



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

De Prusia a la cuenca del río Magdalena

La tradición clásica fecundada por el trópico en la arquitectura de Leopoldo Rother

Mauricio Pinilla Acevedo

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Artes
Escuela de Arquitectura y Urbanismo
Bogotá, Colombia
2017

De Prusia a la cuenca del río Magdalena

La tradición clásica fecundada por el trópico en la arquitectura de Leopoldo Rother

Mauricio Pinilla Acevedo

Tesis presentada como requisito parcial para optar al título de:
Doctor en Arte y Arquitectura

Director:

Doctor Ricardo Daza Caicedo

Línea de Investigación:

Proyecto arquitectónico

Grupo de Investigación:

Énfasis en investigación y proyecto arquitectónico

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Artes

Escuela de Arquitectura y Urbanismo

Bogotá, Colombia

2017

Para Eliécer, Ernestina, Eugenia, María y Santiago

Agradecimientos

Es este un trabajo que implicó un esfuerzo continuado y abarcó un período significativo de mi vida. Sin el apoyo directo o indirecto de muchas personas, no hubiera podido llevarse a cabo.

Menciono inicialmente a los profesores Rafael Villazón y Camilo Villate, quienes como sucesivos directores de mi Facultad, en la Universidad de los Andes, fueron generosos concediéndome el tiempo que necesitaba para asistir a clases y para pasar largas horas en el Archivo General de la Nación.

Menciono igualmente a Rodrigo Cortés, Juan Carlos Aguilera, Fernando Arias, Carlos Naranjo, Pablo Gamboa y Gabriel Rodríguez, profesores de la línea de investigación en proyectos de arquitectura del programa de Doctorado en Arte y Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia. Su aporte crítico y la experiencia de los cursos que seguí con ellos, siempre motivadora y llena de descubrimientos, fue fundamental para construir las ideas que animan este documento.

El profesor Ricardo Daza, como director de la tesis, acompañó constantemente el proceso, siempre presto a leer y releer el cada vez más extenso mamotreto, a celebrar con cautela los aciertos y a mantener el timón firme frente a los cantos de sirena que aquí y allá surgen siempre en el curso de estos trabajos.

Finalmente, mas no por último, menciono a mi compañera de toda la vida, Eugenia Vargas, y a nuestros hijos, María y Santiago Pinilla Vargas. Aceptaron con comprensión y paciencia las muchas horas que les hurté a lo largo de estos años. Su alegría y orgullo al ver el trabajo culminado me redimen.

Resumen

Este trabajo se acerca a la obra del arquitecto Leopoldo Rother, para explicar las claves de su orden, entender sus orígenes en la historia de la disciplina y hacer visible su relación con los principios que recibió durante su formación en las escuelas técnicas superiores de Karlsruhe y Berlín y con el clima cultural y político de la Alemania y la Europa Central de los años de su juventud y de sus primeros pasos como arquitecto.

Confirma el cambio que a partir de 1945 se produjo en el quehacer creativo del arquitecto alemán, precisando la naturaleza de las transformaciones y verificando, a su lado, la permanencia de los principios de composición adquiridos en su educación.

A través del análisis de obras seleccionadas, la tesis reflexiona sobre su potencial para encontrar en la memoria y en la historia la inspiración del proyecto de arquitectura, sirviéndose de las herramientas de la analogía y la composición. Se indaga en la energía poética del método politécnico, tanto al encarar el paisaje y el clima como al aceptar el acervo de obras que influye sobre quien proyecta, esbozando en este caso el papel jugado por el catálogo de la exposición Brazil Builds, colgada en el MOMA de Nueva York en 1943.

Concluye señalando la vigencia del método para la enseñanza y la práctica de la arquitectura de nuestro tiempo, cuando la responsabilidad de la construcción y el desarrollo urbano frente la crisis ambiental impone a la arquitectura retos inaplazables.

Palabras clave: Rother, arquitectura, Colombia, Alemania, educación politécnica, memoria.

Abstract

This is a thesis about the work of the architect Leopoldo Rother, to explain the keys of its structure, understand its origins in the history of the discipline and make visible its relationship with the principles he received during his training in the higher technical schools of Karlsruhe and Berlin and the cultural and political climate of Germany and Central Europe in the years of his youth and his first steps as an architect.

It confirms the change that began in 1945 in the creative work of the German architect, specifying the nature of the transformations and verifying the permanence of the principles of composition acquired in his education.

Through the analysis of selected works, the thesis reflects on the potential of these principles to find in memory and history the inspiration for the architectural project, using the tools of analogy and composition. The poetic energy of the polytechnic method is explored, both when facing the landscape and the climate and when accepting the stock of works that influence the designer, in this case outlining the role played by the catalog of the exhibition Brazil Builds, hanging on the MOMA of New York in 1943.

It concludes by pointing out the validity of the method for the current teaching and practice of architecture, when the responsibility of construction and urban development in the face of the environmental crisis imposes irreplaceable challenges on architecture.

Keywords: Rother, architecture, Colombia, Germany, polytechnic education, memory.

Tabla de Ilustraciones

Figura 1 Casa en Bomclima, cerca de Petrópolis, proyectada por el arquitecto Henrique Ephim Mindlin. 1950. (Imagen tomada del libro Latin American Architecture since 1945. Henry-Russell Hitchcock. 1955.).....	14
Figura 2 Edificio residencial en Río de Janeiro proyectado por el arquitecto Jorge Machado Moreira. 1952. Planta del primer piso.(Imagen tomada del libro Latin American Architecture since 1945. Henry-Russell Hitchcock. 1955.).....	15
Figuras 3 y 4 Planta Escuela Normal de Pamplona. Leopoldo Rother. 1936. La capilla cilíndrica en una de las esquinas, como lo muestra la fotografía tomada en el sitio, si la capilla hubiese sido construida habría coincidido con el vértice de la topografía descendente hacia el valle. (Dibujo tomado del libro Arquitecto Leopoldo Rother. Hans Rother.1984. Fotografía MPA.)	16
Figura 5 y Figura 6 Planta. Albergue infantil en las montañas de Mümliswil. Solothurn. Suiza. 1938-39. Hannes Meyer. El comedor cilíndrico en la esquina derecha de la imagen también está en el vértice de un valle. (Imágenes tomadas del libro Hannes Meyer. Claude Schnaidt. Architectural Book Publishing Co. Nueva York, 1965.).....	16
Figura 7. Planta del conjunto de los estadios y el edificio del Instituto de Educación Física. (Imagen tomada del libro Arquitecto Leopoldo Rother. Hans Rother. 1984.)	17
Figura 8. Planta del primer piso del edificio del Instituto de Educación Física, con los bloques del gimnasio y de la piscina enmarcando la plaza monumental. (Imagen tomada del libro Arquitecto Leopoldo Rother. Hans Rother. Editorial Escala. Bogotá, 1984.)	18
Figura 9. Planta del claustro de Santa María de la Paz, de Roma y planta general del complejo, obra de Bramante. (Imagen tomada del libro Historia de la arquitectura del Renacimiento. Leonardo Benevolo. 1984.	19
Figura 10. Vista de satélite de la obra de Bramante y de la función compositiva del octágono con la iglesia, el claustro y la trama urbana de Roma. (Google Earth)	20
Figura 11. Fotografía de la maqueta del conjunto del Instituto de Educación Física, los estadios y la plaza. (Imagen tomada del libro Arquitecto Leopoldo Rother. Hans Rother. Editorial Escala. Bogotá, 1984.)	22
Figuras 12 y 13. Fotografías del conjunto de casas proyectado por Gabriel Serrano en el barrio La Soledad en Bogotá y de la piscina cubierta realizada por Jorge Arango Sanín para un club de Bogotá. La piscina es quizás la única obra del conjunto de arquitectura colombiana presentado en el libro en la cual es evidente una intención espacial hacia el paisaje. (Imágenes tomadas del libro Latin American Architecture since 1945. Henry-Russell Hitchcock. 1955.).....	23

Figura 14. Panorama desde la plataforma superior de la plaza, mirando hacia el puente del ferrocarril y la cordillera. El edificio de la derecha y los tejados de asbesto no existían en 1973. (Fotografía MPA.)	24
Figuras 15 y Figura 16. <i>Óleos de Guillermo Wiedemann. 1946 y 1950.</i>	28
Figura 17. Guillermo Wiedemann. Plaza de Mercado de Girardot. Acuarela. 1957. (Imagen tomada del libro Guillermo Wiedemann. Santiago Mutis. 1996.)	29
Figuras 18 y 19. <i>Leopoldo Richter. Baile. Técnica mixta. 1953. Arácnido amblipígido. Acuarela. Década de los cuarenta. (Imágenes tomadas del libro Leopoldo Richter, editado por Benjamín Villegas. 1997.)</i>	31
Figura 20 y Figura 21. Planta del primer piso del edificio del Instituto de Ciencias Naturales. Proyecto 263 D. Plancha 9. Septiembre 10 de 1949. Archivo MALR. Arquitecto Leopoldo Rother. (Dibujo tomado del libro Leopoldo Rother en la Ciudad Universitaria. Marta Devia. 2006.) Fotografía de uno de los dos patios del edificio. Entre el follaje, pueden verse el ventanal del vestíbulo y la escalera que sube al segundo piso, ceñida al plano de la fachada. (Fotografía MPA.	32
Figura 22. Servicio Geológico Nacional. Planta del primer piso. Arquitecto Leopoldo Rother.1944. (Dibujo tomado del libro Arquitecto Leopoldo Rother. Hans Rother. 1984.)	36
Figura 23. Servicio Geológico Nacional. Perspectiva. Arquitecto Leopoldo Rother. 1944. Archivo General de la Nación. Mapoteca INVIAS. Referencia 142.	37
Figura 24. Edificio anexo de Ingeniería. Planta del primer piso. Arquitecto Leopoldo Rother.1945.El proyecto original, afín al del Servicio Geológico Nacional, fue radicalmente desfigurado en su proceso de construcción. (Dibujo tomado del libro Arquitecto Leopoldo Rother. Hans Rother. 1984.)	38
Figuras 25 y 26. Edificio Nacional de Cali. Arquitecto Joseph Maertens. 1926. Edificio Nacional de Manizales. Arquitecto John Wotard. 1925. (Dibujos tomados del libro Arquitectura y Estado. Carlos Niño Murcia. 2003.).....	39
Figura 27. Fotografía aérea del área del proyecto antes de la demolición. Vuelo 81-0102. Octubre 16 de 1937. IGAC.....	39
Figura 28. Manzanas del centro Cívico. Copia existente en el Archivo del MARL. Sin fecha.....	40
Figura 29. Plano 002. Proyecto 481. Plano del lote para el Edificio Nacional de Barranquilla. Dibujo de J.A. Bernal. Septiembre 18 de 1945. Original en el Archivo General de la Nación.....	41
Figura 30 y 31 Comparación entre el proyecto de centro cívico propuesto por Leopoldo Rother y el propuesto por la firma Town Planning Collaborative, a la misma escala. (Imágenes tomadas del libro El Movimiento Moderno en Barranquilla. 1946 – 1964. Carlos Bell. 2003.)	42

Figura 32. Perspectiva publicada en El Heraldo el 7 de julio de 1945.....	43
Figura 33. Perspectiva publicada en El Tiempo el 18 de mayo de 1946.....	43
Figura 34. Resolución de despido de Leopoldo Rother de su cargo como arquitecto estatal. (Copia del documento original cedido por la familia Rother a la arquitecta Marta Devia.) “En el nombre del Reich, el consejero gubernamental de construcciones Leopold Rother queda cesante a partir del 31 de diciembre de 1935, con base en el § 3 de la ley de ciudadanía del Reich, en conjunto con el § 4 de su primer decreto complementario, del 14 de noviembre de 1935. (RGB1.IS.1333) Berlín, enero 3 de 1936. El Ministro de Finanzas de Prusia. Firmado (por) Ilegible. Traducción de M.P.A.....	49
Figura 35 y 36. Fotografía de la fachada frontal del edificio de la IG Farben proyectado por Hans Pölzig en 1928 y cuya construcción concluyó en 1931. Fotografía de la fachada posterior del edificio de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia, proyectado por los arquitectos Leopoldo Rother y Bruno Violi en 1941.....	61
Figura 37. Variante A del sector académico del proyecto para el campus de la Universidad Nacional, fechado en 1938. (Tomado del libro de Cortés et al. “Ciudad Aparte. Proyecto y realidad en la ciudad universitaria de Bogotá.” Página 41.).....	62
Figura 38 y 39. Planta del edificio de la Interessengemeinschaft Farbenindustrie Aktien Gesellschaft en Frankfurt, proyectada por Hans Pölzig. (Colección de planos de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Técnica de Berlín- Charlottenburg.) Planta del edificio de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia, proyectado por Leopoldo Rother y Bruno Violi.	63
Figura 40. Cuadro cronológico citando los años de inicio de los proyectos de los edificios públicos realizados por Leopoldo Rother en la División de Edificios Nacionales del Ministerio de Obras Públicas de Colombia.	69
Figura 41. Diagrama realizado con el propósito de representar las relaciones que en la obra inicial de Rother se crean entre el tipo y los factores externos.....	77
Figura 42. Diagrama realizado con el propósito de representar las relaciones que en la obra más madura de Rother se crean entre el tipo y los factores externos. Vida, lugar y técnica establecen entre sí y con el orden tipológico relaciones dialécticas que introducen variaciones en la identidad del tip.....	77
Figura 43. Itinerario de investigación. Dos territorios que se encuentran.....	79
Figura 44. Mercado de Breslau. Planta. Finales del siglo XIX, según Martí Aris.	81
Figura 45. Fotografía del mercado de Breslau en 1920.....	82
Figura 46. El edificio donde habitaba la familia Rother conforma una de las esquinas de la plaza.	82

Figura 47. Breslau a fines del siglo XVIII. La plaza Solny dónde vivía la familia Rother está situada a la izquierda del dibujo, en el centro. El mercado fue construido sobre la orilla del Oder, al lado del puente que conduce a la isla pequeña, en el sector derecho superior del dibujo.	83
Figuras 48 y 49. Relieve escultórico en uno de los muros del mercado de Breslau y un día de mercado en la plaza de Girardot. (Fotografía de Eduardo Samper Martínez.) Ambas describen la antiquísima tradición urbana del mercado: una membrana protectora de los elementos y las viandas dispuestas bajo ella para el intercambio.	84
Figura 50. Interior de la plaza de mercado de Breslau. 1906-1908.Fotografía de Marius Launer. Czoczo. www.czoczo.de	85
Figura 51.Fotografía del Aula del Centenario durante su construcción, publicada en la revista Beton und Eisen. Número 3. 1913. Ciertamente, el programa, el proceso constructivo y la escala tenían que ser una novedad en la ciudad.	86
Figura 52. Corte del Aula del Centenario.	87
Figura 53 y 54. Fotografía del Aula Magna y perspectiva de la piscina cubierta de la Academia de Minería de Prusia en Clausthal, según fueron publicadas en el libro de Hans Rother sobre la obra de su padre.	88
Figura 55 y 56. Los edificios del Aula Máxima y de la piscina de la Academia de Minería de Clausthal, fotografiados por Marta Devia y publicados en su libro. (Página 35).....	88
Figura 57. Planta del primer piso del edificio del Aula Magna de la Universidad de Clausthal.....	89
Figura 58 y 59. Alzado y axonometría del proyecto de la piscina para el Instituto de Educación Física de la Universidad Nacional de Colombia, tal como fueron publicados en el libro de Hans Rother reseñado.....	90
Figura 60. Fotografía satelital de la ciudad de Breslau con marcas de la situación de la casa paterna de Rother en la plaza Solny, en el corazón del casco antiguo de la ciudad y del mercado de Plüdemann al lado del puente, a pocas cuadras de allí. En los jardines públicos situados al este está marcada la localización del Aula de Max Berg.....	91
Figura 61. Fachada de la Real Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Karlsruhe. Karlsruher Institut für Technologie. Geschichte der Fakultät für Architektur. (http://www.arch.kit.edu/fakultaet/geschichte.php).....	92
Figura 62. Carátula del tratado de Friedrich Ostendorf. Corresponde al primer volumen de la cuarta edición, publicada en Berlín en 1922.	94
Figura 63. Contraportada y portada del texto publicado por Walter Sackur en 1919 en memoria de su amigo, en la que la editorial consigna los tomos aparecidos de la obra de Ostendorf y	

anuncia los que tiene en preparación. (Universitätsbibliothek Karlsruhe. Número topográfico IV A 1864)	95
Figura 64. Fotografía del Consejero Superior de Construcciones (Oberbaurat) y profesor Friedrich Ostendorf. Autor desconocido. (Tomada de la publicación "Denkmalpflege in Baden-Württemberg" No. 1. 2013. Página 38. La fotografía fue publicada originalmente en la nota necrológica aparecida en Karlsruhe en 1915 tras su caída en combate durante la Primera Guerra Mundial.)	96
Figura 65. Plantas comparativas de San Pedro en Roma.	101
Figura 66. Planta de la catedral de Wimpfen. En gris, la traza de la primera edificación romana. En rojo, la catedral de los siglos XIII al XV. Es evidente la diferencia entre la pureza ideal renacentista y el pragmatismo de los constructores medievales. (Dibujo de Peter Schmelzle, según Ahrens et al. 2008.).....	102
Figura 67 y Figura 68. El castillo imperial de Gelnhausen, iniciado en tiempos de Carlo Magno y el palacio de Caprarola o Villa Farnesio proyectado por Vignola sobre trazos iniciales de Sangallo, en 1559.	103
Figura 69 y Figura 70. La plaza medieval de Nürnberg y la plaza del Capitolio, en Roma, proyectada por Miguel Ángel.	103
Figura 71 y Figura 72. Las Escenas Cómica y Trágica de Sebastiano Serlio, citadas por Colin Rowe en su escrito sobre la utopía.	104
Figura 73 y Figura 74 Planta de la catedral de Colonia y fotografía de su estado durante la Segunda Guerra Mundial. En la imagen puede verse la relación de la planta con la sencillez de la resolución estructural para conseguir un limpio resultado formal, en el que todos los componentes quedan englobados de manera ordenada y jerarquizada en el volumen. (Foto tomada por James Beadling, del escuadrón de bombarderos 448 de la RAF. www.anicursor.com)	109
Figura 75 y Figura 76. Fachada de la villa moderna comparada con la fachada de una casa rural tradicional o el enfrentamiento entre la escena cómica y la escena trágica de Serlio. (La reimpresión de la Biblioteca de la Universidad de Michigan lamentablemente omite las páginas en las que aparecían las plantas.)	113
Figura 77, 78, 79, 80 Comparación entre una casa parroquial proyectada con los criterios modernos y la misma casa, proyectada según la tradición.....	115
Figura 81, 82, 83 Dibujo de Hilberseimer tomado del libro Grossstadtarchitektur. 1927. Propuesta de Hilberseimer para el sector berlinés de Gendarmenmarkt. 1928. Perspectiva dibujada por Rother de los bloques de vivienda, mirando desde el acceso. 1929.....	119

Figura 84. La fotografía muestra el bosque que en 1929 ya estaba declarado como zona protegida y la vía, que con el tiempo se transformó en autopista. Del proyecto ganador se ve la parte que fue construida, una estructura de pabellones perpendiculares a un bloque longitudinal, con una barra paralela a la vía. Perspectiva de Rother de la versión moderna del proyecto que remitió al concurso de la estación policial de Essen. La indicación de la presencia del bosque, hacia el sur y de la avenida, en el costado norte del terreno, ha sido añadida por MPA.	121
Figura 85. Fotografía de los bloques de la Bauhaus unidos, por el puente de la dirección. Lucia Moholy. 1926.	123
Figura 86 y Figura 87. Planta del nivel de acceso del proyecto de Hannes Meyer y fotografía del conjunto, mostrando cómo los edificios resguardan los jardines de la influencia de la vía. .	124
Figura 88. Comparación del proyecto de Rother con los proyectos premiados y los adquiridos en el concurso de Essen. El plano de Rother es el primer, arriba a la izquierda. (Los proyectos premiados fueron publicados en la revista Zentralblatt der Bauverwaltung. No. 14. Abril 9 de 1930.)	125
Figura 89. Planta de la versión en herradura del proyecto de Rother para el concurso del albergue policial de Essen. 1929.	127
Figura 90. Planta de la tercera versión del proyecto de Rother para el concurso del albergue policial de Essen. 1929.	127
Figura 91. Plano de Bogotá publicado por la Secretaría de Obras Municipales en 1932. Tomado de Mejía Pavony, Germán y Cuéllar Sánchez, Marcela. "Atlas histórico de Bogotá. Cartografía. 1791-2007."	129
Figura 92. Plano topográfico del predio para el campus de la Universidad Nacional. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1,14,16,22. Plano No. 497.....	130
Figura 93. Fotografía de las inmediaciones de la Universidad Nacional, hacia el nororiente de sus predios. Puede verse el antiguo hipódromo de La Magdalena en primer plano, hoy desaparecido, y un poco más allá el estadio El Campín. El río Arzobispo cruzaba la línea del ferrocarril y continuaba hacia el occidente hasta confluir en el río Negro, entre campos de pastoreo y cultivo.1947. (Imagen tomada del libro Bogotá. Vuelo al pasado.Villegas Editores.)	131
Figura 94. Plano del proyecto de los arquitectos mexicanos Prieto y Parra, insertado en la ciudad. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1,14,16,22. Plano no. 498.....	132
Figura 95. Estudio preparatorio de la reforma académica de la Universidad Nacional en 1936. Tomado del libro de Hans Rother sobre la obra de su padre.....	134

Figura 96. De acuerdo con Hans Rother este dibujo corresponde a una interpretación física de la creación de áreas académicas afines y servicios comunes propuesta por Karsen.....	135
Figura 97. Plano de Le Corbusier para una ciudad contemporánea de tres millones de habitantes.	136
Figura 98. Página 16 de las hojas de clase preparadas por Rother. 1938. Archivo MALR.....	137
Figura 99. La Universidad de Virginia, vista desde el sur. Grabado de John Serz. 1856.....	138
Figura 100. Croquis explicativo del proyecto urbano del campus, presumiblemente elaborado por Rother hacia 1969.	140
Figura 101. Ilustración del principio del método geométrico empleado por Rother para trazar óvalos. MPA.....	142
Figura 102. Retrato de Fritz Karsen, tomado del libro de Gerd Radde.	144
Figura 103 y Figura 104 Tras varias décadas de abandono, el aula piloto fue restaurada como testimonio de las ideas sobre la educación de la socialdemocracia durante la República de Weimar. Tomadas de Bruno Taut. Meister des farbigen Bauens in Berlin.	145
Figura 105. Planta de localización del proyecto de Taut y Karsen en Berlín, realizado hacia 1927. Tomada de “Bruno Taut. Meister des farbigen Bauens in Berlin”. Este es el proyecto que luego Rother dibujará en la página 40 de sus notas de clase, bautizándolo “Colegio Karsen. (Hoja fechada el 28 de febrero de 1940.) Permite entender el papel jugado por la relación del pedagogo con Taut en el trabajo que realizará en nuestro país con Leopoldo Rother.....	145
Figura 106. Fragmento autógrafo de la hoja no. 11 de las notas de clase de Leopoldo Rother. ...	146
Figura 107 y Figura 108. Cartel de propaganda del partido socialdemócrata austríaco, basado en los logros conseguidos en la construcción de viviendas sociales. Viktor Theodor Slamas. 1927. Colección de la biblioteca del Ayuntamiento de Viena. P-441. Placa del municipio de Viena en las paredes del barrio de viviendas sociales de Sandleiten, en la esquina del callejón Liebknecht, declarando que las obras han sido realizadas con recursos del impuesto a la construcción de viviendas. (Foto MPA.).....	147
Figura 109. Planta general de la colonia Hermeswiese, proyectada por Karl Ehn. 1924.	148
Figura 110. Dibujo de Adolf Loos del modelo de ocupación que propone para las viviendas de las nuevas Siedlungen vienesas en su conferencia de 1926. Tomado de Ornamento y delito y otros escritos.....	149
Figura 111. Fotografía de una manzana del barrio Centenario poco después de su inauguración.	150

Figura 112. Planta general del barrio Centenario. Tomada del libro “Karl Brunner y el urbanismo europeo en América Latina.”	150
Figura 113 y Figura 114 y Vista de satélite del barrio de Sandleiten y fotografía de uno de sus callejones, con la biblioteca local rematando la perspectiva y dando frente a una plazoleta. (Foto de MPA.)	152
Figura 115. Esquina del bloque habitacional proyectado por Bruno Möhring y su hijo en Berlín.	153
Figura 116. Vista de satélite del proyecto de Möhring. La imagen demuestra el énfasis en la constitución de paramentos y esquinas y en la creación de un espacio verde interior. (Google Earth.).....	153
Figura 117 y Figura 118. Fragmento de la hoja no. 15 de las notas de clase de Rother, en la que presenta el ejemplo del plan de Möhring y Eberstadt para Treptow y fragmento de la hoja no. 12, en la cual dibuja el esquema que describe la esencia del proyecto. Archivo MALR.	154
Figura 119. Plano general de la colonia Britz, proyectada por Taut y Migge. 1925.	155
Figura 120. Espacio central de la colonia, con el lago en primer plano. (Foto MPA.)	155
Figura 121. Planta firmada por Leberecht Migge del proyecto paisajístico y productivo para la colonia Britz. (Tomada del libro de David Haney.)	156
Figura 122. Detalle de la articulación entre bloques al cambiar el nivel del terreno. (Foto MPA.) 157	
Figura 123. Grupo de niños hijos de los primeros residentes de la colonia, recién concluidas las obras de los edificios y empezando el trabajo de plantación de las huertas.	158
Figura 124. El lago del espacio central del barrio residencial fotografiado en 1936. El proyecto productivo de Leberecht Migge fue sustituido por los nacionalsocialistas por un proyecto de paisajismo convencional.	159
Figura 125. Vista desde la terraza del restaurante hacia el interior de la herradura. Fotografía tomada cuando ya el nacionalsocialismo se había consolidado en Alemania y el proyecto socialdemócrata de las huertas había sido desechado. (Deutsche Fotothek.)	159
Figura 126. Vista actual a vuelo de pájaro de la Britzsiedlung de Bruno Taut, con proyecto paisajístico y de	160
Figura 127. Diagrama poligonal propuesto por Karsen como estructura física del campus. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1,14,16,22. Plano No. 490. Copia realizada nueve años después del original, el 23 de julio de 1945.....	162
Figura 128. Plano de los proyectos de Karl Brunner para Bogotá, elaborado por Fernando Cortés Larreamendy con ocasión de la exposición sobre la obra de Brunner auspiciada por la	

Embajada de Austria, la Universidad de los Andes y la Universidad Nacional de Colombia en el Museo de Arte Moderno de Bogotá en 1987.....	164
Figura 129. Vista actual de satélite de la Siedlung Zimpel, comenzada a construir en Breslau en 1919, con planos de los arquitectos Paul Heim, Herman Wachlich y Paul Kempter. (Google Earth.).....	165
Figura 130. Fotografía aérea del barrio, con el área verde central hacia la derecha y el ala norte de los bloques de vivienda a la izquierda. (Deutscher Bildindex der Kunst und Architektur. Aufnahme Nr. FD 041653. Deutsche Fotothek.)	166
Figura 131. Fragmento de la hoja no. 17 de las notas de clase de Rother, mostrando el barrio de Zimpel, en las afueras de Breslau. El parque central lo presiden, en un extremo, la escuela y en el otro, la iglesia. Abril 20. 1938. Archivo MALR.....	167
Figura 132. Fragmento de la hoja no. 17 de las notas de clase de Rother, mostrando un esquema de ciudad satélite con dos vías que penetran formando una cuña en la composición. Abril 20. 1938. Archivo MALR.	167
Figura 133. Primer plano elaborado por Rother para el campus. Archivo General de la Nación. Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 8, 10, 14. Plano no. 301. Tomado del libro “Ciudad aparte. Proyecto y realidad en la ciudad universitaria de Bogotá.”	168
Figura 134. Segunda versión del primer plano del campus, firmada por Karsen y Rother. 1936. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1,8,14,39. Plano No. 885.	169
Figura 135a y b. La axialidad del núcleo del proyecto de Taut comparada con la del centro del campus en el segundo plano elaborado por Karsen y Rother.....	170
Figura 136 a y b. Comparación compositiva de las plazoletas de ingreso de los proyectos de la colonia y la ciudad universitaria.	171
Figura 137. Ampliación del plano 885 en el sector de la plaza de comunicación con la ciudad. ...	172
Figura 138. Plazuela posterior del proyecto de Bruno Taut, configurada por casas con jardines de cultivo tras ellas. (Foto MPA.)	172
Figura 139 a y b. Comparación de las plazas de cierre de los proyectos de Berlín y Bogotá, situadas en el extremo opuesto del eje dominante de la composición.	173
Figura 140 a y b. Las vías perimetrales que preservan el centro de los proyectos de la intromisión del tráfico.	174
Figura 141. El parque central, libre de vehículos, visto desde la calle perimetral exterior en 2016. (Foto MPA.)	174

Figura 142 a y b. Diagramas comparativos del centro verde de los proyectos de la Hufeisensiedlung y del campus de la ciudad universitaria de Bogotá.	175
Figura 143 y Figura 144. Vista del sendero peatonal principal del parque interior de la colonia Britz y de uno de los senderos radiales que comunican el espacio central con las calles aledañas. (Foto MPA.)	176
Figura 145 a y b. Diagramas comparativos de los anillos interiores peatonales de los proyectos de la Hufeisensiedlung y del campus de la ciudad universitaria de Bogotá.....	176
Figura 146 a y b. Comparación de los estanques de los proyectos de la Hufeisensiedlung y del campus de la ciudad universitaria.	177
Figura 147. Plano de Sforzinda. Filarete. 1464. Una ciudad con un anillo protector externo, un anillo interno que facilita la circulación y conexiones con el territorio mediante puertas radialmente dispuestas. El centro es una gran plaza rodeada por los edificios.....	179
Figura 148. Diagrama dibujado sobre el plano no. 885, mostrando la coincidencia del punto de intersección de la prolongación del eje mayor de la composición y de los linderos sur y oriente del predio de la ciudad universitaria. (Dibujado por MPA.)	183
Figura 149. Diagrama dibujado sobre el plano no. 885, mostrando la divergencia entre el eje mayor de la composición y la bisectriz de los vértices del terreno, con los valores de sus ángulos medidos con transportador. (Dibujado por MPA.).....	184
Figura 150. Diagrama dibujado sobre el plano no. 885, explorando la posible incidencia de la prolongación de los ejes de la calle 45 y la calle 26, al tocar los linderos del terreno, en la determinación de la posición y orientación del eje mayor de la composición.	185
Figura 151. Dibujo analítico de las relaciones geométricas del anillo circunvalar, el eje de la calle 45 y la posición de la iglesia.	186
Figura 152.. Diagrama de las líneas reguladoras asumidas en el primer plano síntesis del trabajo de Rother y Karsen para la formulación del proyecto del campus universitario. La herradura coincide con ligeras imprecisiones con la línea del sardinel interno de la vía circunvalar. (Dibujo de MPA.)	188
Figura 153. Obtención del centro de la curva con escuadra y compás. (MPA.)	189
Figura 154. Relación geométrica de los bordes de los campos deportivos con el centro del segmento occidental del anillo circunvalar y con la plazoleta de la biblioteca universitaria. (MPA.)	190
Figura 155. Al intersecar los radios del arco azul con el eje medio de la composición puede constatar con el compás cómo surgen los centros de los segmentos mayores del anillo circunvalar. (MPA).....	191

Figura 156 a y b. Copia a mano alzada del plano de las columnas del edificio de la Imprenta Universitaria y dibujo de la relación de estas con el sistema de vigas y la placa delgada de la cubierta del mismo edificio. (MPA)	192
Figura 157. Relación de la pieza de los estadios con el cuadrado central que define la composición de la herradura. (MPA.).....	193
Figura 158. Relación de la estatua ecuestre de Marco Aurelio y del eje menor del óvalo con los ejes de simetría de los edificios laterales de la plaza. (Diagrama de Trevor Patt. École Polytechnique Fédérale de Lausanne.)	194
Figura 159. Sucesión rítmica de cuadrados rotados que definen la localización de los edificios principales del campus. (MPA.)	195
Figura 160. Relación del cuadrado central con las tangentes de las curvas, dibujadas en tinta verde. Al unirse estas, conforman un cuadrado rotado que enmarca la composición, con vértice en el cruce de la iglesia. (MPA.).....	196
Figura 161. En tinta verde, el eje de la calle 45. En roja, el cuadrado que encierra el óvalo y define la herradura, en azul las diagonales de los cuadrantes, en naranja el cuadrado rotado que define la línea media de los estadios. (MPA)	197
Figura 162. Evidencias de la persistencia de los principios ordenadores de la forma, trazados sobre el plano general de calles definitivo del campus. (MPA). Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1,09,06,78. Plano No. 1780.	199
Figura 163. Proyector de opacos, fabricado en Varsovia, usado en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de los Andes en los años en que Leopoldo Rother fue allí profesor. (Foto MPA.)	203
Figura 164. Copia, hallada por el profesor Juan Carlos Aguilera en la Fundación Le Corbusier, de la carta que dirigió el arquitecto suizo a Hans Rother, en cumplimiento de la promesa que había hecho a su padre de recibirlo en su taller.	207
Figura 165. Croquis, dibujado por José Cerón, de la ubicación de la casa alquilada en la cual vivió por muchos años la familia Rother, tras abandonar su alojamiento inicial en el barrio El Nogal, en las casas Mac Allister.	208
Figura 166 y Figura 167. La casa de la familia Rother correspondía al número 20-34 de la calle 44. Era la tercera, de izquierda a derecha, de la serie de cuatro unidades que originalmente tenía una apariencia homogénea, similar a la de la segunda casa de izquierda a derecha. El garaje era el archivo donde guardaba sus carpetas. (Fotos MPA.)	209
Figura 168. Copia de la ilustración no. 141 del libro de Steinmetz. "Die Gärten stehen in unmittelbarem Zusammenhang bei den Wohnhäusern... Die einzelnen Häuser sind zusammengebaut... Sämtliche Häuser sind farbig gekalkt." Las huertas están situadas en	

relación directa con las viviendas... las casas son continuas...todas están pintadas de colores.” Involuntariamente Steinmetz parecería estar describiendo las casas y las huertas de la colonia de Onkel Toms Hütte, de Bruno Taut, al presentar la evolución de una aldea medieval en Königsberg. (Traducción y nota de MPA.)	211
Figura 169. Portada interior del segundo tomo de la obra de Georg Steinmetz.	211
Figura 170. Grabado de la casa de Goethe en Weimar. Georg Melchior Kraus. 1777.....	213
Figura 171 y Figura 172. 1928. Fotografías de la colonia proyectada por el colectivo de arquitectos conservadores dirigido por Tessenow y de la colonia Onkel Toms Hütte de Bruno Taut en Zehlendorf.	213
Figura 173. Perspectiva de la calle Am Fischtal en Zehlendorf, sobre la que confluyen la colonia de Taut y la proyectada por los arquitectos reaccionarios. 2016.	214
Figura 174. Construcciones de mansarda alemanas. Esquema de construcción geométrica y esquema de armado de los elementos. Página 207 del tratado de Georg Steinmetz.	216
Figura 175, Figura 176 y Figura 177. A la izquierda, mansarda del colegio de Santa Clara. (Foto MPA.) A la derecha, copias de los detalles de ventanas para techos metálicos, consignados en las páginas 254 y 255, del tratado de Georg Steinmetz.	217
Figura 178 y Figura 179. Perspectiva del convento de la congregación de las Hermanas del Niño Jesús Pobre en Aquisgrán y fotografía reciente de su claustro. Fuente: Kongregation der Schwestern vom armen Kinde Jesu. www.manete-in-me.org	218
Figura 180. Fotografía frontal del colegio de Santa Clara, desde la transversal 28. Hay un gran techo quebrado para alojar la mansarda, bajo el cual, en dos pisos, hay un módulo tripartito centrado sobre un volumen principal que a lado y lado posee cuatro columnas de ventanas. En los extremos se proyectan hacia adelante sendas alas, cada una con dos ventanas hacia el frente. Una cornisa separa el basamento del plano noble del edificio. Las ventanas tienen un reborde de piedra con una clave en el dintel. Las esquinas tienen el clásico acento de piezas de piedra. (Foto MPA.)	220
Figura 181. Dibujo de la fachada posterior del palacio de Arklitten, presentado en la página 189 del segundo tomo del tratado de Steinmetz. Hay un gran techo quebrado para alojar la mansarda, bajo el cual, en dos pisos, hay un módulo tripartito sobre un volumen principal que a lado y lado posee cuatro columnas de ventanas. En los extremos se proyectan hacia adelante sendos planos, cada uno con dos ventanas hacia el frente. Una cornisa separa el basamento del plano noble del edificio. Las ventanas tienen un reborde de piedra con una clave en el dintel. Las esquinas tienen el clásico acento de piezas de piedra.	220

Figura 182. Plano general del campus fechado en septiembre de 1942. Archivo General de la Nación. Colombia. Sección Mapas y Planos. Mapoteca Invías. Plano 494. En color rojo he destacado el contorno de los edificios citados.....	222
Figura 183. Relación de los edificios de los institutos con el trazado general del campus. Plano fechado en octubre de 1946. Archivo General de la Nación. Colombia. Sección Mapas y Planos. Mapoteca Invías. Plano 495. Trazados por MPA.	223
Figura 184.....	225
Figura 185. Ejercicio de análisis de los trazados reguladores de la planta del pabellón para estudiantes suizos, proyectado por Le Corbusier para la Ciudad Universitaria de París. (Realizado durante el curso dirigido por el profesor Juan Carlos Aguilera, durante el desarrollo lectivo del programa de doctorado. Dibujo de MPA.).....	227
Figura 186. Planta y fachada de la villa Saraceno, según aparece en la primera edición del libro de Palladio, publicada en Venecia en 1570.	228
Figura 187. Planta y fachada de la villa Thiene, según aparece en la página 64 de la primera edición del libro de Palladio, publicada en Venecia en 1570.....	229
Figura 188. Planta y fachada de la villa Pisani, según aparece en página 47 de la primera edición del libro de Palladio, publicada en Venecia en 1570.....	229
Figura 189. Detalle de la plancha de localización del edificio del Servicio Geológico Nacional, dibujada en octubre de 1946, mostrando exclusivamente la planta del edificio del Instituto Químico Nacional con sus alas. Plancha no. 11. Proyecto 483. Carpeta 001. Museo de Arquitectura Leopoldo Rother. Universidad Nacional	230
Figura 190. Planta de localización del Instituto de Ciencias Veterinarias. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 09, 12, 120. Plano No.2750. Sin fecha.....	231
Figura 191. Localización del Instituto de Ciencias Veterinarias, con las columnas centrales destacadas en rojo. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 09, 08, 98. Plano No.2238. Abril 18 de 1944. Vestíbulo central del edificio del Instituto de Ciencias Veterinarias. (Foto MPA.)	233
Figura 192. Perspectiva del Instituto de Ciencias Veterinarias, con el espacio de acceso inicialmente imaginado por Rother. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 08, 10, 14. Plano No.317. Febrero 9 de 1944.	234
Figura 193. Perspectiva del Instituto de Ciencias Veterinarias, con con el espacio de acceso inicialmente imaginado por Rother. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 15, 21, 19. Plano No.431.....	234

Figura 194. Pared posterior del vestíbulo del edificio del Instituto de Ciencias Veterinarias, construida enteramente con bloques de vidrio y con ventanas horizontales transparentes que permiten ver la vegetación del campus y también, al descender por la escalera, los cerros orientales. (Foto MPA.)	235
Figura 195. Proyecto para la reubicación de la biblioteca del Instituto. Plano elaborado personalmente por Rother. Plancha no. 54. Proyecto no. 474. Colección del Museo de Arquitectura Leopoldo Rother.	236
Figura 196. Fachada actual del Instituto de Ciencias Veterinarias, con las ventanas horizontales de la biblioteca a la altura de los ojos de los lectores sentados. Las juntas de construcción a lado y lado del vestíbulo realzan el valor del cuerpo central. (Foto MPA.).....	237
Figura 197. Palacio de Abbarten. Copia del dibujo representado por Steinmetz en la página 184 del tomo 2 de su obra. (Dibujo MPA.).....	237
Figura 198. Palacio de Arklitten. Copia del dibujo representado por Steinmetz en la página 191 del tomo 2 de su obra. (Dibujo MPA.).....	238
Figura 199. Del 1 al 9, de izquierda a derecha y de arriba a abajo, diagramas explicativos de algunas de las características relevantes de la estructura de los palacios prusianos presentados por Georg Steinmetz como referencia tipológica para abordar el proyecto de edificios públicos. (Dibujo MPA.).....	239
Figura 200. Planta baja. Instituto de Ciencias Veterinarias. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 15, 20, 18. Plano No.406.	240
Figura 201. Planta baja. Instituto Químico Nacional. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 14, 17, 30. Plano No.673. Ya en este plano ha sido sustituida la escalera rampa inicialmente concebida por Rother, similar a la del edificio De Ciencias Veterinarias.	240
Figura 202. Planta y fotografía de Coleshill, proyectada por Sir Roger Pratt.	241
Figura 203 y Figura 204. A la izquierda, ejemplo de de una de las posibles articulaciones que Steinmetz juzga apropiadas para anexar cuerpos al volumen principal de un edificio, preservando la identidad de su forma. (Página 165 del primer tomo de su tratado.) A la derecha, detalle de la conexión de la pérgola al edificio principal, asumiendo una anchura que responde a la modulación de la fachada.....	245
Figura 205. Esquema del volumen exento, con sus cuatro fachadas libres y claramente diferenciadas. El vestíbulo se sitúa en el centro, en un espacio tripartito, como ordena la tradición clásica. La escalera está contenida en él, en la crujía opuesta al acceso. Dibujo: MPA.	246

Figura 206. Esquema del volumen exento, con la adición de una cuarta nave, la columnata exterior que dará frente al espacio de aproximación y acceso al edificio. Dibujo: MPA.	246
Figura 207 y Figura 208 y Figura 209. Silos de Norteamérica presentados por Steinmetz en la página 31 del primer tomo de su tratado, en el capítulo titulado el volumen edificado.	247
Figura 210. Administración portuaria de Génova. Fotografía de Georg Steinmetz.	248
Figura 211. Esquemas volumétricos que, según Steinmetz, poseen la mayor sencillez entre las formas compuestas. (Página 18 del primer tomo de su tratado.).....	249
Figura 212. Esquema del volumen exento, con la columnata y la proyección del cuerpo central hacia delante y hacia atrás. Nótese la alteración de la columnata para seguir el movimiento realizado en el centro y la localización de la puerta de salida a los jardines posteriores. Dibujo: MPA.....	249
Figura 213. Esquema del volumen exento, con la columnata y la proyección del cuerpo central hacia delante y hacia atrás. Los tres intercolumnios centrales se ensanchan diferenciadamente, asumiendo el de la mitad la mayor jerarquía. Dibujo: MPA.	250
Figura 214. Trazados para la construcción de la forma de las columnas oblongas. Para Rother, estos procedimientos geométricos son una herramienta útil para abordar los problemas proyectuales en todas las escalas, desde el trazado de la herradura del campus, pasando por la disposición de las tribunas de los estadios hasta llegar a la microescala de las columnas. Fragmento del plano no. 317. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1,08,10,14. Febrero 9 de 1944.	251
Figura 215. Esquema del volumen exento, con la columnata y la proyección del cuerpo central hacia delante y hacia atrás. Los tres intercolumnios centrales se ensanchan diferenciadamente, asumiendo el de la mitad la mayor jerarquía. En los extremos, desaparecen a cada lado tres módulos de la crujía anterior y de la galería. Dibujo: MPA. ...	251
Figura 216. Esquema del volumen exento, con la columnata y la proyección del cuerpo central hacia delante y hacia atrás. Los tres intercolumnios centrales se ensanchan diferenciadamente, asumiendo el de la mitad la mayor jerarquía. En los extremos, tras haber desaparecido a cada lado los tres módulos de la crujía anterior, el eje de los nuevos cuerpos, el primero y el quinto de la secuencia rítmica de la composición, alojará ahora las puertas que reciben las pérgolas que permitirán agrupar las dependencias del programa que el volumen principal no admite. Dibujo: MPA.	253
Figura 217. Las pérgolas varían su longitud jugando un papel determinante en la adaptación del proyecto a las condiciones del sitio. Plano no. 28. Proyecto no. 433. Localización. Dibujo autógrafo de L. Rother. Copia en el archivo del Museo de Arquitectura Leopoldo Rother de la Universidad Nacional de Colombia.	255

Figura 218. Perspectiva general. 1941. Del libro <i>Arquitectura y Estado</i> . Carlos Niño Murcia. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2003. Página 186.	255
Figura 219. La nave anterior se separa de las otras dos acortándose, reduciendo su altura en un piso y mediante la franja vertical de cristal que Rother sitúa en el encuentro de las dos cajas. (Foto de MPA.)	256
Figura 220. Planta de la villa Cornaro. Piombino Dese. Andrea Palladio. 1552.	257
Figura 221. Planta baja. Nótese que además del par de columnas a lado y lado del ingreso de la pérgola, Rother incluye al costado una columna adicional para enmarcar la dilatación entre el cuerpo anterior y el cuerpo posterior del edificio. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1,14, 17, 30. Plano No.673. Fragmento.	258
Figura 222. Ensanchamiento del intercolumnio central con dos columnas que enmarcan los calados y resuelven la articulación de las pérgolas, que así adquieren una sección más delgada. A la altura del dintel de la puerta aparece una viga de la altura de una franja de piezas prefabricadas, destinada a recibir la pérgola, que en esta ala jamás se construiría. A la derecha, vista del paisaje del campus a través de los calados. Fotografías de MPA.	259
Figura 223 y Figura 224. Las pérgolas encajan con rigor en el sistema modular de calados de los extremos de la fachada frontal. Los volúmenes anexos, más altos, expresan su autonomía respecto a las pérgolas.	260
Figura 225. El espacio que Rother imagina para el vestíbulo lastimosamente sufrió luego las consecuencias de la imposición sin criterio que le obligó a perder el vacío en los pisos superiores y por ende a cambiar radicalmente la escalera. Dibujo: MPA, a partir del plano no. 12 del proyecto 433, cuya copia reposa en el archivo del Museo Leopoldo Rother de la Universidad Nacional de Colombia.	261
Figura 226. Instituto Químico Nacional. Planta del tercer piso. Fondo Invías. Plano 652. Signatura - 1, 14, 17, 29.	262
Figura 227. Instituto Químico Nacional. Plantas definitivas. Fondo Invías. Plano 674. Signatura -1, 14, 17, 30.	263
Figura 228. La fachada posterior del módulo central del edificio, como testigo del esmero compositivo de Rother y de la troncada intención proyectual de introducir la luz y el paisaje del jardín al interior del gran vestíbulo. (Fotografía MPA.).....	264
Figura 229. La relación de la escalera con el vestíbulo es correcta pero la pérdida de luz y escala es evidente si se la compara con lo logrado en el vestíbulo del edificio del Instituto de Ciencias Veterinarias, como puede verse en la figura no. 191. (Fotografía MPA.)	265

Figura 230 y Figura 231. Con la escalera constreñida entre los muros, la cantidad de luz que ingresa al centro se reduce considerablemente. Por otra parte, las oficinas que avaramente le obligaron a añadir a los costados carecen de condiciones de habitabilidad adecuadas.....	266
Figura 232 y Figura 233 Detalle de la tectónica de los calados prefabricados y de las venas de concreto que los soportan.	267
Figura 234. Planta de cubiertas y sección de la armadura del techo del piso superior. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 669. Signatura -1, 14, 17, 30.	268
Figura 235. Corte transversal del Instituto Químico Nacional. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 691. Signatura -1, 08, 13, 31.....	268
Figura 236. Detalles autógrafos elaborados por Leopoldo Rother para decidir el relieve de las ventanas, la separación visual de columnas y vigas y el alojamiento de los conductos para desagües, instalaciones y ventilación del edificio. (Tomados del libro de Hans Rother sobre la obra de su padre. Página 146.).....	269
Figura 237. Imagen de la relación de las columnas, los entresijos y el marco de las ventanas. Rother sitúa las batientes de vidrio un módulo arriba de la alfagía, de manera que la ventana pueda abrirse sin empujar la maceta, entretejiendo, en la resolución de la sección, los factores de vida y técnica. Los detalles construidos difieren levemente de los dibujados. (Fotografía MPA.)	270
Figura 238. Fachada posterior del Instituto Químico Nacional, con los pilares, la cornisa y el cuerpo central destacados en color. Nótese cómo al centro Rother, al crear la textura de calados de concreto, dispone las venas verticales que los soportan de manera tal que se configure el módulo clásico tripartito que es frecuente en las villas palladianas. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 664. Signatura -1, 14, 17, 29. (Intervención de MPA.)	270
Figura 239. Antiguo edificio del Ministerio de la Marina de Francia, proyectado por Auguste Perret. París. (Google.)	271
Figura 240 y Figura 241. La columnata adquiere doble altura y el marco de las ventanas refuerza su verticalidad en contraste con el fondo. (Dibujos de observación y fotografía de MPA.)	272
Figura 242. Croquis de la articulación de estructura, revestimiento y ventanas en la fachada principal. Dibujo de MPA.....	272
Figura 243. En el tercer nivel del edificio, la crujía sur desaparece, quedando el corredor liberado. Esta operación permite que por este costado la luz penetre a lo largo de toda su extensión. Las ventanas tienen una intención más allá del simple propósito de iluminar el pasillo: se estiran en una larguísima franja de 60 centímetros de altura, situada a la altura media de los ojos de quien camina y enfocan panorámicamente el encuentro de las copas de los grandes árboles del campus con el cielo. Dibujo de MPA.....	274

Figura 244. Verificación de la altura de la ventana longitudinal con la estatura de una persona de talla media.....	274
Figura 245. Ensamblaje fotográfico de 5 módulos consecutivos de ventanas del corredor del tercer piso.	274
Figura 246. Fotografía aérea de la iglesia y el barrio de Santa Teresita, tomada en 1947 desde el occidente hacia el oriente. A la izquierda, la calle 45, que tan importante papel juega más abajo en la formulación del orden de la Ciudad Universitaria. A la derecha, el cauce sin canalizar del río Arzobispo. Arriba, la avenida Caracas. La serie de cuatro casas, entre las que estaba la habitada por la familia Rother, ya estaba construida. (Instituto Geográfico Agustín Codazzi.)	276
Figura 247. Fotografía de Gumersindo Cuéllar de la fachada principal de la iglesia de Santa Teresita, tomada desde la rotonda que había en aquel entonces en la avenida Caracas. (Colección de la Biblioteca Luis Ángel Arango.).....	276
Figura 248. La iglesia de Santa Teresita, desde la corta calle 44, frente a la casa donde vivió Rother con su familia. (Fotografía de MPA.)	277
Figura 249. “La colonia está situada sobre una calle existente, que en el ámbito del lugar fue prolongada hacia los prados comunales; la iglesia está situada en la curva de la calle, sobre el punto más alto y otorga así a la imagen de cada calle una bella conclusión. Los edificios de distintos tamaños están ordenados de forma tal que confieren la impresión de unidad a la totalidad.” (Traducción MPA.).....	278
Figura 250. Copia de la hoja no. 19 de las notas de clase del profesor Rother. Archivo del Museo de Arquitectura Leopoldo Rother. Agosto 15 de 1938.....	279
Figura 251. Segunda planta del edificio de Ciencias Veterinarias. Arriba, el plano de instalaciones distinguido con el no. 40 del proyecto no. 474, cuya copia reposa en el archivo del Museo de Arquitectura Leopoldo Rother. Abajo, un poco ilegible en el área que nos interesa, el plano depositado en el Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano. No. 380. Signatura -1, 08, 11, 17.....	281
Figura 252. Escorzo de la esquina oriental del edificio del Instituto de Ciencias Veterinarias. A diferencia de lo realizado en el edificio del Instituto Químico Nacional, Rother centró aquí la articulación con las pérgolas de manera más sencilla y en cinco intercolumnios. A través de las ventanas superiores del testero se produce la relación visual con los cerros que se describe en las siguientes líneas. La ventana inferior corresponde al descanso de la escalera interna. (Fotografía de MPA.).....	282
Figura 253. Ventana superior del fondo del corredor. Rother había formulado en su plan de paisajismo sembrar árboles de colores contrastantes y alturas decrecientes, desde la periferia hacia el centro. (Fotografía de MPA.).....	282

Figura 254. Ventana superior del fondo del corredor. La silueta del cerro de El Cable aparece en los días menos nublados cerrando la perspectiva del pasillo. (Fotografía de MPA.)	283
Figura 255. Dibujo presentado por Rother en el capítulo V de su Tratado de Diseño Arquitectónico, publicado por la Universidad Nacional. (Figura 161.)	284
Figura 256. Le Corbusier, Fernand Léger, Yvonne Gallis y Blaise Cendrars. Imagen del Centre d'Etudes Blaise Cendrars. Lausanne. Suiza.	292
Figura 257. Proyecto ganador del concurso convocado por el gobierno brasileño para la construcción del MESP. Modelo tridimensional elaborado por el profesor Roberto Segre. .	294
Figura 258. Proyecto de Jorge Moreira y Ernani Vasconcellos presentado al concurso del MESP. Imágenes tomadas del trabajo de Rodrigo Queiroz: Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encontros. Página 28.....	295
Figura 259. Proyecto de Affonso Eduardo Reidy presentado al concurso del MESP. Imágenes tomadas del trabajo de Rodrigo Queiroz: Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encontros. Página 30.....	296
Figura 260. El proyecto inicialmente elaborado por el equipo de jóvenes arquitectos brasileños liderado por Lucio Costa, implantado en su entorno. Modelo tridimensional elaborado por el profesor Roberto Segre.	298
Figura 261. Dibujo escueto de Le Corbusier para responder a la orden de Capanema de adaptar al lote original del concurso el proyecto alternativo que acaba de proponer. Imagen tomada del trabajo de Rodrigo Queiroz: Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encontros. Página 58.....	300
Figura 262. Perspectiva de Le Corbusier para responder a la orden de Capanema de adaptar al lote original del concurso el proyecto alternativo de la playa de Santa Luzia. Imagen tomada del trabajo de Rodrigo Queiroz: Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encontros. Página 58.....	301
Figura 263. Dibujo del avance del proyecto definitivo del MESP, elaborada por el equipo brasileño en 1937 y enviada por Lucio Costa a Le Corbusier a París. Según Zilah Quezado Deccker, este, afanado en demostrar su paternidad del proyecto, lo tomó como base para dibujar un croquis con levísimas modificaciones, que incluyó en el volumen próximo a publicar, dedicado a sus obras del período de 1934 a 1938. De esa manera asumía, antes de que el edificio comenzara a construirse, su autoría. Como Costa le había enviado también una fotografía de la maqueta, no dudó en incluirla en la misma página 81 de aquel volumen de su <i>Euvre Complète</i> , señalando con esa actitud que acompaña tantos actos humanos, que en su elaboración le había apoyado un comité: "Lucio Costa, Reidy, Oscar Niemeyer, Reis, Moreira, Carlos Leon (sic), etc, á Rio de Janeiro." Omitió a Vasconcellos. Imagen tomada del trabajo de Rodrigo Queiroz: Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encontros. Página 78.....	302

Figura 264. Croquis de Oscar Niemeyer explicando las ventajas del partido de la doble crujía sobre el partido de la crujía simple en el proyecto del MESP. Imagen tomada del trabajo de Rodrigo Queiroz: Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encuentros. Página 72.....	303
Figura 265. Le Corbusier regresa de su jornada cotidiana de natación en la bahía.....	306
Figura 266. Dibujo autógrafo de Le Corbusier frente al morro de Pan de Azúcar, acompañado de sus amigos. A la derecha, detalle de la maqueta del proyecto para el plan Obus en Argel...	307
Figura 267 y Figura 268. Planta del segundo nivel del primer anteproyecto elaborado por los arquitectos brasileños, tras los resultados fallidos del concurso convocado inicialmente para la sede del MESP. Al lado, la planta del edificio para el Centrosoyuz.	308
Figura 269. Secuencia de dibujos publicada por Le Corbusier para ilustrar sus planteamientos sobre los lazos de la arquitectura con el paisaje.	309
Figura 270 y Figura 271. A la izquierda, croquis interpretativo del orden de la Cartuja de Ema, dibujado por Le Corbusier en 1912. A la derecha, pabellón del Espíritu Nuevo, exhibido en 1925 en la Exposición de las Artes Decorativas de París.....	311
Figura 272 y Figura 273. A la izquierda, fotografía del jardín de la casa para sus padres a orillas de lago Léman, concluida en 1924. La ventana enmarca el cuerpo de agua y las cumbres al fondo. Abajo a la derecha, perspectiva de la casa Jeanneret Gris, construida para su familia en 1912, en las montañas de La Chaux-de-Fonds.	311
Figura 274. Perspectiva de la terraza de la villa, dibujada por Le Corbusier, con paneles deslizantes como los del pabellón de 1925. El punto de vista es paralelo al plano de la ventana, seguramente porque al proyectista le interesaba destacar determinados aspectos de su composición, como el carácter de patio del espacio, la continuidad visual con el área social cubierta y el papel dinámico de la rampa. Pero si para el dibujo se hubiese elegido un punto de vista frontal al plano de la fachada abierta, el dibujo sería muy similar al que hizo para describir la villa Meyer, con la misma silla y el libro abierto y la taza de café o té antepuestos a la vista del panorama.	312
Figura 275. Croquis en planta y sección del sector de la ventana hacia el paisaje de la terraza de la villa Savoye, analizando las relaciones de transparencia del patio con el área social, a las que contribuye el sol del verano. Se señala los detalles que Le Corbusier incorpora para celebrar el encuentro de la escala de la vida doméstica con la escala mayor del paisaje. (Dibujo de MPA.)	312
Figura 276 y Figura 277. A la izquierda, imagen de la ventana situada en el remate del ascenso de la rampa, al llegar al techo de la villa Savoye. (Fotografía de MPA.) A la derecha, croquis de Le Corbusier para la villa Meyer, con la huella de la presencia invisible de sus habitantes junto al alféizar de la ventana.	313

Figura 278. Fotografía de uno de los aviones Latécoère 25, que prestaron servicio varios años entre Argentina y Brasil y Chile. En uno como este realizó Le Corbusier su mítico viaje, con un aviador que, según varios autores, era el mismísimo Antoine de Saint- Exupery.....	313
Figura 279. Hoja de la tercera conferencia. 1936. (Original de Pietro Maria Bardi.)	314
Figura 280. Dibujo publicado por Le Corbusier en su libro Une petit maison, para explicar la relación del proyecto de la casa para sus padres con el sol, el agua y las montañas.....	315
Figura 282. Fotografía reciente de la bahía, con la ensenada de Botafogo y el morro al fondo, desde la perspectiva buscada por Le Corbusier para el terreno para el MESP, aproximadamente la misma que luego tendría el museo proyectado por Reidy. (Google Earth.).....	317
Figura 283. Dibujo de Le Corbusier, preparado para mostrar las intenciones hacia el paisaje de su proyecto de la pequeña casa frente al lago. Ediciones Girsberger. Zürich. 1954.....	317
Figura 284. Fotografía de satélite de la bahía. En el círculo rojo superior, hacia la izquierda, está localizada la manzana inicialmente prevista para el proyecto del MESP. En ella se construyó finalmente el edificio. En el círculo próximo intermedio, sobre la playa, está localizado el terreno donde Le Corbusier propone levantar el nuevo edificio. Abajo, en el círculo grande, el morro. A su izquierda, la ensenada de Botafogo. El eje norte-sur corre verticalmente, con el sur en la parte inferior de la fotografía. (Google Earth.).....	318
Figura 285. Perspectiva del edificio laminar que conciben Le Corbusier y los brasileños para el terreno de la playa Santa Luzia, sobre la bahía. Dibujo original de Le Corbusier y el equipo brasileño.....	319
Figura 286.....	320
Figura 288. MESP. Perspectiva de un piso tipo de oficinas. Dibujo original de Le Corbusier y el equipo brasileño. Imagen.....	321
Figura 289. MESP. Perspectiva desde el segundo nivel. Dibujo original de Le Corbusier y el equipo brasileño. Imagen	322
Figura 290. Plantas del pabellón nacional del Brasil en la feria mundial de 1939 en Nueva York. Proyecto de Lucio Costa y Oscar Niemeyer. El área de exposiciones de la segunda planta comienza, tras la llegada de la rampa, con una zona rotulada “Hall of the Good Neighbor.” Imagen tomada del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.	323
Figura 291. Las colinas, morros, lagunas y ensenadas de la bahía de Guanabara. Fotografía de G.E. Kidder Smith. 1942.	324
Figura 292 y Figura 293. Planta y fotografía de la casa de la hacienda de Colubandé, que data de la primera mitad del siglo XIX. Imagen tomada del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.	326

Figura 294 y Figura 295. A la izquierda, fachada del edificio de la ABI, con parasoles verticales. A la derecha, diagrama analítico de la protección que ejerce el corredor antepuesto a los despachos. Proyecto de los hermanos Marcelo y Milton Roberto. Imágenes tomadas del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.	327
Figura 296 y Figura 297. A la izquierda, persianas del laboratorio de anatomía proyectado por Saturnino Nunes de Brito en Recife. A la derecha, fotografía de los balcones del hotel proyectado por Oscar Niemeyer en Ouro Preto. Imágenes tomadas del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.....	328
Figura 298. Casa para la familia Johnson. Proyecto de Oscar Niemeyer. Fortaleza. 1942. Imagen tomada del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.	328
Figura 299. Planos y fotografía de la casa de Oscar Niemeyer en el sector de Gavea en Río de Janeiro. La sección muestra la escala y el papel articulador del espacio central, abierto totalmente hacia la vista del morro. Imagen tomada del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.	329
Figura 300 y Figura 301. Vestíbulo de la estación terminal de hidroaviones proyectada por Atilio Corrêa Lima, visto desde el nivel de acceso y desde el balcón del segundo piso. Imágenes tomadas del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.	330
Figura 302 y Figura 303. Perspectivas de los apartamentos superiores del edificio Esther, proyectado por Alvaro Vital Brazil y Ademar Marinho. 1937. Imágenes tomadas del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.	331
Figura 304. Planta baja del edificio Esther. La galería central conduce a los ascensores y a unas escaleras de transición que en los pisos superiores se desarrollan sobre la crujía central de la planta. Imagen tomada del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y. Dado el papel que juegan en el orden del edificio, he coloreado los ascensores de rojo y la proyección de los patios de servicio de verde.	331
Figura 305. Planta tipo del edificio Esther. Dibujo de MPA.....	332
Figura 306. Planta baja del anteproyecto realizado por Leopoldo Rother para el edificio de la Aduana de Barranquilla en 1954. Dibujo de MPA a partir de los esquemas publicados por Hans Rother en su libro.	333
Figura 307. Fotografía de una maqueta de la pared posterior del auditorio del edificio del MESP, con la escultura del Prometeo de Jacques Lipchitz. (Imagen tomada de la página electrónica del MOMA de Nueva York.).....	333
Figura 308. Fotografía del edificio Laverde. Rother concedió en su composición toda la importancia a la edificación vecina situada sobre la calle, pensando quizás que la modesta casa de la carrera desaparecería en el futuro para dar paso a otro edificio de mayor altura.	

(Fotografía tomada del libro “Leopoldo Rother en la ciudad universitaria.” Marta Devia. Universidad Nacional.)	338
Figura 309. Planta de cubiertas, sección y fachada lateral de las casas para maestros de la Universidad Nacional. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 607.	340
Figura 310. Perspectiva del mercado de Girardot, firmada por Carlos Pinilla Jiménez y refrendada por Leopoldo Rother en la parte inferior derecha. Pinilla Jiménez dibujó también las perspectivas del Edificio Nacional de Barranquilla y de la Imprenta Universitaria. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2907. Signatura -1, 09, 12, 126.	342
Figura 311. Planta del primer piso del MESP, tal como fue exhibida en la exposición Brazil Builds. La sala de exposiciones se apoyó en tres intercolumnios, facilitando, con el del centro, la circulación de los automóviles y creando un estacionamiento provisional que recuerda con sus diagonales el ya entonces famoso garaje de la villa Savoye. (Fotografía tomada del catálogo de la exposición del MOMA.).....	345
Figura 312. Rother situaba la rampa siguiendo el paramento de la avenida de la República y tras ella situaba una calle auxiliar que permitía llegar a las oficinas de correos. Archivo MARL. Proyecto 481 B. Carpeta B. 23 de julio de 1946.	346
Figura 313. Planta de conjunto del proyecto inicial de Rother para el centro cívico, con los edificios elevados del suelo proporcionando amplios espacios sombreados. (Tomada del libro de Hans Rother sobre la obra de su padre.).....	348
Figura 314. Versión autógrafa de una sección longitudinal del proyecto inicial de Rother para el centro cívico. Rother anotó al pie del dibujo: “La silueta es mala. Hay que descartar esta solución.” Original en el archivo del MALR. Proyecto 481 B. Carpeta B. 15 de diciembre de 1949.....	348
Figura 315. Versión publicada por Hans Rother de la sección del proyecto del Centro Cívico. El edificio de la derecha adquirió una altura menor y se ensanchó, pasando de estar soportado en un solo intercolumnio a estarlo en dos. El Nacional aparece dibujado con mayor detalle, haciendo explícita su función de centro articulador de los espacios abiertos y de los primeros niveles de los edificios del conjunto.....	348
Figura 316. Planta baja del Edificio Nacional, mostrando ya las modificaciones impuestas al proyecto. Los ascensores de funcionarios han sido eliminados. Archivo MARL. Proyecto 481 B. Carpeta B. 16 de octubre de 1951.....	349
Figura 317. Planta de la plataforma del Edificio Nacional. Archivo MARL. Proyecto 481 B. Carpeta B. 11 de mayo de 1951.	350
Figura 318 y Figura 319 Vista de los pórticos de gran escala del Ministerio de Educación y Salud Pública y del Edificio Nacional. Configuran en ambos casos un espacio de recepción abierto a	

la ciudad, accesible por sus dos caras. Son a su vez, el preámbulo de la llegada del público y de los funcionarios a sus respectivos núcleos de circulación vertical, situados en los extremos de los prismas superiores.....	351
Figura 320. Planta del primer piso del palacio de Abbarten, presentada por Steinmetz en la página 184 del segundo volumen de su tratado. En ella resulta clara la relación del espacio principal del edificio con los espacios abiertos de los jardines, adelante y atrás del volumen.	352
Figura 321. Planta de uno de los pisos tipo del Edificio Nacional, el séptimo, con el orden del subsistema estructural destacado en rojo. Archivo MALR. Edificio Nacional. Carpeta B. Proyecto 481 B. Agosto 19 de 1954. Se trata de una versión tardía de la planta, cuando Rother había perdido control sobre la obra. Hay ingerencias que distorsionan su sentido: Los ascensores de funcionarios fueron eliminados y el espacio abierto frente a la escalera fue invadido. Sendas puertas cerraron el corredor central en sus extremos, afectando seriamente el sistema de ventilación ideado por Rother.....	354
Figura 322. Planta del cuarto piso del MESP, con el sistema estructural destacado en rojo. (Imagen tomada del libro de la exposición del MOMA y coloreada por MPA.)	355
Figura 323. Plantas estructurales comparadas del Ministerio de Educación y Salud Pública y del Edificio Nacional de Barranquilla. (Dibujo de MPA.)	356
Figura 324. Planta tipo del Edificio Nacional, en la que, destacada con color naranja, se evidencia la relación directa de los núcleos de elevadores con el subsistema estructural y con la lógica profunda del proyecto. Las escaleras, destacadas en color azul, también encajan con precisión en la composición, siguiendo intenciones proyectuales específicas frente al clima y al paisaje. Archivo MALR. Edificio Nacional. Carpeta B. Proyecto 481 B. Agosto 19 de 1954.....	359
Figura 325. Planta del cuarto piso del MESP. Destacada con color naranja, se evidencia la relación contradictoria de los núcleos de elevadores con el subsistema estructural y con la lógica profunda del proyecto. Las escaleras, destacadas en color azul, tampoco encajan con precisión en la composición. (Imagen tomada del de la exposición del MOMA, coloreada por MPA.).....	361
Figura 326 y Figura 327. Plantas comparadas del piso tipo del Edificio Nacional y del cuarto piso del MESP. Coloreadas de azul, quedan resaltadas las formas del espacio de los respectivos subsistemas de circulación horizontal. (Planta del Edificio Nacional existente en el Archivo MALR. Edificio Nacional. Carpeta B. Proyecto 481 B. Agosto 19 de 1954. Imagen de la planta del MESP tomada del de la exposición del MOMA y coloreada por MPA.)	362
Figura 328. Dibujo de un ágora, para ejemplificar las consideraciones que Rother hace a sus lectores sobre la relación de la arquitectura con la naturaleza. Escribió: “Es sabido que durante toda nuestra vida llevamos en la subconciencia cierto miedo a todo lo que es inmenso. Admiramos el cielo y nos imaginamos ahí la sede de Dios Padre, es decir del poder máximo. Pero si tenemos un árbol fino... o unas columnas o los postes de una baranda... una	

columnata que corta el panorama... o una escultura o un reloj de sol o un campanario de una iglesia... entonces decimos enseguida que esto es bello...” (Leopoldo Rother. Tratado de Diseño Arquitectónico. Tomo I. Asoleación. Universidad Nacional de Colombia. 1970. Página 5.)	363
Figura 329 y Figura 330 y Figura 331. Ejemplo de algunas de las edificaciones con frente sobre las calles aledañas al Edificio Nacional, que demuestran cuál era la altura dominante de la ciudad de los años cuarenta y cuánta vegetación poblaba los centros de las manzanas. (Fotografías de MPA.).....	364
Figura 332 y Figura 333 y Figura 334. Dibujos de Rother para hablar de la noción de cobijo, para explicar el provecho de la vista que debe buscarse al proyectar viviendas sobre una ladera y para advertir sobre la economía que debe gobernar los cortes de las topografías. (Figuras 13, 43 y 50 del Tratado de Diseño Arquitectónico escrito por Rother.).....	364
Figura 335 y Figura 336. Planta y vista a vuelo de pájaro del convento franciscano de Izamal, en Yucatán, México.	365
Figura 337. Fotografía aérea de Barranquilla y su entorno. IGAC. Vuelo no. 81-0102. 1937.....	366
Figura 338. Fotografía aérea del sector del proyectado Centro Cívico y el Paseo Bolívar. IGAC. Vuelo no. R-49-5-0023. 1947.....	367
Figura 339. Fotografía aérea del sector, con el Edificio Nacional ya en pie. IGAC. Vuelo no. R-344-499_5-2577_6. 1953.	368
Figura 340.. Fotografía de satélite del territorio circundante de las ciudades de Barranquilla y Santa Marta, en la costa norte de Colombia. (Google Earth.).....	369
Figura 341. Fotografía del paisaje que se ofrece a la vista desde el Edificio Nacional hacia el este, con el río en primer plano, seguido del vasto espacio de llanuras y ciénagas y la Sierra Nevada de Santa Marta al fondo. (Google Earth.)	369
Figura 342. Esquema sin escala de las relaciones del edificio con el clima y el paisaje. (MPA.)	370
Figura 343 y Figura 344 .Perspectivas de las columnatas de la plataforma del Altes Museum de Berlín, proyectado por Karl Friedrich Schinkel y de la plataforma del Edificio Nacional de Barranquilla. Entre las columnas del museo asoma la cúpula de la catedral de Berlín. Entre las de Barranquilla aparece a lo lejos el edificio García, construido en 1939, obra del arquitecto cubano Manuel Carrerá y un hito en la ciudad. (Fotografías de MPA.)	371
Figura 345. Fachada este del Edificio Nacional y plano detallado de la escalera que ascendía desde la plataforma hasta la cubierta, tras los parasoles. A la izquierda puede verse la sección de la planta que corresponde al plano de la fachada. Archivo general de la Nación. Fondo Invías. Plano 1798. Signatura -1, 09, 06, 79.....	372

Figura 346, Figura 347 y Figura 348 Las escaleras forman un continuo dinámico que recorre verticalmente todo el edificio. (Fotografías de MPA.)	373
Figura 349. Planta de instalaciones hidráulicas de la azotea. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Proyecto 481 B. Plano no. 2101.	373
Figura 350. Planta del mismo nivel, tras ser eliminadas las llegadas de las escaleras públicas y los ascensores. De estos últimos solo queda el cuarto de máquinas. Hay en el plano trazas de haber sido borrados varios elementos, entre ellos las jardineras que Rother había incluido inicialmente. Archivo MALR. Plano no. 132. 02 02.1951.....	374
Figura 351. Detalles de la escalera de los empleados. Nuevamente, la escalera dispone de un mástil central, ligado a las columnas de la cuadrícula estructural. Archivo MALR. Centro Cívico de Barranquilla. Carpeta B. Proyecto 481 B. 25 de mayo de 1951.....	375
Figura 352. Carta eólica de la ciudad de Barranquilla, incluyendo datos desde 1998 hasta 2017. (IDEAM.)	376
Figura 353. La esquina de los almacenes Schocken, proyectados entre 1926 y 1928, realizada por la caja de las escaleras. El edificio fue demolido en los años sesenta. (Fotografía de Manfred Niermann.)	377
Figura 354. Gráfica solar estereográfica para la latitud de Barranquilla. Los valores de azimut y altura del sol a lo largo del día y del año permiten entender la pertinencia de las decisiones de implantación tomadas por Rother. (Gráfica construida por MPA.).....	378
Figura 355. Página número 83 de las notas de clase preparadas por el profesor Rother. 21 de julio de 1940. En ella, presenta la planta de los almacenes de Mendelsohn en Stuttgart, destacando la escalera que conforma la esquina. (Colección existente en el archivo del MALR de la Universidad Nacional de Colombia.).....	380
Figura 356. Fragmento de la página número 84 de las notas de clase preparadas por el profesor Rother. 21 de julio de 1940. (Colección existente en el archivo del MALR de la Universidad Nacional de Colombia.)	381
Figura 357. Dibujo analítico del orden geométrico con el que Erich Mendelsohn construyó la esquina de los almacenes Schocken en Stuttgart, a partir del dibujo de Rother que aparece en la página 83 de sus notas de clase, conservadas en el archivo del MALR de la Universidad Nacional de Colombia. (Dibujo de MPA.)	382
Figura 358 y Figura 359. La escalera de funcionarios queda enmarcada entre el gran corte que Rother practica en la superficie del prisma para permitir el ingreso de la brisa. (Fotografía de MPA.) En el corte, pueden apreciarse las variadas alturas que Rother asignó a los tres pisos públicos inferiores y la manera como la escalera resolvió las diferencias sin perder	

externamente su unidad. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 372. Signatura -1, 01, 16, 19.....	383
Figura 360 y Figura 361. Dibujos, aproximadamente a la misma escala, de la escalera de Mendelsohn copiada por Rother para sus estudiantes y de un tramo de la escalera del Edificio Nacional. La comparación ilustra cómo el cambio de dirección de la convergencia de los tramos rectos permite sumar algunos peldaños. (Fragmentos de la página 83 de las notas de clase del profesor Rother y del plano fechado el 25 de mayo de 1951, existente en el Archivo del MALR de la Universidad Nacional: Centro Cívico de Barranquilla. Carpeta B. Proyecto 481 B.)	384
Figura 362. Planta tipo de los apartamentos Esther, proyectados por Álvaro Vital Brazil y Ademar Marinho. (Tomada del catálogo de la exposición del MOMA.).....	385
Figura 363. Fotografía del edificio de apartamentos Esther, proyectados por Álvaro Vital Brazil y Ademar Marinho. (Fotografía de G. E. Kidder Smith y parte del catálogo de la exposición del MOMA.).....	386
Figura 364. Planta de localización del Grande Hotel de Ouro Preto. El dibujo combina dos pisos: en el extremo izquierdo y ocupando cinco intercolumnios, está el nivel inferior del espacio del garaje; a continuación, a su derecha, está el nivel siguiente, donde está el acceso de los huéspedes. (Imagen tomada del catálogo de la exposición del MOMA.)	387
Figura 365. Planta del nivel de la recepción, el comedor y los espacios sociales del hotel. (Tomada del catálogo de la exposición del MOMA.).....	388
Figura 366. Planta del primer nivel de habitaciones del hotel. (Imagen tomada del catálogo de la exposición del MOMA.).....	388
Figura 367. Fachada frontal del hotel. (Imagen tomada del catálogo de la exposición del MOMA.)	388
Figura 368. Sección transversal por la plataforma del hotel. (Imagen tomada del catálogo de la exposición del MOMA. Coloreada por MPA.)	389
Figura 369. Sección transversal por la plataforma del Edificio Nacional. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 1671. Signatura: -1,08,05,73. Coloreada por MPA.)	389
Figura 370. Fotografía de la galería del comedor del hotel y de la vista que desde ella hay hacia la ciudad. Al fondo asoma la rampa que llega a la recepción. (Imagen tomada de la página de presentación del hotel en Internet. 2017.)	390
Figura 371. Sección de las bóvedas del liceo industrial proyectado por los hermanos Roberto. (Imagen tomada del catálogo de la exposición del MOMA.)	390

Figura 372. Planta y sección de la cubierta del área de correos del Edificio Nacional. (Dibujo autógrafo de Rother. Archivo MARL. Carpeta B. Proyecto 481 B. Plano 53. Marzo 5 de 1947.)	391
Figura 373 y Figura 374. Imágenes del espacio interior bajo la cubierta y del aspecto exterior de las láminas que sobresalen de ella. El sistema estructural concebido por Rother se modificó en la obra. Lamentablemente, tras la restauración de que fue objeto el edificio en años recientes, los bloques de vidrio fueron colocados obstruyendo las aberturas, cancelando el funcionamiento del sistema de ventilación natural ideado por Rother y restando iluminación al espacio. (Fotografías de MPA.).....	392
Figura 375. Cálculo de las defensas solares de las fachadas norte y sur en los solsticios de junio y diciembre, cuando los ángulos de altura solar llegan a sus mínimos. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 1672. Signatura -1, 09, 05,73. Análisis efectuado por MPA.)....	393
Figura 376. Fachada sur del Edificio Nacional. La obra conservaba aún la transparencia original. Los superiores de Rother determinaron restarle dos pisos al prisma superior al comenzar la construcción, como puede constatarse comparando esta imagen con la perspectiva elaborada por Pinilla Jiménez. En los años siguientes, una firma bogotana proyectó una torre de despachos judiciales arrimada a la fachada este, obstruyendo la entrada de aire y la vista de la escalera que tan esmeradamente había compuesto Rother. (Fotografía de Daniel Díaz. 1964.)	394
Figura 377. Fragmento ampliado del corte por la fachada norte, en su versión inicial. Las cotas son autógrafas de Roher. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 1672. Signatura -1, 09, 05,73.)	395
Figura 378. Fragmento ampliado del corte por la fachada norte, en la versión inicialmente concebida por Roher. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 2468. Signatura -1, 09, 10,107.)	396
Figura 379. Cabaña Tukano.....	398
Figura 380. El dibujo de Rother duplicado simétricamente. (Imagen elaborada por MPA.).....	398
Figura 381. La cabaña caribe exhibida en la Exposición de Londres en 1851.Apuntes de las conferencia del profesor Antonio Armesto en la Universidad Nacional de Colombia. (Dibujo de MPA.).....	399
Figura 382. Cabaña campesina en la región de La Mojana, en proximidades de la desembocadura del río Cauca en el río Magdalena. 2008. (Fotografía de MPA.).....	400
Figura 383. Carta preliminar del municipio de Girardot. Instituto Geográfico Militar y Catastral. 1942.....	401

Figura 384. Fotografía de satélite de la región circundante de Girardot, con las llanuras cultivadas, el relieve de la topografía y el cauce lleno de meandros del río Magdalena. (Google.)	402
Figura 385. Girardot. Puente del ferrocarril, sobre el Río Magdalena. (Fotografía de MPA.).....	403
Figura 386. Girardot. Puente para automotores, sobre el Río Magdalena. (Fotografía de MPA.) .	403
Figura 387. Mercado de Cadillac, en Francia, comentado por Rasmussen. (Imagen tomada del libro citado.)	406
Figura 388. Fotografía aérea realizada en 1940, mostrando la antigua plaza de mercado, que se incendiaría en 1945, y el cuidado parque que le servía de antesala. El puente de los automotores aún no había sido construido. Obsérvese la disparidad de formas de las manzanas. (Vuelo C143/244. IGAC.)	407
Figura 389. Plano de levantamiento del lote para la plaza de mercado, rotado para coincidir con la orientación de la fotografía anterior. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 532. 01.11. 1945. Signatura -1, 10, 04, 35.).....	408
Figura 390. Esquema que representa la integración del suelo del parque y el del mercado a través de la definición de una plataforma que a su vez se transforma en palco que domina el paisaje. (Dibujo de MPA.)	409
Figura 391. Esquema de estudio de la relación dimensional de la plataforma y la estructura que sobre ella se levanta. (Archivo MALR. Universidad Nacional. 31.08.1946. Proyecto 814. Plano no. 6. Copia heliográfica.).....	409
Figura 392. Planta de la plaza de mercado en el nivel de la plataforma. El diagrama expone un orden general compuesto por tres cuerpos hacia el parque y cinco naves en el otro sentido. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2854. Signatura -1, 09, 12, 124. (Intervenido por MPA.)	410
Figura 393. Fachadas oriental y septentrional de la plaza. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 514. 26.11.46. Signatura -1, 03, 18, 25. (Intervenido por MPA.).....	411
Figura 394. Planta del conjunto inicialmente proyectado por Rother. Los edificios complementarios nunca llegaron a construirse, quizás para beneficio del mercado principal, que así adquirió mayor relieve como elemento primario de la ciudad. La rampa del oeste tampoco fue construida. En su lugar, los promotores prefirieron crear un sótano. (Imagen tomada del libro de Hans Rother e intervenida por MPA.)	412
Figura 395 y Figura 396. A la izquierda, planta del nivel de la plataforma, mostrando los ejes dominantes de la composición. A la derecha, adición de los cuerpos antepuestos a las fachadas para ceñirse a los paramentos urbanos. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2854. Signatura -1, 09, 12, 124. (Intervenido por MPA.).....	413

Figura 397. Fachadas de las tiendas del primer piso, con las bóvedas sobresaliendo a medida que su altura respecto al suelo crece. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 519. Signatura -1, 03, 18, 25.....	414
Figura 398. Análisis esquemático de la sombra proyectada por el borde del tipo de bóveda usado por Rother sobre el frente de la superficie que cubre. (Dibujo de MPA.....)	415
Figura 399. Planta del nivel de la plataforma, mostrando la proyección de los vacíos del nivel superior. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2854. Signatura -1, 09, 12, 124. (Intervenido por MPA.).....	415
Figura 400. Esquema de las relaciones del edificio del mercado con el lugar. (Dibujo de MPA.) ..	416
Figura 401 y Figura 402. Imágenes de las escaleras del mercado. Tras casi setenta años, el edificio se encuentra muy deteriorado. Su entorno inmediato también ha cambiado. Las viviendas vecinas fueron modificadas, elevando su altura. En el afán por sacar provecho del suelo, prescindieron de los patios interiores y de la vegetación que los sombreaba. Sin embargo, aún es posible ver el rastro de las intenciones de Rother. (Fotografías de MPA.).....	417
Figura 403. Planta del nivel de la plataforma, mostrando la posición de las escaleras y su relación geométrica con el conjunto. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2854. Signatura -1, 09, 12, 124. (Intervenido por MPA.)	419
Figura 404. Pilas de trigo. Primera ilustración del segundo volumen del tratado de Georg Steinmetz.	420
Figura 405 y Figura 406, Ilustraciones de graneros vegetales, de planta circular o cuadrada, en el tratado de Georg Steinmetz. (Imágenes tomadas de las páginas 4 y 5 del segundo volumen.)	421
Figura 407. El pie de foto en el libro de Steinmetz reza: Cabaña circular. Edificación de un solo espacio, organismo elemental: espacio, construcción y volumen son una unidad: "Einräumiger Bau, einfachster Organismus: Raum, Konstruktion und Körper ist eins." (Traducción de MPA.).....	421
Figura 408 y Figura 409. Partes del edificio, llenas de mercancías, cortan la transparencia y hacen ver la estructura como un sólido. Otros segmentos de la planta tienen una ocupación menos extensa y allí el esqueleto de las columnas inclinadas vuelve a ser visible, enmarcando la perspectiva hacia el paisaje. (Fotografías de MPA.).....	423
Figura 410. Granero con techo y abierto en los costados, sobre planta cuadrada, presentado por Steinmetz en la página 5 de su tratado.....	424
Figura 411. Perspectiva del mercado de Girardot. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2907. Signatura -1, 09, 12, 126.....	424

Figura 412 y Figura 413. Vista lateral del granero, presentada por Steinmetz en su obra y vista lateral del mercado proyectado por Leopoldo Rother. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 2630. Signatura -1, 09, 11, 114.)	425
Figura 414. Planta del granero, mostrando la lógica de los espacios de trabajo, logrados mediante la supresión alternada de columnas. (MPA.).....	426
Figura 415. Planta del granero, vista con la perspectiva del templo griego en mente. (MPA.) ...	427
Figura 416. Ampliación de la fachada occidental del mercado de Girardot, con el estudio de las dimensiones de los elementos realizado personalmente por Rother. Archivo MALR. Universidad Nacional de Colombia.	429
Figura 417. Siesta del mediodía a la sombra del gran paraguas de concreto, frente a los árboles del parque, entre el fluir de las brisas del río. (Fotografía de MPA.)	429
Figura 418. Plano de la red de acueducto del proyecto general del campus, fechado en diciembre de 1937. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2366. Signatura -1, 9, 9, 103.	430
Figura 419. Plano del proyecto general del campus, fechado en mayo de 1941. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 493.....	431
Figura 420. Plano del proyecto general del campus, fechado en octubre primero de 1946. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 495.	432
Figura 421. Rosa de los vientos de la Sabana de Bogotá. Promedio anual medido durante 19 años. (Fuente: IDEAM.)	433
Figura 422. Gráfica solar estereográfica para la latitud de Bogotá. (Elaborada por MPA.)	434
Figura 423. Hipótesis preliminar de análisis. Matriz tipológica del proyecto. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2872. 14.01.1946. Signatura -1, 9, 12, 125. Fragmento tomado del plano de la colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional. Trazos de análisis elaborados por MPA.).....	436
Figura 424. Hipótesis de la incidencia del programa en la matriz tipológica del proyecto. El programa impone a la matriz una reducción considerable de la superficie de la nave posterior. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2872. 14.01.1946. Signatura -1, 9, 12, 125. Fragmento tomado del plano de la colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional. Trazos de análisis elaborados por MPA.).....	437
Figura 425. Planta de localización de la imprenta. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 327. 23.06.1947. Signatura -1, 14, 14, 15. Fragmento del plano de la colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional.).....	438

Figura 426. Hipótesis de la incidencia de las condicionantes del proyecto urbano en la matriz tipológica del proyecto. En rojo he coloreado la huella de la pérgola. Al penetrar con su empuje en la superficie azul de la nave A forma un rectángulo violeta, donde Rother localizó los servicios sanitarios. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2872. 14.01.1946. Signatura -1, 9, 12, 125. Fragmento tomado del plano de la colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional. Trazos de análisis elaborados por MPA.)	439
Figura 427. Hipótesis de la incidencia de las condicionantes climáticas y de luz en la matriz tipológica del proyecto, que a su vez, lucha por mantener su identidad por encima de las operaciones realizadas sobre ella. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2872. 14.01.1946. Signatura -1, 9, 12, 125. Fragmento tomado del plano de la colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional. Trazos de análisis elaborados por MPA.)	440
Figura 428. Fachada sur del edificio de la imprenta. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 319. 06.05.1946. Signatura -1, 9, 14, 14. Colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional.)	441
Figura 429. Corte por la sala de trabajo del edificio de la imprenta. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 318. 18.01.1946. Signatura -1, 9, 14, 14. Colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional.)	442
Figura 430 y Figura 431. Vistas de la antigua nave de trabajo del edificio, hoy sala principal de exposiciones del MALR y de la escalera-rampa de la nave frontal del edificio. Con las reformas, la transparencia se perdió. (Fotografías de MPA.)	442
Figura 432. Diagrama en el que se resalta de la planta la relación entre la estructura portante y el cerramiento. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2872. 14.01.1946. Signatura -1, 9, 12, 125. Fragmento tomado del plano de la colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional. Trazos de análisis elaborados por MPA.).....	443
Figura 433. Planta de las columnas centrales. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 131. 24.04.1946. Signatura -1, 8, 4, 6. Colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional.)	444
Figura 434, Figura 435, Figura 436. Fachada oriental. Esquina noroccidental. Corte de fachada por el cerramiento. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2636. Signatura -1, 9, 11, 115. Colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional.).....	445
Figura 437. Croquis autógrafo de Rother, para la primera planta del Edificio Nacional. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 364. 23.07.1946. Signatura -1, 01, 16, 19. Fragmento.).....	446

Figura 438, Figura 439, Figura 440 y Figura 441. Secuencia de imágenes del cerro de El Cable, caminado desde el sendero de acceso peatonal a la Universidad en dirección a la pérgola y pasando a través de ella. (Fotografías de MPA.)..... 448

Índice

Introducción	6
1.0 Capítulo 1	
PUNTO DE PARTIDA, AFECTOS, ASPIRACIONES Y FRUTOS ESPERADOS	8
1.1 Descripción general del trabajo	9
1.2 Motivaciones y antecedentes	
Del interés personal a la valoración del estado del arte	
1.2.1 Clima y arquitectura moderna	13
1.2.2 El libro de Hans Rother	15
1.2.3 La memoria	
1.2.4 Europa y América	26
1.3 Hacia la definición del objeto de estudio	
De la valoración del estado del arte a la formulación de las preguntas y objetivos de la investigación y el establecimiento de sus posibles aportes	
1.3.1 Dos dibujos catalizadores de las preguntas de investigación.	36
1.3.2 Una intención de reivindicación	47
1.3.3 Hipótesis para definir el objeto de estudio	68
1.3.4 El tipo como núcleo de la obra de Rother	71
2.0 Capítulo 2	
UN NECESARIO CONTEXTO. DE LA BIOGRAFÍA DE LEOPOLDO ROTHER AL ESPÍRITU DE SU ÉPOCA.	78
2.1 Primera intersección. Breslau, un descubrimiento fortuito y la magia del concreto.	81
2.2 Segunda intersección. La herencia de Durand y el papel que juega la educación politécnica recibida por Rother en Karlsruhe y en Berlín.	92
2.3 Tercera intersección. Los concursos públicos de arquitectura.	117
2.4 Cuarta intersección. La influencia que ejercen en la obra inicial de Rother su educación y la cultura disciplinar de la Alemania y Austria socialdemócratas.	
2.4.1 Escala urbana: análisis de los planos que redacta para el campus de la Universidad Nacional.	126
2.4.2 Escala del edificio: análisis de los planos de dos obras características de su primera época en Colombia, el Laboratorio Químico Nacional y el Instituto de Ciencias Veterinarias.	
2.4.2.1 La costumbre de coleccionar y la devoción por el tratado.	198
2.4.2.2 Georg Steinmetz y su tratado: las bases para construir en la ciudad y el campo.	207
2.4.2.3 Análisis de los edificios.	
2.4.2.3.1 Su relación con el campus	218
2.4.2.3.2 El recurso de las alas	221
2.4.2.3.3 El palacio prusiano como origen tipológico de los edificios	233

2.4.2.3.4	Las operaciones de adecuación del tipo y sus vicisitudes	241
2.4.2.3.5	La técnica como factor y motivador de la composición	261
2.4.2.3.6	El factor del sitio como catalizador poético del proyecto	266
2.5	Quinta intersección. La arquitectura moderna se aviene con el trópico.	
2.5.1	Preámbulo	278
2.5.2	Una digresión imprescindible	281
2.5.3	El contexto de las influencias	284
2.5.4	El proyecto alternativo del MESP y el paisaje como catalizador de una arquitectura para el trópico.	297
2.5.5	Los antecedentes de la exposición de arquitectura brasileña en Nueva York	314
2.5.6	El contenido de la exposición: clima, paisaje y tradición	316
3.0	Capítulo 3	
	LA SÍNTESIS	327
3.1	Un preámbulo que incluye un edificio precursor casi inédito	328
3.2	El Edificio Nacional	
3.2.1	El encuentro de un visitante ilustre y un profesor de arquitectura	334
3.2.2	La lógica interna del proyecto y su relación con el MESP	
3.2.2.1	La inserción en el lugar	335
3.2.2.2	La estructura de las plantas	345
3.2.3	Las conexiones de la lógica interna y los factores externos	354
3.2.4	Reflexiones complementarias	388
3.3	La plaza de mercado de mercado de Girardot	
3.3.1	Sobre el encargo y el sitio	392
3.3.2	La lógica interna del mercado y sus conexiones con los factores externos	397
3.3.3	El origen del proyecto. ¿Es el mercado de Rother un templo?	410
3.4	La imprenta de la Ciudad Universitaria de Bogotá	
3.4.1	Sobre el encargo y el campus	421
3.4.2	La lógica interna del proyecto y sus conexiones con los factores externos	425
4.0	Epílogo	
	REFLEXIONES FINALES	440
4.1	Sobre el análisis como herramienta de estudio	441
4.2	Sobre el clima y el paisaje en la obra de Rother y el análisis como herramienta de proyecto	442
4.3	Sobre el proceder proyectual de Rother	445
4.4	Sobre Rother y su tiempo	447

5.0 Bibliografía y fuentes consultadas	452
5.1 Bibliografía	
5.1.1 Sobre la obra de Leopoldo Rother	453
5.1.2 Sobre Rother en el contexto colombiano y de la arquitectura moderna local	453
5.1.3 Sobre Rother, su educación y el contexto alemán	454
5.1.4 Referencias para el análisis	455
5.1.5 Bibliografía general	456
5.2 Fuentes consultadas	
5.2.1 Archivo General de la Nación. Fondo INVÍAS.	458
5.2.2 Archivo de Memoria Histórica de la Universidad Nacional. Archivo de Leopoldo Rother.	461
5.2.3 Archivo del Museo de Arquitectura Leopoldo Rother. Universidad Nacional.	462

Introducción

La línea de investigación sobre teoría y análisis del proyecto de arquitectura que empezó a operar hace algunos años en la Facultad de Artes de la Universidad Nacional de Colombia, inicialmente a través de un programa de maestría, me atraía a asistir esporádicamente, sin estar matriculado, a algunas de sus clases y conferencias. Como arquitecto con alguna experiencia profesional, las sesiones de discusión sobre ciertos edificios canónicos o determinados temas proyectuales, con profesores invitados como Rogelio Salmons, Xavier Monteys o Josep Quetglas descubrían ante mis ojos puertas nuevas, hacia espacios de reflexión y explicación de los procesos de creación disciplinar. En ellos podía atisbar un mundo de ideas y de sentimientos que sentía próximo y a la vez incógnito. Constituían un territorio que anhelaba explorar, lleno de enseñanzas útiles para mis tareas como profesor y como proyectista.

Con el tiempo, cuando el Programa de Maestría cumplió algunos años de trabajo, se abrió, sobre la misma línea, la primera convocatoria para estudiantes interesados en el Programa de Doctorado.

Los candidatos a cursarlo debíamos presentarnos a la entrevista de rigor con un proyecto descriptivo de la investigación que llevaríamos a cabo durante los años de estudio.

Sobre todo con entusiasmo, más que con un conocimiento profundo de las teorías y las herramientas de análisis de la línea de investigación, de las que sabía apenas algunos datos superficiales por aquella asistencia ocasional a algunas sesiones y por las conversaciones y confianzas de algunos amigos relacionados con el programa, presenté un proyecto referido al estudio de la obra de Leopoldo Rother.

Sentía por la obra de Rother un interés muy vivo, nacido del conocimiento de la pertinencia climática de su obra y del entusiasmo con el que, empezando mi carrera, había descubierto la forma alegre y leve con la que componía las plantas de algunos de sus proyectos, con una gracia que no podía ver en el trabajo de otros arquitectos de nuestro país.

Por otra parte, el significativo recuerdo de la visita que, siendo adolescente, hice a uno de sus edificios, sumado a la relación que tuve con la cultura alemana durante mis años escolares, me aproximaban también al maestro y motivaban mi disposición a entender los orígenes y particularidades de su obra.

Asumía que su contacto con el clima, el paisaje y las formas de ser que había encontrado en nuestra tierra habían influido en la evolución de su pensamiento y centraba en tal asunto aquel proyecto, escrito de manera que hoy reconozco, tras varios años de trabajo, era bastante escueta. Al avanzar en los cursos del programa y adentrarme en el estudio de las diversas fuentes de la investigación, las preguntas e hipótesis iniciales fueron perfilándose con mayor detenimiento, enriqueciéndose y acrecentándose.

Este trabajo constituye un acercamiento a la obra de Leopoldo Rother para explicar las claves de su orden, para entender sus orígenes en la historia amplia de la disciplina y hacer visible la relación que su trabajo tuvo con la educación que recibió y con el clima cultural de Alemania y del Berlín donde terminó sus estudios y trabajó por un tiempo.

También es una reflexión sobre la biografía de Rother, indagada solo en la medida en que pudieran los hechos y coyunturas de su vida determinar sus ideas y su proceder profesional.

Busca contribuir a la construcción de la historia de la arquitectura en Colombia, revisando y eventualmente contradiciendo trabajos previos de distintos autores sobre Rother y sus edificios y proyectos y precisando relaciones e influencias importantes para la historia de la arquitectura en Latinoamérica, hasta hoy apenas enunciadas. En efecto, por caminos que no podía precisar al comenzar la investigación, se llega a establecer los lazos que la arquitectura de Rother anudó con el territorio que lo acogió, con puentes inesperados que la vinculan con la historia de la disciplina, con el espíritu de su época y con la potente interpretación que de los principios del Movimiento Moderno y los conceptos de planta libre se logró en la década de los años treinta en el Brasil.

Con estos elementos, a través del análisis de la estructura de sus obras y habiendo confirmado el origen politécnico de su educación, se indaga por el modo de operar de Rother, identificando un método cuyos procesos son potencialmente útiles para la práctica y la enseñanza de la arquitectura actual.

La descripción específica de este trabajo, sus motivaciones y la definición precisa de su objeto de estudio se presenta en las páginas siguientes.

1.0

Capítulo 1

PUNTO DE PARTIDA, AFECTOS, ASPIRACIONES Y FRUTOS ESPERADOS

1.1 Descripción general del trabajo

Hay hoy un acuerdo, prácticamente sin objeciones, sobre el valor de la obra de Leopoldo Rother para la historia de la arquitectura colombiana. Desde la primera difusión de su obra a través del libro publicado por Hans Rother en 1984, numerosos autores se han referido a ella destacando su papel precursor al introducir los principios de la arquitectura moderna al país a través de sus edificios y de su labor docente. Entre quienes han escrito sobre su obra, hay quienes se refieren a la ejemplar síntesis que consigue en sus edificios, vinculando en ellos los fundamentos de su formación clásica y las nuevas nociones espaciales modernas y hay también quienes meramente perciben en ella la influencia de Le Corbusier pero ven como un atributo destacable la sensibilidad que posee hacia el clima cálido tropical. Hay incluso quien llega a sugerir que en su obra más lograda está la génesis de las transformaciones de la disciplina en Colombia, cuando en los comienzos de la segunda mitad del siglo XX algunos arquitectos, todos antiguos estudiantes de sus cursos, dejaron atrás la repetición más o menos adecuada de las formulaciones más difundidas del racionalismo internacional para volver los ojos hacia el paisaje, la luz y la cultura locales.

Particularmente Marta Devia¹ y Ernesto Vendries² han realizado una labor muy valiosa, reconstruyendo la biografía del maestro alemán y realizando el inventario completo de sus edificios y proyectos, clasificándolos cronológicamente y sacando a la luz, luego de una juiciosa labor de investigación en los archivos documentales, dibujos y bocetos que no eran conocidos por el público.

Las aproximaciones a la explicación de la obra de Leopoldo Rother han tendido a precisar el contexto histórico-político en el que esta se desarrolla y a describir de manera muy general el programa y la expresión formal de sus edificios, ocupándose del análisis compositivo de su obra solo parcialmente, estudiando meramente el orden y las secuencias rítmicas de sus fachadas.

Hasta la fecha, solo parcialmente se ha realizado análisis integrales de la estructura compositiva de los trabajos de Rother y de las acciones proyectuales que realizaba para concretarlos.

Un trabajo de esta índole tiene una energía potencial capaz de generar preguntas de investigación nuevas, que permitan explicar los procedimientos proyectuales de Rother e identificar de manera razonada los nexos entre su obra y el conjunto de fundamentos e historia del ejercicio disciplinar que la origina.

Al identificar el origen de la estructura de estas obras y de las estrategias de composición que empleaba su autor para responder adecuadamente a las exigencias del programa y la vida que sus encargos debían albergar, a las sugerencias del paisaje y el clima de los lugares en los que los debía situar y a las exigencias y posibilidades de las técnicas de las que se valió para construirlos, se establece una referencia que permite aspirar a consolidar argumentos objetivos para valorar más comprensivamente su legado en la historia de la disciplina en Colombia y sobre todo, para entender su valor pedagógico y la posibilidad de enriquecer la enseñanza del arte de proyectar la arquitectura en nuestro tiempo.

¹ Devia, Marta. *Leopoldo Rother en la Ciudad Universitaria*. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2006.

² Vendries, Ernesto. *Leopold Rother und die moderne Bewegung in Kolumbien*. Genehmigte Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Ingenieurwissenschaften. Fachbereich Architektur. Technische Universität Darmstadt. Darmstadt. 2014.

En efecto, el conjunto de valores en los que se funda el trabajo del maestro alemán, ordenado y razonado metódicamente, se enmarca en una tradición que es necesario identificar y entender y cuya validez es posible verificar en la actualidad.

El afán contemporáneo de crear obras de autor, apoyado en una opinión generalizada que ve superado el ideario moderno y asume que solo en la migración hacia los territorios de otras disciplinas puede residir la vigencia de la actividad de proyectar y construir, representa el abandono de los mismísimos principios fundamentales de la arquitectura.

Ello tiene implicaciones sociales, políticas y ambientales muy serias. La ciudad que se produce así tiende a acumular edificios todos disímiles, cada cual pujando por sobresalir entre los demás por sus rasgos formales peculiares, las más de las veces epidérmicos y sin fundamento técnico estricto. El espacio urbano que surge carece de orden y bordes precisos, perdiendo con ello su capacidad de escenario para la vida social y para la democracia.

Es enorme el derroche de energía que apareja esta ciudad dispersa.

Aunque ciertamente estas transformaciones de la ciudad y de la arquitectura son la expresión del conflicto de fuerzas históricas y económicas cuyo poder sobrepasa los discursos de la disciplina, no deja de ser necesaria al interior de ella una actitud de resistencia, por limitada e inocua que parezca frente a la magnitud del deterioro, para construir con sentido humanístico. La arquitectura tiene el deber de reclamar su autonomía para sostener su capacidad de contribuir a la cultura colectiva.

Una arquitectura susceptible de ser enseñada y aprendida y responsable ambiental y técnicamente constituye la base de la aspiración vital de Leopoldo Rother, quien a través de los muchos años que dedicó a la docencia y al oficio de arquitecto público fue construyendo un tratado en el que los principios disciplinares son claramente discernibles y están debidamente ordenados, clasificados y ejemplificados. Nunca llegó a publicarlo y no podría haberlo hecho, porque no constituye un texto sino es la síntesis de su proceder ético cotidiano.

Este trabajo, mediante el recurso del método de análisis del origen tipológico y las operaciones practicadas en el proyecto, indagará por el fondo disciplinar de la obra de Rother y su energía para tejer relaciones significativas con los factores externos que concretan el proyecto de arquitectura: la vida, el sitio y la técnica, tal como los define el profesor Antonio Armesto.³

El trabajo consta, precedido por una introducción, de tres capítulos y un epílogo.

El primer capítulo incluye una descripción preliminar de la estructura de la tesis y una explicación pormenorizada de los antecedentes que motivaron la elección de este tema de investigación, fundados en una relación personal prolongada del autor con la presencia alemana en Colombia y en su sostenido interés por la capacidad de la arquitectura moderna de interpretar el clima y las culturas de nuestro país.

En este capítulo se revisa también el estado del arte, se precisa el objeto de estudio y se formula las preguntas principales y los objetivos de la investigación.

El segundo capítulo presenta un contexto necesario para comprender mejor las circunstancias de Rother y de su obra en relación con su tiempo, con su educación, con su biografía y con las ideas y edificios que le interesaron. Para explicar estas relaciones he propuesto un diagrama en el que dos

³ Armesto, Antonio. *Arquitectura y naturaleza*. Revista DPA No. 16. Barcelona. ETSAB. UPC. 2000. Páginas 34-43.

líneas se cruzan en repetidas ocasiones. Una de ellas representa la vida de Rother desde su infancia en Breslau, la ciudad donde nace en 1894, hasta el desarrollo de su labor como profesor y arquitecto del estado en Colombia, en cuya capital morirá poco antes de cumplir 84 años.

La otra línea, que deliberadamente y de manera forzada es apenas una sola, así en estricto rigor no debiera ser una sino muchas, quizás una red intrincada, representa el amplio contexto del espíritu de su época y de las ideas y la cultura disciplinar. Propongo cinco intersecciones entre ambas líneas, para ordenar los propósitos de la investigación.

La primera intersección describe cómo los avances técnicos de finales del siglo XIX y principios del siglo XX quedaron expresados en dos obras que fueron construidas en Breslau en los años finales de la infancia de Rother y de su adolescencia. Se pretende con este apartado explorar las posibles relaciones del entorno biográfico de Rother con su futuro trabajo creativo y aproximarse a entender qué pudo haber de significativo en esa pareja de edificios para la definición de su profesión y de la específica orientación que escogería para su formación.

Las intersecciones segunda, tercera y cuarta se ocupan de explicar la influencia de sus maestros y del medio profesional y cultural del que proviene Rother. Se enfoca en establecer cómo los valores y principios politécnicos que recibe durante su educación como arquitecto construyen sus destrezas, configuran su manera de operar en la profesión y se manifiestan en su concepción de la enseñanza. Se intentará demostrar - mediante el análisis del proyecto urbano del campus de la Universidad Nacional y de los proyectos arquitectónicos del Laboratorio Químico Nacional y del Instituto de Ciencias Veterinarias - las relaciones de su proceder proyectual tanto con las ideas de Friedrich Ostendorf, director de la escuela de arquitectura de Karlsruhe, donde inicia sus estudios, como con las ideas centrales del tratado escrito por Georg Steinmetz, profesor de la escuela de arquitectura de Berlín, donde obtiene su grado como arquitecto. Igualmente se expondrá, y este es un hallazgo imprevisto inicialmente, qué relaciones tiene este proyecto con las realizaciones constructivas y urbanísticas de los gobiernos socialdemócratas alemán y austríaco de la década inmediatamente anterior a la llegada de Rother a Colombia.

He escogido el proyecto del campus porque contiene sistemas de orden y articulación del espacio abierto que tienen claros nexos con las ideas propuestas por Ostendorf en el tratado que publicó en 1913, cuando Rother ingresó como alumno a la escuela que él dirigía. Por las mismas razones y para entender estas conexiones en la escala arquitectónica, he escogido los edificios arriba mencionados. Son proyectos que preceden directamente a las transformaciones ocurridas en la obra de Rother a partir de 1944 y fueron creados individualmente y no en asociación o a partir de esquemas preliminares elaborados por colegas suyos. Su escala y el programa complejo que alojan también influyen en la selección porque los asemejan a sus encargos posteriores, en los cuales la arquitectura de Rother cambia visiblemente para adaptarse con mayor propiedad a los climas y a los paisajes colombianos. Tanto el Instituto Químico Nacional como el Instituto de Investigaciones Veterinarias son edificios de su edad madura y el análisis de su estructura formal y de sus relaciones con los factores de vida, sitio y técnica propios de cada uno de ellos, permite observar unas lógicas y unas estrategias compositivas útiles como referencia para entender las transformaciones subsiguientes en su trabajo.

Estas intersecciones buscan hacer visible la manera en que las ideas de la Bauhaus, centrales en los años de la primera postguerra en Alemania, influyen en su sensibilidad y se expresan en los

proyectos con los que participa en diversos concursos públicos, cómo la obra de Le Corbusier y el conjunto de ideas del Espíritu Nuevo atraen su atención y entran a calificar su primera obra en Colombia y de qué manera la obra de Bruno Taut encuentra eco en el proyecto del campus de la Universidad Nacional de Colombia.

Las últimas, en las que están enfocadas las búsquedas y motivaciones centrales de esta investigación, se refieren a la manera en que el pensamiento de Le Corbusier, mediado por la influencia que ejerció sobre el selecto grupo de jóvenes arquitectos con los que trabajó en una propuesta para el edificio del Ministerio de Educación y Salud Pública del Brasil, entra en contacto con Rother a través del catálogo de una exposición e incide de manera manifiesta en la arquitectura que aún tendría ocasión de proyectar y construir en nuestro país. Esta influencia empieza a verse en la obra de Rother a finales de 1944 y se manifiesta con todo su vigor en 1945 y 1946, en tres edificios que en cierta medida pueden considerarse la culminación de su obra. En ellos, de acuerdo con varios de los autores que se han ocupado de la obra del maestro alemán, Rother logró un grado de madurez y libertad creativa superior. Son el Edificio Nacional de Barranquilla, la Imprenta de la Universidad Nacional de Colombia en el campus de Bogotá y la Plaza de Mercado de Girardot.

El tercer capítulo se ocupa del análisis de los tres edificios mencionados. Se busca, a través del estudio de cada proyecto, explicar las transformaciones de su obra y verificar sus constantes. Estos análisis juegan un papel fundamental en este trabajo porque de ellos se desprenden sus conclusiones más importantes. Permiten identificar unas maneras de actuar en la obra del maestro Rother, que por su reiteración pueden calificarse de constantes, en las cuales es posible vislumbrar una capacidad de atender las diversas solicitudes que plantea el proceso de proyectar, trascendiendo la simple solución de los requerimientos primarios de uso, implantación y técnica que en todo edificio deben estar resueltos para abrir las puertas hacia su interpretación poética. Se aproximará el trabajo a la explicación de cómo la escala y el movimiento del cuerpo en el espacio que Rother crea, la potencia evocadora implícita en la base tipológica que emplea, la métrica en la disposición de los elementos constructivos y las relaciones que propone con el clima y el paisaje se funden entre sí para alcanzar valores significativos profundos.

Se concluye con un epílogo en el cual se presenta las conclusiones de la tesis. Complementa el trabajo un anexo final en el que se incluye las fuentes y la bibliografía consultada.

1.2 Motivaciones y antecedentes

Del interés personal a la valoración del estado del arte

Las motivaciones de este trabajo de investigación sobre la obra de Leopoldo Rother en nuestro país surgieron inicialmente de manera intuitiva y espontánea, más por causa de afectos y entusiasmos personales que por razones objetivas largamente reflexionadas.

Se espera, al leer la justificación de una investigación doctoral, una exposición ecuánime y precisa de las razones por las cuales se la emprende y por qué es esta valiosa para construir conocimientos nuevos. Los elementos autobiográficos que influyen en la elección del tema de estudio y suscitan las preguntas iniciales de investigación suelen no tener cabida en estos textos y a primera vista deberían considerarse irrelevantes. De hecho, en las ciencias puras serían insólitos. Sin embargo, en las ciencias sociales esta precaución no siempre es pertinente e incluso puede inhibir la expresión de ciertas ideas. En el campo de la arquitectura, dado el particular cariz creativo que posee nuestra disciplina, claramente único y distinto del de las otras artes, es procedente exponer junto a las explicaciones objetivas esperadas, el papel que ha jugado en la formulación del estudio la subjetividad de quien investiga. Como en el caso de quien proyecta, juega la memoria un papel fundamental en la tarea, construyendo opciones que, si esta faltara, jamás aflorarían.

Estas opciones, una vez concretadas, se transforman en hechos que permiten entender orígenes y valorar objetivamente los enfoques del trabajo realizado. Lo subjetivo se transforma en objetivo.⁴

1.2.1 Clima y arquitectura moderna

Había concebido por el arquitecto Rother y por su obra un aprecio grande, a pesar de no haberle conocido ni tenido como maestro, pues ya su salud era precaria y se había retirado de la mayor parte de sus labores cuando inicié en 1975 los estudios de arquitectura. El preámbulo del primer encuentro con su obra lo constituyó sin duda la lectura, al final de la carrera, de un libro que despertó en mí un gran interés por las relaciones de la arquitectura con el clima. Nos lo habían recomendado Antonio Ungar, Emecé de Murcia y José Salazar, profesores nuestros en un taller de vivienda en la Universidad de los Andes.

Era el libro que había escrito hacía pocos años en Cali, en la Universidad del Valle, Víctor Olgyay.⁵ En él caracterizaba algunos de los climas colombianos y explicaba con precisión no exenta de poesía las características formales que los edificios debían asumir para adaptarse a las condiciones de los distintos pisos térmicos colombianos y a las variadas y a veces muy altas condiciones de humedad relativa que les son características. Señalaba cuán importantes eran la sombra y la transparencia para el paso de la brisa en los edificios para nuestros climas cálidos y proponía numerosas estrategias para conseguirlas. En aquellos textos e imágenes veía, con los ojos bien abiertos de quien se inicia en la disciplina, una sugerente oportunidad de exploración.

⁴ Rossi, Aldo. *Autobiografía Científica*. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. Colección GG Reprints. Segunda edición. 1998. Página 33: "Probablemente la observación de las cosas ha constituido mi mejor educación formal; esa misma observación se ha convertido luego en memoria de las cosas. Ahora creo poderlas ver a todas, hermosamente dispuestas en hilera; alineadas como en un herbario, en un catálogo, en un diccionario. Pero tal catálogo, situado en un punto intermedio entre la imaginación y la memoria, no puede ser neutral, sino que se refiere con preferencia a algunos objetos, de los que es una deformación, o, de alguna manera, la evolución."

⁵ Olgyay, Víctor. *Clima y arquitectura en Colombia*. Cali. Universidad del Valle. 1968.

Con Enrique Silva y Philip Weiss, mis compañeros de Facultad, compartíamos una primera y deslumbrada admiración por la obra de Le Corbusier. Pero a diferencia de mis amigos, que se entusiasmaban sobre todo con la perfección compositiva de sus edificios de finales de los años veinte y principios de los treinta, a mí me seduc a con mayor potencia su obra en la India y especialmente sus edificios y proyectos en Ahmedabad. A través de las explicaciones teóricas y de los recursos enseñados por Olgay pude entonces aproximarme a entender cuánto conocimiento había en la ligera y a la vez masiva calidad de esas estructuras y en la porosidad de sus plantas y fachadas y entrever los orígenes de la precisión de los contrastes de luz y sombra que el sol dibujaba sobre ellas.

Tras graduarnos, habíamos constituido un grupo de estudio.

No sabíamos mucho de Rother. Apenas habíamos oído de nuestros profesores, sin mayor interés, varias alusiones a sus clases de teoría y a su característico acento al hablar el castellano. Nadie parecía recordarle como un arquitecto con una obra significativa. Por casualidad llegó a nuestras manos en esos momentos el libro de Henry-Russell Hitchcock sobre la arquitectura moderna construida en América Latina en la década de 1945 a 1954. En las páginas dedicadas a Colombia figuraban los arquitectos Pizano, Serrano, Solano, Ortega, Montoya Valenzuela, Jorge Arango y el italiano Violi. Sin excepción, todos los edificios que representaban a nuestro país habían sido proyectados y construidos en Bogotá. Con el clima benigno y más bien frío de nuestra ciudad, era explicable que esa arquitectura no expresara, excluyendo solamente la piscina proyectada por Jorge Arango, alguna relación local directa. Había en unos casos una exploración estructural valiosa pero las obras colombianas, aunque de muy buena calidad, no se diferenciaban mucho de lo que entonces se producía en Europa o en los Estados Unidos. Que no apareciera Rother entre tantos nombres distinguidos de la época confirmaba la errada impresión general que teníamos sobre él.

Sin embargo, lo que publicaba el MOMA de Colombia y de los países del sur del continente y México contrastaba llamativamente con las obras que incluían de los brasileños. Presentaban la casa de Niemeyer en Río de Janeiro y otra casa de Henrique Ephim Mindlin en Petrópolis que me llamaba poderosamente la atención por sus fachadas dinámicas de madera. (*Figura 1.*)



Figura 1 Casa en Bomclima, cerca de Petrópolis, proyectada por el arquitecto Henrique Ephim Mindlin. 1950. (Imagen tomada del libro Latin American Architecture since 1945. Henry-Russell Hitchcock. 1955.)

También publicaban el edificio de Pedregulho de Reidy y un par de obras de Jorge Machado Moreira.⁶ En ellas veíamos con mucho interés una soltura y alegría en las formas que asumimos como referencias inspiradoras que nos acompañarían al inscribirnos en nuestros primeros concursos. En ellos aspirábamos a lograr con el lenguaje de las columnas cilíndricas, los parasoles y la planta libre una arquitectura capaz de interpretar el clima y el paisaje nuestros. (*Figura 2.*)

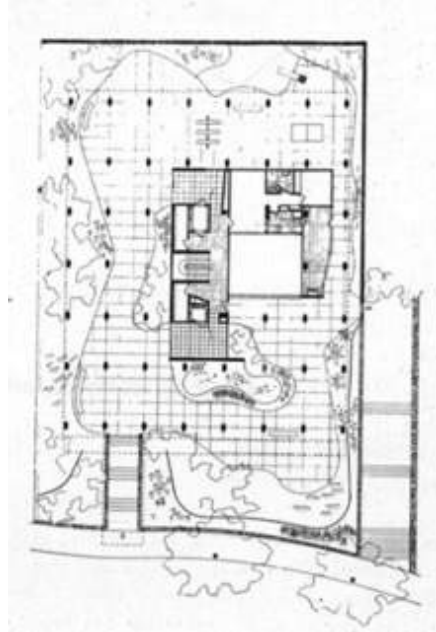


Figura 2 Edificio residencial en Río de Janeiro proyectado por el arquitecto Jorge Machado Moreira. 1952. Planta del primer piso. (Imagen tomada del libro Latin American Architecture since 1945. Henry-Russell Hitchcock. 1955.)

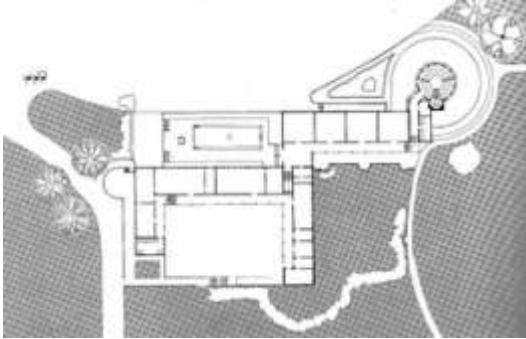
1.2.2 El libro de Hans Rother

Coincidió esta época con la publicación por parte de la editorial Escala del libro que acababa de escribir Hans Rother sobre la obra de su padre.

Vi por primera vez los planos de los edificios de Leopoldo Rother, encontrando intrigado en ellos muchos significados. Por una parte, me atraía la manera como Rother se val a de la simetría y de la repetición rítmica para componer los primeros edificios que hizo en Colombia. Estaba acostumbrado, por mi formación, a desconfiar de la simetría como herramienta de composición. Nuestros profesores la tildaban de historicista, un calificativo que en aquel tiempo era irrevocablemente peyorativo. Invariablemente, la simetría debía conducir a una arquitectura est tica, falsamente monumental e incapaz de alojar pertinentemente un programa. Pero los edificios de Rother tenían una cierta levedad y gracia que contradecía los prejuicios y en ciertos puntos tenían acentos formales capaces de dinamizar la composición y suavizar sutilmente la fuerza del patrón que los estructuraba, lig ndolos a su entorno y a la vida que albergaban. Un buen ejemplo de esta manera de proyectar es la Escuela Normal de Pamplona, el primer edificio hecho por Rother en el Ministerio de Obras Públicas, en el que hay un patio abierto hacia el sur y un ala posterior que se extiende hacia el este y culmina en el volumen cilíndrico de una pequeña capilla que nunca fue edificada.

⁶ Hitchcock, Henry-Russell. *Latin American Architecture since 1945*. Nueva York. Museo de Arte Moderno. 1955.

La forma cilíndrica de la capilla es especialmente apropiada para la posición que Rother le asigna en el proyecto, como si fuese un mirador que domina una ladera que desciende hacia el valle, con la ciudad al fondo y la cordillera cerrando la vista con sus cumbres casi siempre coronadas de neblina. Los dibujos de Rother dan testimonio elocuente de una sensibilidad hacia el paisaje que es capaz de manifestarse en el proyecto con una cierta autonomía, trascendiendo los dictados de la simetría de la que parte inicialmente el proyecto. (Figuras 3 y 4.)



Figuras 3 y 4 Planta Escuela Normal de Pamplona. Leopoldo Rother. 1936. La capilla cilíndrica en una de las esquinas, como lo muestra la fotografía tomada en el sitio, si la capilla hubiese sido construida habría coincidido con el vértice de la topografía descendente hacia el valle. (Dibujo tomado del libro Arquitecto Leopoldo Rother. Hans Rother.1984. Fotografía MPA.)

Quizás desde una perspectiva subjetiva, veía en este proyecto una cierta afinidad con el albergue infantil que por la misma época proyectó y construyó Hannes Meyer en las montañas de Solothurn, en Suiza. Encontraba semejantes la conformación del edificio armando un patio de llegada y la forma cilíndrica que en la esquina abre el edificio hacia su entorno. Cuánto haya de objetivamente preciso en esa relación no importa mucho en este contexto. Admiraba profundamente la obra de Meyer y lo que veía en la escuela de Rother recién descubierta creaba un interés y unos afectos iniciales hacia su trabajo. (Figuras 5 y 6.)

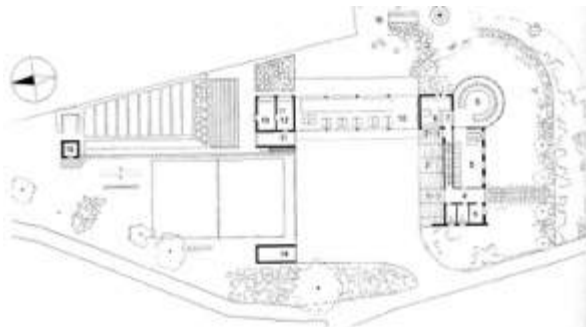


Figura 5 y Figura 6 Planta. Albergue infantil en las montañas de Müliswil. Solothurn. Suiza. 1938-39. Hannes Meyer. El comedor cilíndrico en la esquina derecha de la imagen también está en el vértice de un valle. (Imágenes tomadas del libro Hannes Meyer. Claude Schnaidt. Architectural Book Publishing Co. Nueva York, 1965.)

Ciertamente no podía haber una influencia de Meyer sobre Rother en este edificio, dadas las fechas de los respectivos proyectos. Pero podía intuirse que el antecedente de las ideas de la

Bauhaus y la composición de su ya ampliamente conocido edificio de Dessau, hubieran podido sugerir por caminos distintos el dinamismo de las plantas tanto de la Escuela Normal en las montañas de Santander como del albergue infantil en las montañas suizas.

Desde otra perspectiva, llamaba mi atención también el proyecto para los estadios y el Instituto de Educación Física de la Universidad Nacional. En los dibujos que veía en el libro, Rother demuestra un dominio compositivo que sigo encontrando magistral. No primaba en ellos el manejo llano de la simetría que veíamos sin mucho interés en los edificios clásicos. Aquí, ella se asociaba con la geometría para producir articulaciones formales precisas, útiles para alcanzar un orden profundo del proyecto. (Figura 7.)

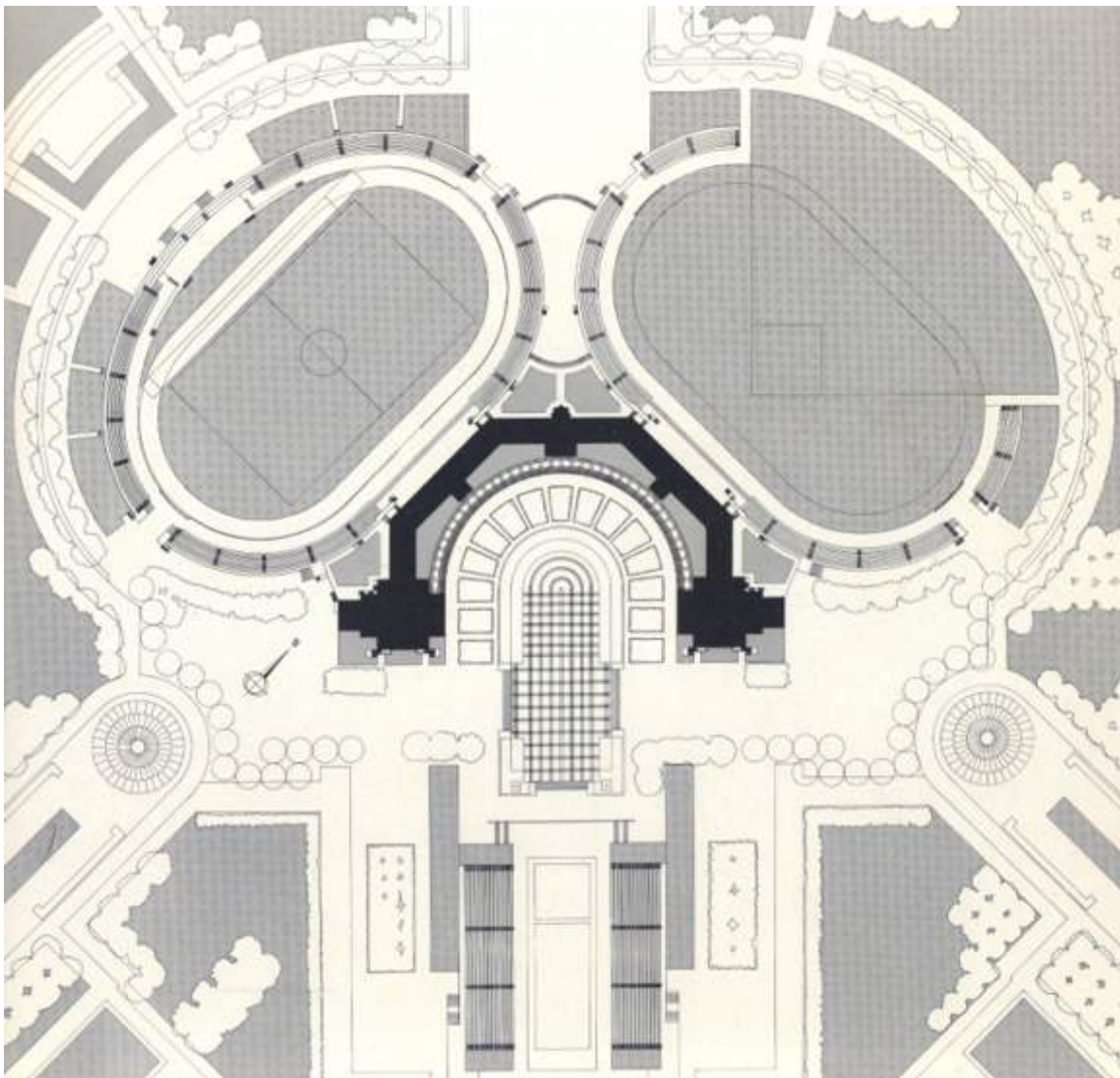


Figura 7. Planta del conjunto de los estadios y el edificio del Instituto de Educación Física. (Imagen tomada del libro Arquitecto Leopoldo Rother. Hans Rother. 1984.)

El eje de simetría del plano de Rother para el edificio de educación física y los estadios es el eje principal de composición del proyecto del campus entero. Articula las dos formas redondeadas y

oblongas de los estadios asociándose a una plaza fundada sobre una figura octagonal partida por la mitad. Los lados del oct gono van sucediéndose con quiebres cada 45  hasta cerrar el ciclo de 360  del círculo. Aprovechando esta condición, Rother puede ligar los ejes de los dos estadios, situándolos perpendicularmente el uno respecto al otro. Esta operación sería a primera vista contradictoria porque conduciría a que la orientación de una de las dos canchas fuera incorrecta respecto al recorrido solar: correcta en el estadio de fútbol, que al quedar situado hacia el suroccidente tiene la cancha debidamente orientada, con las porterías en sus extremos sur y norte; incorrecta en el estadio gemelo, necesariamente orientado en sentido opuesto.

La contradicción es anulada a través de una decisión sobre el programa, transformando el estadio en un diamante de béisbol. En él, los espectadores deben situarse atrás del bateador y los jardines para los defensores deben abrirse hacia el frente. En nuestra latitud, el lanzador y el receptor, jugando a la defensiva y el bateador jugando a la ofensiva, quedan mejor situados sobre el eje norte sur para evitar deslumbramientos. Con mayor razón, esta es la orientación apropiada para los jardineros. Mediante este procedimiento geométrico y la adecuada elección programática Rother logra persistir en su esfuerzo por dar al eje de simetría del campus la monumentalidad que demanda sin forzar indebidamente el uso de las formas. Puede verse que a esta solución llega paulatinamente, no sin cierto esfuerzo, porque inicialmente, en el plano de noviembre de 1936 de la Ciudad Universitaria, situaba el diamante de béisbol externamente al conjunto y destinaba este segundo estadio a diversas actividades atléticas.

El edificio del Instituto sigue la forma del oct gono, configurando la plaza de acceso. (Figura .8)

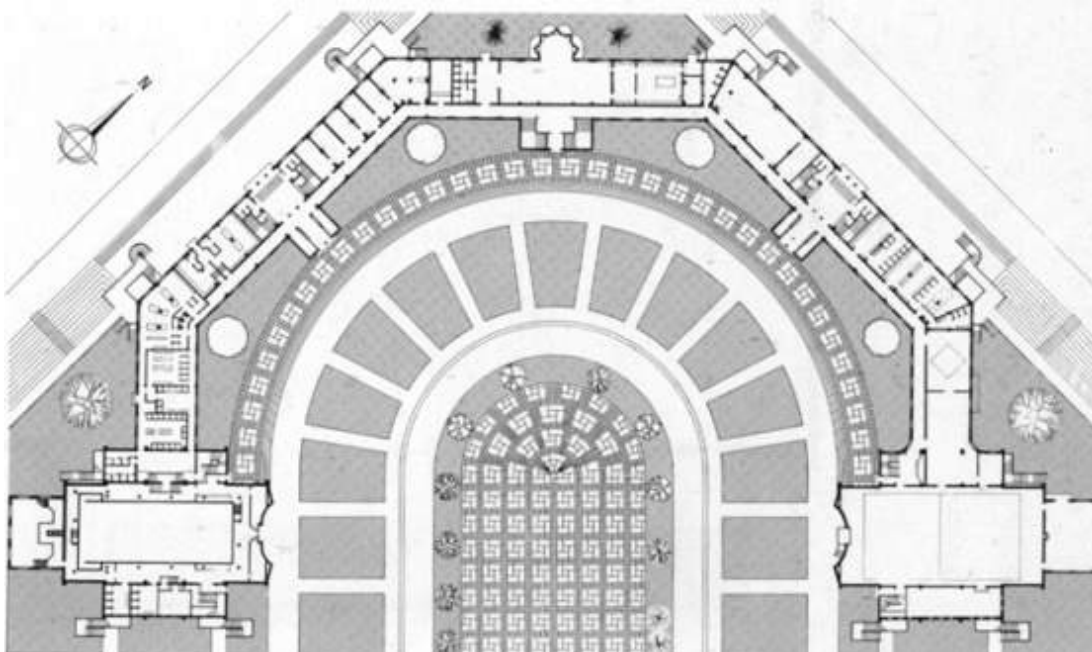


Figura 8. Planta del primer piso del edificio del Instituto de Educación Física, con los bloques del gimnasio y de la piscina enmarcando la plaza monumental. (Imagen tomada del libro Arquitecto Leopoldo Rother. Hans Rother. Editorial Escala. Bogotá, 1984.)

Su planta va quebrándose, creando primeramente un flanco perpendicular al eje. La posición frontal de esta ala liga los dos estadios y permite asignarle la tarea de servir como una gran puerta

para la Universidad. A los costados, simétricamente, hay otros dos flancos perpendiculares al descrito. Con ellos conforma los bordes necesarios para caracterizar el espacio como lugar de recepción y otorgarle la escala adecuada. Entre el flanco frontal y los laterales, el edificio se quiebra a 45°, configurando sendas alas paralelas a los ejes de cada estadio. Estas alas sirven como ingreso a sus tribunas principales. Mirando desde el interior del campus, el ala izquierda corresponde aproximadamente al eje norte- sur y el ala derecha aproximadamente al eje este-oeste.

Iniciaba por aquel entonces mi trabajo como profesor. Entre las tareas que me encargaban estaba la de dictar un curso sobre historia de la arquitectura del Renacimiento. No tenía más herramientas que el entusiasmo ni más experiencia ni estudios que el título de arquitecto. Ante la responsabilidad de preparar un programa con una mínima coherencia, adquirí el libro canónico de Benevolo, en una segunda edición recién aparecida que costaba casi el sueldo del semestre, y me adentré en sus páginas.

Allí vi una analogía compositiva entre el proyecto de Rother y la ilustración que incluía Benevolo sobre el claustro de Santa María de la Paz, en Roma, proyectado por Bramante,⁷ de quien recordaba con entusiasmo el templete de San Pedro en Montorio, flotando en un patio, como antecedente de las figuras que había visto que introducía Le Corbusier en esos edificios de la India que tanto admiraba. (Figura 9.)

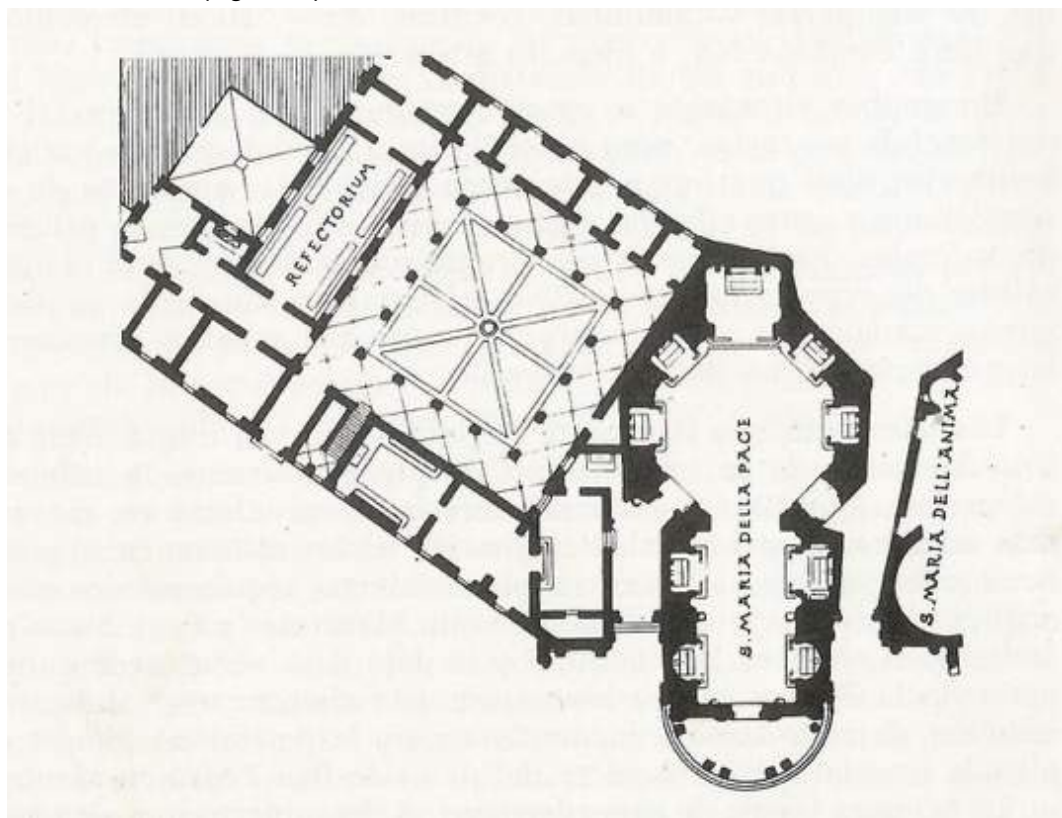


Figura 9. Planta del claustro de Santa María de la Paz, de Roma y planta general del complejo, obra de Bramante. (Imagen tomada del libro *Historia de la arquitectura del Renacimiento*. Leonardo Benevolo. 1984.

⁷ Benevolo, Leonardo. *Historia de la arquitectura del Renacimiento. La arquitectura clásica del siglo XV al siglo XVIII*. Segunda edición castellana. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. 1984. Página 361.

La planta del libro de Benevolo aparecía aislada de su entorno.

Más tarde pude entender que en la composición de Bramante hay la voluntad de adaptarse a la complejidad del entramado vial de la ciudad y conformar con el octágono la esquina y la plazuela que recibe la calle que lleva a la plaza Navona. El claustro conforma los paramentos de la manzana contra las calles vecinas del este y el oeste y por su lado sur se arrima al octágono, estableciendo un vínculo similar al que Rother crea entre sus estadios y la plaza que recibe el eje central del campus. La articulación entre las piezas rotadas la resolvía Bramante con espacios subsidiarios que asumían formas irregulares para enmendar las contradicciones y sobre todo, para preservar la pureza de los espacios mayores, como nos había enseñado don Hernán Viecco en sus clases de taller. La iglesia y el claustro mantenían su identidad geométrica gracias al sacrificio de la forma de esas habitaciones. (Figura 10.)



Figura 10. Vista de satélite de la obra de Bramante y de la función compositiva del octágono con la iglesia, el claustro y la trama urbana de Roma. (Google Earth)

En el proyecto de Rother, las dimensiones del octágono y las de las piezas que articula son equivalentes y las relaciones de la plaza y los ejes centrales de los estadios poseen un orden integrado. En la obra de Bramante, estas relaciones son menos estrictas. Pero de otra manera quizás habría sido imposible para aquél encontrar una solución tan apropiada para un terreno con una forma tan irregular y con tantas responsabilidades que asumir frente a su entorno.

¿Tenía Rother conocimiento específico de esta obra de Bramante?

Era una pregunta con respuestas imposibles de verificar, así años más tarde, al adentrarme en esta investigación haya descubierto la insistencia con la que su maestro Ostendorf reclamaba en el

programa lectivo de la escuela de Karlsruhe la importancia fundamental de la historia para la enseñanza del proyecto y luego haya recibido el testimonio autorizado de Germán Téllez sobre los conocimientos históricos de Rother.⁸

Pero sentía que había en esta coincidencia, menos que una relación directa, una afinidad basada en el conocimiento de los instrumentos y las reglas de composición de la arquitectura, una relación con la historia de nuestra disciplina, que hermanaba las dos composiciones aunque entre ellas mediara tanto tiempo y las diferencias de programa y de lugar fuesen tan marcadas. Salvando estas y otras distancias que puedan anotarse, la relación entre una obra tan importante de la arquitectura occidental y el plano que traía el libro de Hans Rother acrecentó mi simpatía por el maestro alemán.

En aquellos años iba con mucha frecuencia al cine. Encontraba en la escala, el orden y las proporciones de aquel conjunto que nunca llegó a construirse, pero del cual Hans Rother proporcionaba una fotografía de una maqueta, un parentesco sugerente con el espacio de varias escenas de *Amor y Anarquía*, una película de Lina Wertmüller, cuya obra fílmica encontraba apasionante. Veía en el espacio de la película y en la fotografía en blanco y negro que venía en el libro cierta cualidad surrealista que los ligaba a la soledad de los cuadros de De Chirico y a la poesía de la obra de Rossi, cuyo racionalismo fundamental encontraba profundamente evocador. Era el de Rother ciertamente un espacio severo y monumental, pero al mismo tiempo contenía una inequívoca alegría en la disposición de los pavimentos y los jardines. (Figura 11.)

El Alfonso López, era por otra parte, el estadio al que acudíamos todos los alumnos del colegio alemán de Bogotá, un día cada año, a celebrar masivamente los *Bundesjugendspiele*.⁹

La felicidad de aquellas jornadas de la infancia y la primera juventud, en las pistas y en las gradas de un conjunto que, pese a no haber sido completado, tenía con sus torres y su gran cubierta una estampa que se nos antojaba monumental y heroica, constituía una memoria que ahora también me unía al arquitecto que lo proyectó.

⁸ Entrevista a Germán Téllez, estudiante de arquitectura de Leopoldo Rother a principios de la década de los cincuenta en la Universidad de los Andes. Septiembre 23 de 2015: *“Recuerdo a Rother como uno de los profesores más extraordinarios de mi época.*

Teníamos clase con él los sábados a las siete de la mañana, en un sótano del bloque B, un depósito más que un aula. Era un horario cruel. La mayoría de mis compañeros llegaba tarde y en estado de guayabo tremens, especialmente los costeños. Pero nadie fallaba. Llegaban medio muertos, pero llegaban.

Rother dictaba su clase apoyándose en el enorme proyector de opacos que Jaime Laserna le había regalado a la Universidad. Era un aparato enorme, marca Instar, que todavía está por ahí. Un día se averió y desapareció por unas semanas, mientras encargaban los repuestos y lo reparaban.

En vista de la situación, Rother empezó a venir con cajas de tizas de colores a dictar sus clases. Hizo cubrir con grandes tablas pintadas de negro las paredes del salón. A Alberto Villaveces y a mí nos pidió que llegáramos más temprano para ayudarlo a montar su clase. Nos pasaba las hojas que tenía preparadas para el proyector y los tres copiábamos las ilustraciones.

Traía un gran compás de madera con chupas para adherirlo a los tableros, al cual se podían fijar las tizas. También traía una especie de escuadras articuladas que servían para trazar las proporciones áureas.

Con estos instrumentos te dibujaba de memoria la planta de Santa Sofía o la del Panteón romano en un abrir y cerrar de ojos. De memoria nos dibujaba incluso las obras de Niemeyer.

Era una clase tan diferente a las demás... era un mundo intelectual fabuloso, con las explicaciones más sencillas y profundas, una clase bien dicha, impecablemente bien armada...”

⁹ Juegos de la Juventud de la República Federal de Alemania.



Figura 11. Fotografía de la maqueta del conjunto del Instituto de Educación Física, los estadios y la plaza. (Imagen tomada del libro Arquitecto Leopoldo Rother. Hans Rother. Editorial Escala. Bogotá, 1984.)

El libro incluía, junto a estos ejemplos de composición clásica, también otros edificios decididamente modernos, en los que la simetría dejaba de ser evidente. Estaba asombrado ante su calidad como proyectista. Encontraba allí, en una arquitectura proyectada localmente, en medio de los climas que conocía desde la infancia, el espíritu de lo que había visto con admiración en el edificio de la Asociación de Hilanderos y en las casas para las familias de los cultos industriales de los textiles de la India, realizados por Le Corbusier. Podía entrever en la gracia de las curvas de los cerramientos, de los pilares aislados, de los muros calados y de las bóvedas y cáscaras de concreto que aparecían en el libro las posibilidades que estos climas cálidos ofrecían al lenguaje de la arquitectura moderna, que se me antojaba, visto desde esa perspectiva, inventado más para el trópico que para el rigor de los inviernos de las latitudes altas de Europa Central. Me intrigaba que fuesen proyectos fechados unos años antes que los edificios del maestro suizo en la India.

Al comparar con las obras de los maestros brasileños del libro de Hitchcock, me daba cuenta de que los edificios de Rother eran contemporáneos o incluso anteriores a algunas de ellas. No veía entonces vínculos con la obra de Carlos Raúl Villanueva, por lo limitado de lo publicado sobre él por el MOMA. Pero lo visto en ambos libros me permitía concebir unas relaciones regionales con asombro y estimulante sorpresa y por qué no decirlo, con cierto orgullo de suramericano. También surgía una pregunta solidaria.

¿Por qué no habían incluido la obra de Rother en aquel libro sobre Latinoamérica, circunscribiendo la arquitectura del país al ámbito cerrado de Bogotá? La ausencia de obras de otras ciudades indujo a Hitchcock al error de interpretar como único un clima que en realidad es plenamente tropical y variado y a vincular la arquitectura moderna colombiana exclusivamente a influencias anglosajonas, declarándola de excelente calidad técnica y compositiva pero algo insípida en relación con lo que se estaba haciendo en Caracas, en Río de Janeiro y en Sao Paulo.¹⁰ (Figuras 12 y 13.)



Figuras 12 y 13. Fotografías del conjunto de casas proyectado por Gabriel Serrano en el barrio La Soledad en Bogotá y de la piscina cubierta realizada por Jorge Arango Sanín para un club de Bogotá. La piscina es quizás la única obra del conjunto de arquitectura colombiana presentado en el libro en la cual es evidente una intención espacial hacia el paisaje. (Imágenes tomadas del libro *Latin American Architecture since 1945*. Henry-Russell Hitchcock. 1955.)

Con seguridad, el error de Henry-Russell Hitchcock se debía a las raíces profundas del centralismo que llevaba siglos imperando en el país. Sin embargo, Rother vivía en Bogotá y enseñaba en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional. Había trabajado con Bruno Violi y le conocían la mayoría de los arquitectos cuya obra había publicado el MOMA. Esta contradicción solo la podría entender mucho tiempo más tarde, al iniciar este trabajo. Tras acercarme un poco a su vida, pareciera evidente que la injusta omisión tuvo que ver principalmente con la escasa relación que con la élite social y de la profesión de Bogotá tenía el profesor Rother. Era una relación distante que, por otra parte, él pareciera haberse empeñado en cultivar.

1.2.3 La memoria

No puedo dejar de exponer, para explicar más profundamente las motivaciones de este proyecto de investigación, lo que el libro de Hans Rother significó en un plano más íntimo. Ver el libro iluminó el recuerdo que tenía de la visita que había hecho a la Plaza de Mercado de Girardot unos años atrás, aún adolescente, en un día de vacaciones del bachillerato. Mis padres habían alquilado una cabaña en el campo, cerca de Girardot, para pasar allí una temporada. Unos días después de llegar, amaneciendo, mi padre me despertó pidiéndome que lo acompañara al pueblo a comprar frutas para todos. El taxi que nos llevaba no pudo llegar a la plaza por la congestión que había en las calles aledañas, de manera que tuvimos que apearnos y caminar un par de cuadras. Al llegar al

¹⁰ Ídem. Páginas 37 y 41. “With a less serious sun control problem than other Latin Americans, their soundly built business buildings would not look out of place in the cities of the northern United States, yet they would in many cases stand out by the clear and well organized design. Nearer the old city apartment houses and such row housing as La Soledad begin to provide middle-class dwellings of sound if uninspired design.”

espacio que se abría frente al edificio, era difícil percibirlo entre la profusión de cobertizos precarios y camiones y furgones caóticamente estacionados y los afanes de los cargueros que llevaban a su interior sacos y costales en medio de los corrillos de compradores, choferes y negociantes. No sabía entonces quién lo había proyectado ni podía entender su importancia como obra de arquitectura e iba más con la actitud de cumplir con un deber, fastidiado por el calor que despuntaba y por haber sido arrancado prematuramente del sueño de piedra que suele tenerse a esas horas en la adolescencia. Pero a pesar de mi ignorancia, al entrar y ascender a la plataforma superior, la potencia de la relación de aquel lugar con el paisaje me impresionó. Sólo fui plenamente consciente de la huella que dejó esa emoción diez años más tarde, ya graduado como arquitecto, al adquirir el libro de Hans Rother. (*Figura 14.*)



Figura 14. Panorama desde la plataforma superior de la plaza, mirando hacia el puente del ferrocarril y la cordillera. El edificio de la derecha y los tejados de asbesto no existían en 1973. (Fotografía MPA.)

Mi padre había muerto hacía poco.

Al abrir las páginas y ver aquellos planos y fotografías de la plaza, volvieron diáfanos los recuerdos de aquel día, al comprender conmovido que correspondían al lugar que habíamos recorrido juntos entre el vocerío de las marchantas y los mil olores de las frutas y las hierbas. Estaba de repente nítido en mi memoria cómo la plaza constituía una especie de gran balcón elevadísimo sobre la ladera, colgando en la altura sobre el río Magdalena, asomado sobre los techos de zinc oxidados que se entreveían abajo entre las copas de los árboles, con unas cuantas barcas de los pescadores, de colores desvaídos, varadas en la orilla y con los esbeltos puentes de acero del ferrocarril y de la carretera enmarcando la vista en los extremos.

Aldo Rossi ha escrito sobre la manera en que las vivencias y las relaciones afectivas que un hombre construye con las arquitecturas en las que se ha escenificado su vida terminan otorgando sentido y carácter a su trabajo.

La forma como estos escenarios terminan convirtiéndose en “un lugar sensible de la arquitectura, más allá de cualquier referencia estilística o técnica”¹¹, no tiene una regla precisa. El proceso de adquisición de significado tampoco ocurre en un plazo establecido. Puede aparentemente no tener trascendencia alguna inicialmente y solo revelar su importancia años más tarde, casi por casualidad, como relata Rossi que le ocurrió cuando recibió de su amigo Heinrich Helfenstein unas fotografías que le había encargado del *Lichthof* de la Universidad de Zürich, obra de Karl Moser.

En mi caso, al abrir el libro de Hans Rother y descubrir en sus páginas los dibujos de la plaza, el edificio se cargó de un significado especialmente poderoso. La plaza perpetuaba la memoria de aquella mañana y le confería una renovada nitidez. El edificio allí dibujado pasaba a ser un baluarte contra el olvido y contra la muerte aunque se sepa de antemano que es esta una defensa precaria que con seguridad caerá con el paso del tiempo.

Había en el espacio de ese edificio, que en su sencillez parecía representar el arquetipo mismo del mercado, la capacidad de llenarse de episodios, como ocurre en el espacio del teatro, renovados algunos y otros repetidos inveteradamente. El espacio de la plaza había sido escenario de uno de esos episodios anónimos para los demás actores, nuestra visita aislada. Su recuerdo creó un vínculo de afecto hacia el arquitecto que la proyectó, hacia su “impenetrable y espectral vida”,¹² como lo comprendería luego al leer los textos de Aldo Rossi sobre la memoria.

La memoria de la plaza, rediviva con las secciones abstractas dibujadas en el libro, reaparecía no solo revestida de afecto. También llegaba con los rasgos más característicos de la geografía del lugar, con la presencia del río y con la atmósfera de aquella mañana, de nuevo con la conciencia insólitamente nítida del calor que comenzaba a invadirlo todo.

El edificio adquirió para mí un sentido entrañable.

Luego, al cursar en México un programa de maestría en arquitectura bioclimática, pude comprobar, medir y entender cabalmente la sabiduría de Rother para trabajar en el trópico: sabía cómo calcular la trayectoria del sol por la bóveda celeste para defenderse de su radiación, cómo potenciar la brisa y evitar la conducción de calor en las fachadas cerradas expuestas a oriente y a poniente y comprendía cabalmente los procesos físicos en los que basaba el uso del agua para

¹¹ Rossi, Aldo. Op. Cit. Página 20.

¹² Ídem. Página 87.

aislar de la radiación las cubiertas y aprovechar la evaporación para refrigerar... Esta mirada iterada sobre su obra, ya con algunos años de experiencia propia en la arquitectura, me permitía valorar más cabalmente los fundamentos de su creatividad con los materiales y la estructura.

Durante mis primeros años en la profesión conocí a varios arquitectos de distintas generaciones que habían asistido a los cursos de Rother. Ahora no era un receptor pasivo de los comentarios casuales de mis colegas y hacía numerosas preguntas. Habiendo empezado muy pronto a enseñar, crecía mi respeto por el maestro alemán al oír los testimonios sobre su dedicación y generosidad. Todos recordaban con gratitud su disposición permanente a atenderles, las carpetas de lecciones que con tanta paciencia preparaba año tras año y su cierta ingenuidad para lidiar con la malicia de algunos de sus alumnos, ingenuidad que al situarla en el contexto de otras de sus actitudes vitales revela, más que simple candor, una poco común nobleza de espíritu.

En el Colegio Alemán de Bogotá me había familiarizado desde niño con esa condición de candidez, que al asomar en algunos profesores ante nuestras bromas, causaba en nosotros, los alumnos colombianos, una reacción entre divertida e incrédula, pero que a la larga aprendimos a querer y respetar.

1.2.4 Europa y América

Acompañando estos precedentes emocionales, afloraron otras influencias al escribir la propuesta de proyecto de investigación con la que debía respaldar mi solicitud de admisión, al inscribirme en la línea de investigación sobre teoría del proyecto arquitectónico que recién se abría en el Programa de Doctorado en Arte y Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia.

Había leído años atrás varias de las obras de Germán Arciniegas sobre lo que el encuentro de América y Europa significó para ambos continentes en términos de mutuo enriquecimiento, proponiendo nuestro territorio al Viejo Mundo una oportunidad de repensar sus estructuras vetustas, cerradas y estrictas. No creaba el Nuevo Mundo solamente un paisaje físico nuevo para la expansión económica del poder de la metrópoli. También ofrecía un paisaje mental inédito para las ideas y para la utopía. Los cronistas constataban la realidad de un lugar poderosamente distinto, se deslumbraban con las iguanas de piel de colores y daban noticia de una Venecia sobre una laguna, en las alturas montañosas, entre canales y chinampas cultivadas, que albergaba más ciudadanos que los que nunca ha llegado a tener la ciudad italiana de los canales. El encuentro de ambos mundos cambió “la ciencia, la filosofía, la geografía, el movimiento de las estrellas y los soles... y la política.”¹³ Miles de europeos habían venido a América en cinco siglos y en ella habían encontrado libertad y horizontes para crear, escapando de un orden que solo concedía privilegios a unos pocos. No pocas veces habían emigrado huyendo de la persecución política o religiosa o étnica. La fuerza de la historia había sitiado a Rother en su Alemania natal pero también le había otorgado una oportunidad de salvación viniendo a Colombia en 1936.

Intuía que el contacto con el mundo americano había sido una suerte de catalizador de unas reacciones que habían transformado en Rother su manera de componer la arquitectura, impresionado inicialmente por la fuerza del paisaje y de la luz del trópico y de las costumbres de las gentes y luego comprendiendo y asimilando las circunstancias del clima y su relación con la

¹³ Arciniegas, Germán. *América es otra cosa*. Bogotá. Intermedio Editores. 1992.

latitud tan cercana al ecuador y con la altitud de esas elevadas cordilleras que tanto habían impresionado a Humboldt.

Podía sumar otros precedentes. Además de la lectura de los ensayos de Germán Arciniegas y la continuada mirada a los proyectos de Leopoldo Rother comentados por su hijo, afloró al preparar la propuesta de investigación que debía acompañar mi solicitud de inscripción al programa, mi interés de la primera juventud por las novelas de Alejo Carpentier. Terminando la carrera cruzaba por una etapa de formación de ciertas convicciones y el trasfondo político de sus escritos me atraía sobremedera. Comprobaba en ellos muchas relaciones con los análisis de los conflictos sociales y económicos de la historia de Colombia que encontraba en la biblioteca de mi padre. Carpentier escribía sugerente y convincentemente sobre las diversas y abundantes oportunidades de síntesis cultural que ofrecía el contacto de América y Europa en la música, en la literatura, en la cocina y por supuesto, también en la arquitectura. “América es el único continente donde distintas edades coexisten” había dicho. Me identificaba especialmente con uno de sus personajes, el joven cubano que llegaba exiliado a París e ingresaba al taller de Le Corbusier por unos meses y luego, inconforme con la supuesta abstracción de sus ideas puristas, se retiraba a trabajar por su cuenta, convencido de la necesidad de buscar una arquitectura propia para el trópico, adecuada a “nuestra ecología, nuestra luz, nuestro clima”.¹⁴

No advertía entonces la relativa simpleza con la que Carpentier juzgaba al maestro suizo. Solo quedaba sembrada la idea seductora de las posibilidades de adaptación del lenguaje de la arquitectura moderna a nuestra tierra. Claro, Carpentier publicaba la primera edición de su novela en 1978, con muchos hechos transcurridos desde los viajes de Corbusier en 1929 y en 1936 a Suramérica y no era propiamente una intuición su postulado. Casi cincuenta años antes de publicar esta novela, Carpentier había expresado una admiración rendida por la obra de Le Corbusier. En 1932 había publicado un artículo en una revista en La Habana, en el que la saludaba con emocionado entusiasmo, destacando la sencillez y propiedad con las que albergaba la vida, libre de formalismos y convenciones, lógica y verdadera.¹⁵

Evidentemente en 1978 seguía siendo parcial su conocimiento de la obra del maestro suizo.

Pero sus reflexiones sobre la conveniencia de los trazados de la ciudad colonial y sobre la forma en la que los patios y balcones y zaguanes y los techos altos y las mamparas con persianas respondían al clima y podían reinterpretarse en el lenguaje de la arquitectura moderna, dejaban entrever de manera nueva para mí la riqueza de opciones creativas que ya habían visto hacía décadas los brasileños y luego Villanueva y un poco antes que él, el propio Rother.

Era natural formularse la pregunta sobre cómo había llegado Rother a ser el precursor en Colombia de la adaptación de las ideas de la arquitectura moderna a los climas tropicales.

Otros antecedentes biográficos adicionales se mezclaban en la formulación del proyecto de investigación que debía escribir.

Guillermo Wiedemann, de Múnich, también había venido a Colombia, en 1939, tres años después que Rother, escapando como él de la amenaza nacionalsocialista. A diferencia de Rother, que

¹⁴ Carpentier, Alejo. *La consagración de la primavera*. Bogotá. Siglo XXI Editores. 1978.

¹⁵ Carpentier, Alejo. *Reflexiones sobre la arquitectura moderna*. Revista Social. Volumen 17. Número 10. La Habana. Octubre de 1932. Reproducido en Massilia 2005. *Annuaire d'études corbuscennes*. Centre d'investigacions estètiques. Sant Cugat del Vallès. Barcelona. 2005.

desembarcó en Barranquilla, Wiedemann llegó al puerto de Buenaventura para cruzar los valles y subir a radicarse en Bogotá. Había visto algo de su obra, que era impresionante para un joven bogotano como yo, que desconocía entonces la potencia del paisaje y las gentes de nuestro litoral del Pacífico pero lo intuía por la fuerza alegre de la música que acudíamos a intentar bailar las noches de los viernes con la orquesta del maestro Arista en el centro y por los ademanes y ritmos que observaba en algunos jugadores de baloncesto del Chocó o del Valle del Cauca con los que competía en los torneos universitarios de aquellos años. Los primeros cuadros de Wiedemann me gustaban por su descripción de un mundo que aunque distante de mi ciudad, sentía hondamente colombiano. Implicaban que el pintor se había sumergido en él, dejándose llevar por la influencia de su vigor tan poderoso, asombrándose ante la geografía de nuestro país y ante las variadas formas de ser que ella había propiciado con las enormes barreras de las cordilleras y las selvas y con el orgánico devenir de las colonizaciones y los mestizajes. (Figuras 15 y 16.)



Figuras 15 y Figura 16. Óleos de Guillermo Wiedemann. 1946 y 1950.
(Imágenes tomadas del libro *Guillermo Wiedemann*. Santiago Mutis. 1996.)

Sabía que los críticos de arte, quizás temerosos de las descalificaciones que entonces abundaban para todo lo que pudiera remotamente oler a descripción de costumbres o paisajes, presentaban la pintura de Wiedemann como aproximación a la abstracción y que la exuberancia de la vegetación y de la lluvia y de las voluptuosas mujeres que retrataba eran supuestamente meros datos compositivos. Ese temor los había llevado a recusar la conmovedora obra de Gonzalo Ariza, que describe en sus paisajes la profundidad vertida al infinito por la neblina del Tequendama y la austeridad vertical de los frailejones recortándose contra el perfil de los riscos de Chingaza, paisajes, esos sí, tan estrechamente ligados a la experiencia de nosotros los bogotanos. Sea como fuere, era para mí obvio que los cuadros de Wiedemann eran imposibles sin ese entorno y que

eran el producto complejo de su relación como europeo y como alemán con nuestra tierra y que las ideas de vanguardia y los conocimientos disciplinares que le habían acompañado en su emigración habían encontrado una nueva expresión en esa unión.¹⁶

Me intrigaba sobremanera una obra ya casi abstracta de Wiedemann, fechada en 1957, titulada *Plaza de mercado de Girardot*. ¿Había Rother interpretado de manera tan apropiada y profunda las costumbres, el clima y el paisaje de esta tierra para que la sensibilidad del pintor asumiera la plaza y la riqueza de colores, olores y sonidos que cobijaba bajo sus bóvedas como parte natural de ese territorio que tan hondamente había marcado su pintura desde su llegada a Colombia?

Sería aventurado aquí interpretar en un cuadro abstracto relaciones directas con el edificio de Rother, pero es imposible sustraerse a la idea de que el orden profundo de la estructura arquitectónica de la plaza sirve de referencia a la vitalidad colorida de las actividades que alberga de una manera análoga al orden geométrico tácito que regula la presencia de los colores y las formas en la pintura de Wiedemann. (*Figura 17.*)

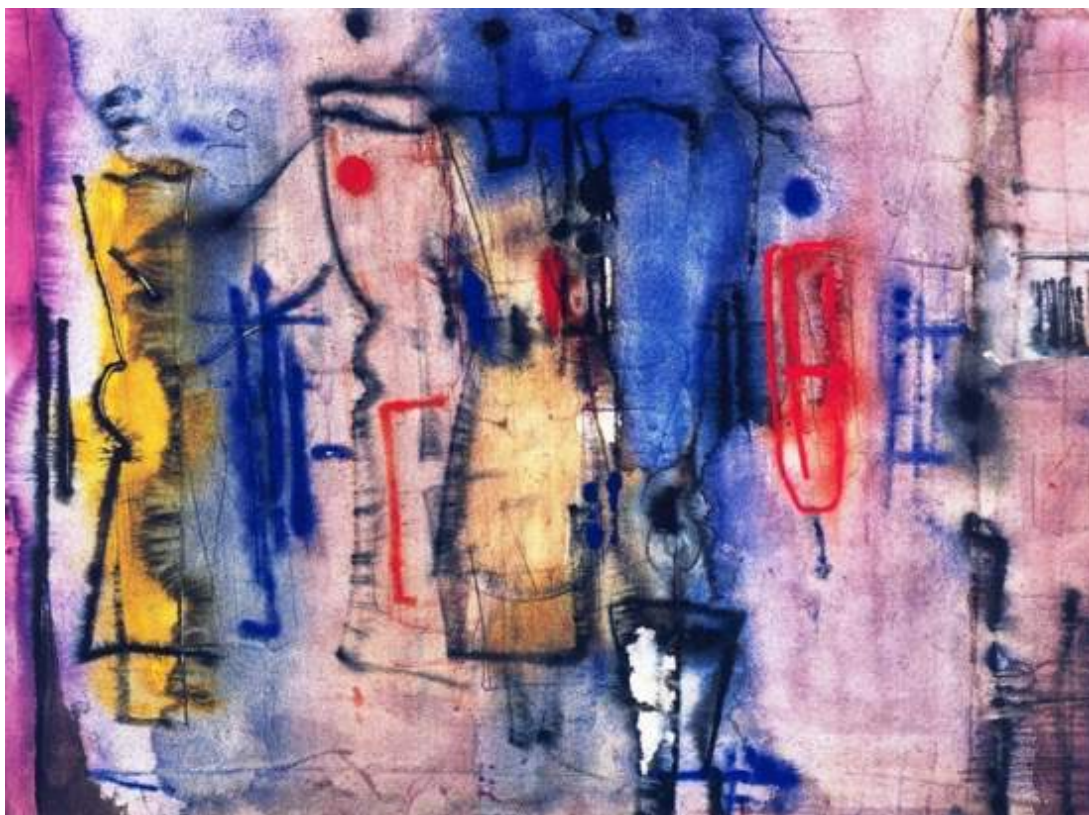


Figura 17. Guillermo Wiedemann. Plaza de Mercado de Girardot. Acuarela. 1957. (Imagen tomada del libro Guillermo Wiedemann. Santiago Mutis. 1996.)

Esta idea, aunque imposible de probar con hechos objetivos e incontrovertibles, sí implica para el tema de esta investigación una motivación adicional muy significativa, pues supone en Rother una asimilación emocional y racional profunda de su nuevo medio. Tiempo después de concluir la

¹⁶ Barney Cabrera, Eugenio. *Guillermo Wiedemann, obras 1961-1965*. Catálogo de la exposición realizada en la Biblioteca Luis Ángel. Bogotá. Febrero de 1970. "...bajo la vigilancia severa del raciocinio, atenta al imperio de la inteligencia que organiza, estructura y domina espacios, formas y colores."

guerra mundial, el estado colombiano le otorgó los documentos de nacionalización. Mucho más allá del trámite burocrático, Colombia ahora era verdadera y entrañablemente su nueva patria.

Es, como en el caso de los cuadros de Wiedemann, innegable que la plaza de mercado de Girardot es el producto complejo del encuentro de dos mundos. Es imposible imaginar un edificio así en el conjunto de la obra de Rother sin la influencia del clima y el paisaje del lugar privilegiado en el cual fue edificado.

La relación de Wiedemann con nuestro paisaje me traía a la memoria al señor Hirschel, profesor de matemáticas y de botánica de mi infancia en el colegio alemán de Bogotá, quien nos llevaba un par de veces cada año de excursión a las montañas, señalándonos las diferentes plantas y sus relaciones y recolectándonos para armar un herbario y también para plantarlas. Pocos recordarán el antiguo colegio, demolido hace décadas para dar paso a un centro comercial y una torre de oficinas. El profesor Hirschel sembró un pequeño jardín botánico sobre una franja de terreno libre a lo largo de la capilla escolar, contra el muro de la carrera 11 y lo remató en la esquina con la avenida 82 con un estanque poblado de juncos y de plantas acuáticas y renacuajos cuya lenta metamorfosis en ranas era fascinante observar.

En una de aquellas salidas al campo, esa vez a los cerros de Puentepiedra, terminamos nuestra caminata en la casa y el taller de un señor, también alemán y de pelo y barba ya muy blancos, que pintaba de colores baldosas de cerámica, las sacaba a secar al sol en el patio enladrillado que mediaba entre el estudio y la vivienda y luego las quemaba en un gran horno abovedado que tenía en una esquina del espacio donde trabajaba. No había un jardín que rodeara los edificios y el patio, como estaba acostumbrado a ver en otras casas campestres, con césped recortado y eras y canteros bien trazados y rosales e incluso una tapia marcando un límite preciso contra el paisaje natural. Aquí los edificios estaban literalmente en medio del bosque tan variado y denso que habíamos cruzado para llegar. Era claro que el pintor compartía con nuestro maestro su amor por la botánica. Herr Hirschel nos había dicho que lleváramos salchichas para el almuerzo y las asamos muy contentos en aquel horno tan insólito para nosotros. Como con la experiencia que viví después en la plaza de mercado de Girardot, esta no adquiriría todo su significado sino tiempo después.

Acompañaba de vez en cuando a mi padre al centro. Tenía su oficina en el edificio Marulanda, en la esquina de la plazuela del Rosario. Pero la visita normalmente transcurría en el Café del Pasaje, donde me sentía mayor cuando a ambos nos lustraban los zapatos mientras tomaba yo una gaseosa y papá café, conversando con algún conocido y luego íbamos a la librería Buchholz, que me maravillaba por su vitrina de tantos pisos repleta de libros y por el enorme molino que tenía enfrente y también pasábamos a la Librería Central del señor Ungar. Mientras él buscaba sus libros y la revista Eco que coleccionaba, yo me quedaba hojeando los libros juveniles y siempre salía como papá, con un pequeño paquete, en mi caso con un par de buenas novelas de aventuras. Allí descubrí que las baldosas cerámicas que pintaba aquel alemán, que nos había recibido en su taller, estaban exhibidas como obras de arte y se las vendía al público. El pintor era Leopoldo Richter, me explicó papá. Había llegado a Colombia en 1935, huyendo de la situación alemana, pues su familia era perseguida por su filiación política. A él también le gustaban sus pinturas, me dijo. Con el tiempo iría comprendiendo que en ellos influían definitivamente el paisaje y la población de Colombia.

Las obras de Wiedemann y de Richter reflejaban un interés por el paisaje colombiano que se repetía en muchos de mis maestros, como el profesor Hirschel que ya nombré y luego el profesor Österreich, que siempre, al volver de vacaciones, nos proyectaba las fotografías de sus viajes a la selva. Era intrigante ver cuánto valoraban los alemanes la belleza de un paisaje que en general para los colombianos era más bien visto como símbolo de atraso y como un contrincante que habría que doblegar algún día para alcanzar un verdadero progreso económico.

De hecho, Richter se había formado empíricamente como entomólogo y en 1939 entró a trabajar en el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional, comenzando una serie continuada de viajes por las selvas del Orinoco, la Amazonía y el Pacífico. En ellos registró con minuciosa exactitud las formas de mariposas, escarabajos, arañas y membrácidos y sus relaciones con la vegetación, la humedad y el calor. También observó con penetrante agudeza la arquitectura de las malocas y las formas de vida comunitaria de los indígenas, con evidente admiración por la complejidad de vínculos y causas y efectos que iba encontrando entre todos los seres que comparten el hábitat selvático. (*Figuras 18 y 19.*)



Figuras 18 y 19. Leopoldo Richter. *Baile*. Técnica mixta. 1953. *Arácnido amblipígido*. Acuarela. Década de los cuarenta. (Imágenes tomadas del libro *Leopoldo Richter*, editado por Benjamín Villegas. 1997.)

Richter permaneció en el Instituto de Ciencias Naturales hasta 1962. Siendo alemán y habiendo compartido por tantos años el espacio del campus cuya planificación estaba a cargo de Rother, es altamente probable que los dos se hubieran conocido y que hubiesen tenido contacto cuando al arquitecto le encargaron el proyecto para la sede del Instituto de Ciencias Naturales. Hay que recordar que aunque el edificio se construyó unos años después, Rother hace los primeros

esquemas en 1949, después de sus proyectos para el Mercado de Girardot, el Edificio Nacional de Barranquilla y la Imprenta de la Universidad Nacional.

No he podido encontrar trazas ciertas de una conexión de amistad entre ellos. Pero las plantas de Rother para el Instituto incluyen dos patios laterales en los cuales dibuja, como no lo había hecho nunca antes en sus planos, con especial cuidado y profusión, una vegetación que establece con el edificio una relación tan estrecha como la que había entre la casa de Richter en Puentepiedra y el bosque virgen que la circundaba. No en vano Richter había elegido para su casa y taller un nombre que explica claramente su actitud hacia la naturaleza: *El Barzal*, que significa terreno cubierto de zarzas y maleza.¹⁷ Tras sesenta años de concluida la obra, crecidos en sus patios los árboles nativos y recibiendo diariamente la visita de numerosas aves, se comprueba la sensibilidad que había en la intención de los dibujos de Rother. (*Figuras 20 y 21.*)



Figura 20 y Figura 21. Planta del primer piso del edificio del Instituto de Ciencias Naturales. Proyecto 263 D. Plancha 9. Septiembre 10 de 1949. Archivo MALR. Arquitecto Leopoldo Rother. (Dibujo tomado del libro Leopoldo Rother en la Ciudad Universitaria. Marta Devia. 2006.) Fotografía de uno de los dos patios del edificio. Entre el follaje, pueden verse el ventanal del vestíbulo y la escalera que sube al segundo piso, ceñida al plano de la fachada. (Fotografía MPA.)

Hayan o no tenido una relación de amigos, lo sustancial aquí lo constituye el correlato del origen de ambos y la constancia de la influencia en la obra del pintor y naturalista alemán del suelo que eligió para vivir. Ambos hechos sirven de estímulo para intentar hallar en la obra de Rother una explicación a la pregunta sobre las causas de su vital relación con el clima cálido de las orillas del río Magdalena.

La lectura de los breves trazos biográficos que hace Hans Rother sobre su padre fortalecía la noción que tenía sobre el papel que habría jugado nuestro medio sobre el arquitecto. Hans escribe con cautela cómo ese paisaje había también impresionado a su padre al llegar a Colombia en 1936. Prefiere a extenderse en la descripción de su influencia sobre el viajero, citar una novela, *La otra raya del tigre*, publicada por Pedro Gómez Valderrama en 1977. No es posible hoy saber si Rother llegó a leerla. O si ya terminando su vida, alguien de su familia se la leyó en voz alta y así surgieron

¹⁷ Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española*. 22ª edición. Madrid. 2001.

las conversaciones que podrían explicar por qué Hans se apoyó en la novela para describir las impresiones de su padre. O si al leerla, Hans vio en ella retratados los sentimientos e impresiones de las confidencias y relatos que a lo largo de su vida haría Leopoldo Rother a su esposa y a sus hijos. Narra la historia de Geo von Lengerke, un alemán que desembarcó en Santa Marta a mediados del siglo XIX. Como Leopoldo Rother, vino también de Prusia. A raíz de la represión desatada por los levantamientos de marzo de 1848 en Berlín, llegó a Colombia como perseguido político, como también lo hiciera luego Rother. Como él, subió en un vapor desde Barranquilla por el río Magdalena hasta Honda y luego trepó por la cordillera para llegar a Bogotá. Gómez Valderrama hace una descripción vívida del calor, de la humedad, de la intensidad de la luz, de la selva apretada a lado y lado del río, de los caimanes, los micos y las bandadas de pájaros de colores y de la novedad y sorpresa que constituye ese paisaje ante los ojos de este alemán que se adentra en nuestro país.

Quizás Hans Rother tuviera cierto pudor para presentar los sentimientos profundos de su padre y las huellas más hondas que el contacto con Colombia hubiera dejado en su mente y en su sensibilidad. Pero a juzgar por el papel protagónico que delega a la novela para retratar las emociones de su padre, pareciera que no quisiese referirse meramente a las primeras impresiones físicas de la nueva geografía sobre el viajero y que deseara sugerir la formación de una relación más profunda, construida con el territorio con el paso del tiempo, tras hacer de Colombia su nueva residencia en la tierra. Rother llegaba con 42 años, su hija menor recién nacida. Colombia significaba para él la salvación de cuanto más amaba. El trágico desarrollo de la historia de Alemania en los años siguientes se lo confirmaría. Hans Rother se refiere emocionadamente al significado que tuvo para la familia su llegada a nuestro país. “Mencionaremos en este instante, con la más profunda gratitud y veneración, por primera vez a nuestra querida Colombia, patria hospitalaria y hermosísimo terruño de nuestra adopción.”¹⁸

Nótese que utiliza la palabra terruño, que tiene que ver tanto con la noción de patria como con la de paisaje. Ambas nociones están sintetizadas en la palabra alemana *Heimat*. La reticencia a expresar directamente los sentimientos y pensamientos de su padre respecto a su nueva *Heimat* pareciera aludir a un compromiso más profundo con esta que el que la mera primera impresión podría causar. Gómez Valderrama escribe respecto a Von Lengerke que “... *nunca había visto un hombre más semejante que él a la tierra escogida; tal vez porque se le fue pareciendo, a medida que la penetraba... El impacto inicial de su entrada a la tierra no se le borró nunca porque sintió vagamente que él reflejaba su tierra nueva, y que ella y lo que en ella ocurriera lo prefiguraban a él, sus asaltos, sus derrotas.*”¹⁹

Ciertamente no puede compararse la personalidad sosegada y paciente de Rother, más un maestro que un hombre de acción, con el ímpetu aventurero del personaje de Gómez Valderrama. Sin embargo, la cita adquiere sentido cuando se sabe qué vínculos estrechos tiene la arquitectura con la geografía y que para quien ama su oficio, hay en las vicisitudes de la concepción de un edificio también una sucesión de batallas y conquistas, con avances y repliegues y escaramuzas y

¹⁸ Rother, Hans. *Arquitecto Leopoldo Rother*. Fondo Editorial Escala. Bogotá. 1984. Página 24.

¹⁹ Gómez Valderrama, Pedro. *La otra raya del tigre*. Editorial La Oveja Negra. Bogotá. 1983.

victorias y eventuales armisticios, que desde una perspectiva personal pueden ser tanto o más vitales y poderosos que los que experimente un soldado que se juega la vida en un lance.

La novela continúa acentuando la exposición de los vínculos emocionales que su padre construiría con nuestra geografía. Más adelante, Gómez Valderrama se pregunta cuáles pudieron ser las razones de von Lengerke para quedarse en Colombia. “...*fue la cordillera, fueron los riscos, fue esa estructura furiosa...*”²⁰

La atracción por el paisaje, el clima y la topografía portentosa, que siempre impresionaron a los europeos al venir a nuestra tierra, la menciona otra vez Gómez Valderrama en el tercer capítulo de su novela: “... *Pero esta tierra, en cuya dureza, en cuyos violentos climas, el salvajismo estaba a flor de piel en los ejemplares más cultos de la especie, le atraía con su fascinación desmesurada, con sus montañas, con los tajos profundos de sus ríos.*”²¹

Hay que mirar con cuidado la comparación entre uno y otro alemán.

Sus llegadas a Colombia están separadas por casi un siglo. Para el primero, quedarse era una elección. Para el segundo, despojado de su nacionalidad, era una obligación. El tranquilo escenario de la Sabana de Bogotá es muy distinto al de las escarpaduras de las montañas y cañones de Santander.

Las idiosincrasias de las dos regiones son también muy diferentes.²²

Pero en su calidad de arquitecto de la Dirección de Edificios Nacionales del Ministerio de Obras Públicas, Rother tendría que viajar por buena parte del país, a lo largo del valle del Magdalena, a Nariño en el sur, al Valle del Cauca, a Santa Marta y a Barranquilla en la costa atlántica y por supuesto, como ya se ha dicho, también a Santander, donde en las afueras de Pamplona haría su primer proyecto en Colombia.

Para Leopoldo Rother la conciencia admirada de la nueva geografía y de la naturaleza en las que actuaría y llevaría a cabo lo más importante de su obra se suma a la certeza de que esa tierra que le recibía lo salvaba. Estos hechos otorgan un sentido profundo a la cita literaria que hace su hijo. Intentaré más adelante establecer de qué manera el paisaje se convierte en catalizador de sus ideas proyectuales.

Desde esta perspectiva, es imposible no vincular estas alusiones al clima y al paisaje colombianos al libro en el que Le Corbusier recopila las conferencias que pronunció en Buenos Aires en 1929, en el que puede comprenderse la dimensión de la transformación que había ejercido sobre él el contacto con la inmensidad del paisaje americano. El contenido más valioso de sus precisiones no estriba en la transcripción de sus charlas sino en la confesión de sus impresiones durante aquel famoso vuelo inaugural de la Compañía General Aeropostal al que le invitan una madrugada. Al salir el sol, desde la altura, sigue con la mirada las múltiples vueltas y revueltas del río Paraguay, observando cómo las aguas encuentran sabiamente su ruta en la planicie, guiadas por la gravedad. La magnitud del territorio, la luz del sol despuntando, su punto de vista dinámico a tantos metros de altura, crean en él un estado emocional excepcional. Las reflexiones que se formula

²⁰ Gómez Valderrama, Pedro. *La otra raya del tigre*. Siglo XXI Editores. Segunda edición. Bogotá. 1973. Página 113.

²¹ Ídem. Página 45.

²² Ortiz, Álvaro Pablo. *Los aportes de Leo von Lengerke al desarrollo comercial y empresarial*. En Constáin, Juan Estéban. Editor académico. *200 años de la presencia alemana en Colombia*. Bogotá. Editorial Universidad del Rosario. 2012. Página 65.

constituirán un hito en su carrera creativa. Con lucidez extraordinaria ve en el meandro una analogía con los procesos de gestación y construcción de las ideas, con los procesos de producción de la arquitectura: “... *las dificultades que encuentran las cosas humanas, los atolladeros con los cuales se enfrentan y las soluciones de apariencia milagrosa que resuelven de repente las situaciones más embrolladas.*”²³

Luego, en Río de Janeiro, se maravillaría ante los pobladores y ante la belleza de la bahía, el azul del mar, el verde intenso de la vegetación, la playa dorada y los riscos prominentes brillando bajo una luz purísima: “... *desde lo alto de las favelas se ve siempre el mar, las radas, las islas, el océano, las montañas, los estuarios; el negro ve todo esto; el viento reina útil bajo los trópicos; hay un orgullo en todo esto; el ojo de los hombres que ven todo esto, el ojo del hombre que ve vastos horizontes es más altanero, los vastos horizontes confieren dignidad, es una reflexión de urbanista...*”²⁴

El paisaje se transforma para Le Corbusier en un elemento fundamental del proyecto.

Una mirada a las obras que desarrolla en esos momentos permite atisbar cuánto y cuán inmediatamente influye la experiencia americana en su manera de componer.²⁵

Como lo he dicho, intuía que en Rother hubiera podido ocurrir algo parecido.

En efecto, al emprender el análisis de sus proyectos fue adquiriendo contornos cada vez más precisos y llegó a tornarse explícita la sensibilidad de Rother hacia el paisaje, tanto en sus obras bogotanas como en las que realizó a las orillas del río Magdalena. En ellas puede observarse con evidencias claramente visibles cuáles son las decisiones compositivas y espaciales que Rother toma para incluir el paisaje en su arquitectura.

Esta constatación podría contribuir a apoyar las aseveraciones que hace Carlos Niño sobre el papel precursor de la obra de Rother en relación con el movimiento de reacción que va a surgir en la arquitectura colombiana mediando la década de los años cincuenta, en oposición al racionalismo internacional.

Carlos Niño propone una revisión de la idea ampliamente difundida y aceptada, según la cual, solo hasta la aparición en el ejercicio de la profesión en Colombia de los arquitectos que lo lideraron se inauguró la posibilidad de interpretar nuestra geografía en la arquitectura.

De hecho, esta noción está tan arraigada que implicó cuestionamientos y advertencias durante el desarrollo de esta investigación, al discutir con el grupo de profesores del programa la exploración de esta veta en el trabajo de Rother. La crítica que me formulaban buscaba prevenir contra un posible error al asumir en Rother unas maneras de pensar y por qué no, de sentir la arquitectura, que no podían existir en nuestro medio antes de que Fernando Martínez y Rogelio Salmona las pusieran en el centro de su práctica y su teoría.

²³ Le Corbusier. *Precisiones respecto a un estado actual de la Arquitectura y el Urbanismo. Prólogo americano*. Página 18. Barcelona. Editorial Poseidón. 1978.

²⁴ Ídem. Página 259.

²⁵ Pinilla, Mauricio. *Precisiones en torno a Precisiones*. En el libro *Le Corbusier en Colombia*. Cementos Boyacá. Litografía Arco. Bogotá. 1987.

1.3 Hacia la definición del objeto de estudio

De la valoración del estado del arte a la formulación de las preguntas y objetivos de la investigación y el establecimiento de sus posibles aportes

1.3.1 Dos dibujos catalizadores de las preguntas de investigación.

Veía que la mayoría de los edificios que Rother había hecho contenían muchos elementos del vocabulario de la modernidad europea, entreverados en una composición global predominantemente simétrica, apretadamente apegada al orden tipológico que origina su forma. En ella, los subsistemas de cerramiento y de la estructura coincidían en los mismos planos. El subsistema de distribución del programa también se ceñía al mismo patrón.²⁶ Aunque había ciertas intenciones de transparencia, tendía a predominar el muro sobre los vanos y la aproximación a los edificios era marcadamente frontal. Las cubiertas cumplían meramente un cometido de protección de los elementos atmosféricos. Estaban armadas con madera, según los sistemas de entramado tradicionales y no cumplían un papel en la definición de la forma del espacio interior. Los edificios surgían del piso con una cierta masividad que, sin asumir el énfasis del lenguaje clásico, en todo caso conservaban la noción de basamento para apoyar la estructura y vincular estática y visualmente la carga a los cimientos.

Había, en síntesis, una continuidad en la estructura de la composición y en la disposición subordinada a ella de los subsistemas.

Pero hacia 1944, ésta empieza a dejar de ser evidente, al menos a primera vista, adquiriendo dichos subsistemas una relativa autonomía. Los primeros indicios aparecen en el proyecto del Servicio Geológico Nacional, el cual debía integrarse a la composición del edificio del Instituto Químico Nacional. El proyecto no sería construido y otros arquitectos erigirían en el terreno asignado el edificio del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (Figura 22.)

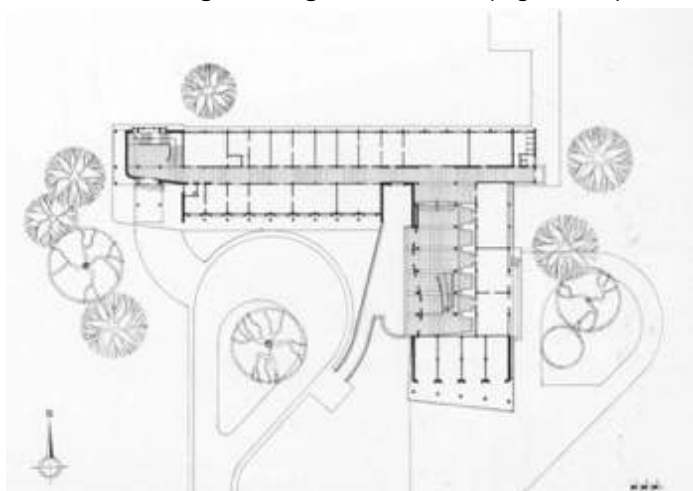


Figura 22. Servicio Geológico Nacional. Planta del primer piso. Arquitecto Leopoldo Rother.1944. (Dibujo tomado del libro Arquitecto Leopoldo Rother. Hans Rother. 1984.)

²⁶ Martí Arís, Carlos. *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura*. Barcelona. Ediciones del Serbal. 1993. Martí Arís denomina subsistemas a los diversos componentes del proyecto arquitectónico: cerramientos, estructura portante, distribución, acceso y registro, etcétera.

En este proyecto, los subsistemas de cerramiento y estructural se separan en una parte de la planta. Incluso, el cerramiento ondea entre los apoyos para hacer más evidente su independencia. La distribución del programa también adquiere autonomía. En la envolvente empieza a primar lo abierto de manera sustancial y la simetría deja de ser dominante, en favor de una composición en la que un balance menos rígidamente clásico entre los elementos se abre camino.

Rother había probado las cubiertas planas desde tiempo atrás como recurso para asimilar el volumen a los postulados de sencillez geométrica modernos. En la perspectiva que él mismo dibuja para este edificio, las cubiertas ya no están armadas con madera y también son decididamente planas, pero tampoco definen aún la forma del espacio interior.

Es pertinente anotar que estas perspectivas, de las cuales Carlos Niño presenta un primer boceto en su libro,²⁷ evidentemente no corresponden a la planta en escuadra mostrada ni al sitio originalmente asignado para el edificio. El volumen representa un orden compositivo frontal y simétrico, afín a los proyectos anteriores de Rother, con un acceso claramente expresado que conduce a un vestíbulo central que distribuye a la planta superior y a sendos corredores de dos crujías que rematan en los extremos en rampas. El dibujo más detallado del mismo proyecto, encontrado en el Archivo General de la Nación, revela que el emplazamiento del proyecto cambió en algún momento, pasando al centro de la ciudad, al pie del cerro de Monserrate, que aparece tras el volumen, con el santuario en la cima y el vagón del funicular a punto de ingresar al túnel del tramo final del ascenso. Pero el dibujo muestra en el cuerpo central que persiste la idea de hacer ondear el cerramiento. (*Figura 23.*)

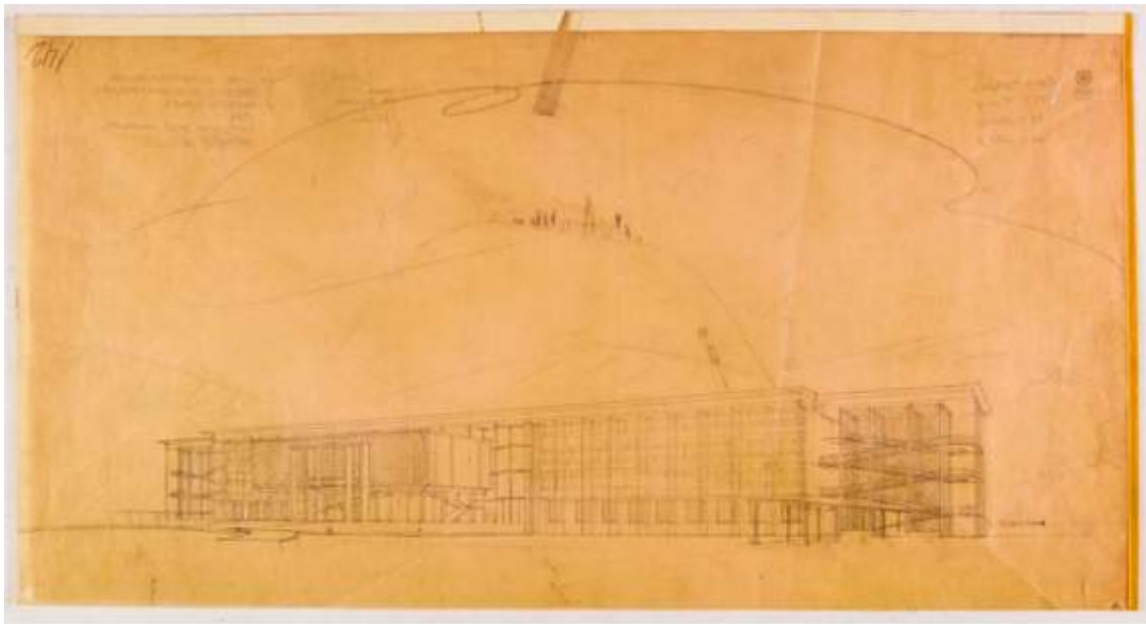


Figura 23. Servicio Geológico Nacional. Perspectiva. Arquitecto Leopoldo Rother. 1944. Archivo General de la Nación. Mapoteca INVIAS. Referencia 142.

²⁷ Niño, Carlos. *Arquitectura y Estado. Contexto y significado de las construcciones del ministerio de obras Públicas. Colombia. 1905-1960.* Segunda edición. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2003. Página 191.

En los proyectos posteriores, experimentará con el concreto con cáscaras y bóvedas, redefiniendo la escala y el volumen interior de sus edificios. Cambiará lentamente la manera en que llegan estos al piso, con columnas libres muy esbeltas entre las cuales se puede caminar, generando transparencias visuales donde antes había ventanas claramente enmarcadas. La masividad del basamento clásico parece disolverse para dejar que los edificios se eleven, leves, flotando sobre el piso.

El tránsito entre una y otra manera de componer ocurre en un lapso comprimido de tiempo. ¿Cómo y por qué se produce este cambio?

Es esta una pregunta central para los propósitos de este trabajo. Requiere, por lo tanto una explicación detallada.

El edificio del Servicio Geológico Nacional no fue construido y el anexo que hace Rother para la Facultad de Ingeniería, también en 1944 y con una planta muy similar, fue construido solo parcialmente y luego sufrió modificaciones radicales, desvirtuando por completo su alegre estructura. (Figura 24.) Por lo tanto, explicaré cómo surge la pregunta a partir de la comparación de dos perspectivas preparadas para el proyecto del Edificio Nacional de Barranquilla, en las que puede verse plasmado el cambio con mayor evidencia.²⁸

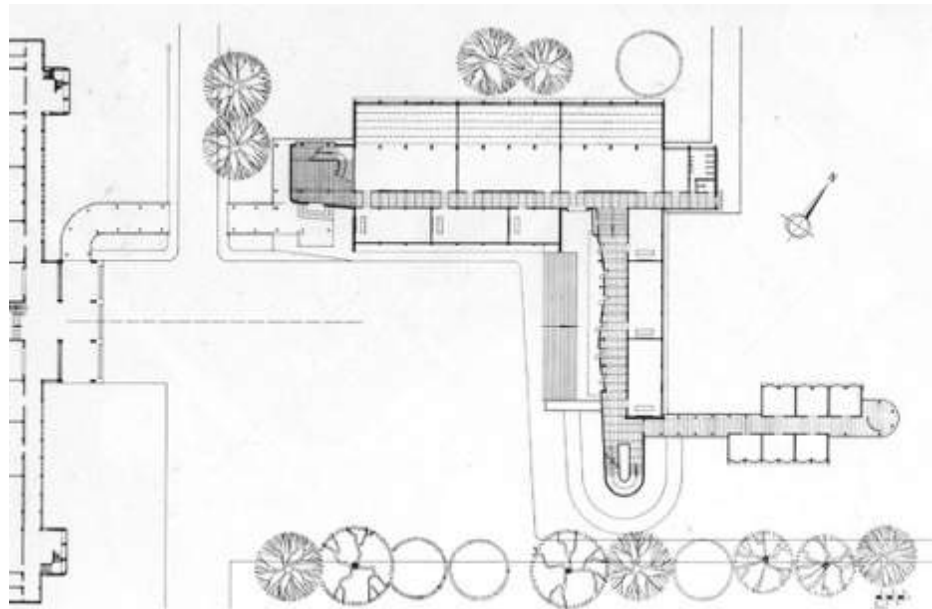


Figura 24. Edificio anexo de Ingeniería. Planta del primer piso. Arquitecto Leopoldo Rother.1945.El proyecto original, afín al del Servicio Geológico Nacional, fue radicalmente desfigurado en su proceso de construcción. (Dibujo tomado del libro Arquitecto Leopoldo Rother. Hans Rother. 1984.)

Los dibujos, fechados apenas con unos meses de diferencia, dicen mucho al respecto. Las diferencias entre el primera y el segundo permiten enumerar claramente los rasgos principales de la transformación. Había visto estas dos perspectivas de manera aislada inicialmente. La impresión del contraste entre ellas sugería preguntas fértiles para la investigación que iniciaba. Luego, con el

²⁸ El orden y las operaciones proyectuales de este edificio serán analizados en el tercer capítulo. En estas líneas iniciales se explicará apenas cómo estos dos dibujos catalizaron el desarrollo de ideas sustanciales para el trabajo. N. del A.

avance de ella encontraría antecedentes y relaciones que vale la pena mencionar aquí para situar los hechos en contexto. Desde la segunda mitad de la década de 1920 a 1930, el gobierno de Colombia, a través del Ministerio de Obras Públicas, había emprendido la tarea de construcción de lo que se llamó los edificios nacionales, una serie de edificios públicos que albergarían las oficinas de correos de las capitales de los departamentos junto con dependencias de justicia y oficinas para las administraciones locales y regionales. Inicialmente, los proyectos fueron contratados con arquitectos particulares extranjeros: el de Medellín con el belga Goovaerts, el de Cali con el también belga Maertens y el de Manizales con John Wotard.²⁹ (Figuras 25 y 26.)



Figuras 25 y 26. Edificio Nacional de Cali. Arquitecto Joseph Maertens. 1926. Edificio Nacional de Manizales. Arquitecto John Wotard. 1925. (Dibujos tomados del libro *Arquitectura y Estado*. Carlos Niño Murcia. 2003.)

Una vez mejor consolidada la oficina de proyectos del Ministerio, estos edificios empezaron a ser desarrollados por sus arquitectos de planta, egresados de la Universidad Nacional o vinculados a ella. No obstante la importancia portuaria y cultural de Barranquilla, su edificio nacional solo se empezaría en 1945. Lo haría Leopoldo Rother. A diferencia de los anteriores edificios nacionales, que fueron proyectados para insertarse en las manzanas de los centros de sus ciudades, completando la fábrica urbana y muchos construyendo las esquinas de encuentro de dos vías relevantes, en este caso se experimentará con las ideas del nuevo urbanismo. Se toma cuatro manzanas cerca del Paseo Bolívar y la Plaza de San Nicolás, donde se concentraba toda la actividad de Barranquilla y se demuele todas las viviendas que había sobre ellas. (Figura 27.)



Figura 27. Fotografía aérea del área del proyecto antes de la demolición. Vuelo 81-0102. Octubre 16 de 1937. IGAC.

²⁹ Ídem. Página 95.

La intención es producir un centro cívico que además del edificio nacional incluya el de la gobernación departamental y otros servicios, con un patrón de ocupación que genere un espacio abierto inédito en la ciudad, acorde con unos ideales de modernidad que tras la culminación de la guerra empiezan a diseminarse aceleradamente por el mundo.

Rother redacta un esquema general, traducido en unas secciones y una planta de ocupación. Anticipadamente dibuja la primera perspectiva que he mencionado, la cual describe en líneas muy generales el conjunto y la disposición de los edificios.

El Ministerio produjo dos planos de levantamiento del lote conseguido tras englobar las manzanas. El inicial está titulado *Manzanas del Centro Cívico*. No tiene fecha. Es presumible que haya sido dibujado en el primer semestre de 1945. Es un dibujo a lápiz, en escala 1:1000, que describe las cuatro manzanas comprendidas entre la calle 38 o calle Caldas y la calle 40 o calle Santander, entre la carrera 44 o del Cuartel y la carrera 46 o carrera Olaya Herrera. Entre ellas se cruzan la calle 39 o de las Flores y la carrera 45, también llamada Avenida de la República. Las calles son paralelas entre sí. Las carreras, en cambio, tienen orientaciones divergentes, siendo solo una de ellas perpendicular a las calles, la carrera 44. El dibujo incluye dos líneas cruzadas a escuadra que señalan los puntos cardinales. Más abajo hay una flecha que señala la dirección hacia la que sopla la brisa. (*Figura 28.*)

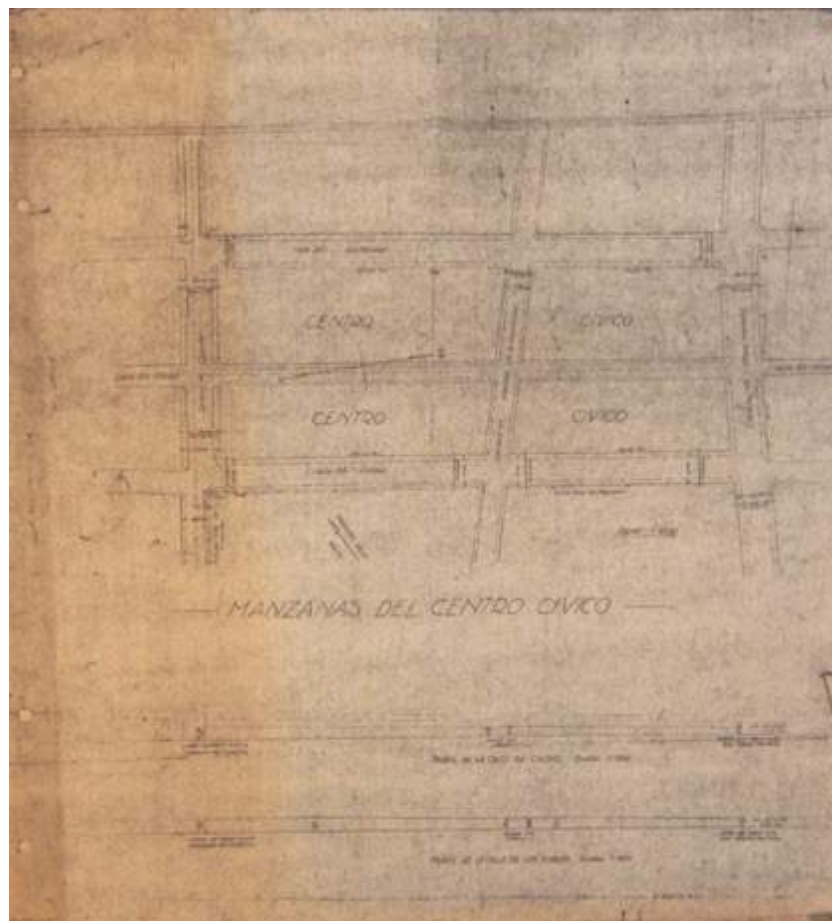


Figura 28. Manzanas del centro Cívico. Copia existente en el Archivo del MARL. Sin fecha.

El eje norte sur se aparta unos pocos grados de la orientación de las calles. Estos datos son importantes porque más tarde el proyecto que prepara Rother intentará conciliar una orientación del edificio estrictamente ligada a los ejes cardinales con el sesgo de las carreras. Igualmente, se empeñará en obtener el mejor aprovechamiento posible de la brisa para refrescar el edificio.

Acompañan la planta dos perfiles, correspondientes a las calles Caldas y de las Flores. La pendiente cae suavemente hacia el sur.

Fecha el 18 de septiembre de 1945 existe un segundo plano de levantamiento del terreno, esta vez en escala 1:100. Tiene el número 002 en el compendio de planos del proyecto que reposa en el Archivo General de la Nación. Y su título es *Plano del lote para el Edificio Nacional*. Corresponde a la mitad del lote descrito en el plano precedente. Trae ya englobadas las dos manzanas del norte, comprendidas entre las calles Caldas y Santander y las carreras 45 y 46. La calle de las Flores desaparece en este tramo, incorporándose al área del nuevo lote. (Figura 29.)

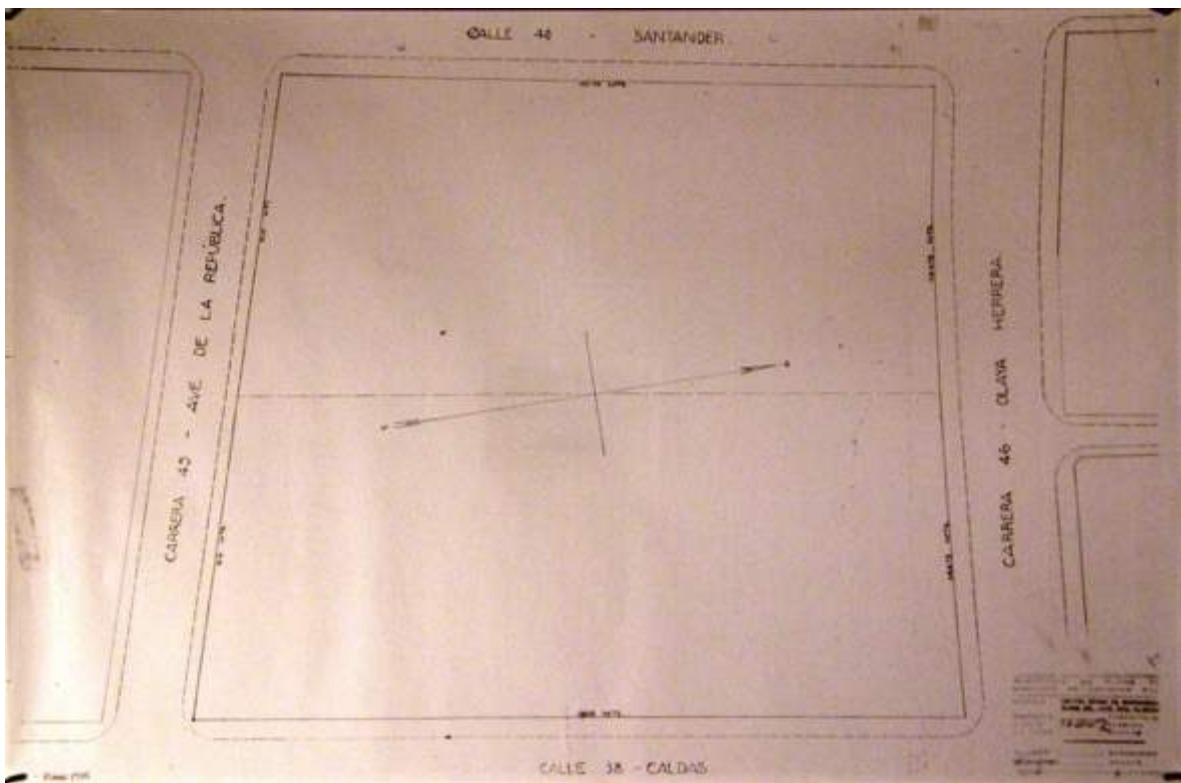


Figura 29. Plano 002. Proyecto 481. Plano del lote para el Edificio Nacional de Barranquilla. Dibujo de J.A. Bernal. Septiembre 18 de 1945. Original en el Archivo General de la Nación.

El título, consignado en el sello oficial del Ministerio de Obras Públicas en una esquina del plano, contradice la localización que Rother había asignado al Edificio Nacional en su plan para el Centro Cívico. Parece indicar el comienzo de los vaivenes en las decisiones de las autoridades sobre el proyecto general, las cuales pronto se traducirían en su abandono. Finalmente, del plan de Rother solamente se construiría el Edificio Nacional, en el lote originalmente previsto para él. Se marcaba así el inicio de una serie de intervenciones que inicialmente afectarían el desarrollo de los planos y más tarde, concluidas las obras, se traducirían en demoliciones y adiciones realizadas por otros arquitectos, deteriorando seriamente las ideas principales del edificio. Ya en 1953 la firma

norteamericana Town Planning Collaborative proponía, en el nuevo proyecto recién contratado para el centro cívico, destruir la rampa construida sobre el frente norte del edificio. El proyecto de los norteamericanos abarcaba unas veinte manzanas, multiplicando por cinco el impacto de la intervención en cuatro manzanas inicialmente propuesta por Rother. (Figuras 30 y 31.)

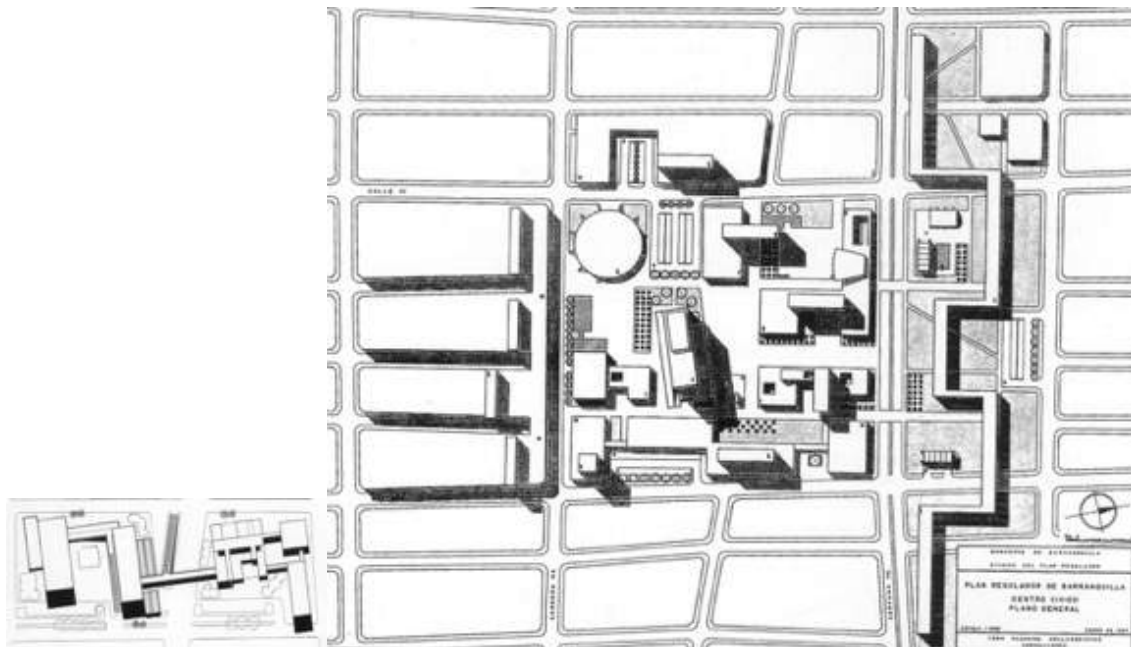


Figura 30 y 31 Comparación entre el proyecto de centro cívico propuesto por Leopoldo Rother y el propuesto por la firma Town Planning Collaborative, a la misma escala. (Imágenes tomadas del libro *El Movimiento Moderno en Barranquilla. 1946 – 1964*. Carlos Bell. 2003.)

No es del interés de este trabajo averiguar en qué momento y por qué razones e intereses se prescindió del proyecto original, separando los lotes para acotar la intervención de Rother. Finalmente, en el terreno dibujado en este segundo plano de levantamiento se construyó una década después, independientemente de los planos de Rother y de los de los norteamericanos, el edificio para la Gobernación del Atlántico.³⁰

La primera perspectiva de Rother a la que me refiero apareció publicada el 7 de julio de 1945 en el periódico barranquillero *El Heraldo*, anunciando la próxima iniciación de las obras. Hans Rother dice de ella que es un dibujo imaginario que más que corresponder a un proyecto, describe unas características generales de un conjunto aún no definido.³¹

En efecto, a primera vista puede verse una composición coherente de varios bloques paralelos, similar a muchos dibujos europeos de los años precedentes, en los que la idéntica orientación hacia el sol era una constante que prefiguraba la relación entre los volúmenes. Sin embargo, la composición no revela mayor grado de detalle. Los edificios son escuetos y no expresan con énfasis alguno las particularidades del programa que albergan. La extrema sencillez de las formas dibujadas comprueba la advertencia de Hans Rother. (Figura 32.)

³⁰ Bell, Carlos. *El Movimiento Moderno en Barranquilla. 1946-1964*. Barranquilla. Cementos del Caribe. Universidad del Atlántico. 2003. Páginas 57 a 63.

³¹ Rother, Hans. Op. Cit. Página 173.



Figura 32. Perspectiva publicada en El Heraldo el 7 de julio de 1945.

(Imagen tomada del libro *Arquitectura y estado*. Carlos Niño. 2003.)

Casi un año después, el 18 de mayo de 1946, Rother firma una segunda perspectiva, ahora ya no del conjunto sino enfocada en el Edificio Nacional. Aparece publicada en el periódico El Tiempo en Bogotá.³² (*Figura 33.*)

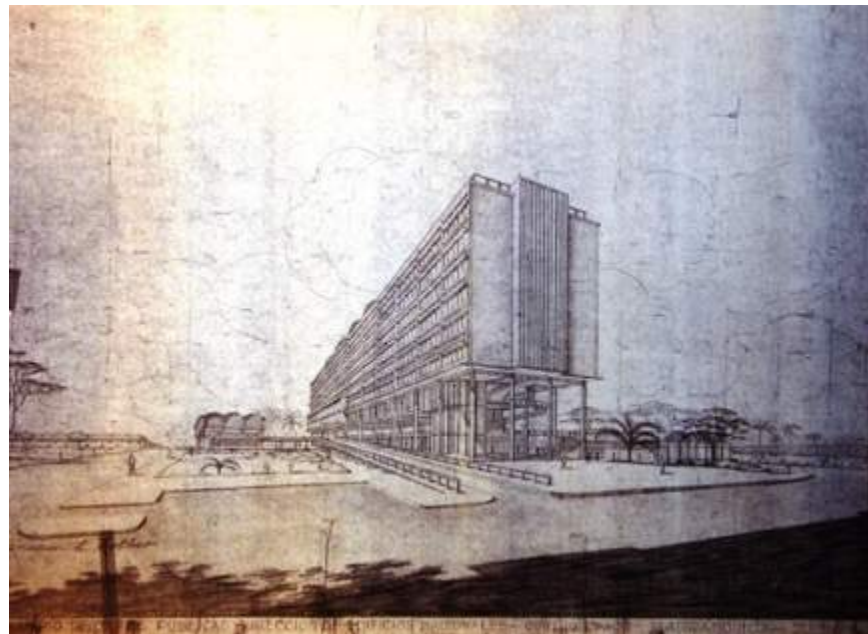


Figura 33. Perspectiva publicada en El Tiempo el 18 de mayo de 1946.

Copia heliográfica que reposa en el archivo del MALR. Edificio Nacional. Carpeta C.

³² Ídem.

Los cambios son sustanciales. Aun aceptando que el primero sea apenas un dibujo para ilustrar el posible resultado formal de unas ideas preliminares, el contraste es diciente.

En el primer dibujo hay tres bloques principales paralelos, prácticamente idénticos. En la versión de este dibujo publicada por Carlos Bell se señala en letra manuscrita que el situado en primer plano corresponde al Edificio Nacional y que el que aparece en segundo término corresponde al edificio departamental y municipal. De igual manera, se indica que la vía más próxima es la carrera 46 y que la que le sigue es la 45, lo que indica que el observador mira desde el noroeste hacia el sureste. Estas anotaciones no tienen un origen claro, pues en el documento del archivo del Ministerio de Obras Públicas no aparecen. Por otra parte, indicarían que el Edificio Nacional estaría situado al extremo norte del conjunto de manzanas, lo cual tampoco coincide con la propuesta de Rother, que lo ubicaba sobre las dos manzanas comprendidas entre las carreras 44 y 45. Aunque se la percibe demasiado próxima, la cadena montañosa que cierra el paisaje en el horizonte podría representar la Sierra Nevada de Santa Marta, alzándose a lo lejos, al oriente del río Magdalena. Esto corroboraría la pertinencia de las anotaciones que señalan la nomenclatura de las vías. En todo caso, tratándose de tres bloques iguales, puede compararse, para estudiar las diferencias, el volumen que aparece nombrado como Edificio Nacional con el de la segunda perspectiva, firmada por Rother y por Pinilla Jiménez, un dibujante que trabajaba en el Ministerio en aquella época.

El primer contraste lo constituye la manera de llegar al piso los edificios.

En el dibujo publicado en El Heraldo, la columnata sobre la que se eleva el prisma tiene apenas un piso y medio y por lo tanto, su altura casi no se diferencia de la de los pisos superiores. Está constituida por cuatro hileras de columnas que configuran un edificio que tendría tres naves. La nave central es ligeramente más estrecha que las externas. La sombra proyectada explica que la planta es libre bajo el volumen. El espacio generado se extiende uniforme a lo largo de toda la planta, sin ningún acento. La columnata pareciera jugar el papel del basamento en la composición general de la fachada.

En la perspectiva fechada posteriormente, los pisos libres son tres y tienen alturas diferenciadas, ostensiblemente mayores que las de las plantas superiores. Hay también cuatro ejes de columnas a lo largo del prisma. Las tres naves resultantes poseen luces idénticas. Entre las columnas, el edificio contiene un basamento constituido por una plataforma elevada que configura una plazoleta para estacionar algunos vehículos. Las escaleras públicas y de los funcionarios y un volumen suspendido configuran un espacio sombreado con diversas escalas. La noción de basamento la asume la plataforma, que alberga bajo ella la oficina de correos. Encima, la escala monumental del espacio transparente generado por las columnas se transforma en un hito para la ciudad.

En segundo término, debe hablarse del contraste entre las fachadas. Al hacerlo, hay que recordar que la fachada enfocada en el segundo dibujo es la que mira al sur, en contraste con la del primer dibujo, que mira hacia el norte. En Barranquilla, por su latitud cercana a los 11° al norte del ecuador, hay ya una diferencia sensible entre las necesidades de sombra de la orientación hacia el sur y las de la orientación hacia el norte. Las dos son las más favorables en ese clima pero la orientación al sur requiere aleros mayores que la opuesta. Hecha esta aclaración, puede pasarse a observar sus diferencias.

En el primer dibujo la altura total del edificio es de nueve pisos. El techo es plano y no parece tener uso. Las ventanas carecen de protección solar y no muestran señales de consideraciones especiales para permitir la ventilación. Todas ellas aparecen en un mismo plano, entre un gran marco que define el cuerpo principal del edificio, levantado sobre la columnata. Sobre esta galería, a manera de pilastras, las columnas sobresalen imprimiendo al plano que engloba los pisos superiores un ritmo repetitivo y sin acentos. Estas pilastras no coinciden con precisión con las columnas de la galería inferior, algo que nuevamente parece comprobar las palabras de Hans Rother sobre el carácter provisional e imaginario del dibujo. Aunque sin un acento central, el edificio puede entenderse al mirarlo frontalmente como una composición simétrica. El marco que envuelve el volumen asume en la parte superior un relieve que lo aproxima a la noción de cornisa. En el segundo dibujo la altura total del edificio es de diez pisos, pues sobre la cubierta, con unas bóvedas de concreto, se proyecta un comedor, creando en el área restante una terraza para ver el paisaje. La fachada exhibe una sucesión de aleros esbeltos que protegen de la radiación solar cada ventana. Sobre ellos, alcanza a verse una sucesión de persianas fijas que permiten el paso constante de la brisa a través del plano de la fachada en cada piso. No existe, como en el primer dibujo, la rotunda división entre la columnata de la base y el cuerpo principal, delimitada nítidamente por la parte inferior del marco que encierra el volumen de oficinas. En contraste, un volumen sobresale de la fachada a la altura de los pisos tercero y cuarto, disolviendo el borde entre ambos ámbitos. La rampa de ascenso de los automóviles contribuye a esta disgregación del plano de la fachada con su diagonal dinámica. En el centro, recediendo varios metros del paramento, un volumen suspendido bajo la placa del cuarto piso enriquece con acentos de sombra la composición y confiere profundidad a la percepción del límite entre el vacío transparente inferior y el prisma sólido superior.

Tras ascender libres los tres primeros pisos del volumen, las columnas continúan hacia arriba generando sobre el plano de la fachada una textura al cruzarse con las placas de los entrepisos. La retícula que arman, al extenderse horizontal y verticalmente, particulariza los vanos.

Con varios acentos en la fachada, no hay rastro de simetría en la composición. La noción clásica de armado de la fachada que hay en el primer dibujo, con un basamento, un cuerpo principal y una cornisa superior, se refina en el segundo. La inclusión de las bóvedas y de los volúmenes de las cajas de los ascensores en el último piso deja claro cómo el edificio se perfila contra el cielo, con una relación formal de la figura contra el fondo más animada y potente que la elemental de la esquemática cornisa aludida.

En la imagen más antigua, los testeros que se enfrentan al oeste y presumiblemente también los que lo hacen al este son planos herméticamente cerrados. El enfoque de la perspectiva solo permite suponerlo, pero la relación de la altura de cada piso contra la anchura del testero parece contradecir las tres naves generadas por las cuatro hileras de columnas e indicar que el edificio tendría una sola crujía, con un corredor a lo largo del costado sur de la planta. Esta parece ser una de las pocas estrategias de adaptación al duro clima barranquillero de estos bloques esquemáticos. En el dibujo posterior, el testero oriental exhibe una relación de la altura de cada piso contra la profundidad de la planta que sugiere claramente un patrón organizativo con pasillo central y dos crujías.

Posee este testero en el centro una sucesión de parasoles verticales. Expresa esta abertura cómo a través de las persianas se estaría captando las brisas provenientes del nordeste, ya identificadas como lo hemos visto en el plano de levantamiento, introduciéndolas al volumen y haciéndolas barrer el corredor.

En el primer dibujo no es posible identificar cómo se circula verticalmente. Inclusive no aparece en las cubiertas ningún volumen que señale la localización de los ascensores. Esta omisión es comprensible si se entiende que a Rother se le ha solicitado un dibujo descriptivo de una obra que todavía no ha empezado a proyectarse. Es este básicamente un dibujo de propaganda.

En el dibujo posterior el tiempo de reflexión en torno a los distintos elementos del proyecto es ya evidente. Aunque el escorzo elegido es un poco forzado e impide ver la caja superior de los ascensores, sí puede verse abajo un volumen cerrado que podría albergarlos. A su lado, bajando en espiral como un gran tornillo, hay una escalera monumental que llega hasta el mismo andén, francamente abierta y con un decidido carácter público. Revela este segundo dibujo una gran cantidad de trabajo condensada en los pocos meses que median entre la ejecución de uno y otro.

El hecho de que el primer dibujo sea apenas preliminar y tenga un propósito publicitario político podría inhabilitar la comparación entre uno y otro. Sin embargo, al verlos por primera vez ignoraba esa condición. La libertad que me confería la ignorancia de ese hecho permitió el surgimiento de unas intuiciones que han sido fundamentales para plantear la investigación.

Y es que el primer dibujo ha sido legitimado por las publicaciones. En primer lugar, lo ha sido por su aparición en la prensa anunciando la próxima iniciación de las obras, en julio de 1945. En segundo lugar, lo fue por las investigaciones posteriores, que lo hallaron en el Archivo General de la Nación en la *Memoria del Ministro* y lo publicaron, fechándolo en 1946, prácticamente un año después de haber sido ejecutado.³³ A su vez, Carlos Bell lo publica de nuevo en *El movimiento moderno en Barranquilla 1946 – 1954*, con las anotaciones manuscritas aludidas. En el texto que lo acompaña se sitúa la iniciación del proyecto también en 1946.³⁴ No se menciona la fuente, pero probablemente provenga de la primera edición de *Arquitectura y Estado*.

En todo caso, el primer dibujo, así su origen sea el descrito, comparte con el proyecto definitivo muchos elementos, empezando por el terreno mismo. En la propuesta urbana final de Rother permanecerá el número de bloques alargados, tres, estrictamente orientados sobre el eje este - oeste y se mantendrá con algunas modificaciones la vinculación entre estos mediante bloques bajos. La elevación de los edificios sobre pilotes también persistirá, así como la idea de conservar el trazado de la carrera 45, también llamada entonces Avenida de la República, cruzando a través del lote.

Hacer una lectura analítica de las dos imágenes planteaba muchas preguntas ante las constantes básicas que conservan ambas representaciones y el evidente contraste entre la segunda y la primera. Esa lectura se convertía en una suerte de catalizador del trabajo de investigación. Propiciaba una reacción de la mezcla de los antecedentes emocionales y del interés intelectual que había ido construyendo por tanto tiempo en torno a Rother y a la presencia de los alemanes en nuestro país.

³³ Niño, Carlos. Op. Cit. Página 257.

³⁴ Bell, Carlos. Op. Cit. Página 59.

Había en la primera perspectiva apenas unas alusiones tangenciales al entorno y los edificios no hablaban ni del clima ni del paisaje local. Solo podía inferirse su relación con el trópico por las palmeras plantadas en primer plano, al frente de unos volúmenes cuya expresión, a grandes rasgos, parecía más adecuada para la altura y el frío de Bogotá.

En cambio, en la segunda perspectiva, Rother exhibía notoriamente las relaciones del edificio con un clima que exige defenderse de la radiación solar y permitir a la brisa cruzar los interiores de lado a lado. Además, había en la representación un dinamismo y una evidencia de que el movimiento del cuerpo por el espacio era fundamental en su concepción, abandonando la fuerte frontalidad y la simetría que hasta entonces caracterizaban su obra. Estos contrastes comenzaban a identificar las preguntas de la investigación.

1.3.2 Una intención de reivindicación

Tras el tema escogido hay también una intención de reivindicación histórica.

Una revisión del estado del arte revela que los edificios y proyectos de Leopoldo Rother apenas empezaron a ser valorados en Colombia unos años después de su muerte. Aunque su trabajo como profesor es recordado con aprecio y en ocasiones con genuino cariño y admiración por muchos de sus antiguos alumnos, su obra arquitectónica más significativa fue prácticamente ignorada por el gremio durante cuarenta años. La causa de ello quizás fueran las circunstancias políticas de los tiempos de su llegada a Colombia y de los años en los que produjo sus edificios hoy más reconocidos, cuando la primera generación de arquitectos formados en el país aspiraba a un escenario para iniciar su práctica y quería afirmar su derecho a asumir las riendas de la profesión afianzándose en actitudes proteccionistas y nacionalistas cuyo punto de partida, forzosamente, era la negación de la conveniencia del trabajo de los arquitectos extranjeros en el país.³⁵

La actitud de los jóvenes arquitectos colombianos era corolario lógico del clima agresivo creado por el periódico conservador *El Siglo*³⁶, en su campaña de oposición al proyecto educativo del gobierno liberal de López Pumarejo.³⁷

No debía ser fácil la situación para Rother, perseguido en Alemania y blanco de la hostilidad nacionalista en Bogotá, con una esposa joven e hijos aún pequeños a quienes proteger y sostener.

Tras el ascenso esperanzado por el río Magdalena a su llegada a Colombia, relatado por Hans Rother, ¿cuáles serían los sentimientos de Rother ante el país al enfrentarse al medio social y político de la capital y ser blanco del ofensivo alud de discursos, libelos, decretos y notas de prensa contra la presencia de quienes llegaban huyendo del nazismo?

³⁵ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Página 146. Vendries cita el manifiesto proteccionista publicado por la Sociedad Colombiana de Arquitectos en el periódico *El Siglo*, el 18 de noviembre de 1938, firmado entre otros por Julio Bonilla Plata, Alberto Manrique Martín y Gabriel Serrano, en el cual el gremio nacional reclama su derecho a atender el conjunto de las necesidades del país en materia de arquitectura y declara su oposición a la inmigración de arquitectos europeos.

³⁶ Cortés Solano, Rodrigo et al. *Ciudad aparte. Proyecto y realidad en la ciudad universitaria de Bogotá*. Museo de Arquitectura Leopoldo Rother. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 2006. Página 79: "... o la incomodidad por la persecución a los extranjeros agenciada con lenguaje provocador y casi procaz desde el diario conservador *El Siglo*..."

³⁷ Cendales Paredes, Claudia. *Neubewertung der Universitätsstadt in Bogotá. Erste Bauphase. 1935-1943*. Wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung des Grades eines Magister Artium an der Fakultät für Geschichts- und Kunstwissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität München. Munich. Marzo. 2003. Página 86: "no a otra cosa se debe el que inmediatamente se hubiera contratado a los profesores socialistas, y judíos por añadidura, señores Karsen, Rotter (sic) y Flamberg, que desde hace algunos meses devengan sueldos como catedráticos de la universidad... la manera clandestina y hábil para minar de base la enseñanza cristiana que venía nutriendo las inteligencias de la juventud." *El Siglo*, 25.1.37.

La ilusión de llegar a un país en el que la geografía es tan generosa y variada y vasta y en el que había tantas oportunidades de construir un futuro promisorio y fraterno tuvo que verse empañada, quien sabe con qué grados de pesadumbre y angustia, prevaleciendo la sensación de desarraigo e inseguridad que con objetividad tan amarga describe Stefan Zweig, un hombre que vivió circunstancias parecidas.³⁸

En una de sus novelas retrata Juan Gabriel Vázquez³⁹ la situación angustiada de los inmigrantes alemanes en general y de los judíos alemanes en particular en nuestro país en los años inmediatamente previos a la Segunda Guerra Mundial y durante ella. *“Bloss nicht auffallen”*⁴⁰ fue la consigna de muchos para sobrevivir, para pasar inadvertidos, para no hacerse notar. Eran preferibles la mansedumbre y el silencio para no suscitar envidias ni rencores ni codicia por la fortuna que se tuviera, así esta fuera magra pecuniariamente y solo rica en conocimientos.

Rother había salido de Alemania con su familia a comienzos de 1936, tras haber sido despedido en diciembre de 1935 de su cargo de arquitecto estatal a causa de las leyes de pureza de sangre dictadas por el Reich. Había estado por un tiempo a salvo de la persecución nazi gracias a la condecoración que había ganado en la Primera Guerra Mundial. Pero la situación se agravaba día a día. El escueto comunicado de despido ni siquiera estaba dirigido a él personalmente y tampoco lo firmó el funcionario responsable. (Figura 34)

Para decidirse a emigrar, debía Rother tener ya clara la situación presente y el futuro próximo de su patria. Lo tendría que abandonar todo, su entorno, su cultura, su madre, sus hermanos, el producto de su trabajo, incluso su lengua. Salir era salvarse y al mismo tiempo significaba la incierta separación de eso fundamental que los alemanes llaman *Heimat*, cuyo significado describe algo quizás más amplio que el concepto de patria nuestro: una relación existencial entrañable con la geografía, con las tradiciones y con la memoria del lugar en el que se ha nacido y se ha vivido.

Los permisos de salida de Alemania, aun posibles en ese momento, costaban una fortuna. En realidad, el único patrimonio con el que emigraba Rother era su profesión.⁴¹

Desde julio de 1933, poco después del nombramiento de Hitler como canciller, se había sancionado una ley para revocar las nacionalizaciones que el estado alemán hubiera concedido, si se las estimaba políticamente indeseables. También permitía despojar de la nacionalidad alemana a aquellos ciudadanos residentes en el extranjero cuyos actos pudieran ser considerados opuestos a los intereses del Reich y del pueblo alemán.⁴²

³⁸ Zweig, Stefan. *El mundo de ayer. Memorias de un europeo*. Barcelona. Editorial Acantilado. 2011. Página 16. Op. Cit. Páginas 516-517: *“La emigración, sea del tipo que sea, provoca por sí misma, inevitablemente, un desequilibrio. La persona pierde estabilidad (y eso también hace falta haberlo vivido para comprenderlo); si no siente su propio suelo bajo los pies, se vuelve más insegura y más desconfiada consigo misma... una parte de la identidad natural, del yo original y auténtico queda destruida para siempre. Me volví más reservado de lo que era por naturaleza... con la patria uno pierde algo más que un pedazo de tierra limitado por unas fronteras.”*

³⁹ Vázquez, Juan Gabriel. *Los informantes*. Editora Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara S.A. 2004. Primera reimpresión de la primera edición en Punto de Lectura. Bogotá. 2011. Página 319.

⁴⁰ Ídem. Página 319. ... sencillamente no llamar la atención... Traducción de M.P.A.

⁴¹ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Entrevista a Anna Rother. Página 79: *“... ocupaba una posición importante y eran una familia pudiente. Lo perdieron todo, tuvieron que empezar una nueva vida desde la nada y trabajar día y noche. Papá viajó en 1936 a Colombia. Por lo visto, cuando arribaron aquí, mis padres rompieron toda relación con Alemania, a partir de entonces fue Colombia su país...”* Traducción de M.P.A.

⁴² Archivo de documentos y colección de fuentes de la historia alemana desde 1800. *Gesetz über den Widerruf von Einbürgerungen und die Aberkennung der deutschen Staatsangehörigkeit vom 14. Juli 1933*. www.documentArchiv.de/ns/1933/deutsche-staatsangehoerigkeit_ges.html

En 1941 esta ley fue el fundamento para desnaturalizar a los alemanes judíos residentes fuera de Alemania e incautar todos sus bienes.

Sin un lugar para regresar, ya iniciada la guerra y consolidado el poder del partido nacionalsocialista en Alemania, Rother debía enfrentarse a la incertidumbre de las críticas nacionalistas criollas, a los ataques racistas de los conservadores y a la hostilidad antisemita soterrada y la ambigüedad del gobierno liberal de Eduardo Santos frente a la situación mundial.

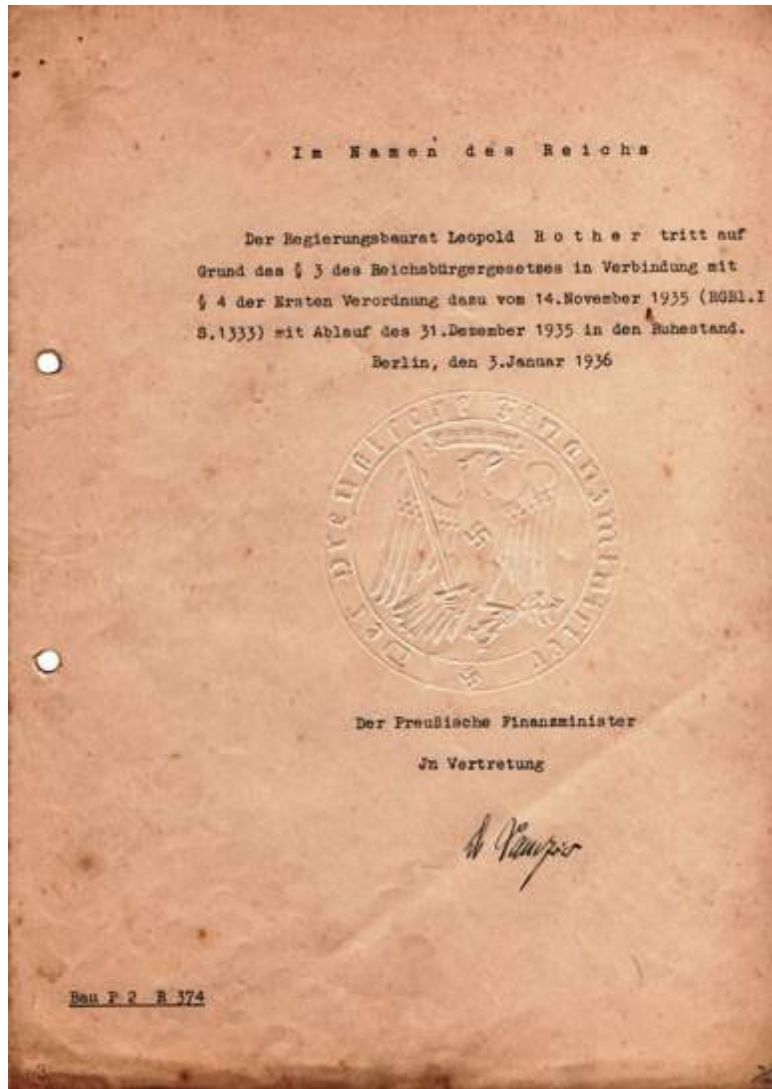


Figura 34. Resolución de despido de Leopoldo Rother de su cargo como arquitecto estatal. (Copia del documento original cedido por la familia Rother a la arquitecta Marta Devia.) "En el nombre del Reich, el consejero gubernamental de construcciones Leopold Rother queda cesante a partir del 31 de diciembre de 1935, con base en el   3 de la ley de ciudadanía del Reich, en conjunto con el   4 de su primer decreto complementario, del 14 de noviembre de 1935. (RGBL.I.S.1333) Berlín, enero 3 de 1936. El Ministro de Finanzas de Prusia. Firmado (por) ilegible. Traducción de M.P.A.

Recién posesionado Eduardo Santos, el 23 de septiembre de 1938, apenas dos años despu es de la llegada de Rother a Colombia, se promulgó el decreto no. 1723. Pareciera estar redactado en consonancia con las leyes que a la sazón exped an en Alemania. Con esa actitud calculadamente precavida que lamentablemente ha pervivido a lo largo de generaciones en nuestras clases

dirigentes, se cuidaba el gobierno liberal de aludir explícitamente a los judíos dejando constancia histórica de su actitud en un decreto que se publicaría en el diario oficial. Pero indirectamente se dirigía a ellos, dada la situación europea, prohibiéndose a los consulados colombianos “... visar pasaportes de individuos que hayan perdido su nacionalidad de origen, o que no la tengan, o cuyos derechos civiles y políticos hayan sufrido limitaciones de cualquier especie que dificulten o estorben su regreso al país de origen...”

El decreto estaba firmado por el Presidente de la República, por el ministro de Gobierno, Carlos Lozano Lozano, el de Relaciones Exteriores, Luis López de Mesa y el de Hacienda y Crédito Público, Carlos Lleras Restrepo.⁴³

El 30 de enero de 1939, ya de manera explícita, pero en una nota, el canciller Luis López de Mesa ordena a los consulados colombianos de Berlín, Hamburgo y Varsovia evitar visar pasaportes judíos.⁴⁴ Rother había sido contratado precisamente a través del cónsul del gobierno de López Pumarejo en Hamburgo.

Desestimando finalmente todo escrúpulo, en el informe del ministro de Relaciones Exteriores al congreso explica las razones de la expedición del decreto 1723, con argumentos claramente racistas y perjudicados.⁴⁵ Es probable que Rother estuviera entre los inmigrantes que el decreto excluye por haber sido invitado por el gobierno nacional por “*circunstancias de orden artístico, científico, político o religioso*”⁴⁶.

Sorprende que un gobierno liberal expresara así, en aquellos años tan críticos para Europa, alineándose con los prejuicios ideológicos de los conservadores, su desacuerdo con la inmigración judía a Colombia. López de Mesa dejó por escrito juicios abiertamente antisemitas en las memorias de su paso por el Ministerio de Relaciones Exteriores.⁴⁷

Todos estos hechos seguramente contribuirían a hacer más precaria la situación de Rother, dependiendo tan angustiosamente del sueldo que ganaba como empleado del gobierno, siendo objeto de los celos de los arquitectos colombianos y viendo aparecer los artículos antisemitas en los periódicos, incluido también el diario liberal El Tiempo.

A ello se sumaría la iniciación de la guerra, que lo situaba en una posición aún más vulnerable. En efecto, tras el ataque japonés a Pearl Harbor y el ingreso de los Estados Unidos al conflicto, el gobierno de Santos rompería relaciones con los países del Eje. Los ciudadanos alemanes debían presentarse periódicamente a la policía. Les quedaba terminantemente prohibido, so pena de expulsión del país, ejercer un oficio distinto al declarado a su llegada a Colombia. No podían usar su lengua en público. También debían abandonar su residencia en las ciudades costeras. Los colegios alemanes fueron clausurados. No podían aparecer en las radiodifusoras. Quedaban

⁴³ Diario Oficial no. 23893. *Decreto 1723 de 1938. Septiembre 23.* Bogotá. Octubre 5 de 1938.

⁴⁴ Biermann, Enrique. *Distantes y distintos. Los emigrantes alemanes en Colombia.* Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas. División de investigación. Bogotá. 2001. Página 122: “...oponer todas las trabas humanamente posibles a la visación de nuevos pasaportes a elementos judíos, sin establecer entre ellos posiciones privilegiadas por razón de su origen y nacionalidad...”

⁴⁵ Biermann, Enrique. Op. Cit. Páginas 159-161: “no teníamos legislación alguna en que el Gobierno pudiera apoyarse para impedir la entrada de individuos que profesaran determinada religión o pertenecieran a determinada raza, como sí la tenían otros países... Todas las Cámaras de Comercio de la República, los gremios profesionales y obreros clamaban al Gobierno para que se tomase una medida eficaz que contrarrestara la invasión de esta clase de elementos, que no aportaba capital, ni conocimientos técnicos, ni era un elemento de creación de riqueza, ya que se dedicaba en su mayoría al agio, al contrabando y a la buhonería, desmoralizando el comercio...”

⁴⁶ Diario Oficial. Op. Cit.

⁴⁷ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Página 146. “... que poseen una orientación parasitaria de la vida...”

impedidos para trabajar con el estado colombiano. Consecuentemente, Rother perdería su trabajo en el Ministerio.

Bajo la influencia de la recién creada *Division of World Trade Intelligence*, del Departamento de Estado de los Estados Unidos y a través de la embajada norteamericana en Bogotá, se creó en el país una serie de listas con los nombres de los alemanes que pudieran tener alguna relación con el nacionalsocialismo. Quienes eran anotados en la lista veían embargados sus sueldos y secuestrados por el estado sus bienes, que entraban a ser manejados en un fondo llamado de estabilización. Hubo muchas inclusiones injustas y delaciones por motivos nimios, que resultaron en la ruina de varias familias.

Pudo ser el sueldo escaso de profesor y empleado público el que impidió que en toda su vida adquiriera Rother una casa para su familia. Quizás también lo hiciera su posición de incertidumbre de esos años, antes de que recibiera la nacionalidad colombiana.⁴⁸

Este contexto explica la vida modesta y retirada de Rother, aislada de la élite del gremio y de la sociedad local, como si quisiera persistentemente pasar inadvertido para evitar todo ataque, amparado apenas por el escudo de su trabajo disciplinado, siempre sustrayéndose a todo reconocimiento personal. El testimonio de su hija es un retrato de su actitud: “... *No tenía muchos amigos y tampoco salía con frecuencia. Era muy reservado, tímido, muy consciente de la responsabilidad, pero amoroso. Sobre todo, nos enseñó el sentido de la responsabilidad. Nunca criticó nada o se quejó por cosas que le disgustaran... Era muy modesto y sin presunciones, pero muy exigente en cuanto a la calidad de las cosas...*”⁴⁹

Prueba parcial de este aislamiento, quizás no totalmente voluntario, es el hecho de que en agosto de 1946, cuando aparece el primer número de la revista *Proa*, no figure su nombre en la lista publicada de los miembros de la Sociedad Colombiana de Arquitectos residentes en Bogotá.⁵⁰

En contraste, otros arquitectos europeos que llegaron a Colombia en aquellos años se integraron sin problemas a la clase alta social de la ciudad y consiguieron reconocimiento de sus colegas colombianos.

Otto Marmorek, de origen también judío, pudo pronto hacerse una reputación profesional con el apoyo inicial de sus compatriotas Karl Brunner von Lehenstein y Hans Ungar. Contraería matrimonio con una colombiana.⁵¹ Asociado con el ingeniero Arcadio Cuervo y con numerosos encargos privados, podría luego acoger a Rother por un tiempo en su oficina, cuando este fue separado de su cargo en el Ministerio de Obras Públicas, a causa de la declaración del estado de beligerancia entre nuestro país y la Alemania nacionalsocialista.

Bruno Violi, quien colaboró con Rother en diversos proyectos en el Ministerio, también se integró sin inconvenientes, asociándose con su antiguo alumno Pablo Lanzetta Pinzón y llegando a recibir encargos muy significativos de clientes locales de alta posición económica y social.

Solo hay indicios de cuán angustiosos fueron esos años para Rother.

Expulsado del Ministerio, Rother proyectó en ese tiempo el edificio para el colegio de la Congregación de las Hermanas del Niño Jesús Pobre, fundada en el siglo XIX por la hermana Clara

⁴⁸ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Entrevista a Anna Rother. Página 81: “*Llevábamos en esa época en Colombia una vida muy sencilla, el sueldo nunca permitió a mi padre comprar una casa, y tampoco tuvimos automóvil.*”

⁴⁹ Ídem. Páginas 81 y 82.

⁵⁰ Revista *Proa*. Número 1. Bogotá. Agosto de 1946. Página 41.

⁵¹ Carrasco, Fernando. *Breves semblanzas de ocho arquitectos del siglo XX en Colombia*. Revista Ensayos. Historia y teoría del arte. Volumen IX. Número 9. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 2004. Página 149.

Fey en Alemania. La comunidad acababa de llegar al país. Para garantizar la educación de su hija en las circunstancias inciertas que vivía, Rother no cobró honorarios en dinero. A cambio de sus planos, las hermanas se comprometieron a recibir a Anna en sus aulas a lo largo de todos los años futuros de su educación.⁵²

No es posible y quizás no sea pertinente en esta investigación adentrarse en las razones por las cuales la actitud vital de Rother contrasta tan marcadamente con la de otros arquitectos inmigrantes. Para los propósitos de este trabajo lo que importa es dejar constancia de su aislamiento para comprender las maneras en las que este afectó progresivamente su carrera. Si por una parte su decisión de *“bloss nicht auffallen”* lo protegía, haciéndolo invisible como adversario político o profesional, por la otra lo marginaba y lo condenaba a quedar siempre relegado a la tras escena del teatro de las actividades del gremio.

Muchos de sus proyectos sufrieron intervenciones de sus superiores que les restaron la fuerza inicial con la que habían sido proyectados. La forma en que son manifestadas estas intervenciones es abusiva, tachando con lápiz rojo partes de los dibujos originales, esmeradamente trazados, muchos de ellos realizados por el propio Rother. Otras veces la cruz en lápiz rojo va acompañada de un perentorio No, escrito con grandes letras sobre los planos. En otras ocasiones, los trabajos encomendados simplemente le fueron retirados, como en el caso de la Facultad de Medicina y el edificio del Servicio Geológico Nacional.

Más adelante, cuando se analice los proyectos sobre los que se enfoca esta investigación, se podrá ver cómo Rother reacciona ante el autoritarismo, obedeciendo prudentemente en lo indispensable e introduciendo sutilmente soluciones intermedias, confiando en que quizás en el futuro alguien entendiera sus previsiones y así pudiera el edificio recobrar su espíritu original. Son estas decisiones como las botellas que un náufrago lanza al mar con resignación no exenta de una remota esperanza.

En el número 4 de la revista Proa, en enero de 1947, se publica la noticia de la próxima construcción de la plaza de mercado de Girardot.⁵³ Aparece allí la perspectiva del proyecto acompañada de una nota escueta que describe la plaza como una iniciativa de los vecinos del municipio, apenas mencionando al autor como funcionario público. Considera meritoria la concordancia del edificio con el clima pero calla o simplemente no ve las evidentes innovaciones técnicas y espaciales que representa. Entre líneas, un lector suspicaz podría percibir una sombra de indiferencia de los editores hacia el autor y hacia el proyecto, sobre todo si se tiene en cuenta la vehemencia con la cual han escrito en el número anterior contra la miseria, la promiscuidad, la falta de higiene y el abandono que suponen las plazas de mercado.⁵⁴

Con la finalización de la guerra mundial empezaba a incubarse una admiración por lo norteamericano en diversos ámbitos de la sociedad colombiana, la cual puede verse reflejada en la profesión en la adopción de códigos de dibujo y especificaciones de construcción y en los partidos formales que las firmas más notables eligen para ciertos edificios institucionales. En la revista, esta

⁵² Vendries, Ernesto. Op. Cit. Entrevista a Anna Rother. Página 81: *“... Asistí al Colegio de Santa Clara. Mi padre proyectó ese colegio y en lugar de recibir honorarios por su trabajo quedó eximido de pagar mi pensión...”* Traducción de M.P.A.

⁵³ Revista Proa. Número 4. Bogotá. Enero de 1947. Página 13.

⁵⁴ Amorocho, Luz, Martínez Carlos et al. *Bogotá puede ser una ciudad moderna. Reurbanización de la plaza central de mercado y de las 16 manzanas vecinas.* Revista Proa número 3. Bogotá. 1946. Páginas 15 a 26.

predilección se manifiesta en la publicación de algunos artículos sobre la construcción en los Estados Unidos.

En ese contexto, es comprensible la preferencia de los editores por el supermercado, en detrimento del carácter popular y del valor tradicional de la plaza de mercado.

En 1951, cuando Jorge Arango y Carlos Martínez publicaron el libro con el que celebraban la llegada de la arquitectura moderna a Colombia, el nombre de Rother tampoco es mencionado, desconociendo el valor precursor de sus edificios y de su labor pedagógica. Quizás ello podría explicarse por el celo nacionalista que aflora en sus textos, que intentan presentar ante el mundo a un país y una arquitectura jóvenes y vigorosos, sólido y promisorio en lo económico el uno y la otra mesurada y rigurosa en lo estético y lo técnico y según los autores, genuinamente colombiana.

Aspiraban a exhibir una carta de presentación similar a la de sus colegas brasileños, a quienes el catálogo de la exposición del MOMA de Nueva York sobre su arquitectura había situado en primer plano mundial. Seguramente por esa razón el catálogo de la exposición⁵⁵ y el libro de Proa⁵⁶ tienen un formato casi idéntico y los títulos se asemejan tantísimo en la intención y también por eso hay en ambos un mapa precediendo el desarrollo de los textos y una explicación de las respectivas geografías y climas como preámbulo a las obras. En ambos se presenta a los respectivos territorios como tierra promisoría, abierta al progreso, llena de oportunidades económicas y se hace un recuento histórico, más bien breve, de los antecedentes y raíces de la arquitectura contemporánea que exhiben tan orgullosamente, buscando explicar en ellos su calidad fuera de dudas. La composición de las páginas y de las fotografías y la manera de identificar con números y texto el programa de los edificios presentados es también tan parecida que a algunos podrá parecer idéntica.

Es comprensible que en un libro con esa intención no pudiera haber la obra de Rother, así ya en 1950 el maestro hubiera adquirido nuestra nacionalidad. No obstante, es contradictorio que la obra de Bruno Violi sí sea admitida en sus páginas, seguramente gracias a su relación con Pablo Lanzetta.

No deja de ser una omisión injusta en este libro el olvido del papel de Rother como introductor de las ideas de la arquitectura moderna en las aulas universitarias. En cambio, Arango y Martínez se refieren a Le Corbusier como la máxima influencia de la modernidad colombiana y solo nombran genéricamente la presencia de arquitectos formados en el extranjero como precedente del nuevo lenguaje, refiriéndose a las obras anteriores a 1946 como manifestaciones eclécticas que solo juegan el papel de prerrequisito necesario para la transición de nuestra sociedad hacia un nuevo gusto. Desconocen, por ejemplo, el valor de las casas para maestros proyectadas por Rother en 1939, que son inobjetablemente el primer ejemplo de arquitectura doméstica moderna en Colombia.

Arango y Martínez, a pesar de apreciar el ejemplo de los brasileños, no dejaban de desconfiar de su osadía y desparpajo, oponiendo tácitamente la arquitectura colombiana a la carioca al describir

⁵⁵ Goodwin, Philip. *Brazil Buils. Architecture New and Old. 1652-1942. Construção Brasileira. Arquitetura moderna e antiga*. The Mueseum of Modern Art. Nueva York. 1943.

⁵⁶ Arango, Jorge y Martínez, Carlos. *Arquitectura en Colombia. Arquitectura colonial 1538-1810. Arquitectura contemporánea en cinco años. 1946-1951*. Bogotá. Ediciones Proa. 1951.

la primera como ejemplo de sencillez y solidez técnica, tan seria y responsable que quedaba protegida de caer en el barroquismo. La colombiana no estaba en manos de un grupo de “snobs” ni era patrocinada por el estado, ¡la arquitectura contemporánea en Colombia era un movimiento popular!⁵⁷

Estas omisiones previas se manifestarán de nuevo cuando vengan al país los representantes del MOMA de Nueva York para preparar las páginas sobre Colombia del libro que escribe Henry-Russell Hitchcock sobre la arquitectura latinoamericana posterior a 1946.⁵⁸ Nuevamente, entra en el terreno de las especulaciones preguntarse cuánto afectaría esta exclusión la carrera de Rother y cuál sería el papel que hubiera podido llegar a jugar su obra en la arquitectura colombiana y latinoamericana de haber contado con el apoyo de su publicación en este libro.

Doce años después, cuando Carlos Martínez publica con Edgar Burbano en 1963 la continuación de su primer libro, ya Rother ha perdido toda posibilidad de trabajo en el panorama de la profesión. Se había retirado en 1961 de la división de Edificios Nacionales, donde esperó inútilmente que esta oficina recuperara algo del papel protagónico que había cumplido en las décadas anteriores. Son más comprensibles en esta oportunidad las razones de su exclusión.⁵⁹

Tiempo más tarde, cuando el Instituto Colombiano de Cultura publica el Manual de Historia de Colombia bajo la dirección de Jaime Jaramillo Uribe, poco después de la muerte de Rother, Germán Téllez se refiere a la llegada de la arquitectura moderna a nuestro medio como un conjunto de ideas que irrumpe de manera avasalladora en el país, sin la capacidad o siquiera la voluntad de comprender las preexistencias ambientales y patrimoniales de sus ciudades, una arquitectura que *“carece casi por completo de pasado, se instala de modo angustiosamente prolongado en el presente, y la principal bondad de sus aportes parece estar siempre situada en un futuro más ilusorio que otra cosa.”*⁶⁰

Es *“... una arquitectura que no busca en las formas del pasado su lenguaje expresivo, sino que este deriva de un análisis directo de las específicas condiciones del problema a resolver.”*⁶¹

Esta manera de entender la arquitectura moderna, como un movimiento revolucionario sin lazos históricos, muy extendida y acriticamente aceptada, en buena parte debido a las frases de combate, vehementes y desafiantes, escritas en sus manifiestos por sus grandes maestros, merece algunas precisiones en el caso específico de la obra de Rother. Ya en los últimos años el análisis riguroso de varias obras canónicas del Movimiento Moderno ha demostrado la existencia de profundas raíces históricas en su concepción.

En la obra de Rother estos nexos culturales también existen y el trabajo que se desarrolla en los capítulos ulteriores lo demostrará. Lo importante de ello no solamente estriba en las relaciones específicas que se logre probar, lo cual sin duda permitirá entender y apreciar más cabalmente su obra. Quizás lo fundamental consista en la posibilidad de demostrar en nuestro medio la necesidad del análisis proyectual para poder escribir adecuadamente la historia de la arquitectura

⁵⁷ Ídem. Página 33.

⁵⁸ Hitchcock, Henry-Russell. Op. Cit. Cita no. 3.

⁵⁹ Martínez, Carlos. *Arquitectura en Colombia*. Ediciones Proa. Bogotá. 1963.

⁶⁰ Téllez, Germán. *La arquitectura y el urbanismo en la época actual. 1935 a 1979*. En Manual de Historia de Colombia. Tomo III. Instituto Colombiano de Cultura. División de Publicaciones. Bogotá. 1980. Página 347.

⁶¹ Ídem. Página 351.

colombiana, con argumentos precisos y objetivos y sin juicios de valor basados en concepciones ideológicas individuales.

En este texto de Germán Téllez, independiente ya de las circunstancias propias de los tiempos de la llegada de Rother a Colombia por las cuatro décadas que habían transcurrido desde entonces, su nombre sí es reconocido. Empero, no se le asigna ningún mérito precursor y se lo sitúa en un papel secundario, como colaborador de Bruno Violi en el proyecto para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional.⁶²

No deja de ser irónico, en contraposición a lo que escribieran Arango y Martínez sobre el carácter popular de la nueva arquitectura colombiana, que Téllez describa a todos aquellos jóvenes que iniciaban sus carreras como una élite, aportando con la perspectiva que le da el tiempo la corroboración de la situación de marginación que vivió Rother en aquellos años.⁶³

Más adelante, el autor es más benévolo con Rother y se refiere al edificio de la plaza de mercado de Girardot como un *“virtuoso despliegue estructural y formal... en extremo adecuado al clima tropical de la ciudad y de un claro y alegre funcionalismo... (que) consiste esencialmente en una cubierta en bóvedas de mínimo espesor en concreto aligerado (sic).”* Sin embargo, propone que el ingeniero González Zuleta haya sido colaborador de esta obra y que a él se debería el perfeccionamiento del sistema estructural que la caracteriza.⁶⁴

Hans Rother contradirá esta afirmación, primero declarando que el ingeniero calculista fue José Antonio Parra, citando el artículo sobre el edificio, publicado en el número de diciembre de 1953, de la revista *Ingeniería Internacional – Construcción* de la editorial McGraw Hill. En segundo término, sugiere un papel protagónico de su padre en la concepción integral del proyecto, asumiendo una posición autónoma que ciertamente recurre al apoyo del calculista pero no renuncia a sus capacidades y no cede su derecho a sintetizar en la forma las diferentes variables proyectuales, incluyendo, por supuesto, la de la estática del sistema estructural.⁶⁵

Sugiere, no afirma, con la misma actitud prudente y modesta que su padre se sentía obligado a practicar siempre en Colombia.

Lo que describe Hans Rother retrata el procedimiento integrador del trabajo de un arquitecto, estableciendo control y conciliando los factores externos que contribuyen a dar sentido apropiado a la lógica interna del proyecto mediante la atención precisa y comprehensiva a los subsistemas de acceso, estructura, cerramiento y circulación, entre otros, que confluyen en él.

Como el texto de Germán Téllez es fundamentalmente un comentario y carece del apoyo de un análisis detenido del edificio, basado tanto en su espacialidad como en los dibujos de su proceso

⁶² Ídem. Página 361. *“... el más destacado de ellos fue, sin duda, Bruno Violi... Violi, entre otras obras produjo la que quizás es la más destacada del período: la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional.”* (Téllez declara a Violi como autor de la obra en el texto y apenas concede a Rother el papel de colaborador en el pie de la fotografía que incluye del edificio. N. del A.)

⁶³ Ídem. Página 356. *“Se puede afirmar que durante las décadas de los 40 y 50, el ejercicio de la arquitectura en Colombia estuvo restringido a un pequeño núcleo de profesionales originarios de la aristocracia económica y la muy alta burguesía...”*

⁶⁴ Ídem. Página 370.

⁶⁵ Rother, Hans. Op. Cit. Página 188: *“El proyecto fue el resultado de una ardua búsqueda del artista. Se han conservado dibujos con variantes de la luz y flecha de bovedillas, forma de columnas, y, aun, superficie cubierta... También hubo modificaciones en la luz de la estructura y en el número de columnas, con el fin de lograr una distribución conveniente de los puestos de venta.”*

de gestación, incurre en generalizaciones. Aseverar que el edificio es un ejemplo de alegre y claro funcionalismo, encasilla la plaza de mercado en una vertiente diametralmente opuesta a la que profesa Rother, ligada a la idea clásica del proyecto, en la que la forma surge considerando el uso que albergará el edificio, pero por encima de ello, recurriendo a un orden sintáctico que posee reglas específicas de composición, en el que los diversos elementos se juntan a partir de lecciones aprendidas y comprobadas a lo largo de la historia de la disciplina, un orden que supera la contingencia funcional para trascender en el tiempo y contribuir a la construcción de la cultura. Esto lo entiende en todo caso el autor, al rematar sus apreciaciones: *“Al paso de los años, la estructura del Mercado de Girardot, así como el estupendo espacio que alberga, amenizado por la curvatura de las bóvedas, ha ido adquiriendo mayor interés formal y méritos arquitectónicos.”*⁶⁶

Finalmente, este documento formula otras aseveraciones que son útiles como marco de referencia y explicación de la utilidad de este trabajo. En él, el autor se refiere a la influencia de la arquitectura brasileña en Colombia, más como una moda epidérmica que como algo verdaderamente útil y sustancioso, referida fundamentalmente a la admiración que la audacia formal de la obra de Oscar Niemeyer habría suscitado entre los arquitectos de todas las regiones de nuestro país, que se habrían contagiado de las formas sinuosas de los jardines y estanques y de la profusión de bovedillas y de las protecciones solares y los azulejos empleados por los brasileños para situarlos caprichosamente en cuanto proyecto les encargaran.⁶⁷

Son ciertas, en el caso específico de Leopoldo Rother, las contribuciones específicas de la obra de los brasileños. Pero aunque a primera vista pueden verse en su obra de ese período cerramientos ondulantes y jardinerías con curvas de múltiples inflexiones y bóvedas y cáscaras delgadas de concreto, las razones de su inclusión en los edificios proyectados no son las de la simple copia basada en una admiración “rendida y directa.”

El trabajo de análisis proyectual que se ha realizado sobre los edificios que Rother proyectó y construyó después de llegar a sus manos el catálogo de la exposición *Brazil Builds*, permite identificar en ellos una búsqueda consciente y reflexionada, tanto sobre la estructura espacial como sobre la inclusión del movimiento del cuerpo en el espacio creado y sobre la búsqueda de relaciones significativas de los edificios con el paisaje.

Más adelante, en el desarrollo de este documento, se ofrecerá pruebas de que en el fondo, es la educación clásica de Rother la que califica y confiere rigor a su labor proyectual en este período, exponiendo su mirada sobre el catálogo brasileño como una tarea de observación, clasificación, selección precisa y operación coherente y reglada, en cuyo fondo hay lecciones que trascienden las contingencias de su práctica individual para adquirir un valor colectivo, útil en la docencia y el aprendizaje del proyecto de arquitectura.

A pesar de las omisiones descritas en las páginas precedentes, más recientemente la obra arquitectónica de Rother ha merecido su inclusión en la historia de la arquitectura moderna colombiana y en general se habla de ella con consideración. Pero es necesario insistir en que en realidad esta no ha sido hasta el momento estudiada con la debida profundidad en su dimensión disciplinar.

⁶⁶ Téllez, Germán. Op. Cit. Página 188.

⁶⁷ Ídem. Páginas 371 a 373.

Tras la publicación del Manual de Historia de Colombia, los historiadores describirán con respeto tres de los edificios de Rother.

Ellos serán objeto de estudio central de este trabajo: la Plaza de Mercado de Girardot, el Edificio Nacional de Barranquilla y la Imprenta del campus de la Universidad Nacional en Bogotá.

Es claro que en el empeño por construir una historia de la arquitectura de un país no puede detenerse Silvia Arango a analizar cada obra pormenorizadamente. Hay que recordar que en los años ochenta del siglo XX se sabía mucho menos de Rother que hoy en día y que quizás ello explique la intención crítica que se percibe, restrictiva hasta cierto punto, al citar estos edificios por fuera del contexto más amplio de su obra y al incluirlos - entre líneas se atisba un leve matiz de desdén - en una época que rotula como la de los alardes de la técnica, en la que la adopción del concreto permite estructuras nuevas que introducen conformaciones espaciales inéditas en el país.⁶⁸

Pero aparte de elogiar su propiedad climática y de apostar por una influencia directa de Le Corbusier en el planteamiento del edificio de Barranquilla,⁶⁹ no hay un análisis de estas obras desde una perspectiva disciplinar.

En un texto más reciente hay una aproximación más prolija a los proyectos, con descripciones sobre su volumetría y sus elementos estilísticos, mencionando que contienen sistemas de proporciones y modulación rítmica pero sin profundizar, a partir del análisis de los dibujos y planos y de las obras mismas, en las maneras específicas en las que esas estrategias de composición se articulan en el proyecto y en los principios generales que las regulan. En contraste con las valoraciones de la obra de Rother que habían sido escritas hasta este momento, el artículo presenta, casi como una intuición, una idea nueva y sugerente: Habría en la Imprenta una poética del lugar y de la concepción espacial que en palabras del autor podría ser precursora de la posterior evolución de la arquitectura colombiana: *“Pero, quisiera terminar señalando el edificio de la Imprenta de la Universidad Nacional, donde las escaleras y rampas, las bóvedas y ventanales, las luces, las sorpresas, las curvas, las penumbras y las visuales nos permiten vislumbrar lo mejor y más característico de la posterior arquitectura moderna en Colombia: el sentido topológico y la arquitectura preocupada por el lugar...”*⁷⁰

Esta afirmación implica un reconocimiento de la capacidad de esta arquitectura de acercarse a la interpretación del paisaje y a vincular el movimiento del cuerpo en el espacio para construir vivencias significativas. Sin embargo, la intuición de Carlos Niño queda apenas esbozada y su argumentación estriba en unas pocas palabras sobre la riqueza geométrica y espacial del edificio.

Lo que propone es algo que de manera generalizada niegan los textos canónicos de historia y crítica de la arquitectura colombiana, según los cuales esta sensibilidad solamente habría empezado a manifestarse posteriormente, cuando una generación más joven de arquitectos, influida por la obra y el pensamiento de Hans Scharoun y de Alvar Aalto, empezara a construir con

⁶⁸ Arango, Silvia. *Historia de la arquitectura en Colombia*. Primera edición. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 1989. Página 216. *“Sin embargo, es en el alarde técnico y la experimentación formal del concreto, donde este tipo de arquitectura puede desplegar con más éxito los bíceps de sus apuestas estéticas...”*

⁶⁹ Ídem. Página 217.

⁷⁰ Niño, Carlos. *Sobre la influencia de la arquitectura alemana en Colombia*. En: Antei, Giorgio. Editor. *Kolumbien. Presencias alemanas en Colombia*. Bogotá. Biblioteca Nacional de Colombia. Biblioteca Luis Ángel Arango. 1998. Páginas 62 a 75.

una nueva sensibilidad, avanzados los años cincuenta y principalmente en ladrillo, una serie de edificios claramente diferenciados de los principios más característicos del racionalismo internacional.⁷¹

Alberto Saldarriaga se une a esta consideración más o menos extendida: en su opinión, la llegada de las ideas modernas a Colombia produjo una arquitectura más bien abstracta y sin vínculos locales, sin nexos con el paisaje ni la cultura del país: *“una línea ortodoxa cuyo resultado fueron obras que siguen de manera bastante fiel los principios y modelos de la arquitectura internacional.”*⁷²

Escribe que solamente más tarde surgiría una tendencia que, *“... incipiente desde los años cincuenta, dio origen a la búsqueda de tipos de vivienda y urbanización, de formas arquitectónicas y de empleo de materiales que condujeron al logro de algunos de los mejores ejemplos del trabajo profesional colombiano en los últimos treinta años... (y) abrió posibilidades a las excepciones que gradualmente han cobrado fuerza suficiente como para ser ahora exhibidas con orgullo y para intentar hablar de identidad cultural sin temores de conciencia.”*⁷³

El estudio detallado de la obra de Rother permite aportar ideas que contradicen estas afirmaciones. Este trabajo de investigación aspira, entre sus objetivos, a explicar de manera precisa las maneras como Rother involucra el lugar en sus edificios. El análisis se orientará a descifrar las estrategias proyectuales que Rother pone en práctica para valorar elementos significativos del paisaje y elevarlos a la categoría de elementos constitutivos de la poética de su obra.

Aunque en su artículo, Carlos Niño tampoco lo expone con base en el análisis concreto del edificio, hace también un segundo aporte muy valioso. Tras la Imprenta, que el autor considera la culminación del trabajo creativo de Rother, no hay una inspiración aislada. Hay en el fondo de su concepción, respaldándola sólidamente, una formación y unos principios clásicos de composición del proyecto. Ernesto Vendries recoge esta idea y la expresa en su tesis doctoral de manera somera.⁷⁴

Una mirada detenida sobre el conjunto de la obra de Rother permite evidenciar unas maneras de operar ancladas en la tradición clásica. Esta relación se evidencia en los patrones de organización de sus edificios, en la manera de aproximarse y acceder a ellos, en la escala y la jerarquía del

⁷¹ Arango, Silvia. Op. Cit. Página 230. *“Desde finales de los años 50 se empieza a presentar, difusa aún, una polémica entre dos actitudes arquitectónicas: la primera representaba la ideología de la técnica, del progreso y de la producción en serie. La segunda atacaba la frialdad, la estandarización y la pretendida internacionalidad de la arquitectura racionalista y propendía por una arquitectura del lugar, que respondiera a las condiciones topográficas y climáticas de cada sitio específico y que poseyera una cualidad estética única e irrepetible...”*

⁷² Saldarriaga, Alberto. *Arquitectura y cultura en Colombia*. Bogotá. Ediciones de la Universidad Nacional de Colombia. 1986. Página 46.

⁷³ Ídem. Página. 47.

⁷⁴ Vendries Bray, Ernesto. *Leopold Rother und die moderne Bewegung in Kolumbien*. Tesis doctoral. Fachbereich Architektur. Technische Universität Darmstadt. Darmstadt. 2014. Página 373: *“Im Fall der Druckerei der Universidad Nacional wurde mit der Dynamik der Grundrisse sowie mit der Anwendung leichter Betonschalen und Ziegelsteinmauern ein erster Schritt zu einer organischen Architektur gemacht, die sich danach im Land entwickelte.”* *“En el caso de la Imprenta de la Universidad Nacional se dió un primer paso, con el dinamismo de la planta y la utilización de cáscaras ligeras de concreto y muros de ladrillo, hacia una arquitectura orgánica que luego se desarrollaría en el país.”* Traducción de MPA.

vestíbulo de entrada, en los ritmos estructurales, en las proporciones generales y en la articulación entre los elementos.

La observación de estos fenómenos y de sus relaciones recíprocas permite trazar otro objetivo para esta investigación: establecer la influencia que la formación recibida por Rother tiene en su obra posterior, procurando identificar los principios, reglas y constantes que permanecen en su oficio, aún después de producidos los grandes cambios que son patentes en los edificios que proyecta a partir de 1945.

Al continuar la exploración de los trabajos publicados sobre la arquitectura de Leopoldo Rother, nuevamente el trabajo de Carlos Niño es un catalizador para explorar esta veta y explicar cabalmente su obra desde la perspectiva de la construcción intelectual del proyecto.

En efecto, seis años después, en 2004, Niño vuelve a escribir un artículo en el que profundiza las ideas presentadas en la publicación precedente. Se aproxima a la identificación de las claves de su arquitectura, formulando la posibilidad de relaciones entre la formación clásica de Rother y la asimilación en su obra de los postulados de la arquitectura moderna. Propone un vínculo entre las series, los intervalos, los ritmos y las proporciones de la composición de las fachadas de sus edificios y los principios clásicos de composición musical.

Vincula la obra de Rother con algunas obras canónicas de la arquitectura del Renacimiento y el Barroco, argumentando más desde la esquina del estilo y la expresión de los elementos que desde el análisis de la estructura profunda de los edificios.⁷⁵

Es un artículo que presenta propuestas valiosas para estudiar y explicar la obra del maestro alemán, así algunas de ellas no alcanzaran toda su fuerza al faltar los dibujos analíticos que permitan corroborarlas en su contexto compositivo.

Hay que reconocer que exceptuando algunas aisladas aproximaciones, falta aún un examen de la estructura de la obra de Rother desde la perspectiva de las lógicas internas de la disciplina, de sus estrategias compositivas y de la observación de las maneras como cada edificio se confronta con la vida que alberga, con el lugar específico que ocupa y con las técnicas que permiten su construcción.

De manera breve hay en el libro que estudia las características y evolución del proyecto urbanístico para el campus de la Universidad Nacional un mínimo esbozo de análisis proyectual a partir de los croquis que Rother elaborara para la Facultad de Medicina. En unas pocas líneas se vincula el espíritu de estos dibujos a la búsqueda de Rother de rompimiento con la frontalidad y la simetría para buscar incorporar el movimiento y el tiempo en la composición. Resaltan los autores la relación de esta nueva aproximación de Rother al proyecto de arquitectura con las ideas que presentaba a sus estudiantes en sus notas de clase, mas solo con el propósito de demostrar que a partir de estos dibujos se presentaría un divorcio entre la arquitectura de los edificios y la lógica inicial del proyecto urbanístico del campus, basada originalmente en principios de composición axial y simétrica.⁷⁶

⁷⁵ Niño, Carlos. *Entre Alemania y el trópico, entre lo moderno y lo clásico. La obra de Leopoldo Rother en Colombia*. Ensayos. Historia y teoría del arte. Volumen IX, número 9. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2004. Páginas 117-136.

⁷⁶ Cortés, Rodrigo et al. Op. Cit. Páginas 48 y 49.

En otro trabajo, realizado en Alemania en 2003 y también dedicado esencialmente al estudio del campus, se lamenta la ausencia de estudios en profundidad sobre los edificios de la etapa blanca del desarrollo de la ciudad universitaria y se anuncia un análisis preciso de su arquitectura, buscando explorar las influencias que hay tras ellos y demostrar hasta qué punto estas fueron interpretadas y transformadas en su ejecución.⁷⁷ Sin embargo, al entrar en materia, el trabajo se limita a una descripción general de la apariencia de cada una de las obras y del programa que albergan, lamentando las alteraciones que han sufrido en el tiempo y apenas expresando opiniones sobre posibles armonías y contrastes. Los aportes más interesantes los hace al sugerir las posibles influencias formales en los edificios de Rother. Al hacerlo, propone ideas que podrían suscitar exploraciones más profundas, recurriendo al análisis formal de los edificios.

Sobre el edificio de Ingeniería, comienza aceptando los juicios expresados al respecto por Germán Téllez, los cuales poseen el carácter de afirmaciones rotundas pero adolecen de pruebas concretas, fundamentadas en un análisis.⁷⁸ Agrega que quizás la estructura formal del edificio tendría relación con los edificios en forma de peine propuestos por Le Corbusier para la Ciudad Universitaria de Río de Janeiro⁷⁹ y que la disposición de las escaleras en los extremos, entre cajas acristaladas, podría tener relación con el conocido edificio proyectado por Walter Gropius para la exposición del Werkbund en 1914.

Recuérdese el papel protagónico de Hans Pölzig en Breslau, por cuya escuela pasó Rother brevemente al terminar la guerra, antes de seguir a Berlín a terminar sus estudios. Claudia Cendales insinúa que en el origen del edificio de la Facultad de Ingeniería estaría el edificio administrativo que Pölzig proyectó en Frankfurt para la empresa de colorantes IG Farben.⁸⁰

Si aceptamos esta sugerencia, debe antes considerarse que Rother desistió prontamente de dar fin a sus estudios en la escuela de su ciudad natal, prefiriendo continuarlos con el enfoque politécnico con el que los había iniciado en 1913 en Karlsruhe y que con ese propósito marchó pronto a Berlín. Por otra parte, este edificio fue proyectado en 1928, cuando ya Rother llevaba varios años ejerciendo en Berlín y Clausthal. No obstante la correspondencia formal, también debería tenerse en cuenta que esta firma fue aliada y patrocinadora financiera del ascenso del nacionalsocialismo en Alemania. La IG Farben desarrolló la patente del Zyklon B y lo produjo a través de una firma filial suya. Este producto constituyó la base química de los procedimientos de envenenamiento masivo en los campos de concentración durante la Segunda Guerra Mundial.

Aunque estos hechos históricos son independientes del mundo disciplinar, son un factor que haría suponer en Rother una escasa disposición a interesarse por este edificio empresarial como modelo de referencia. Más probable es pensar en una coincidencia, producto de la recurrente disposición

⁷⁷ Cendales Paredes, Claudia. *Neubewertung der Universitätsstadt in Bogotá. Erste Bauphase 1935-1943*. Wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung des Grades eines Magister Artium an der Fakultät für Geschichts- und Kunstwissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität München. LMU-Publikationen / Geschichts- und Kunstwissenschaften Nr. 2. 2003. <http://epub.ub.uni-muenchen.de/>

⁷⁸ Téllez, Germán. *La arquitectura y el urbanismo en la época actual. 1935 a 1979*. En Manual de Historia de Colombia. Tomo III. Instituto Colombiano de Cultura. División de Publicaciones. Bogotá. Primera edición. 1980. Página 361: "El edificio cualitativamente más destacado aún hoy, de cuantos integran el complejo universitario... un refinado homenaje a Walter Gropius (en el caso de los edificios para la Bauhaus) por su cara norte, y otro homenaje a la obra de Giuseppe Terragni por su costado sur." (Probablemente Téllez se refiera a sus caras este y oeste, respectivamente. N. del A.)

⁷⁹ Cendales Paredes, Claudia. Op. Cit. Página 79.

⁸⁰ Ídem. Página 80. (N. del A. Tal vez haya un error de mecanografía al atribuir este edificio a Walter Gropius en el texto.)

de Rother y de tantísimos arquitectos de su formación a buscar en el acervo de la historia y de las tipologías la base compositiva de sus edificios, según la naturaleza del encargo. (Figuras 35 y 36.)



Figura 35 y 36. Fotografía de la fachada frontal del edificio de la IG Farben proyectado por Hans Pölzig en 1928 y cuya construcción concluyó en 1931. Fotografía de la fachada posterior del edificio de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia, proyectado por los arquitectos Leopoldo Rother y Bruno Violi en 1941.

Hans Rother ya se había opuesto con discreción a esta actitud crítica que parte de la impresión visual primaria.

Disiente de la generalización que clasifica este edificio casi perentoriamente como una síntesis hábil de las disímiles influencias de Giuseppe Terragni y Walter Gropius sin soporte probatorio alguno.

Sin recurrir a un examen riguroso de los planos del edificio, quizás también basándose apenas en una observación desde el exterior, aunque más minuciosa, Hans Rother descarta las apreciaciones sobre la semejanza de este edificio con el de la Bauhaus en Dessau y refuta la analogía con la obra de Terragni exponiendo la base clásica de la composición del edificio proyectado por su padre y por Bruno Violi.⁸¹ (Análisis posteriores al texto de Hans Rother han expuesto la complejidad de la base tipológica de la obra de Giuseppe Terragni, en la que hay superposiciones y combinaciones que podrían pasar inadvertidas para un observador desprevenido y que impedirían ver, tras la blancura de los muros y la transparencia del cristal, el fondo compositivo de sus obras.)⁸²

En todo caso, la aparición de edificios en forma de peine ya se había presentado desde tiempo atrás en los planos del campus, de forma esquemática y en una escala enorme, curvándose mucho más cerradamente que el edificio de Pölzig, es cierto, pero evidentemente no con el propósito de imitarlo sino con el de arribar a una forma afín a la geometría de los trazados generales del proyecto.

⁸¹ Rother, Hans. *Bruno Violi. Su obra entre 1939 y 1971 y su relación con la arquitectura colombiana*. Facultad de Artes. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 1986. Página 24.

⁸² Martí Arís. Op. Cit. Páginas 128 a 132.

El plano que incluye estos edificios pareciera demostrar que la intención de Rother al proponerlos es la de confinar y dar carácter al gran espacio vacío central del conjunto.⁸³ (Figura 37.)

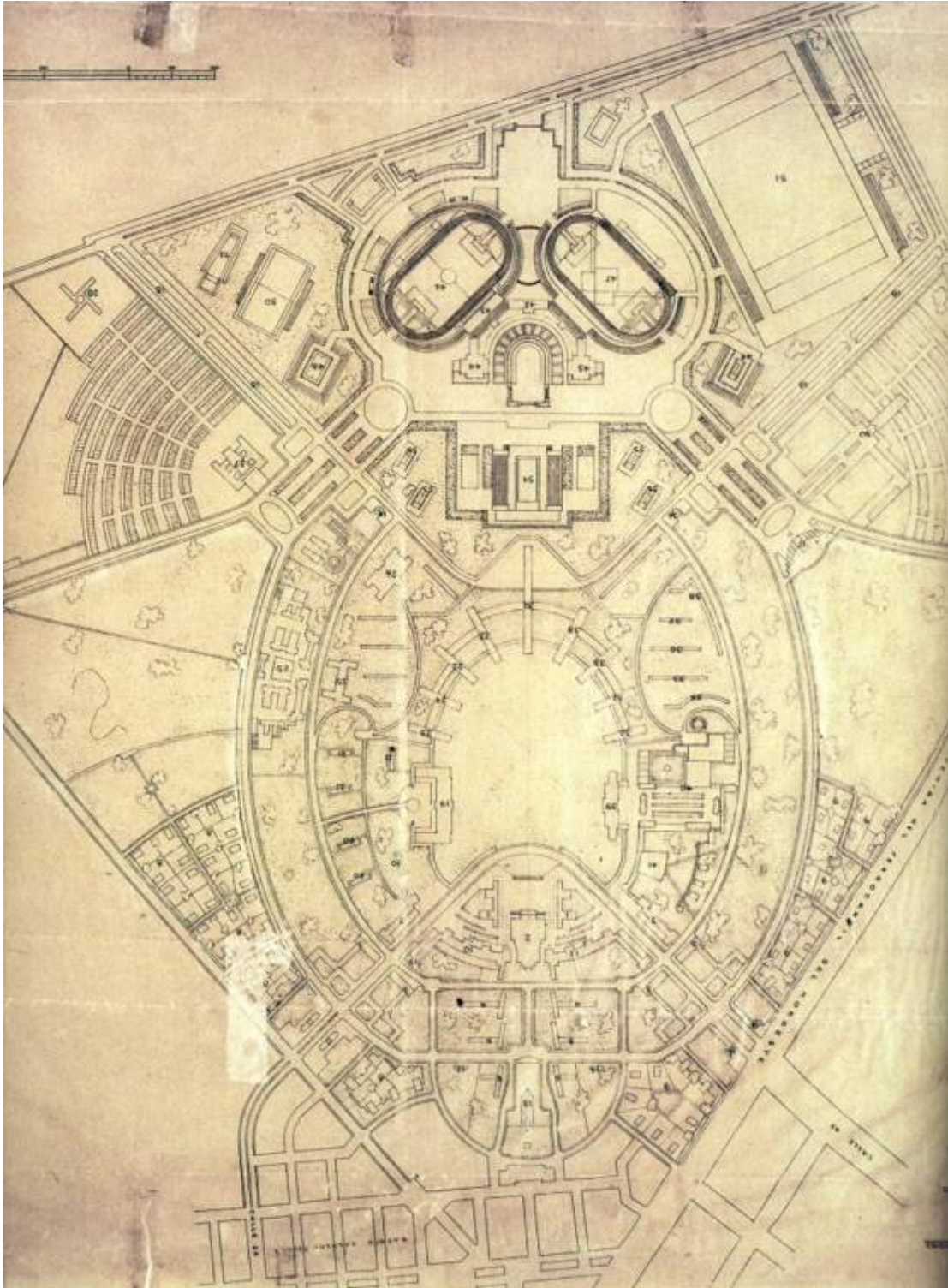


Figura 37. Variante A del sector académico del proyecto para el campus de la Universidad Nacional, fechado en 1938. (Tomado del libro de Cortés et al. "Ciudad Aparte. Proyecto y realidad en la ciudad universitaria de Bogotá." Página 41.)

⁸³ Ídem. Página 79. Claudia Cendales cita el plano 492 del proyecto para el campus, fechado el 2 de julio de 1938.

Una mirada a las plantas de los edificios permite encontrar analogías en su estructura compositiva global pero también amplias diferencias en su resolución formal detallada y en la limpieza geométrica general.

Este hecho aporta argumentos que ilustran los riesgos en la crítica de arquitectura al tratar de explicar las influencias y genealogías de los edificios a partir de su apariencia externa, sin recurrir a la historia y a las herramientas propias de la disciplina y especialmente al análisis del proyecto, para determinar la validez de sus proposiciones. (Figuras 38 y 39.)

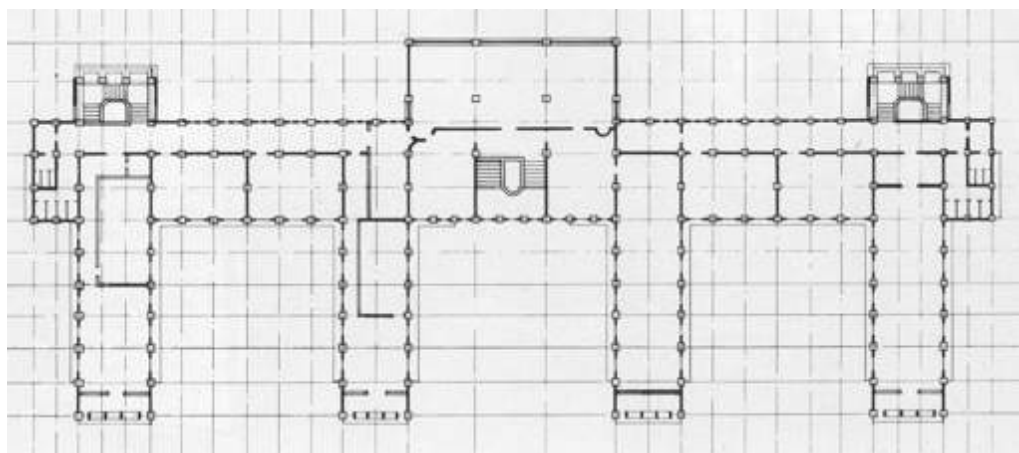
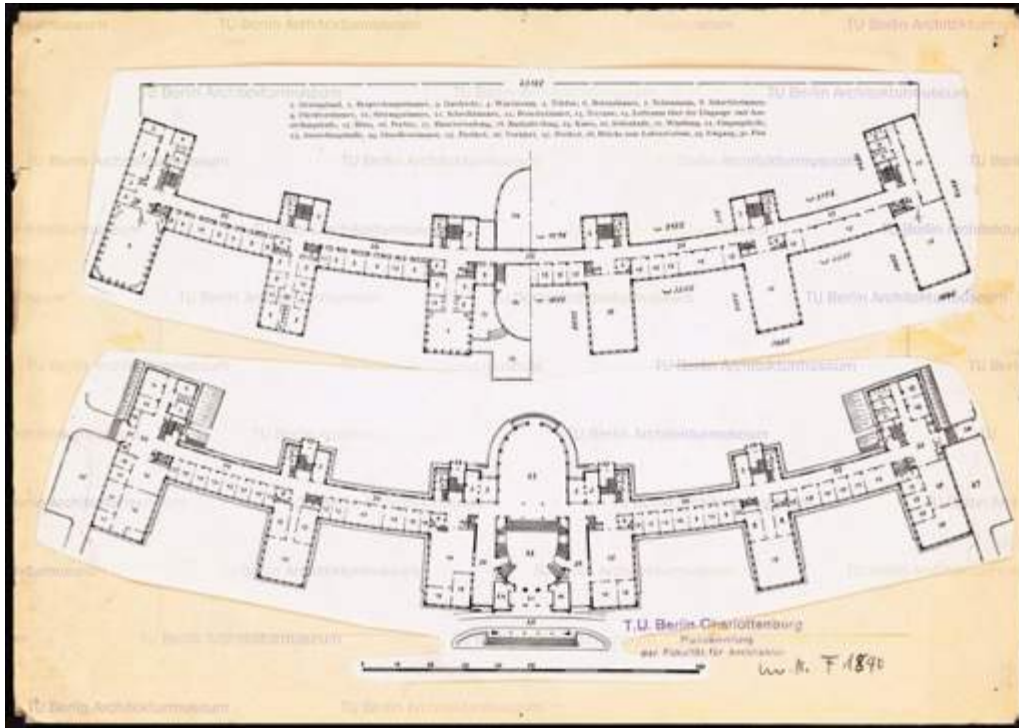


Figura 38 y 39. Planta del edificio de la Interessengemeinschaft Farbenindustrie Aktien Gessellschaft en Frankfurt, proyectada por Hans P lzig. (Colección de planos de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Técnica de Berlín-Charlottenburg.) Planta del edificio de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia, proyectado por Leopoldo Rother y Bruno Violi.

En otro libro relativamente reciente, el de Eduardo Samper sobre la época de oro de la arquitectura moderna en Colombia, ya se reconoce el papel de Rother como introductor de las ideas de la modernidad al país. Pero tratándose de una obra de índole histórica más que analítica, lo escrito sobre Rother es necesariamente breve. No obstante, algunas de las fotografías tomadas por Samper, especialmente las del mercado de Girardot y las del Edificio Nacional de Barranquilla, expresan sugestivamente la comprensión del clima en la arquitectura de Rother y la capacidad de sus edificios de albergar la vida más allá del simple cumplimiento de las premisas funcionales y de programa bajo las cuales fueron encargados.

Igualmente, cuando Samper traza la analogía del edificio de la Facultad de Agronomía de Palmira con un vapor de río varado en medio de la planicie del Valle del Cauca y del Edificio Nacional de Barranquilla con un transatlántico lleno de vida en todos sus niveles, habla de características de la obra de Rother que complementan las que habían sido reconocidas un par de años antes por Carlos Niño. Por una parte, habla de la capacidad de esta arquitectura de establecer relaciones significativas con el paisaje y por la otra de su capacidad para proponer el espacio público sin limitarlo al plano del piso, prolongándolo a través de rampas, escaleras y plataformas sobre el nivel de la calle para configurar un espacio cívico complejo, estrechamente ligado a la abigarrada congestión del lugar que ocupa el edificio en el centro de la ciudad.⁸⁴

El trabajo más completo realizado hasta la fecha sobre Leopoldo Rother y su obra lo constituye la disertación doctoral ya citada de Ernesto Vendries, realizada en la Universidad Técnica de Darmstadt y titulada *Leopoldo Rother y el Movimiento Moderno en Colombia*.⁸⁵ El autor hace una recopilación exhaustiva de los proyectos de Rother, aportando información inédita sobre los edificios que construyó en Alemania. Enumera rigurosamente, en secuencia cronológica, todos sus edificios y proyectos, incluyendo tanto la obra pública como los pocos trabajos que hizo privadamente en Colombia.

Enmarcándola en un retrato de las circunstancias sociopolíticas y culturales a través de las cuales Rother desarrolló su vida, Vendries hace una descripción de cada proyecto, acompañada, en la mayor parte de los casos, de planos originales y cuando no fue posible encontrarlos, de croquis y de fotografías que elabora y toma personalmente. Abarca un poco más de 400 páginas. Propósito central declarado de la investigación es el de construir un catálogo completo de la obra de Rother y dar a conocer los proyectos que hasta su publicación eran desconocidos o de los cuales solo existía una mención.

Como en este trabajo que he emprendido, Ernesto Vendries expresa, al comenzar el suyo, que buscará establecer las influencias de las vanguardias europeas y de la arquitectura brasileña en el quehacer del maestro alemán, para entender de qué manera son sintetizadas estas ideas en sus edificios y cómo son adaptadas para interpretar las condiciones específicas de los lugares en los que los construyó.

A lo largo de la disertación, este propósito de esclarecimiento se concreta en comentarios escritos que esbozan un análisis proyectual que prescinde de los planos como fuente principal de análisis y del dibujo como instrumento de interpretación para concentrarse en la descripción de la

⁸⁴ Samper Martínez, Eduardo. *Arquitectura moderna en Colombia. Época de oro*. Ministerio de Cultura. Primera edición. Diego Samper Ediciones. Bogotá. 2000. Páginas 52 a 57.

⁸⁵ Vendries, Ernesto. Op. Cit.

organización del programa y de la articulación de las fachadas y los materiales y texturas empleados. Añade a ello juicios sobre la adaptación al medio de los proyectos y conjeturas sobre la correspondencia entre forma y función en las composiciones. También se refiere a las influencias estilísticas que sobre la obra del arquitecto han postulado Hans Rother y los historiadores nacionales, dando un paso adelante para mostrar imágenes de los edificios que concretamente poseen semejanza con sus proyectos: un colegio de Dudok en Hilversum, en el caso del edificio de Resistencia de Materiales; el Ministerio de la Marina de Perret, en el caso del Instituto Químico Nacional; las rampas del Centrosoyuz de Moscú, de Le Corbusier, y las escaleras de los almacenes Schocken de Stuttgart, de Mendelsohn, en el caso del Edificio Nacional de Barranquilla... En otros casos, como el del edificio de la Facultad de Ingeniería, se limita a recoger la mencionada opinión de Germán Téllez sobre la influencia de Gropius en una de las fachadas y de Terragni en la otra.

Son estas unas observaciones que no indagan por la estructura formal de los edificios y se limitan a exponer ciertas similitudes de imagen, ciertas consonancias en las apariencias más externas de las obras. Al conceder a, por ejemplo, la influencia de Perret en el edificio para el Servicio Geológico Nacional el valor de un hito en la carrera de Rother, el intento de análisis renuncia a establecer la genealogía de la obra y a fijar los rasgos esenciales de su carácter.⁸⁶

Son significativos los aportes que hace Vendries al conocimiento de la obra del maestro alemán. Al examinar los edificios objeto de estudio de esta investigación se citará las claves que su trabajo proporciona para su interpretación.

Concluyendo su disertación, Vendries dedica un breve apartado a sintetizar sus reflexiones sobre las influencias estilísticas que encuentra en la obra de Rother. Menciona influencias iniciales de Schinkel en los edificios de la Escuela de Minería de Clausthal, de la Bauhaus en la Escuela Normal de Pamplona y del urbanismo de grandes extensiones verdes de Le Corbusier en el proyecto para el campus de la Universidad Nacional, en el que percibe en las curvas del trazado vial acentos expresionistas que luego habrían sido reflejados por las curvas del gimnasio y la piscina de las instalaciones deportivas. En el proyecto de la Facultad de Agronomía de Palmira ve una interpretación de la casa de hacienda del Valle del Cauca y en el Edificio Nacional de Barranquilla una interpretación del espíritu de la casa tradicional del Caribe colombiano, con sus terrazas y galerías porticadas sombreadas y ventiladas. Son conceptos que requieren prueba y que más que conclusiones sugieren preguntas.

Propone que la adaptación del repertorio formal del Movimiento Moderno a las condiciones del trópico sería un fenómeno paralelo en Brasil y en Colombia.⁸⁷ Es esta una apreciación que en los capítulos siguientes de este proyecto de investigación será tratada con detenimiento, al estudiar la

⁸⁶ Martí Arís, Carlos. *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura*. Barcelona. Ediciones del Serbal. 1993. Página 112: "Así operan las ideas tipológicas en el conocimiento de la arquitectura, desdibujando las ficticias barreras impuestas por las ordenaciones cronológicas, la división en estilos o la clasificación en géneros, para mostrar, en cambio, la intensa trama de correspondencias que vinculan entre sí a objetos antes tenidos por ajenos, dispares o incomparables."

⁸⁷ Ídem. Página 373: "Die Markthalle ist ein Beispiel für eine moderne Architektur mit globalen Ansprüchen, die gleichzeitig an die lokalen Bedingungen angepasst ist – ein Phänomen, das in Kolumbien und Brasilien parallel zu beobachten ist." "La plaza de mercado es ejemplo de una arquitectura moderna con pretensiones universales que al mismo tiempo se adapta a las condiciones locales – un fenómeno observable paralelamente en Colombia y en Brasil." Traducción de MPA.

relación de Rother con la obra de los arquitectos brasileños que estuvieron en contacto con Le Corbusier en 1929 y 1936.

El aporte de Vendries al estudio de la obra de Rother es en este sentido muy importante, al haber conseguido los planos del edificio Laverde, cuya licencia de construcción, distinguida con el número 738, Rother obtuvo el 2 de marzo de 1945.⁸⁸ Por la composición de las plantas, con columnas oblongas y un entrepiso curvo ligado a la planta baja por una escalera de caracol, por las bóvedas del piso superior y por la manera en que el maestro remata la caja de los ascensores, es evidente que a manos de Rother había llegado ya el catálogo de la exposición *Brazil Builds*.

Complementa al apartado sobre las influencias estilísticas otras breves líneas en las que Vendries expone los tres conceptos específicos sobre los cuales considera que se basa el trabajo de Rother: la sencillez, la funcionalidad y la adaptación al sitio.⁸⁹

Como puede verse, son conceptos que no tocan la estructura organizativa del proyecto, que no indagan por su lógica interna.

Si bien en la sencillez, la funcionalidad y la adaptación al sitio puede verse relaciones, por una parte, con la técnica constructiva, por otra con la vida que alberga el edificio y finalmente, con los nexos que este establece con el lugar de su emplazamiento, son estas apenas variaciones de la manera en que la lógica interna del proyecto se manifiesta.

Una apreciación más cabal de las dimensiones y significados de estos factores puede completarse y explicarse cubriendo más comprensivamente sus implicaciones si se logra establecer la estructura formal del proyecto. De lo contrario, puede resultar parcial el análisis de los aspectos funcionales o técnicos de una obra o de su relación con el entorno. Sin desconocer el valor del análisis desde otras perspectivas, como la fenomenológica, al prescindir de este núcleo como referencia objetiva del trabajo se corre el riesgo de hacer juicios de valor.

Así, al referirse al carácter introvertido de la disposición del programa en las casas para maestros que Rother construyó enmarcando el acceso de la calle 26 al campus universitario, Vendries menciona que es este un rasgo de consciente adaptación de su arquitectura al medio local, pues la localización de los espacios principales mirando hacia el jardín interior recogería la tradición española de la arquitectura andina.⁹⁰

Contradice esta apreciación el que ya en 1897 Thomas Mann hubiera incluido en sus relatos⁹¹ el jardín interior como escenario especialmente significativo en su patria para el cultivo de los afectos y el desarrollo de la sensibilidad en la vida familiar.

La contradice igualmente un artículo publicado por Hugo Häring en 1934, en una de las revistas más importantes de su época. Allí declara su convencimiento de cuán estrechamente esta ligado el

⁸⁸ Ídem. Páginas 271 a 277.

⁸⁹ Ídem. "Die Konzepte, auf denen seine Arbeit basiert, sind im Einzelnen: die Schlichtheit, die Funktionalität sowie die Anpassung an das Umfeld."

⁹⁰ Ídem. Página 374: "In späteren Projekten wird die Beziehung zum Umfeld in formalen Aspekten nicht so evident, wie etwa bei den Meisterhäusern der Universidad Nacional, wo die Betonung nicht auf der formalen Aussage liegt, sondern auf dem introvertierten Charakter, auf der Privatheit, also dem spanischen Erbe der Anden-Architektur." "En proyectos posteriores no será tan evidente en términos formales la relación con el entorno como en las casas para maestros de la Universidad Nacional, donde el énfasis no está en la expresión formal sino sobre el carácter introvertido, sobre la intimidad, es decir sobre la herencia española de la arquitectura andina." Traducción de MPA.

⁹¹ Mann, Thomas. *Der kleine Herr Friedemann*. Frankfurt am Main. Fischer Taschenbuch Verlag. 1991.

jardín al alma alemana y cuán importante consideraba su intimidad, resguardada de todo contacto con la calle y los transeúntes.⁹²

A lo largo de su trabajo, Vendries tiende puentes entre los proyectos de Rother y las notas de clase que el maestro elaboró para sus estudiantes.

Identifica cómo dichas notas tienen origen en el trabajo de Ernst Neufert, antiguo alumno y colaborador de Gropius. Asume que probablemente Rother hubiese traído consigo el libro de Neufert⁹³, aparecido en el mes de marzo de 1936, justo antes de su emigración hacia Colombia en el mes de mayo.

Vendries ve en las notas una actitud progresista, una actitud que deliberadamente querría romper con la tradición de Guadet o Durand y enfocar la elaboración del proyecto desde una perspectiva funcionalista.⁹⁴

De sus apreciaciones, que recogen la impresión de la mayoría de los autores que se han referido a Rother, surge una posición interesante para este trabajo de investigación, porque de manera radical contradicen uno de sus supuestos principales: que la relación de Rother con el legado histórico disciplinar y con la tradición politécnica es muy sólida y que aunque tuviera él personalmente una actitud abierta y curiosa frente a las nuevas concepciones teóricas de la arquitectura moderna y la noción de la función como determinadora de la forma, en su práctica nunca abandonaría los principios recibidos en su educación en Karlsruhe y en Berlín y seguiría confiando en el tipo como fundamento compositivo de su arquitectura.⁹⁵

Es frecuente encontrar que se identifica la arquitectura moderna con el funcionalismo, algo que ya se ha visto al revisar los distintos escritos que se han hecho sobre Rother y sobre la llegada del Movimiento Moderno a nuestro país, echando en un solo saco todas sus manifestaciones y matices, sin ningún esfuerzo por distinguir conceptos ni categorías. Estimo que la obra de Rother difícilmente podría clasificarse como funcionalista e intentaré demostrarlo mediante el estudio analítico de sus proyectos.

El énfasis de la labor de Vendries al revisar las notas de clase radica en la clasificación temática que hace de ellas. El seguimiento de las copias que se conservan en el Museo de Arquitectura de la Universidad Nacional revela cuán enterado estaba Rother del estado del arte del diseño urbano y de los nuevos desarrollos de vivienda en Alemania en la década de la República de Weimar y de la Viena Roja y en esa medida permite descubrir algunos de los argumentos que respaldan sus proyectos.

Finalmente, hay que decir que la disertación de Vendries aporta valiosos datos biográficos que permiten aproximarse a la comprensión del hombre que fue Rother. Una serie de entrevistas,

⁹² Häring, Hugo. *Bemerkungen zum Flachbau*. Revista *Moderne Bauformen*. Monatshefte für Architektur und Raumkunst. Stuttgart. Julius Hoffmann Verlag. 1934. Páginas 619 a 632.

⁹³ Neufert, Ernst. *Bauentwurfslehre*. Erste Auflage. Berlín. Ullstein Verlag. Marzo de 1936.

⁹⁴ Ídem. Página 346: "So wollte Rother von Anfang an zeigen, dass in der modernen Architektur der Gebrauch von Räumen und Proportionen auf Konzepte der Funktionalität reagiert – nicht auf den klassischen Kanon der alten Abhandlungen. Die Abhandlungen von Guadet oder Durand gehören somit der Vergangenheit an." "Quería Rother desde el principio señalar que en la arquitectura moderna, el uso de los espacios y de las proporciones se basa en conceptos de funcionalidad – no en los cánones clásicos de los viejos tratados. Los tratados de Guadet o Durand corresponden así al pasado." Traducción de MPA.

⁹⁵ Rother no usa la palabra tipo. Sí lo hacen su maestro Ostendorf y Georg Steinmetz, pero Rother recoge en la praxis de sus proyectos la acepción canónica de la palabra que ambos autores acogen. N. del A.

tanto a su familia como a algunos de sus antiguos estudiantes, completa el perfil de Rother como persona, como profesional y especialmente, como maestro.

1.3.3 Hipótesis para definir el objeto de estudio

Continuando con el propósito de este apartado, hay que anotar que había algo más allá de la simpatía y el entusiasmo que me causaban la obra de Rother y las ideas que he expuesto sobre la probable influencia de los paisajes y climas colombianos en su sensibilidad. Adivinaba, sin mayor nitidez, que había en su manera de abordar la concepción de sus edificios unos valores, destrezas y herramientas que no prescribían en el tiempo y que podrían sostener, en lo más sustancial de ellos, su vigencia para la actualidad.

Si esa manera de actuar podía asimilarse a un método, este poseería un potencial muy rico de interpretación y asimilación del paisaje y de la cultura en el proyecto. Extendiéndolo a lo constructivo, este método, que evidentemente posee unas raíces fuertemente ancladas en la historia de la disciplina, tendría la capacidad de proponer unas guías para enfrentar las lógicas de la composición proyectual a los factores externos de vida, sitio y técnica que define, con un claro sustrato en Heidegger, Antonio Armesto⁹⁶. Como profesor de proyectos me interesaba indagar en esta potencialidad a partir del estudio de la lógica estructurante de su arquitectura.

Constituía esto apenas una primera mirada, desprovista de información más profunda y pertinente, empezando apenas a reflexionar sobre los edificios y sin haber aún entrado a estudiar las fuentes primarias de la investigación.

Pero es lo que motivaba el tema de la tesis.

Tenía como conjunto la densidad necesaria para hacer surgir unas preguntas con perspectivas prometedoras.

La primera pregunta, concretada al mirar el contraste entre aquellos dos dibujos iniciales para el Edificio Nacional, busca aclarar en qué consisten los cambios en la obra de Rother. Supone evaluar con cuidado cómo son sus edificios antes del cambio y cómo son después.

Como ya se ha dicho, el cambio ocurre hacia 1944. Para Hans Rother, en ese momento comienza una etapa cenital en la obra de su padre.⁹⁷

A primera vista los edificios precedentes comparten unos rasgos de similitud. Los posteriores, otros.

He dibujado un cuadro de referencia para precisar el objeto de estudio.

Es un recuento cronológico que señala los años en los que Rother traza las primeras líneas de cada uno de los proyectos de edificios públicos que realizó en Colombia. Para trazar un itinerario preciso de la evolución de sus ideas, es importante no incluir en este diagrama las fechas de inicio o de terminación de las obras, pues estas obedecen a circunstancias solo indirectamente relacionadas con su concepción.

⁹⁶ Armesto, Antonio. *“La casa de Aalto en el paraíso.”* Alvar Aalto. Víctor Brosa, editor. Barcelona. Ediciones del Serbal. 1998. Página 34. *“La arquitectura se las ha de ver necesariamente con el uso, con el sitio y con la técnica. Los tres ingredientes remiten a la naturaleza de manera obvia: el uso, a través de lo que algunos se empeñan en llamar función, se identifica con la vida, con su conservación y organización; el sitio como escena sobre la tierra y bajo el cielo, como geografía o topografía, incluso cuando el marco es la propia ciudad; la técnica porque toma de la naturaleza sus materiales aunque los transforme con destreza hasta hacer irreconocible su origen.”*

⁹⁷ Rother, Hans. Op. Cit. Página 79. *“Desde 1945, emerge en su obra un nuevo lenguaje tal vez superior a los anteriores (!), que posee el carácter de una síntesis propia, ya depurada y, a la vez, original...”*

Tampoco están incluidos los edificios que proyectó para clientes particulares, aunque debe tenerse en cuenta como referencia importante la fecha de la licencia del Edificio Laverde.

Se nalo en un recuadro con una línea punteada naranja los años de producción de los edificios que evidencian más claramente el cambio cuyas características he esbozado. En letra más gruesa y en el mismo color, destaco los tres edificios en los que concentrar  el análisis: el Edificio Nacional de Barranquilla, la Imprenta de la Universidad Nacional y la Plaza de Mercado de Girardot.

En color verde y también en letra más gruesa, destaco sus dos proyectos precedentes recién construidos, el Instituto Químico Nacional y el Instituto de Ciencias Veterinarias, ambos situados en el campus de la Universidad Nacional. El resto de la obra de Rother será mirada en este estudio como un marco de referencia, apoyándose ocasionalmente en los planos de ciertos edificios y proyectos para comprender y explicar en el contexto amplio de su obra la presencia de determinadas ideas y constantes. (Figura 40.)

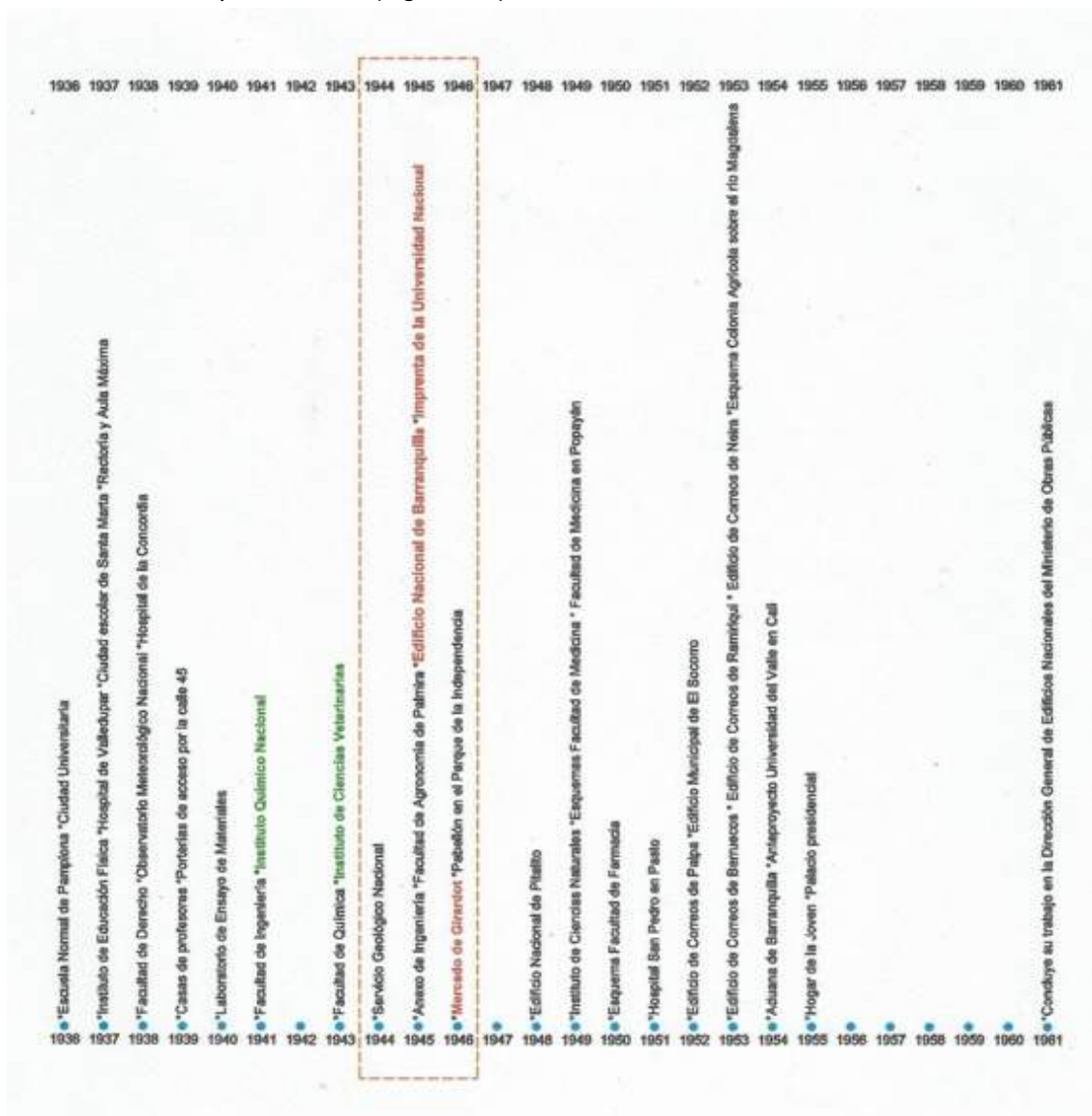


Figura 40. Cuadro cronológico citando los años de inicio de los proyectos de los edificios públicos realizados por Leopoldo Rother en la División de Edificios Nacionales del Ministerio de Obras Públicas de Colombia.

La dinámica propia del trabajo demandó, tras el contacto con el pensamiento de Friedrich Ostendorf, el maestro inicial de Rother en Karlsruhe, incluir un análisis del proyecto para el campus de la Universidad Nacional. La insistencia de Ostendorf en la importancia del espacio abierto como tema disciplinar fundamental impedía soslayar este proyecto urbano de Rother. Sin este análisis sería imposible entender cabalmente la relación de la obra de Rother con su educación.

Una mirada inicial sobre el cuadro amerita dos explicaciones someras, pues a lo largo de su permanencia como arquitecto de la División de Edificios Nacionales del Ministerio de Obras Públicas no recibió encargos nuevos en 1942 ni en 1947.

La carencia de encargos en 1942 se explica porque Rother, como alemán que era, así le hubiese sido arrebatada de manera tan dolorosa su nacionalidad, fue marginado de su cargo tras el rompimiento de relaciones de Colombia con los países del Eje, seis meses después del ataque japonés a Pearl Harbor en Hawaii en diciembre de 1941.

Rother, que conservaba la seca carta de despido que las autoridades alemanas le habían remitido a fines de 1935, pudo comprobar su condición de perseguido del gobierno nacionalsocialista y fue reintegrado a su cargo el 20 de mayo de 1943.

Tampoco hay encargos nuevos en 1947, seguramente por la carga de trabajo que suponían los varios proyectos que había comenzado en 1946, que demandaban la producción de numerosísimos planos de detalle. En 1955 haría su último anteproyecto, el cual, como muchos de los anteriores, no sería construido. Pasarían seis años antes de su retiro del Ministerio. Fueron años amargos para Rother, guardando la esperanza de que la Dirección de Edificios Nacionales recuperara el papel que había tenido por más de cincuenta años en la construcción del país.⁹⁸

Hay varias preguntas colaterales que acompañan la primera pregunta y las hipótesis planteadas. Si bien hay cambios que hay que acotar y definir con precisión, es prudente preguntarse si también hay elementos que permanecen constantes.

Y si los hay, ¿de qué naturaleza son?

Y dependiendo de su naturaleza, ¿qué papel juegan en la concepción del proyecto?

Carlos Niño estima que la formación de Rother permanece como sustrato para su obra a lo largo de toda su vida y se manifiesta incluso en sus edificios más declaradamente modernos.

¿Es posible rastrear esa formación de manera objetiva en sus planos?

Rother se formó en tres escuelas de arquitectura en Alemania. La mayor parte de sus estudios los hizo en la Real Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Karlsruhe, donde se matriculó en 1913 y en la Real Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Berlín, donde obtuvo el título de arquitecto en agosto de 1920.⁹⁹ Entre una y otra, estudió por breve tiempo en la Escuela Estatal de Artes y Oficios de Breslau, su ciudad natal.¹⁰⁰

Evidentemente, en el transcurso de la vida de un arquitecto juega un papel muy importante su educación inicial. Es esta un punto de partida y una referencia básica para empezar a recorrer un

⁹⁸ Rother, Hans. Op. Cit. Página 62. *“Consideró que probablemente habría una vigorización de la Dirección más adelante. El ambiente, sin embargo, había variado. Ello gravitó sobre nuestro arquitecto. En otro lugar se menciona la frustración que le causó la continua elaboración de proyectos no realizados.”*

⁹⁹ Devia, Marta. *Leopoldo Rother en la Ciudad Universitaria*. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2006. Página 33.

¹⁰⁰ Rother, Hans. Op. Cit. Página 13.

camino en la profesión. Quien comienza aprende de sus maestros las destrezas básicas y se familiariza con los principios fundamentales de la disciplina. Construye entusiasmos y se habitúa a hacer las cosas de determinada manera.

¿En qué consistía esa formación superior?

¿Qué es lo que de ella permanecerá a lo largo del tiempo en su arquitectura?

¿Hubo maestros que influyeran determinantemente en su educación?

Otra pregunta importante tiene que ver con el origen de los cambios a los que me he referido en las páginas anteriores.

El desarrollo de la disciplina en el período entre guerras fue en Europa en general y en Alemania en particular, extraordinariamente rico y diverso. Berlín, donde Rother termina su carrera, era una de las capitales de la inteligencia europea.

¿Qué del espíritu de su época permea en su obra?

Hans Rother menciona la influencia de la Bauhaus y de Mendelsohn. También menciona la admiración de su padre por Le Corbusier.

¿Cuánto de ello permaneció en su obra y permitió los cambios de lenguaje que se manifiestan en 1945 y 1946?

¿Llegaron en esos momentos las influencias de ciertos edificios y del pensamiento de otros arquitectos?

¿De quiénes?

Si llegaron, ¿hay pruebas fehacientes de ello?

¿Cuáles son esas pruebas?

¿Por qué Rother fue sensible a esas influencias?

¿Qué vivencias hay en la biografía del arquitecto que hayan sido lo suficientemente significativas para adquirir expresión en su obra?

1.3.4 El tipo como núcleo de la obra de Rother

Para terminar de entender la obra de Rother, un asunto de capital importancia que habría que aclarar es el concerniente al papel que el tipo, como fundamento estructurador de la forma, juega en la ideación de sus proyectos.

Tanto Ostendorf, el director de la escuela de Karlsruhe donde Rother inició sus estudios, como Steinmetz, profesor en Berlín, donde los terminó, se refirieron en sus respectivos tratados al tipo como la idea abstracta y esencial en la que está cifrado el orden del proyecto arquitectónico.

Es difícil establecer de dónde provino su interés teórico por el tipo como referencia inicial del proyecto, pero es de suponer que las reflexiones de Quatremère de Quincy, el primero en abordar el concepto¹⁰¹, influyeron en su posición.

Por otra parte, habiéndose educado ambos en la tradición politécnica, estaban familiarizados con la práctica de la clasificación, base de la pragmática posición pedagógica de Durand, a comienzos del siglo XIX. Esta postura teórica, que le permitió a Durand estructurar sus lecciones de arquitectura, no hablaba de tipos sino de géneros pero puede decirse que hasta cierto punto es pariente y antecesora de la noción de tipo, con la diferencia entre una y otra que señala Martí

¹⁰¹ Noble, Jonathan. *The Architectural Typology of Antoine Chrysostome Quatremère de Quincy. (1755-1848)* Edimburgo. Edinburgh Architecture Research. Número 27. 2000. Página 145.

Arís: quien clasifica busca principalmente establecer las diferencias entre los objetos de estudio para luego asignarles un orden de catalogación, mientras que quien estudia los tipos trata, sobre todo, de encontrar las afinidades y similitudes entre ellos.¹⁰²

En todo caso, no es el objeto de este trabajo dilucidar la genealogía de las posiciones de los profesores cuyas obras signaron la formación de Rother. Baste con la existencia de sus textos concretos, los cuales serán el punto de apoyo para el análisis de los proyectos elegidos en esta investigación.

Complementariamente, los discursos de quienes han reflexionado sobre el tipo, aunque sean posteriores al tiempo en el que vivieron Rother y sus maestros, servirán como herramienta para entender mejor la base de la educación que recibió en Alemania, actuando como una lente para aguzar y enriquecer la percepción de su obra y para entender su origen y sus significados culturales.

Rossi propone: *“Pienso, pues, en el concepto de tipo como en algo permanente y complejo, un enunciado lógico que se antepone a la forma y que la constituye... podemos decir que el tipo es la idea misma de la arquitectura; lo que está más cerca de su esencia. Y por ello, lo que, no obstante cualquier cambio, siempre se ha impuesto al sentimiento y a la razón, como el principio de la arquitectura y de la ciudad... Afirmemos que la tipología es la idea de un elemento que tiene un papel propio en la constitución de la forma, y que es una constante.”*¹⁰³

Martí Arís, a su vez, propone: *“Un tipo arquitectónico es un concepto que describe una estructura formal.”*¹⁰⁴

Que el tipo no puede ser confundido con el modelo, como con tanta frecuencia tiende a ocurrir, es algo que Rossi se encarga de aclarar, invocando a Quatremère de Quincy, conciudadano y contemporáneo de Durand: *“... La palabra tipo no representa tanto la imagen de una cosa que copiar o que imitar perfectamente cuanto la idea de un elemento que debe servir de regla al modelo... El modelo entendido según la ejecución práctica del arte es un objeto que tiene que repetirse tal cual es; el tipo es, por el contrario, un objeto según el cual nadie puede concebir obras que no se asemejen en absoluto entre ellas. Todo es preciso y dado en el modelo; todo es más o menos vago en el tipo. Así, vemos que la imitación de los tipos nada tiene que el sentimiento o el espíritu no puedan reconocer.*

... En todas partes el arte de fabricar regularmente ha nacido de un germen preexistente. En todo es necesario un antecedente; nada en ningún género viene de la nada; y esto no puede dejar de aplicarse a todas las invenciones de los hombres. Así, vemos que todas, a despecho de los cambios posteriores, han conservado siempre claro, siempre manifiesto al sentimiento y a la razón su principio elemental. Es como una especie de núcleo en torno al cual se han aglomerado y coordinado a continuación los desarrollos y las variaciones de la forma, de los que era susceptible el objeto. Por ello nos han llegado mil cosas de todos los géneros, y una de las principales ocupaciones de la ciencia y la filosofía para captar su razón de ser es investigar su origen y su

¹⁰² Ídem. Página 50.

¹⁰³ Rossi, Aldo. *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona. Gili. 1971. Páginas 67 y 69.

¹⁰⁴ Martí Arís. Op. Cit. Pagina 16.

*causa primitiva. Eso es lo que hay que llamar tipo en arquitectura, como en cualquier otra rama de las invenciones y de las instituciones humanas.*¹⁰⁵

En esto coincide Ostendorf, quien sostenía que la noción de tipo tiene una relación con el lenguaje y con la etimología, en la medida en que en últimas siempre responde a la pregunta por el origen y escudriña las razones de la existencia, la forma y el significado.

El tipo es entonces una idea que contiene una suma de antecedentes culturales. Es un principio elemental que permite, en las circunstancias concretas y específicas de cada tiempo y lugar, producir arquitectura con una base de objetividad, lejos de la inconveniente pretensión individualista de la obra única, absolutamente original y desprovista de deudas con la historia.

En su *Sociología del arte*, Pierre Francastel coincide con esta interpretación cultural del trabajo creativo.¹⁰⁶

Martí Aris ahonda en la definición de tipo que servirá a los propósitos de este trabajo: el tipo es *“un principio ordenador según el cual una serie de elementos, gobernados por unas precisas relaciones, adquieren una determinada estructura.”*¹⁰⁷

Cada tipo está abierto, además, a la interacción y el cruce con otros de su especie. Hay variantes y hay combinaciones entre las ideas tipológicas.¹⁰⁸

Una idea tipológica está abierta a la transformación sin que por ello se afecten sus propiedades esenciales.¹⁰⁹

Por otra parte, tipo y estructura poseen una cierta afinidad. El tipo, de acuerdo con Martí Aris y a partir de las teorías estructuralistas y en particular del pensamiento de Lévi-Strauss, vendría a ser *“una forma embrionaria, capaz de desplegar, en sus sucesivos desarrollos, múltiples posibilidades de configuración”* y también de asociación.¹¹⁰

Como principio abstracto definidor de la forma, se entiende aquí que el tipo está por encima de sus circunstancias utilitarias, geográficas, temporales y técnicas. Lo comprueban suficientes ejemplos de edificios que comparten una misma estructura formal pero tienen usos disímiles, están localizados en diferentes lugares geográficos, poseen distintas edades históricas y han sido levantados con materiales y técnicas heterogéneos.

Sobre la relación del tipo con el uso, está claro que este no prefigura la función del edificio.

Aldo Rossi aclara el origen del frecuente error de interpretación: más que responder a una función específica y exclusiva, el tipo responde a la evolución de la cultura y a los modos de habitar sociales de manera amplia e incluyente. Asimilarlo a una definición funcional es una deformación

¹⁰⁵ Rossi, Aldo. Op. Cit. Páginas 67 y 68.

¹⁰⁶ Francastel, Pierre. *Sociología del arte*. Madrid. Alianza Editorial. Buenos Aires. Emecé Editores. Tercera edición. 1984. Página 28: *“Se ha podido decir justamente que todas las obras de arte, todos los objetos de civilización de la historia, constituirían los archivos del mensaje o de la acción humanos. Va implícito que, como tales, ellos están determinados por un sistema de ideas y de lenguajes localizado en el espacio y en el tiempo y que este sistema no constituye una construcción gratuita, sino que corresponde a un cierto tipo de civilización, es decir, a una manera de abordar y de resolver los problemas de la condición humana. Bajo este aspecto, se integra en un horizonte de intereses universales, y no nos emociona solamente revelándonos documentos más o menos arcaicos, sino mensajes intemporales.”*

¹⁰⁷ Martí Aris. Op. Cit. Página 32.

¹⁰⁸ Ídem. Página 58.

¹⁰⁹ Ídem. Página 114.

¹¹⁰ Ídem. Página 126.

conceptual disciplinar relativamente reciente, derivada de la influencia del empirismo positivista de las ciencias y en especial de la fisiología.¹¹¹

Para atestiguar cómo tipo y función no poseen una relación directa ni única, abundan los edificios cuyo uso ha cambiado a lo largo de los años, manteniendo su misma estructura formal. Ejemplo a la mano de ello es, entre muchos, el Campito de San José, que en Bogotá se construyó finalizando el siglo XIX para albergar un convento, luego fue un asilo y desde hace casi medio siglo ha alojado a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de los Andes.

Quiere lo anterior decir, en el caso específico de la obra de Rother, que los rasgos característicos de un determinado tipo, afianzado en Europa por muchos años y aclimatado en Alemania durante los siglos XVIII y XIX, pueden constituir la misma base estructural formal de la que surjan múltiples edificios en Colombia, con programas diferentes; levantados en sitios distintos, bien fuera en Bogotá o en Barranquilla o en Palmira; proyectados en momentos diversos, terminando la década de los años treinta o mediando la década de los años cuarenta del siglo XX e independientemente de si las obras se materializaron con piedra, con ladrillos y madera o con concreto.

Son de utilidad estas consideraciones a la hora de analizar los proyectos de Rother para trazar su genealogía y parentescos y entender las operaciones de transformación que sobre dicho núcleo embrionario realizó el proyectista.

Con este marco, el análisis permitirá situar la obra de Rother en un plano que trasciende las reflexiones teóricas disciplinares para ensanchar su comprensión hacia el horizonte más amplio de la actividad creadora humana, como lo plantea Pierre Francastel.

En efecto, al basarse sus edificios en tipos con larga tradición, su obra puede ser analizada desde una perspectiva nueva, que la vincula de manera objetiva a la historia de la arquitectura.¹¹²

Dos serán los puntos de vista para abordar la relación de la obra de Rother con el tipo.

Desde el primero de ellos se indagará por los conceptos y fundamentos que respecto al tipo recibe en su educación, tanto en las aulas como a través de los libros que trajo consigo a Colombia. Es posible rastrear los hechos y encontrar con cierto nivel de objetividad las pruebas pertinentes. La conexión con el tipo incluye un aspecto complementario no menos importante: su propia memoria, su vínculo biográfico con ciertos edificios que pudieron ser significativos para él. Es este un aspecto de la pregunta al que será menos fácil responder objetivamente y sobre el cual apenas se podrá esbozar unas hipótesis.

El segundo punto de vista será el que ofrezca el análisis de los proyectos, haciendo el “estudio directo de las obras,”¹¹³ realizando las indagaciones necesarias para encontrar el núcleo compositivo de los proyectos. Es esta una tarea esencial para conseguir desentrañar el significado del trabajo de Rother como arquitecto y comprender sus enseñanzas.

¹¹¹ Rossi, Aldo. Página 71: *“La forma viene así despojada de sus más complejas motivaciones; por un lado el tipo se reduce a un mero esquema distributivo, un diagrama de los recorridos, por otro lado la arquitectura no posee ningún valor autónomo.”*

¹¹² Francastel, Pierre. Op. Cit. Página 25: *“En la base de una sociología del arte digna de este nombre figura, en consecuencia, el inventario de las grandes formas de creación de objetos que han ido jalonando la historia intelectual y artística de la humanidad... Por eso, todo progreso se apoya, no sobre el desarrollo y la difusión de los modelos, sino sobre la investigación de las obras-tipo, de los prototipos del pensamiento plástico.”*

¹¹³ Ídem. Página 7: *“Personalmente, en numerosas oportunidades he tenido la oportunidad de formular las más expresas reservas sobre los métodos que colocan en planos paralelos un cierto esquema de la historia – necesariamente extraído de los manuales – y otro esquema de la historia del arte que **no** se atiene estrictamente al estudio directo de las obras.”*

Establecer el papel instrumental que juega el tipo en la elaboración de los proyectos de Rother permite reconocer las transformaciones que sobre esta base realiza, para adecuar su arquitectura al uso, al clima, al paisaje y a la misma técnica constructiva que adopta en cada encargo que recibe, siempre en busca de una unidad que permanentemente recompone, en pos de equilibrio con cada decisión que toma durante el proceso de gestación del proyecto. Significa esto la oportunidad de constatar en la obra de Rother, al decir de Carlos Martí Arís, cómo el concepto de tipo no es un mero mecanismo reproductor sino un sustrato estructurador de la forma capaz de evoluciones muy variadas,¹¹⁴ un verdadero “motor del proyecto”.¹¹⁵

En el contexto de estos conceptos, conviene dar relieve aquí a la importancia para este trabajo de una observación surgida al comenzarlo, a partir de la comparación preliminar de la obra temprana de Rother con la obra de su madurez.

Para explicarla, conviene recordar que a raíz del carácter ideal del tipo, siempre en la mente de quien proyecta este surge atado a una determinada disposición, así esta sea más bien vaga y no posea dimensiones ni proporciones precisas: un tipo claustal lo concebimos como un espacio vacío rodeado por sus cuatro costados por corredores que de alguna manera conducen a un cuerpo edificado que lo encierra todo, creando un espacio con una marcada tensión hacia el centro vacío; un tipo basilical lo imaginamos compuesto por tres naves, siendo las laterales de alguna manera secundarias respecto a la central, separadas entre ellas por columnas que siguen un ritmo, creando un espacio con una marcada longitudinalidad. Y así ocurre sucesivamente con otros tipos.

Pues bien, en los primeros edificios de Rother puede constatarse que el subsistema estructural y el subsistema de cerramiento se sobreponen uno sobre el otro y tienden a seguir la huella de esa elemental imagen con la que el tipo aparece ante la mente del proyectista, como si la confirmara, ciñéndola y ajustándose estrictamente a su contorno.

Similar es el caso del subsistema de circulaciones, supeditado rigurosamente a la idea generadora sin asumir respecto a ella ninguna autonomía, como ocurre en las arquitecturas vernáculas, en las que cerramiento, acceso, circulación y estructura portante se integran subsidiariamente a la idea de tipo, supeditándose a ella. Tal es el caso de las casas campesinas colombianas, como por ejemplo aquella de las montañas de Cundinamarca y Boyacá, constituida por tres naves y caracterizada por lo que podríamos llamar una logia central abierta hacia el paisaje. En ella el tipo se manifiesta en su esencialidad más simple y el cerramiento de gruesos muros de adobe, la pesada cubierta de teja de barro, el acceso y los diferentes vanos se subordinan a él.

Tal es también el caso de la masía catalana que cita en su libro Carlos Martí Arís.

Tal coincidencia integrada en los proyectos iniciales de Rother hace verlos más afianzados en el pasado que en su tiempo, ya bien iniciado el siglo XX.

A muchos parecerá anacrónica la referencia que haré, pero es como si su obra estuviera primordialmente anclada en la que Ortega y Gasset llamaba la segunda edad de la técnica, la técnica del artesano, encajada en la tradición de los saberes de los oficios y por eso mismo, limitada y con infranqueables barreras para la invención y la innovación.¹¹⁶

⁹³ Martí Arís, Carlos. Op. Cit. Página 11.

¹¹⁵ Ídem. Página 58.

¹¹⁶ Ortega y Gasset, José. *Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía*. Madrid. Revista de Occidente. Alianza Editorial. 2008. Páginas 79 a 82.

En los proyectos que realiza hacia el final de su carrera, particularmente en los que llegan a su mesa de dibujo entre 1944 y 1946 y se construyen en los años siguientes, el proceder proyectual habitual de Rother abandona su concepción tradicional, concretando una síntesis nueva, en la que los subsistemas constitutivos del proyecto adquieren autonomía. Como consecuencia de ello, la identidad del principio tipológico de su origen evoluciona hacia una complejidad inédita.

El lugar en el que se emplazan los proyectos, el uso que albergarán y los recursos técnicos disponibles, como factores externos calificadores de la forma de la arquitectura, también parecen jugar en la primera obra de Rother un papel subordinado frente a su base tipológica. En los proyectos posteriores escogidos como objeto de este estudio, abandonan paulatinamente este papel y comienzan a incidir sobre dicha base, determinando operaciones que producen en ella variaciones que la enriquecen profundamente.

Su arquitectura pasa a inscribirse plenamente en la tercera edad de la técnica, que de acuerdo con Ortega vendría a ser la de su tiempo: la edad de la técnica del técnico. En ella, la técnica libera al ser humano de los límites y le permite imaginar que, con el debido análisis y con el método adecuado, puede llegar a donde se proponga. El artesano y el técnico ya no son el mismo individuo. Se separan y asume el técnico un papel inédito, el de especialista. Este trabajo se propone desentrañar cómo ocurre este proceso y qué causas hay tras él.

En Colombia, desde una perspectiva histórica con pruebas numerosas para pensarlo así, hasta bien entrado el siglo se vivía en un evidente atraso respecto a la modernidad y su espíritu. Con el paso de las primeras décadas y la llegada al poder del partido liberal, poco a poco la suma de adelantos técnicos que se ha venido produciendo en Europa y Norteamérica en enorme escala desde el siglo XIX y que tiene raíces en el Renacimiento, empieza a irrumpir aceleradamente en la vida nacional, haciendo posible lo que hasta entonces se veía como ajeno y quimérico. Tras unos años de la llegada al país de Rother, comienza a haber disponibilidad de concreto y de acero y de cristal, se establecen transportes y comunicaciones más fluidos en todo el país, el comercio se expande y consolida y en lo cultural, aparece un tránsito dinámico de ideas que contrasta vivamente con el aislamiento precedente. Se hace evidente que en nuestro medio es posible hacer lo mismo que en la metrópoli y que también se puede inventar.

En este contexto, descrito superficialmente, es como si Rother decidiese, como europeo, asumir cabalmente su condición de hombre de su época. Como si se hiciera consciente de que puede trascender el papel que hasta entonces había asumido, siguiendo de manera más o menos directa y diestra las características formales de la obra de algunos maestros contemporáneos que admira, y comprendiera que también puede aventurarse a crear valiéndose, como dice Ortega, del análisis,¹¹⁷ herramienta fundamental de la modernidad, para descomponer, aislar y recomponer los subsistemas de sus edificios, consiguiendo con ello nuevas e inéditas afinidades de la lógica tipológica y los factores externos de vida, sitio y técnica de sus proyectos. Como si se apropiara del método experimental y empezara a estudiar nuevas combinaciones más osadas.

Es como si asumiera final y cabalmente su papel de arquitecto politécnico, heredero de la tradición de Durand y de sus maestros de Karlsruhe y de Berlín.

¿En qué circunstancias se dio este proceso? Habría que responder esta pregunta ciñéndose al análisis de las obras.

Como primer paso para aclararlo, es posible imaginar dos diagramas. Uno, en el cual la lógica interna del proyecto establece una relación relativamente estática con los factores externos que definirán el edificio. La noción de tipo posee en este esquema una clara jerarquía y su pureza apenas se altera levemente para atender la influencia más elemental de dichos factores externos. Estos, a su vez, difícilmente esbozan entre sí un diálogo recíproco y no establecen, uno con otro,

¹¹⁷ Ídem. Páginas 92 y 93.

tensiones dialécticas sólidas. Por consiguiente, poco contribuyen al desarrollo efectivo del proyecto. (Figura 41)



Figura 41. Diagrama realizado con el propósito de representar las relaciones que en la obra inicial de Rother se crean entre el tipo y los factores externos.

El segundo diagrama sitúa igualmente en el centro la base tipológica del proyecto y la confronta con la tríada de factores externos, pero incluye relaciones nuevas. Los factores externos comienzan a jugar un papel activo frente al tipo y a su vez es posible ver entre ellos una suerte de diálogo e influencia mutua. Corresponde este dibujo a la hipótesis que planteo sobre la obra última de Rother, en la que los subsistemas del proyecto adquieren autonomía y así adquieren la capacidad de incidir en las respuestas que el tipo debe empezar a dar a los citados factores. Los proyectos de Rother se tornan específicamente modernos. (Figura 42.)



Figura 42. Diagrama realizado con el propósito de representar las relaciones que en la obra más madura de Rother se crean entre el tipo y los factores externos. Vida, lugar y técnica establecen entre sí y con el orden tipológico relaciones dialécticas que introducen variaciones en la identidad del tip

2.0

Capítulo 2

UN NECESARIO CONTEXTO.
DE LA BIOGRAFÍA DE LEOPOLDO ROTHER AL ESPÍRITU DE SU ÉPOC

Las preguntas anteriores y las primeras aproximaciones a las fuentes primarias y secundarias de la investigación conducen a proponer un diagrama como estrategia para acercarse a la estructura del trabajo y explicar sus objetivos. Descrito sucintamente al comienzo, este formula una hipótesis de relaciones e influencias en la obra de Rother. Anima su concepción la idea de que dicha obra se debe al encuentro de dos mundos. Sirve para hacer visibles en la obra del arquitecto, en una suerte de mapa conceptual, simultáneamente cronológico y espacial, el acaecimiento de ciertos hechos decisivos, sus secuencias y encadenamientos, el papel que en ella jugaron la biografía y la sensibilidad del individuo, las influencias del espíritu de la época, los antecedentes físicos e ideológicos que inciden en su pensamiento y quehacer y las síntesis que consecuentemente elaboró. (Figura 43.)

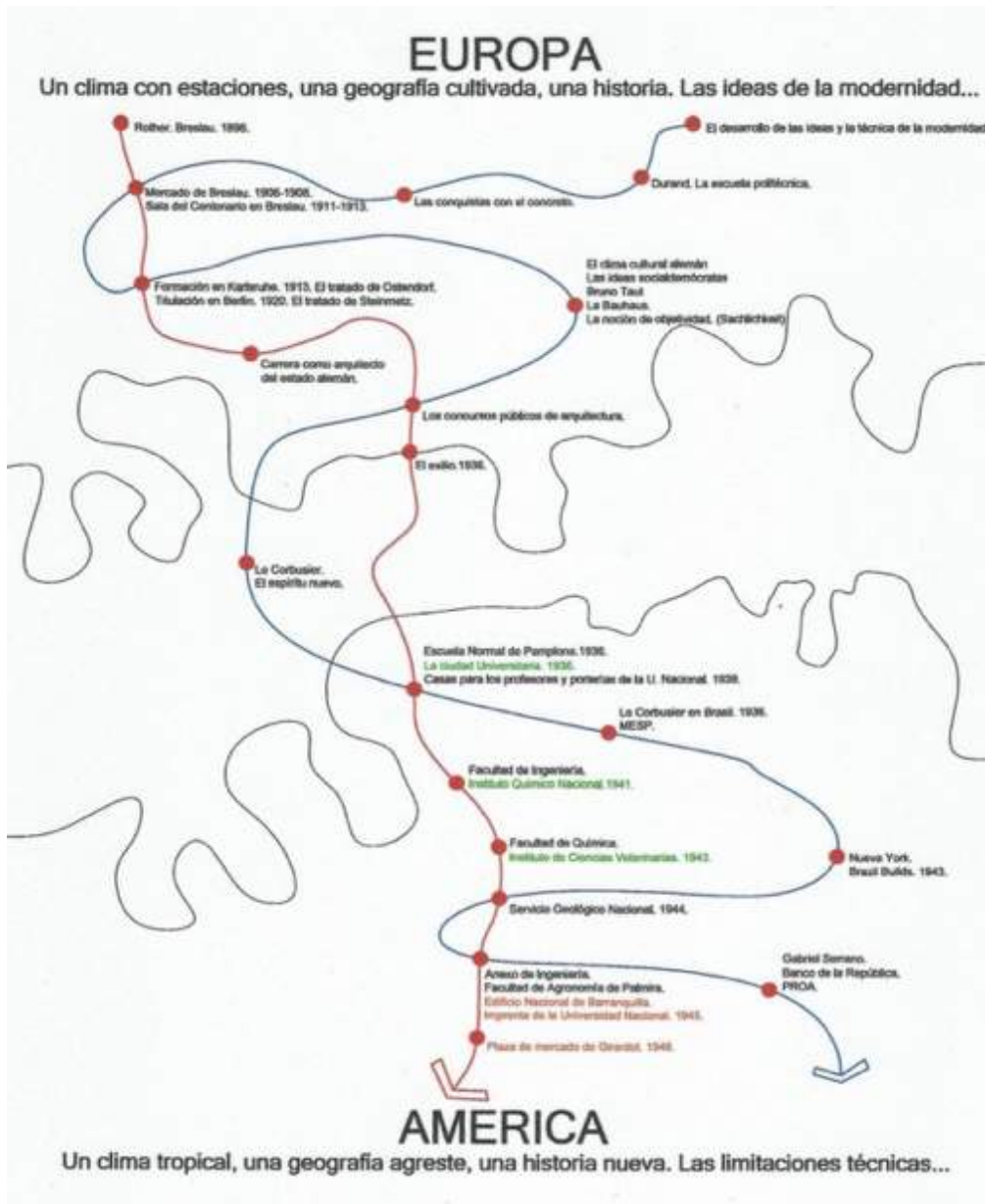


Figura 43. Itinerario de investigación. Dos territorios que se encuentran.

Trazo con dos líneas que describen múltiples curvas y entrantes y salientes los límites de dos grandes territorios. Aunque podrían expresar los meandros de un río o los accidentes de unas costas, con radas, bahías y penínsulas, no pretenden en absoluto ser una representación geográfica. Simplemente son la definición de dos ámbitos diferenciados culturalmente y con particularidades ambientales distintas. Uno corresponde a la Europa de la década de los años treinta, con unas tradiciones y un paisaje dominado y cultivado por siglos, a la sazón en medio de la ebullición de las ideas, hechos y conflictos de la modernización. El otro corresponde a la América de los climas tropicales, con un paisaje vasto y poderoso, con una cultura sincrética, con unos líderes e intelectuales que en la misma época sueñan afanosamente con la modernización, un ámbito con unas economías y disponibilidades técnicas aun preindustriales.

Tratándose de una abstracción, podría argumentarse que bastaría un par de rectas para separar ambos territorios. En respuesta hay que decir que la insistencia en las líneas sinuosas quizás añadida al diagrama un significado más incluyente, el de la certeza de que estos ámbitos tienen en todo caso una historia con múltiples influencias y coincidencias y que sus límites implican tensiones y correlaciones variadísimas.

Del área que corresponde a Europa parten dos líneas, que describiendo múltiples curvas, que también son como meandros, avanzan hacia el área correspondiente a América y penetran en ella. La línea roja describe la ruta de Leopoldo Rother como arquitecto: la jalonan referencias como su ciudad de origen, sus estudios, los libros que le influyeron, el desarrollo de su obra. Penetra profundamente en el territorio americano. Al hacerlo, queda inmersa en un nuevo paisaje y unas nuevas condiciones culturales.

La línea azul corresponde a las ideas y realizaciones del movimiento moderno, representando específicamente aquellos de sus elementos que juzgo influyentes en el pensamiento y la actitud creativa de Rother. Al igual que con la línea personal de Rother, la línea azul penetra profundamente en el nuevo territorio. A diferencia de la línea roja, que discurre con un curso más o menos constante, la línea azul describe grandes curvas, extendiéndose sobre la superficie y tocando diversos puntos de esta. Al igual que la línea roja, la confrontación con las circunstancias del paisaje y la cultura americanas influyen en ella. Estoy consciente de que esta línea azul en realidad debería ramificarse para describir su evolución en nuestros diferentes países y climas y para expresar las interpretaciones que de las ideas del movimiento moderno hicieron los diversos actores que intervinieron en este encuentro de culturas. Pero este no es el tema de esta tesis y por tanto, me limito a describir la línea con múltiples evoluciones que de manera general expliquen su complejidad y las fuerzas que sobre ella incidieron.

La línea roja es el hilo conductor de la energía de la investigación. La línea azul la acompaña pero desempeña un papel secundario en el trabajo, contribuyendo a fijar las coordenadas de ciertos encuentros y a aclarar el significado de determinados acontecimientos ocurridos en el avance de la línea roja. Las dos líneas se cruzan en varias ocasiones.

En el recorrido de la línea azul ocurre en 1936 un hecho extraordinariamente significativo: el encuentro de Le Corbusier con el equipo de jóvenes arquitectos brasileños encargados del proyecto del Ministerio de Educación y Salud Pública en Río. Esa experiencia habría de transformar tanto al maestro suizo como a los brasileños, sugiriendo una rica serie de oportunidades de desarrollo de los postulados modernos en relación con el clima, la cultura y el paisaje americanos, con potentes desarrollos expresivos de sus ideales de transparencia y levedad. Las ideas y las realizaciones derivadas de ello llegarán a Rother a través del catálogo de la exposición que al respecto hará el Museo de Arte Moderno de Nueva York en diciembre de 1942. Influirán poderosamente en él. Los tres edificios en los que se enfoca este trabajo dan testimonio de ello.

2.1 Primera intersección. Breslau, un descubrimiento fortuito y la magia del concreto.

La primera intersección representa la manera incipiente en la que las ideas de la modernidad y el desarrollo de la técnica se manifiestan en la biografía de Rother. Llegué a descubrir casi accidentalmente la importancia de ciertos hechos, vinculados de manera extraordinariamente próxima a la adolescencia y primera juventud de Rother, hechos que iluminan la investigación emprendida.

Había comenzado a leer con interés creciente el estudio de Carlos Martí Aris sobre el tipo en arquitectura. La observación de los edificios y proyectos de Rother permite concluir que en ellos hay unas bases tipológicas y que una estructura formal específica se manifiesta con recurrencia en muchos de ellos. En efecto, a lo largo de los años crea varios edificios con estructuras formales que en su fundamento poseen un origen estrictamente idéntico. Las variaciones que introduce en el desarrollo específico de cada proyecto confirman la pertinencia de esta observación.

Podría decirse, siguiendo el discurso de Martí Aris, que en los edificios de la Facultad de Derecho y de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional y de la Facultad de Agronomía de Palmira, así como en los del Instituto Químico Nacional y del Instituto de Ciencias Veterinarias e incluso en el proyecto no construido que hace para la Aduana de Barranquilla, Rother asigna a las distintas actividades que estos edificios debían cobijar una forma originalmente invariable. Con ciertas operaciones, a veces mínimas, este sustrato formal permite a dichas actividades su “justo acomodo”.¹¹⁸

Martí Aris remata las páginas sobre el tipo y sobre la forma y la utilidad en la arquitectura con unas reflexiones sobre el mercado, un arquetipo íntimamente ligado a la historia de la ciudad y revestido de una carga de significados que lo tornan especialmente idóneo para demostrar sus proposiciones. Aporta para ello las plantas de algunos edificios canónicos como el del mercado de San Antonio en Barcelona, el de Les Halles en París y el mercado de Breslau, ¡la ciudad natal de Rother!¹¹⁹ (Figura 44.)

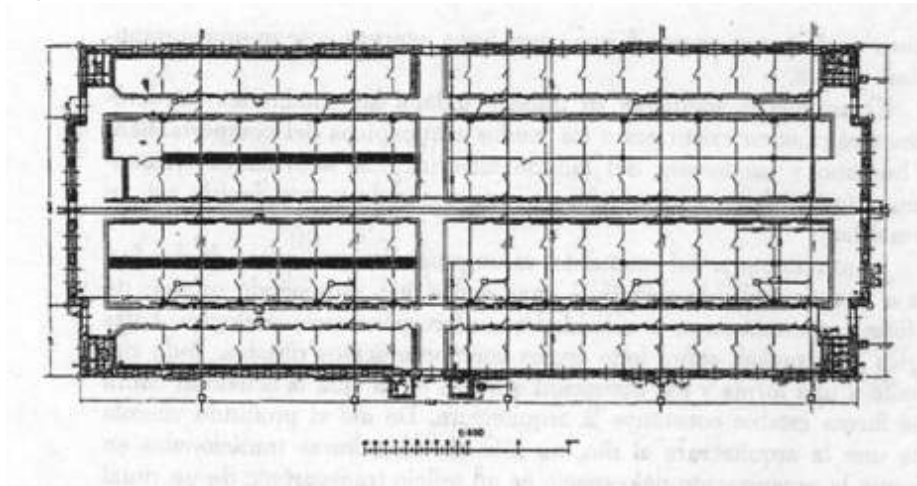


Figura 44. Mercado de Breslau. Planta. Finales del siglo XIX, según Martí Aris.

¹¹⁸ Ídem. Página 87. “... La cuestión de la utilidad, tal como viene traducida por las múltiples actividades del hombre, constituye la condición previa para que la arquitectura se manifieste... El arquitecto, mediante su trabajo, indaga las similitudes estructurales que pueden existir entre los modos arquetípicos del comportamiento humano y las formas del mundo material. Las actividades encuentran, a través de esta búsqueda, su justo acomodo y, por decirlo así, se formalizan.”

¹¹⁹ Ídem. Página 87. “Así, podemos siempre encontrar en la arquitectura un amplio poso de experiencias lentamente filtradas, un vínculo con actitudes y modos de vida cuyo origen a veces ya no reconocemos, pero que están en nosotros profundamente arraigados... Pensemos, por ejemplo, en el lugar del mercado...”

Era este un hallazgo no buscado, pero la casualidad del encuentro sugería que el seguimiento de esta pista podría contribuir a explicar los antecedentes de la plaza de mercado que luego, en su madurez, Rother construiría a orillas del río Magdalena. La planta muestra un edificio de tipo basilical, con una nave central que es unas dos y media veces más ancha que las naves laterales. Un eje transversal, ligeramente asimétrico, la cruza de lado a lado. Quizás el espacio desconocido que estaba representado por esta planta esencial tendría rasgos de escala y atmósfera que influyeron en la sensibilidad de Rother. Quizás quedaron en su memoria sus elementos esenciales, los cuales luego, en el calor tropical de Girardot, le permitieron interpretar de manera tan apropiada el carácter ritual de una plaza que aún hoy juega tan importante papel en la vida cotidiana de la ciudad. Al indagar sobre el edificio, encontré que en realidad la planta que presenta Martí Aris es la de un matadero y mercado de carne proyectado por el arquitecto Georg Osthoff. Pero la búsqueda no fue vana. Hay en Breslau otro mercado, una verdadera plaza de mercado, que se construyó entre 1906 y 1908. Su interior es manifiestamente contradictorio con el exterior. La vista del espacio interior resultó del mayor interés. Sus arquitectos fueron Richard Plüddemann y Friedrich Friese. El ingeniero calculista fue Heinrich Küster. (Figura 45.)



Figura 45. Fotografía del mercado de Breslau en 1920.

La literatura consultada declara que es la primera construcción de arcos parabólicos de concreto de Alemania y que sus luces estructurales estuvieron en su momento entre las más amplias en Europa. Su construcción fue empezada cuando Rother tenía solamente doce años. En su trabajo doctoral en la Universidad de Darmstadt, Ernesto Vendries ha identificado dónde nació y vivió con sus padres Rother, en el número 17 de la plaza Solny, un espacio abierto de importancia manifiesta en Breslau desde la Edad Media.¹²⁰ (Figura 46.)



Figura 46. El edificio donde habitaba la familia Rother conforma una de las esquinas de la plaza.

¹²⁰ Vendries Bray, Ernesto. *Leopold Rother und die moderne Bewegung in Kolumbien*. Tesis doctoral. Fachbereich Architektur. Technische Universität Darmstadt. Darmstadt. 2014.

Breslau fue fundada hacia el año 1000 por Boleslav I, conocido como El Valiente, en la región de Silesia. La fundación inicial se hizo sobre una pequeña isla en el río Oder, aprovechando los brazos que la circundan para defender el castillo ducal. Con el paso del tiempo la ciudad se consolidaría a orillas del brazo sur. Completando el meandro que allí describe el río se construyó un foso, creando una isla artificial que confina el casco urbano y lo protege de eventuales ataques. Este foso se complementó con los años y los cambios en los medios y las técnicas de la guerra, hasta contar en el siglo XVII con una sucesión de revellines y baterías y un glacis que convirtieron la ciudad en una plaza fuerte con condiciones de defensa excepcionales.¹²¹

No en vano estas características propiciarían en 1813 la declaración en Breslau del levantamiento de Prusia contra la invasión napoleónica y permitirían en buena medida que en 1945 la ciudad fuera defendida con éxito de los ataques del Ejército Rojo y solo se rindiera un día antes de la capitulación de Alemania. (Figura 47.)

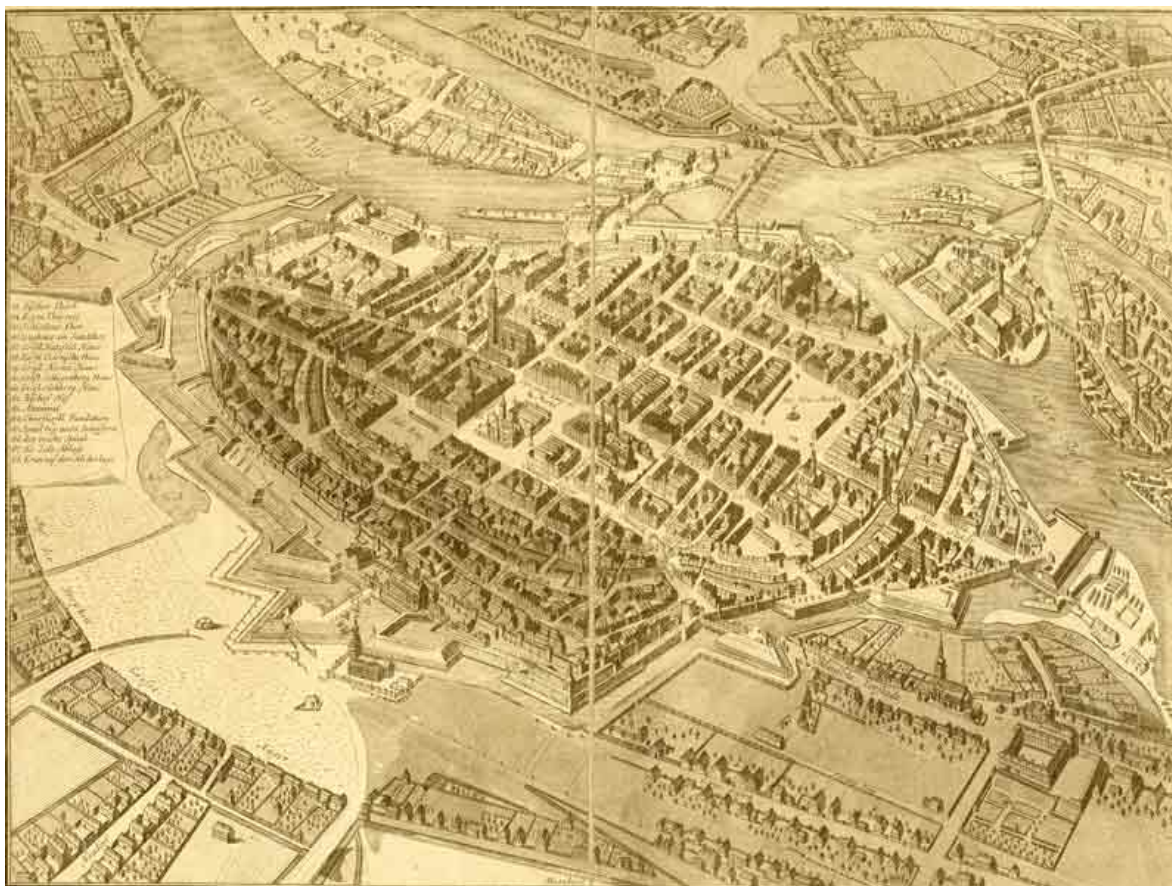


Figura 47. Breslau a fines del siglo XVIII. La plaza Solny dónde vivía la familia Rother está situada a la izquierda del dibujo, en el centro. El mercado fue construido sobre la orilla del Oder, al lado del puente que conduce a la isla pequeña, en el sector derecho superior del dibujo.

Las características de plaza fortificada de la ciudad y su condición insular imponen la necesidad de construir únicamente los puentes estrictamente necesarios para comunicarse con el territorio circundante. Desde una perspectiva militar, uno de los puentes más importantes era el que comunica la ciudad con la isla de la fundación inicial. Disponer de una isla como antesala de la puerta principal de la ciudad significaba una clara ventaja defensiva. Por este puente llegaban a

¹²¹ Bürkner, Robert y Julius Stein. *Geschichte der Stadt Breslau von ihrer Gründung bis auf die neueste Zeit*. Breslau. Heinrich Richter Verlag. 1851.

Breslau los productos del campo y por esta razón fue a un costado suyo donde se construyó el mercado proyectado por los arquitectos Plüdemann y Friese.

Vivir en una ciudad con límites tan precisamente acotados y con solamente unas pocas puertas de salida hacia el campo implica para sus habitantes establecer con el espacio público una relación especialmente estrecha. Todos los acontecimientos colectivos ocurren de manera condensada en un marco apretado, compartido por todos los conciudadanos. Para un niño, cada casa, cada calle y cada hecho, por anecdótico que parezca, deben implicar un reconocimiento y ocupar un lugar en la memoria. Constituyen el mundo.

Por su localización, el mercado era un lugar de paso obligado para todos los residentes de Breslau. El proceso de su construcción, usando un material y unas técnicas inéditos, tuvo que despertar la curiosidad de todos ellos. La utilización de acero en varillas, la carpintería para los encofrados, la mezcla y el vertimiento del concreto de la estructura de arcos, la escala y el progreso de los trabajos, el eventual uso de grúas, debieron ser eventos comentados en todos los hogares.

Por supuesto, la actividad que alberga convierte a este edificio en un lugar que todos estaban obligados a visitar casi cotidianamente. La plaza en la que estaba el piso de la familia Rother distaba pocas cuadras del mercado. Quizás Rother fuera hasta allí innumerables veces a hacer encargos para su madre. Quizás, en el tránsito de su niñez a la adolescencia, le atraerían los relieves en piedra que están incrustados en sus muros, describiendo de una manera que no dista mucho de las ilustraciones de los cuentos infantiles de aquellos años los elementos esenciales de la actividad convertida en rito: los distintos oficios representados por los productos campesinos y por los cestos urdidos, el intercambio económico representado por la mano extendida para recibir el pago y por el cuchillo que pende del regazo de la marchanta, listo para cortar porciones, la necesidad de protección del sol, la lluvia y la nieve, representada por el gran paraguas desplegado, la condición eminentemente urbana de la institución del mercado, representada al fondo por la silueta de unos edificios harto parecidos al de la cercana casa familiar.

¿Sería impropio pensar que este relieve fuese una referencia directa de la forma ligera como Rother cubrió cuarenta años después la Plaza de Mercado de Girardot? Aún a sabiendas de la imposibilidad de una prueba cierta, no deja de ser tentador pensar en los vínculos que las huellas biográficas llegan a tejer en la obra madura de un creador. ¿Al fin y al cabo, no es este también, como el de Girardot, un paraguas y un parasol? ¿No son ambos piedra rígida? (Figuras 48 y 49.)



Figuras 48 y 49. Relieve escultórico en uno de los muros del mercado de Breslau y un día de mercado en la plaza de Girardot. (Fotografía de Eduardo Samper Martínez.) Ambas describen la antiquísima tradición urbana del mercado: una membrana protectora de los elementos y las viandas dispuestas bajo ella para el intercambio.

En el interior, la estructura basilical del gran espacio de intercambio adquiere una escala monumental merced a la sucesión de los elevados arcos parabólicos. La cubierta admite el ingreso de la luz diurna arriba, a lado y lado de la cumbrera y más abajo, en los planos que diferencian la nave central de las naves secundarias. La lógica de la articulación entre los diferentes elementos de la composición tectónica es impecable. Las vigas de las luces entre los arcos están aligeradas con orificios rítmicamente dispuestos sobre su eje medio. Las secciones de vigas y columnas se acartelan en los nudos para aguantar mejor los esfuerzos. La sección de los arcos decrece hacia arriba, en consonancia con la magnitud de las cargas que soportan. Las cubiertas son también de concreto, apoyadas sobre puntales que caen uniformemente espaciados sobre los arcos. Aunque los textos encontrados hablan de arcos parabólicos, podría pensarse que se trata de catenarias invertidas. (Figura 50.)



Figura 50. Interior de la plaza de mercado de Breslau. 1906-1908. Fotografía de Marius Launer. Czoczo. www.czoczo.de

Alemania, como lo veremos más adelante de manera más detallada, había ido organizando durante el siglo XIX la enseñanza de la arquitectura de acuerdo con el modelo de la escuela politécnica francesa. La formación con sólidos contenidos técnicos es la que hace posible en estos años la aparición de obras de arquitectura con estas características. Es aventurado pretender que el joven Rother pudiera haber entendido tan tempranamente la sofisticación de esta estructura. No lo es tanto pretender que lo hubiera hecho posteriormente, ya maduro y tras graduarse en Berlín.

Otra obra, que sin duda Rother visitó y de cuyo proceso constructivo debió ser testigo, es el Aula del Centenario, empezada en 1911 y concluida en 1913, el año en el que Rother inicia sus estudios de arquitectura. Es curioso que no se matriculara en Breslau, su ciudad. Allí no había una Real Escuela Técnica Superior de Arquitectura (*Königliche Technische Hochschule für Architektur*), título que ostentaban las escuelas politécnicas. La de Breslau, que en todo caso ya contaba en 1911 con

mucho prestigio y tenía a Hans Pölzig como director, es una Academia Estatal de Artes y Oficios (*Staatliche Akademie für Kunst und Kunstgewerbe*).¹²² Rother marcha a Karlsruhe, la primera escuela alemana que adoptó el modelo politécnico, casi un siglo antes. Su decisión parece sólidamente razonada. De hecho, tras la guerra solo se matricula por un corto tiempo en la academia de su ciudad y termina marchando a la también escuela politécnica de Berlín para finalizar sus estudios. Pareciera indicar esto que otorga mayor valor a esta clase de formación. ¿Inició en sus decisiones un interés nacido de la observación de la sencillez y de la lógica estática y la audacia técnica de los edificios que vio surgir a pocas cuadras de su casa en Breslau?

El Aula del Centenario (*Jahrhunderthalle*) está constituida por una gran sala cubierta por una cúpula de concreto. Con ella se conmemoraba la declaración de la guerra de Prusia contra la invasión napoleónica. Su arquitecto fue Max Berg, graduado en 1893 de la Real Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Berlín, la misma donde Rother se titularía en 1920. Fue en su época la cúpula de concreto de mayor luz estructural del mundo. Para construirla se utilizó un sistema de grúas que circulaban sobre un anillo de rieles que rodeaba la obra. Las grúas se comunicaban con cables con una torre central que emergía por el óculo, en el centro del espacio. Así se podía llevar los materiales a todos los frentes de construcción. (*Figura 51.*)

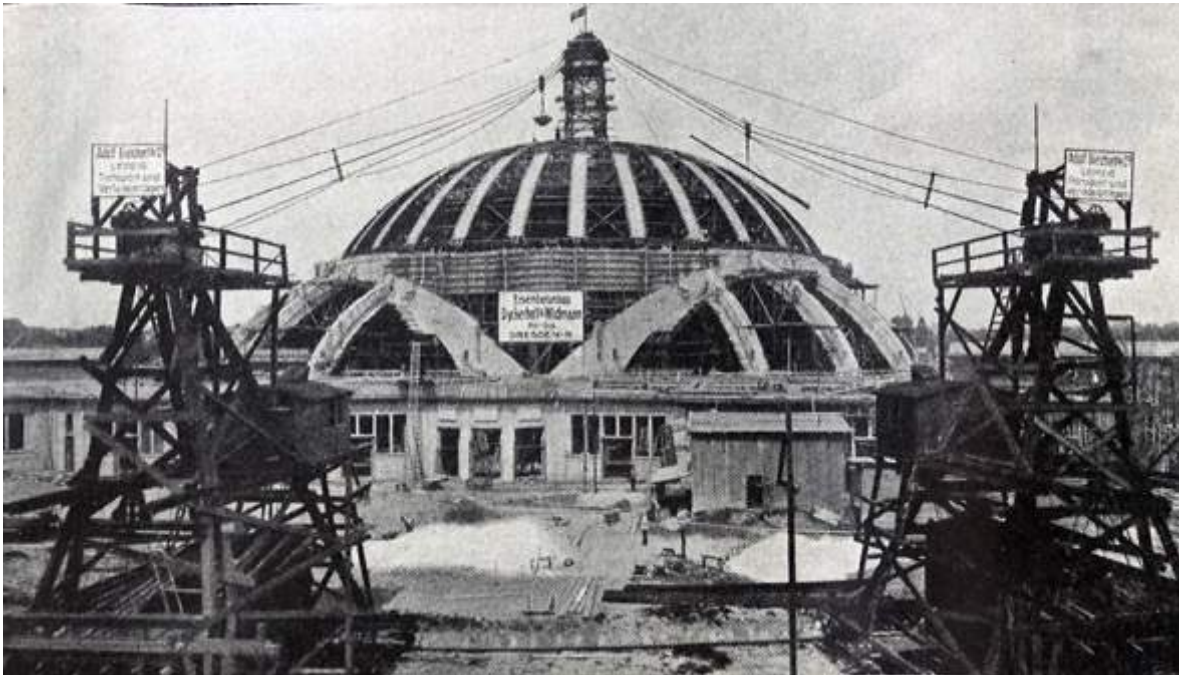


Figura 51. Fotografía del Aula del Centenario durante su construcción, publicada en la revista *Beton und Eisen*. Número 3. 1913. Ciertamente, el programa, el proceso constructivo y la escala tenían que ser una novedad en la ciudad.

Es una cúpula de costillas que se juntan en el centro, en un anillo de concreto que estabiliza las presiones en lo alto del aula. Como en las viejas iglesias paleocristianas y bizantinas, los empujes laterales de la cúpula son recibidos por un tambor circular con cuatro grandes arcos y cuatro cúpulas partidas por la mitad, a la manera de ábsides. La luz de la gran cúpula es de 65 metros. La altura libre hasta la linterna superior es de 35 metros. La licitación de la construcción permitía a los proponentes hacer ofertas para levantarla en acero o en concreto. (*Figura 52.*)

¹²² Hölscher, Petra. *Die Akademie für Kunst und Kunstgewerbe zu Breslau. Wege einer Kunstschule. 1791-1932*. En *Bau + Kunst*. Schleswig-holsteinische Schriften zur Kunstgeschichte. No. 5. Universidad de Kiel. Kiel. 2003.

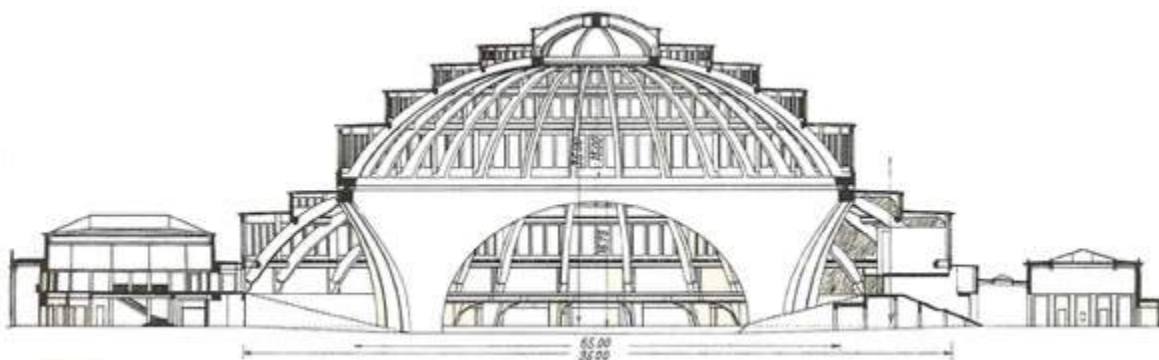


Figura 52. Corte del Aula del Centenario.

Dado que la estructura en acero requería ser revestida para protegerla contra el fuego, los contratistas prefirieron hacerla en concreto, pero no masivamente, sino utilizando el sistema de costillas mencionado. Las ventajas para el proceso constructivo eran inmensas, porque permitían segmentar en varias unidades los frentes de trabajo.

Cuánto haya influido en el joven Rother la escala de la obra, su estructura y el ingenio con el que se la construyó es difícil decirlo. Lo cierto es que son obras proyectadas por arquitectos formados en los principios politécnicos y en virtud de ellos explican los conocimientos que Rother puso en práctica en nuestro país. Rother era respetado por sus conocimientos del comportamiento de las estructuras de concreto.

Al respecto hay testimonios.¹²³

Tanto Ernesto Vendries¹²⁴ como Marta Devia¹²⁵ han investigado sobre la obra de Rother en Alemania y han documentado entre otros sus edificios para la Academia Prusiana de Minería de la Universidad de Clausthal - Zellerfeld, donde Rother construye el aula magna y una piscina cubierta. Antes de la publicación de sus trabajos, en Colombia solamente se conocía de estas obras una

¹²³ Entrevista a José Cerón, estudiante de Rother entre 1953 y 1959 en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia. Marzo 8 de 2012. *“Yo regresé de Cali a Bogotá en 1949. En Cali había aprendido dibujo técnico. Para sostenerme y poder terminar mi bachillerato empecé a trabajar como delineante en Uribe García Álvarez, una firma de calculistas y arquitectos muy importante de Bogotá. Allí habían recibido a un ingeniero checo de origen judío, el doctor Porges. No recuerdo su nombre de pila. Había llegado al país huyendo de los nazis y en extrema pobreza. Era un hombre silencioso y tímido, que apenas hablaba unas pocas palabras de español. Los jefes le encargaron de los cálculos para el edificio de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional, cuyo proyectista era un arquitecto de fama en Bogotá en aquella época. Después supe, cuando entré a Arquitectura, que era uno de los profesores más reconocidos de la Facultad. Se irritaba cuando veía los resultados de los cálculos. No estaba satisfecho con las secciones de la estructura obtenidas por el doctor Porges. Quería más esbeltez y menores secciones en columnas y vigas. En una de estas sesiones, un poco desconsideradamente, el arquitecto se levantó de la mesa diciendo en voz alta para que todos le escucháramos: ¡Usted no entiende nada de nada. Voy a traerle a alguien que sabe de verdad de estructuras! Al otro día llegó acompañado de un señor canoso con un abrigo de paño oscuro y un maletín de cuero muy gastado. El desconocido se sentó al lado del doctor Porges. Revisaron los planos y hablaron largamente, supongo que en alemán. El proyectista, impaciente, los escuchaba. Al cabo, el señor canoso se dirigió al arquitecto y le explicó que los cálculos eran correctos. Recuerdo que al despedirse dijo, con un acento muy marcado, muy comedidamente pero en voz más alta, como si quisiera que todos le oyéramos, algo que se me quedó grabado (Aquí el entrevistado imita el acento característico de Rother): “Doctog Gagcía, doctog Porges tiene gazón. Hay que dejag hablag a la técnica.” Era Papá Rother. Fue la primera vez que lo vi”*

¹²⁴ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Páginas 96 a 115.

¹²⁵ Devia, Marta. Op. Cit. Páginas 34 y 35.

fotografía en blanco y negro del aula magna y una perspectiva de la piscina, publicadas por Hans Rother. No podía saberse cuál era su situación o cómo era su aspecto exterior.

Tiende quien las mira a imaginar que se trata de obras de concreto, con una forma exterior que intriga no conocer porque se la imagina directamente relacionada con el dinamismo del espacio interior. Al ver el dibujo de Rother sorprende la relación de la sección del espacio de la piscina con la sección del mercado de su ciudad. Los arcos son también parabólicos o catenarios. Sobre sus claves el espacio se fuga, apuntándose hacia arriba. La luz penetra lateralmente. Los niveles del vaso de la piscina y del piso perimetral son análogos en su relación a los niveles de la nave central del mercado y de las galerías laterales de sus naves secundarias. Inclusive, las escalerillas situadas al fondo, aunque tienen las naturales diferencias debidas a su función, contribuyen a reforzar la analogía.¹²⁶ Enmarcadas en lo que escribió Rossi respecto a la memoria, estas relaciones probarían cuánto influye la autobiografía en la obra de un arquitecto. (Figuras 53 y 54.)

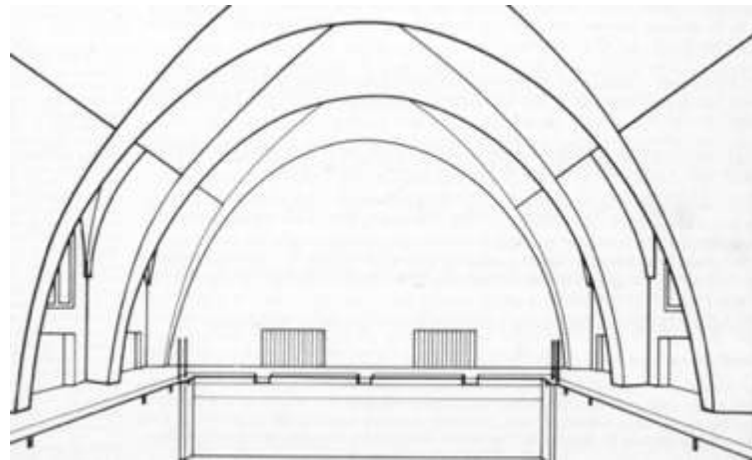


Figura 53 y 54. Fotografía del Aula Magna y perspectiva de la piscina cubierta de la Academia de Minería de Prusia en Clausthal, según fueron publicadas en el libro de Hans Rother sobre la obra de su padre.

Al ver el libro de Marta Devia en 2011 fue sorprendente enterarse de que en realidad las imágenes correspondían a estructuras contenidas en edificios mayores, cuyo aspecto exterior es completamente tradicional. A primera vista, nada permite imaginar el espacio que se halla al ingresar a su interior. La profesora Devia había visitado la Universidad de Clausthal, encontrando cerradas las instalaciones. Pudo, según relata, tomar algunas fotografías exteriores y una del interior de la piscina, a través de los cristales de una ventana. (Figuras 55 y 56.)



Figura 55 y 56. Los edificios del Aula Máxima y de la piscina de la Academia de Minería de Clausthal, fotografiados por Marta Devia y publicados en su libro. (Página 35)

¹²⁶ Rother, Hans. Op. Cit. Páginas 21 y 23.

También publica Marta Devia una de las plantas del edificio que alberga el Aula Máxima. Es evidente en ella la precisión de la relación entre el orden del edificio y el orden de la rotonda del aula. Como se veía en la introducción de este trabajo, al hablar del proyecto para el Instituto de Educación Física de la Universidad Nacional, es clara la destreza geométrica que posee Rother y su entrenamiento compositivo para vincular formas circulares y formas ortogonales. En este caso se vale de una figura de dieciséis lados, lo cual le permite enfrentar los cuatro lados del edificio con arcos paralelos a cada uno de ellos. Con cuatro ochaves en las esquinas acaba de ordenar el espacio perimetral del aula, situando nuevamente arcos que corresponden a los ejes de los planos diagonales. Con estas sencillas premisas geométricas logra que la forma del aula surja jerarquizada, autónoma y al mismo tiempo fuertemente ligada a la planta general. (Figura 57.)

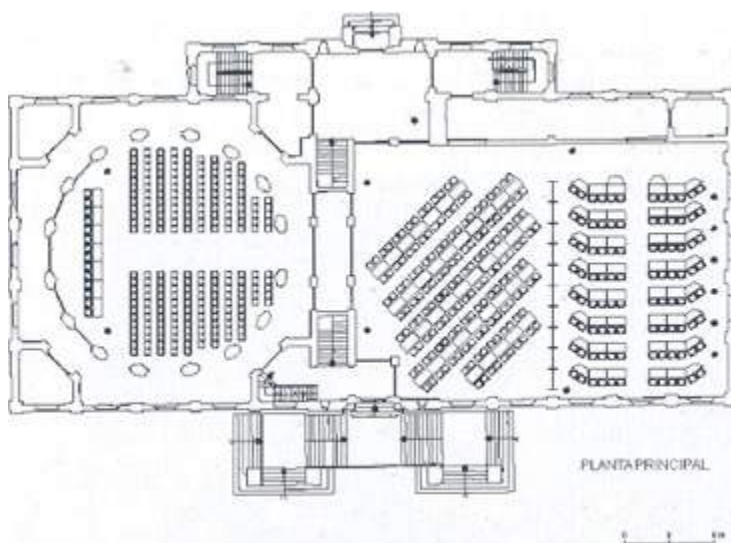


Figura 57. Planta del primer piso del edificio del Aula Magna de la Universidad de Clausthal.

(Tomada del libro de Marta Devia sobre la obra de Leopoldo Rother en la Universidad Nacional. Página 35.)

En la publicación, en 2014, de su disertación doctoral, Vendries explica con los dibujos originales y varias fotografías cómo tanto el espacio del aula máxima como la bóveda de la piscina están constituidas por láminas de yeso sostenidas por perfiles metálicos, “una especie de escenografía.”¹²⁷ En todo caso, cuando se revisa la planta del sótano y los cortes aportados por Vendries en su investigación, resulta evidente cómo la disposición de los machones sigue la rigurosa geometría de los arcos del aula para llevar la carga hasta el suelo. Así mismo, Vendries refiere cómo Rother expone en un artículo que publica en 1930 las razones que le llevan a dar al espacio de la piscina una forma abovedada. Así crea un volumen de aire entre la bóveda y la fachada y la cubierta, contribuyendo a mantener en el invierno temperaturas adecuadas. Adicionalmente la forma le sirve para evacuar apropiadamente hacia los costados la condensación del vapor producido por la piscina.¹²⁸

Que la forma siga a la función, que los edificios crezcan de adentro hacia afuera, que la planta sea el generador, que menos sea más y otras frases que hicieron carrera en el siglo XX representan un conjunto de ideas que nos ha predispuesto a ver como una contradicción indeseable la divergencia entre interior y exterior que hay en estos edificios de Rother. Sin entrar a emitir juicios al respecto, he considerado pertinente citar estos antecedentes como elementos presentes en la construcción

¹²⁷ Vendries. Op. cit. Página 105.

¹²⁸ Ídem. Página 111.

de la personalidad de Rother como arquitecto. Especialmente, confirman en su trabajo la constancia de la rigurosidad tectónica y su celo compositivo.

Este va más allá de la mera articulación armoniosa de las formas para incluir la solución de problemas de simbolismo del espacio y de luminosidad, integrando el ritmo público de las ventanas externas de los edificios al ritmo de las formas curvas que desarrolla al interior, sin dejar de atender estrictamente las necesidades estáticas de ambos frentes. El aula magna está construida con una serie de costillas que se unen en una corona que recibe en lo alto todos los esfuerzos.

Revelan estas características espaciales, tanto del aula magna como de la piscina cuánta atención efectivamente dedicó Rother a aquellos edificios de Plüdemann y Berg que había conocido terminando su infancia. Años más tarde, cuando en 1937 aborde el proyecto del Instituto de Educación Física de la Universidad Nacional, la memoria del mercado de Plüdemann se hará nuevamente presente, esta vez sí para hacer un edificio integralmente de concreto, cuya forma exterior refleja el sistema estructural. (Figuras 58 y 59.)

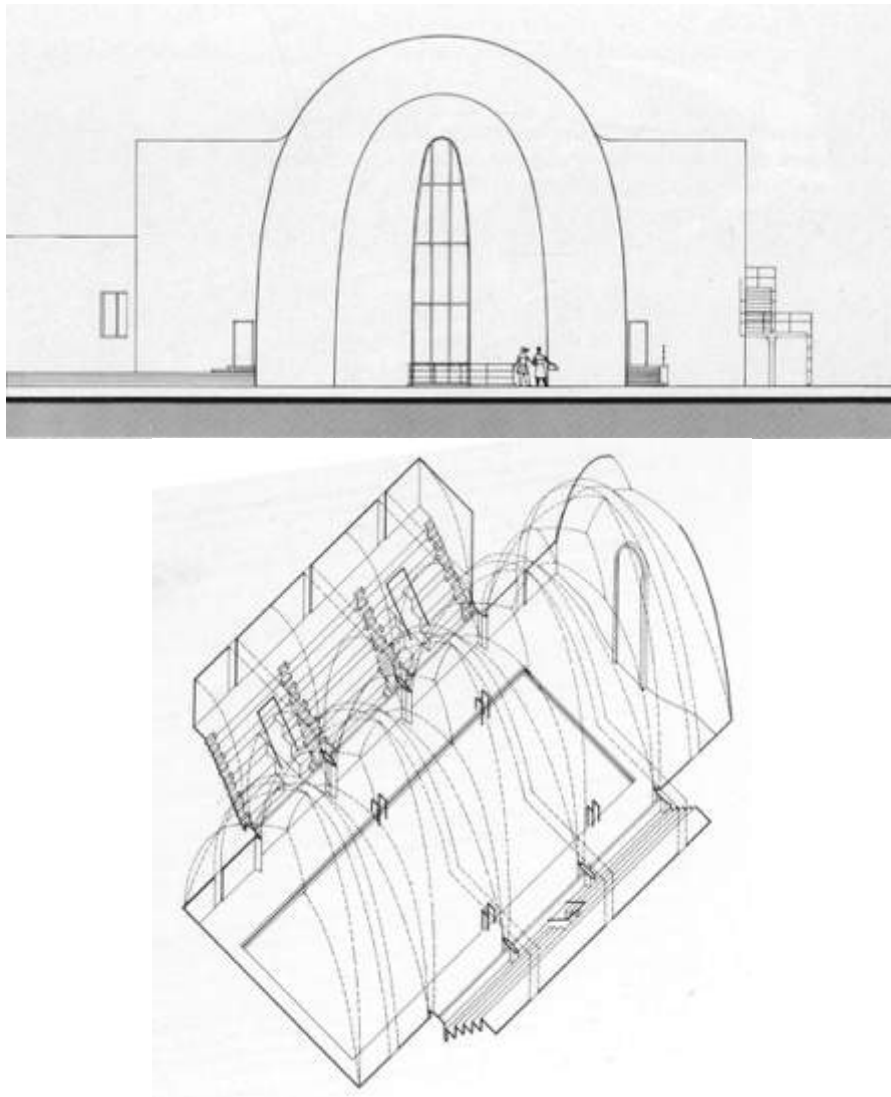


Figura 58 y 59. Alzado y axonometría del proyecto de la piscina para el Instituto de Educación Física de la Universidad Nacional de Colombia, tal como fueron publicados en el libro de Hans Rother reseñado.

Desgraciadamente para la Universidad, estos edificios, entrañablemente ligados a la historia de la vida de Rother, nunca fueron levantados. De haberlo sido, probablemente se habría encontrado hace mucho tiempo las relaciones que tienen con el mercado de Plüdemann y con el Aula del Centenario, de Berg. (*Figura 60.*)

El estadio de fútbol sufrió serios recortes presupuestales que Rother tuvo que sortear apelando a todo su conocimiento. En lugar de estos edificios y de la plaza que conformaban con tanta precisión compositiva, con el paso del tiempo construyeron una cancha cubierta sin ningún respeto por el proyecto general del campus y sin ninguna calidad destacable. Por eso, el proyecto del Instituto de Educación Física ha permanecido invisible por tantos años.

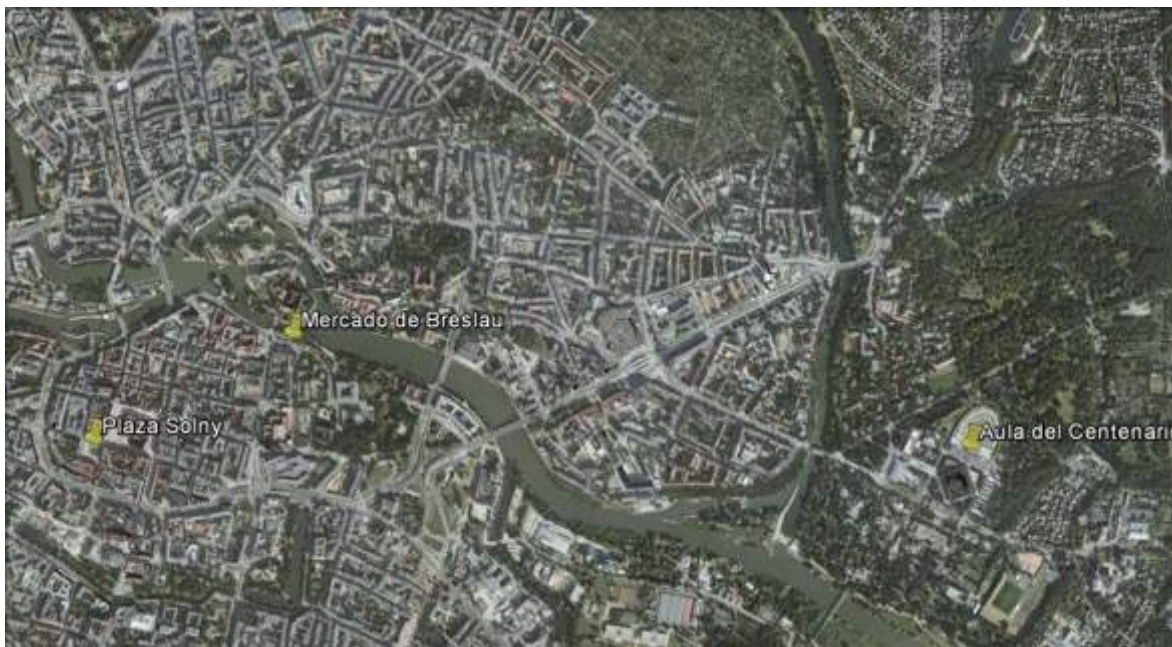


Figura 60. Fotografía satelital de la ciudad de Breslau con marcas de la situación de la casa paterna de Rother en la plaza Solny, en el corazón del casco antiguo de la ciudad y del mercado de Plüdemann al lado del puente, a pocas cuadras de all . En los jardines públicos situados al este está marcada la localización del Aula de Max Berg.

2.2 Segunda intersección. La herencia de Durand y el papel que juega la educación politécnica recibida en Karlsruhe y en Berlín por Rother.

Esta segunda intersección juega un papel literalmente fundamental en la posición de Rother ante la disciplina y ante el proyecto de arquitectura. En el desarrollo de esta intersección nos aproximaremos a explicar cuáles son las destrezas y los principios teóricos que recibe durante su educación como arquitecto y cómo estos configuran su manera de operar en la profesión y se manifiestan en su concepción de la enseñanza. Para explorar en sus proyectos esta influencia es necesario explicar el contexto y las circunstancias específicas de su formación.

Como ya se mencionó, Rother recibió una educación politécnica. Los alemanes habían adoptado muy rápidamente el modelo de la *École Royale Polytechnique* de Francia para la estructura pedagógica de sus escuelas de arquitectura. A pesar de carecer aun de la estructura política como nación a la que arribarían un poco más tarde bajo la mano de hierro de Bismarck, el modelo francés fue implantándose con coherencia en las distintas ciudades de Alemania a lo largo del siglo XIX. Como también se ha dicho, fue la de Karlsruhe, donde Rother inicia sus estudios, la primera en fundarse como tal.

La Real Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Karlsruhe fue creada en 1825. (Figura 61.)



Figura 61. Fachada de la Real Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Karlsruhe. Karlsruhe Institut für Technologie. Geschichte der Fakultät für Architektur. (<http://www.arch.kit.edu/fakultaet/geschichte.php>)

Para ello, fueron fusionados el *Architektonisches Institut für Bauhandwerker*, un instituto privado para la enseñanza de los oficios de la construcción en el que se daba formación en arquitectura,

dirigido por el arquitecto Friedrich Weinbrenner y la Escuela de Ingeniería de Karlsruhe, dirigida por el profesor Johann Gottfried Tulla. El ejemplo de Karlsruhe sería seguido rápidamente por las escuelas de Darmstadt en 1826, de Múnich en 1827, de Dresde en 1828, de Hannover en 1831, de Zúrich - la hoy tan reconocida ETH - en 1855 y poco tiempo después, de Berlín – Charlottenburg, donde Rother culminaría sus estudios.

La de Karlsruhe fue la primera escuela técnica superior para ingenieros y arquitectos con un programa de enseñanza basado en la ciencia y la técnica, estableciendo convenios con el estado para garantizar a sus graduados el inicio de una carrera en el servicio público.

Como en la *École Polytechnique*, fundada en 1794, el programa académico se basaba en establecer un instrumental de procedimientos metódicamente articulado y dirigido a la puesta en práctica del oficio, útil en cualquier situación y para diversos programas de construcción. Apoyándose en un procedimiento estructurado paso a paso, el método era enseñado a partir de tareas específicas con la intención de dotar a los estudiantes de las herramientas necesarias para aplicarlo a cualquier caso y situación.

La escuela pasó, a lo largo del siglo XIX, de ser centro de las ideas neoclásicas a enfocarse paulatinamente en las tradiciones de la construcción en Alemania. De acuerdo con la literatura consultada, este tránsito no se fundamentaría en consideraciones estilísticas derivadas de concepciones estéticas o ideológicas, como empezaba a pasar en otros contextos. Surgió más bien de preguntas técnicas precisas, relacionadas con los materiales disponibles, con los oficios tradicionales y con los saberes inherentes a cada uno de ellos.¹²⁹

Allí es a donde el joven Leopoldo Rother viaja en 1913, a los dieciocho años, para comenzar sus estudios. En Karlsruhe cursaría sus primeros períodos académicos, hasta verse obligado a interrumpir la carrera para servir en el ejército de Alemania.¹³⁰

¿Por qué prefirió Karlsruhe a Berlín o a Dresde, ciudades mucho más cercanas y también con escuelas politécnicas? Seguramente hubo razones económicas y familiares para tomar la decisión. También pudo haber razones de prestigio académico que se sumaran a las anteriores.

Respecto a Breslau, Karlsruhe está en el otro extremo del mapa de la Alemania de la época, muy cerca de la frontera con Francia y muy lejos de su casa paterna. Su propósito de hacer carrera como arquitecto del estado explica por qué deliberadamente prefirió una formación politécnica a una formación artística abierta e innovadora, como la que podía conseguir en la Escuela de Artes y Oficios de su ciudad. Como lo he aventurado, quizás influyera en su decisión la impresión de las excepcionales edificaciones que había visto levantar en Breslau en su niñez y adolescencia recientes, proyectadas por arquitectos formados en escuelas politécnicas.

De la Escuela de Artes y Oficios de Breslau venía siendo profesor desde 1899 Hans Poelzig, quien en 1903 fue nombrado su director. Su gestión condujo a que en 1911 la escuela ascendiera al rango de Real Academia de Artes y Oficios y empezara a construir una reputación que la situaría luego, junto a la Bauhaus, entre las escuelas más reconocidas de Alemania. La de Breslau no podía ser más opuesta a la educación ofrecida en Karlsruhe. Se caracterizaba por un carácter

¹²⁹ Jaeggi, Annemarie. *Architektur an der Universität Karlsruhe – Fakultät für Architektur – Forschung und Lehre*. Editorial Ernst Wasmuth. Tübingen/Berlin. 1999.

¹³⁰ Rother, Hans. Op. Cit. Página 13.

experimental, m as basado en la influencia de la individualidad artística de sus maestros que en los vínculos con la tradición.¹³¹

La de Karlsruhe, en cambio, era una formación estrictamente basada en la historia de la disciplina. La estructura curricular de la escuela estaba en 1913 decididamente marcada por la influencia del pensamiento de Friedrich Ostendorf (1871-1915) quien, precisamente en el momento del ingreso del joven Rother, publica un tratado en el que recoge su trabajo de reflexión de muchos años, exponiendo ordenadamente sus ideas sobre la crisis de la arquitectura clásica frente a la progresiva modernización de la sociedad y declarando cuáles son los principios y valores primordiales que deben regir la educación de un arquitecto. Aspiraba a acuñar un estilo clásico atemporal, válido universalmente y estrechamente relacionado con la técnica.¹³²

A pesar de los seis libros que el título promete, solamente se publica los primeros dos. Ostendorf no pudo concluir su obra pues cayó en el frente, defendiendo la colina de Loretto, en mayo de 1915. Atestiguan su repercusión en Alemania las ediciones póstumas posteriores. Aparecida en febrero de 1913, la edición de los primeros dos tomos se convierte en libro de texto para los estudiantes de arquitectura, no solamente en su escuela sino también en Danzig, donde Ostendorf había sido profesor¹³³ y en Berlín, de donde se había graduado. Se agota velozmente, a juzgar por la casi inmediata segunda edición, que aparece en septiembre del mismo año. (*Figura 62.*)



Figura 62. Carátula del tratado de Friedrich Ostendorf. Corresponde al primer volumen de la cuarta edición, publicada en Berlín en 1922.

¹³¹ Slapeta, Vladimir. *Die Architektur an der Akademie für Kunst und Kunstgewerbe in Breslau*. Wissenschaftliche Zeitschrift der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar. Año 26. Cuaderno no. 4/5. Weimar. 1979. Página 400.

¹³² Jaeggi, Annemarie. Op. cit.

¹³³ Sackur, Walter. *Zum Ged chtnis an Friedrich Ostendorf*. Berlín. Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn. 1919. Página 12.

Tras buscarla en diversas fuentes, solo ha sido posible acceder al primer tomo de la obra de Ostendorf, gracias a las reimpresiones que hace hoy la Biblioteca de la Universidad de Michigan.¹³⁴ Como se ha dicho, la obra de Ostendorf se publicó inicialmente en Karlsruhe y luego, gracias a su repercusión, fue difundida también por la casa editorial Wilhelm Ernst und Sohn de Berlín. En 1919 dicha editorial había publicado ya los dos primeros tomos, correspondientes a la *Introducción* y a *La apariencia externa de los edificios de una sola habitación*. En la contraportada del texto que publica ese año Walter Sackur en memoria de Friedrich Ostendorf, se anunciaba para el otoño la aparición del tercero, ya siendo este último el producto de la recopilación de los manuscritos dejados por el profesor, titulado *La apariencia externa de los edificios de varias habitaciones*. Se aseguraba allí que la preparación de los tres siguientes tomos se había puesto ya en marcha. (Figura 63.)

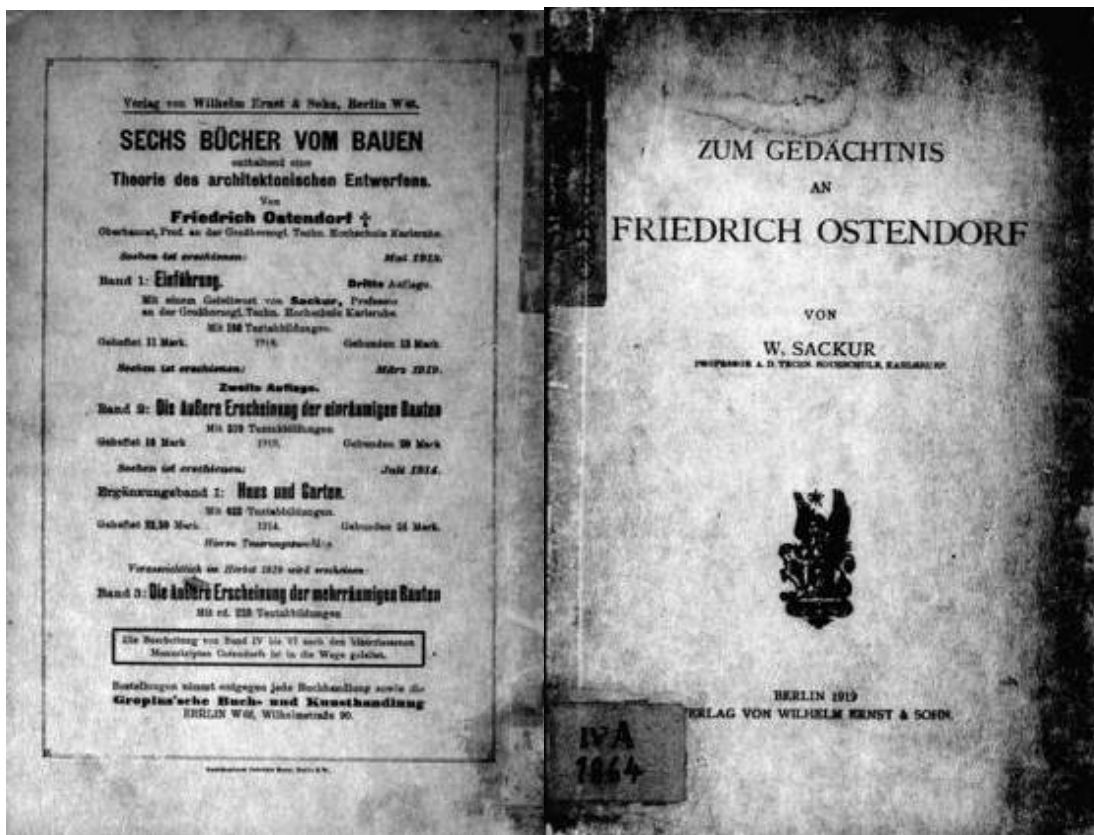


Figura 63. Contraportada y portada del texto publicado por Walter Sackur en 1919 en memoria de su amigo, en la que la editorial consigna los tomos aparecidos de la obra de Ostendorf y anuncia los que tiene en preparación. (Universitätsbibliothek Karlsruhe. Número topográfico IV A 1864)

Para la formación de Rother, fueron los tomos publicados antes de la guerra los significativos, pues son los que tuvieron que ver con su formación. Ostendorf había estudiado en las Reales Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura de Stuttgart y de Hannover y se había graduado en la de Berlín. (Figura 64.)

¹³⁴ Ostendorf, Friedrich. *Sechs Bücher vom Bauen. Enthaltend eine Theorie des architektonischen Enwerfens*. Reprints from the collection of the University of Michigan Library. Ann Arbor. 2011.



Figura 64. Fotografía del Consejero Superior de Construcciones (Oberbaurat) y profesor Friedrich Ostendorf. Autor desconocido. (Tomada de la publicación "Denkmalpflege in Baden-W urttemberg" No. 1. 2013. Página 38. La fotografía fue publicada originalmente en la nota necrológica aparecida en Karlsruhe en 1915 tras su caída en combate durante la Primera Guerra Mundial.)

Había así mismo escrito ya una historia de la arquitectura de la Edad Media, que de acuerdo con Walter Sackur, es una historia de los tipos constructivos medievales.¹³⁵

Sackur había sido condiscípulo de Ostendorf en la Real Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Berlín-Charlottenburg en 1893, era también profesor en Karlsruhe y fue quien se comprometí con la terminación póstuma de la obra de su amigo.

Ambos habían sido fuertemente influidos por uno de sus maestros, Karl Sch fer, quien se oponía al diletantismo ecléctico que había invadido el ejercicio de la arquitectura en Alemania en el siglo XIX. Para Sch fer era evidente que la arquitectura no era un arte en el mismo sentido en que lo son la pintura o la escultura. La arquitectura es un arte en el que a la subjetividad y a la creatividad individual se superponen los pisos firmes de la realidad y de la economía. El arquitecto debe dominar las técnicas de su arte y conocer todas sus relaciones con la vida económica. Por ello sería fundamental formar a los jóvenes con un conocimiento claro de la técnica y de los principios científicos que la sustentan.¹³⁶

Esta es una posición que se explica claramente en el origen francés de las escuelas politécnicas alemanas y en las propias palabras de Durand en su *Compendio de Lecciones de la Escuela Politécnica*, cuando se opone a los académicos que fundamentan su trabajo en una perspectiva

¹³⁵ Sackur, Walter. Op. Cit. Página 14. "Seine Geschichte der mittelalterlichen Baukunst ist eine Geschichte der mittelalterlichen Bautypen." (Walter Sackur fue profesor en Karlsruhe y ten a como proyecto publicar p stumamente los tomos IV, V y VI de la obra de Ostendorf a partir de los manuscritos que este dej .)

¹³⁶ Idem. P gina 5: "Die Architektur ist eben keine freie Kunst und ihre Gebundenheit an reale Voraussetzungen bringt es mit sich, dass der Architekt, der seine Kunst beherrschen will, auch dieser Realitäten Herr wird. Mit anderen Worten: Er muss die Technik seiner Kunst mit all ihrer Beziehungen zum wirtschaftlichen Leben beherrschen lernen. Darin liegt zugleich die Forderung einer grundlegenden wissenschaftlichen Ausbildung des Architekten; hier ist die Verbindungsstelle der Architektur mit der Wissenschaft und mit den technischen Schwesterf chern"

histórica equivocada, reflejada en la adopción superficial de los órdenes clásicos sin adentrarse a entender los principios de composición espacial que constituyen realmente la estructura profunda de los edificios y otorgan a la disciplina validez social, resolviendo con su aplicación necesidades precisas con un uso racional de los recursos.¹³⁷

Puede verse que estas relaciones con la técnica y la economía que Durand proponía a principios del siglo XIX, en el contexto de la estrecha relación de sus lecciones de arquitectura con la ingeniería, son precursoras de los desarrollos teóricos posteriores de la disciplina en el siglo XX y hacen parte de una tradición de pensamiento que llega a Rother como base de su formación y explica la admiración entusiasta con las que recibirá las ideas de la Bauhaus y de Le Corbusier.

Continuando con su memoria de Ostendorf, refiere Sackur cómo Schäfer proponía inquirir sistemáticamente por los valores esenciales de la disciplina, fundamentándose en el estudio de la tradición constructiva de la Edad Media y en su lógica técnica. Pero, para él y para su amigo Ostendorf, era allí donde residía la debilidad del planteamiento de su maestro. La correcta intención teórica de su enseñanza, basada en las lecciones de la historia, quedaba constreñida por el temor a que el avance natural de la técnica y la velocidad con la que esta ofrecía nuevas posibilidades a la arquitectura, derrumbaran los mismísimos cimientos de su propuesta. Esto convirtió a Schäfer en un esforzado defensor de las tradiciones artesanales medievales, rechazando toda innovación.

En cambio, para sus discípulos, fuera tan decisiva como quisiera asumirse la técnica, nunca podría esta explicar por sí sola la esencia última de la arquitectura.¹³⁸

Para ellos, en contraste con su maestro, la técnica es ciertamente importante pero no primordial. Es a través de la relación profunda con la historia de la disciplina como se alcanza el fundamento conceptual verdaderamente sólido de la arquitectura. Quien adquiriera estas bases podría recurrir con autoridad y seguridad a las nuevas técnicas disponibles, sin temor a perder el camino.

Para entender la influencia de Ostendorf en la Alemania de 1913, cuando el joven Rother llega a Karlsruhe para iniciar sus estudios de arquitectura, es conveniente anotar algunos hechos. La Unión de Arquitectos de Berlín, hoy *Architekten - und Ingenieur - Verein zu Berlin*, es una institución que fue fundada en 1824 con el propósito específico de contribuir continuamente a la formación de los arquitectos alemanes en los fundamentos teóricos y la historia de la disciplina. Dicha Unión había adquirido una posición significativa en el contexto prusiano, llegando en 1906 a superar los 2400 asociados. De ella fueron miembros entre otros, personalidades tan reconocidas como el mismo Schinkel y también Semper y luego Peter Behrens y Walter Gropius.

Otorgaba anualmente el premio Schinkel, que habían instituido en 1852 en memoria del gran arquitecto que tanto había trabajado por la ciudad.¹³⁹ Inició su patrocinio Federico Guillermo IV, el

¹³⁷ Durand, Jean-Nicolas-Louis. *Précis of the Lectures on Architecture with Graphic Portion of the Lectures on Architecture*. The Getty Research Institute Publications Program. Los Angeles. 2000. Páginas 87 y 88: "Architecture is an art of a kind unique to itself, and its object is the composition and execution of buildings, both public and private. Its purpose, in composing and in executing such buildings, is to satisfy a great number of our needs, and to place us in a position to satisfy all the others. The means that it employs to this end are fitness and economy."

¹³⁸ Sackur, Walter. Op. Cit. Página 8: "Das war aber zugleich auch die Hauptschwäche seines Lehrsystems. Denn so gross der Einfluss der Konstruktion und Technik auf die architektonische Formgebung sein mag, das innere Wesen der Baukunst kann man aus ihnen nicht herausdestillieren. Durch diesen Irrtum war Schäfer eigentlich zu einem ständigen Kampf gegen alle moderne Technik gezwungen und führte diesen Kampf auch mit eiserner Konsequenz durch. Denn da ihm diese handwerklich konstruktiven Dinge die Hauptsache waren, so musste er sich rein gefühlsmässig immer an die alte Tradition klammern... in der Furcht, dass ihm die Entwicklung der modernen Technik sein ganzes System über den Haufen wüfje."

rey de Prusia entre 1840 y 1861, hecho que lo elevaba a la categoría de premio de estado y le granjeaba un prestigio significativo. Concedía el patrocinio de un viaje de varios meses a Roma y el sur de Europa para estudiar las obras de la Antigüedad.

Ostendorf lo ganó en 1899.¹⁴⁰

Ese mismo año aprobó el gran examen de estado al que debían someterse los arquitectos que seguían la carrera pública.¹⁴¹ Su trayectoria como arquitecto del estado le llevaría a alcanzar el título de Consejero Superior de Construcciones.¹⁴²

Todos los años, desde 1844, la Unión de Arquitectos de Berlín celebra en la semana coincidente con el 13 de marzo - la fecha de nacimiento de Karl Friedrich Schinkel - un evento conmemorativo que incluye exposiciones y conferencias. En 1913 la conferencia principal estuvo a cargo de Friedrich Ostendorf. La tituló *El arquitecto y la historia*.¹⁴³ En ella expresa los planteamientos centrales de sus seis libros, refiriéndose a la relación específica de la arquitectura alemana con la historia. Adentrarse en lo que habló Ostendorf aquel día permite identificar algunas claves de la formación que había empezado a recibir Leopoldo Rother a comienzos de ese mismo año.

Para Ostendorf la arquitectura de la antigüedad romana constituye el origen primordial de la disciplina, entraña sus valores supremos.

Para argumentarlo, comienza su conferencia con una introducción en la que traza un cuadro histórico general de la arquitectura de Alemania. Sostiene Ostendorf que desde que puede hablarse de arquitectura como tal en su país, en tiempos de Carlo Magno, en los siglos VIII y IX, la relación de la disciplina con la historia siempre ha estado presente aunque ha ido cambiando con el tiempo. Fueron los romanos quienes introdujeron las técnicas de la arquitectura de piedra a Alemania. Sus saberes llegaron a un territorio donde por siglos se había construido con madera. Además de los conocimientos constructivos de la mampostería, llevaron consigo el concepto de tipo, específicamente el de la basílica y el de la planta central. También llevaron las ideas de Roma sobre la composición, las secuencias espaciales y las formas. Era una herencia que pasaba, según Ostendorf, de las manos de una civilización refinadamente cultivada pero en decadencia a las manos de un pueblo todavía casi bárbaro pero altamente dotado. Esta introducción expone cuán

¹³⁹ www.aiv-berlin.de

¹⁴⁰ Sackur, Walter. Op. Cit. Página 12.

¹⁴¹ Idem.

¹⁴² N. del A. La vinculación al servicio del estado alemán como funcionario técnico estaba clasificada por áreas, con 5 divisiones administrativas. La primera era la de asuntos de construcciones civiles, urbanismo, vivienda y asentamientos. (Hochbau, Städtebau, Wohnungs- und Siedlungswesen.) Las otras estaban relacionadas con las áreas de puertos y vías de agua, de ferrocarriles y carreteras, de máquinas y de ingeniería militar. Los arquitectos tenían como requisito los estudios en una escuela técnica superior, al cabo de los cuales debían aprobar el examen de titulación. (Diplom –Ingenieur) Cumplido este paso se exigía una práctica de tres a cuatro años en una oficina del estado, con un cargo que podría traducirse como *Capataz de Construcciones de la Administración* (Regierungsbauführer), el cual Hans Rother traduce, quizás pensando que en el contexto colombiano sonaría algo peyorativo, como *Arquitecto Residente*. Luego el candidato se sometía a la primera gran prueba de estado. (Grosse Staatsprüfung) Tras ella se obtenía el título de *Maestro de Construcciones de la Administración* (Regierungsbaumeister). Este título lo obtuvo Rother el 21 de junio de 1923 en Berlín, según consta en el certificado cuya copia aporta Marta Devia en su libro, ya citado en este trabajo. (Página 34) Dependiendo del desempeño, tras unos años de ejercicio como maestro, se accedía al cargo de *Consejero de Construcciones de la Administración*. (Regierungsbaurat) Este nombramiento lo obtuvo Rother el 18 de junio de 1929, según el certificado aportado también por Marta Devia en su libro, en la misma página. Los datos de referencia para esta nota se han basado en indagaciones sobre la carrera estatal de arquitecto realizadas en el Archivo Federal de Alemania.
<http://www.argus.bstu.bundesarchiv.de/R4305-36844/rightframe.htm?vid=R4305-36844&kid=de5a826d-c23a-4ff4-868e-579005c513fd>

¹⁴³ Ostendorf, Friedrich. *Der Architekt und die Historie*. En Neudetsche Bauzeitung. Cuadernos 9 a 15. Páginas 278-280; 285-286; 312-314, 319-320. Berlín. 1913. Encontrada en <http://www.cloud-cuckoo.net/openarchive/Autoren/Ostendorf/Ostendorf1913.htm>. Páginas 1-16.

familiar era la definición de tipo para Ostendorf y permite entender qué papel jugaba como núcleo de su proyecto educativo.

Continúa refiriendo cómo, poco a poco, tras la caída del Imperio Romano, fue creándose al norte de los Alpes una tradición de saberes y destrezas que albergaba a albañiles, canteros, herreros y carpinteros. Era una tradición de maestros anónimos y no de arquitectos renombrados. Con la llegada del gótico aparecieron nuevas formas sin que nada cambiara en los gremios de los constructores. A pesar del surgimiento de nuevas formas, la tradición no experimentaría grandes conmociones. Por el contrario, con el paso de los siglos se fortalecería, acumulando conocimientos apropiados de composición y forma para todos los usos y necesidades y perfeccionando las habilidades colectivas hasta un nivel que tornaba inconcebible la acción creadora individual disociada del marco de los acuerdos colectivos.¹⁴⁴

Esta reflexión histórica de Ostendorf sobre el valor de los gremios medievales tiene que ver profundamente con uno de los principios centrales de la formación politécnica: la renuncia deliberada y consciente a la subjetividad individual para preservar la lógica del edificio y su propiedad técnica y económica. La búsqueda personal solo es concebible partiendo de una posición de responsable respeto por una cultura colectiva.

Que este es un valor fundamental de la cultura politécnica, lo atestigua su permanencia en el tiempo, cuando se lee el texto preparado por Aldo Rossi – graduado del Politécnico de Milán – para presentar en 1973 los trabajos de la XV Trienal de Milán.¹⁴⁵

Recalca Ostendorf que el maestro constructor medieval nunca se convirtió en arquitecto porque jamás se situó por encima de la tradición. Siempre permaneció inmerso en ella. Estas circunstancias tornaban innecesaria la relación con la historia de la disciplina. Así ocurrió hasta el siglo XVI, cuando la arquitectura del Renacimiento comenzó a abrirse camino en Alemania, proveniente también de Italia.

Explica que en contraste con la arquitectura medieval, basada en el hacer colectivo, para los renacentistas la disciplina se apoya fundamentalmente en el estudio concienzudo y casi fervoroso de la antigüedad romana, tanto de los edificios como de su legado escrito, que principalmente está constituido por el tratado de Vitrubio. Los renacentistas pretendían entender la concepción de la arquitectura que tenían los antiguos romanos.

A continuación, preocupado por las voces que empezaban entonces a elevarse para reclamar una expresión formal nueva para los tiempos modernos, Ostendorf invita a su audiencia a recordar el ejemplo del Renacimiento. Si en 1913 tantos hacen ese reclamo, habría que señalar que el Renacimiento fue moderno en su momento en relación con el pasado. Pero los grandes arquitectos de entonces, lejos de preocuparse por inventar nuevas formas sin fundamento, se dedicaron doctamente al estudio de la arquitectura antigua para recuperar una concepción que era grandiosa y digna, reutilizando al pie de la letra las viejas formas, para emprender las nuevas tareas propias de su tiempo.

¹⁴⁴ Ibid. Páginas 1 y 2.

¹⁴⁵ Rossi, Aldo. *Introducción*. En Bonfanti, Ezio et al. *Arquitectura Racional*. Segunda edición española. Madrid. Editorial Alianza. 1980. Página 21: “... la escuela no tiene necesidad de caracteres individuales, de alumnos buenos y de alumnos malos, sino que debe proporcionar la capacidad de empezar y acabar un proyecto centrándolo en sus términos exactos. La escuela debe formar una técnica, incluso rígida, y buenos artesanos; esta base permitirá la ampliación de la búsqueda personal.”

Según Ostendorf, no todo era claro en esos primeros años de cambio respecto a la Edad Media y el diletantismo generó serios peligros, enfocándose meramente en las formas aparentes y olvidando las esencias. Lanza un dardo contra los innovadores del momento: en un momento de crisis como aquel, las mentes limitadas, anteriormente mantenidas en el redil por la tradición, supusieron llegado el momento de afirmar su independencia creativa. Ante la confusión que crearon, correspondió a las minorías reflexivas determinar de nuevo los objetivos y los conceptos. Los Alberti, Bramante, Palladio y Vignola condujeron con seguridad el barco de la arquitectura, guiándolo fuera de los estrechos tormentosos y nublados hacia una ruta segura. Estos discípulos de los antiguos y de Vitrubio sentaron los cimientos del desarrollo posterior de la disciplina hasta el presente, unos cimientos que Ostendorf considera en 1913 aún vigentes y sin reemplazo válido. Invita a aquellos que se encuentran deslumbrados por el brillo de las nuevas ideas de la arquitectura a comprobar la solidez de esos cimientos en el urbanismo, si son incapaces de verla en los edificios. Los valores que todos consideran válidos para el espacio urbano fueron definidos por Alberti en su *De Re Aedificatoria*, en los capítulos cuarto y octavo, basándose en sus estudios de la antigüedad, explicando cómo las reglas de composición de la arquitectura debieran ser las mismas que las de la ciudad. Análogamente, en esta *“las calles y las plazas equivalen a habitaciones exteriores, cuyas paredes son los edificios, cuyo piso es el pavimento y cuyo techo es el cielo que el Señor ha provisto sobre nuestras cabezas.”*¹⁴⁶

Les pide que recuerden dichos principios también en el paisajismo. Le Nôtre concibe su obra cumbre de jardinería usando esas reglas de composición para articular habitaciones exteriores cuyos muros son los edificios y los árboles, cuyos pisos son los prados, los canteros floridos y los senderos y cuyo techo es de nuevo el cielo. Propone a su público recordarlos, porque al ver la evidente crisis de las ciudades podrán entender mejor la confusión que reina en la disciplina y cuán urgente es recuperar la claridad perdida. Advierte que en 1913 el diletantismo surgido a comienzos del Renacimiento vuelve a manifestarse.

Ostendorf prefiere en este punto de su charla, antes de abordar los problemas del presente, hacer un balance de lo ganado desde el siglo XVI en Alemania con la llegada de las ideas del Renacimiento. Lo fundamental no fue dejar atrás las formas de la Edad Media ni reemplazarlas por las de la antigüedad romana, sino el arribo a una nueva concepción de la arquitectura basada en la búsqueda de la mayor sencillez posible, ampliando el campo de acción de los arquitectos, del universo del edificio al de la ciudad. De acuerdo con él, en términos artísticos, esto significó un progreso extraordinario.

Para entender esta concepción, Ostendorf insiste en la importancia de la mirada a la historia. Continúa diciendo que en la iglesia medieval sus elementos - el coro, el crucero, la nave principal y la torre - no estaban ligados indisolublemente entre sí para formar un conjunto. De hecho en muchas iglesias falta el ábside coral o el crucero o a veces las torres. Esta carencia de cohesión se manifestaba porque, según él, el tipo basilical carece de limpieza y promueve la complejidad. Aduce que con el paso del tiempo la noción basilical fue aceptando sucesivas y variadas exigencias que condujeron a composiciones cada vez más enmarañadas.

¹⁴⁶ Ostendorf, Friedrich. *Der Architekt und die Historie*. Op. Cit. Páginas 1-16.

Por ello, con buen juicio, los artistas del Renacimiento situaron decididamente en segundo término este tipo, reemplazándolo por el ideal del espacio central.

Al ver Ostendorf la catedral de San Pedro proyectada por Miguel Ángel y compararla con su complicado antecedente medieval, encuentra un edificio de unidad completa, en el que cada parte corresponde a las demás y ninguna puede ser omitida, un edificio que a pesar de la grandiosidad de su construcción es verdaderamente sencillo en su forma. Por ello, porque ha nacido de una idea clara, considera que desde un punto de vista artístico la iglesia renacentista se sitúa en general por encima de la medieval. El sencillo tipo central renacentista puede ser entendido con claridad idealmente en su orden interno y en su apariencia externa. En cambio, la complejidad de la construcción medieval requiere de una serie de representaciones espaciales paralelas, con lo cual pierde, a su juicio, claridad conceptual.¹⁴⁷ (Figura 65.)

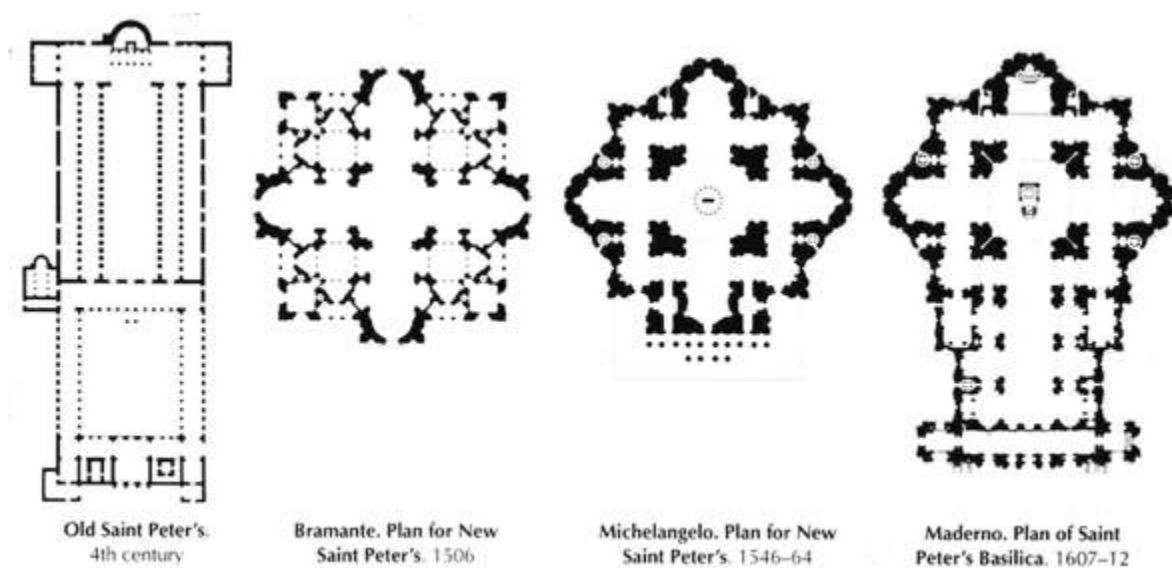


Figura 65. Plantas comparativas de San Pedro en Roma.

El planteamiento de Miguel Ángel retomó la propuesta de Bramante pasando por encima de la de Sangallo, la cual para Benévolo, ya bien avanzado el siglo XX, tenía valores superiores.¹⁴⁸ No obstante, sin importar la discusión sobre la calidad de uno u otro proyecto, la imagen que he incluido sirve para ilustrar en el contexto de este trabajo las preferencias teóricas de Ostendorf y su perspectiva sobre las crisis que jalonan la historia de la disciplina. Puestas una al lado de la otra se explica la diferencia que existe para él entre la imperfección del tipo basilical de la Edad Media y la pureza ideal del tipo central renacentista.

De paso, puede verse el contraste en esta sucesión de plantas entre el proyecto de Miguel Ángel y el de Carlo Maderno. La planta de Maderno ejemplifica, hasta cierto punto, la manera en que los principios ideales de la planta central se contaminan al forzarse el alargamiento de un eje para llegar a la planta de tres naves.

¹⁴⁷ Ostendorf. Op. Cit. Páginas 2-7.

¹⁴⁸ Benévolo, Leonardo. Op. Cit. Páginas 451 a 460.

De hecho, cuando Le Corbusier crítica esta intervención a la catedral, haciendo notar que la prolongación del eje de acceso destruye el valor protagónico de la cúpula como núcleo emocional de la composición de Miguel Ángel, en cierta medida está explicando también las diferencias cualitativas entre uno y otro tipo. Ostendorf, para exponer las razones por las cuales prefiere la planta central y el idealismo renacentista a la basílica y las contingencias medievales, cita la para él errónea catedral de Wimpfen, erigida en el siglo XIII sobre cimientos románicos.¹⁴⁹ (Figura 66.)

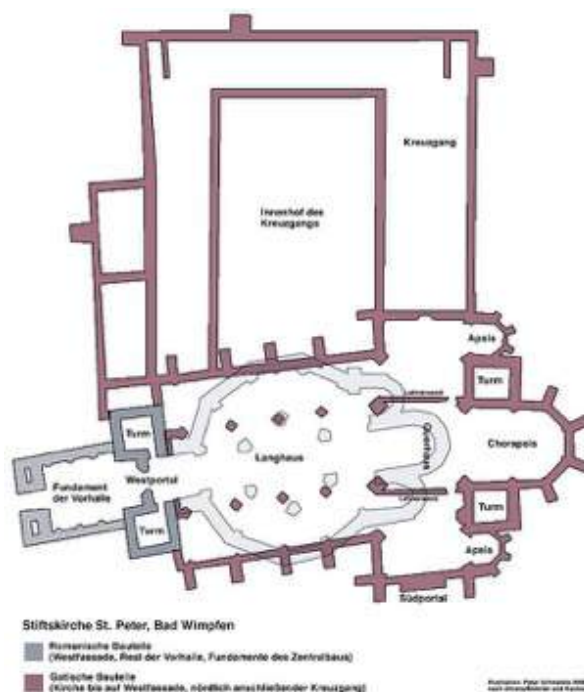


Figura 66. Planta de la catedral de Wimpfen. En gris, la traza de la primera edificación romana. En rojo, la catedral de los siglos XIII al XV. Es evidente la diferencia ente la pureza ideal renacentista y el pragmatismo de los constructores medievales. (Dibujo de Peter Schmelzle, según Ahrens et al. 2008.)

Para Ostendorf, los edificios solo pueden adquirir la condición de obra de arte si parten de una idea. Nunca alcanzarán esa condición si parten de buscar la forma explorando aleatoriamente con trazos sobre la hoja de papel. Al referirse a este origen ideal, deja traslucir que su noción de tipo se acerca a la “concepción más global y unitaria” que opone Rafael Moneo a la perspectiva clasificatoria de Durand y que permite establecer “una línea de continuidad” con el pasado.¹⁵⁰

Para reforzar su planteamiento, Ostendorf compara los castillos medievales germanos con el palacio de Caprarola de Giacomo Barozzi, mejor conocido como Vignola. (1507-1573)

Relata Ostendorf que los castillos solían albergar al interior de sus murallas una serie de edificaciones independientes, cada una destinada a un propósito y un uso específicos, cada una con una concepción espacial propia, siendo levantadas una tras otra a lo largo de un arco de tiempo prolongado que incluye varias generaciones. La complejidad de esta suma de edificaciones aisladas parece confusa al enfrentarse a la claridad de la obra de Vignola, en la que todas las dependencias son sintetizadas en una sola forma unitaria. (Figuras 67 y 68.)

¹⁴⁹ Ostendorf, Friedrich. *Sechs Bücher vom Bauen...* Op. cit. Página 5.

¹⁵⁰ Martí Arís. Op. Cit. Páginas 139 y 140.

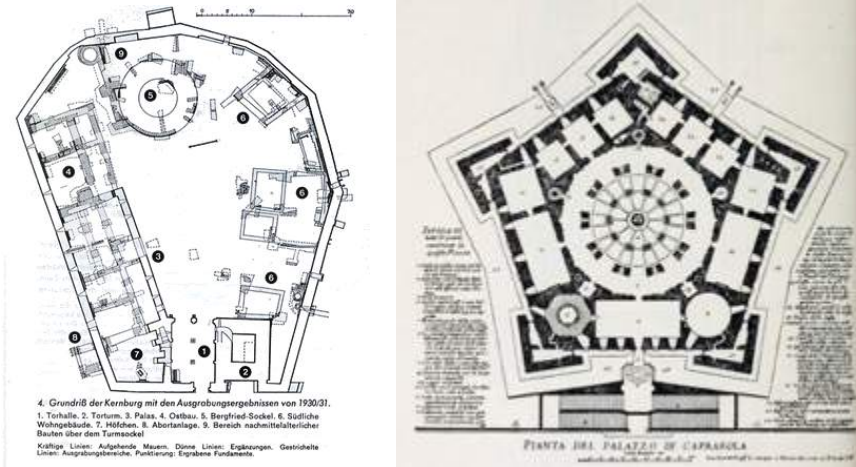


Figura 67 y Figura 68. El castillo imperial de Gelnhausen, iniciado en tiempos de Carlo Magno y el palacio de Caprarola o Villa Farnesio proyectado por Vignola sobre trazos iniciales de Sangallo, en 1559.

Para reafirmar el ejemplo anterior, pide a su audiencia comparar la plaza del Campidoglio con la plaza medieval de Nürnberg, construida colectivamente sin ninguna reflexión estética comprensiva, según las necesidades que fueron presentándose a lo largo de los siglos. No puede negar que la plaza alemana sea una obra de arte, pero tiene el carácter peculiar de una aglomeración de edificaciones. Aunque estas hayan ido sumándose con una cierta armonía y buen gusto, no pueden ser integradas en una sola idea. Quien compare las dos plazas podrá entender la diferencia. De la plaza de Nürnberg se podrá recordar la maraña de tejados y el carácter abigarrado del conjunto. En cambio, de la plaza del Campidoglio podrá retenerse con claridad la idea que la origina. Aclara así cuál es el progreso que el Renacimiento implicó: la capacidad de concebir el espacio urbano como una obra de arte total y unitaria.¹⁵¹ (Figuras 69 y 70.)

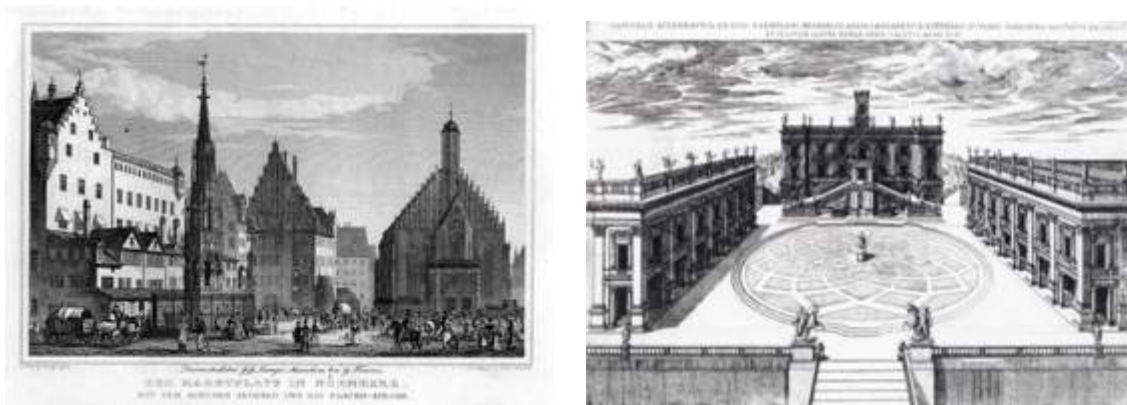


Figura 69 y Figura 70. La plaza medieval de Nürnberg y la plaza del Capitolio, en Roma, proyectada por Miguel Ángel.

Parece aquí oportuno hacer un corto paréntesis para formular algunos comentarios sobre las ideas de Ostendorf y la relación que tenían con su tiempo.

A la luz de lo que escribe Colin Rowe sobre esta noción ideal de la ciudad no deja de haber allí implicaciones políticas. Supone la presencia de un príncipe que detente una magnitud de poder

¹⁵¹ Ostendorf, Friedrich. *Der Architekt und die Historie*. Op. Cit. Páginas 7-8.

tan considerable que le permita excluir la complejidad orgánica de la vida social y su historia para construir la ciudad o al menos un fragmento de ella con el orden riguroso y cerrado que la caracteriza, un orden que represente la autoridad de quien la promueve. Se trata de una noción de ciudad que *“sustituye la fórmula de la Escena Cómica de Serlio por la de su Escena Trágica, una convención que se insinuó en situaciones existentes a fin de convertir un mundo del acontecer casual y medieval en una situación mucho más integrada de serio y digno comportamiento.”*¹⁵² (Figuras 71 y 72.)

Fuere cual fuese la posición política de Ostendorf en 1913, parece injusto ligarlo con los acontecimientos posteriores de la historia alemana del siglo XX, muy posteriores a su muerte, cuando el nacionalsocialismo se hizo con el poder. La suya es ciertamente una posición conservadora en extremo y acompañada de una pretensión moral que aflora a lo largo de toda su conferencia. Pero conviene en el contexto de este estudio sobre Leopoldo Rother ignorar toda connotación en este sentido y limitarse a lo que interesa para la disciplina en los ejemplos que propone: su decidida posición idealista hacia la arquitectura, basada en unos principios específicos, con una franca aspiración a un orden atemporal.

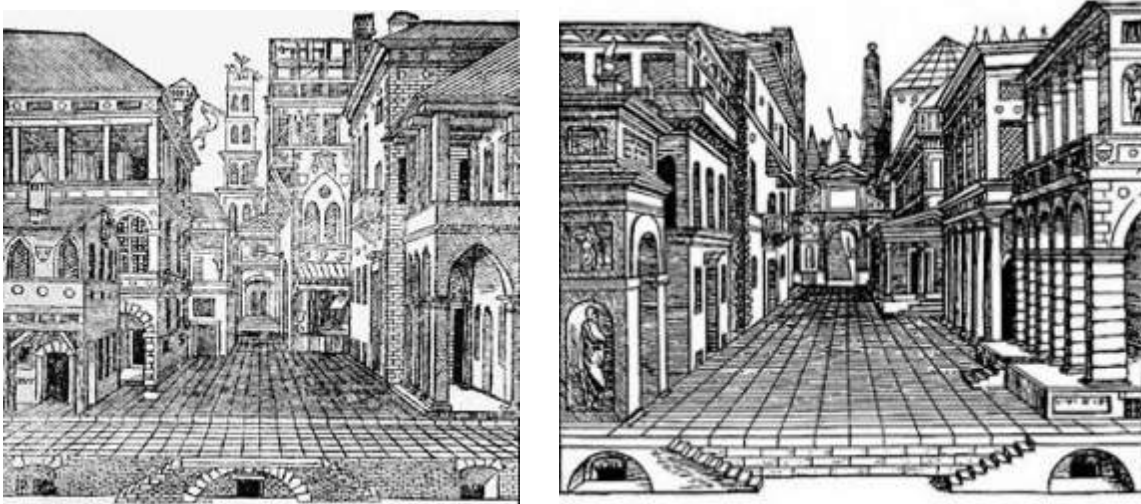


Figura 71 y Figura 72. Las Escenas Cómica y Trágica de Sebastiano Serlio, citadas por Colin Rowe en su escrito sobre la utopía.

Retomando el discurso de Ostendorf, este relata cómo, al cruzar los Alpes, el movimiento renacentista llegó a Alemania más como una moda y como una apariencia formal, sin el sentido profundo de su concepción. Habrían de pasar cinco décadas para trascender lo meramente formal y entenderse su contenido esencial. Se requeriría que algunos arquitectos escogidos dedicaran su energía al estudio de la historia de la arquitectura romana, bien fuera viajando a Italia o leyendo los tratados de Vitrubio y de Serlio y Palladio. Fueron ellos quienes guiaron la disciplina por el correcto camino y crearon una nueva tradición que perduraría hasta el siglo XVIII.

Pero a mediados de 1700 aparecieron las publicaciones sobre el templo de Hera en Paestum y los escritos de Le Roy, Stuart y Revett dando a conocer los monumentos griegos, cuyas formas son tan divergentes de las romanas. Los arqueólogos pretendían probar que las formas arquitectónicas de

¹⁵² Rowe, Colin y Koetter, Fred. *Ciudad Collage*. Barcelona. Editorial Gili. 1981. Páginas 19 y 20.

los romanos derivaban de las formas de los griegos y que por lo tanto las de los primeros eran menos valiosas que las de los segundos. El curso de Jean François Blondel las presenta en 1771 sin diferenciación alguna y sin el soporte de levantamientos rigurosos. Con ello, dice Ostendorf, se empieza a cavar la tumba de los principios de la tradición compositiva del Renacimiento.

Ostendorf insiste en su conferencia en que la arquitectura entra en crisis al aparecer nuevas formas que acaparan el interés de quienes proyectan, sacrificándose ante el entusiasmo por lo formal la esencia de la tradición disciplinar: los valores de la concepción del proyecto.

Refiere que de las crisis históricas siempre la esencia disciplinar había salido fortalecida y engrandecida, gracias al trabajo de los grandes teóricos como Alberti, Serlio y Palladio. Sin embargo, a fines del siglo XVIII la crisis encontró un organismo debilitado, aparentemente sano pero sin el espíritu y el vigor juveniles que poseía en los siglos XV y XVI. Ante esto, la crisis fue mucho más grave que nunca antes.

En la transformación de las formas ocurrida en el Renacimiento existía un contexto cultural amplio que comprometía al conjunto social. En cambio, a fines del siglo XVIII las formas griegas llegan soportadas por el espíritu científico de las investigaciones de los antropólogos y el poder sugestivo de la literatura. Ante la magnitud de su empuje la arquitectura no puede defenderse. La disciplina era incapaz de rechazar las formas griegas y tampoco tenía la fortaleza necesaria para absorberlas y assimilarlas atinadamente. Perdió sus valores y solamente quedaron las formas, vacías de contenido. Para Ostendorf, esta fue la tragedia que ocurrió en Alemania y en todo Occidente al comenzar el siglo XIX.

Propone para entender la crisis un ejemplo que parece sacado de la historia del Cid Campeador. La vieja gran arquitectura había muerto aunque fuera difícil notarlo, pues seguía apareciendo con su armadura en la batalla, como lo hiciera el cuerpo sin vida del caballero cristiano sobre su caballo ante los moros. En las plazas y en las calles seguían apareciendo edificios enfundados en formas históricas vacías de lo esencial.

Dice Ostendorf que perdido su espíritu, las formas resultaron incapaces de evolucionar y adaptarse a la sociedad. Al permanecer rígidas, comenzó a notarse la carencia de vida que las congelaba. Por doquier surgían voces demandando una nueva arquitectura.

Pero se olvidaba que una obra de arquitectura debe ser la concreción de una idea artística a través de los instrumentos de composición de la forma. La sociedad se habituaba a aceptar como obra de arte una mera acumulación de formas interesantes. Como con las formas de los griegos no pudo alcanzarse la anhelada nueva arquitectura, se experimentó con otras: con las paleocristianas o con las lombardas románicas, con las formas puras del Renacimiento italiano contrapuestas a las formas supuestamente decadentes y menospreciadas del Barroco y luego con las formas románicas y góticas de la Edad Media alemana para abrazar, tras la refundación del Reich, las formas del Renacimiento alemán. Más tarde se agotaría de nuevo este repertorio y se buscaría utilizar las formas barrocas, anteriormente relegadas a un segundo plano, llegando incluso a salirse del catálogo histórico para proponer nuevas formas inéditas y luego, finalizando el siglo XIX, regresar a lo que se proponía en 1800. Siempre los intentos por encontrar una nueva arquitectura fallaban porque se limitaban solamente a proponer formas olvidando los principios que regulan sus relaciones.

Para Ostendorf, este proceso de más de cien años ha llegado a su fin. La arquitectura histórica ha muerto. En 1913 ya se es consciente de que durante el siglo anterior se olvidó qué se entiende por proyecto y se perdió de vista que tanto la calle como la plaza y el parque deben ser su objeto, tanto como lo son los edificios.

Insiste en que solo el estudio concienzudo de la historia puede resolver la crisis. Recuerda que así ocurrió en los siglos XV y XVI.

Hace un repaso de la tradición de estos estudios, remontándose a la obra del francés Villard de Honnecourt, quien en el siglo XIII viaja por Alemania y consigna en un cuaderno de apuntes sus observaciones sobre los edificios que ve y sus sistemas constructivos.

Luego habla de nuevo de los italianos renacentistas, que midieron las ruinas romanas y las dibujaron cuidadosamente en planta y corte, estableciendo las relaciones y proporciones y también los detalles de las columnas y de las cornisas: Brunelleschi, Bramante, Rafael, Palladio, Vignola y muchos más. Según Ostendorf, sobre todo los tratados de Serlio, Palladio, Vignola y Scamozzi constituyeron los fundamentos para el aprendizaje de los jóvenes. Fue el suyo el legado que llegó a Alemania en el siglo XVI. Localmente, poco a poco también se comenzó a hacer estudios históricos disciplinares.

Pero luego reitera el malestar que crea la llegada de los libros sobre la arquitectura griega, escritos no por arquitectos sino por historiadores y arqueólogos, sin realizar los levantamientos minuciosos que hicieron los italianos con las ruinas romanas. No alude a sus diferencias espaciales.

Ahondando en la descripción de la crisis, refiere que durante el siglo XIX hicieron su peregrinación a Italia más arquitectos que nunca antes. Lamenta que en vez de estudiar la arquitectura con sus instrumentos, midiendo y dibujando las plantas y las secciones, prefirieran dedicarse a representar los edificios de manera efectista y pintoresca, en dramáticas relaciones con la luz y el paisaje. Si se medía un capitel o una cornisa, se lo hacía más por el afán de simplemente representarlo como forma que por el interés en descubrir la concepción del proyecto que se tenía en la antigüedad. Es evidente aquí la filiación del pensamiento y las preferencias de Ostendorf con los planteamientos y gustos de Durand. Antoine Picon señala con claridad cuánto interesaba a Durand la esencia estructural de la arquitectura y cuál era su desdén por los dibujos preciosistas tan refinados que tanto estimaban los académicos de la Escuela de Bellas Artes.¹⁵³

Finalmente, Ostendorf lamenta que los defensores de la arquitectura moderna consideren no solo superfluo sino perjudicial el estudio de la historia.

Para él, en 1913 la crisis de la arquitectura reviste la mayor magnitud jamás vista. No existe ya la identidad cultural de otras épocas, que permitía compartir principios y metas colectivas. Considera la confusión abrumadora. No hay criterios para distinguir entre lo correcto y lo inadecuado. Prueba de ello son para Ostendorf los concursos, que han dejado de ser una herramienta para seleccionar lo mejor para convertirse en una institución de dudoso valor que poco contribuye a elevar el nivel de la disciplina. Todo joven con aspiraciones se siente llamado por la fama y con el derecho a ultrajar el trabajo concienzudo de los mayores. El reconocimiento no es buscado por

¹⁵³ Picon, Antoine. *From "Poetry of Art" to Method. The Theory of Jean-Nicolas-Louis Durand*. Durand, Jean-Nicolas-Louis. Op. Cit. Página 36: "Durand's method stands in a straight line of descent from the analytical method defined by Locke, Condillac, and also Condorcet. Thus, the term composition, as used in the *Précis*, is less a reference to painting than to the analytical method, the set of procedures that make it possible to decompose objects and to set out their component parts in the "order in which generation becomes easy." How could it be otherwise, with an architectural theorist who rejects the use of pictorial effects, washes, or perspective?"

medio del trabajo riguroso sino a través del contacto con la prensa, cuyos redactores son proclives a celebrar las novedades y las modas, como si la arquitectura fuera una mercancía barata de consumo. Son redactores que no conocen los fundamentos de la disciplina y por lo tanto están siempre predisuestos a descalificar su producto sencillo y honesto, catalogándolo de anacrónico y carente de creatividad.

Pregunta Ostendorf a su audiencia si no existe salida a la crisis y si a causa de ella no hay precisamente argumentos más sólidos para volver la mirada atrás, entender cabalmente la situación y buscar mejorarla. Reitera él mismo: es en esas circunstancias cuando el estudio de la historia de la disciplina, como ocurrió en el pasado, puede ejercer una acción purificadora.

Continúa su charla preguntando cómo debe hacerse ese estudio:

Si bien es correcto y útil estudiar los monumentos de la antigüedad para descifrar en ellos una técnica constructiva sana, hay en 1913 tareas más urgentes por hacer.

Si bien es necesario ocuparse de la historia para conocer las formas y construir con un lenguaje común, comprensible por todos, que permita hacer realidad las ideas artísticas, no puede caerse en el frecuente error de apropiarse meramente las formas encontradas en el almacén de la historia, sin interesarse por entender la estructura esencial que las anima.

Para salir de la crisis debe recuperarse un lenguaje que sea una herramienta útil para todas las tareas disciplinares, análogo al idioma, que permite expresar los más variados pensamientos y comunicarse eficazmente en todos los contextos imaginables. Hay que regresar a un lenguaje que, al ser comprensible para todos, permita resolver cualquier edificación. Hay que crear de nuevo, tan simple y acotado como sea posible, un conjunto objetivo de formas y reglas de sintaxis.¹⁵⁴

Antoine Picon aporta nuevamente en sus comentarios al *Précis* elementos adicionales para reconocer en estas palabras de Ostendorf la genealogía de su pensamiento, al referirse a cómo Durand estimaba que las posibilidades que surgen en la arquitectura a partir de sus elementos y reglas de composición son comparables en riqueza y variedad a las que surgen en el habla a partir de las palabras y las reglas de sintaxis.¹⁵⁵

Ya se ha dicho que existe una relación directa entre la enseñanza de las escuelas técnicas de arquitectura de Alemania y la *École Polytechnique* francesa, donde Durand se había esforzado por construir un curso claro sobre cómo proyectar un edificio. En este punto de su conferencia, Ostendorf no podría estar más de acuerdo con las ideas y la estructura general del *Précis*.¹⁵⁶

¹⁵⁴ Ostendorf. Op. cit. Páginas 8-15.

¹⁵⁵ Picon, Antoine. Op. Cit. Página 36: *"In the last years of the eighteenth century, the analytical ideal of the Enlightenment was updated by the Ideologues, who attempted, in the wake of such thinkers as Antoine-Louis-Claude Destut de Tracy, to draw from it the principles of a general theory of language. There is no lack of linguistic reference in the Précis – as when its author likens the wealth and variety of the productions of architecture to that of the figures of speech..."*

¹⁵⁶ Durand, Jean-Nicolas-Louis. Op. Cit. Página 77: *"If, in order to learn architecture, it were necessary to study all the classes of building in succession, together with all the circumstances that are liable to modify them; then, even supposing such a study possible, it would be not only lengthy but highly imperfect. Nothing would be gained but isolated notions that, far from corroborating each other, would often conflict; and the more of them there were, the more confusion they would create.*

If, instead of pursuing such a course, we were to return to the first principles of the art – that is to say, to the pursuit of certain ideas that are few in number but general in application, and from which all the particular ideas would necessarily derive; then the labour would not only be very much curtailed but rendered more fruitful; for we should have a save and rapid way to compose and execute buildings of all kinds, in all places, and at all times."

Para salir de la crisis, dice Ostendorf, hay que hacerse una pregunta fundamental:

¿Qué se entiende por proyectar?

Y hay que hacérsela con profundidad, tratando de buscar la respuesta en el núcleo de las enseñanzas de la historia y no en la superficie de la apariencia formal de las distintas épocas.

Si no se ahorra esfuerzo se arribará finalmente a la respuesta. Proyectar significa precisamente concebir en el intelecto una idea artística del edificio a partir de una reflexión y procesamiento del programa que englobe tanto el lugar como las características del espacio.¹⁵⁷

Por lo tanto, la acción de proyectar no debe tener nada que ver con la de dibujar.¹⁵⁸ El dibujo puede ser necesario para preparar el proyecto en la medida en que pueda aclarar la complejidad del programa, pues se puede dibujar todo, incluso aquello que sea erróneo o confuso.

En cambio, solo aquello que sea esencialmente sencillo puede ser proyectado, pues proyectar algo es situarlo ante los ojos del intelecto. Si se quiere ser más preciso, proyectar es encontrar para un determinado programa la forma esencialmente más sencilla.

De hecho, continúa, esta definición de proyectar ha sido válida en todas las épocas de la historia, tanto en la antigüedad griega y romana como en la Edad Media y posteriormente. O acaso, pregunta, ¿no son ejemplo de esta relación directa entre programa y esencialidad formal el Partenón, el Coliseo, el palacio Pitti, la catedral de San Pedro, la villa Farnese y el palacio de Aschaffenburg?

Y si en apariencia los edificios de la Edad Media parecieran escapar a esta definición, una mirada más profunda sobre su historia demuestra lo contrario. En medio de la diversidad formal de las iglesias medievales, basadas en un tipo complejo y equívoco como es el de la basílica, surgió la catedral de Colonia como representación de la sencillez. Y ciertamente no fue ese un edificio dibujado sino proyectado. Quiere con esto decir que no fue creado trazando sobre el papel, tratando de arribar a la forma desde una vaga idea. Surgió de una clara concepción artística, del tipo llevado a su expresión más pura.¹⁵⁹

Con esta deliberada selección de la catedral de Colonia entre las muchas iglesias góticas construidas en Alemania, pretende Ostendorf demostrar su posición frente al proyecto arquitectónico y entregar una prueba validada por la historia para explicar la conveniencia de su aspiración a una composición ideal.

En esta catedral, la planta basilical adquiere una clara jerarquía central en el crucero, en el que los ritmos de los pilares de la nave principal y de la que la atraviesa forman un cuadrado con cuatro intercolumnios hasta la base del semicírculo del ábside y otros cuatro a lado y lado.

Este semicírculo queda rigurosamente integrado a la geometría del conjunto. Las torres, que en otras iglesias medievales quedan disociadas, en este se incorporan estrechamente a la estructura

¹⁵⁷ Ostendorf. Op. Cit. Página 15.

¹⁵⁸ Nota del autor: En el idioma alemán, como en el italiano y en el español, la palabra proyecto implica las palabras dibujo y trazo. **Entwurf** *der*; **1** eine Zeichnung, anhand der man etwas bauen, konstruieren oder Ähnliches kann ≈ Skizze. Götz, Dieter et al. Editores. *Langenscheidts Grosswörterbuch. Deutsch als Fremdsprache*. Berlin. Editorial Langenscheidt. 5 Edición. 2002. Página 289. (Proyecto *el*; **1** dibujo mediante el cual se puede edificar o construir algo ≈ boceto. Traducción de M.P.A.) **Proyecto** (Del lat. *Proiectus*) **1. adj. Geom.** Representado en geometría. **2. m.** Planta y disposición que se forma para la realización de un tratado, o para la ejecución de algo de importancia. Diccionario de la lengua española. Real Academia Española. Vigésimo segunda edición. Madrid. <http://lema.rae.es/drae/?val=proyecto>

¹⁵⁹ Ostendorf. Op. Cit. Página 15.

de la planta y a sus cadencias espaciales y constructivas, constituyendo una suerte de nártex que precede al ingreso al espacio principal. (Figuras 73 y 74.)

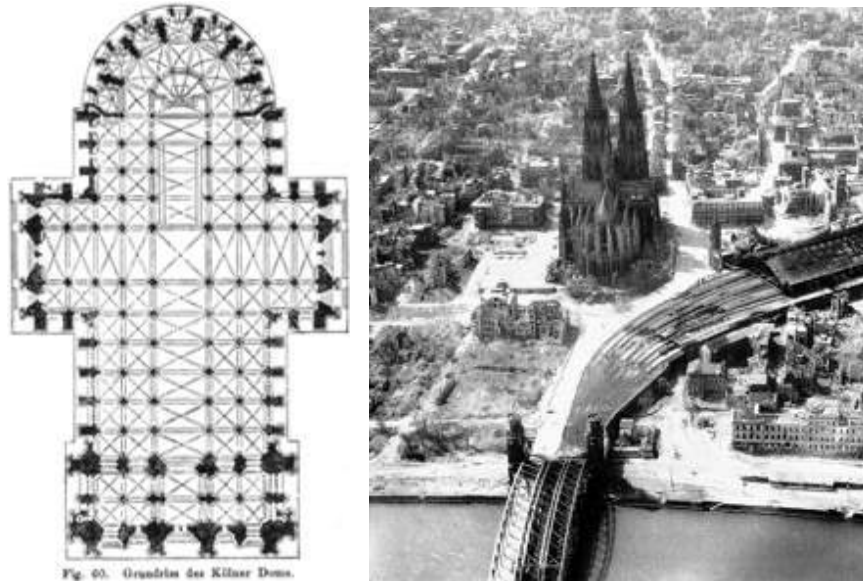


Figura 73 y Figura 74 Planta de la catedral de Colonia y fotografía de su estado durante la Segunda Guerra Mundial. En la imagen puede verse la relación de la planta con la sencillez de la resolución estructural para conseguir un limpio resultado formal, en el que todos los componentes quedan englobados de manera ordenada y jerarquizada en el volumen. (Foto tomada por James Beadling, del escuadrón de bombarderos 448 de la RAF. www.anicursor.com)

Continúa Ostendorf reiterando que hay momentos de la historia en los que surgen nuevas formas, a las que se atribuye un valor sobreestimado. En dichos momentos los arquitectos olvidan la esencia del proyecto, la concepción ideal de la arquitectura, para dedicarse a dibujar combinaciones formales caprichosas. Son estas las épocas recurrentes de la arquitectura de papel que con el paso de los siglos se han hecho cada vez más prolongadas.

Finaliza su conferencia advirtiendo que solo se podrá de nuevo reconstruir la cultura de la disciplina reconociendo colectivamente, a través de las lecciones de la historia, cuál es la correcta definición de proyecto en el quehacer arquitectónico.¹⁶⁰

En su libro, Ostendorf expone con mayor extensión que en la conferencia qué debe entenderse por proyectar.¹⁶¹ A pesar de las diferencias obvias entre una y otra época, siempre que se formule la pregunta sobre qué es proyectar, la historia de la disciplina dará una única respuesta: proyectar es encontrar la expresión más sencilla posible para el programa de un edificio, teniendo en cuenta que la sencillez se refiere al organismo y no a la apariencia formal externa del edificio.

En la memoria que escribe de su amigo, Walter Sackur aclara esta definición y nuevamente la distingue de la del dibujo: el objeto del proyecto arquitectónico es la creación de una estructura espacial. ¿Cómo se la alcanza? Concibiéndola en la mente para luego representarla. Por lo tanto, el

¹⁶⁰ Ídem. Página 16.

¹⁶¹ Ostendorf, Friedrich. *Sechs Bücher vom Bauen enthaltend eine Theorie des architektonischen Entwerfens*. Op. cit. Página 5: "... so hat die alte Kunst auf die Frage, was sich unter Entwerfen verstand, trotz aller zeitlichen Wesensunterschiede doch immer nur die eine Antwort, dass Entwerfen heisst: die einfachste Erscheinungsform für ein Bauprogramm zu finden, wobei "einfach" natürlich mit bezug auf den Organismus und nicht etwa mit bezug auf das Formenkleid zu verstehen ist."

proyectar ocurre en el intelecto y constituye lo primario. El dibujo es secundario. Solo puede ser proyectado aquello que puede ser ideado.

En cambio, se puede dibujar algo sin tener una concepción previa de ello.

Por lo tanto, lo dibujado no siempre equivale a lo proyectado.¹⁶²

Y se dirige Sackur a continuación a exponer con los mismos argumentos de Alberti lo fundamental del proyecto: un verdadero proyecto de arquitectura es aquel al que no puede sustraerse o adicionarse nada sin destruir su armonía. En cambio, una estructura obtenida a través del dibujo, sin mediar dicha ideación preliminar, es completamente indiferente a estas operaciones.¹⁶³

Repiten así Ostendorf y Sackur la preocupación de Durand sobre el papel del dibujo en el proyecto, expresada en el prefacio del *Précis*: concentrarse en el dibujo puede conducir a confundirlo con la arquitectura misma, es peligroso dibujar valiéndose de tintas y fondos rebuscados para producir determinados efectos. Si un arquitecto joven y lleno de ambición utiliza estos medios, pretenderá obtener de ellos el mayor provecho posible, añadiendo o removiendo elementos de la composición, incluso si no son requeridos los primeros o si son indispensables los segundos.

Aconseja en consecuencia hacer los dibujos de la manera más sucinta y económica posible, para representar correctamente las formas y las relaciones entre los elementos del edificio, sin malgastar un tiempo que es valioso para estudiar los fundamentos de la disciplina.¹⁶⁴

Tras la lectura de estos tres textos: la conferencia y el primer tomo del tratado de Ostendorf y las memorias de Sackur, van quedando claros los principios de la enseñanza que recibió Leopoldo Rother en sus primeros años de estudio, bajo la guía de un maestro que era altamente respetado y querido en Karlsruhe y cuya influencia intelectual se extendía por Alemania entera. Para Ostendorf, esa enseñanza era crucial para recuperar lo perdido. Casi podría decirse que la entendía como una cruzada o un proceso de evangelización.

En el libro se pregunta: *“¿Cómo salir de esta confusión? ¿Cómo llegar de nuevo al estado de gracia en el que todos los arquitectos compartían una convicción común del arte? ¿Es posible alcanzarlo de nuevo? Basándome en mi experiencia docente, puedo al menos afirmar que es perfectamente posible situar sobre un sendero común a un amplio círculo de jóvenes comprometidos y con diversas habilidades, formados y reflexivos, para que luego, de manera autónoma, lleguen a la misma meta. Tengo el íntimo y firme convencimiento de que como consecuencia de ello será posible recuperar de nuevo para todo el gremio las convicciones comunes.”*¹⁶⁵

¹⁶² Sackur. Op. cit. Página 15: *“...Die erste Frage: Was ist der Gegenstand eines architektonischen Entwurfes? Es ist ein Raumgebilde. Die zweite Frage. Wie entwirft der Architekt ein Raumgebilde? In dem er es sich in seiner räumlichen Anschauung vorstellt und dann darstellt. Der Entwurf geschieht also in der Vorstellung. Diese ist das Primäre, die Zeichnung das Sekundäre. Der Architekt kann also nur etwas entwerfen, was er sich vorstellen kann. Gezeichnet wird aber manches, ohne das seine Vorsteellung zugrunde liegt. Gezeichnetes ist deshalb nicht immer Entworfenes.”*

¹⁶³ Ídem. Página 16: *“...Dementsprechend ist das Kriterium, ob diese Forderung erfüllt ist, einmal dadurch gegeben, dass ich an einem solchen Architekturobjekt keinen Teil beliebig abschneiden oder umgekehrt zufügen kann, wenn es sich um ein wirklich entworfenes Werk handelt, ohne seine Erscheinung zu zerstören, während sich ein nicht entworfenes nur aus der Zeichnung hervorgegangenes Gebilde gegenüber solchen Operationen vollständig indifferent verhält. Das andere Mal besteht das Kriterium darin, dass ich die Erscheinung des betreffenden Objekts gedächtnismässig festhalten kann.”*

¹⁶⁴ Durand. Op. cit. Páginas 74 y 75.

¹⁶⁵ Ostendorf, Friedrich. *Sechs Bücher vom Bauen enthaltend eine Theorie des architektonischen Entwerfens*. Op. cit. Página 22: *“...Wie aber finden wir aus dieser Verworrenheit wieder heraus? Wie können wir wieder zu jenem glücklichen Zustand einer allen Architekten gemeinsamen künstlerischen Überzeugung gelangen? Können wir überhaupt wieder hingelangen? Auf Grund der Erfahrungen meiner Lehrtätigkeit könnte ich wenigstens das sagen, dass es durchaus*

Estas palabras sintetizan el espíritu de la formación que el joven Rother empieza a recibir en Karlsruhe.

Valorando a su maestro Wilhelm Schäfer, para Ostendorf y para Sackur la tradición medieval de los oficios debía permear la educación de los jóvenes, en la medida en que el aprendizaje aplicado y riguroso de las técnicas disciplinares permite crear una base común de conocimientos apropiados de composición y forma para todas las necesidades, construyendo el marco que permite la acción creadora individual sin disociarse de unos acuerdos colectivos. Si el fin intrínseco de la arquitectura es la creación del espacio, a comienzos del siglo XX este parece pospuesto y opacado por el afán de componer la apariencia exterior de los edificios en busca de un resultado original y único, cada construcción buscando convertirse en un monumento arquitectónico.¹⁶⁶

Para Ostendorf, la memoria es la base del proyecto, la memoria colectiva como condensadora de los conocimientos técnicos, de los saberes artesanales y de los valores culturales de una época. El proyecto no puede surgir de la fantasía individual de quien lo desarrolla.

Lamenta que todo arquitecto de su tiempo se imagine como un artista y quiera probarlo diferenciándose de sus colegas, que quiera, así sea en el más pequeño encargo, expresar su personalidad. En el pasado no había el deseo de sobresalir individualmente. Así se encargara al mismísimo Balthasar Neumann de proyectar una pequeña vivienda, lo haría partiendo de la concepción colectiva y solo en los detalles le habría impreso interés a la composición, enriqueciéndola y refinándola.¹⁶⁷

En síntesis, podría decirse que la esencia conceptual de la propuesta educativa de Ostendorf es la siguiente:

1. *La arquitectura de la antigüedad romana constituye el origen primordial de la disciplina y entraña sus valores supremos.*
2. *Los conceptos de composición, las secuencias espaciales y las formas usadas por los romanos constituyen las herramientas básicas del trabajo de un arquitecto. Los conocimientos derivados del estudio de la arquitectura de la antigüedad romana y de la historia de la disciplina no caducan con el tiempo. Mantienen su vigencia a través de la historia y no tienen reemplazo válido posible porque regulan las relaciones esenciales en el proyecto, independientemente de los estilos y de la apariencia formal externa que este asuma. Su permanencia permite abordar con seguridad las nuevas tareas de construcción propias de cada tiempo. El lenguaje disciplinar, siendo una herramienta útil de composición para todas las tareas de construcción, es análogo al idioma, que permite expresar los más variados pensamientos y comunicarse eficazmente en todos los contextos. Es un lenguaje que al ser comprensible colectivamente, permite resolver*

möglich ist, einen grossen Kreis sehr verschieden veranlagter und begabter, aber gebildeter und überlegender junger Architekten auf denselben Weg zu bringen, wo sie dann von selbst zu demselben Ziel gelangen werden, und ich habe danach - für mich - die feste Überzeugung gewonnen, dass es auch möglich sein muss, der ganzen Fachgenossenschaft die gemeinsame künstlerische Überzeugung zurückzugewinnen.” (Traducción por M.P.A.)

¹⁶⁶ Ídem. Página 3: *“Das eigentliche Ziel der Baukunst ist das, Räume zu schaffen... Dieses Ziel scheint jetzt einigermassen verschoben und verdunkelt zu sein. Als eigentliche Aufgabe des Baukünstlers gilt heute im allgemeinen eher die äussere Bildung der die Räume umschliessenden Massen zu einem architektonischen Monument.”*

¹⁶⁷ Ídem. Página 21: *“... Jeder Architekt aber auch – und wäre es Balthasar Neumann gewesen – hätte das kleine Gebäude in gleicher Haltung entworfen und hätte es nu rim einzelnen interessanter, zarter und reicher gebildet... jeder Architekt bildet sich ein, ein Künstler zu sein... und will es beweisen dadurch, dass er sic handers gebärdet als sein Fachgenosse, will bei jeder Gelegenheit, be idem winzigsten Bauwerk sich persönlich zur Geltung bringen.”*

- cualquier programa de construcción. Siendo lo más sencillo y acotado posible, constituye un conjunto objetivo de formas y reglas de sintaxis.*
3. *El campo de acción de dicho lenguaje no se limita a los edificios. Tiene utilidad también en la conformación del espacio exterior y de la ciudad.*
 4. *En consecuencia con lo anterior, es importante evitar caer en el error común de identificar meramente las formas externas encontradas en el almacén de la historia sin entender la estructura esencial que las anima.*
 5. *El concepto de tipo legado por los romanos, que llevaron a Alemania el de la basílica y el de la planta central, es la base esencial de la estructura de la forma arquitectónica. Por consiguiente, queda claro el peligro que entraña el inventar nuevas formas sin fundamento.*
 6. *La arquitectura es un arte utilitario, distinto de las bellas artes. En él, a la subjetividad y a la creatividad individual se superponen los pisos firmes de la realidad y la economía. Por ello, los jóvenes deben formarse con un claro conocimiento de la técnica y de los principios científicos que la apoyan.*
 7. *No obstante, la técnica, tan decisiva como quiera asumírsela en la gestación del proyecto, nunca podría explicar por sí sola la esencia última de la arquitectura.*
 8. *Por encima de la acción creadora individual están los valores colectivos de la disciplina.*
 9. *Proyectar es encontrar para un determinado programa de construcción la forma esencialmente más sencilla, entendiéndose que dicha sencillez se refiere al organismo y no a la apariencia.*
 10. *Los edificios solo pueden adquirir la condición de obra de arte si parten de una idea.*
 11. *En tal sentido, los buenos edificios parten de una forma unitaria.*
 12. *Una obra de arquitectura es la concreción de una idea artística a través de los instrumentos de composición de la forma.*

Tras examinar la conferencia pronunciada en Berlín por Ostendorf, el estudio breve de la estructura y los contenidos del tratado publicado ese mismo año contribuye a ahondar en la explicación de la orientación fundamental de la educación que se impartía en la escuela de arquitectura de Karlsruhe.

El primer tomo de la obra de Ostendorf está compuesto por siete capítulos.

A través de ellos, los conceptos que hemos visto enunciados en la conferencia son expuestos con mayor profundidad y en mayor extensión, acompañándolos de ejemplos concretos para demostrar la validez de su posición teórica frente al proyecto.

En el capítulo primero expone nítidamente cuál es esa posición:

Compara el plano de una villa que califica de moderna con el de una casa rural del siglo XVIII. Los dos proyectos tienen un programa similar de muchas habitaciones diversas, pero asegura que el primero es el fruto de las divagaciones formales del momento mientras el segundo responde a principios disciplinares largamente probados.

Mientras en la planta de la villa hay una complejidad inmensa, en la de la casa rural hay una gran sencillez. Afirma Ostendorf que todo verdadero arquitecto podría recordar la apariencia de la casa rural por años, pero apenas podría guardar en la memoria la confusión caprichosa de la villa por

unas horas. La apariencia exterior de la casa rural responde a la sencillez de su disposición interna. (Figuras 75 y 76.)

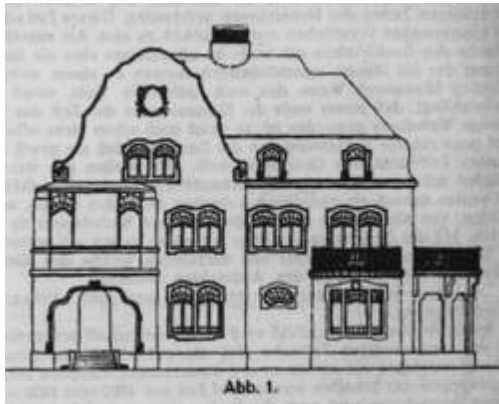


Figura 75 y Figura 76. Fachada de la villa moderna comparada con la fachada de una casa rural tradicional o el enfrentamiento entre la escena cómica y la escena trágica de Serlio. (La reimpresión de la Biblioteca de la Universidad de Michigan lamentablemente omite las páginas en las que aparecían las plantas.)

Antes de continuar, Ostendorf explica el proceso del proyecto, otorgando prioridad a su origen ideal: el primer paso dado por quien proyecta debe consistir en establecer en la mente la imagen de lo que proyectará. Antes de ponerla sobre el papel, la debe situar ante los ojos del alma. Tras ello, puede reflexionar sobre el programa y vislumbrar las posibilidades de resolverlo de manera apropiada en esa imagen ideal. Solo entonces podrá probar sobre el papel algunos trazos para aclarar las dificultades que se le presentan. Trátese de proyectar una habitación, una casa, una plaza o un jardín, la imagen permanece inalterada como referencia y quien proyecta trabaja para apoyar en ella la respuesta a su tarea, hasta obtener un primer croquis. Poco a poco irá puliendo este croquis, siempre manteniendo la idea como referencia hasta madurarla y comenzar con los dibujos, que deben ser los específicos de los arquitectos, es decir la planta y el alzado o el corte.¹⁶⁸

Es difícil, desde la perspectiva contemporánea, comprender cabalmente a qué se refiere Ostendorf con esa imagen ideal que debe ser el punto de partida del proyecto. Si se indaga en los estudios sobre la tipología de Rossi, Grassi y Martí Aris y si nos remitimos a Quatremère de Quincy, no termina esta de encajar en la esencialidad abstracta por ellos definida. Pero se entiende mejor su preocupación cuando expone cuál es el proceso de proyecto que sigue quien hace la villa, opuesto a quien hace la casa rural: quien concibe la villa traza la planta sin la imagen ideal preliminar, apenas esforzándose por encontrar relaciones más o menos lógicas y convenientes entre las habitaciones. Luego hace el alzado lo mejor que puede, incluso con cierto tacto.

¹⁶⁸ Ídem. Página 6: "Nun ist aber ein Bauwerk – wenn anders es ein Kunstwerk ist – eine mit Baumaterialien zur körperlichen Erscheinung gebrachtes Vorstellungsbild. Bevor er sie zu Papier bringt, schwebt die Erscheinung des Bauwerks dem Baukünstler vor der Seele. Er wird das Bauprogramm nach allen Seiten hin durchdenken, wird sich bei vielräumigen und verwickelteren Bauten über die Möglichkeiten der Grundrissanlage aus dem Papier einige Klarheit verschaffen, die ihm vorschwebende Erscheinung – mag es sich um einen inneren Raum, ein Haus, einen Platz, einen Garten handeln – in seiner Vorstellung immer mehr zu einem Bild zu verdichten suchen und schliesslich in einer Skizze aufzeichnen: aber selten wird der Baukünstler bei der ersten Skizze stehen bleiben. Er wird das Bauprogramm von neuem durchdenken, wird im Geiste an der Skizze, die er als Bild seiner Vorstellung mit sich herumträgt, ändern, wird dann eine neue Skizze machen und schliesslich die abgerundete Erscheinung des Bauwerks aufzeichnen – in der besonderen Darstellungsart des Architekten, das heisst in Grundriss und Aufriss oder Schnitt."

“No tiene idea de que la planta no es otra cosa que la proyección horizontal de la estructura física imaginada y luego llevada al papel.”¹⁶⁹

La conferencia de la Unión de Arquitectos de Berlín y los textos demuestran fehacientemente que para Ostendorf es clara la noción de tipo como sustrato abstracto de la forma y que conoce su papel histórico. Sin embargo, quizás porque faltan muchos años para que se reconozca el valor estructural de la tipología y que se admita como una ventaja sus posibilidades de variación, parece tender a identificar tipo y modelo al referirse a la imagen ideal que constituye el fundamento primordial del proyecto.

Acepta sí que el tipo conduce de manera inmediata y casi natural a un determinado alzado cuando se trata de edificaciones sencillas. Pero le preocupa que cuando el edificio es más complejo y debe albergar una variedad muy grande de habitaciones de diversos tamaños y propósitos, la relación entre la planta y el volumen puede perder claridad. La imagen ideal no puede ser concebida con la misma facilidad y podría empezar a sufrir la carga de múltiples formas que se anexan a ella destruyendo su sencillez. Asume, no sin razón, que las imposiciones programáticas surgidas con la vida moderna han tornado más difícil la ejecución del proyecto.

Y sin embargo, al referirse a los ejemplos que propone, vincula la imagen ideal a los modos de habitar tradicionales, construidos por la experiencia colectiva a lo largo del tiempo y la liga al concepto de tipo. Sostiene que el tipo de la casa rural alemana surgió en el siglo XVII y que gracias a su conveniencia y a su utilidad, se mantuvo.

El mismo tipo servía a todos y Pedro, Pablo y Juan lo encontraban adecuado y cómodo escribe, porque en lo fundamental, Pedro, Pablo y Juan vivían de la misma manera.¹⁷⁰

Para ampliar la ilustración de sus puntos de vista, de nuevo recurre a la comparación de dos respuestas a un mismo programa, el de la vivienda de un párroco, concebida a la usanza moderna y el de la misma vivienda, concebida de manera tradicional. Con los dibujos queda claro, desde una perspectiva técnica y económica, cuál es la inconveniencia de individualizar radicalmente cada edificio, como si quien lo fuera a habitar fuese un ser único, drásticamente diferente a todos los demás. Las consecuencias económicas de la complejidad constructiva en la armazón de los techos y la evacuación del agua y de la nieve son evidentes a primera vista, aunque ello no lo perciba el promedio de los arquitectos de su tiempo.

La casa tradicional responde a una marcada frontalidad, expresada por los principios de simetría que gobiernan mayoritariamente la composición, con un acceso jerarquizado y un espacio de circulación y distribución central, con una fachada principal y otra posterior claramente subsidiaria de la principal y con las fachadas de los lados jugando un papel evidentemente secundario. Entretanto, la casa a la usanza moderna es un edificio que concede a las cuatro orientaciones un valor más o menos homogéneo en su variedad, con entrantes y salientes y una logia y una torrecilla y dos accesos que aparentemente poseen igual importancia. La composición volumétrica y el orden de los vanos expresan igual contraste entre una y otra casa. Ostendorf hace hincapié,

¹⁶⁹ Ídem. Página 6: *“Er hat keine Ahnung davon gehabt, dass der Grundriss nichts weiter ist als die Horizontalprojektion des in der Vorstellung gefassten und zu Papier gebrachten körperlichen Gebildes...”*

¹⁷⁰ Ídem. Página 21: *“Der Typ war im Laufe des 17. Jahrhunderts entstanden, und da er gut und brauchbar war, hielt man an ihm fest. Er reichte auch aus und war passend und bequem befunden für Hans so gut wie für Kunz. Denn Hans lebte im Grunde genommen genau so wie Kunz.”*

siguiendo la tradición politécnica, en cuánto implican económicamente las diferencias entre una y otra aproximación al proyecto. Es evidente cuánto se aproxima la casa tradicional a la estructura formal abstracta del tipo. Es también evidente cómo en el otro ejemplo es menos tangible su relación con una estructura básica, constituyendo el conjunto una adición de habitaciones en torno a un vacío central en el que parece intervenir una dosis considerable de casualidad. Para Ostendorf, por encima de lo anterior, el valor fundamental de la casa tradicional estriba en su capacidad de representar un orden ideal, vinculado a la memoria. (Figuras 77, 78, 79 y 80.)

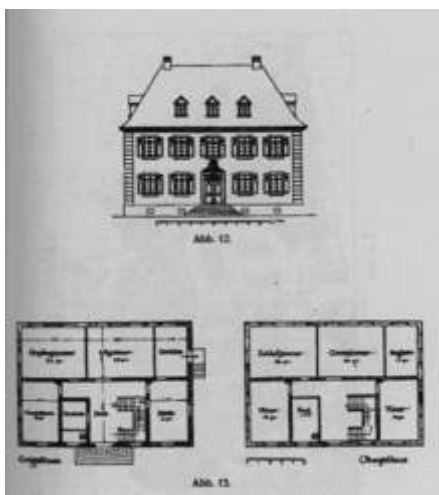
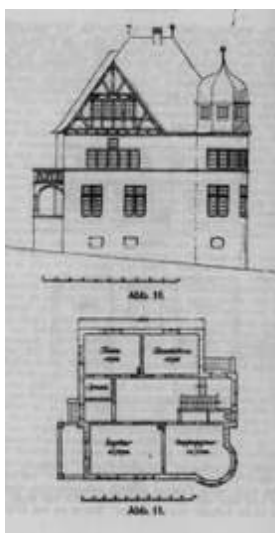


Figura 77, 78, 79, 80 Comparación entre una casa parroquial proyectada con los criterios modernos y la misma casa, proyectada según la tradición.

Concluida la revisión de los postulados de la educación que Ostendorf proponía a sus estudiantes y antes de adentrarse a evaluar de qué maneras específicas estos influyen en el quehacer de Rother, conviene hacer un paréntesis para acercarse a otras vertientes de pensamiento que habrían de motivar su entusiasmo.

Con ellas entró en contacto tras terminar la guerra, seguramente estando aún por terminar sus estudios en Berlín, ciudad abierta y cosmopolita en la que en aquellos años, a pesar de la destrucción, continuaban generándose grandes debates políticos y culturales que iban a señalar varias rutas al siglo XX.

Pero antes de explorar dichos contactos, conviene cerrar este apartado señalando ciertos hechos consonantes que ratifican el origen politécnico de Leopoldo Rother.

En primer lugar, está su labor docente. Como Durand, Guadet, Ostendorf y Steinmetz, será profesor de arquitectura. Como ellos, procurará enseñar cómo la arquitectura es *cosa de lo cotidiano, del objeto común, de la medida exacta, de la necesidad*.¹⁷¹

Como ellos, será durante toda su vida de pedagogo un compilador de ejemplos de arquitectura, comparándolos, explicándolos y clasificándolos en las más de 2000 carpetas que llegó a elaborar, entre las que incluyó algunas dedicadas a los materiales y a los sistemas constructivos. Como ellos, comentará los ejemplos que colecciona, proponiendo una lección con cada anotación.

Igualmente, Rother se propuso escribir un tratado de arquitectura, un libro que recogiera su pensamiento sobre la composición, contenido en su propia obra y en su curso de Teoría de la Arquitectura, dictado en la Universidad Nacional durante casi cuatro décadas. En realidad, las hojas de clase que escribió y coleccionó a lo largo de tantos años ya eran su tratado. En ellas, adicionaba a la clasificación de tipos de edificios y a la recolección metódica de ejemplos la precisión de las dimensiones de los elementos, con el mismo espíritu del trabajo de Ernst Neufert, quien no en vano sería por muchos años decano en Darmstadt, la segunda escuela politécnica más antigua de Alemania.

Su carrera en Alemania, como lo proponían tanto la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Karlsruhe como la de Berlín - Charlottenburg, la realizó al servicio del estado.¹⁷²

Proyectó edificios públicos: la escuela de minería, un cuartel de policía, un reformatorio juvenil... Llegó a Colombia para ser funcionario del Ministerio de Obras Públicas, para proyectar edificios de enseñanza, mercados, edificios de correos, centros de salud, edificios judiciales...

El proyecto de modernización del estado colombiano emprendido por las administraciones liberales a partir de 1930 aparejó, guardadas las obvias diferencias, similitudes con los tiempos de Durand y Napoleón, al menos al comienzo, cuando el empeño militar por diseminar unas nuevas ideas en Europa requirió, tras las victorias militares, la llegada de un ejército de constructores dispuesto a levantar con rapidez y eficacia escuelas, cuarteles, mercados y salas de justicia que respaldaran el funcionamiento de un nuevo proyecto de estado, en oposición al autoritario modelo monárquico justificado en la religión. En Colombia, se proponía en aquellos años construir un nuevo país, tras décadas de hegemonía conservadora. La Oficina de Edificios Nacionales tenía

¹⁷¹ Salmons, Rogelio. *Testimonio y recuerdo*. En el libro de Hans Rother sobre la obra de su padre. Op. Cit.

¹⁷² Königliche Technische Hochschule zu Berlin. *Programm für das Studienjahr 1907 – 1908*. Berlín. Imprenta Denter & Nicolas. 1907. Página 3. "Die Technische Hochschule zu Berlin hat den Zweck, für den technischen Beruf im Staats- und Gemeindedienst, wie im industriellen Leben die höhere Ausbildung zu gewähren, sowie die Wissenschaften und Künste zu pflegen, welche zu dem technischen Unterrichtsgebiet gehören. Die Technische Hochschule ist dem Minister der geistlichen pp. Angelegenheiten unmittelbar unterstellt." "La Escuela Técnica Superior de Berlín tiene como propósito entregar la más elevada formación para la carrera técnica en el estado y en el servicio público, así como cultivar las ciencias y las artes relativas a las disciplinas académicas técnicas. La Escuela Técnica Superior depende directamente del Ministro de Asuntos Educativos." Traducción por MPA.

el propósito de construir los edificios que llevaran a todos los rincones de nuestro país el empeño de modernización en el que se habían comprometido los gobiernos liberales y en particular el de Alfonso López Pumarejo. A Rother le resultaría familiar trabajar en el ministerio, como arquitecto que había estado al servicio del estado alemán, en la reconstrucción de su país tras la guerra.

2.3 Tercera intersección. El Movimiento Moderno y los concursos públicos de arquitectura.

No constituye esta tercera intersección el tema central de este trabajo de investigación. Sin embargo, es necesario mencionarla y detenerse por unos momentos en ella porque contribuye a identificar con mayor definición el bagaje que como arquitecto traía consigo Rother a su llegada a nuestro país.

De acuerdo con Hans Rother, la participación de su padre en concursos fue nutrida y la realizó principalmente entre 1924 y 1930. Nombra doce proyectos, entre los que figuran la sede de una firma industrial, un museo, la sede de la revista *Bauwelt*, una fábrica, un palacio de justicia, una correccional, varios monumentos y el único proyecto del cual se conoce algunos planos, el albergue de policía de Essen, para el cual su padre remitió tres propuestas. Sugiere que la participación en los concursos significó para Rother una oportunidad de aprendizaje técnico y de desarrollo de su destreza como proyectista.¹⁷³

Ernesto Vendries indagó en las publicaciones alemanas de la época por información de los proyectos de concurso de Rother. Aunque no encontró información específica de sus trabajos, sí halló datos que explican la importancia de las distinciones que Rother alcanzó en ellos, habiendo sido adquiridos sus trabajos o llegado a las instancias finales de juzgamiento, en competencias en las que el número de participantes fue muy alto.

En el concurso de 1924 para la sede de la firma Boden participaron noventa proyectos. Entre los jurados estaban Muthesius y un arquitecto cuya obra Rother después citaría varias veces en sus notas de clase: Bruno Möhring.

¡En el concurso de 1929 para una firma industrial fueron presentados 918 proyectos!¹⁷⁴

La revisión de los escasos planos disponibles de los tres proyectos remitidos al concurso del albergue policial de Essen sugiere afinidades y referencias de interés para entender cómo Rother empezaba a familiarizarse con las ideas sobre el espacio, la técnica y la ciudad que estaban surgiendo en Europa Central.

Hans Rother presenta en su libro las plantas y diversas perspectivas de los tres proyectos de su padre. Ejemplifican dos concepciones espaciales distintas.

Uno de los proyectos es manifiestamente moderno. Está constituido por una serie de bloques prismáticos que se desplazan uno respecto al otro, con retrocesos variables, según el perfil de una vía curva que parte del patio de entrada a la estación. Son las viviendas de los agentes y sus familias.

Tras ellas aparece un gran espacio abierto, de forma irregular, ocupado por el campo de fútbol y los jardines. Más que irregular, su forma es indefinida. Es el residuo que queda tras disponer en el terreno los prismas rectangulares de las viviendas.

Los dibujos del libro no aportan información sobre el entorno del proyecto. Lo que muestran, desprovisto del conocimiento de las características del sitio, impide entender cabalmente las intenciones proyectuales de Rother. Sería fácil entonces clasificar el proyecto como un ensayo abstracto de composición, sería fácil entenderlo como un ejercicio genérico y mecánico, que se preocupa únicamente por encontrar una orientación que permita un soleamiento adecuado de los

¹⁷³ Rother, Hans. Op. Cit. Páginas 20-29. Página 265.

¹⁷⁴ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Páginas 134 a 140.

bloques, en este caso, tanto por las mañanas como por las tardes. Desprovista del conocimiento del lugar, una mirada rápida del dibujo podría incluso clasificarlo como un ejercicio formalista y acrítico, basado adocenadamente en las imágenes e ideas que comenzaban a difundirse ampliamente en Alemania y que debieron haberle llegado recientemente, a partir de la publicación en 1927 del libro de Ludwig Hilberseimer sobre la arquitectura de la gran ciudad.¹⁷⁵

En él, el autor cuestiona las maneras tradicionales de ordenamiento y propone una concepción urbana desprovista de referencias culturales o simbólicas. Se basa en precisos argumentos de racionalidad técnica y económica, que a un hombre como Rother, formado en la tradición politécnica, debieron resultar sugerentemente atractivos. (*Figuras 81, 82 y 83.*)

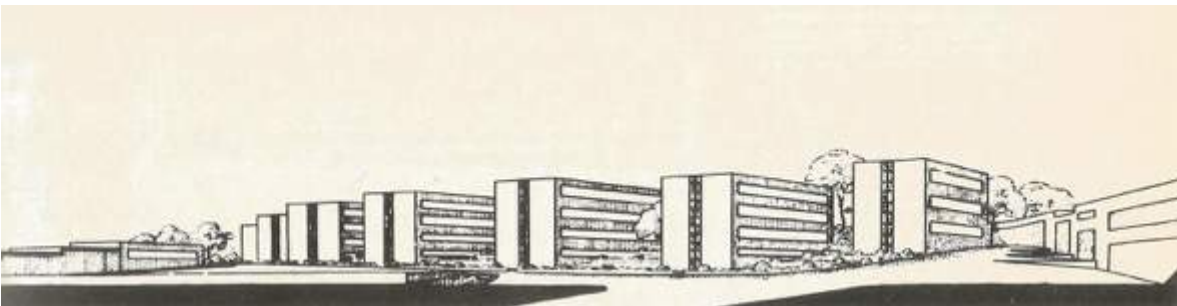
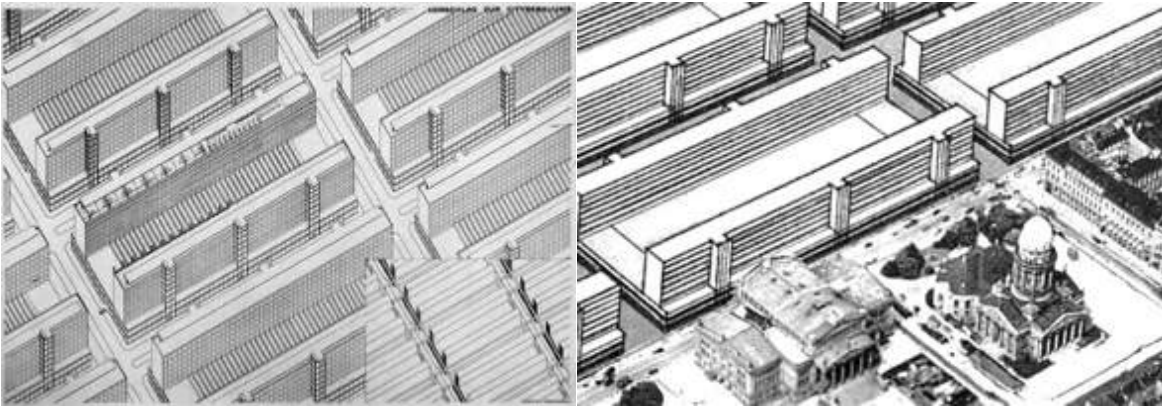


Figura 81, 82, 83 Dibujo de Hilberseimer tomado del libro *Grossstadtarchitektur*. 1927. Propuesta de Hilberseimer para el sector berlinés de Gendarmenmarkt. 1928. Perspectiva dibujada por Rother de los bloques de vivienda, mirando desde el acceso. 1929.

De hecho, al ensayar los modos de actuar del urbanismo moderno, Rother se está apartando de las enseñanzas de su maestro Ostendorf, dejando de lado la premisa de que el espacio abierto es tan importante en la composición como el espacio edificado, desconociendo lecciones que ha recibido sobre el repertorio identificable históricamente de formas, jerarquías y reglas precisas de composición del espacio colectivo.

Gracias al trabajo de identificación de fuentes de Vendries, fue posible dirigir con cierta precisión la mirada a los archivos alemanes de la época. Ello permitió encontrar datos del terreno del concurso. Estos arrojan una luz que ilumina, más allá de las rasgos más aparentes de modernidad, una intención proyectual poética de sintonía con el paisaje. Aflora así una lectura nueva, más

¹⁷⁵ Hilberseimer, Ludwig. *Grossstadtarchitektur*. Stuttgart. Julius Hoffmann Verlag. 1927.

significativa del proyecto. El lote tenía una extensión un poco superior a cinco hectáreas. Se encontraba al sur de Essen, en las afueras, en un paisaje suavemente ondulado, sobre una recientemente creada carretera de salida de la ciudad y lindando por el norte con una franja protegida de bosques.¹⁷⁶ Una fotografía de satélite actual permite entender las características generales del terreno. (*Figura 84.*)

¹⁷⁶ Bergius, Richard y Lampmann, Gustav. Redactores jefes. *Zentralblatt der Bauverwaltung*. Berlín. Número 14. Abril 9 de 1930. Página 265.

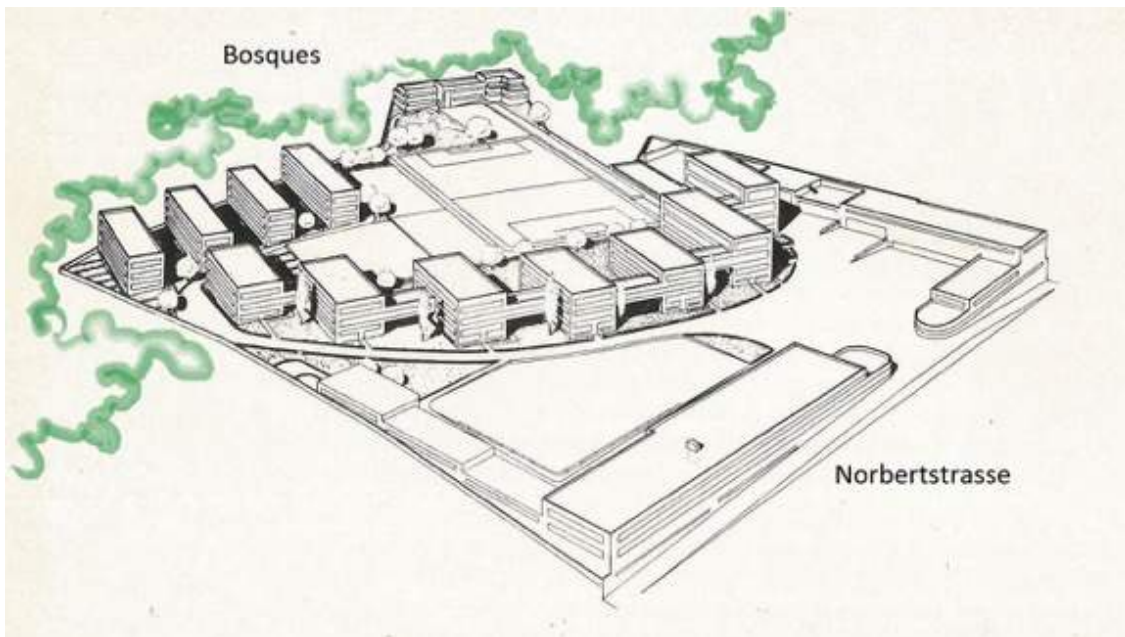


Figura 84. La fotografía muestra el bosque que en 1929 ya estaba declarado como zona protegida y la vía, que con el tiempo se transformó en autopista. Del proyecto ganador se ve la parte que fue construida, una estructura de pabellones perpendiculares a un bloque longitudinal, con una barra paralela a la vía. Perspectiva de Rother de la versión moderna del proyecto que remitió al concurso de la estación policial de Essen. La indicación de la presencia del bosque, hacia el sur y de la avenida, en el costado norte del terreno, ha sido añadida por MPA.

Ver, tras conocer los elementos principales del sitio, con nuevos ojos la perspectiva general que presentó Rother, permite entender sus intenciones proyectuales hacia el paisaje y la vía. Es esta una pregunta importante, pues en las bases del concurso se declaraba que un factor determinante del juzgamiento sería el de la calidad de su inserción urbana.¹⁷⁷

Así, puede entenderse por qué Rother genera un paramento continuo hacia la avenida, de manera que actúe como frente del proyecto hacia el público y proteja el interior de la influencia del tráfico y el ruido. También puede verse el objetivo de la intención de Rother al disponer los bloques de vivienda de manera paralela, pues las franjas abiertas que crea entre ellos se convierten en una sucesión de grandes puertas que permiten al bosque entrar a formar parte integral del espacio abierto del proyecto. Se entiende así por qué en la perspectiva presentada más atrás los árboles asoman tras los edificios, muy al contrario de lo que ocurre en los ascéticos dibujos de Hilberseimer. (Figura 84.)

Es clara la manera estratificada en la que distribuye el programa. En la parte anterior del proyecto, dispone las oficinas, las cuadras para los 89 caballos que pide el programa, la herrería, los garajes y talleres para las patrullas motorizadas y los carruajes y las demás dependencias de servicio, en torno a un gran patio de ejercitación y maniobras. A partir de este dispone una vía curva de distribución. Dispone hacia atrás las viviendas para los policías y sus familias, de manera que tengan, como se ha dicho, una relación directa con el paisaje y cierta intimidad.

Para Rother, esta noción de protección parece ser muy valiosa. Luego la veremos en el proyecto que va a realizar en Colombia para el campus de la Universidad Nacional.

De igual manera, la sensibilidad hacia los hitos del paisaje que Rother manifiesta, no ocurre fortuitamente ni de manera aislada en este proyecto. Es una constante que se manifestará en su obra posterior en Colombia y que al final de su carrera catalizará su admiración por la obra de los arquitectos brasileños y se expresará con vigor pleno en los edificios que constituyen pieza central de estudio de esta investigación.

El espacio abierto y el lenguaje de los edificios de esta versión del proyecto es claramente de vanguardia, con sus volúmenes escuetos desprovistos de todo ornamento, coronados por techos planos y con las ventanas constituídas por una cinta alargada.

Es un conjunto que ostensiblemente debe construirse con las nuevas técnicas del concreto, el acero y el cristal. El desfase de los volúmenes y su articulación por puentes, sin axialidades reconocibles ni rastro de simetría, está emparentado con lo que ha construido recientemente Walter Gropius en Dessau para la Bauhaus. (Figura 85.)

Aunque no constituya prueba concreta de relación directa entre uno y otro proyecto, es pertinente citar cómo Hans Rother recuerda cuánto interés despertaron en Rother los planteamientos de objetividad arquitectónica de la Bauhaus.¹⁷⁸

¹⁷⁷ Ídem. "... Gegenstand des Wettbewerbs war in erster Linie die städtebauliche Gestaltung der Gesamtanlage."

¹⁷⁸ Rother, Hans. Op. Cit. Página 19: "Es imposible recrear la trayectoria espiritual de cambio del arquitecto, desde la educación clasicista de Berlín hasta la convicción del artista, que llegaba en 1936 a Colombia, con los libros del Bauhaus en su ligero equipaje, llenos con anotaciones y comentarios en los márgenes."



Figura 85. Fotografía de los bloques de la Bauhaus unidos, por el puente de la dirección. Lucia Moholy. 1926.

Se ha mencionado en las páginas introductorias de este trabajo las afinidades de la Escuela Normal de Pamplona y el albergue infantil de Hannes Meyer en las montañas suizas.

Estos dibujos para la estación de policía tienen a su vez ciertas similitudes con otro proyecto de Meyer. Se trata de la sede de la Unión General de Sindicatos de Alemania, situada en la localidad de Bernau, cerca de Berlín y proyectada por Meyer en 1928, tras ganar un concurso entre cuyos participantes estaban Bruno Taut, Erich Mendelsohn y Max Berg, el arquitecto del Aula del Centenario construida en Breslau unos años atrás.¹⁷⁹

Son afines programáticamente, aunque policías y obreros frecuentemente actuaran durante el siglo XX en posiciones beligerantemente antagónicas. En ambos proyectos la incidencia solar juega un papel central en la disposición y orientación de los edificios.

En ambos, los volúmenes se desplazan unos respecto a los otros, siempre paralelamente.

En ambos, el espacio de los jardines interiores y los campos deportivos queda resguardado por los edificios y las viviendas se ubican lejos de la vía.

En ambos, la vista hacia el paisaje es tema central de la arquitectura. (*Figuras 86 y 87.*)

¹⁷⁹ Schnaidt, Claude. *Hannes Meyer. Bauten, Projekte und Schriften*. Nueva York. Architectural Book Publishing Company. 1965. Página 40.

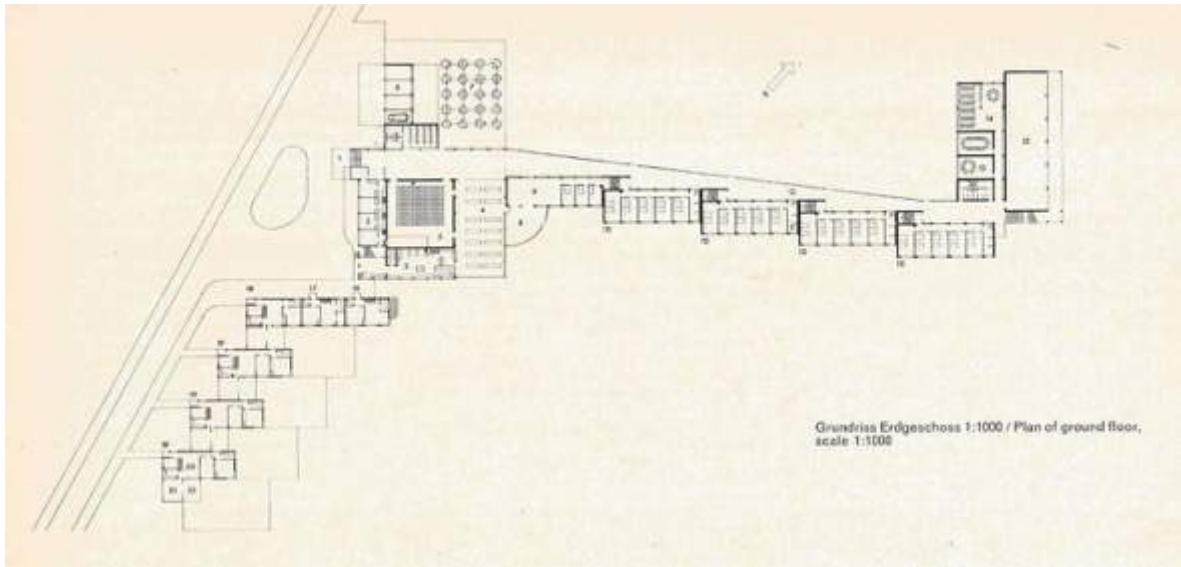


Figura 86 y Figura 87. Planta del nivel de acceso del proyecto de Hannes Meyer y fotografía del conjunto, mostrando cómo los edificios resguardan los jardines de la influencia de la vía.

Para darse una idea de la osadía de la posición de vanguardia de Rother respecto a lo que ocurría en la profesión en aquellos años en Alemania, puede compararse esta versión de su proyecto con las imágenes de los proyectos que ganaron un premio o fueron adquiridos por los promotores del concurso. (Figura 88.)

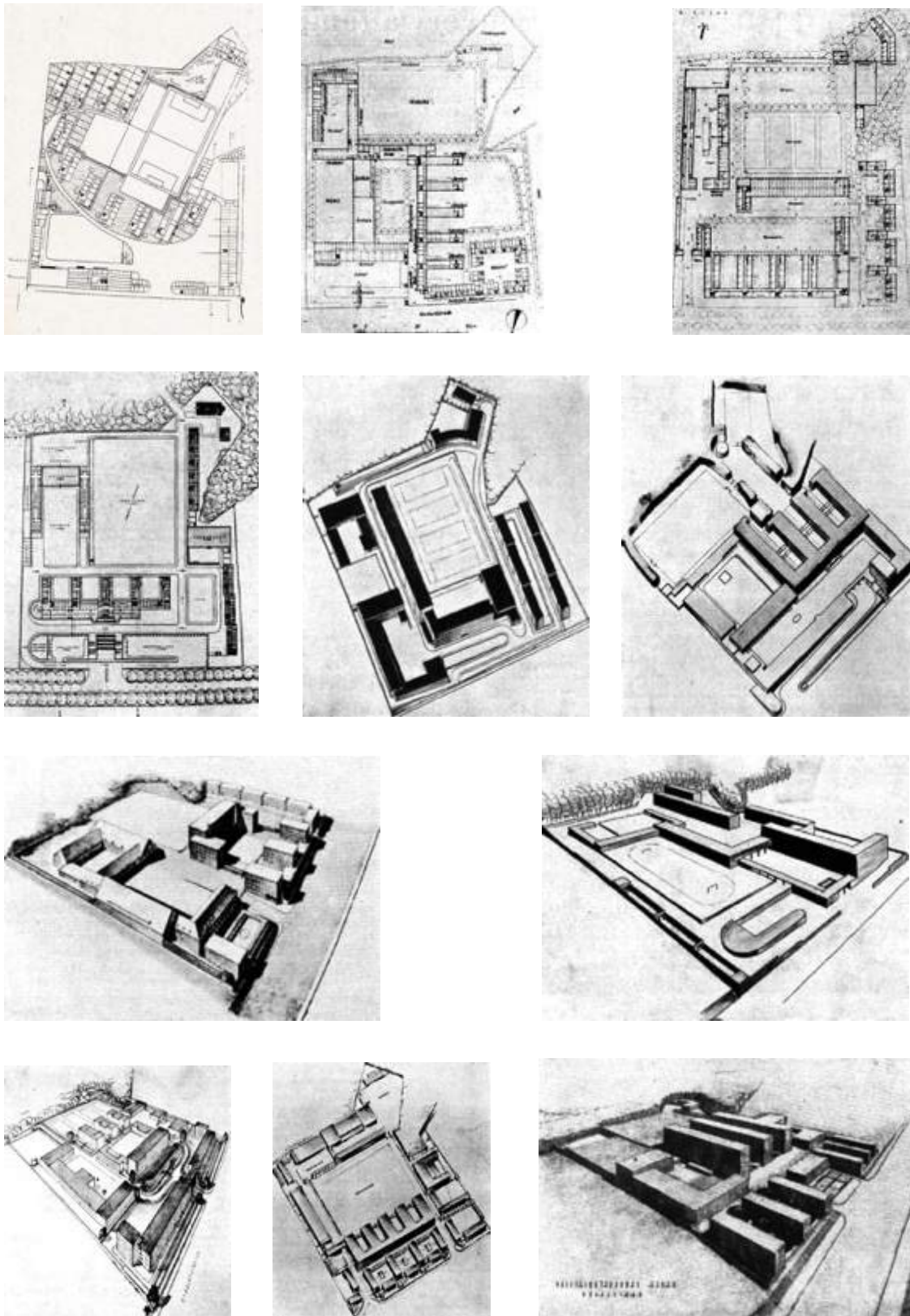


Figura 88. Comparación del proyecto de Rother con los proyectos premiados y los adquiridos en el concurso de Essen. El plano de Rother es el primer, arriba a la izquierda. (Los proyectos premiados fueron publicados en la revista Zentralblatt der Bauverwaltung, No. 14. Abril 9 de 1930.)

Este proyecto de Rother es el único entre los premiados y adquiridos compuesto por volúmenes sueltos y un espacio libre que fluye entre ellos con continuidad. Es también el único rotado para orientarse según el eje norte-sur y obtener un soleamiento que era componente de higiene esencial para el nuevo urbanismo. Es también el que más se aproxima a una configuración modular de los componentes del programa, lo cual supone que la racionalidad técnica implícita en la repetición se traduzca finalmente en una mayor economía en la construcción.

Quizás el proyecto tuviera ante los ojos de los jurados un carácter excesivamente revolucionario para ser premiado pero suficientemente interesante para ser considerado entre los finalistas. En todo caso, no puede saberse cuál de las versiones fue la que llegó a las instancias finales de decisión del jurado o si inclusive llegó más de una.

Las otras dos versiones presentadas al concurso, en cambio, muestran una concepción espacial consecuente con la formación de Rother en Karlsruhe. Particularmente, la segunda evidencia su preocupación por crear un espacio central de forma regular, bien definido y acotado en sus bordes por paramentos continuos que encierran el espacio verde de manera unitaria. Lo hace mediante un edificio con planta en forma de herradura, con el campo de fútbol en el centro y una clara axialidad rematada por un edificio de servicios comunales. Es manifiesta la semejanza de esta forma con la geometría del proyecto del campus de la Universidad Nacional, como lo han señalado ya varios investigadores.¹⁸⁰ También tiene que ver estrechamente con el jardín central del barrio de Britz, cuya construcción estaba concluyendo Bruno Taut en Berlín en aquel momento.

Aunque los edificios muestran rasgos de vanguardia en su expresión y tampoco están ornamentados y cuentan con techos planos y ventanas corridas, el espacio abierto retorna al redil de la tradición, conformándose como una forma unitaria, con bordes claramente legibles y con una escala definida con precisión. Ya no hay volúmenes solitariamente dispuestos sobre la superficie, independientes de todo orden morfológico tradicional, como en la versión ya discutida del mismo proyecto. Aunque la herradura es una forma con una gran autonomía y posee en el proyecto una evidente jerarquía, puede observarse el esfuerzo que hace Rother para integrar sus bordes exteriores a los edificios que configuran el paramento urbano y los linderos contra los terrenos vecinos, generando plazuelas y callejones. Incluye a un costado unas pequeñas parcelas para cultivo, algo que también tendrá que ver con el proyecto del campus de Bogotá. En esta versión del proyecto desaparece la intención de vinculación del espacio abierto con el paisaje del bosque.

Lo mismo ocurre en la tercera versión. Esta corresponde a la misma concepción espacial, aunque la forma sea menos categórica y clara. Ya no es una herradura. Es también un gran edificio continuo, pero no conforma el espacio abierto de manera geoméricamente precisa ni regularidad legible. Nuevamente, como en la anterior propuesta, la orientación hacia el sol no ha sido tenida en cuenta como criterio de composición. Incluye Rother en esta versión un número mayor de parcelas de cultivo en el espacio abierto y alargado que media entre el bloque curvo y los edificios complementarios de vivienda situados contra el lindero posterior del terreno. Curiosamente, en las tres alternativas, es diferente la orientación de las canchas de fútbol. La correcta es la de la versión estudiada en primer lugar. (*Figuras 89 y 90.*)

¹⁸⁰ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Página 191.

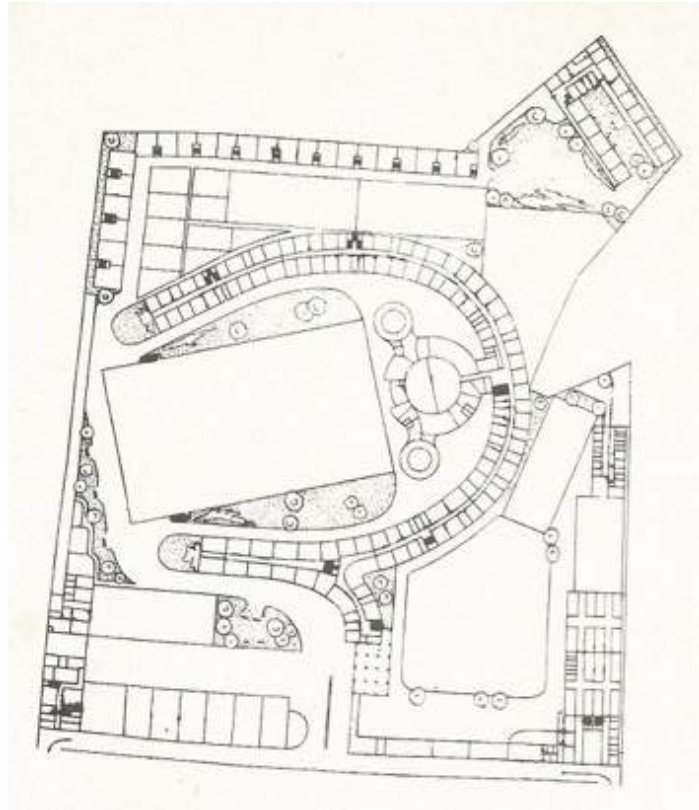


Figura 89. Planta de la versión en herradura del proyecto de Rother para el concurso del albergue policial de Essen. 1929.

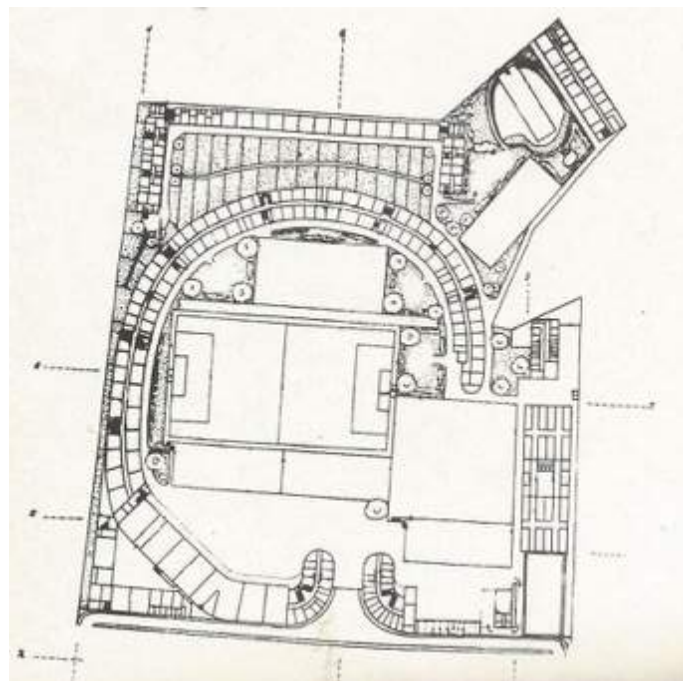


Figura 90. Planta de la tercera versión del proyecto de Rother para el concurso del albergue policial de Essen. 1929.

2.4 Cuarta intersección. La influencia que ejercen en la obra inicial de Rother su educación y la cultura disciplinar de la Alemania y Austria del período entre las dos guerras mundiales.

Para entender cómo la orientación politécnica de su educación y el ambiente intelectual y profesional europeo constituyen elementos importantes en el pensamiento de Rother, era necesario seguir el rastro de las ideas del director de su escuela, Friedrich Ostendorf, y describir sus rasgos más característicos. También era esencial conocer cómo ejercía Rother su profesión en Alemania, independientemente del ámbito relativamente controlado y conservador de su trabajo como funcionario estatal. Es esta una zona de su actividad sobre la cual arrojó un poco de luz la escasa información preservada de sus proyectos de concurso.

Se propondrá verificar las influencias inicialmente a través del análisis de los planos para el campus de la Universidad Nacional de Colombia y para los edificios del Instituto Químico Nacional y el Instituto de Ciencias Veterinarias. El propósito de estos primeros análisis es, como se ha dicho en las páginas iniciales de este trabajo, el de aclarar cuál es el conjunto de ideas y destrezas que fundamentan la manera de hacer arquitectura que traía consigo Rother de Alemania.

Así se podrá comprender cuáles son los cambios que en ellas van a producirse. Soy consciente de cuán difícil es establecer relaciones de causalidad en la obra de un creador y del riesgo que se corre de forzar conclusiones y que también podría uno simplificar excesivamente los contenidos profundos que la obra pudiera poseer, pues puede dejar de verse multitud de elementos al usar un tamiz que solo permite el paso de un determinado tamaño de grano y deja los demás de lado.

2.4.1 Escala urbana: análisis de los planos que redacta para el campus de la Universidad

Nacional.

Empezaremos por el análisis de los planos para el campus porque Ostendorf hace en su exposición énfasis en que la ciudad debe ser compuesta con los mismos principios e ideas con los que se compone los edificios. Si este es el proyecto urbano central y prácticamente único de Rother, es insoslayable entender de qué manera se manifiesta en él la educación que recibió y el acervo de conocimientos que trae de Alemania. Rother llegó a Colombia precisamente a trabajar en el proyecto para el campus de la Universidad Nacional, que era una de las iniciativas centrales del programa de modernización y democratización del país ideado por el presidente liberal Alfonso López Pumarejo. La convocatoria del estado colombiano llegó a él providencialmente, justamente en medio de la situación tan difícil en la que se encontraba en su patria, siendo ya blanco de la amenaza generalizada y cada vez más agresiva del aparato de poder del nacionalsocialismo, tras recibir el 3 de enero de 1936 aquella seca carta de despido del servicio público.

Como lo relata Hans Rother, un tío suyo que importaba café colombiano a Alemania ve, al visitar nuestro consulado de Hamburgo, un rótulo en el que se solicita arquitectos que deseen vincularse a la Dirección de Edificios Nacionales del Ministerio de Obras Públicas.¹⁸¹

¹⁸¹ Rother, Hans. Op. Cit. Páginas 24 y 25: *“Un hermano de Susana de Rother, importador de café, leyó en la representación consular colombiana de Hamburgo, un aviso que señalaba que se requería el servicio de arquitectos para la Dirección de Edificios Nacionales en Bogotá. Informado por él, Rother solicitó una entrevista con el Ministro de Colombia, doctor Rafael Obregón, para enterarse de los detalles de la oferta. Debido a que no hablaba español, ni el*

Pesó seguramente, en la entrevista que solicitó al cónsul de Colombia, la experiencia de Rother como arquitecto dedicado al servicio público y particularmente el trabajo tan reconocido que había hecho para la Universidad de Clausthal.

El gobierno nacional había logrado adquirir los terrenos necesarios para el proyecto, en las afueras de la Bogotá de entonces, hacia el noroccidente del casco fundacional.¹⁸²

El plano de la ciudad publicado por la Secretaría de Obras Públicas Municipales en 1932 muestra una urbanización que ya ha roto los límites del damero original y ha empezado a desperdigarse por la Sabana, extendiéndose principalmente hacia el norte y hacia el suroccidente.

Por el norte llega hasta la calle 72 y el Gimnasio Moderno pero tiene ya aprobadas allende este límite las urbanizaciones de El Retiro y de Río Negro.

Por el suroccidente llega a los barrios Olaya Herrera y 20 de Julio y a su vez tiene ya aprobadas las urbanizaciones de Santa Lucía y Santa Inés.

Hacia el occidente está aprobada y aun sin construir la urbanización de Puente Aranda. Las calles 45 y 26, que serán determinantes en la elaboración de los proyectos, apenas están planteadas. Solo hay un embrión de la calle 45 al oriente, entre las actuales carrera trece y Avenida Caracas. La calle 26 apenas llega hasta el barrio Acevedo Tejada.

Los terrenos comprados hacían parte de la hacienda El Salitre. Colindan con la línea del ferrocarril del nordeste. Puede verse en el plano cómo al predio llegaba la quebrada de San Diego, que todavía conservaba una porción de su cauce sin cubrir. (Figura 91.)

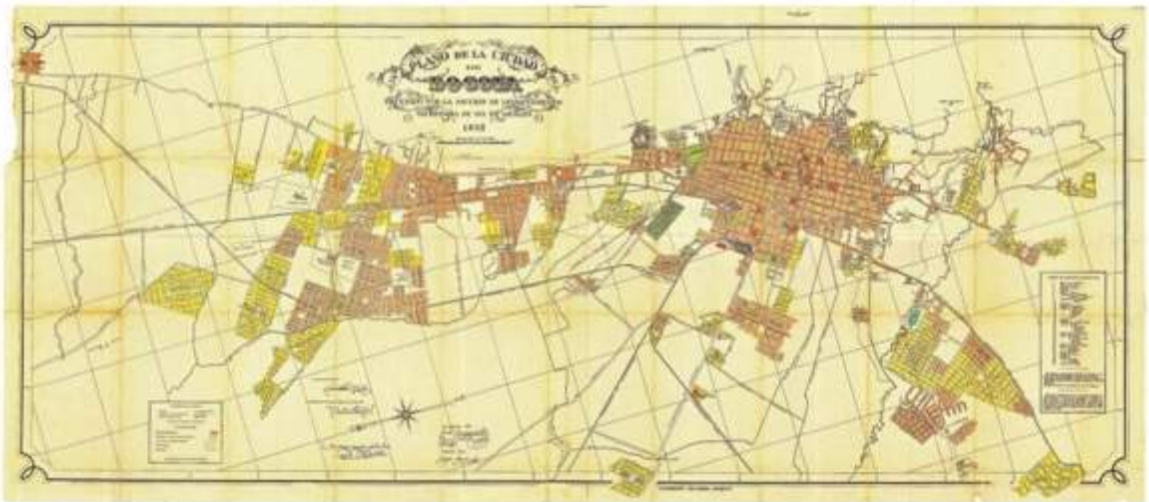


Figura 91. Plano de Bogotá publicado por la Secretaría de Obras Municipales en 1932. Tomado de Mejía Pavony, Germán y Cuéllar Sánchez, Marcela. "Atlas histórico de Bogotá. Cartografía. 1791-2007."

De acuerdo con el plano topográfico que reposa en el Archivo General de la Nación, el terreno comprado tiene una extensión de 128 hectáreas y es prácticamente plano. Entre una punta y otra

señor Ministro dominaba el elusivo alemán, las conversaciones tuvieron lugar en francés. En mayo de 1936 Rother viajaba a Colombia por mar, delante de su familia, que lo seguiría tres meses más tarde.

¹⁸² Niño, Carlos. *Arquitectura y estado*. Op. Cit. Página 173.

del polígono hay una pendiente aproximada del 0,5%. Esta condición del predio será determinante también de la composición del proyecto. (Figura 92.)

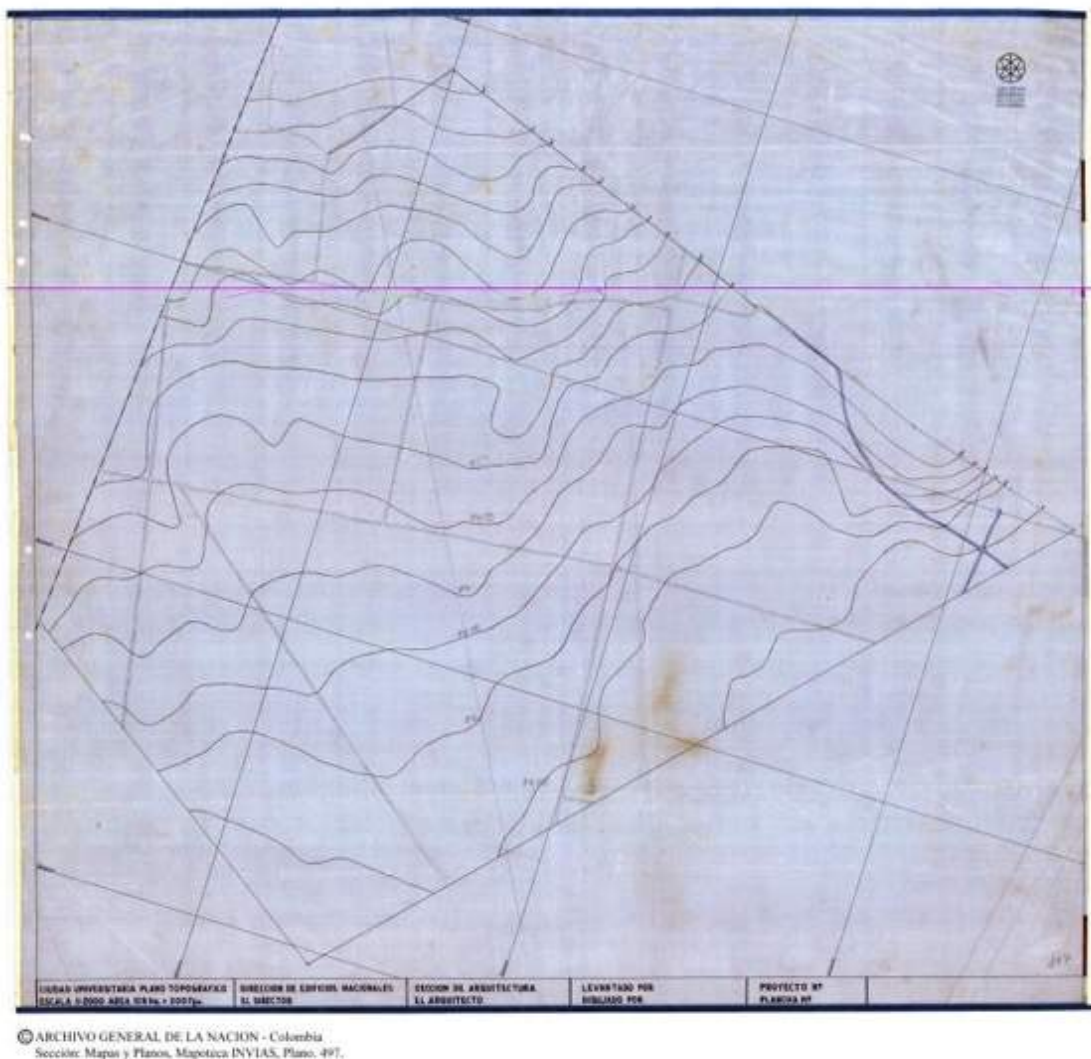


Figura 92. Plano topográfico del predio para el campus de la Universidad Nacional. Archivo General de la Nación. Fondo Inviás. Ciudad Universitaria. Signatura: -1,14,16,22. Plano No. 497.

El presidente López Pumarejo había visitado México en 1934 y había quedado impresionado con los logros de la Revolución Mexicana. El decano de la UNAM le había recomendado a los arquitectos Luis Prieto y Manuel Parra para realizar el proyecto del campus que se proponía construir.¹⁸³ Estaba por llegar a nuestro país Leopoldo Rother.

Es pertinente estudiar brevemente el proyecto de Prieto y Parra para entender mejor el contexto del posterior trabajo de Rother y para asimilar el significado de sus planos para la historia del urbanismo de nuestro país.

En un plano fechado en julio de 1936, puede verse cómo los mexicanos trazan un polígono octagonal de circunvalación en el que inscriben su proyecto. El octágono lo componen a partir de

¹⁸³ Cendales Paredes, Claudia. Op. Cit. Página 47.

un cuadrado cuyo lado norte coincidía con la actual calle 63. El lado oriental coincidía con la actual Avenida Caracas y el lado sur era la calle 34, que unos años más tarde se transformaría en la Avenida de las Américas, para conectar el aeródromo de Techo con el centro de Bogotá. Finalmente, el lado occidental del cuadrado sería una paralela a la Avenida Caracas. Esta paralela no corresponde a la geometría de ninguna de las vías de la Bogotá de hoy, que en ese sector, por aquellos años, aún no existían.

Una de las diagonales que completan la figura tiene también que ver con el camino que iba a Engativá en la ciudad de la época, que coincide con la actual calle 24, también conocida hoy como la Avenida de la Esperanza. Las otras diagonales del octágono las proponen los arquitectos mexicanos con cierta libertad, dado que la ciudad apenas comenzaba a extenderse hacia el occidente y los terrenos alrededor del predio para la Universidad Nacional eran potreros y campos de cultivo. (Figura 93.)

A la luz de las palabras del ministro Zalamea, es probable que los mexicanos definieran ese octágono para responder al propósito del gobierno de transformar el entorno de la ciudad universitaria en “una suerte de colonización de granjas modelos, que surta a la ciudad de todos aquellos víveres que está trayendo hoy de lejos, y que encarecen la vida de los habitantes.”¹⁸⁴



Figura 93. Fotografía de las inmediaciones de la Universidad Nacional, hacia el nororiente de sus predios. Puede verse el antiguo hipódromo de La Magdalena en primer plano, hoy desaparecido, y un poco más allá el estadio El Campín. El río Arzobispo cruzaba la línea del ferrocarril y continuaba hacia el occidente hasta confluir en el río Negro, entre campos de pastoreo y cultivo.1947. (Imagen tomada del libro Bogotá. Vuelo al pasado.Villegas Editores.)

¹⁸⁴ Rother, Hans. Op. Cit. Páginas 39 y 40. Se refiere Hans Rother al discurso del ministro Jorge Zalamea publicado en el volumen 1 de la Revista de Indias, el 6 de julio de 1937.

Dentro del polígono, de la línea férrea hacia el occidente, aparece el proyecto del campus. Lo que redactan se conecta con la ciudad existente concediendo a la calle 45 y a la calle 26 un papel decisivo en la composición. Desviaban de su curso hacia el occidente la calle 26 para cruzarla perpendicularmente con la prolongación de la calle 45. Configuraban así dos ejes, en cuya intersección se situaba una plaza alrededor de la cual estaban dispuestos entre otros los edificios de la rectoría, el coliseo y la biblioteca. Dicha plaza sería el centro de gravedad de un rectángulo que albergaría a la mayoría de los demás edificios universitarios, entre amplias zonas verdes. Imaginan en el perímetro del lote manzanas parceladas para uso residencial, seguramente pensando en que la venta de estos terrenos podría contribuir a financiar la construcción.

Lo que proyectaron se contraponen al desarrollo que Bogotá seguiría en el futuro. La calle 45, que hoy termina a las puertas del campus, atravesaba todo el polígono y continuaba hacia el occidente. La 26 se transformaba en una suerte de avenida circunvalar urbana, tras torcer hacia el norte al entrar al campus y conectarse con la prolongación de la carrera 24, que los autores del plano llaman Avenida Cundinamarca.

Este patrón de organización, en el que el campus se funde con una trama urbana aun inexistente, se apoya en la idea del ensanche. Lo que se imagina busca articularse, en particular, con los barrios proyectados por Brunner y en general con la ciudad cuando esta llegue hasta este sector, quizás siguiendo el ejemplo de los campus de muchas universidades norteamericanas, que se funden con el tejido residencial con un urbanismo ligado a las ideas de la ciudad jardín. (Figura 94.)

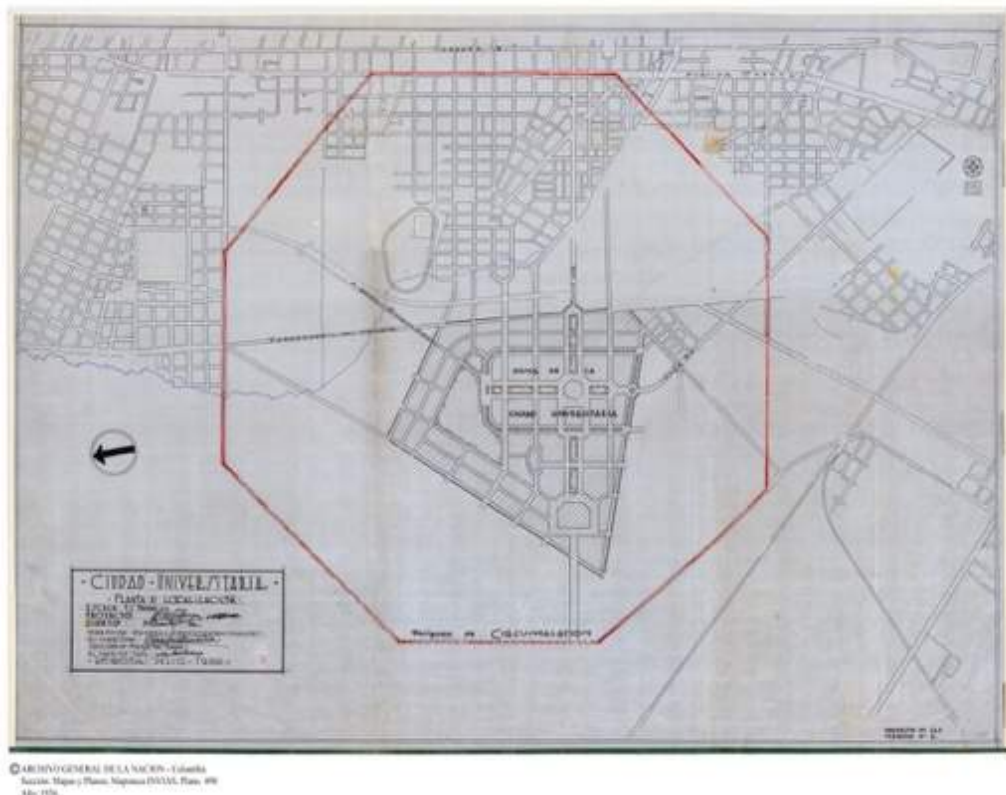


Figura 94. Plano del proyecto de los arquitectos mexicanos Prieto y Parra, insertado en la ciudad. Archivo General de la Nación. Fondo Inviás. Ciudad Universitaria. Signatura: -1,14,16,22. Plano no. 498.

Los edificios propuestos, de los cuales hay algunas perspectivas en el Archivo General de la Nación,¹⁸⁵ son pesadamente inertes pese a su lenguaje desnudo y están ligados entre sí por estrictos ejes de simetría. No se vislumbra en el plan ninguna reflexión sobre la estructura que debería tener la ciudad universitaria para atender adecuadamente la responsabilidad que le asignaba el programa del gobierno liberal, como elemento fundamental de transformación social y de construcción de conocimiento. Su mayor defecto quizás estribe en ello. Era un plan estático y cerrado, poco capaz de incluir el crecimiento futuro y de adaptarse, según cambiaran las necesidades de laboratorios, talleres y demás unidades de servicio académico.

Mientras en julio de 1936 los mexicanos firmaban el plano que acabamos de discutir, ya había comenzado a trabajar en la concepción de la estructura universitaria, como asesor del Ministerio de Educación y de la Rectoría, el pedagogo alemán Friedrich Karsen.¹⁸⁶ Venía de estar vinculado a la planificación escolar en varias ciudades de su país, durante el período de la República de Weimar. Había colaborado con Bruno Taut.¹⁸⁷

De acuerdo con el trabajo de revaloración de la ciudad universitaria escrito por Claudia Cendales, los mexicanos pretendieron desconocer las sugerencias de Karsen, asumiendo una posición no exenta de presunción y hermética a cualquier indicación que modificara las preconcepciones del proyecto que habían elaborado. Karsen opinaba que en dicho proyecto la unidad se perdía, segmentada por las muchas calles que lo cruzaban y que la inclusión del tráfico en medio del campus iba a ser muy inconveniente. Para ver cuánta razón le asistía basta imaginar qué habría ocurrido con el campus, dividido por una vía como la que proponían estos arquitectos al conectar la calle 26 con la avenida Cundinamarca, al pasar el tiempo y crecer como ha crecido el parque automotor de la ciudad. Consideraba Karsen que aquel proyecto era más apropiado para un barrio lujoso que para un campus universitario.¹⁸⁸

Karsen juega un papel definitivo en la formulación del programa y en la concepción de la estructura de la Universidad, formulando la conveniencia de la creación de departamentos autónomos que permitieran la integración y el contacto fecundo de las diversas disciplinas académicas. Esta idea encontró seria oposición en el cuerpo de profesores, que acostumbrado a la tradición autárquica de sus respectivas facultades, no veía con buenos ojos la apertura de vínculos por fuera de los límites de cada profesión.¹⁸⁹

Mientras esta posición del cuerpo profesoral lograba consolidarse, el planteamiento de Karsen mantuvo su fuerza, apoyado en sus concienzudos análisis sobre las ineficientes reiteraciones y duplicaciones de materias, de profesores y de aulas que la continuidad del sistema de facultades implicaba. Por ello, sus conclusiones se convirtieron en uno de los elementos catalizadores fundamentales de la forma física que Rother iba a otorgar al proyecto para el campus.

¹⁸⁵ Cortés et al. Op. Cit. Páginas 28 y 29.

¹⁸⁶ Rother, Hans. Op. Cit. Página 36.

¹⁸⁷ Cortés et al. Op. Cit. Página 32.

¹⁸⁸ Cendales, Claudia. Op. Cit. Páginas 58-60. La autora cita una carta de Karsen dirigida a Jorge Zalamea, Ministro de Educación, el 12 de agosto de 1936 y otra del ministro Zalamea al Ministerio de Obras Públicas fechada el 4 de enero de 1937, en la que reporta que los arquitectos mexicanos desconocen las recomendaciones oficiales del gobierno colombiano, calificando dicha actitud como muy inconveniente para el proyecto. (Archivo General de la Nación. Ministerio de Educación Nacional. Edificios públicos. Informes. Caja 001. Carpeta 004. Bogotá 1936-1939. Folios 28, 60, 64, 66, 67, 92-96.)

¹⁸⁹ Rother Hans. Op. Cit. Página 42.

Inicialmente Karsen elaboró un diagrama analítico circular para comprender la relación de todas las materias que se dictaban y establecer sus vínculos con las disciplinas académicas. Pretendía así definir los departamentos que debían constituir el conjunto. Dichos departamentos especializados asumirían la responsabilidad sobre un determinado conjunto de materias, las cuales ofrecerían a los distintos programas según las necesidades específicas de su currículo.

En dicho diagrama las materias aparecen en la periferia del círculo mientras los departamentos forman un anillo interior en torno al centro.

Hans Rother hace, al presentar el diagrama, un comentario interesante para conocer la filiación ideológica del pedagogo y la intención de su proyecto de estructura universitaria: “La forma empleada recuerda la de las primeras cartas de peticiones sindicales, mostrándose la equivalencia de todos los nombres – o materias.”¹⁹⁰

Sería aventurado decir que en este diagrama reposa directamente una noción de organización espacial. Pero incluye un centro vacío en torno al cual se agrupan los departamentos, una noción fundamental que permanecerá en posteriores diagramas realizados por Karsen para establecer las relaciones físicas de las áreas académicas. (Figura 95.)

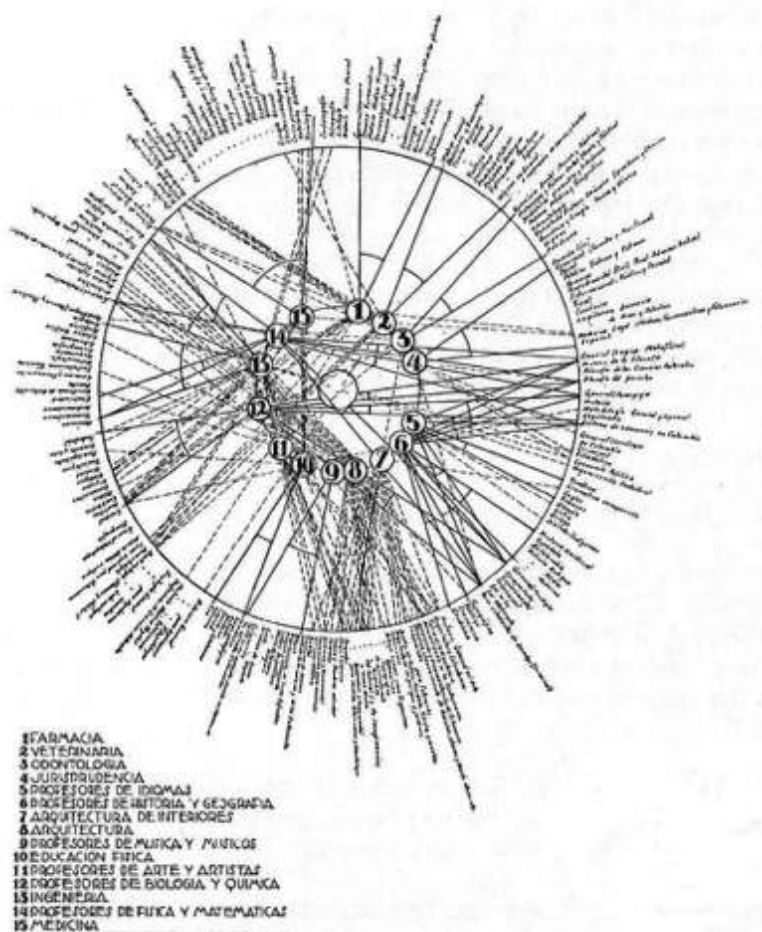


Figura 95. Estudio preparatorio de la reforma académica de la Universidad Nacional en 1936. Tomado del libro de Hans Rother sobre la obra de su padre.

¹⁹⁰ Ibid. Página 37.

Rother, de acuerdo nuevamente con lo escrito por su hijo, haría posteriormente un dibujo interpretativo de la distribución de las áreas académicas y del núcleo de servicios comunes propuesta por Karsen.¹⁹¹ Puede observarse que la esencia estructural del dibujo se basa en un cuerpo sólido axial central que sirve de columna para articular las áreas académicas, que en este caso pasan a ser solamente cinco: Humanidades, Medicina, Química, Ingeniería y Ciencias y Artes Aplicadas.

No hay en este diagrama autógrafo de Rother vestigios del espacio central vacío que vislumbra Karsen como núcleo del proyecto. Podría pensarse que más bien corresponden estos trazos a la idea de una gran calle a lo largo de la cual se alojan los servicios y áreas comunes, mientras los departamentos y las escuelas se conectan como unidades autónomas a sus flancos. Nuevamente surge la pregunta sobre la legitimidad de asumir este dibujo como la síntesis de una intención espacial, pues puede ser simplemente un diagrama de estudio y aclaración de relaciones administrativas, sin necesariamente concernir a una distribución arquitectónica. (Figura 96.)

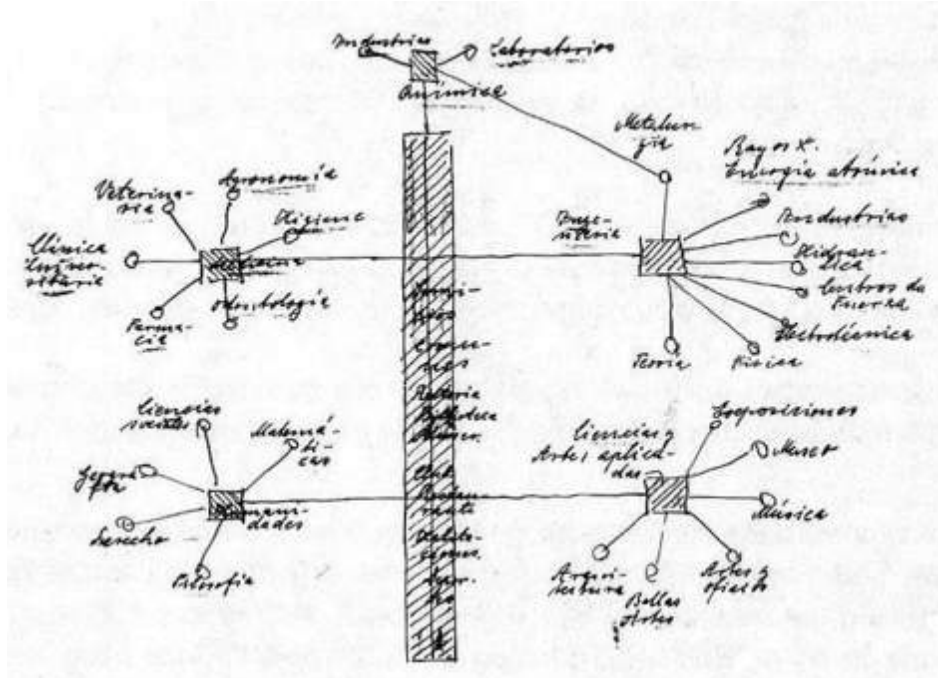


Figura 96. De acuerdo con Hans Rother este dibujo corresponde a una interpretación física de la creación de áreas académicas afines y servicios comunes propuesta por Karsen.

Hans Rother refiere que fue Karsen quien propuso para el proyecto una “forma circular, con los edificios situados alrededor de un parque o campo central, rodeado por la arteria principal de circulación de vehículos.” También dice que su padre la adoptó concediéndole una disposición oval, estableciendo la explanada central, las áreas de administración y deportes presidiéndola en los extremos, las áreas académicas a los costados de la explanada y en la periferia las áreas de vivienda.¹⁹²

¿Cuál es el origen de esta idea compositiva?

¹⁹¹ Ídem.

¹⁹² Ibid. Página 43.

¿Proviene íntegramente de la aludida sugerencia de Fritz Karsen? Y si así fuera, ¿en qué se basaba su posición?

Claudia Cendales propone como antecedente del proyecto de Rother los planos de la *Ciudad contemporánea para tres millones de habitantes* y para la *ciudad radiante*, publicados por Le Corbusier a comienzos de los años veinte y de los años treinta, respectivamente. Como en la *ciudad contemporánea*, el núcleo del proyecto de la ciudad universitaria es un gran espacio abierto en cuyo centro se cruzan los dos ejes predominantes de la composición. Como en ella, hay también una separación precisa de las funciones y una disposición concéntrica de los usos, con las áreas residenciales hacia la periferia y con una cabeza administrativa, con edificios marcando rítmicamente el orden espacial.¹⁹³

Ciertamente, Rother estaba muy familiarizado con la obra de Le Corbusier y esta ocupaba un lugar importante en su mente y en su sensibilidad. Pero fuera de los rasgos generales de coincidencia con este plano de ciudad, es aventurado proponer relaciones directas con el proyecto para el campus. En la ciudad contemporánea los ejes centrales son vías que en el cruce central se resuelven en una suerte de estación multimodal. En cambio, en el proyecto de Rother y de acuerdo con las sugerencias de Karsen, el tráfico se desplaza a la periferia, con un anillo circunvalar.¹⁹⁴ No obstante, al acercarnos al análisis compositivo de los planos redactados por Rother, la sugerencia de Claudia Cendales permite descubrir una analogía en los sistemas geométricos que soportan las composiciones de ambos proyectos. En ambos, el cruce de los ejes primordiales se construye en relación directa con un sistema de cuadrados rotados. En ambos, las intersecciones de los dos sistemas generan puntos de referencia significativos. (Figura 97.)

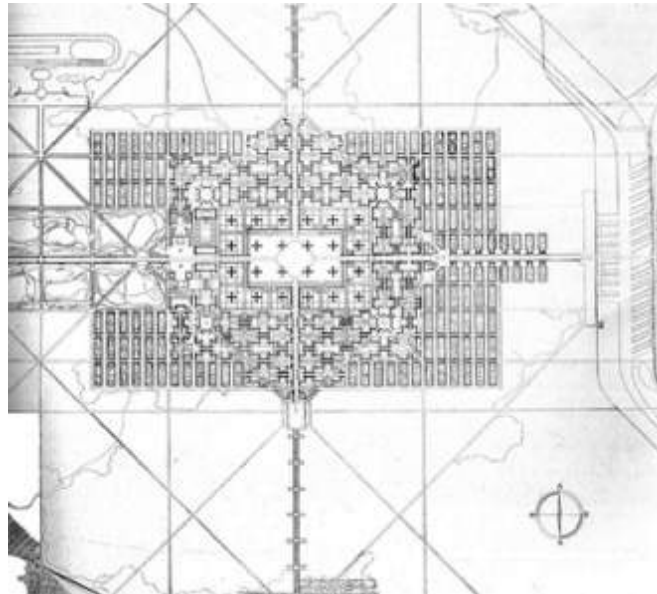


Figura 97. Plano de Le Corbusier para una ciudad contemporánea de tres millones de habitantes.

¹⁹³ Cendales, Claudia. Op. Cit. Páginas 62 a 67.

¹⁹⁴ Ibid. Página 68, citando nuevamente a Karsen: "Por el contrario yo mantuve el concepto de una ciudad universitaria separada del tráfico directo por una zona verde sin grandes carreras que la crucen..." (Archivo General de la Nación. Ministerio de Educación Nacional. Edificios públicos. Informes. Caja 001. Carpeta 004. Bogotá. 1936-1939. Folio 28.)

Aunque no aporta pruebas fehacientes, Claudia Cendales también menciona como posible influencia del proyecto para la ciudad universitaria los planos de Ebenezer Howard para la ciudad jardín del mañana, con su idea de un parque central, anillos concéntricos y zonificación según actividades. Como veremos un poco más adelante, puede haber en esta relación vínculos que van más allá de las simples analogías formales.

De hecho, el puente hacia la corroboración de esta idea lo tiende Ernesto Vendries, quien propone que en los diagramas desarrollados por los berlineses M hring, Petersen y Eberstadt está la génesis del proyecto del campus.¹⁹⁵ Rother los cita en sus hojas de clase por sus reflexiones urbanísticas relacionadas con el movimiento de la Ciudad Jardín. (Figura 98.)

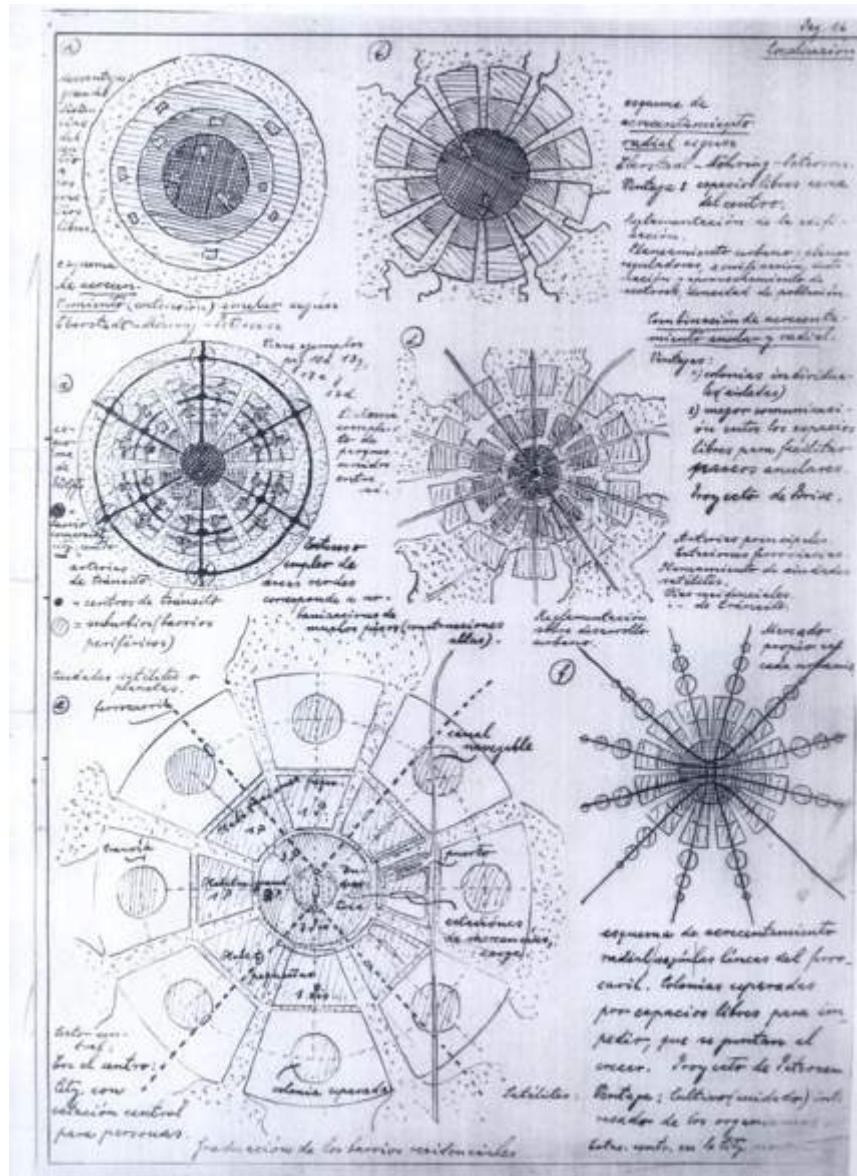


Figura 98. Página 16 de las hojas de clase preparadas por Rother. 1938. Archivo MALR.

¹⁹⁵ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Página 349: "Rother übernimmt das Konzept der Gartenstadt mit V-Radialform und Ringstrassen-System für seine Entwurf des Campus der Universidad Nacional in Bogotá."

Menciona Claudia Cendales también como influencia el campus para la Universidad de Virginia, proyectado por Thomas Jefferson. La autora se basa, para proponerla, en los comentarios de Karsen sobre el proyecto de Rother, que sin nombrar el ejemplo norteamericano específicamente, parecen aludirlo directamente: “... Resultó como consecuencia un plano comparable a los de la universidades americanas: Separación del tráfico y del ruido de la ciudad por una zona verde, para dar a la vida estudiantil la tranquilidad necesaria; comunicación con la ciudad por la misma zona y una vía de circunvalación; organización de un campo central con la biblioteca como concentración del espíritu de la universidad, con los edificios de los departamentos arreglados alrededor del campo, según su afinidad exactamente calculada.”¹⁹⁶

Lo que Jefferson ideó y construyó efectivamente tiene un campo central axial que es el lugar principal de encuentro de la comunidad universitaria, con la biblioteca presidiéndolo y los edificios de las dependencias académicas flanqueándolo. Así mismo, se asemeja la disposición de la Universidad de Virginia a algunas versiones del proyecto de Rother en la situación en una segunda hilera de los edificios anexos, que poseen menor jerarquía y sirven de apoyo a los edificios que conforman la explanada. Difieren los dos proyectos en que el primero carece del eje transversal que juega un papel determinante en el segundo para fijar y exaltar el centro de la composición. (Figura 99.)



Figura 99. La Universidad de Virginia, vista desde el sur. Grabado de John Serz. 1856.

Hay de la obra de Rother pocos dibujos de su proceso de creación, de esos múltiples esbozos iniciales que sirven para explorar preliminarmente la disposición del proyecto, cuando aún no hay certezas, prevalecen las dudas y apenas se intenta proponer y verificar algunas ideas básicas, casi intuitivamente, comenzando con el papel una suerte de conversación que poco a poco vaya

¹⁹⁶ Ibid. Página 59. Archivo General de la Nación. Ministerio de Educación Nacional. Edificios públicos: Informes, Caja 001, Carpeta 004, Bogotá. 1936-1939, Folio 92.

profundizándose y precisando los rasgos esenciales de la forma. Son los trazos que conforman la estructura genética del proyecto. El valor documental de estos croquis para el estudio de la historia y la formulación de una teoría del proyecto es precioso. Rafael Moneo lo destaca cuando cita a Manfredo Tafuri - en los dos números que dedicó a la memoria del pensador italiano la revista Casabella tras su muerte - escribiendo sobre los dibujos de Antonio de Sangallo.¹⁹⁷ Claro, para Tafuri no eran solamente estos dibujos y la obra misma la fuente para entender el proyecto. También estaba el contexto social como determinante.¹⁹⁸

El valor lectivo que tienen los esbozos y los dibujos preliminares a los que Moneo alude, también lo veía antes Zweig, al explicar las razones por las que dedicó parte de su vida a la búsqueda y paciente recolección de los manuscritos iniciales de una gran variedad de poemas y escritos y obras musicales.¹⁹⁹

Lastimosamente, dado que la mayor parte de su obra la realizó Rother para edificios públicos, en el seno de la División de Edificios Nacionales del Ministerio de Obras Públicas, únicamente se ha preservado en los archivos oficiales planos terminados, dibujos de final de los procesos o en el mejor de los casos, dibujos de síntesis de una de las etapas que los componían.

Sin embargo, hay un dibujo que Hans Rother presenta en su libro que podría interpretarse como un testimonio de las ideas que fueron decisivas para Rother en el momento de concebir el proyecto para el campus. La caligrafía es la de Rother. No es ciertamente uno de esos croquis seminales de los que habla Moneo, pues trae unas anotaciones sobre hechos que ocurrieron mucho después de terminado el primer plano oficial para el campus. En efecto, se puede leer en la parte inferior del dibujo el nombre de Bruno Violi, quien llegó a Colombia en 1939 y el nombre de Samuel García, el arquitecto que proyectó finalmente el edificio de la Facultad de Medicina, un edificio del que existen anteproyectos firmados por Rother en fechas sucesivas que van desde 1940 hasta 1949. Como es este el arquitecto para quien trabajaba el joven José Leopoldo Cerón hacia 1950, cuando Rother acude a su oficina para revisar los cálculos estructurales para el proyecto en el que había invertido él mismo tanto tiempo, puede colegirse con cierto grado de certeza que el croquis es por lo menos 13 años posterior a los dibujos iniciales para el campus. (Véase el apartado de este trabajo sobre Breslau y la influencia del entorno sobre Rother, que incluye el fragmento de la entrevista a José Leopoldo Cerón en la que se narra esta visita.)

Y es que siendo un dibujo tan posterior, adquiere en cierta medida el significado al que se refieren Tafuri y Moneo. El proyectista quiere explicar las ideas centrales de lo que hizo hace muchos años y para ello prescinde de todo detalle accesorio, limitándose a exponer con sus trazos aquello que considera esencial en la estructura. Por ello es análogo a los dibujos iniciales, en los que se intenta

¹⁹⁷ Moneo, Rafael. *La Ricerca como legado*. Revista Casabella. Milán. Volúmenes 619-620. Enero y febrero de 1995. Página 135: "... here we can follow Sangallo's conception of what he was doing, in its flights of fancy, its regrets and backtrackings: the many sketches refer to one another in a fascinating way, offering a portrait of an unusually feverish type of architectural thinking in progress."

¹⁹⁸ Ibid. Páginas 135 y 136: "For Tafuri it is evident that at the beginning of a work of architecture there are all those actors who are responsible for the work in the eyes of society... The origins of the work lie in the society itself, in the relationship between the prince and the populace, in the continuing, living conflict between monument and city. In the minds of those who build there is a purpose which is always coloured and influenced by ideology..."

¹⁹⁹ Zweig, Stefan. Op. Cit. Página 440: "... Lo único que puede brindarnos una idea de ese proceso incomprensible de creación son las páginas manuscritas, sobre todo las no destinadas a la imprenta, los primeros borradores aún inciertos y sembrados de correcciones a partir de los cuales se va cristalizando poco a poco la futura forma definitiva."

encontrar los rasgos primarios del proyecto y fijarlos con cierta coherencia. Stefan Zweig en sus memorias del desarraigo, lo dice con claridad: *“Porque yo no considero a nuestra memoria como algo que retiene una cosa por mero azar y pierde otra por casualidad, sino como una fuerza que ordena a sabiendas y excluye con juicio...”*²⁰⁰

En esa clase de dibujos, que son vacilantes y dubitativos, que son inquisitivos y de prueba, orgánica e inconscientemente van quedado repisadas por el lápiz las líneas que representan aquellos atributos del proyecto que comienzan a ser determinantes de su estructura. De manera similar, esos mismos elementos afloran luego, cuando mucho tiempo después de concluido el trabajo proyectual, su autor desea explicar qué había de importante en él. Por ello, este croquis permite explicar la esencia del primer plano del campus, presentado por Rother y Karsen al gobierno nacional. (Figura 100.)

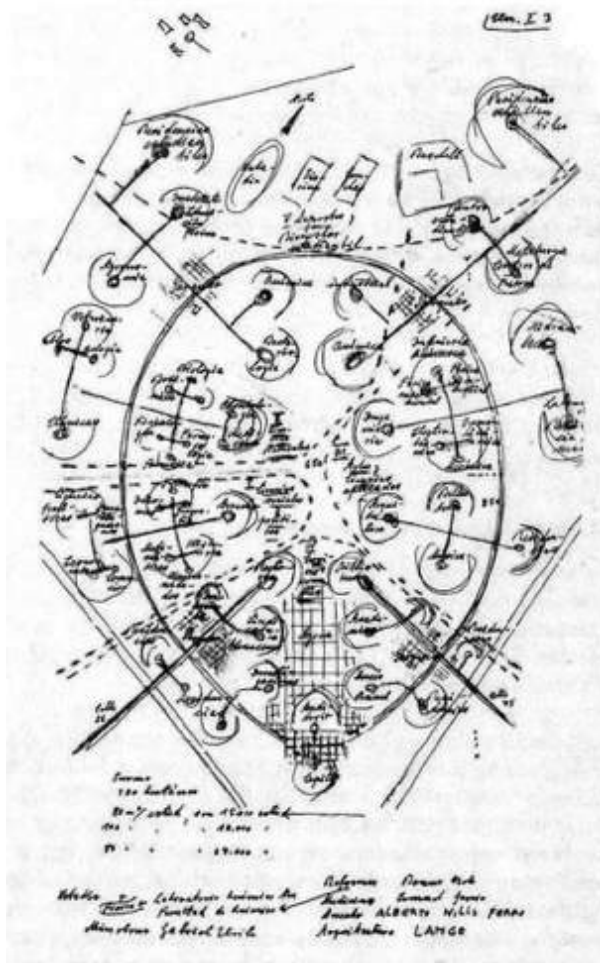


Figura 100. Croquis explicativo del proyecto urbano del campus, presumiblemente elaborado por Rother hacia 1969.

Aunque pareciera ser el propósito del croquis ilustrar meramente la distribución del programa según las áreas académicas estudiadas por Karsen, queda clara en él la voluntad de introducir en el campus las prolongaciones de las calles 45 y 26. Sus trazos son más negros y están repisados.

²⁰⁰ Zweig, Stefan. Op. Cit. Página 16.

Más que buscar la confluencia de ambas, como ocurrió en el proyecto, parecen querer rematar autónomamente cada una, la 45 en la biblioteca, la 26 en la rectoría y alimentar el ágora que constituye la cabeza suroriental del proyecto. Así parece indicarlo el molinete con el que Rother las enfatiza en el extremo.

De manera aparentemente simétrica, hacia el sudoeste aparecen otras dos vías también diagonales, que penetran desde la calle 53 y desde la actual carrera 45, que era entonces el límite resultante de la hacienda El Salitre, tras haber sido vendidas al gobierno nacional las 128 hectáreas para construir la universidad. Estas dos diagonales definen la otra cabeza del proyecto, la plaza de los estadios, presidida por el edificio del Instituto de Educación Física al cual ya nos hemos referido.

Es claro en el croquis el eje longitudinal que articula las dos cabezas del proyecto y el gran espacio vacío central que media entre ellas. También resalta Rother en su dibujo el anillo circunvalar que ordena y caracteriza la composición global.

Es esta forma curva con un gran espacio abierto en medio y dos grandes ejes generadores aquello que al decir de su maestro Ostendorf, permite sintetizar todas las partes del proyecto en una sola forma unitaria. Recordando su conferencia en Berlín en 1913, es aquello que en la plaza del Campidoglio permite a quien la observe, a diferencia de lo que ocurre con la plaza de Nürnberg, retener con claridad la idea que la origina.

Es, adentrándose en los planteamientos de Ostendorf, la expresión moderna de lo conquistado por la disciplina en el Renacimiento: la concepción del espacio urbano como una obra de arte total y unitaria.

Es una forma ideal de una potencia tal que ha podido resistir los autónomos empeños de construcción de las diversas facultades y departamentos, con edificios que surgieron con el paso del tiempo y al parecer continuarán edificándose, como el de Artes, cada uno con una forma diferenciada y subjetiva, al tenor de las corrientes predominantes en cada temporada.

Ahora bien, siempre hemos leído que los anillos curvos del proyecto surgieron como óvalos. También, ocasionalmente hemos oído decir que se trata de anillos elípticos. Una elipse, en efecto, posee un eje mayor y un eje menor, como ocurre en los planos de Rother. Pero su generación ocurre a partir de dos focos, de manera tal que la suma de las distancias de cualquier punto de la curva a los focos es constante e igual a la de los cualquiera de los demás puntos que la configuran. Esto claramente no corresponde a los trazos de Rother.

Tampoco parece generar esta forma el procedimiento conocido y practicado por él en diversas oportunidades para dar forma a ciertas columnas oblongas. Esta es una técnica de trazado que se basa en la articulación de diversos segmentos de círculo, disponiendo los centros de los círculos que originan dichos segmentos sobre una recta común, de manera tal que uno y otro se unan en el punto en el que la tangente de ambos sea la misma.

Las figuras resultantes pueden ser simples o relativamente complejas. En el caso más sencillo, Rother trazaba dos ejes que se encontraban perpendicularmente. En un punto del eje menor situaba el compás y trazaba una circunferencia con un determinado radio. Luego, simétricamente, al otro lado del eje mayor trazaba otra de igual radio. Ambas se encontraban sobre dicho eje mayor, formando una figura oblonga pero apuntada, que recuerda la silueta de los peces de los dibujos infantiles. A continuación, elegía las rectas sobre las que situaba el centro de los círculos

que resolvían la unión entre los dos segmentos iniciales y los trazaba simétricamente también. (Figura 101.)

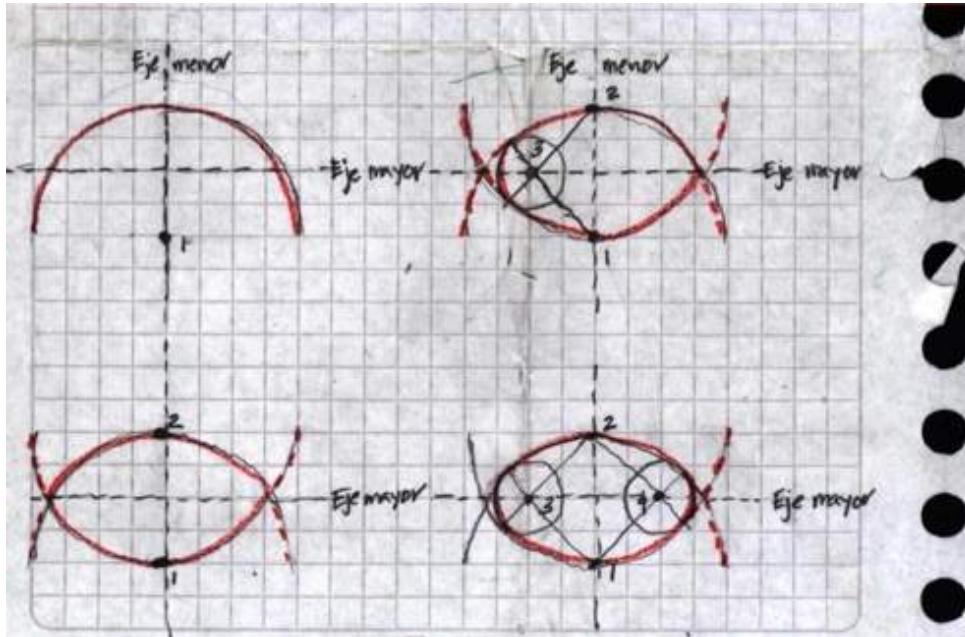


Figura 101. Ilustración del principio del método geométrico empleado por Rother para trazar  valos. MPA.

Al mirar cuidadosamente los diversos planos del proyecto del campus, depositados en el Archivo General de la Nación, puede verse en algunos la huella de los puntos donde Rother presumiblemente situaba el compás para trazar las curvas de las vías. Tomando, a mi vez, un compás, intentó constatar punto por punto su relación con ellas.

Encontr  ciertamente similitudes con el método descrito, pero solo parcialmente y con cierta desilusión, porque inicialmente, al ver las pequeñas perforaciones de la superficie del papel, imagin  encontrar una pista para identificar el andamiaje geométrico de la composición.

Providencialmente, la combinación de distintas lecturas de las fuentes de este trabajo, el recuerdo de algunas lecturas que había hecho en el pasado y el tiempo ocupado mirando el plano urbano de los arquitectos mexicanos vinieron a iluminar una posible explicación del trazado.

Ciertas ideas y proyectos desarrollados en Berlín y en Viena podrían haber llegado a Rother, seguramente a través de Karsen, quizás también a través de Karl Brunner. Quizás el papel de Karsen habría ido más allá del análisis pedagógico de la estructura universitaria. Quizás Karsen habría influido de manera más protagónica en el establecimiento de la forma del proyecto.

Para aproximarse a una posible respuesta a esta hipótesis es ciertamente necesario mirar los planos y la obra misma pero sin olvidar, siguiendo a Tafuri, el contexto completo en el que el proyecto surge. Esta mirada general quizás pueda parecer a algunos un rodeo demasiado amplio. Pero es necesaria para entender el origen del proyecto.

La cita que Hans Rother hace en su libro del discurso del ministro Zalamea sobre el proyecto es una primera pista que apoya esta hipótesis. Zalamea hablaba de crear una ciudad universitaria rodeada de un conjunto de viviendas que a la vez fueran pequeñas granjas. La venta de estos lotes permitiría conseguir recursos para llevar a cabo el proyecto del campus y además, con el trabajo

de los residentes se podría obtener dentro de la ciudad misma productos agrícolas frescos, como había ocurrido por casi cuatro siglos en el pasado de Bogotá, con las numerosas huertas que había en su casco interior y en su periferia.

Por otra parte, recuérdese que Claudia Cendales mencionaba posibles relaciones del proyecto de Rother con las ideas del movimiento de la Ciudad Jardín.

Así mismo, los autores del estudio realizado en la Universidad Nacional sobre el desarrollo de los sucesivos planos para el proyecto del campus refieren que Karsen *“era un pedagogo que estuvo vinculado al Ministerio de la educación y la cultura en Alemania y había participado de varias experiencias pedagógicas innovadoras y comprometidas políticamente con círculos social-demócratas, durante los años de la República de Weimar, diseñando una reforma pedagógica para democratizar la formación escolar...”*²⁰¹

En primera instancia, esta cita permitía conocer el vínculo ideológico de Karsen con la socialdemocracia alemana.

En otra referencia consultada, aunque no aporte pruebas para comprobarlo, Andreas Hofer sostiene que Karsen habría sido discípulo de la Bauhaus.²⁰² Si Karsen hubiese tenido la formación visual y de composición que se impartía en la Bauhaus, esto implicaría una afinidad con Rother y su trabajo más sólida que la usual en estos casos y una preparación y disposición para reflexionar y participar activamente sobre la forma del proyecto de la ciudad universitaria.

Desconociendo la fuente de Hofer para hacer esta afirmación, que sin duda afectaría la perspectiva que hasta ahora se ha tenido sobre la participación de Karsen en el proyecto, he intentado refrendarla con los textos de quienes han trazado retratos biográficos suyos. Ninguno menciona nexos con la Bauhaus. De hecho, en el momento en que esta se funda en Weimar, tras terminar la Primera Guerra Mundial, Karsen, que había nacido el 11 de noviembre de 1885, contaba ya con 33 años y había concluido sus estudios de magisterio y filosofía, estaba casado desde antes de empezar el conflicto y se había desempeñado durante unos años como maestro en Magdeburgo. Dejan claros sus biógrafos sus preferencias intelectuales por las lenguas y las humanidades sin nombrar ninguna afinidad especial con el diseño y la arquitectura.

Durante los escasos años de existencia de la Bauhaus, sitúan a Karsen en Berlín, a dónde se había trasladado al concluir la guerra, donde nace Sonja, su única hija. Es entonces también cuando el pedagogo se afilia al partido socialista alemán (SPD) y empieza a trabajar activamente como asesor de las reformas de la educación que la socialdemocracia consideraba fundamentales para su sociedad. Hasta el 21 de febrero de 1933, año en el que también se cierra la Bauhaus, Karsen estuvo enteramente a cargo de estas tareas, ejercidas concretamente en el colegio Karl Marx, del cual era rector.²⁰³

Fue despedido por Bernhard Rust, el ministro de ciencia, educación y cultura del régimen que recién se había tomado el poder.

²⁰¹ Cortés, Rodrigo, Arias Fernando et al. Op. Cit. Página 30.

²⁰² Hofer, Andreas. *Karl Brunner y el urbanismo europeo en América Latina*. Bogotá. El Áncora Editores. Corporación La Candelaria. 2003. Página 97.

²⁰³ Véase Radde, Gerd. *Fritz Karsen: ein Berliner Schulreformer der Weimarer Zeit. (Mit dem Bericht über den Vater, von Sonja Karsen.)* Berlín. Editorial Lang. 1999.

Todos los ideales sociales y pedagógicos de Karsen iban a ser anulados radicalmente para echar a andar un programa de educación orientado a la propaganda, dirigido esencialmente a inculcar a la infancia y a la juventud de Alemania la ideología nacionalsocialista. Tras huir a Suiza y pasar luego a Francia, Karsen llegaría a nuestro país como asesor educativo del gobierno de López Pumarejo. No solamente compartía con Rother su condición de emigrante que escapaba del peligro. Era también su paisano. Nueve años mayor que Rother, había nacido igualmente en Breslau, como él, de padres judíos alemanes. (Figura 102.)



Figura 102. Retrato de Fritz Karsen, tomado del libro de Gerd Radde.

Descartada por consiguiente la sugerencia de una posible educación de Karsen en diseño y arquitectura, no pierde por ello validez la convicción de que desde una perspectiva exclusivamente pedagógica, la asesoría que prestaba al gobierno nacional como experto forzosamente tendría que incluir algunas sugerencias sobre la forma del proyecto para la Universidad Nacional. En esta perspectiva, es fundamental el dato aportado por Hans Rother sobre la historia de colaboración de Karsen con Bruno Taut en Alemania en algunos proyectos escolares.²⁰⁴

La educación ocupaba un lugar central en el programa de gobierno socialdemócrata y Fritz Karsen, como se ha visto, había jugado en la formulación de sus políticas un papel determinante: *“Durante la República de Weimar, la construcción de escuelas fue también sometida a una reforma fundamental, en la cual trabajaron estrechamente pedagogos y arquitectos. Bruno Taut y el doctor Fritz Karsen, reformador educativo, conformaron uno de los equipos más progresistas y desarrollaron juntos a partir de 1927 el concepto de una primera escuela integrada para una matrícula de 2000 a 2500 estudiantes, titul ndolo Modelo para la escuela del futuro.”*²⁰⁵

²⁰⁴ Rother, Hans. Op. Cit. Página 40: *“Tuvo decisiva influencia en la planeación académica el pedagogo doctor Fritz Karsen, figura de destacada inteligencia, en la época asesor del Ministerio de Educación y de la Rectoría de la Universidad. Karsen... estaba acostumbrado a colaborar con eminentes arquitectos modernos, entre ellos Bruno Taut.”*

²⁰⁵ Deutscher Werkbund Berlin. Editores. Brenne, Winfried. Compilador de los proyectos. *Bruno Taut, Meister des farbigen Bauens in Berlin*. Berlín. Editorial Braun. 2008. Página 136: *“W hrend der Weimarer Republik wurde auch der Schulbau einer grundlegenden Reform unterzogen. P dagogogen und Architekten arbeiteten dabei aufs Engste zusammen. Bruno Taut und der Schulreformer Dr. Fritz Karsen, die ab 1927 unter dem ‘Motto Modell für die Schule der Zukunft’*

Solamente se construyó un aula piloto, en la que querían poner a prueba nuevos conceptos sobre ventilación, luz natural y relaciones del interior con el exterior así como sus ideas sobre el mobiliario, que al permitir distintas organizaciones grupales, también eran una novedad.

El aula quedó abandonada y cambió de uso sucesivamente con el tiempo, hasta ser restaurada en 1998, con la iniciativa y la supervisión de la Universidad Técnica de Berlín. (Figuras 103 y 104.)



Probeklasse, um 1928



wiederhergestellter Klassenraum, 1998

Figura 103 y Figura 104 Tras varias décadas de abandono, el aula piloto fue restaurada como testimonio de las ideas sobre la educación de la socialdemocracia durante la República de Weimar. Tomadas de Bruno Taut. Meister des farbigen Bauens in Berlin.

El proyecto de Taut y Karsen buscaba estar en medio de un barrio residencial, consecuentemente con el programa reformador socialdemócrata que proponía la escuela como centro de encuentro de la comunidad. El proyecto concede un papel preponderante al área verde y al campo de deportes, cuyo eje central sirve para ordenar la cabeza de un gran edificio curvo flanqueado por las aulas y con pabellones laterales en los que disponía el gimnasio y los espacios comunes. Con esta conformación querían crear un espacio interior apartado del ruido y el tráfico urbanos. (Figura 105)

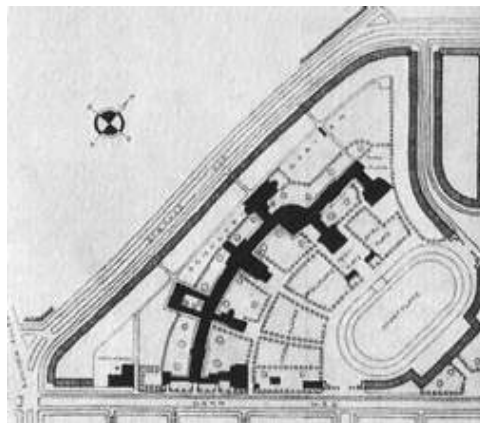


Figura 105. Planta de localización del proyecto de Taut y Karsen en Berlín, realizado hacia 1927. Tomada de "Bruno Taut. Meister des farbigen Bauens in Berlin". Este es el proyecto que luego Rother dibujará en la página 40 de sus notas de

gemeinsam das Konzept einer ersten Gesamtschule für 2000 bis 2500 Schüler entwickelten, galten als eines der progressivsten Teams." Traducción por MPA.

clase, bautizándolo "Colegio Karsen. (Hoja fechada el 28 de febrero de 1940.) Permite entender el papel jugado por la relación del pedagogo con Taut en el trabajo que realizará en nuestro país con Leopoldo Rother.

En las notas de clase que Rother comenzó a preparar para sus estudiantes en 1938, expresa estas ideas al referirse a las precauciones que debe un proyectista seguir al asignar una localización a la escuela, cuando se planifica una urbanización residencial. (Figura 106.)

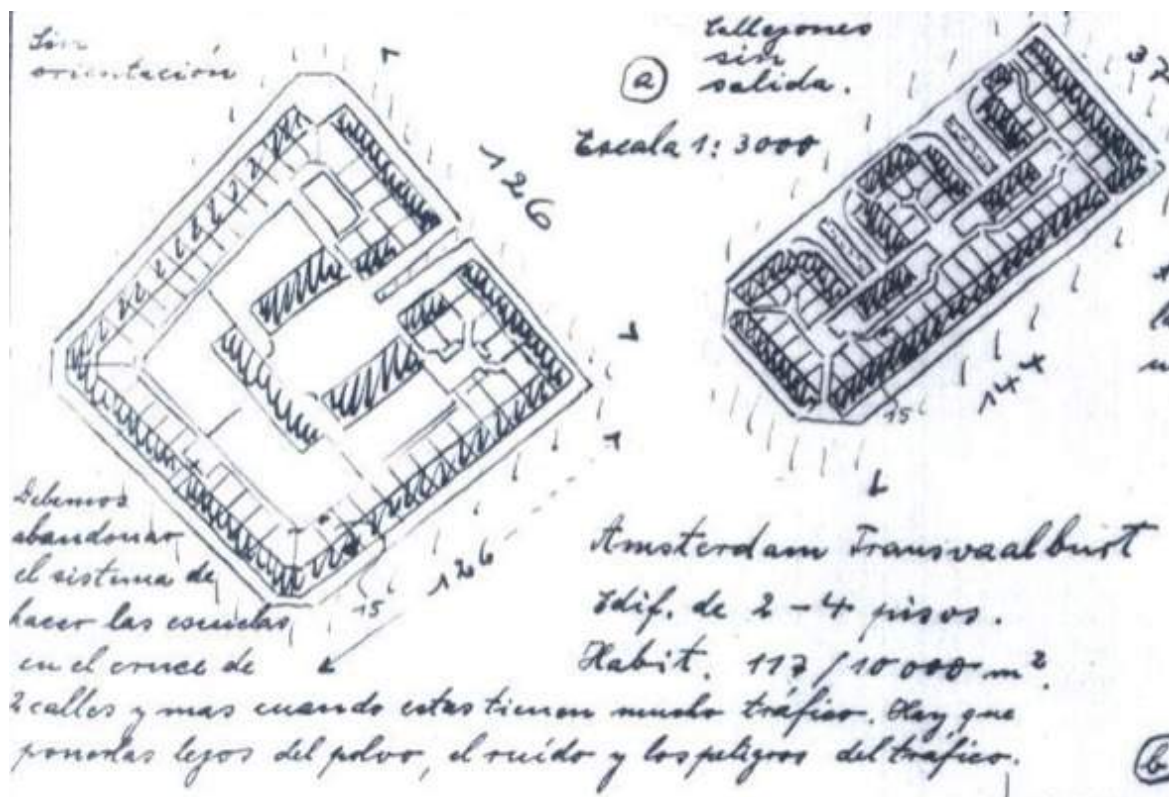


Figura 106. Fragmento autógrafa de la hoja no. 11 de las notas de clase de Leopoldo Rother.

Fechada el 30 de marzo de 1938. Archivo MALR.

Bruno Taut llevó a cabo en Berlín numerosos proyectos de vivienda colectiva, muchos de ellos incluyendo pequeñas parcelas para cultivos. Taut era como Rother y Karsen, de origen judío y había sido entre 1921 y 1924 arquitecto director de la municipalidad de Magdeburgo. Desde 1924 hasta la llegada al poder de Hitler fue arquitecto jefe de la GEHAG (Gemeinnützige Heimstätten-, Spar- und Bauaktiengesellschaft), una sociedad cooperativa fundada para la financiación y producción de viviendas obreras de calidad, responsable de la promoción y construcción de numerosas *Siedlungen* en Berlín. Taut había sido además arquitecto jefe de la Sociedad Alemana de la Ciudad Jardín entre 1913 y 1914. (Deutsche Gartenstadt Gesellschaft.)²⁰⁶

Por mi interés en el tema del urbanismo ecológico y de la sostenibilidad en la arquitectura sabía de antemano que Leberecht Migge, arquitecto paisajista alemán, había trabajado en muchos de estos proyectos residenciales asociados a huertos y producción agrícola, tanto con Taut y Muthesius en Berlín como con Ernst May en Frankfurt.

²⁰⁶ Idem. Página 166.

Migge creía que el espacio verde en las ciudades era un desperdicio si se lo utilizaba meramente para parques y jardines, pues se desaprovechaba su capacidad productiva en aras de una inútil contemplación estética. En medio de las condiciones tremendamente críticas e inestables de su país en lo político, lo económico y lo social, con una inflación descomunal, estaba convencido de la necesidad de incluir parcelas para cultivar en los proyectos residenciales colectivos. No solamente veía en ello una alternativa económica, también pensaba que el trabajo cotidiano con las manos y en contacto con la tierra y sus frutos era fundamental para el hombre urbanizado. Había publicado varios libros y artículos con sus teorías sobre la ecología de los asentamientos y tenía una gran influencia entre los arquitectos y urbanistas alemanes y austriacos. En buena medida, sus planteamientos son precursores de los argumentos actuales del urbanismo ecológico.²⁰⁷

Las ideas de Leberecht Migge habían también llegado a Austria. La alcaldía de Viena estuvo en poder de los socialdemócratas por prácticamente tres lustros entre las dos guerras, el período conocido como la Viena Roja.

Los socialistas desarrollaron allí una consistente política de vivienda, apoyada en recursos provenientes de los impuestos que fueron creados sobre la construcción de vivienda. Rother conocía estos medios de financiación y compartía su justificación.

Cuando se refería a la zonificación urbana y a la planificación de nuevos barrios, incluía en sus clases de teoría indicaciones a sus estudiantes sobre la conveniencia de crear impuestos que permitieran generar ingresos monetarios para sufragar el desarrollo de la ciudad: *"...impuesto sobre la propiedad privada por derecho municipal, sin compensación, fundado en un interés general..."*²⁰⁸ (Figuras 107 y 108.)



Figura 107 y Figura 108. Cartel de propaganda del partido socialdemócrata austriaco, basado en los logros conseguidos en la construcción de viviendas sociales. Viktor Theodor Slamas. 1927. Colección de la biblioteca del Ayuntamiento de Viena. P-441. Placa del municipio de Viena en las paredes del barrio de viviendas sociales de Sandleiten, en la esquina del callejón Liebknecht, declarando que las obras han sido realizadas con recursos del impuesto a la construcción de viviendas. (Foto MPA.)

²⁰⁷ Para una comprensión pormenorizada de la vida y del significado de la obra de Leberecht Migge, véase: Haney, David. *When Modern was Green. Life and Work of Landscape Architect Leberecht Migge*. Londres. Editorial Routledge. 2010.

²⁰⁸ Rother, Leopoldo. Notas de clase. Archivo del Museo de Arquitectura Leopoldo Rother. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Muchas de las colonias incluyeron los mismos argumentos que se estaban poniendo en práctica en la República de Weimar en Berlín y en Frankfurt, basados en las ideas de producción agrícola de Migge.

Ejemplos de ello pueden verse, entre muchos otros, en la colonia *Hermeswiese*, comenzada en 1924, con planos de Karl Ehn. Estaba constituida por un conjunto de lotes delgados y profundos, con casas individuales muy compactas alineadas una junto a la otra conformando las calles y con las huertas en la parte posterior. Viena conservaba la estructura de anillos que había ido construyendo por decenios y que las clases populares ocupaban el más externo de ellos, en el límite entre lo urbano y lo rural. Las Siedlungen constituían la transición de uno a otro paraje.²⁰⁹ (Figura 109.)

Poco después, en 1927, el mismo Ehn proyectaría el *Karl Marx Hof*, que contrasta con la visión ruralista de la colonia *Hermeswiese*, encarnando una perspectiva potentemente urbana del hábitat popular, que parece más acorde con las transformaciones sociales que está experimentando Europa entonces y con el núcleo ideológico de la socialdemocracia.

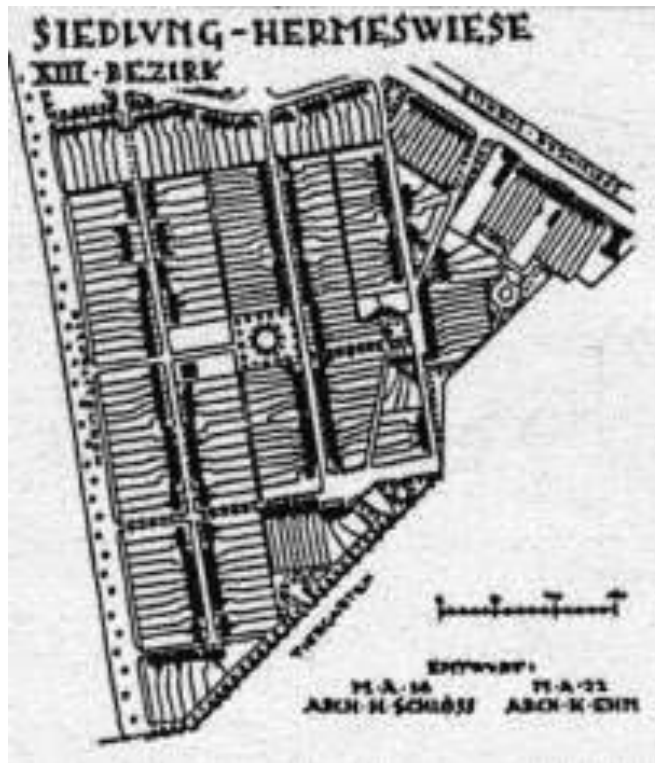


Figura 109. Planta general de la colonia Hermeswiese, proyectada por Karl Ehn. 1924.

²⁰⁹ Zweig, Stefan. Op. Cit. Páginas 36-37: "El palacio imperial era el centro de la supranacionalidad de la monarquía, y no solo en el sentido del espacio sino también de la cultura. Alrededor del palacio imperial, los palacios de la alta nobleza austríaca, polaca, checa y húngara formaban una especie de segunda muralla. A continuación estaba la «buena sociedad», integrada por la nobleza inferior, los altos funcionarios, la industria y las «viejas familias» y, luego, por debajo, la pequeña burguesía y el proletariado. Todas estas capas sociales vivían en sus anillos respectivos e incluso en sus propios distritos: la alta nobleza en sus palacios del centro de la ciudad; la diplomacia en el tercer distrito; la industria y el comercio, cerca de la Tingstrasse; la pequeña burguesía, en los distritos interiores, del segundo al noveno; el proletariado, en el anillo exterior..."

Adolf Loos había proyectado algunas colonias con estas ideas. En 1920 participó de la administración socialista, como arquitecto jefe de la oficina de colonias habitacionales de la comunidad de Viena (Chefarchitekt des Siedlungsamtes der Gemeinde Wien.)²¹⁰ Conocía bien y valoraba las ideas de Migge. De hecho, Migge pronunció en Viena varias conferencias en 1922 y 1923, invitado por dicha oficina de colonias habitacionales, probablemente a solicitud de Loos.²¹¹ Dado que Loos lo cita en algunos de sus artículos y conferencias, es verificable su identificación con sus teorías.²¹² En su conferencia de 1926 titulada *Los modernos barrios residenciales* alude a Migge para a continuación defender la idea de dotar a las viviendas de parcelas estrechas para cultivos y describe las características que los terrenos debían tener en cuanto a soleamiento, orientación y relaciones con las calles de la ciudad. Siguiendo a Migge, dice que los cultivos deben contar con las mejores condiciones climáticas posibles y que para ello es esencial protegerlos del viento. Adjunta un dibujo esquemático de un lote alargado, con la vivienda al frente y unos muros laterales que se extienden hacia el fondo para defender las eras. Es un modelo idéntico al que usó Ehn en la colonia Hermeswiese.²¹³ (Figura 110.)

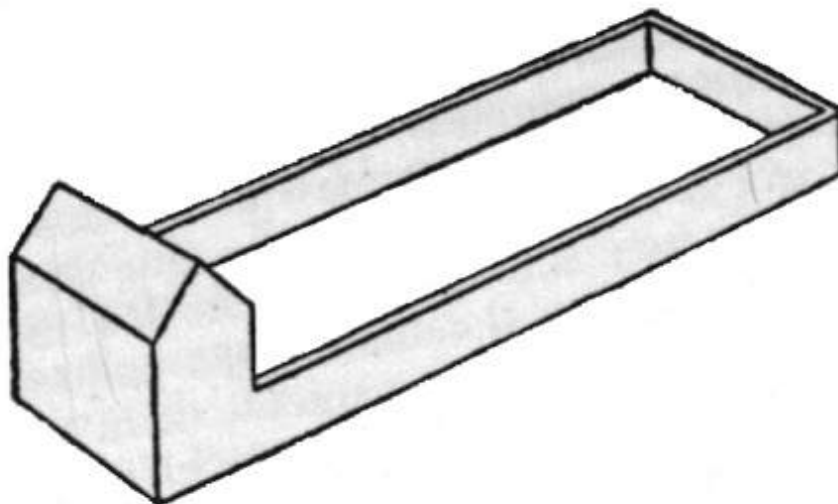


Figura 110. Dibujo de Adolf Loos del modelo de ocupación que propone para las viviendas de las nuevas Siedlungen vienesas en su conferencia de 1926. Tomado de *Ornamento y delito y otros escritos*.

Estas ideas del urbanismo europeo se manifestarán en Bogotá una década más tarde, a través de Karl Brunner. El barrio Centenario fue inaugurado en 1938. Estaba compuesto por manzanas alargadas con sus lados en proporción 1:2, con ocho lotes cuadrados en cada una. A diferencia del modelo de Loos y Ehn, Brunner prefirió concentrar las viviendas en las esquinas interiores de los terrenos, conformando cada cuatro lotes un núcleo de cuatro casas rodeado por completo de

²¹⁰ Gravagnuolo, Benedetto. *Adolf Loos*. Donostia. San Sebastián. Editorial Nerea. 1988. Página 31.

²¹¹ Haney, David H. *When Modern was Green. Life and Work of Landscape Architect Leberecht Migge*. Londres. Editorial Routledge. 2010. Página 159.

²¹² Loos, Adolf. *Ornamento y delito y otros escritos*. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. 1972. Páginas 172, 180 y 181. En *Aprender a vivir, texto escrito en 1921*, puede leerse: "El nuevo movimiento que ha contaminado, como si de fiebre se tratara, a todos los habitantes de esta ciudad, el de los barrios residenciales, exige hombres nuevos. Hombres que, como muy bien dice el gran horticultor Leberecht Migge, tengan temperamento moderno."

²¹³ *Ibid.* Páginas 180 y 181.

huertas. De esa manera quedaba diluido el paramento y el barrio entero adquiriría la imagen de una vereda campesina. (Figuras 111 y 112.)



Figura 111. Fotografía de una manzana del barrio Centenario poco después de su inauguración.

Tomada del libro "Karl Brunner y el urbanismo europeo en América Latina."

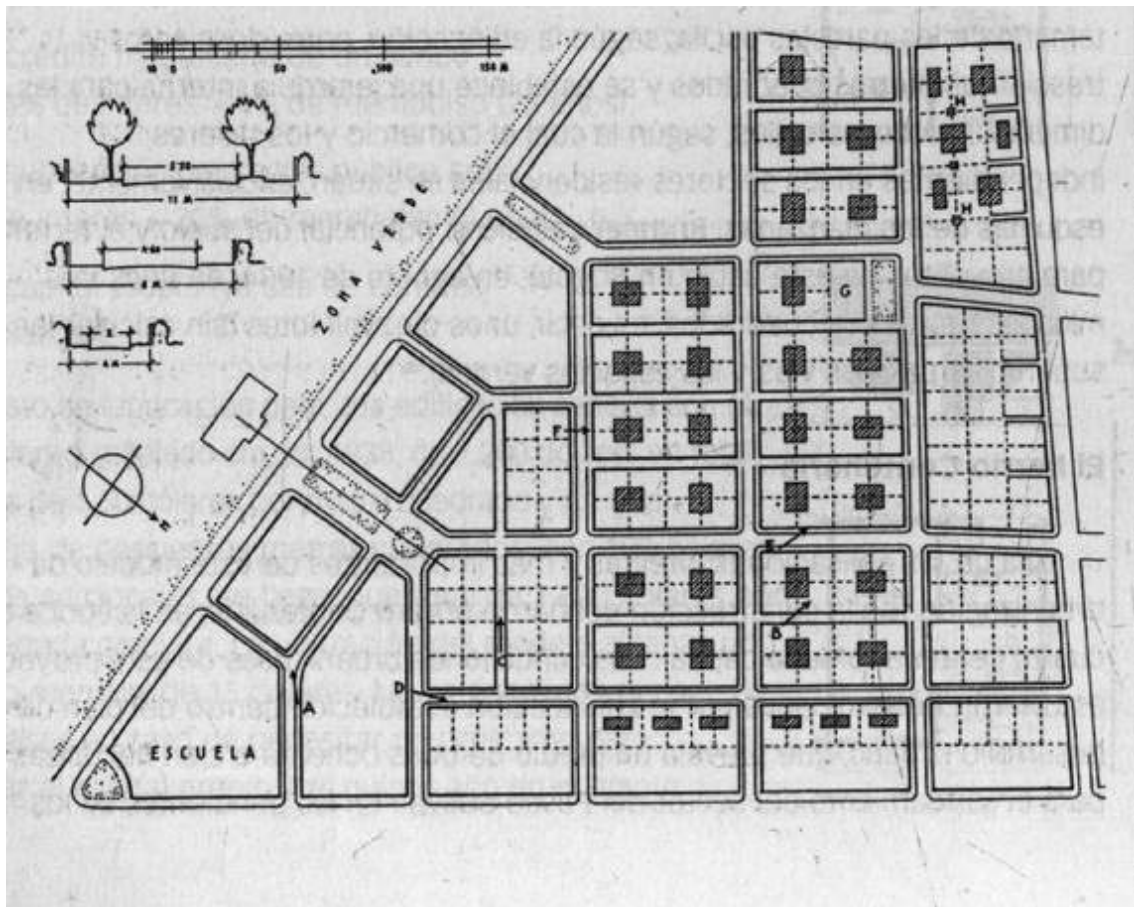


Figura 112. Planta general del barrio Centenario. Tomada del libro "Karl Brunner y el urbanismo europeo en América Latina."

En 1988, cuando visité el barrio como parte de un trabajo que se adelantaba sobre la obra de Brunner en Bogotá, ya las casas en su gran mayoría habían sido modificadas y ampliadas hasta el paramento, ocupando la totalidad del área verde. La altura de las edificaciones había crecido progresivamente, en unas más aceleradamente que en otras, en todas con ese orden de pirámide invertida que permite con cada piso que se asciende ganar con las placas de concreto en voladizo unos pocos metros cuadrados de superficie a costa de la estabilidad de la estructura.

La imagen bucólica perseguida por Brunner era ya muy distinta. La pequeña comunidad se había transformado en un conglomerado febrilmente activo y ruidoso, con los primeros pisos llenos de locales comerciales y talleres y bodegas de toda índole. Las viviendas, demasiado profundas, ocupaban ahora los pisos superiores, mal iluminadas y peor ventiladas, con azoteas llenas de perros ladradores y ropa secándose al sol. Los andenes estaban abarrotados de transeúntes y las calzadas repletas de buses, taxis, colectivos y motociclistas.

En una esquina, milagrosamente, aún había una casa que se conservaba intacta, con el huerto plantado de maíz.

Que Brunner planeara este barrio bajo la alcaldía de Jorge Eliécer Gaitán tiene antecedentes en su conocimiento del movimiento de Howard en Inglaterra y de su equivalente austríaco, el *Siedlerbewegung*.²¹⁴

En Viena, antes de venir a Suramérica, Brunner había entrado en contacto con las realizaciones de la Viena Roja y conocía muy bien sus esquemas de financiación y sus actores.²¹⁵ Ello le permitió comprobar en su experiencia práctica en Chile la eficacia de sus estrategias para financiar los proyectos urbanos. Siendo el director de la oficina de planeación urbana de Bogotá, es muy probable que hubiera sugerido la idea de incluir en el proyecto para el campus las viviendas con huertas que presentaba el ministro Zalamea como alternativa para pagar los costos de edificación de la ciudad universitaria.

Que proviniera de Karl Brunner esta idea o si llegó a través de Karsen, debido a su conocimiento de las intervenciones urbanas de la socialdemocracia en Berlín y en Viena y su contacto con Bruno Taut y Leberecht Migge o si Rother también la conocía desde sus días en Berlín, como parece evidente por su proyecto de concurso para el albergue de policía, no es determinante para los propósitos de análisis del proyecto del campus. Lo que importa aquí es el contexto cultural y las realizaciones de la arquitectura y el urbanismo del entorno de donde provenía Rother.

Buena parte de las realizaciones de vivienda en Alemania y en Austria en aquellos años se apartó de las ideas de renovación de la forma urbana que comenzaban a discutirse en Europa y que encuentran en la declaración de La Sarraz, en 1928, la antesala de la Carta de Atenas.

Los vieneses y entre los alemanes, Bruno Taut y algunos de sus colegas, aceptaron en líneas generales los postulados de la vanguardia sobre la relación de la nueva arquitectura con las transformaciones sociales y sus implicaciones en la economía de la edificación, así como la necesidad de renunciar al formalismo academicista, pero no abandonaron su convicción de la importancia de conservar la calle y la manzana como núcleos constituyentes de la forma urbana.

Produjeron grandes colonias habitacionales en las que el mantenimiento del paramento era un propósito principal, con edificios de altura media que consolidan los bordes de las manzanas, conforman las calles y dejan libre el área interior para ser disfrutado colectivamente y explotado con cultivos.

Es lo que ocurre en Viena en proyectos de alta densidad como el ya mencionado Karl Marx Hof de Karl Ehn, localizado hacia el norte del núcleo de la ciudad o el barrio de Sandleiten, localizado

²¹⁴ Hofer, Andreas. Op. Cit. Página 119: El Siedlebewegung vienes proponía vivienda de bajo costo en la periferia urbana, con huertas. Era equivalente al movimiento de Howard en Inglaterra y a sus prolongaciones en Alemania.

²¹⁵ Ibid. Páginas 133 y 134.

hacia el oeste y construido entre 1924 y 1928 con la participación de un grupo amplio de arquitectos: Otto Sch nthal, Emil Hoppe, Siegfried Theisz, Hans Jacksch, Karl Krausz, Josef T lk y Franz Matuschek. En ambos y particularmente en Sandleiten es evidente el interés de los arquitectos por configurar el espacio público con los edificios y liberar el interior para hacer jardines y huertas. No se trata de un proceder mecánico para sumar manzanas idénticas al conjunto urbano. Como están en el borde de la ciudad de la época, cuidadosamente crean una red de plazas, plazuelas, callejones y túneles que reconocen y reinterpretan el trazado vecino. Los bautizan con los nombres de sus héroes y mártires: la plaza Matteotti, la calle Rosa Luxemburgo, el callejón Karl Liebknecht... Combinan estos elementos para crear espacios de reunión y circulación de diferentes escalas y para afianzar las relaciones de su proyecto con el entorno urbano, acentuando determinadas perspectivas al tiempo que enriquecen el espacio colectivo con la disposición estratégica de locales para cafés, una guardería, una biblioteca, un club de vecinos, un pequeño teatro e incluso la sede del partido. Podría aquí decirse que los proyectistas piensan, como pedía Ostendorf, el maestro de Rother, que las plazas y plazuelas y callejones son, por analogía con la arquitectura, corredores y habitaciones urbanas cuyos muros son los edificios, cuyo piso es el pavimento y cuyo techo es el cielo.

Contrasta el barrio con los desarrollos construidos posteriormente en las inmediaciones, luego de la guerra, con bloques lineales aislados que destruyen la noción tradicional de espacio urbano, generando un vacío continuo sin jerarquía alguna. (*Figuras 113 y 114.*)



Figura 113 y Figura 114 y Vista de satélite del barrio de Sandleiten y fotografía de uno de sus callejones, con la biblioteca local rematando la perspectiva y dando frente a una plazoleta. (Foto de MPA.)

Que entre los postulados de Ostendorf y las operaciones realizadas para resolver el proyecto del barrio de Sandleiten haya afinidades es parte del clima de pensamiento disciplinar de la época.

En Berlín, Bruno M hring (1863-1929) era uno de los defensores de la idea de construir con paramentos sólidos para configurar calles y plazas, preservando libre el espacio interior para la vegetación. Había estudiado en la escuela politécnica de Berlín y había sido discípulo de Karl Sch fer, el maestro de Ostendorf y de Sackur. En la historia de la arquitectura alemana, su trabajo está asociado al Jugendstil. Sin embargo, sus conocimientos técnicos y su interés por la ciudad no permiten encasillarlo de manera simple en un movimiento estilístico. En 1920 fundó la revista de urbanismo *Stadtbaukunst*, en la que participó Bruno Taut con una serie de artículos. Proyectó y construyó varios puentes e instalaciones fabriles. Su trabajo era un referente importante para Rother, quien como ya hemos visto, lo cita reiteradamente en sus notas de clase.

Entre 1927 y 1930 participó en la creación de un conjunto de viviendas que refleja con fidelidad sus convicciones urbanísticas. Están situadas en las calles Ostend, L ttich y Antwerpen, en Berlín.

En el archivo de monumentos de conservación de la ciudad puede encontrarse la ficha descriptiva de este proyecto, que arma cuidadosamente las esquinas, crea un zócalo para el primer piso y conserva la altura del barrio.²¹⁶ (Figuras 115 y 116.)



Figura 115. Esquina del bloque habitacional proyectado por Bruno Möhring y su hijo en Berlín.



Figura 116. Vista de satélite del proyecto de Möhring. La imagen demuestra el énfasis en la constitución de paramentos y esquinas y en la creación de un espacio verde interior. (Google Earth.)

²¹⁶ Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt. Berlin. *Wohnanlagen Ostender Strasse*. Ficha no. 09030310.

En otras de sus notas de clase, Rother nuevamente concede importancia a la conservación de los paramentos y la reserva del centro para áreas verdes. Cita otro proyecto de Bruno M hring y de su socio Rudolph Eberstadt. Eberstadt era economista y planificador urbano y realizó numerosas investigaciones sobre temas de vivienda, sobre uso del suelo urbano y tipos de parcelación, sobre fenómenos de especulación en la ciudad y sobre impuestos urbanos y su origen. La frecuencia con la que Rother lo cita permite suponer que conociera sus publicaciones.

Se trata de un plan de desarrollo para el sector de Treptow en Berlín, formulado en 1914, antes del comienzo de la guerra. Afectado seriamente durante la segunda guerra mundial, solo quedan hoy algunos rasgos generales del plan, especialmente la plaza verde central. En la hoja no. 15, Rother presenta una planta del plan de desarrollo y un croquis de los volúmenes. Cita a sus autores y anota cómo los edificios de los bordes permiten proteger el espacio verde interior del polvo y el ruido, una característica que, como ya se ha dicho, él y Karsen consideraban desde el inicio muy valiosa para el proyecto del campus de la Universidad.

En una nota al margen declara que el esquema de la propuesta de M hring y Eberstadt es un dibujo que anexa en otra de sus hojas de clase. La idea central del esquema está constituida por la construcción rigurosa de los paramentos y el espacio central dedicado a la naturaleza. (Figuras 117 y 118.)

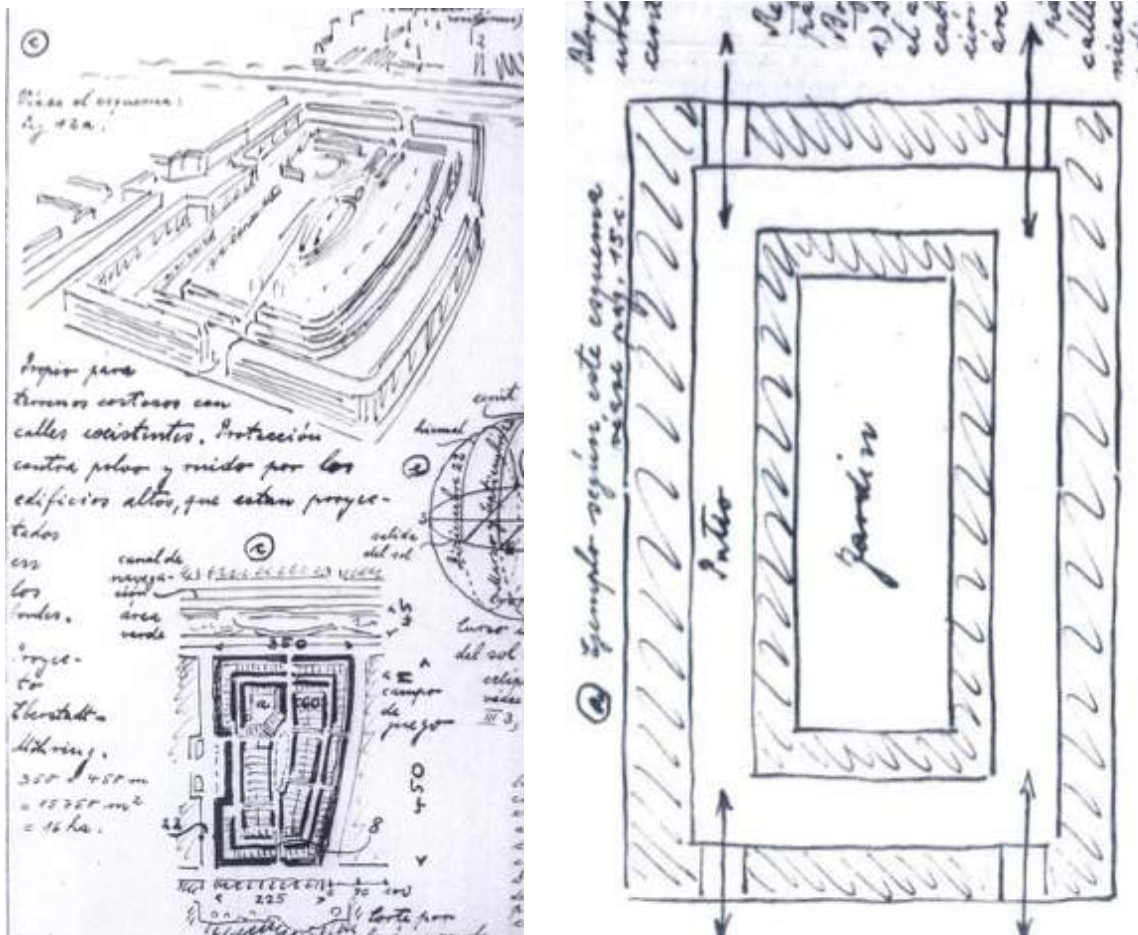


Figura 117 y Figura 118. Fragmento de la hoja no. 15 de las notas de clase de Rother, en la que presenta el ejemplo del plan de M hring y Eberstadt para Treptow y fragmento de la hoja no. 12, en la cual dibuja el esquema que describe la esencia del proyecto. Archivo MALR.

Este contexto cultural y de obras construidas conduce a un precedente formal directo del proyecto para el campus. Karsen debía conocerla, lo mismo que Rother, como lo demuestra una de las versiones de su proyecto para el concurso del albergue policial de 1929. Es un precedente que quizás también conociera Brunner: la *Britzsiedlung*, proyectada por Bruno Taut en 1925, con la colaboración de Migge y con el auspicio de la GEHAG. Es un proyecto de vivienda con parcelas para cultivo con un espacio central cuya planta tiene forma de herradura, razón por la cual con el tiempo se la ha conocido mejor como la *Hufeisensiedlung*, la colonia de la Herradura. (Figuras 119 y 120.)

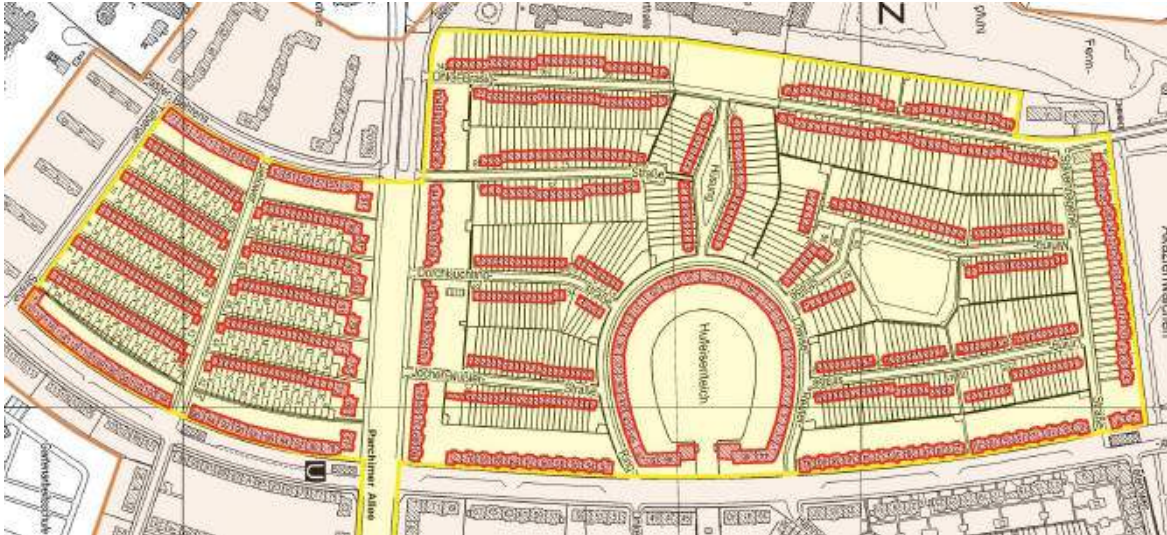


Figura 119. Plano general de la colonia Britz, proyectada por Taut y Migge. 1925.



Figura 120. Espacio central de la colonia, con el lago en primer plano. (Foto MPA.)

El proyecto de paisaje y cultivos fue realizado por Migge. En el sector de la herradura, tiene en el centro un lago que existía en el lugar y Taut deseaba valorar e incluir en la composición. Alrededor de este hay senderos y bancas para descanso, tras los cuales Migge sitúa una superficie extensa de prados para sentarse a tomar el sol y charlar. Continuando la secuencia del centro hacia la periferia, hay unos senderos radiales de pequeñas losas prefabricadas que llevan a las viviendas, en medio de flores y setos. Más afuera, entre hileras de álamos y manzanos están las terrazas de cultivo, en las que estaba previsto sembrar bayas, hortalizas y frutales. En la periferia, sobre la plaza de acceso y flanqueando el anillo vial para los automóviles, hay tilos y arces. (Figura 121.)

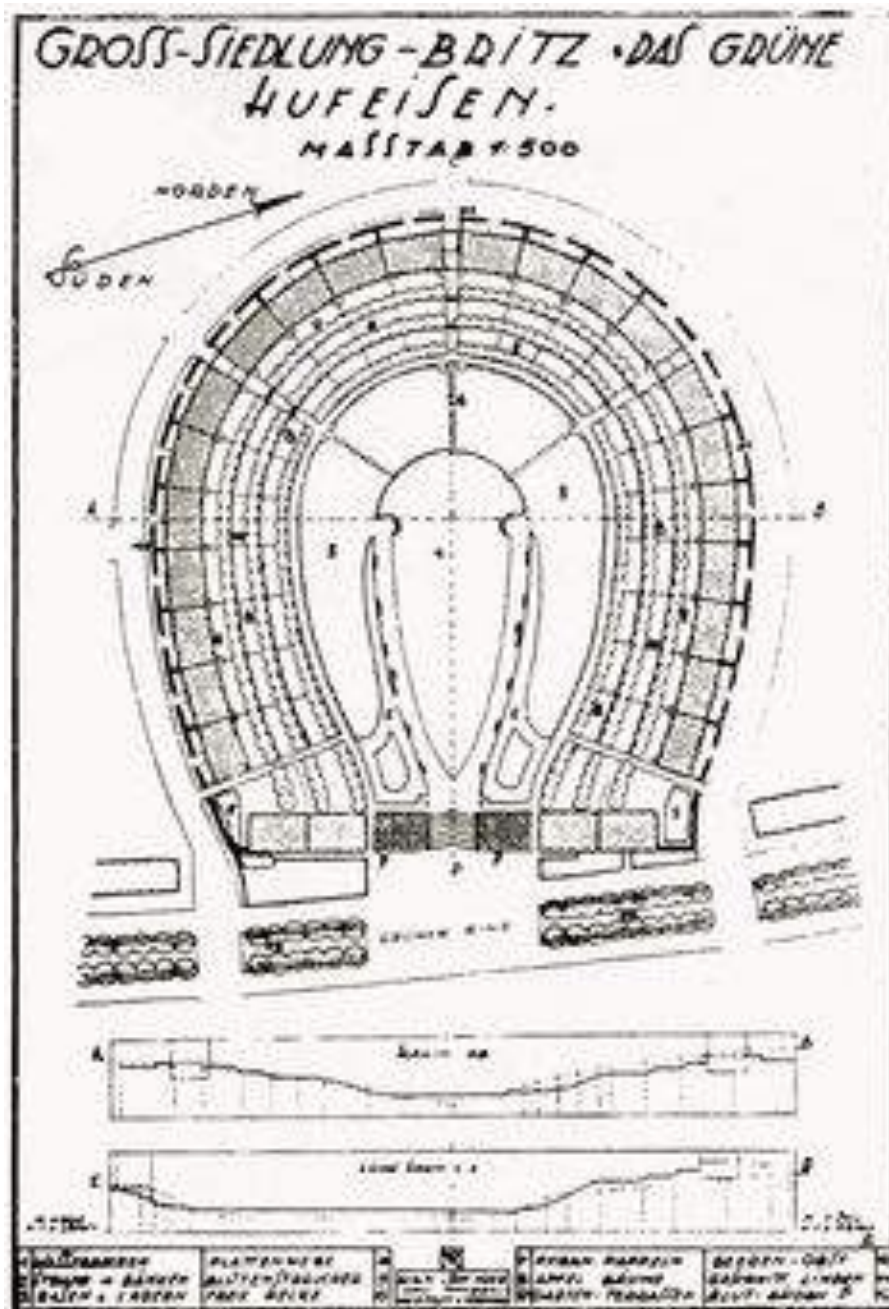


Figura 121. Planta firmada por Leberecht Migge del proyecto paisajístico y productivo para la colonia Britz. (Tomada del libro de David Haney.)

La forma de herradura era para Taut muy importante, no era un capricho formal ni una preconcepción artística, la había elegido por su conveniencia técnica y por su pertinencia como receptor de la vida social.²¹⁷

Por una parte, con su concavidad, valoraba la presencia del lago.

Por otra, la depresión del terreno tenía cotas de nivel que iban ascendiendo al alejarse de las orillas, siguiendo de manera aproximadamente paralela la silueta ovalada del cuerpo de agua. La forma de herradura permitía en consecuencia adaptar convenientemente la cimentación de las viviendas a la topografía y ahorra muchos esfuerzos, haciendo mínimo el movimiento de tierras para disponer los edificios, que conforman así una corona de altura homogénea en torno al agua, todos sobre una misma cota topográfica.

Cuando la pendiente del terreno obligó a situar el plano de cimentación de algunos edificios ligeramente por debajo del nivel general, Taut lo hace evidente y lo resuelve con una articulación muy sencilla, que hoy revela levemente la discontinuidad de la base. (Figura 122.)



Figura 122. Detalle de la articulación entre bloques al cambiar el nivel del terreno. (Foto MPA.)

La concavidad de la herradura poseía además un valor simbólico, era la encargada de encarnar en una gran forma arquitectónica el principio de colectividad.

Era la manera de validar la vivienda obrera como demostración digna, saludable e higiénica de la política socialista de la administración de la ciudad.²¹⁸

²¹⁷ Haney, David H. Op. Cit. Página 183: "The form of the plan... did not come from a preconceived artistic idea, but from social needs, and the movement of the land."

²¹⁸ Deutscher Werkbund Berlin. Editores. Brenne, Winfried. Compilador de los proyectos. Op. Cit. Página 91: "Nichts war so einprägsam wie das Rund des Hufeisens, dass das Prinzip der Kollektivität kraftvoll in eine architektonische Grossform überführte. Mit dieser Anlage war das Modell der Trabantsiedlung, die auch für untere Bevölkerungsschichten ein

Como escenario de producci n comunitaria de alimentos, la herradura reun a a los residentes en torno a valores de solidaridad y contribuía a la construcción de vínculos interpersonales, comenzando desde la misma infancia. Concluida la obra, la llegada del nazismo desterró a los residentes iniciales y llevó a que se prescindiera del proyecto de producción agrícola y de paisajismo ideado por Migge. (Figuras 123 y 124.)



Figura 123. Grupo de niños hijos de los primeros residentes de la colonia, recién concluidas las obras de los edificios y empezando el trabajo de plantación de las huertas.

w rdiges, gesundheitlich-hygienisches und menschenfreundliches Wohnen erm glichen sollte, als sozialpolitisches Gegenst ck zur Stadt des 19. Jahrhunderts in Deutschland eingef hrt."



Figura 124. El lago del espacio central del barrio residencial fotografiado en 1936. El proyecto productivo de Leberecht Migge fue sustituido por los nacionalsocialistas por un proyecto de paisajismo convencional.

Independientemente del uso productivo o meramente lúdico que se asignara al espacio central de la herradura, es esta una forma llena de significado.

Es un espacio con una estructura geométrica rigurosa, con edificios que lo abrazan y le otorgan la escala y la forma precisas para convocar y abrigar a la comunidad. Es lo que seguramente Ostendorf habría definido como una forma arquetípica, como una forma ideal.

Describamos más detalladamente su estructura.

Un bloque trazado paralelamente a la vía cierra el espacio en la base de la herradura, constituyendo la puerta de acceso al interior y ganando mediante un pequeño retroceso respecto al paramento una plazuela arbolada que constituye un espacio cívico reconocible para todos los residentes. Constituye el punto de contacto con la ciudad. Allí hay un restaurante, unas tiendas y servicios para la comunidad. Podría decirse que es la cabecera del conjunto. (*Figura 125.*)

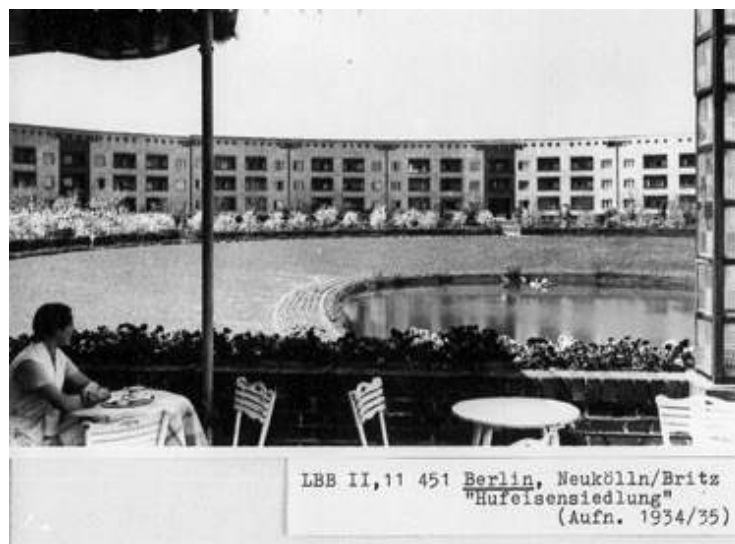


Figura 125. Vista desde la terraza del restaurante hacia el interior de la herradura. Fotografía tomada cuando ya el nacionalsocialismo se había consolidado en Alemania y el proyecto socialdemócrata de las huertas había sido desechado. (Deutsche Fotothek.)

Un anillo periférico conecta con la estructura vial de la ciudad. Bordea la herradura permitiendo la circulación de los automóviles hacia el interior de la colonia, librando al espacio central de su inconveniente presencia.

Es evidente cómo el espacio interior verde queda aislado del tráfico y del ruido exterior.

Un anillo peatonal interior conduce rítmicamente a las entradas de los edificios.

Un eje longitudinal que se disuelve en el espacio verde central parte de esta cabecera y reaparece en el extremo opuesto, rematando en una plaza romboide con dos bloques quebrados de viviendas. Esta plaza constituye un lugar de articulación con la ciudad en el extremo opuesto a la cabecera. Dos diagonales conectan la curva con las viviendas en hilera de la parte posterior de la colonia. Penetran al jardín interior a 45° respecto al eje longitudinal, cruzándose exactamente en el punto donde se afirma el compás para describir el arco central de la herradura. (Figura 126.)



Figura 126. Vista actual a vuelo de pájaro de la Britzsiedlung de Bruno Taut, con proyecto paisajístico y de producción agrícola de Leberecht Migge. Berlín. 1925.

Cuando se entiende cuál fue la forma solidaria en la que fue promovido y construido el barrio a través de la sociedad cooperativa GEHAG, cuando se mira las imágenes de los niños residentes aprestándose a participar en el proyecto colectivo de las huertas, cuando se revisa los planos de Leberecht Migge detallando rigurosamente la distribución de la siembra de hortalizas y frutas, cuando se observa la rítmica urdimbre de casas en hilera y alargadas parcelas de cultivo que permite la trama de un tejido social solidario y activo y se ve desde el aire la importancia compositiva de los espacios cívicos ideados por Bruno Taut, se entiende con claridad cuánto del ideal socialdemócrata encarnaba esta colonia y puede colegirse cuán sensible ideológicamente debió ser Karsen ante lo proyectado por su amigo y por qué esta colonia estaba fresca en su memoria al emprender con Rother el proyecto para el campus de la Universidad Nacional, ilusionados el pedagogo y el arquitecto con construir muy lejos de su patria el sueño de sociedad que habían visto romperse violentamente en Alemania en el breve tiempo inmediatamente precedente a su emigración a Colombia.

¿Supuso la relación de Karsen con Taut una fuente de inspiración para la estructura compositiva del campus, más allá de los límites de la comisión que le habían encargado al pedagogo para proponer una estructura académica para la nueva institución? Más bien pareciera que Rother la sugiriera personalmente, a partir del conocimiento que tenía del proyecto de Taut. En el informe que rinde Karsen al Ministerio de Educación describiendo las razones de la forma del plano, se refiere al anillo de circulación perimetral que la define de manera tan decidida así: *"la forma de herradura dada al boulevard de circunvalación por Rother, no sólo no es arbitraria sino que, aparte de su mayor valor estético sobre la del polígono irregular, resulta forzosa en este caso en que se trata de resolver a la par el problema de la universidad y el de la zona urbanizable adyacente."*²¹⁹

Recordemos, como lo investigó Claudia Cendales, que para Karsen era muy valiosa la constitución de un espacio central libre de ruido y exclusivamente dedicado al tiempo libre de la comunidad universitaria: como si estuviera hablando del colegio que proyectó con Taut, continúa Karsen diciendo en su informe: *"... Importa más, según mi idea, la atmósfera de estudios, de tranquilidad, que la relación estrecha con el tráfico y la monumentalidad de edificios y bloques..."*²²⁰

Identifica, por lo tanto, la forma de herradura con las nociones de protección y de congregación de la comunidad, como en la colonia habitacional de Bruno Taut. De paso, lanza sutilmente un dardo contra el proyecto de los arquitectos mexicanos.

El experto en educación concibe un orden para la nueva universidad, con convicciones filosóficas e ideológicas y argumentos sólidamente afianzados en lo pedagógico, lo científico y lo administrativo que le permiten imaginar un espacio central que convoque a la comunidad académica, con una cierta noción de aislamiento y tranquilidad. (Figura 127.)

Pero su formación es otra y no posee los conocimientos de composición necesarios para dar una forma coherente a su sueño. Su diagrama efectivamente ordena los departamentos en torno a un vacío central que los vincula. También posee una cabecera donde están reunidos los edificios y servicios significativos para toda la comunidad. Pero están allí mezclados la iglesia, la biblioteca, el aula máxima, la rectoría, el estadio y el instituto de educación física con los almacenes, la sindicatura, la imprenta, las canchas deportivas, el restaurante, la piscina, los clubs y las residencias de estudiantes, de los profesores y del rector. No hay jerarquías, están allí, una

²¹⁹ Cendales, Claudia. Op. Cit. Página 61: *"Die Hufeisenform, die Rother für das Verkehrsnetz entwickelt, ist nicht willkürlich gewählt. Abgesehen von ihrem größeren ästhetischen Wert im Vergleich zu der polygonalen (und von Prieto entwickelten) Form, ist sie notwendig, da es darum geht, das Problem der Trennung des pädagogischen Bereiches von dem Bauungsbereich zu lösen"*. Archivo General de la Nación. Ministerio de Educación Nacional. Edificios públicos: Informes. Caja 001. Carpeta 004. Bogotá. 1936-1939. Folio 65.

²²⁰ Cendales Claudia. Op. Cit. Página 68.

dependencia junto a la otra, simplemente obedeciendo a su clasificación como servicios para toda la comunidad.

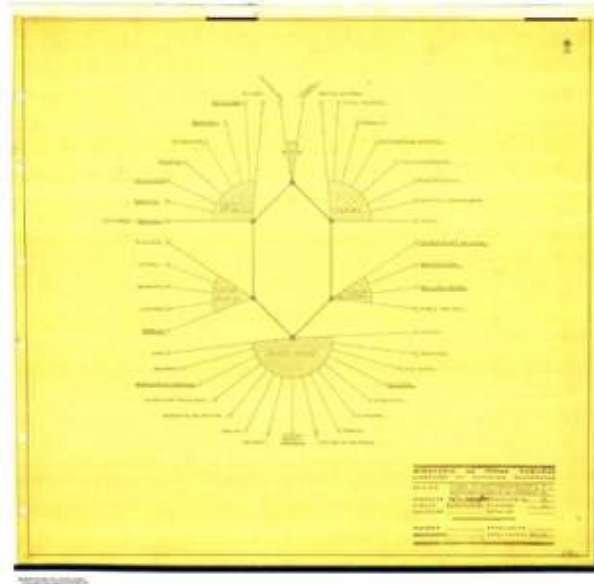


Figura 127. Diagrama poligonal propuesto por Karsen como estructura física del campus. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1,14,16,22. Plano No. 490. Copia realizada nueve años después del original, el 23 de julio de 1945.

Es este apenas un esquema. Tiene en su disposición las ideas sustanciales que deben animar el proyecto, pero carece aún de los atributos formales que lo transforman en arquitectura. No hay en él tampoco ninguna idea sobre la conexión relativa de las partes ni sobre su jerarquía.

El aula magna, la biblioteca y la rectoría tienen un valor especial que debe ser reconocido en la composición.

El instituto de educación física, el estadio, la piscina y subsidiariamente las canchas deportivas tienen a su vez afinidad entre sí.

La capilla, por su parte, posee un significado particular, claramente diferente del de los elementos programáticos ya mencionados. Por lo tanto, debe asumir un papel autónomo en la composición. Son todos ellos *elementos primarios* del proyecto.

Claramente las residencias para estudiantes y maestros, los almacenes, la sindicatura y la imprenta constituyen elementos con un valor jerárquico secundario, un valor que, recordando a Carlos Mijares, podríamos llamar coral.

Rother, que muy joven escuchó y leyó a su maestro Ostendorf exponer la analogía entre el urbanismo y la arquitectura, en la cual los espacios abiertos son como las habitaciones y los volúmenes de los edificios son como los muros y los pavimentos son como los pisos y “el cielo que el Señor ha provisto sobre nuestras cabezas” es como el techo y recibió de él, junto a sus jóvenes compañeros de estudios, la exhortación a leer el *De Re Aedificatoria* para conocer y entender en los capítulos IV a VIII los principios atemporales que ordenan la ciudad, sabía que estas diferencias de jerarquía y significado de los elementos del programa eran fundamentales para componer este encargo, que en el fondo era el encargo de una ciudad ideal.

Por eso vería en la esencia formal del proyecto de Taut en Berlín la fuente natural para resolver el problema dentro de los márgenes de sus convicciones disciplinares. Como arquitecto formado en la visión politécnica de la disciplina, fundada en su historia y en el dominio de sus instrumentos específicos, tenía claro su deber con la búsqueda de la forma del proyecto. Debía clasificar y

jerarquizar los componentes del programa y asignarles tareas específicas para encontrar un orden que involucrando lo contingente de la estructura ideada por Karsen, al mismo tiempo interpretara lo universal que en ella había.

Los dos primeros planos entregados por Karsen y Rother al Ministerio son similares. El primero no tiene fecha.²²¹ El segundo está datado el 23 de noviembre de 1936. Es de asumir que entre los dos media poco tiempo, pues hay que recordar que el plano de los arquitectos mexicanos, cuyo proyecto los alemanes están reemplazando, está fechado en julio de ese mismo año.

Tanto el primero como el segundo poseen un anillo de circunvalación con una forma de herradura análoga a la creada por Taut.

Las diferencias revelan el proceso de afirmación de la forma e incluyen algunas variaciones programáticas. En el primer plano hay doce bloques para los departamentos, mientras en el segundo hay catorce. En el primero hay un solo estadio, acompañado a un lado por unas canchas deportivas que no pueden equilibrar la composición ni construir un espacio abierto bien acotado ni establecer una relación armónica con el aún incipiente proyecto para el edificio del Instituto de Educación Física.

Rápidamente Rother corrige este defecto, normal en un proyecto que apenas está gestándose e incluye en el siguiente plano un segundo estadio, que dedica a actividades atléticas y está dispuesto simétricamente respecto al de fútbol. Con ello inicia el proceso de refinamiento compositivo descrito en las páginas iniciales de este trabajo, permitiendo al proyecto del Instituto de Educación Física adquirir una forma más precisa, adecuada para constituir una plaza que se abre hacia el occidente y permite conectar el campus con el futuro desarrollo de la ciudad, rematando el eje longitudinal que sirve de referencia principal para la armadura del proyecto. Al introducir esta operación, probablemente piensa Rother en el proyecto de ciudad satélite que Karl Brunner venía imaginado para el occidente de Bogotá y que el urbanista austriaco nunca podría llevar a la práctica, en parte por sus dimensiones colosales.

No he encontrado testimonios de una relación entre Brunner y Rother. Poseían una lengua común y ambos conocían a través de diversas fuentes las recientes realizaciones de vivienda de los arquitectos y urbanistas socialdemócratas de Berlín, Frankfurt y Viena. También es cierto que los dos coincidieron varios años como profesores de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional. Hay, por otra parte y como ya se dijo, evidencia de que el gobierno colombiano conocía y aspiraba a seguir las experiencias de vivienda social centroeuropeas para financiar el proyecto de la ciudad universitaria. Recuérdese que Brunner había venido a Colombia en 1933 para asumir la dirección del Departamento de Urbanismo de Bogotá y que en 1935 había sido nombrado asesor de urbanismo del gobierno nacional.²²² Ello da bases para asumir que Karsen y Rother tuvieran una relación profesional con Brunner, dada la magnitud del proyecto que emprendían y la posición del austriaco como responsable de la planificación de Bogotá. Brunner, como se dijo, proyectaba entonces su ciudad satélite al oeste del predio del campus. (*Figura 128.*)

²²¹ Archivo General de la Nación. Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 8, 10, 14. Plano no. 301.

²²² Hofer, Andreas. Op. Cit. Página 202.

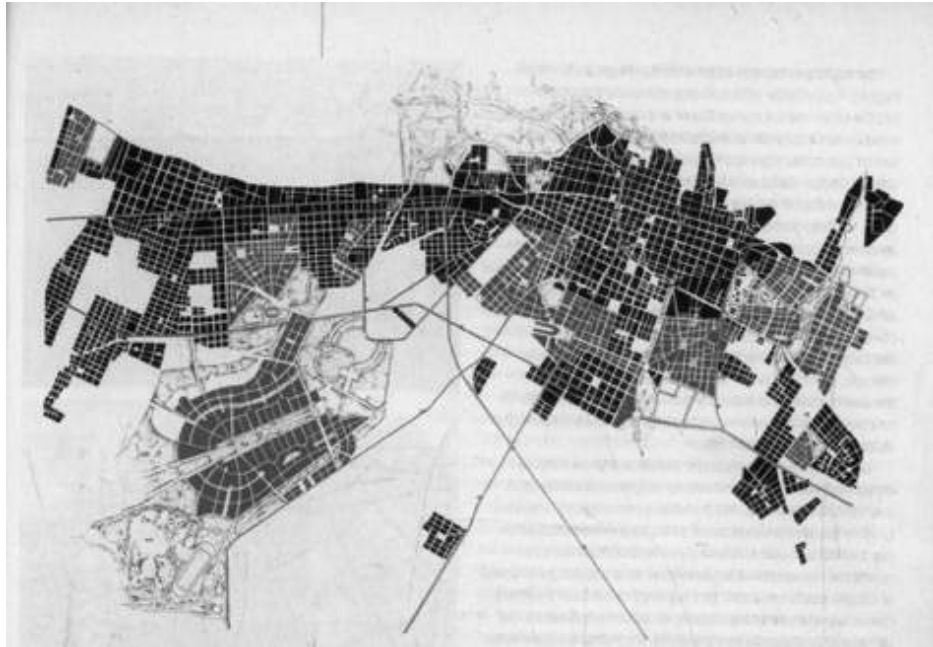


Figura 128. Plano de los proyectos de Karl Brunner para Bogotá, elaborado por Fernando Cortés Larreamendy con ocasión de la exposición sobre la obra de Brunner auspiciada por la Embajada de Austria, la Universidad de los Andes y la Universidad Nacional de Colombia en el Museo de Arte Moderno de Bogotá en 1987.

En 1936 el proyecto de la ciudad satélite era una idea para el futuro próximo, que aún no estaba dibujada. El interés de Rother por formar allí una puerta importante para el campus, reinterpretando el diagrama desarrollado por Karsen y constituyendo allí una segunda cabecera con el área deportiva de la Universidad, revela su conocimiento de las iniciativas de desarrollo que estaban previstas hacia el occidente y su preocupación por atender adecuadamente las conexiones del campus con su futuro entorno urbano.

Al ver en el plano urbano el proyecto que Brunner elaboraría semestre tras semestre apoyándose en sus estudiantes de la Universidad Nacional, esta plaza demuestra sin apelaciones la importancia proyectual que le asigna Rother.

Brunner proyecta un parque longitudinal como columna vertebral de la ciudad satélite. Curiosamente también otorga a su composición una forma general de herradura, aunque diferenciándose de Taut y Rother, porque prima en ella lo axial sobre lo central.

Propone en todo caso una vía perimetral que sigue el contorno curvo para organizar el tráfico motorizado. Contra el campus, el parque alargado se abre para generar un frente amplio que permite la integración franca de la ciudad universitaria a la ciudad satélite.

Así, la ciudad universitaria pasa a ser parte del parque urbano ideado por Brunner y la plaza creada por Rother se convierte en el hito de referencia y el umbral de entrada al campus.

Hay cierta analogía entre el proyecto de Brunner para la ciudad satélite y una colonia habitacional que había sido proyectada y construida en 1919 en Breslau, la ciudad de Karsen y Rother. Posee una estructura en la que las viviendas están dispuestas flanqueando un parque central. Una avenida circunvala el espacio verde. Una segunda avenida discurre en medio de los bloques de vivienda, describiendo, como en el proyecto de Brunner, una curva semicircular que cierra la composición en un extremo. Una serie de calles laterales y diagonales ligan el proyecto con su entorno. (*Figura 129.*)



Figura 129. Vista actual de satélite de la Siedlung Zimpel, comenzada a construir en Breslau en 1919, con planos de los arquitectos Paul Heim, Herman Wachlich y Paul Kempfer. (Google Earth.)

El barrio alemán puede considerarse una ciudad satélite. Cercano al parque donde fue construida el Aula del Centenario, estaba en aquel entonces en medio del campo y se conectaba con la ciudad antigua con nuevas vías, como planeaba hacerlo Brunner con su proyecto. En la fotografía aérea puede verse la importancia del vacío central y comprobarse las afinidades formales, por una parte, con el proyecto de Brunner. Por otra, no menos evidente, puede observarse cómo el proyecto del campus que Rother idea pertenece a una familia compositiva y comparte rasgos característicos con las obras europeas citadas. (Figura 130.)

Rother incluyó en la hoja no. 17 de sus notas de clase un dibujo de la planta de esta urbanización, resaltando en el texto el espacio verde central y el carácter circunvalar de la vía. La manera recurrente como Rother aporta en las hojas que prepara para sus estudiantes teoría sobre la importancia de los paramentos periféricos, de los parques interiores y de las vías que siguen el perímetro sin cruzar dichos parques revela cuán valiosa era para él esta idea y explica en parte su entusiasmo para seguir las claves proyectuales que ve en la obra de Bruno Taut al interpretar el concepto organizativo de Fritz Karsen para la Universidad. (Figura 131.)



Figura 130. Fotografía aérea del barrio, con el área verde central hacia la derecha y el ala norte de los bloques de vivienda a la izquierda. (Deutscher Bildindex der Kunst und Architektur. Aufnahme Nr. FD 041653. Deutsche Fotothek.)

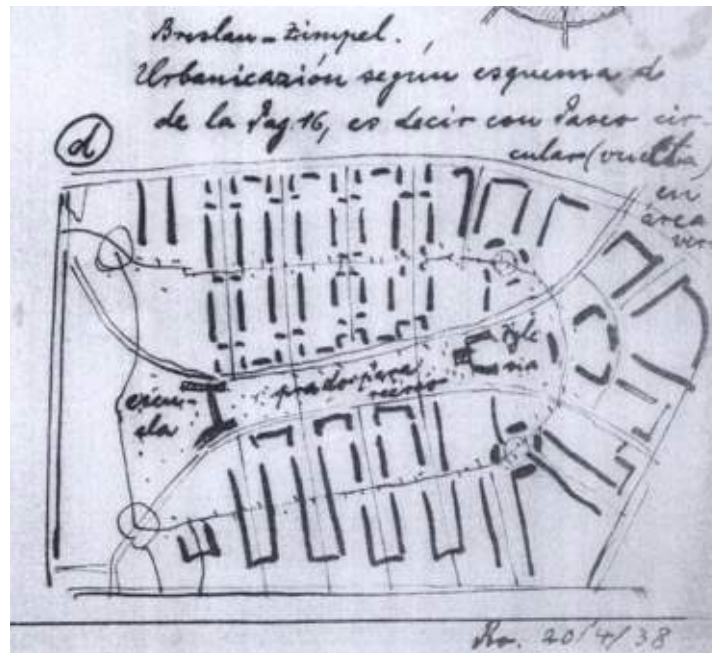


Figura 131. Fragmento de la hoja no. 17 de las notas de clase de Rother, mostrando el barrio de Zimpel, en las afueras de Breslau. El parque central lo presiden, en un extremo, la escuela y en el otro, la iglesia. Abril 20. 1938. Archivo MALR.

En la misma página hay otro ejemplo dibujado por Rother en el que hay también coincidencias con el proyecto que había empezado a elaborar para el campus. En él, el centro sigue jugando el papel de núcleo de la composición pero ya no es vacío. Ahora el núcleo cívico y de negocios de la ciudad. Hay calles circunvalares y radiales que permiten articular los distintos sectores, siempre en relación con él. Dos vías de jerarquía claramente mayor ingresan diagonalmente y se unen, la una con la otra, antes de llegar al centro mediante una gran curva, como lo harán la calle 45 y la calle 26 durante el proceso de avance de los planos del proyecto del campus. (Figura 132.)

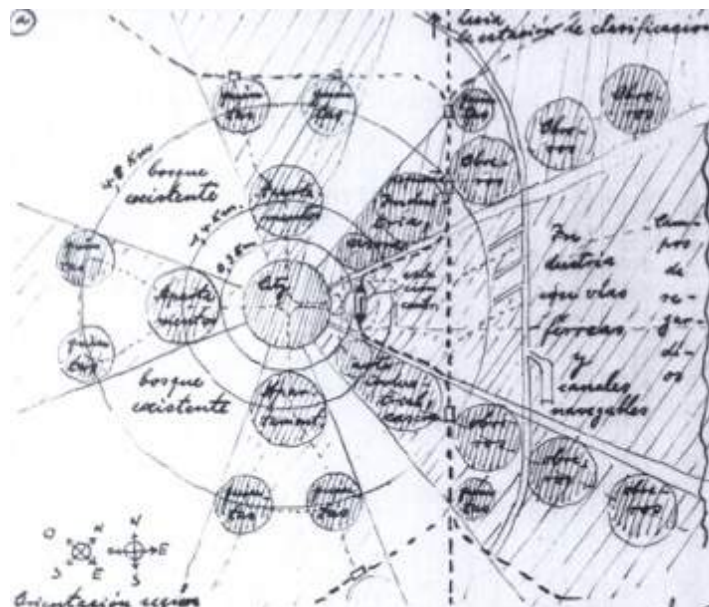


Figura 132. Fragmento de la hoja no. 17 de las notas de clase de Rother, mostrando un esquema de ciudad satélite con dos vías que penetran formando una cuña en la composición. Abril 20. 1938. Archivo MALR.

Tras ampliar la perspectiva sobre los precedentes estructurales del proyecto de Rother para el campus y las correspondencias con el proyecto de Brunner para la ciudad satélite, puede retornarse al análisis de las condiciones específicas del proyecto del campus y sus relaciones precisas con el conjunto de Taut en Berlín.

Como lo muestra la figura no. 118, el dibujo de los proyectos de la ciudad satélite y de la ciudad universitaria, uno al lado del otro en el marco de la ciudad, revela cuál es la importancia de las vías diagonales que Rother hará luego penetrar al campus desde las actuales calle 53 y carrera 45 y cómo permiten estas estrechar los vínculos de su proyecto con lo que Brunner aspiraba a construir.

La otra cabecera creada por Rother en el costado oriental del campus funge también como articuladora del proyecto con su entorno. Cumple en este extremo el papel de conectar el campus con la ciudad concreta, una ciudad que ha comenzado un proceso de expansión acelerado y cuyos barrios están ya a pocas cuadras de los límites del terreno de la futura ciudad universitaria. El eje de esta expansión es una nueva calle, la 45. Rother la invita a entrar en el campus y la remata en una plazuela con una rotonda a través de la cual se conecta con la calle 26, que entonces no tenía la importancia que le confirió en la década de los cincuenta la construcción del Aeropuerto El Dorado y el Centro Internacional. No había en aquel momento razón de importancia para su continuidad hacia el occidente y Rother, como los arquitectos mexicanos, la hace penetrar al campus por su costado sur, manteniendo en estos primeros planos, eso sí, el tráfico automotor aislado del espacio verde central.

Continuando su interpretación del diagrama de Karsen, utiliza la vivienda para constituir los bordes del espacio público y armar una plaza ceremonial localizada sobre el eje longitudinal de la composición. Como elementos primarios del programa, localizados sobre este eje, definen esta plaza los edificios de la iglesia y el aula magna y la rectoría. Estas últimas, a su vez, se enfrentan a la biblioteca, que como en el proyecto de Jefferson, preside la zona verde central. (Figura 133.)

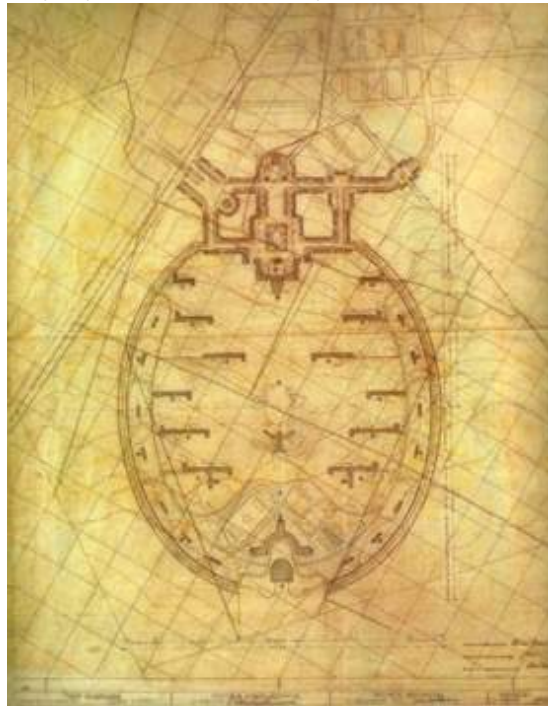
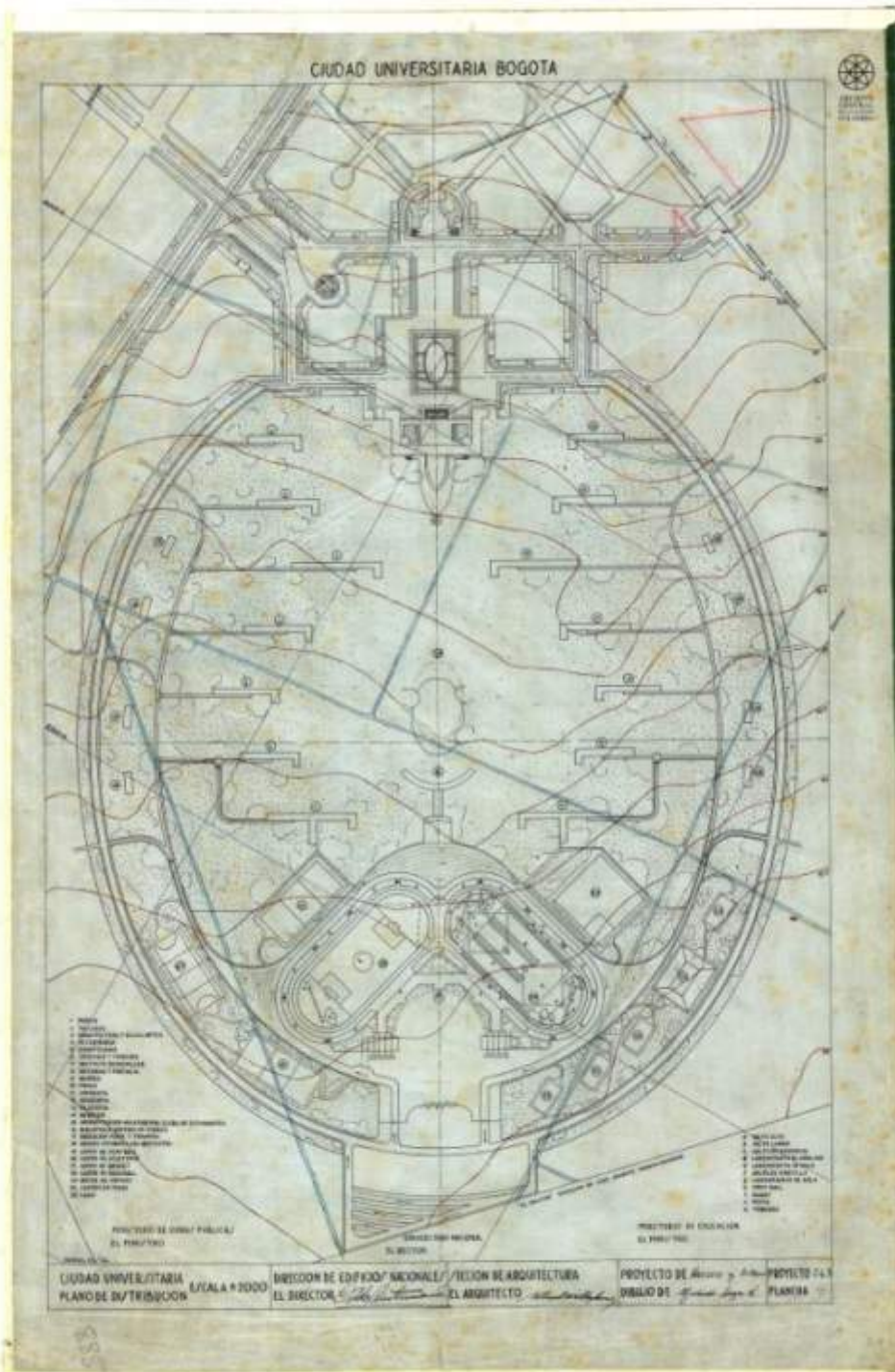


Figura 133. Primer plano elaborado por Rother para el campus. Archivo General de la Nación. Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 8, 10, 14. Plano no. 301. Tomado del libro "Ciudad aparte. Proyecto y realidad en la ciudad universitaria de Bogotá."

Para indagar en los procedimientos proyectuales de Rother, verificar las similitudes con el proyecto de Taut y explorar las relaciones entre su práctica y su educación, me centrar  en el segundo plano, el plano del 23 de noviembre, pues aunque esencialmente es casi igual al que lo precede, revela un orden más rigurosamente estudiado y preciso. (Figura 134.)



ARCHIVO GENERAL DE LA NACION - Colombia
Sección: Mapas y Planos, Mapoteca INVIAS, Plano. 885
Año: 1936.

Figura 134. Segunda versión del primer plano del campus, firmada por Karsen y Rother. 1936. Archivo General de la Nación. Fondo Inviás. Ciudad Universitaria. Signatura: -1,8,14,39. Plano No. 885.

El elemento de analogía que primero salta a la vista entre el plano de Taut y el plano firmado por Rother y Karsen es el eje longitudinal que estructura las composiciones. Se trata de una línea virtual, una línea reguladora esencial que sirve de base geométrica a los trazados sin materializar su presencia de manera directa en el espacio. Es en ambos casos un eje de simetría que enlaza dos plazas que permiten articular los proyectos con su entorno urbano. (*Figuras 135 a y b.*)

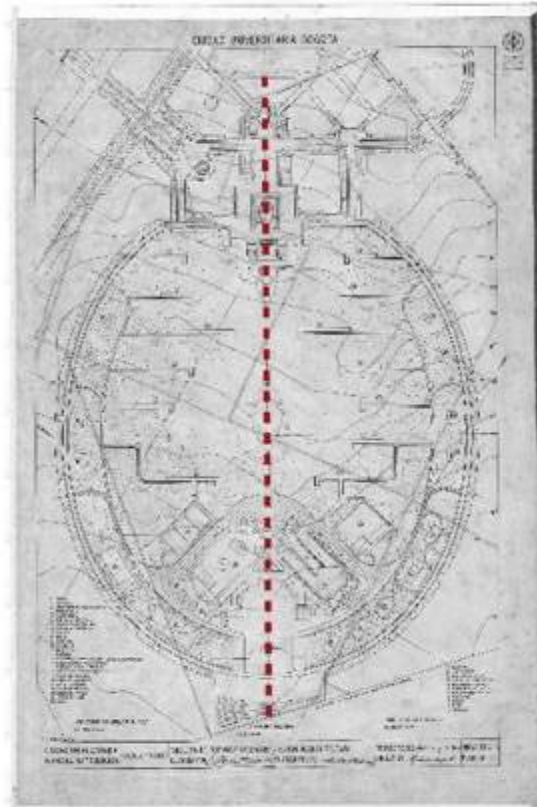


Figura 135a y b. La axialidad del núcleo del proyecto de Taut comparada con la del centro del campus en el segundo plano elaborado por Karsen y Rother.

En ambos proyectos hay plazas que sirven de antesala al ingreso al espacio abierto interior. Revisando el proyecto de Taut puede constatarse que en él la plaza de la cabecera tiene frente sobre una avenida que luego se une a la red de vías principales de la ciudad.

En el proyecto de Rother el espacio es atravesado por una vía que al ligar las calles 45 y 26, establece dos conexiones relevantes con la Bogotá de entonces.

Ambas plazas tienen una forma compuesta, no son un espacio constituido por una sola forma geométrica regular. El manejo geométrico del espacio es un recurso del que se valen los proyectistas para producir cambios de escala mediante compresiones y dilataciones de la distancia entre los bordes que lo definen. Con ello puede acentuar Taut el acceso al espacio central.

Con ello puede Rother vincular la bienvenida al paso de la vía que une las calles 45 y 26. Al mismo tiempo da énfasis perspectivo a los la capilla y el Aula Magna, que estando enfrentadas, disponen cada una de un espacio de antesala a su ingreso, separado uno del otro por un espacio de transición cuyos bordes están definidos por los edificios de vivienda. Mientras en el proyecto de Berlín el acceso al espacio central es frontal y sobre el eje, en el de Bogotá la entrada se bifurca y penetra por los costados, pues el eje queda ocupado por el edificio del Aula Magna y la Rectoría, de cuya composición Rother va a empezar a ocuparse de inmediato. (*Figuras 136 a y b.*)

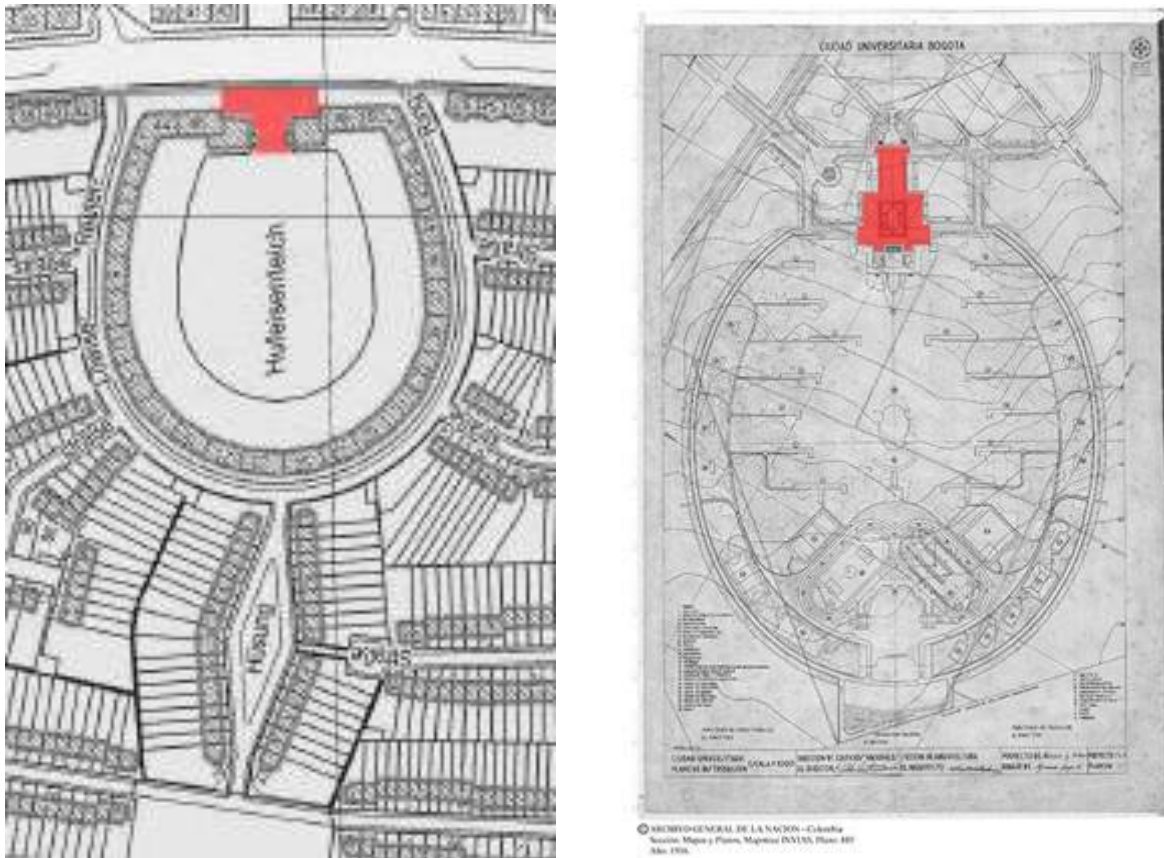


Figura 136 a y b. Comparación compositiva de las plazoletas de ingreso de los proyectos de la colonia y la ciudad universitaria.

Como en los dibujos que hemos visto que incluye en las notas de clase para sus estudiantes, la vía que liga las calles 45 y 26 penetra en la composición solo tangencialmente, dejando libre el centro de la influencia del tráfico automotor y sus secuelas de ruido y polvo, como también lo consideraba necesario Karsen para la vida universitaria.

Una mirada de cerca de esta cabecera del proyecto permite apreciar cómo Rother se vale de los sistemas de composición que ha aprendido durante su formación para organizar el espacio.

Al ceñir estrechamente la forma de la plaza con los edificios de vivienda, Rother pareciera componerla siguiendo al pie de la letra los consejos ya citados de su maestro Ostendorf, cuando explicaba, invitando a leer a Alberti, cómo las reglas de composición de la arquitectura debieran ser las mismas que las de la ciudad.²²³

Es estricto con la definición del paramento, para proteger los jardines interiores que configura en cada manzana de vivienda, separando con claridad los ámbitos público y privado, como lo preconizaban Eberstadt, M hring y Petersen.

Conforma el espacio público a partir de una idea tipológica, haciendo variaciones y superposiciones. Toma de la historia de la ciudad centroeuropea ideas ya probadas para combinarlas y resolver mediante la aplicación de reglas precisas de composición las necesidades

²²³ Ostendorf, Friedrich. *Der Architekt und die Historie*. Op. Cit. Páginas 1-16.

concretas del proyecto para el campus universitario. El espacio que crea es unitario. Puede, según las palabras de Ostendorf, “retenerse con claridad la idea que lo origina.” (Figura 137.)

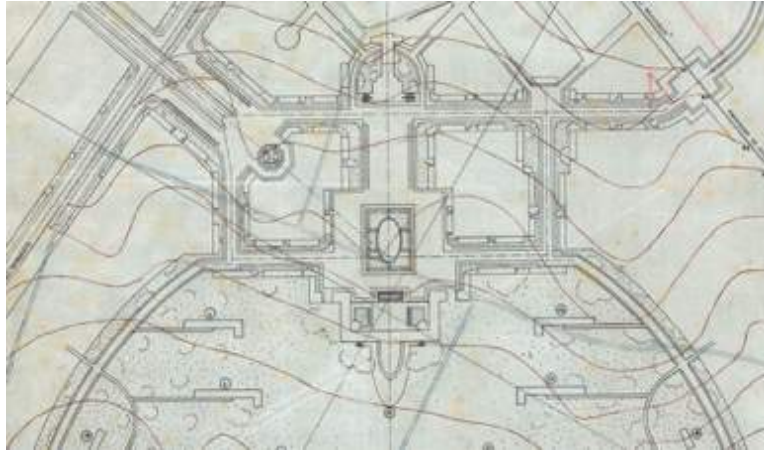


Figura 137. Ampliación del plano 885 en el sector de la plaza de comunicación con la ciudad.

Establecida con precisión la primera plaza, Rother trabaja con renovado rigor geométrico en el otro extremo del eje, siguiendo en su esencia abstracta la estructura compositiva del proyecto de Taut que le sirve de referencia.

La plazuela de Taut tiene la forma de un paralelogramo muy estirado, conformado por casas en fila que divergen a partir del remate del eje, cada una con un jardín posterior. La plazuela tiene una zona verde central que hoy posee numerosos árboles. (Figura 138.)



Figura 138. Plazuela posterior del proyecto de Bruno Taut, configurada por casas con jardines de cultivo tras ellas. (Foto MPA.)

La de Rother se conforma con los volúmenes divergentes de los estadios, que también constituyen el remate del eje principal. Como en el caso berlinés, cierra así la composición y crea los necesarios vínculos con el entorno circundante, que en este caso es la ciudad satélite que en el futuro debía construirse al occidente del campus. (Figuras 139 a y b.)

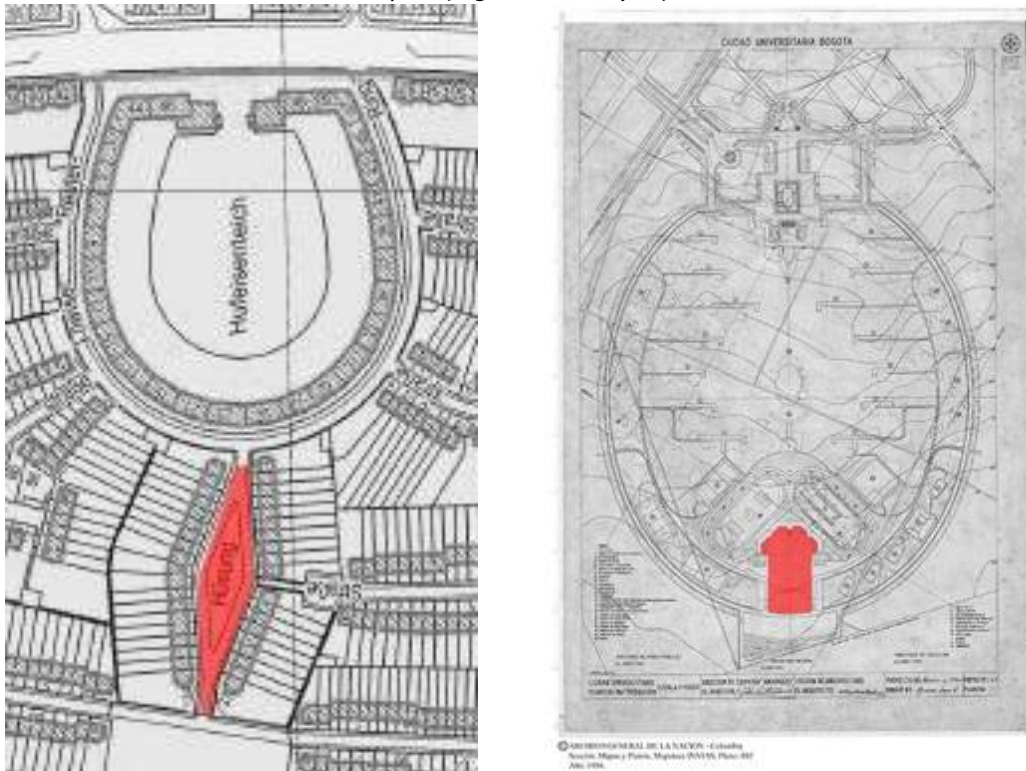


Figura 139 a y b. Comparación de las plazas de cierre de los proyectos de Berlín y Bogotá, situadas en el extremo opuesto del eje dominante de la composición.

Como se ha visto, la forma de herradura de la colonia habitacional de Britz está definida por los edificios de vivienda y por una vía de circulación motorizada cuyo trazado periférico preserva la tranquilidad del jardín central. En el proyecto de la ciudad universitaria, el anillo circunvalar para automóviles en el que Karsen y Rother tanto insisten para defender la vida de la comunidad académica de toda intromisión, coincide de manera casi calcada con lo ideado por Taut.

Al repasar el grabado de la figura no. 47, de la Breslau natal de Rother y de Karsen, no deja de ser sugerente la posibilidad de una analogía entre la idea del espacio colectivo que es su isla rodeada por el fluir constante de las aguas del río Odra y la idea de un espacio colectivo verde aislado y rodeado por una vía en forma de herradura para el fluir de la circulación de los vehículos.

Aunque ya Breslau a principios del siglo XX había desbordado el límite de sus muros defensivos y comenzaba a extenderse sobre la llanura, el centro donde habían vivido su infancia el pedagogo y el arquitecto continuaba siendo un espacio para la vida comunitaria nítidamente conformado, circundado por una corriente en permanente movimiento y cuyos revellines y baluartes aún eran una defensa formidable, como quedaría demostrado años más tarde durante la segunda guerra mundial. Por medio de unos pocos puentes estratégicamente situados y a través de unas puertas custodiadas, la isla se unía al territorio que la rodeaba. Quizás la memoria de su infancia en las calles y plazas del recinto fortificado de Breslau, aislado en medio del Odra, algo tuviera que ver en lo profundo de su inconsciente con el entusiasmo de ambos por el proyecto de Bruno Taut y con la reinterpretación que hacen de él en el proyecto para la ciudad universitaria. Los textos de Karsen

para presentar el proyecto y las puertas y conexiones que establece Rother con el territorio circundante a través de las calles 45 y 26 no contradicen esta analogía. (Figuras 140 a y b.)

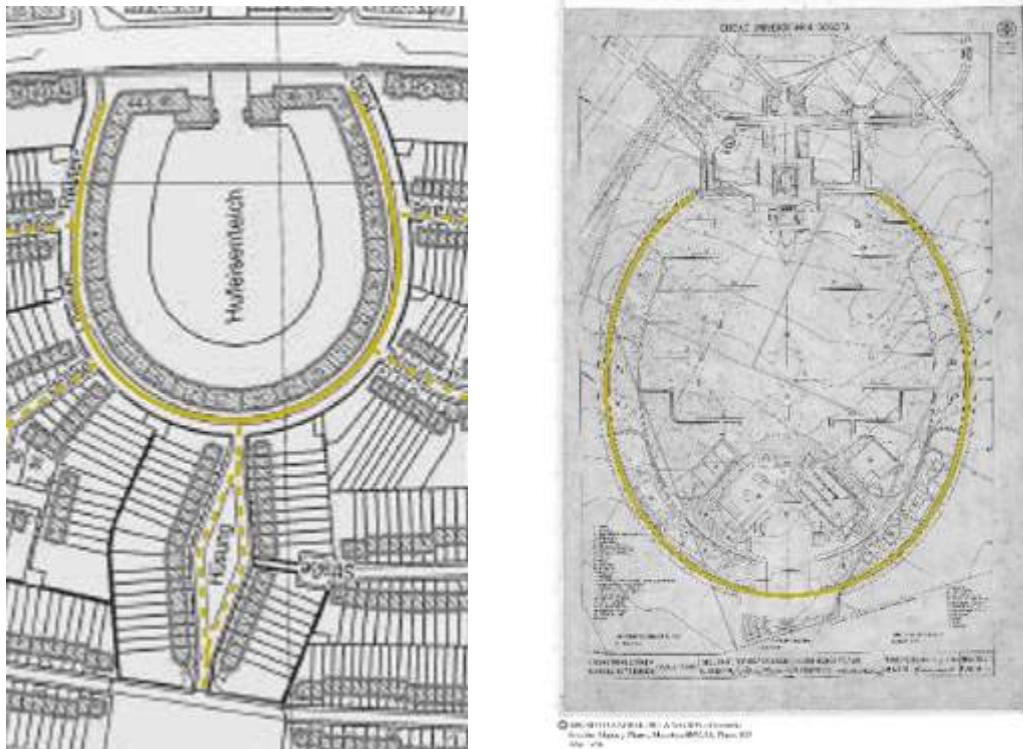


Figura 140 a y b. Las vías perimetrales que preservan el centro de los proyectos de la intromisión del tráfico.

Lastimosamente, la intención original de Karsen y Rother terminaría con los años rindiéndose ante la proliferación de automóviles. Una fotografía reciente de la colonia residencial de Taut muestra con claridad la bondad de la intención proyectual de trazar esta vía perimetral para resguardar de la influencia de los automotores el espacio interior lleno de vegetación. (Figura 141.)



Figura 141. El parque central, libre de vehículos, visto desde la calle perimetral exterior en 2016. (Foto MPA.)

Hay más analogías directas entre uno y otro proyecto. Unas tienen relación con su estructura de organización.

Otras tienen un carácter no esencial, que casi podríamos tildar de anecdótico. Pero por eso mismo son prueba de la influencia que ejerce la obra de Taut sobre Karsen y Rother.

Entre las primeras está la idea compositiva que guía a los dos proyectos y constituye la razón fundamental por la que Rother y Karsen se interesan por la colonia habitacional: el gran jardín interior que por su forma y escala constituye el lugar de referencia y encuentro para todos los miembros de la comunidad.

Es el tipo de espacio que sueñan como aglutinador de la vida universitaria, el espacio capaz de ofrecer al campus “la atmósfera de estudios, de tranquilidad” que Karsen describe como objetivo principal en su memoria al ministro. (Figuras 142 a y b.)



Figura 142 a y b. Diagramas comparativos del centro verde de los proyectos de la Hufeisensiedlung y del campus de la ciudad universitaria de Bogotá.

Así mismo hay en ambos proyectos un sendero peatonal interno mediante el cual se accede a las entradas a los distintos edificios. Es un sendero seguro, alejado del tráfico vehicular y en contacto con el paisaje creado.

A pesar de la axialidad manifiesta de las composiciones, los senderos se ciñen en ambos proyectos al contorno de la herradura, desplazados unos metros hacia el interior y solo tocan el eje en los extremos del espacio. El eje, aunque latente, desaparece en beneficio del espacio central, que al verse abrazado por los caminos manifiesta toda la potencia de su belleza y su significado colectivo. Es esta una prueba de las maneras en que el tipo interpreta la vida y consigue llevarla a un plano superior al de la mera utilidad, para alcanzar una expresión poética. (Figuras 143 y 144.)



Figura 143 y Figura 144. Vista del sendero peatonal principal del parque interior de la colonia Britz y de uno de los senderos radiales que comunican el espacio central con las calles aledañas. (Foto MPA.)

Hay diferencias entre el caso berlinés y el proyecto inicial para el campus. En el ejemplo de Taut, la herradura peatonal parte directamente de la plaza de acceso sobre la avenida. En el caso bogotano, la herradura peatonal se une con sendas curvas a lado y lado del eje y llega a la plaza por los costados, pues el centro de la composición está cerrado en este punto por la presencia monumental del edificio del Aula Magna y la Rectoría. (Figuras 145 a y b.)

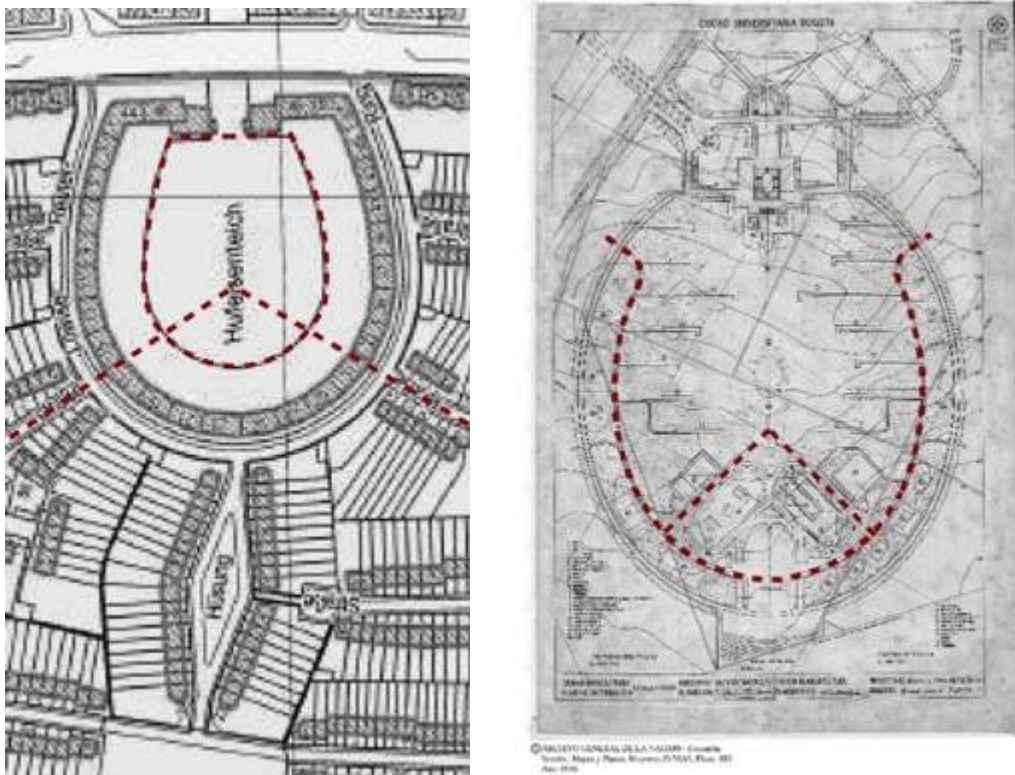


Figura 145 a y b. Diagramas comparativos de los anillos interiores peatonales de los proyectos de la Hufeisensiedlung y del campus de la ciudad universitaria de Bogotá.

La respuesta de Rother, aunque aún esquemática y abierta a futuras transformaciones, posee una elegancia geométrica que revela las bases de su formación en composición.

Por otra parte, en el caso alemán el punto generador de la curva del segmento central de la herradura es la referencia para el trazado de unos senderos diagonales que comunican con dos grandes puertas urbanas. Estas puertas, como la de la fotografía mostrada anteriormente, cruzan el anillo edificado y comunican el espacio interior con sendas calles oblicuas del conjunto urbano. En el caso bogotano, dicho punto define el trazado de las vías de acceso a los estadios. En esta primera versión del proyecto aún permanecen confinadas dentro del anillo circunvarar mayor, pero luego lo cruzarían en pos de establecer comunicación con la calle 53 y la carrera 45.

Hay diferencias en el trazado de uno y otro proyecto. Las herraduras de Taut y de Rother son diferentes, siendo más complejas y sutiles los trazados reguladores del proyecto para nuestra ciudad universitaria.

Ciertamente hay una gran diferencia entre el espacio acotado y unificado creado por la edificación continua en la colonia de Taut, más afín a las ideas de composición académicas y a los semicírculos del urbanismo de Bath, por una parte, y el espacio dislocado que crean las barras paralelas que propone Rother, más afín a las ideas de composición del CIAM y a las disciplinadas hileras de bloques que dibujaba Ludwig Hilberseimer, por la otra.

Sin embargo, y a pesar de lo anecdótico que pueda parecer esto, comprueba con cuánto detenimiento miraron Karsen y Rother el proyecto de Taut el hecho de que incluyan en estos primeros planos la presencia de un lago que sitúan ligeramente desplazado del centro del gran espacio verde del campus. Con seguridad basan esta decisión en el pequeño lago que existía en el terreno de Britz al recibir Taut el encargo de proyectar el barrio.

Evidentemente no desempeña este lago ovalado un papel estructurador de la forma del proyecto pero sí revela cómo Karsen y Rother se entusiasman al mirar el barrio berlinés e imaginar cuánto podía aportar el agua a la creación de la atmósfera que querían propiciar en el parque central que habían concebido. (Figuras 146 a y b.)

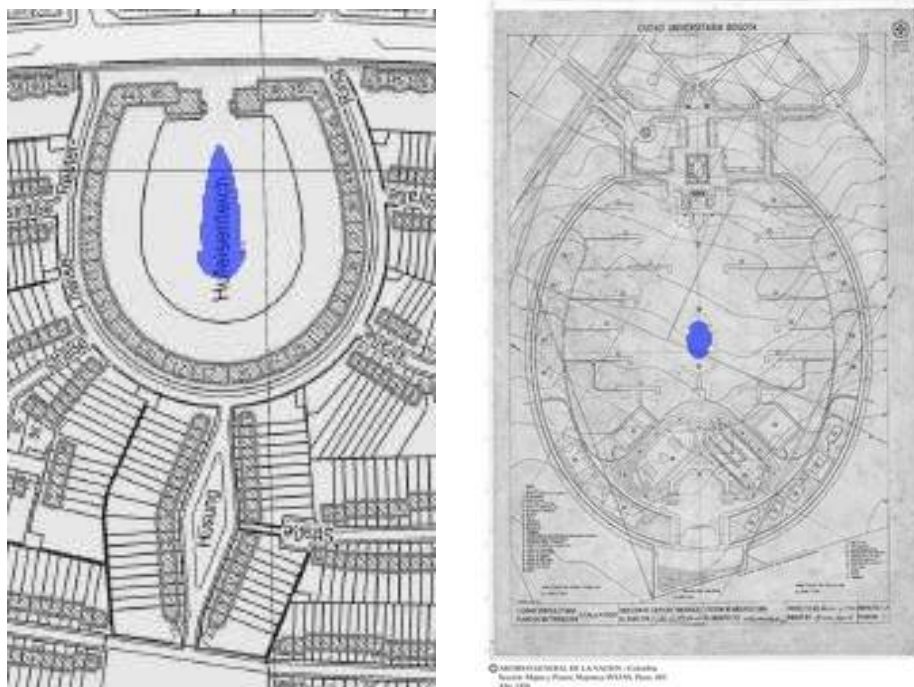


Figura 146 a y b. Comparación de los estanques de los proyectos de la Hufeisensiedlung y del campus de la ciudad universitaria.

Al aproximarse al proyecto de Britz, Rother está acudiendo a los hechos de la disciplina, indagando y reflexionando sobre lo que otros ya han creado con maestría, como lo aconsejaba su profesor de Karlsruhe. Siguiendo las enseñanzas de Ostendorf, busca en el proyecto de Taut los principios capitales que lo ordenan. No copia una forma, la reinterpreta interesándose por “entender la estructura esencial que la anima.”

Está aplicando la esencia de la manera de operar preconizada por Durand.

Es oportuno, al estudiar el proyecto de Rother desde la perspectiva de su educación, recordar por qué eran para Ostendorf tan importantes Roma y el Renacimiento. Los romanos crearon varios tipos de edificios, todos ellos conviviendo en la *civitas* que constituía su núcleo como sociedad. Estos edificios estaban compuestos por elementos característicos, claramente diferenciables, combinados entre sí mediante reglas precisas. Por eso, puede decirse que en la arquitectura de la antigua Roma estaban las raíces de los planteamientos teóricos de Durand. Puede así mismo decirse que en la reinterpretación pragmática de los órdenes clásicos que hacían los constructores romanos están los antecedentes de la querella que Durand sostuvo contra las ideas del abate Laugier.²²⁴

En el contexto de estas ideas, es lícito decir, apoyándose en varios argumentos, que al proyectar una ciudad universitaria en las afueras de Bogotá, Rother está proyectando una ciudad ideal.

Es una ciudad aislada en medio de lo que entonces era campo y se diferencia claramente de los trazados tradicionales de la ciudad que con los años crecería hasta rodearla.

Es una ciudad autónoma, que debe responder esencialmente a los ideales pedagógicos de Karsen y al proyecto de nación de López Pumarejo y que por lo tanto no puede ser abordada con las técnicas y concepciones de espacio del ensanche, como lo proponían los arquitectos mexicanos.

Por eso, el plano que dibuja interpreta las conclusiones de Karsen más allá de las equivalencias con Britz para arraigarlo profundamente en la historia de la arquitectura.

La obra de Alberti la menciona Ostendorf en sus escritos y conferencias constantemente, especialmente al proponer sus ideas sobre la composición del espacio urbano.

Para él, el *De Re Aedificatoria* constituía el puntal intermedio de un largo puente que se extendería entre su tiempo de principios del siglo XX y el tiempo de Vitruvio y los constructores de la antigüedad. Las obras de los arquitectos y tratadistas del Renacimiento y en especial la de Alberti, que frecuentemente se refería a Roma como fuente original de su discurso²²⁵, vendrían a constituir un punto de apoyo imprescindible para entender el presente de su época y para formular unos principios válidos para la práctica y la enseñanza de la profesión, bien cimentados en una tradición firme.

Tales antecedentes permiten imaginar, guardando las naturales distancias entre un momento y otro de la historia humana, que al crear Rother una composición que crece organizadamente, con un eje mayor y un eje menor que se intersecan perpendicularmente, está actuando análogamente a un augur romano.

²²⁴ Norberg-Schulz, Christian. *Arquitectura Occidental*. Barcelona. Gili. Colección Arquitectura Con-textos. Segunda edición. 1985. Página 44: “La arquitectura romana no puede asociarse con un determinado tipo de edificio dominante, como ocurre en el caso del templo griego. Hay, en cambio, una multitud de temas edilicios, como por ejemplo las grandiosas construcciones de las termas, de las basílicas, de los anfiteatros y de los circos. Esta multiplicidad indica funciones y estructuras sociales más complejas y también un margen más amplio de significados existenciales; sin embargo, a pesar de la diferenciación funcional, los edificios y las plantas romanos tienen rasgos fundamentales en común... Es indudable que los miembros clásicos perdieron gran parte de su fuerza plástica y de su independencia en la arquitectura romana, pero en cambio confieren carácter a un nuevo tipo de entorno integrado espacialmente... espacio y articulaciones se convierten en funciones de tipos muy codificados, que pueden emplearse sin cambios fundamentales en cualquier lugar.”

²²⁵ Alberti, León Bautista. *De Re Aedificatoria*. Madrid. Ediciones Akal S.A. 2007. Libro IV. Página 215: “Nosotros seguiremos lo establecido por los romanos del modo siguiente...”

Al crear un perímetro curvado y unas puertas que ligan la ciudad universitaria con el territorio, está recogiendo a su vez la tradición de las ciudades ideales del Renacimiento. (Figura 147.)

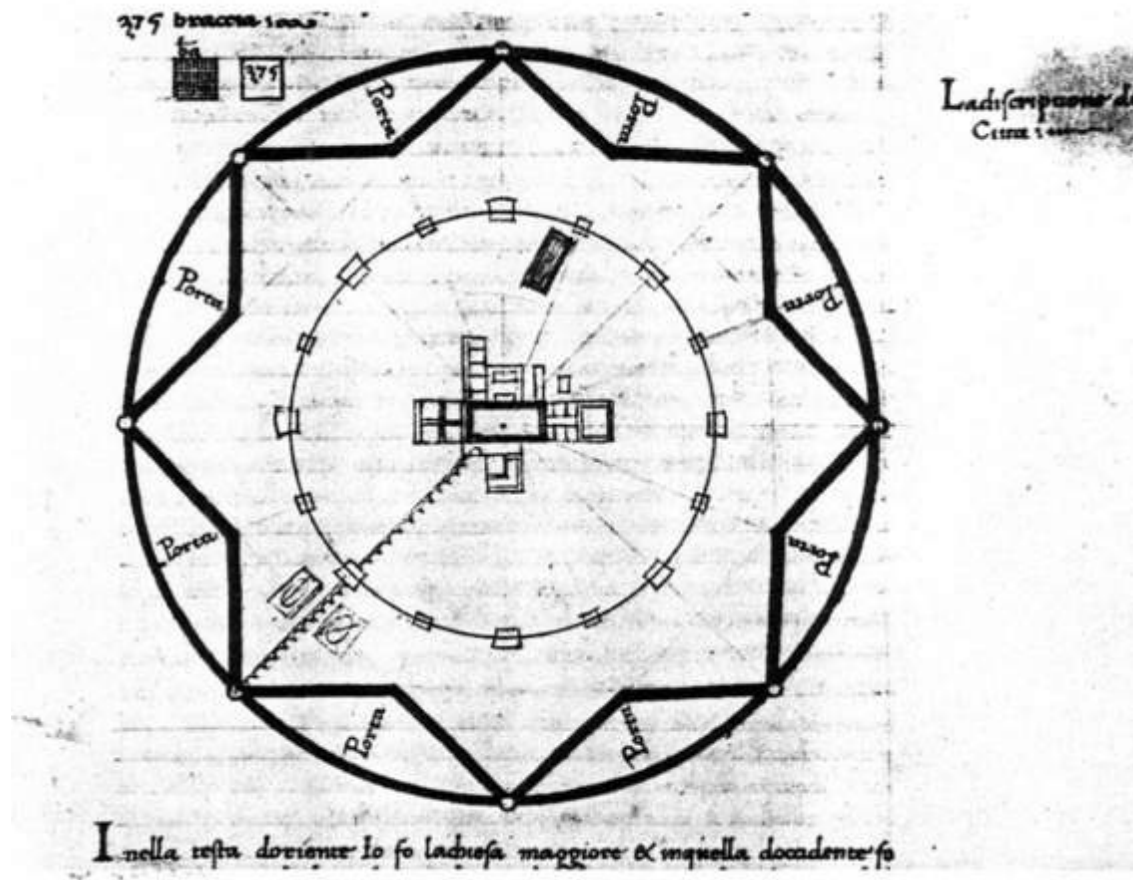


Figura 147. Plano de Sforzinda. Filarete. 1464. Una ciudad con un anillo protector externo, un anillo interno que facilita la circulación y conexiones con el territorio mediante puertas radialmente dispuestas. El centro es una gran plaza rodeada por los edificios.

Igualmente, al analizar la obra de Miguel Ángel y de Bramante, de Alberti, de Palladio y de Vignola, reconocía el maestro de Rother con entusiasmo cómo llevaron al máximo nivel de refinamiento el uso de la geometría para construir el orden de las relaciones de los elementos de la arquitectura, un orden del que Alberti decía, recordando a Sócrates, “... que esté de tal modo concebido que no pueda ser modificado sin que se torne peor.”²²⁶

El análisis de los trazados de los planos permitirá estudiar el esfuerzo de Rother por encontrar dicho orden.

Previamente, ante la insistencia de Ostendorf en recomendar a sus estudiantes la lectura de Alberti, vale la pena detenerse a leer cómo varios párrafos del *De Re Aedificatoria* podrían describir la ciudad universitaria de los dibujos de Rother.

A Rother debió parecerle especialmente adecuado adoptar al interior de su proyecto el concepto de las huertas asociado a las viviendas, para financiar las obras. No solamente estaba presente en los planteamientos de Taut y de Migge, materializado en los nuevos barrios obreros construidos por los gobiernos socialdemócratas de Alemania y de Austria. No solo había sido adoptado en

²²⁶ Ídem. Página 171.

Bogotá, en el Barrio Centenario que Brunner estaba comenzando a construir. La necesidad de abastecimiento de los asentamientos es tan antigua como el paso de la especie al sedentarismo. Sobre el abastecimiento de las ciudades a partir de la disponibilidad de campos de cultivo dice Alberti en el libro IV de su tratado: “... una ciudad debe estar de tal modo situada, que, autoabastecida por su terreno cultivable, en la medida que lo permite el humano entendimiento y la humana condición, no carezca de ninguna cosa ni necesite obtenerla del exterior.”²²⁷ Más adelante reitera la conveniencia de disponer de huertas cuando se proyecte la ciudad: “... y convendrá en que goza de una buena situación aquella que tenga posibilidades de obtener el fruto de buena parte de su terreno cultivable, aún con la oposición del enemigo.”²²⁸

Aunque sea evidente el origen berlinés de la forma del gran espacio central del proyecto, no deja de ser pertinente recordar cómo Alberti manifiesta, al prescribir cómo fundar una ciudad, su predilección por el trazado curvo del perímetro, a veces refiriéndose al círculo y otras alabando la conveniencia del óvalo.²²⁹

Y cuando se mira el anillo de circunvalación, que han imaginado como una barrera que protege la vida universitaria del tráfico, no puede dejar de pensarse en la presencia y la utilidad que este recurso posee en la historia de la ciudad, una presencia utilitaria que Alberti recoge en sus escritos al mencionar los muros defensivos de Roma, que “...están tan bien pensados ..., que disponen de un paseo de circunvalación que discurre por la mitad de su altura.”²³⁰

No pretendo, al establecer estas relaciones, afirmar la existencia de una filiación directa entre el proyecto del campus y el tratado de Alberti. Solo las señalo como datos arraigados en la cultura disciplinar, con los cuales Rother se familiarizó a través de la educación que recibió en Karlsruhe. Por otra parte, como ya ha sido dicho, hay también un elemento autobiográfico en esta formulación que hacen Rother y Karsen del anillo circunvalar, pues ya sabemos que ambos eran oriundos de Breslau, circundada por el río Odra, que es a la vez un anillo protector y un anillo de circulación para la ciudad.

Por otra parte, cuando se recorre la herradura de la vía circunvalar de la ciudad universitaria, los edificios se presentan a la vista en sucesión, uno tras otro, con un dinamismo que tiene cierto valor rítmico a pesar de la diversidad de las formas edificadas a lo largo de tantas décadas y por tantos autores. Hay que imaginar con qué euritmia se habrían visto los bloques paralelos que Rother dibuja regularmente espaciados en esta casi primera versión del campus y cuán adecuadamente encajarían para su descripción las palabras de Alberti sobre la conveniencia de las calzadas curvas en la ciudad: “En efecto, aparte de que cuanto más larga parezca la calzada, mayor sensación de espaciosidad dará la ciudad, es seguro que contribuirá a la belleza, a la funcionalidad, a la comodidad y a satisfacer eventuales necesidades. Y, en efecto, ¡qué importante es que les vayan surgiendo gradualmente a los paseantes perspectivas nuevas de los edificios...!”²³¹

No en vano es el *De Re Aedificatoria* un tratado, una obra cuyos contenidos tienen un carácter que aspira a ser universal.

Adicionalmente, no puede prescindirse de verificar, en la ampliación de la planta propuesta por Rother, en la figura número 126 precedente, cuál es la localización de la iglesia y cómo se ubica al extremo del eje mayor de la composición, presidiendo la simetría de la plaza que crea como bienvenida a la ciudad universitaria. Con cuánta propiedad podría su emplazamiento ser descrito con las palabras de Alberti: “El templo de mayor categoría quizás sea más práctico emplazarlo en

²²⁷ Ídem. Página 170.

²²⁸ Ídem. Página 171.

²²⁹ Ídem. Página 178: “... la ciudad con mayor capacidad de todas será la de planta circular;...” Página 202: “El trazado más adecuado para una fortaleza será aquel que consista en la unión de todos los muros de la ciudad en forma como de letra “O”... o de la que salgan numerosos radios como si de una circunferencia se tratara...”

²³⁰ *Ibid.* Página 181.

²³¹ *Ibid.* Página 183.

*el centro de la ciudad; pero resulta más decoroso apartado de la avalancha de la muchedumbre; más imponente en lo alto de una colina, mejor asentado en un lugar llano, con vistas a los movimientos sísmicos. En definitiva, deberá ser construido en el lugar en que vaya a gozar de mayor veneración y majestuosidad...”*²³²

Igualmente se podría apelar al texto de Alberti al describir lo adecuado de las dimensiones de la plaza “... para acoger con comodidad, colocar con decoro y hacer salir en el momento preciso a un enorme número de ciudadanos...”²³³

Por último, antes de presentar los análisis de los sistemas geométricos empleados por Rother para componer el proyecto, no puede omitirse pensar en la analogía de la situación del Cuatrocientos y la realidad de Colombia en el momento de la llegada de Rother al país. Es claro que median más de cinco siglos entre uno y otro momento y que hay diferencias geográficas y contextos culturales obviamente distintos, pero también es posible identificar con prudencia algunas similitudes, a sabiendas del riesgo de incurrir en levedades y de la necesidad de guardar todas las distancias históricas.

En efecto, en Colombia estaba consolidándose en el poder el partido liberal tras una larga hegemonía conservadora. La mentalidad colectiva se abría a la modernización y a las posibilidades de emprendimiento e innovación que brindaban el relativo estado de paz y la buena marcha de la economía. Las ciudades y en particular Bogotá, tras largos años de aislamiento, empezaban a transformarse en centros de debate cultural. El presidente López Pumarejo tenía un proyecto político que pretendía cambiar profundamente la sociedad colombiana y detentaba un poder centralizado suficientemente fuerte para llevarlo a la práctica. Era el príncipe ilustrado para el proyecto de la Ciudad Universitaria, como lo fue Pío II para el proyecto del conjunto urbano de la plaza de Pienza, con su catedral y el palacio Piccolomini o como lo fueron los Sforza para Filarete. Esta situación del Cuatrocientos tuvo una duración relativamente breve.²³⁴

De la misma manera y lamentablemente para Rother y para el proyecto, las condiciones favorables solo se mantuvieron en nuestro país durante el breve período del primer mandato de López Pumarejo. Comenzaron a desdibujarse en el cuatrienio de Eduardo Santos y entraron en crisis definitiva en los años cuarenta, cuando la carencia de respaldo político para la ciudad universitaria permitió el afloramiento de toda clase de contingencias que erosionaron gravemente el orden imaginado inicialmente.

Para analizar los procedimientos que Rother pone en práctica al plasmar su proyecto se debe, antes que nada, tener en mente que para afianzar la forma ideal que persigue para el campus, el proyectista debe desarrollar un sustrato geométrico que regule la composición.

Si en palabras de Ostendorf “una obra de arquitectura es la concreción de una idea artística a través de los instrumentos de composición de la forma,” la búsqueda de esta regulación geométrica es fundamental para encontrar la exacta relación entre las partes. Dicho orden es un

²³² *Ibid.* Página 207.

²³³ *Ibid.* Página 212.

²³⁴ Benévolo, Leonardo. Op. Cit. Páginas 188 y 189: “... El movimiento entrecruzado ... de circunstancias da lugar durante un breve espacio de tiempo – después de mediado el siglo y sobre todo en la década del 60 al 70 – a condiciones apropiadas para algunas experiencias significativas de transformación o creación urbana; es el momento en que los recursos económicos y la fe en las posibilidades innovadoras de la nueva cultura artística han crecido suficientemente y, al mismo tiempo, los vínculos entre los potentados, los artistas y la comunidad ciudadana aún no se han debilitado demasiado. Es entonces cuando las iniciativas urbanísticas de los príncipes y de los papas parecen estar en condiciones de realizar nuevas ciudades y de transformar de manera coherente las tradicionales, al menos en aquellos casos en que el juego de las circunstancias permite poner en marcha durante un tiempo suficientemente largo, un programa unitario. En este período, la arquitectura y las artes figurativas están más próximas a alcanzar un nuevo equilibrio ambiental y parecen en condiciones de producir un mundo de formas organizadas que sean representación adecuada del orden mental instaurado por los humanistas. La ciudad ideal se convierte parcialmente en realidad en este momento...”

seguro contra el capricho, pues como escribió Ostendorf, el proyecto debe ser objetivo, “no puede surgir de la fantasía individual de quien lo desarrolla”.²³⁵

A partir de las analogías del proyecto de Rother con la colonia habitacional de Britz, es posible aproximarse a algunas de las claves del orden geométrico que empieza a afianzarse en el plano no. 885 del Archivo General de la Nación.

En él aparecen nítidamente sealados los ejes longitudinal y transversal de la composición. Es evidente que de su posición e intersección exactas depende el orden del trazado global. Sin embargo, no hay en principio claves suficientes para precisar con exactitud las razones de su posición ni de su orientación. Esta carencia obliga a aventurar hipótesis.

Tratándose de una referencia medular del proyecto, responsable de distribuir simétricamente los distintos elementos del programa, es presumible que Rother buscara para la línea del eje mayor una situación equidistante de los límites de la forma del predio disponible, dividiéndolo en dos partes más o menos equivalentes.

Dadas la forma romboide irregular del predio y su posición en relación con la ciudad que viene creciendo desde el oriente, el eje debería asumir una orientación aproximadamente este-oeste. Así podría establecerse la cabecera del proyecto con la función de ligar en el oriente el campus a la ciudad y se podría igualmente crear al occidente una respuesta adecuada a los planes de desarrollo futuro, propuestos por Brunner a través de su proyecto de ciudad satélite.

En busca de descifrar la incógnita, puede verse que existe en el plano una coincidencia geométrica que parece sólida a primera vista. Convergen en un mismo las siguientes líneas:

1. La prolongación del lindero sur del campus, definido por el borde contra el predio propiedad de José Bonnet, que en el plano no. 885 que estamos analizando aparece denominado como “El Recuerdo” y donde hoy está el barrio de ese mismo nombre.
2. El eje mayor de la composición.
3. La prolongación de la línea del lindero oriental del predio, coincidente con el andén de la Avenida del Ferrocarril. Rother incluye en su plano tanto la avenida completa como el paramento de las edificaciones que la bordear n y la definición precisa de la calle 45. Son elementos de referencia decisivos para permitir la adecuada integración del proyecto a la ciudad, proporcionándole un frente acorde con su importancia institucional. (*Figura 148.*)

La convergencia de las tres líneas y su posición aparentemente simétrica permiten suponer que la orientación exacta del eje podría estar determinada por la bisectriz del ángulo formado por las líneas de los linderos mencionados.

Dicha bisectriz dividiría el lote exactamente por la mitad en la parte sur oriental, donde Rother requería construir el enlace con la ciudad y era necesario trabajar con el mayor rigor geométrico. Hacia el occidente, el equilibrio en la división se va perdiendo a causa de la extensión disímil de los linderos y al ángulo sesgado del límite de la carrera 45.

Puede suponerse que esa indeterminación geométrica, con superficies irregulares muy extensas hacia la periferia, no preocuparía a Rother en la medida en que le permitiría alojar all  con holgura los campos deportivos e incluso un lago y una cancha de polo que aparecieron efímeramente en algunos de los planos posteriores.

²³⁵ Ostendorf. Op. Cit. Página 15.

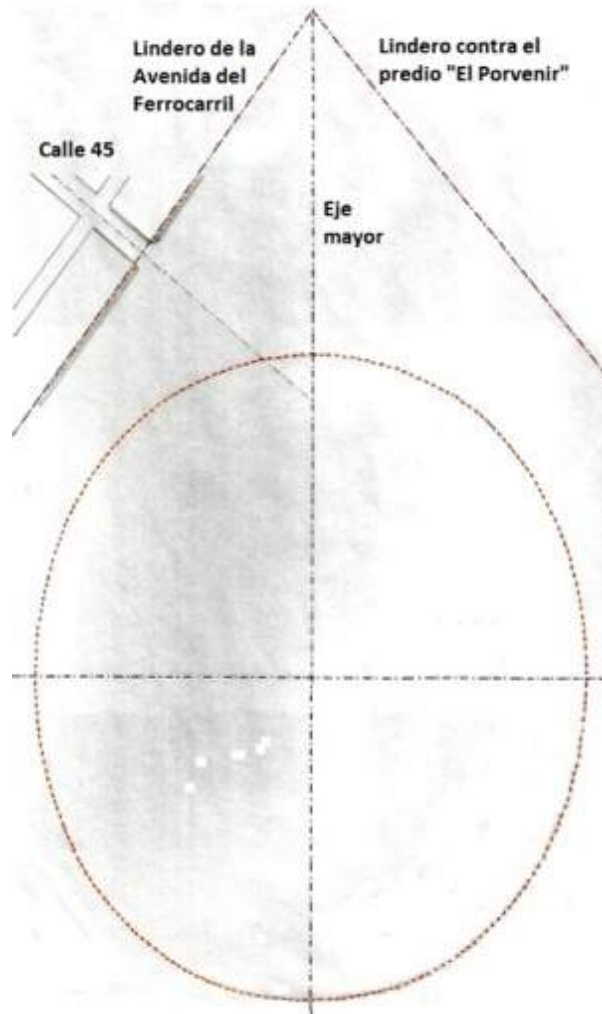


Figura 148. Diagrama dibujado sobre el plano no. 885, mostrando la coincidencia del punto de intersección de la prolongación del eje mayor de la composición y de los linderos sur y oriente del predio de la ciudad universitaria. (Dibujado por MPA.)

Por otra parte, hay en el levantamiento topográfico, preparado tras la compra de los terrenos para el campus, una línea apenas visible, muy tenuemente trazada, acompañada de unas cifras de los valores de las cotas, anotadas con una caligrafía que coincide con la de Rother. El plano, presentado en la figura no. 92, incluye el dibujo de unos caminos que forman lo que parece ser la trama de división de potreros y caminos de la antigua hacienda. Si se compara esta línea hecha con regla y apenas legible sobre el plano de levantamiento y la línea del eje ya formalmente establecido en el plano no. 885, centrada exactamente en el formato y punteada para hacer evidente su condición de eje rector de la composición, se constata que sus ángulos respecto a los linderos y sus distancias a las esquinas del terreno coinciden exactamente en ambos dibujos.²³⁶

El mencionado trazo a lápiz del plano de levantamiento se aproxima a la bisectriz del ángulo formado por los linderos mencionados. ¿Y si esta fuera una primera aproximación intuitiva a la situación del eje del proyecto sobre el plano? Como tantas veces en la práctica de la elaboración

²³⁶ Véase el plano no. 497 con signatura -1,14,16,22 del Fondo Inviás del Archivo General de la Nación, presentado en la ilustración no. 82 en las páginas precedentes.

de un proyecto, un primer trazo aún dubitativo puede contener argumentos que solo demuestran cabalmente su validez con el avance del trabajo.

Sin embargo, hecha la verificación con el compás puede verse, no sin desilusión, que el trazo de Rother difiere de la bisectriz en apenas dos grados. (*Figura 149.*)

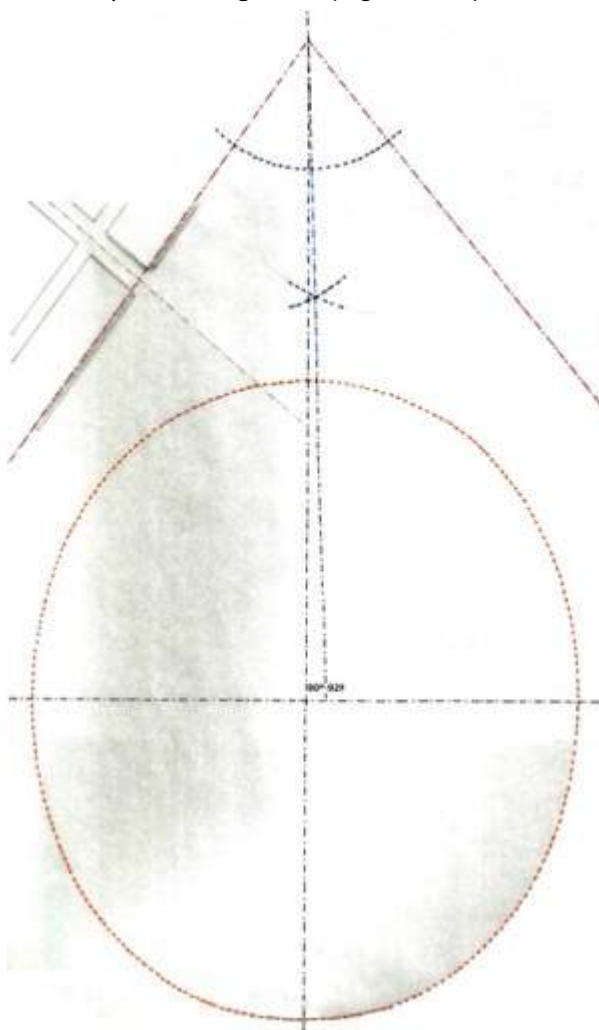


Figura 149. Diagrama dibujado sobre el plano no. 885, mostrando la divergencia entre el eje mayor de la composición y la bisectriz de los vértices del terreno, con los valores de sus ángulos medidos con transportador. (Dibujado por MPA.)

No puede aceptarse con facilidad que Rother fundara su composición en unos trazos arbitrarios o que incurriera en un error al iniciar el trabajo de definición geométrica de la forma. Aunque el eje que dibuja posee un valor instrumental indudable y permite construir el andamiaje de relaciones generales del proyecto, la falta de certeza sobre el origen de su precisa localización impone buscar otras hipótesis para identificarlo.

Quizás la posición y la orientación del eje podrían tener relación con los vínculos que propone tejer con el entorno urbano. Recuérdese, al abordar esta hipótesis, la ciudad fortificada y aislada en la que nació Rother y la relación que tenía mediante puentes con el territorio que la circunda.

Es claro que el proyecto debe establecer unos lazos de contacto con la apenas esbozada estructura de calles de los alrededores del terreno comprado para construir la nueva universidad.

Rother concede inicialmente importancia primaria al eje de la calle 45, haciéndolo penetrar dentro del proyecto. A juzgar por el dibujo, propone literalmente un puente, el cual pasaría por encima de la línea del ferrocarril del nordeste, que constituía el lindero oriental del predio, para aterrizar dentro del campus frente a una rotonda octagonal. En el plano puede observarse la prolongación virtual de este trazo hasta encontrar el eje longitudinal de la composición, marcada con una línea de puntos y rayas equivalente a la del eje mayor, indicio de la importancia que Rother le otorga. Por el costado sur desvía, mediante una curva, la calle 26 para intersecarla perpendicularmente con el lindero. Aunque tras esta operación vuelve a desviarla para ir al encuentro de la calle 45, prescindir  de este hecho con el propósito de comprobar si la prolongación del eje de la calle 26 al tocar perpendicularmente el lindero del campus tiene relación con la prolongación del eje de la calle 45 y si ello incide en la orientación del eje mayor del proyecto. Quien analiza hoy dispone del testimonio de los planos elaborados con el correr del tiempo por Rother, con soluciones que él, en 1936, aún no había perfeccionado. Quizás, como ocurre en dichos planos posteriores, la bisectriz de la intersección de las dos calles coincidiera ya sobre el eje mayor. Pero no es así. La prueba arroja un resultado aparentemente aleatorio y sin coincidencias, aunque los ángulos de incidencia sean nuevamente muy parecidos y difieran apenas en dos grados. (*Figura 150.*)

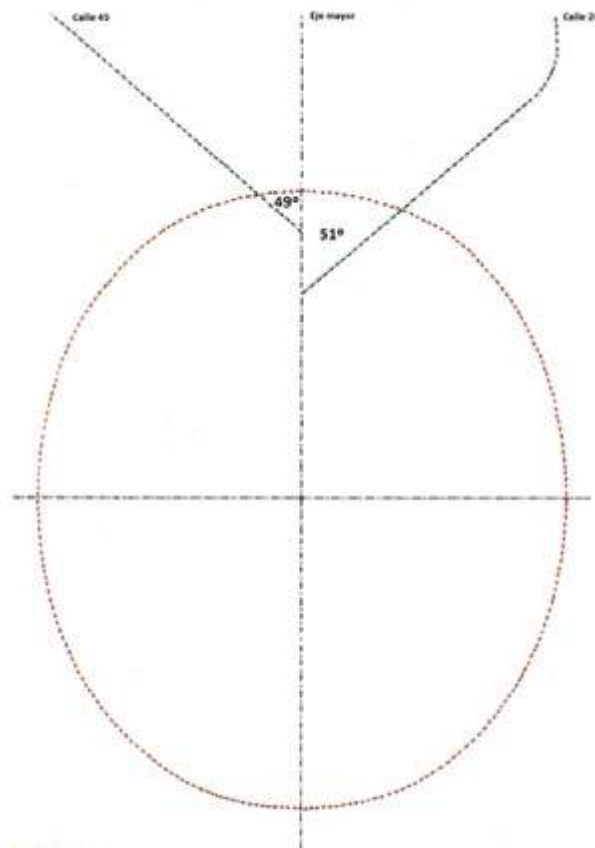


Figura 150. Diagrama dibujado sobre el plano no. 885, explorando la posible incidencia de la prolongación de los ejes de la calle 45 y la calle 26, al tocar los linderos del terreno, en la determinación de la posición y orientación del eje mayor de la composición.

Intriga sobre todo el valor de 49° , pues Rother convierte el eje de la calle 45 en la diagonal de un rectángulo cuyos lados parecieran empezar a construir relaciones compositivas significativas.

Ante los resultados sin aparente interrelación precisa obtenidos al corroborar las hipótesis planteadas, no queda en este plano otro recurso que asumir con pragmatismo la posición y orientación del eje mayor de la composición como un hecho, esperando encontrar posteriormente la explicación buscada, a medida que se avance en las pesquisas.

Al dar este paso es posible proponer, ayudándose de la intuición, del compás, del escalímetro y de las escuadras, las relaciones geométricas con las que Rother construye el plano. Hay en el dibujo exploratorio que se presenta a continuación unas primeras evidencias de orden.

Hay un cuadrado, que en el diagrama he dibujado con líneas punteadas rojas, que regula la disposición de los elementos principales de la composición. Sus lados verticales constituyen la primera evidencia. Están formados por sendas paralelas a los ejes mayor y menor del proyecto y son tangentes a las curvas de los segmentos laterales de la herradura. La magnitud de los lados del cuadrado es igual a la anchura del eje menor del óvalo circunvalar. (Figura 151.)

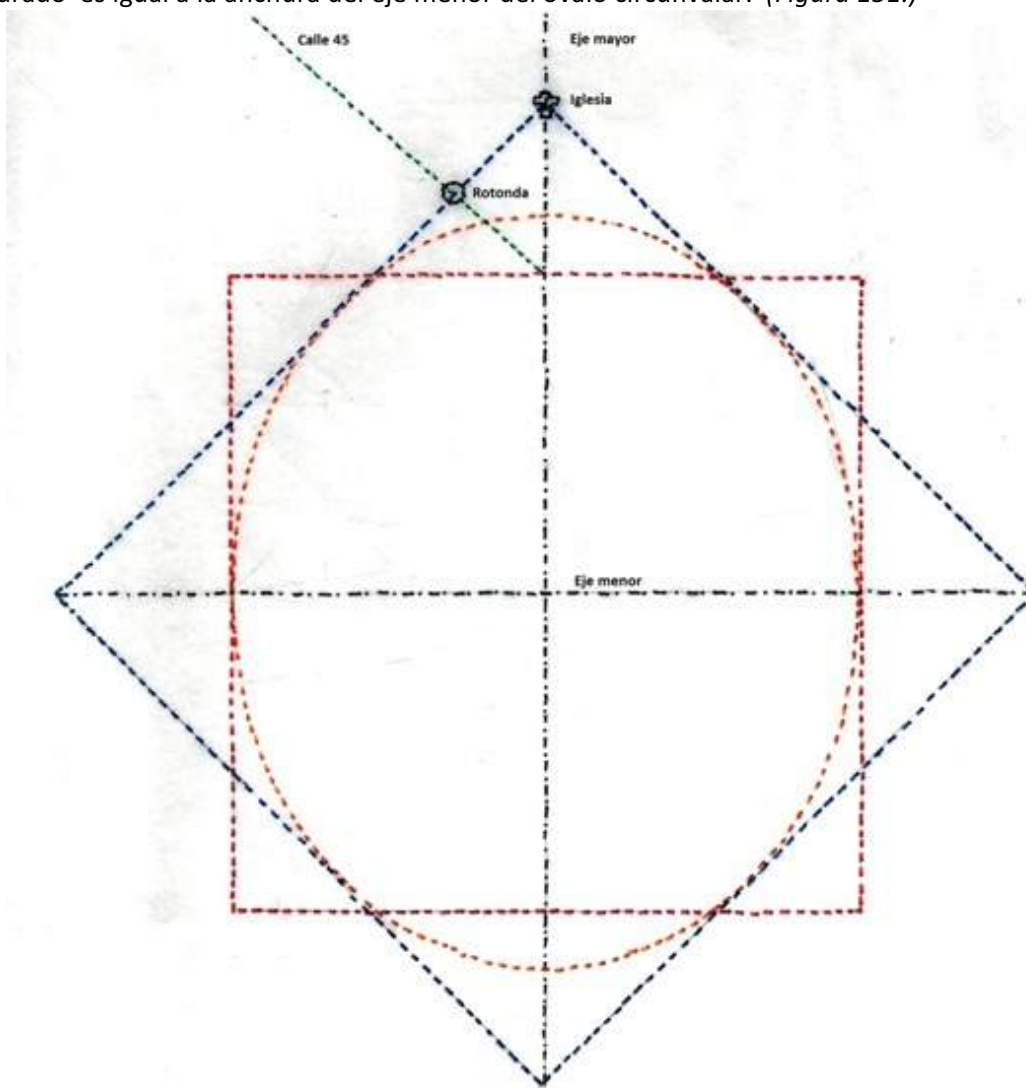


Figura 151. Dibujo analítico de las relaciones geométricas del anillo circunvalar, el eje de la calle 45 y la posición de la iglesia.

Los lados horizontales del cuadrado constituyen la segunda evidencia de orden. En la parte superior del dibujo, el lado corresponde a una vía paralela a la que Rother trazó para unir las calles 26 y 45. Esta línea corta el óvalo y lo transforma en herradura. Rother resalta este lado del cuadrado con una línea punteada de igual jerarquía a la de los ejes dominantes de la composición. En la parte inferior del dibujo, el lado coincide exactamente con la localización de la gran puerta occidental del campus, la puerta de ingreso al ámbito de los estadios y el Instituto de Eucación Física, que en esta primera propuesta expresan una clara intención pública.

Quedan así determinados cuatro cuadrantes. Estas relaciones han aflorado poco a poco, tras mucho mirar el plano e imaginar hipótesis y luego medir distancias y corroborar ángulos, sin conocer aún el origen geométrico de las curvas de la herradura.

Para precisar tal origen habrá que valerse del compás y las escuadras, presumiendo que los centros tendrán que ver con la ya descrita técnica que Rother usaba para construir óvalos.

Hay una tercera evidencia de orden. La diagonal de la calle 45, dibujada con una línea punteada verde, se cruza con el eje mayor del proyecto justamente en la mitad del lado superior del cuadrado rojo.

Siguiendo el mismo método de observación, llama la atención la posición del octágono que recibe el eje de la calle 45 tras su entrada a la Universidad.

Con la perspectiva de las lecciones de Ostendorf en mente y sin otro argumento que la simple apreciación visual, se entrevé que el trazo de la línea tangente a la curva que pase por el centro del octágono podría tener un significado en la composición.

Al construir el dibujo de prueba se confirma una coincidencia reveladora de una cuarta, sutil y significativa, condición de orden. Por una parte, efectivamente hay una línea tangente a la curva del óvalo que, siendo perpendicular al eje de la calle 45, divide el octágono exactamente por la mitad.

Por otra, la prolongación de dicha tangente corta el eje mayor de la composición exactamente en el centro del cruce de las dos naves de la capilla universitaria. Si se refleja esta tangente usando como eje de simetría primero el eje mayor y luego el eje menor de la composición, se obtiene un nuevo cuadrado, girado 45° respecto al cuadrado rojo. Es el cuadrado azul.

Esta es una evidencia que entraña una complejidad más profunda, pues no representa meramente la armonía geométrica que debe sostener la estructura de la forma. Adicionalmente, introduce en el proyecto valores simbólicos que le confieren un poderoso significado tácito.

Este hecho revela cuánta importancia asigna Rother, en concordancia con las palabras de Alberti, a la localización del templo como expresión de los valores culturales de la sociedad e indica hasta qué punto de refinamiento lleva su esfuerzo por alcanzar un orden ideal para la composición.

Prosiguiendo el análisis para determinar los centros y corroborar la validez de las evidencias encontradas, en primera instancia hice exploraciones geométricas asumiendo que las curvas habían sido trazadas situando el compás en ambos extremos del eje menor del proyecto.

Aunque el resultado se aproximaba a los trazos de Rother, no encajaba en él con la precisión esperada.

Las hipótesis se traducían en un diagrama con coincidencias apenas aproximadas. Aunque provistas de una lógica que incluía la disposición de los estadios y de sus vías auxiliares de ingreso, los arcos no seguían cabalmente la curvatura de la herradura, ciñéndola estrictamente en toda su extensión. Los hallazgos realizados hasta el momento indicaban que el esfuerzo compositivo de Rother no podía haber hecho concesiones en un aspecto tan fundamental de la estructura ordenadora del proyecto. Podía estar corriendo el riesgo de sobreponer al plano una apreciación subjetiva del orden, en la que unas determinadas armonías coexistían con discrepancias menores, apartando el resultado de la coherencia ideal que Ostendorf inculcaba a sus estudiantes. (*Figura 152.*)

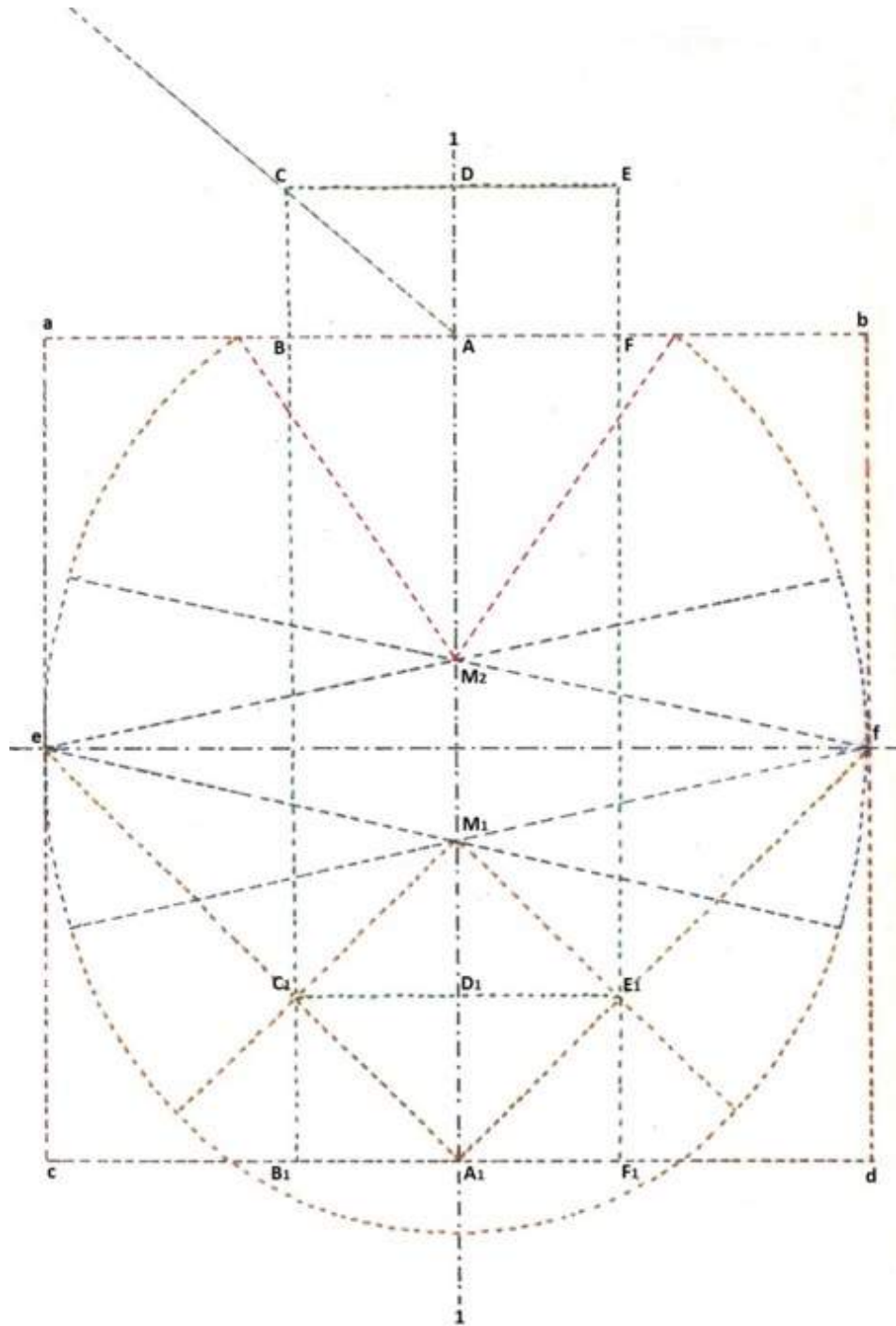


Figura 152.. Diagrama de las líneas reguladoras asumidas en el primer plano síntesis del trabajo de Rother y Karsen para la formulación del proyecto del campus universitario. La herradura coincide con ligeras imprecisiones con la línea del sardinel interno de la vía circunvalar. (Dibujo de MPA.)

Las dudas sobre el resultado obligaron a dar un paso atrás y liberar el análisis de toda preconcepción para encontrar de la manera más simple la lógica de las curvas. Recurro al método

de la cuerda entre dos puntos de la curva para descubrir el punto donde Rother colocó su compás, allí donde la normal media de la cuerda corte el eje mayor de la composición. (Figura 153.)

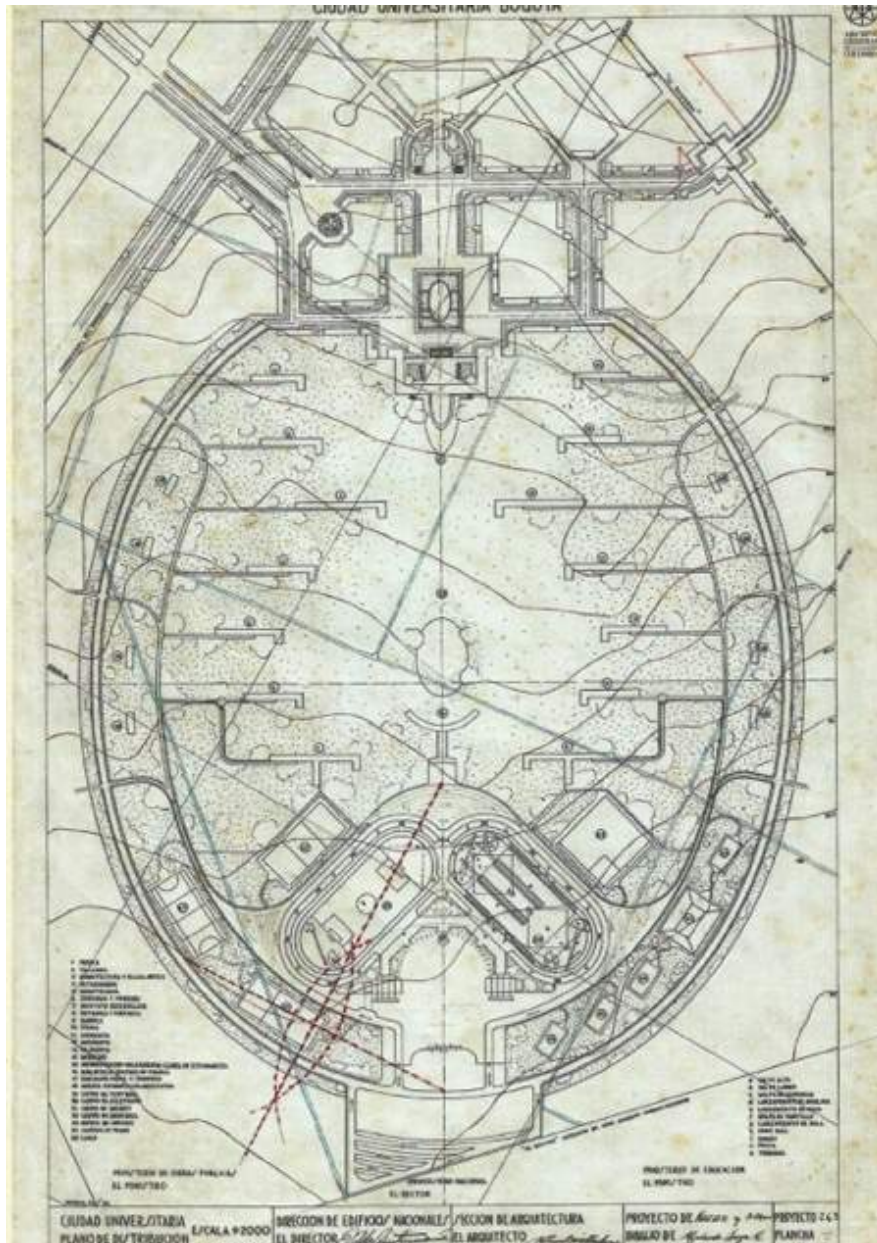


Figura 153. Obtención del centro de la curva con escuadra y compás. (MPA.)

El axioma enuncia que en algún punto de la normal que divide la cuerda en dos partes iguales debe encontrarse el centro del arco. Por lo tanto, la intersección entre esta normal y el eje mayor de la composición corresponderá al centro buscado.

Tras hacer la construcción, nuevamente surge una coincidencia geométrica que constituye una quinta evidencia de la solidez de la estructura que Rother ha construido: el punto de intersección de la línea normal con el eje mayor del proyecto coincide precisamente con el punto de inflexión de las vías de ingreso a los estadios. Es al mismo tiempo el borde de la plazoleta que antecede a la biblioteca universitaria, que Rother y Karsen han querido que presida, como en Virginia, el gran

parque interior. Esta tiene un cuerpo curvo que abraza el lago. El centro de la curvatura es el cruce de los ejes mayor y menor del campus. Como en el caso de la iglesia, la localización de los edificios principales empieza a lograrse con cuidadoso rigor y sentido del lugar. No puedo evitar pensar cómo Rother imaginaría su fachada curva reflejándose en la superficie del lago, análogamente a como lo hace el edificio de viviendas de Britz en el estanque central, como puede verse en la figura no. 110 de las páginas anteriores.

¡Con qué ilusión imaginaría Rother la sala de lectura dominando la vista del jardín central, limitado al fondo por los árboles y con los cerros levantándose sobre sus copas!

Tras encontrar este punto, puede verse que la geometría de los dos estadios tiene con él una relación directa. Al ser prolongadas, las líneas de borde de los campos de juego confluyen exactamente sobre el punto hallado, cruzándose allí a 90°. (Figura 154.)

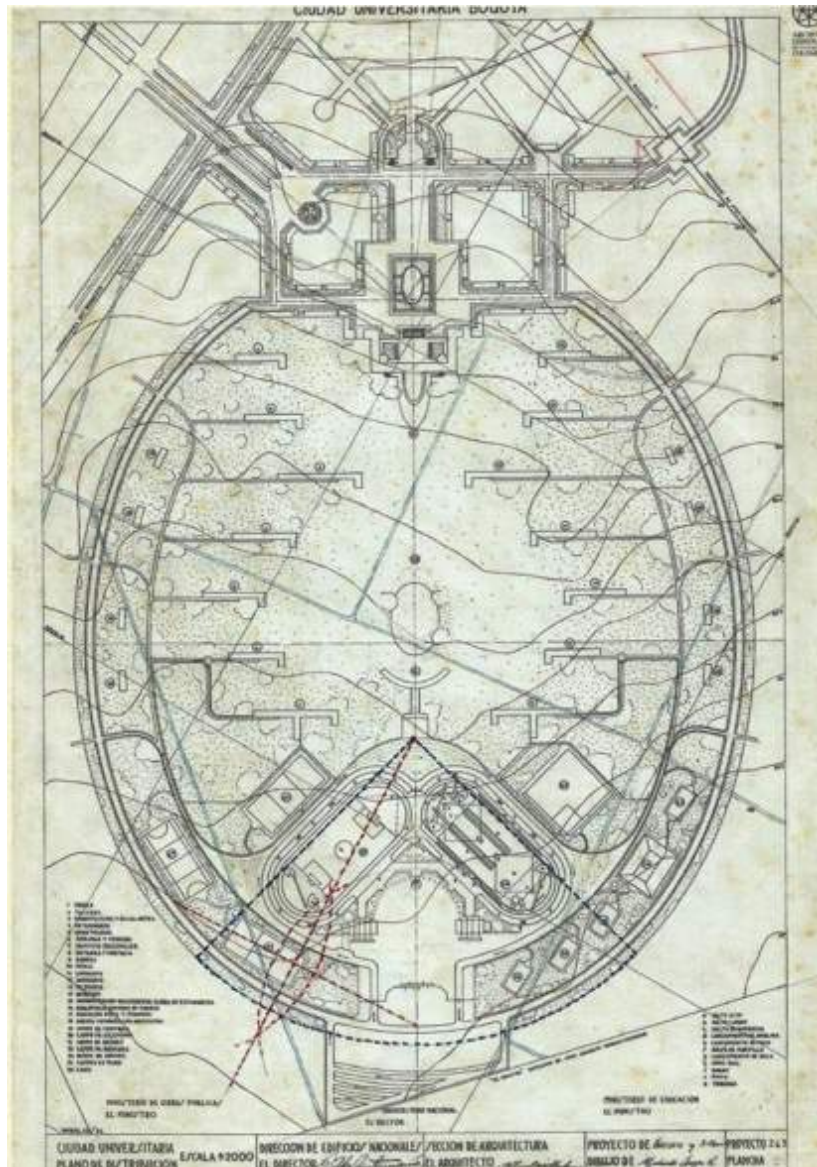


Figura 154. Relación geométrica de los bordes de los campos deportivos con el centro del segmento occidental del anillo circunvalar y con la plazoleta de la biblioteca universitaria. (MPA.)

Al situar el compás en el punto descrito, que he distinguido con la letra A, puede comprobarse que del círculo que se traza siguiendo el contorno del anillo circunvalar, solo un cuarto del arco lo recorre con exactitud. Dicho cuarto de círculo queda definido por las líneas de los bordes de los estadios. He dibujado con una línea punteada azul los radios y el arco correspondientes.

A partir de esta congruencia geométrica y de los lineamientos de los procedimientos de Rother para dibujar óvalos, debe buscarse el centro de los arcos que componen la parte central del anillo circunvalar. Se los hallará en algún punto de la prolongación de los radios azules encontrados, de modo tal que los segmentos adyacentes de círculo se acoplen sobre una tangente común. ¿Coinciden con la intersección de los radios con el eje menor de la composición? (Figura 155.)

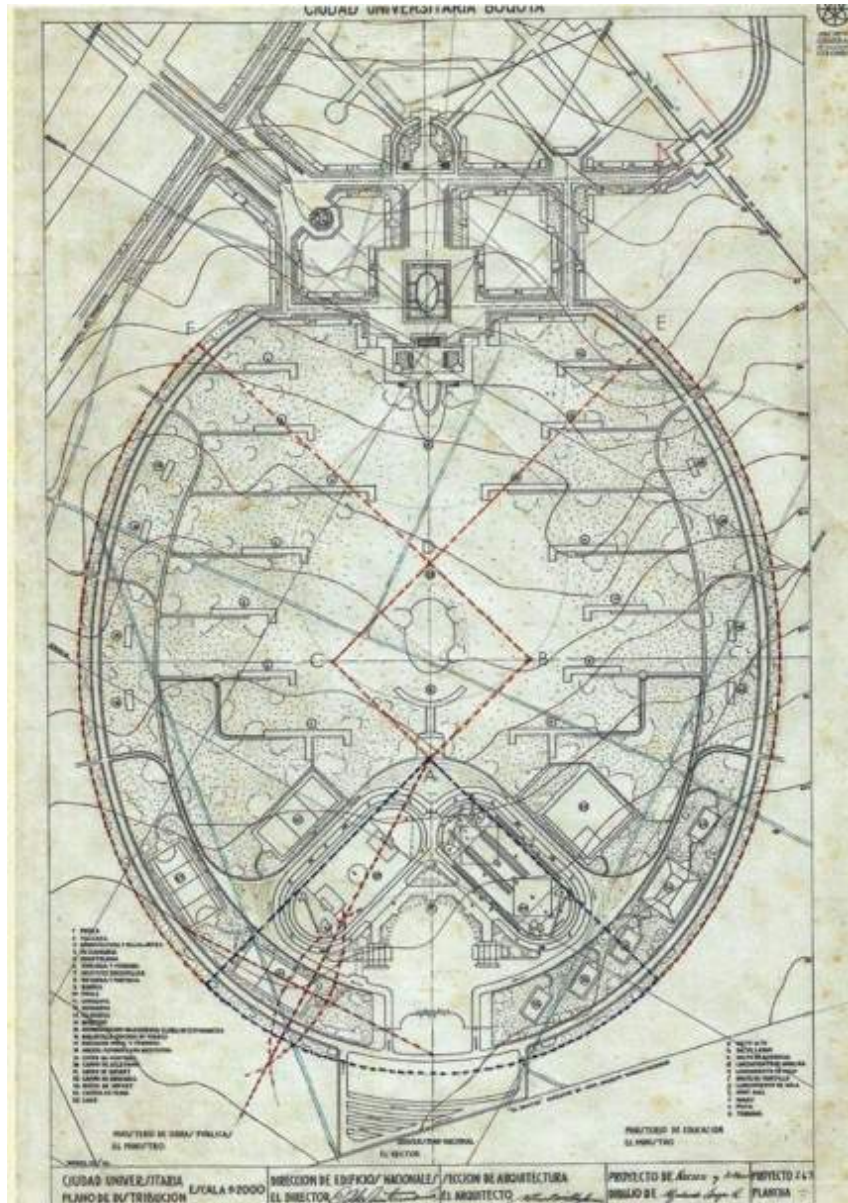


Figura 155. Al intersecar los radios del arco azul con el eje medio de la composición puede constatarse con el compás cómo surgen los centros de los segmentos mayores del anillo circunvalar. (MPA)

La prolongación de los radios azules está dibujada con sendas líneas punteadas de color naranja y sus intersecciones con el decumano del proyecto se dan en los puntos B y C.

Al situar la punta del compás en B y trazar el círculo correspondiente, se encuentra que efectivamente es este el centro del segmento norte del trazado de la vía circunvalar del campus. La repetición del procedimiento revela que el centro del segmento sur está localizado en el punto C. He trazado los arcos correspondientes también con tinta naranja.

Es esta una variante simplificada del procedimiento que, al comenzar mi investigación, había observado en un dibujo en el que el maestro alemán describía la geometría de las columnas oblongas de concreto del edificio de la Imprenta Universitaria. Es un dibujo casi diez años posterior a este primer plano para el campus. Se trata del plano 21 del proyecto 263-0 de la División de Edificios Nacionales del Ministerio de Obras Públicas, una copia del cual se encuentra en el archivo del MALR. Está fechado el 9 de abril de 1946 y dibujado en escala 1:1 para facilitar a los carpinteros la construcción de las plantillas de las formaletas.

El óvalo es en dicho dibujo también simétrico respecto a sus ejes mayor y menor pero en vez de tener cuatro arcos tiene seis, con los centros de los arcos medios situados al exterior de la figura, desplazados en una proporción de $\frac{1}{2}$ de la longitud del eje menor. Probablemente eligiera esta variación Rother para lograr una sección con más cuerpo en el centro, capaz de recibir en su interior de manera adecuadamente holgada el acero de refuerzo.

Por la fecha, se comprueba que Rother continuaba usando a través de los años un procedimiento basado en los mismos principios descritos en la figura no. 91 de este trabajo, con modificaciones pertinentemente dirigidas a adaptar la forma a las necesidades proyectuales. Revela su familiaridad con el manejo de las escuadras y el compás y su capacidad para valerse de la geometría como herramienta de composición, en escalas que van desde las correspondientes a los detalles técnicos del edificio hasta las de su inserción en el territorio. (Figuras 156 a y b.)

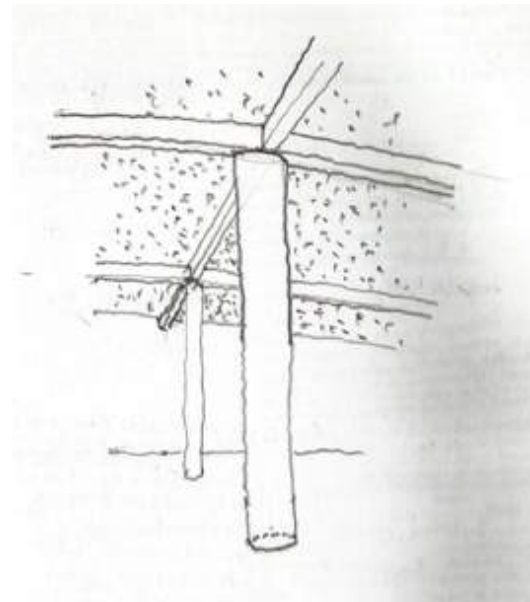
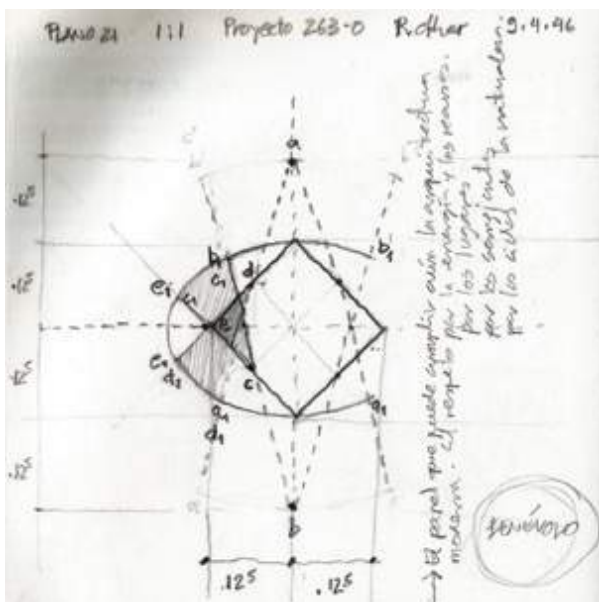


Figura 156 a y b. Copia a mano alzada del plano de las columnas del edificio de la Imprenta Universitaria y dibujo de la relación de estas con el sistema de vigas y la placa delgada de la cubierta del mismo edificio. (MPA)

Estando ante un óvalo con dos ejes de simetría, el reflejo de los trazos obtenidos sobre el eje menor del proyecto completa la composición. Aparece así un cuadrado rotado 45 , con esquinas en A, B, C y D. En el punto D se encuentra el centro del arco del segmento este del anillo, truncado para configurar la herradura, mediante la vía que lleva a la plaza de la Rectoría y el Aula Magna. La figura juega un papel capital en la composición de la herradura, con sus cuatro esquinas definiendo el ensamblaje de sus arcos.  Se limita su función a esta tarea o tiene un alcance mayor en el proyecto? Hemos visto cuán cuidadosamente compone Rother la pieza de los estadios y el edificio de Educación Física. Sería incoherente con sus convicciones que la armonía de esta pieza fuera autónoma y sin relación alguna con el marco general del proyecto. (Figura 157.)

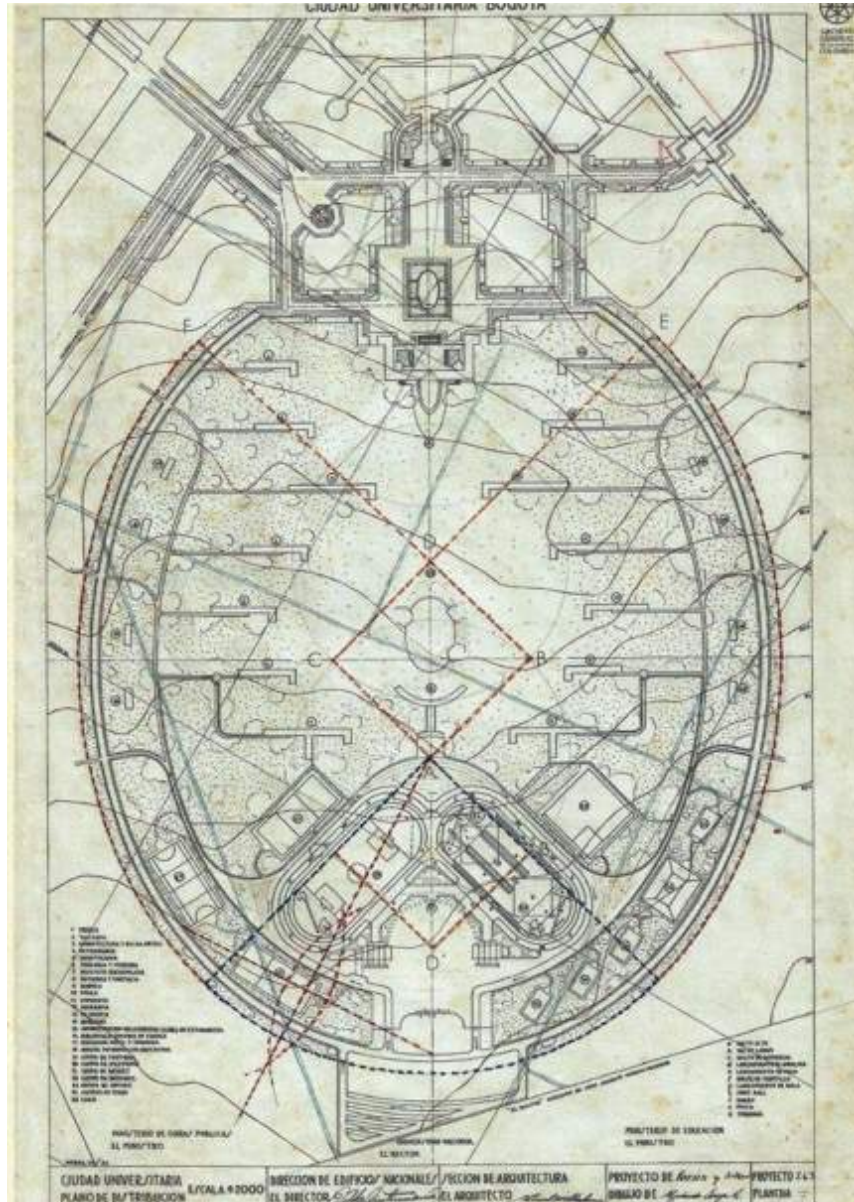


Figura 157. Relación de la pieza de los estadios con el cuadrado central que define la composición de la herradura. (MPA.)

Para explorar las respuestas debe buscarse posibles relaciones de los ejes compositivos de esta pieza con la estructura general del proyecto. Los ejes de los estadios son paralelos a los segmentos A-C y A-B del cuadrado inicialmente hallado. Al intersectar ambos ejes, surgen dos líneas en escuadra que aparentan tener dimensiones iguales a las de los segmentos mencionados. Hecha la verificación con regla y compás, surge un nuevo cuadrado idéntico al precedente. Sus esquinas están distinguidas con las letras A, B', C' y D'. El lado C'-D' divide en dos mitades exactas el estadio de fútbol. El lado B'-D' hace lo mismo con el estadio de atletismo, que en sucesivos planos se transformará en estadio de béisbol, cuando Rother invierta la orientación de la pieza.

La esquina D' llega con precisión al centro de la plaza octagonal. Rother empieza a construir así correlaciones exactas de las partes del proyecto.

Está valiéndose de la geometría, como en el Renacimiento y en la Roma que su maestro estimaba como fuentes originales de la arquitectura. Como en la iglesia de San Pedro, como en el palacio Farnesio y como en la catedral de Colonia, busca construir un orden que se aproxime al ideal de belleza que preconizaba Alberti.

De hecho, el Campidoglio, que Ostendorf calificaba como paradigma del espacio urbano renacentista, está compuesto con un óvalo simétrico a sus dos ejes y establece con los edificios que lo flanquean y con la estatua de Marco Aurelio relaciones geométricas que poseen el espíritu con el que Rother aspira a construir su plano. (Figura 158.)

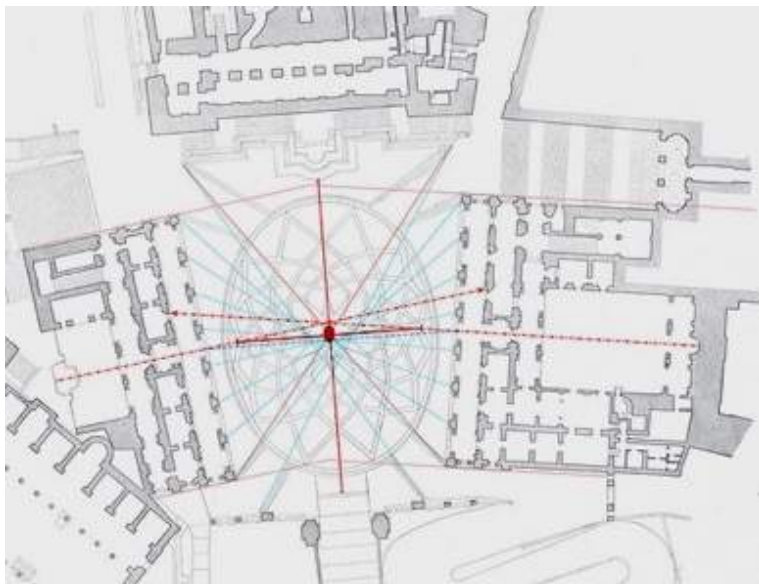


Figura 158. Relación de la estatua ecuestre de Marco Aurelio y del eje menor del óvalo con los ejes de simetría de los edificios laterales de la plaza. (Diagrama de Trevor Patt. École Polytechnique Fédérale de Lausanne.)

Con operaciones de reiteración de la presencia del cuadrado consolida Rother su aspiración al orden comprensivo del proyecto. La figura que suma a la composición como reflejo simétrico del cuadrado que regula la posición y las proporciones de los estadios, juega a su vez un papel ordenador clave para la localización de los otros edificios principales de la Universidad.

El vértice oriental de dicho cuadrado reflejado coincide con el centro de la fachada del edificio del Aula Magna y la Rectoría. Es esta una nueva evidencia de orden que se suma a las anteriores. Estos edificios fueron, junto a la pieza de los estadios y del edificio de Educación Física, los primeros que Rother empezaría a proyectar.

En el diagrama siguiente, el vértice mencionado está señalado con la letra G.

Del punto G surge a su vez otro cuadrado de iguales medidas, a partir del eje de simetría de la fachada principal del Aula Magna. La esquina opuesta al punto G está designado en el dibujo con la letra H. Configura una evidencia más de orden, al coincidir con el límite de la plazuela anterior al templo, exactamente sobre el eje mayor del proyecto. (Figura 159.)

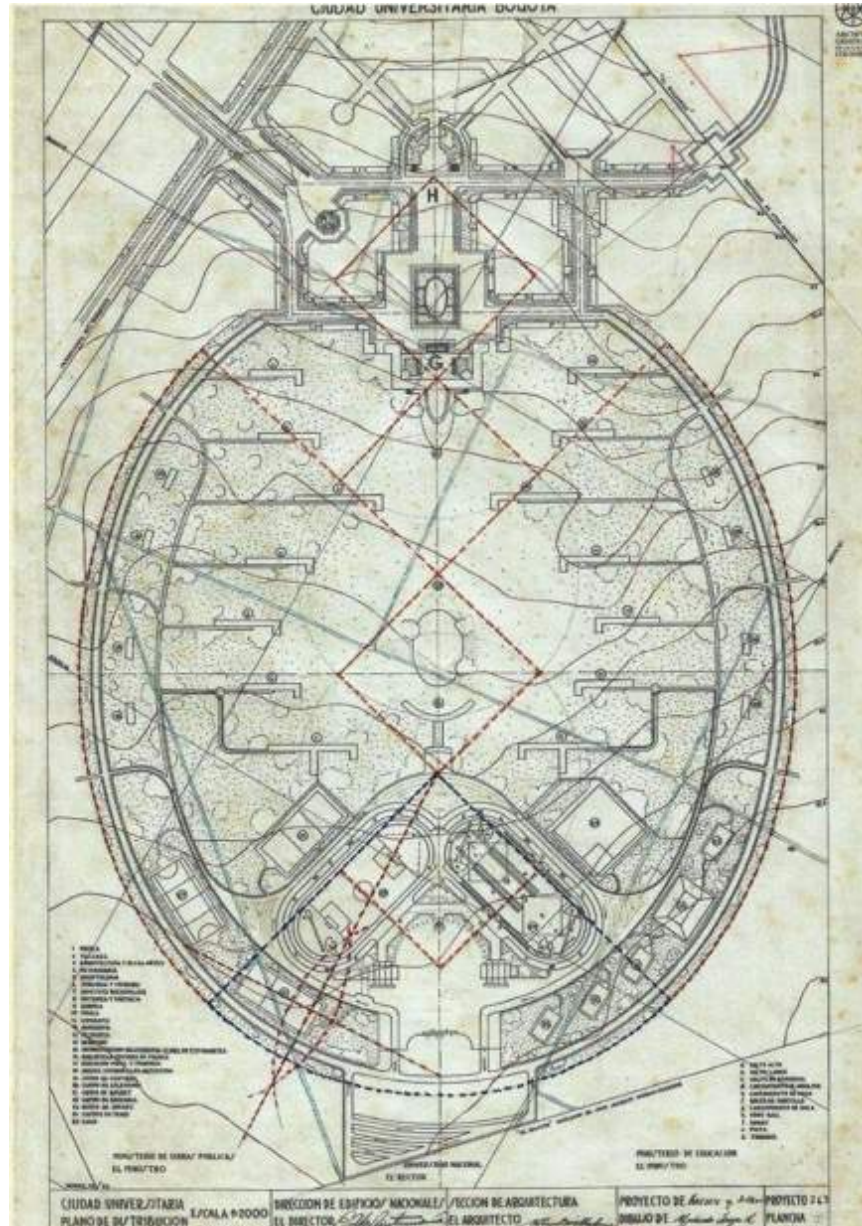


Figura 159. Sucesión rítmica de cuadrados rotados que definen la localización de los edificios principales del campus. (MPA.)

Los hechos geométricos expresados en la figura no. 141 tienen relación con los hallazgos realizados luego, en tanto que la prolongación de los lados del cuadrado A-B-C-D, generador de la estructura del anillo circunvalar, determinan también la transición de un arco a otro del óvalo en cada uno de los cuatro puntos en que ello ocurre.

Son estos los puntos por donde pasa la tangente común de las dos curvas que se funden una en la otra en cuatro ocasiones. Cada una de estas cuatro tangentes se cruza con sus dos vecinas, según sea el caso, en el cardo o en el decumano de la composición. Una de ellas es la que cruza el octógono de remate de la calle 45 por su centro e interseca el eje mayor del óvalo exactamente el centro del crucero de la iglesia. (Figura 160.)

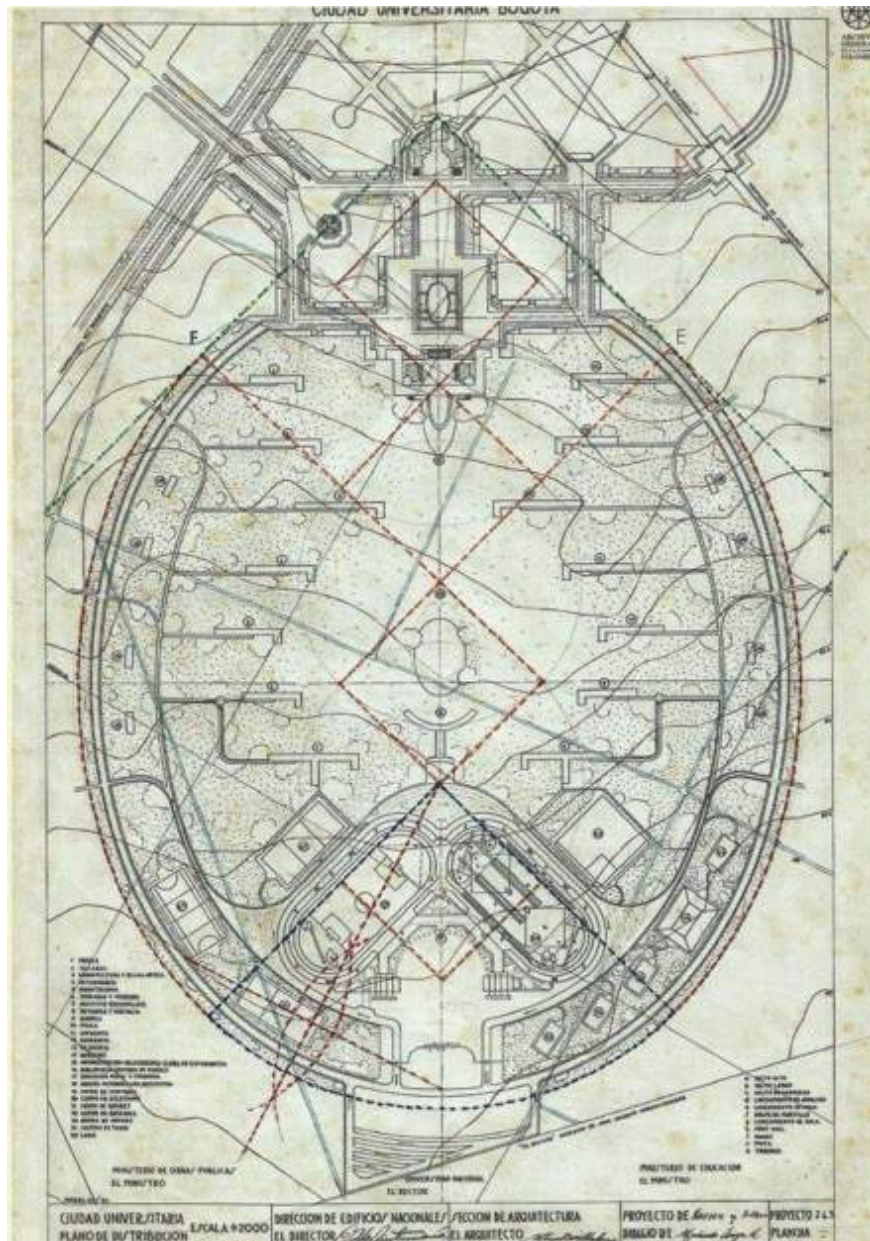


Figura 160. Relación del cuadrado central con las tangentes de las curvas, dibujadas en tinta verde. Al unirse estas, conforman un cuadrado rotado que enmarca la composición, con vértice en el crucero de la iglesia. (MPA.)

El cuadrado rojo que circunscribe la herradura, entrevisto en el análisis preliminar sintetizado en la figura no. 141, tiene una relación geométrica estrecha con la estructura reguladora de cuadrados rotados en tanto que el central de ellos define las dos curvas mayores del contorno del óvalo, cuyas tangentes constituyen los lados del cuadrado mayor.

Al dibujar las diagonales de los cuadrantes resultantes surge una nueva coincidencia que, aunque menor, contribuye a probar la importancia que Rother asigna a la geometría como mediadora para alcanzar la armonía del proyecto en todos sus factores. La dimensión del campo de fútbol queda definida por la diagonal 1-1 del cuadrante inferior izquierdo del cuadrado rojo y por el lado C'-D' del cuadrado naranja. (Figura 161.)

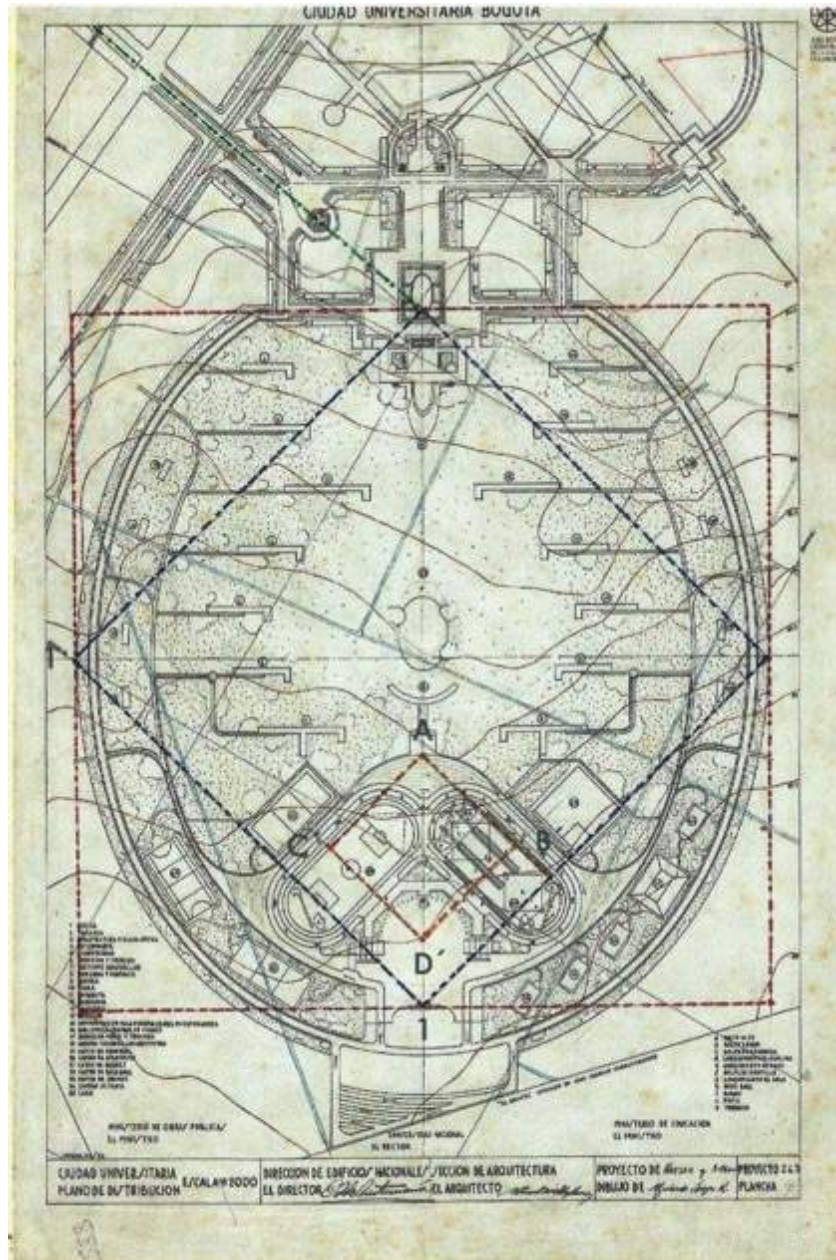


Figura 161. En tinta verde, el eje de la calle 45. En roja, el cuadrado que encierra el óvalo y define la herradura, en azul las diagonales de los cuadrantes, en naranja el cuadrado rotado que define la línea media de los estadios. (MPA)

Queda claro que la búsqueda de armonía no es para Rother meramente un asunto de proporciones y coincidencias geométricas. El conjunto de trazados reguladores que elabora para el proyecto lleva ímplicita la distribución de los que podríamos llamar elementos primarios del programa. Los diagramas y textos de las páginas anteriores revelan que su posición relativa ha sido cuidadosamente estudiada para satisfacer tanto la conveniencia utilitaria como las necesidades simbólicas del campus y las relaciones que el proyecto debe tejer con la ciudad.

Son estos elementos primarios los que Karsen definió en el dibujo distinguido con el número 490 en la colección de planos de la Ciudad Universitaria del Archivo General de la Nación: la Rectoría, el Aula Magna, la biblioteca, los estadios, la iglesia...

Las líneas reguladoras halladas ejemplifican cómo el proyectista construye relaciones estructurales entre las partes para alcanzar con la composición la unidad ideal que había aprendido a valorar en sus clases en Karlsruhe. Puede verse cómo Rother no concibe la estructura de la forma desde un punto de vista meramente estético y abstracto. Lo hace pensando en los factores externos que determinan las posibilidades de concreción del proyecto en un lugar específico, con un programa definido y con unos recursos técnicos acordes con la economía y las destrezas del medio.

Ejemplo de ello son las decisiones compositivas que toma para distribuir el programa y para establecer las conexiones necesarias con la ciudad y para aprovechar poéticamente los hitos del paisaje e incluso, para establecer las medidas de la cancha de fútbol, que por ser determinantes del orden del estadio, encajan dentro del andamiaje geométrico general con naturalidad y precisión.

Con seguridad, las relaciones halladas no son todas las que el plano contiene. No era el propósito al buscarlas el llevar el análisis a un nivel exhaustivo. Basta haber determinado el andamiaje general del proyecto para probar los nexos que este posee con las lecciones de Ostendorf y caracterizar la manera de operar de Rother.

Pero no solamente hay lazos en lo relativo a la composición y la geometría. Los lazos con la manera politécnica de actuar al proyectar, que busca en la historia de la disciplina referencias y las disecciona para entender su estructura esencial, también son característicos de la manera de proyectar de Rother.

La retoma del proyecto de Taut demuestra su entrenamiento intelectual politécnico: recopilar, analizar, clasificar, combinar y a partir de ello, crear...

Analizar implica también descomponer, desagregar los elementos, establecer sus jerarquías y encontrar el orden que los liga. Indagar por la estructura tipológica. Si su maestro preconizaba en su tratado que: *“proyectar es encontrar para un determinado programa de construcción la forma esencialmente más sencilla, entendiéndose que dicha sencillez se refiere al organismo y no a la apariencia”*, esto es lo que hace Rother al encontrar en la estructura profunda del proyecto de Taut el sustrato de su forma y retomarlo para adaptarlo al orden del campus de la Universidad Nacional.

El orden que la construcción muestra, no incluye todos los elementos del proyecto y muchos no encajan en él con la debida precisión. Pareciera que el proyectista aún estuviera tanteando las posiciones relativas de los elementos de la composición, sin que las líneas reguladoras hayan alcanzado aún su exacta correspondencia.

Pero así haya fisuras en su lógica e imprecisiones que para alguien con la formación recibida de sus maestros debían significar una enojosa molestia intelectual, este segundo plano posee una fuerza original potente y al mismo tiempo casi natural por su esencialidad.

En los posteriores planos que hubo de elaborar, satisfaciendo las demandas de las facultades y atendiendo la presencia de edificios construidos con planos de otros arquitectos, esa vivacidad dinámica se fue disipando. Los principios de orden permanecieron pero el carácter general del espacio perdió su espíritu moderno, adquiriendo un cariz menos dinámico, con juegos axiales estrictos y simetrías abundantes.

Las calles 45 y 26 penetraron profundamente al interior del espacio verde central. Surgieron vías vehiculares desde el sur, desde el occidente y desde el norte. El orden de los estadios se invirtió y el estanque central desapareció. Fueron introducidas piezas de marcado acento clásico para articular las piezas del plano y las nuevas vías de ingreso. El plano no. 1780 de la mapoteca de Invías, en el Archivo General de la Nación, expone las transformaciones ocurridas y, a pesar de lo que pueda opinarse del espíritu conservador que poseen, revela igualmente la persistencia de Rother en la búsqueda de orden. (Figura 162.)



Figura 162. Evidencias de la persistencia de los principios ordenadores de la forma, trazados sobre el plano general de calles definitivo del campus. (MPA). Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: - 1,09,06,78. Plano No. 1780.

Es un orden que ya no controlaba Rother en su totalidad, pues previamente hubo de aceptar la injerencia de Erich Lange en el proyecto. Lange tenía una actitud contrastante con la rigurosidad de Rother y sus propuestas tendían a diferenciarse con excesiva autonomía del orden imaginado por él al comienzo. A pesar de aceptar la participación de Lange pacientemente, puede colegirse cuán negativa la consideró Rother a partir de los prudentes comentarios que al respecto hace Hans Rother en su libro.²³⁷

Germán Téllez, estudiante de las clases de Rother a fines de la década del cincuenta en la Universidad de los Andes, da en la entrevista que me concedió en 2015 un testimonio que revela la importancia que para Rother tenían la geometría y las proporciones como generadoras de armonía y la perspectiva poética con la que veía sus relaciones y leyes en la naturaleza y en el universo.²³⁸

²³⁷ Rother, Hans. Op. Cit. Página 45: *“Un segundo proyecto, con insinuación de formas muy variadas en la parte central del campus, muestra la influencia del arquitecto Dr. Erich Lange. Tenía talento, pero poseía una sensibilidad bien diferente a la de Rother, con inclinación, a la vez, hacia lo dinámico y lo pintoresco. Había proyectado ya el edificio que más tarde sería construido para la facultad de Arquitectura y el edificio de Botánica y un curioso anteproyecto para la facultad de Derecho... Sus proyectos y esquemas para otros edificios no fueron situados según ejes cartesianos, como en el primer plano, sino una disposición ligeramente radial e inclusión de formas pintorescas.”*

²³⁸ Entrevista a Germán Téllez, estudiante de arquitectura de Leopoldo Rother a principios de la década de los cincuenta en la Universidad de los Andes. Septiembre 23 de 2015: *“Era una clase tan diferente a las demás... era un mundo intelectual fabuloso, con las explicaciones más sencillas y profundas, una clase bien dicha, impecablemente bien armada... En esas semanas comenzó un capítulo dedicado a las proporciones y a la armonía en la arquitectura. Al hablarnos, no solo se refería a los edificios, también se refería a la naturaleza, a los peces, a las aves, a las hojas... fascinante... una revelación...”*

Tenía un don de transmisión que no rimaba ni con su acento ni con su voz, que era un tanto aguda, pero tenía la magia. A pesar de ser bajito, era imponente su valor intelectual. Su voz era una vocecita, todos aprendimos a imitarla. Jorge Valencia era otro de mis compañeros fascinado con él. Repetía de memoria, imitando su voz, fragmentos prolongadísimos de sus clases. Nunca usó los nombres propios para dirigirse a nosotros: señor Pinilla, señor Téllez...

Por sus comentarios era obvio que era un gran lector, un hombre muy culto. Se quejaba: “a mi esposa no le gusta Wagner...” Ella era profesora de piano del Conservatorio, hizo lo imposible porque Hans fuera músico...

Por algún libro que vio en mi poder, sabía que yo hablaba francés. Por eso me pedía que pasara los dibujos de Le Corbusier. Rother hablaba muy bien francés y también algo de italiano. Me dijo una de esas mañanas que el idioma de la música era el francés y que el del amor era el italiano. Cuando terminó se puso colorado como un tomate.

Lo de las proporciones condujo a un hecho. Nos hizo dibujar en el tablero el corte del nautilus de la foto de los textos de Le Corbusier, cuyo crecimiento obedece a las series de Fibonacci y que es la base del discurso del Modulor y de los museos que tanto le gustan a María Cecilia O’Byrne. De pronto, sacó del bolsillo del saco un papelito doblado. Lo extendió y alisó con los dedos sobre la mesa y nos dijo que había un poema que explicaba la belleza abstracta del nautilus, su orden natural. Anunció que lo leería. No dijo que el poema era suyo. Al final, ante las preguntas de todos nosotros por el autor, optó por decir que no lo recordaba. ¡Era él!

El papel, lleno de tachaduras y rayones, quedó sobre la mesa. Era un poema muy bello. Yo creo que lo había escrito en alemán y lo estaba traduciendo al español. Se refería a que en las evoluciones de la espiral del nautilus estaba sintetizada la complejidad de la vida, regulada en todo caso por la armonía de las matemáticas. Que escogiera el tema del nautilus para hablar de la vida era ya un hecho poético. Hablaba del orden entendido por el viejo Arquímedes. Cuando vio nuestro asombro se ruborizó. Uno de mis compañeros le pidió el favor de escribirlo en el tablero. Respondió que no lo haría. Era evidente que entendía esa lectura como una confidencia, como algo íntimo que solo compartiría hasta ese punto...

Yo entendía ya de poesía y puedo decir que aquel era un gran poema. Era impactante ver su claridad lírica, venida de otro idioma, la síntesis de armonía musical, estructural y verbal...

Lo valioso del episodio no es tanto el poema en sí sino la intención de vincular la poesía con la formación de los arquitectos.”

2.4.2 Escala del edificio: análisis de los planos de dos obras características de su primera época en Colombia, el Laboratorio Químico Nacional y el Instituto de Ciencias Veterinarias.

2.4.2.1 La costumbre de coleccionar y la devoción por el tratado

Para construir el análisis de los dos edificios que he seleccionado para identificar en la escala de la arquitectura las ideas, conocimientos y destrezas que Rother traía consigo de Alemania y que en la escala urbana ya había puesto en práctica, al abordar el proyecto del campus de la Universidad Nacional, conviene previamente detenerse por unos momentos en una explicación general del carácter politécnico de la educación que el maestro alemán recibió, más allá de los principios específicos que han sido expuestos al estudiar el tratado de Friedrich Ostendorf y de la relación estrecha que había entre los ideales que predicaba y la formación que se impartía en Karlsruhe en los años previos al estallido de la primera guerra mundial.

Independientemente de la confianza en el tipo como principio generador de la forma y de la convicción de la responsabilidad técnica y económica que apareja el acto de proyectar, la formación politécnica moldea unos hábitos intelectuales que se traducen en una manera de aproximarse a la historia de la arquitectura, entendiéndola en cierta medida como un almacén al cual el proyectista acude para aprovisionarse. No es este un almacén de productos primorosos, exhibidos vistosamente para atraer la mirada. No es un almacén de productos terminados sino un almacén de elementos, de partes, al cual se ingresa con un propósito y no desprevenidamente, buscando qué pueda atraer la mirada y provocar el deseo.

Puede decirse, aunque quizás sea esta una analogía muy elemental, que no equivale a un almacén de automóviles con una vitrina de productos relucientes y seductores, al cual acuden los clientes con un propósito de consumo no exento de prejuicios de vanidad y moda. Es, más bien, un almacén de elementos, al cual acuden principalmente el mecánico y el técnico especializados, que poseen una clara idea del funcionamiento global de las máquinas, de la relación de sus partes y del papel que estas tendrán en la realización de su trabajo.

Se trata de un almacén más bien modesto y sin vitrinas iluminadas, en el que todo se encuentra cuidadosamente catalogado y clasificado, con una jerarquización precisa, referida siempre a principios rectores mayores, sin importar la escala de los elementos, desde los mayores hasta los más pequeños, que no por su carácter subsidiario dejan a veces de tener un papel decisivo en el funcionamiento correcto del todo. Siguiendo la analogía, es este un almacén al cual acuden quienes saben construir y poseen una idea clara del orden de los edificios. No llegan orgullosos a adquirir productos terminados, no llegan, y parece encajar apropiadamente el término en las explicaciones de Quatremère de Quincy sobre la diferencia entre tipo y modelo, con el ánimo de adquirir un determinado modelo cargado de prestigio.

Llegan, en cambio, con la humildad del artesano y con el conocimiento de los tipos y de los elementos y del conjunto de reglas que permiten con cierta libertad su combinación para resolver los problemas específicos de su oficio.

El tratado es hasta cierto punto para los arquitectos politécnicos como el catálogo de las máquinas para los mecánicos, en el que se describe el orden global de los artefactos, se desglosa sus componentes, se especifica sus articulaciones y se explica sus relaciones.

Quien se formaba con los principios politécnicos lo hacía, pues, confiando en los tratados como fuente de referencia para su trabajo. El tratado es lo que permite actuar con lógica y precisión. El tratado, y se aprendía a reconocerlo con humildad, es un seguro contra el error.

Durante su enseñanza, Rother entró en contacto, a juzgar por las recomendaciones reiteradas e insistentes del director de su escuela, con los tratados de Alberti y de Vitruvio y muy probablemente con los de Serlio, Palladio y Vignola, a pesar del énfasis de este último en los atributos y características de los cinco órdenes clásicos, cuyo valor como principios resultaba para Durand tan inapropiado, tan caprichoso e incluso tan falaz. Hay que recordar que para los politécnicos, el orden está por encima de los órdenes y es, sobre todo, un asunto de correcta sintaxis.²³⁹

Por supuesto, como sabemos, también leyó y estudió el tratado de Ostendorf, que era texto básico en la Real Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Karlsruhe y había sido escrito para dar forma y calzar en su horma a una generación de jóvenes luchadores que defendieran sus principios y convicciones sobre la arquitectura y el proyecto.²⁴⁰

Como politécnico que era, Rother mismo, al final de su carrera quiso escribir un tratado de varios tomos. Se colige que eso quería, aunque solo fue publicado el primero, pues llevaba claramente impreso en la carátula el número uno y esto señala que esperaba extenderse más sobre la materia. Si no, ¿para qué pondría la numeración? Habría bastado con el título y nada más.²⁴¹

Significativamente, tanto Ostendorf como Rother medio siglo después, ponen énfasis en la teoría del diseño arquitectónico en el título de sus textos, ocupándose del proyecto en particular, con un claro y pragmático sentido didáctico, que comparten por su vocación de profesores y por su espíritu de politécnicos.²⁴²

En el caso de Rother, el tratado se enfoca en el diseño arquitectónico como actividad disciplinar específica y ciertamente esencial y no en la arquitectura como cuerpo global. Empero, y en beneficio suyo, es lícito suponer que siendo el volumen publicado el primero de una serie plural, cuya extensión solo puede adivinarse, en los siguientes tomos habría estado en capacidad de incluir contenidos disciplinares más universales, que de hecho llevaba varios años preparando.

Explica esto en buena medida por qué esta obra suya no posee la estructura que suelen tener los tratados tradicionales, que normalmente abarcan problemas de muy variada índole, desde la selección de los emplazamientos y los sistemas de cimentaciones hasta los elementos decorativos, pasando por la catalogación y clasificación de los distintos tipos de edificios que las necesidades y las técnicas demandaban y permitían construir en la época de su respectiva edición.

Se ocupa de la específica materia de la concepción de la vivienda desde una perspectiva perfilada por las condiciones económicas y las estratificaciones de la sociedad que encontró a su llegada a

²³⁹ De Solá Morales, Ignasi. *Las razones de un proyecto clásico*. Introducción al libro de José Ignacio Linazasoro *El proyecto clásico en arquitectura*. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. 1981. Página XII.

²⁴⁰ Ostendorf, Friedrich. Op. Cit. Página 22: "... es perfectamente posible situar sobre un sendero común a un amplio círculo de jóvenes comprometidos y con diversas habilidades, formados y reflexivos, para que luego, de manera autónoma, lleguen a la misma meta..." Traducción de MPA.

²⁴¹ Rother, Leopoldo. *Tratado de diseño arquitectónico. Tomo 1. Asoleación*. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Artes. Departamento de Arquitectura. 1970.

²⁴² Ostendorf, Friedrich. Op. Cit. *Sechs Bücher vom Bauen, enthaltend eine Theorie des architektonisches Entwerfens*. Seis libros de la construcción, conteniendo una teoría del diseño arquitectónico. Traducción de MPA.

Colombia, explicando el papel que la incidencia del sol debe jugar en la concepción del proyecto para adecuarlo a la dureza de los climas tropicales. No obstante, no deja ocasionalmente de insertarse en la tradición amplia del tratado, pues suma a la clasificación y a la enunciación de un método para hallar la correcta distribución de las viviendas, consideraciones sobre la relación de la arquitectura con la naturaleza y el paisaje y sobre la belleza, la gracia y la armonía que las partes del edificio deben construir solidariamente al juntarse.²⁴³

Como se sabe, no fue este el esfuerzo aislado y postrero de alguien que, culminando una vida de aprendizaje, decide dejar unas lecciones para el provecho de quienes vienen detrás. En realidad fue el suyo un esfuerzo por construir un tratado en el que perseveró por décadas, constante y rítmicamente, con una cadencia de gota que poco a poco da forma a una piedra.

En efecto, su carrera docente en Colombia está marcada y es recordada por las hojas que preparaba minuciosamente para sus clases y que coleccionaba en carpetas, rigurosamente clasificadas por temas.

Buena parte de estas hojas constituía el material que servía de base para sus cursos. Son notas que estarían basadas en la famosa obra funcionalista de Neufert, aunque sea esta una clasificación ligera, que no encaja cabalmente en esa genealogía, precisamente por la confianza que Rother tenía en el tipo, que trasciende la noción primaria y rígida de la función.

Son estas las hojas que exponía en el salón de clase, con proyectores de opacos como aquel al que alude Germán Téllez en la entrevista concedida para esta investigación. (*Figura 163.*)



Figura 163. Proyector de opacos, fabricado en Varsovia, usado en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de los Andes en los años en que Leopoldo Rother fue allí profesor. (Foto MPA.)

²⁴³ Rother, Leopoldo. Op. Cit. Páginas 5 a, 7 a, 13, 35 b...

Otras hojas, la inmensa mayor parte de ellas, constituían un archivo que conservaba como material de consulta para sus estudiantes. Hay carpetas dedicadas a los tipos edilicios: mercados, centros cívicos, escuelas, universidades, vivienda, barrios residenciales, aeropuertos, jardines, museos... algunas están dedicadas a la organización de la ciudad, otras a la percepción de la arquitectura y a su relación con el paisaje, hay muchas enfocadas en las partes y los sistemas constructivos del edificio: las escaleras, los entresijos, las cubiertas... Varias más cubren el tema de la geometría solar y el cálculo de la incidencia de la radiación sobre los volúmenes, en el cual Rother poseía conocimientos extensos. A pesar de lo escaso de su sueldo de profesor y funcionario del estado, que apenas alcanzaba para los gastos familiares, Rother estaba suscrito a dos revistas internacionales, la norteamericana *New Pencil Points*, antecesora de *Progressive Architecture* y la francesa *L'Architecture d'aujourd'hui*.²⁴⁴

De ambas recibía dos ejemplares de cada número. Uno de ellos, intacto, lo entregaba a la biblioteca universitaria. El otro lo recortaba, extrayendo de él reseñas de proyectos, dibujos, fotografías y notas técnicas que clasificaba y pegaba con goma en hojas blancas que guardaba en sus carpetas de cartón, anotando en la esquina superior derecha el tema correspondiente y un número consecutivo, si el material obligaba a dedicarle más de una.

En el Archivo de Memoria Institucional de la Universidad Nacional reposan las 2103 carpetas que preparó, cada una con un promedio de veinte folios, añadidos pacientemente, uno a uno, a medida que iba reconociendo temas y encontrando material útil para sus estudiantes.

Probablemente a Rother jamás le cruzó por la mente calcular cuánto tiempo invirtió en este trabajo. Hoy, cuando todo es medido y comparado en busca de resultados que luego puedan calificarse con el pomposo término de indicadores, podemos decir que este material docente sumaría aproximadamente 42060 hojas y que, si hubiesen sido elaboradas a razón de una por día, sin dejar de incluir sábados y domingos y períodos de vacaciones, habría tardado más de 115 años trabajando constantemente en ellas.

Horacio Vargas, estudiante de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional entre 1952 y 1957, recuerda que dichas carpetas las almacenaba Rother en su casa²⁴⁵:

“Los profesores de taller eran en nuestra época muy despóticos, unos tiranos... Eran capaces de acabar el proyecto en el que nos habíamos desvelado varios días con los comentarios más hirientes. Hoy en día hay más consideración. Pedían un viernes por la tarde, para el lunes siguiente, un anteproyecto. Recuerdo algunas de estas tareas que para nosotros, los estudiantes de provincia, eran especialmente difíciles, porque no teníamos acceso a libros ni información de ninguna clase en un fin de semana, a diferencia de nuestros compañeros bogotanos que tenían bibliotecas en sus casas o parientes arquitectos... ¡Para el lunes traigan un anteproyecto de un hotel de 80 habitaciones en Leticia! Y se iban sin explicar cómo era el programa o el funcionamiento de un hotel, ni cuál era el clima, a duras penas nos dejaban un plano esquemático del lote, con el norte, las brisas, al borde de un río que debía ser el Amazonas... En la residencia nos reuníamos el sábado sin tener la menor idea de cómo empezar. Angustiados, decidíamos ir a la

²⁴⁴ Vendries, Ernesto. O Cit. Página 81: *“Die Wahrheit ist, dass wir niemals Geld übrig hatten, wir hatten das Notwendigste.” “La verdad es que nunca tuvimos dinero de sobra, solo teníamos lo más necesario.”* Traducción de MPA.

²⁴⁵ Entrevista a Horacio Vargas Hoyos, estudiante de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional entre 1952 y 1957. Bogotá. Abril de 2011.

casa de Papá Rother. Vivía en una casita por la calle 45, un poco al sur, pequeñita. Se entraba por el garaje. Timbrábamos, nos abría una empleada y nos pedía esperar mientras avisaba al profesor. En el garaje no guardaba un carro, creo que nunca lo tuvo. Tras la entrada había un mostrador de madera de lado a lado, dejando apenas espacio para dos butacas. A mano izquierda había una puerta que debía llevar a la sala. Nos sentábamos y al rato aparecía él, entrando por una puertecita trasera y se acercaba a la barra con su acento tan marcado a preguntarnos: señores, buenas tardes, ¿qué necesitan? Le explicábamos nuestra tarea y él asentía. Extraía del mostrador un cajón en el que tenía el fichero. Revisaba brevemente las tarjetas y luego desaparecía entre los anaqueles, repletos de carpetas. Cada estante tenía una etiqueta en una esquina, como los de las bibliotecas, para indicar el contenido. Al rato regresaba con una carpeta. Adentro venía toda la información sobre hoteles que necesitábamos, recortada de revistas, copiada de libros o a veces dibujada por él mismo: las cocinas, la recepción, los cuartos, las despensas, todo, todo.

Señores, firmen aquí, nos decía y sacaba de abajo del mostrador un cuaderno en el que llevaba el control de los préstamos. Anotaba nuestros nombres, el número de la carpeta y la fecha. Nos íbamos felices a hacer nuestra tarea y luego de la entrega pasábamos a devolverle la carpeta. Era muy bueno y generoso, siempre serio pero yo te diría que muy bondadoso. Te da una idea de su generosidad el hecho de que dedicara parte de su casa, ya de por sí pequeña, a sus estudiantes.”

Quizás pueda parecer fuera de lugar en un trabajo como este, pretendidamente objetivo e inclusive, al menos para muchos, científico, consignar la emoción que el recuerdo de una novela de amor de José Saramago despertó en mí cuando escuché las palabras del arquitecto Horacio Vargas sobre su maestro. Asumo el riesgo de consignarla aquí por su pertinencia para explicar, con la contundencia con la que a veces solo la novela puede iluminar determinados aspectos de la realidad, la importancia de la tradición de acopio, clasificación y orden que es inherente a la perspectiva politécnica de la arquitectura. La analogía con la novela permite entender mejor el carácter de Rother como profesor y el espíritu de los descubrimientos que el análisis de sus proyectos ha ido arrojando.

La novela se centra en Don José, hombre cuyos rasgos de carácter coinciden casi como calcados con los de Rother, según los describen quienes lo conocieron. Don José es también funcionario público y trabaja en cierta Conservaduría General del Registro Civil, donde están archivados los nombres, todos los nombres, de sus conciudadanos, vivos y difuntos, cada uno con un expediente. Don José, como don Leopoldo, es un hombre metódico, austero y tímido, que ama su trabajo y tiene sus razones para preferir pasar inadvertido. Arma con constancia una colección de recortes sobre los hechos relativos a algunos nombres que reposan en los archivos y la engrosa a diario, a medida que lee sobre el desarrollo de sus vidas. Como Rother, anota con esmero los datos de su filiación: *“el origen, la raíz, la procedencia...”*²⁴⁶

Como él, su residencia es modesta y contigua al archivo, puede entrar desde sus habitaciones al almacén de sus folios y carpetas por una puertecita escondida.

El archivo de Rother, ese acervo clasificado que conserva con tanto esmero y al que cada día ingresa nuevos elementos, nuevos nombres que le dan más espesor y utilidad, sería con sus anaqueles rebosantes de carpetas con descripciones de sistemas constructivos y con edificios

²⁴⁶ Saramago, José. *Todos los nombres*. México. Alfaguara. 1999. Página 11.

ordenados por tema, una especie de “*singular máquina de proyecto que, sin embargo, es sobre todo una máquina de memoria*”²⁴⁷ y equivaldría a la habitación de trabajo del arquitecto bávaro Gabriel von Seidl (1848-1913) “... *revestida íntegramente de pequeñas cajas de cartón, repletas de material, más que todo fotográfico, de edificios ordenados por conceptos, del cual se servía para todo lo que proyectaba,*”²⁴⁸ como la describen los italianos Antonia Pizzigoni y Giancarlo Motta, politécnicos también y empeñados en encontrar las claves para crear una máquina de proyectar.

Al entender dicha máquina como la define el diccionario: *un artificio para aprovechar, dirigir o regular la acción de una fuerza*, tendría ésta los mismos propósitos que animaban a Rother: principalmente conseguir la mejor calidad al enseñar a proyectar la arquitectura pero también construir un acervo para su propia actividad proyectual en el Ministerio de Obras Públicas.²⁴⁹

Sería una máquina derivada del esfuerzo politécnico de siempre, capaz de ordenar y dar sentido a las instancias de la memoria, el razonamiento y la imaginación, componentes esenciales del proyecto. Contra la que suele ser la opinión primaria ante la idea de Durand de establecer un método riguroso de concepción del proyecto, basado en las leyes de la mecánica y en la conveniencia,²⁵⁰ la *máquina* politécnica es eficazmente capaz de incluir la invención y de otorgar a la arquitectura profundo y verdadero significado, precisamente por hacerlo dentro de los límites precisos de la disciplina.

Y es una *máquina*, en el sentido mencionado, en la medida en que sirve a Rother, como lo confirmarán los análisis proyectuales siguientes, para, a través de la imaginación, potenciar la exploración de las múltiples posibilidades combinatorias que el método politécnico de proyectar ofrece y así crear en el sentido más sólidamente disciplinar del verbo.

La modesta casa donde habitó Rother con su familia la mayor parte de su vida en Colombia era alquilada.²⁵¹

Considerando que hacer un corto paréntesis para conocer las características y localización precisas de su residencia y archivo podría arrojar alguna luz para entender mejor al arquitecto y quizás, como se verá más adelante, para interpretar algunas de sus obras, se pudo establecer por diversas fuentes su dirección.

La primera fuente es una carta que Le Corbusier remitió a Hans Rother el 28 de febrero de 1950, fijando las condiciones para recibirlo en su taller de la Rue de Sèvres. En ella aparecen las señas de la ubicación de la vivienda: Calle 44 no. 20 – 34, dos cuadras al sur de la calle 45, por donde bajaban los buses trolley que entraban a la Universidad, para los que Rother llegó a proyectar una pequeña estación. (*Figura 164.*)

²⁴⁷ Ídem. Página 48.

²⁴⁸ Motta, Giancarlo y Pizzigoni, Antonia. *La máquina de proyecto*. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2008. Página 50.

²⁴⁹ Como Durand, Rother divide, su vida entre el trabajo como funcionario estatal para la construcción de edificios públicos y su labor docente. La escuela de Karlsruhe educaba arquitectos con el específico propósito de servir como maestros y de actuar como funcionarios al servicio del estado para la construcción de edificios públicos. Nota del autor.

²⁵⁰ Pérez-Gómez, Alberto. *Architecture and the Crisis of Modern Science*. Cambridge. Massachusetts. The MIT Press. 1985: “... *a desiccated functionalist... He was unable to realize that the mythical dimension was actually the realm where the transcendent justification of architecture had to be found.*”

²⁵¹ Vendries. Op. Cit. Página 81. “*Wir hatten zu der Zeit in Kolumbien ein einfaches Leben, das Gehalt reichte meinem Vater niemals um ein Haus zu kaufen und wir hatten auch kein Auto.*” “Llevábamos en aquella época en Colombia una vida muy sencilla, el sueldo nunca le alcanzó a papá para comprar una casa y tampoco teníamos automóvil.” Traducción de MPA.

*Demandes de Stage
manuscrites 62 115*

Paris, le 28 Décembre 1950

Monsieur Hans ROTHER
Calle ~~44~~ 20-34
BOGOTA Colombie

Cher Monsieur,



J'ai bien reçu votre lettre du 2 Novembre me demandant de venir travailler comme stagiaire à mon atelier pendant un minimum d'une année. Je vous fais savoir que j'accepte de vous recevoir dans mon atelier étant entendu que les heures de travail sont les heures d'usage chez nous soit : de neuf heures à midi et de 2 heures à sept heures (Samedi et Dimanche exceptés) et cela avec régularité.

Si je comprends bien votre lettre, vous ne seriez à Paris qu'en Automne 1951. Tout ce que je vous écris ci-dessus est par conséquent sujet aux aléas que comporte un tel délai.

Veillez agréer, cher Monsieur, mes salutations les meilleures.

LE CORBUSIER

F
LO

FLC 92-11-151

Figura 164. Copia, hallada por el profesor Juan Carlos Aguilera en la Fundación Le Corbusier, de la carta que dirigió el arquitecto suizo a Hans Rother, en cumplimiento de la promesa que había hecho a su padre de recibirlo en su taller.

La segunda fuente fue la entrevista, ya anteriormente citada, concedida por el profesor José Cerón. Durante ella dibujó un pequeño plano del barrio y señaló de memoria la localización de la casa de su maestro, detrás de la iglesia de Santa Teresita. (Figura 165.)

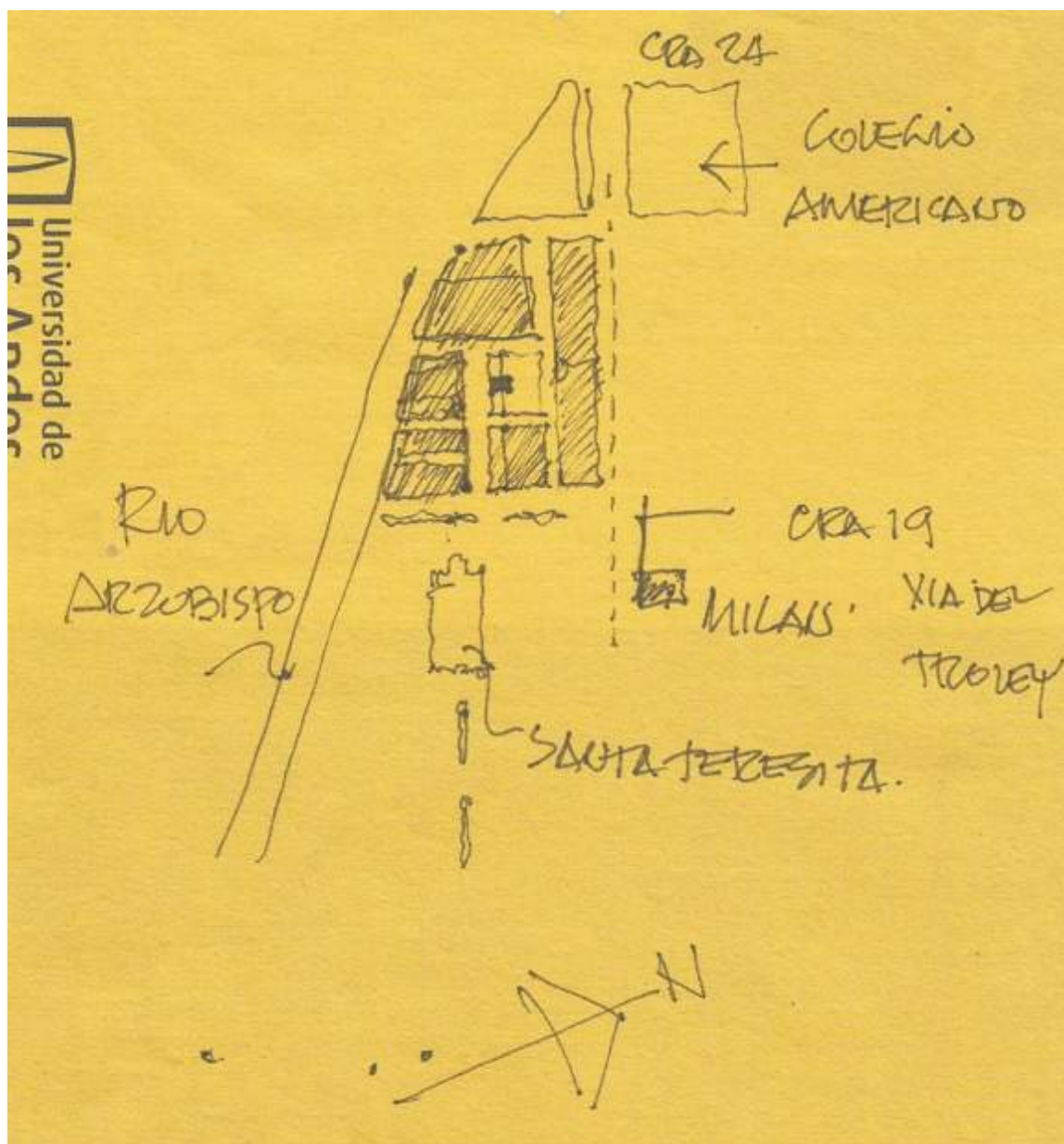


Figura 165. Croquis, dibujado por José Cerón, de la ubicación de la casa alquilada en la cual vivió por muchos años la familia Rother, tras abandonar su alojamiento inicial en el barrio El Nogal, en las casas Mac Allister.

"Nosotros nos reuníamos en la cigarrería Milán, en la 45, al salir de clases, para charlar y tomarnos un tinto con una empanada. Rother entraba, camino a su casa, saludaba con cortesía tímida y preguntaba con ese acento tan suyo: ¿Tiene huevos?... y al recibirlos los ponía cuidadosamente, uno por uno, en su maleta. Nosotros decíamos que los colocaba en proporción áurea."

Entrevista a José Cerón.

Marzo de 2012.

Finalmente, confirmó las pesquisas iniciales la lectura de la entrevista que le hizo Ernesto Vendries a Anna Rother, la hija, en la que ella da la dirección de su casa.²⁵²

Era una pequeña vivienda de una serie de cuatro casas, en la calle 44, detrás del ábside de la iglesia de Santa Teresita, a unas cuantas cuadras de la Universidad, de manera que podía ir y regresar a pie de sus clases. (Figuras 166 y 167.)



Figura 166 y Figura 167. La casa de la familia Rother correspondía al número 20-34 de la calle 44. Era la tercera, de izquierda a derecha, de la serie de cuatro unidades que originalmente tenía una apariencia homogénea, similar a la de la segunda casa de izquierda a derecha. El garaje era el archivo donde guardaba sus carpetas. (Fotos MPA.)

El paréntesis para hallar su casa permite imaginar cómo sería su archivo y confirmar la certeza de la importancia que tiene para los politécnicos, y por ende para Rother, la recolección. Como ocurriría con un botánico respecto a las plantas y sus familias o con un geólogo respecto a los tipos de rocas y suelos, Rother recoge géneros y familias de edificios, los ordena, los clasifica, busca entender sus rasgos comunes y cuáles son sus componentes, identificando las relaciones entre estos y guardando cuidadosamente los ejemplares.

Es la suya, recordando a Saramago, la actitud de un registrador que guarda todos los nombres de la arquitectura.

Es también la actitud de un científico que colecciona para aprender.

Puede, quizás más apropiadamente, decirse que es la suya la actitud de un curador, porque selecciona criteriosamente lo que recoge. Pero no recoge exclusivamente para guardar ni para atesorar, recoge con un propósito práctico, como un artesano que recolecta los materiales con los que construirá, sabiendo con precisión cómo usar sus herramientas, con qué reglas precisas los combinará y cómo resolverá las tareas que competen a su oficio.

Su tan estrecha relación con el espíritu politécnico y su confianza en el tratado explica por qué, entre los pocos libros que puede traer consigo a Colombia, viene una obra escrita por Georg Steinmetz, uno de los profesores de la escuela en la que terminó sus estudios, la Real Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Berlín.

²⁵² Vendries, Ernesto. Ídem.

2.4.2.2 Georg Steinmetz y su tratado: las bases para construir en la ciudad y el campo

Hans Rother se refiere en las primeras páginas de su libro al respeto que conservó Rother hasta sus últimos días por la arquitectura tradicional y a cómo su atracción y predilección por las ideas modernas no cortó nunca su admiración por Steinmetz, arquitecto de su *Heimat*, del “terruño”.²⁵³

En esas pocas líneas, el hijo describe con precisa claridad parte importante del carácter de la obra de su padre, en la que, como se ha visto, se encuentran y entremezclan su biografía, las enseñanzas de sus maestros y el espíritu de su época, con resultados fecundos aún a pesar de las contingencias que toda práctica supone y que su condición de exiliado tornaba tanto más críticas.

En páginas posteriores, Hans Rother insiste en la admiración de su padre por la obra de Steinmetz al hacer la presentación del Instituto de Investigaciones Veterinarias.²⁵⁴

Encuentra en el edificio trazas de costumbrismo y lenguaje campesino al referirse a la expresión que asume en la fachada frontal la estructura de madera de la cubierta, con canes que soportan el voladizo del tejado.

Tal vez lo pensara así porque la obra de Steinmetz, escrita con la especial intención de contribuir a la reconstrucción de Prusia Oriental tras la terminación de la guerra, incluye numerosos dibujos de armaduras de cubierta para graneros y establos y los correspondientes detalles de los encajes de las piezas de madera.

Es esta una circunstancia epidérmica que no modifica el orden profundo del edificio y su aparición en el proyecto parece deberse meramente a un propósito de honestidad estructural, lejano de cualquier intención simbólica ornamental y más bien enmarcado en un deliberado esfuerzo por construir con la mayor economía.

Por otra parte, el énfasis que hace Steinmetz en el estudio de la casa campesina prusiana y en sus graneros y establos no es el único ni el más valioso elemento de la obra y por lo tanto no es esa razón suficiente para afirmar que sólo de allí provenga la admiración de Rother.

Ésta más bien se debería a la manera como la estructura general de la obra y los textos interpretan los ideales politécnicos y los contextualizan en su entorno geográfico y su contexto cultural.

Refiere Hans que el tratado estaba compuesto por dos tomos, dando datos bibliográficos solo del segundo.²⁵⁵ Dicho tomo fue regalado a la arquitecta Marta Devia por los herederos de Rother, en agradecimiento por sus investigaciones sobre la obra de su padre y abuelo. Está firmado en una esquina y contiene algunas cifras escritas a lápiz: 54, 58, 67, 69, 109, 140,141.

Podrían éstas referirse a la numeración de las ilustraciones más que a la de las páginas, a juzgar por el común denominador de su tema, la casa campesina y su relación con las parcelas de cultivo. Los dibujos correspondientes constituyen un testimonio que, sumado a los argumentos expuestos al analizar el proyecto del campus para la Universidad Nacional, comprueba que para Rother no era ajena la construcción de viviendas asociadas a la provisión de espacios anexos de cultivo, por el conocimiento que ya tenía de la tradición de las aldeas europeas.

Lo que Migge y Taut y Loos proponían en 1920 tenía claros antecedentes en los siglos precedentes. (*Figura 168.*)

²⁵³ Rother, Hans. Op. Cit. Páginas 19 y 20.

²⁵⁴ Ídem. Página 155.

²⁵⁵ Steinmetz, Georg. *Grundlagen für das Bauen in Stadt und Land mit besonderer Rücksicht auf den Wiederaufbau in Ostpreussen*. Zweiter Band. Berlín. Editorial Georg D. Callwey. 1925.

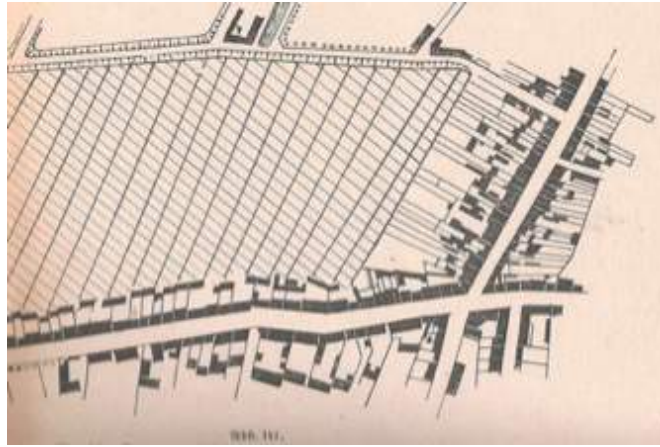


Figura 168. Copia de la ilustración no. 141 del libro de Steinmetz. “Die Gärten stehen in unmittelbarem Zusammenhang bei den Wohnhäusern... Die einzelnen Häuser sind zusammengebaut... Sämtliche Häuser sind farbig gekalkt.” Las huertas están situadas en relación directa con las viviendas... las casas son continuas...todas están pintadas de colores.” Involuntariamente Steinmetz parecería estar describiendo las casas y las huertas de la colonia de Onkel Toms Hütte, de Bruno Taut, al presentar la evolución de una aldea medieval en Königsberg. (Traducción y nota de MPA.)

El libro lo adquirió Rother en su Breslau natal, según el sello de papel azul pegado en la contraportada con el nombre de la librería y el librero y la dirección: Hirt'sche Sortiments – Buchhandlung. August Michler. Breslau. Ring 4. Kurfürstenseite. (Figura 169.)



Figura 169. Portada interior del segundo tomo de la obra de Georg Steinmetz.

Aunque no se pudo encontrar en Bogotá el primer volumen de los dos a los que se refiere Hans Rother, pudo ser rastreada y adquirida, dada la importancia que como fuente supone para este trabajo, una edición algo posterior en Alemania.²⁵⁶ El maestro Rother había incluido algunos de sus contenidos en las notas de clase que preparaba para sus estudiantes, citando su proveniencia.

La búsqueda permitió establecer que existe también un tercer tomo, que constituye una suerte de compendio gráfico de los dos primeros, un manual para la aplicación práctica de los principios contenidos en los dos primeros tomos.²⁵⁷ De él extrajo Rother numerosos datos para las notas de clase que preparaba para sus estudiantes.

Antes de profundizar en las ideas que proponía el profesor Steinmetz y en la relación de estas con la obra de Rother, vale la pena conocer parcialmente la arquitectura que proyectaba.

Steinmetz (1882-1936) pertenecía al grupo más conservador de la arquitectura alemana de la época y con Hans Poelzig, entre otros, bajo la coordinación de Heinrich Tessenow, proyectó una porción de la *Siedlung am Fischtalgrund*, un barrio que fue construido al lado de la colonia del Tío Tom de Taut, en Zehlendorf, en la periferia del Berlín de entonces. El conjunto es similar a la obra de Taut en la disposición de las viviendas y en el tipo de espacio urbano que crea, pero en su apariencia se diferencia radicalmente de su vecino. Consideraban estos arquitectos que en la casa con jardín de Goethe estaban las semillas de la identidad alemana, que en ese ejemplo estaba sintetizado el tipo más apropiado para una vivienda²⁵⁸ y que las formas desnudas y coloridas de Taut no se afianzaban en ninguna tradición. (Figura 170.)

²⁵⁶ Steinmetz, Georg. *Grundlagen für das Bauen in Stadt und Land mit besonderer Rücksicht auf den Wiederaufbau in Ostpreussen*. Erster Band. Berlín. Editorial Georg D. Callwey. 1928.

²⁵⁷ Steinmetz, Georg. *Grundlagen für das Bauen in Stadt und Land mit besonderer Rücksicht auf den Wiederaufbau in Ostpreussen*. Dritter Band. Praktische Anwendung. Berlín. Munich. Editorial Georg D. Callwey. 1922.

²⁵⁸ Linazasoro, Ignacio. *El proyecto clásico en arquitectura*. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. 1981. Página 117. "Toda la historia de la casa alemana se analiza y sintetiza desde allí..., la pequeña casa de Goethe en Weimar... experiencias que Tessenow puede entender como diferentes ejemplos de un único proyecto, del cual el propio Tessenow avanza a la solución más esencializada posible, sabiendo ver, sin embargo, en las soluciones anteriores cuestiones resueltas ya de manera definitiva."



Figura 170. Grabado de la casa de Goethe en Weimar. Georg Melchior Kraus. 1777.

El barrio, concluido en 1928, tenía la intención de funcionar como una exposición que señalara al público el camino que la construcción de viviendas debía seguir en Alemania, con una intención propagandística opuesta a las ideas modernas, ya bien representadas en la exposición de Weissenhof, que se había celebrado el año anterior, o como lo estarían en la que se llevaría a cabo en 1932 en Viena, organizada por el Werkbund y con la participación entre otros de Hugo Häring, Adolf Loos y Gerrit Rietveld.

El contraste de las formas es evidente, así la apacible calle en la que se enfrentan, con el paso del tiempo y el crecimiento de la vegetación, no refleje lo encarnizado de las querellas ideológicas que sostuvieron sus arquitectos en la época. (*Figuras 171, 172 y 173.*)



Figura 171 y Figura 172. 1928. Fotografías de la colonia proyectada por el colectivo de arquitectos conservadores dirigido por Tessenow y de la colonia Onkel Toms Hütte de Bruno Taut en Zehlendorf.



Figura 173. Perspectiva de la calle Am Fischtal en Zehlendorf, sobre la que confluyen la colonia de Taut y la proyectada por los arquitectos reaccionarios. 2016.

En su libro sobre el proyecto clásico en arquitectura, el arquitecto José Ignacio Linazasoro califica a Tessenow (y a Asplund y a Loos) como clásicos modernos. Ignasi de Solá Morales, en los comentarios introductorios del libro, prefiere situarlos en una posición que es sutilmente distinta, sin adscribirlos directamente al clasicismo. A la luz de lo visto en el estudio de los antecedentes del proyecto del campus de la Universidad Nacional, Bruno Taut también encajaría en esta categoría, que en mucho es análoga a la de Rother, quien tuvo una actitud abierta hacia las ideas de vanguardia pero, aproximándose a ellas cautamente, sin renunciar a la herencia de su formación. Siendo moderno como Loos y Asplund y Taut, Rother siguió considerando valiosos los principios y destrezas con los que había sido educado para enfrentar “los problemas concretos que su tiempo y su ciudad les planteaban.”²⁵⁹

La posición de Steinmetz es más cerrada y limitada y no puede compararse con la esencialidad poética de la obra de Asplund o la claridad cultural de la obra de Loos o incluso, del mismo Tessenow. Pero a pesar de su celo conservador, su tratado posee profundidad y pertinencia intelectual frente a la historia disciplinar. Más allá del nacionalismo y el acento descriptivo en las construcciones rurales de Prusia, posee una perspectiva sobre la base tipológica de la arquitectura que representó una referencia valiosa para el trabajo de proyectista de Rother.

El tratado de Steinmetz está organizado de acuerdo con el modelo politécnico francés que lo precede. Se enfoca en las necesidades de reconstrucción propias del contexto cultural y geográfico de la comarca de Prusia tras la guerra, proponiendo las tradiciones constructivas y de organización de sus edificios como referencia para la educación de los arquitectos jóvenes.

El primer tomo se refiere a las leyes de composición general de la arquitectura. Bajo el subtítulo de *Espacio y Volumen*, la introducción explica cómo la arquitectura responde sustancialmente a

²⁵⁹ De Solá Morales, Ignasi. *Las razones de un proyecto clásico*. En Linazasoro, José Ignacio. Op. Cit. Página XVII.

razones de economía y solidez y se guía por principios precisos cuya validez permanece inalterada en el tiempo.²⁶⁰

La declaración de principios implícita en estas palabras no dista del espíritu con el que Durand define qué debe guiar la construcción de un buen edificio.²⁶¹

El segundo tomo presenta ejemplos característicos de arquitectura rural y urbana prusiana, explicando la manera en que responden a leyes específicas de composición y orden, de manera que su estudio pueda contribuir a la citada reconstrucción de la región.

A las consideraciones sobre los volúmenes y las estructuras organizativas añade descripciones técnicas pormenorizadas sobre el cálculo y trazado de las escaleras, sobre cómo ensamblar las armaduras de los tejados y cómo hacer las chimeneas. Al final, presenta numerosos ejemplos de rejas, de ventanas y de puertas.

El texto abunda en recomendaciones sobre las precauciones a tomar al proyectar diversos tipos de edificios, aconsejando qué errores evitar y cuáles son los principios y leyes que deben seguirse.²⁶²

El tercer tomo tiene el subtítulo *Aplicaciones prácticas*. Apenas tiene texto y abunda en dibujos de diversas escalas, desde la del ordenamiento de pequeñas aldeas campesinas y colonias para obreros industriales hasta la de los edificios y la de los detalles constructivos, compilados de la práctica profesional corriente en la Alemania de comienzos del siglo XX.

²⁶⁰ Steinmetz, Georg. *Grundlagen für das Bauen in Stadt und Land*. Tomo 1. Tercera edición. Editorial Georg D. Callwey. Berlín. Múnich. 1928. Página 1. En la introducción se lee: *“Das vorliegende Buch hat die Absicht, durch Betrachtung der zu allen Zeiten gültigen Voraussetzungen eine sichere Grundlage für die Lösung der mannigfachen Probleme zu finden, die unserem Bauschaffen durch den Wandel der Zeiten gegeben sind...”* “A través del examen de premisas válidas a lo largo de todas las épocas, el presente libro tiene la intención de encontrar soluciones ciertas para los variados problemas que propone a nuestra actividad constructora el cambio de los tiempos...” Traducción por MPA.

²⁶¹ Durand, Jean Nicolas-Louis. *Compendio de lecciones de Arquitectura. Parte gráfica de los cursos de Arquitectura*. Prólogo de Rafael Moneo. Madrid. Editorial Pronaos. 1981. *“Después de todo lo dicho, se debe dar uno cuenta de cómo el estudio de la arquitectura, reducido a un pequeño número de ideas generales y fecundas, a un número poco considerable de elementos pero que bastan para la composición de todos los edificios; a algunas combinaciones simples y poco numerosas, pero cuyos resultados son tan ricos y tan variados como los de las combinaciones de los elementos del lenguaje; se debe dar uno cuenta, digo, de cómo semejante estudio debe ser a la vez provechoso y sucinto; de cómo debe ser apropiado para dar a los alumnos habilidad para componer bien todos los edificios, incluso aquellos de los que no hubieran oído hablar jamás y al mismo tiempo para hacer desaparecer los obstáculos que la brevedad del tiempo parecía oponerles.”*

²⁶² Steinmetz, Georg. *Grundlagen für das Bauen in Stadt und Land*. Tomo 2. Primera edición. Editorial Georg D. Callwey. Berlín. Múnich. 1921. Página III. *“Dieses Buch soll leichtverständliche und allgemein anwendbare Grundlagen für eine gute, gesunde und einheitliche Bauweise in Stadt und Land geben. Damit soll es - hervorgerufen durch den Wiederaufbau in Ostpreussen und ausgehend von den aus ihm erwachsenen Aufgaben und Erkenntnissen – zunächst dieser wichtigen Kriegshilfsarbeit dienen und ihr ein dauerndes Fortwirken, einen vorbildlichen, bessernden und erziehenden Einfluss auch auf das zukünftige Schaffen und Werden in Ostpreussen sichern. Darüber hinaus aber soll es durch die grundsätzliche Klärung der wichtigsten Baufragen die allgemeine Rückkehr anbahnen zu einer in sich gefestigten und einheitlichen, auf der sicheren Erkenntnis der inneren Werte beruhenden Baukultur.”* “Este libro debe ofrecer principios fácilmente comprensibles y de común utilización para construir correcta, sana y unitariamente en la ciudad y en el campo. Con ellos, el libro deberá - originado en la reconstrucción de Prusia Oriental y a partir de las tareas y conocimientos derivados de ella – en primer término servir a esta importante tarea de colaboración, así como a otorgarle una incidencia duradera, ejemplar, perfeccionadora y que eduque para el futuro trabajo creativo y el provenir en Prusia Oriental. Mas por encima de ello, debe propiciar el retorno a una cultura de la edificación fortalecida y unitaria que repose en el conocimiento cierto de sus valores internos, gracias a la aclaración profunda de las preguntas constructivas fundamentales.” Traducción por MPA.

El papel que el tratado de Steinmetz jugará en la obra de Rother en Colombia será fundamental e irá mucho más allá de la utilización directa que hizo de él al proyectar el colegio de Santa Clara, donde estudiaría su hija Anna.

Simplemente al observar el edificio desde la transversal 28, sin conocer en detalle sus planos ni entrar a los dominios reservados de las monjas de la comunidad, se descubre cómo Rother se remitió a la geometría de los tipos de mansarda que Steinmetz declara como propios de Alemania, con un trazado basado en la división en sextos de un semicírculo, con ángulos de 30°, 60° y 90°, a cuyas consonancias geométricas debía él ser particularmente sensible, dadas las destrezas que poseía en el manejo del compás y la confianza que, como discípulo de Ostendorf, tenía en que la belleza de la construcción deriva del orden y la consonancia de las partes. (Figura 174.)

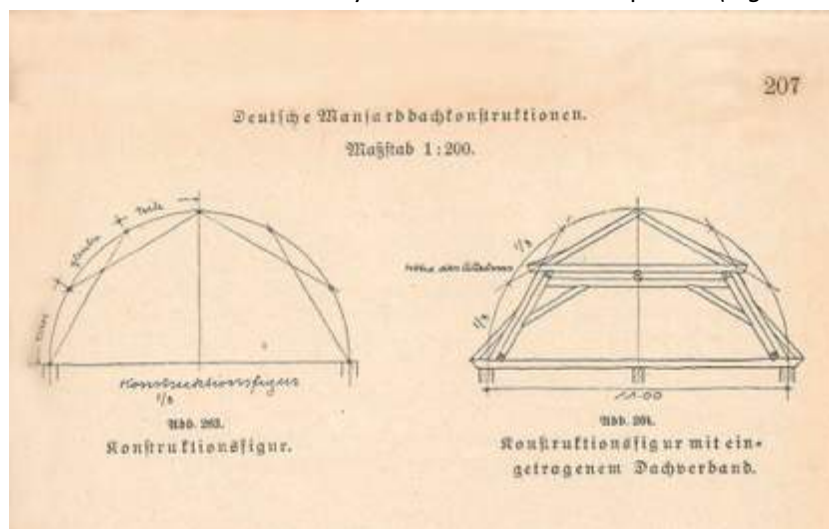


Figura 174. Construcciones de mansarda alemanas. Esquema de construcción geométrica y esquema de armado de los elementos. Página 207 del tratado de Georg Steinmetz.

El techo era para Steinmetz una decisión fundamental del proyecto. En las primeras líneas del capítulo que en su tratado dedica a este elemento del edificio, hace al respecto declaraciones nítidamente relacionadas con la perspectiva política sobre la necesidad de solidez constructiva y de economía en la arquitectura.²⁶³ En consonancia con la armadura de cubierta escogida, Rother proyecta igualmente las ventanas de la mansarda basándose en las recomendaciones dibujadas por Steinmetz. (Figuras 175, 176 y 177.)

²⁶³ Steinmetz, Georg. *Grundlagen für das Bauen in Stadt und Land mit besonderer Rücksicht auf den Wiederaufbau in Ostpreussen*. Zweiter Band. Op. Cit. Página 198: "Das Dach ist ein wesentlicher und stark hervortretender Bestandteil des Hauses, wichtig für die Erfüllung der wirtschaftlichen Anforderungen und für die Dauer des Gebäudes und bestimmend für die Form und Wirkung des Baukörpers. Das Dach muss also richtig und gesund konstruiert und gediegen ausgeführt und zugleich zweckentsprechend und wirksam gestaltet werden. Bei ihm gilt daher ganz besonders der Leitsatz jeder wohlverstandenen, sachlichen Baukunst, dass aus der richtigen Bestimmung und Anwendung der Konstruktion und ihrer handwerksgerechten Durchführung sich die äussere Form ergeben muss." "El techo es una parte constitutiva esencial y muy destacada del edificio, importante para satisfacer sus exigencias económicas y de duración y determinante de la forma y el efecto del volumen. La manera como se lo ejecute es relevante y muy significativa en la cuantía de los costos de construcción y del posterior mantenimiento. Por eso, el techo debe ser correcto y saludablemente construido y sólidamente terminado y al mismo tiempo debe dársele una forma eficiente y ajustada a su propósito. Para ello, por lo tanto, son válidos los principios del bien entendido y objetivo arte de edificar, según los cuales la forma exterior se obtiene de la correcta decisión constructiva y de su ejecución ajustada a las reglas del oficio." Traducción de MPA.

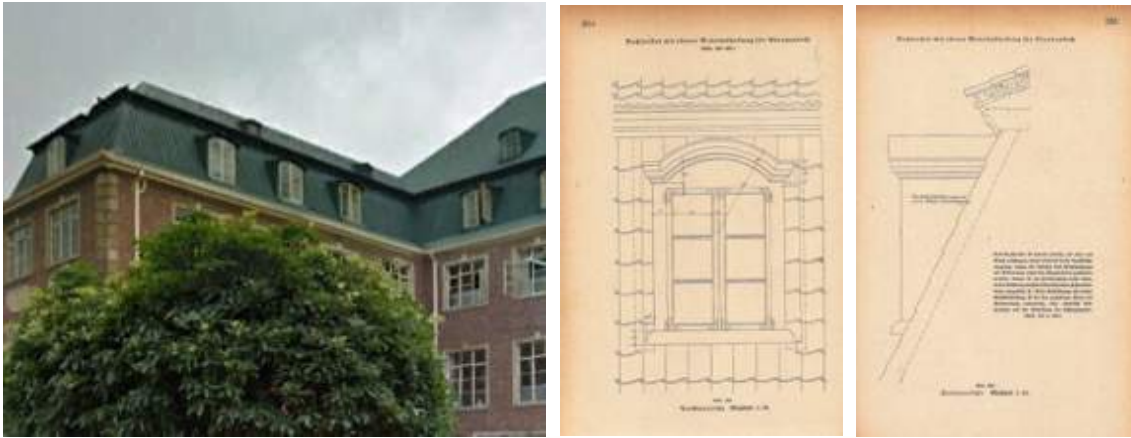


Figura 175, Figura 176 y Figura 177. A la izquierda, mansarda del colegio de Santa Clara. (Foto MPA.) A la derecha, copias de los detalles de ventanas para techos metálicos, consignados en las páginas 254 y 255, del tratado de Georg Steinmetz.

Más generalizadamente de lo conveniente, se tiende a identificar a los arquitectos modernos con el molde de Howard Roark, el personaje de la novela de Ayn Rand, un defensor heroico de sus ideales, un creador autónomo, independiente de toda influencia académica, un genio que desprecia toda transigencia. Por ello, cuesta trabajo explicar por qué Rother haría en 1944 un edificio como este, después de haber proyectado el conjunto del albergue policial de Essen, los pabellones de acceso y las casas de maestros de la Universidad Nacional.

Tras haber pasado entre 1942 y 1943 por la angustia de la separación de su empleo en el Ministerio de Obras Públicas, no estaría Rother, a comienzos de 1944, cuando las Hermanas del Niño Jesús Pobre le encargan el proyecto de su colegio en Teusaquillo, en condiciones de proponer la alternativa de la arquitectura moderna a la comunidad religiosa que garantizaría la educación de su pequeña Anna.

La guerra, aun sin decidirse, persistía en Europa.

Su situación de inmigrante, más penosa aún por habersele arrebatado su nacionalidad, era de grave incertidumbre, siendo como era empleado público de un gobierno liberal en crisis y amenazado de golpe de estado por una oposición que ya había formulado contra él y contra Karsen, unos años atrás, ataques muy agresivos desde su periódico y desde el congreso.

Y si bien era presidente López Pumarejo, el hombre que le había traído a Colombia, el gobierno liberal que medió entre sus dos mandatos había dado multitud de pruebas concretas de antisemitismo en los momentos más críticos del desarrollo de la discriminación en Europa.

Como lo había escrito Joseph Roth en 1927, en su ardorosa y conmovedora defensa de la población judía del este de Europa, condenada a la peregrinación, Rother, que vivía en un país que todavía no era oficialmente su nueva patria, tendría una angustiada desconfianza en la posibilidad real de continuar cuidando de su familia en el futuro. Los hechos le demostraban dura y reiteradamente *“que nada en este mundo es duradero, incluso tampoco la patria; y que la vida es*

*corta, más corta que la de los elefantes, los cocodrilos y los cuervos. Hasta los papagayos nos sobreviven.*²⁶⁴

Rother había solicitado en junio de 1941 la nacionalidad colombiana. En 1944 no tenía aún ninguna certeza sobre la suerte de su solicitud. Como ocurre reiteradamente desde hace décadas y quizás siglos en nuestra tierra, los trámites se prolongarían más allá del límite de la esperanza y solo en julio de 1950 recibiría la carta de nacionalización.²⁶⁵

En tales condiciones no podría hablarse estrictamente, respecto a este edificio, de un retorno a la tradición o de que la obra represente el testimonio de una transición.²⁶⁶ Simplemente, Rother no tendría más alternativa que proyectar un edificio que recogiera las características y la austeridad de los conventos de la congregación religiosa que iba a garantizar la educación de su hija.

Fundada cien años antes, la congregación de las Hermanas del Niño Jesús Pobre tiene desde entonces su casa provincial en Aquisgrán, en un convento construido en ladrillo, con pocos detalles en piedra enmarcando las ventanas.

Salta a la vista, al comparar sus imágenes con el edificio que iba a ser construido en Bogotá, que las hermanas tenían una clara idea de la imagen que deseaban para su colegio.

La sencillez general del conjunto, dispuesto en forma de U para conformar un gran espacio abierto, la altura de los edificios y su escala, las pendientes de los techos y el recubrimiento metálico de las mansardas, los colores, el ladrillo de los muros, las proporciones de los vanos y los llenos, la composición simétrica de las fachadas y la atmósfera general del claustro de la casa principal de la comunidad en Aquisgrán, tienen evidentes similitudes con lo que Rother proyectó en Bogotá. (Figuras 178 y 179.)



Figura 178 y Figura 179. Perspectiva del convento de la congregación de las Hermanas del Niño Jesús Pobre en Aquisgrán y fotografía reciente de su claustro. Fuente: Kongregation der Schwestern vom armen Kinde Jesu. www.manete-in-me.org

²⁶⁴ Roth, Joseph. *Juden auf Wanderschaft*. Munich. Deutscher Taschenbuch Verlag. 2006. Página 111. Traducción de MPA.

²⁶⁵ Devia, Marta. Op. Cit. Páginas 41 y 45.

²⁶⁶ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Página 270: *“Dieses Projekt Rothers weiss nicht den Wert anderer auf, die er in Kolumbien realisierte, vor allem was Innovationen betrifft, und verglichen mit seinen anderen Werken von klassischem Charakter weiss die Santa Clara Schule es nicht den Detailreichtum oder das überraschende Innendesign auf, wie zum Beispiel die Aula in Clausthal-Zellerfeld. Die Schule ist somit eher ein Zeugnis jener Epoche des Übergangs in Kolumbien.”* *“Este proyecto de Rother no muestra el valor de otros que realizó en Colombia, sobre todo en lo concerniente a innovaciones. Comparado con otras de sus obras de carácter clásico, como por ejemplo el aula de Clausthal-Zellerfeld, el colegio de Santa Clara no exhibe tal riqueza de detalles ni el sorprendente diseño del espacio interior. De manera que este colegio es más bien un testimonio de su época de transición en Colombia.”* Traducción de MPA.

La difícil situación que Rother vivía como inmigrante, no basta para explicar el historicismo del edificio que proyecta. Hay que recordar que él era ante todo un arquitecto formado con las ideas politécnicas, preparado para servir considerando los recursos disponibles y la calidad técnica de la construcción, sin situar jamás en primer plano su subjetividad como creador. Por eso, muy seguramente el proyecto que requerían las hermanas no significó para él dilema ideológico alguno. Es probable que ni siquiera llegara a esbozarse la consideración de que las formas abstractas modernas pudieran ser adecuadas para realizar la tarea.

Se trataba de atender con sencillez y destreza técnica los requerimientos de una comunidad que poseía unos valores que preservar y una tradición afianzada en Alemania y ya difundida en Austria y en muchos otros países europeos. El tratado de Steinmetz era una herramienta idónea para interpretarla y satisfacer las expectativas de sus clientes.

El volumen, que recibió como regalo la profesora Marta Devia de la nuera de Leopoldo Rother, tiene esa condición que delata en todo libro viejo el interés de su propietario por una determinada idea o por un párrafo que reviste algún significado personal: tiende a abrirse en la página insistentemente consultada. Rother debió abrirlo repetidas veces para mostrar las posibilidades del proyecto a la comunidad, reunida en una sala, quizás valiéndose de un proyector como el que usaba a diario en la Universidad. El libro se abre en las páginas 254 y 255, donde están dibujados los detalles de las mansardas, un elemento que como se ha visto, era fundamental para asimilarse a la apariencia de la casa provincial en Aquisgrán.

Steinmetz escribe que aunque varíe la escala, al realizar proyectos de edificios públicos o para la Iglesia, los principios de orden que defiende permanecen sin alteraciones.²⁶⁷

La composición general que propondrá Rother para el colegio posee tangible relación con el orden del palacio de Arklitten, en Prusia Oriental, presentado como ejemplo en el tratado. (*Figuras 180 y 181.*)

²⁶⁷ Steinmetz, Georg. Op. Cit. Página 170: *"Bauten wie Rat- und Gemeindegäuser, raatliche Verwaltungsgebäude und Schulen, und die grossen schlossartigen Gutshäuser auf dem Lande unterscheiden sich hinsichtlich der Aufgabe von den bisher behandelten Gebäudearten durch die grösseren Anforderungen an Zahl, Umfang, Höhe und Bedeutung der Räume. Die Grundformen des Baukörpers und die Grundregeln für seine Behandlung sind aber ganz dieselben wie bei allen anderen Bauten. Auch hier ist einfache und klare Form und sorgfältige Abstimmung des Baukörpers zur Umgebung die Hauptsache."* *"En relación con el encargo, los ayuntamientos y las casas comunales, los edificios administrativos municipales y las grandes haciendas palaciegas campesinas se diferencian de los tipos edificatorios tratados hasta ahora en relación con el número, el perímetro, la altura y el significado de sus espacios. La forma básica del cuerpo construido y las reglas fundamentales para tratarlos son, empero, enteramente las mismas. También aquí es capital partir de una forma clara y sencilla, lo mismo que armonizar cuidadosamente el volumen."* Traducción de MPA.



Figura 180. Fotografía frontal del colegio de Santa Clara, desde la transversal 28. Hay un gran techo quebrado para alojar la mansarda, bajo el cual, en dos pisos, hay un módulo tripartito centrado sobre un volumen principal que a lado y lado posee cuatro columnas de ventanas. En los extremos se proyectan hacia adelante sendas alas, cada una con dos ventanas hacia el frente. Una cornisa separa el basamento del plano noble del edificio. Las ventanas tienen un reborde de piedra con una clave en el dintel. Las esquinas tienen el clásico acento de piezas de piedra. (Foto MPA.)

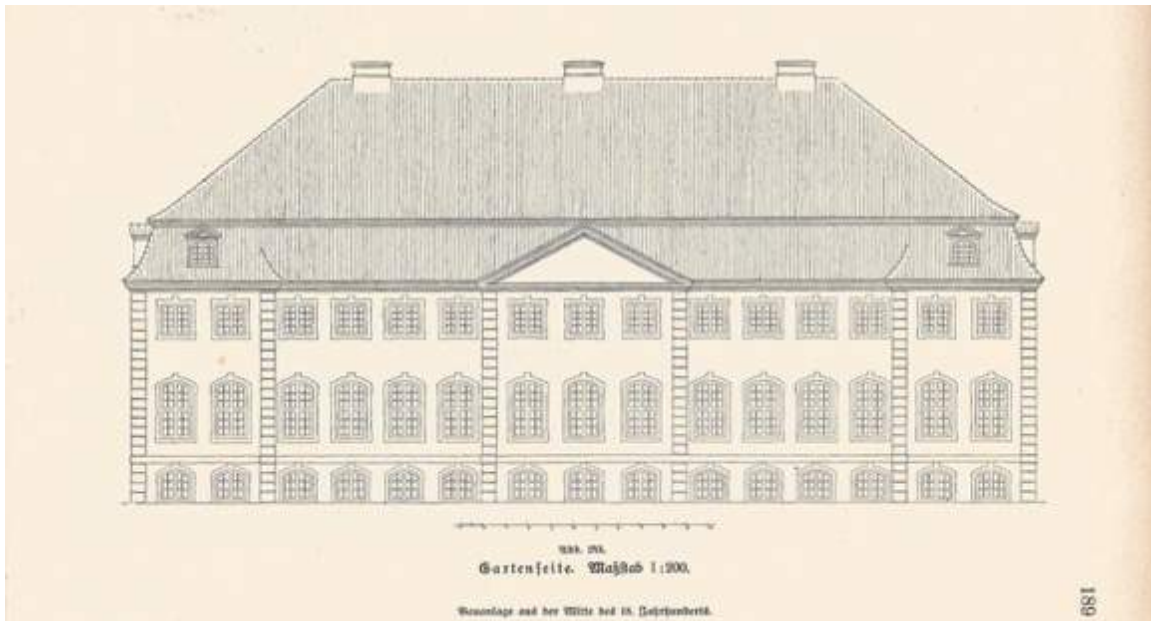


Figura 181. Dibujo de la fachada posterior del palacio de Arklitten, presentado en la página 189 del segundo tomo del tratado de Steinmetz. Hay un gran techo quebrado para alojar la mansarda, bajo el cual, en dos pisos, hay un módulo tripartito sobre un volumen principal que a lado y lado posee cuatro columnas de ventanas. En los extremos se proyectan hacia adelante sendos planos, cada uno con dos ventanas hacia el frente. Una cornisa separa el basamento del plano noble del edificio. Las ventanas tienen un reborde de piedra con una clave en el dintel. Las esquinas tienen el clásico acento de piezas de piedra.

Rother utiliza los libros de Steinmetz de manera literal al proyectar este edificio, entendiendo en este caso el tratado como un catálogo útil para combinar los elementos que la congregación desea tener.

Es este, por otra parte, el uso que Steinmetz esperaba de su esfuerzo al escribirlo.

Esta obra acompañó al profesor Rother durante toda su vida. Sin embargo, que hubiera sido frecuentemente consultada de manera tan marcadamente instrumental, como lo atestiguan las páginas de la edición que le perteneció, no descarta que tuviera para él también un significado más allá del simple papel de referencia práctica y de memoria de las tradiciones de la arquitectura de su comarca.

Mayor importancia que los ejemplos concretos de edificios y elementos arquitectónicos que incluye la obra, la tiene el espíritu general del libro, que explica reglas de composición que considera universales y atemporales, reglas que en cierto sentido constituyen una gramática razonada de la composición arquitectónica y que son presentadas con argumentos económicos, técnicos y estéticos, en la tradición de Durand.

Como en el *Précis*, Steinmetz refiere la belleza a la búsqueda de la verdad y al combate contra la arbitrariedad.

El libro propone estructuras de orden que Rother asumirá consistente y repetidamente en sus proyectos.

Hay que recordar que Steinmetz era un defensor del tipo como recurso fundamental para conseguir una arquitectura con sentido regional. Para Steinmetz, la forma en la arquitectura no podía obedecer a principios arbitrarios de gusto y estaba determinada por procesos de maduración histórica que le conferían validez objetiva.²⁶⁸

En los dos edificios que serán analizados a continuación, empezados a proyectar con anterioridad al claustro de Santa Clara y que en 1944 ya tenían construidos sus cimientos en la Universidad Nacional, Rother se basará en dichos principios más que en las formas concretas de los ejemplos que Steinmetz presenta.

Encontrará en el tratado el origen de la estructura profunda de ambos proyectos, reinterpretando el tipo que ordena los palacios y haciendo sobre él diversas operaciones para crear, dentro de unos límites concientemente aceptados.

²⁶⁸ Steinmetz, Georg. *Grundlagen für das Bauen in Stadt und Land*. Tomo 2. Op. Cit. Páginas 177 y 192. "Bei der Anwendung von Architekturformen kommt es nicht auf die Einzellformen eines Zeitgeschmacks an. Die Formen müssen nur in sich gut abgewogen sein – eine Aufgabe die künstlerisches Taktgefühl und Können voraussetzt, und deren Schwierigkeit leider meist unterschätzt wird. Massvolle Zurückhaltung ist immer am Platze. Wie man den geistigen Gehalt der alten Bauweise für unsere neuen Aufgaben zu übernehmen hat, so wird man gut tun, auch die alten, auf diese Bauweise eingestimmten Bauformen als Ausgangspunkt und Grundlage beizubehalten, solange noch keine einwandfreien neuen vorhanden sind. Neue Formen können nur allmählich entstehen und ausreifen. Sie lassen sich nicht plötzlich erfinden oder durch willkürliche Abänderung der alten herstellen." "No se trata, al emplear las formas arquitectónicas, de seguir el gusto particular de los tiempos. Las formas tienen que tener su intrínseco y propio balance – una tarea que supone sentido artístico y capacidad y cuya dificultad lamentable y frecuentemente es subestimada. Una mesurada prudencia es siempre pertinente. Así como es necesario conservar el contenido espiritual de la construcción tradicional en nuestras nuevas tareas será conveniente también mantener las formas constructivas correspondientemente determinadas por ella como punto de partida y fundamento, mientras no existan otras nuevas que sean adecuadas. Las nuevas formas solo pueden surgir y madurar gradualmente, no pueden ser súbitamente inventadas o producidas a partir de la transformación caprichosa de las antiguas." Traducción por MPA.

2.4.2.3 Análisis de los edificios.

2.4.2.3.1 Su relación con el campus

Hay pruebas fehacientes de que el edificio del Instituto Químico Nacional comenzó ser proyectado a fines de 1941. Así lo indica Hans Rother, quien además transcribe un artículo del doctor Ancízar Sordo, a la sazón director del Laboratorio Químico Nacional, en el que afirmaba que el contrato se firmó el 8 de noviembre de 1941.²⁶⁹

En cambio, hay indicios de que la cronología generalmente aceptada de la obra de Rother no es precisa respecto a la fecha en la que se comienza el edificio del Instituto de Ciencias Veterinarias. Marta Devia la sitúa en diciembre de 1943.²⁷⁰ Lo mismo hace Ernesto Vendries.²⁷¹

Pero hay que considerar que Rother fue suspendido de su empleo en 1942. Prueba de ello es el almuerzo de despedida en el restaurante Temel que sus compañeros del Ministerio de Obras Públicas le ofrecieron el 3 de julio de tal año, como lo atestigua el menú autografiado por sus colegas que el maestro conservó toda su vida.²⁷² Casi un año después fue reintegrado, en mayo de 1943. Durante ese tiempo, cesante en el Ministerio, Rother trabajó en la oficina de Arcadio Cuervo y Otto Marmorek, donde proyectó una casa y dos edificios altos en el centro de Bogotá.

Pero hay un plano general del campus, fechado en septiembre de 1942, firmado por el director de Edificios Nacionales, obviamente sin la firma de Rother y marcado con el número 494 en el Archivo General de la Nación. Incluye la huella de ambos edificios, con las proporciones y la localización con las que finalmente fueron construidos. (Figura 182.)

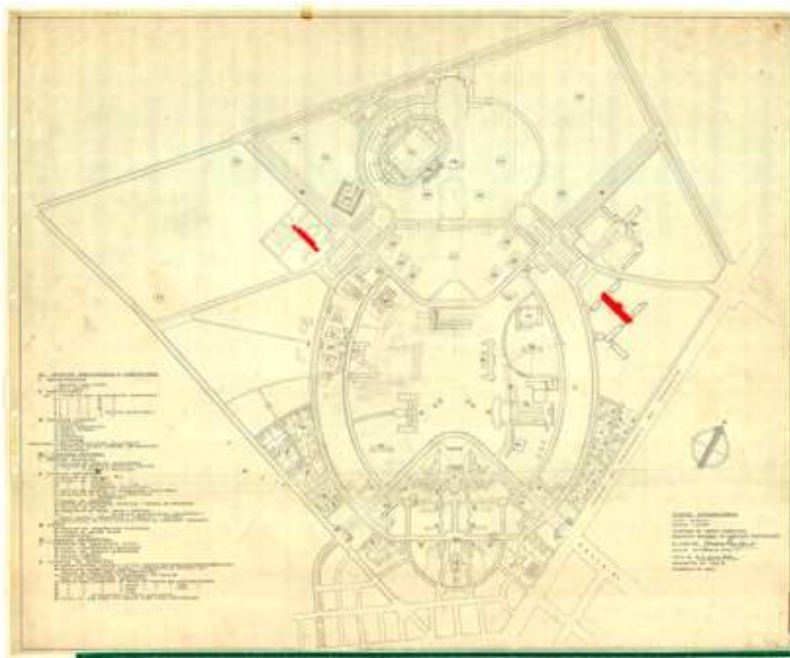


Figura 182. Plano general del campus fechado en septiembre de 1942. Archivo General de la Nación. Colombia. Sección Mapas y Planos. Mapoteca Invías. Plano 494. En color rojo he destacado el contorno de los edificios citados.

²⁶⁹ Rother, Hans. Op. Cit. Páginas 141 y 142.

²⁷⁰ Devia, Marta. Op. Cit. Página 42.

²⁷¹ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Página 255.

²⁷² Devia, Marta. Op. Cit. Página 41.

Al contrastar el contenido y la fecha del plano con el período de ausencia de Rother de sus labores en el Ministerio, resulta evidente que el proyecto no fue comenzado en 1943. Si el edificio pudo ser incluido en el plano del campus en septiembre de 1942, los dibujos iniciales tuvieron que haber sido trazados a más tardar a comienzos de 1942 o incluso a fines de 1941. Querría esto decir que ambos edificios fueron concebidos casi simultáneamente. Esta aclaración histórica no es sustancial pero constituye un dato de interés que aporta a la explicación de las similitudes de los dos proyectos.

El plano de la Ciudad Universitaria fechado el 1 de octubre de 1946 sirve para entender las razones de la localización de los edificios de los dos institutos. Tras 10 años de trabajo sobre el plan, a Rother no le quedó otra alternativa que aceptar las presiones de las facultades y resignarse a la pérdida del sueño de unidad compositiva que había intentado construir, aceptando la parcelación de las áreas disponibles para generar lotes para los edificios que estaban por construirse.²⁷³

Quedan, en la localización de estos dos edificios, los rastros de su pertenencia al plan global, con coincidencias precisas de su geometría con las líneas reguladoras del conjunto. (Figura 183.)

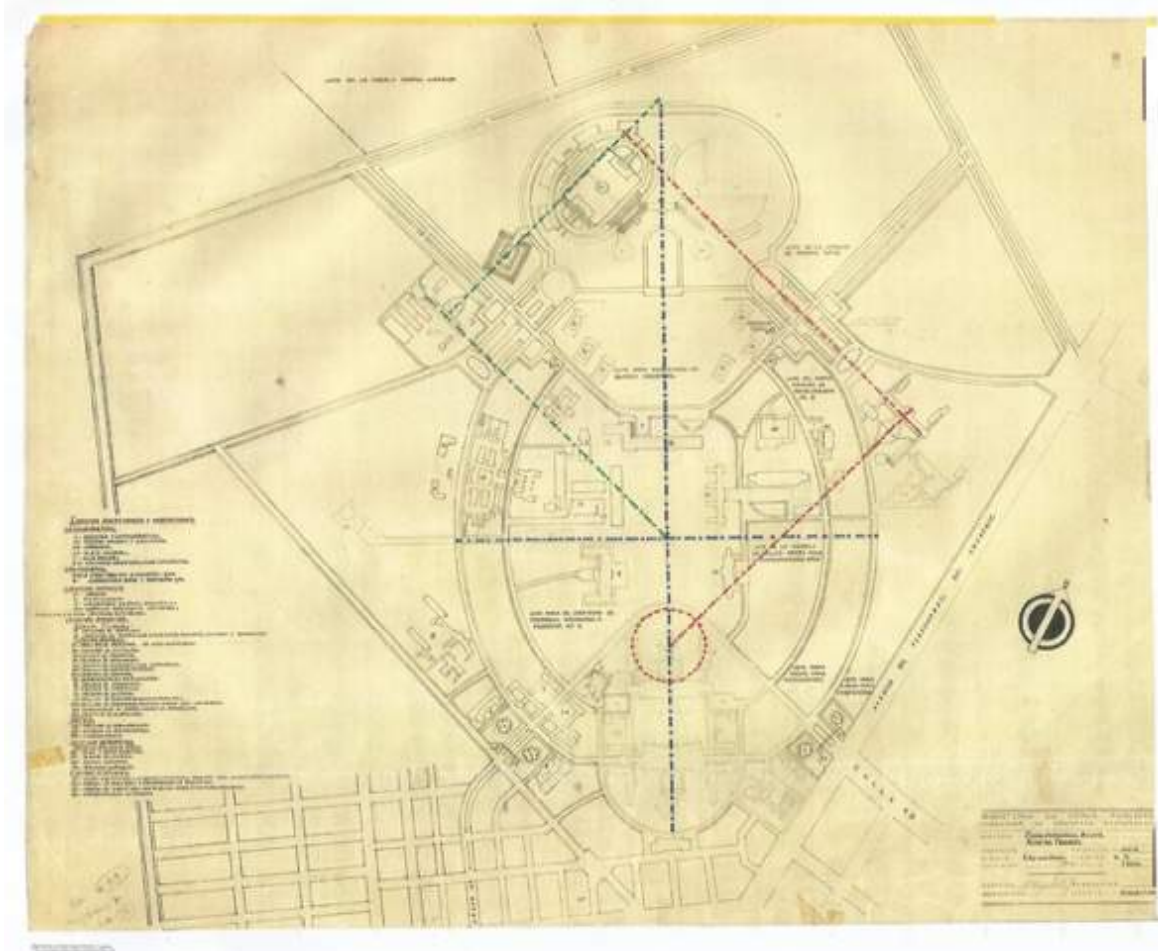


Figura 183. Relación de los edificios de los institutos con el trazado general del campus. Plano fechado en octubre de 1946. Archivo General de la Nación. Colombia. Sección Mapas y Planos. Mapoteca Invías. Plano 495. Trazados por MPA.

²⁷³ Cortés, Rodrigo et al. Op. Cit. Página 46: "... la CUB pasó a ser concebida como el agregado de lógicas parciales que fueron implantadas en los diferentes reductos desagregados para cada nueva iniciativa que se construyó."

En el caso del Instituto de Ciencias Veterinarias, el eje del corredor longitudinal interno del edificio coincide con la intersección del eje mayor y el eje menor del proyecto general del campus. Fija Rother con esta decisión una posición específica para el proyecto, vinculándolo a un punto clave del andamiaje compositivo de su proyecto urbano.

Nótese que dicho eje, trazado con tinta verde sobre el plano, es paralelo al eje de la calle 45 que Rother hizo penetrar al interior del campus. Quiere esto decir que es, a su vez, paralelo al eje de la calle 44, sobre la cual estaba situada la pequeña casa alquilada donde Rother y su familia habitaron por tantos años. Valdrá la pena retener esta coincidencia de orientación cuando se entre a analizar en detalle este edificio.

En el otro sentido, el eje del acceso, el vestíbulo central y la glorieta de aproximación al edificio calza, tras hacer la verificación con compás y escuadras, con la línea de borde occidental de la cancha del estadio, una línea que parece cumplir un papel relativamente secundario en la construcción geométrica global del proyecto.

Es claro que estas concordancias no tienen efecto sobre la percepción del edificio. Un transeúnte no puede captarlas al aproximarse a él.

Son, más bien, líneas que pretenden constituir un principio de armonía para el plano, una idea de orden que esté por encima de las contingencias de la percepción subjetiva, como preconizaba Friedrich Ostendorf en sus libros y en sus clases.

La localización del edificio del Instituto Químico Nacional posee a su vez relaciones significativas de composición con los trazados reguladores del campus.

El eje de su crujía central coincide con el eje diagonal que es parte sustancial de la secuencia de cuadrados rotados a 45° que define el orden general del proyecto, como se evidencia en páginas anteriores en los trazos de análisis hechos sobre el plano definitivo de calles de la ciudad universitaria, en la figura no. 162.

Así mismo, al prolongar el eje de simetría del proyecto hasta la línea del eje principal de la composición del campus, aquel que podríamos llamar el cardo del proyecto, se encuentra que remata justamente en el centro de la fachada del edificio del Aula Magna y la Rectoría.

Este es también un centro sobre el que gravita el orden general del proyecto, pues determina el punto donde se coloca el compás para establecer las curvas que ligan las calles 45 y 26, cuyo papel al ingresar al campus, con diferentes soluciones, fue siempre muy importante para Rother, desde el primer plano compuesto en 1936 hasta este último, fechado diez años después.

Respecto a la relación de este punto con la fachada del Aula Magna, es necesario explicar que en agosto de 1938, en un primer anteproyecto para ese edificio, Rother situó columnas sobre el eje central de la composición, creando un vestíbulo de acceso problemático, que quedaba inconvenientemente fraccionado por la presencia de la columna.

Es difícil encontrar una explicación a esta transgresión, pues Rother a todas luces compartía la lógica compositiva que, desde el Partenón y las villas de Andrea Palladio hasta los ejemplos de su profesor berlinés, mantiene el centro como vacío y no como lleno.

Quizás, tratándose del eje principal del proyecto urbano y de un edificio que presidía simétricamente el núcleo verde de la herradura, por inercia hubiese terminado con este defecto que prontamente modificó, asumiendo una organización con intercolumnios impares que, por consiguiente, poseía un centro vacío. (*Figura 184.*)

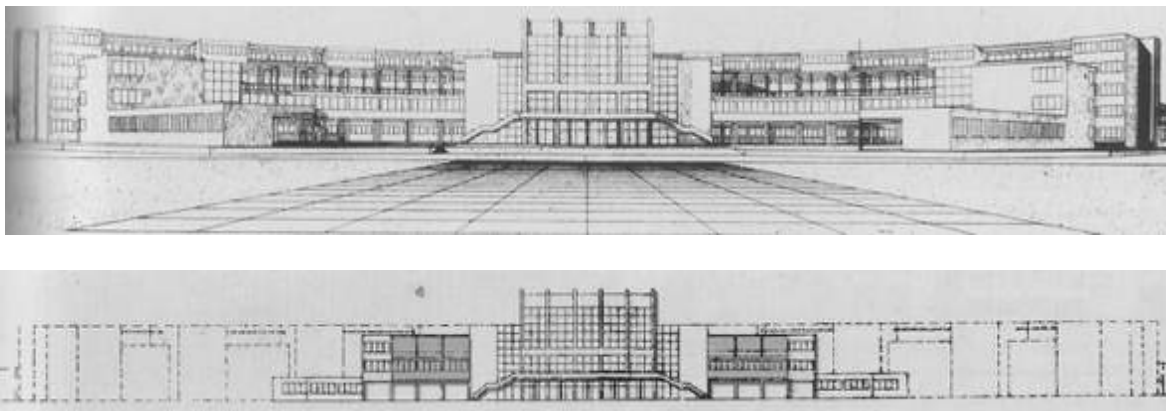


Figura 184

Figura 184. En la imagen superior se observa una perspectiva, firmada por Rother, de la fachada del anteproyecto realizado en agosto de 1938 para el Aula Magna, la Rectoría, el club de estudiantes y la biblioteca de la Ciudad Universitaria. En la imagen inferior se ve una fachada, dibujada por Ernesto Guhl en 1939, en la que Rother modifica de cuatro a cinco intercolumnios la composición del mismo edificio central, mejorando el espacio. (Proyecto 263W. Planchas 1 y 6. Carpeta 1. Archivo del Museo de Arquitectura Leopoldo Rother.)

Es evidente la propiedad de esta decisión para el espacio, regresando a una condición que siempre se manifestó en sus proyectos, tanto en la distribución de las columnas como en la repartición de los paralelos de puertas y ventanas.

Es pertinente detenerse en esta observación, que a primera vista puede parecer accesorio, porque hay otra excepción: con esta idea transgresora Rother desarrolló luego la fachada del edificio de la Imprenta Universitaria, poniendo en tensión las dos variantes simultáneamente para conseguir una solución compositiva que, a partir de su contradicción, quedó resuelta compleja y armoniosamente.

2.4.2.3.2 El recurso de las alas

La lógica formal de ambos edificios coincide en su esencia. Ernesto Vendries utiliza la palabra esquema al opinar que, aunque algo más complejo, el del edificio de Ciencias Veterinarias es similar al del Instituto Químico Nacional.²⁷⁴

Pero no aporta una demostración que explique con precisión la distinción que hace.

Aunque es evidente la coincidencia de los principios ordenadores de ambas edificaciones, Vendries deja de lado el análisis de la estructura formal de los edificios, para referirse solamente a un aspecto de su composición: las pérgolas que Rother proyecta perpendicularmente desde sus extremos, intersecando los volúmenes y avanzando tanto hacia el frente como hacia la parte posterior.

Fungen estas como conectores para situar, por una parte, hacia atrás y con volúmenes sencillos, ciertas dependencias de servicio como talleres, depósitos y establos. Por otra, sirven para situar hacia el frente aquellas dependencias del programa que por su escala, su uso y su significado

²⁷⁴ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Página 255: "Das Institut für Veterinärforschung zeigt ein ähnliches Schema wie das Chemische Institut, ist aber etwas komplexer. In ihm gibt es eine ausgewogene Mischung aus Modernität, Klassizismus und Reminiszenzen an die einheimische kolumbianische Architektur." El Instituto de Investigaciones Veterinarias exhibe un esquema similar al del Instituto Químico, aunque es algo más complejo. En él hay una mezcla equilibrada de modernidad, clasicismo y reminiscencias de la arquitectura vernácula colombiana. Traducción de MPA.

requieren preferiblemente salir del volumen central y adquirir una forma con cierta autonomía: el auditorio, la biblioteca, el museo...

Según Vendries, el arquitecto *“repite el concepto de un bloque central, a partir del cual se desarrollan las demás actividades. Se trata de un medio estilístico que representa lo clásico, el cual Rother utiliza como principio ordenador y de equilibrio y que al mismo tiempo le permite llevar a cabo variaciones, asimetrías, el juego con volúmenes de diferentes formas y el uso de distintos materiales.”*²⁷⁵

Antes de analizar la lógica formal de los edificios principales, conviene detenerse en esta observación de Ernesto Vendries, que expone una de las estrategias de Rother para vincular ambos proyectos al campus. Al declarar que con ese recurso el proyecto *representa lo clásico*, abre una ventana para imaginar el posible origen histórico de estas columnatas o brazos que se adelantan para conformar un espacio de recepción que precede a las puertas centrales de los edificios.

La idea de construir un prisma principal para albergar en su interior aquellos elementos del programa afines entre sí y con características similares e independizar en volúmenes exentos aquellas otras dependencias que revisten una específica particularidad y a las que eventualmente conviene una forma excepcional, ya la había desarrollado Le Corbusier en algunos de sus proyectos, como el del pabellón para estudiantes suizos en la Ciudad Universitaria y el del edificio del Ejército de Salvación, en París.

En ambos casos, Le Corbusier dispone con aparente libertad estos elementos, anexándolos al volumen principal del edificio.

En el pabellón, esta estrategia le permite otorgar al refectorio y a la escalera una forma y una escala características, con un sistema estructural diferenciado, incorporando incluso un pequeño jardín que proporciona luz natural y desempeña un papel importante para conseguir para la planta cierta transparencia. La independencia de estos elementos del programa le permite así mismo utilizar materiales de mayor expresividad tectónica y proporciones de dimensiones atípicas en las ventanas.

No por ello estos elementos exentos van a aparecer desligados de un orden global estricto, siguiendo unos trazados reguladores cuya coherencia era tan importante para el maestro suizo y que tan estrechamente está ligada a la historia de la arquitectura clásica.

Es un orden del que, como se ha visto, Rother conocía profundamente el poder, así dispusiera en principio meramente de herramientas académicas para construirlo, desprovistas de la libertad y complejidad que supo inyectar Le Corbusier a su proceder compositivo a partir de su contacto con las conquistas de la pintura moderna y sobre todo, del cubismo.

Es un orden que impone unos límites.

Al mismo tiempo, trae consigo la opción de desbordarlos, abriendo campos compositivos con desarrollos muy diversos y ricos. (*Figura 185.*)

²⁷⁵ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Página 255: *“...wiederholt sich auch hierdas Konzept eines Zentralblocks, von dem aus die anderen Aktivitäten entwickelt werden. Es handelt sich um ein Stilmittel, das die Klassik repräsentiert und von Rother als Ordnungs- und Gleichgewichtsprinzip eingesetzt wird, ihm aber gleichzeitig gestattet, Variationen durchzuführen, Assymetrien zu generieren, mit Volumina verschiedener Formen zu spielen und unterschiedliche Materialien zu benutzen.”* Traducción por MPA.

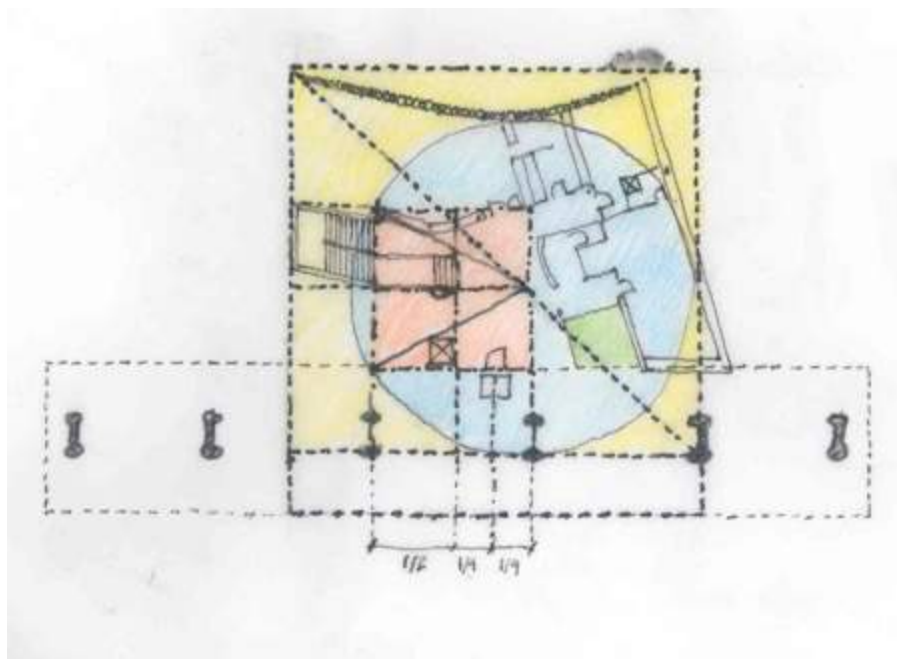


Figura 185. Ejercicio de análisis de los trazados reguladores de la planta del pabellón para estudiantes suizos, proyectado por Le Corbusier para la Ciudad Universitaria de París. (Realizado durante el curso dirigido por el profesor Juan Carlos Aguilera, durante el desarrollo lectivo del programa de doctorado. Dibujo de MPA.)

En sus edificios, Rother recurre a una menos compleja solución para resolver el problema, separando definitivamente del volumen principal los elementos singulares del programa y ligándolos con pérgolas laterales conectadas perpendicularmente al eje de circulación del edificio central.

¿Hay en lo declarado por Vendries respecto al clasicismo de este principio ordenador una alusión a la obra de Palladio?

Al respecto, es significativo que Hans Rother escriba, al presentar el edificio del Instituto de Ciencias Veterinarias, que el proyecto no representa *la superación de lo regional*. Con la modestia que recurrentemente permea sus palabras, pasa a explicar, con la precaución de quien no quiere incurrir en desproporciones, que el edificio proyectado por su padre no es *la superación trascendental de aquel arte popular que Andrea Palladio hallara en la región de Venecia*. Prudentemente lo sitúa en un nivel de compromiso cultural más elemental, como una *integración deliberada y feliz en el nivel medio de las distancias, entre los lenguajes culto y lugareño*.²⁷⁶

La referencia que hace Hans Rother a esta relación - con una cautela originada, tanto en las duras condiciones de la vida que hubo de vivir su familia, como en el pudor heredado de su padre frente a toda actitud de presunción - puede apoyarse en el análisis de la identidad estructural de las villas palladianas.

Como escribe el profesor Carlos Niño, la enseñanza fundamental de la obra de Palladio radica en su núcleo tipológico, poseedor de una larga tradición de servicio satisfactorio a las necesidades humanas, núcleo capaz de adecuación precisa a las circunstancias del paisaje y el programa que

²⁷⁶ Rother, Hans. Op. Cit. Página 155.

cada encargo traía consigo, *sin repetirse ni dejarse limitar en sus intenciones creativas, sin dejarse constreñir en una camisa de fuerza.*²⁷⁷

Son ideas que con otras palabras fueron expresadas por el profesor Friedrich Ostendorf en su tratado y también por Georg Steinmetz en el suyo.

¿Podría asimilarse este principio ordenador, presente en los dos edificios de Rother, al de los brazos que surgen del cuerpo central de algunas de las villas de Palladio, las *barchesse*, que están representadas en *Los Cuatro Libros de la Arquitectura*?

Estas alas permitían, en las villas en las que se concentraban los trabajos agrícolas junto a la residencia del propietario, albergar las dependencias necesarias para la cocina, los graneros, los establos y el comedor y las habitaciones de los trabajadores.

La villa Saraceno, de las primeras obras de Palladio y de la cual solo se construyó una porción, tenía una planta con una galería comunicada con el cuerpo central por sendas pequeñas puertas laterales, situadas en las habitaciones de los costados. No explica la lámina de la página 56 de la edición de 1570 de *Los Cuatro Libros de la Arquitectura* cómo podría hacerse el tránsito de la galería a la habitación, pues el cuerpo central de la casa se encuentra elevado nueve peldaños respecto a esta. A pesar de esta incoherencia, la galería está dibujada y avanza a lado y lado simétricamente por espacio de cinco intercolumnios y luego se acoda, prolongándose hacia el frente en una longitud de otros cinco intercolumnios, conformando así un gran patio de llegada, con la puerta principal en su eje. (*Figura 186.*)

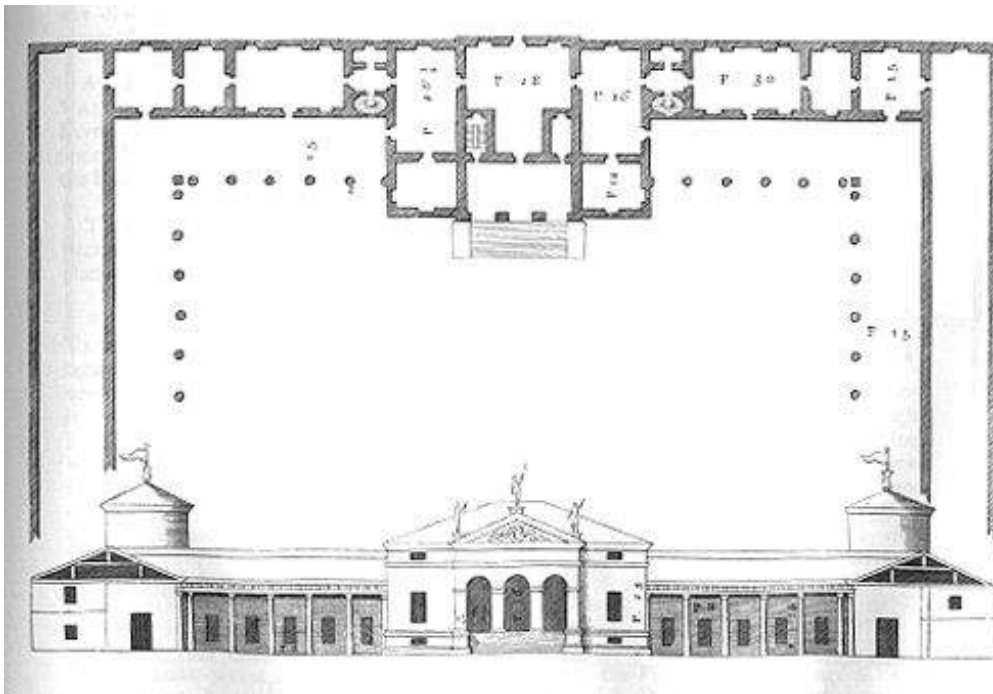


Figura 186. Planta y fachada de la villa Saraceno, según aparece en la primera edición del libro de Palladio, publicada en Venecia en 1570.

²⁷⁷ Niño Murcia, Carlos. *Andrea Palladio*. Bogotá. Cuadernos de Arquitectura. Número 5. Editorial Escala. 1983. Página 20.

Otro ejemplo es el de la villa Thiene, descrita también por el profesor Niño en su publicación sobre Palladio y su obra. Es más que una villa. Es una composición más ambiciosa en el programa, que podría asimilarse a un palacio, con un gran patio central y dos patios laterales. Hacia el frente se extienden igualmente las alas laterales, las *barchesse*. (Figura 187.)

Hay además otros ejemplos, algunos más elaborados que otros, como el de la villa Trissino y otros más sencillos como el de la villa Pisani. (Figura 188.)

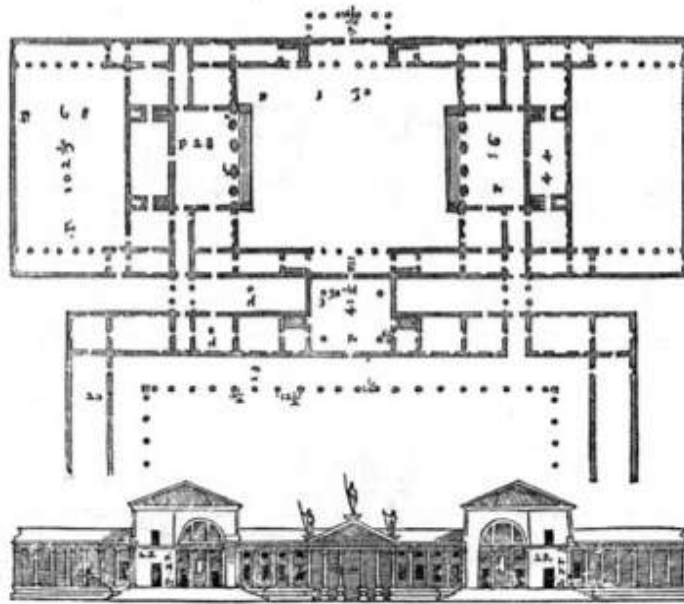


Figura 187. Planta y fachada de la villa Thiene, según aparece en la página 64 de la primera edición del libro de Palladio, publicada en Venecia en 1570.

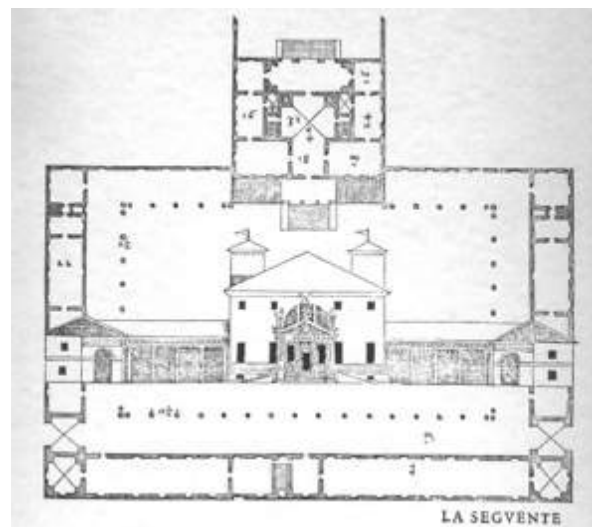


Figura 188. Planta y fachada de la villa Pisani, según aparece en página 47 de la primera edición del libro de Palladio, publicada en Venecia en 1570.

En el segundo semestre de 1944, Rother realizó los planos para un edificio anexo al Instituto Químico Nacional, el Servicio Geológico Nacional. En su planta, que en las primeras páginas de este trabajo aparece en la figura no. 22, pueden verse ya incorporaciones de las influencias ejercidas por las obras de los arquitectos brasileños, expuestas un año antes en el MOMA.

El plano de localización de ese nuevo edificio, que nunca llegó a construirse, incluye un dibujo pormenorizado de la planta del Instituto Químico Nacional, mostrando las alas que Rother extiende en los extremos del edificio para comunicar, hacia el frente el auditorio y el museo y hacia atrás los talleres de cerámica y metalurgia. Puede verse la similitud estructural que hay entre el espacio que crea mediante la disposición del acceso tripartito en el centro y estas alas que conforman el espacio de llegada, por una parte y la lógica estructural de los ejemplos de las villas palladianas, por otra. (Figura 189.)

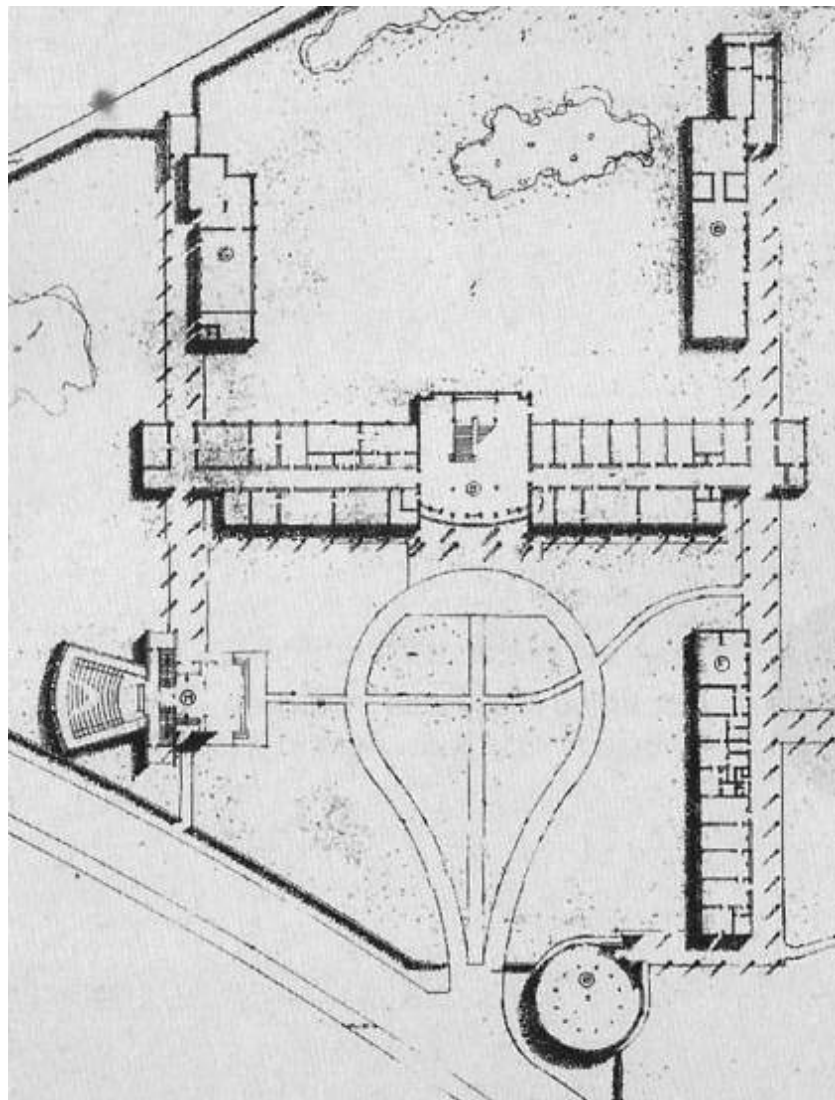
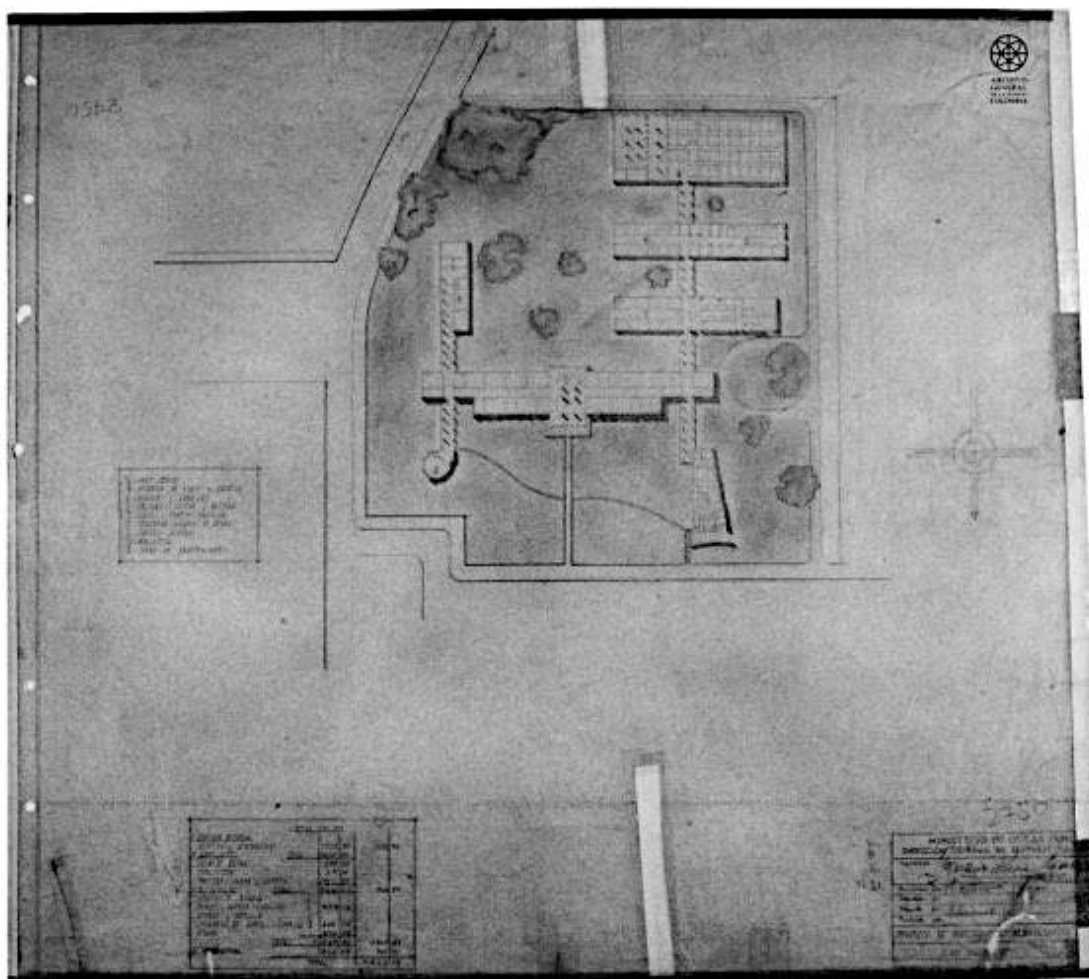


Figura 189. Detalle de la plancha de localización del edificio del Servicio Geológico Nacional, dibujada en octubre de 1946, mostrando exclusivamente la planta del edificio del Instituto Químico Nacional con sus alas. Plancha no. 11. Proyecto 483. Carpeta 001. Museo de Arquitectura Leopoldo Rother. Universidad Nacional

No se pretende establecer una relación directa entre estos dos proyectos de Rother y la arquitectura específica del arquitecto italiano. Aunque la exploración de las identidades estructurales de estos edificios y las villas la sugieren las palabras de su hijo Hans y las reiteradas recomendaciones de Ostendorf a sus estudiantes sobre la lectura de los cuatro libros de Palladio, se trata con ella de probar, fundamentalmente y en un plano general, las relaciones de su obra con la tradición del proyecto clásico de arquitectura.

No en vano, algo similar ocurre en el edificio para el Instituto de Ciencias Veterinarias, en el cual Rother se vale del mismo recurso de las alas y sitúa al frente, hacia el occidente, un auditorio de forma trapezoidal, quizás excesivamente alargada, y hacia el oriente, un pabellón cilíndrico, familiar del que había proyectado en Pamplona unos años atrás, en el cual se ubicaría la biblioteca. Hacia atrás, la idea compositiva de las alas es contaminada por la contradicción entre el tamaño del terreno y la extensión del programa. Esto obliga a Rother a situar los establos en bloques sucesivos, enhebrados perpendicularmente por la cadena de pórticos. (Figura 190.)



© ARCHIVO GENERAL DE LA NACION - Colombia
Sección: Mapas y Planos, Mapoteca INVIAS, Plano. 2750.
Signatura : -1,09,12,120, Asunto : Plano Del Conjunto (12)

Figura 190. Planta de localización del Instituto de Ciencias Veterinarias. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 09, 12, 120. Plano No.2750. Sin fecha.

En el plano inicial, Rother dibujó un sendero que llegaba frontalmente a la puerta principal del edificio. En planos posteriores, lo sustituiría por una rotonda, prácticamente idéntica a la del Instituto Químico Nacional, que dignifica el acceso, establece vínculos peatonales entre el auditorio y la biblioteca y permite la llegada fluída de automóviles.

Puede verse en ese plano que la composición del vestíbulo fue modificada, arribando a un orden que teniendo una relación amplia con la historia de la arquitectura clásica, específicamente tiene una relación directa con lo hecho por Palladio en la villa Thiene, como se ve en la figura no. 186 de las páginas anteriores. De la sucesión de seis columnas que ritmaban el camino hacia el interior, marcando claramente la dirección frontal a quien ingresara al edificio, Rother pasa a disponer solamente cuatro columnas, que contribuyen a afianzar el carácter central del espacio y a magnificar su dignidad. (*Figuras 190 y 191.*)

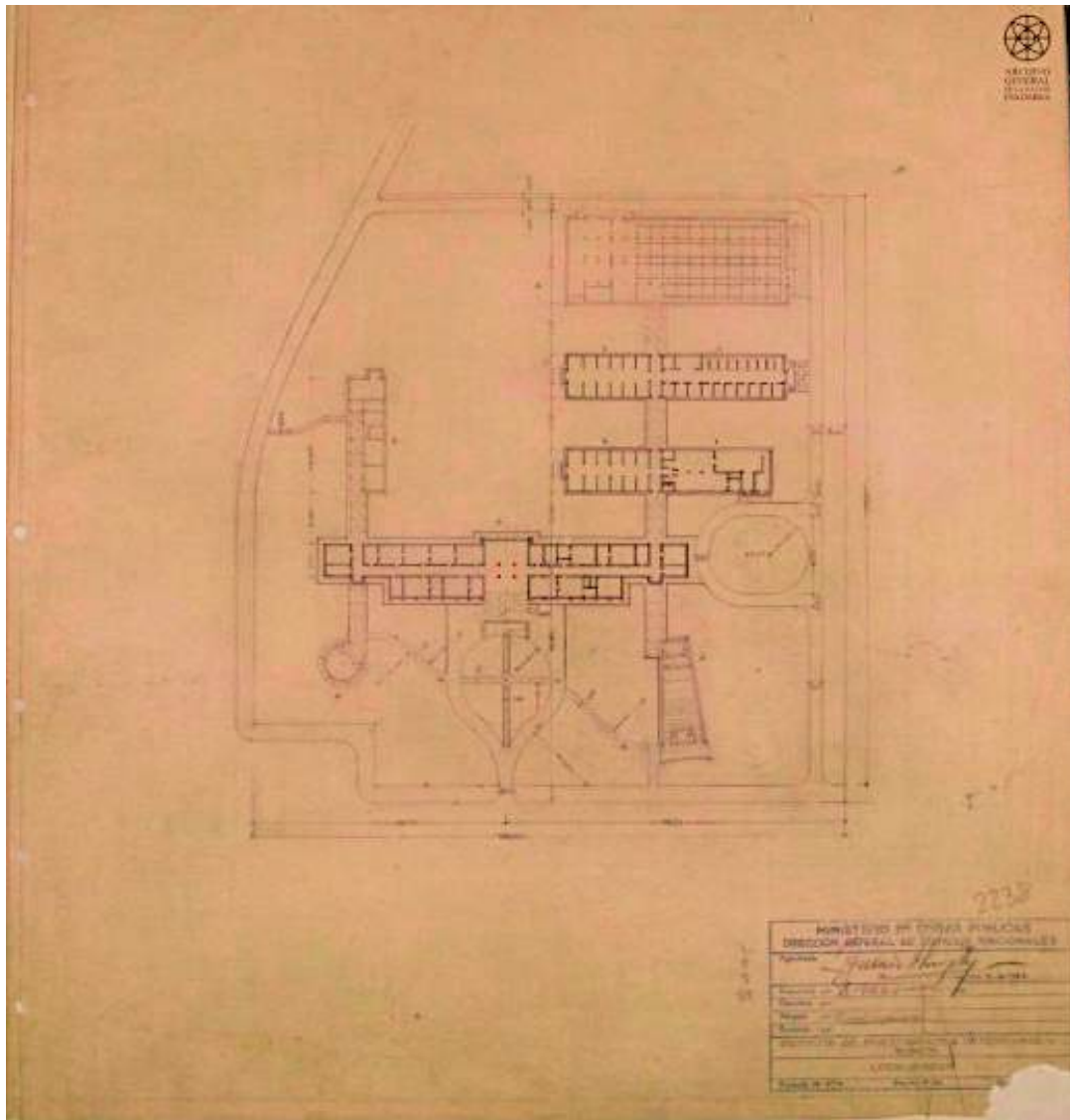




Figura 191. Localización del Instituto de Ciencias Veterinarias, con las columnas centrales destacadas en rojo. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 09, 08, 98. Plano No.2238. Abril 18 de 1944. Vestíbulo central del edificio del Instituto de Ciencias Veterinarias. (Foto MPA.)

A este resultado pudo haber arribado Rother por presiones de sus superiores. En varios de sus proyectos, como se verá también en los casos del Instituto Químico Nacional y del Edificio Nacional en Barranquilla, hubo de atender imposiciones de la burocracia superior de la Dirección de Edificios Nacionales del Ministerio de Obras Públicas, que ejercía su autoridad sin los conocimientos de composición necesarios para comprender el alcance negativo de sus demandas de incremento de superficie útil, reducción de escala de los espacios significativos y eliminación de elementos. Como puede verse en el material conservado en el Archivo General de la Nación, eran formuladas imperiosamente, con tachones y anotaciones hechos burdamente con un grueso lápiz rojo, sin ninguna consideración por los planos cuidadosamente elaborados por los dibujantes y a veces por el mismo Rother. Distorsionaban gravemente las proporciones y jerarquías que tras mucho trabajo había creado. Si sabemos cuánto se juega un arquitecto en las muchas horas de estudio dedicadas a un proyecto, cuesta trabajo entender cómo Rother pudo aceptar estas intromisiones sin fundamento significativo, con una paciencia y resignación casi inverosímiles.²⁷⁸

En el edificio de Ciencias Veterinarias, Rother había inicialmente previsto una logia de dos pisos de altura que conformaba una gran cavidad central para dar énfasis al acceso. Una delgada pérgola curva de concreto, sostenida delicadamente por las dos columnas centrales del vano tripartito, casi flotando en medio, protegía las puertas de la lluvia. Tras la fachada de cristal,

²⁷⁸ N. del A. Similares intromisiones autoritarias ocurrirían durante la obra de la Plaza de Mercado de Girardot. Adicionalmente, tras unos años de la conclusión del Edificio Nacional, el estado colombiano contrató su ampliación con un conocido arquitecto bogotano de la época, quien transformó radical, arbitraria y muy equivocadamente el proyecto original. Nota del autor.

apenas interrumpida levemente por el corredor longitudinal de la segunda planta, la doble altura del vestíbulo se integraba visualmente al exterior. (Figuras 192 y 193.)



ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN - Colombia
Sección: Mapas y Planos, Mapeoteca INVÍAS, Plano 317.
Signatura: -1,08,10,14, Asunto: Perspectiva General (13)

Figura 192. Perspectiva del Instituto de Ciencias Veterinarias, con el espacio de acceso inicialmente imaginado por Rother. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 08, 10, 14. Plano No.317. Febrero 9 de 1944.

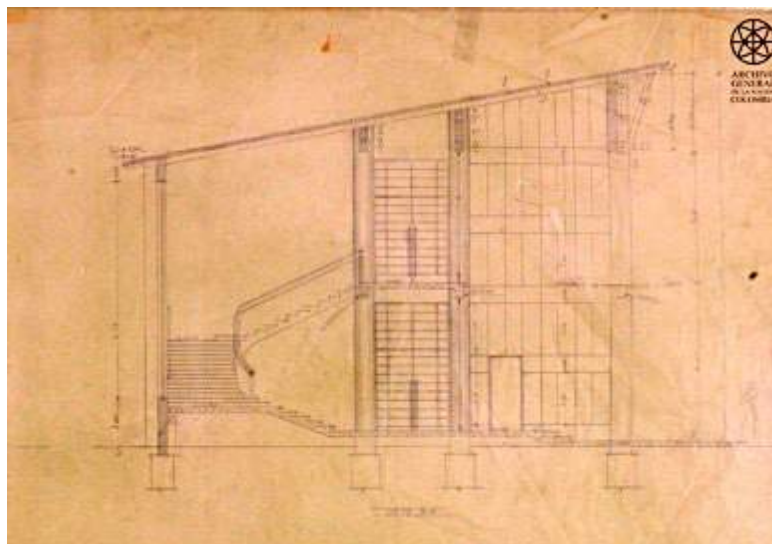


Figura 193. Perspectiva del Instituto de Ciencias Veterinarias, con con el espacio de acceso inicialmente imaginado por Rother. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 15, 21, 19. Plano No.431.

Enero 13 de 1944.

Mirando de izquierda a derecha el corte correspondiente al proyecto inicial, puede verse que Rother situó la puerta de acceso sobre el tercer eje estructural, con una gran vidriera que abarcaba toda la altura del espacio. El corredor superior recibí la escalera, transformándose en un puente suspendido entre la concavidad del portal de llegada y el espacio del vestíbulo.

Antes de la puerta, los dos peldaños entre el terreno y el piso interior los hacía Rother arrancar coincidiendo con el borde interno de la pérgola, creando sutilmente una variación de escala que contribuía a enriquecer la percepción del espacio. La pérgola caracteriza el acceso, apoyada sobre una viga central y extendiéndose hacia los costados con una suave inclinación ascendente.

Como lo atestiguan los programas lectivos de las escuelas politécnicas, Rother tenía sólidos conocimientos de cálculo de estructuras y sabía que con esta precaución la pérgola se comportaría correctamente frente a las deformaciones que con el tiempo suelen aparecer en los voladizos de concreto.

La fachada posterior es también transparente en este plano. No aparecen dibujados los bloques de vidrio con los que después compuso la atmósfera lumínica del vestíbulo y estableció perspectivas visuales hacia el campus y los cerros para que las disfrutaran quienes subieran y bajaran por la escalera. Pareciera que Rother hubiera visto la casa que había proyectado en París Pierre Chareau, publicada en la revista *L'Architecture d'Aujourd'hui*, en la que todo el cerramiento está construido con estos bloques, con delgadas ventanas horizontales que, dispuestas a la altura adecuada, permitían la vista hacia el jardín del patio posterior. (*Figura 194.*)



Figura 194. Pared posterior del vestíbulo del edificio del Instituto de Ciencias Veterinarias, construida enteramente con bloques de vidrio y con ventanas horizontales transparentes que permiten ver la vegetación del campus y también, al descender por la escalera, los cerros orientales. (Foto MPA.)

El espacio cóncavo del acceso lo verían los funcionarios del Ministerio como un desperdicio. En el afán de reducir el presupuesto, se le ordena a Rother eliminar del proyecto el cilindro de la biblioteca y trasladarla, aprovechando el volumen correspondiente al segundo piso de la concavidad, sobre la puerta principal del edificio.

No solamente debe renunciar a la gracia de aquel pabellón y a la construcción de las alas que iban a conformar el espacio de llegada. También tiene que prescindir de la composición prevista para el acceso y de la pérgola de concreto que había proyectado con esmero. Quizás con la esperanza de una reconsideración, Rother proyecta un simple entrepiso ligero de madera, que podría ser desmontado con muy poco costo. Es su forma de resistencia, sin oponerse frontalmente a nadie, confiando en que algún día se entienda qué era lo adecuado y se pueda restituir la idea original.

No obstante, proyecta cuidadosamente la fachada de la sala de lectura, con una pared de ladrillos de vidrio similar al plano posterior del vestíbulo. La modula estrictamente y sitúa a la altura de los ojos de los lectores, sentados ante las mesas, otra franja transparente, para permitir ver el paisaje de la Ciudad Universitaria desde las mesas de trabajo. El dibujo que elaboró muestra el cuidado que puso en las medidas. (Figura 195.)

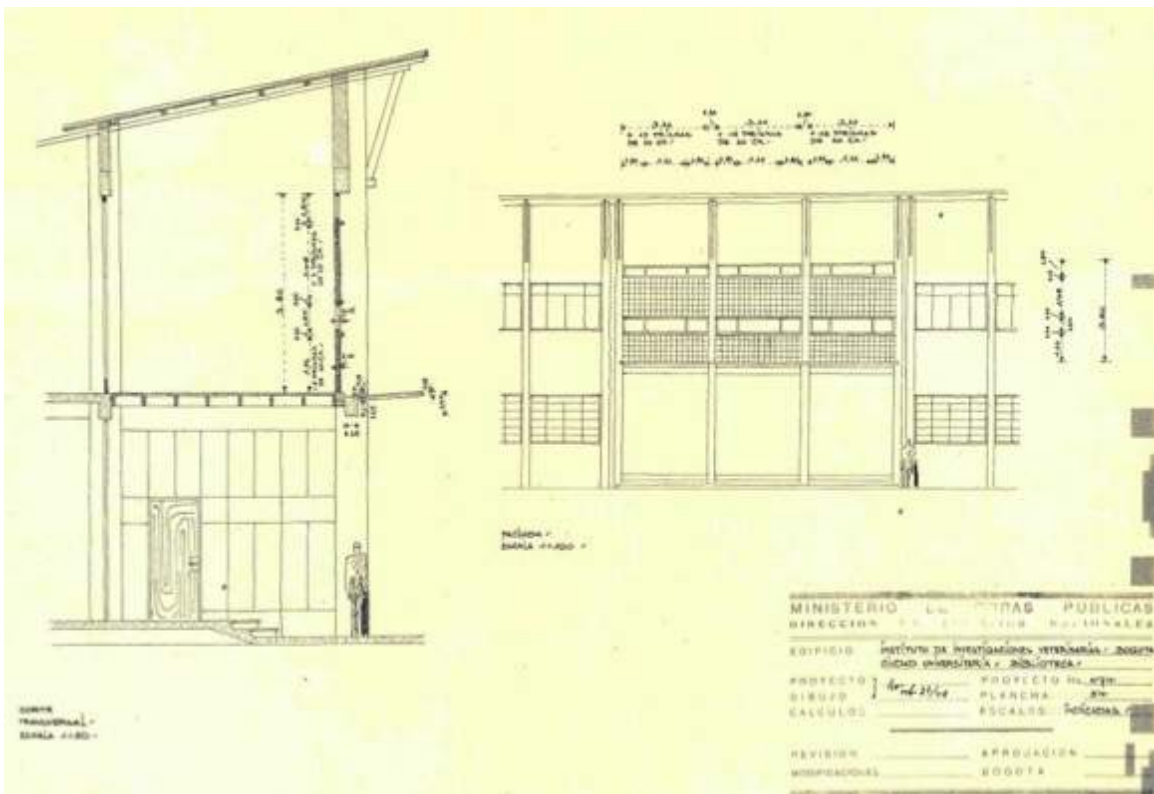


Figura 195. Proyecto para la reubicación de la biblioteca del Instituto. Plano elaborado personalmente por Rother. Plancha no. 54. Proyecto no. 474. Colección del Museo de Arquitectura Leopoldo Rother.

Finalmente, las presiones para usufructuar el área cubierta del edificio terminaron haciendo suprimir por completo la concavidad que Rother había imaginado para el acceso. Quedaron

huellas de las ideas principales, como la organización tripartita del vestíbulo y la transparencia, visible hoy todavía a través de las puertas de cristal. (Figura 196.)



Figura 196. Fachada actual del Instituto de Ciencias Veterinarias, con las ventanas horizontales de la biblioteca a la altura de los ojos de los lectores sentados. Las juntas de construcción a lado y lado del vestíbulo realzan el valor del cuerpo central. (Foto MPA.)

2.4.2.3.3 El palacio prusiano como origen tipológico de los edificios

Como se ha visto, Steinmetz consideraba el tipo de los palacios prusianos del siglo XVIII la referenci apropiada para proyectar los edificios públicos y educativos necesarios para la reconstrucción de su región tras la guerra. En su libro incluirá dos ejemplos como referencia de calidad: el palacio de Abbarten y el de Arklitten en las localidades de Friedland y de Gerdauen respectivamente, en Prusia oriental. (Figuras 197 y 198.)

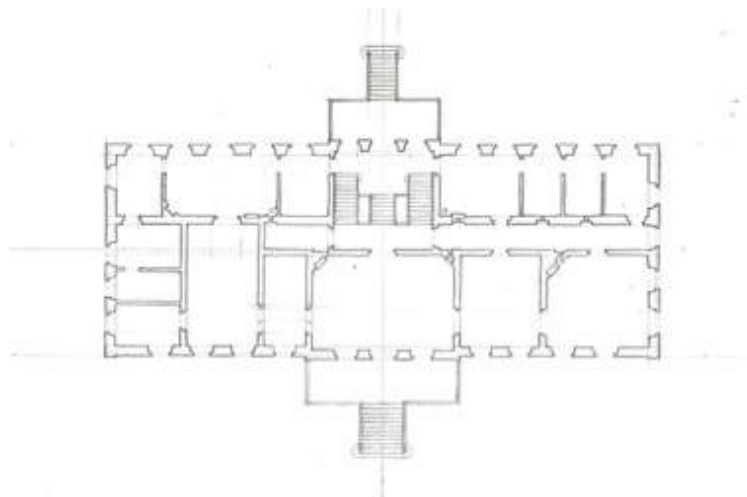


Figura 197. Palacio de Abbarten. Copia del dibujo representado por Steinmetz en la página 184 del tomo 2 de su obra. (Dibujo MPA.)

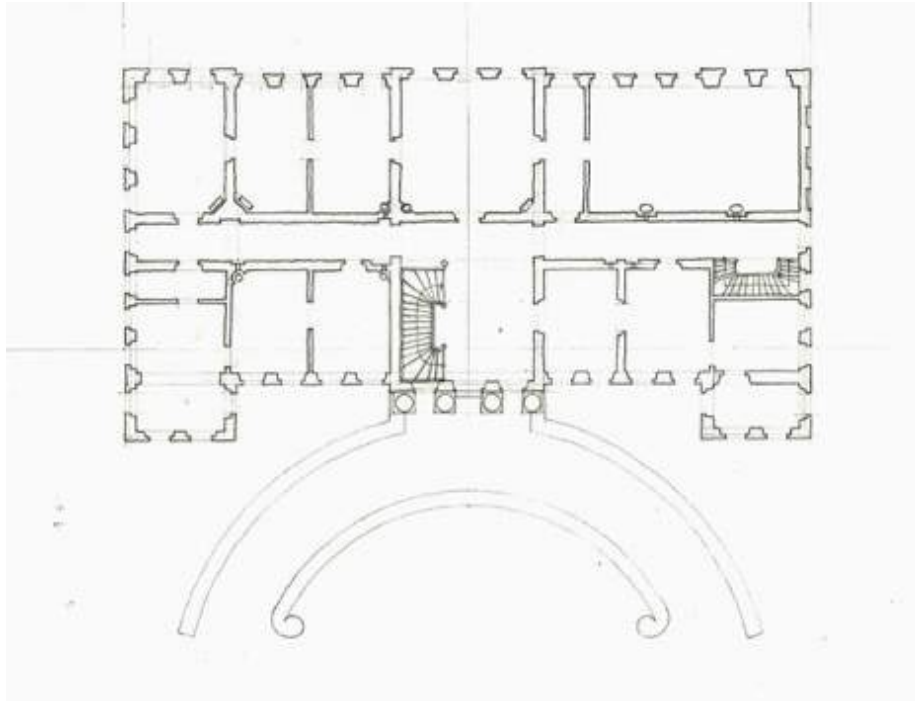


Figura 198. Palacio de Arkhitten. Copia del dibujo representado por Steinmetz en la página 191 del tomo 2 de su obra. (Dibujo MPA.)

Steinmetz se refiere al tipo al escribir, pero presenta las plantas, que constituyen cada una un modelo. Para entender a qué se refiere el autor alemán con sus palabras es necesario prescindir de las particularidades de cada palacio y reducirlas a sus características más elementales:

1. Los edificios están compuestos a partir de un prisma regular y aislado.
2. Hay una fachada frontal, la del acceso, en la que se concentra el carácter representativo del edificio. La fachada posterior, más sencilla, la sigue en importancia.
3. Las fachadas laterales juegan un papel secundario en la composición.
4. El acceso está situado en la mitad. El eje de aproximación pasa a través del edificio y se prolonga hacia los jardines posteriores.
5. El acceso está marcado por cuatro columnas que conforman tres vanos, con la puerta en el central. La escala de su composición abarca la altura total del volumen.
6. La planta noble está elevada sobre el nivel del terreno, razón por la cual se llega a ella a través de una escalinata o de una rampa.
7. Tras el ingreso se encuentra un gran vestíbulo, que contiene la escalera para llegar a la planta superior.
8. Un corredor divide el edificio en dos crujeías y permite llegar a la mayor parte de las habitaciones.
9. De igual importancia que el corredor en la estructura del palacio es un sistema alterno de puertas en los muros divisorios de las habitaciones, que permite pasar de una a otra sin salir al pasillo.

Estas características pueden ser representadas mediante los siguientes dibujos. (Figura 199.)

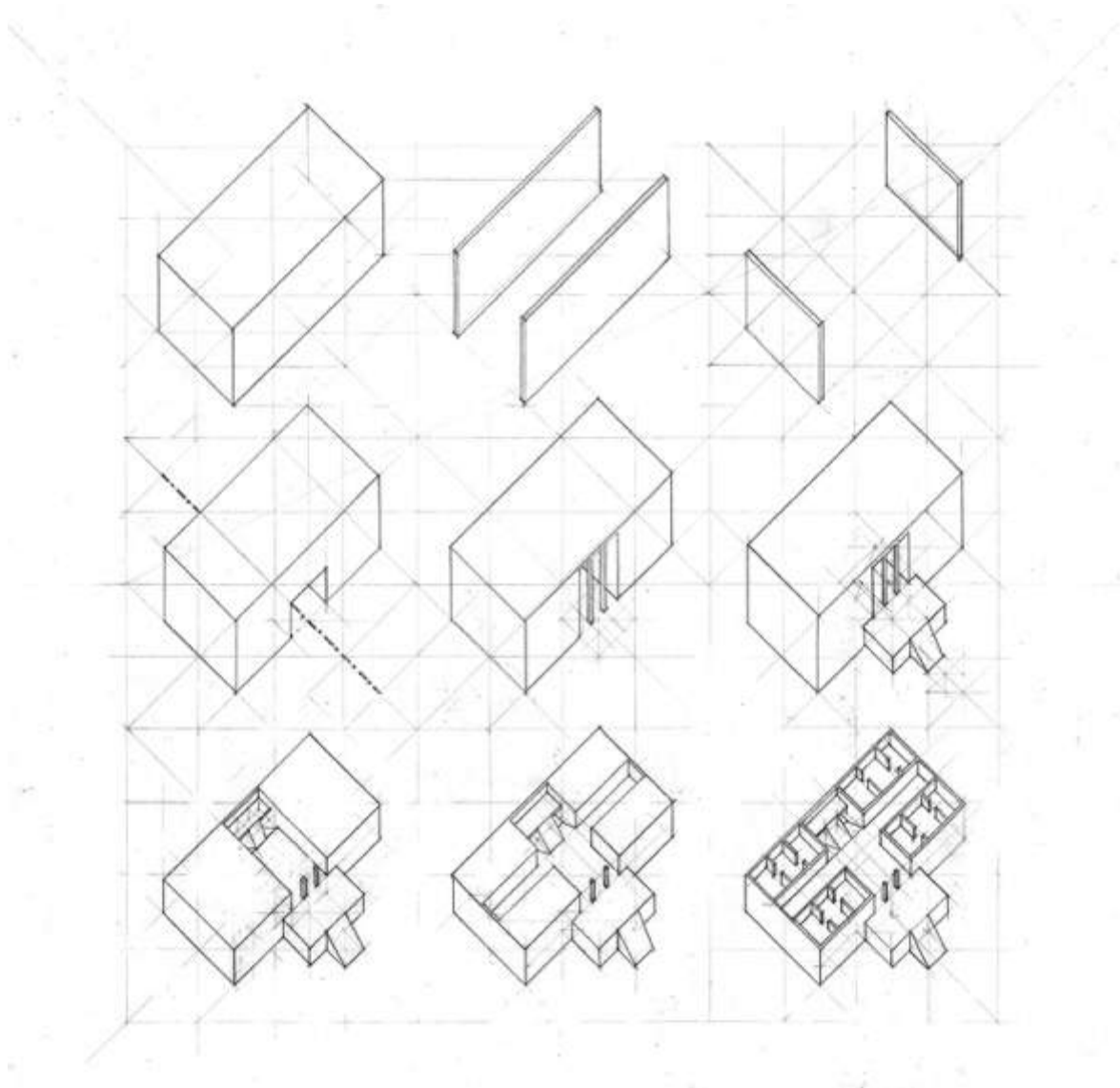
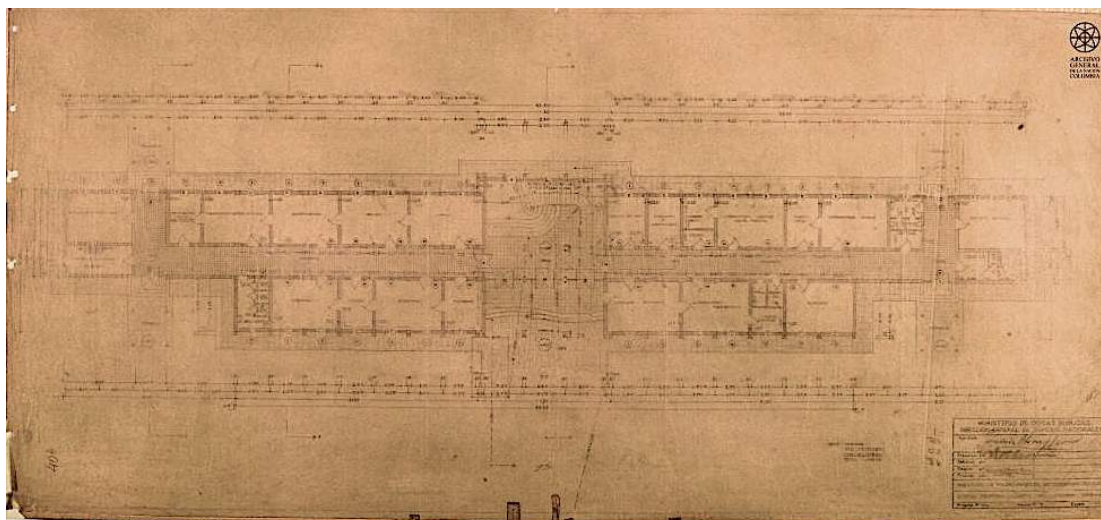


Figura 199. Del 1 al 9, de izquierda a derecha y de arriba a abajo, diagramas explicativas de algunas de las características relevantes de la estructura de los palacios prusianos presentados por Georg Steinmetz como referencia tipológica para abordar el proyecto de edificios públicos. (Dibujo MPA.)

Cuando se mira la sencillez de la estructura de estos elementos, se entiende por qué Steinmetz consideraba que este tipo lógico tiene la capacidad de albergar varios usos y en especial, por qué puede recibir con absoluta propiedad instituciones públicas, adaptándose así a las profundas transformaciones que la primera guerra mundial había llevado a Europa Central, sustituyendo con las democracias el antiguo régimen imperial. El principio de orden implícito en el tipo no está atado, en su nivel más abstracto, a ninguna consideración estilística ni período histórico, no est  adscrito a un lugar específico y tampoco obliga a usar unos determinados materiales ni sistemas constructivos.

Las plantas de los edificios de los institutos permiten constatar las identidades con el tipo prusiano e identificar las operaciones que sobre él Rother realizó. (Figuras 200 y 201.)



© ARCHIVO GENERAL DE LA NACION - Colombia

Figura 200. Planta baja. Instituto de Ciencias Veterinarias. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 15, 20, 18. Plano No.406.



Figura 201. Planta baja. Instituto Químico Nacional. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1, 14, 17, 30. Plano No.673. Ya en este plano ha sido sustituida la escalera rampa inicialmente concebida por Rother, similar a la del edificio De Ciencias Veterinarias.

Coinciden en su esencia con las características enunciadas, exceptuando la sexta de ellas, la elevación del volumen, que en Prusia era necesaria para alojar un piso semienterrado, provisto de ventanas, que era fundamental como basamento para el volumen. Allí se alojaba la servidumbre y estaban la cocina, las despensas y cavas y la bodega para guardar el carbón.

En el caso de los dos institutos el sótano era innecesario e inconveniente económicamente.

Nótese cómo las plantas de los edificios de Rother coinciden con la tradición del tipo prusiano en la comunicación de las habitaciones entre si mediante puertas directas, sin necesidad de salir al corredor. Los palacios de la pequeña nobleza rural de Prusia recogían esa tradición de la vida doméstica, en la que el aislamiento y la búsqueda a ultranza de la privacidad, ese *ámbito de la vida privada que se tiene derecho a defender de cualquier intromisión*,²⁷⁹ aún no hacían parte de las aspiraciones y valores individualistas que hoy son comunes.

²⁷⁹ Diccionario de la Real Academia Española. Definición de privacidad. Segunda acepción. Madrid. Vigésimotercera edición. 2014.

Robin Evans ha explicado, a través de la villa Madama de Rafael Sanzio y del palacio Antonini de Palladio, esa arquitectura en la que *las habitaciones tienen más de una puerta, algunas tienen dos, tres y otras cuatro puertas*, describiéndolas como *un panorama de relaciones sociales*.²⁸⁰

Pero a diferencia de las villas italianas, que encarnaban un ideal de vida colectiva que también estuvo presente en la antigua casa germana, el palacio prusiano incluía un corredor longitudinal. Evans explica la razón social de esta inclusión y sitúa sus antecedentes en la Inglaterra de mediados del siglo XVII, más exactamente en el palacio Coleshill construido por Sir Roger Pratt, cuya planta bien puede ser la raíz de los edificios alemanes. (Figura 202.)

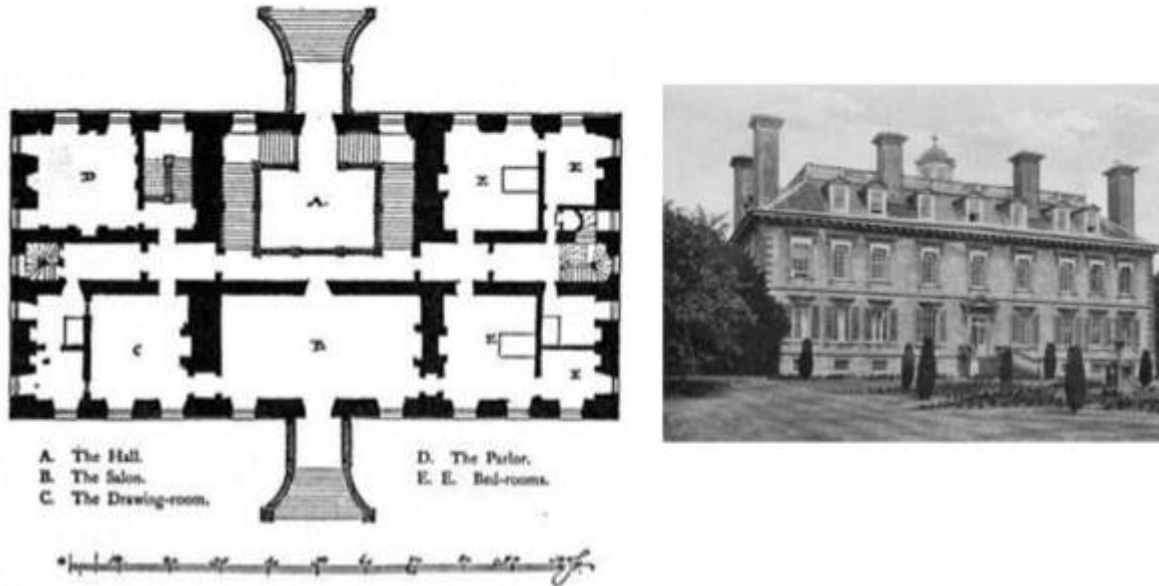


Figura 202. Planta y fotografía de Coleshill, proyectada por Sir Roger Pratt.

El corredor introdujo en la casa nuevas formas de relación entre sus residentes, segregando a los señores de las personas del servicio. Se conservaba la comunicación interior entre las habitaciones para la vida familiar de los nobles y para sus invitados mientras por los corredores caminaban presurosamente a cumplir sus tareas quienes se encargaban de atenderlos. Pratt declaraba la intención de discriminación sin ambages.²⁸¹

Como lo dice Robin Evans, este presupuesto, que con el tiempo, hasta llegar a nuestros días, agudizaría la segregación hasta individualizar cada habitación, es *como si, desde el punto de vista del arquitecto, todos los ocupantes de una casa, fuera cual fuera su posición social, no hubieran pasado a ser más que una fuente potencial de irritación de unos para con los otros*.²⁸²

²⁸⁰ Evans, Robin. *Figuras, puertas y pasillos*. Valencia. Editorial Pre-textos. Colección Pre-textos de arquitectura. 2005. Página 78.

²⁸¹ Ídem. Página 87: “...el pasillo era para los sirvientes, para mantenerlos alejados del recorrido del resto, y, más importante aún, del recorrido de los caballeros y de las damas.”

²⁸² Ídem. Página 89.

En los palacios prusianos las reflexiones de Robin Evans pueden comprobarse, tanto en la sección, que sitúa a la servidumbre en el subsuelo como en la disposición de las chimeneas, que están todas recargadas contra los muros de los pasillos.

Podría decirse que la razón obvia para disponerlas contra las paredes interiores fuese la de la comodidad térmica. De esta manera, el calor de los hogares es absorbido y conservado por los muros interiores y luego, mucho tiempo después de extinguido el fuego, continúa disipándose lentamente hacia las habitaciones, mejorando su temperatura.

En cambio, si estuviesen las chimeneas situadas sobre las fachadas, la mayor parte del calor absorbido se dispararía rápidamente hacia el frío exterior. El consumo de combustibles sería excesivo y la comodidad conseguida sería menor.

También podría argumentarse que a la situación de las chimeneas contra los pasillos la soportan otras razones técnicas, pues así resulta más fácil llevar los buitrones hasta la cumbre del tejado, allí donde al emerger, causan goteras menos fácilmente.

Pero los dibujos de Steinmetz muestran cómo todas esas chimeneas disponían de una pequeña ventana de servicio, para aprovisionarlas de leña y retirar las cenizas desde el corredor, de manera invisible, sin rostro.

Así, el tipo del palacio prusiano descubre, como lo expone con tanta claridad Robin Evans, las razones de su estructura, a través de sus antecedentes ingleses y del orden de su propia sociedad. Al apartarse de estos antecedentes y regresar la mirada a los dos edificios de Rother, resulta claro que si el tipo se mantiene pero el uso cambia, la larga tradición de modos de vida y circunstancias sociales que revelaba pierde sus significados históricos.

Desprovisto de toda connotación social o política, el tipo se eleva a la categoría de idea, en su nivel más abstracto.

Trascendida su relación con un uso específico, sus características formales pueden acoger la vida con otras implicaciones y adaptarse para facilitar el cúmulo de relaciones nuevas que un programa diferente trae consigo.

En el caso de los institutos de investigación, el corredor longitudinal conserva su papel de distribuidor general y de arteria para el tránsito de personas y suministros.

Y en las crujiás, las puertas entre una y otra habitación facilitan los procesos de investigación: los laboratorios y las oficinas se comunican allí donde sea necesario, de las áreas de ensayo se puede pasar a las áreas de balanzas, las oficinas de los investigadores pueden también integrarse a través de estas puertas, dispuestas aquí y allá en los muros divisorios. Basta con cerrarlas y cada espacio queda aislado, si así se requiere.

Así, el tipo del palacio prusiano, retomado para resolver el programa de estas dos instituciones, casa como anillo al dedo para atender toda la red de relaciones diarias que el trabajo de los científicos y funcionarios demanda, favoreciendo contactos y encuentros e interacciones, acogiendo con propiedad la orgánica diversidad de la vida.

Las prescripciones de Steinmetz encajan perfectamente en los proyectos de Rother. Esquemáticamente, ambos edificios nacen como un volumen simple, libremente situado en el espacio, con cuatro fachadas claramente establecidas. Como en los palacios prusianos, las dos fachadas de los costados tienen una menor jerarquía, mientras la del frente juega un nítido papel monumental, con el acceso principal resaltado con fuerza en el centro de la composición,

mediante tres intercolumnios. La composición del acceso tripartito abarca la altura total del edificio. La aproximación a los edificios es frontal. Poseen un corredor central, con el vestíbulo de acceso situado en el eje de simetría. Las escaleras, situadas en la crujía posterior, envuelven los respectivos vestíbulos y confirman su relieve como piezas de recibimiento y distribución de la circulación.

Hay constancia de que el proyecto para el Instituto Químico Nacional recogió el conjunto de requerimientos que en aquel momento específico fueron considerados necesarios.

Como lo relata Hans Rother, el programa del edificio fue estudiado por el arquitecto y por el doctor Ancízar Sordo, director del Instituto. Se estudió la estructura del laboratorio y su posible desarrollo y se hizo un anteproyecto que fue revisado por los especialistas para incorporar sus observaciones.²⁸³

Esto implicó que los planos representaran una situación que se consideraba final, con una distribución del programa a la que llegó el arquitecto tras muchas reflexiones. Los planos revelan esa solución específica, atendida a las relaciones funcionales que el análisis consideró óptimas. Pero partía de una idea tipológica. Por lo tanto, las decisiones funcionales no afectaron la forma.

El tipo mantuvo su integridad estructural. Al conservar intactos sus atributos, preservó para el edificio, así mismo, la capacidad de acoger, como en efecto ha sucedido, las múltiples necesidades e interrelaciones que fueron surgiendo con el correr de los años.

En esto radica la virtud de la aproximación tipológica al proyecto, en contraste con la aproximación funcionalista que solía, promediando el siglo XX, arribar a una forma congelada e inmodificable que, amparada en datos positivos, era aceptada sin prevenciones, con graves consecuencias futuras y evidente desmedro estético.

Es bueno recordar que en muchos de los textos leídos para respaldar este trabajo se califica a Leopoldo Rother de funcionalista. Él mismo, quizás, hubiera aceptado esta calificación sin considerarla limitada ni peyorativa en sentido alguno. El trabajo realizado para estos edificios revela la rigurosa atención que dedicaba al estudio de las funciones.

Pero hay una condición que queda soslayada en esas interpretaciones de su obra: al proyectar dentro del marco del tipo, cuando atendía esas determinadas condiciones, no negaba las otras alternativas de uso que la estructura formal permite alojar con el correr del tiempo. Con esta posición, sostenía la capacidad de la forma para asumir valores de orden, escala y proporción y para desplegar su potencial simbólico.

Para cerrar estas indagaciones sobre la influencia del tipo del palacio prusiano ejercida sobre la estructura formal de estos dos edificios de Rother, hay que insistir sobre la importancia que Steinmetz otorgaba a la percepción del volumen como prisma aislado. Reiteradamente recalca la importancia de no perturbarla.

En el capítulo del segundo tomo, titulado *Edificios públicos y palacios*, propone la claridad de la forma y la búsqueda de articulación con el entorno como puntos de partida esenciales al proyectar. Consciente de las dificultades compositivas que un programa muy grande y complejo acarrea, advierte que aún entonces debe mantenerse la unidad formal, pues en esta reside la capacidad de expresar la magnitud e importancia del edificio. Declara que no es lícito disminuir la

²⁸³ Rother, Hans. Op. Cit. Página 142.

escala del volumen, dividiéndolo o agrupando el programa en partes. Concede que solo si fuese objetivamente necesario, se podría admitir disponer el volumen en escuadra.

Pero es taxativo en lo que no se permite: quebrar arbitrariamente un volumen que posea todas sus caras libres, sin adosamientos de ninguna clase a otros edificios o al paramento de una calle, un volumen, en síntesis, visible claramente desde todos los ángulos. Igualmente, prescribe, si fuese necesario adosar anexos al volumen principal, estos deberían insertarse simétricamente.

Deja implícito que estos anexos deben tener una altura palpablemente inferior a la del volumen principal para conservar la jerarquía de este, aclarando que, en el caso de los edificios de una sola planta, la altura del cuerpo principal y los anexos va a ser similar y a dificultar, por tanto, la solución del problema.²⁸⁴ Si fuese necesario anexar al volumen principal otros volúmenes menores, debería actuarse con la máxima precaución, articulándolos cuidadosa y equilibradamente.²⁸⁵

Rother, como se sabe, conocía y admiraba las ideas desarrolladas en la Bauhaus. El texto de Steinmetz pareciera escrito a propósito para proscribir aproximaciones compositivas como la del edificio de Dessau, terminado por la época de la publicación del tratado, un edificio revolucionario, quebrado y dinámico, en el que la rotación prima sobre la frontalidad.

Sin embargo, en los proyectos para los institutos, Rother prefiere seguir a Steinmetz. Este, como estrategia para mantener la unidad visual cuerpo principal y lograr una clara diferenciación entre este y los anexos, recomendaba valerse de volúmenes articuladores.

Serían estos unos volúmenes de transición, de forma completamente neutra y de baja escala, que actuarían como conectores.

Al ver los dibujos que incluyó en su tratado, que mostraban algunas variantes de las soluciones que consideraba apropiadas para resolver el problema, no puede dejar de pensarse que en ellas también pudo estribar el recurso de las alas al que Rother acudió para disponer en sus proyectos los volúmenes satélite de los auditorios, el museo y la biblioteca, valiéndose de pérgolas.

La condición transparente y escueta de las pérgolas les otorga la neutralidad formal necesaria para actuar adecuadamente como articuladores y satisfacer los requisitos de conservación de las proporciones y orden del cuerpo principal, demandados por Steinmetz.

²⁸⁴ Steinmetz, Georg. Op. Cit. Página 170. *“Auch hier ist einfache und klare Form und sorgfältige Abstimmung des Baukörpers zur Umgebung die Hauptsache. Die einheitliche Form muss selbst bei grossen Anlagen gewahrt bleiben. Erst dadurch kommt die Grösse und Bedeutung der Aufgabe im Baukörper richtig zum Ausdruck. Der Baukörper darf nicht durch Gruppierung und Aufteilung verkleinert und nur dann geknickt oder aufgelöst werden, wenn dies sachlich notwendig und als nötig erkennbar ist... Ein allseitig freistehender Baukörper, der keinerlei Anlehnung an andere Gebäude, an einen Strassenzug oder dergl. hat, also von allen Seiten klar zu übersehen ist, darf nicht einseitig gecknickt werden. Ebenso dürfen Anbauten die sich der Baumasse nicht völlig unterordnen dem Baukörper nur in Gleichgewicht (in symmetrischer Anordnung) angefügt werden. Bei einstöckigen Bauten ist die Unterordnung dadurch erschwert, dass ein klarer Unterschied in der Höhe zwischen Hauptkörper und Anbau an sich nicht vorhanden ist.”*

²⁸⁵ Steinmetz, Georg. Op. Cit. Tomo 2. Página 171: *“Anbauten. An- und Einbauten, Vor-, Aus-, und Aufbauten... soweit sie erforderlich sind, müssen in ein gutes Verhältniss zum Baukörper gebracht und bei allseitig freistehenden Bauten, besonders wenn sie selbst stark hervortreten, im Gleichgewicht dem Baukörper angefügt werden. Die gute, klare Form des letzteren darf durch sie nicht beeinträchtigt werden.”* *“Adosamientos. Los adosamientos, incorporaciones, anexiones y ampliaciones, en la medida en que sean necesarios, tienen que ser incluidos en relación adecuada con el volumen principal. En los edificios exentos por los cuatro costados, sobretudo cuando se destacan con fuerza, deben ser dispuestos en equilibrio con el cuerpo principal. La claridad y pertinencia de la forma de este último no pueden ser menoscabadas por ellos.”* Traducción por MPA.

En los dibujos del tratado, el volumen articulador aparece en el extremo del volumen mayor. Se asume, por el contexto del capítulo, que su posición es simétrica respecto al eje del acceso central. En esto hay una coincidencia completa con la posición de las pérgolas de las composiciones de Rother.

Claramente se ve en los dibujos de Steinmetz la intención de diferenciar este elemento de conexión, disponiéndolo de forma tal que sus caras no coincidan con la altura ni con la cara de la fachada lateral del edificio. Sin embargo, la pequeña caja de unión establece una relación de afinidad geométrica con los ritmos de las ventanas de la fachada frontal.

Lo mismo ocurre en los dos proyectos de Rother.

Particularmente, en el caso del Instituto Químico Nacional, la relación compositiva de las pérgolas con el volumen del edificio mayor entrañó un cuidadoso estudio para armonizar con las proporciones generales de la fachada y para coincidir modularmente con las dimensiones de las piezas de pequeña escala con las cuales fue construida. (*Figuras 203 y 204.*)

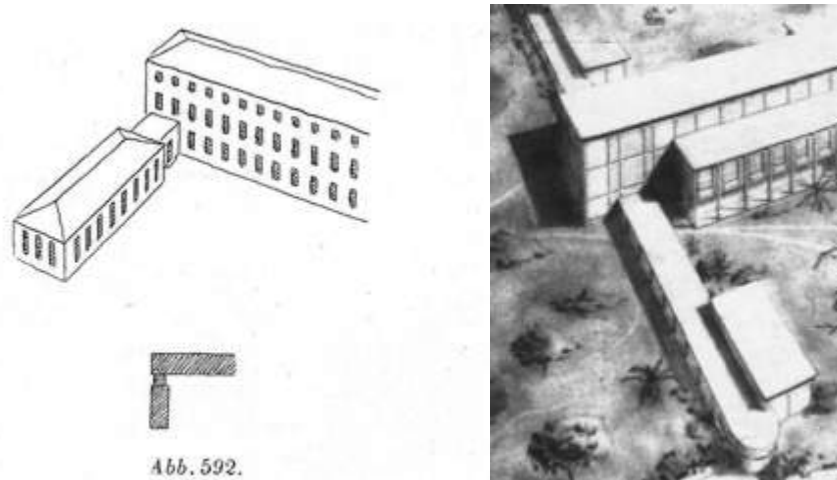


Figura 203 y Figura 204. A la izquierda, ejemplo de de una de las posibles articulaciones que Steinmetz juzga apropiadas para anexar cuerpos al volumen principal de un edificio, preservando la identidad de su forma. (Página 165 del primer tomo de su tratado.) A la derecha, detalle de la conexión de la pérgola al edificio principal, asumiendo una anchura que responde a la modulación de la fachada.

2.4.2.3.4 Las operaciones de adecuación del tipo y sus vicisitudes

A partir del edificio del Instituto Químico Nacional puede plantearse como ejercicio de análisis un dibujo que, basado en las dimensiones y ritmos del proyecto, lo reduzca a su estructura formal básica. (*Figura 205.*)

Igual tarea podría hacerse para el edificio del Instituto de Ciencias Veterinarias, con resultados parecidos.

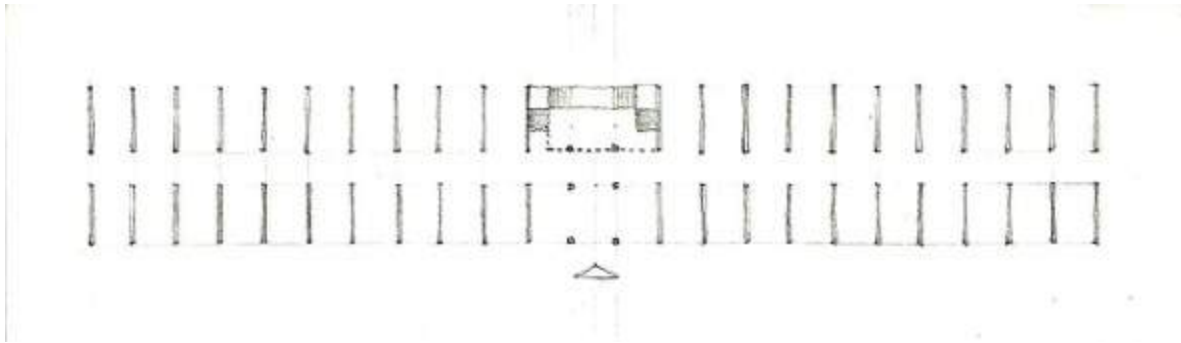


Figura 205. Esquema del volumen exento, con sus cuatro fachadas libres y claramente diferenciadas. El vestíbulo se sitúa en el centro, en un espacio tripartito, como ordena la tradición clásica. La escalera está contenida en él, en la crujía opuesta al acceso. Dibujo: MPA.

Son 23 intercolumnios. Los tres centrales constituyen el acceso y definen la magnitud del vestíbulo de recepción, en el cual ocupa un lugar preponderante la escalera. Hay dos crujías de igual valor y un corredor longitudinal que lleva del centro a los extremos. De esta manera quedan configuradas tres naves paralelas.

Usando como base este dibujo, es interesante ver el efecto que van produciendo sobre esta estructura formal las decisiones de composición de Rother, las cuales van afinando aquellas relaciones con el entorno cuya búsqueda Steinmetz propone como parte esencial del proyecto. A las tres naves longitudinales antepone en el primer piso una cuarta nave, constituida por una columnata que enfatiza la diferencia entre las fachadas anterior y posterior. De esta manera, Rother fortalece la frontalidad del edificio y su relación con el anillo principal de circulación del campus universitario. (Figura 206.)

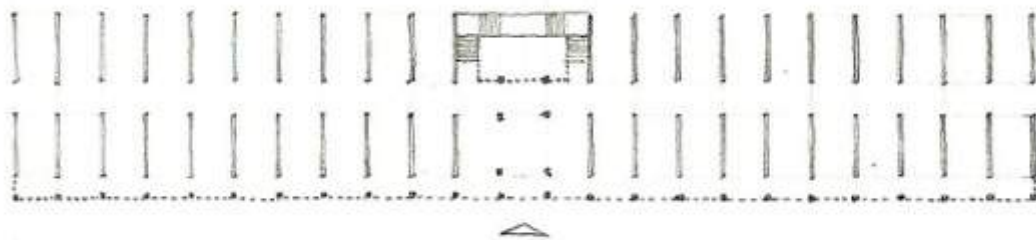


Figura 206. Esquema del volumen exento, con la adición de una cuarta nave, la columnata exterior que dará frente al espacio de aproximación y acceso al edificio. Dibujo: MPA.

Para ilustrar los conceptos de composición que proponía, Steinmetz incluyó fotografías de edificios en distintos lugares del mundo. Entre ellos había construcciones aborígenes de diferentes culturas y también silos, graneros, hangares, faros, centrales eléctricas y otras instalaciones utilitarias modernas. Steinmetz hacía énfasis en la atención que debía prestarse a su limpieza geométrica.

Vistas las preferencias formales de Steinmetz en el proyecto de vivienda que realizó con Tessenow en Berlín, es curioso que coincidiera con Le Corbusier en señalar la elementareidad de estas estructuras como un valor de referencia para la arquitectura.

Le Corbusier había empezado a publicar los textos de *Vers une Architecture* en 1921, en la revista que había fundado con Ozenfant y la primera edición del libro apareció en 1923.

A pesar de haberlo precedido, no pareciera que Steinmetz estuviera copiando lo dicho por Le Corbusier. Los enfoques se diferencian en que el segundo las proponía como paradigma para la arquitectura moderna, mientras el primero lo hacía como ejemplo para cualquier arquitectura, sin pensar específicamente en unas formas revolucionarias.

Steinmetz no distinguió entre lo utilitario y lo simbólico, entre lo industrial y lo arcaico o entre lo popular y lo clásico. Era la suya una invitación a construir con principios atemporales.

Todos sus ejemplos, decía, compartían las mismas premisas:

- *Concepción unitaria de la estructura, con una clara forma del volumen.*
- *Clara y decidida composición y también articulación de las estructuras volumétricas.*
- *Expresión de las lógicas del organismo y de la estática en la construcción y la estructura.*
- *Buenas proporciones, planta clara y armónica y buena y correcta escala, especialmente frente al entorno.*
- *Correspondencia del todo con las partes y el entorno en consonancia armónica.*²⁸⁶ (Figuras 207, 208 y 209.)

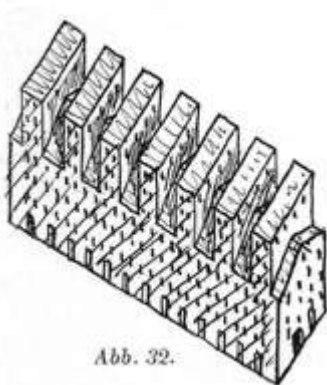


Abb. 30—33. Amerikanische Silobauten.

Figura 207 y Figura 208 y Figura 209. Silos de Norteamérica presentados por Steinmetz en la página 31 del primer tomo de su tratado, en el capítulo titulado el volumen edificado.

Como lector culto que era, no escaparía a Rother la coincidencia en las referencias de Le Corbusier y el arquitecto berlinés.

Entre sus fotografías, Steinmetz incluyó el edificio de la autoridad portuaria de Génova. El comentario al pie de la imagen señala que los volúmenes extensos, si tienen una relación

²⁸⁶ Steinmetz, Georg. Op. Cit. Tomo 1. Múnich. 1928. Página 22: *Die Voraussetzungen hierfür sind fast immer die gleichen: Klare Körperform des als Einheit aufgefassten Gebildes; Klare entschiedene Zusammensetzung, bzw. Zusammenordnung von Körpergebilden; Ausdruck organischen und statischen Aufbaues und Gefüges; Gute Proportion, klarer und harmonischer Umriss, guter und richtiger Massstab, insbesondere zur Umgebung; Abstimmung des Ganzen zum Einzelnen und zur Umgebung in harmonischem Zusammenklang.* Traducción por MPA.

armónica de escala y tamaño con su entorno, consolidan su fuerza siempre y cuando su forma sea sencilla.²⁸⁷

Este edificio tiene, como el de Rother, una gran longitud y una galería que lo abarca de punta a punta y se convierte en un basamento permeable.

Llamaría su atención el gran buque anclado contra el edificio, con sus atributos de la era maquinista. A pesar de ser un ícono para las nuevas formas propuestas por Le Corbusier en sus textos, al ocupar el núcleo visual de la imagen, parece asumir el papel de cuerpo central de un edificio clásico. Otra embarcación, de menor tamaño y también perpendicular al cuerpo del gran edificio, aparece a la derecha, en una posición análoga a la de una de las alas del edificio.

¿Estaría en esta fotografía el origen de las palabras de Rother cuando comparaba el procedimiento compositivo de sus alas y pabellones con un *transatlántico con pequeños remolcadores*?²⁸⁸ (Figura 210.)



Figura 210. Administración portuaria de Génova. Fotografía de Georg Steinmetz.

Continuando el análisis, al dibujo básico al que se arriba tras anteponer la columnata puede añadirse ahora una nueva operación. El cuerpo central se proyecta hacia delante para señalar su presencia y subrayar la entrada. Igualmente, se proyecta hacia atrás para admitir una discreta puerta de salida hacia los jardines posteriores, sin afectar la composición de la fachada del vacío de la escalera, sobre la cual Rother trabajaría con muchísimo esmero. Esta operación afina las proporciones de la planta, estableciendo claramente un cuerpo central para el acceso y la circulación vertical y dos alas simétricas para albergar el programa.

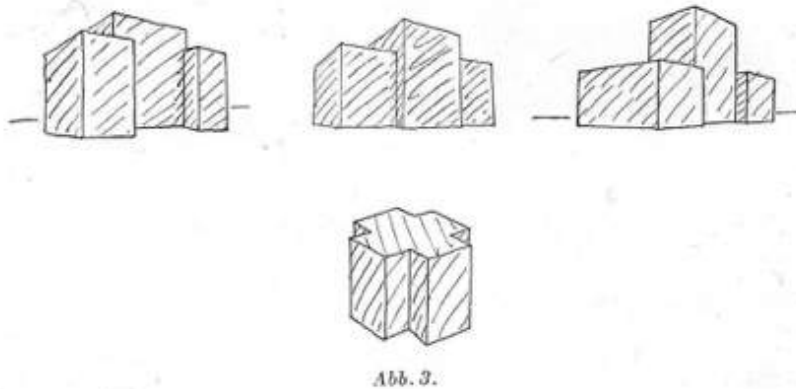
Seguía Rother con ello las prescripciones sobre las posibles configuraciones del volumen de los edificios, presentadas por Steinmetz en las primeras páginas del primer tomo de su libro.

En ellas, hacía hincapié en la necesidad de recurrir siempre a formas de la mayor sencillez geométrica. Les establecía una graduación, poniendo en primer lugar las formas simples: el cubo y los paralelepípedos de diversas proporciones. Al pasar a las formas compuestas, describió en primer término las que aparecen en los siguientes dibujos. El central superior coincide en su esencia con el planteamiento del Instituto Químico Nacional, donde el centro es realizado

²⁸⁷ Ídem. Página 46: "Grosse Körper wirken, wenn sie mit der Umgebung in Grösse und Massstab harmonisch zusammenklingen, durch einfache Körperform um so stärker." Traducción por MPA.

²⁸⁸ Rother, Hans. Op. Cit. Página 150.

volumétricamente. (Figura 211.) En el edificio de Ciencias Veterinarias, como se ha visto, Rother prefirió el prisma elemental, practicándole una concavidad en el acceso.



Einfachste Form der Körperbildung.

Figura 211. Esquemas volumétricos que, según Steinmetz, poseen la mayor sencillez entre las formas compuestas. (Página 18 del primer tomo de su tratado.)

Como la extrusión del cuerpo central hacia adelante se cruza con la columnata antepuesta al volumen, Rother acepta la contradicción que implica y empuja hacia afuera las cuatro columnas correspondientes.

Conquista con ello dos atributos valiosos para el proyecto.

En primer término, mediante la dilatación de la anchura de la galería en este corto segmento central, otorga relieve al espacio de llegada, estableciendo una transición cubierta entre el exterior y el interior. El ensanchamiento, de paso, contribuye eficazmente a albergar con holgura a quienes llegan al edificio, a quienes pasan de largo por la columnata y a quienes suelen pararse en proximidad de las puertas por un tiempo.

En segundo término, así gana espacio para proyectar la escalera hacia el exterior, rompiendo la fachada posterior para conseguir el mismo realce del frente. La escalera gana de esta manera un espacio vital para mejorar la aproximación a ella, retirándola del paso del pasillo. (Figura 212.)

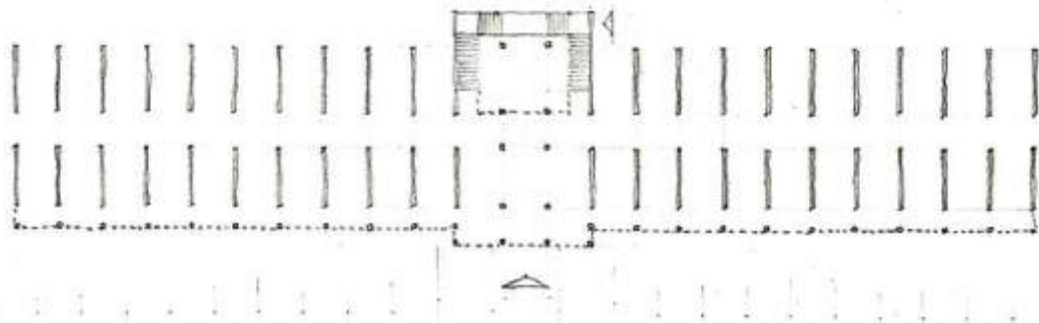


Figura 212. Esquema del volumen exento, con la columnata y la proyección del cuerpo central hacia delante y hacia atrás. Nótese la alteración de la columnata para seguir el movimiento realizado en el centro y la localización de la puerta de salida a los jardines posteriores. Dibujo: MPA.

El siguiente dibujo muestra una operación de mayor refinamiento. Rother modifica el ritmo general longitudinal del edificio, para el que ha elegido apoyos cada cuatro metros, con el propósito de acentuar aún más el valor del cuerpo central y conseguir proporciones más armónicas en relación con las alas. En los tres intercolumnios correspondientes asigna al de la mitad una luz de seis metros y a los laterales una luz de cinco metros. (Figura 213.)

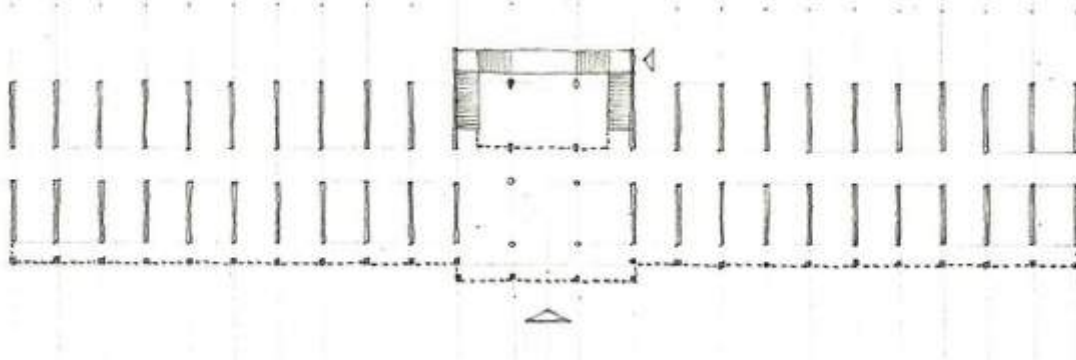


Figura 213. Esquema del volumen exento, con la columnata y la proyección del cuerpo central hacia delante y hacia atrás. Los tres intercolumnios centrales se ensanchan diferenciadamente, asumiendo el de la mitad la mayor jerarquía. Dibujo: MPA.

Como la anchura de las crujías es precisamente de la misma magnitud, con ello consigue en el vacío que imagina para el vestíbulo un espacio cuadrado de seis metros de lado, definido en sus vértices por las columnas. En torno a este hace ascender la escalera que comunica los tres pisos del edificio. Las cuatro columnas suben libremente, pues la escalera y los pasillos que sostienen se apoyan en ellas lateralmente, separándose unos centímetros de su fuste. Rother les asignaría una sección elíptica, diferenciándolas de las de las alas, que son de sección rectangular y de las otras cuatro que quedan libres en el vestíbulo, que son de sección circular.

A estas alturas de su carrera conocía ya con profundidad la obra de Le Corbusier. Sabía bien, por tanto, cuánto importa para la continuidad del espacio que las columnas libres en una planta adquieran un contorno curvo, permitiendo que el espacio, como un fluido, discurra con naturalidad en torno a ellas.

Sabía también que en el orden de su composición las columnas que han quedado libres han adquirido un valor descollante, articulando el espacio y orientando los pasos de los visitantes. No en vano, tanto aquí como en el edificio de Ciencias Veterinarias, el trazado de la curva de las columnas oblongas obedecerá a una geometría en extremo cuidadosa, que por otra parte permite construir con exactitud las formaletas de madera para verter el concreto. (Figura 214.)

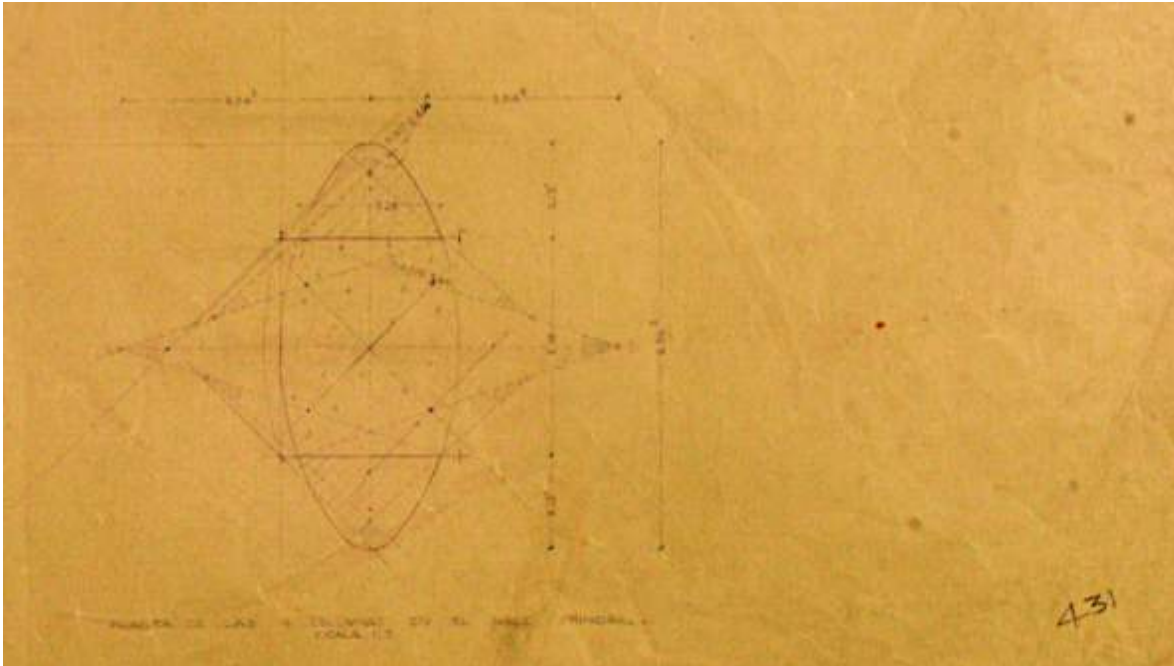


Figura 214. Trazados para la construcción de la forma de las columnas oblongas. Para Rother, estos procedimientos geométricos son una herramienta útil para abordar los problemas proyectuales en todas las escalas, desde el trazado de la herradura del campus, pasando por la disposición de las tribunas de los estadios hasta llegar a la microescala de las columnas. Fragmento del plano no. 317. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: - 1,08,10,14. Febrero 9 de 1944.

El siguiente dibujo muestra una nueva operación de Rother. Eliminará de la primera crujía, de las tres que conforman el edificio del Instituto Químico, los tres módulos de cada extremo. Con ello consigue nuevos beneficios para el proyecto: el ingreso de luz natural al corredor central y la articulación necesaria para una nueva operación. (*Figura 215.*)

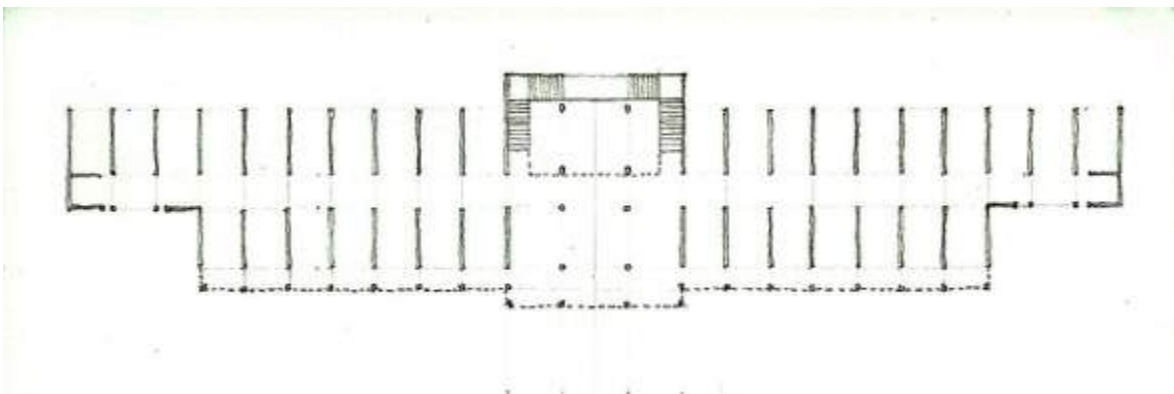


Figura 215. Esquema del volumen exento, con la columnata y la proyección del cuerpo central hacia delante y hacia atrás. Los tres intercolumnios centrales se ensanchan diferenciadamente, asumiendo el de la mitad la mayor jerarquía. En los extremos, desaparecen a cada lado tres módulos de la crujía anterior y de la galería. Dibujo: MPA.

Adicionalmente, las proporciones generales de la planta siguen ganando en armonía. A riesgo de apartarse de las prescripciones de Steinmetz, el volumen comienza a descomponerse geométricamente y su percepción a enriquecerse visualmente. Lo que en el principio

estructurador abstracto de la planta es un paralelepípedo único, comienza a verse como dos paralelepípedos adosados uno contra el otro e intersecados por un cubo central. Con el desarrollo del proyecto se verá predominar la idea de las dos cajas adosadas, mientras la intersección con el cubo central no llegará a manifestarse volumétricamente.

De una composición de tres cuerpos, con un ritmo de intercolumnios bastante simple, de 10-3-10, se pasa una más rica y equilibrada, de cinco cuerpos, con un ritmo donde todos los intercolumnios son impares: 3-7-3-7-3, teniendo el del centro intervalos acentuados.

Con esta operación, todos los cinco cuerpos adquieren un eje de simetría vacío. Se prepara así la estructura para recibir la siguiente operación, que como hemos visto, tiene antecedentes en las *barchesse* de las villas palladianas y constituye también, de acuerdo con Steinmetz, la herramienta apropiada para introducir los volúmenes anexos necesarios sin distorsionar la pureza del volumen principal.

Como se ha dicho, hay en el programa algunas dependencias que no encajan en el cuerpo principal. Se trata del auditorio y del museo, en primer lugar. Suponen un uso público nutrido, más ligado a la comunidad universitaria que al funcionamiento cotidiano del Instituto. Situarlos por fuera del volumen mayor permite asignarles libremente su propia forma y carácter.

Hay otras consideraciones más pragmáticas. Hay unas dependencias del programa que conllevan ruido y polvo: la sección de metalurgia con su área de molienda de carbón y la sección de cerámica con sus áreas de hornos y trituración. También deben situarse por fuera del edificio para no afectar su habitabilidad.

Continuando con el ejercicio de análisis, se propone una nueva operación. Se dibuja, en consonancia con la variación que ha ocurrido en los extremos, dos largas pérgolas que atraviesan el volumen principal y permitirán situar estas dependencias. La misma estrategia podría aplicarse en el Instituto de Ciencias Veterinarias. Estas alas perpendiculares al cuerpo principal conforman dos grandes patios al frente y detrás del edificio y cruzan por el eje central de los cuerpos secundarios de los extremos. (*Figura 216.*)

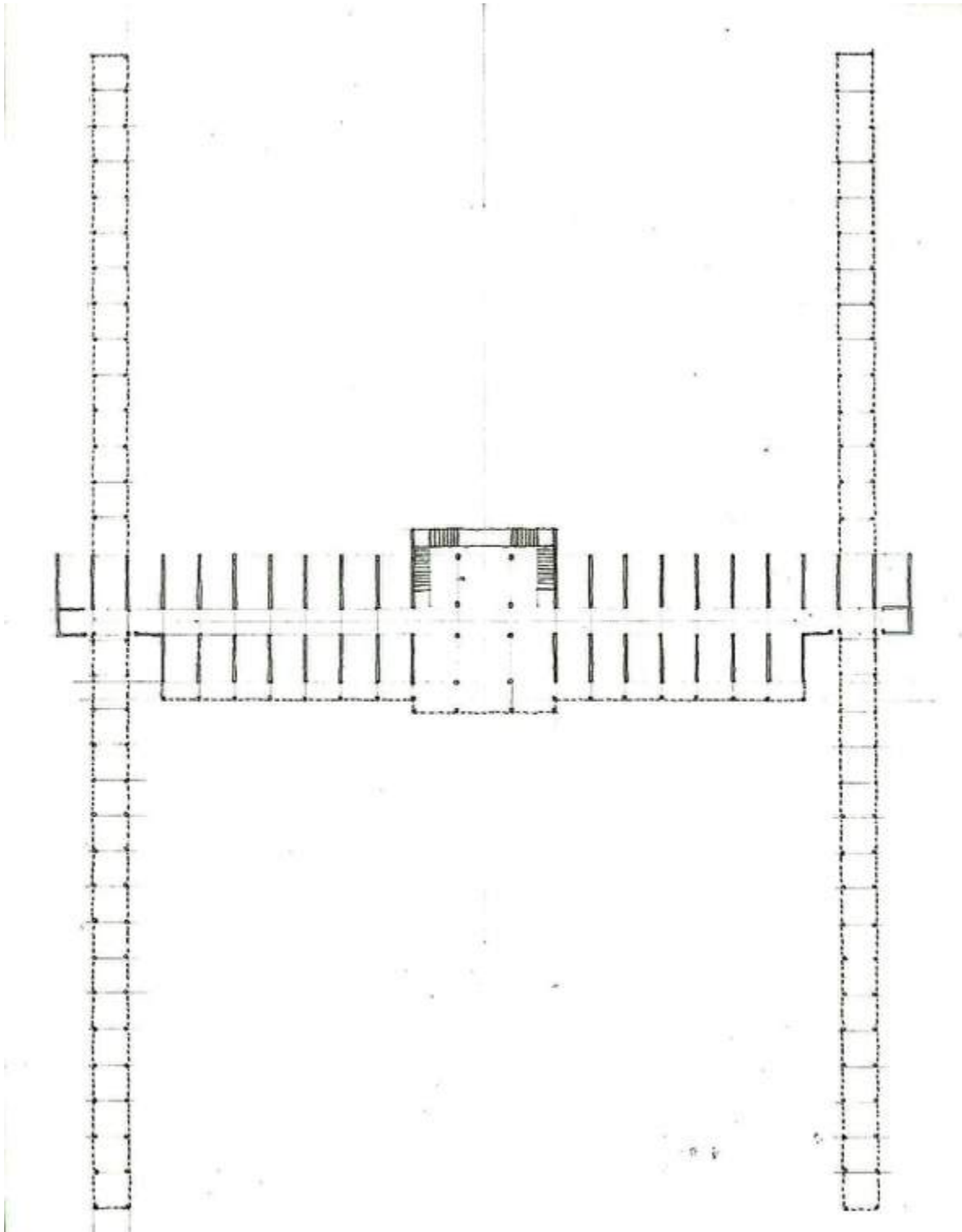


Figura 216. Esquema del volumen exento, con la columnata y la proyección del cuerpo central hacia delante y hacia atrás. Los tres intercolumnios centrales se ensanchan diferenciadamente, asumiendo el de la mitad la mayor jerarquía. En los extremos, tras haber desaparecido a cada lado los tres módulos de la crujía anterior, el eje de los nuevos cuerpos, el primero y el quinto de la secuencia rítmica de la composición, alojará ahora las puertas que reciben las pérgolas que permitirán agrupar las dependencias del programa que el volumen principal no admite. Dibujo: MPA.

Que provengan estas alas del estudio directo con las villas de Palladio, o simplemente de un conocimiento generalizado de la historia de la arquitectura, o que constituyan el resultado de las recomendaciones de articulación formuladas en el tratado de Steinmetz, o sean una conjunción de todas estas circunstancias, es algo difícil de establecer.

Representan lógicas que Rother entendía como universales y atemporales, que hacen parte de la tradición clásica condensada en su formación y constituyen un recurso de composición útil en este edificio y en el del Instituto de Ciencias Veterinarias.

Solo es posible establecer unas hipótesis, a partir de las fuentes disponibles y recordando que Rother no era solamente un profesor de lo que entonces se llamaba teoría, como lo recuerdan la mayoría de sus discípulos.

Hay testimonios de sus sólidos conocimientos de historia, de cuán clara tenía en su mente la estructura de ciertos ejemplos canónicos y de cómo era capaz de discutirlos junto a los edificios de vanguardia de la época.²⁸⁹

Estas alas están moduladas con luces de cuatro metros, como ocurre en los intercolumnios del cuerpo principal, exceptuados los tres centrales del acceso.

Con la reiteración rítmica a lo largo de la periferia del espacio a cielo abierto Rother consigue consolidar su unidad.

Con la variación de la cadencia en los tres intercolumnios centrales, obtiene un énfasis aun mayor para el eje de aproximación al volumen mayor.

Así mismo, el avance de los dos brazos, creando los espacios abiertos y claramente bordeados que el dibujo describe, constituye un recurso para ligar sólidamente la composición al entorno, situando el museo y el auditorio en la proximidad inmediata del anillo circunvalar universitario, al alcance de los estudiantes y del público en general.

Naturalmente, el dibujo presentado en la página anterior es una representación abstracta del principio compositivo.

Las condiciones específicas del sitio generarían alas de longitud variable, ajustándose a la geometría del terreno.

Los factores externos contribuyen a la concreción de la forma.

Por una parte, el programa y el presupuesto establecen sus condiciones.

Por otra, la forma del terreno y el orden del proyecto urbano de la Ciudad Universitaria también lo hacen. Este de último determinó la orientación del edificio y las operaciones para valorar el paisaje del campus y del territorio.

Con ello, la matriz reguladora de la forma, origen del proyecto, ve contaminada su pureza ideal.

Se obliga a enfrascarse en las escaramuzas de esa permanente batalla por la que siempre debe atravesar la creación de la arquitectura y que en la práctica moderna no solo confronta las contingencias del programa y las características del clima, el paisaje y el entorno construido. También debe atender normas y regulaciones e infinidad de compromisos con especialistas técnicos, que finalmente deben concretarse en los materiales y procesos técnicos necesarios para construirlo. (*Figura 217.*)

²⁸⁹ Entrevista previamente citada a Germán Téllez, estudiante de arquitectura de Leopoldo Rother a principios de la década de los cincuenta en la Universidad de los Andes. Septiembre 23 de 2015. “

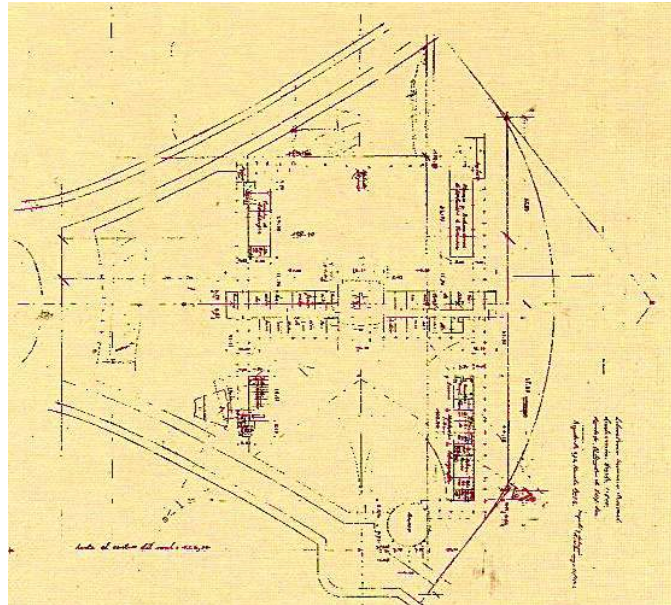


Figura 217. Las pérgolas varian su longitud jugando un papel determinante en la adaptación del proyecto a las condiciones del sitio. Plano no. 28. Proyecto no. 433. Localización. Dibujo autógrafo de L. Rother. Copia en el archivo del Museo de Arquitectura Leopoldo Rother de la Universidad Nacional de Colombia.

Hay una estrategia adicional en la composición volumétrica del edificio. Se refiere a la idea de separar la crujía anterior del edificio, de modo que su volumen se distinga claramente del fondo. En la planta lo consigue Rother, como ya se ha dicho, eliminando tres módulos estructurales de dicha nave en los extremos del edificio. En el alzado, suprime el tercer nivel. (*Figura 218.*)

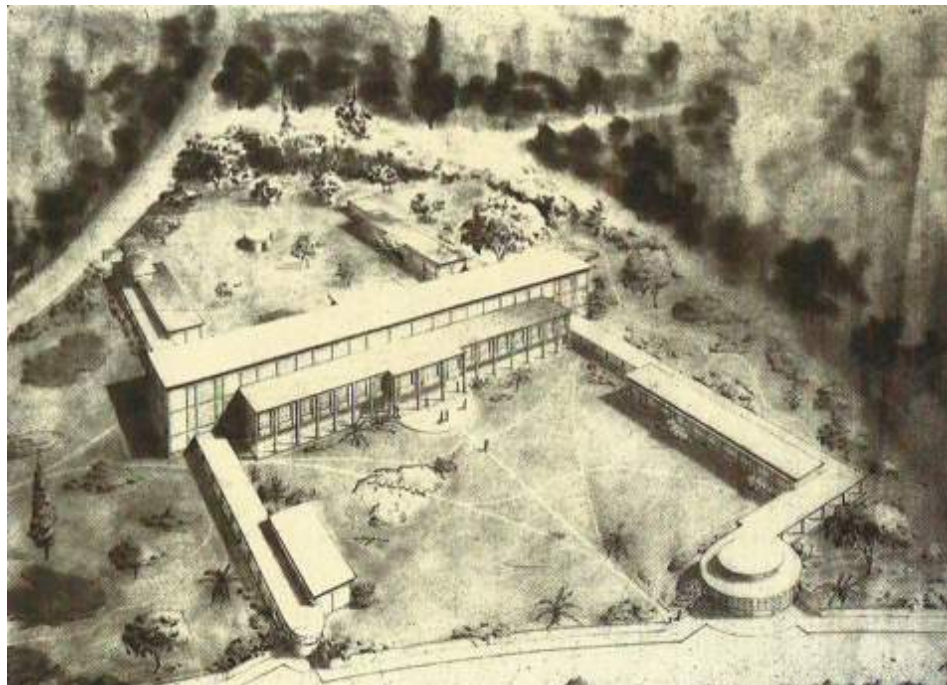


Figura 218. Perspectiva general. 1941. Del libro *Arquitectura y Estado*. Carlos Niño Murcia. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2003. Página 186.

En el Instituto Químico Nacional, la operación de composición que transforma la nave anterior del volumen en un cuerpo autónomo es reforzada refinadamente en los costados, con una ventana vertical continua desde el piso hasta la cubierta. Las venas horizontales de la ventana expresan el movimiento hacia delante del volumen menor respecto al mayor, como si al efectuarse el desplazamiento, hubiesen quedado extruidas.

Adicionalmente, el volumen delantero está revestido en piedra, mientras el volumen mayor quedó simplemente pañetado, con la modulación de las lajas expresada mediante estrías en el cemento. Con estas estrategias compositivas, Rother consigue un edificio de sólido carácter, con la monumentalidad que en el medio bogotano estaba ya asociada a la piedra, en edificios como el Capitolio Nacional, de Reed y la Catedral, de Petrés, pero con un costo razonable. Es esta otra de las maneras en las que se expresa el espíritu de su formación politécnica. (Figura 219.)



Figura 219. La nave anterior se separa de las otras dos acortándose, reduciendo su altura en un piso y mediante la franja vertical de cristal que Rother sitúa en el encuentro de las dos cajas. (Foto de MPA.)

Es claro que la relación de las pérgolas con los anexos pretende preservar la jerarquía del volumen principal.

Por una parte, los anexos se separan de éste cinco intercolumnios en el jardín frontal y tres intercolumnios en el jardín posterior, de modo que no obstruyan la percepción completa de la fachada al aproximarse al edificio.

Por otra parte, siguiendo rigurosamente las orientaciones de Steinmetz, Rother asigna a las pérgolas una altura inferior a la de los pisos del edificio principal, de modo que al intersectarse con este puedan ser vistas como elementos independientes. Encajan estas pérgolas en el intercolumnio central del cuerpo tripartito creado mediante las operaciones descritas. Al crear estas puertas laterales, Rother sigue principios clásicos de composición que pueden observarse, por ejemplo en la villa Cornaro de Palladio, en Piombino, donde las escaleras y las puertas secundarias se localizan simétricamente en los ejes de los intercolumnios tripartitos de las habitaciones laterales. Hago esta observación, de nuevo con la mayor precaución, sin asegurar que sea esta una derivación directa del ejemplo italiano. (Figura 220.)

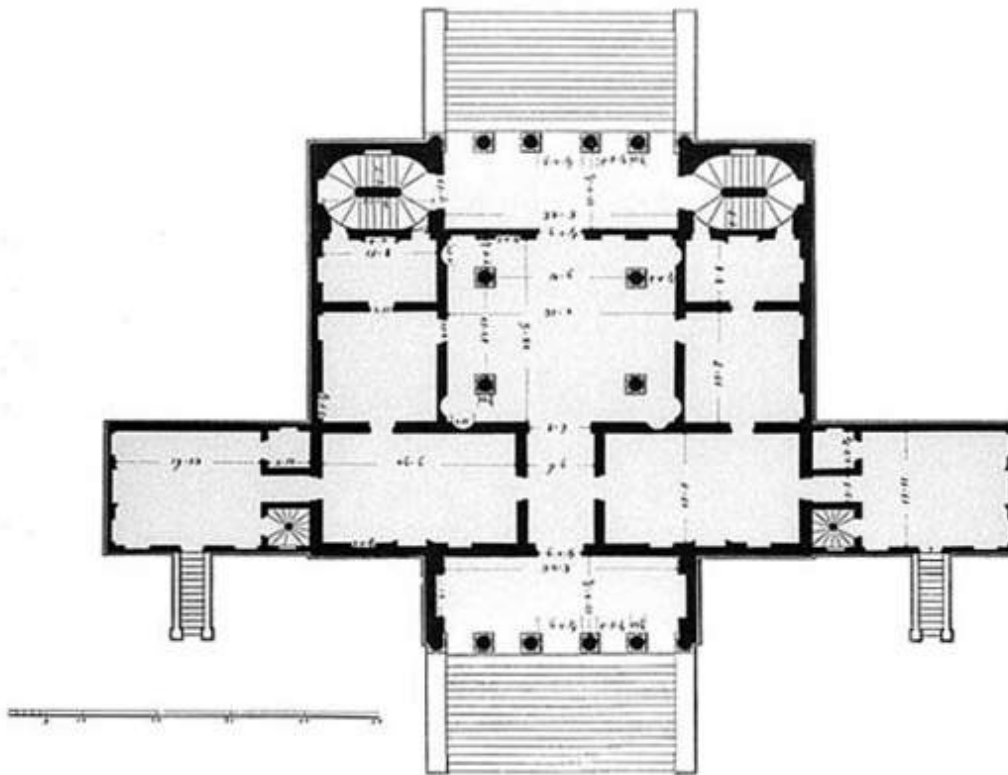


Figura 220. Planta de la villa Cornaro. Piombino Dese. Andrea Palladio. 1552.

Finalmente, para perfeccionar la levedad con la que estos elementos de articulación deben entrar en contacto con el volumen principal, Rother incorpora una nueva operación, de carácter secundario, es cierto, pero de gran pulcritud y finura.

Transforma en este sector de la planta, como lo hiciera en el intercolumnio central, el ritmo de los vanos, reemplazando las columnas centrales por sendas columnas pareadas. (*Figura 221.*)

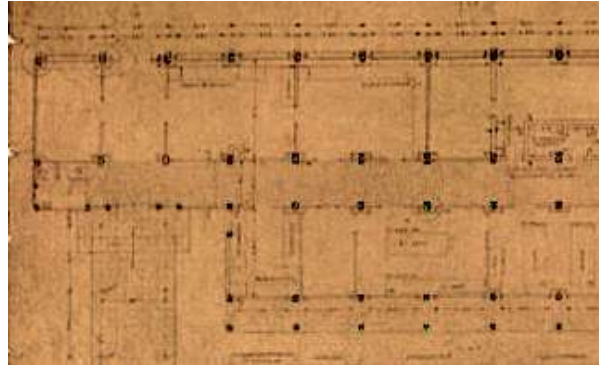


Figura 221. Planta baja. Nótese que además del par de columnas a lado y lado del ingreso de la pérgola, Rother incluye al costado una columna adicional para enmarcar la dilatación entre el cuerpo anterior y el cuerpo posterior del edificio. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Ciudad Universitaria. Signatura: -1,14, 17, 30. Plano No.673. Fragmento.

Pasa así de tres intercolumnios a cinco, sin perder los vestigios del orden del que se ha partido, creando una lectura dual de la articulación, que la enriquece sustancialmente.

Lo hace con el cuidado en la medida y en los tiempos de quien está familiarizado con las técnicas de composición de la disciplina y además conoce bien las estructuras de composición de su contemporáneo Hindemith. La modulación es exacta. Los intervalos definidos para los bloques calados prefabricados cuadrados de la tríada central armonizan con los espacios neutros, como compases de espera, de las caras de las columnas. Encajan perfectamente en el ritmo de la retícula del pañete del cuerpo posterior.

Cierra así la composición, con este marco de celosías que abarca los tres pisos del edificio y se encarga adicionalmente de tamizar la luz que penetra a los pasillos, de ventilarlos, de velar discretamente el interior y de otorgar un especial carácter a la relación visual con el paisaje del campus. Paulatinamente la obra completa alcanza la consonancia con una gran riqueza de elementos, sin redundancias y con reglas precisas de relación. (*Figuras 222 y 223.*)



Figura 222. Ensanchamiento del intercolumnio central con dos columnas que enmarcan los calados y resuelven la articulación de las pérgolas, que así adquieren una sección más delgada. A la altura del dintel de la puerta aparece una viga de la altura de una franja de piezas prefabricadas, destinada a recibir la pérgola, que en esta ala jamás se construiría. A la derecha, vista del paisaje del campus a través de los calados. Fotografías de MPA.

Como la pérgola no fue construida, queda al descubierto el proceder de Rother. La sección transversal de la pérgola encaja con precisión en la modulación, quedando dos hileras de calados en sus flancos y dos hileras sobre su cubierta. El cuidado que Rother pone en la composición de esta articulación es tal que el cálculo de la sección estructural y constructiva de las pérgolas queda influido para adquirir dimensiones que coincidan con precisión con el lado de los cuadrados prefabricados. Las irregularidades iban a quedar asumidas armónicamente tras las vigas laterales de la pérgola, como puede verse en la figura no. 219.

Los anexos, que solo serían parcialmente construidos, omitiendo el auditorio y el teatro, se diferencian de las pérgolas al asumir la altura general de la primera planta, consiguiendo con ello una autonomía formal que acentúa la levedad y transparencia de las pérgolas. (*Figuras 223 y 224.*)



Figura 223 y Figura 224. Las pérgolas encajan con rigor en el sistema modular de calados de los extremos de la fachada frontal. Los volúmenes anexos, más altos, expresan su autonomía respecto a las pérgolas.

La composición de la escalera principal y del vestíbulo de acceso es otro problema que Rother estudió con esmero. La escalera se ensanchaba en su arranque para recibir más ampliamente al público y ocupar en el gran vacío que integraba los tres pisos del edificio un papel preponderante en la composición. En algún momento del proceso del proyecto Rother estrechó ligeramente el paso para enfatizar la curva del arranque. Rápidamente lo corrigió, dejando en el original la huella del compás que busca el radio y las tangentes exactas para su curva. Como se ha dicho ya, distinguió las cuatro columnas del vacío que intentó crear con una sección oblonga y las dejó exentas, de modo que subieran libremente hasta la cubierta, apoyando lateralmente la escalera y los pasillos, confiriéndoles, como en tantos edificios de la historia, un fuerte carácter simbólico.

La fachada hacia el norte de este vestíbulo contenedor de la escalera la convirtió en una celosía en la que usó los mismos calados de la fachada principal, suministrando luz de manera “suficiente y pertinente al uso.”²⁹⁰

Los pasos de la escalera forman un abanico en las esquinas, según las reglas que el tratado de Steinmetz expone más adelante en el mismo capítulo. En una operación que exploró casi

²⁹⁰ Steinmetz, Georg. Op. Cit. Tomo 2. Página 265. *“In öffentlichen Gebäuden muss die Treppe zur vorteilhaften Abwicklung des Verkehrs, leicht auffindbar, möglichst nahe beim Eingange liegen. Sie wird daher da auch gern besonders ansehnlich und wirksam angelegt und gestaltet. Auf ausreichende und zweckmässige Beleuchtung des Treppenraumes, wie der Treppe selbst, ist bei jeder Treppenanlage und bei stark begangenen ganz besonders Bedacht zu nehmen.”* *“En los edificios públicos es menester situar la escalera lo más cerca posible de la entrada, fácilmente ubicable, de modo que favorezca el desenvolvimiento del tránsito. Por ello debe ser dispuesta y proyectada de manera preferentemente visible y efectiva. Debe ponerse especial cuidado en iluminar el espacio de la escalera y la escalera misma de manera suficiente y pertinente al uso, especialmente en aquellas escaleras fuertemente transitadas.”* Traducción de MPA.

simultáneamente en el edificio de Ciencias Veterinarias, retrocedió el plano de cristal de las puertas. Tras vacilarlo, substituyó la recta inicialmente proyectada por una curva suave con el centro en la mitad de la fachada posterior de celosías. Las huellas del trazado inicial a lápiz quedaron sobre el papel del plano. (Figura 225.)

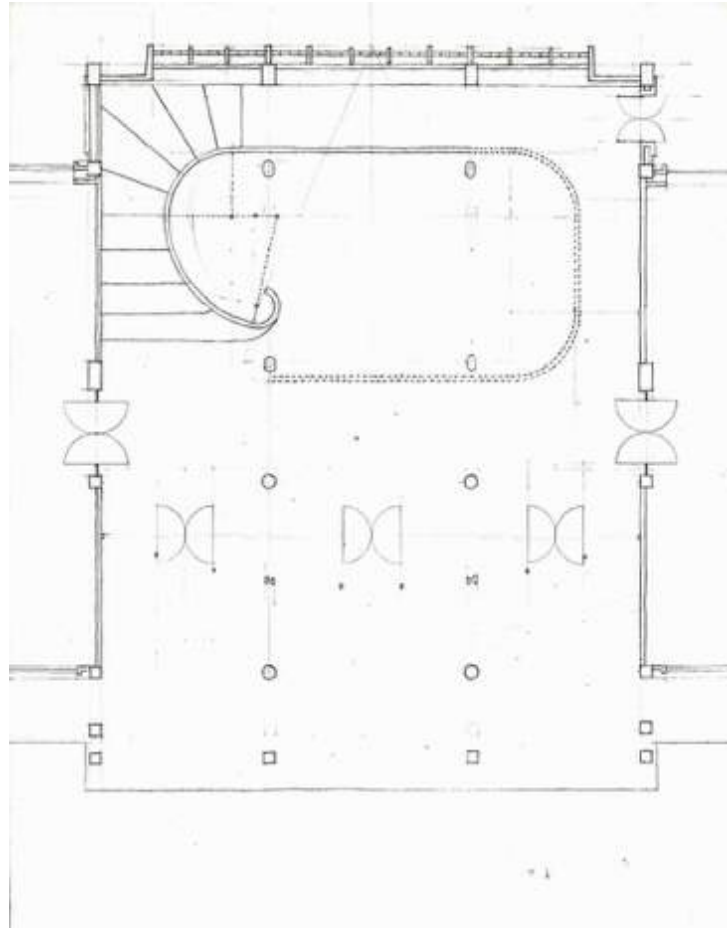


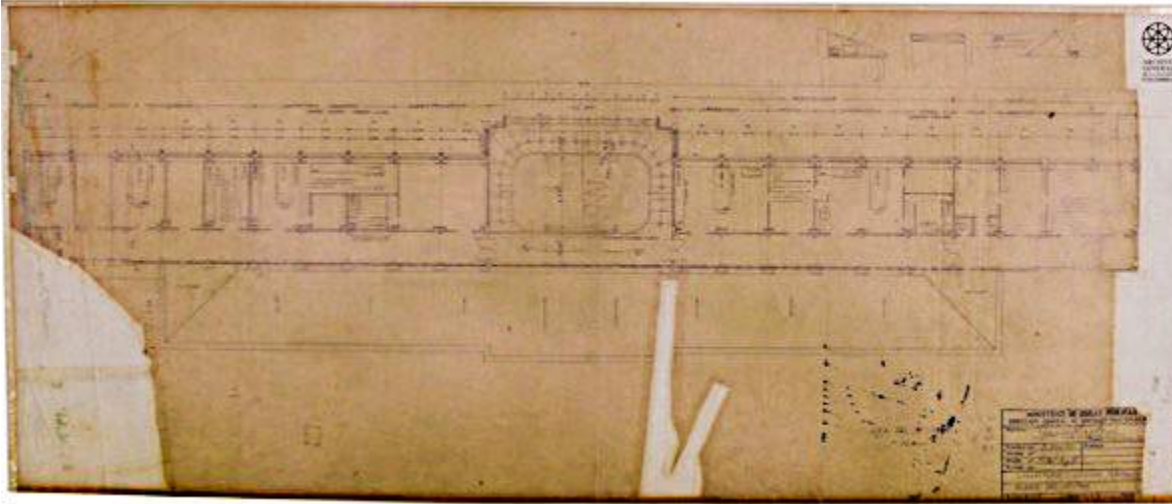
Figura 225. El espacio que Rother imagina para el vestíbulo lastimosamente sufrió luego las consecuencias de la imposición sin criterio que le obligó a perder el vacío en los pisos superiores y por ende a cambiar radicalmente la escalera. Dibujo: MPA, a partir del plano no. 12 del proyecto 433, cuya copia reposa en el archivo del Museo Leopoldo Rother de la Universidad Nacional de Colombia.

La idea de configurar un vacío de gran altura que hiciera del vestíbulo un espacio integrador de las tres plantas había implicado un riguroso trabajo de composición, tanto de la fachada como de las plantas. Las fachadas anterior y posterior habían sido moduladas, creando un sistema de vanos que siguen un ritmo que enfatiza visualmente el núcleo de la composición.

Pero, como hemos visto en el caso del edificio de Ciencias Veterinarias, los funcionarios superiores del arquitecto, sin ojos para apreciar las reglas y logros de la composición, solo ven una ocasión para ganar mayor superficie construida.

Aprovechando la existencia de las columnas oblongas libres que Rother había dispuesto en el espacio del vestíbulo, impusieron la decisión de invadir el vacío para disponer en los pisos superiores sendas parejas de oficinas adicionales. Contradecían brutalmente la noción de orden que había dado origen a la forma del edificio.

El plano 652 del archivo del Ministerio de Obras Públicas muestra la imposición que hacen a Rother, trazada toscamente sobre la escalera rampa que había estudiado con tanto esmero. El funcionario responsable, orgulloso de la astucia con la que ha descubierto la oportunidad de ensanchar inútilmente la superficie, enfatiza con sendas flechas hacia los costados la funcionalidad de su decisión, como quien quiere hacer patente su irrefutable conveniencia práctica. (Figura 226.)



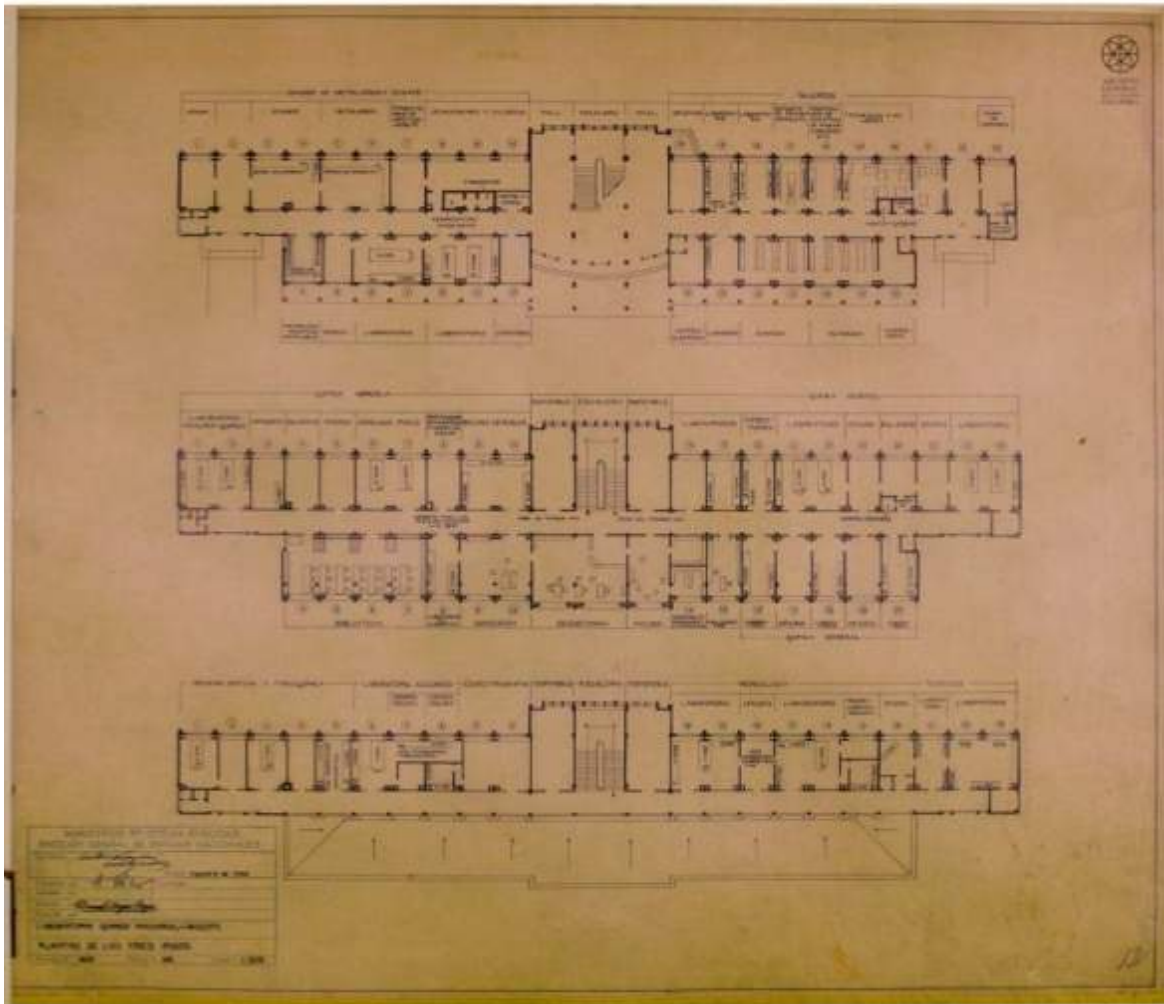
  ARCHIVO GENERAL DE LA NACION - Colombia

Figura 226. Instituto Químico Nacional. Planta del tercer piso. Fondo Invías. Plano 652. Signatura -1, 14, 17, 29.

Rother tuvo entonces que recurrir a una escalera convencional que permitiera a los costados albergar sendas pequeñas salas en los 2 pisos superiores, devorando el espacio integrador que tenía la intención de construir.

Es este nuevamente un intento paciente, de resistencia deliberadamente resignada a salvar lo poco que sea posible, a quedarse con lo esencial, ya que otros tienen la posibilidad de imponerse autoritariamente para recortar de su vida lo que la inteligencia y el trabajo pudieran haber conquistado. Es la actitud mansa que se vió obligado a asumir para sobrevivir y proteger a quienes amaba, que tan precisamente retrató Juan Gabriel Vázquez en su novela, con esa frase que se convierte en una consigna para los de su condición: *bloss nicht auffallen*.

El edificio perderá parte de su gracia original, pero preservar  su estructura. (Figura 227.)



ARCHIVO GENERAL DE LA NACION - Colombia

Figura 227. Instituto Químico Nacional. Plantas definitivas. Fondo Invías. Plano 674. Signatura -1, 14, 17, 30.

Ante la orden burocrática, todo el sentido de la composición amenazaba desmoronarse. La proyección hacia atrás y las proporciones del cuerpo central perdían su sentido. La modulación de la fachada quedaría destrozada, pues las nuevas habitaciones demandan ventanas equivalentes a las del resto de la planta. Basta con imaginar por un momento la apariencia que adquiriría el edificio si hubiese que cambiar la composición para atender las modificaciones. Rother se había esforzado por lograr con los módulos prefabricados y las venas de concreto que los alojan y otorgan solidez estructural al conjunto, una composición que armonizara con el espacio interior y su eje de simetría, creando nueve cuadrados de 36 módulos cada uno, separados en tres columnas por dos franjas de dos módulos de anchura. Para no perturbar la armonía lograda, había situado la necesaria puerta de salida al jardín posterior por el costado del volumen. Todo el trabajo cuidadosamente preparado se vendría abajo por unas imposiciones que, por desgracia, suelen ser demasiado frecuentes en la profesión. Después, la crítica y la historia casi nunca logran identificar estas situaciones como factor radicalmente externo a la obra, como lo demuestran los textos

existentes sobre este edificio, que o soslayan este episodio capital en su gestación espacial o si mencionan la supresión de la rampa, no entran a indagar sus implicaciones. En general, hay una preferencia por referirse meramente a los aspectos estilísticos superficiales, elucubrando sobre los rasgos perretianos de la obra o un supuesto retorno a lo clásico en la carrera del arquitecto, tras haber transitado por una etapa cubista. Y esto ocurre porque la crítica no reconoce el valor que tiene el análisis de las lógicas de la composición del proyecto ni lo pone en práctica para la cabal comprensión de sus circunstancias.²⁹¹

Su hijo Hans menciona el cambio sin denunciar otra responsabilidad que la de la búsqueda de economía, algo que podría indicar que Rother jamás expresó, ni aun ante su familia, sus sentimientos frente a la imposición.

Puede imaginarse, por la limitada transparencia que alcanza a percibirse hacia el centro de la fotografía de la fachada, lo que hubieran sido su luminosidad y la del espacio interior si el proyecto inicial de Rother para el vacío central no hubiese sido incomprendido. (Figura 228.)

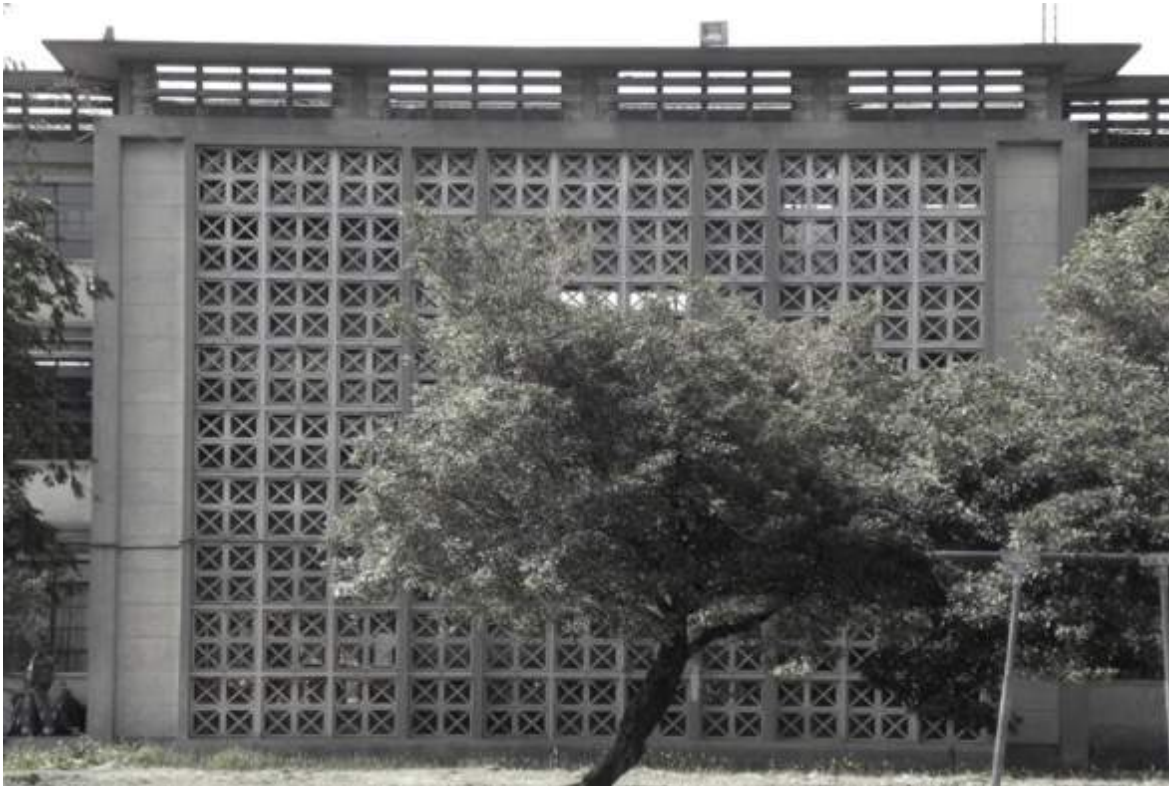


Figura 228. La fachada posterior del módulo central del edificio, como testigo del esmero compositivo de Rother y de la trunca intención proyectual de introducir la luz y el paisaje del jardín al interior del gran vestíbulo. (Fotografía MPA.)

Rother trató de sacar a flote algunos de los elementos de su idea inicial. Preservó la fachada. Como politécnico que era, sabía perfectamente cuánta luz había perdido el vestíbulo.

²⁹¹ Devia, Marta. Op. Cit. Página 108: "Por un amplio vestíbulo se accede al primer piso de planta simétrica del bloque central en donde se desarrolla una rampa que recorre todo el vacío. Este proyecto de circulación vertical en rampa fue posteriormente reemplazado por una escalera central de dos tramos rectos con vacíos a lado y lado." La profesora Devia tiene el mérito de mencionar la transgresión, pero no profundiza en sus causas y consecuencias.

Por otra parte, los vacíos a lado y lado que menciona nunca existieron. Por el contrario, su ocupación constituye la causa directa de la aparición de la escalera recta centralizada. (N. del A.)

Sabía igualmente cu al había sido el sacrificio para la escala del vestíbulo. (Figura 229.)



Figura 229. La relación de la escalera con el vestíbulo es correcta pero la pérdida de luz y escala es evidente si se la compara con lo logrado en el vestíbulo del edificio del Instituto de Ciencias Veterinarias, como puede verse en la figura no. 191. (Fotografía MPA.)

Sabía también que los cubículos surgidos del relleno del espacio no tenían las condiciones óptimas de habitabilidad que había proyectado para el resto del edificio, pues quedaba recortada sensiblemente la superficie de ingreso de luz natural al interior.

Pero, si modificaba la composición de la fachada, perdería irremediablemente el orden.

Son espacios que, al quedar incluidos en el cuerpo central del edificio, tienen una planta más profunda que sus vecinos. Con ello agravan su condición lumínica.

Por eso, seguramente con pudor, quizás con un matiz prudent simo de ironía, bautiza los cuartos surgidos con el rótulo *Disponible*, dejando constancia de que no hacen parte del programa original.

Su sentido de la economía y la convicción, adquirida de sus maestros, de que en el respeto por la verdad estriba la belleza de la creación humana, debieron hacerle sentir extraordinariamente dolorosa la imposición recibida. De poco consuelo serían las palabras de su maestro de Karlsruhe cuando disculpaba la aparición de pequeñas anomalías en una fachada en aras de preservar su unidad compositiva.²⁹² (Figuras 230 y 231.)

²⁹² Ostendorf, Friedrich. *Sechs Bücher vom Bauen. Enthaltend eine Theorie des architektonischen Entwerfens*. Cuarta edici n. Editorial Wilhelm Ernst e hijo. Berl n. 1922. P ginas 60 y 61. "Es ist aber oben schon angedeutet, dass bei den mehrr umigen Bauten leicht einzelne Konflikte entstehen: und zwar ist das gerade bei Wohnhausbauten wegen der Verschiedenartigkeit der Innenräume der Fall. Wie diese Konflikte gelöst werden können, lernen wir bei den Architekten der Renaissance und des Barock, denen die Einheitlichkeit der äusseren Erscheinung ein zu selbstverständliches ästhetisches Bedürfniss war, um sie, wie es bei uns so oft geschieht, durch ganz nebengeordnete Rücksichten zu zerstören... Sogenannte "Blinde Fenster" wurden in jeder Epoche guter Architektur angewandt." "Pero como ya se ha indicado arriba, en las edificaciones de muchas habitaciones surgen f cilmente conflictos aislados: es el caso en los edificios de vivienda, debido a la variedad de espacios interiores. Cómo resolver estos problemas lo enseñan los arquitectos del Renacimiento y del Barroco, para quienes la unidad de la apariencia externa era un requisito est tico demasiado obvio para destruirla por consideraciones totalmente accesorias, como ocurre tan frecuentemente entre



Figura 230 y Figura 231. Con la escalera constreñida entre los muros, la cantidad de luz que ingresa al centro se reduce considerablemente. Por otra parte, las oficinas que avaramente le obligaron a añadir a los costados carecen de condiciones de habitabilidad adecuadas.

El desarrollo técnico de la fachada fue tan cuidadoso como el estudio de su modulación. Las venas horizontales de concreto que reciben los calados prefabricados tienen un tubo metálico de desagüe que permite alejar el agua depositada por la lluvia en el poco profundo canal interno. La localización de cada pequeño tubo refleja el rigor general de la composición. (Figuras 232 y 233.)

nosotros... Las llamadas “ventanas ciegas” han sido empleadas en todas las épocas de buena arquitectura.” Traducción de MPA.



Figura 232 y Figura 233 Detalle de la tectónica de los calados prefabricados y de las venas de concreto que los soportan.

2.4.2.3.5 La técnica como factor y motivador de la composición

Robin Evans ha contribuido a explicar el carácter de espacio de servicio del corredor central en los palacios prusianos.

En el edificio del Instituto Químico Nacional, el corredor del primer piso alberga bajo el suelo un gran cárcamo que, con las pertinentes divisiones, permite evacuar los residuos de los laboratorios y distribuir las instalaciones de agua, gases y electricidad con eficiencia.

No hay escaleras de servicio en los extremos, algo que parecería necesario, dada la longitud de la planta. En cambio, en el edificio de Ciencias Veterinarias, que Rother comenzó a proyectar con pocos meses de diferencia con este, sí aparece una en un extremo, rematando el corredor, sin correspondencia simétrica en el extremo opuesto de la composición, como en el palacio de Arklitten, cuya planta aparece en la figura no. 198 de las páginas anteriores.

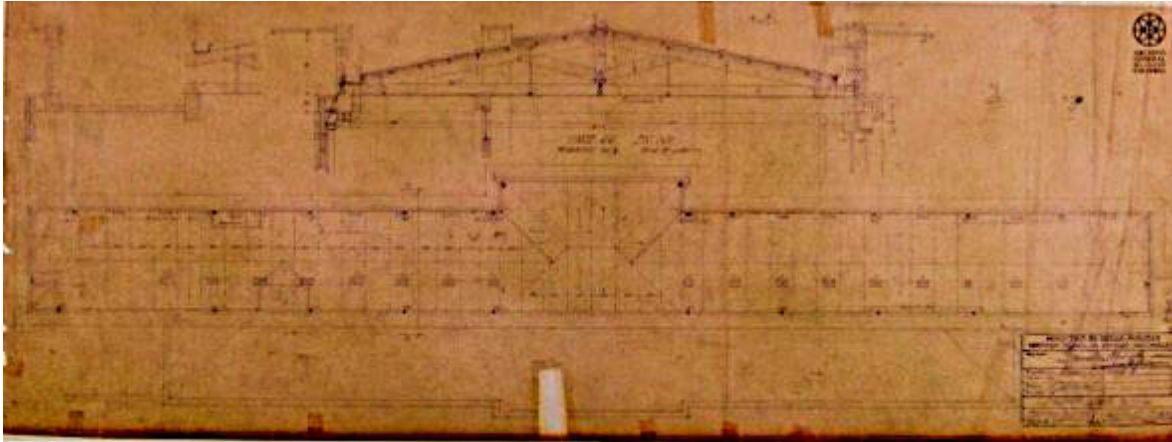
El cárcamo de servicio del primer piso del Instituto Químico Nacional lo conecta Rother con dos series de conductos verticales para tuberías, coincidentes con los ejes de las columnas que flanquean el corredor central del edificio.

A su vez, contra la fachada trasera, debe permitir el descenso de las aguas lluvias de la vertiente posterior de la cubierta superior, razón por la cual también allí dispone conductos, que aparecen a lado y lado de las ventanas.

El plano no. 669 del proyecto muestra la armadura de la cubierta y la manera en que Rother resuelve la transición de las aguas, desde la canal longitudinal hacia los conductos verticales que las llevan al suelo.

La planta de cubiertas describe la localización de cada bajante. Como puede verse, las aguas de la vertiente opuesta bajan por los conductos que flanquean el corredor central. A su vez, la cubierta plana de la crujía delantera tiene la capa de mortero necesaria para evacuar el agua inclinada

hacia el interior, como lo expresan las dos diagonales que cruzan el rectángulo desde las esquinas, en los extremos. Señalan las leves limahoyas que obligan a las aguas a deslizarse hacia atrás y de paso tornan homogéneas las alturas del perímetro de la losa por sus tres costados libres, simplificando los detalles de construcción. (Figura 234.)



© ARCHIVO GENERAL DE LA NACION - Colombia

Figura 234. Planta de cubiertas y sección de la armadura del techo del piso superior. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 669. Signatura -1, 14, 17, 30.

El corte completo del edificio no muestra el cárcamo subterráneo, pero si puede verse la mencionada pendiente hacia el interior. Se entiende, con este dibujo, que la fachada frontal está desligada del sistema de instalaciones del edificio. Ni las aguas lluvias ni los desagües de los laboratorios ni las tuberías de ventilación o suministro corren sobre ese plano. (Figura 235.)

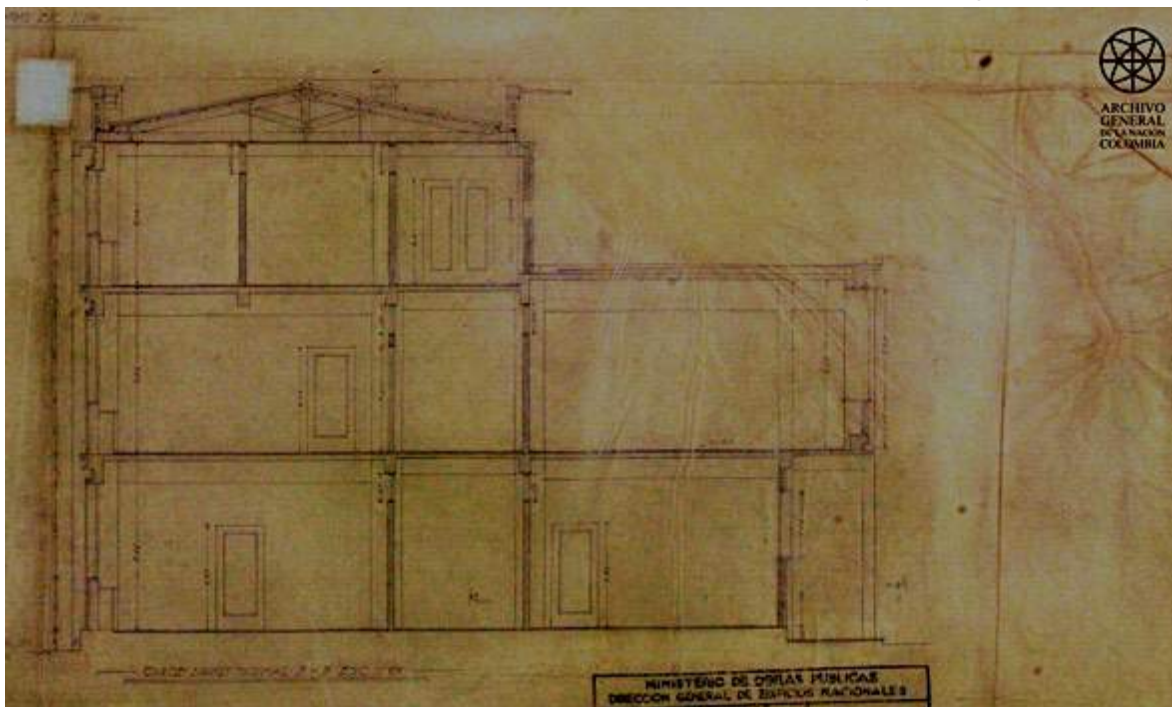


Figura 235. Corte transversal del Instituto Químico Nacional. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 691. Signatura -1, 08, 13, 31.

Y es que Rother hizo un cuidadoso estudio de la fachada posterior para albergar al lado de las columnas las tuberías de bajantes y suministros. Estando los conductos a lado y lado de cada columna, requieren extenderse hacia los costados, porque el espacio del eje estructural lo ocupa la viga transversal del entrepiso. Los conductos, a su vez, están situados hacia atrás de la columna, por fuera del ámbito de la viga de borde. Esta circunstancia afecta la proporción de las ventanas, obligando a separarlas de la columna. Esta separación es una circunstancia técnica que tiene implicaciones en la composición. Rother la aprovecha como argumento, diferenciando los cuatro elementos comprometidos en el problema: el pilar, la viga, el vano y el cerramiento.

En el plano más externo queda la cara de la columna.

En un segundo plano, el receso de la cara de ocho centímetros de altura de una pestaña que sobresale de la viga permite hacer casi invisibles las placas de los entrepisos y entregar todo el peso visual a las columnas.

En un tercer plano, apoyándose sobre dicha pestaña, sitúa un fino marco de concreto de solo seis centímetros de grosor para definir el vano.

Por último, en el plano de fondo, hace subir el muro de cerramiento.

Es una composición con un alto nivel de conocimiento disciplinar, que permite llevar hasta la escala de la articulación tectónica las ideas compositivas mayores, estableciendo jerarquías y diferenciaciones entre los elementos, pero siempre en equilibrio con los deberes técnicos que el funcionamiento del edificio demanda. (Figuras 236 y 237.)

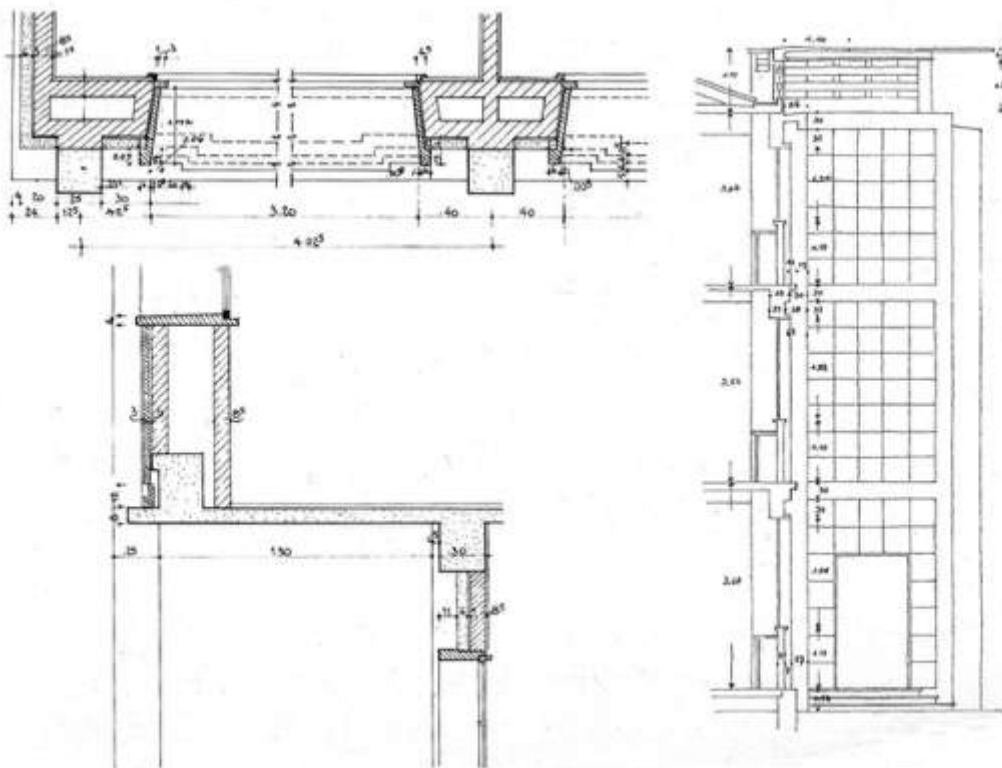


Figura 236. Detalles autógrafos elaborados por Leopoldo Rother para decidir el relieve de las ventanas, la separación visual de columnas y vigas y el alojamiento de los conductos para desagües, instalaciones y ventilación del edificio. (Tomados del libro de Hans Rother sobre la obra de su padre. Página 146.)



Figura 237. Imagen de la relación de las columnas, los entrepisos y el marco de las ventanas. Rother sitúa las batientes de vidrio un módulo arriba de la alfagía, de manera que la ventana pueda abrirse sin empujar la maceta, entretejiendo, en la resolución de la sección, los factores de vida y técnica. Los detalles construidos difieren levemente de los dibujados. (Fotografía MPA.)

La separación de vano y pilar confiere a este último la posibilidad de asumir un papel protagónico en la composición, consolidado por los detalles concebidos para retraer la cara frontal de las vigas de entrepiso. Al ascender libre cada columna desde el suelo hasta la cornisa superior, cambia la escala del edificio. Queda englobada su altura total en un solo elemento compositivo.

Puede verse que esta decisión no surge de la intención básica de separar la estructura del cerramiento, algo que hasta la fecha no era una prioridad para Rother. Primó sobre la posible voluntad de honestidad estructural la intención compositiva del cambio de escala descrito. (*Figura 238.*)

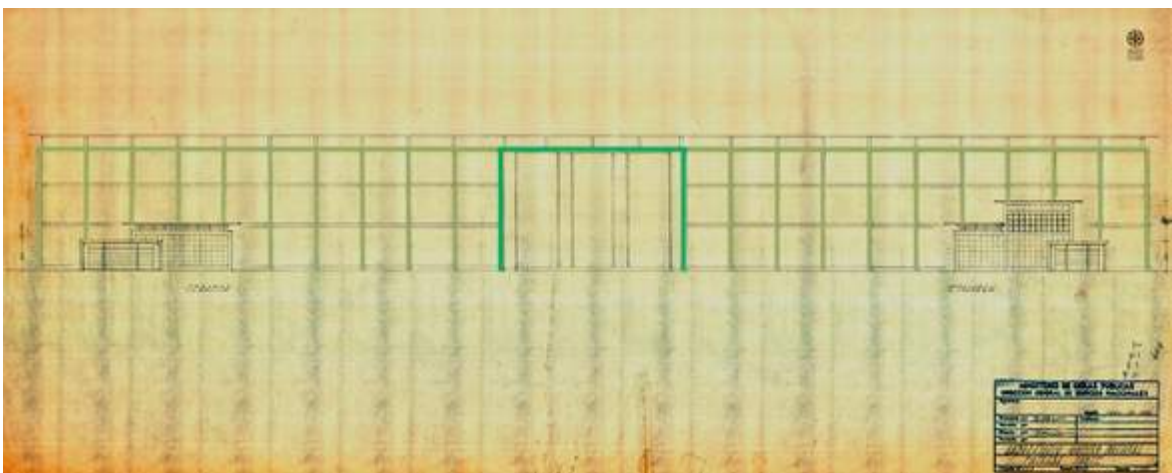


Figura 238. Fachada posterior del Instituto Químico Nacional, con los pilares, la cornisa y el cuerpo central destacados en color. Nótese cómo al centro Rother, al crear la textura de calados de concreto, dispone las venas verticales que los

soportan de manera tal que se configure el módulo clásico tripartito que es frecuente en las villas palladianas. Archivo General de la Nación. Fondo Inviás. Plano 664. Signatura -1, 14, 17, 29. (Intervención de MPA.)

Menciona Ernesto Vendries el edificio del Ministerio de la Marina de Francia, construido en París por Perret, como referencia del trabajo de Rother.²⁹³ Es un edificio de esquina, que construye los paramentos de la manzana y cuya estructura profunda difiere marcadamente de la del edificio de Rother. (Figura 239.)



Figura 239. Antiguo edificio del Ministerio de la Marina de Francia, proyectado por Auguste Perret. París. (Google.)

Perret individualiza las columnas, haciéndolas sobresalir de los entresijos y antepechos y las remata arriba con una gruesa cornisa. Más allá de esta semejanza compositiva, no parece haber elementos suficientes para hablar de una influencia y mucho menos para circunscribir el análisis del origen del edificio a esta circunstancia.

La composición de las fachadas es solo un elemento entre los muchos que intervienen en la concepción del proyecto. Detrás de las decisiones de Rother para componerla hay, por otra parte, un entramado de decisiones técnicas que contribuye a afinar las proporciones generales del edificio, a afianzar su monumentalidad y a resolver, como se ha explicado, los numerosos problemas de ventilación, luz, contacto con el exterior, evacuación de aguas lluvias y de aguas residuales y conducción de instalaciones de suministro. Estas condiciones individualizan con nitidez su trabajo.

Rother abordó con autonomía la solución de todos los problemas, sin perder de vista la búsqueda de armonía. El esquema posterior lo trasladó al frente. Dentro del marco estructural que generó con las operaciones descritas, dispuso el cerramiento y las ventanas. A cada ventana la rodeó con una esbelta caja de piedra, dilatándola de los bordes, casi como si flotara suspendida en el aire, ratificando el cambio de escala logrado en la columnata. (Figuras 240 y 241.)

²⁹³ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Página 248.

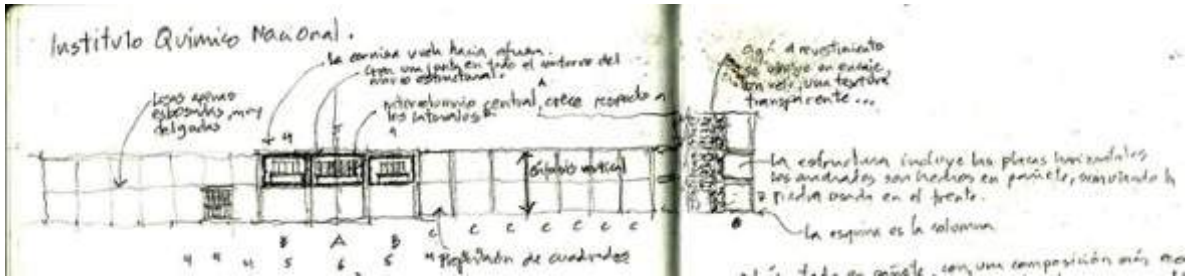


Figura 240 y Figura 241. La columnata adquiere doble altura y el marco de las ventanas refuerza su verticalidad en contraste con el fondo. (Dibujos de observaci3n y fotograf3a de MPA.)

Las cajas, limpiamente incluidas en los marcos mayores de los m3dulos de la columnata, se apoyan apenas en la placa, cuyo borde ha sido moldeado para convertirse en una delgada pestaña. Con una dilataci3n inferior y otra superior, la caja de antepecho y ventana adquiere ligereza. Al quedar aislada una de la otra, introducen en la composici3n una textura r3tmica de elementos que se repiten, matizados con profundas franjas sombreadas. (Figura 242.)

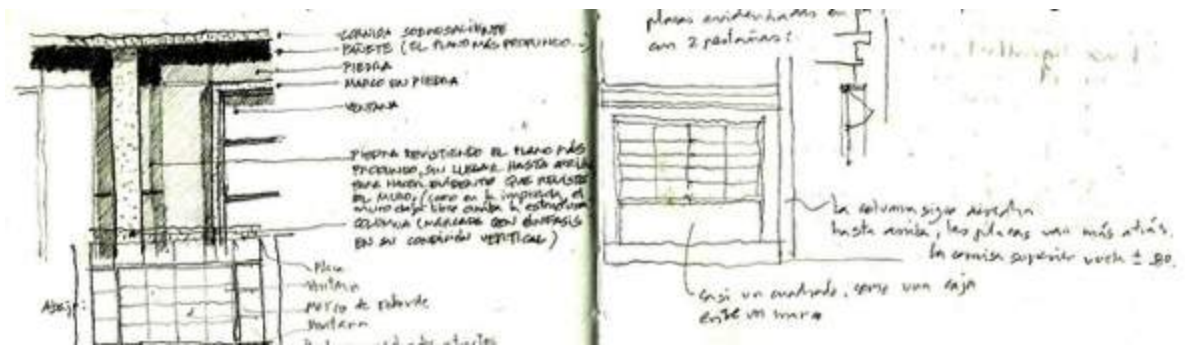


Figura 242. Croquis de la articulaci3n de estructura, revestimiento y ventanas en la fachada principal. Dibujo de MPA.

No sobra insistir en que si bien cabe referirse a la influencia de Perret en este ámbito acotado del manejo técnico de la construcción - cuando Rother explora con conocimiento las propiedades expresivas del concreto - es insuficiente generalizar la lectura del edificio a partir de los rasgos exteriores derivados de la atención, durante el proceso de gestación del proyecto, a uno solo de sus factores externos. Si se deja de lado el análisis de las lógicas internas que gobiernan el proyecto, los resultados obtenidos no podrán construir aprendizajes significativos de arquitectura. Además, los otros factores externos que inciden en la forma permanecen ignorados, a pesar de que inciden de manera proporcional en la obra y pueden, como en este edificio específico, influir incluso negativamente, como ocurrió con las transformaciones impuestas al vacío central.

2.5.2.3.6 El factor del sitio como catalizador poético del proyecto

Con la perspectiva del corredor del segundo piso y las pequeñas ventanas del testero oriental, Rother estableció en el Instituto de Ciencias Veterinarias unas relaciones con el paisaje bogotano fundadas en la memoria de su vida cotidiana.

Se valdría de recursos de proporción y enfoque de los vanos para resaltar determinados rasgos extraordinarios del paisaje, algo que ya había hecho Le Corbusier en el jardín de la pequeña casa para su madre enfrente a las aguas del lago de Ginebra y también en el surrealista apartamento Beistegui. Es un procedimiento que también pondría en práctica Rogelio Salmona muchos años después, en el edificio del Archivo General de la Nación y en el edificio de la Biblioteca Virgilio Barco, si bien en éste último no lo hizo con vanos sino con taludes.

El procedimiento también lo usó Rother en el tercer piso del edificio del Instituto Químico Nacional.

Para mirar desde el interior de sus edificios, con una intencionalidad poética, el campus y las montañas que cierran hacia el oriente y el sur el territorio de la Sabana de Bogotá, Rother realizó diferentes operaciones.

En el Instituto Químico Nacional, la decisión de restar un piso a la nave anterior del volumen dejó en el tercer piso el corredor central en contacto directo con el exterior.

Para Rother, que se había sorprendido al entrar en contacto con la luz y el paisaje del trópico al llegar a Colombia, unos años atrás, el perfil de las altas montañas andinas recortado contra el cielo era un motivo que atraía su interés y su sensibilidad.

En el tercer piso no hizo grandes ventanales ni asignó a la cubierta resultante el uso de terraza. Valiéndose de la misma táctica de Le Corbusier, construyó unas ventanas alargadas y estrechas entre columna y columna, a la altura de los ojos de un caminante de estatura promedio, de forma tal que al transitar por el corredor apareciera visible a la mirada solamente la línea quebrada que señala el encuentro de las copas de los árboles y de las cumbres de las montañas con la bóveda celeste. Todo lo demás desaparece. No enfoca el suelo abajo, ni los caminos, ni los transeúntes. *(Figuras 243, 244 y 245.)*

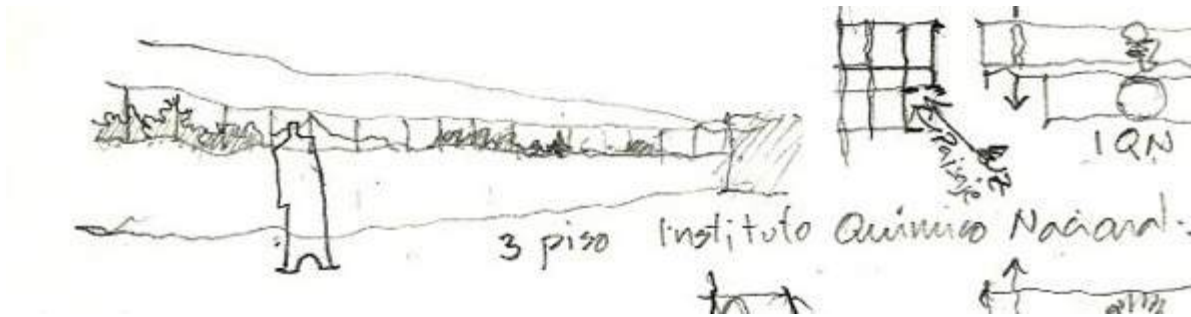


Figura 243. En el tercer nivel del edificio, la crujía sur desaparece, quedando el corredor liberado. Esta operación permite que por este costado la luz penetre a lo largo de toda su extensión. Las ventanas tienen una intención más allá del simple propósito de iluminar el pasillo: se estiran en una larguísima franja de 60 centímetros de altura, situada a la altura media de los ojos de quien camina y enfocan panorámicamente el encuentro de las copas de los grandes árboles del campus con el cielo. Dibujo de MPA.



Figura 244. Verificación de la altura de la ventana longitudinal con la estatura de una persona de talla media.

(Fotografía de MPA.)



Figura 245. Ensamblaje fotográfico de 5 módulos consecutivos de ventanas del corredor del tercer piso.

(Fotografías de MPA.)

En la década de los cuarenta, las copas de los árboles, que en la actualidad emergen próximas al primer plano de las imágenes, aun no alcanzaban esa altura. Rother había elaborado un plano de paisajismo para la Ciudad Universitaria²⁹⁴, pero para entonces, muchos ejemplares no habían sido todavía plantados.

El censo nacional del 5 de julio de 1938, según el Banco de la República, arrojó que Bogotá tenía un total de 325.650 habitantes. Era, cuando el edificio se comienza a proyectar y a construir, una

²⁹⁴ Rother, Hans. Op. Cit. Páginas 91, 97 y 106.

ciudad de tamaño bastante moderado. La plaza de Bolívar y el corto tramo de la carrera séptima entre esta y la avenida Jiménez eran aun el núcleo de la vida urbana.

Como se ha visto al estudiar los orígenes del proyecto de la Ciudad Universitaria, la ciudad se aglutinaba en torno a ese centro y apenas iniciaba hacia el barrio de Chapinero la expansión que la ha llevado a saturar de manera crítica el territorio de la Sabana.

Hacia el sur, poco a poco, la Sabana va cerrándose en la lejanía. Tras los cerros que en Usme flanquean el valle de entrada del río Tunjuelo a la Sabana y las colinas que un poco más al occidente albergan la vereda de Quiba, pueden verse en un día claro las altas crestas de los páramos de Sumapaz. En aquellos años, la vista desde un tercer piso podía, en un día claro, prolongarse hasta las cumbres azules a la distancia, más allá de las vegas del río Fucha.

Ese era el paisaje, hoy practicamente imposible de divisar, que Rother incluía panorámicamente en el pasillo a través de aquellas estiradas ventanas.

En el edificio de Ciencias Veterinarias, el motivo es similar, pero con una solución diferente que, por modesta, resulta casi imperceptible.

Para entender la intervención de Rother es necesario volver a mirar la sencilla casa alquilada donde residió por muchos años con su familia, en el barrio de Santa Teresita.

Hace parte de un conjunto de cuatro viviendas en serie. Para la época en que fueron construidas, el barrio estaba apenas en formación y aun no se había hecho la canalización del río Arzobispo en ese sector.

Como bien se sabe, Rother había comenzado desde 1936 a trabajar con Karsen en el enorme proyecto urbano de la Ciudad Universitaria y había estado encargado del desarrollo de los planos de varios de sus edificios.

Empero, solo en 1940 recibió oficialmente de la Dirección de Edificios Nacionales la responsabilidad específica del desarrollo del campus.²⁹⁵

Teniendo a cargo tantos y tan complejos proyectos, que requerían frecuentes visitas a las obras, es lógico que escogiera para vivir el barrio de Santa Teresita, a pocas cuadras de la Universidad.

La calle de su casa tiene apenas 150 metros de extensión. Su extremo oriental está cerrado por la parte posterior de la iglesia parroquial, cuyos cimientos habían sido empezados en 1933. Las fotografías de la época revelan las características del lugar. (*Figuras 246 y 247.*)

²⁹⁵ Ídem. Página 50.



Figura 246. Fotografía aérea de la iglesia y el barrio de Santa Teresita, tomada en 1947 desde el occidente hacia el oriente. A la izquierda, la calle 45, que tan importante papel juega más abajo en la formulación del orden de la Ciudad Universitaria. A la derecha, el cauce sin canalizar del río Arzobispo. Arriba, la avenida Caracas. La serie de cuatro casas, entre las que estaba la habitada por la familia Rother, ya estaba construida. (Instituto Geográfico Agustín Codazzi.)



Figura 247. Fotografía de Gumersindo Cuéllar de la fachada principal de la iglesia de Santa Teresita, tomada desde la rotonda que había en aquel entonces en la avenida Caracas. (Colección de la Biblioteca Luis Ángel Arango.)

Al llegar a su casa, Rother tenía una vista especial, con la perspectiva de su calle rematada por la iglesia y su torre, que se recortan contra el fondo de los cerros bogotanos. En las tardes, el sol que en Bogotá solía llamarse de los venados, tiñe de dorado los ladrillos de la torre, acentuando el contraste de su silueta contra el fondo verde azulado de la montaña. Aún hoy, gracias al espacio libre creado por la avenida arbolada que vincula la fachada de la iglesia con la avenida Caracas, esta relación de la torre con los cerros permanece inalterada por los edificios que, con mayores alturas, fueron construidos luego. (Figura 248.)



Figura 248. La iglesia de Santa Teresita, desde la corta calle 44, frente a la casa donde vivió Rother con su familia. (Fotografía de MPA.)

Hay evidentes diferencias de escala, pero también hay muchos elementos de analogía entre la perspectiva de esta calle y la del dibujo que Steinmetz presentó en el tercer tomo de su tratado, en la que propone que al planear aldeas pequeñas a lo largo de una calle, esta se curve levemente en el centro para cerrar la perspectiva.

En el codo debía situarse la iglesia para que su volumen pudiera, de esa manera, ofrecer a los dos segmentos de la calle, a lado y lado de su torre, una *bella conclusión*.

Lo mismo que en la calle bogotana de Rother, la iglesia remata la vista en los dos segmentos de la calle, las casas se alinean una tras otra, con una clara diferencia volumétrica y de tamaño con la iglesia, cuya torre se recorta contra el cielo. Una suave colina, mucho menos potente que los cerros bogotanos, remata igualmente al fondo la vista. Unos cuantos árboles aparecen aquí y allá, en los jardines anteriores de las viviendas.²⁹⁶ (Figura 249.)



Figura 249. “La colonia está situada sobre una calle existente, que en el ámbito del lugar fue prolongada hacia los prados comunales; la iglesia está situada en la curva de la calle, sobre el punto más alto y otorga así a la imagen de cada calle una bella conclusión. Los edificios de distintos tamaños están ordenados de forma tal que confieren la impresión de unidad a la totalidad.” (Traducción MPA.)

Rother copió estos dibujos en la hoja no. 19 de sus notas de clase, terminada el 15 de agosto de 1938, dedicada a la enseñanza de principios básicos de planificación de pequeñas comunidades en el campo.

En un español todavía farragoso, tradujo parcialmente los textos de Steinmetz e incluyó la planta de la calle y otros ejemplos de organización, citando al autor original.

Recién llegados a Colombia, los Rother residieron, según lo pudo establecer la investigadora Marta Devia, al norte de Bogotá, en cercanías de la parroquia de La Porciúncula.²⁹⁷

La fecha de elaboración del dibujo, la traducción realizada y el tema de la perspectiva de la calle rematada por la iglesia y con la montaña asomándose al fondo indican que la imagen estaba presente en la mente de Rother al mudarse al barrio de Santa Teresita. (Figura 250.)

²⁹⁶ Steinmetz, Georg. Op. Cit. Tercer tomo. Página 34.

²⁹⁷ Devia, Marta. Op. Cit. Página 37.

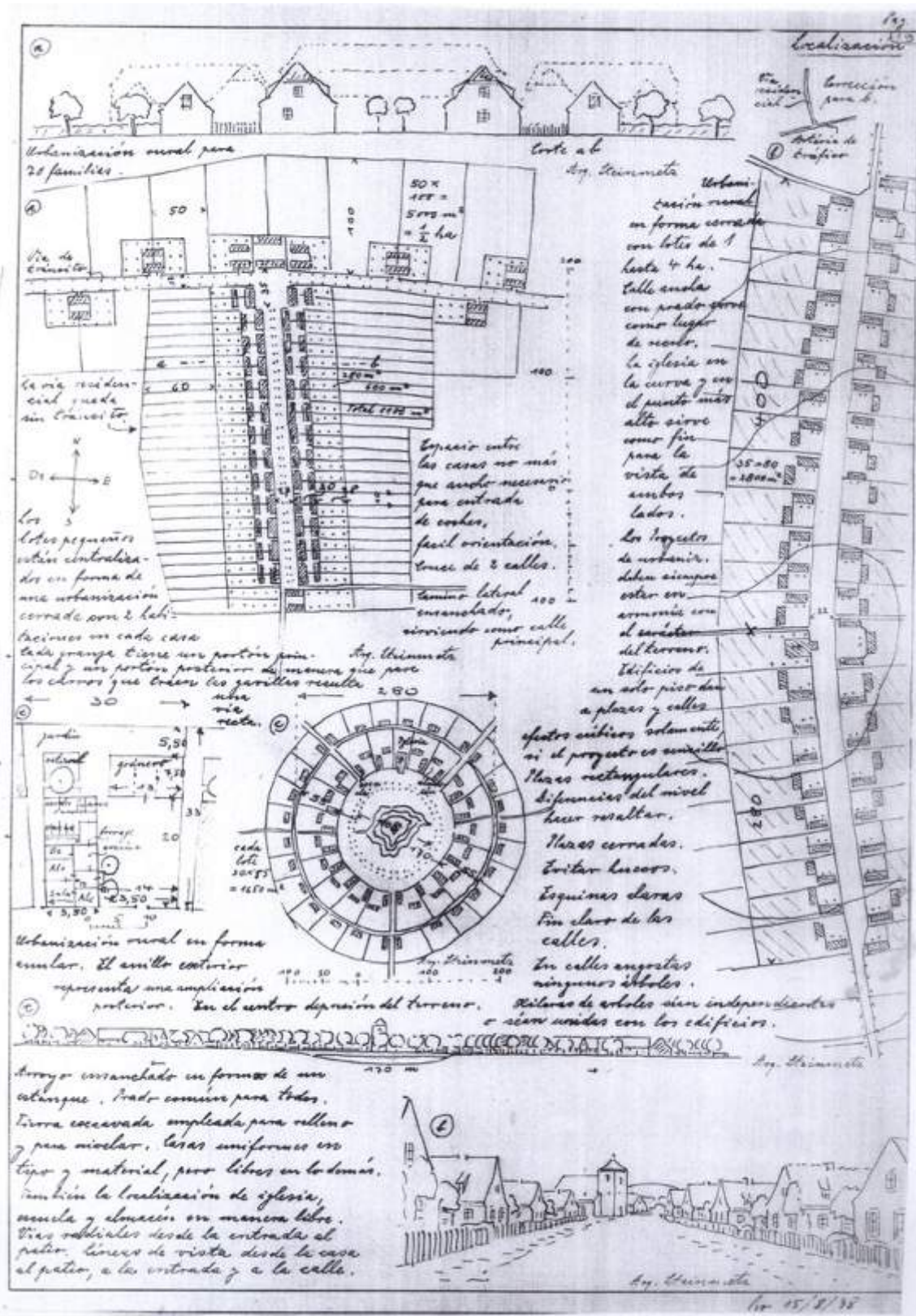


Figura 250. Copia de la hoja no. 19 de las notas de clase del profesor Rother. Archivo del Museo de Arquitectura Leopoldo Rother. Agosto 15 de 1938.

Hay elementos adicionales que anotar sobre la impresión que la vista cotidiana de las montañas, desde el frente de su casa, pudiera haber ejercido en Rother.

Las montañas del oriente de Bogotá constituyen un ecosistema muy rico y variado que, como paisaje, presenta desde la ciudad diferentes rostros a lo largo de día y del año.

Al amanecer, el sol asoma entre ellas, dorando sus flancos.

Los alisios, que soplan prioritariamente desde el nordeste, empujan constantemente las nubes cargadas de agua por encima de sus crestas. Las cumbres, por tanto, suelen estar coronadas de neblina en los meses de lluvia. A veces, la montaña entera casi desaparece tras sus veladuras. Cuando llueve, su relieve parece aplanarse y entonces se ven, una tras otra, como sucesivos cartones recortados. En cambio, en la temporada seca de fines de diciembre y enero, cuando no hay una nube en el cielo y el sol brilla con inusual alegría, puede verse cada detalle de los pliegues de su topografía y casi cada hoja de su vegetación, plenamente iluminados por el sol de la tarde.

Constituyen un paisaje dinámico, cuyos cambios entran en nuestra sensibilidad a fuerza de presidir los actos cotidianos de quienes habitan la ciudad. Pasan a hacer parte de nosotros.

Por otra parte, y aunque no fue posible encontrar pruebas concretas al respecto, más allá de las coincidencias de tiempo, espacio y origen nacional, mencionaré la relación que por un período hubo entre Rother y el geógrafo alemán Ernesto Guhl. He preferido no dejar de consignarlo aquí, porque al hacerlo, queda abierta una pregunta que eventualmente podrá responderse en el futuro y ese es también un cometido de un trabajo como este.

Llegado a Colombia en 1938, Guhl trabajó como dibujante en la Dirección de Edificios Nacionales del Ministerio de Obras Públicas. Su firma aparece en algunos planos iniciales de los edificios para el campus que Rother proyectaba. Había salido de Alemania a causa de su desacuerdo con las ideas nacionalsocialistas y en Colombia también experimentó la adversidad de las decisiones de los gobiernos conservadores, que cerraron la Escuela Normal Superior donde daba clases. Su papel como maestro fue muy significativo para el país, enseñando a conocerlo en sus aspectos físicos y sociales. Amaba las montañas colombianas. Escribió un libro que explica la estructura de esos territorios de niebla y lluvia constante que son los páramos, en las cumbres circundantes de Bogotá y la Sabana

Guhl era veinte años más joven que Rother. Conociendo la diferencia generacional, pregunté a Felipe Guhl Nanetti si recordaba que su padre hubiese tenido amistad con nuestro arquitecto. La respuesta fue negativa, de manera que solo puede aventurarse como hipótesis - en el contexto de ese interés continuado, de los alemanes llegados a Colombia, por nuestra naturaleza - que de alguna manera hubiese el geógrafo compartido con el arquitecto su interés y conocimiento de las montañas que se levantan al borde de la ciudad y se prolongan hasta los llanos orientales.

¿Cómo se materializan en la arquitectura estos hechos? En el edificio del Instituto de Investigaciones Veterinarias el pasillo juega un papel central en su estructura. Corre en sentido este - oeste, con casi la misma orientación que la calle de la casa de la familia Rother.

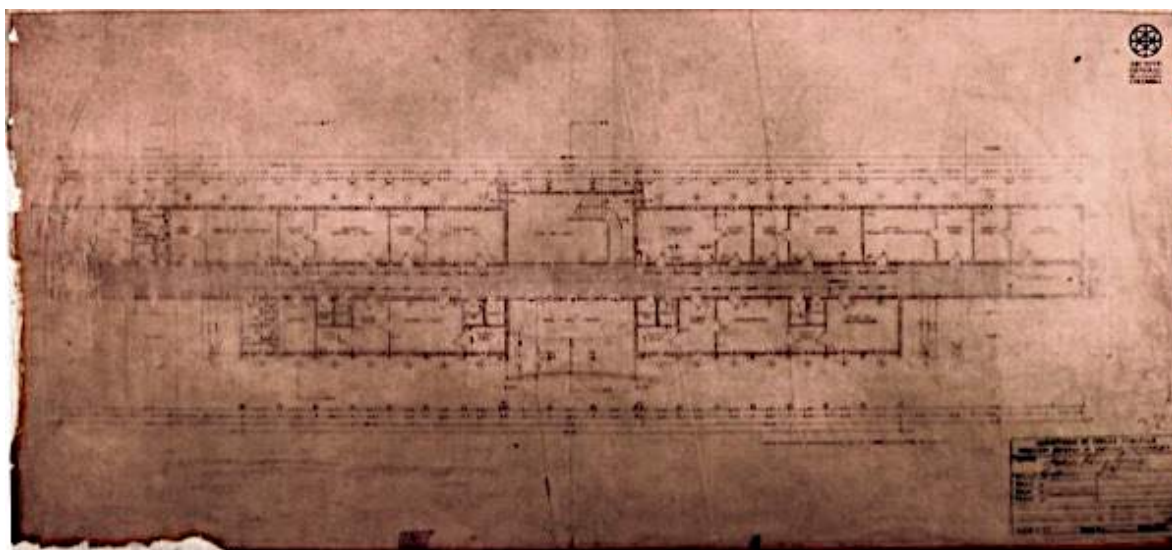
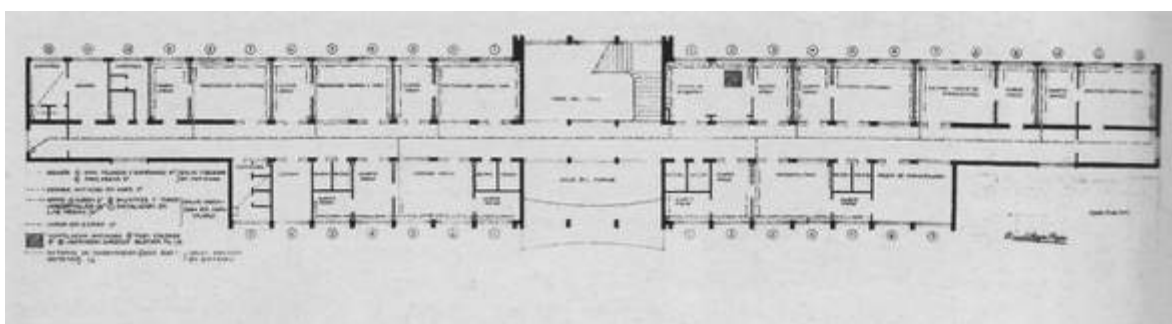
Será para algunos lícito suponer que la observación que describiré a continuación, si bien constituye un hecho, se deberá más a la casualidad que a un propósito deliberado del arquitecto. Suficientemente se nos ha recordado que la posibilidad de establecer relaciones visuales significativas con el paisaje, para enriquecer la vida cotidiana del espacio que habitamos, es potestad únicamente del grupo de arquitectos que años después inauguró una suerte de rebelión contra los principios racionalistas internacionales y creó una obra orientada a valorar la luz, los materiales, las topografías y las tradiciones locales.

Sin embargo, contra lo que de tanto ser dicho se convirtió en un lugar común, pueden verse con cierta constancia operaciones deliberadas hacia el paisaje al estudiar la obra de Rother. Algunas de ellas ya han sido descritas aquí. Al lado de la operación que hizo Rother en la tercera planta del edificio del Instituto Químico Nacional, está la que realizó con la ventana longitudinal en el muro

de ladrillos de vidrio de la biblioteca de este edificio. También hay una intención similar hacia el paisaje en el tratamiento del gran muro tráfucido del fondo de su vestíbulo de acceso, creando esas fisuras horizontales que modulan la luz y crean, a la altura de los ojos, una perspectiva panorámica del paisaje.

En sus obras posteriores, esas intenciones se manifestaron con fuerza palpable. Su deliberada intención de valoración de los hitos del territorio es indudable, como se podrá probar en las páginas del siguiente capítulo.

Hecha esta defensa, puede retornarse al edificio y caminar por la segunda planta del edificio. Al llegar por la escalera que ocupa con tanta gracia el espacio del vestíbulo, se ve, hacia el extremo occidental, la puerta de una pequeña habitación que remata el pasillo, una especie de antecámara para pasar al que en el programa de la época iba a ser el espacio de las vacunas. Tiene indicada una ventana. Al volver los pasos hacia el este, puede verse en el extremo que, en lugar del espacio que en la planta parece representar un pequeño depósito, hay una escalera y que la ventana indicada en los dibujos está constituida en realidad por dos aberturas paralelas y apaisadas, situadas en la pared del fondo. (Figuras 250 y 251.)



ARCHIVO GENERAL DE LA NACION - Colombia

Figura 251. Segunda planta del edificio de Ciencias Veterinarias. Arriba, el plano de instalaciones distinguido con el no. 40 del proyecto no. 474, cuya copia reposa en el archivo del Museo de Arquitectura Leopoldo Rother. Abajo, un poco ilegible en el área que nos interesa, el plano depositado en el Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano. No. 380. Signatura -1, 08, 11, 17.



Figura 252. Escorzo de la esquina oriental del edificio del Instituto de Ciencias Veterinarias. A diferencia de lo realizado en el edificio del Instituto Químico Nacional, Rother centró aquí la articulación con las pérgolas de manera más sencilla y en cinco intercolumnios. A través de las ventanas superiores del testero se produce la relación visual con los cerros que se describe en las siguientes líneas. La ventana inferior corresponde al descanso de la escalera interna. (Fotografía de MPA.)

¿Por qué apareció esa escalera, que no estaba prevista en los planos, justamente en este extremo de la planta?

Ciertamente, su ubicación encaja correctamente dentro de la estructura formal del edificio. Pero también podría Rother haber elegido el otro extremo del pasillo. Desde un punto de vista estrictamente funcional, dicha localización era conveniente, si se tiene en cuenta que por allí cruza la circulación hacia los establos de la parte posterior.

Hoy parece imposible responder con certeza la pregunta.

Lo cierto es que al iniciar el recorrido por el pasillo, las ventanas descritas se destacan nítidamente contra la pared del fondo. El ángulo de la mirada va cambiando con el movimiento del observador. Desde el centro de la planta se perciben las ventanas desdibujadas, más como una mancha de luz que como dos rectángulos precisos.

A medio camino, los dos recuadros se llenan con los contrastes de verde del follaje de los árboles del campus. (*Figura 253*)



Figura 253. Ventana superior del fondo del corredor. Rother había formulado en su plan de paisajismo sembrar árboles de colores contrastantes y alturas decrecientes, desde la periferia hacia el centro. (Fotografía de MPA.)

Como sucede frecuentemente en Bogotá, la atmósfera frecuentemente cargada de agua impide ver más allá de las copas de los árboles. Pero si se regresa en un día más despejado y se toma la misma fotografía, surge como por encanto sobre el follaje de los árboles el perfil de la montaña. Es el mismo cerro que Rother veía cotidianamente tras la torre de la iglesia de su barrio, unas cuadras arriba de la Ciudad Universitaria. (*Figura 254.*)



Figura 254. Ventana superior del fondo del corredor. La silueta del cerro de El Cable aparece en los días menos nublados cerrando la perspectiva del pasillo. (Fotografía de MPA.)

Bien puede ser esta una mera casualidad. Eso no podría negarse.

Pero hay también tras esta pequeña ventana una serie de antecedentes biográficos de Rother que permiten pensar lo contrario.

A fin de cuentas, estas afinaciones de la sintonía de un edificio con el lugar que ocupa en un paisaje no se las puede prever cabalmente en los planos y, como lo decía Adolf Loos, solo pueden surgir durante la obra, cuando el proyectista puede experimentar verdaderamente el sentido del espacio que ha creado y cuando brotan situaciones imprevistas que propician nuevas formas de ver lo que sobre la mesa de dibujo parecía claro e inamovible.

Tal vez sea esta la pequeña marca dejada en su obra por un creador que aprendió a sobrevivir renunciando a ser notado.

Tal vez quiso dejar una discreta indicación de su paso por la tierra y de lo que sabía sobre cómo hacer un edificio.

En todo caso, al final de sus días, en el capítulo V del tratado que escribió, incluyó un dibujo en el que explica el procedimiento de enmarcación del paisaje que usó específicamente en la biblioteca del Instituto de Ciencias Veterinarias y en el tercer nivel del Instituto Químico Nacional. Lo acompaña de una explicación sucinta en la que se refiere a la reducción del impacto de radiación solar aportado por la reducción de los vanos y a las eventuales ventajas de ventilación que se obtendría con dos ventanas a diferentes alturas. Pero lo que las palabras no mencionan es elocuente en los dibujos, que expresan con claridad la intención de valorar el paisaje y acentuar algunos de sus rasgos. La vista frontal casi podría identificarse con el panorama de la ventana longitudinal de la pequeña casa del Lago Lemán.

Como en las ventanas apaisadas del testero oriental del edificio de Ciencias Veterinarias, en la franja transparente quedan enmarcadas las cumbres de las montañas. (Figura 255.)

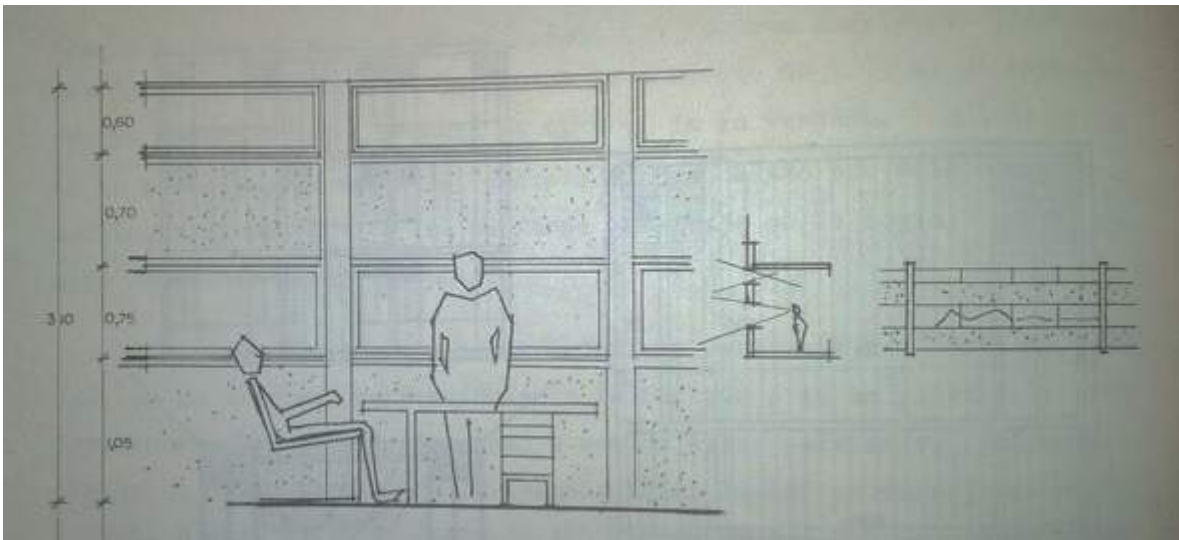


Figura 255. Dibujo presentado por Rother en el capítulo V de su Tratado de Diseño Arquitectónico, publicado por la Universidad Nacional. (Figura 161.)

2.5 Quinta intersección. La arquitectura moderna se aviene con el trópico.

“Les plus beaux paysages de la terre entière...”

Le Brésil des hommes sont venus.

Blaise Cendrars

2.5.1 Preámbulo

La quinta intersección cierra este capítulo y precede la presentación del análisis de los tres edificios elegidos para responder las preguntas principales formuladas en esta investigación.

Tiene muy estrechamente que ver con la huella que dejó en el arquitecto suizo Le Corbusier la relación que con el paisaje americano estableció en un momento de su vida y con el eco que de ella llegó hasta Leopoldo Rother, a través del catálogo de las obras de arquitectura brasileña que el Museo de Arte Moderno de Nueva York expuso en enero de 1943.

De acuerdo con su hijo Hans, la influencia del catálogo comenzaría a emerger en los proyectos de Leopoldo Rother a partir de 1945.²⁹⁸ El catálogo impreso debió llegar a sus manos a fines de 1943 o principios de 1944. Es seguro que previamente le llegaran noticias de las obras de la exposición, estando como estaba suscrito a la revista *The New Pencil Points*, cuyo número de enero de 1943 las presentó con grandes elogios.²⁹⁹

La influencia brasileña propuesta por Hans Rother es aceptada por los varios autores que se han ocupado de su obra, sin mayores contribuciones adicionales al respecto.

En el siguiente capítulo de este trabajo se la estudiará desde el ángulo de la formación politécnica del maestro alemán y se demostrará con numerosas pruebas, a partir de los planos de la Plaza de Mercado de Girardot, el Edificio Nacional de Barranquilla y la Imprenta de la Universidad Nacional, de qué manera específica el maestro alemán extracta, reinterpreta e incluso corrige y refina lo que ve en el trabajo de los brasileños para incorporarlo en sus proyectos.

Aunque el catálogo, por sí mismo, constituye base suficiente para abordar la explicación de las transformaciones de la obra de Rother, dicha explicación no quedaría completa si se omitiera la crónica de los hechos e ideas que originaron las obras consignadas en sus páginas.

Y es que el paisaje y el clima tropical americano fueron determinantes en la concepción de los edificios que comenzaron a producir los arquitectos brasileños tras su contacto personal en 1936 con Le Corbusier, el arquitecto cuyo papel precursor en el desarrollo de la sensibilidad formal moderna Rother tanto admiraba.

Explicar cómo se abrió para los jóvenes arquitectos de Río de Janeiro un mundo de posibilidades creativas, a partir de las semanas que pasaron trabajando con Le Corbusier en su ciudad, es importante para entender el espíritu que las páginas del catálogo traían consigo y por qué esas obras posteriormente atrajeron con tal magnetismo a Rother y lo motivaron a estudiarlas con tanto entusiasmo.

²⁹⁸ Rother, Hans. Op. Cit. Página 79: *“Los libros recién aparecidos del Museo de Arte Moderno de Nueva York, “Brazil Builds” y “Built in U.S.A.”, y los nuevos tomos de la obra de Le Corbusier tienen enseguida una influencia notable... Debido a la fuerza de expresión y novedad de estas obras, Rother, con inclinación hacia la vanguardia, según se vio en su biografía, deja permear su creación por las nuevas corrientes de la arquitectura contemporánea. Desde 1945, emerge en su obra un nuevo lenguaje tal vez superior a los anteriores(!), que posee el carácter de una síntesis propia, ya depurada y, a la vez, original...”*

²⁹⁹ *Brazilian Architecture: Living and Building Below the Equator*. East Stroudsburch, Pa. Revista *The New Pencil Points*. Volumen 24. Enero de 1943. Páginas 55 a 64.

La historia se remonta al viaje de Le Corbusier en 1929 a Suramérica. A las impresiones que recibió volando sobre la pampa se sumó su descubrimiento del paisaje de la bahía de Guanabara y de Río de Janeiro. Lo describió con la mirada de un pintor que sabe de armonías cromáticas: “... *el verano tropical hace resplandecer unos verdes al borde de las aguas azules, alrededor de unas rocas rosadas... bahías azules, cielo y agua...*”³⁰⁰

El contacto con este paisaje y con los pobladores despertó en él entusiasmos, intuiciones y reflexiones que implicaron cambios sensibles en su pensamiento y en sus formas de operar al proyectar.

Son reflexiones que primero se gestaron en su espíritu, poco a poco fueron haciéndose explícitas en su trabajo y finalmente, tras siete años de maduración, las traspasó a los arquitectos brasileños a partir de 1936, con lo que adquirieron nuevos significados, sugerentes y potentemente vitales.

Surgieron edificios que resultaron decisivos para el desarrollo de la arquitectura moderna en la región.

Lo más probable es que durante el transcurso de estos hechos, Rother permaneciera ajeno a lo que estaba ocurriendo.

Aunque dominaba el francés, no hay testimonio de que hubiese adquirido en aquella época el libro que Le Corbusier escribió sobre su viaje, cuya primera edición salió a la luz en 1930.³⁰¹

En 1929, mientras Corbusier dictaba sus conferencias y hacía aquel famoso vuelo de Buenos Aires a Asunción, Rother aún estaba trabajando en Alemania, consolidando su carrera como arquitecto estatal y explorando en el concurso del albergue policial de Essen, por vez primera, las ideas urbanas y de composición arquitectónica de la Bauhaus.

Aunque Rother estaba ya familiarizado con la mayoría de los temas que Le Corbusier presentó en sus charlas: la liberación del academicismo, los cinco principios, las técnicas como base del lirismo... evidentemente no era entonces posible para él ni para nadie entender la manera en que el contacto con nuestro territorio iba a afectar al maestro suizo y a enriquecer el trabajo creativo que haría de allí en adelante.

Luego, en 1936, cuando ocurren los que pueden considerarse hitos centrales de la evolución de esta cadena de sucesos, encontramos a Rother atravesando por un período de crisis en su vida, emigrando de su patria para salvar a su familia del nazismo y llegando a Colombia para instalarse en Bogotá e iniciar labores como arquitecto del estado colombiano.

Entre 1936 y 1943, mientras en Brasil florecían y daban frutos, en edificios concretos, los procesos creativos surgidos a partir de la mirada de Le Corbusier sobre el paisaje americano, Rother continuaba ajeno a esta evolución, trabajando prioritariamente en los proyectos del campus de la Universidad Nacional de Colombia, poniendo en práctica, como se ha visto en las páginas precedentes, su conocimiento disciplinar y las ideas que profesaba, inculcadas por sus maestros y complementadas y maduras a partir de la entusiasta atención con la que observaba la obra de algunos de sus contemporáneos alemanes y europeos. De Le Corbusier conocía el periodo purista. Poco después llegaría a sus manos aquel catálogo y casi simultáneamente le encargarían en la División de Edificios Nacionales del Ministerio de Obras Públicas unos proyectos que planteaban el difícil desafío de enfrentar los muy cálidos climas de Girardot, en el curso alto del río Magdalena y de Barranquilla, en su desembocadura en el mar Caribe, en localizaciones con muy especiales condiciones paisajísticas.

Rother vio en las fotografías y planos de los edificios brasileños múltiples claves para abordar estos retos.

³⁰⁰ Le Corbusier. *Precisiones...* Op. Cit. Página 257.

³⁰¹ Le Corbusier. *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*. París. Éditions Crès. Collection de “L'Esprit Nouveau.” 1930.

Su educación politécnica le permitió entender el orden de su estructura, identificar sus distintos componentes, percatarse de sus relaciones y reinterpretarlas luego en su obra.

Puede decirse que las ideas y sentimientos que, con singular efervescencia, despertó en Le Corbusier el contacto con el paisaje suramericano durante su primer viaje a nuestro continente, adquirieron cuerpo concreto durante la visita que realizó a Río de Janeiro en 1936.

Llegaba para comentar y validar el proyecto que el grupo de jóvenes admiradores suyos, liderado por Lucio Costa, había estado realizando para el edificio del Ministerio de Educación y Salud Pública del Brasil. Elogió el proyecto, cumpliendo el compromiso que había adquirido, pero manifestó su desacuerdo con el terreno asignado para construirlo, empeñándose en trasladarlo al borde del mar. Anhelaba realizar un proyecto alternativo, frente al impresionante paisaje de la bahía. Durante varias semanas compartió intensamente largas jornadas de trabajo y camaradería con el grupo, afanándose por conseguir un edificio que, en estrecha relación con el clima y con el paisaje de la bahía de Guanabara, pudiera sintetizar las ideas que había estado madurando desde su primera visita al país, siete años antes.

De esa experiencia de trabajo colectivo surgió en los jóvenes, y particularmente en Oscar Niemeyer, tras la partida de Le Corbusier, una nueva manera de mirar su propia actividad proyectual. También ejercería una influencia importante, a mi manera de ver, y con sus propias particularidades, en Affonso Eduardo Reidy, aunque probarlo no entra en los alcances de este trabajo.

Las semanas compartidas con el maestro suizo permitieron a los brasileños encontrar en la mirada emocionada hacia su clima y su paisaje las claves para hallar la identidad que perseguían para su arquitectura. Lo que construyeron a partir de entonces alcanzaría una fuerza expresiva que deslumbraría al mundo, luego de la exposición que organizó el Museo de Arte Moderno de Nueva York con dibujos, fotografías y maquetas de la obra que habían realizado en los años recientes.

Foco de atención de la exposición lo constituyó el mencionado edificio del Ministerio de Educación y Salud Pública, desarrollado por sus colegas brasileños, a partir del proyecto alternativo inicial realizado con Le Corbusier y gracias al esfuerzo individual y desvelado de Oscar Niemeyer, quien había sido entre todos ellos quien más tiempo pasó con el maestro en 1936, acompañándole constantemente, aprendiendo y haciendo a su lado los dibujos de aquella propuesta que nunca llegó a realizarse.³⁰²

El acervo de obras del catálogo y particularmente el modelo del edificio del ministerio brasileño cautivaron la atención y la sensibilidad de Rother. Comprendió que la libertad formal que exhibían estribaba en la actitud de sus proyectistas frente al clima tropical y que en ciertos casos ejemplares, especialmente en las obras de Niemeyer, esa actitud adquiría significados existenciales profundos al vincular la arquitectura al paisaje.

Las relaciones que descubrió contribuyeron a afianzar su obra y enriquecieron su propia mirada sobre el paisaje colombiano.

A su llegada a Colombia en 1936, Rother era también un viajero europeo, a quien el contacto con el paisaje tropical impresionó hondamente, como lo describió su hijo. Siendo Le Corbusier un europeo que traba relación emocionada con el paisaje americano, conviene situar su viaje en una perspectiva amplia, en el contexto de las experiencias de otros viajeros que le precedieron,

³⁰² Queiroz, Rodrigo. *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encontros*. Op. Cit. Página 61: "(...) Contudo, apesar dessa frustração final, ele ainda nos deixaria de quebra, sem querer – além dos planos para a Universidade, das aulas ao vivo e daquele risco fundamental –, uma dádiva: foi durante esse curto mas assíduo convívio de quatro semanas que o gênio incubado de Oscar Niemeyer aflorou." (Costa refiriéndose a Niemeyer y al proyecto que elaboraron con Le Corbusier en 1936, primera piedra del proyecto definitivo del MESP.)

cuidando de guardar distancia con las prevenciones con las que se tiende a identificarlas. La emoción que suscitó en Le Corbusier, en su condición de europeo, el contacto con el paisaje americano, transformó genuinamente su ideario y abrió nuevos caminos a su sensibilidad creativa. En el caso de Rother, ha sido explorada ya en las páginas iniciales de este trabajo su reacción ante el paisaje tropical.

No todas las experiencias de viaje pueden medirse con el mismo rasero. Por eso es pertinente hacer brevemente, a riesgo de apartarse del núcleo del discurso, algunas precisiones.

En efecto, ante los repetidos episodios de colonialismo y explotación de nuestra historia, es frecuente encontrar posiciones que, con la intención de reivindicar lo propio, interpretan con prevención la sorpresa y la admiración de todo europeo ante nuestro paisaje y por ello, fatalmente, excluyen de sus testimonios y crónicas toda buena fe, todo interés humanista y por supuesto, toda poesía.

Ven en la mirada de los viajeros, y no les falta razón en algunos casos, meros intereses de explotación y prejuicios de superioridad. En el campo de la crítica arquitectónica, el fondo ideológico de dichas posiciones se manifiesta en actitudes cerradas que, deliberadamente, niegan determinadas influencias, excluyen los intercambios de ideas y terminan por explicar inadecuadamente los procesos creativos americanos.

Para deslindarse de estas posiciones, conviene exponer de manera sucinta el contexto cultural que en una u otra proporción debía acompañar a un viajero europeo educado que en el siglo XIX o principios del siglo XX viniese a nuestra tierra y comentar brevemente algunas experiencias de viaje análogas a la del arquitecto suizo.

Es necesaria esta digresión para distinguir y precisar los rasgos de los viajes de Le Corbusier, fijar adecuadamente su significado en el contexto de las hipótesis de este trabajo y entender así su influencia en Rother.

2.5.2 Una digresión imprescindible

El paisaje americano tuvo, desde el Descubrimiento, diversas connotaciones para los europeos. En los primeros siglos, fue una promesa de poder y para la mayoría de los agentes de las metrópolis, una promesa de riqueza ilimitada que simplemente esperaba ser tomada. Pero también fue promesa de libertad, de volver a empezar corrigiendo los errores, de hacer lo que no se podía ya hacer en el Viejo Mundo, demasiado rígido para cambiar, con estructuras de poder estrictas y tradiciones varadas en siglos.

Más recientemente, un marco de referencia que pesó como un lastre, al mirar la relación de Europa hacia nuestro continente, fue el de los planteamientos de Hegel sobre América, formulados hacia la segunda década del siglo XIX. Recuérdese que su concepción argumentaba que la historia se compone de sucesivas etapas de evolución. La realidad universal la sintetizaba en el concepto de *Espíritu*, que en un proceso dialéctico progresaba con la historia.³⁰³ El presente venía a ser para él la explicación y la justificación de lo que otros pueblos, en el pasado, habían ido acumulando para contribuir al desarrollo de dicho *Espíritu*. Pero solo los pueblos que hubieran logrado construirse como estados merecían entrar en la historia. Todos los demás harían parte de la prehistoria, pueblos y continentes enteros.

Hegel juzgaba a Suramérica más severamente que a la América del norte. Y en su estantería conceptual, se le dificultaba encontrar espacio donde colocar a todo el Nuevo Mundo.

Como lo anotaba en 1928 Ortega y Gasset, le resultaba por lo menos paradójico incluir a América en la prehistoria, encarnando como encarnaba en aquel entonces, más que un pasado o un

³⁰³ Ortega y Gasset, José. *El Espectador. Hegel y América*. Madrid. Editorial Edaf. Tercera edición. 2005. Página 130: "... la serie temporal de estos acontecimientos evolutivos del Espíritu es la historia universal."

presente, el porvenir. *“Hegel ve en todo lo americano el carácter de inmadurez.”*³⁰⁴ Y a la inmadurez sumaba la insuficiencia y la debilidad. América era un *“mundo esencialmente primitivo.”* Pero, al mismo tiempo, era una promesa de futuro.³⁰⁵

Uno de los muchos viajeros que anteceden a Le Corbusier en su visita a nuestras tierras, y cuyas observaciones tuvieron un impacto de mayúscula dimensión en el mundo, es Alexander von Humboldt. Era, como Hegel, prusiano y también su contemporáneo.

Esta condición, unida a las posiciones ideológicas de algunos autores, ha conducido a asimilar íntegramente la visión científica y humanista de Humboldt con la perspectiva de Hegel,³⁰⁶ que tan bien describe Ortega y Gasset. Si bien hay elementos de esta concepción eurocéntrica en sus textos,³⁰⁷ hay también muchas divergencias que impiden trazar de él el retrato de un simple observador prejuiciado o de un agente del poder de la metrópoli.

Si resultan innegables estos rastros ideológicos en los textos de Alexander von Humboldt, hay que aceptar que también hay un contraste entre la visión de la geografía que tenía Hegel y la que tenía el científico, interesado este último, por encima de todo, en construir una explicación del orden de la naturaleza.

A la postre, esta visión implica mirar objetivamente, sin prejuicios, los mundos de la periferia europea, cuya condición inexplorada constituye una fuente de conocimiento para la ciencia.

Para contrastar las acusaciones de colonialismo que se hace caer sobre Humboldt, debe recordarse que Bismarck aún no había nacido cuando Humboldt vino a América y por lo tanto, no puede hablarse de una Alemania consolidada con intereses geopolíticos en ultramar.

Hay, por otra parte, pruebas del arrepentimiento del rey Carlos IV por los salvoconductos que otorgó al sabio alemán para ingresar a las colonias españolas, cuando este narró en sus escritos los abusos de que eran víctimas los aborígenes y negros en sus territorios.³⁰⁸

También suele acusarse a Humboldt de legitimar con su obra las ideas de los criollos, que se organizaban ya entonces en busca de la independencia.³⁰⁹

Esta perspectiva desconoce las diferencias de la mirada con que uno y otros ven el Nuevo Mundo. Mientras Humboldt se indignaba por el trato al que se sometía a indios y esclavos, hay constancia escrita de los prejuicios de casta locales, dejada por su interlocutor en Colombia, el sabio Caldas.³¹⁰

³⁰⁴ Ídem. Página 137.

³⁰⁵ Ídem. Páginas 146 y 147.

³⁰⁶ Serje, Margarita. *El revés de la nación. Territorios salvajes, fronteras y tierras de nadie*. Bogotá. Ediciones Uniandes. 2005. Página 64: *“Ha pasado en gran medida desapercibido (sic) sin embargo, que en el proceso de ‘reinventar’ América, lo que Humboldt hace principalmente es inscribir en las imágenes escénicas de la geografía tropical una serie de nociones coloniales sobre la historia y la cultura, que en adelante se van a ver sumidas en los paisajes dramáticos de la naturaleza salvaje del trópico americano.”*

³⁰⁷ Ídem. Humboldt citado por la profesora Serje. Página 65: *“...el cuadro de la marcha uniforme y progresiva del espíritu humano...”*

³⁰⁸ Von Humboldt, Alexander. *Ensayo político sobre la Nueva España*. Segunda edición. París. Casa de Jules Renard. Librero. Calle de Tournon no. 6. 1827. Página 148: *“Sería difícil poner en duda que en la primera época de la conquista y aún en el siglo XVII, perecieron muchos indios por el excesivo trabajo a que se les forzó en las minas. Y perecieron sin dejar sucesión, al modo que actualmente desaparecen en los plantíos de las Antillas millares de esclavos africanos por el exceso de fatiga y por la falta de alimentos y de sueño. En el Perú, al menos en su parte más meridional, se despueblan los campos por el trabajo de las minas, porque aún subsiste hoy (Año 1804) la Mita, ley bárbara que fuerza al indio a dejar sus hogares y trasladarse a provincias lejanas en donde faltan brazos para beneficiar las riquezas subterráneas.”*

³⁰⁹ Serje, Margarita. Op. Cit. Página 64: *“... De esta manera Humboldt va a retomar, a sistematizar y a conferir legitimidad científica y estética a las nociones que los criollos habían desarrollado sobre su ‘Nuevo Mundo’.”*

³¹⁰ Nieto, Mauricio. *Francisco José de Caldas: Geografía y política en el Semanario del Nuevo Reyno de Granada*. <https://historiadelaciencia-mnieto.uniandes.edu.co/> : *“Entiendo por europeos no solo los que han nacido en esta parte de la tierra, sino también sus hijos, que conservando la pureza de su origen jamás se han mezclado con las demás castas. A estos se les conoce en América con el nombre de criollos, y constituyen la nobleza del nuevo Continente cuando sus padres la han tenido en su país natal.” (Caldas, 1809b:11)*

Precisamente en relación con su debatida relación con Caldas, hay historiadores que señalan la diferencia de puntos de vista entre uno y otro, pues mientras el estudio de la naturaleza tenía para el alemán alcances universales, para los criollos tenía alcances prioritariamente instrumentales: su conocimiento constituía una herramienta esencial para dominar y explotar el territorio que pretendían arrebatar a la administración colonial.³¹¹

Desde otro punto de vista, Iñaki Ábalos habla de un Humboldt científico y al mismo tiempo artista, que cree en un orden universal.³¹²

Igualmente, los rasgos del pensamiento de Humboldt que han sido recientemente rescatados por la historiadora Andrea Wulf, construyen una imagen suya de humanista, abolicionista de la esclavitud y de científico visionario que crea las bases del pensamiento ecológico actual. Fue la suya una mirada curiosa y emocionada sobre el paisaje americano, que celebró sin codicia ni prejuicios su belleza mientras trazaba la cartografía de su estructura.³¹³

Con una perspectiva similar, sin prejuicios ideológicos, ha de ser visto el viaje de Le Corbusier. A pesar de las diferencias de tiempo e intereses, hay entre ambos viajeros elementos de identidad. Humboldt fue sensible a la situación de indios y negros. Le Corbusier admiró su belleza y su bondad.³¹⁴

Las alturas nevadas de las montañas americanas ofrecieron a Humboldt claves para estructurar su idea del paisaje americano. A su vez, la altura del avión permitió a Le Corbusier comprender el orden, nuevo para él, de ese paisaje y transformar su visión.

Ortega y Gasset, otro visitante europeo ilustre, también se conmovió con el paisaje americano y en su reacción hay analogías con la emoción de Le Corbusier. Refiere Ortega que siempre se proponía, al entrar en contacto con cualquier paisaje, ir más allá de su mera descripción y esforzarse por descifrar su estructura, *“su anatomía y su fisiología.”*³¹⁵

Al visitar la Argentina, hace cien años, para dar una serie de conferencias, viajó en tren de Buenos Aires a Mendoza, atravesando transversalmente el país, desde la costa atlántica, pampa adentro, hasta las estribaciones de los Andes, recorriendo mil kilómetros.

No gozó de la perspectiva de las alturas, como lo había hecho Humboldt y lo haría luego Le Corbusier. Sin embargo, la velocidad y el transcurso del tiempo compensaron su desventaja. Solitario, instalado por horas en su asiento tras la ventanilla del vagón que cruzaba raudamente la pampa, le impresionó, lo mismo que al arquitecto suizo, la vastedad de un paisaje que permanecía inmutable, prolongándose hasta más allá del horizonte, como si no tuviera límites. El contacto con un territorio tan nuevo para sus ojos de europeo y de español suscitó en él reflexiones inéditas: *“la resonancia íntima es profunda, esencial, va a herir zonas intactas de nuestro ser, moviliza inercias, dispara potencias que, sin saberlo, transportábamos.”*³¹⁶

Le Corbusier, a su vez, unos años después, escribía: *“Desde el avión, he visto unos espectáculos que podrían calificarse de cósmicos. ¡Qué invitación a la meditación, qué llamada a las verdades fundamentales de nuestra tierra!”*³¹⁷

Ortega escribe contrastando la vastedad y homogeneidad del paisaje de la pampa con el de Asturias, cultivado por siglos, con claros límites y jerarquías que van de la proximidad del hórreo

³¹¹ Nieto, Mauricio. *La obra cartográfica de Francisco José de Caldas*. Bogotá. Ediciones Uniandes. 2006. Página 42: *“Caldas busca conocimientos que encuentra útiles para el desarrollo económico del Nuevo Reino de Granada, mientras Humboldt quiere comprender el mundo entero y recrear el orden natural teniendo como muestra los Andes americanos.”*

³¹² Ábalos, Iñaki. *Atlas pintoresco. Volumen 2: los viajes*. Barcelona. Gistavo Gili. 2008. Página 51.

³¹³ Wulf, Andrea. *La invención de la naturaleza. El Nuevo Mundo de Alexander von Humboldt*. Barcelona. Editorial Taurus. 2016.

³¹⁴ Le Corbusier. *Precisiones. Op. Cit.* Páginas 24 y 25.

³¹⁵ Ortega y Gasset, José. *El Espectador*. Madrid. Editorial Edaf. Tercera edición. 2005. Página 253.

³¹⁶ Ídem. Página 255.

³¹⁷ Le Corbusier. *Precisiones... Op. Cit.* Página 20.

hasta la lejanía de las cimas de los cerros. En la pampa, *“la vista... es despedida hasta los confines del curvo horizonte. En estos confines, allá lejos, están los boscajes – y allí la tierra se envaguece, abre sus poros, pierde peso, se vaporiza, se nubifica, se aproxima al cielo y recibe por contaminación las capacidades de plasticidad y alusión que hay en la nube...”*³¹⁸

La atmósfera vaporosa del paisaje también conmovió al arquitecto suizo mientras volaba sobre la pampa. Lo expresó a través de una analogía, quizás con menos elegancia literaria y mayor pertinencia física: *“Lo mismo que el huevo pasado por agua, la tierra está saturada de agua en su superficie y está en constante función de evaporación y de condensación.”*³¹⁹

Ortega tiene la intención de entender el paisaje que ve y de encontrar en él valores significativos. Es, ni más ni menos, lo que hace Le Corbusier desde el avión. Escudriña la estructura del paisaje, se pregunta por las leyes que lo rigen, le intrigan el alma y el coraje de quienes habitan aquellos territorios inmensos. Se conmueve con lo que ve hasta el punto de encontrar nuevas claves para entender la vida y para abordar su trabajo creativo.

Ya se ha visto cómo Rother también fue sensible a nuestro paisaje, aunque no sea posible sentar con absoluta certeza, más allá de las referencias que dio su hijo, cuánto de estas emociones e intereses llegó a estar presente en su espíritu. Ciertamente, otros alemanes que llegaron a Colombia por la misma época, como Wiedemann, pintando, Richter también pintando e investigando la flora y la fauna y Ernesto Guhl,³²⁰ estudiando la geografía, fueron influidos profundamente por la tierra que los acogió.

En el capítulo tercero intentaremos hacer visible de qué manera esta sensibilidad hacia el paisaje de Colombia se manifestó en los proyectos de Rother.

2.5.3 El contexto de las influencias

El primer viaje de Le Corbusier a América del Sur se debió en buena medida a su amigo y paisano Frédéric-Louis Sauser, quien le había precedido en sus visitas a nuestro territorio. Sauser había nacido en La Chaux-de-Fonds el 17 de septiembre de 1887, en el número 27 de la Rue de la Paix. Como se sabe, Charles-Edouard Jeanneret nació en la misma ciudad, menos de un año antes, el 6 de octubre de 1886, en el número 38 de la Rue de Serre. Las dos casas estaban muy próximas una de la otra, en el centro del poblado.³²¹

En 1912, en París, Frédéric-Louis Sauser adoptó el seudónimo de Blaise Cendrars, bajo el cual realizaría su posterior obra de escritor.

El mismo año fundaría la revista *Les Hommes Nouveaux*.

En 1919, en París, Charles-Edouard Jeanneret fundaría la revista *L'Esprit Nouveau*.

Al año siguiente adoptó el seudónimo de Le Corbusier, bajo el cual realizaría su obra posterior de arquitecto, urbanista, artista y escritor.

A lo largo de buena parte del siglo XX, París fue vista por las élites intelectuales suramericanas como una suerte de meca.

Le Corbusier lo percibe y anota, con la ironía algo sombría de quien lleva años viviendo allí, su opinión sobre la avidez con la que nuestros artistas y pensadores miran hacia la ciudad luz.³²²

Cendrars estaba sólida y permanentemente vinculado a los debates y tertulias intelectuales de vanguardia en París.

³¹⁸ Ortega. Op. Cit. Página 258.

³¹⁹ Le Corbusier. Op. Cit. Página 21.

³²⁰ Ernesto Guhl trabajó, recién llegado a Colombia, como dibujante, bajo la dirección de Rother, en los proyectos para el campus de la Universidad Nacional. N. del A.

³²¹ Harris... Página 19.

³²² Le Corbusier. Precisiones respecto a un estado actual de la arquitectura y el urbanismo. Barcelona. Ediciones Apóstrofe. Colección Poseidón. 1999. Página 31: *“¡París! Es un espejismo para el argentino...”*

Allí, a pesar del pesimismo de Le Corbusier, se construían en aquellos años ideas y obras decisivas para el siglo.

Había frecuentado al poeta Guillaume Apollinaire, autor del manifiesto de los cubistas y era amigo del pintor Fernand Léger. (Figura 256.)



Figura 256. Le Corbusier, Fernand Léger, Yvonne Gallis y Blaise Cendrars. Imagen del Centre d'Etudes Blaise Cendrars. Lausanne. Suiza.

A aquellas tertulias acudían ocasionalmente, entre otros, de la Argentina, Victoria Ocampo y Alfredo González Garaño y del Brasil, Paulo Prado, Mario y Oswald de Andrade y Tarsila de Amaral.³²³

De su relación con Paulo Prado surgieron para Cendrars sucesivas invitaciones a visitar el Brasil.³²⁴ Regresando, compartiría a su amigo su fascinación por el paisaje y las promesas abiertas de un territorio de proporciones colosales.³²⁵ En 1929, aprovechando la invitación de los argentinos a Le Corbusier para dictar una serie de conferencias, sugiere la extensión del viaje hasta São Paulo y Río de Janeiro.

Sería este, como lo dijo el mismo Le Corbusier, un viaje fundamental.³²⁶ Sobrevolando la pampa, "a 500 o a 1000 metros de altura, y a 180 ó 200 kilómetros por hora," ve el curso de los ríos Uruguay y Paraguay, las aguas auscultando las mínimas depresiones de la topografía para descubrir su camino a través de la planicie, trazando suaves curvas que a primera vista parecen impredecibles pero que en realidad obedecen a leyes físicas precisas e inexorables, de una exactitud que desborda los presupuestos de la geometría cartesiana. Lo que vio le emocionó profundamente. Le inspiró "el teorema conmovedor del meandro."³²⁷

³²³ Harris, Elizabeth. *Le Corbusier: Riscos Brasileiros*. São Paulo. Editorial Nobel. 1987. Página 20.

³²⁴ Le Corbusier. Op. Cit. Página 31: "En el Brasil Paulo Prado, plantador de café, financiero y filósofo, ha introducido a Cendrars..."

³²⁵ Harris, Elizabeth. Op. Cit. Página 22. Citando a Alexandre Eulalio. *A Aventura Brasileira de Blaise Cendrars*. São Paulo. Ediciones Quíron. 1978. Página 175: "...necessidade de criar para o Rio uma arquitetura conforme à linha da paisagem. Seria, pois, o caso de erguer edifícios da altura do Pão de Açúcar ou do Corcovado? Acho que mesmo se construíssemos aqui aranha-céus duas ou três vezes mais altos que os de Nova Iorque não comprometeríamos essa linha. A própria natureza nos dá o exemplo..."

³²⁶ Le Corbusier. Op. Cit. Página 17: "Mi cabeza está todavía llena de América y hasta esta mañana (embarqué ayer), no había ninguna infiltración europea en esta masa poderosa de sensaciones y espectáculos americanos..."

³²⁷ Ídem. Página 20.

Es el momento en el que el purismo pasa a un segundo plano en su vida creativa.

Luego llegó a Río de Janeiro, con estas observaciones interiorizadas. Dijo que se apoyó en ellas para dibujar sus propuestas arquitectónicas y urbanas, inspiradas en la naturaleza, aún a riesgo de que el público pudiera acusarlo de charlatanería.³²⁸

Dictó en Río de Janeiro también unas conferencias. Aunque encontró en los políticos oídos atentos a las propuestas que traía de Europa, no ocurrió lo mismo con los arquitectos jóvenes, que buscaban independizarse de la influencia del Viejo Continente y encontrar un camino propio, una identidad nacional. La recepción fue más bien fría. Lucio Costa acudió a una de las charlas de Le Corbusier y se retiró antes de su conclusión.³²⁹

Pero durante la travesía de regreso a Europa, Le Corbusier comenzó la escritura de la crónica de su experiencia. Narró en el *Prólogo Americano* y en el *Corolario Brasileño* del libro que publicaría poco después, cuánto le habían impresionado el paisaje y la luz y los colores y la vegetación y la sencillez y la belleza de las gentes y el modo de habitar en las favelas, con las ventanas abiertas hacia el horizonte.

La lectura del libro influiría posteriormente en Lucio Costa, modificando sus prevenciones iniciales. Creó en él una creciente estima por la obra del maestro suizo, de la cual valoraba el uso de las nuevas técnicas constructivas y sus posibilidades de expresión estética.

Propuso que en ellas estaban las herramientas adecuadas para conseguir una arquitectura verdaderamente representativa de su tiempo, liberada del academicismo decimonónico y capaz de encontrar una verdadera identidad.³³⁰

En 1930 había ascendido al poder en Brasil Getulio Vargas, en circunstancias conflictivas que frustraron las aspiraciones políticas de Julio Prestes, quien había recibido en 1929 a Le Corbusier en Sao Paulo y se había mostrado muy interesado en sus planteamientos urbanísticos.³³¹

Vargas gobernaría hasta 1945, desarrollando una política nacionalista y no exenta de populismo, que buscaba la modernización e industrialización del Brasil, reemplazando las antiguas estructuras de poder basadas en la producción agropecuaria. Iniciado su gobierno, creó el Ministerio de Educación y Salud Pública. Luego de consolidarse en el poder, nombró, en 1934, a Gustavo Capanema ministro de esa cartera.

Capanema era muy joven.

Además de hábil político, estaba estrechamente vinculado a los intelectuales y artistas brasileños de la época. Durante su gestión, se empeñó en la creación de una universidad nacional, fundó el instituto para la protección del patrimonio histórico y artístico del país, el cual dirigiría Lucio Costa, e inició diversos programas de salud pública y de educación.

Entre sus muchas tareas, promovió la construcción de la sede para su ministerio.³³²

Para ello, convocó a un concurso público en 1935. Quería un edificio que reflejara el espíritu modernizador que animaba al gobierno de Getulio Vargas.

³²⁸ Ídem. Página 21.

³²⁹ Quezado Deckker, Zilah. Op. Cit. Página 19. (Según entrevista de la autora a Lucio Costa.)

³³⁰ Costa, Lucio. *Razões da Nova Arquitetura*. 1936. Citado por Rodrigo Queiroz en *Encontros...* Op. Cit. Página 38: "As construções atuais refletem, fielmente, em sua grande maioria, essa completa falta de rumo, de raízes. Deixemos, no entanto, de lado essa pseudo-arquitetura cujo único interesse é documentar, objetivamente, o incrível grau de imbecilidade a que chegávamos – porque ao lado dela existe, já perfeitamente constituída em seus exemplos fundamentais, em forma, disciplinada, toda uma nova técnica construtiva, paradoxalmente à espera da sociedade à qual, logicamente, deverá pertencer."

³³¹ Le Corbusier. *Precisiones...* Op. Cit. Páginas 18 y 19: "El futuro presidente del Brasil, señor Julio Prestes, está al corriente de toda la cronología de nuestros esfuerzos; en vísperas de su toma de poder, se preocupa, ya, por los grandes trabajos de urbanismo que será necesario emprender; intentará manifestar por medio de la arquitectura la nueva época que ya presiente..."

³³² Quezado Deckker, Zilah. Op. Cit. Página 20.

Pero surgiría una polémica análoga a la del célebre concurso del Palacio de las Naciones. El jurado relegó al tercer puesto al proyecto moderno del arquitecto Gerson Pinheiro, desestimó los proyectos vanguardistas de los arquitectos Reidy y Moreira y Vasconcellos y designó como ganador un proyecto basado en los tradicionalmente aceptados principios de composición académicos. Masivo, simétrico, iluminado por patios interiores anodinos y con una fachada monumental y un centro jerarquizado, los planos respondían a preceptos que ya habían entrado en crisis en Europa. Con la aplicación de iconografía indígena en la superficie de las fachadas, el edificio pretendía manifestar su relación con la nación brasileña.³³³ El nombre del autor no podría ser más apropiado para un académico: Arquímedes Memória. (Figura 257.)

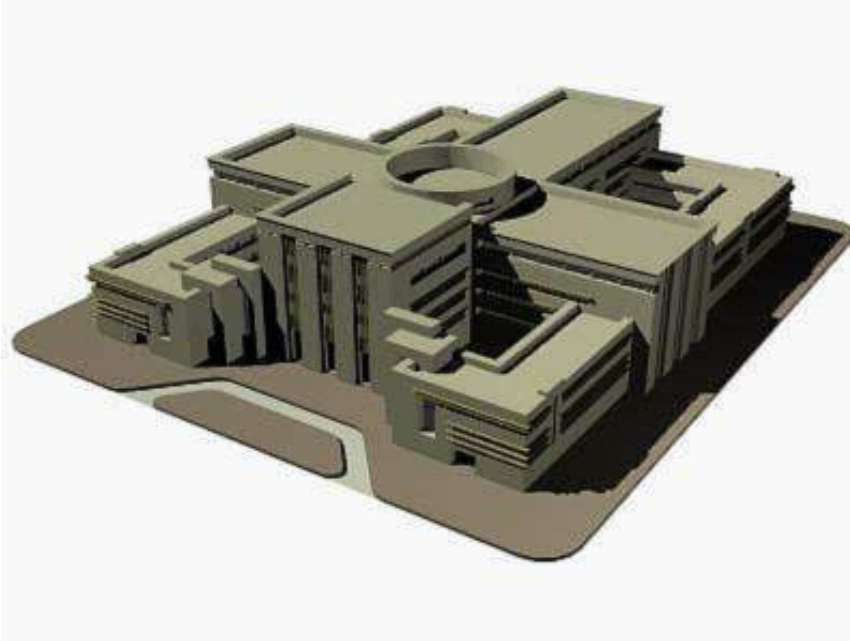


Figura 257. Proyecto ganador del concurso convocado por el gobierno brasileño para la construcción del MESP. Modelo tridimensional elaborado por el profesor Roberto Segre.

A raíz del fallo, desde la reputada revista de arquitectura e ingeniería PDF, su directora, Carmen Portinho, criticó duramente el resultado del concurso, acusando al jurado de sostener principios ya superados en Europa. A diferencia de Costa, Carmen había asistido en 1929 a todas las conferencias de Le Corbusier y había quedado profundamente interesada en sus ideas.³³⁴

Publicó los proyectos de sus amigos Reidy y Moreira y Vasconcellos, rechazados por el jurado, resaltando sus virtudes y su carácter contemporáneo.

Ambos proyectos tenían una estructura organizativa hasta cierto punto análoga a la del Centrosyuz de Le Corbusier, con un auditorio trapezoidal exento y un espacio abierto conformado por un cuerpo central y dos alas laterales, siendo el de Moreira y Vasconcellos francamente simétrico. El uso de los *pilotis* en la primera planta, las ventanas en cinta, la desnudez del volumen y la pérgola curva del acceso permiten calificar su proyecto como moderno pero la decidida frontalidad y solemnidad de la planta contradicen el carácter que los investigadores le

³³³ Harris, Elizabeth. Op. Cit. Página 62: "O plano Memória era em estilo marajoara, derivado dos índios da ilha de Marajó. Esse estilo desempenhara papel menor na revivescência indigenista da fase nacionalista brasileira..."

³³⁴ Moura Pereira, Eline Maria. *Ingenio, arte y ciudad*. Barcelona. Revista DC Papers. Departamento de Composición Arquitectónica. Número 3. 1999. Página 90: "Sus contactos iniciales con la arquitectura moderna se dieron a través de los primeros libros publicados por Le Corbusier. En 1929 asistió a sus conferencias... y, alrededor de 1934, realizó un curso de posgrado en urbanismo, defendiendo una tesis en que aplicaba los principios de Le Corbusier..." (Entrevista a Carmen Portinho.)

asignan en el concurso y convierten esos rasgos de vocabulario moderno en meros datos superficiales. (Figura 258.)

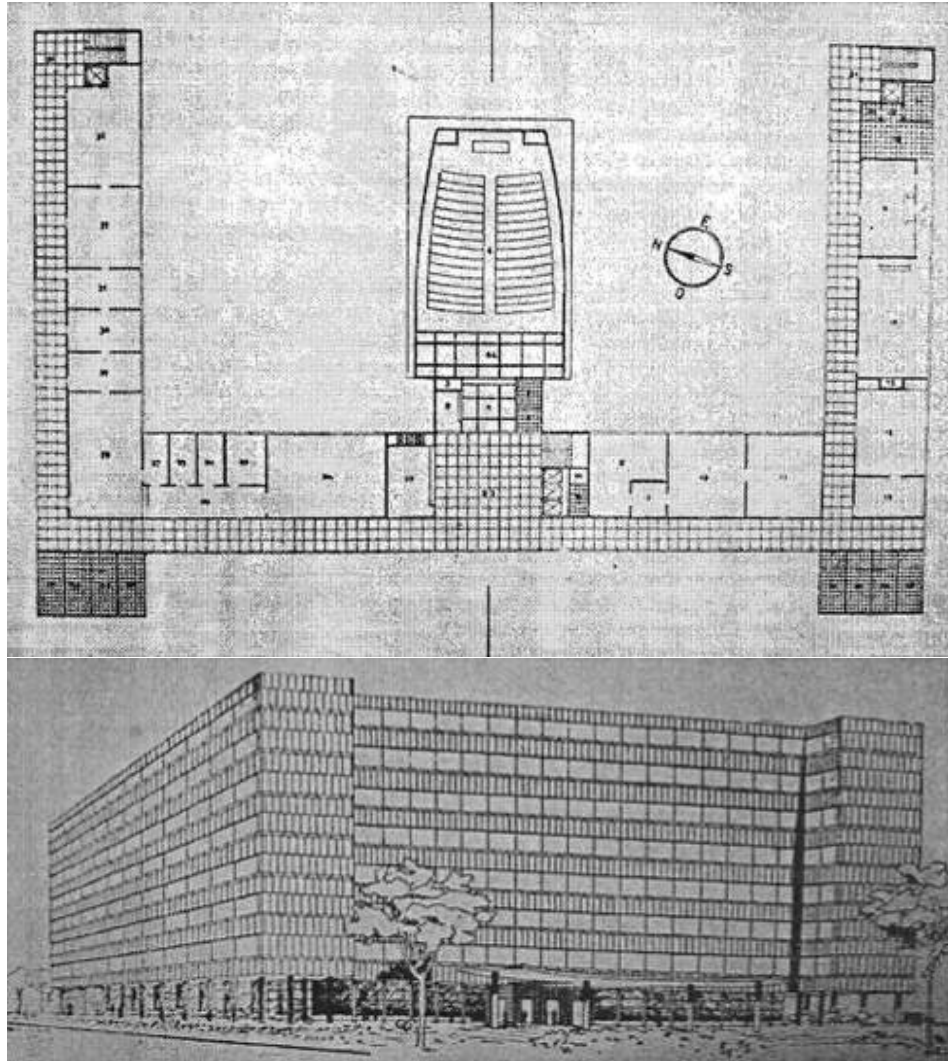


Figura 258. Proyecto de Jorge Moreira y Ernani Vasconcellos presentado al concurso del MESP. Imágenes tomadas del trabajo de Rodrigo Queiroz: Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encuentros. Página 28.

Análogo y a la vez distinto es el proyecto presentado por Affonso Eduardo Reidy, mucho más alegre y osado, con una poderosa rampa encerrada entre cristales y el acceso y el vestíbulo principal de los ascensores desplazado hacia un costado.

La planta del proyecto de Reidy y la del de Moreira y Vasconcellos tenían posiciones contrapuestas en el lote, a juzgar por la dirección de la flecha que indica el norte en los respectivos planos.

Moreira y Vasconcellos situaron la barra central de la "U" de su propuesta paralelamente a la avenida Graça Aranha y abrieron hacia la Rua da Imprensa los patios que creaban entre el auditorio y las alas.

Reidy, en cambio, orienta su proyecto hacia la Rua Araujo Portoalegre, perpendicular a las calles anteriores.

En la latitud de Río de Janeiro, la del sur es la orientación que menos radiación recibe. Moreira y Vasconcellos abrían las fachadas de las oficinas de las alas laterales de su proyecto hacia el sur, mientras las oficinas del ala central recibían el sol matinal. Reidy expuso las ventanas de las

oficinas de las alas laterales hacia el sol matinal y las del cuerpo central hacia el sur. Ambos proyectos buscaban evitar los inconvenientes rayos solares del oeste y del norte. (Figura 259.)

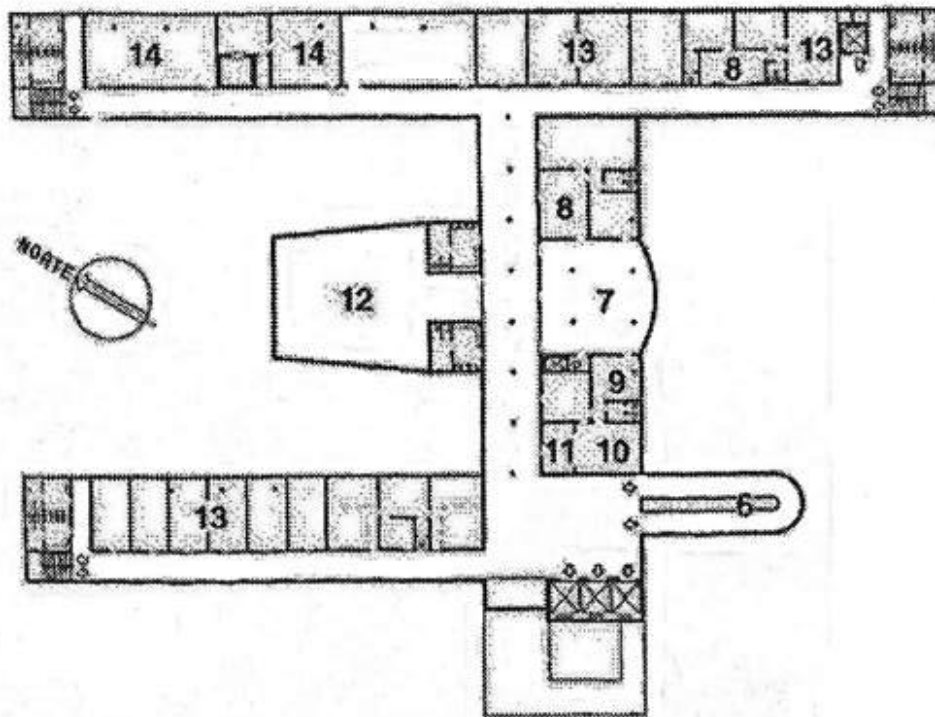


Figura 259. Proyecto de Affonso Eduardo Reidy presentado al concurso del MESP. Imágenes tomadas del trabajo de Rodrigo Queiroz: Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encuentros. Página 30.

Hecha esta aclaración, hay que decir que los volúmenes del proyecto de Reidy, a pesar de la similitud estructural con el proyecto de sus colegas, poseen relaciones mucho más dinámicas y tensas, rompiendo el rígido equilibrio simétrico del proyecto clásico.

De no ser por el academicismo del jurado, la calidad del proyecto de Reidy habría seguramente satisfecho las expectativas del ministro. Claro, de haber sido declarado ganador, otra habría sido la historia, tanto de la arquitectura del Brasil como parcialmente, la de Rother.

En la misma revista, en el número de enero de 1936, Lucio Costa escribió su famoso texto ya citado, *Razões da nova arquitetura*, en el que defendía vehementemente los ideales de la arquitectura moderna y su pertinencia histórica y social.

Se avivaba así la querrela entre los partidarios de la tradición académica y los de la arquitectura moderna. A ella se sumaba la insatisfacción del ministro Capanema con la elección hecha por el jurado.

Capanema estaba decidido a prescindir del proyecto de Memória y a promover un edificio moderno. Para justificarse, necesitaba argumentos. Solicitó evaluaciones técnicas del proyecto ganador. Estas concluyeron con fuertes críticas sobre su distribución, su iluminación y su imposibilidad de ampliación. Uno de los consultados, Domingos da Silva Cunha, adjuntó a sus observaciones técnicas un comentario sobre la inconveniencia cultural del proyecto de Memória.³³⁵

Con estas razones en la mano, el ministro Capanema logró el favor presidencial para encargar un proyecto alternativo que expresara el espíritu de transformación y apertura a la modernidad de su ideario político.

Escribió a Lucio Costa para proponerle encargarse del proyecto. Este aceptó pero, generosamente, exigió hacerlo en equipo. Reidy, Moreira y Vasconcellos merecían hacer parte del grupo, dada la calidad y el carácter de sus propuestas para el concurso inicial. Carlos Leão era su socio y debía también participar. Para cerrar el grupo incluyó al muy joven Oscar Niemeyer, quien era su colaborador.

Trabajarían en el mismo terreno del concurso, retirado de la bahía, en la manzana circundada por las calles mencionadas, en medio del ensanche propuesto por el urbanista francés Alfred Agache, donde antes se encontraba el morro del Castelo. Elaboran un proyecto muy parecido al presentado al concurso por Moreira y Vasconcellos. Frente al sol, asumen la orientación del proyecto presentado por Reidy. Se basan en una disposición en "U", que conforma una gran plaza de acceso. Las alas laterales se levantan sobre *pilotis*, contribuyendo a dar énfasis público al espacio abierto limitado por tres lados. El cuerpo central alberga, contra la plaza, el acceso principal al edificio. Hacia atrás, se desprende el volumen del auditorio, usando la misma forma trapezoidal que sigue la apertura de los ángulos de visión hacia el escenario. Aunque persiguen para este elemento una forma funcional, la contradicen disponiendo en el eje un inconveniente corredor central, error que no existe en el auditorio del proyecto de Le Corbusier para el concurso del Palacio de las Naciones, también referencia importante del planteamiento de los brasileños.

Utilizan profusamente el cristal, separan la estructura del cerramiento, proponen una terraza jardín sobre la cubierta del auditorio y disponen los corredores de manera que protejan de la radiación solar las oficinas, como en las propuestas iniciales de Reidy y Moreira y Vasconcellos.

Aunque se basen en los principios generales de la gramática corbusiana³³⁶, la aproximación al edificio ocurre a lo largo del eje de simetría de la composición. Esto confiere al volumen una monumentalidad estática que no dista mucho de la del proyecto de Arquímedes Memória.

Bajo el auditorio sitúan un estacionamiento que difícilmente acepta unos pocos automóviles entre las columnas, ordenadas según la forma trapezoidal superior. Con esta decisión afectan

³³⁵ Harris. Op. Cit. Página 65: "*Domingos da Silva Cunha concluía dizendo que Capanema não escolheria o plano se quisesse "possuir uma notável obra de arquitetura, digna da nossa cultura."*"

³³⁶ Queiroz, Rodrigo. *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encontros*. Op. Cit. Página 33: "*(...) Naquela época ainda caminhávamos na periferia da arquitetura. Tivemos lido sua obra excepcional como sagrado catecismo...*" (Niemeyer refiriéndose a la obra de Le Corbusier.)

negativamente la calle posterior, la Rua Pedro Lessa, configurando un espacio urbano desprovisto de toda amenidad. El proyecto era tan rígido que sus mismos proyectistas, asociando la configuración antropomórfica de la planta, lo bautizaron la *momia*. (Figura 260.)

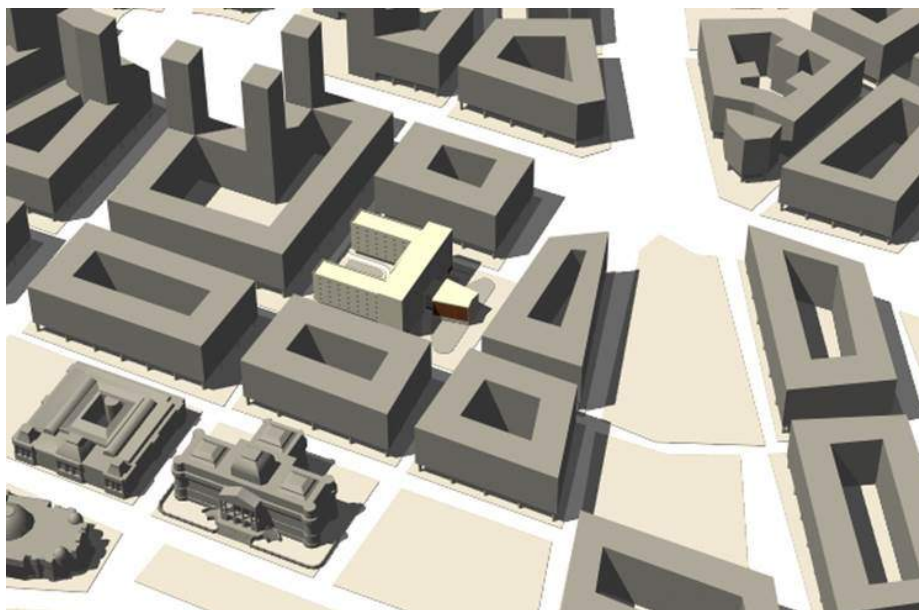


Figura 260. El proyecto inicialmente elaborado por el equipo de jóvenes arquitectos brasileños liderado por Lucio Costa, implantado en su entorno. Modelo tridimensional elaborado por el profesor Roberto Segre.

La afiliación del nuevo proyecto a los principios de Le Corbusier, hasta cierto punto ingenua, comenzó a despertar fuertes críticas. El ingeniero Saturnino de Brito Filho escribió que las ideas de Le Corbusier representaban un movimiento menor en Europa, con dudosa trascendencia.³³⁷

De acuerdo con Zilah Quezado Deckker, la juventud e inexperiencia del grupo frente a un encargo de tal magnitud y significado, inclina a Costa a buscar el consejo de Le Corbusier.³³⁸ A ello se suman la oposición de los académicos y la necesidad del ministro Capanema de validar ante la opinión pública lo que ha emprendido. Ante la crisis, concluyen que la bendición del maestro disolvería todas las críticas y vacilaciones. En su interior, todos en el grupo veían en esta visita también una ocasión de aprendizaje. Visto el apelativo que le habían dado a su proyecto y el patente contraste entre este y el proyecto preliminar de Reidy, quizás dentro del equipo también había dudas sobre lo alcanzado hasta el momento en su trabajo.

El gobierno brasileño contacta por carta a Le Corbusier. Le piden dictar unas conferencias y su consejo sobre el proyecto que el italiano Marcello Piacentini, favorito del Duce, había iniciado, con la colaboración de Costa, para la Ciudad Universitaria.

En ningún momento mencionan el deseo de que participe en el proyecto del Ministerio de Educación y Salud Pública. A la luz de las regulaciones nacionalistas recién expedidas por el gobierno de Vargas, era imposible plantearlo oficialmente. Era ésta más bien una intención de los jóvenes brasileños, quienes en una correspondencia paralela que sostiene Costa con el maestro suizo, declaran la admiración que sienten por sus ideas. El 26 de junio de 1936, antes de que Le Corbusier inicie su viaje, Costa le envía una carta con fotografías del proyecto.

Le pide que, si al llegar encontrase razones para criticar lo que han hecho, por favor sea prudente ante el ministro Capanema, pero no dude en comunicar sus observaciones francamente a su

³³⁷ Quezado Deckker, Zilah. Op. Cit. Página 32.

³³⁸ Ibid.

equipo en privado. Que le confían su defensa. Que sin ella estarían perdidos, pues los demás ya les condenan, no les han entendido.³³⁹

Ante las cartas, Le Corbusier atisba una oportunidad.³⁴⁰

Intenta, antes de aceptar, asumir un papel protagónico en el proyecto del MESP.³⁴¹

Se le explica la existencia de impedimentos legales para realizar trabajos profesionales en Brasil. Le sugieren que la remuneración por su asesoría podría enmascararse tras los honorarios previstos para sus conferencias. Intuyendo sus posibilidades, Le Corbusier acepta finalmente viajar, pero insiste en cobrar altos honorarios por sus charlas, además de 500 francos diarios por cada día de ausencia de París. Exige así mismo un pasaje en dirigible, soñando quizás con ver el paisaje de la bahía nuevamente desde el aire. Tal vez quisiera también verificar las condiciones del terreno del concurso. Demanda hospedarse en el hotel Glória y disponer diariamente de un automóvil que lo transporte.

Arriba a la estación de dirigibles, situada a 45 kilómetros de Río, el 13 de julio de 1936, en el *Graf Zeppelin*. El grupo en pleno lo esperaba.³⁴²

Siguiendo la solicitud secreta de Lucio Costa, elogia el proyecto ante el ministro Capanema.³⁴³

Pero está convencido de la necesidad de cambiar el terreno.

Podría pensarse que fuese este un ardid para encontrar espacio para participar.

Algo de ello seguramente habría. Pero si se mira la historia de sus afectos por el paisaje de la bahía, se entiende que sería profundamente injusto suponer que fuera este exclusivamente su propósito.³⁴⁴ No buscaba obtener un lucro, le importaba, por encima de cualquier ventaja material, obtener la oportunidad de demostrar sus tesis.

Trabaja intensamente, en equipo, con el grupo de jóvenes arquitectos brasileños,³⁴⁵ tras encontrar un terreno en la playa de Santa Luzia. Considera esta una localización ideal para un edificio que debe representar el orden y el progreso de un país que posee *los más bellos paisajes de la tierra entera* y que quiere entrar con paso vigoroso en la modernidad.

Presentará ilusionado los planos y perspectivas al ministro Capanema.

Este, con impaciencia no exenta de ironía, negará el cambio de lote y le pedirá realizar una interpretación de sus ideas en el terreno del antiguo morro de Castelo.³⁴⁶

Desengañado, hará presurosamente unos dibujos, casi a regañadientes. Con trazos que parecen aún más torpes conociendo su destreza para dibujar, orienta el volumen principal contraviniendo

³³⁹ Ídem. Página 34: *“Encore un môt. Une de vos tâches auprès du Ministre sera de lui faire savoir votre avis sur le projet dont je vous envoie des photos. S’il vous déplaît dites-les-nous carrément, mais, je vous en prie, ne dit pas brusquement a Monsieur Capanema: C’est moche... il’s ne m’ont pas compris – car alors nous serons sans appel, puisque les autres l’ont déjà condamné, et nous vous prenons à témoin.”* (Fundación Le Corbusier. FLC 13-3.21.)

³⁴⁰ Ídem. Página 33: *“...it is essential that I get some serious work out of such a trip, because the profession of being a prophet has started to weigh heavily on my shoulders”.*

³⁴¹ Queiroz, Rodrigo. *Encontros*. Op. Cit. Página 29: *“O esencial e mina participação na construção do novo Ministerio da Educação.”*

³⁴² Harris. Op. Cit. Página 80. (Entrevista de la autora a Carlos Leão.)

³⁴³ Ídem. Página 82: *“Por seu valor arquitetônico, este projeto se classifica entre os melhores até agora elaborados no mundo inteiro.”* (Le Corbusier a Gustavo Capanema, 10 de agosto de 1936, Arquivos Pró-Memória, Rio de Janeiro, p.2.)

³⁴⁴ Ibid. *“Proponho não substituir o projeto, que é excelente, mas o terreno, que é ruim.”* (p. 4.)

³⁴⁵ Ídem. Página 81: *“... Le Corbusier rejeitou o papel de docente e trabalhou como um simples membro do grupo. Cada arquiteto recebia uma função e todos trabalhavam juntos. Le Corbusier só tecia críticas construtivas sobre os resultados obtidos por cada membro e encorajava discussões para que nenhum deixasse de acompanhar seu raciocínio...”*

³⁴⁶ Queiroz, Rodrigo. *Encontros*. Op. Cit. Página 57: *“(...) Sobre o projeto existente, o senhor escreve: ‘No caso de execução do dito projeto, teria eu algumas modificações de detalhes a introduzir que, na verdade, constituem nuances. Essas nuances adquirem grande importância no momento de execução’.*

Com não tenho nenhuma certeza da realização da troca do terreno, por razões de ordem burocrática e outras, e ainda para prevenir tudo, peço-lhe que exponha essas ‘algumas modificações de detalhes’ às quais o senhor se refere.(...)”

todas sus reflexiones anteriores. El prisma de las oficinas recibe ahora la cruel radiación solar del este y del oeste. El auditorio adquiere una forma contradictoria. Los dibujos parecen hechos a propósito para responder al tono de la carta recibida de Capanema.³⁴⁷ (Figura 261.)

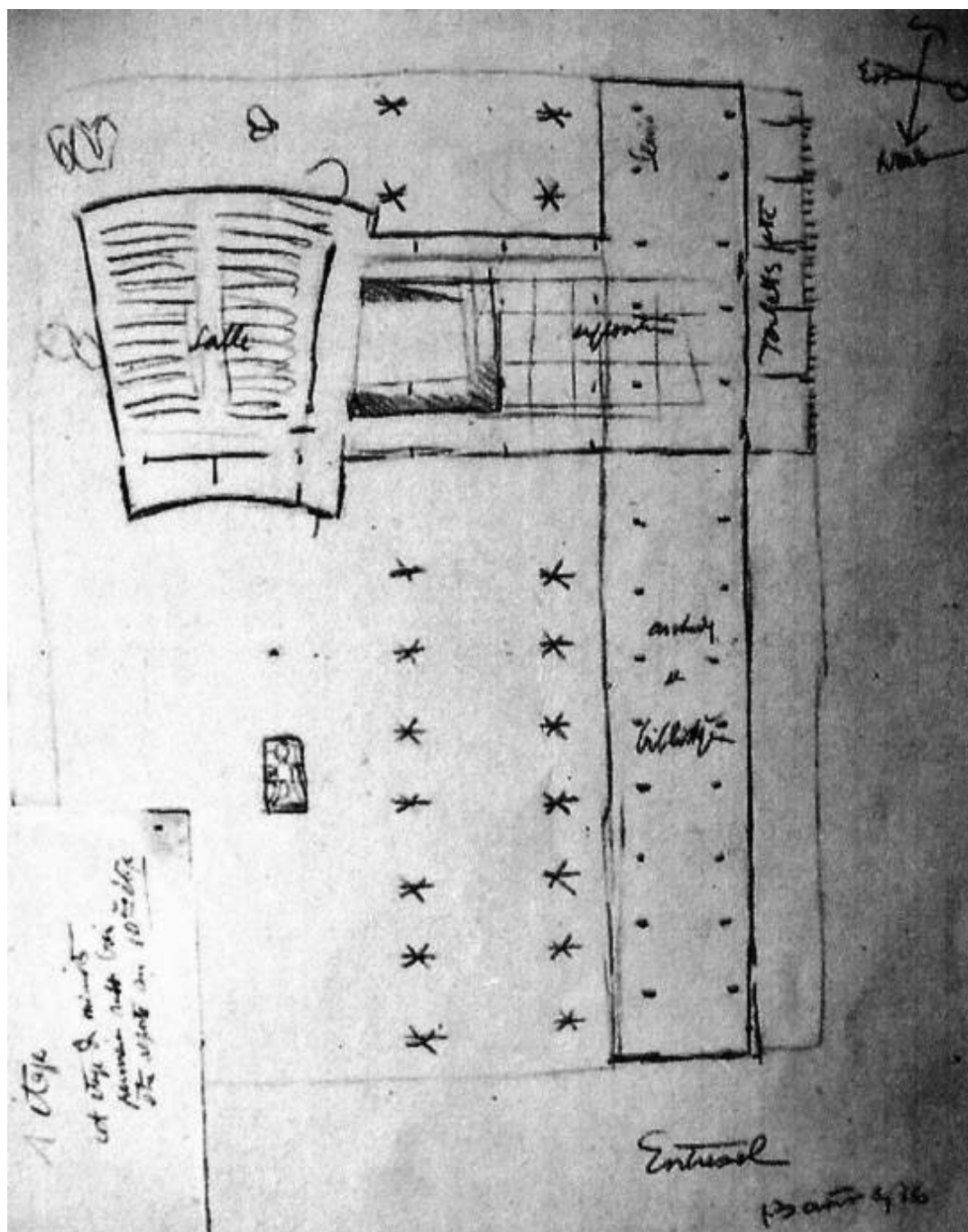


Figura 261. Dibujo escueto de Le Corbusier para responder a la orden de Capanema de adaptar al lote original del concurso el proyecto alternativo que acaba de proponer. Imagen tomada del trabajo de Rodrigo Queiroz: Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encuentros. Página 58.

³⁴⁷ Ídem. Página 61: "Na incerteza de construir seu projeto ideal, Le Corbusier, em poucos dias, realiza o estudo para o terreno original e, em 15 de agosto de 1936, retorna à Paris."

Luego se marcha.

Aparentemente inmunes a toda influencia, los jóvenes brasileños retornan al proyecto de la *momia* y continúan su desarrollo. El 19 de octubre de 1936 presentan los planos para su aprobación.³⁴⁸

Poco después, llegaría de visita a Río de Janeiro Auguste Perret. Su fama mundial y el hecho de haber sido jefe de Le Corbusier años atrás ameritan, ante los ojos de Capanema, la solicitud de un concepto. Ignora la polémica que, precisamente frente al asunto del paisaje, tanto los distancia.

Naturalmente, Perret encuentra el proyecto perfectamente adecuado. Solo sugiere extender un poco los brazos de la *momia* e incluir un jardín en el espacio central.³⁴⁹

Sin embargo, en Oscar Niemeyer ha quedado plantada la semilla de lo compartido con Le Corbusier durante las semanas que pasaron juntos. Colaborador de la oficina de Lucio Costa y Carlos Leão, trabaja de día en los planos de la *momia* al mismo tiempo que en las noches dibuja un proyecto que recoja la nueva visión que comienza a desplegar su potencial en su interior.

Una mañana de diciembre de aquel año, antes de llegar Lucio Costa al despacho, Niemeyer se atrevió a mostrar sus dibujos a Carlos Leão. Este los juzgó extraordinarios. Como el joven no quería parecer indelicado por haber emprendido individualmente la concepción de un proyecto alternativo, a partir de las ideas de Le Corbusier, Leão se encarga de hablar personalmente con Costa sobre su calidad.³⁵⁰ Comprendiendo la fuerza del planteamiento de Niemeyer, Costa decide desechar los planos que habían realizado hasta entonces, bendición de Perret incluida y el grupo se dedica a adelantar el nuevo proyecto, dando aviso a Le Corbusier por carta, fechada el 31 de diciembre.

Las relaciones compositivas del nuevo proyecto con lo hecho con Le Corbusier son evidentes, como lo manifiesta Costa en su carta. Se mantiene la idea de un prisma alto y transparente en su planta baja, levantado sobre *pilotis*, cruzado por un volumen bajo que alberga el auditorio y cuyo techo proporciona una terraza ajardinada. La orientación es casi idéntica a la del proyecto de la playa de Santa Luzia.

Cuánto haya de intencional en esta decisión para lograr un espacio urbano más potente, ha sido tema de reflexión e hipótesis de varios investigadores brasileños.

De todos modos, hay que considerar que en los dibujos hechos tan de mala gana por Le Corbusier para el terreno del morro de Castelo ya estaba presente la idea de renunciar a seguir los paramentos y hacer de la manzana entera un espacio integral. (*Figura 262.*)

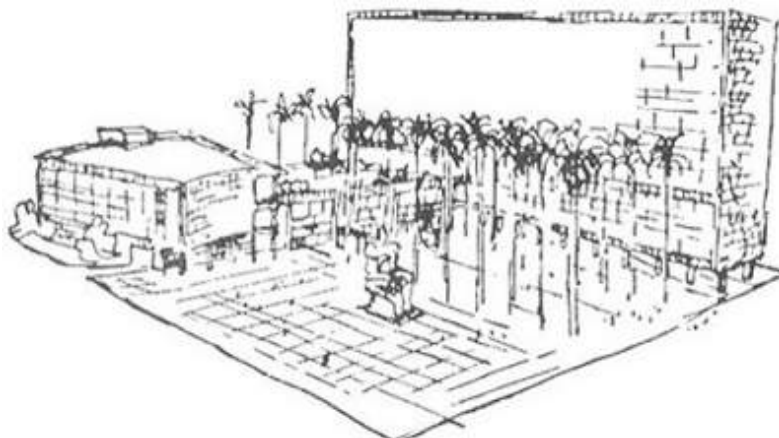


Figura 262. Perspectiva de Le Corbusier para responder a la orden de Capanema de adaptar al lote original del concurso el proyecto alternativo de la playa de Santa Luzia. Imagen tomada del trabajo de Rodrigo Queiroz: Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encuentros. Página 58.

³⁴⁸ Harris. Op. Cit. Página 117.

³⁴⁹ Ibid.

³⁵⁰ Ibid.

Siendo el lado corto del terreno el que posee la orientación adecuada, era claro que disponer el prisma en la posición correcta impedía cumplir con el programa. Ante esta dificultad, hemos visto cómo, sin empacho alguno, Le Corbusier lo situó en la posición incorrecta.

Pero Niemeyer tiene una actitud distinta a la del maestro, ajena a la amargura del desengaño y eso le permite encontrar la respuesta al dilema. (Figura 263.)

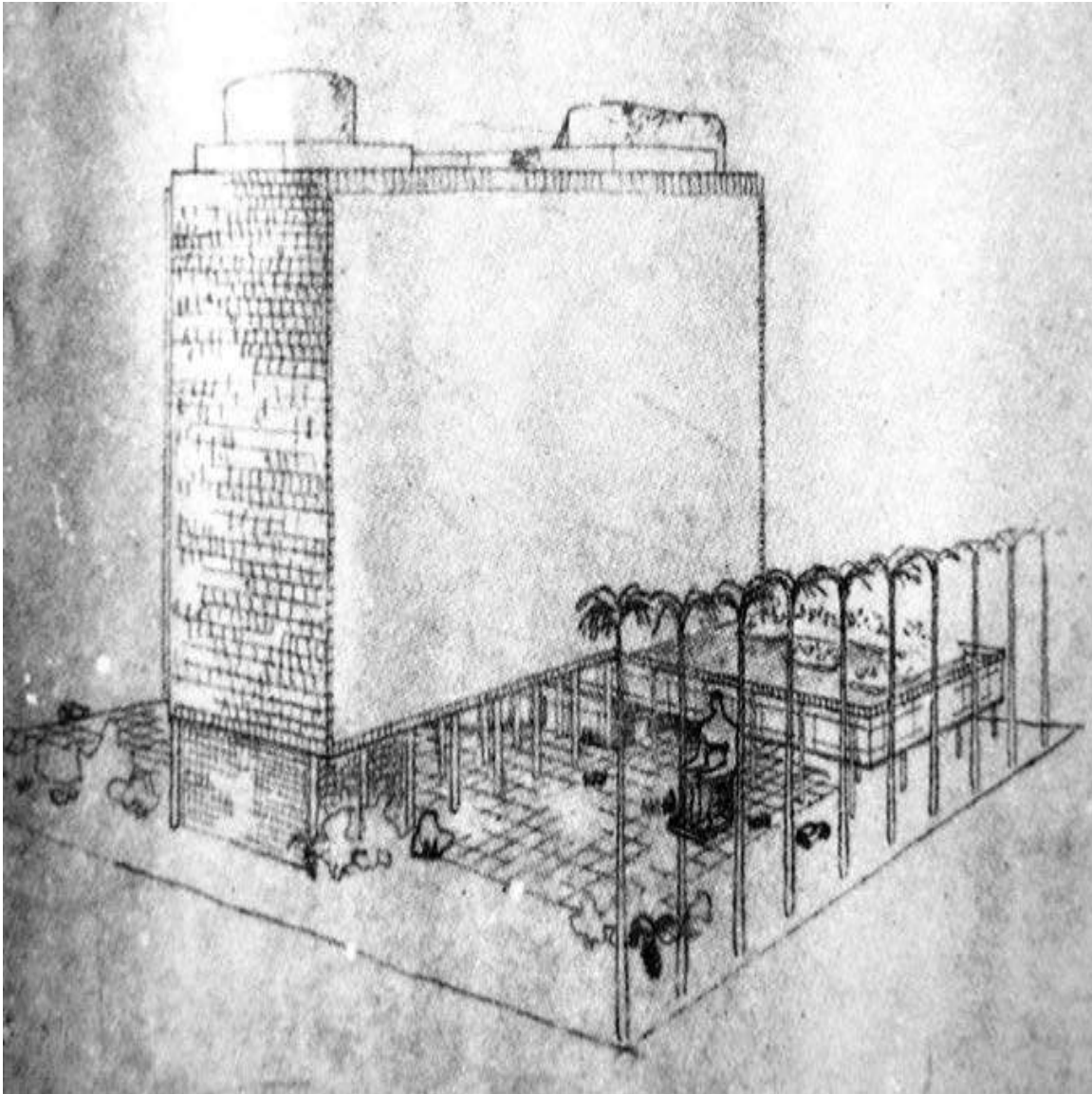


Figura 263. Dibujo del avance del proyecto definitivo del MESP, elaborada por el equipo brasileño en 1937 y enviada por Lucio Costa a Le Corbusier a París. Según Zilah Quezado Deccker, este, afanado en demostrar su paternidad del proyecto, lo tom o como base para dibujar un croquis con levísimas modificaciones, que incluy o en el volumen próximo a publicar, dedicado a sus obras del período de 1934 a 1938. De esa manera asumía, antes de que el edificio comenzara a construirse, su autoría. Como Costa le había enviado también una fotografía de la maqueta, no dud o en incluirla en la misma página 81 de aquel volumen de su *Euvre Complète*, sealando con esa actitud que acompaña tantos actos humanos, que en su elaboración le había apoyado un comit e: "Lucio Costa, Reidy, Oscar Niemeyer, Reis, Moreira, Carlos Leon (sic), etc,   Rio de Janeiro." Omiti o a Vasconcellos. Imagen tomada del trabajo de Rodrigo Queiroz: Oscar Niemeyer e Le Corbusier: *Encontros*. Página 78.

Para él era claro que el prisma debía orientarse correctamente. No sería la suya, al menos en aquel momento, la actitud de quien, con espíritu crítico, tras muchas reflexiones y con larga experiencia, reinterpreta, recrea y propone rupturas a partir de las enseñanzas de un maestro, como ha sido propuesto décadas después.

Es más bien el suyo el papel de quien, solitario ante su mesa de dibujo, en la brega silenciosa por la concepción del proyecto, tiene que poner en contraposición todos los elementos de la tarea y enfrentarse a los dilemas que constantemente surgen en esas faenas. Puede decirse que Niemeyer estaba, durante aquellas noches, actuando análogamente a las aguas de los ríos, encontrando el curso natural del proyecto, según el teorema del meandro.

Es en esas circunstancias como llegó a la solución.

Para satisfacer las necesidades de orientación y al mismo tiempo cumplir el programa, modificó la estructura de una sola crujía del prisma e introduce un corredor central, con oficinas a lado y lado. Igualmente, elevó el número de pisos.³⁵²

Por supuesto, para obtener un prisma regular y geoméricamente limpio, prescindió de las cortas alas laterales que en los extremos del proyecto de la playa de Santa Luzia Le Corbusier había destinado a alojar los servicios sanitarios, muy probablemente en un intento de convencer al ministro Capanema de que no estaba cambiando el proyecto de la *momia* y que lo que proponía era simplemente una adaptación al nuevo lote del proyecto original, adelantado por Lucio Costa y su grupo. Niemeyer inscribe los baños en el prisma, situándolos en los extremos, contra las fachadas cortas, una decisión adecuada desde el punto de vista climático.

En un dibujo explicará luego cómo de esa manera puede lograr un edificio más corto y organizar la planta para separar al público de los funcionarios, un criterio que probablemente venía del proyecto original realizado con Le Corbusier y que este puso en práctica años más tarde en Chandigarh (Figura 264.)

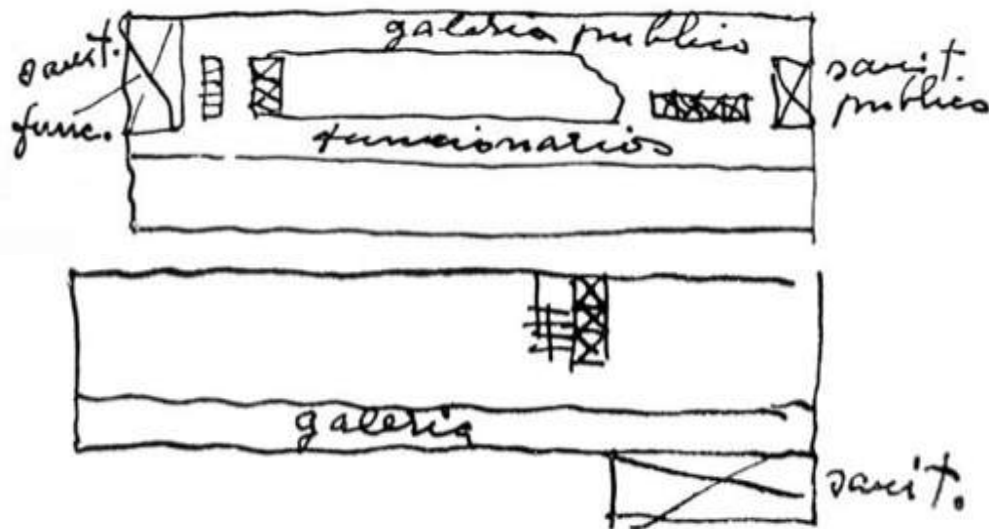


Figura 264. Croquis de Oscar Niemeyer explicando las ventajas del partido de la doble crujía sobre el partido de la crujía simple en el proyecto del MESP. Imagen tomada del trabajo de Rodrigo Queiroz: Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encuentros. Página 72.

³⁵² Quezado Deckker. Op. Cit. Página 39: "L'idée de faire la 'momie' après qu'on a vu les choses si belles que vous en avez fait ne nous emballe pas – nous lui proposons alors une nouvelle solution en un seul bloc comme vous nous avez conseillé – mais dans le sens le plus court de terrain (S-S-E) et a double profondeur." (Costa a Le Corbusier. FLC 13-3.38.)

Con este cambio, debe resguardar del sol la fachada que mira hacia el norte. Recurre al uso de parasoles móviles, una innovación que a los ojos de Le Corbusier sería imperfecta, pues las protecciones solares debían a su juicio ser especificadas con toda precisión para una determinada latitud y fecha y ser por lo tanto inamovibles. Pero eso no importa a un joven que se está formando y no tiene aún las cargas que el tiempo deposita sobre las espaldas.

Recogía así de manera intuitiva una tradición mediterránea y portuguesa, plena de maravillosos ejemplos de postigos, romanillas, toldos, persianas y basculantes operables para graduar la sombra, la brisa y la luz según convenga y según sea el gusto y las circunstancias de cada quien, generando fachadas animadas y de texturas cambiantes a lo largo del día, en contraste con la inmutabilidad de las fachadas con protecciones solares fijas.

La fachada que mira al sur, la concibe totalmente acristalada, como en el proyecto hecho con Le Corbusier, previendo unas persianas ligeras en el interior. En consonancia con el clima, las fachadas cortas del prisma, orientadas al este y al oeste, serán cerradas.

Luego, y esa es una contribución de Lucio Costa, que puede verse en la perspectiva anterior, los brasileños elevarán el prisma al doble de la altura del proyecto de la playa de Santa Luzia, con columnas libres de diez metros, consiguiendo una expedita integración visual de todos los puntos de la manzana. Construido el edificio, hizo parte central de la exposición realizada en Nueva York.

2.5.4 El proyecto alternativo del MESP y el paisaje como catalizador de una arquitectura para el trópico

La influencia en la obra plástica y arquitectónica del contacto de Le Corbusier con Suramérica y de la visión que del paisaje tuvo desde el aire, ha sido ampliamente estudiada y documentada. A su vez, hay evidencia, por testimonios directos, de cómo la transformación de su pensamiento influyó específicamente en los arquitectos brasileños. Como ha quedado dicho, en ese intercambio tuvo especial importancia el papel desempeñado por Oscar Niemeyer.

Conviene nuevamente hacer unas precisiones al respecto.

Por una parte, porque el trabajo de algunos estudiosos de la arquitectura latinoamericana, imbuidos del afán de reivindicar nuestra situación de periferia respecto al centro europeo dominante, tiende a minimizar esta influencia, afirmando que el trabajo de los brasileños surgió de manera autónoma, como una respuesta natural, inspirada en las características geográficas, culturales e históricas de su nación.³⁷⁵

El propio Niemeyer contribuyó a crear el mito.³⁷⁶

Por otra parte, porque en los trabajos en los que se acepta la influencia de Le Corbusier, los argumentos centrales invocan la reinterpretación local de los principios generales de su gramática, haciendo, sobre todo, énfasis en la autonomía creativa de los arquitectos locales para construir un

³⁷⁵ Philippou, Styliane. *El modernismo radical de Oscar Niemeyer*. La Habana. Revista Arquitectura y Urbanismo. Volumen XXXIV. Número 2. Mayo-agosto. 2013. Página 8: "Para Le Corbusier, «la cima de la civilización se divide donde reina lo ortogonal»; las «formas racionales, basadas en la geometría» son las formas del «clasicismo», la antítesis de la «barbarie» [23]. Al inventar un repertorio de curvas y motivos tropicales típicamente brasileños, y al representar la sensualidad, el erotismo y la irracionalidad, los brasileños contaminaron la ortogonalidad euclidiana del maestro europeo con la exuberancia delirante del «otro», tropical y lúdico."

³⁷⁶ Queiroz, Rodrigo. *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encontros*. Tesis doctoral. Universidad de São Paulo. 2007. Página 11: "Quando adjetiva sua arquitetura como fruto de uma inspiração que remonta a curva livre e sensual... que encontro nas montanhas de meu país e no corpo da mulher preferida."

camino propio y aludiendo apenas a las reflexiones maduras por Le Corbusier frente al paisaje como causa principal de la transformación de la obra de los brasileños.³⁷⁷

No obstante, el reconocido profesor Dias Comas enuncia una idea sugerente. Lo que habría primado, en la interpretación que hacen de Le Corbusier sus paisanos, es su carácter poético, más que su carácter de adalid de una nueva arquitectura.³⁷⁸

Dias Comas no desarrolla la hipótesis, pero abre la puerta para reconocer cómo la visión poética de la tierra de sus amigos suramericanos creó un vínculo poderoso que perduró, tras la partida del maestro suizo de regreso a Europa, en la obra futura de todos ellos.

El profesor Rodrigo Queiroz, de la Universidad de São Paulo, también enuncia esa posible influencia, sin profundizar en ella, cuando escribe que el serpenteante edificio viaducto, que el maestro suizo dibujó desde múltiples ángulos y perspectivas para Río de Janeiro, señaló un camino hacia la autonomía estética de la arquitectura brasileña, autonomía que, según escribe, se fundamentaría en una reacción de los arquitectos cariocas frente al purismo y sería consecuencia de la relación que entre edificio y paisaje estableció Le Corbusier en sus proyectos suramericanos.³⁷⁹

Sin embargo, no va más allá de conceder a esos dibujos un poder catalizador, dejando sin respuesta, en el artículo citado, la pregunta sobre el origen preciso de esa reacción contra los principios puristas³⁸⁰, que se manifestó, antes que en los brasileños, en el propio Le Corbusier. Es claro que la ejecución de esos dibujos solo pudo ocurrir tras una evolución profunda del pensamiento del arquitecto suizo.

Consecuentemente, no es entonces en los dibujos sino en las ideas, donde reside el núcleo de la influencia que decidió la ruta histórica de la arquitectura brasileña.

En el libro que el historiador y crítico Kenneth Frampton dedica al análisis del pensamiento y la obra de Le Corbusier, hay apenas una mención, en pocas líneas, de la colaboración del suizo con los brasileños. Lo valioso dentro del brevísimo texto es que declara, en relación con dicho vínculo, citando a Jean-Pierre Giordani, que sus días en el Brasil fueron posiblemente los más felices de su vida.³⁸¹

Esta puede ser una clave para explorar y precisar las sugerencias de Dias Comas y de Queiroz.

¿Se refiere Giordani, más allá de las oportunidades que Le Corbusier ve para la aceptación de sus ideas, a sus vivencias de aquella temporada, sumergido en el paisaje que tan hondamente le

³⁷⁷ Dias Comas, Carlos Eduardo. *Prototipo. Monumento. Un ministerio. El ministerio. Exploraciones formales*. Buenos Aires. Revista Summa. Número 122. Mayo de 2012. Página 113: "Es la comprensión profunda de los elementos, esquemas y principios corbusierianos lo que permite al equipo brasileño apartarse de su maestro."

³⁷⁸ Ídem, refiriéndose al edificio del Ministerio de Educación y Salud Pública: "Si el Ministerio permanece hoy como una de las realizaciones arquitectónicas más significativas de este siglo es porque el equipo brasileño supo en ese momento canibalizar al poeta antes que al profeta y, canibalizándolo, supo hacerlo suyo en profundidad."

(Evoca Díaz Comas, con la referencia al canibalismo, el *Manifiesto Antropófago* escrito en 1928 por Oswald de Andrade, que sintetiza la intención de reacción de los intelectuales y artistas brasileños frente a la dependencia de lo europeo y su propósito de reivindicación de lo indígena y lo nacional. N. del A.)

³⁷⁹ Queiroz, Rodrigo. *El contacto entre el espacio moderno y el paisaje suramericano: Le Corbusier en 1929*. Bogotá. Revista De-Arq. Universidad de los Andes. Número 12. Julio de 2013. Páginas 10 a 15.

³⁸⁰ Queiroz, Rodrigo. *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encontros*. Op. Cit. Página 15. "Nesse sentido, poderíamos dizer que Niemeyer assimila a plástica corbusiana purista como um tema que é, ao mesmo tempo, absorvido e transgredido. Será justamente esse exercício de obediência e ruptura, dado pela paulatina emancipação da forma curva com relação ao esquema regulador purista que caracteriza o período da obra de Oscar Niemeyer compreendido entre os projetos de MES e Pampulha."

³⁸¹ Frampton, Kenneth. *Le Corbusier*. Madrid. Akal Ediciones. 2002. Página 86. Citando a Jean-Pierre Giordani en *Le Corbusier, une encyclopédie*.

emocionaba y compartiendo con camaradería el intenso trabajo en equipo con sus jóvenes admiradores?

La experiencia vivida con ellos fue profunda e implicó una comunión espiritual.

Los jóvenes le respetaban sin reservas. Le Corbusier trabajaba con ahínco a su lado, preparando un proyecto alternativo para el Ministerio de Educación y Salud Pública en la ciudad privilegiada cuya geografía le había transformado.

Carlos Leão refiere que el maestro suizo comenzaba el día nadando en la bahía. Se hospedaba en el hotel Glória, frente al mar, el mismo hotel en el que se había alojado en 1929 (*Figura 265.*)



Figura 265. Le Corbusier regresa de su jornada cotidiana de natación en la bahía.

Trabajaban disciplinadamente y en la noche salían juntos a comer, conversaban largamente y bailaban y cantaban.³⁸² A propósito de estas veladas con sus amigos, quedaron huellas que precisan lo que tanto ha sido dicho sobre la voluptuosidad del cuerpo femenino como inspiradora, al igual que la geografía, de la nueva poética de Le Corbusier. Jean Petit presenta un dibujo, con el omnipresente morro de Pan de Azúcar al fondo.³⁸³ Le Corbusier se autorretrata. A su derecha, sus trazos describen el contrapunto de la curva de los hombros desnudos de una mujer con las curvas de su cuello esbelto y de su brazo.

Comentaría seguramente con sus amigos la analogía de las inflexiones de estas curvas, que fluyen con gracia una en la otra, y las formas que ya habían comenzado a aparecer en su obra después del viaje de 1929. (*Figura 266.*)

³⁸² Harris, Elizabeth. *Le Corbusier. Riscos Brasileiros*. São Paulo. Editorial Nobel. 1987. Páginas 80 y 81: “*Sua curta estada no Rio constituiu-se num intenso período de trabalho, tanto para ele quanto para seus colaboradores. A energia inexaurível do mestre não raro esgotava os jovens arquitetos aí pelo final do dia. Instalara-se no Hotel Glória, perto da Praia, e começava o dia com um bom mergulho... À noite, os arquitetos costumavam acompanhar Le Corbusier no jantar... Essas noites em geral começavam num restaurante à beira da Praia e acabavam num botequim qualquer, onde todos cantavam e dançavam ao ritmo quente dos trópicos.*” (Entrevista a Carlos Leão. Junio de 1981.)

³⁸³ Petit, Jean. *Le Corbusier lui-même*. Ginebra. Ediciones Rousseau. Colección Panoramas. Forces vives. 1970. Página 83.



Figura 266. Dibujo autógráfico de Le Corbusier frente al morro de Pan de Azúcar, acompañado de sus amigos. A la derecha, detalle de la maqueta del proyecto para el plan Obus en Argel.

En un artículo posterior, Frampton extiende sus reflexiones sobre los vínculos de Le Corbusier con el Brasil, pero se circunscribe a tratar posibles mutuas influencias entre el maestro suizo y Oscar Niemeyer.

Aunque describe el contacto de Le Corbusier con América del Sur como una suerte de epifanía, no profundiza en el tema del paisaje como núcleo gravitacional de su relación con los jóvenes brasileños liderados por Lucio Costa. Centrado en la idea del regionalismo, se limita a ver en la obra de Niemeyer reinterpretaciones líricas de los principios de Le Corbusier.³⁸⁴

Aportaré los siguientes elementos para afirmar la hipótesis de que es a través de la búsqueda de una relación de síntesis entre el paisaje y la arquitectura como se produce la catarsis creativa de la arquitectura brasileña y que esa síntesis fue posible y pudo adquirir sentido fundamentalmente a partir del acto de proyectar.

Desde 1922, en todos los ámbitos de la actividad intelectual y creativa de un Brasil que empezaba a despertar a la modernidad, dominaba la pregunta por una expresión propia, genuinamente nacional.

En arquitectura, estaban empeñados en encontrar una opción opuesta al academicismo tradicional proveniente de Europa, pero no tenían aun los conceptos adecuadas para lograrla, limitándose a añadir motivos decorativos indígenas a las superficies de edificios en los que dominaba la simetría, como se vio en el concurso convocado por Capanema.

Los jóvenes, liderados por Costa, veían en la arquitectura moderna una opción. Sin embargo, al comenzar a idear el proyecto que les encargó el estado para el Ministerio de Educación y Salud Pública, no estaban plenamente conscientes de que en realidad persistían en la dependencia cultural, al retomar de Europa los modelos desarrollados por Le Corbusier para latitudes tan opuestas a la de su ciudad, como son la de Ginebra y la de Moscú.

Los proyectos de Le Corbusier para el Palacio de las Naciones y el Centrosoyuz son modelos ampliamente aceptados como referentes, no solo del primer anteproyecto del grupo sino, de los proyectos que remitieron inicialmente al concurso convocado por el gobierno, por una parte,

³⁸⁴ Frampton, Kenneth. *Le Corbusier and Oscar Niemeyer: Influence and Counterinfluence, 1929 – 1965*. Publicado en el libro *Latin American Architecture 1929 – 1960. Contemporary Reflections*. Carlos Brillembourg. Editor. Nueva York. The Monacelli Press. 2004.

Affonso Eduardo Reidy y por otra Jorge Moreira y Ernani Vasconcelos trabajando en equipo.³⁸⁵ (Figuras 267 y 268.)

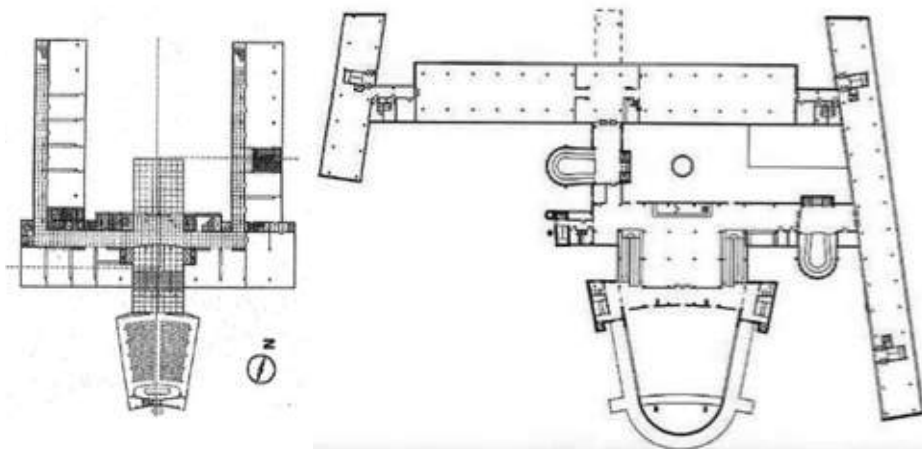


Figura 267 y Figura 268. Planta del segundo nivel del primer anteproyecto elaborado por los arquitectos brasileños, tras los resultados fallidos del concurso convocado inicialmente para la sede del MESP. Al lado, la planta del edificio para el Centrosoyuz.

No teniendo una tradición propia ni apropiada³⁸⁶, reprodujeron los elementos del proyecto de Le Corbusier para el Centrosoyuz, pero congelándolos en una forma simétrica.

Si bien el propio Corbu, al ser buscado poco después como asesor, entreviendo la posibilidad de obtener un encargo, citó el Centrosoyuz como carta de presentación y referencia de su experiencia en edificios ministeriales, también lo descartó como alternativa a seguir en Río.³⁸⁷

La lectura de aquella correspondencia debió llenar a Costa de preocupación sobre la validez del trabajo que llevaba adelantado. Entendería que habían seguido un modelo y no unas ideas.

Por eso, digo que es en el acto de proyectar como se inoculara en los jóvenes brasileños la solución a la búsqueda de identidad que desde un plano cultural perseguían desde hacía años, e insisto en el papel que jugó la experiencia del trabajo conjunto que hicieron junto al maestro suizo³⁸⁸ y especialmente, en el mucho tiempo que pasó Niemeyer a su lado, acompañándole por doquier, mirándole hacer, dibujando a su lado, escuchándolo y aprendiendo de él.³⁸⁹

³⁸⁵ Quezado Deckker, Zilah. *Brazil Built. The Architecture of the Modern Movement in Brazil*. Londres. Spon Press. 2001. Página 30.

³⁸⁶ Queiroz, Rodrigo. *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encontros*. Op. Cit. Página 29: "O Brasil nunca teve uma arquitetura própria; é o país ideal para uma arquitetura internacional; aliás, o espírito brasileiro está sempre aberto para receber tudo que há de bom e avançado do mundo." (Carta de Monteiro de Carvalho, quien intermediaba de parte del gobierno brasileño ante Le Corbusier para explorar la posibilidad de aceptar viajar al Brasil en calidad de asesor.)

³⁸⁷ Ídem. "Você sabe que fiz o Ministério da Indústria Leve em Moscou para 3500 funcionários... mas talvez não seja uma referência para o Rio de Janeiro." (Respuesta de Le Corbusier a Monteiro de Carvalho.)

³⁸⁸ Harris, Elizabeth. Op. Cit. Página 81: "Ernani Vasconcelos dizia que se tratava de um homem fascinante e sem a menor formalidade, porém o que mais impressionava seus jovens admiradores era a qualidade primorosa de seu trabalho."

³⁸⁹ Queiroz, Rodrigo. *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encontros*. Op. Cit. Página 61, citando a Lucio Costa: "E além de tudo nos deixou de quebra o Oscar Niemeyer. Porque ele não existia antes da vinda de Le Corbusier, não existia absolutamente. Ele gostava do Oscar porque ele às vezes o ajudava a fazer os desenhos, ajudava a fazer as figuras que aparecem nas perspectivas. Dos vários arquitetos, tinha um - o Oscar - que toda hora estava à mão e pronto a fazer qualquer coisa... O Oscar, na época, era tímido, não tinha a menor comunicação e recebeu aquilo em cheio, aquele oxigênio todo. Aí é que revelou o que era de fato, o que estava incubado."

Los jóvenes arquitectos cariocas, y particularmente Niemeyer, pudieron ver, tras trabajar al lado de Le Corbusier, que los principios que este enunciaba para construir una nueva arquitectura parecían, sobre todo, pertinentes para el clima c alido, sin estaciones y luminoso de su latitud tropical, más que para los climas de duros inviernos y luz opaca de Europa Central. Le Corbusier les propone basar el acto de proyectar en la valoración de su propio paisaje, incorporándolo como tema central de la concepción del proyecto. Así aflorar a de manera natural la identidad que tanto buscaban para su arquitectura, apoyada en los recursos que ofrecen la elevación de los volúmenes sobre columnas, la independencia del cerramiento respecto a la estructura y la utilización de los techos como jardín, los cuales, sumados a la noción de planta libre, ofrecían oportunidades de transparencia revolucionarias.

Surgir a así una arquitectura fuertemente arraigada en el lugar, específicamente brasileña y al mismo tiempo firmemente plantada en el mundo contemporáneo.

El carácter seminal de esa experiencia creció en las obras que los brasileños realizaron tras el regreso a Europa de Le Corbusier y llegó, tácitamente, tiempo después, hasta Rother en Bogotá, en las páginas del catálogo de la exposición del Museo de Arte Moderno de Nueva York.

Veamos algunos antecedentes que explican las ideas que Le Corbusier traía consigo al empezar el trabajo con el grupo de arquitectos liderado por Lucio Costa. Inicialmente, deben citarse sus escritos del libro publicado tras el viaje de 1929. Dicho libro capturó la admiración de los brasileños. Luego, en 1935, publicó en *La ciudad radiante*, una secuencia de cuatro dibujos en los que sintetizó sus observaciones sobre el paisaje de Río de Janeiro. (Figura 269.)

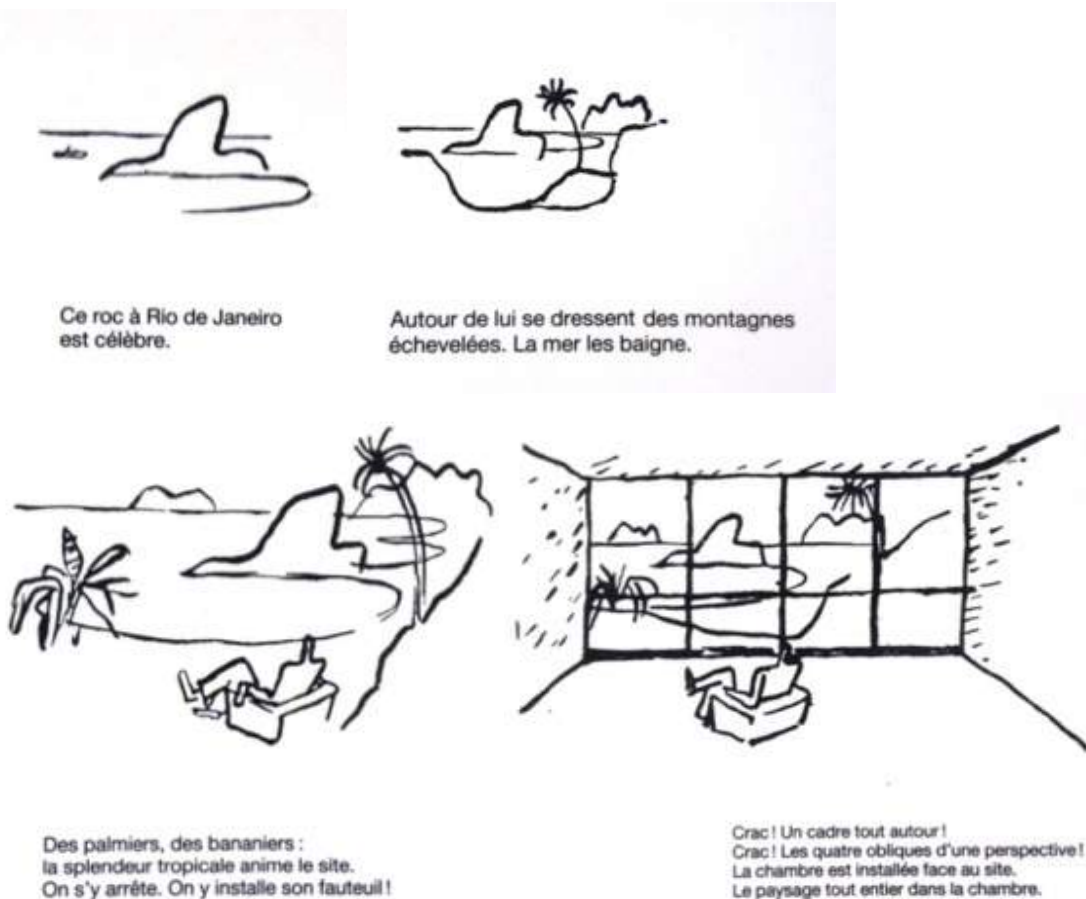


Figura 269. Secuencia de dibujos publicada por Le Corbusier para ilustrar sus planteamientos sobre los lazos de la arquitectura con el paisaje.

En el primero de ellos dibujó el perfil del célebre risco de Pan de Azúcar, destacándose contra la línea del horizonte. Incluyó, para hacer evidente su magnitud, un gran buque que surca el mar, próximo a pasar tras la montaña.

En el segundo cuadro dibujó el paisaje montañoso que enmarca al peñón y en un plano más próximo, la playa y las palmeras. La línea del horizonte, fundamental en la lectura de todo paisaje, cierra al fondo la composición.

Luego dibujó el mismo cuadro, situándose levemente más próximo al borde del mar. Una mata de plátano a un costado ilustra las bondades del clima.

Un hombre instalado en un sillón, como quien se sienta en la platea de un teatro, o quizás también en una sala de cine, mira la escena de “esplendor tropical.”

Finalmente, aparece el arco de proscenio que enmarca el paisaje. El espacio del teatro es ahora una habitación. El sillón, como por arte de magia, ya no está en la playa sino sobre una plataforma elevada que domina la vista. La perspectiva de las paredes acentúa el ingreso del paisaje al espacio interior para fundirse con él.

No es esta una novedad. Muy joven, Le Corbusier había observado, al visitar la cartuja de Ema, cuán significativo podía ser el contraste entre la escala próxima y limitada del espacio doméstico y la escala lejana y vasta del paisaje. La pequeña huerta de cada celda de la cartuja es una plataforma que funge como atalaya desde la cual se domina el paisaje.

Sabemos que esta vivencia fue determinante luego en la génesis de su planteamiento para el Inmueble Villa.

Lo que vio Le Corbusier y tanto le entusiasmó en la cartuja tenía que ver, por una parte, con las intuiciones que empezaba a construir sobre las posibles organizaciones espaciales para la vivienda colectiva de la sociedad industrializada y por otra con las relaciones de la arquitectura con la naturaleza y con el paisaje.

A mediados del siglo XX Lawrence Durrell escribió una pequeña crónica de su estancia de algunos años en la isla de Chipre, en un rincón del Mediterráneo, menos de 90 kilómetros al sur de las costas de Turquía. Puede decirse, al mirar los mapas, que el Mediterráneo, siendo uno, es al mismo tiempo muchos mares, diferenciados por los accidentes de la geografía, pero integrados por siglos de influencias recíprocas, que terminaron construyendo afinidades entre todas las regiones. Hasta cierto punto, puede decirse que el libro es el relato de un viaje y también una celebración poética del paisaje de una porción, desde Venecia hasta Chipre, de aquel mar que tan profundamente sedujo la sensibilidad de Le Corbusier. Cuando Durrell describe la casa en la que viviría durante los años de su permanencia en la isla, pareciera estar hablando de la cartuja de Ema, celebrando a su manera el encuentro de esas dos escalas, la de la casa del hombre y la de su lugar en el mundo: *...el huerto no tendría más de veinte metros cuadrados, pero se encontraba atestado de árboles... seis mandarinos, cuatro limoneros amargos, dos granados, dos moreras y un alto nogal inclinado... aquí y allá, por entre el verdor, se veía un relumbre del mar, o una esquina de la abadía dibujada contra el agua... a nuestros pies la aldea se alejaba en una curva, en perspectiva decreciente... a través de las grandes arcadas refulgían los campos gris dorados de cerezos y naranjos, y el delicado espinazo de la mezquita de Kasafani... inmediatamente detrás, la montaña trepaba hacia el espacio azul...*³⁹⁰

En el pabellón que construyó para demostrar sus ideas sobre la vivienda para los nuevos tiempos, en la Exposición de las Artes Decorativas de París, en 1925, es clara su voluntad de construir el encuentro de esas dos escalas. Como en los dibujos que haría unos años después del morro de Pan de Azúcar, crea una habitación abierta hacia el paisaje. Su límite frontal no existe. Como en la cartuja de Ema, los muros paralelos que la flanquean enfatizan la perspectiva hacia la distancia. El

³⁹⁰ Durrell, Lawrence. *Limones amargos*. Barcelona. Editorial Ehasa. 1987.

paral de la ventana del dibujo de la habitación de Río está a la misma altura que el antepecho del espacio del pabellón. La mesa, adosada a él, equivale al sillón del dibujo de 1935 e ilustra la posibilidad de vincular el paisaje a la escala íntima de la vida doméstica. (Figuras 270 y 271.)

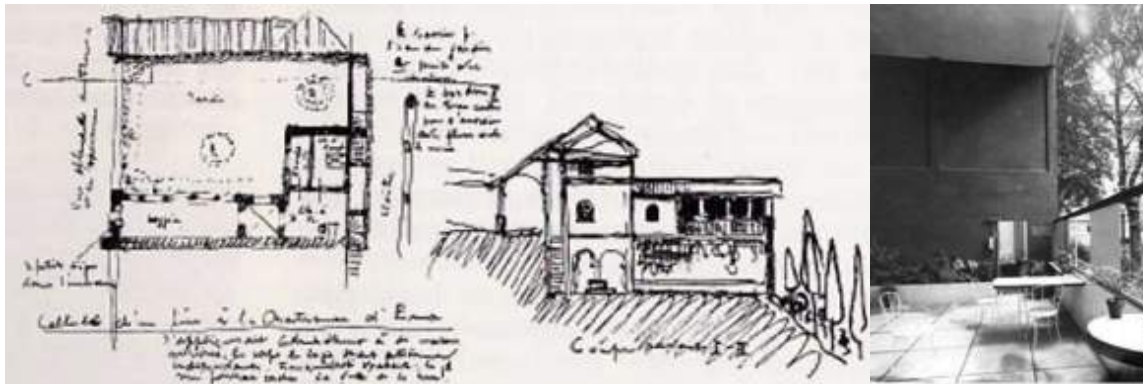


Figura 270 y Figura 271. A la izquierda, croquis interpretativo del orden de la Cartuja de Ema, dibujado por Le Corbusier en 1912. A la derecha, pabellón del Espíritu Nuevo, exhibido en 1925 en la Exposición de las Artes Decorativas de París.

Es esta también la operación que había puesto en práctica en el jardín de la casa que construyó para sus padres, entre 1923 y 1924, enfrentada al sol del sur y mirando al lago Léman y a los Alpes. El jardín es, como en la cartuja y en el pabellón, la plataforma que constituye el plano de referencia para observar el paisaje. Equivale al piso de la habitación que dibujaría en 1935 en frente al morro de Pan de Azúcar. La ventana tiene unas dimensiones más acotadas, pero la mesa de concreto y las sillas vuelven a ser el foco de escala íntima que convoca a la contemplación del paisaje. La relación con el agua, azul a la distancia, lo mismo que el espacio y la montaña, es exactamente igual a la de los dibujos de Río de Janeiro. Hay en esto evidencia de una constante. Ya en la casa que había proyectado una década antes para sus padres, en La Chaux-de-Fonds, había creado esa condición de atalaya sobre el paisaje de las montañas de su infancia, con un jardín plano superpuesto a la topografía y un baldaquino que en la esquina crea un palco de escala íntima para la contemplación de la lejanía. (Figuras 272 y 273.)

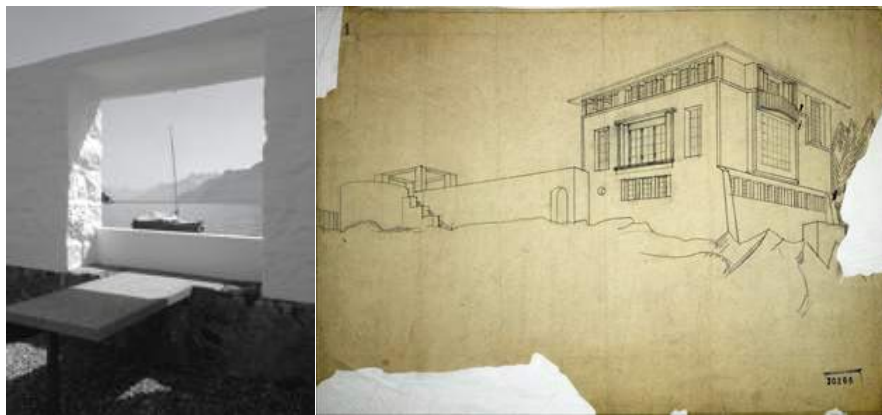


Figura 272 y Figura 273. A la izquierda, fotografía del jardín de la casa para sus padres a orillas de lago Léman, concluida en 1924. La ventana enmarca el cuerpo de agua y las cumbres al fondo. Abajo a la derecha, perspectiva de la casa Jeanneret Gris, construida para su familia en 1912, en las montañas de La Chaux-de-Fonds.

¿No es este también un tema en la Villa Savoye, en el jardín elevado principal con su mesa de concreto, montada sobre unas leves patas de hierro y apoyada contra el antepecho de la gran

ventana apaisada, unos centímetros por debajo del borde superior para evitar la caída hacia afuera de los objetos colocados sobre su superficie? (Figura 274.)

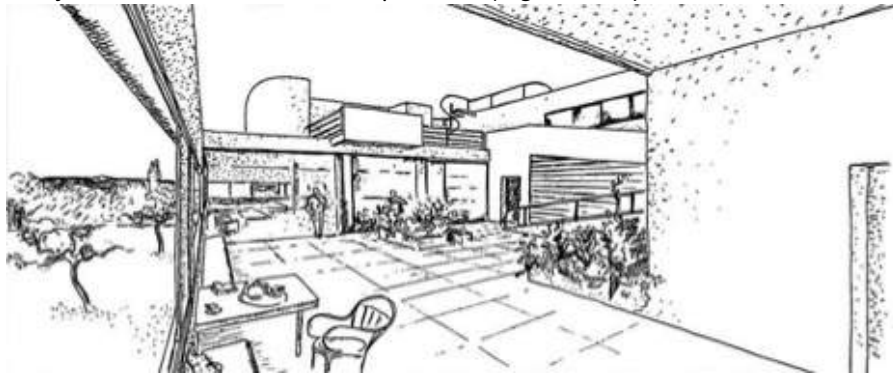


Figura 274. Perspectiva de la terraza de la villa, dibujada por Le Corbusier, con paneles deslizantes como los del pabellón de 1925. El punto de vista es paralelo al plano de la ventana, seguramente porque al proyectista le interesaba destacar determinados aspectos de su composición, como el carácter de patio del espacio, la continuidad visual con el área social cubierta y el papel dinámico de la rampa. Pero si para el dibujo se hubiese elegido un punto de vista frontal al plano de la fachada abierta, el dibujo sería muy similar al que hizo para describir la villa Meyer, con la misma silla y el libro abierto y la taza de café o té antepuestos a la vista del panorama.

¿No es la misma intención la que lo anima a configurar la viga superior con una repisa que describe una leve curva que permite colocar, a salvo del sol de verano de las tardes, por ejemplo, unas botellas de vino, mientras se come y se conversa frente a la ventana que domina la vista? (Figura 275.)

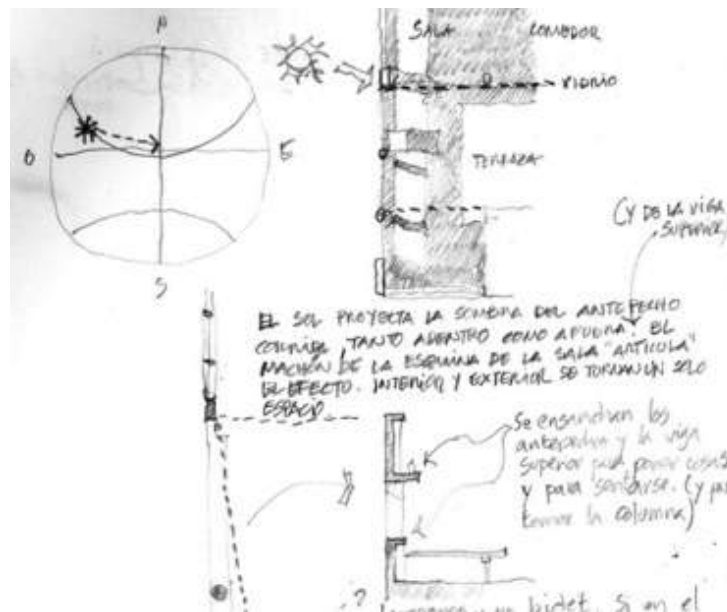


Figura 275. Croquis en planta y sección del sector de la ventana hacia el paisaje de la terraza de la villa Savoye, analizando las relaciones de transparencia del patio con el área social, a las que contribuye el sol del verano. Se señala los detalles que Le Corbusier incorpora para celebrar el encuentro de la escala de la vida doméstica con la escala mayor del paisaje. (Dibujo de MPA.)

¿Es el mismo tema el que se repite al culminar el ascenso al techo por la rampa, abriendo ante quien asciende una ventana hacia el paisaje y situando nuevamente una mesa con un pequeño

reborde ante ella? ¿Es este el mismo tema de su dibujo para la citada villa Meyer, en el que crea de nuevo un palco que establece una comunión de la vida doméstica con el paisaje? (Figuras 276 y 277.)

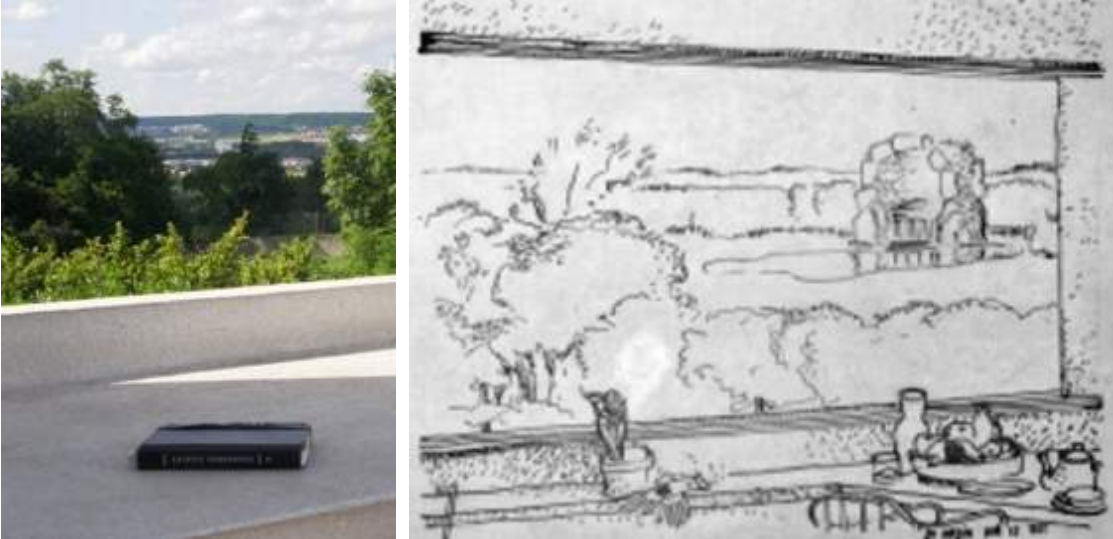


Figura 276 y Figura 277. A la izquierda, imagen de la ventana situada en el remate del ascenso de la rampa, al llegar al techo de la villa Savoye. (Fotografía de MPA.) A la derecha, croquis de Le Corbusier para la villa Meyer, con la huella de la presencia invisible de sus habitantes junto al alféizar de la ventana.

Con esta serie de proyectos y construcciones, que comienza varios lustros antes del viaje a La Argentina, se demuestra que el hombre que abordó aquel aeroplano Latécoère una madrugada de 1929, como acompañante en el vuelo inaugural de la Compañía Sudamericana de Navegación Aérea, ya llevaba consigo una sensibilidad hacia el paisaje. (Figura 278.)



Figura 278. Fotografía de uno de los aviones Latécoère 25, que prestaron servicio varios años entre Argentina y Brasil y Chile. En uno como este realizó Le Corbusier su mítico viaje, con un aviador que, según varios autores, era el mismísimo Antoine de Saint- Exupery.

Probablemente esta sensibilidad había nacido en los años de su infancia, cuando salía de excursión con su padre por las montañas del Jura.³⁹¹ Al volar sobre la pampa ya traía ojos en la cara para

³⁹¹ Jenger, Jean. *Le Corbusier. L'architecture pour émouvoir*. Paris. Gallimard. Colección Découvertes. No. 179. Página 13: *Le père de Charles-Edouard, président de la section locale du Club Alpin, est passionné de courses en montagne. Très tôt, il lui avait donné le goût de la découverte des forêts, des vallées et des cimes.*"

conmoverse con lo que vio y para hacer las reflexiones que dejó escritas y que de allí en adelante cambiarían sus concepciones urbanas, su trabajo de pintor y escultor y su arquitectura.

Volviendo a los dibujos del morro de Pan de Azúcar, merece citarse uno poco conocido, cuya copia cedió Pietro Maria Bardi a Elizabeth Harris. Se trata de una de las grandes hojas en las que el maestro suizo dibujaba cuando dictaba sus conferencias y luego colgaba de una cuerda a lo ancho del escenario. Pertenece a la tercera conferencia, pronunciada el 7 de agosto de 1936 y dedicada a hablar de *La ciudad radiante*. (Figura 279.)

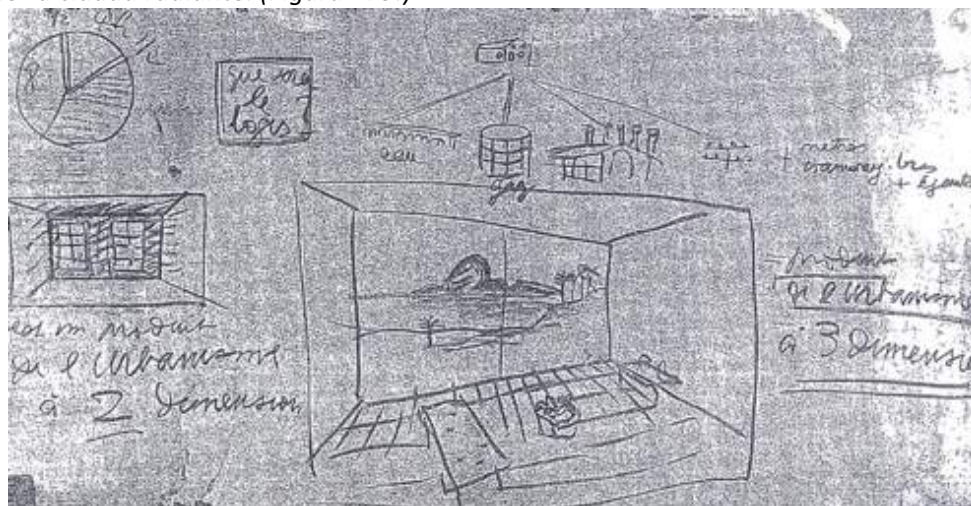


Figura 279. Hoja de la tercera conferencia. 1936. (Original de Pietro Maria Bardi.)

Obsérvese que, al referirse a los servicios públicos de la vivienda, dibuja un acueducto como los de los romanos, que cruzan horizontalmente los paisajes, independientemente de las inflexiones de la topografía bajo ellos. ¿Hay en este dibujo, en apariencia inocuo, una síntesis referida al viaducto que en sus dibujos de 1929 alojaría la habitación con vista?

Esta devoción por el paisaje de la bahía, unida al entusiasmo que le suscitó la forma en que las viviendas de las favelas oteaban el vasto horizonte del Atlántico, es uno de los motivos que hay detrás de los dibujos de su viaducto sinuoso y elevado.

Así lo dejó dicho en la entrevista que concedió al diario *O Jornal* el 18 de julio de 1936, recién llegado a Río de Janeiro, en la que se le preguntaba al respecto de aquel proyecto, destinado fundamentalmente a albergar viviendas sociales y que sería un antecedente evidente del proyecto que haría luego Reidy, otro miembro del equipo del MESP, en Pedregulho.

La entrevista deja entrever que su admiración por el paisaje tiene un sentido más profundo que la simple contemplación estética y que siente la relación con el territorio entrañablemente ligada al acto de habitar un lugar y de construir, en resonancia con él, los significados de la existencia.³⁹²

Hay más pruebas de cómo la influencia de la visión de Le Corbusier fue ejercida al compartir con sus amigos brasileños la ejecución del anteproyecto alternativo para el MESP.

Le Corbusier repitió al trabajar con ellos un procedimiento con el que ya estaba familiarizado, el que había seguido al proyectar la casa para sus padres a orillas del lago Léman.

Recuérdese que elogió ante el ministro Capanema el proyecto que los jóvenes brasileños habían desarrollado. Pero también declaró que había que cambiar su localización.

³⁹² Harris, Elizabeth. Op. Cit. Página 34: "A cidade cresceu de forma descomunal, e possui extraordinários recursos paisagísticos. Meu sonho é permitir que cada um dos habitantes desta capital usufrua seus esplendores naturais: o mar, as montanhas.... Essa felicidade penetrará suas casas e corações."

Aunque al proponerlo no puede desconocerse su interés por conseguir el encargo oficial del proyecto del MESP, el maestro suizo estaba genuinamente convencido de que el terreno en el que estaban haciendo su proyecto los brasileños, en una manzana interior del plan del urbanista Agache, desligado del paisaje de la bahía, no era el adecuado.

Si se quería construir un edificio que maravillara al mundo, debía estar localizado frente al mar, en presencia de los morros y el verde de las montañas. Si se conservaba el terreno central, el edificio quedaría aislado y anónimo, rodeado de una masa de edificios administrativos.³⁹³

Para él, todavía emocionado por el descubrimiento de aquella geografía, su argumento era de una potencia indiscutible. No percibió que su elogio de la bahía no tenía tanta contundencia ante una administración pública compuesta por gentes que por su familiaridad con aquel paisaje, no podían ver su excepcionalidad: *“what is ever seen is never seen.”*³⁹⁴ Insistirá.

Diligente, ilusionado, también con algo de cálculo, salió a la búsqueda de un nuevo predio.

Debía reunir dos condiciones:

- Estar situado sobre la bahía y tener a la vista el risco de Pan de Azúcar.
- Aceptar un edificio orientado primordialmente sobre el eje este-oeste, que permitiera conseguir una extensa fachada hacia el sur, para lograr protección contra el sol tropical.

Es, ni más ni menos, el procedimiento que siguió al proyectar la pequeña casa para sus padres a orillas del lago Léman! Como en la región de Ginebra, tiene ya en su mente una específica relación con la estructura geofísica del territorio.

Está buscando un lote para un proyecto ya prefigurado. (Figura 280.)



Figura 280. Dibujo publicado por Le Corbusier en su libro *Une petit maison*, para explicar la relación del proyecto de la casa para sus padres con el sol, el agua y las montañas.

Como escribió en 1954 para explicar el proyecto de 1923, podría, en 1936, haber dicho que ya llevaba en el bolsillo el plano y que andaba en busca de un terreno para él. *“¿El plano antes que el terreno? ...Sí.”*³⁹⁵ Como entonces, podría describir los parámetros del plano. El primer parámetro de la casa suiza era: *el sol está al Sur (gracias).* En el caso de Río de Janeiro, las palabras podrían ser casi idénticas, con una salvedad. Ciertamente, al estar en el hemisferio opuesto, casi en el borde de la banda tropical y al nivel del mar, la orientación apropiada para conseguir un edificio acorde con el clima es la misma. Parfraseándolo, podría haber escrito, con su estilo de frases

³⁹³ Ídem. Página 83: *“Se o palácio for construído no Castelo, um dia a opinião pública poderá criticar tal escolha. Se for erguido na Praia de Santa Luzia, não só os cariocas, mas também os estrangeiros e turistas louvarão unánimemente uma solução que aproveita os esplendores naturais da cidade, que são precisamente objeto maior de admiração universal...”*

³⁹⁴ Ídem. Página 141. Blaise Cendrars citando a David Ward Griffith.

³⁹⁵ Le Corbusier. *Una pequeña casa*. Buenos Aires. Ediciones Infinito. 2006. Página 9. (Primera edición en Editions Girsberger en 1954.)

secas y precisas mezcladas con expresiones coloquiales, su defensa de la búsqueda del nuevo terreno: el sol **no** está al Sur (gracias). (Figura 281.)

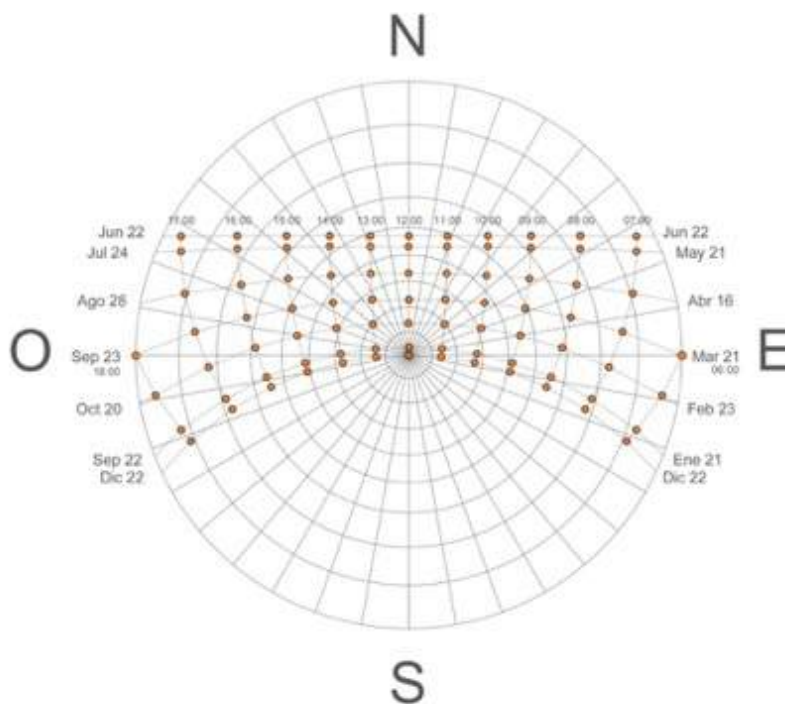


Figura 281. Carta de los recorridos solares por la bóveda celeste en la latitud 22°54', elaborada por MPA. En Río de Janeiro el sol hace su tránsito, la mayor parte del año, al norte del eje este-oeste.

Si se continúa leyendo la exposición de motivos del proyecto de la pequeña casa, se encuentra otras similitudes que calzan casi calcadas en las circunstancias del proyecto de Río de Janeiro: “El lago se despliega al Sur, ante las colinas. El lago y los Alpes que en él se reflejan están por delante y reinan de Este a Oeste.”³⁹⁶

Como entonces, podría haber dicho en 1936: el mar se despliega al Sur, ante las colinas. El mar y los morros que en él se reflejan están por delante y reinan de Este a Oeste.

Buscó durante diez días un terreno que pudiera satisfacer la idea que tenía en mente. Entrevistó a las autoridades. El tiempo le apremiaba, su estancia en el Brasil tenía un plazo fijo que no podía prolongar indefinidamente. Finalmente, encontró el terreno soñado, cerca al aeropuerto proyectado por los hermanos Roberto, en “el eje de la bahía”.³⁹⁷

Si se mira la vista que de la bahía y las montañas se ofrece a quien se detenga en el lugar escogido para localizar el edificio del ministerio, encontrará una analogía sorprendente con el dibujo que realizó para describir la relación de su proyecto con el paisaje del lago Léman. Allí debió reunirse con su joven equipo para observar entusiasmados la potencia del paisaje. (Figuras 282 y 283.)

³⁹⁶ Ídem.

³⁹⁷ Queiroz, Rodrigo. *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encontros*. Op. Cit. Página 29: “(...) encontrei um terreno disponível, que é atualmente um dos mais belos do Rio. Esse terreno não tem comparação possível como precedente. Ele está situado na orla marítima, sua perspectiva está assegurada pela presença do aeroporto que exige (...) uma vasta extensão de água que se estende a esse sítio para interditar qualquer construção. O palácio, se construído sobre esse terreno, se encontraria no eixo visual da baía. O terreno está atualmente disponível.”



Figura 282. Fotografía reciente de la bahía, con la ensenada de Botafogo y el morro al fondo, desde la perspectiva buscada por Le Corbusier para el terreno para el MESP, aproximadamente la misma que luego tendría el museo proyectado por Reidy. (Google Earth.)

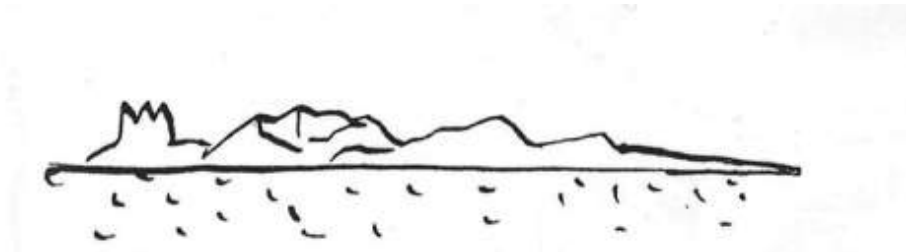


Figura 283. Dibujo de Le Corbusier, preparado para mostrar las intenciones hacia el paisaje de su proyecto de la pequeña casa frente al lago. Ediciones Girsberger. Zürich. 1954.

Con seguridad aflorarían en la conversación las anécdotas de la consecución del terreno para la pequeña casa y explicaría a sus amigos la manera como logró que el proyecto sintetizara con su forma los factores de clima y paisaje. La casa es una barra que se extiende todo lo posible a lo largo del terreno, estirando la distribución del programa a lo largo del eje este-oeste para que todas las habitaciones significativas disfruten de la llegada del sol en invierno y de la vista del lago y de las montañas situadas hacia el sur.

El proyecto del ministerio, siguiendo la misma idea, que por otra parte había estado ya presente en edificios de Le Corbusier como el de las residencias de estudiantes suizos de la Ciudad Universitaria de París, podría encararse al sur, constituyéndose como una barra que se extendiera todo lo posible a lo largo del terreno, estirando la distribución del programa a lo largo del eje este-oeste para que todas las oficinas disfrutaran de la sombra y de la vista de la bahía y de las montañas. Como en el edificio de las residencias estudiantiles y en el edificio del Ejército de Salvación, la planta baja podría adquirir una mayor escala y los elementos especiales del programa, en este caso el auditorio, podrían situarse abajo con cierta libertad, adyacentes a la barra, gozando de autonomía formal y al mismo tiempo estrechamente ligados al espacio cubierto levantado sobre los *pilotis*. (Figura 284.)



Figura 284. Fotografía de satélite de la bahía. En el círculo rojo superior, hacia la izquierda, está localizada la manzana inicialmente prevista para el proyecto del MESP. En ella se construyó finalmente el edificio. En el círculo próximo intermedio, sobre la playa, está localizado el terreno donde Le Corbusier propone levantar el nuevo edificio. Abajo, en el círculo grande, el morro. A su izquierda, la ensenada de Botafogo. El eje norte-sur corre verticalmente, con el sur en la parte inferior de la fotografía. (Google Earth.)

Con estos criterios conciben el proyecto alternativo, que desarrollan febrilmente, en cortísimo tiempo.

La ventana de once metros de longitud de la pequeña casa del lago la transforman en una ventana monumental, que engloba todos los pisos superiores y es enteramente de vidrio. Es lo que ha venido haciendo Le Corbusier con las ideas del *pan de verre* y el muro neutralizante en sus edificios recientes, entre ellos el Centrosoyuz. En la latitud de Río, como puede comprobarse al mirar la carta solar estereográfica de las páginas anteriores, estas soluciones técnicas tenían plena oportunidad de ensayarse, ya que el sol no castiga la fachada sur con severidad. Así, el edificio incluiría los más recientes adelantos tecnológicos de la época y al mismo tiempo estaría indisolublemente ligado al sitio en el que se emplazaría. Sería un edificio de la celebrada modernidad internacional y al mismo tiempo, profundamente propio del Brasil.

No podría hablarse con propiedad del correcto funcionamiento de esta gran superficie de cristal, que en todo caso algo de radiación recibe en los días del solsticio de diciembre y que, sobre todo, necesita ventilación.

Tampoco podría cuestionarse con veredictos definitivos la escala de solo dos pisos de los *pilotis*, a primera vista demasiado modesta. Hay que dejar claro, aunque todos los investigadores de la historia del edificio asumen esta propuesta como un proyecto, que en realidad se trata de un anteproyecto, cuyos dibujos sintetizan una serie de ideas e intenciones que apenas empiezan a cobrar forma, que empiezan madurar y perfeccionarse, pero que tienen aún un carácter embrionario, que sólo con más tiempo puede consolidarse. (Figura 285.)



Figura 285. Perspectiva del edificio laminar que conciben Le Corbusier y los brasileños para el terreno de la playa Santa Luzia, sobre la bahía. Dibujo original de Le Corbusier y el equipo brasileño.

Pero es el proceso para crearlo lo que nos interesa. En la creación de la arquitectura, cada vez estoy más convencido de que nunca nos enfrentamos al papel en blanco. Siempre habrá una idea preliminar, más o menos precisa, más o menos osada, pero sujeta a su corroboración con el programa concreto, con el sitio específico donde se emplazará el proyecto y con la pertinencia de los sistemas técnicos necesarios para construirlo. La confrontación dialéctica de la idea proyectual con estos factores demanda tiempo.

Hay en la preparación de un proyecto en equipo un cúmulo de experiencias compartidas. Poco a poco, en la medida en que en el proyecto se van limando las asperezas que surgen por el choque de lo que pide el sitio, de lo que exige el programa y de lo que ofrece la técnica, comienzan a aparecer dibujos en los que el esfuerzo de todos empieza a verse sintetizado y a adquirir armonía. Las soluciones van siendo conquistadas en común, con las preguntas y las sugerencias y el trabajo de todos. Se aprende mucho en ese proceso, porque la consecución de la armonía ha estado acompañada de un entusiasmo creciente, que poco a poco adquiere la categoría de un honesto orgullo, apoyado en la ilusión de alcanzar la concreción de los esfuerzos de todos.

El comienzo es el momento más intenso. Equivale a la emoción de partir a un viaje en compañía, con mil promesas. Sobre todo, suele estar presente ese momento en los concursos, cuando todos los miembros del equipo, llenos de ilusión, trabajan con dedicación y disciplina y en las largas jornadas afloran las bromas, se comparte la comida, se conversa largamente, se construye amistades, quedan planteadas las convicciones que se tiene sobre la arquitectura.

¡Cuánto se entusiasmarían, en este ambiente de confraternidad, los jóvenes arquitectos brasileños, al comprobar cómo las conquistas de la transparencia de la planta libre y de las nuevas técnicas creaban la oportunidad de formular una arquitectura de su tiempo, arraigada en el suelo local y en las tradiciones de sus constructores!

A través del maestro, se hacían conscientes de que el paisaje y el clima eran ciertamente las determinantes principales de esa posible nueva arquitectura. Pero no eran las únicas. Al llegar a Río, paralelamente a los trabajos proyectuales que realizó, Le Corbusier hizo pesquisas sobre los recursos locales. ¿Por qué usar los carísimos granitos importados de Borgoña cuando a solo treinta kilómetros de Río había canteras de una magnífica piedra gris rosada, de estructura parecida a la de la pizarra y similar al granito en su composición?³⁹⁸

También refirieron sus amigos que fue el maestro mismo quien sugirió incorporar el arte brasileño al edificio e incluir la tradición de los azulejos, llegada de Portugal y ya afianzada en la región.³⁹⁹

³⁹⁸ Harris, Elizabeth. Op. Cit. Página 94: *Ao chegar, ficou perplexo com o vasto emprego de granito borgonhês importado, uma vez que, a trinta quilômetros apenas do Rio, abundava o gnaïsse, rocha metamórfica dura, rosa-cinzenta, da mesma composição que o granito.* (Entrevistas a Carlos Leão y Ernani Vasconcelos en junio de 1981.)

³⁹⁹ Ídem. Página 155: *“Por sugestão de Le Corbusier, os brasileiros rejuvenesceram uma arte originariamente trazida pelos portugueses.”*

De los descubrimientos que hizo Le Corbusier en el Brasil y de la emoción que suscitó en él su contacto con el paisaje y el mundo brasileño dan fe sus propios escritos. Como hemos visto, numerosos autores coinciden en que este viaje fue decisivo en su vida de creador.⁴⁰⁰

Esta emoción se manifestó en el proyecto que realizaron, en el que los dibujos demuestran profusamente cuánto énfasis pusieron en la relación del edificio con el paisaje.

Elaboraron una perspectiva del despacho del ministro. La gran ventana panorámica permite ver en toda su extensión el paisaje de la bahía, con el morro al fondo, destacándose sobre el horizonte.

En la terraza, la escultura de gran escala de una mujer reclinada se recorta, a su vez, contra el horizonte, como si, en contrapunto con su proximidad, se tratara de unas colinas más en lontananza. El cuerpo de la mujer tiene un perfil análogo al de las formas geológicas.

¿Hay en esta deliberada situación de la escultura contra el horizonte una intención simbólica?

¿Es este el origen de las palabras con las que describirá más tarde Niemeyer la inspiración del lirismo sensual de su arquitectura?

Significativamente, el gran mapa que decora la pared frente al escritorio del ministro solamente muestra el hemisferio sur y de él, concretamente, a Suramérica y al África. La ventana ya no es un vano, es la disolución del muro. Hoy la vemos como algo corriente, pero en 1936 significaba un portento técnico - y ciertamente una dificultad - habría que añadir. (Figura 286.)

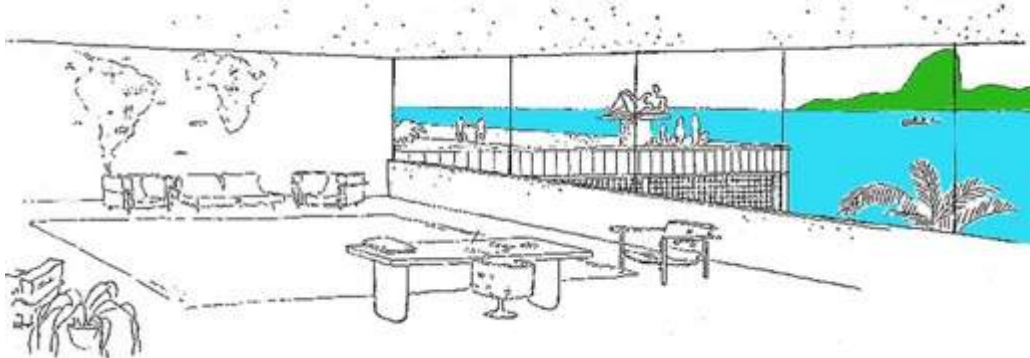


Figura 286. MESP. Perspectiva del despacho del ministro. Dibujo original de Le Corbusier y el equipo brasileño. Imagen coloreada por el profesor Roberto Segre.

Otro de los dibujos está dedicado a la antesala del despacho del ministro. Nuevamente, el plano frontal no existe, excepto por los delgadísimos parales verticales que sostienen los cristales. Es curiosa la construcción de la perspectiva, porque el autor ha subido el horizonte sobre el punto de fuga, para dar al mar, artificialmente, mayor presencia. El morro vuelve a verse en lontananza, claramente enmarcado por el vano y desplazando el foco de la atención del observador hacia ese costado, como guiando su mirada hacia la pared de la derecha, donde los autores han dibujado el proyecto que han preparado simultáneamente para la Universidad. (Le Corbusier pugnaba por lograr que Capanema adoptara su proyecto y desechara el que había preparado el italiano Piacentini.) (Figura 287.)

⁴⁰⁰ Harris, Elizabeth. Op. Cit. Página 11: "Le Corbusier viajou pelo mundo inteiro ao longo de sua carreira, mas em poucos lugares causou impressão tão profunda como no Brasil – e nenhum país, em contrapartida, o impressionou tanto... Após o primeiro encontro, enamorou-se do Brasil e de seu povo: a alegria de viver, a percepção sensual do mundo, a beleza natural, o sol sempre brilhante e a convidativa imensidão do oceano. Em especial, foi no Brasil que deparou com un estilo de vida apropriado a seu vigor atlético e liberdade de pensamento artístico."

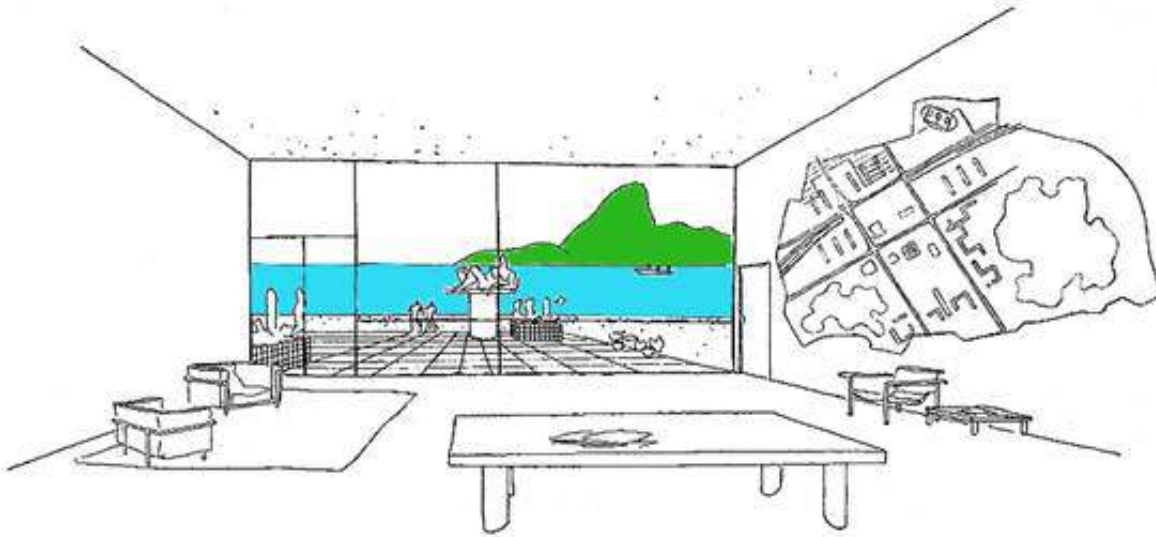


Figura 287. MESP. Perspectiva de la antesala del despacho del ministro. Dibujo original de Le Corbusier y el equipo brasileño. Imagen coloreada por el profesor Roberto Segre.

Los dibujos en perspectiva, exceptuando el que muestra el volumen total, han sido realizados con la clara intención de exponer el papel que el paisaje de la bahía juega en el proyecto. En la perspectiva que dibujan de uno de los pisos de oficinas, puede verse que los proyectistas han retirado las columnas hacia el interior de la planta para dejar libre de obstáculos la gran ventana longitudinal. Son cilíndricas, porque conociendo Le Corbusier bien el cubismo, sabe cuán apropiado es el círculo para permitir al espacio fluir en torno suyo. (Figura 288.)

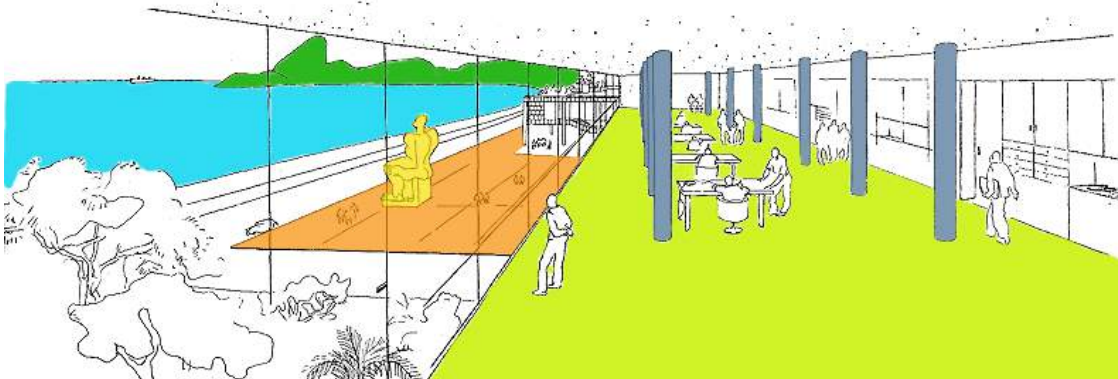


Figura 288. MESP. Perspectiva de un piso tipo de oficinas. Dibujo original de Le Corbusier y el equipo brasileño. Imagen coloreada por el profesor Roberto Segre.

El planteamiento organizativo es el mismo del pabellón para los estudiantes suizos en París, con el corredor en el flanco norte del prisma y el flanco sur abierto a la vista y en este caso, sin radiación solar directa. El voladizo a lado y lado de las placas de concreto ya estaba presente en el proyecto desarrollado por los brasileños previamente a la llegada de Le Corbusier. Representa cuánto sabían ya todos sobre la técnica del concreto y cómo aprovechaban las características del material para crear.

Otro dibujo, desde el segundo nivel, repite la vista panorámica de la bahía y se vale del mismo recurso de situar la escultura monumental del *Homem Brasileiro*, de Celso António, recortándose

contra el horizonte, las curvas de los hombros y el cuello y la cabeza asimiladas a las curvas de la topografía. (Figura 289.)

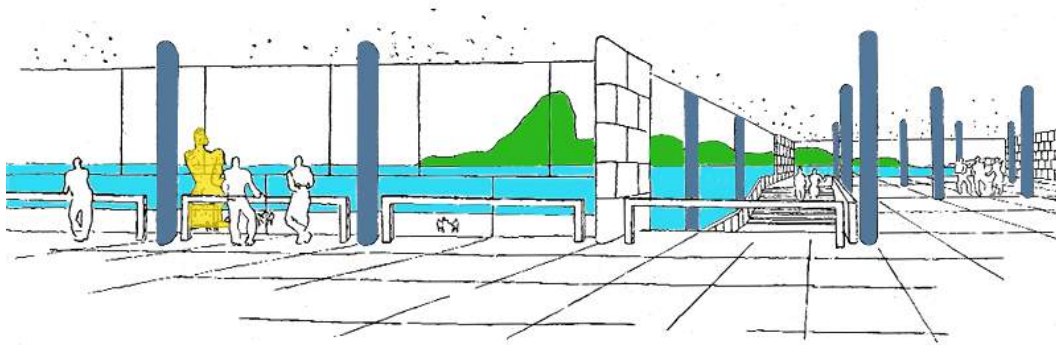


Figura 289. MESP. Perspectiva desde el segundo nivel. Dibujo original de Le Corbusier y el equipo brasileño. Imagen coloreada por el profesor Roberto Segre.

2.5.5 Los antecedentes de la exposición de arquitectura brasileña en Nueva York

Zilah Quezado Deccker realizó una detallada investigación de la exposición de arquitectura brasileña llevada a cabo en el Museo de Arte Moderno de Nueva York en 1943, explicando las circunstancias generales y los antecedentes específicos que la hicieron posible.⁴⁰³

Entre las circunstancias generales están los factores políticos y la guerra. En relación con nuestro continente, Franklin D. Roosevelt preconizaba, desde el comienzo de su primer período como presidente de los Estados Unidos, una política de relaciones internacionales que prescindía del intervencionismo directo, defendiendo y promoviendo los intereses norteamericanos mediante una estrategia de contacto estrecho y aparente colaboración con los pueblos suramericanos.

Era claro para los Estados Unidos que el estrechamiento de lazos con el resto del continente era urgente para prevenir en América la influencia ideológica que comenzaban a ejercer Alemania e Italia. Para actuar, crearon inicialmente, en el seno del Departamento de Estado, la División de Relaciones Culturales. Surgieron así programas de intercambio de estudios, de impresión y traducción de publicaciones y fueron creados los centros culturales americanos que hoy existen en tantas ciudades de nuestros países. También hubo giras de exposiciones, grupos musicales, compañías de danza y programas de radio por onda corta.

Aunque en ese marco surgieron intercambios culturales de cierto valor, no debe perderse de vista que en el fondo primaban los intereses económicos y las metas de consolidación de la hegemonía geopolítica del país del norte. Es innegable que la política del buen vecino, como se la conoció, promovió la permanencia en el poder del sargento Batista en Cuba y toleró y auspició regímenes como el de los Somoza en Nicaragua y el de Rafael Leónidas Trujillo en República Dominicana.

En este contexto, ya en 1939, el pabellón del Brasil en la feria mundial de Nueva York contaba con un área de exposiciones relativas a los intercambios dentro del marco de la política del buen vecino.

En 1940, Roosevelt creó la Oficina de Asuntos Interamericanos para fortalecer su política.⁴⁰⁴ Tras el ataque a Pearl Harbor y la declaración de la guerra a los países del Eje, esta agencia comenzó a jugar un papel importante en las tareas de seguridad nacional del país del norte.

⁴⁰³ Quezado Deckker, Zilah. *Brazil Built. The Architecture of the Modern Movement in Brazil*. Londres. Spon Press. 2001.

⁴⁰⁴ Ídem. Página 100: "The Co-ordinator was responsible directly to the President and: was charged with the formulation and the execution of a program in cooperation with the State Department which, by effective use of governmental and

Nelson Rockefeller, cercano a Roosevelt, había presidido hasta 1941 el Museo de Arte Moderno de Nueva York. Ese año renunció para asumir la coordinación general de la agencia. En aquel contexto de guerra, el Brasil, con su enorme territorio, sus ingentes recursos de materias primas, su despertar económico y una presidencia que había devenido en dictadura, constituía para los estadounidenses un objetivo de política exterior de evidente importancia.

En enero de 1942, los norteamericanos convocaron en Río de Janeiro una conferencia con el objeto de inducir una ruptura generalizada de relaciones de los países del continente con los países del Eje. En desarrollo de aquellas operaciones diplomáticas, en agosto de ese año, Brasil declaró la guerra a Italia y a Alemania y envió posteriormente un batallón a combatir en los frentes europeos. De paso, el gobierno de Vargas obtuvo apoyos de financiación para perseverar en su proyecto de industrialización nacional.

Los proyectos de la agencia otorgaban legitimidad y mimetizaban los alcances profundos de los logros económicos, políticos y militares de la política del buen vecino.

El Museo de Arte Moderno de Nueva York era ya una de las instituciones culturales norteamericanas de mayor prestigio en el continente. Como se ha visto, poseía nexos estrechos con la familia Rockefeller y por ende con la Oficina de Asuntos Interamericanos. Era el instrumento ideal para apoyar los fines de la agencia.

Encajaba perfectamente en ellos la decisión de preparar una exposición de arquitectura del Brasil. Como antecedente específico del proyecto estaba el pabellón proyectado por Lucio Costa y Oscar Niemeyer, para la feria mundial de 1939. La maqueta había sido adquirida por el MOMA para la colección permanente de su Departamento de Arquitectura.⁴⁰⁵ (Figura 290.)

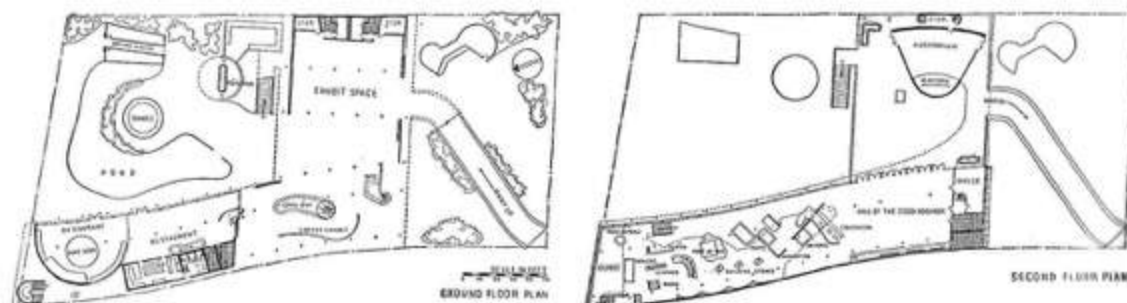


Figura 290. Plantas del pabellón nacional del Brasil en la feria mundial de 1939 en Nueva York. Proyecto de Lucio Costa y Oscar Niemeyer. El área de exposiciones de la segunda planta comienza, tras la llegada de la rampa, con una zona rotulada "Hall of the Good Neighbor." Imagen tomada del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.

La participación de Costa y Niemeyer en la feria de Nueva York les había puesto en contacto con Paul Lester Wiener como coordinador de la construcción del pabellón. Wiener, con su socio Josep Lluís Sert, en desarrollo asimétrico de la política de buena vecindad, iniciaría, en 1943, el proyecto de la *Cidade as Motores*, cerca de Río de Janeiro.⁴⁰⁶

private facilities in such fields as the arts and sciences, education and travel, radio, the press and cinema will further the national defense and strenghten the bonds between the nations of the Western Hemisphere."

⁴⁰⁵ Ídem. Página 112.

⁴⁰⁶ N. del A. Es este un proyecto que Rother conoció bien porque le llegó publicado en la revista que ya para entonces había cambiado su nombre de *The New Pencil Points* por el de *Progressive Architecture*. (Volumen 27. Número 9, septiembre de 1946. Nueva York. Kenneth Reid. Editor.) Rother, como era su costumbre, recortó la carátula de la revista y algunos de los dibujos del artículo interior y los pegó en una carpeta para la consulta de sus estudiantes, dedicada al tema de los centros cívicos. (*Centros Cívicos. Selección II*. Archivo de Memoria Histórica de la Universidad Nacional de

Como en el Museo no se tenía seguridad sobre el volumen real de material disponible en Brasil, Wiener se encargó de disipar las dudas, asegurando que había ejemplos más que suficientes de arquitectura moderna para hacer la exposición.⁴⁰⁷

El arquitecto Philip Goodwin se hizo cargo de la dirección del proyecto. Era a la sazón el presidente del Comité de Arquitectura del Museo. Le apoyó el también arquitecto y fotógrafo Everard Kidder Smith. Viajaron juntos a Río de Janeiro.

2.5.6 El contenido de la exposición: clima, paisaje y tradiciones

Llegando al Brasil, Kidder Smith hizo una fotografía que complementa las palabras del texto introductorio escrito por Goodwin para la exposición. Sintetiza dramáticamente la potencia del paisaje de Río de Janeiro. (*Figura 291.*)



Figura 291. Las colinas, morros, lagunas y ensenadas de la bahía de Guanabara. Fotografía de G.E. Kidder Smith. 1942.

La tomó desde el aire, desde el oeste de la bahía. Aparece a la izquierda el gran cerro del Corcovado y abajo la laguna de Freitas, cuyos contornos aún no estaban urbanizados. Más atrás surge, un poco a la derecha del centro del encuadre, el morro de Pan de Azúcar con la ensenada de Botafogo a su izquierda y luego, del otro lado de la boca de la gran bahía, las ensenadas de Jurujuba y Playa Grande. La línea del horizonte desaparece tras la cadena de cerros del fondo, cuyas cimas parecen fundirse con las nubes. Cerniéndose sobre el Corcovado, quizás amenazando una tormenta, una nube oscura limita la composición. Casi toca la silueta del Cristo que, por contraste, se destaca con fuerza sobre el fondo más claro, sus brazos abiertos abarcando la bahía entera. Sin esta referencia de la presencia humana, el paisaje captado por el fotógrafo tendría un valor primigenio, como si fuera el retrato del mundo, millones de años atrás, en los albores de la evolución.

Muestra elocuentemente, con una manera de mirar igualmente admirada, pero propia y con otra sensibilidad, distinta a la de Le Corbusier, la fuerza de ese paisaje que impresionó tan

Colombia. Número 1197. Clasificación elaborada por las bibliotecarias Sandra Cáceres y Sandra Sosa.) Un ejemplar de la revista completa se encuentra en la hemeroteca general de la Universidad.

⁴⁰⁷ Quezado Deckker. Op. Cit. Página 112.

poderosamente al arquitecto suizo, quien, como ha quedado dicho, se sumergió en él, experimentó el calor de su sol y bebió su luz y sus colores variadísimos.

Goodwin comienza la introducción con el relato de su experiencia de llegada en avión al país. Busca así dar una idea de la vastedad del territorio y de la belleza poderosa de su paisaje. ¿Escribiría teniendo en mente el texto de Le Corbusier?

Lo cierto es que recurre al poder de la mirada desde el aire y que hay similitudes evidentes en las palabras que usa para explicar una geografía de agua, en la que los tributarios del Amazonas avanzan entre territorios inundados, describiendo curvas serpenteantes: *A shining silver airplane rushes over the great river Amazon, endless miles of rivers winding among marshes and islands far to the west.*

También se refiere a la velocidad del aeroplano y a la soledad vaporosa del paisaje: *On it speeds, bumping among clouds over desolate wastes of green hills, not a village or human trace in sight...*

Y luego, a la llegada a Río de Janeiro, refiriéndose al revestimiento verde de la selva que cubre la tierra, al azul de las aguas y a las abruptas montañas: *The Douglas swoops down towards the marvelous bay that is Rio de Janeiro, perhaps the most extraordinary harbor in the world, New York and San Francisco not excepted. There it lies, thin lines of high buildings circling long loops of surf, while out of the blue water rise round, fantastic, leaning mountains. Around it all the creeping jungle dotted with "silver" trees forms a thick green lining.*

Al carácter paradisíaco del país suma con habilidad Goodwin la imagen moderna del avión plateado y reluciente, que habla de una nación que entra con paso seguro en la modernidad, con una honrosa tradición a la espalda: *In an airplane one can see hundreds of years of a nation's building in a few days.*

Las palabras de Goodwin capturan la atención del lector y del visitante de la exposición hacia los valores profundos de una visión de la arquitectura surgida de la emoción por el paisaje, afianzada en la seguridad que otorga el orgullo de saberse natural de un lugar concreto sobre la tierra, que engloba en su geografía también la propia historia.

Goodwin elabora una rápida sinopsis de la historia de la arquitectura del país.

Las casas de hacienda constituían un apropiado antecedente para explicar y entender las tradiciones de la arquitectura moderna en la que la muestra se centraba, con su austeridad y sus corredores abiertos hacia la vista del paisaje.

Lucio Costa disponía del conocimiento de los casos más valiosos y puso a disposición de Goodwin el material que había acopiado durante sus años de trabajo en el SPHAN, el instituto de protección patrimonial del Brasil.

La hacienda de Colubandé constituye uno de estos ejemplos.

Los estudiosos brasileños de la historia del proyecto del Ministerio de Educación y Salud Pública del Brasil han propuesto, como hemos visto, en reiteradas ocasiones, que los anteproyectos presentados por Reidy y por Moreira y Vasconcellos al concurso convocado por Capanema provienen de los proyectos del Centrosuoyuz y el Palacio de las Naciones y han visto también en la planta de aquel primer anteproyecto al que bautizaron la *momia* una raíz similar.

Pero entre la planta de esta casa de hacienda y la del anteproyecto hay analogías evidentes, las dos poseen el mismo ADN estructural, con los corredores actuando como defensores contra la radiación. Comparten la misma organización axial, con un patio central abierto por un costado y poseen evidentes similitudes en la jerarquía de la distribución de las habitaciones. (*Figuras 292 y 293.*)

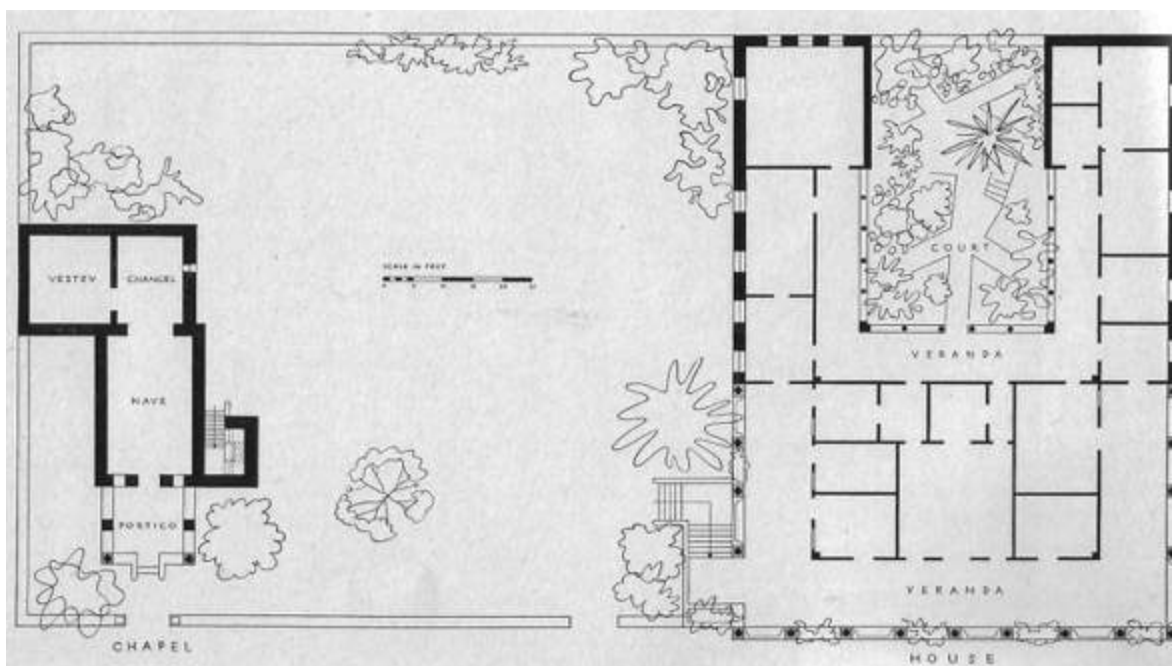


Figura 292 y Figura 293. Planta y fotografía de la casa de la hacienda de Colubandé, que data de la primera mitad del siglo XIX. Imagen tomada del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.

Qué tanto pudiera haber influido en los brasileños, en su acercamiento a la arquitectura moderna, el conocimiento de estos antecedentes históricos, es apenas una hipótesis que surge al ver la similitud estructural entre esta casa y el anteproyecto. Es una hipótesis que cobra posibilidades de realidad al recordar cómo en Venezuela Carlos Raúl Villanueva veía en la austeridad y propiedad de la casa colonial un ejemplo precursor de los ideales de la arquitectura moderna.⁴⁰⁸ Como director del SPHAN, Lucio Costa conocía y apreciaba muy bien esta arquitectura. Era un intelectual

⁴⁰⁸ Villanueva, Carlos Raúl. *Arquitectura colonial*. En *Textos escogidos*. Caracas. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Centro de Información y Documentación. 1980. Página 75: "Afortunadamente, en cada uno de los países hay amantes de nuestra sabia tradición, como el arquitecto Lucio Costa y el profesor venezolano Carlos Manuel Moller, quienes merecen loa por la continua preocupación que los anima en la búsqueda de los elementos funcionales de la arquitectura colonial y su posible adaptación a la contemporánea."

lúcido, a quien, en su búsqueda conceptual de identidad para la arquitectura de su tiempo, no debió escapar el valor de este precedente.

Lo mismo concibieron en Colombia Carlos Martínez y Jorge Arango, desde las páginas de su revista PROA.⁴⁰⁹

Las palabras de Goodwin permiten imaginar lo extraordinario de un lugar en el que confluyen unas tradiciones y la fertilidad de la tierra, la abundancia de las aguas, la bondad del clima y la luz clarísima del trópico.

El gestor y curador de la exposición no se detiene meramente en la admiración del paisaje.

Hace una descripción detallada de los climas del Brasil, explicando su variedad y dependencia de la altura sobre el nivel del mar. Para Rother, que había recorrido en su trabajo de arquitecto de la División de Edificios Nacionales todos los rincones de Colombia, la explicación de las condiciones de temperatura y humedad relativa en las que habían surgido los edificios de las páginas del catálogo debió resultar de particular interés. El catálogo deja entrever que no puede ser igual la respuesta de la arquitectura a los climas cálidos y húmedos próximos al nivel del mar que la que corresponde a los climas más fríos de las zonas montañosas.

De hecho, según Goodwin, la idea de hacer la exposición surgió del interés por aprender de los brasileños sus técnicas para manejar el clima.⁴¹⁰

Por eso el libro hace un gran énfasis en la protección solar y presenta numerosos ejemplos de los recursos de la arquitectura tropical para mitigar la radiación solar. Uno de ellos, como se ha visto en los anteproyectos del MESP, se basa en la reinterpretación moderna de los espacios de transición entre el interior y el exterior. Con esta perspectiva, Goodwin explica cómo los hermanos Roberto reinterpretaron ese principio en el edificio de la asociación Brasileña de Prensa, creando una galería de circulación que mitiga la incidencia solar en las oficinas. (Figuras 294 y 295.)

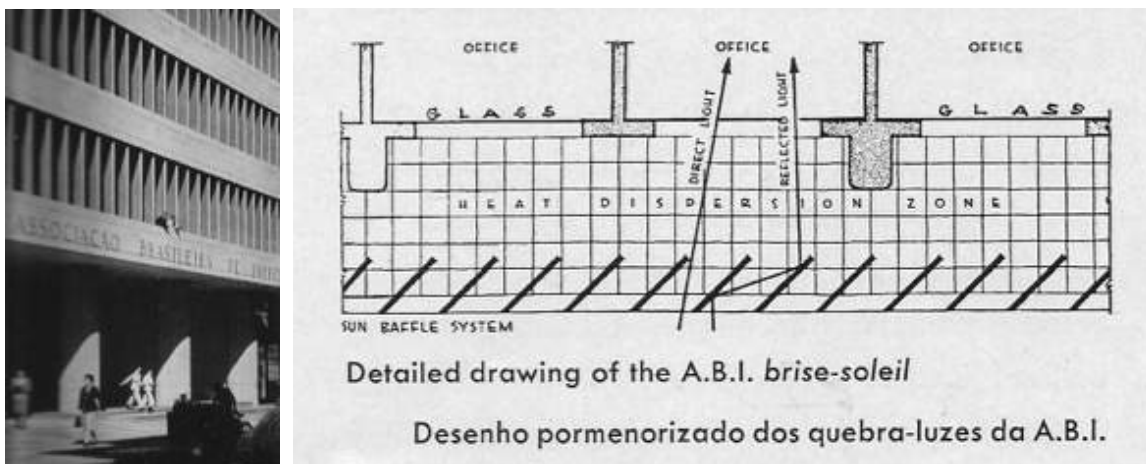


Figura 294 y Figura 295. A la izquierda, fachada del edificio de la ABI, con parasoles verticales. A la derecha, diagrama analítico de la protección que ejerce el corredor antepuesto a los despachos. Proyecto de los hermanos Marcelo y Milton Roberto. Imágenes tomadas del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.

⁴⁰⁹ Mondragón, Hugo. *Arquitectura en Colombia. 1946 – 1951. Lecturas críticas de la revista Proa*. Bogotá. Universidad de los Andes. Facultad de Arquitectura y Diseño. Revista DeArq. Número 02. Mayo de 2008. Página 88: “... se estableció una relación singular con la arquitectura colonial; por una parte, en ella se encontraba de la manera más pura, el carácter de la arquitectura colombiana; por otra parte, la arquitectura contemporánea iba a ser vista como una evolución más o menos natural de ciertos principios arcaicos ya presentes en la arquitectura colonial, que se creían extraviados...”

⁴¹⁰ Goodwin, Philip. *Brazil Builds. Architecture New and Old. 1652-1942*. Nueva York. Museo de arte moderno. 1943. Página 84: “It was curiosity to see how the Brazilians had handled this very important problema that really instigated our expedition.”

También muestra numerosos ejemplos de calados y persianas e incluso de tejidos, como los que usó Niemeyer en las barandas de los balcones del hotel que proyectó en Ouro Preto, un edificio que además tiene una sección estudiada para sombrear la planta del vestíbulo con un retranqueo que Rother luego incorporaría en el Edificio Nacional. (*Figuras 296 y 297.*)



Figura 296 y Figura 297. A la izquierda, persianas del laboratorio de anatomía proyectado por Saturnino Nunes de Brito en Recife. A la derecha, fotografía de los balcones del hotel proyectado por Oscar Niemeyer en Ouro Preto. Imágenes tomadas del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.

Los conocimientos de Rother sobre el purismo, su dominio de la geometría solar y su comprensión de las relaciones de la arquitectura con el clima le permitieron entender muy bien, al estudiar el catálogo, cómo los brasileños abordaban la protección solar y la permeabilidad del espacio al paso de las brisas para explorar con una libertad inédita la gramática de la planta libre. (*Figura 298.*)

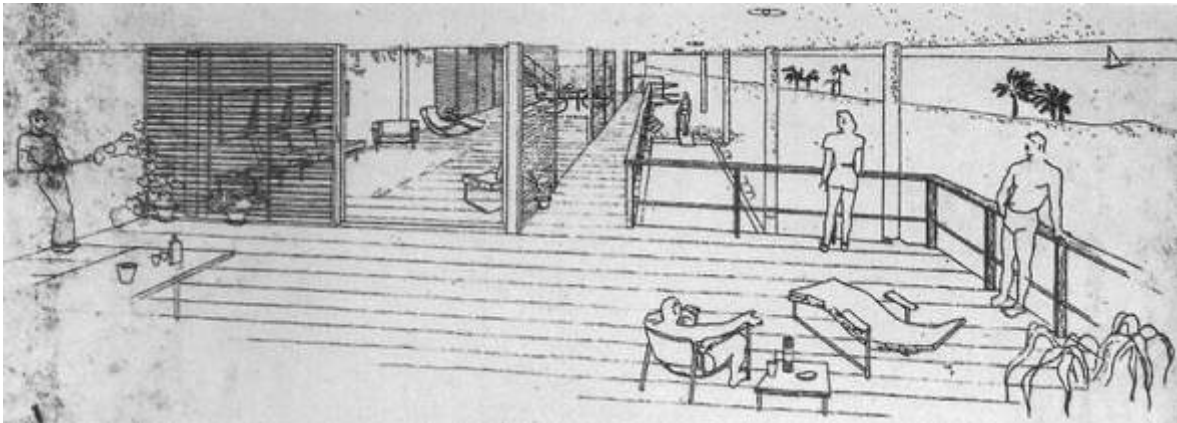


Figura 298. Casa para la familia Johnson. Proyecto de Oscar Niemeyer. Fortaleza. 1942. Imagen tomada del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.

La perspectiva de la casa proyectada por Oscar Niemeyer para la familia propietaria de las fábricas de ceras Johnson, que en los Estados Unidos ya tenía una vivienda proyectada por Frank Lloyd Wright, muestra una arquitectura liberada de sus límites, que permite que el paisaje penetre en ella y se funda con el espacio doméstico, ofreciendo sombra protectora sin muros que obstruyan el paso del viento. Las columnas, erguidas y libres de toda atadura al cerramiento, contribuyen a hacer más estrecha la relación del interior y el exterior. La piscina, que normalmente se situaría al aire libre, bajo el sol, está localizada bajo el alero, al interior de los pilares.

El espacio interior es, como en los dibujos de Le Corbusier, una plataforma desde la que se domina el paisaje. Nuevamente, como en los dibujos de *La Ciudad Radiante*, un hombre está sentado en

un sillón frente al paisaje. La figura no cumple en el dibujo la misma función didáctica de la secuencia dibujada por Le Corbusier, pero es significativo que Niemeyer la incluyera. Es el espíritu de la casa el mismo que tendrá la plaza de mercado de Girardot.

Estas relaciones de la arquitectura con el paisaje están representadas en múltiples obras del catálogo. Una de ellas es la casa que proyectó en 1942 para sí mismo Oscar Niemeyer. El morro de Pan de Azúcar juega un papel aquí tan protagónico como en el anteproyecto que el joven arquitecto había realizado al lado de Le Corbusier seis años atrás. La casa es concebida como una plataforma elevada sobre *pilotis*. Bajo ella, ajustándose a la pendiente topográfica que desciende hacia el mar, está el estacionamiento, algunas dependencias de servicio y una rampa para llegar al espacio principal de la vivienda, situado en el centro de la plataforma. Es una gran sala de doble altura. La pared frontal, siguiendo lo ideado con el maestro en el proyecto de la playa de Santa Luzia, desaparece. Así el morro y el agua penetran en el espacio interior. La rampa continúa su ascensión en el extremo opuesto al gran ventanal, consiguiendo que el movimiento en el espacio tenga el paisaje siempre en frente. El estudio, medio piso elevado, establece una relación dinámica con la sala de estar, lo mismo que una de las habitaciones superiores, que tiene una ventana sobre el vacío. Es una composición con trazas de la dinámica espacial de la casa La Roche de París, con el vacío como núcleo, en torno al cual giran el movimiento y la vida de la casa. (Figura 299.)

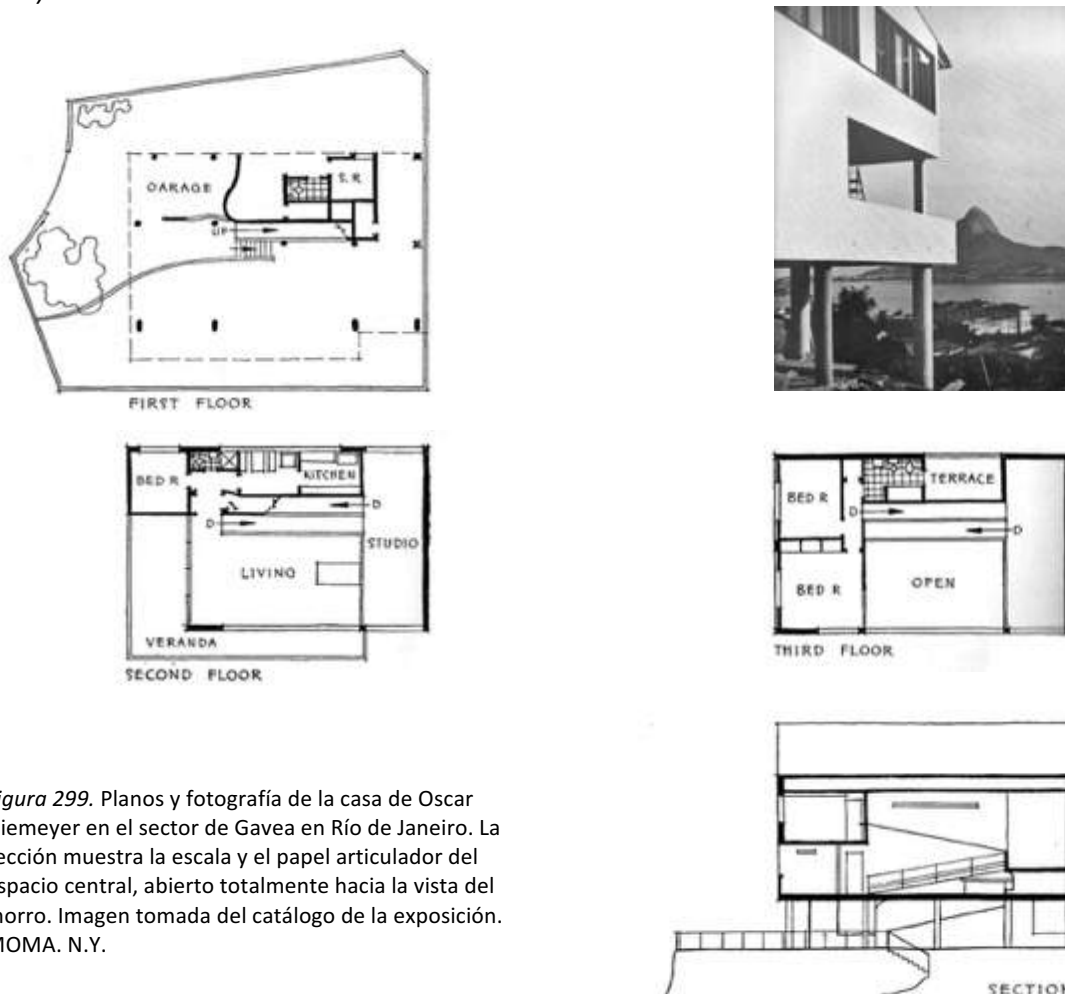


Figura 299. Planos y fotografía de la casa de Oscar Niemeyer en el sector de Gavea en Río de Janeiro. La sección muestra la escala y el papel articulador del espacio central, abierto totalmente hacia la vista del morro. Imagen tomada del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.

Las fotografías y los planos de esta pequeña casa explican con mucha claridad al lector interesado cómo la arquitectura puede establecer relaciones sólidas con la geografía, creando vínculos entrañables con el lugar en que se erige.

Y Rother fue un lector atento y minucioso que, más allá de la atracción natural que en cualquier observador ejerce la potencia formal de las obras del catálogo, se vio identificado con lo que tenía ante sus ojos y encontró en ello respuestas para sus propias aspiraciones creativas.

Rother había demostrado en sus proyectos anteriores cuánta importancia concedía al espacio central que, en los vestíbulos de llegada de los edificios del Instituto Químico Nacional y del Instituto de Investigaciones Veterinarias de la Ciudad Universitaria, integra los sucesivos pisos con escaleras que se despliegan y ensanchan en su boca, aspirando a convertirse en rampas, otorgando al movimiento del cuerpo en el espacio una dignidad procesional, más allá de la simple función circulatoria.

Como se verá específicamente en los análisis del capítulo siguiente, el catálogo de la exposición de Nueva York se convirtió, como lo habían sido antes los tratados de Ostendorf y de Steinmetz, en una fuente de recursos para sus proyectos.

¿Acaso no hay ecos de la sección del espacio central de la casa de Niemeyer en la rampa escalera que comunica con un nivel intermedio y luego continúa su ascenso hasta el segundo piso en el ala de acceso del edificio de la imprenta universitaria, frente a una fachada de cristal que engloba los dos pisos del espacio?

El catálogo trae múltiples ejemplos en los que la circulación vertical adquiere valor protagónico con curvas y giros dinámicos en un espacio que a su vez se estira verticalmente para integrar los distintos niveles del edificio, iluminándose con grandes superficies de cristal, como en el vestíbulo de la terminal de hidroaviones del aeropuerto Santos Dumont, proyectada por Atilio Corrêa Lima, en 1940. (Figuras 300 y 301.)



Figura 300 y Figura 301. Vestíbulo de la estación terminal de hidroaviones proyectada por Atilio Corrêa Lima, visto desde el nivel de acceso y desde el balcón del segundo piso. Imágenes tomadas del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y.

Ya se ha visto en los apartados iniciales del libro cómo a Rother le cautivó la alegre separación del cerramiento y la estructura, adquiriendo el primero ondulaciones y transparencias que no estaban presentes en su obra, mientras la segunda asumía el papel de marcar el compás, de determinar el ritmo de la composición y fijar las relaciones de valor entre los elementos.

Siendo músico sobresaliente, capaz de interpretar con su cello obras de elevadísima complejidad técnica, entendería como una iluminación la analogía con la gramática compositiva que las nuevas técnicas ofrecían a la arquitectura y que los brasileños, con desparpajo y osadía ofrecían al mundo en las páginas del catálogo que acababa de llegarle.

Los dibujos de Alvaro Vital Brazil y Ademar Marinho para ilustrar el espacio de las viviendas que proyectaron con el edificio Esther, en São Paulo, en 1937, incluyen también esas alusiones al paisaje, con un espacio fluido, en el que priman la transparencia, la integración de los niveles a través de espacios de alturas mayores y la separación clara de pilares y muros. (Figuras 302 y 303.)

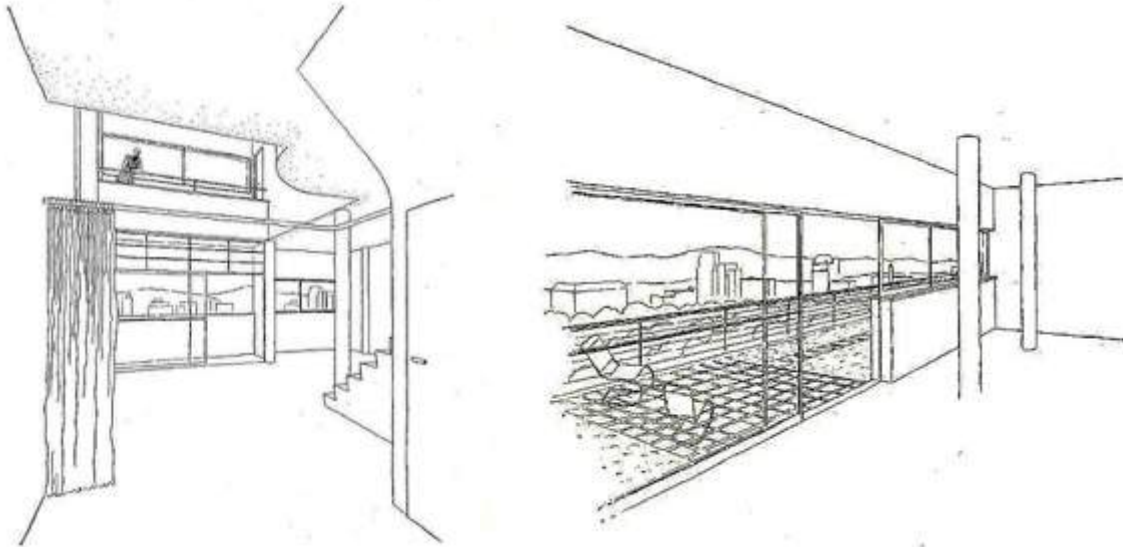


Figura 302 y Figura 303. Perspectivas de los apartamentos superiores del edificio Esther, proyectado por Alvaro Vital Brazil y Ademar Marinho. 1937. Imágenes tomadas del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y

Ya hemos visto en los edificios para el Instituto Químico Nacional y el edificio para el Instituto de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional cómo Rother, para componerlos, se apoya en la estructura tipológica del palacio rural prusiano, introduciendo ajustes, modulaciones, cambios de ritmo y adaptaciones que le permiten atender las demandas que exigían el programa, el sitio y las técnicas constructivas a cada uno de los dos proyectos.

Al mirar de cerca el edificio Esther, se ve su afinidad estructural con los edificios que presenta Georg Steinmetz en su tratado. La planta baja tiene, como los palacios, un acceso central que desemboca en un vestíbulo que luego se extiende hacia los costados. (Figura 304.)

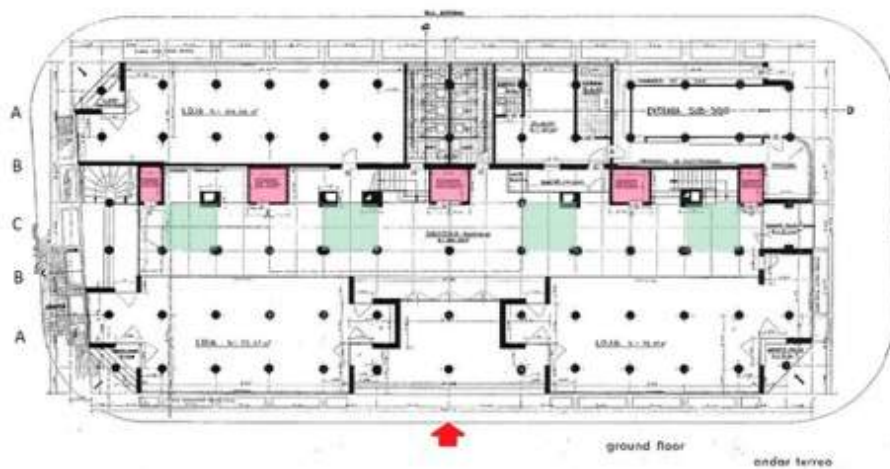


Figura 304. Planta baja del edificio Esther. La galería central conduce a los ascensores y a unas escaleras de transición que en los pisos superiores se desarrollan sobre la crujía central de la planta. Imagen tomada del catálogo de la exposición. MOMA. N.Y. Dado el papel que juegan en el orden del edificio, he coloreado los ascensores de rojo y la proyección de los patios de servicio de verde.

El edificio posee cinco crujías estructurales en sentido transversal, las cuales, en términos espaciales, pueden reducirse a tres, como en los palacios rurales alemanes, siendo la central asignada a la circulación.

A pesar de las características inherentes al partido tipológico asumido por los proyectistas, el número de intercolumnios en el sentido longitudinal de la planta es par, con lo cual el centro, en vez de ser vacío, como corresponde al canon, recibe un eje de columnas. Rother había explorado fugazmente esta disposición de los apoyos con intercolumnios pares en los primeros dibujos del aula magna del campus de la ciudad universitaria, como se vió en el apartado anterior al analizar las líneas reguladoras de la localización del edificio del Instituto Químico Nacional.

En el edificio Esther, los patios, que en la planta baja solo son percibidos como pozos de luz proyectados sobre las cabezas de quienes ingresan a la galería central para dirigirse a sus viviendas, pasan a desempeñar una tarea sustancial en la organización de las plantas superiores.

Allí, la crujía central queda segmentada por los cuatro patios en cinco pequeños vestíbulos de acceso a los apartamentos. Tres de ellos conducen a los accesos principales mientras otros dos son de servicio y llegan a las cocinas de las viviendas más grandes.

De esta manera, los pozos de luz no solamente confieren orden y ritmo a la composición sino resuelven las necesidades de luz natural y ventilación, tanto para las escaleras y los mismos vestíbulos y cocinas como para los servicios sanitarios de las viviendas. Las cinco crujías son una variación de las tres del tipo palaciego, incorporando en el centro la luz y el aire. (Figura 305.)

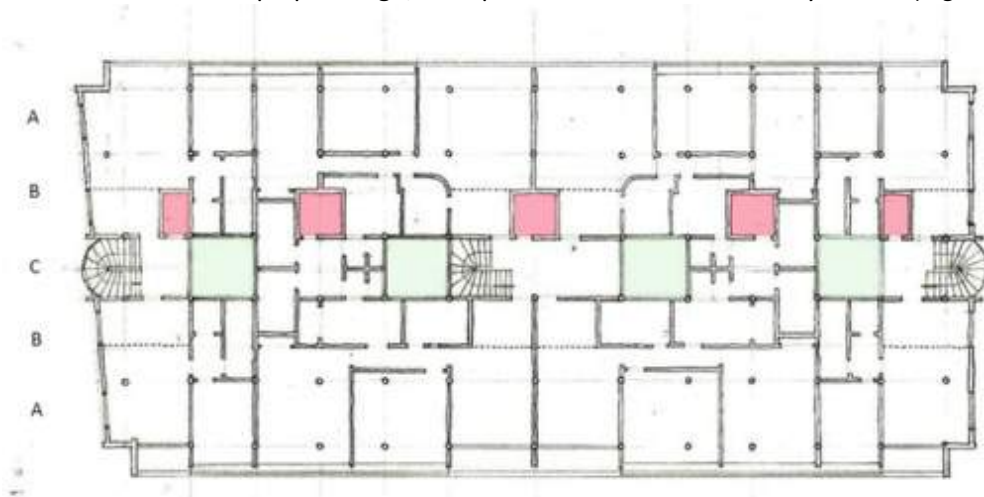


Figura 305. Planta tipo del edificio Esther. Dibujo de MPA.

No debió escapar a Rother la inteligencia de esta superposición de estructuras tipológicas, porque en el anteproyecto que realizó para un edificio para la Aduana de Barranquilla la exploró, adaptando lo visto en el catálogo a las condiciones climáticas tan duras de la ciudad costera colombiana, introduciendo en el interior de la planta árboles que ofrecen la siempre bienvenida sombra y la refrigeración de la brisa, gracias a la evaporación de la humedad contenida en sus hojas. El palacio prusiano ensancha su crujía central para incluir los patios.

Como en el edificio Esther, el acceso al edificio de la aduana es central, aunque conservando el centro vacío. Hay un vestíbulo que recibe y orienta y luego unos corredores que dirigen a las dependencias. A diferencia del edificio brasileño, donde probablemente no era pertinente hacerlo, Rother configura claramente los patios en la planta baja.

Las escaleras y los servicios ocupan la crujía central. (Figura 306.)

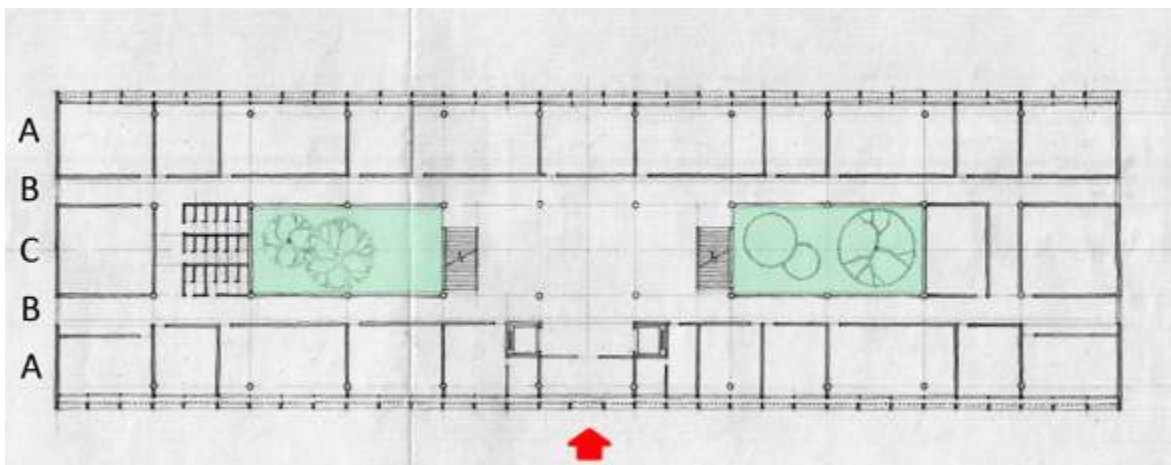


Figura 306. Planta baja del anteproyecto realizado por Leopoldo Rother para el edificio de la Aduana de Barranquilla en 1954. Dibujo de MPA a partir de los esquemas publicados por Hans Rother en su libro.

El edificio del MESP será la joya más valiosa de la exposición. Le dedica Goodwin seis páginas del catálogo para presentar sus planos y fotografías. También dispone de varios párrafos en sus textos para describir sus materiales y para elogiarlo por su propiedad climática, por su planteamiento urbano y por la inclusión del arte en su arquitectura.

De paso, reseña la importancia de la visita de Le Corbusier y cómo esta catalizó la apertura de las mentes de los políticos y de los arquitectos que trabajaron con él, concluyendo que el edificio es “el más bello edificio gubernamental del hemisferio occidental.”⁴¹¹

En la exposición, el edificio también ocupó un espacio preferencial, con maquetas, con las fotografías de Kidder Smith y con los dibujos y explicaciones de los parasoles móviles, un elemento que Goodwin apreció muchísimo y al que atribuyó un carácter inédito en la arquitectura, aunque en realidad tuviera tras de sí la tradición de la ventana mediterránea. (Figura 307.)

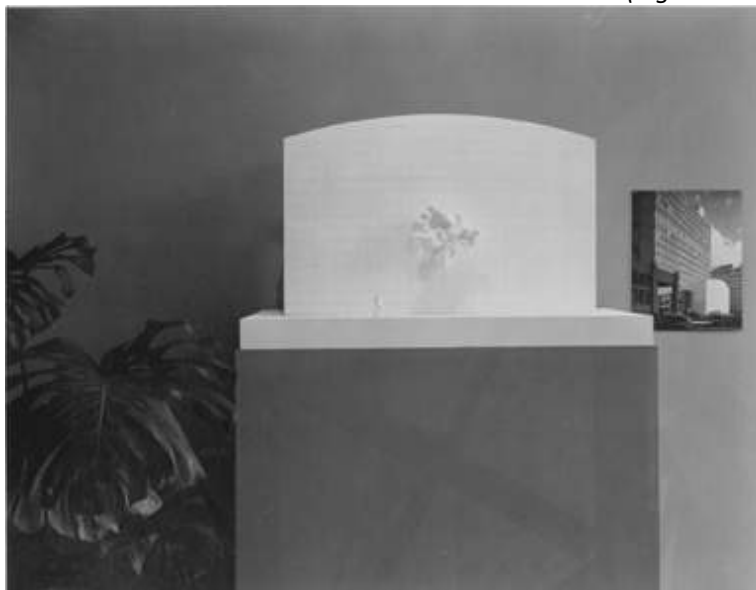


Figura 307. Fotografía de una maqueta de la pared posterior del auditorio del edificio del MESP, con la escultura del Prometeo de Jacques Lipchitz. (Imagen tomada de la página electrónica del MOMA de Nueva York.)

⁴¹¹ Ídem. Página 92: “While Federal classic in Washington, Royal Academy archaeology in London and Nazi classic in Munich are still triumphant, Brazil has had the courage to break away from the safe and easy path with the result that Rio can boast of the most beautiful government building in the Western hemisphere.”

Rother quedaría prendado del edificio del ministerio. Como lo veremos en las páginas siguientes, identificaría su estructura profunda, sus elementos y sus relaciones y los pondría en juego en el proyecto del Edificio Nacional, combinados con ideas que extracta de otras obras del catálogo.

No solamente efectuará operaciones para sintonizar el proyecto con el clima de Barranquilla. También actuará con una perspectiva imbuida de la sensibilidad hacia el paisaje que encuentra en los textos de Goodwin y en las obras de Niemeyer y sus jóvenes compatriotas.

La mirada al catálogo le permitirá explorar con nuevas herramientas la relación de su arquitectura con el paisaje colombiano.

Tanto la confianza en los principios de orden aprendidos como la destreza y seguridad adquiridas por Rother en su manejo fueron una herramienta fundamental para el desarrollo de su obra. Así mismo, fueron los instrumentos que le permitieron, con soltura y acierto, a partir de lo visto en la publicación del MOMA, enriquecer radicalmente su trabajo.

Maravillado con esa actitud hacia la belleza del paisaje americano, tan presente en la frescura y el dinamismo de los edificios que vio fotografiados y dibujados en el catálogo, Rother también mirará con ojos críticos y selectivos las obras y corregirá los errores de sintaxis que observó. Como buen heredero de la tradición politécnica, no tuvo dificultad para extraer de los distintos proyectos publicados determinados elementos y combinarlos en nuevas asociaciones, recomponiéndolos con coherencia en los edificios que estaba proyectando. En otras palabras, no hizo otra cosa que poner en práctica el método de Durand, con el que se había familiarizado en las aulas de Karlsruhe y de Berlín.

3.0
Capítulo 3
La síntesis

3.1 Un preámbulo que incluye un edificio precursor casi inédito

En este capítulo se estudiará los tres edificios en los que se manifiestan las transformaciones anunciadas como hipótesis en este trabajo. Uno de ellos fue construido en la Ciudad Universitaria, en el benigno clima bogotano, pero por su uso tenía que atender rigurosas condiciones de luz, temperatura, protección de la radiación solar directa y equilibrio de la humedad relativa en su interior. Es el edificio para la Imprenta Universitaria, hoy sede del Museo de Arquitectura Leopoldo Rother.

Los otros dos edificios fueron levantados en los tórridos climas de las orillas del río Magdalena. Se trata de la plaza de mercado del municipio de Girardot, en una latitud aproximada de 4° 17' Norte, correspondiente a la parte alta del curso del río, y del Edificio Nacional, en la ciudad de Barranquilla, en una latitud aproximada de 10° 59' Norte, a las puertas de su desembocadura en el Mar Caribe

Los tres edificios se distinguen de manera clara de la obra que hasta entonces había producido Leopoldo Rother pero, así mismo, poseen con ella orígenes comunes y afinidades en las estructuras lógicas que los sustentan.

Los factores del clima y el paisaje cobran importancia creciente e inciden con nueva fuerza en la adaptación de las respectivas lógicas internas de estos edificios a su lugar de emplazamiento.

La valoración del paisaje se hermana al movimiento del cuerpo a través del espacio, enriqueciendo la percepción de la arquitectura.

Mientras la lógica interna de la composición mantiene su papel rector, los subsistemas empiezan a manifestarse autónomamente, particularmente en lo referente a la envolvente y a su relación con la estructura portante, los cuales, como se ha visto en sus proyectos precedentes, tendían a aparecer ceñidos a la lógica ordenadora del tipo, fundidos unos con la otra.

Estas relaciones de autonomía de los dos subsistemas poseían antecedentes en proyectos que lamentablemente no llegaron a erigirse o lo fueron solo parcialmente, en los cuales podía ya verse la influencia ejercida por el catálogo de la exposición de Nueva York, cuyos contenidos y orígenes acabamos de escudriñar.

Son los citados casos del Servicio Geológico Nacional, que nunca fue construido y del Anexo de la Facultad Ingeniería, del que fue construida solo un ala, excluyendo sus intenciones proyectuales principales hacia el espacio público. Con el tiempo sufrió *alteraciones que lo hacen ahora irreconocible*.⁴¹² Ambos poseían un cerramiento acristalado que ondeaba entre las columnas.

También es un importante precursor de estas transformaciones el edificio Laverde, construido en el centro de Bogotá, en la esquina noroccidental de la manzana luego demolida para dar paso al Palacio de Justicia de la nación. Noticia de su existencia la incluyó la profesora Marta Devia en su catálogo de la obra de Rother.⁴¹³

La importancia de su papel precursor la menciona el arquitecto Ernesto Vendries en su tesis doctoral, presentada en la Universidad Técnica de Darmstadt. A la revisión de los planos suma

⁴¹² Rother, Hans. Op. Cit. Página 167.

⁴¹³ Devia, Marta. Op. Cit. Página ...

Vendries una valiosa comparación fotográfica entre el remate superior de la caja de ascensores de este edificio y la del Ministerio de Educación y Salud Pública de Río de Janeiro. La similitud de sus curvas y de los dispositivos de ventilación confirma claramente que en marzo de 1945 Rother ya tenía consigo un ejemplar del catálogo de las obras de los brasileños y que las había estudiado durante un buen tiempo.⁴¹⁴

En el edificio Laverde, las columnas en los pisos tipo quedaban libres, tras el plano de la fachada. La obra constituyó un notable ejemplo de inserción en un centro urbano consolidado. Así haya desaparecido junto con su entorno, la documentación existente en el Museo de Arquitectura de la Universidad Nacional permite entender un aspecto de la obra de Rother que hasta el momento no ha sido estudiado y complementa su apreciación.

Es comprensible la omisión, porque Hans Rother apenas lo citó en su libro. Prácticamente toda la obra de Rother estuvo compuesta por edificios exentos, construidos en terrenos abiertos, sin los compromisos que supone la inserción en una manzana urbana consolidada. El edificio Laverde constituye uno de los tres casos en los que trabajó ciñéndose a las medianeras de lotes del centro de Bogotá y es, entre ellos, el único de esquina.

La manera en que abordó la constitución de esta y asimiló la composición al entorno de la manzana fue ejemplar. Revela una clara conciencia de los valores que la arquitectura debe aportar al espacio urbano, para construir una ciudad armónica. El respeto de los paramentos, la consideración de las características compositivas de los edificios vecinos, la atención al clima y la inserción de usos que activan la vida de la calle en los tres niveles inferiores, se entrelazan en esta obra para generar un edificio con un potente carácter urbano.

Rother entendía el poder de los límites. Era un arquitecto formado para trabajar creativamente dentro de los márgenes que determinan la consideración del tipo como idea generadora de la forma. Su educación le había preparado para atender las reglas de composición disciplinares.

Estos límites, en vez de constreñir, potenciaban el poder de su trabajo de arquitecto. Como corresponde a los cánones, el edificio tenía un basamento, un cuerpo principal y un remate superior, pero no puede decirse que fuera clásico en la acepción directa del término, pues era claramente asimétrico, el basamento era transparente, la estructura era de concreto con voladizos y el techo estaba compuesto por bóvedas de sección decreciente, montadas sobre vigas generadas radialmente, armando un espacio interior completamente nuevo en la arquitectura colombiana. La luz penetraba por el intradós de las curvas y se deslizaba por las superficies internas de las bóvedas hasta el muro posterior.

El trabajo de composición urbana era finísimo. El edificio se curvaba para conformar la esquina, convirtiendo la fachada en un plano continuo.

También se retrasaba ligeramente del plano frontal de la edificación neoclásica contigua, descubriendo su costado, lo cual permitía que el edificio empezara a ser percibido como un prisma, en lugar de como un plano.

Luego, el voladizo del cuerpo superior retomaba el paramento.

De esta manera, el proyecto de Rother renunciaba a establecer una transición plana de un edificio al otro. La diferencia de alturas, tratada sobre un plano, hubiese empobrecido la composición de la

⁴¹⁴ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Páginas 271 a 277.

esquina. Prefería establecer una relación entre dos volúmenes, siguiendo las prescripciones de articulación de Steinmetz.

En su tratado insistía en preservar íntegra la identidad geométrica y de proporciones de dos cuerpos anexos.⁴¹⁵

Consciente de que un edificio de ocho pisos excedía en mucho la altura promedio de la manzana, Para suavizar la transición, Rother asumió en la composición de la fachada las líneas reguladoras principales del edificio vecino. Incluyó una delgada placa de concreto a la altura de la cornisa del primer piso de la fachada contigua. Así, en su proyecto, lograba resguardar de la lluvia las vitrinas del gran almacén con entrepiso de la planta baja. La siguiente cornisa del edificio neoclásico, de mayor peso visual, fue también retomada por Rother. La convirtió en el remate de lo que podría llamarse el basamento de su proyecto. Corresponde a un piso intermedio entre el almacén mencionado y las plantas de oficinas. En la franja intermedia funcionaba una agencia de viajes y turismo. (Figura 308.)



Figura 308. Fotografía del edificio Laverde. Rother concedió en su composición toda la importancia a la edificación vecina situada sobre la calle, pensando quizás que la modesta casa de la carrera desaparecería en el futuro para dar paso a otro edificio de mayor altura. (Fotografía tomada del libro "Leopoldo Rother en la ciudad universitaria." Marta Devia. Universidad Nacional.)

⁴¹⁵ Steinmetz, Georg. Op. Cit. Volumen 1. Página 90: "Masse und Umriss. Grosse Körper in guter Zusammenfügung und Ausbalancierung der Massen. Durch die feine Aufgliederung in Vor- und Rücklagen und die Abstimmung des Umrisses erfolgt eine massstäbliche Klarstellung und Steigerung." "Masa y contorno. Grandes volúmenes correctamente acoplados y con sus masas en equilibrio. A través de la delicada sintonía de los contornos de la planta se alcanzan la depuración y la progresión de la escala." Traducción por MPA.

Sus vidrieras se quebraban hacia el exterior para captar la radiación solar, con ventanas basculantes que permitían una adecuada ventilación.

Finalmente, la cornisa superior del edificio vecino determinó la altura del antepecho del segundo nivel de oficinas.

De esa manera, su edificio llevaba hasta la esquina los elementos compositivos del inmueble vecino y los incorporaba para que el acento de altura quedara integrado a la estructura de la manzana. Era un trabajo cuidadoso, que iba mucho más allá de redibujar sobre la fachada unas líneas. Implicaba medir el edificio vecino y luego, a partir de las alturas y proporciones encontradas, descubrir su afinidad con el programa del encargo, definiendo la altura de las placas, integrando dobles alturas, calculando consonantemente las escaleras e incluyendo un tercer nivel comercial que permitiera cerrar adecuadamente las ideas compositivas.

Lamentablemente, pocos ejemplos como este, de composición respetuosa del borde urbano, se han visto en las calles de Bogotá. Era este edificio el corolario lógico de su formación en Karlsruhe y de su experiencia residiendo y paseando por las calles de una Berlín en la que los paramentos y las alturas se preservaban rigurosamente, conformando un continuo en el que a veces es difícil percibir la transición de un edificio a otro.

Sirve este ejemplo para demostrar el valor que Rother concedía a las relaciones con el entorno. En otra escala, actuaría análogamente en los tres edificios que constituyen el motivo central de este capítulo.

En ellos, las columnas también adquirieron un valor protagónico, con un valor expresivo propio. Ascendieron limpiamente en el espacio e incluso asumieron formas inéditas.

Lo hicieron, en cada caso, con sus particularidades.

En el Edificio Nacional, surgieron de una plataforma y ascendieron libres y robustas, cubriendo un espacio de gran altura, sin cerramientos verticales. Luego, encajaron por debajo en el volumen prismático superior, recedidas con respecto a los planos de su envolvente.

La transparencia resultante dejó libre el paso para la brisa y constituyó un espacio público elevado y sombreado que nunca antes había existido en la ciudad.

En la plaza de mercado, la presencia de los soportes adquirió la máxima supremacía, puesto que el cerramiento desapareció por completo, constituyendo un edificio completamente barrido por el viento. Es esta una condición fundamental para mitigar el calor que a orillas del río empieza a crecer con el avance de la mañana y después del mediodía llega a esos picos que vacían las calles y llevan a la gente a refugiarse en la penumbra de sus alcobas.

En la Imprenta, el caso es distinto. Las columnas internas adquirieron una sección elíptica y subieron libremente hasta la cubierta, diferenciándose francamente de las columnas de sencilla sección rectangular que en la fachada principal se reunían en un solo plano con el cerramiento de vidrio, en una composición compleja, en la que Rother incluyó, con ritmos alternativos, elementos secundarios de soporte. No puede decirse que haya vanos de ventanas, como en los edificios precedentes. Aquí, el cristal y el concreto se funden en un solo gran cerramiento transparente, que va de un extremo al otro del frente y del piso a la cubierta.

En los tres edificios, como en el Laverde, la cubierta empezó a asumir papeles que iban más allá de la protección contra los elementos y contribuyeron con su forma a la conformación espacial.

No era lo que había venido sucediendo anteriormente.

Rother había usado hasta entonces en sus edificios estructuras de madera para construir los techos. Estos, con vertientes de teja, cumplían su función protectora sin definir la forma del espacio que cubrían.

Como Rother aspiraba a una forma prismática en aquellos volúmenes, por los cuatro costados los tejados quedaban escondidos por un ático y por debajo, por un cielorraso, como se ha visto en el caso del edificio del Instituto Químico Nacional y como sucedió en las casas que proyectó en 1939 para los maestros universitarios, edificios que, hay que estar de acuerdo con Vendries, constituyen el primer ejemplo de vivienda moderna construido en Colombia.⁴¹⁶

Es explicable que usara muy excepcionalmente el concreto para aquellas cubiertas planas. Como se sabe, habiendo entonces apenas una incipiente explotación del hierro en Colombia, los años de guerra obligaban a hacer un uso mesurado del concreto. Por otra parte, en una ciudad con precipitaciones frecuentes y con oscilaciones térmicas considerables entre el amanecer y la hora pico de calor, la estanqueidad de las cubiertas planas de concreto era muy difícil de asegurar. No había aún soluciones de impermeabilización apropiadas. (Figura 309.)

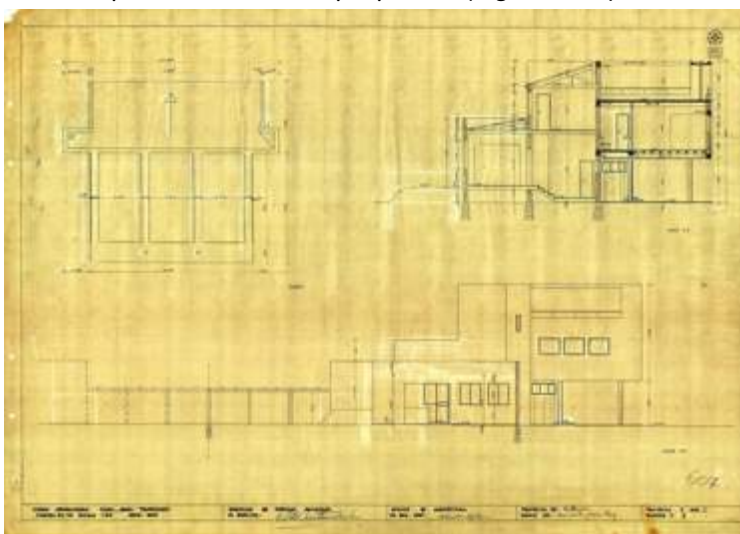


Figura 309. Planta de cubiertas, sección y fachada lateral de las casas para maestros de la Universidad Nacional. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 607.

Excepcionalmente, en el caso del edificio del Instituto de Ciencias Veterinarias, el plano inclinado del techo de madera se tornó visible en el interior y contribuyó a incrementar la escala del vestíbulo principal.

Pero en los nuevos edificios que veremos ahora, las cubiertas pasaron a cumplir tareas mucho más complejas, que fueron más allá de la simple función protectora contra el agua.

En el Edificio Nacional, parte del primer piso y el restaurante de la cubierta recibieron cubiertas de bóvedas de concreto que entraron a definir la forma y la escala del espacio interior, con varias ventajas.

En primer término, permitieron introducir luz a través de sus claves.

Adicionalmente, la localización alta de las aberturas para la luz y la curvatura del techo favorecieron la ventilación de dos maneras: En ausencia de brisa, permitieron una natural

⁴¹⁶ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Página 216.

evacuación del calor por convección; en presencia de esta, la curva ascendente de la bóveda y la tapa de la abertura de ventilación configuraron un mecanismo de succión, según el efecto demostrado por el físico italiano Juan Bautista Venturi, permitiendo una benéfica aceleración de la evacuación del aire interno.

Hay que decir además que la forma curva generaba, con cada variación del ángulo de incidencia de los rayos solares a lo largo del día, amplias zonas de la superficie del techo en las que la cantidad de energía recibida por unidad de área se reducía considerablemente.

Finalmente, el carácter moldeable del material permitía sombrear la abertura del intradós por los costados de una manera admirablemente eficaz, proyectándose decrecientemente desde la clave hasta los arranques.

En el mercado de Girardot, las bóvedas contribuyeron no solamente a la animación rítmica del espacio cubierto. También otorgaron al edificio una característica silueta, que se destacaba sobre los techos bajos de la ciudad de la época, para señalar su presencia como uno de sus elementos primarios y actuar como referencia para todos sus habitantes. Por otra parte, con bloques de cristal embebidos en las cáscaras, Rother permitió el ingreso de luz natural al interior del espacio sombreado. Mediante agua que depositaba en los valles de las bóvedas amplió la reflexión de la radiación incidente, mientras refrigeraba el concreto y ampliaba convenientemente el tiempo de paso de la energía calórica al interior.

Como puede verse, el factor técnico empezó a tener en estos edificios relaciones dinámicas con los factores del sitio y la vida, estableciendo con la lógica interna de los edificios un diálogo que enriqueció el conjunto y admitió un trabajo creativo poblado de nuevos significados.

Los factores externos adquirieron autonomía y comenzaron a jugar un inédito papel activo en la composición de los proyectos, liberándose de su sometimiento a esos patrones geométricos simplificados que una aproximación ingenua al tipo suele predeterminedar.

En la cubierta del edificio de la imprenta universitaria, el techo se curvó, ampliando también la escala del espacio interior. Lo hizo mediante delgadas placas macizas, apoyadas sobre pórticos cuyas vigas previamente se arquearon para recibirlas. La cubierta, descompuesta en dos grandes superficies, permitió así el ingreso de la luz solamente desde el norte. Desde el este y el oeste, la radiación es evitada mediante aleros, altos y herméticos muros dobles de ladrillo - que originalmente iban a ser de piedra - y mediante el uso de bloques de vidrio en la parte superior de las fachadas.

En estos edificios, las huellas de la educación recibida en Alemania y de las lecciones aprendidas de Steinmetz van a permanecer, combinadas con lo que Rother viera en el catálogo de la exposición de arquitectura brasileña, que cambió su perspectiva, permitió la inclusión de nuevos elementos en su arquitectura y dinamizó sus procesos compositivos.

Puede decirse que en este momento de su carrera profesional, Rother unió las acciones de proyectar y de analizar en un solo acto creativo. Al recorrer con su mirada de politécnico el catálogo brasileño, buscó entender la estructura de los edificios que veía e identificó la jerarquía de sus distintos elementos, teniendo en la mente claras las expectativas de los encargos que había recibido. Analizó para retomar y al retomar corrigió y afinó y pulió en sus proyectos aquello que la impericia juvenil de los autores brasileños no pudo dominar con total armonía.

3.2. El Edificio Nacional

3.2.1 El encuentro de un visitante ilustre y un profesor de arquitectura

*“El único modo de no echar por la borda toda la arquitectura histórica en cuanto pasado radica en reconocer al concepto forma su genuino sentido **universal**. De este modo es posible descubrir en las obras del pasado su condición más sustancial, la de ser puras construcciones cuyo orden se ha establecido desde **los principios**.”*

Antonio Armesto

La economía espiritual en la arquitectura: una cuestión de termodinámica

Cuando Le Corbusier vino a Bogotá por primera vez, fue recibido con entusiasmo efusivo por los jóvenes arquitectos de entonces. En un nutrido grupo se desplazaron al aeródromo de Techo. Como si aún estuviera viva la polémica por el fallo del concurso del palacio de las Naciones, llevaban consigo una gran sábana blanca sobre la que habían pintado combativamente una consigna en francés: ¡Abajo la Academia!⁴¹⁷ Durante su estadía, le acompañaron permanentemente. Se organizó para él cenas y saraos y visitas a diversos lugares y el ascenso en grupo al cerro de Monserrate para observar la ciudad y la Sabana desde su cumbre.

Una de las visitas con las que lo agasajaron fue a la División de Edificios Nacionales del Ministerio de Obras Públicas. Desafortunadamente para Rother, la hora programada coincidía con una de las clases que debía dictar en la Universidad Nacional. Fiel a su carácter y disciplinado como era, prefirió en silencio salir a cumplir el compromiso con sus estudiantes, a pesar de la mucha admiración que sentía por el gran arquitecto suizo.

Entretanto, con cortesía, pero sin mayor interés, Le Corbusier observaba los proyectos que le presentaban. Empezaba a impacientarse.⁴¹⁸ Carlos A. Pinilla Jiménez, que ocupaba en la División la posición preeminente de dibujante de perspectivas, deslizó sobre su mesa la plancha que había construido para el proyecto de la plaza de mercado de Girardot. Es probable que estuviera más interesado en un eventual elogio a sus habilidades que en mostrar la obra de Rother. (Figura 310.)

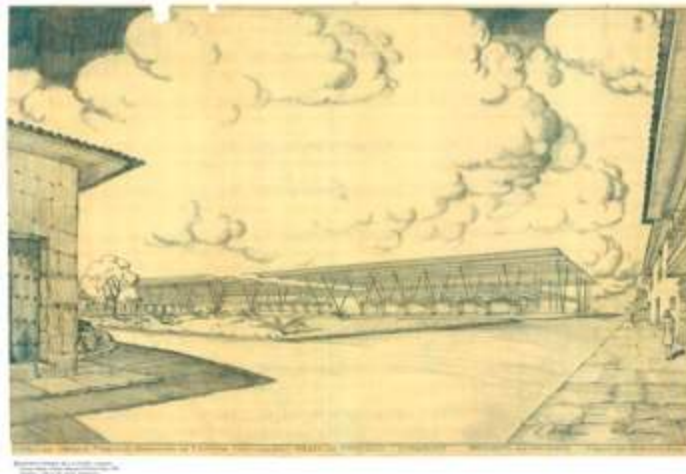


Figura 310. Perspectiva del mercado de Girardot, firmada por Carlos Pinilla Jiménez y refrendada por Leopoldo Rother en la parte inferior derecha. Pinilla Jiménez dibujó también las perspectivas del Edificio Nacional de Barranquilla y de la Imprenta Universitaria. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2907. Signatura -1, 09, 12, 126.

⁴¹⁷ N. del A. Según testimonio del arquitecto Germán Samper.

⁴¹⁸ Rother, Hans. Op. Cit. Página 60.

Al verla, Le Corbusier quedó impresionado. Enterado de que su autor había salido a dictar clase, decidió esperar su regreso. Le extrañaría quizás la excepcionalidad de su ausencia, cuando todos los demás se agolpaban y pugnaban por tener contacto con él. A la llegada de Rother, conversaron largo tiempo, en francés.

Discutieron extensamente el proyecto. Viendo en la planta los círculos de las cuatro escaleras helicoidales que Rother había situada en las cuatro esquinas del edificio, Le Corbusier las asoció con las cuatro torres defensivas de los castillos del pasado y le expresó a su colega alemán que las encontraba medievales. Esta analogía mortificó a Rother interiormente, pero no renunció a ellas. En realidad, desconociendo los detalles del emplazamiento y el clima, a Le Corbusier debió molestarle el principio simétrico del proyecto, sin poder entender en este caso específico las implicaciones de la situación de las escaleras para vincular el movimiento de las gentes y la vista sobre el paisaje. Hans Rother relata que su padre conservó una fotografía del edificio, en la que intentó borrar las escaleras.⁴¹⁹

Durante la reunión, Rother mostró también a Le Corbusier los planos del Edificio Nacional. En aquel momento ninguno de los dos podía estar consciente de cuán estrechamente los vinculaban aquellos dibujos, tan fuertemente emparentados con el edificio ministerial que habían proyectado los brasileños en Río de Janeiro.

Así Rother hubiese visto la publicación con el croquis que el maestro suizo había hecho del proyecto brasileño, a partir de las fotografías y dibujos que le había remitido Lucio Costa, ignoraba los antecedentes y cuánto había sido el entusiasmo de Le Corbusier al compartir con los brasileños sus certezas sobre el paisaje y el clima al hacer el anteproyecto de la playa de Santa Lucía.

A su vez, Le Corbusier ignoraba que Rother trabajaba extrayendo, combinando y recomponiendo elementos, de acuerdo con unos principios que regulaban su inserción en unas determinadas estructuras formales. No podía sospechar de qué específica manera había reinterpretado el edificio de Río de Janeiro a partir del catálogo de la exposición realizada en Nueva York.

Pero con su capacidad de observación, seguramente vio afinidades que le intrigarían poderosamente. Pidió regalada una copia de los planos. Rother, halagado, delegó en su hijo, que entonces se estaba graduando de arquitectura, el honor de entregársela en persona.⁴²⁰

3.2.2 La lógica interna del proyecto y su relación con el MESP

3.2.2.1 La inserción en el lugar

El edificio del Ministerio de Educación y Salud Pública del Brasil tiene, como los edificios de Rother que hemos estudiado anteriormente, tres crujías en sus plantas superiores y al mismo tiempo es más complejo que estos en su estructura global.

En él, la simetría desaparece, la aproximación y el movimiento dejan de ser frontales y no hay un vestíbulo central. Es una composición dinámica y permeable que se inserta con libertad en la ciudad que había proyectado el francés Agache. La contradice y al mismo tiempo la reafirma.

El prisma superior del Ministerio tiene la orientación correcta, que tanto se esforzó Niemeyer en lograr. En la latitud de Río de Janeiro, como se vió en la quinta intersección del capítulo anterior, la

⁴¹⁹ Ibid.

⁴²⁰ Ídem. Página 61.

fachada septentrional precisaba ser tratada con parasoles, dada la relativamente pronunciada deriva del sol hacia el norte de la bóveda celeste en el solsticio de junio. En contraste, la fachada sur podía ser construida con el *pan de verre*, el muro doble de cristal que garantizaría el equilibrio térmico del interior, gracias a la escasa radiación que recibe en Río de Janeiro esa orientación. Debe recordarse que por definición, el *pan de verre* era hermético y que la ventilación debía lograrse con un sistema de inyección en el que el flujo de aire estuviera controlado, con una temperatura de 18° C y con la humedad relativa regulada.⁴²¹ No existían en el Brasil aun los medios adecuados para construirla, pero eran tiempos en los que Le Corbusier creía con fervor que la técnica podía por sí misma resolver los problemas del clima, permitiendo edificios que funcionaran correctamente en cualquier latitud. Con el tiempo, el maestro suizo evolucionaría hacia la conciencia del valor de los sistemas pasivos de acondicionamiento térmico, mucho más razonables energéticamente y fundamentales para alcanzar una verdadera identidad con el lugar. En 1936, a pesar del fracaso del *pan de verre* en edificios como el del Ejército de Salvación, comunicó su confianza en el sistema a unos jóvenes brasileños que, incluido el ministro Capanema, estaban dispuestos a creer porque también soñaban con hacer una obra que demostrara el ingreso de su país a la modernidad.

No intentaba Le Corbusier vender sin más un sistema que ya había demostrado sus fallas. Pensaba que valiéndose de un corredor lateral, podría paliar los problemas surgidos en el edificio del Ejército de Salvación en París. Pensaba que el pasillo se encargaría de atenuar la carga térmica sobre la fachada hermética de cristal, como vimos que lo habían previsto en sus proyectos de concurso Reidy y Moreira y Vasconcellos y como ocurría en las casas de hacienda brasileñas que Costa tanto conocía y apreciaba.

Para precisar las relaciones de este edificio con el posterior trabajo de Rother en Barranquilla, hay que insistir inicialmente en decir que sus fachadas más castigadas por el sol son las más cortas y están cerradas, mientras las del norte y el sur, más largas, están abiertas y recibieron un tratamiento diferenciado, acorde con la geometría de la incidencia solar.

Otro de sus rasgos predominantes es el de la elevación del prisma sobre *pilotis*, dejando libre buena parte del área de la manzana, diez metros sobre el nivel del suelo, como le había escrito entusiasmado Costa a Le Corbusier.

La gran abertura de los *pilotis* ocupa cinco intercolumnios, un número impar, como manda el canon. Es una especie de gran puerta urbana que integra el espacio público entre las calles Araújo Pôrto Alegre, al norte y la peatonalizada calle Pedro Lessa al sur.

Bajo los dos extremos del prisma superior, el edificio llega al piso con dos volúmenes.

El occidental es compacto y contiene las escaleras y ascensores para los funcionarios.

El oriental es un volumen estirado sobre el que parece estar apoyado el prisma superior. Lo integran el auditorio y la sala de exposiciones, sobre cuyo techo está construido el bello jardín proyectado por Burle Marx. También alberga, justamente bajo el prisma, las escaleras y ascensores del público y el ingreso reservado al ministro.

⁴²¹ Para una explicación contextualizada de los conceptos de la ventana y el *pan de verre* en la obra de Le Corbusier, véase el trabajo de Héctor Muñoz Muñoz: *Las ventanas de Le Corbusier. (Del hueco al espacio)*. Valencia. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Valencia. 2015.

Otro elemento importante del proyecto brasileño es el de la circulación de los vehículos. Bajo el auditorio dispusieron un garaje con dos rutas de llegada. Una, más privada, servía para dejar al ministro a las puertas del ascensor de uso exclusivo que conducía a su despacho. Otra, más pública, servía para dejar a los visitantes bajo la columnata de la sala de exposiciones y para estacionarse a la sombra.

El papel preponderante que en estos planos iniciales se concedía al automóvil, contradice lo que hoy consideramos apropiado para el espacio público. Pero, en los años treinta, connotaba progreso y modernidad. La idea de incluir y celebrar la máquina en la arquitectura estaba ya bien difundida y tenía varios antecedentes ilustres. Existían pocos vehículos en las capitales suramericanas. Los problemas de saturación y convivencia con ellos no habían aparecido y podía aspirarse sin prevenciones a un espacio público compartido con los peatones. (Figura 311.)

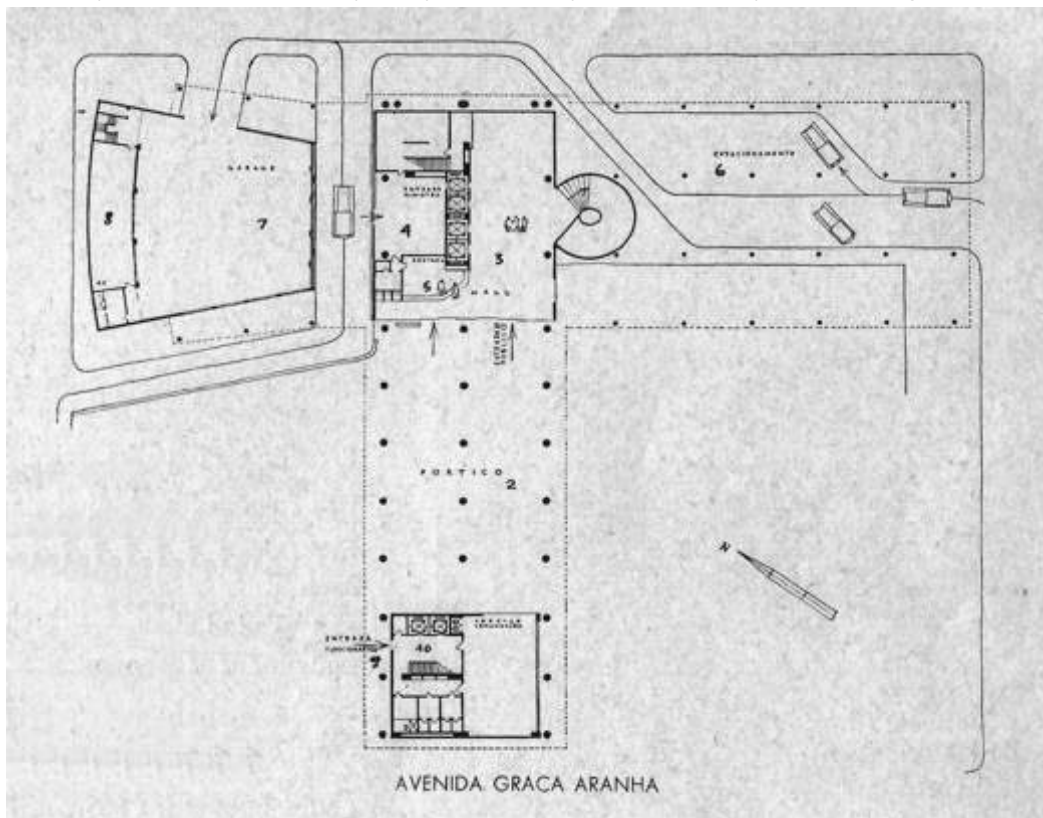


Figura 311. Planta del primer piso del MESP, tal como fue exhibida en la exposición Brazil Builds. La sala de exposiciones se apoyó en tres intercolumnios, facilitando, con el del centro, la circulación de los automóviles y creando un estacionamiento provisional que recuerda con sus diagonales el ya entonces famoso garaje de la villa Savoye. (Fotografía tomada del catálogo de la exposición del MOMA.)

Estos hechos fueron reinterpretados por Rother al resolver el proyecto del Edificio Nacional.

El volumen de las oficinas constituyó en su trabajo también el elemento dominante de la composición, elevándose sobre su entorno.

Rother le asignó una estricta orientación longitudinal este-oeste, dejando las fachadas más cortas cerradas al sol matinal y vespertino y las fachadas largas convenientemente abiertas hacia el norte y el sur, dados los favorables ángulos de altura solar en la latitud de Barranquilla y el hecho de que cada una de ellas iba a permanecer en sombra durante seis meses del año.

Nótese que para Rother la orientación estricta del bloque respecto al sol era fundamental y que el respeto por los paramentos urbanos establecidos lo asumía con los volúmenes del primer piso. En cambio, los brasileños dispusieron el edificio paralelamente a los bordes de los andenes y los paramentos de las edificaciones vecinas. Un croquis autógrafo en el que Rother estudia la distribución del programa del primer piso del edificio, revela cómo desvía la rampa de salida de los automóviles para ceñirla al borde de la carrera 45, también llamada Avenida de la República. Como se vió en el edificio Laverde, para Rother, que había vivido varios años en Berlín, no era fácil disponer, en medio de la ciudad, un edificio aislado, con independencia total de la traza circundante. (Figura 312.)

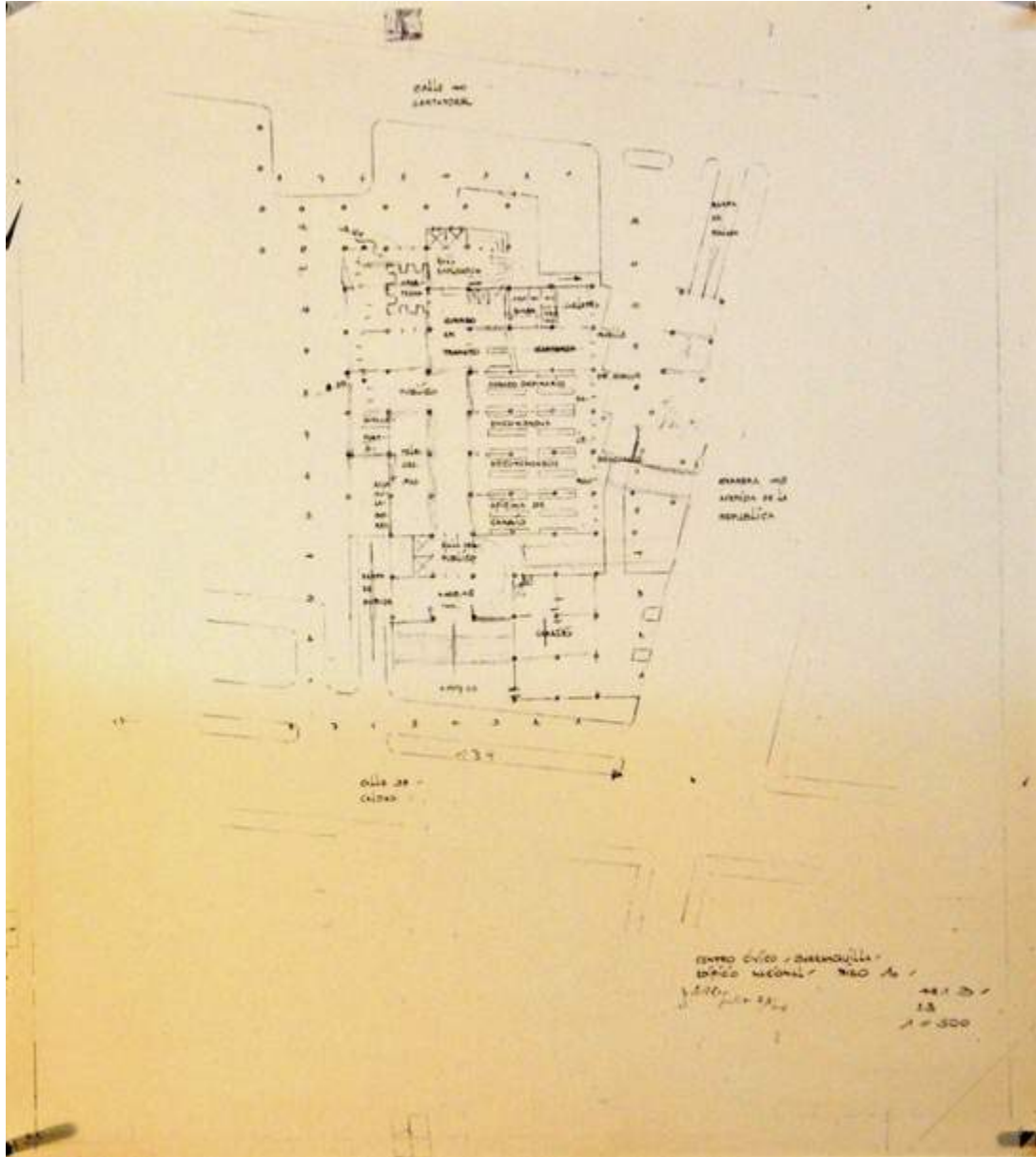


Figura 312. Rother situaba la rampa siguiendo el paramento de la avenida de la República y tras ella situaba una calle auxiliar que permitía llegar a las oficinas de correos. Archivo MARL. Proyecto 481 B. Carpeta B. 23 de julio de 1946.

A la orientación del edificio respecto al sol, sumó Rother la inclusión decidida de los automóviles en el planteamiento, con una rampa que les permitía ascender desde la calle Caldas hasta una plataforma cubierta por el volumen superior, para estacionarse allí y luego descender por la rampa ceñida a la avenida de la República.

Lo mismo ocurrió con la adopción de los dos accesos separados, con sus correspondientes escaleras y ascensores, en cada extremo, uno para el público y otro para los funcionarios. En la seguridad con la que adoptaba los elementos que le iban a ser útiles en su proyecto puede verse con cuánto detenimiento había estudiado los planos del MESP.

Debe tenerse en cuenta que se trataba de programas distintos, con exigencias de monumentalidad diferentes y financiación desigual. En el caso de Barranquilla, el edificio hacía inicialmente parte del plan que habían confiado a Rother para elaborar un centro cívico. Pero muy pronto le retirarían el proyecto urbano para entregárselo a una firma norteamericana, que modificó todo su planteamiento y dispuso prescindir de la rampa de descenso de los vehículos.

Rother había previsto una plaza hacia el sur del bloque del Edificio Nacional, que por esta razón, nunca llegó a configurarse realmente. Luego allí se construiría un edificio de planta insólita, una especie de estrella de tres puntas, completamente divorciada de la forma de las manzanas tradicionales y de la geometría propuesta por Rother.

Dados los recortes y adiciones que sufrió el proyecto, podría parecer especulativo en esta primera planta proponer relaciones entre las ideas de implantación de Rother y las ideas propuestas por Le Corbusier y reinterpretadas por los brasileños para el espacio abierto del Ministerio. Y sin embargo, la planta y las secciones que elaboró Rother inicialmente, revelan que el centro cívico iba a tener edificios elevados sobre *pilotis*, creando una planta transparente y sombreada, con comunicaciones a través de puentes y rampas entre el primero, el segundo y el tercer piso de los diferentes edificios. El espacio público ascendía desde la calle hasta los pisos superiores, proponiendo una idea revolucionaria de construcción urbana en Colombia, emparentada con las calles elevadas que ya Le Corbusier llevaba unos años proponiendo.

Eran ideas que en Colombia solo se concretarían en toda su potencia muchos años más tarde, cuando Rogelio Salmons construyó el edificio del Fondo de Cultura Económica de México, en el centro de Bogotá, aprovechando la pendiente de la calle para configurar una procesión ascendente de plazas, patios y terrazas que llega hasta los niveles superiores del edificio.

Rother elaboraba en su proyecto una síntesis que iba más allá de la propuesta del MESP. (*Figuras 313, 314 y 315.*)

Por una parte, interpretaba las ideas de elevación del espacio colectivo y de la circulación de los automóviles que ya Le Corbusier había propuesto en sus planos de Argel, Montevideo, São Paulo y Río de Janeiro, inspirándose en el potente edificio construido por el ingeniero Giacomo Mattè-Trucco para la Fiat, en el barrio de Lingotto, en Turín y que el maestro suizo había celebrado en *Hacia una arquitectura* como ejemplo capital de modernidad. Por otra, estaba su propia experiencia como residente de Berlín, donde se había comenzado a construir la red de trenes urbanos a principios del siglo y ya en los años treinta existían algunas líneas, tanto subterráneas como elevadas. Estas últimas corrían sobre grandes bóvedas de ladrillo, bajo las cuales alternativamente pueden pasar las calles o alojarse talleres y panaderías y cafés, configurando un espacio urbano nuevo, con escaleras situadas estratégicamente para subir a las plataformas.

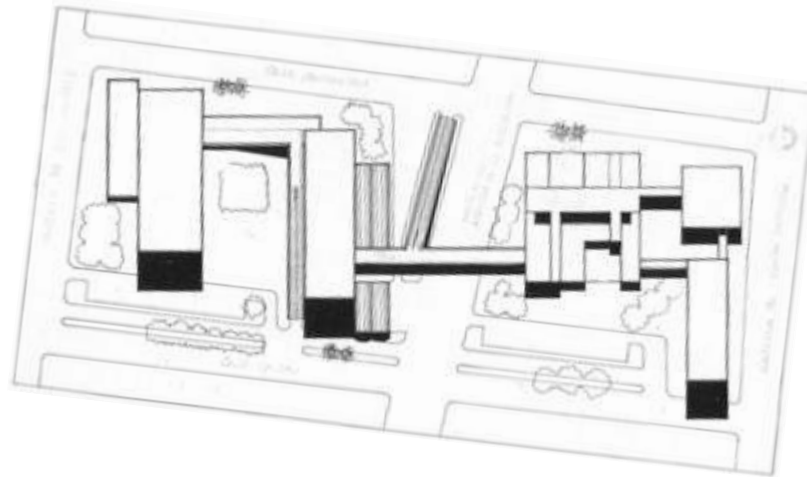


Figura 313. Planta de conjunto del proyecto inicial de Rother para el centro cívico, con los edificios elevados del suelo proporcionando amplios espacios sombreados. (Tomada del libro de Hans Rother sobre la obra de su padre.)

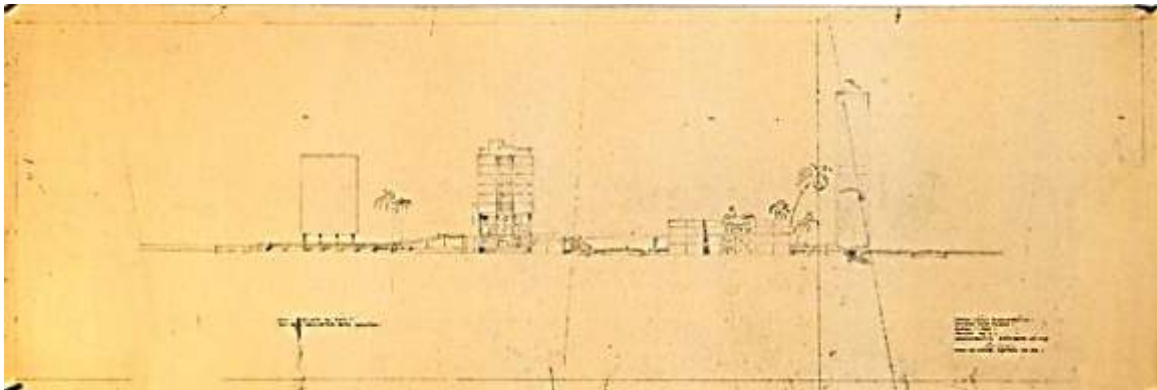


Figura 314. Versión autógrafa de una sección longitudinal del proyecto inicial de Rother para el centro cívico. Rother anotó al pie del dibujo: "La silueta es mala. Hay que descartar esta solución." Original en el archivo del MALR. Proyecto 481 B. Carpeta B. 15 de diciembre de 1949.

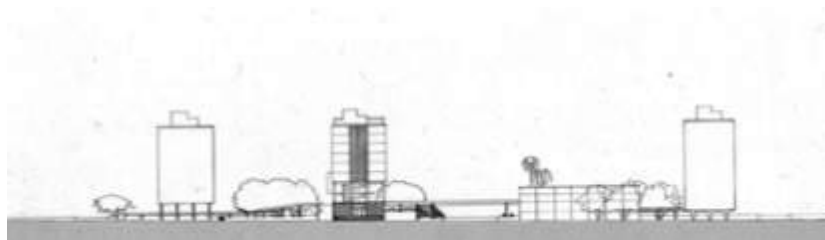


Figura 315. Versión publicada por Hans Rother de la sección del proyecto del Centro Cívico. El edificio de la derecha adquirió una altura menor y se ensanchó, pasando de estar soportado en un solo intercolumnio a estarlo en dos. El Nacional aparece dibujado con mayor detalle, haciendo explícita su función de centro articulador de los espacios abiertos y de los primeros niveles de los edificios del conjunto.

Pero los recortes de la confianza en su labor forzarían a Rother, en el plano definitivo que elaboró para la planta baja, a excluir el tratamiento del resto de la manzana, limitando su trabajo proyectual a la estrecha franja que ocupaba el Edificio Nacional.

Aunque en este numeral se pretende establecer bajo qué principios de lógica compositiva se construye el Edificio Nacional y describir sus relaciones con la estructura del edificio del Ministerio de Educación y Salud Pública del Brasil, nos detendremos también a analizar las operaciones que Rother puso en práctica para lograr sintonizar la base formal de su proyecto con los específicos factores de uso y lugar que le competían. Hay que considerar que en este edificio, Rother se aproximaba a una dificultad compositiva muy superior a la de sus trabajos precedentes. Ante las decisiones innovadoras de elevar varios pisos el espacio público y generar dos sistemas claramente discriminados de circulación vertical, el proyecto proponía problemas que demandaban respuestas más complejas. Lo que en los pisos superiores poseía una lógica firme, al llegar a la calle podía ser contradictorio. La tensión la debía resolver la sección.

Al entrar al edificio desde la calle, Rother proyectó una escalera semicircular para recibir al público y llevarlo hasta la plataforma, donde arrancaba la escalera que llevaba a los pisos de oficinas. Era menester diferenciar las dos escaleras. En el tramo superior, que continuaba hacia las oficinas, tenía una localización cuidadosamente estudiada, tanto desde una perspectiva climática como desde el punto de vista de su armonía geométrica y su relación con los principios rectores de la forma. Pero si la escalera continuara hasta la calle, habría desdibujado las intenciones de Rother para el acceso al edificio por esta esquina, bloqueando el corredor de la oficina de correos.

Cambiar la posición y el sentido de la escalera al entrar al edificio permitió a Rother constituir un vestíbulo apropiado para recibir al público, acorde con lo que acostumbraba hacer en sus edificios precedentes. Al mismo tiempo, con esta operación, enfatizaba el valor de la plataforma superior como prolongación del espacio de la calle, proponiendo a quien asciende detenerse en ese nivel para cambiar de dirección y continuar hacia lo alto. (Figura 316.)

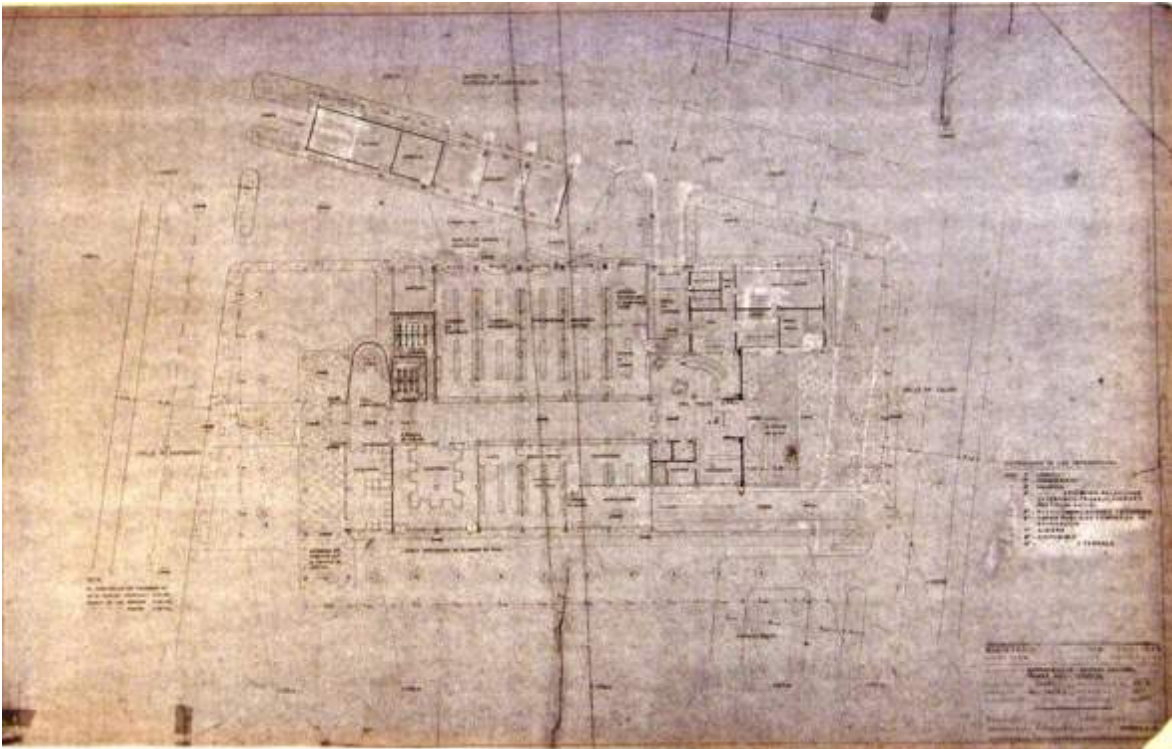


Figura 316. Planta baja del Edificio Nacional, mostrando ya las modificaciones impuestas al proyecto. Los ascensores de funcionarios han sido eliminados. Archivo MARL. Proyecto 481 B. Carpeta B. 16 de octubre de 1951.

Al revisar la planta del segundo piso, puede verse otras identidades entre el Edificio Nacional y el MESP. Salta a la vista en ella el gran espacio vacío que constituía el núcleo de articulación de la propuesta urbana del Centro Cívico. Al igual que en el edificio brasileño, está situado entre los dos bloques que alojan las escaleras y elevadores del público y los funcionarios. Pero aquí es una plataforma que configura el basamento del edificio. (Figura 317.)

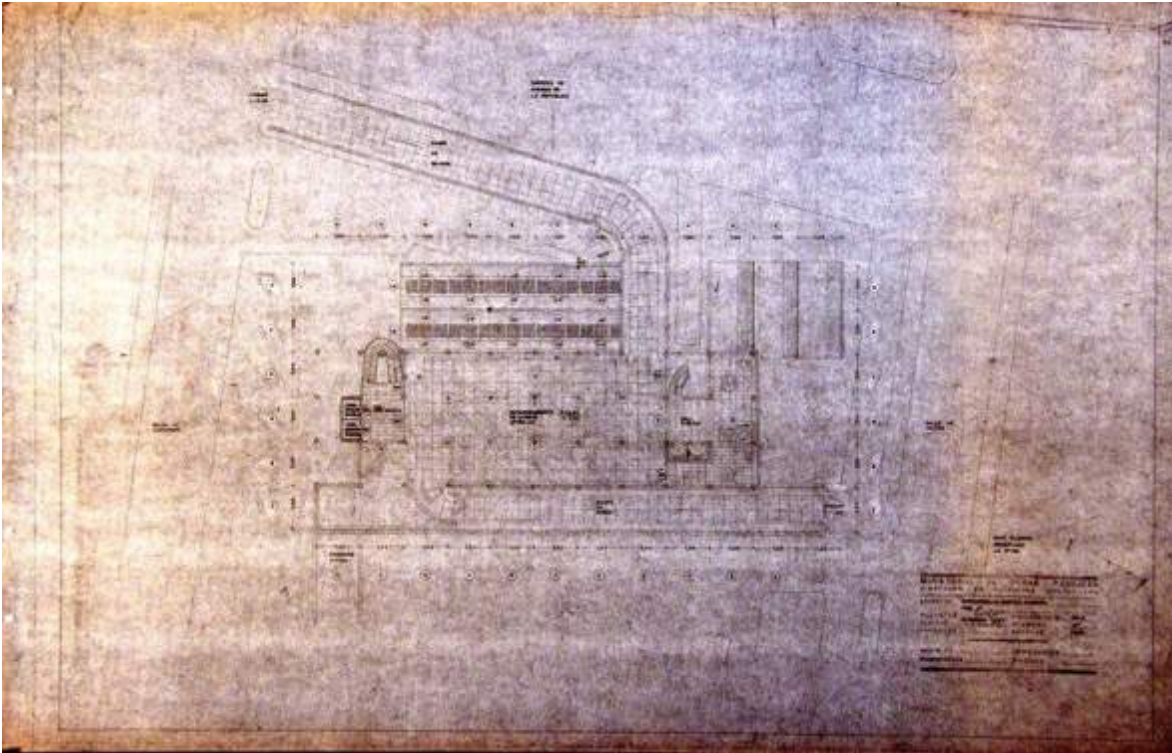


Figura 317. Planta de la plataforma del Edificio Nacional. Archivo MARL. Proyecto 481 B. Carpeta B. 11 de mayo de 1951.

Era, así mismo, una plaza cubierta cuya transparencia es solo comprensible cabalmente en el contexto del proyecto global que había ideado Rother para el Centro Cívico.

Era un nodo de conexión y un espacio de referencia, vinculado con la calle y al mismo tiempo con los demás volúmenes de la composición, como puede verse en la planta de conjunto y las secciones longitudinales anteriores. Con su elevación sobre el suelo, prácticamente equivalente a dos pisos de los demás edificios del proyecto, la plataforma era una suerte de gran ventana urbana que vinculaba el espacio público del conjunto y permitía, a la sombra del volumen superior, dominar la vista sobre la ciudad circundante.

Aunque esté elevado sobre el suelo, el análisis revela analogías sólidas entre este espacio y el de la gran puerta urbana del edificio del ministerio de Río de Janeiro.

En uno y otro proyecto, se prescindió de la noción clásica de acceso central y su correspondiente núcleo monumental de circulación vertical.

Es claro que para Le Corbusier y para los jóvenes brasileños -después de su contacto con él- la versión literal de esa noción de composición estaba fuera de consideración en su proyecto. Rother, por otra parte, había traído consigo de Alemania el tratado de Steinmetz y valoraba sus

ideas sobre el tipo. Pero también poseía la capacidad para ver en ellas su esencia, más allá de la apariencia con la que se manifestaban concretamente en los modelos de los palacios prusianos.

Si vamos más allá y *reconocemos al concepto forma su genuino sentido universal*, como escribe Antonio Armesto, se descubre que la idea de un gran vestíbulo de recepción sigue, en su esencia, estando presente en el MESP. Se ha transformado, es cierto, pero permanece como principio.

Y para Rother, educado como politécnico en identificar esos principios, resultaría evidente, al estudiar con entusiasmo el proyecto del ministerio, que en su planta baja estaba implícita esa noción, que tan bien conocía por su papel fundamental en la estructura lógica de los edificios que había proyectado para el Instituto de Ciencias Veterinarias y el Instituto Químico Nacional.

En efecto, hace las veces de gran vestíbulo, en la planta baja del Ministerio y sobre la plataforma del Edificio Nacional, el espacio cubierto que surge entre las columnas libres que soportan el prisma superior.

Tiene en ambos edificios atributos a primera vista distintos a los del espacio vestibular del palacio, pues es completamente transparente y posee un carácter marcadamente público y la aproximación a él ha dejado de ser única y frontal. Pero en su esencia, conserva el carácter focal, la monumentalidad y la capacidad de recibir, orientar y dirigir a lado y lado a los visitantes, hacia los pisos superiores y las dependencias y despachos de cada institución. (Figuras 318 y 319.)



Figura 318 y Figura 319 Vista de los pórticos de gran escala del Ministerio de Educación y Salud Pública y del Edificio Nacional. Configuran en ambos casos un espacio de recepción abierto a la ciudad, accesible por sus dos caras. Son a su vez, el preámbulo de la llegada del público y de los funcionarios a sus respectivos núcleos de circulación vertical, situados en los extremos de los prismas superiores.

Recuérdese, para entender más cabalmente, en el caso de Barranquilla, la condición elevada de este gran espacio, que en su tratado, Steinmetz hablaba del recurso de alzar el edificio sobre un basamento para subrayar su carácter.⁴²² Igualmente, en los casos que Steinmetz presentaba como ejemplo de materialización del tipo palaciego, al vestíbulo elevado del edificio de Arklitten se llegaba por una rampa, como se puede observar en la figura número 198 del capítulo precedente. Análogamente a la rampa para automóviles de Barranquilla, era aquella una rampa para carruajes, que permitía al pasajero apearse e ingresar y al coche continuar y descender.

Tampoco la transparencia y el orden rítmico que le confieren las columnas libres al gran espacio de recepción y conexión del edificio del MESP de Río de Janeiro, eran ajenos a Rother.

⁴²² Steinmetz. Op. Cit. Página 171: "Durch Terrassenanlagen verleiht man ihm (dem Baukörper) eine breitere Grundlage und damit den Eindruck erhöhter Standsicherheit." "Mediante la disposición de plataformas se le confiere (al volumen) un basamento más amplio y con ello la impresión de un carácter más marcado." Traducción por MPA.

Como se vió en los casos de los edificios analizados en el capítulo anterior, el maestro alemán tenía clara conciencia del papel mediador que asume el vestíbulo en la relación de los espacios abiertos situados delante y detrás del volumen, la cual aparecía explícitamente en los tomos del tratado de Steinmetz que trajo a Colombia, en la planta del palacio de Abbarten. Allí, más allá de las connotaciones estilísticas, era claro el papel del vestíbulo como espacio de transición entre los jardines frontales y posteriores. (Figura 320.) Rother comprendía que esa acotada condición de transparencia podía ser llevada al límite, gracias a las conquistas técnicas del siglo XX.

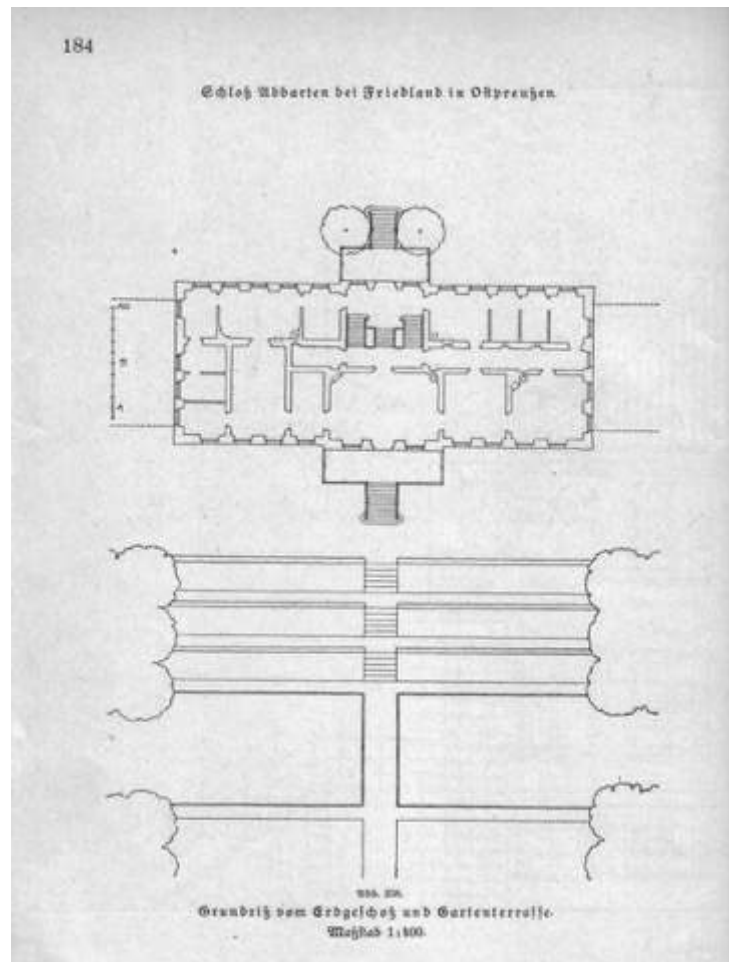


Figura 320. Planta del primer piso del palacio de Abbarten, presentada por Steinmetz en la página 184 del segundo volumen de su tratado. En ella resulta clara la relación del espacio principal del edificio con los espacios abiertos de los jardines, adelante y atrás del volumen.

En el edificio del Instituto de Ciencias Veterinarias, Rother había concretado esta aspiración mediante la geometría de la escalera, que envuelve el espacio del vestíbulo. Respecto al paisaje, insertó en la cuadrícula de bloques de vidrio de la fachada posterior las finas ventanas horizontales que ya conocemos.

En el Instituto Químico Nacional, intentó hacerlo de manera similar. Le habían ordenado prescindir de su escalera, pero logró conservar, también en la fachada posterior del vestíbulo, la textura de

calados prefabricados de concreto, cuidadosamente repartidos. En vivo contraste con la silueta oscura de su trama puede verse refulgir el verde inundado de luz de los jardines posteriores.

Para entender dichas operaciones, es menester recordar cómo, en los casos de los institutos estudiados, Rother siempre se preocupó por otorgar a la escalera un papel procesional, que trascendiera el mero cumplimiento de su función de comunicación vertical. Con el movimiento, buscaba enriquecer la experiencia del espacio y vincular al recorrido de ascenso y descenso la vista hacia el paisaje.

En el MESP y el Edificio Nacional existen afinidades estructurales que van más allá de que partieran de un repertorio de ideas que ya entonces se hallaba afianzado en la cultura disciplinar del siglo XX, con edificios orientados respecto al sol, implantados sin seguir la forma de la trama urbana, creando continuidades espaciales a partir de la elevación de los volúmenes sobre columnas y eventualmente con calles elevadas que extendieran la actividad pública a los niveles superiores e incluso a las cubiertas.

3.2.2.2 La estructura de las plantas

Manifestándose, en el caso brasileño, en el nivel del suelo y en el caso de Barranquilla, sobre una plataforma, el colosal espacio abierto ritmado por la secuencia de *pilotis* constituye una suerte de principio generador de los proyectos. Lo cubre el volumen prismático de las oficinas, elevándose limpiamente hacia el cielo.

En estos prismas puede establecerse con más certeza las afinidades y diferencias entre uno y otro proyecto.

Tanto en el Edificio Nacional como en el edificio del Ministerio, la estructura de la forma se basa en dos crujías paralelas con un pasillo central.

La repetición de pisos conforma unos paralelepípedos alargados, cuyos lados cortos son, como hemos visto, completamente cerrados en el caso del edificio brasileño. En el caso colombiano, para responder al acoso del sol tropical, Rother eligió del programa elementos que le permitieran atenuar la incidencia de la energía solar y los situó en los testeros.

Como ya vimos, las fachadas largas son las que están abiertas. Al igual que en Río de Janeiro, en Barranquilla, las fachadas del norte y del sur reciben un tratamiento diferenciado. Más adelante, al ocuparnos de las operaciones de sintonía de la lógica del proyecto con los factores externos, se verá de qué económica manera Rother actuó, ajustándose a la latitud sin caer en la tentación de imitar el costosísimo *pan de verre* al que recurrieron los arquitectos brasileños, cuyo funcionamiento hermético contradice la necesidad de abundante ventilación que la humedad y el calor de Barranquilla exigen.

La enunciada estructura lógica de dos crujías y corredor central, compartida con el edificio del Ministerio de Río de Janeiro, se manifiesta con operaciones en las que se evidencia la educación compositiva de Rother.

En los edificios que acababa de proyectar en el campus de la Universidad Nacional quedó claro que para Rother el partido compositivo del pasillo central no reunía condiciones suficientemente satisfactorias de iluminación y por eso, en ambos casos prescindió, en los extremos, de algunos módulos de columnas de la crujía frontal. Así lograba aportar al corredor abundante luz natural y ventilación.

Con estos antecedentes en mente puede pasarse a analizar de qué manera Rother retoma la lógica formal del edificio de Río de Janeiro en su proyecto para Barranquilla.

En el Edificio Nacional, como en el Edificio Laverde, se presentó un cambio en la relación de los subsistemas de estructura y cerramiento. En los casos de los institutos, a pesar de que la estructura portante era de pórticos de concreto y no de muros paralelos de carga, las columnas habían quedado ceñidas a los bordes de las crujías, con cuatro ejes alineados en coincidencia con los planos de las fachadas y de los muros de los flancos del pasillo central.

Como se vio allí, solo en el vacío del vestíbulo central las columnas adquirían autonomía. Pero no era la suya la autonomía isotrópica de la idea moderna de planta libre. Al independizarse, adquirirían en esas plantas un papel casi ritual, al acentuar el orden axial del vestíbulo y caracterizar el acto de acceder al edificio. Lo mismo ocurrió con las columnas libres de las casas proyectadas para los maestros de la Universidad y con las columnas de los pabellones que flanquean el acceso al campus por la calle 45.

Rother tampoco había aun incluido en su trabajo la idea de la fachada libre, inherente a la estructura de placas y columnas, típica del concreto, que ya había hecho carrera en la arquitectura moderna. Lo empezó a hacer en este edificio.

Eligió para la estructura portante una cuadrícula con un ritmo de siete por siete metros. Las columnas adquirieron todas igual valor en la planta y las fachadas longitudinales comenzaron a correr libres, apoyadas en los bordes que vuelan hacia el exterior de la retícula. (*Figura 321.*)

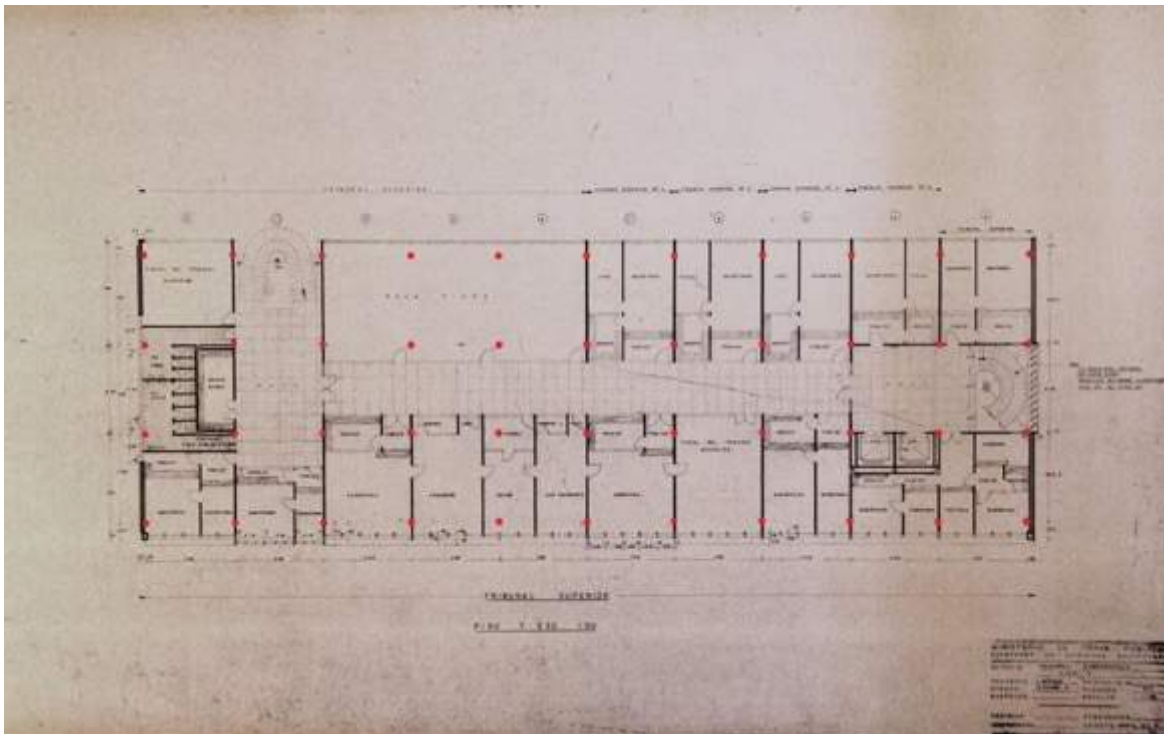


Figura 321. Planta de uno de los pisos tipo del Edificio Nacional, el séptimo, con el orden del subsistema estructural destacado en rojo. Archivo MALR. Edificio Nacional. Carpeta B. Proyecto 481 B. Agosto 19 de 1954. Se trata de una versión tardía de la planta, cuando Rother había perdido control sobre la obra. Hay ingerencias que distorsionan su sentido: Los ascensores de funcionarios fueron eliminados y el espacio abierto frente a la escalera fue invadido. Sendas puertas cerraron el corredor central en sus extremos, afectando seriamente el sistema de ventilación ideado por Rother.

El orden del subsistema estructural coincidió, con sus tres intercolumnios, con el orden de dos crujiás y pasillo del edificio. Sin embargo, no se ciñó a la anchura de las crujiás. Las dimensiones del pasillo no determinan el espaciamiento de las columnas. El orden técnico lograba desprenderse de las ataduras que lo ligaban a la estructura tipológica.

Al hacerlo, el tipo adquirió nuevas posibilidades expresivas y asumió con naturalidad la capacidad de explorar el ideal de transparencia que constituye uno de los más significativos logros de la arquitectura moderna.

Es esta también una innovación respecto al edificio de los arquitectos brasileños, que posee un subsistema estructural que contradice el orden de crujiás con pasillo central. Con solo dos intercolumnios, la hilera central de columnas obliga a dar mayor espesor a una de las crujiás, una especialización que no necesariamente coincide con el programa y que empieza a poblar de accidentes la planta. La distribución de la estructura determina negativamente las posibilidades de albergar satisfactoriamente el programa. El factor de la técnica entra en conflicto con el factor del uso, no trabajan juntos en armonía, como en el edificio de Rother. (Figura 322.)

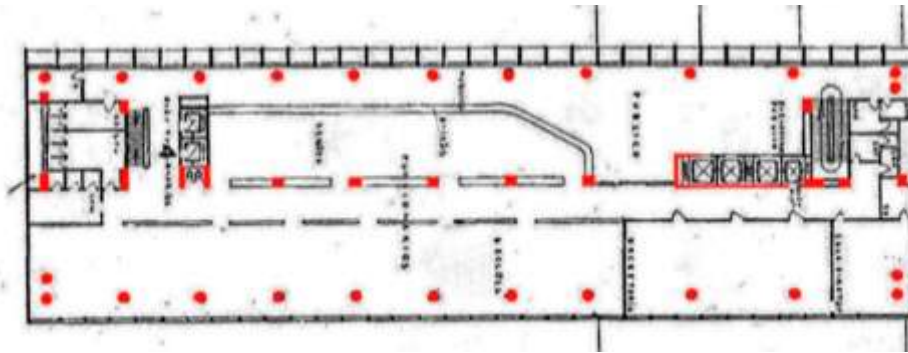


Figura 322. Planta del cuarto piso del MESP, con el sistema estructural destacado en rojo. (Imagen tomada del libro de la exposición del MOMA y coloreada por MPA.)

Para Rother, la geometría era una herramienta fundamental para alcanzar la forma unitaria que su maestro Ostendorf predicaba como atributo central de un buen proyecto de arquitectura. Por eso su planta estructural se aviene con la lógica interna del proyecto.

En este caso, el ritmo de los intercolumnios es constante en ambas direcciones, sin compresiones o dilataciones. Sin un vestíbulo central de acceso, eran ahora innecesarias esas operaciones, pues la jerarquía del acceso la ha creado mediante la elevación del prisma sobre la plataforma.

En contraste, la planta estructural del MESP está llena de decisiones circunstanciales, comprensibles porque satisfacen una específica solución funcional. En la retícula, los ritmos de un extremo se dilatan para alojar adecuadamente el volumen del auditorio de la planta baja, una operación legítima y análoga a las hechas por Rother para dar énfasis a los mencionados vestíbulos centrales en los institutos. Pero así mismo, el orden es distorsionado por la inclusión de pantallas de carga que pretendían asimilar al orden del subsistema estructural la posición forzada de los elevadores y las escaleras. El resultado carece de armonía con la lógica interna de las crujiás y el pasillo.

Si se abstraen las dos propuestas estructurales y se las presenta aisladas del cerramiento y de las divisiones internas de la planta, quedan más claras sus diferencias y se entiende por qué es tan inexacto vincular a Rother con el funcionalismo. (Figura 323.)

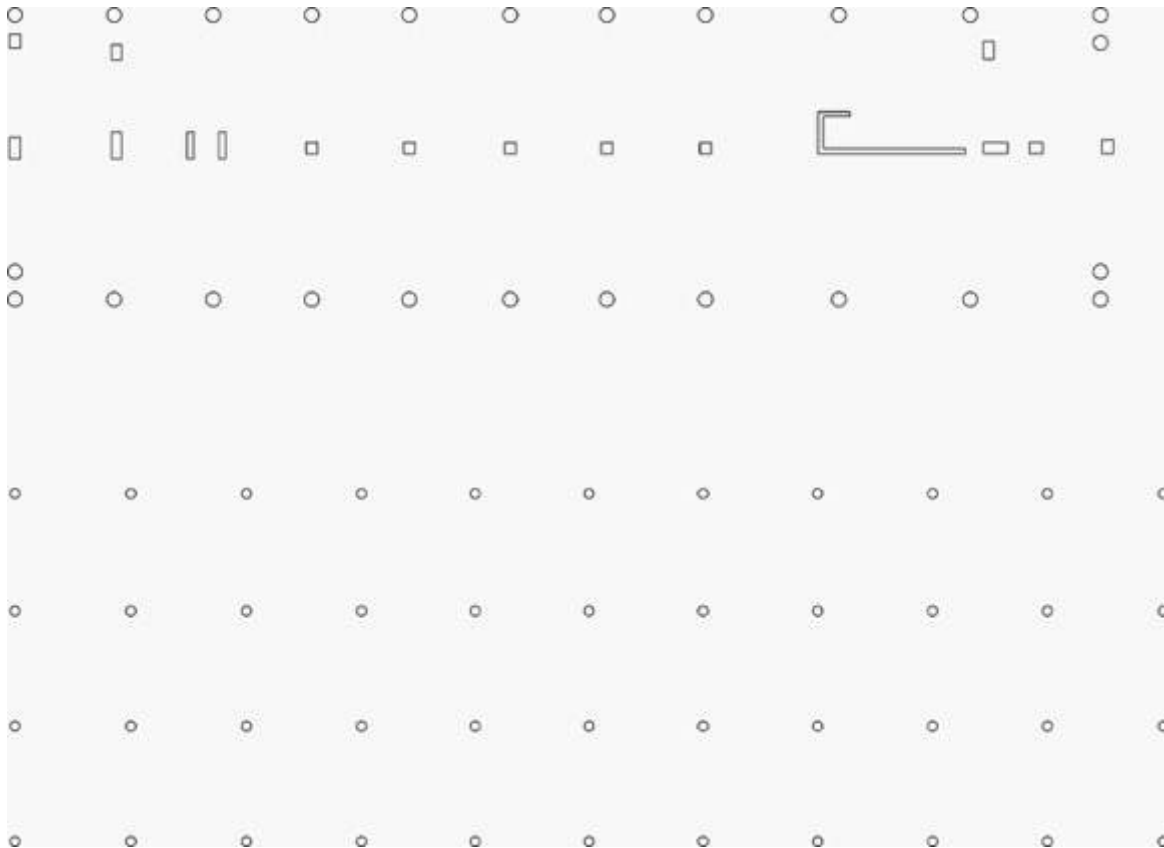


Figura 323. Plantas estructurales comparadas del Ministerio de Educación y Salud Pública y del Edificio Nacional de Barranquilla. (Dibujo de MPA.)

En efecto, para Rother, el funcionamiento del proyecto, que no deja de revestir una importancia capital, está enmarcado dentro del compromiso con un principio ordenador que, al partir del tipo y de la aspiración a un orden ideal, trasciende las contingencias de los específicos esquemas de relaciones, típicos del análisis de funciones. Se aleja así del peligro de generar formas, como decía Aldo Rossi, derivadas de manera *ingenua* de la función, formas que carecen de valor universal y se especializan de tal manera que, con el paso del tiempo y la modificación de las circunstancias, pierden la capacidad de servir idóneamente. Es esta una diferencia fundamental con el enfoque funcionalista de la composición.

Rother había repasado las páginas del libro de Philip Goodwin con curiosidad y descubierto con emoción la comprensión de los arquitectos brasileños del clima tropical y de su paisaje, caracterizado por el contraste entre la línea horizontal y franca del océano y los acentos verticales y accidentados de sus montañas. Vió cómo los principios revolucionarios propuestos por Le Corbusier para una arquitectura de su tiempo adquirirían renovada energía con la libertad de interpretación que de ellos ensayaron los brasileños. El edificio del MESP era la pieza presentada con mayor despliegue y elogios en la exposición del MOMA.

Pero su mirada, llena de entusiasmado interés por lo que descubriría al repasar las páginas del catálogo, estaba sustentada en la formación que había recibido en las aulas de Karlsruhe. Por eso, aunque siempre exhibió una actitud abierta hacia las nuevas concepciones de la arquitectura y de la ciudad que habían estado surgiendo alrededor suyo con una potencia eruptiva en Europa, no dejaba de guardar en su interior cierta prudencia al respecto, anclada con ponderación en su educación y parcialmente, quizás, en el recelo conservador de Georg Steinmetz.

Para Rother era fundamental la corrección compositiva. Retomando la analogía que hacía su maestro Ostendorf con la lengua, para él era claro que en arquitectura, regulando el orden de las letras y las palabras, existía la sintaxis. Habiendo sujeto y verbo y predicado y tiempos y declinaciones y por supuesto conjunciones, solo el respeto por las reglas de combinación y su correcta escritura y puntuación permitían entregarles la capacidad de construir ideas con sentido y propiedad y quizás, también con belleza.

Como politécnico había sido formado para componer correctamente, con sentido y propiedad, con economía y destreza técnica. Como estudioso de la historia, como músico y como lector y hombre de su época, aspiraba también a la belleza.

Poseía una ya larga experiencia en el oficio y sabía ya que esta, en la arquitectura, en las letras, las artes visuales y en la misma música, no surge solamente de la corrección del estilo y que su búsqueda basada solamente en la forma puede ser como un canto de sirenas y conducir irremediablemente a la equivocación, como tan frecuentemente ocurre.

No sería adecuado establecer aquí si Rother alcanzó en alguno de sus proyectos ese escalón que permite a la arquitectura -tan específica, por otra parte, frente a la música y a las artes visuales, por su carácter utilitario- conmovir y trascender su capacidad de servir, para adquirir significados profundos, más allá de sus circunstancias de tiempo y lugar.

La larga relación que he sostenido con la obra de Rother me impiden verla sin parcialidad, pues la distancia necesaria para ello la recortan el afecto y una admiración, hasta cierto punto afín, despertada por su soledad y su estoicismo. Esa es una tarea que queda para otros, en el futuro, cuando el tiempo haya decantado lo accesorio.

La que sí puede quedar perfectamente clara es su indisposición, profundamente arraigada por su educación, probablemente no solo la académica sino también la doméstica, ante la omisión o la transgresión de las reglas de la sintaxis y por supuesto, ante los errores crasos de ortografía y de puntuación. Parafraseando al novelista Vázquez, ya citado en este trabajo, para Rother era de la mayor importancia la orto composición. Prueba parcial de ello la constituye la anterior comparación del orden de los subsistemas estructurales de ambos edificios.

Como ha quedado claro, el edificio que ahora Rother estudiaba en las páginas del catálogo involucra una innovación distributiva: insertaba dos núcleos de escaleras y ascensores, con usuarios diferenciados, en los extremos de la planta.

Pero así mismo, como puede verse en la figura no. 61 del capítulo anterior, probablemente este orden lo tuviese Rother en la memoria y le recordase el edificio de su escuela en Karlsruhe, en el que el acceso central desaparece a favor de dos entradas, situadas en los extremos de la fachada frontal.

Puede aquí citarse un ejemplo análogo, que permite explicar la relación del proceder creativo de Rother, en un contexto general, con el acervo de conocimientos y obras de la disciplina: la escuela de Scotland Street, de Charles Rennie Mackintosh, en Glasgow.

Tiene en cada extremo del frente una puerta. Aparecen estas acompañadas de sendos torreones para las escaleras, acristalados y proyectados hacia el exterior. Seguía Mackintosh las rígidas normas de la sociedad victoriana, que obligaban a separar las entradas de niños y niñas.

Pero en el interior contraponía a las puertas y escaleras separadas una gran aula central, cuya altura abarca los dos pisos del edificio y se convierte en el centro de referencia espacial y de la vida escolar.

Al citar este caso, no se pretende, por supuesto, afirmar que Rother hubiera conocido la obra del arquitecto escocés.

Lo que el ejemplo demuestra es la existencia de un principio de orden, abstracto y universal, basado en un espacio central y núcleos separados y especializados de circulación vertical. Dicho principio se manifiesta de manera particular y de acuerdo con las circunstancias de cada proyecto, tanto en Glasgow como en Karlsruhe, tanto en el edificio del Ministerio de Educación y Salud Pública de Río de Janeiro como en el edificio proyectado por Leopoldo Rother en Barranquilla.

Citar un ejemplo tan probablemente ajeno a la memoria de Rother, permite explicar cómo su obra se enmarca en la tradición de la disciplina y puede arribar, a través de modificaciones y permutaciones de la estructura lógica del tipo, a formas capaces de satisfacer de manera apropiada las necesidades de uso de las instituciones que el edificio va a albergar.

Al mismo tiempo dichas formas están preservando su fidelidad a una noción de orden, con una riqueza de caminos que constituye un universo amplio de oportunidades de desarrollo para el proyecto.⁴²³

En la manera específica en que Rother inserta en el Edificio Nacional los conjuntos de los elevadores y las escaleras, puede verse cómo se atiende a esos principios de carácter universal. Tiene clara en la mente una idea que en su diáfana abstracción permite, como lo solicitaba Ostendorf, entender el edificio como una unidad armónicamente integrada.

Aunque los edificios comparados partan de una base lógica común, la limpieza compositiva de la planta de Barranquilla se diferencia notablemente de la de la planta del Ministerio de Educación y Salud Pública.

En el edificio de Rother, los elementos cumplen funciones variadas que trascienden sus tareas funcionales. Esta pluralidad de tareas en ellos es un factor de enriquecimiento muy apreciable en el proyecto de arquitectura.

Las escaleras no solamente sirven para subir o bajar por ellas. Configuran aberturas de grandes dimensiones que permiten inyectar en el volumen el aire fresco necesario para refrigerarlo.

Son, a su vez, miradores sobre el paisaje.

⁴²³ Martí, Aris. Op. Cit. Página 58: *“Hemos hablado de la mezcla, la superposición y el mestizaje, como procedimientos peculiares del pensamiento creativo. Por ello nos parece que el análisis tipológico no debe restringirse a aquellas piezas canónicas que con mayor o menor pureza constituyen la manifestación de un tipo, sino que debe abarcar toda la gama de variantes y combinaciones en las que diversas ideas tipológicas se confrontan y entrecruzan.”*

Su situación está estrechamente vinculada a la estructura de la planta pero adicionalmente crea relaciones visuales significativas y dinámicas con el territorio, vinculando a su percepción el movimiento del cuerpo al desplazarse por ellas.

Los elevadores complementaron a las escaleras para contribuir al orden general, conformando los ensanchamientos que dan sentido cabal al corredor central y al acceso a los servicios sanitarios en uno y otro extremo del volumen.

Las relaciones entre ellos son precisas y fluidas en el marco del orden global de la planta. (Figura 324.)

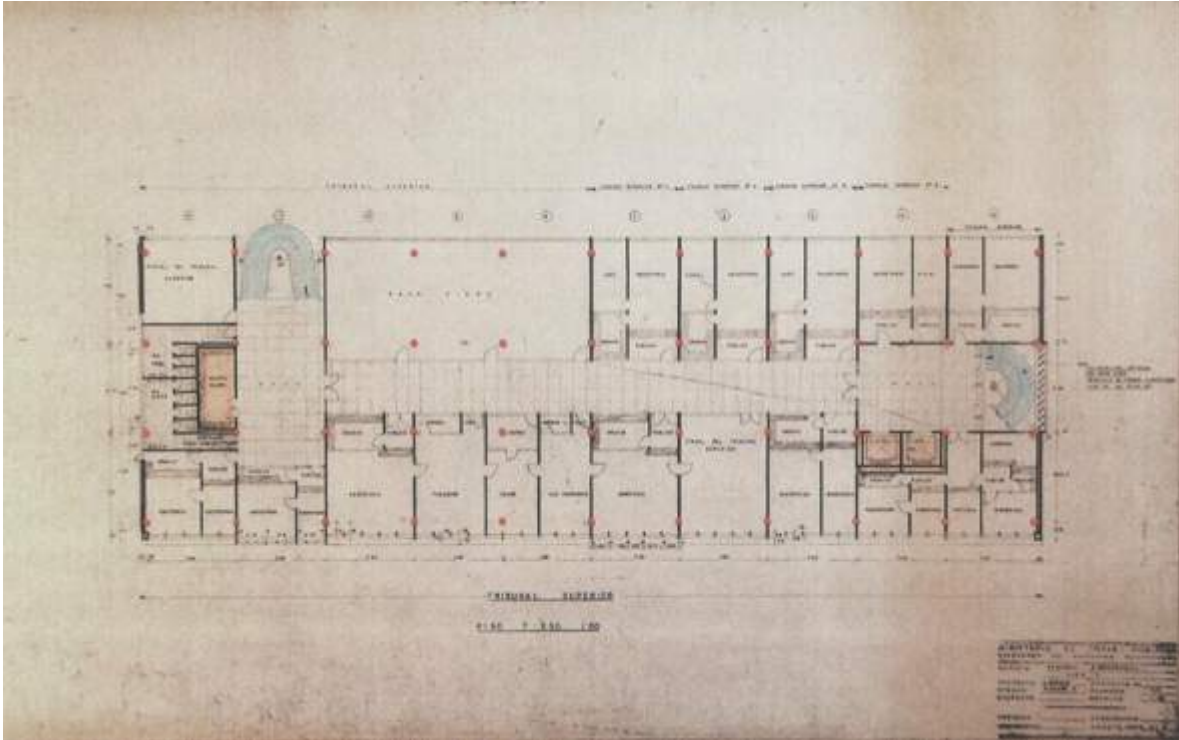


Figura 324. Planta tipo del Edificio Nacional, en la que, destacada con color naranja, se evidencia la relación directa de los núcleos de elevadores con el subsistema estructural y con la lógica profunda del proyecto. Las escaleras, destacadas en color azul, también encajan con precisión en la composición, siguiendo intenciones proyectuales específicas frente al clima y al paisaje. Archivo MALR. Edificio Nacional. Carpeta B. Proyecto 481 B. Agosto 19 de 1954.

En la planta del MESP, en el costado del acceso del público, los arquitectos brasileños se esforzaron por alojar un ascensor privado para uso del ministro, que le permitiera llegar expeditamente a su despacho, tras apearse del automóvil para el cual habían proyectado en la planta baja una vía exclusiva, que cruzaba bajo el volumen del auditorio, como pudo verse en la figura no. 311 de las páginas precedentes.

Tal vez fuera el esfuerzo por incluir este elevador junto a los tres que la frecuencia esperada de visitas del público demandaba, lo que, sin conciencia clara del desmedro del orden, llevó a los arquitectos brasileños a situar en línea las cajas para alojarlos, desbordando los límites de los ejes de las vigas de los entrepisos, contaminando el orden de la retícula ordenadora del subsistema

estructural del edificio y por ende, su lógica interna. La situación de la escalera, en consecuencia, también escapó al orden global.

El propósito de constituir un amplio vestíbulo para recibir al público en la cuarta planta contribuyó, sin duda, a validar a sus ojos la solución del problema funcional con esta disposición en “L” de los ascensores y la escalera. La respuesta terminó siendo satisfactoria para un factor externo de la composición, considerado de manera aislada, sin entender el juego dialéctico que debe existir entre ellos tres y la lógica interna. La comparación de este aspecto de los dos edificios analizados es una lección sobre el valor que tiene en la composición del proyecto la consideración ponderada, equilibrada y a la vez dinámica de los factores externos, encontrando en la aspiración al orden los límites del campo de juego y las reglas que auspician el proceso creativo.

En el otro extremo de la planta del MESP, las escaleras y ascensores para los funcionarios también se apartaron ligeramente de ese orden, conformando un irregular y aparentemente demasiado estrecho vestíbulo de recibimiento de los elevadores. (*Figura 325.*)

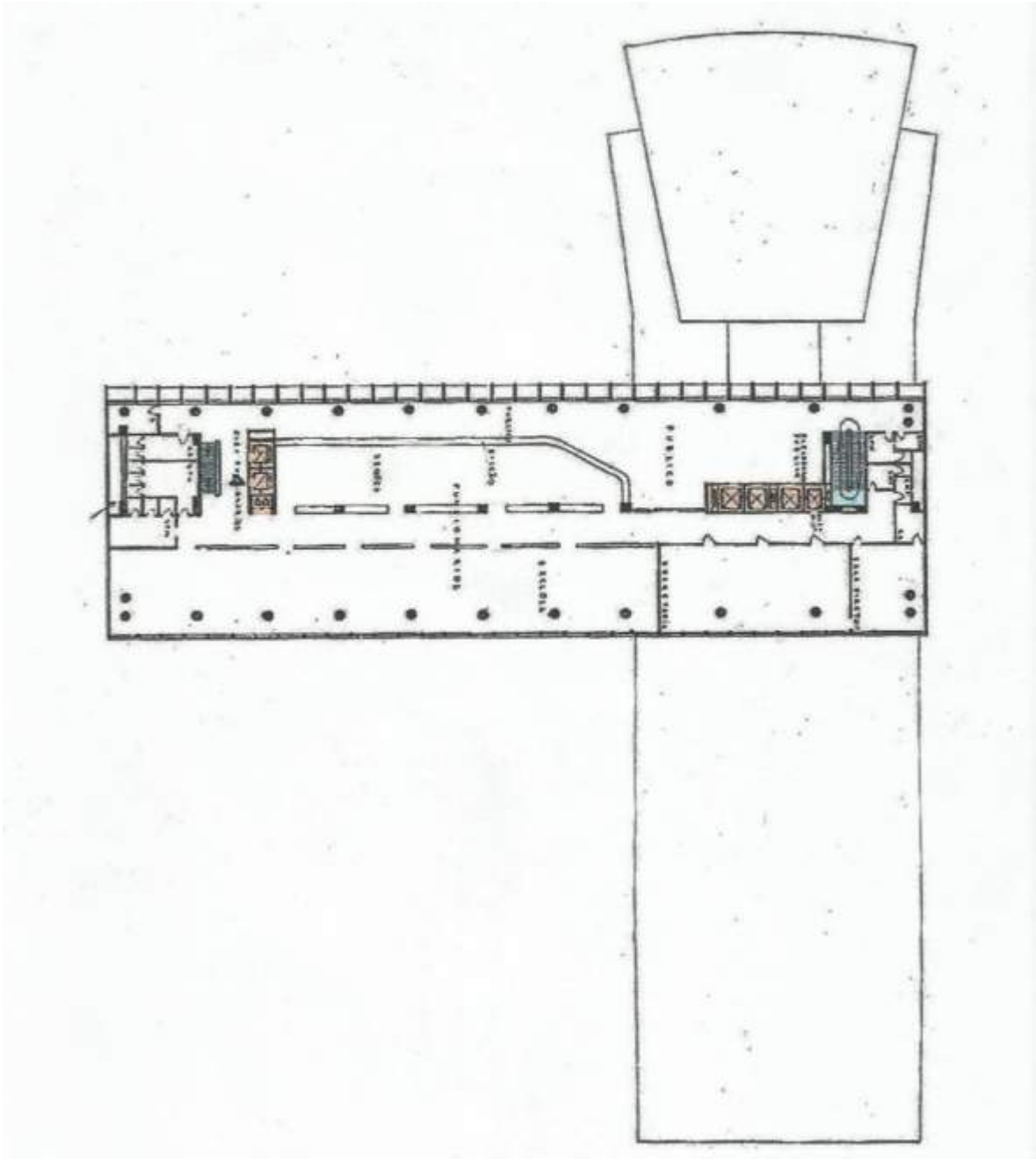


Figura 325. Planta del cuarto piso del MESP. Destacada con color naranja, se evidencia la relación contradictoria de los núcleos de elevadores con el subsistema estructural y con la lógica profunda del proyecto. Las escaleras, destacadas en color azul, tampoco encajan con precisión en la composición. (Imagen tomada del de la exposición del MOMA, coloreada por MPA.)

Al mirar, en las respectivas plantas, el resultado de las operaciones realizadas en cada proyecto, queda claro cómo la voluntad de alcanzar un orden conquista en el Edificio Nacional una geometría estricta para el espacio que alberga el subsistema de circulaciones horizontales, mientras en el MESP el resultado es una forma aleatoria e irregular. (*Figuras 326 y 327.*)

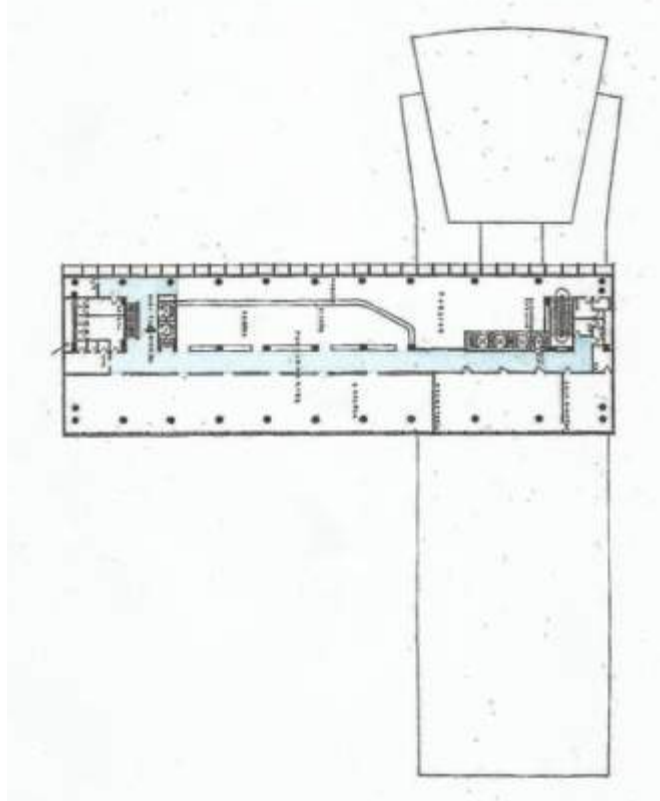
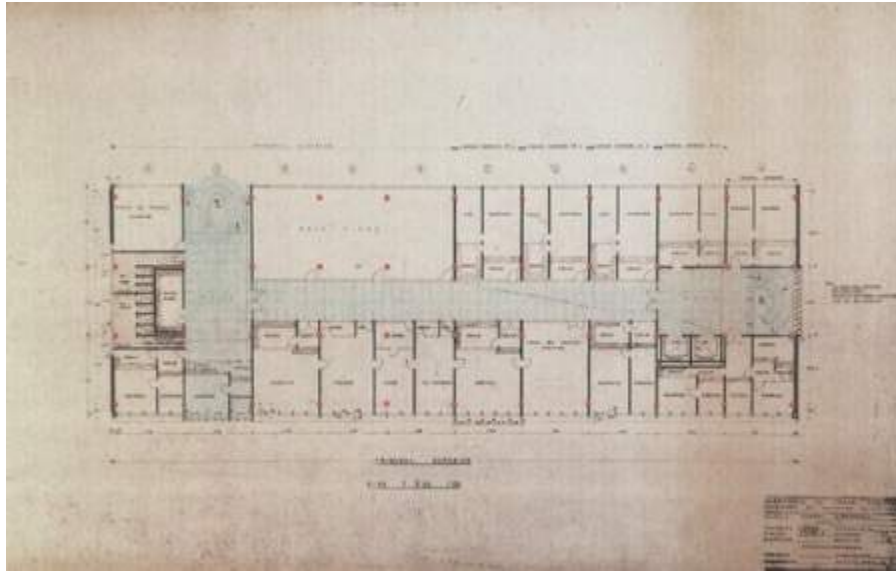


Figura 326 y Figura 327. Plantas comparadas del piso tipo del Edificio Nacional y del cuarto piso del MESP. Coloreadas de azul, quedan resaltadas las formas del espacio de los respectivos subsistemas de circulación horizontal. (Planta del Edificio Nacional existente en el Archivo MALR. Edificio Nacional. Carpeta B. Proyecto 481 B. Agosto 19 de 1954. Imagen de la planta del MESP tomada del de la exposición del MOMA y coloreada por MPA.)

3.2.3 Las conexiones de la lógica interna y los factores externos

¿De qué manera trabajó Rother sobre la estructura de orden de la cual partía para introducir en ella sintonías con el paisaje y el clima?

Es esta una pregunta crucial para entender su manera de trabajar y cuál es su potencia para llegar más allá de la mera corrección y conseguir significados profundos para el proyecto.

Ha sido parcialmente respondida en el análisis de sus edificios para los institutos de la Universidad Nacional. Con el Edificio Nacional, las respuestas fueron más firmes y rotundas. Constituyen, de manera explícita, una lección de su proceder proyectual.

En primer término, analicemos la plataforma sobre la que el edificio se levanta, que era una suerte de ágora cubierta que, como hemos visto, jugaba un papel de eslabón que conectaba el espacio público de todos los edificios del conjunto del Centro Cívico.

Que Rother era plenamente consciente de lo que significaba una posición elevada para dominar el paisaje lo demuestran los dibujos que realizó en el tratado de arquitectura mencionado ya, publicado por la Universidad Nacional.

Uno de ellos describe una plaza con tres lados construidos, situada sobre una pendiente. La bordean portales. El cuarto lado, abierto hacia el paisaje, tiene un portal compuesto por cinco intercolumnios, que enmarcan y dirigen la vista, que la humanizan. No se trata de una construcción real, de hecho no hay una estricta correlación entre la planta y el corte. Pero las magnitudes del muro de contención y de la operación de relleno dejan clara la intención de construir una plataforma que permita gobernar el entorno. En el dibujo, la plataforma es un espacio colectivo. Significativamente, Rother le puso el título de ágora.

En la planta trazó unas líneas punteadas que simbolizan un campo visual. En la sección, una silueta parada en el portal refuerza el propósito de la ilustración. (Figura 328.)

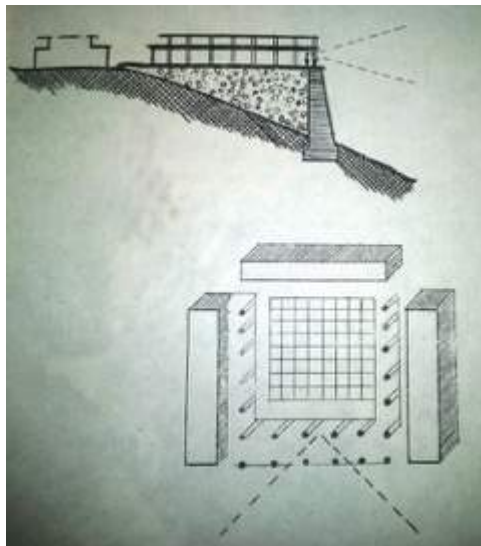


Figura 328. Dibujo de un ágora, para ejemplificar las consideraciones que Rother hace a sus lectores sobre la relación de la arquitectura con la naturaleza. Escribió: “Es sabido que durante toda nuestra vida llevamos en la subconciencia cierto miedo a todo lo que es inmenso. Admiramos el cielo y nos imaginamos ahí la sede de Dios Padre, es decir del poder máximo. Pero si tenemos un árbol fino... o unas columnas o los postes de una baranda... una columnata que corta el panorama... o una escultura o un reloj de sol o un campanario de una iglesia... entonces decimos enseguida que esto es bello...” (Leopoldo Rother. *Tratado de Diseño Arquitectónico*. Tomo I. Asoleación. Universidad Nacional de Colombia. 1970. Página 5.)

Tiene riesgos tratar de establecer hasta qué punto hubo, en las cualidades del espacio cubierto y elevado creado por Rother, una intención deliberada hacia el paisaje y el espacio público. Es claro que al mirar de nuevo su obra, tras setenta años de su concepción, los ojos del observador son

distintos a los del creador y sería un error atribuirle conceptos y perspectivas que el desarrollo de la disciplina introdujo en ese lapso de tiempo.

Pero también es un hecho innegable que la plataforma está ahí construida y que hacía parte de una concepción de proyecto urbano que contemplaba conexiones entre la calle, las plazas y los primeros tres niveles de los edificios. Cuando se sabe que la Barranquilla de los años cuarenta era muy baja, con edificaciones de un solo piso en su mayoría, la plataforma completaba su sentido. Lo prueban las viviendas que, en las calles aledañas al Edificio Nacional, sobreviven de aquellos años, con patios poblados de árboles cuyas copas se asomaban sobre los tejados y quedaban a la altura de los ojos de quienes treparan a aquella superficie elevada. (Figuras 329, 330 y 331.)



Figura 329 y Figura 330 y Figura 331. Ejemplo de algunas de las edificaciones con frente sobre las calles aledañas al Edificio Nacional, que demuestran cuál era la altura dominante de la ciudad de los años cuarenta y cuánta vegetación poblaba los centros de las manzanas. (Fotografías de MPA.)

Es un hecho, así mismo, que el territorio alrededor de la ciudad es plano, que la planicie se extiende decenas de kilómetros a la redonda y que hacia el norte, muy próximo, está el mar Caribe y que hacia el este, más cerca aún están los últimos metros del largo trecho recorrido por el río Magdalena para llegar al mar y que tras él se prolonga una llanura y un sistema de ciénagas que llega hasta Aracataca, en las mismas estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta.

A ello se suma que Rother era muy consciente de los valores que en arquitectura posee la elevación sobre el paisaje. Así lo atestiguan los reiterados dibujos que aparecen en su tratado, refiriendo varios de sus tópicos a la oportunidad de alegrarse con la perspectiva sobre el entorno, que se consigue al disponer de una posición encumbrada. (Figuras 332, 333 y 334.)



Figura 332 y Figura 333 y Figura 334. Dibujos de Rother para hablar de la noción de cobijo, para explicar el provecho de la vista que debe buscarse al proyectar viviendas sobre una ladera y para advertir sobre la economía que debe gobernar los cortes de las topografías. (Figuras 13, 43 y 50 del Tratado de Diseño Arquitectónico escrito por Rother.)

El convento de Izamal, en Yucatán, pertenece a esa familia de espacios que dominan un territorio desde una elevación. Construido sobre una plataforma maya, está rodeado por portales que ofrecen sombra y enmarcan la vista sobre el poblado y el vasto territorio plano que lo rodea.

Tiene, como la plataforma del Edificio Nacional, varias rutas de acceso al nivel superior, entre ellas dos rampas en cada costado. Saber de él fue un presente que recibí de Carlos Mijares, quien rescató su valor como principio para la enseñanza de la arquitectura en sus recorridos por su país. Es claro que Rother nunca tuvo noticias de esta plataforma de pirámide, que luego fue transformada por los españoles en el ágora rodeada de galerías que precediera el ingreso a su convento y que bien hubiese podido estar incluida en el libro de Carlos Martí Arís cuando se refiere al concepto de transformación en arquitectura. Pero este espacio es análogo al ágora que dibujó en su tratado y su existencia es una prueba de la permanencia en el tiempo de unas formas y unos principios que son parte de las raíces de la arquitectura, que son atemporales y están presentes en otros numerosos ejemplos de la historia, de diferentes escalas, tanto anónimos como distinguidos, como el caso del jardín del palacio Piccolomini de Pienza o las pequeñas huertas de Ema que Le Corbusier nos dio a conocer. (*Figuras 335 y 336.*)



Figura 335 y Figura 336. Planta y vista a vuelo de pájaro del convento franciscano de Izamal, en Yucatán, México.

De manera similar, la plataforma sombreada y barrida por la brisas servía en el Edificio Nacional de palco para que los ciudadanos pudieran conocer y entender mejor su ciudad de manzanas plenas de árboles y también para otear el territorio y el mar.

Para comprender las relaciones del edificio de Rother con el lugar es importante mirar el territorio desde una perspectiva amplia: la del avión, para ver las correspondencias de la manzana con la ciudad circundante y con el río Magdalena y la del satélite, para verlas con el mar, con las llanuras y ciénagas del oriente y con la Sierra Nevada de Santa Marta.

Es posible que el avión hubiese estado a disposición de Rother parcialmente, ya en 1945, cuando como funcionario del Ministerio recibió el encargo del proyecto e inició una serie de espaciadas visitas a Barranquilla desde Bogotá para supervisar el desarrollo de la obra,⁴²⁴ reconociendo desde el aire un país en el que se había adentrado apenas nueve años atrás, siguiendo lentamente, en un vapor, el curso de su río mayor.

Más allá de la posibilidad que hubiera podido tener Rother para entender desde el aire la estructura de ese paisaje, debe recordarse que fue allí, en la desembocadura del río en el Caribe,

⁴²⁴ N. del A. Según testimonio de la arquitecta Cristina Albornoz, cuyo padre, Eduardo Albornoz, fue residente de la obra del Edificio Nacional a fines de la década de los cuarenta, antes de terminar sus estudios de arquitectura.

donde entró en contacto por primera vez con el que sería su nuevo país, recién desembarcado de Alemania. Llegaba con ojos muy abiertos a ver una geografía y una luz y un clima inéditos para él, formándose una primera conciencia de su estructura.

Las fotografías aéreas y de satélite, que a continuación permitirán explicar los grandes rasgos de esas relaciones, no eran, por supuesto, imprescindibles para captar los valores que Rother integró en la composición de su edificio. Bastaban una mirada interesada, experimentar el calor y el efecto de las brisas, caminar las calles y saber ver los hitos geográficos, como siempre se hizo, desde antes de Vitruvio, para entenderlas. Disponía Rother, además, del conocimiento de la geometría del curso del sol.

La fotografía que a continuación se muestra, data de 1937. Muestra cuál era la morfología de la ciudad que encontró Rother a su llegada a Colombia en 1936. Puede constatarse lo ya enunciado. Estaba compuesta por edificaciones mayoritariamente bajas, con manzanas alargadas, en cuyo interior había una densa presencia de árboles. El eje del norte geográfico corre aproximadamente a 45 grados respecto al encuadre, de derecha a izquierda, hacia la amplia superficie gris del mar. El ancho río Magdalena desembocaba en él a través de varias bocas. El camellón que termina en una plaza alargada, a dos cuadras de la ribera, es el paseo Bolívar, la antigua calle a lo largo de la cual se fundó la ciudad y fueron agrupándose algunos de sus principales edificios. A cuatro cuadras del extremo norte de esa plaza, hacia el oeste, están las manzanas que en 1945 se destinarían a la construcción del Centro Cívico. (Figura 337.)



Figura 337. Fotografía aérea de Barranquilla y su entorno. IGAC. Vuelo no. 81-0102. 1937.

La siguiente fotografía es de 1947. Muestra cómo ya han sido demolidas las manzanas para el Centro Cívico, que nunca llegó a concretarse como tal. El norte está ahora arriba, en coincidencia

con el encuadre. En la zona del Paseo Bolívar comenzaba ya a escasear la vegetación en los centros de manzana. (Figura 338.)



Figura 338. Fotografía aérea del sector del proyectado Centro Cívico y el Paseo Bolívar. IGAC. Vuelo no. R-49-5-0023. 1947.

La tercera fotografía data de 1953. Muestra el edificio ya construido, perfectamente alineado con los puntos cardinales, cuyos ejes están ligeramente inclinados a la derecha respecto a los bordes del encuadre. Al este está el río Magdalena. Al norte, el mar Caribe. La rampa de descenso desde la plataforma está alineada con la dirección de la carrera 45, también llamada avenida de la República, vía que comunica, a la derecha, con la cabecera del Paseo Bolívar. (Figura 339.)



Figura 339. Fotografía aérea del sector, con el Edificio Nacional ya en pie. IGAC. Vuelo no. R-344-499_5-2577_6. 1953.

Finalmente, si se mira el entorno desde un punto de vista más lejano, se puede entender cuáles son las características específicas de las relaciones del territorio y el emplazamiento del edificio.

Una reciente fotografía de satélite muestra hacia la izquierda la mancha gris de la ciudad, que con el paso del tiempo ha incrementado su densidad.

Arriba está el mar, que desde el edificio podía ser visto, prolongándose hasta el horizonte, varios kilómetros hacia el norte.

Al este, el río continúa limitando el crecimiento de la ciudad. Las antiguas bocas fueron cerradas y la corriente ahora fluye por un solo canal dragado, que al alterar el antiguo curso, produjo rellenos que fueron urbanizados y alejaron el Paseo Bolívar varias cuadras de la nueva ribera.

Más allá del cauce está el vasto paisaje de llanuras y ciénagas que solía ser la despensa de la ciudad. Se prolonga por unos 70 kilómetros hasta las fértiles tierras de la antigua zona bananera, entre los municipios de Ciénaga, en la costa y Aracataca, tierra adentro, hacia el sur. Allí empieza a

levantarse la topografía, elevándose hasta más de cinco mil metros sobre el nivel del mar, en los picos nevados de la Sierra de Santa Marta. (Figura 340.)



Figura 340.. Fotografía de satélite del territorio circundante de las ciudades de Barranquilla y Santa Marta, en la costa norte de Colombia. (Google Earth.)

Desde la altura, contados días al año, al amanecer, puede verse hacia el este, cruzando el río, la sierra, cerrando el paisaje con sus crestas rodeadas de nubes. Las más de las veces, las montañas permanecen invisibles tras el manto de vapor de la atmósfera cargada de humedad, como si la llanura fuera ilimitada y en el horizonte se juntaran cielo y tierra. (Figura 341.)



Figura 341. Fotografía del paisaje que se ofrece a la vista desde el Edificio Nacional hacia el este, con el río en primer plano, seguido del vasto espacio de llanuras y ciénagas y la Sierra Nevada de Santa Marta al fondo. (Google Earth.)

Al recordar que fue este el primer paisaje que Rother viera al desembarcar de Alemania, con la incertidumbre de la diáspora de su mundo asediado, para navegar río arriba hasta la capital, no pueden dejar de asociarse sus cualidades de vasta monumentalidad y su carácter gaseoso con los paisajes que tan hondamente emocionaron a otros europeos al venir a América del Sur.

En un diagrama pueden sintetizarse las operaciones que hizo Rother para construir las relaciones del edificio con su emplazamiento. (Figura 342.)

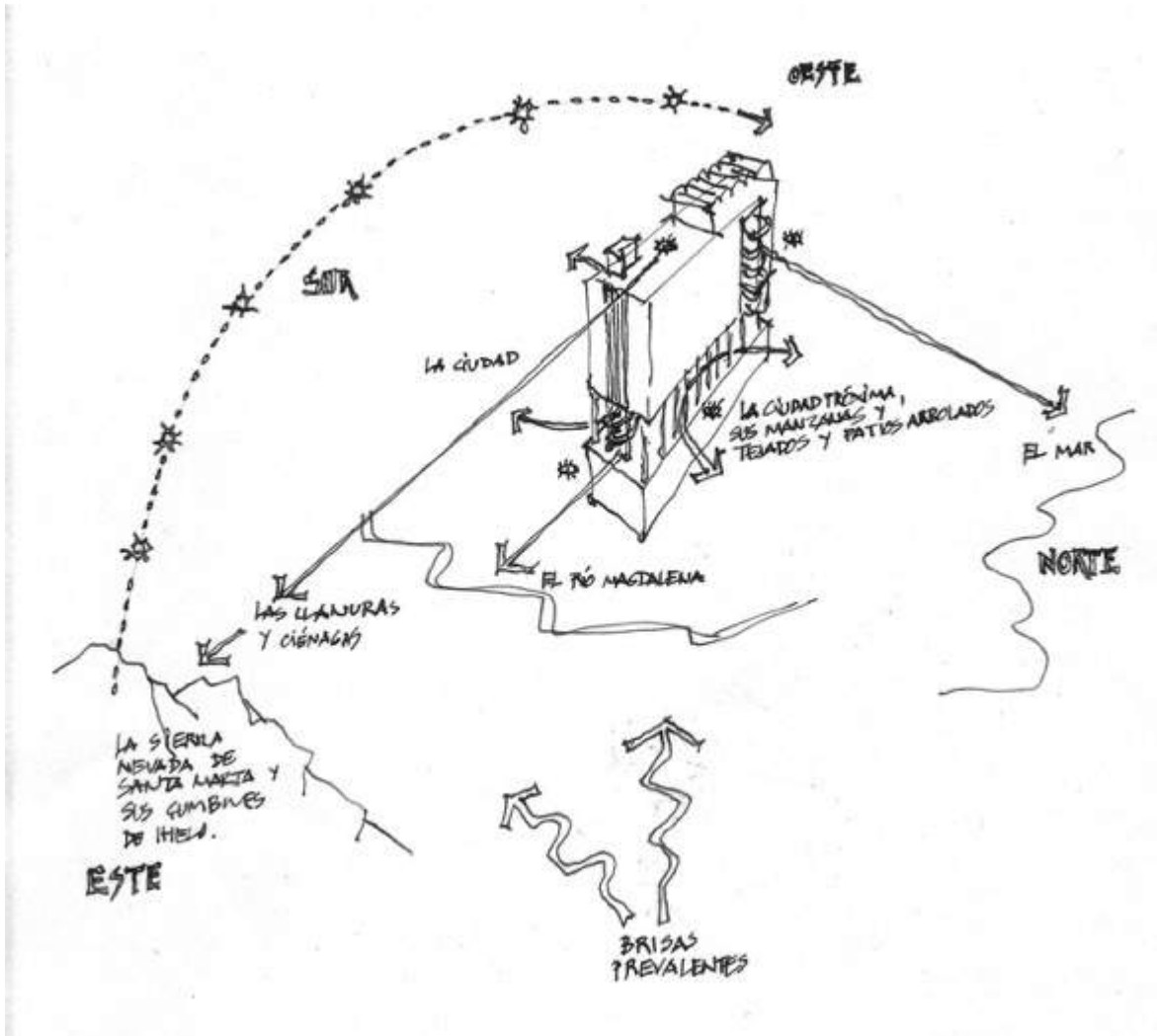


Figura 342. Esquema sin escala de las relaciones del edificio con el clima y el paisaje. (MPA.)

1. El curso del sol determina la orientación del edificio.
2. La plataforma constituye el plano elevado desde el cual podía verse la ciudad circundante, con sus tejados, sus patios y sus árboles de mango, níspero y tamarindo aflorando aquí y allá. Era un espacio sombreado y barrido por las brisas provenientes del norte y el noreste.

De nuevo, como en el caso de Izamal, si cito como referencia la perspectiva elevada sobre la ciudad y las torres de las iglesias, entre enormes columnas, posible desde la plataforma

del Altes Museum de Karl Friedrich Schinkel, no pretendo establecer de manera directa el origen de este espacio del Edificio Nacional. Simplemente me refiero a antecedentes que están en la historia de la arquitectura y comparten con el proyecto de Rother, al decir del profesor Armesto, *su condición más sustancial*.

Rother, además, conocía muy bien el museo de Schinkel. Sabemos que había vivido en Berlín varios años y que la obra del gran arquitecto poseía el respeto generalizado de sus colegas y un gran prestigio en la ciudad. Recuérdese, al respecto, la semana conmemorativa de su nacimiento, que era celebrada por la Unión de Arquitectos anualmente y en cuyo marco había pronunciado Ostendorf, el maestro de Rother, su conferencia en 1913. (Figuras 343 y 344.)

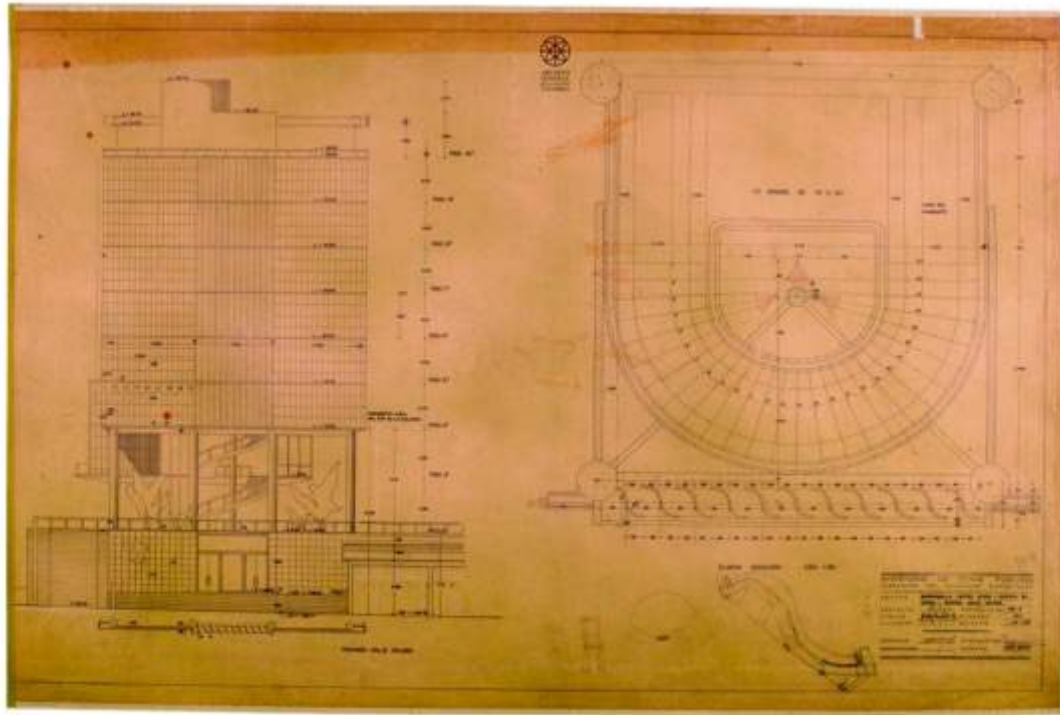


Figura 343 y Figura 344 .Perspectivas de las columnatas de la plataforma del Altes Museum de Berlín, proyectado por Karl Friedrich Schinkel y de la plataforma del Edificio Nacional de Barranquilla. Entre las columnas del museo asoma la cúpula de la catedral de Berlín. Entre las de Barranquilla aparece a lo lejos el edificio García, construido en 1939, obra del arquitecto cubano Manuel Carrerá y un hito en la ciudad. (Fotografías de MPA.)

3. La escalera del público, en el testero del este, sube libre dos pisos y luego encaja, desde abajo, dentro del prisma superior. Al trepar o bajar por ella, en ese trecho inicial, se podía gozar de la vista hacia el cercano cauce del Magdalena y las llanuras y ciénagas que se extienden hacia el este.
4. En los pisos siguientes, la vista quedaba parcialmente restringida por unos parasoles verticales, cuya sección, cuidadosamente estudiada por Rother, permitía capturar las brisas, acelerándolas a su paso por el filtro, para cruzar el edificio a lo largo del corredor de cada piso y encontrar salida por la fachada sur, en el extremo oeste de la planta. Esta aceleración aumentaba su poder de enfriamiento.

Las persianas, de forma sinuosa, las dispuso en diagonal, abriéndose hacia el noreste. Con aquella orientación dejaban pasar por pocos minutos y solamente en el mes de junio, algunos rayos de sol matinal.

Igualmente, ofrecían paso franco al viento, que buena parte del año proviene del noreste y le cambiaban la dirección para enfilarse el corredor. La abertura era parte de un sistema de refrigeración que adquiría todo su sentido gracias a la coherencia compositiva de la planta. En cuanto a la vista, no desaparecía del todo. Al subir, el panorama de las bocas de salida del río al mar quedaba rítmicamente fraccionado por las persianas. Luego, al llegar a la azotea, el paisaje volvía a aparecer en todo su esplendor. (Figuras 345 y 346.)



© ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN - Colombia
 Sección: Mapas y Planos, Mapoteca INVÍAS, Plano: 1798
 Signatura: -1,09,06,79, Asiento: Fachada Calle Caldas.

Figura 345. Fachada este del Edificio Nacional y plano detallado de la escalera que ascendía desde la plataforma hasta la cubierta, tras los parasoles. A la izquierda puede verse la sección de la planta que corresponde al plano de la fachada. Archivo general de la Nación. Fondo Invías. Plano 1798. Signatura -1, 09, 06, 79.

Al devolver la mirada al orden estructural que gobierna las plantas, se entiende la precisión con la que Rother insertó esta escalera, permitiéndole desempeñar su tarea refrigeradora, vinculándola al paisaje y respetando y complementando, al mismo tiempo, la lógica esencial de la composición.

En contraste, en el edificio del MESP, la escalera para el público quedó constreñida entre muros en el interior de la planta, sin relación con el paisaje y apenas satisfaciendo la tarea funcional que se le demandaba.

La escalera del Edificio Nacional tiene 27 contrahuellas para vencer una altura entre pisos tipo de cuatro metros, exactamente la misma del proyecto de los brasileños. Esto significa que cada paso sube poco menos de 15 centímetros, haciendo el ascenso menos fatigoso que en el común de las escaleras actuales, en las que la altura de las contrahuellas, por regla general, es unos dos y medio centímetros mayor.

La forma semicircular, con un ojo central en torno a un mástil de concreto, que permite construirla con solidez, anclándola a medida que asciende a las dos columnas próximas, favorece el dinamismo del movimiento del cuerpo, haciendo de la circulación un elemento vivo de la composición y un medio para experimentar el espacio y la mirada sobre el paisaje desde puntos de vista siempre cambiantes. (Figuras 346, 347 y 348.)



Figura 346, Figura 347 y Figura 348 Las escaleras forman un continuo dinámico que recorre verticalmente todo el edificio. (Fotografías de MPA.)

5. A la azotea que, como en el edificio del MESP, estaba destinada a los espacios de comedor para los funcionarios, llegaban esta escalera y los ascensores correspondientes. Así lo atestigua un plano de instalaciones sanitarias de las etapas iniciales del proyecto. Luego el proyecto cambió, dentro de la persistente actitud que reinaba en el Ministerio de Obras Públicas, que amputaba partes y elementos de los proyectos, sin perspectiva hacia el futuro y sin más argumento que el de reducir los costos directos de construcción. El volumen de llegada de las escaleras y elevadores tuvo que sustituirlo Rother por un simple cuarto de máquinas, cancelándose el acceso del público a aquel nivel, donde Rother había dejado libre la mitad de la planta, creando una terraza que era una atalaya privilegiada sobre la ciudad, el mar, las ciénagas y llanuras y las montañas a la distancia. (Figuras 349 y 350.)

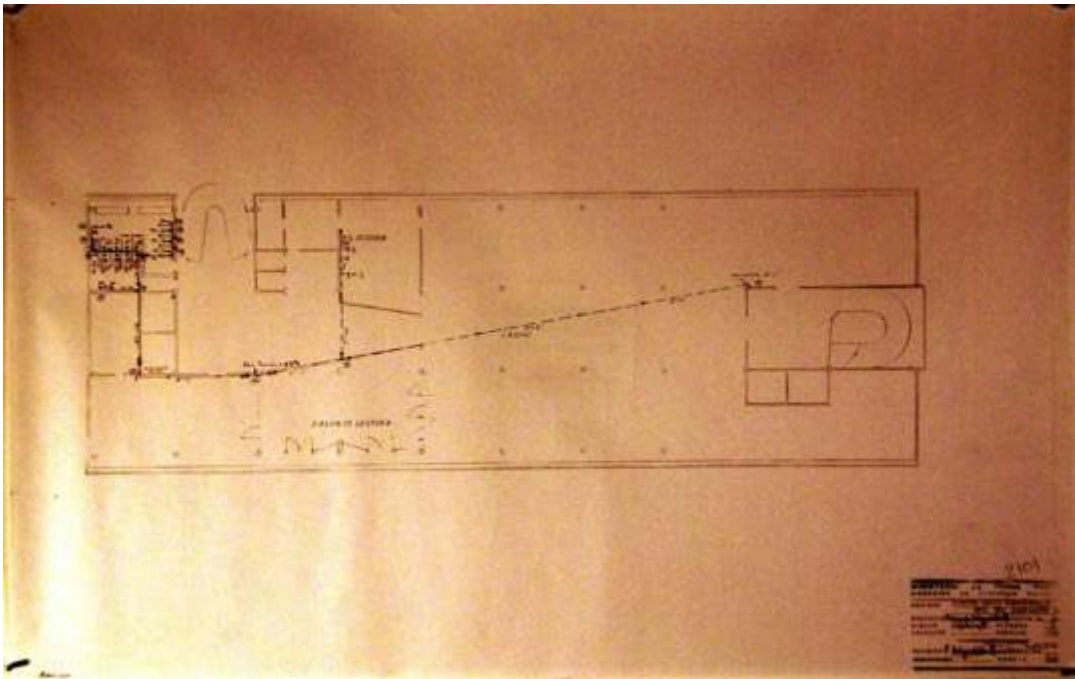


Figura 349. Planta de instalaciones hidráulicas de la azotea. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Proyecto 481 B. Plano no. 2101.

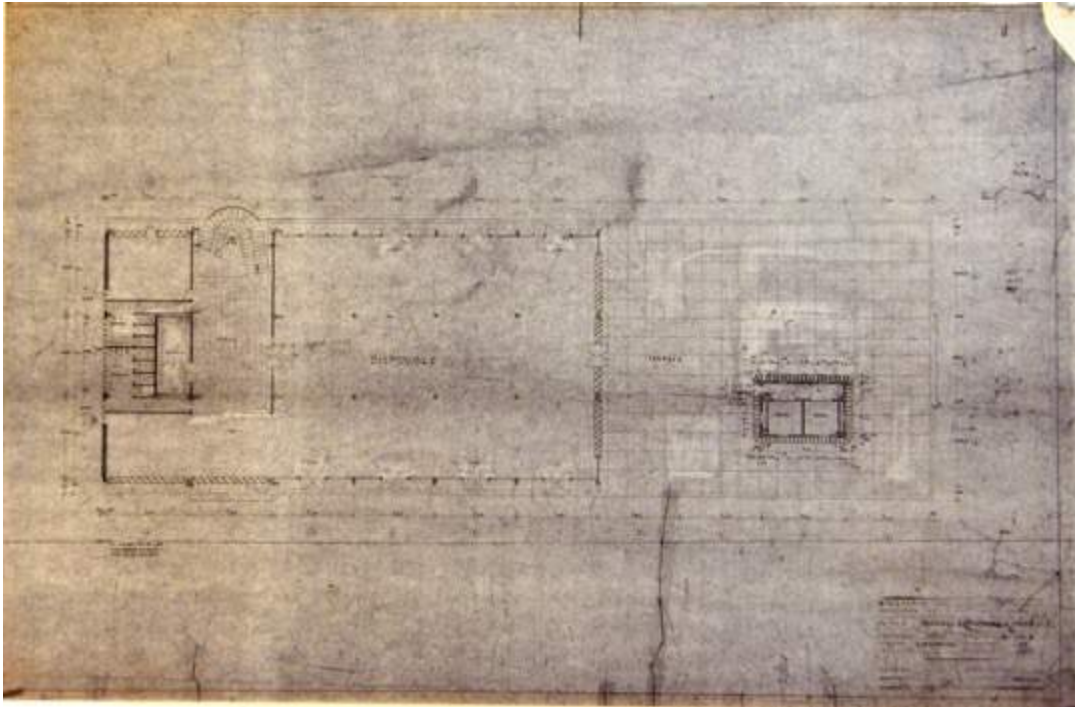


Figura 350. Planta del mismo nivel, tras ser eliminadas las llegadas de las escaleras públicas y los ascensores. De estos últimos solo queda el cuarto de máquinas. Hay en el plano trazas de haber sido borrados varios elementos, entre ellos las jardineras que Rother había incluido inicialmente. Archivo MALR. Plano no. 132. 02 02.1951.

6. La escalera de los funcionarios, sobre la fachada norte, hacia el extremo oeste del edificio, constituye otro ejemplo de la manera en la que Rother pensaba y hacía arquitectura. Ha tomado del ejemplo brasileño el recurso de los dos núcleos de circulación vertical, diferenciados según quiénes los usarán, entendiendo la utilidad que esta idea tiene para su proyecto. Pero, insatisfecho con la situación de la escalera en la planta del MESP y de su papel estrictamente funcional, le asigna en su proyecto nuevas responsabilidades. Al hacerlo, conserva muy presente su propósito inicial de orden, sin concederse transgredirlo bajo ningún pretexto.
7. Sabía, por sus conocimientos de historia y porque además lo leía cuando abría las páginas del tratado de Steinmetz en el que tanto confiaba, que más allá de su tarea de comunicación, la escalera de un edificio puede desempeñar tareas simbólicas y contribuir a la experiencia del espacio.⁴²⁵ En consecuencia, rompió el prisma, produciendo un acento asimétrico en la fachada y proyectó los escalones hacia el vacío, subiendo piso a piso hasta la última planta. El caminante hace un recorrido en el que rítmicamente sale al exterior, hacia la vista del mar y la desembocadura del río, gira en medio del espacio abierto y regresa luego al interior del edificio, al vestíbulo de los ascensores. (Figura 351.)

⁴²⁵ Steinmetz. Op. Cit. Tomo 1. Página 289: "Beim Beschreiten der Treppe ergeben sich ausserordentlich reizvolle Überschneidungen und Raumbilder. Der Reiz einer solchen Anlage kann nur im Durchschreiten erkannt werden, lässt sich aber nicht im Bilde darstellen." "Al recorrer las escaleras resultan intersecciones y perspectivas espaciales extraordinarias. El encanto de tales elementos solo puede ser experimentado a través del recorrido y no puede ser representado gráficamente." (Traducción por MPA.)

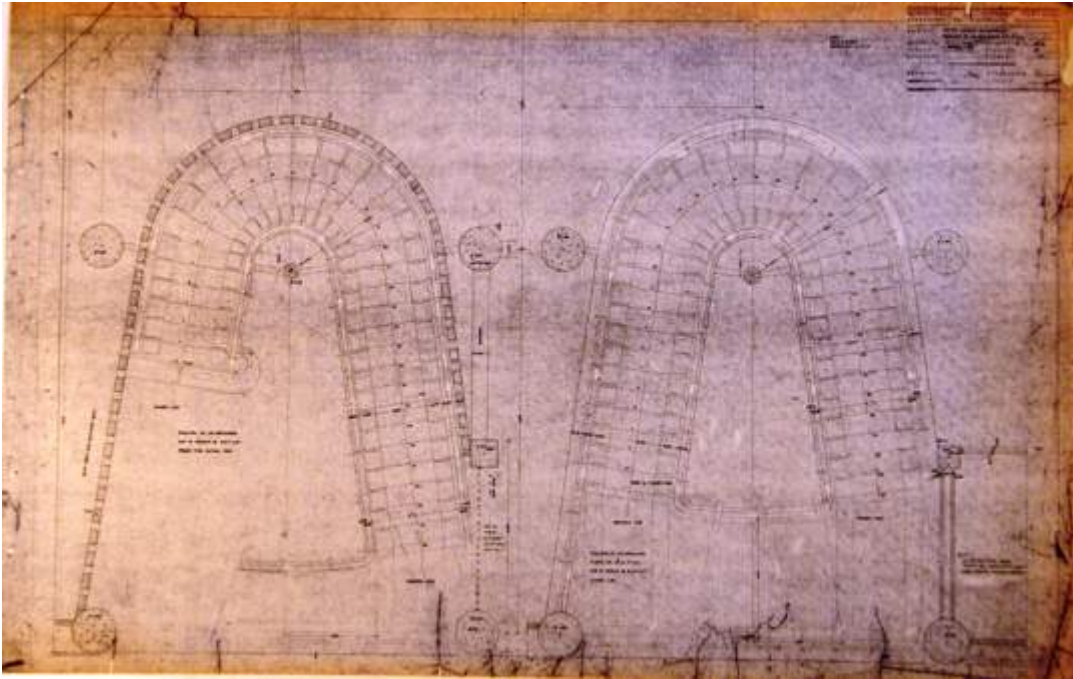


Figura 351. Detalles de la escalera de los empleados. Nuevamente, la escalera dispone de un mástil central, ligado a las columnas de la cuadrícula estructural. Archivo MALR. Centro Cívico de Barranquilla. Carpeta B. Proyecto 481 B. 25 de mayo de 1951.

8. Rother puso en práctica con esta operación una nueva manera de vincular al cuerpo con el paisaje, llevando el tema a un extremo que desborda la acotada relación que ya existía en sus proyectos precedentes, en los que valoraba ciertos aspectos de la geografía, pero lo hacía siempre desde el interior de los edificios, desde espacios bien definidos y delimitados, a través del cuidadoso estudio de la posición y la proporción de los vanos. Esa relación la enlazaba con el movimiento y se valía para ello prevalentemente de las escaleras, por su virtud de cruzar el espacio en sentido diagonal ascendente y descendente.

Con esta escalera, va un paso más allá. Desborda el marco estricto del espacio interior y crea un recorrido que sale y luego regresa al interior del edificio, como lo había explorado Le Corbusier en uno de sus dibujos para la villa Stein y como llegó a hacerlo también en la villa Savoye, mediante la rampa, en una progresión lenta que va del encierro del núcleo de la planta baja a la completa liberación espacial bajo el cielo, al llegar al techo.

Al situar al caminante en una posición suspendida en el aire, a mitad de cada sección de la escalera, rodeado completamente por el vacío, en cierta medida Rother repite el espíritu del pequeño balcón que en la villa La Roche permite salir al vacío del vestíbulo y sentir su espacialidad, estando suspendido en medio de ella.

No se pretende, hay que declararlo de nuevo, implicar con estas citas una genealogía imposible de probar. Se trata solo de entender, en un contexto más amplio, las posibilidades de juego que pueden enriquecer significativamente lo que el ser humano construye, al trascender la mera satisfacción de las necesidades funcionales del proyecto e involucrar en su composición el movimiento, con un sentido procesional.

Como ha sido dicho, al disponer esta escalera de los funcionarios en esa posición específica, Rother completaba el sistema de enfriamiento del edificio: creaba en cada piso de oficinas una boca de entrada adicional para las brisas que llegan desde el norte y el noreste, oponiéndole en la fachada sur otra boca de salida. Como pudo verse en las plantas, esta operación equilibraba el orden de la planta y creaba un vestíbulo para recibir los ascensores y la escalera y para pasar a los servicios sanitarios. Así, a la introducción de este espacio que el uso y la corrección compositiva demandaban, se le sumaba, de manera sencilla y sin aspavientos formales o tecnológicos, la tarea de acondicionar climáticamente el espacio de trabajo.

En efecto, al barrer la brisa este vestíbulo, acelerada por el efecto de los planos inclinados de los tramos de ida y vuelta de las escaleras, se configura una ligera baja de presión en el vestíbulo, la cual contribuye a halar el aire del pasillo y a apresurar su evacuación por la abertura orientada al sur.

Como consecuencia, se incrementaba la entrada de aire fresco por el testero oriental. Desde la orientación general del volumen hasta la definición precisa de la forma y la escala de las aberturas, la idea compositiva y las necesidades a satisfacer encuentran un orden lógico que las engloba. Construyen un conjunto en el que los elementos adquieren significados precisos, vinculados a la vida que el edificio alberga.

Hay, en lo que Rother crea, en suma, una correspondencia entre la voluntad de orden y la forma que lo satisface.⁴²⁶ (Figura 352.)

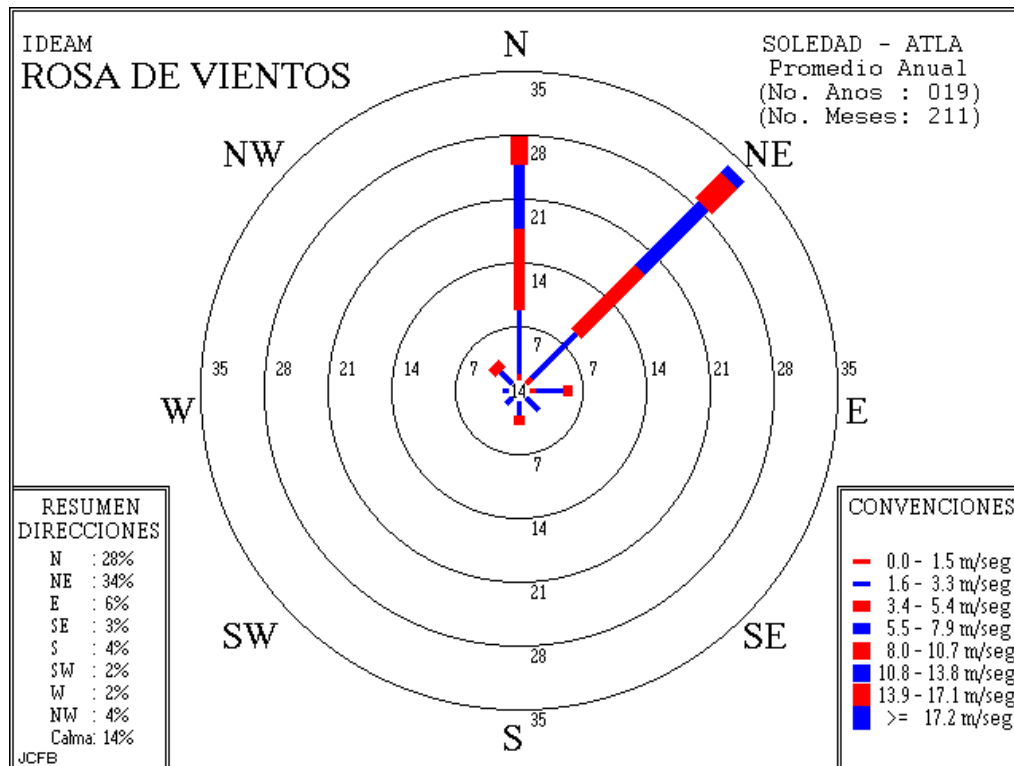


Figura 352. Carta eólica de la ciudad de Barranquilla, incluyendo datos desde 1998 hasta 2017. (IDEAM.)

⁴²⁶ Armesto, Antonio. *La economía espiritual en arquitectura: una cuestión de termodinámica*. Barcelona. Revista 2C. Construcción de la ciudad. Número 22. Abril de 1985. Página 95.

Vistas estas operaciones a grandes rasgos, se mirará en detalle una de ellas.

El trabajo que Rother hace en la sección posee así mismo gran rigor y valor creativo y contiene pequeñas lecciones de arquitectura.

Ejemplo de ello es la escalera de funcionarios que proyectó para este edificio. Tiene esta como antecedente directo la que construyó Erich Mendelsohn - otro arquitecto que como él y Taut, sufriría el exilio - para el local de los almacenes Schocken, en Stuttgart. En sus notas de clase, el profesor Rother la destacó para sus estudiantes, dedicando un amplio espacio a mostrar su relación con la planta y a explicar sus detalles constructivos. Era una escalera en forma de herradura, que se proyectaba hacia el exterior del volumen y ascendía aislada de todo contacto con las láminas de cristal que la encerraban y con los muros internos del edificio. (Figura 353.)



Figura 353. La esquina de los almacenes Schocken, proyectados entre 1926 y 1928, realizada por la caja de las escaleras. El edificio fue demolido en los años sesenta. (Fotografía de Manfred Niermann.)

Era, naturalmente, una escalera para otro clima, provista de una esclusa en cada piso para mantener estable la temperatura interior del almacén en los meses fríos del año.

Conviene, para explicar la operación proyectual de Rother y los cambios que sobre el elemento original realizó, presentar brevemente una caracterización del clima de Barranquilla. Así se podrán entender, con mejores argumentos, dichas transformaciones y la pertinencia de la presencia de la escalera en la localización precisa que Rother le asignó.

En contraste con el clima de la ciudad alemana, con estaciones y un invierno tan frío, Barranquilla tiene una única estación, con condiciones casi homogéneas a lo largo del año, con oscilaciones diarias de temperatura de amplitud similar, que van desde los 23° C, antes del amanecer, hasta los 34° C hacia las tres de la tarde. La humedad relativa tiende a ser elevada por la condición costera de la ciudad. Su latitud, próxima al ecuador, supone unas cargas de radiación solar muy fuertes sobre el plano horizontal a lo largo del año entero. En menor proporción, son altas las magnitudes de radiación recibidas por los planos orientados al este y al oeste, también todo el año, unas en la mañana, las otras en la tarde. En cambio, los planos orientados al sur y al norte, y principalmente este último, reciben una radiación muy escasa. Es nula en el norte, durante los meses en los cuales el sol deriva hacia el sur de la bóveda celeste. A su vez, es nula en la fachada sur en los meses en los cuales deriva hacia el norte. Igualmente, en los meses de los equinoccios, en marzo y en septiembre, el sol cae tan verticalmente que pasa por la superficie de estas fachadas casi paralelamente, sin tocarlas. Dos marcadas temporadas de lluvias al año acaban de caracterizar las condiciones climáticas. Los 34° C, que parecen moderados en relación con las temperaturas de verano en las latitudes altas del globo, tienden a ser apabullantes aquí, debido a la carga de humedad del aire, que dificulta la evaporación del sudor. La brisa, que es abundante por la inmediata presencia del mar, contribuye con su velocidad a mitigar esta percepción. (Figura 354.)

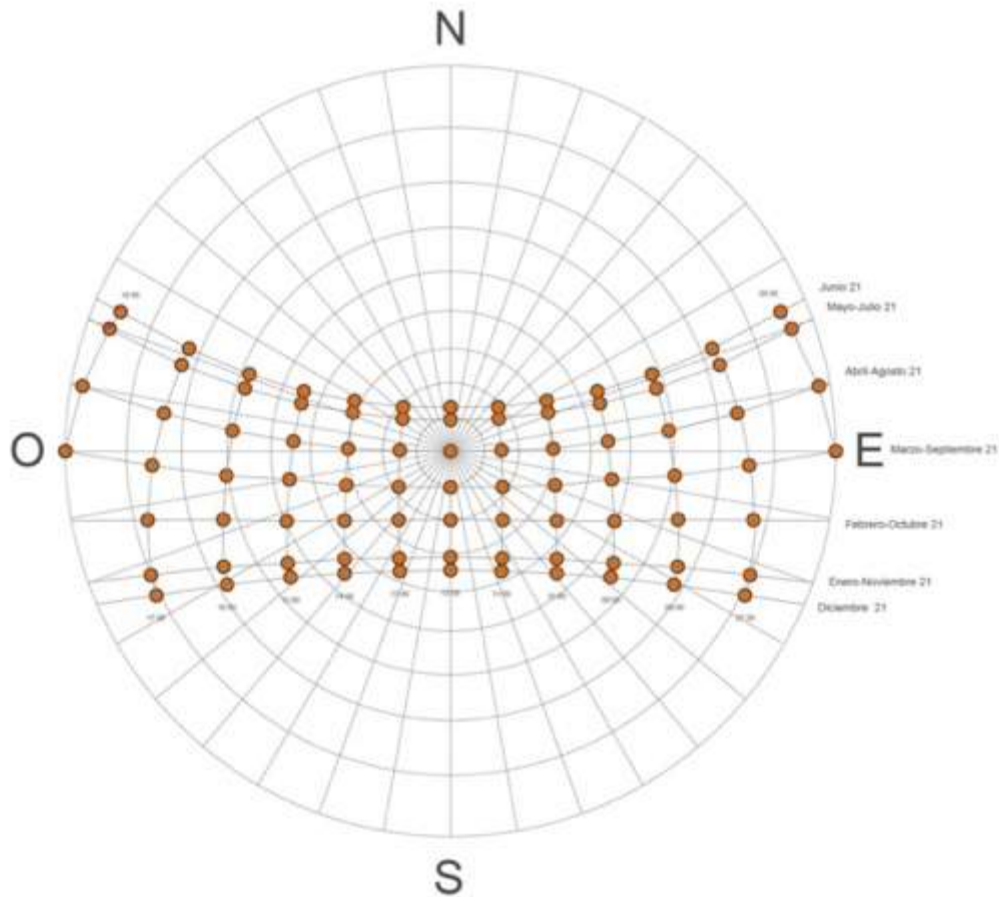


Figura 354. Gráfica solar estereográfica para la latitud de Barranquilla. Los valores de azimut y altura del sol a lo largo del día y del año permiten entender la pertinencia de las decisiones de implantación tomadas por Rother. (Gráfica construida por MPA.)

Por lo tanto, la escalera que Rother proyectó para su edificio, consecuentemente con la nueva latitud, debía prescindir de su cerramiento. Conservaría sus atributos esenciales pero ahora se abriría hacia el exterior para adecuarse al difícil clima de Barranquilla.

Se transformó así en una suerte de peine de los vientos.

Su inclusión, como elemento de la composición que juega en el proyecto diversos papeles y contribuye a enriquecerlo gracias a su interacción con el todo, expone los rasgos generales de la manera como operaba Rother:

Como en sus proyectos anteriores, había comenzado por constituir para el Edificio Nacional una lógica estructural sencilla y precisa, cuyo orden poseyera el potencial de integrar, con una libertad regulada, los elementos de la composición.

Una vez sentados estos cimientos, que prefiguraban, sin imponer, los rasgos generales de un rostro y que guiaban el viaje sin forzar un itinerario ni unas escalas específicas, podía Rother ingresar al almacén donde guardaba los elementos que había ido atesorando.

Allí, en su memoria y en las carpetas de dibujos y recortes que había ido componiendo por años, tenía clasificadas y analizadas las arquitecturas que le emocionaban.

No entraba a buscar piezas al azar. Era la suya, como ya se ha dicho, la entrada de un obrero que conoce perfectamente la mecánica del artefacto y el funcionamiento de sus engranajes y sus ejes y también sabe qué energías son necesarias para echarlo a andar y por ende, conoce también cómo disipar el calor y estabilizar las temperaturas para garantizar su marcha.

Puede sustituirse, en la analogía, al mecánico por un jugador de ajedrez. Vista desde otro ángulo, la analogía puede arrojar más luz sobre el proceder proyectual de Rother.

En el juego, el marco acotado del tablero y las reglas y el estudio de las particularidades y posibilidades de desarrollo de los tipos admiten un amplio universo de oportunidades creativas. Como un jugador experimentado, Rother guardaba, más que unos modelos, los principios de las soluciones espaciales y técnicas que juzgaba pertinentes para determinados problemas.

Entendía cabalmente el papel que podían desempeñar en una partida, en la cual surgen, sin que haya sido posible preverlo de antemano, circunstancias propicias para valerse de ellos, seguramente transformándolos ligeramente, adaptándolos para cumplir su propósito, integrándolos armónicamente, como partes de un todo.

Eventualmente, este proceder permite alcanzar la belleza.

Podía, en consecuencia, tomar la escalera del edificio de Mendelsohn y trasladarla a su proyecto, conociendo con precisión el papel que podía jugar en él.

Sabía que debía apropiársela con criterio, cerniendo sus rasgos hasta encontrar sus valores esenciales, dejando a un lado las circunstancias específicas, que la hacían única e irrepetible.

Si la escalera fuese copiada literalmente, perdería su carácter y su pertinencia.

Lo mismo que en una partida de ajedrez, la incorporación de una determinada combinación sin la atención debida a la estructura del juego y a las posibles reacciones de los demás elementos dispuestos sobre el tablero termina casi siempre en una derrota.

En la hoja que preparó para las clases con sus alumnos de la Universidad Nacional escribió un comentario en su español, por entonces todavía algo teñido de sintaxis alemana: *“la escalera está apoyada en el poste central de manera que es independiente de las paredes exteriores.”* (Figura 355.)

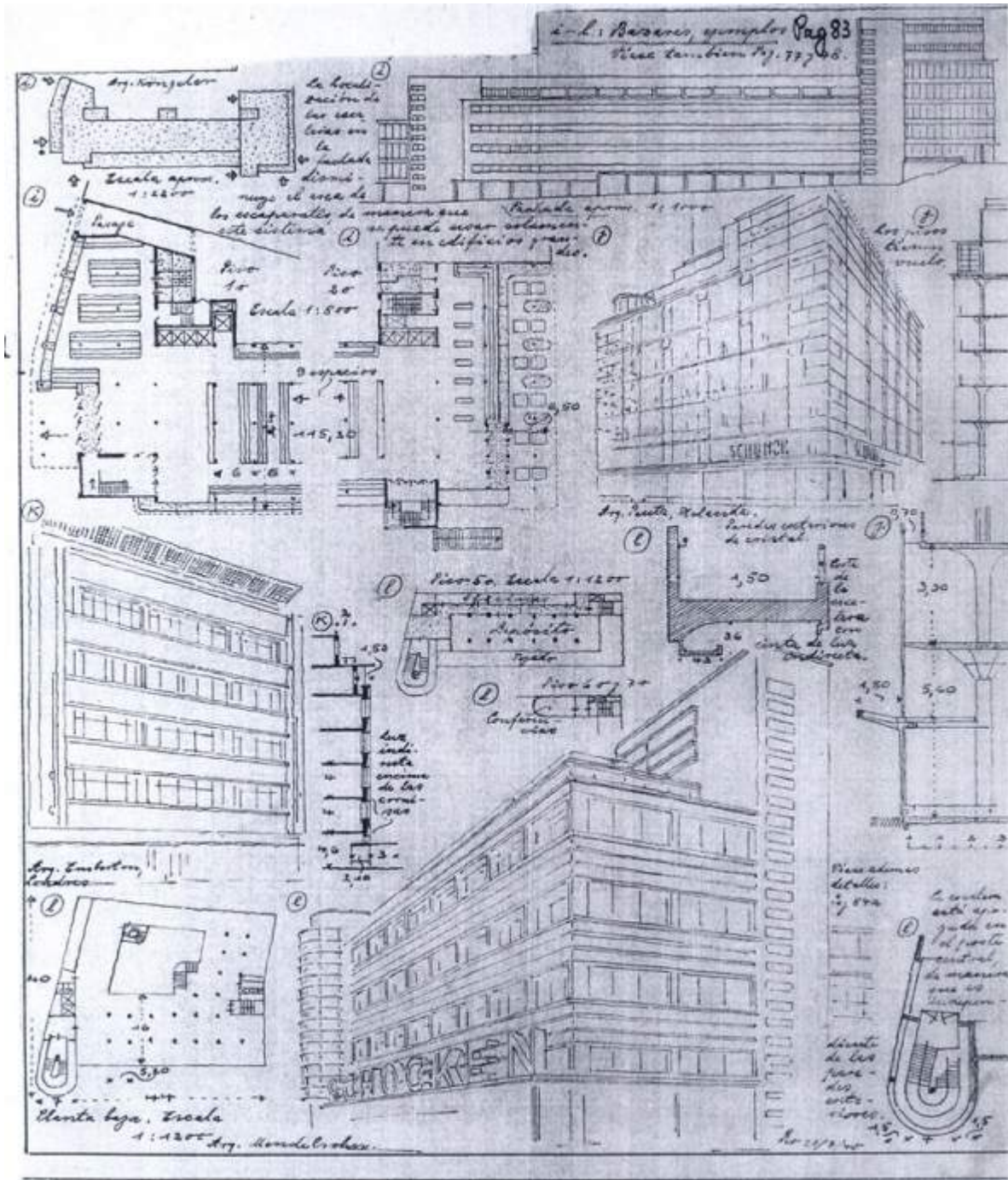


Figura 355. Página número 83 de las notas de clase preparadas por el profesor Rother. 21 de julio de 1940. En ella, presenta la planta de los almacenes de Mendelsohn en Stuttgart, destacando la escalera que conforma la esquina. (Colección existente en el archivo del MALR de la Universidad Nacional de Colombia.)

En la hoja siguiente, la número 84, redactada también el 21 de julio, dibujó la sección correspondiente al rellano, haciendo manifiesta la elegancia tectónica de la composición de su colega. En la fachada correspondiente aparecen las cotas de las alturas de los pisos: 4,93 para el primero y 4,08 para los siguientes. (Figura 356.)

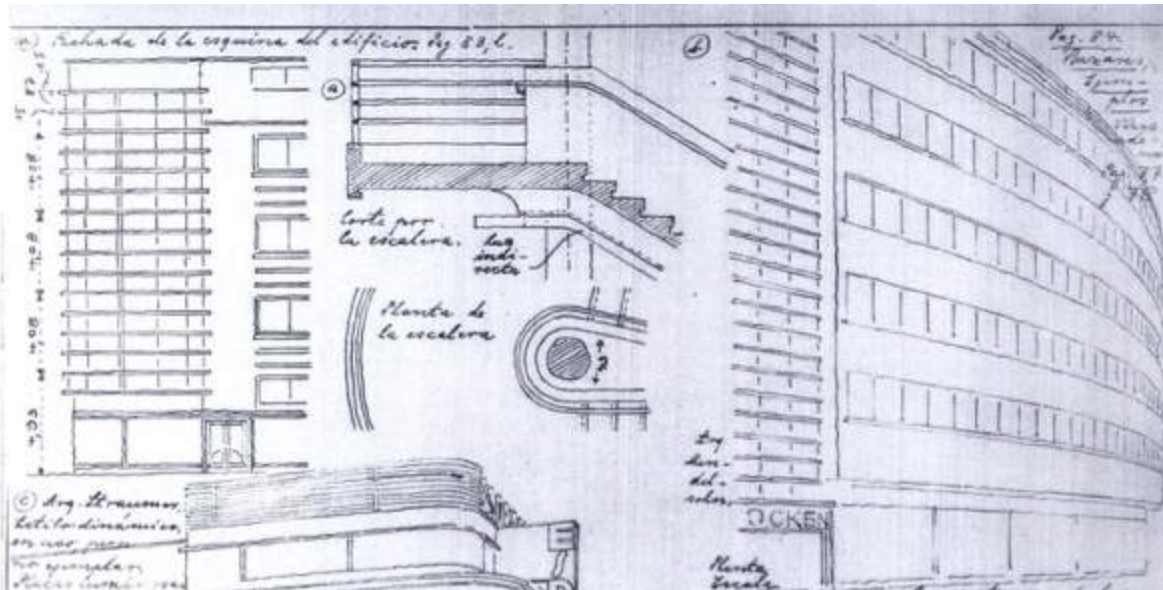


Figura 356. Fragmento de la página número 84 de las notas de clase preparadas por el profesor Rother. 21 de julio de 1940. (Colección existente en el archivo del MALR de la Universidad Nacional de Colombia.)

Como ocurría en el caso de Stuttgart, a Rother le interesaba que en su proyecto la escalera saliera al exterior del volumen y permitiera a quien la transitara participar de la vista próxima de la vida urbana, con puntos de vista que fueran cambiando con el movimiento. En Barranquilla, en contraste con la perspectiva acotada de las aceras y fachadas de Stuttgart, la escalera adicionalmente podía actuar como una sucesión de palcos abiertos hacia el horizonte, hacia el paisaje vasto del mar Caribe.

Le interesaba igualmente que desde la calle pudiera verse la vida que el edificio albergaba.

Era el suyo un edificio que en el prisma superior alojaba fundamentalmente despachos judiciales y salas de audiencias y la transparencia era no solo apropiada por las razones climáticas ya expuestas sino porque adicionalmente confería legitimidad simbólica a la institución de la justicia: los ciudadanos podían así ver desde la calle el interior del edificio.

Hay otras transformaciones que Rother hace sobre la escalera que retoma. Para entenderlas es necesario analizar el orden que la regula:

La escalera de Stuttgart conforma la esquina entre dos calles, las cuales se encuentran en un ángulo con un valor cercano a los 80 grados.

Mendelsohn la compone valiéndose de regla y compás para articular los dos planos de la fachada. Regula mediante la geometría el encuentro de las dos líneas y al hacerlo confiere al edificio una precisión controlada, interviniendo sobre el orden circunstancial de las direcciones de los paramentos. Así, la esquina queda caracterizada y la solución alcanzada queda estrechamente ligada al lugar específico que ocupa el edificio en la ciudad. Tras esta operación hay una intención de valoración del lugar análoga a la de Rother al resolver el programa del Edificio Laverde.

De la convergencia del paramento de la calle secundaria y la normal al paramento de la calle principal surge la mediatriz sobre la cual se fija el compás para trazar el segmento de arco que permite alcanzar la propiedad compositiva. (Figura 357.)

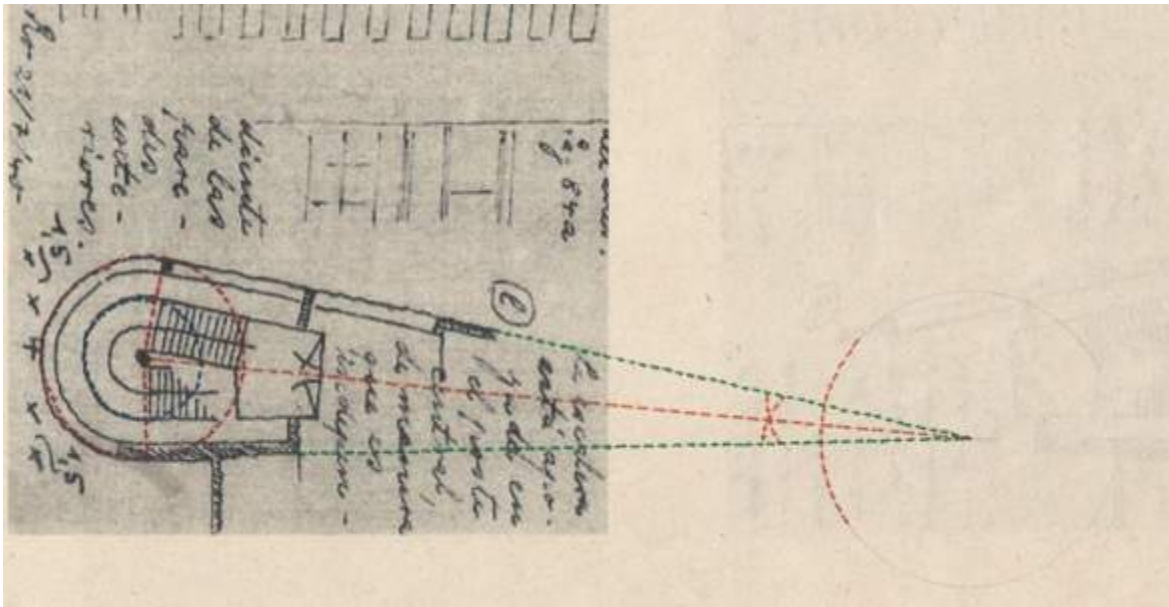


Figura 357. Dibujo analítico del orden geométrico con el que Erich Mendelsohn construyó la esquina de los almacenes Schocken en Stuttgart, a partir del dibujo de Rother que aparece en la página 83 de sus notas de clase, conservadas en el archivo del MALR de la Universidad Nacional de Colombia. (Dibujo de MPA.)

Obsérvese, en este caso, cómo la mediatriz sirvió a Mendelsohn también para fijar la posición exacta de las puertas de la esclusa de control climático de cada piso. Las condiciones del sitio determinaron una escalera en forma de herradura, cuyos lados iban cerrándose hacia atrás.

Por esta razón, las hileras paralelas de huellas tenían un límite fijo hacia el interior del edificio, traspuesto el cual se solaparían una sobre la otra.

Hacia fuera también tenían un límite fijo, determinado por el tamaño del terreno y por las consideraciones de proporción de los volúmenes que Mendelsohn había elegido para la globalidad del proyecto.

Ya se ha visto, en numerosos ejemplos y en particular en el estudio de los trazados del proyecto del campus universitario, cuán familiarizado estaba Rother con el uso de estas herramientas de geometría para resolver problemas compositivos y encontrar el orden de lo que creaba.

En Barranquilla, su escalera no formaría una esquina. Necesitaba una escalera que, siguiendo a Mendelsohn, se proyectara hacia el vacío exterior. Pero el orden lógico que había construido demandaba que esta apareciera entre dos ejes de columnas, armando la gran fisura que tan potentemente caracterizó al volumen, entre dos muros paralelos cerrados.

Como en el elemento que ha tomado como referencia, tiene que encontrar el balance entre las alturas que median entre piso y piso y los límites que en cada planta determinan la cantidad de huellas posibles.

En el caso de Stuttgart, la altura mayor del primer piso podía resolverse fácilmente. Bastaba con prolongar hacia el interior del almacén el primer tramo de escalones. Luego, desde el rellano, las alturas quedaban regularizadas.

Pero en el caso de Barranquilla, Rother decidió prolongar el espacio público, abarcando tres pisos. Cada uno de ellos necesitaba alturas características, diferentes a las de los pisos de oficinas.

El primer piso es el de la plataforma y debe alcanzar un nivel tal que permita desde ella ver el paisaje y al mismo tiempo no desborde el alcance de la pendiente conveniente para las rampas. Rother le asigna una altura de 5,30 metros en la parte más baja del lote, contra la calle Caldas y 4,50 metros en la parte alta. Es una altura espléndida para la oficina de correos, cuyo papel era fundamental para los ciudadanos en aquellos años, pues era su puerta de comunicación con el país y el mundo.

Luego debía otorgar a la plaza cubierta una escala apropiada para el papel de núcleo articulador que cumplía. Le asignó una altura de 4,80 metros, hasta el nivel del entrepiso que cuelga sobre parte de ella, recediendo respecto a los bordes de la placa superior. A este, a su vez, le asignó una altura de 4,30 metros, de manera que en la periferia, la plaza alcanza una altura de casi nueve metros.

De allí hacia arriba las alturas son regulares: cuatro metros, ¡la misma altura de las plantas de oficinas del edificio del Ministerio de Educación y Salud Pública de Río de Janeiro! (Figuras 358 y 359

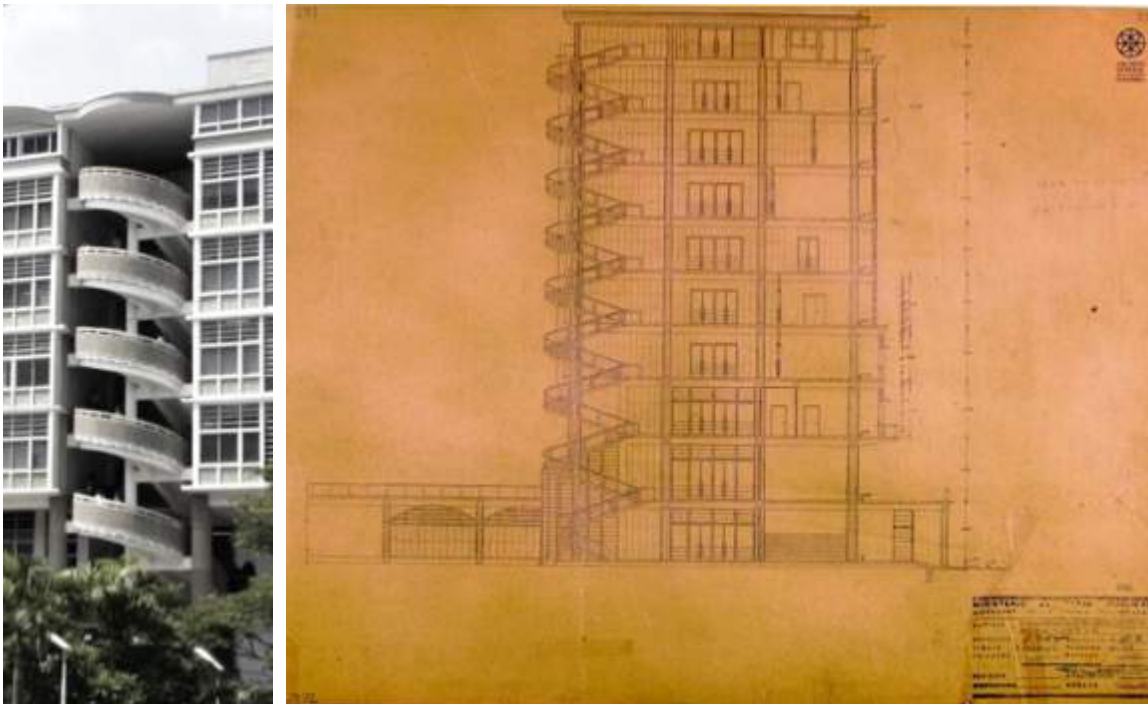


Figura 358 y Figura 359. La escalera de funcionarios queda enmarcada entre el gran corte que Rother practica en la superficie del prisma para permitir el ingreso de la brisa. (Fotografía de MPA.) En el corte, pueden apreciarse las variadas alturas que Rother asignó a los tres pisos públicos inferiores y la manera como la escalera resolvió las diferencias sin perder externamente su unidad. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 372. Signatura -1, 01, 16, 19.

Surgía así un problema de composición que revela el dominio que Rother poseía de su oficio.

En relación con el proyecto de Stuttgart, en Barranquilla, armonizar la variedad de alturas de los tres primeros niveles con la rítmica altura de los pisos de oficinas suponía una dificultad mucho más compleja.

No podía ser resuelta satisfactoriamente con la forma convergente de la escalera de Mendelsohn de la que partía, por los límites estrictos que su geometría imponía al número de peldaños.

Como en Stuttgart, Rother necesitaba mantener en el frente una superficie virtual perfectamente vertical y una secuencia de curvas paralelas entre sí.

Por lo tanto, para alojar el desigual número de escalones necesarios entre cada nivel, la escalera debía prolongarse hacia el interior del edificio y para ello debía invertir su apertura, cambiando de la forma de herradura a una forma parecida a una parábola, análoga a la proa de un buque. La dirección de la convergencia de los tramos de peldaños respecto al eje medio de composición pasa del interior al exterior. Así, los peldaños podían crecer en número sin solaparse un tramo con el otro. Además, encerrada entre dos muros paralelos, la nueva forma permitía a quien usara la escalera ver el paisaje sin que en la perspectiva de su mirada se interpusieran los planos de dichos testeros. (Figuras 360 y 361.)

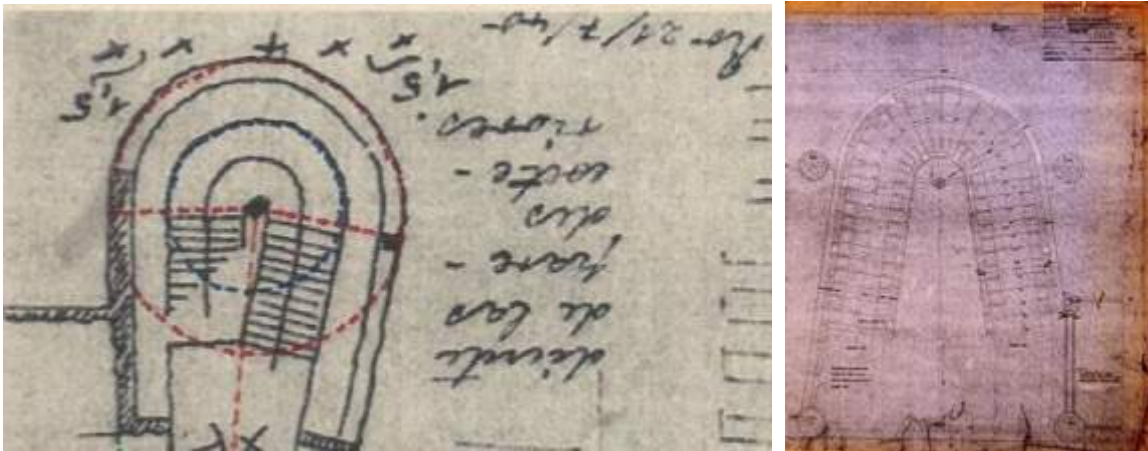


Figura 360 y Figura 361. Dibujos, aproximadamente a la misma escala, de la escalera de Mendelsohn copiada por Rother para sus estudiantes y de un tramo de la escalera del Edificio Nacional. La comparación ilustra cómo el cambio de dirección de la convergencia de los tramos rectos permite sumar algunos peldaños. (Fragmentos de la página 83 de las notas de clase del profesor Rother y del plano fechado el 25 de mayo de 1951, existente en el Archivo del MALR de la Universidad Nacional: Centro Cívico de Barranquilla. Carpeta B. Proyecto 481 B.)

Rother, como arquitecto alemán y antiguo residente de Berlín, sabía que las escaleras públicas deben construirse con contrahuellas de un valor no mayor a los catorce centímetros. Así estaban hechos los peldaños de las escaleras de los dos sistemas de metro de la ciudad, el subterráneo y el elevado. Así fueron hechos los peldaños del Altes Museum. Esto aumentaba la complejidad de su tarea proyectual, porque acrecentaba el número de peldaños necesario para vencer la altura.

Con ello resultaba imposible disponer de rellanos en la mitad de la altura, como los que tenía la escalera de Mendelsohn. El desarrollo y el espacio disponible para la suya exigían incluir peldaños en la curva. Como consecuencia, la expresión visual de la composición se enriqueció con el movimiento ascendente y rítmico de los planos de las contrahuellas alrededor del eje central de apoyo.

Toda la fachada adquirió así un acento dinámico, acorde con la función bioclimática de la gran incisión que había practicado al volumen.

Para vencer los 4,00 metros de los pisos tipo, Rother dispuso 30 peldaños y 31 alturas, lo cual arroja para cada una de ellas una magnitud de 0,1290 metros.

Para vencer los 4,30 metros del entepiso colgante dispuso 32 peldaños y 33 alturas, lo cual arroja para cada una de ellas una magnitud de 0,1303 metros.

Para los 4,80 metros siguientes, dispuso 36 peldaños y 37 alturas, cada una de 0,1297 metros.

Obsérvese que ante la variedad de alturas a vencer con la escalera, Rother no forzó las contrahuellas a cumplir con una dimensión constante.

Sabía que las diferencias de un milímetro o menos son imperceptibles y que lo fundamental era conseguir un orden de la distribución de los peldaños que armonizara con la estructura de la planta y con las líneas reguladoras de la fachada.

Es esta una manera constante de proceder en las distintas escalas de su trabajo, desde la del detalle hasta la de la inserción del proyecto en el lugar. Rother creaba un orden lógico, basado en unos principios y luego permitía que las contingencias de sitio, programa y técnica intervinieran para alcanzar la forma definitiva.

En el caso de esta escalera, no pierde de vista que la esbeltez y elegancia de lo construido por Mendelsohn radicaba en buena medida en su apoyo central, que asciende libre de contacto con el cuerpo de los peldaños. Así es que aquí y en el otro extremo del volumen, también las apoyó en un poste central.

Las evidencias de la genealogía de estas operaciones proyectuales de Rother se amplían al recordar nuevamente el edificio Esther, proyectado por los arquitectos Álvaro Vital Brazil y Ademar Marinho en São Paulo en 1937. Las escaleras de los dos extremos de su impecable composición de pequeños patios sucesivos desbordaban también el paramento del edificio y se abrían hacia el exterior, sin descansos planos, en busca de la luz y la vista hacia el entorno.

Son estas también escaleras sin un rellano intermedio, con los peldaños desplegándose en abanico en torno a un eje central. (Figuras 362 y 363.)

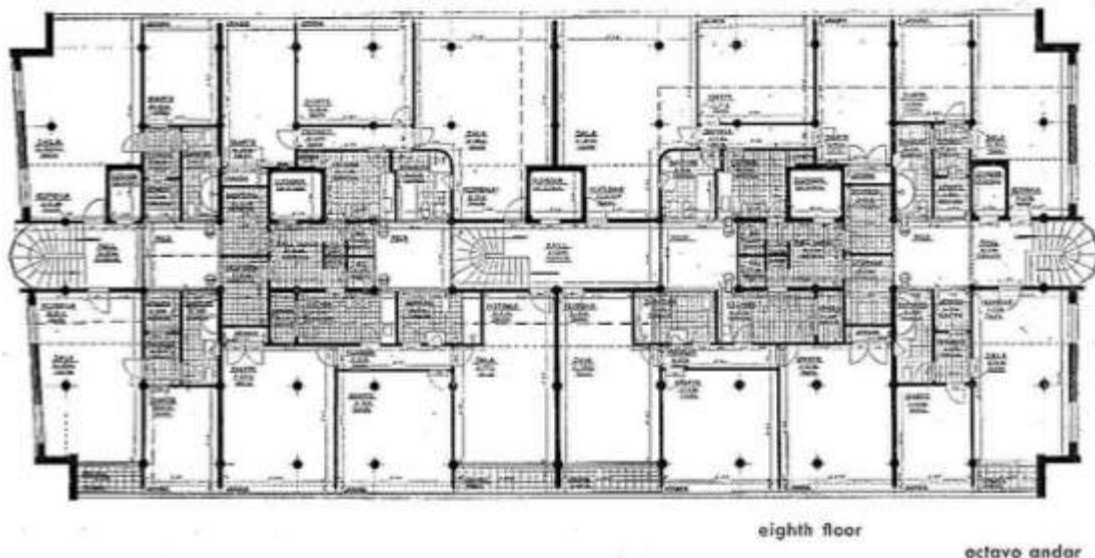


Figura 362. Planta tipo de los apartamentos Esther, proyectados por Álvaro Vital Brazil y Ademar Marinho. (Tomada del catálogo de la exposición del MOMA.)



Figura 363. Fotografía del edificio de apartamentos Esther, proyectados por Álvaro Vital Brazil y Ademar Marinho. (Fotografía de G. E. Kidder Smith y parte del catálogo de la exposición del MOMA.)

Como si estuviera preparando las hojas de sus notas de clase para sus estudiantes, Rother ha recortado de otros proyectos determinadas ideas y elementos que le interesan y los ha pegado cuidadosamente en su proyecto, en una nueva disposición, en una estructura que los ordena. Al hacerlo, no los ha dejado sin transformar. Los ha comentado, ha descifrado su estructura y luego, con sus valores más abstractos sobre la mesa, los ha combinado y adaptado y mezclado para resolver las específicas demandas que los factores de sitio, vida y técnica ejercían sobre sus propios proyectos.

En el proceso de armar el proyecto del Edificio Nacional, retomó otros elementos.

Captó su atención en el catálogo, un hotel en Ouro Preto, construido por Oscar Niemeyer en 1942, justo antes de cerrarse la recolección de material para la exposición del MOMA.

Ouro Preto está situada en una latitud más tropical que la de Río de Janeiro, a 20° y 23' de latitud al sur de la línea ecuatorial. Su altura sobre el nivel del mar, de unos 1100 metros, le confiere un clima cálido muy benigno.

Como en muchas poblaciones de origen minero, no tiene la tradicional estructura de damero y sus calles y edificios siguen los pliegues de la quebrada topografía de la región. Posee una estructura de "plato roto", como tan acertadamente denominan los mexicanos las conformaciones urbanas de ciudades como Guanajuato.

En inmediaciones de la plaza Tiradentes, en un entorno de gran valor patrimonial, contraponiéndose a una cuesta, Niemeyer proyectó un edificio muy sencillo, aprovechando un rellano de la topografía.

Puede verse en él cómo se expresan algunas de las ideas generadoras principales del edificio del MESP.

En el hotel, como en el Ministerio, los automóviles incidieron sobre el orden del proyecto. La vía de acceso para ellos trepa por la colina, describiendo una suave curva que permite llegar hasta la pérgola de entrada, en la parte media de la pendiente. Allí los vehículos pueden dejar a los huéspedes, antes de descender de regreso al nivel del garaje. (Figura 364.)

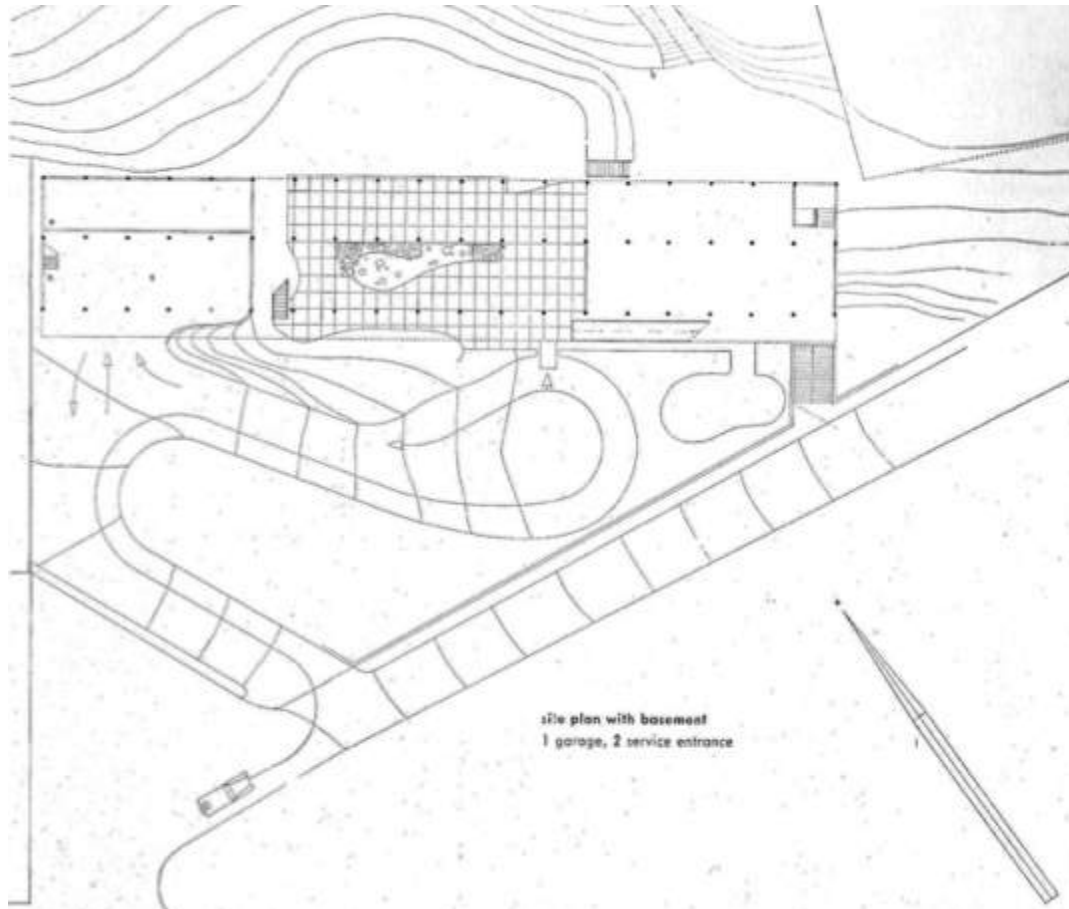


Figura 364. Planta de localización del Grande Hotel de Ouro Preto. El dibujo combina dos pisos: en el extremo izquierdo y ocupando cinco intercolumnios, está el nivel inferior del espacio del garaje; a continuación, a su derecha, está el nivel siguiente, donde está el acceso de los huéspedes. (Imagen tomada del catálogo de la exposición del MOMA.)

En este nivel, dejando libres los siete intercolumnios centrales, aparece una plataforma de doble altura. Es un espacio transparente, a través del cual puede correr la brisa. Desde allí, la vista domina el paisaje de callejuelas y techos y torres de iglesias que crece entre la vegetación. El hueco conformado permite hacia el norte ver los jardines posteriores del hotel.

Una galería cuelga sobre el gran espacio central de doble altura, en el que las columnas cilíndricas suben libremente. A ella se llega por una rampa antepuesta al volumen.

En este nivel, comunicándose visualmente con la plataforma inferior, aparecen el comedor, las zonas de estar de los huéspedes y el mostrador de recepción.

Como en el MESP, Niemeyer dispuso en un extremo el núcleo de las escaleras para los huéspedes, desembocando en el vestíbulo de llegada de la rampa. En el otro extremo, claramente diferenciado, dispuso el núcleo de comunicación vertical para el servicio, vinculando las habitaciones, mediante sendos pequeños montacargas, a la lavandería, a la cocina, situada bajo el comedor y al garaje, situado en el nivel inferior. Arriba, el prisma de las habitaciones tiene nuevamente una estructura de doble cruja. (Figuras 365 y 366)

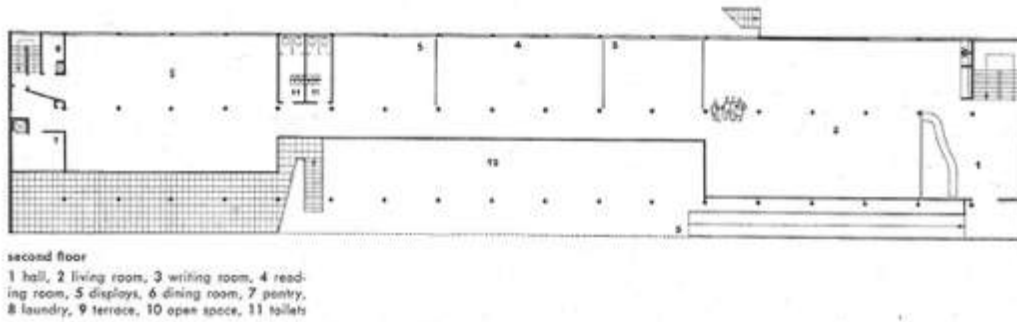


Figura 365. Planta del nivel de la recepción, el comedor y los espacios sociales del hotel. (Tomada del catálogo de la exposición del MOMA.)

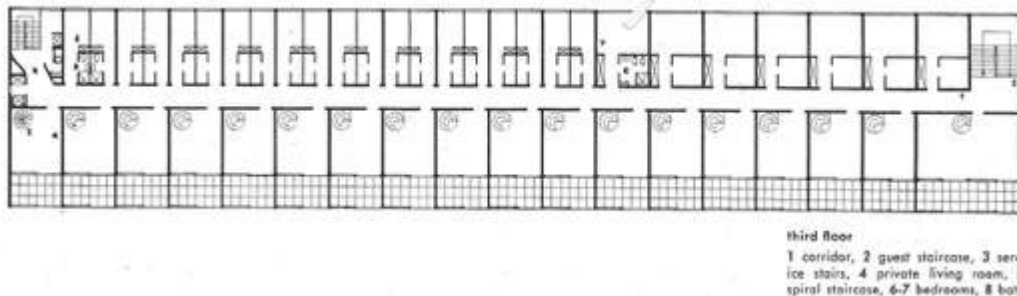


Figura 366. Planta del primer nivel de habitaciones del hotel. (Imagen tomada del catálogo de la exposición del MOMA.)

Con una escala y un uso diferentes y en una topografía inclinada, se manifiestan aquí los mismos principios de carácter universal que luego también se materializaron en el Edificio Nacional de Barranquilla.

Hay en el hotel de Ouro Preto otra idea que llamó la atención de Rother: la manera en que Niemeyer concibió el receso de las dependencias de estar de los huéspedes respecto al prisma de las habitaciones y la plataforma. Es una operación que le permitió defender los salones de la radiación solar y enriquecer las relaciones espaciales entre los diversos niveles, comunicando los dos extremos de la planta sin sacrificar la escala de doble altura del vacío central. (Figura 367.)



Figura 367. Fachada frontal del hotel. (Imagen tomada del catálogo de la exposición del MOMA.)

La sección por el centro de la plataforma revela más claramente las operaciones que Niemeyer efectuó para adaptar su edificio al clima y al paisaje y para otorgar a la plataforma la escala que le da sentido como espacio de llegada y balcón sobre la ciudad.

Nótese cómo Niemeyer, para mitigar el impacto de la radiación cenital, crea bajo la cubierta una cámara ventilada de sección creciente hacia arriba, que le permite evacuar el calor ganado por la cubierta. Es el mismo procedimiento que Rother usó en los muros de los testeros este y oeste, con tabiques dobles y una cámara intermedia de aire.

Para exponer la relación entre el proceder proyectual de Niemeyer en Ouro Preto y de Rother en Barranquilla, se presenta a continuación las secciones de ambos edificios, coloreando de azul el espacio abierto para hacer evidentes las similitudes respecto a la escala y la protección contra el sol. (Figuras 368 y 369.)

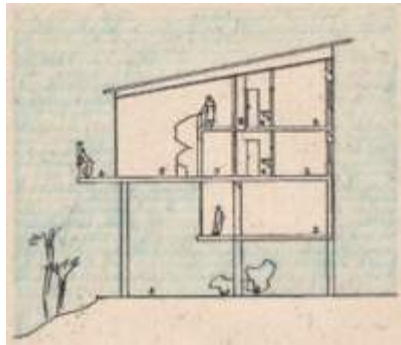


Figura 368. Sección transversal por la plataforma del hotel. (Imagen tomada del catálogo de la exposición del MOMA. Coloreada por MPA.)

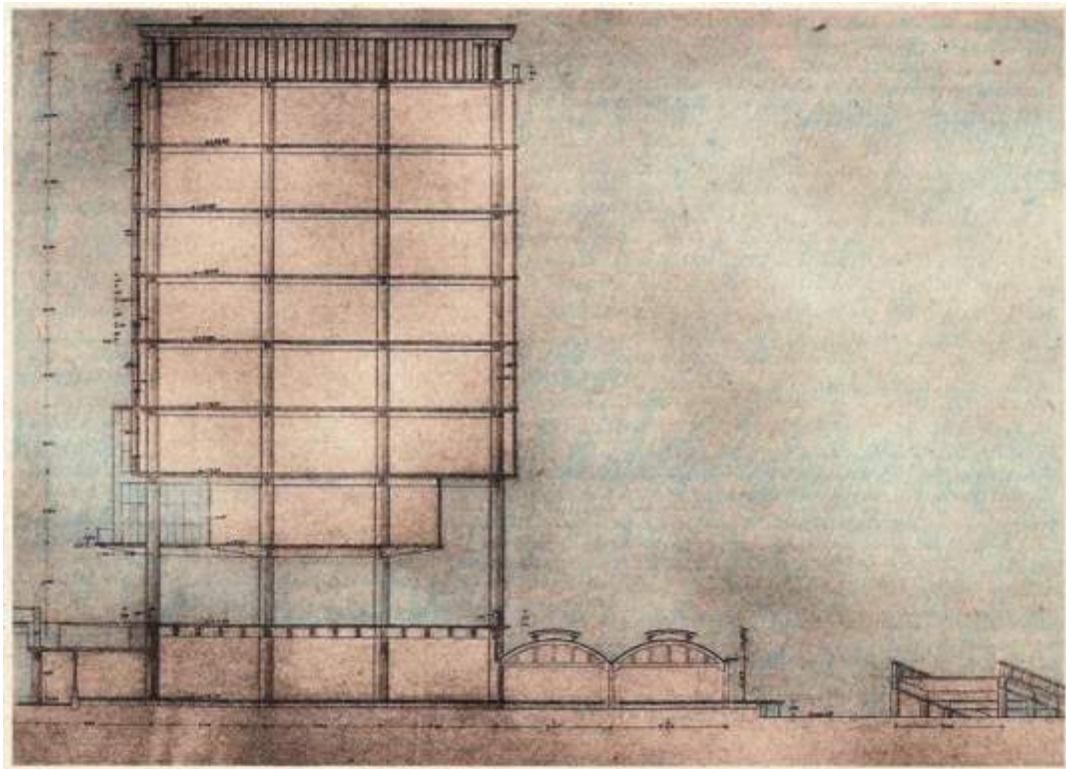


Figura 369. Sección transversal por la plataforma del Edificio Nacional. (Archivo General de la Nación. Fondo Inviás. Plano no. 1671. Signatura: -1,08,05,73. Coloreada por MPA.)

Mientras en el edificio del hotel se realiza la operación del receso solamente en una cara, en el edificio público de Barranquilla esta es doble.

En el caso de Ouro Preto, que la operación haya sido hecha en solamente un frente se explica por la anchura menor del cuerpo del hotel y principalmente por el hecho de que el edificio cuente solamente con una cara pública, claramente abierta hacia el paisaje, mientras la cara posterior tiene un carácter más privado, orientado hacia los jardines y la ladera ascendente. (Figura 370.)



Figura 370. Fotografía de la galería del comedor del hotel y de la vista que desde ella hay hacia la ciudad. Al fondo asoma la rampa que llega a la recepción. (Imagen tomada de la página de presentación del hotel en Internet. 2017.)

En el caso de Barranquilla, la anchura del cuerpo del edificio es mayor, pero además, el edificio tiene dos caras públicas de igual importancia, que requerían la misma altura libre para las columnatas de sus dos costados y así adquirir una presencia urbana con una escala adecuada.

La plataforma es en el Edificio Nacional lo mismo que la montaña en el hotel de Ouro Preto: un palco elevado, sombreado y refrescado por la brisa, para ver el paisaje circundante.

Otro proyecto que Rother vió con interés en el catálogo fue el del Liceo Industrial que iba a ser construido en las afueras de São Paulo, proyectado por los hermanos Milton y Marcelo Roberto. Posee unas bóvedas de concreto que captaron su atención. En la clave tienen chimeneas de ventilación mecánica y en los costados, bajo sus arranque, tienen ventanas con persianas orientables. En los extremos, también entra la luz. (Figura 371.)

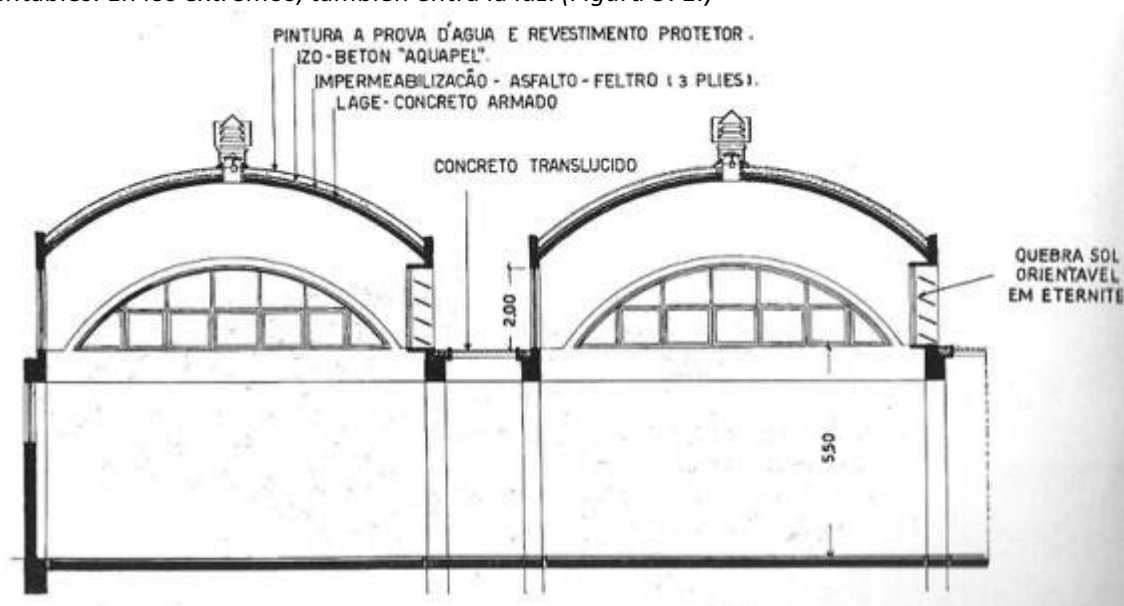


Figura 371. Sección de las bóvedas del liceo industrial proyectado por los hermanos Roberto. (Imagen tomada del catálogo de la exposición del MOMA.)



Figura 373 y Figura 374. Imágenes del espacio interior bajo la cubierta y del aspecto exterior de las láminas que sobresalen de ella. El sistema estructural concebido por Rother se modificó en la obra. Lamentablemente, tras la restauración de que fue objeto el edificio en años recientes, los bloques de vidrio fueron colocados obstruyendo las aberturas, cancelando el funcionamiento del sistema de ventilación natural ideado por Rother y restando iluminación al espacio. (Fotografías de MPA.)

Para cerrar el análisis del Edificio Nacional y de la manera como Rother afectó la lógica estructural de la cual partió para componerlo, adaptándola a los factores de vida, sitio y técnica de sus circunstancias específicas, se observará cómo resolvió los problemas de soleamiento de las fachadas del prisma de oficinas, uno de los problemas capitales de un edificio alto en el clima de Barranquilla.

Rother había estudiado con profundidad las relaciones astronómicas de nuestro planeta con el sol a lo largo de su órbita anual y sabía calcular con precisión los ángulos de incidencia solar sobre el plano de una fachada con una determinada orientación, en una latitud dada y en una fecha y a una hora específicas.

Prueba de sus conocimientos son las páginas que dedicó en su tratado a explicar las trayectorias solares y un método para la construcción de las gráficas de soleamiento para cualquier latitud del globo terráqueo.⁴²⁷

En el Edificio Nacional, que es la primera estructura alta realizada en el país con criterios de composición modernos, tiene que enfrentar el problema con estrategias inéditas.

No era posible aquí disponer de patios sombreados por los árboles, ni de aleros, ni de altos techos inclinados con cielorrasos. Tampoco está constituido el sistema portante de este edificio por gruesos muros de cerramiento que retarden el paso del calor y dispongan de pequeños vanos que reduzcan radicalmente la exposición solar del interior.

Se trata de un edificio que supera la altura de los árboles y dispone de fachadas con ventanas que corren continuas a lo largo de ellas.

Rother entendía que la estrategia primordial para resolver el problema estribaba en la orientación exacta del volumen. Dada la latitud de Barranquilla, sabía que en el solsticio de diciembre el sol tendría, al cruzar el meridiano por el eje central de la eclíptica, redondeando, un ángulo de altura solar de 55,5° desde el sur. Esta fachada recibe algo de radiación directa, principalmente en los meses de noviembre, diciembre y enero. En octubre y febrero, la radiación que recibe es muy escasa y el resto del año es prácticamente nula.

En la fachada opuesta, en el solsticio de junio, la altura solar correspondiente es de 77,5° desde el norte. Como puede observarse en la gráfica solar presentada en páginas anteriores, casi no recibe radiación directa a lo largo del año. Rother dió a ambas un tratamiento diferenciado. (*Figura 375.*)

⁴²⁷ Rother, Leopoldo. Op. Cit. Página 16.

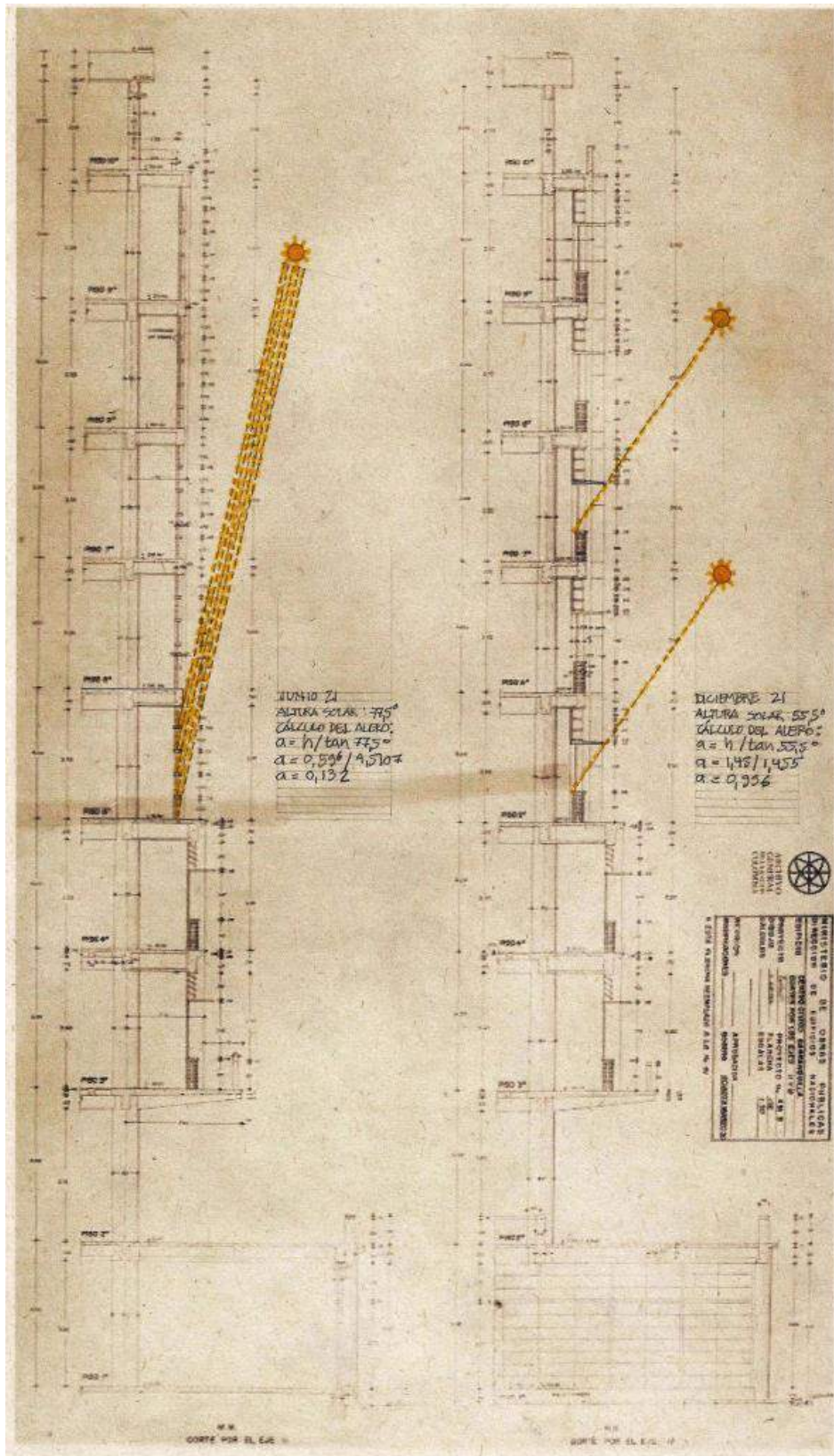


Figura 375. Cálculo de las defensas solares de las fachadas norte y sur en los solsticios de junio y diciembre, cuando los ángulos de altura solar llegan a sus mínimos. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 1672. Signatura -1, 09, 05,73. Análisis efectuado por MPA.)

En la fachada sur, dividió la altura de cada piso del prisma de oficinas en tres partes.

La más baja está constituida por un antepecho de ladrillo, con cámara de aire y pañete pintado de blanco, de manera que la mayor parte de la energía solar pudiera ser reflejada hacia el exterior.

La parte central la ocupa la ventana, que es corrida y tenía en los primeros esbozos siete divisiones verticales por cada módulo estructural, coincidiendo con los ejes de las columnas. Los parales aparecían cada metro. Luego reduciría la modulación a cinco divisiones, espaciadas 1,40 metros entre sí. Recuérdese que para Rother, el centro vacío era fundamental en sus composiciones. Por esa razón el número de paños de vidrio es en ambos casos impar, de manera que el de la mitad coincida con el centro de cada intercolumnio.

Se apartaba así de la modulación del edificio del MESP, establecida cada dos metros y con un paralelo de su sistema de parasoles erguido exactamente en el centro de cada intercolumnio.

Sobre la ventana situó una banda ancha de concreto, que protege de la radiación los planos de vidrio en los meses críticos, durante las horas del mediodía.

No se vale de parales verticales, que podrían haber sido útiles para evitar la poca radiación que llega en diciembre desde los ángulos de azimut de las primeras horas del día y del atardecer y hubiesen aportado una textura de luces y sombras más rica a la fachada, pero al mismo tiempo habrían fraccionado la vista y encarecido la construcción.

Sobre la banda superior, dispuso una triple hilera de prefabricados de concreto para facilitar la ventilación. Las campanas, como llamaba Rother a estos elementos, eran los suficientemente profundas para obstruir el paso del sol. (Figura 376.)



Figura 376. Fachada sur del Edificio Nacional. La obra conservaba aún la transparencia original. Los superiores de Rother determinaron restarle dos pisos al prisma superior al comenzar la construcción, como puede constatarse comparando esta imagen con la perspectiva elaborada por Pinilla Jiménez. En los años siguientes, una firma bogotana proyectó una torre de despachos judiciales arrimada a la fachada este, obstruyendo la entrada de aire y la vista de la escalera que tan esmeradamente había compuesto Rother. (Fotografía de Daniel Díaz. 1964.)

Solo queda imaginar cuál habría sido la presencia de esta fachada, con la escalera asomando entre la textura de marcos de concreto, su dinamismo marcado con mayor énfasis por el contraste de la sombra de la incisión y la claridad reflejante de los prismas de vidrio.

No hay pruebas de las razones por las cuales fue desechada esta idea. Presumiblemente la decisión fuera económica. El plano definitivo que elaboró, muestra trazas de las intervenciones de las directivas de la División de Edificios Nacionales, que sin consideraciones por el dibujo cuidadosamente ejecutado a lápiz, tachan el cubo de los ascensores de los empleados y ordenan la supresión de la llegada a la azotea de los ascensores y la escalera del público.

En el dibujo de la fachada sur, la intervención fue aún más abusiva, tachando con dos diagonales con lápiz rojo los dos pisos superiores y escribiendo con grandes letras un No perentorio.

La eliminación de estos dos pisos afectó gravemente las proporciones imaginadas por Rother.

Aunque la guerra acababa de terminar, aún no le había concedido el estado su carta de nacionalidad. En su inestable condición, tenía que aceptar estas dolorosas imposiciones con la paciencia de la resistencia pasiva. Pensando que los ascensores eliminados serían necesitados en el futuro, dibujó en el conducto previsto para alojarlos un piso removible, compuesto por una plataforma de madera apoyada en ángulos de hierro y le asignó con un rótulo el uso de depósito. En la fachada, reemplazó los bloques de vidrio por una composición más sencilla y económica, con tres bandas. En la más baja situó láminas de fibrocemento perforadas con círculos, a manera de antepecho. En la banda intermedia dispuso ventanas operables, que originalmente iban a ser basculantes, para permitir su apertura mientras llovía, algo fundamental en el clima de Barranquilla. La banda superior la proyectó con persianas de vidrio, operables con el sencillo mecanismo cuyo uso luego se difundiría en todos los climas cálidos del país.

Daba así a la brisa la oportunidad de penetrar la fachada por todos los poros que creaba. En el interior, contra el corredor central, las divisiones livianas también tenían persianas y no llegaban al techo. De esta manera combinaba el sistema general de ventilación del edificio, ya descrito, en el que los corredores y las incisiones de las escaleras jugaban un papel tan importante, con la ventilación individual de cada oficina. (Figura 378.)

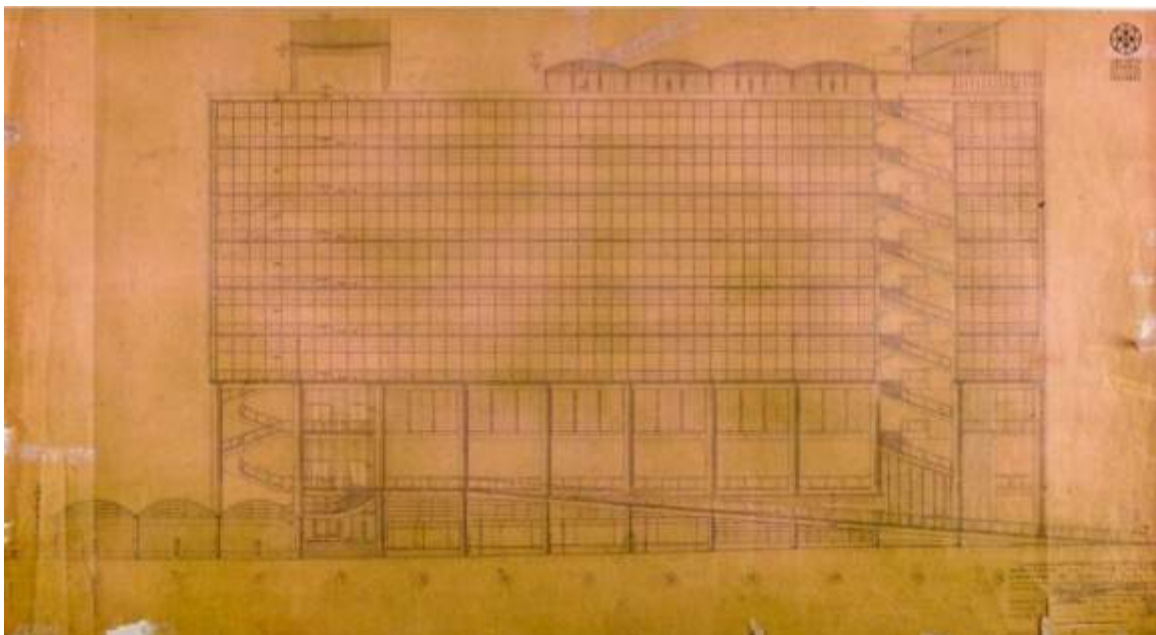


Figura 378. Fragmento ampliado del corte por la fachada norte, en la versión inicialmente concebida por Rother. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 2468. Signatura -1, 09, 10,107.)

3.2.4 Reflexiones complementarias

Cabe aquí, para cerrar el análisis de este apartado, reflexionar sobre el valor que en la obra de Rother tenía el conocimiento profundo del clima. Saber de la geometría solar y de la física de los vientos le capacitaba para entender el trabajo de otros y para trabajar con propiedad en el desarrollo de sus edificios, integrando en una totalidad la creación del espacio y su pertinencia climática, produciendo fuertes vínculos con el lugar.

Comprendía cómo los colores de las superficies reflejaban o absorbían la energía y cómo al elevar las edificaciones sobre el piso se conseguía en el trópico mejor ventilación y cómo los materiales, dependiendo de su masa térmica, pueden almacenar mayores o menores cantidades de energía y aislar o transmitir el calor dependiendo de su coeficiente de conductividad.

El sistema de ventilación natural que creó en diferentes escalas en el Edificio Nacional, la manera como concibió el gran espacio sombreado, las características de la sección -que algo tiene también que ver con la sección del proyecto Durand de Le Corbusier- y el estudio riguroso de las fachadas hicieron de esta obra un ejemplo pionero en Colombia de la integración conciente y racional de las variables del clima al proyecto.

Es esta una lección para nuestra época, en la que el manejo de los asuntos del clima en el proyecto ha pasado a ser materia de consultores especializados, que como el ingeniero de las instalaciones hidráulicas o el de las instalaciones eléctricas, elaboran un trabajo complementario al del proyectista, quien adopta sus recomendaciones para ajustar su proyecto.

En el mejor de los casos, estas acompañan desde el principio la gestación de las líneas generales del edificio. Sin embargo, la fuerza de la concepción integral casi siempre queda refundida y los resultados, en la generalidad de los casos, carecen de verdadera potencia creativa porque el proyectista ha renunciado a comprender y a hacer suyas las relaciones de las variables del clima y por consiguiente carece de la fuerza intelectual para relacionarlas con el paisaje y con los modos de ser de las gentes y sus maneras de habitar.

Hay, al revisar el tratado de arquitectura que escribió Rother, ideas que explican estas reflexiones y complementan la mirada que se ha dado sobre el Edificio Nacional y los edificios del MESP y el hotel de Niemeyer en Ouro Preto.

El tratado lo preparó casi tres décadas después de haber proyectado los edificios de Barranquilla y Girardot y la Imprenta de la Universidad Nacional. Incluyó en él los resultados de investigaciones realizadas en el CINVA y datos de publicaciones que en los años cuarenta no existían.

Sin embargo, siendo esta obra su legado y habiendo examinado Rother, en varias de las páginas que la componen, los problemas de soleamiento y ventilación en la arquitectura, citando como ejemplos apropiados el Edificio Nacional y la plaza de mercado, no deja de ser pertinente y quizás iluminador, recordar que entre los dibujos que preparó para ilustrar sus conceptos, incluyera el de una cabaña indígena, haciendo énfasis, en el pie de página correspondiente, en los materiales vegetales que la constituyen.⁴²⁸

El hecho de que Rother lo elaborara como una suerte de paradigma de pertinencia climática es de interés al analizar los edificios de los que se ocupa este capítulo: como en la cabaña, tanto el mercado como el edificio administrativo se levantan sobre una plataforma. En ambos la estructura sube libremente. Ambos son permeables a la brisa. Ambos proponen un espacio de congregación con abundante sombra.

Las analogías con el edificio del MESP y el hotel de Ouro Preto de Niemeyer son también un hecho. (Figura 379.)

⁴²⁸ Rother, Leopoldo. Op. Cit. Página 16. *Las trayectorias solares*. Página 20. *Las brisas y el viento*. (Nota: Rother eligió para su obra una curiosa numeración de las páginas, adjuntando a los números, a manera de sufijo, una sucesión de letras, como ocurre con la nomenclatura de algunas calles bogotanas: 16, 16 a, 16 b, 16 c, 16d... 20, 20 a, 20b, 20c, 20d...)

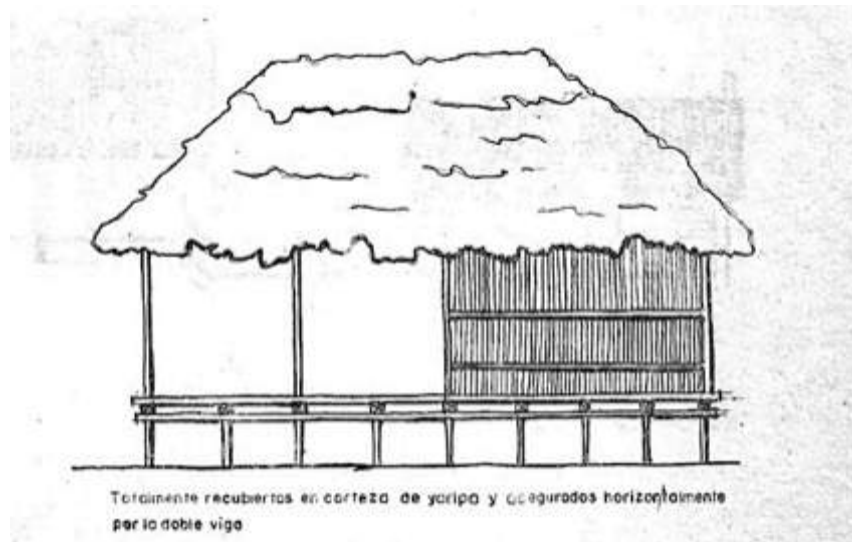


Figura 379. Cabaña Tukano.

(Imagen tomada del Tratado de diseño arquitectónico escrito por el maestro Rother y publicado por la Universidad Nacional de Colombia. Página 20d.)

Es imposible, tras percibir estas analogías, resistirse a imaginar el dibujo de Rother reflejado simétricamente.

Al hacerlo, en cierto sentido sigo su manera de operar.

Como acabamos de ver, al proyectar tomaba elementos de diversas fuentes, elementos que tenían un significado intrínseco y revestían para él un interés determinado. Luego los juntaba y manipulaba y transformaba, hilándolos y poniéndolos en relaciones nuevas e inéditas, siguiendo unas reglas de sintaxis, unos al lado de los otros, con el propósito de que en el proceso adquirieran un significado y una utilidad nuevos y encajaran en una estructura general, contribuyendo a explicarla y a darle cabal sentido como totalidad.

Al hacer la operación de reflejar axialmente el dibujo de la cabaña y construir una nueva imagen, la analogía con el Edificio Nacional y los edificios brasileños adquiere mayor potencia.

Como en ellos, el vacío pasa a desempeñar un papel central, flanqueado por dos cuerpos cerrados. La plataforma, elevándose sobre el suelo, sirve de base firme para un gran vano transparente.

Se consolida el espacio que congrega y que al mismo tiempo orienta y reparte. Es un espacio sombreado y barrido por la brisa. (Figura 380.)

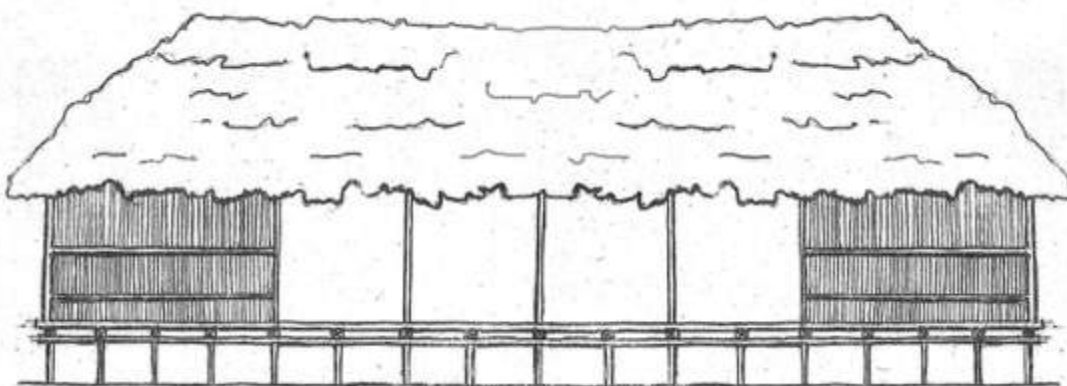


Figura 380. El dibujo de Rother duplicado simétricamente. (Imagen elaborada por MPA.)

No es este un mero ejercicio de exploración, un divertimento o un pretexto para explicar la lógica interna del Edificio Nacional y su relación con la meteorología y el paisaje y la cultura de la región en la que Rother construía.

¿Hay una relación entre el dibujo de la cabaña que Rother presenta en su tratado y el pensamiento disciplinar en el que se formó?

El dibujo es ciertamente posterior a la fecha de ejecución del proyecto.

Pero cabe preguntarse: ¿no estaba ya antes en la mente del proyectista?

¿No explicaría esa preexistencia el interés por incluirlo en su tratado como ejemplo de las respuestas de la arquitectura al clima tórrido y húmedo del trópico?

Evidentemente, el dibujo que presentó Rother posee una gran similitud con el famoso dibujo de la cabaña caribe que se exhibió en la Exposición de Londres de 1851 y que para Gottfried Semper constituyó una referencia fundamental para formular su teoría sobre los cuatro elementos de la arquitectura. Hay en ambos una plataforma elevada del suelo, una cubierta y un cerramiento de fibras vegetales. (Figura 381.)



Figura 381. La cabaña caribe exhibida en la Exposición de Londres en 1851. Apuntes de las conferencias del profesor Antonio Armesto en la Universidad Nacional de Colombia. (Dibujo de MPA.)

Es difícil buscar la respuesta a estas preguntas sin apartarse de los objetivos trazados para esta investigación.

En lugar de contar con una respuesta precisa, apenas dispongo de conjeturas.

Qué tanto de los debates e ideas de la cultura disciplinar alemana hubo específicamente en la formación de Rother, además de la ya anotada influencia de Ostendorf en Karlsruhe, es algo que solo podría establecerse conociendo detalladamente los programas de los cursos que jalonaron su educación.

Es de suponer que dichos programas hicieran eco de las posiciones teóricas más importantes, entre las cuales descollaba el trabajo de pensadores como Gottfried Semper y August Schmarsow. Una indagación en la escuela de Berlín, donde obtuvo su grado tras la guerra, solo permitió encontrar los títulos de las materias, mas no sus contenidos curriculares.

Por ejemplo, el profesor Bestelmeyer, director de su trabajo de grado en Berlín⁴²⁹, dictaba en el año lectivo de 1919 a 1920 el curso de *Introducción a la Arquitectura*. Hay, además, un denso listado de cursos, con títulos que bien podrían integrar en el currículo la discusión de las ideas mencionadas.⁴³⁰ *Introducción a los principios estéticos de la construcción e Historia de la arquitectura de la Antigüedad: Egipto, Cercano Oriente y Grecia*; así mismo *Historia de la arquitectura de los etruscos y los romanos y Evolución de los estilos desde la Alta Edad Media hasta los tiempos nuevos*; o también *Las formas y la construcción del Renacimiento y Filosofía de la construcción*, entre otros más.

Desde su ascenso lento en un vapor por el Magdalena hasta Honda, tras su llegada inicial a Barranquilla, tuvo que ver en ambas riberas del río numerosos ejemplos construidos de esta idea arquetípica. Quizás allí, en las condiciones de temperatura y presión atmosférica del Bajo Magdalena y con la emoción de adentrarse en una nueva tierra que sería su nueva patria, pudo empezar a gestarse en su sensibilidad y en su bien entrenada mente racional el entendimiento profundo al que llegó sobre las relaciones de las construcciones humanas con sus lugares geográficos, detonado por el recuerdo de la cabaña de Semper, vista en alguna clase, durante su primera juventud. (Figura 382.)



Figura 382. Cabaña campesina en la región de La Mojana, en proximidades de la desembocadura del río Cauca en el río Magdalena. 2008. (Fotografía de MPA.)

⁴²⁹ Rother, Hans. Op. Cit. Página 14.

⁴³⁰ *Technische Hochschule zu Berlin. Programm für das Studienjahr 1919-1920*. Technische Universität Berlin. Universitätsbibliothek. Universitätsarchiv. Bestand Vorlesungsverzeichnis 1874 bis 1949/50. Páginas 49 a 52.

3.3 La plaza de mercado de Girardot

3.3.1 Sobre el encargo y el sitio

Girardot es un municipio situado a orillas del Río Magdalena, apenas a unos 280 metros sobre el nivel del mar. Se asienta en el límite entre los departamentos de Cundinamarca y el Tolima.

Allí, el valle entre la cordillera central y la oriental se ensancha, formando una llanura fértil que por largos años ha sostenido intensivos cultivos de arroz y algodón.

Viniendo del sur, pegado al borde de la cordillera oriental, el Río Magdalena se topa, a esta altura de su recorrido, con un ramal subsidiario de la cadena montañosa, formando contra ella el pequeño valle a través del cual el río Bogotá confluye en él. Esquivando este obstáculo natural, el río cambia en este punto su rumbo, describiendo una brusca curva para avanzar una docena de kilómetros hacia el occidente y luego retomar su viaje en dirección al norte.

En este tramo, muy plano, la corriente labró su curso en la superficie de la llanura, con amplios y profundos meandros. En la parte media del valle, junto a la desembocadura del río Bogotá, entre dos pronunciadas curvas contrapuestas, creció la población de Girardot. (Figura 383.)

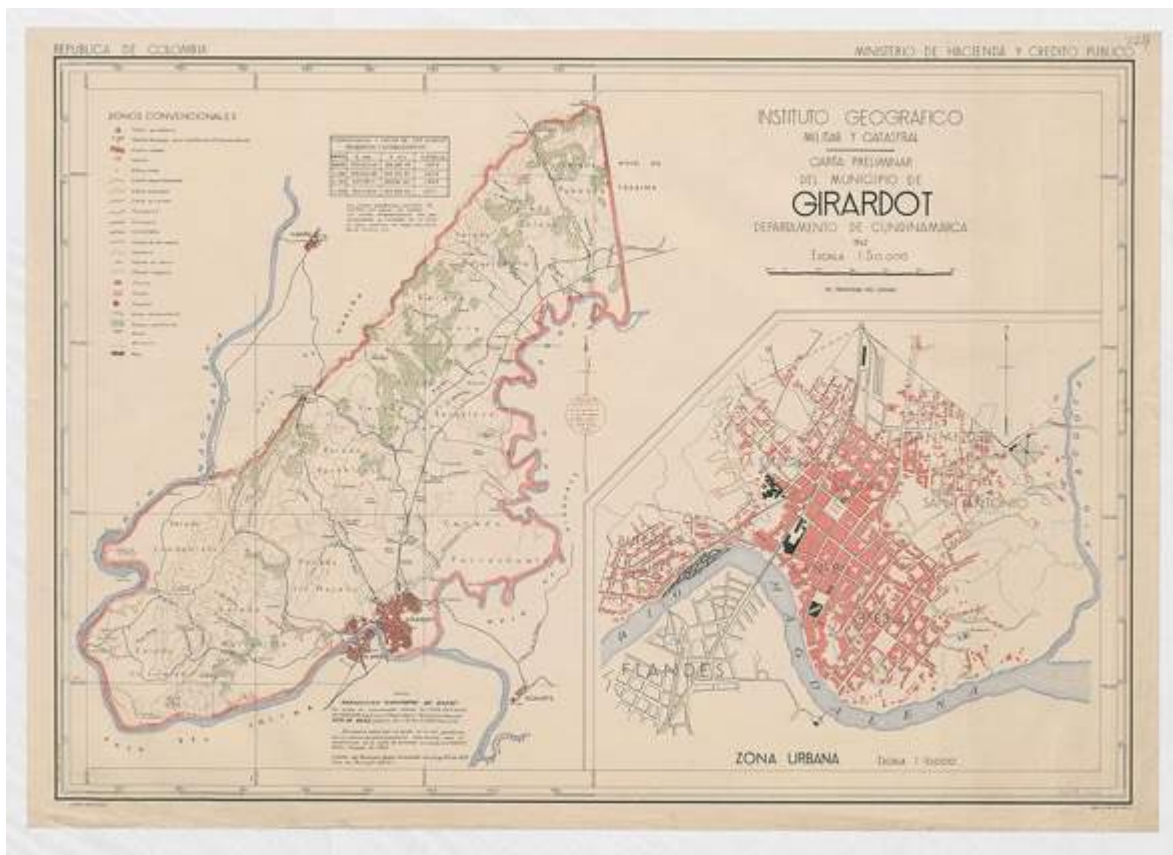


Figura 383. Carta preliminar del municipio de Girardot. Instituto Geográfico Militar y Catastral. 1942.

El paisaje de las llanuras cultivadas, acotado por los cerros, unos próximos, otros más retirados y los más elevados y distantes casi diluyéndose en la lejanía, en la atmósfera cargada de humedad, es en cierta medida análogo al paisaje que he descrito extendiéndose hacia el este del Edificio Nacional. Una imagen de satélite permite entender mejor la geografía en la que Rother iba a construir. (Figura 384.)

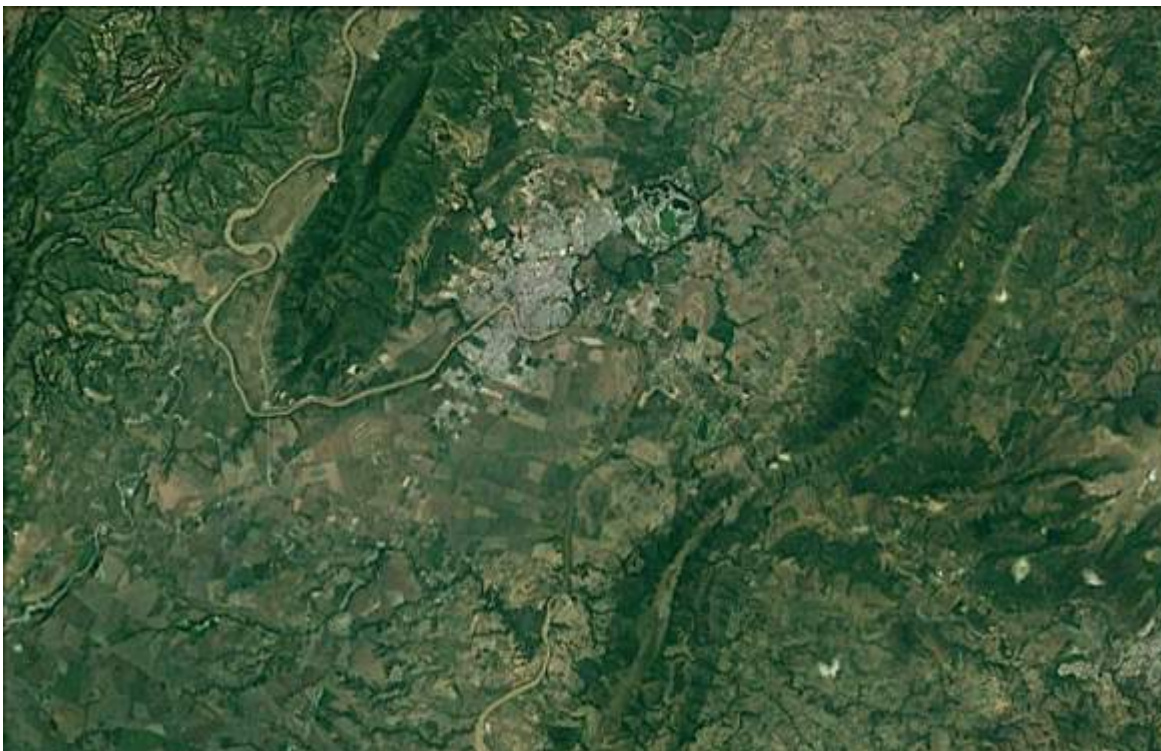


Figura 384. Fotografía de satélite de la región circundante de Girardot, con las llanuras cultivadas, el relieve de la topografía y el cauce lleno de meandros del río Magdalena. (Google.)

En 1946, la vista que se ofrecía desde la posición elevada en donde iba a ser construido el mercado tenía, hacia el occidente, como puede verse en las figuras anteriores, el complemento del puente del ferrocarril. Contratado el diseño y la fabricación con ingenieros ingleses, la obra fue concluida en 1930. Se trata de una construcción de acero, con uniones remachadas, muy ligera para la luz que vence. Se apoya, no sin elegancia, en dos grandes pilares de concreto.

La vista de un puente suele traer al pensamiento la capacidad de la razón humana para construir el mundo en armonía con la naturaleza.

A diferencia del camino o de la torre, el puente apenas toca el suelo. Desafía a la gravedad, hendiendo el espacio. El aire y el agua pasan a través de sus pilares y sus vigas y tableros.

La presencia de esta armazón de acero en la proximidad del terreno donde se iba a levantar el mercado es otro dato importante para la comprensión del edificio.

Rother, tenía una sólida educación en la estática de las estructuras. Prueba de ello son las memorias de los cálculos que hizo para algunos de sus proyectos y el artículo que escribió para la revista *Razón y Fábula*, de la Universidad de los Andes, sobre el desarrollo de la técnica de construcción y su influencia en la arquitectura colombiana. En él, el núcleo de sus reflexiones giró alrededor de las conquistas estructurales.⁴³¹

Sus conocimientos de ingeniería y su origen politécnico le permitían apreciar, con la satisfacción intelectual del conocedor, la belleza austera y llena de fortaleza de este puente, nacida de la necesidad y atenta a los principios de respeto a la economía que él mismo profesaba. La carrilera cruza el río y se adentra en la llanura. (Figura 385.)

⁴³¹ Rother, Leopoldo. *Desarrollo de la técnica de construcción y su influencia en la arquitectura colombiana*. Bogotá. Revista *Razón y Fábula*. Universidad de los Andes. 1960. La profesora Marta Devia conserva un borrador mecanografiado del artículo con anotaciones a lápiz de Rother. N. del A.



Figura 385. Girardot. Puente del ferrocarril, sobre el Río Magdalena. (Fotografía de MPA.)

Hacia el sur del terreno del mercado hay hoy en día otro puente, también de acero.

En 1946 no existía, pero ya era inminente el comienzo de su construcción. Es una estructura colgante, compuesta por dos pórticos de acero, el tablero y los cables de la catenaria y los tirantes. A pesar de la osadía del sistema estructural, parece carecer de la fuerza plástica del puente ferroviario.

Fue dado al servicio en 1950.

Ello implica que su construcción debió realizarse casi simultáneamente con la de plaza de mercado.

Es un dato del paisaje que, a pesar de su ausencia en 1946, también constituye una referencia importante para entender el proyecto de Rother. (Figura 386.)



Figura 386. Girardot. Puente para automotores, sobre el Río Magdalena. (Fotografía de MPA.)

El clima es otro dato imprescindible.

El calor es fuerte todo el año, con una variación diaria parecida a la de Barranquilla. Al amanecer, las temperaturas descienden hasta unos 22°C. Luego crecen nuevamente, hasta los 32°C y llegan

frecuentemente a los 35°C. La brisa, dadas las condiciones de la topografía y el encuentro del gran valle del Magdalena con el valle de menor escala del río Bogotá, suele ser cambiante, con ligero predominio del eje norte sur.

La cordillera oriental colombiana intersecta las nubes cargadas de agua empujadas por los vientos alisios. Con la elevación, el vapor se condensa y cae mayoritariamente sobre la vertiente oriental, en cuantía de unos 4000 milímetros al año. Por esta razón, la precipitación en Girardot, situada en la base de la vertiente occidental, es relativamente baja, apenas superior a los 800 milímetros anuales. La humedad relativa media está cerca del 75%.

A los anteriores datos del sitio se suma el dato del programa, también fundamental.

Ya ha sido dicho, al comienzo de estas páginas, cómo el proyecto de Rother, a pesar de su definitivo carácter moderno, fue saludado en la revista PROA de manera más bien displicente, en su cuarto número.

Las nuevas generaciones de arquitectos, formadas en la Universidad Nacional, estaban empeñadas en una cruzada por la transformación de la capital, a la que juzgaban urgente de adquirir un rostro de urbe moderna.

Terminada la segunda guerra mundial, la influencia cultural de los Estados Unidos empezaba a crecer en potencia en toda América Latina.

Para abandonar la vieja imagen de aldea colonial, nuestros arquitectos consideraban necesaria una nueva estructura vial para los automóviles, nuevos protagonistas de la vida urbana, rompiendo la trama histórica. A la nueva configuración urbana la debía acompañar la construcción de nuevas formas de vivienda colectiva, con sus correspondientes edificios de servicios.

La provisión tradicional de alimentos en la ciudad debía cambiar. La plaza de mercado era vista como signo de atraso y ausencia de higiene. Se defendía con vehemencia su sustitución por el supermercado, tan popular en Norteamérica, con refrigeradores, luz eléctrica y aparadores con los productos perfectamente ordenados. Se podría excluir así la presencia de las revendedoras y el bullicio destemplado de sus pregones, prescindir de sus perros y sus niños, desterrar el consuetudinario ejercicio del regateo... En últimas, así este no fuera el propósito deliberado, se suprimía así su carácter de edificio público por excelencia y su papel de lugar de encuentro de todas las clases sociales.⁴³²

La presencia de la plaza central de Bogotá era considerada, además, un factor de deterioro y una oportunidad de regeneración urbana. Sus galerías irían más tarde a ser demolidas para dar paso a una avenida.

No podía, por lo tanto, entender el gremio en aquel momento y saludar con todo el entusiasmo que merecía, el proyecto que Rother había preparado para un pequeño municipio de tierra caliente, así su concepción espacial y su osadía estructural fueran inéditas en Colombia.

Quizás no había en el país, en aquel momento, arquitecto mejor capacitado para abordar la tarea de proyectar un mercado, comprendiendo cabalmente su significado social y respetando los valores culturales que encarnaba. En su condición de europeo estaba lejos de sentir el entusiasmo que expresaban por el supermercado sus colegas colombianos.

A diferencia del irreflexivo espíritu de renovación que reinaba entre los arquitectos jóvenes, Rother estaba en la plenitud de su madurez como creador. En él, el entusiasmo por las ideas de innovación de vanguardia y el respeto por los principios sin tiempo de la disciplina confluían en una síntesis controlada por un humanismo generoso, dispuesto a asimilar, más allá del límite de la

⁴³² Amorochó, Luz; Angulo, José J; García Enrique y Martínez, Carlos. *Bogotá puede ser una ciudad moderna. Reurbanización de la plaza central de mercado y de las 16 manzanas vecinas*. Bogotá. Revista PROA número 3. 1946. Páginas 15 a 26.

mera competencia profesional, el sentido profundo de la geografía y de la historia del lugar y la sociedad que lo acogían.

Venía a Colombia después de vivir en ambientes urbanos como el de Berlín, donde tras las apretadas fachadas que armaban los paramentos de sus barrios tradicionales convivían las familias de artesanos, obreros, comerciantes, profesores, médicos y abogados, en una mezcla heterogénea y democrática de talleres, tiendas, consultorios, oficinas y viviendas cuya vitalidad es posible apreciar todavía hoy, en la ciudad contemporánea.

Conociendo, como bogotano, la mentalidad local, es evidente que en el alborozado entusiasmo innovador que campeaba en el artículo de PROA había también una apreciable proporción de prejuicio social.

Ciertamente, Rother era ajeno a esas manifestaciones, que observó siempre con cierta distanciada y objetiva curiosidad.⁴³³

Era, finalmente, también un inmigrante, capaz de ver en su nueva patria valores que los nuestros, por verlos desde niños, no podían reconocer conscientemente. En su espíritu se mezclaban la memoria de sus días de infancia, la educación en composición e historia que había recibido, sus conocimientos técnicos y su curiosidad intelectual, permanentemente dispuesta a admirar y a aprender.

Vivo debió resurgir en su memoria, al recibir el encargo, el recuerdo de aquel mercado que visitaba de niño, proyectado por los arquitectos Plüdemann y Friese a pocas cuadras de su casa paterna. Ya se ha explicado, al hablar del Instituto de Deportes de la Universidad Nacional, cómo aquel edificio de arcos apuntados de concreto, con sus varias puertas y sus dos niveles integrados en un solo espacio por el vacío central, había quedado guardado en su memoria.

El edificio, con la luz del día filtrándose desde lo alto y la posibilidad de abarcar, de una sola mirada, la casi totalidad de la abigarrada y multicolor actividad cotidiana que lo animaba, con sus encuentros, sus conversaciones, sus transacciones y toda la orgánica variedad de situaciones propias del espacio colectivo en una ciudad, era ahora también una referencia fundamental.

Al evocarlo, debió también volver a su mente aquel relieve de piedra incrustado en los muros de ladrillo del edificio de Breslau, del cual se ha hablado en la primera intersección del itinerario de la obra de Rother - ilustrándolo en la figura número 48 - y que tan elocuentemente describía el arquetipo arquitectónico del mercado.

El grueso abrigo que viste una de las mujeres y los edificios que en el fondo enmarcan la escena, hablan de una actividad pública, en contacto con la meteorología, ejercida en el espacio colectivo de la ciudad.

Este relieve, al remitir la mirada a la perspectiva del origen del mercado y a su sentido como institución humana, sugiere el recuerdo de las palabras de Steen Eiler Rasmussen al describir el mercado de Cadillac, cerca de Burdeos, en el capítulo sobre la luz diurna de su libro sobre la percepción de la arquitectura. Son palabras que podrían usarse, igualmente, para describir el edificio que Rother haría.

Al citarlas, nuevamente hay que decir que no se pretende con ello establecer una relación directa entre el pensamiento de uno y otro creador. Lo que se pretende es establecer la analogía de los arquetipos, la comunión en esos principios que permiten reconocer en una forma *“su genuino sentido universal”*.⁴³⁴

“For our example I have chosen a covered market in the town of Cadillac, near Bordeaux, in southern France. It has a very high ceiling, much higher than in the houses surrounding the market-

⁴³³ Rother, Leopoldo. *Tratado de diseño arquitectónico*. Op. Cit. Página 3: “... debe interponerse entre cocina y comedor la repostería y el lavaplatos... para impedir que los invitados puedan ver el interior de la cocina si la puerta está abierta porque eso no agrada a las señoras de la clase alta.”

⁴³⁴ Armesto, Antonio. Op. Cit.

place. The hall is accessible from all four sides and is very light, full of reflections from the yellow pavement outdoors. When wares are on display near the arched openings, they receive a great deal of direct light on one side while the other lies in shadow. But the shady side is never really dark, the entire hall is too light for that. All in all, the light on a cloudy day is more concentrated inside the hall than in the open, and much brighter than in most enclosed rooms.⁴³⁵ (Figura 387.)

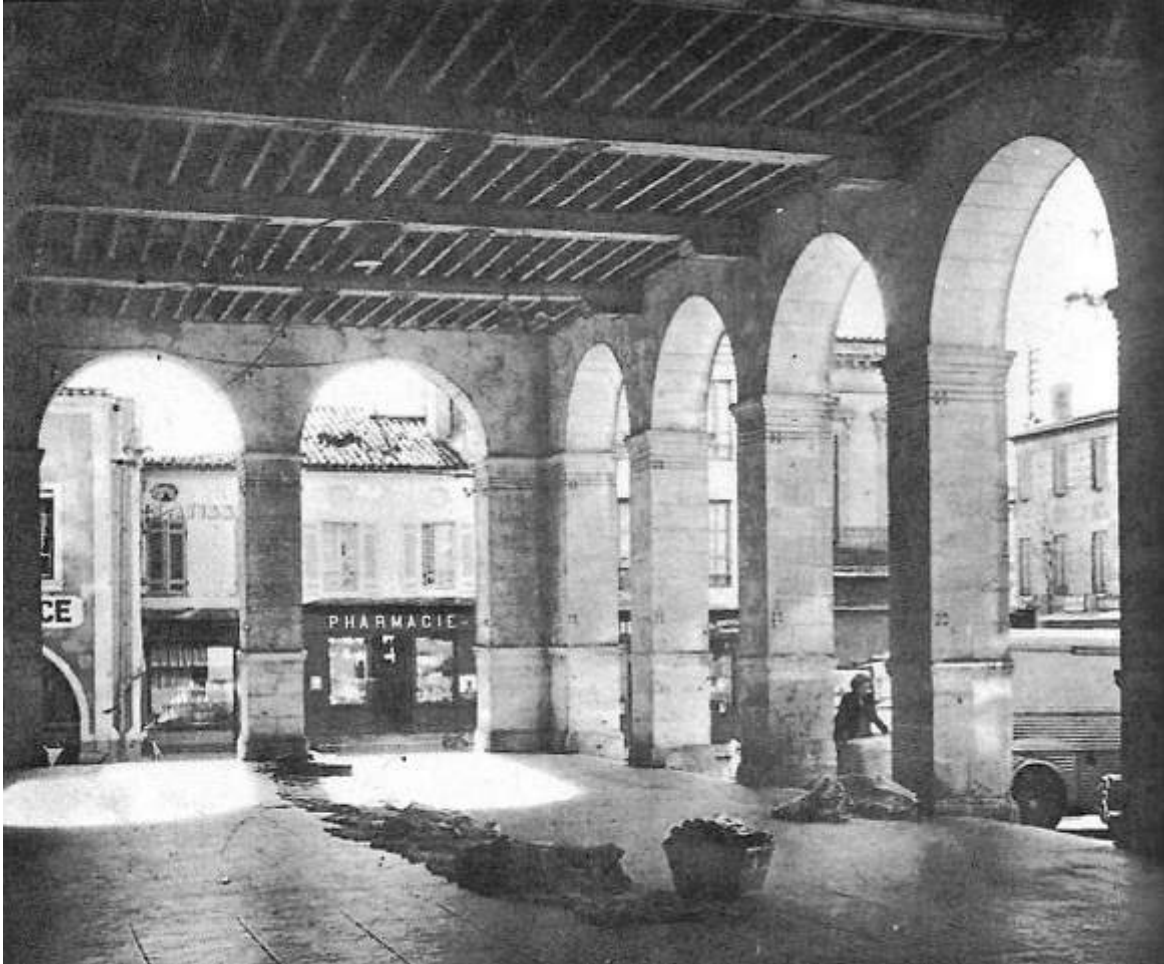


Figura 387. Mercado de Cadillac, en Francia, comentado por Rasmussen. (Imagen tomada del libro citado.)

3.3.2 La lógica interna del mercado y sus conexiones con los factores externos

Yendo de la escala del territorio a la del entorno urbano en el que iba a levantarse el mercado, hay que decir que el municipio de Girardot surgió a mediados del siglo XIX, consolidándose alrededor del paso que existía allí sobre el río. Es relativamente nuevo entre las ciudades colombianas y, por consiguiente, su trazado no tiene el ordenado origen colonial.

Su morfología inicial sigue el principio del damero, con espacios públicos que surgen en unos pocos puntos, merced a dejar sin construir una de las manzanas. Pero la red de calles no se cruza cabalmente a escuadra, generando bloques de proporciones variadas, unas veces estiradas y otras compactas, con diagonales que los deforman, convirtiendo los rectángulos en paralelogramos o

⁴³⁵ Rasmussen, Steen Eiler. *Experiencing Architecture*. Cambridge. The MIT Press. Vigésimaquinta edición. 1995. Página 187.

trapecios. La manzana del proyecto está sobre el río, en el punto de inflexión de las curvas de los dos meandros alrededor de los cuales creció el municipio. (Figura 388.)



Figura 388. Fotografía aérea realizada en 1940, mostrando la antigua plaza de mercado, que se incendiaría en 1945, y el cuidado parque que le servía de antesala. El puente de los automotores aún no había sido construido. Obsérvese la disparidad de formas de las manzanas. (Vuelo C143/244. IGAC.)

El plano de levantamiento sobre el que Rother comenzó a proyectar, muestra la posición del lote respecto al norte. No aparece el río ni hay, como en el plano equivalente de Barranquilla,

indicación de alguna dirección prevalente de las brisas. El lindero del sur coincide aproximadamente con la línea de la cota del límite de la planicie de la ciudad, por debajo de la cual las manzanas comienzan a deformarse muy marcadamente para adaptarse a la fortísima pendiente del talud que desciende hasta el cauce del río y sus playones. El lindero del norte es prácticamente horizontal, coincidiendo con el nivel del parque. El del este baja suavemente cerca de un metro, hasta la esquina suroriental. Los linderos del sur y del oeste tienen fuertes pendientes descendentes, que confluyen en la esquina suroccidental, un poco más de seis metros por debajo del nivel del parque. La manzana es un paralelogramo. Su forma incidirá en el planteamiento compositivo del edificio. (Figura 389.)

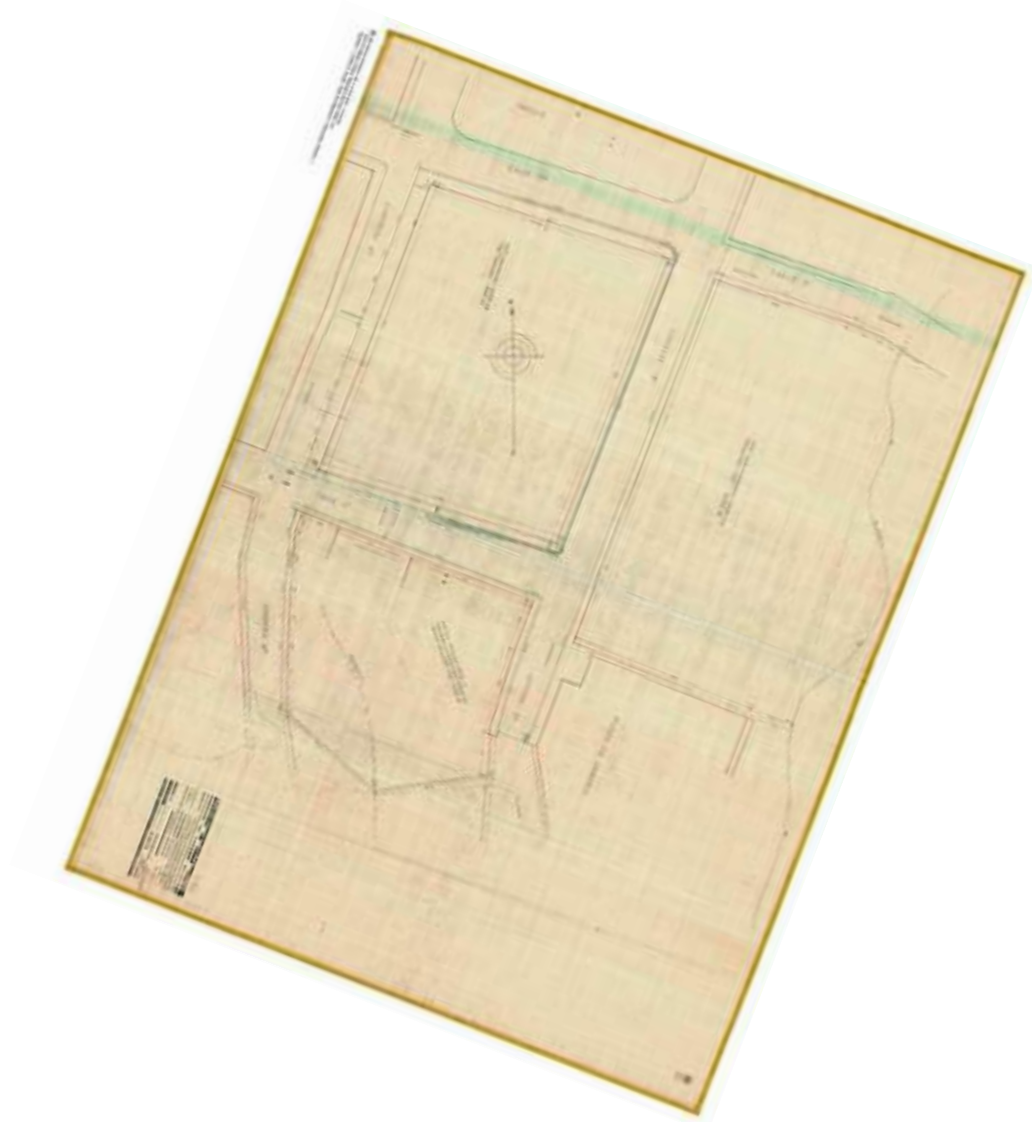


Figura 389. Plano de levantamiento del lote para la plaza de mercado, rotado para coincidir con la orientación de la fotografía anterior. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 532. 01.11. 1945. Signatura -1, 10, 04, 35.)

La primera decisión de Rother fue la de generar una plataforma. Tenía esta dos propósitos.

La plataforma coincide, a lo largo del lindero del norte, con el nivel del suelo del parque. Consciente el proyectista de la importancia de este espacio abierto como lugar de referencia en la estructura urbana para identificar el mercado como edificio público, con esta operación integra el suelo del parque con el suelo del mercado. Los convierte en un solo plano.

El segundo propósito, de la mano del primero, es el de conseguir sobre el barranco del río un mirador, una posición elevada semejante a la de aquella ágora que luego dibujaría en su tratado. Es una posición elevada que surge del contraste con la topografía y que en la esquina suroccidental adquiere una altura tan considerable que se transforma en una especie de palco que mira hacia el armonioso puente ferroviario y el río, que desaparece tras el puente, al dar sus aguas la curva del siguiente meandro. Los dos objetivos perseguidos pueden ser sintetizados en el siguiente esquema. (Figura 390.)

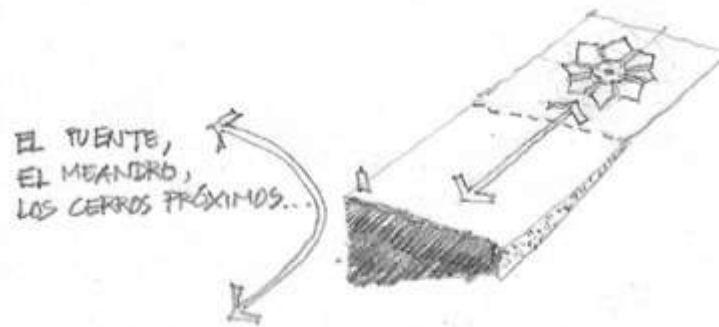


Figura 390. Esquema que representa la integración del suelo del parque y el del mercado a través de la definición de una plataforma que a su vez se transforma en palco que domina el paisaje. (Dibujo de MPA.)

Un plano autógrafo de Rother, fechado el 31 de agosto de 1946, muestra su intención con la plataforma y cómo imaginaba el mercado que iba a situar sobre ella.

El dibujo revela, así mismo, la intención de construir una estructura transparente, una suerte de réplica cubierta del parque que tiene al frente, una sala hipóstila que como señala Hans Rother, es *un paraguas amplio tendido bajo el sol implacable del Magdalena*.⁴³⁶ (Figura 391.)

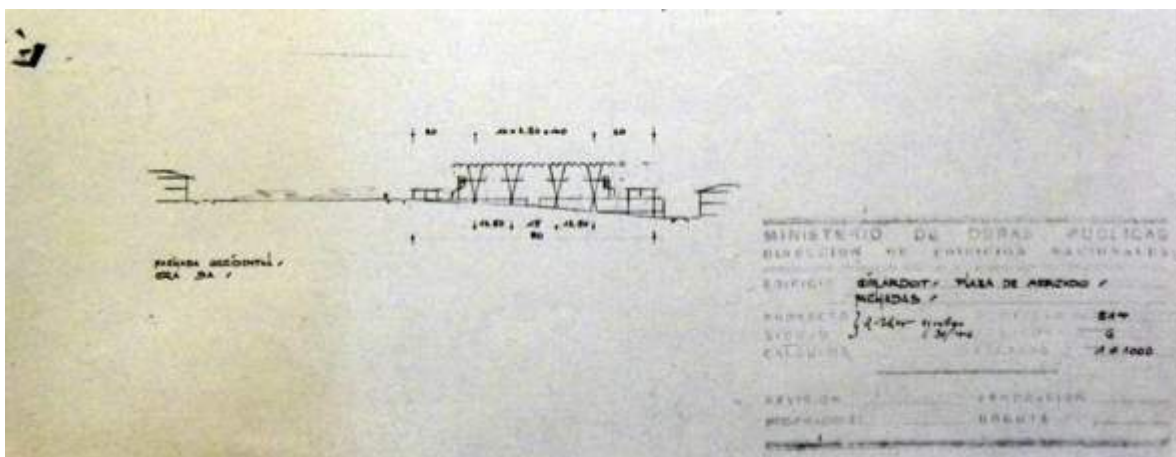


Figura 391. Esquema de estudio de la relación dimensional de la plataforma y la estructura que sobre ella se levanta. (Archivo MALR. Universidad Nacional. 31.08.1946. Proyecto 814. Plano no. 6. Copia heliográfica.)

⁴³⁶ Rother, Hans. Op. Cit. Página 189.

Disponía de 80 metros, que repartió cuidadosamente, con tres naves sucesivas, como en tantos otros de sus edificios. La secuencia va desde desde el parque hacia el río. Confirió a la de la mitad un mayor valor. La luz de las membranas constituye el módulo que marca el ritmo de la composición. Cada una mide 2,50 metros.

La nave mayor tiene seis módulos. Las dos menores tienen cinco. Hacia el exterior de los ejes que pasan por la base de las columnas de los dos extremos de la secuencia hay tres módulos más. El ritmo de las bóvedas es entonces 3-5-6-5-3 ó A-B-C-B-A.

En la dirección contraria, Rother dispuso las columnas con un ritmo continuo, cada siete metros. Son nueve intercolumnios que le permiten, disponiendo del vacío en el centro, armar un frente tripartito. (Figura 392.)

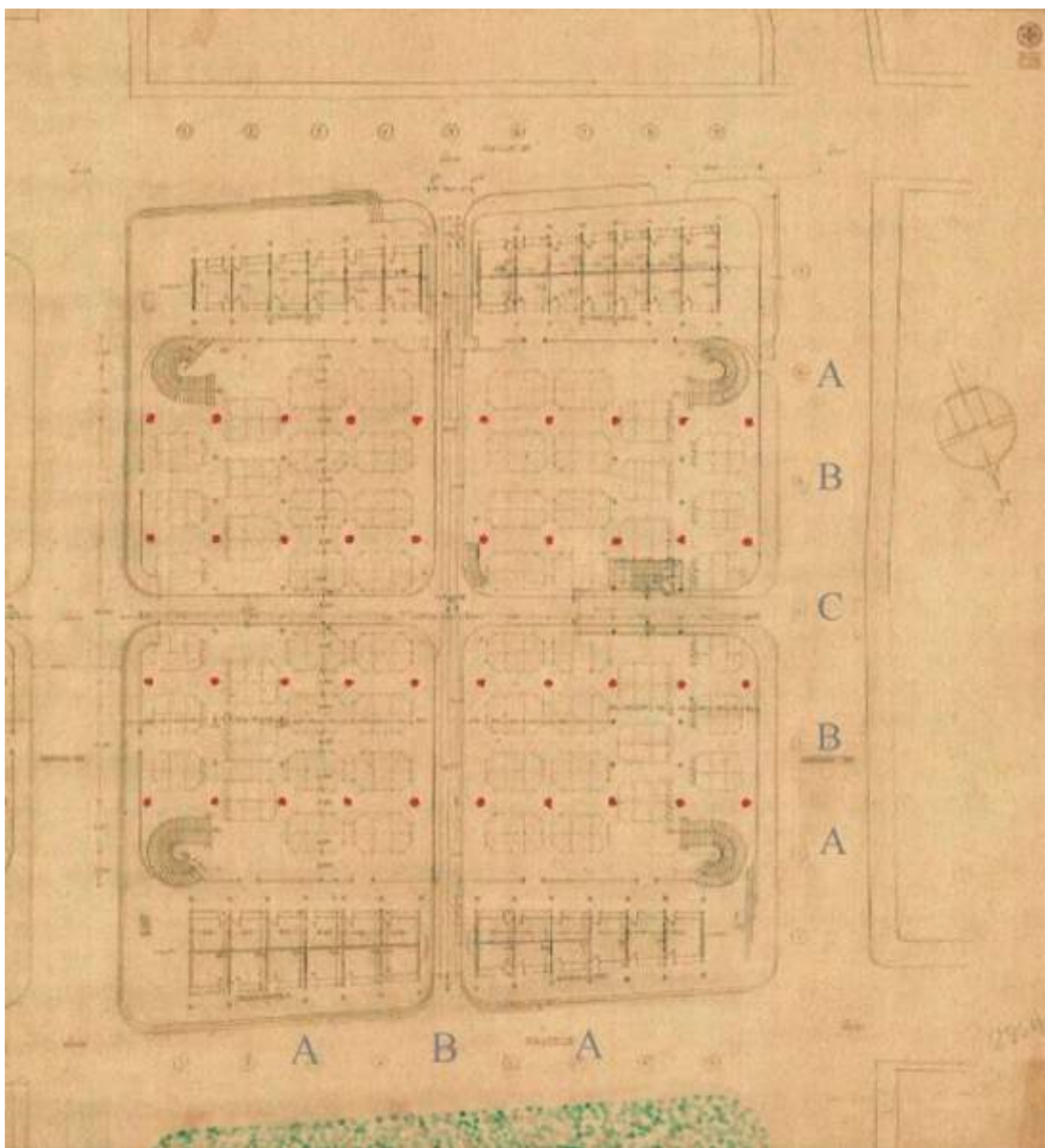


Figura 392. Planta de la plaza de mercado en el nivel de la plataforma. El diagrama expone un orden general compuesto por tres cuerpos hacia el parque y cinco naves en el otro sentido. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2854. Signatura -1, 09, 12, 124. (Intervenido por MPA.)

Se formula aquí la interpretación del orden del edificio desde el punto de vista espacial, haciendo referencia al número de intercolumnios y a las naves creadas, más que al número de hileras de columnas. La explicación cuantitativa que existe, excluye la calidad del espacio creado, foco de la intención compositiva del autor.

En efecto, recién concluida la obra, en una primera publicación, citada por Hans Rother en su libro, ese fue el criterio para describirla.⁴³⁷

Tres décadas después, Hans Rother describió el edificio como un *bosquecillo de palmeras*.⁴³⁸ Es esta una interpretación que sintetiza con fuerza poética la esbeltez, la levedad, la transparencia y la capacidad del edificio de ofrecer sombra protectora contra el rigor del sol.

Sin embargo, pese a la riqueza de significados que implica, no acaba de aclarar las ideas compositivas del proyecto.

El orden que quedó plasmado en la planta adquirió en el alzado su fuerte carácter. Las columnas no son verticales, Rother las bifurcó en consonancia con la modulación de las membranas superiores, constituyendo lo que él mismo llamó *triángulos resistentes*.⁴³⁹ En ambos sentidos la composición parte de un principio de simetría, con la intención de jerarquizar el centro, el cual Rother entiende como núcleo articulador del proyecto global. (Figura 393.)

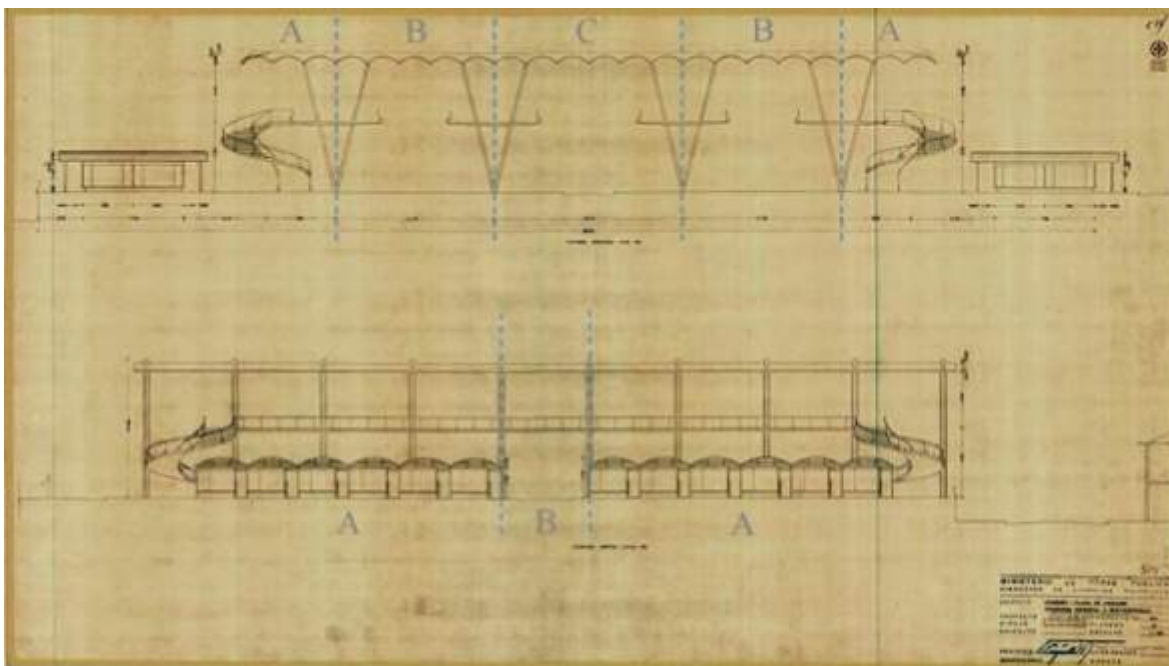


Figura 393. Fachadas oriental y septentrional de la plaza. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano 514. 26.11.46. Signatura -1, 03, 18, 25. (Intervenido por MPA.)

El proyecto completo contemplaba la construcción de dos pequeños conjuntos de edificios adicionales, situados en la manzana adyacente, al este del edificio mayor del mercado. Estaban destinados a albergar las carnicerías y otros locales. Aunque no fueron construidos, su presencia

⁴³⁷ Ídem. Página 186: "El techo corrugado y el entresuelo están apoyados en 40 columnas, dispuestas en cuatro hileras de diez cada una." (La cita corresponde a la descripción técnica que del edificio se hizo en la revista Ingeniería Internacional. Construcción. Editorial Mc Graw Hill.

⁴³⁸ Ídem. Página 60.

⁴³⁹ Ídem. Página 186.

explica el orden general del proyecto y una de las razones por las cuales Rother ensanchó la nave central.

Para responder al carácter público del programa, recurrió a crear un eje longitudinal y un eje transversal, en cuyo cruce apareció el espacio distribuidor y orientador del edificio.

Utilizó el mismo principio empleado en los proyectos del Instituto de Ciencias Veterinarias y el Instituto Químico Nacional. Es, en esencia, el mismo principio también del gran espacio sombreado situado bajo el prisma del Edificio Nacional.

Los ejes le permitieron ofrecer acceso al mercado por los cuatro costados. Donde la diferencia de alturas respecto a las calles era muy grande, sobre los costados sur y oeste, dibujó unas rampas que permitirían iniciar el recorrido hacia el centro de la plaza. Hacia el norte generó la puerta central, respondiendo a la importancia urbana del parque.

El eje transversal es el que vincula el núcleo central del mercado con los pabellones laterales.

No deja de ser interesante anotar que en dicho espacio central, surgido de las operaciones que había realizado, dispusiera Rother el horno para los panaderos, con su robusta chimenea ascendiendo hasta cruzar la cubierta. No debía escapársele el valor de la contribución que el aroma del pan recién hecho podría hacer a la creación de la atmósfera del espacio arquetípico que estaba componiendo, ese aroma entrañable que está en la memoria de todos nosotros desde la infancia y que el poeta Ramón López Velarde dejó guardado amorosamente en su poema a una patria que siendo mexicana, es también latinoamericana. (Figura 394.)

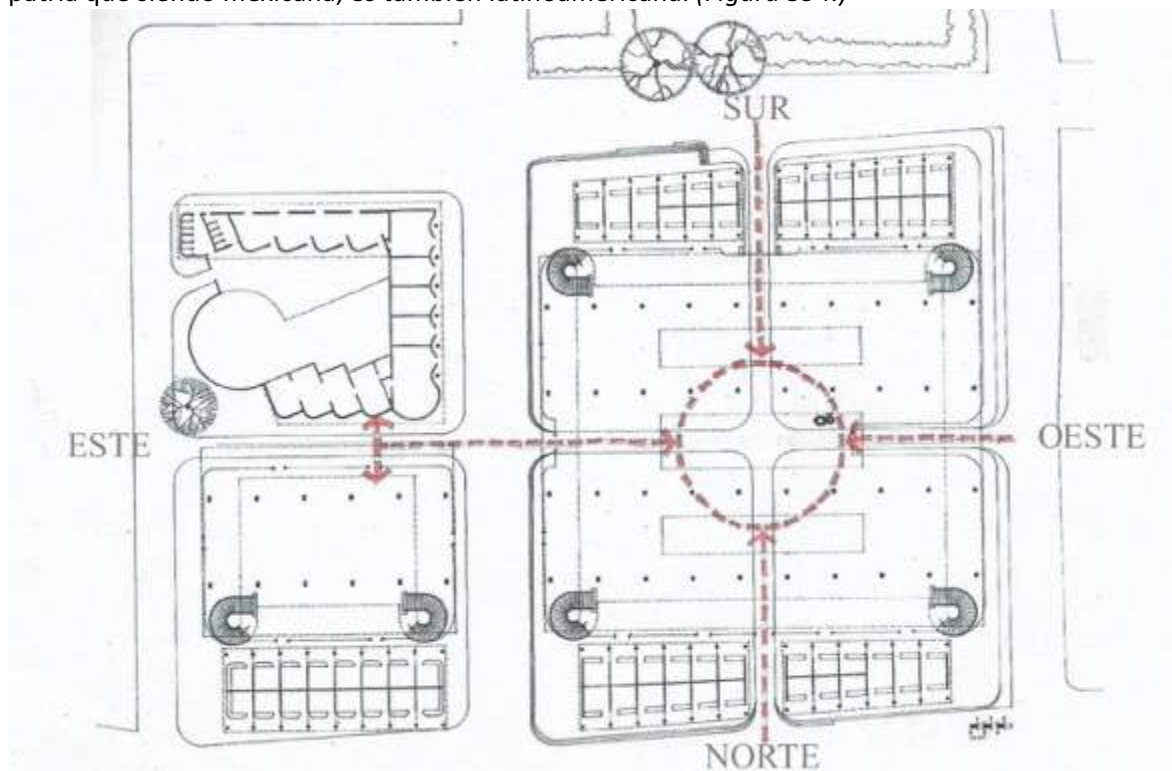


Figura 394. Planta del conjunto inicialmente proyectado por Rother. Los edificios complementarios nunca llegaron a construirse, quizás para beneficio del mercado principal, que así adquirió mayor relieve como elemento primario de la ciudad. La rampa del oeste tampoco fue construida. En su lugar, los promotores prefirieron crear un sótano. (Imagen tomada del libro de Hans Rother e intervenida por MPA.)

Importa mirar con cuidado el orden sobre el que trabaja Rother en este mercado, porque ello permite establecer la continuidad de algunos principios en su obra.

Persistentemente, sus edificios se organizaron con un número impar de naves sucesivas, a partir de la fachada principal. Son tres naves(A-B-A) o tres que se tornan cinco naves (A-B-C-B-A), como ocurre en este caso.

La nave del medio siempre juega un papel sustancial en la composición de la forma: se alinea con uno de sus dos ejes principales y constituye una pieza básica del subsistema de distribución del edificio. Las naves que la flanquean alojan el grueso del programa.

En el otro sentido, también de manera persistente, Rother trabaja con un orden de tres cuerpos (A-B-A), perceptible incluso en obras complejas, como el Edificio Nacional donde, en el nivel de la plataforma, hay tres cuerpos y el de la mitad es el que funge como articulador. En ocasiones, sobre este cuerpo, que normalmente abarcaba tres intercolumnios, Rother efectuaba algunos cambios en el ritmo de las luces estructurales para jerarquizar el ingreso.

En la plaza de mercado, se limitó a usar como gran puerta de acceso desde el parque un único intercolumnio, el central. La escala del edificio posee una monumentalidad tan fuerte que puede prescindir de las operaciones de compresión o dilatación del ritmo general de la fachada, manteniendo de paso el orden de la audaz estructura de la cubierta.

Esta entrada marca el segundo eje fundamental de la composición, que penetra en el edificio y se cruza con el eje longitudinal de la nave central.

En sus edificios precedentes, la intersección adquiere un peso considerable en la estructura formal, convirtiéndose en el núcleo de recepción, orientación y distribución del edificio. Allí estaba la escalera principal.

En el caso del mercado, sin embargo, no hay ni podía haber en él una gran escalera, que se vería como un obstáculo. Pero el cruce de ejes es también celebrado con un espacio de escala mayor que integra los distintos niveles del edificio.

Quedaba así constituida la lógica interna del edificio, con un orden geométrico ortogonal que obedecía a la voluntad de limpieza compositiva que siempre persiguió Rother y que en el caso del mercado, con su cubierta de cáscaras colgadas de las vigas, no admitía deformación alguna para adaptarse a la forma de paralelogramo de la manzana.

El programa, además de la gran superficie que requería para los puestos de venta de las frutas y las verduras, incluía una sucesión de locales para albergar los almacenes de abarrotes. Rother utilizó este componente del programa para anteponer a la estructura mayor, contra el parque y contra la calle posterior, dos bloques que, al romperse por la mitad, contribuyeron a marcar con fuerza el eje de acceso. Les asignó una forma irregular trapezoidal que le permitió ceñir el conjunto a la línea de los paramentos de las manzanas de este sector del municipio. Es el mismo procedimiento que efectuó en el Edificio Nacional con la rampa de descenso de la plataforma. (Figuras 395 y 396.)

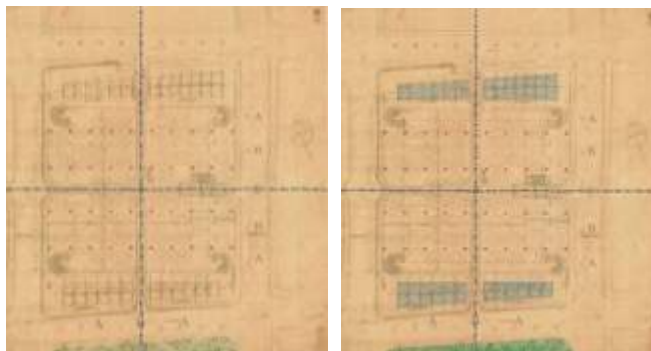


Figura 395 y Figura 396. A la izquierda, planta del nivel de la plataforma, mostrando los ejes dominantes de la composición. A la derecha, adición de los cuerpos antepuestos a las fachadas para ceñirse a los paramentos urbanos. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2854. Signatura -1, 09, 12, 124. (Intervenido por MPA.)

Estos edificios antepuestos, que según Hans Rother, su padre comparaba con *remolcadores que acompañan un gran navío*,⁴⁴⁰ poseen una característica notable en sus bóvedas de concreto. Como lo explica Hans Rother, estas *sobresalen en corte en la parte central*.⁴⁴¹

No encontré referencias para saber si esta inteligente adopción formal surgió de los conocimientos de Rother de geometría solar y de geometría descriptiva para dibujar las sombras de una determinada fuente de luz sobre un plano o si la vió en alguna publicación de las muchas que consultaba en búsqueda de material didáctico para sus estudiantes. En todo caso, si fue esto último lo que ocurrió, resulta claro que la entendió y luego la incorporó a este proyecto y que estaría actuando con su proceder habitual como arquitecto politécnico. (Figura 397.)

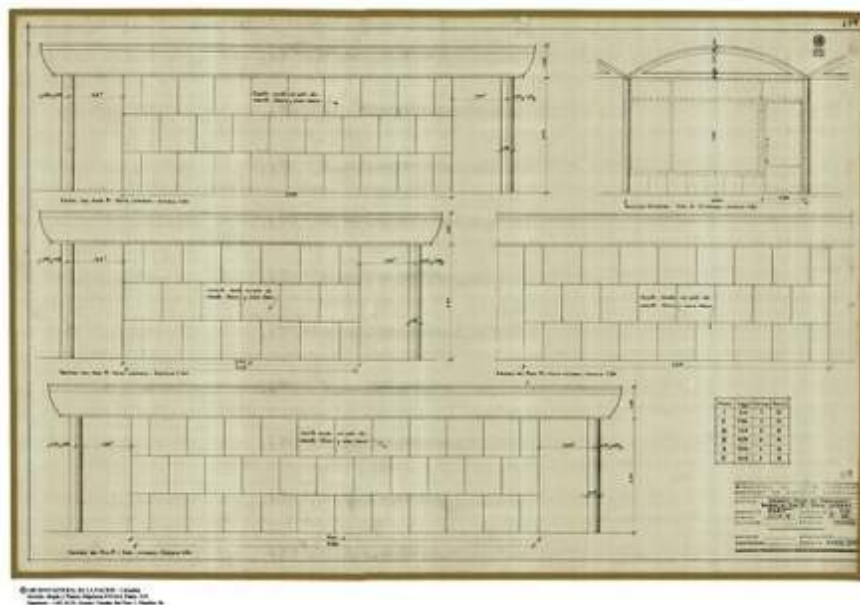


Figura 397. Fachadas de las tiendas del primer piso, con las bóvedas sobresaliendo a medida que su altura respecto al suelo crece. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 519. Signatura -1, 03, 18, 25.

Ante la limpieza de las proporciones y pese a su arraigada medida, Hans Rother no puede evitar declarar que *el ritmo resultante tiene una belleza helénica*.⁴⁴²

La proyección sobresaliente genera un alero de protección cuya longitud cambiante es proporcional al incremento de las flechas a lo largo de la luz de la bóveda.

Quiere esto decir que la sombra de la curva sobre el piso se transforma teóricamente en una línea recta, una peculiaridad no exenta de esa belleza que, al construir, surge como expresión del entendimiento humano de la naturaleza y los elementos.

Un análisis descriptivo de la planta y la fachada de la bóveda, con cortes sucesivos, explica el logro técnico. (Figura 398.)

⁴⁴⁰ Ídem. Página 60.

⁴⁴¹ Ídem. Página 191.

⁴⁴² Ibid.

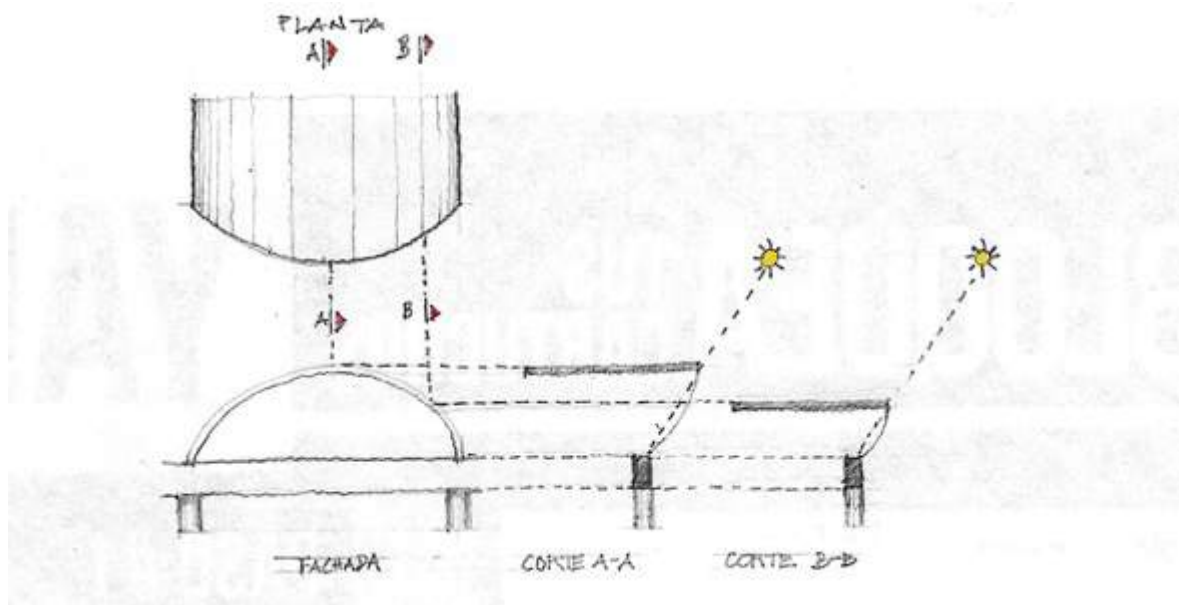


Figura 398. Análisis esquemático de la sombra proyectada por el borde del tipo de bóveda usado por Rother sobre el frente de la superficie que cubre. (Dibujo de MPA.)

Regresando de la escala del detalle, puede en síntesis decirse que el orden de la composición fue construido a partir del cruce perpendicular de dos ejes, con una clara jerarquización del centro. Coincidiendo con las naves, Rother proyectó en la placa de la planta alta del mercado tres grandes perforaciones. Esta operación tenía varios fines: Por una parte, permitía una distribución relativamente homogénea de la luz diurna; por otra, ofrecía una mejor oportunidad de circulación de la brisa y favorecía la ventilación por convección. Finalmente, permitía la integración visual y auditiva de los dos niveles de la plaza, un atributo indispensable para un mercado. Rother lo sabía, recordando aquel mercado de su natal Breslau, que incorporaba la punta de los conocimientos de la época sobre el cálculo de estructuras de concreto. Consecuentemente con la lógica interna planteada, el vacío del centro fue mayor que los laterales. (Figura 399.)

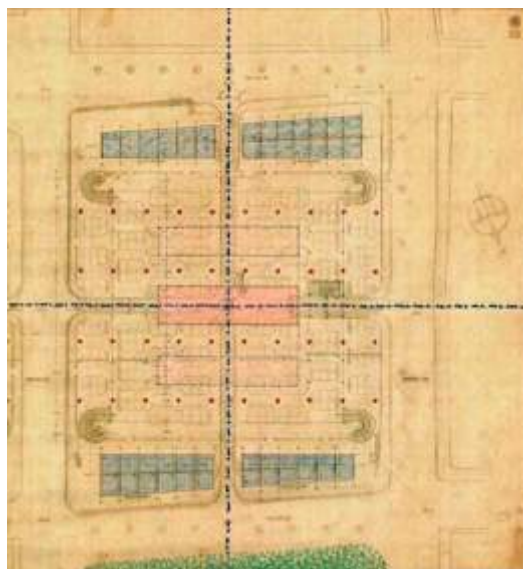


Figura 399. Planta del nivel de la plataforma, mostrando la proyección de los vacíos del nivel superior. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2854. Signatura -1, 09, 12, 124. (Intervenido por MPA.)

El conjunto de estas operaciones se sintonizaba así con la vida que el edificio albergaría. La lógica interna acogía la orgánica y bulliciosa actividad del mercado, con sus múltiples colores y el contraste de la luz y la sombra, con el deambular constante de las gentes de un puesto a otro, con los encuentros de vecinos, con los debates sin reglas por el precio, con las fragancias tan variadas de las hierbas y las frutas, con los olores penetrantes de las frituras y los caldos y con el santo olor matinal de la panadería, que la brisa proveniente del río mezclaba a su antojo.

La lógica interna acogía también, con la transparencia conquistada, al poderoso paisaje del valle del Magdalena, de los puentes de acero, de las montañas próximas y lejanas y de la ciudad inmediata, con sus calles y patios interiores poblados de acacias de flores rojas y árboles de mango.

La integración que, apoyada en la técnica, logró la lógica interna del proyecto con el sitio en el que fue emplazado y con la vida que albergaba es lo que causó unos años después en su compatriota Wiedemann, el pintor, la impresión poderosa que lo llevó a pintar el cuadro que tituló *Mercado de Girardot*. Un dibujo permite entender las relaciones del proyecto con el sitio. (Figura 400)

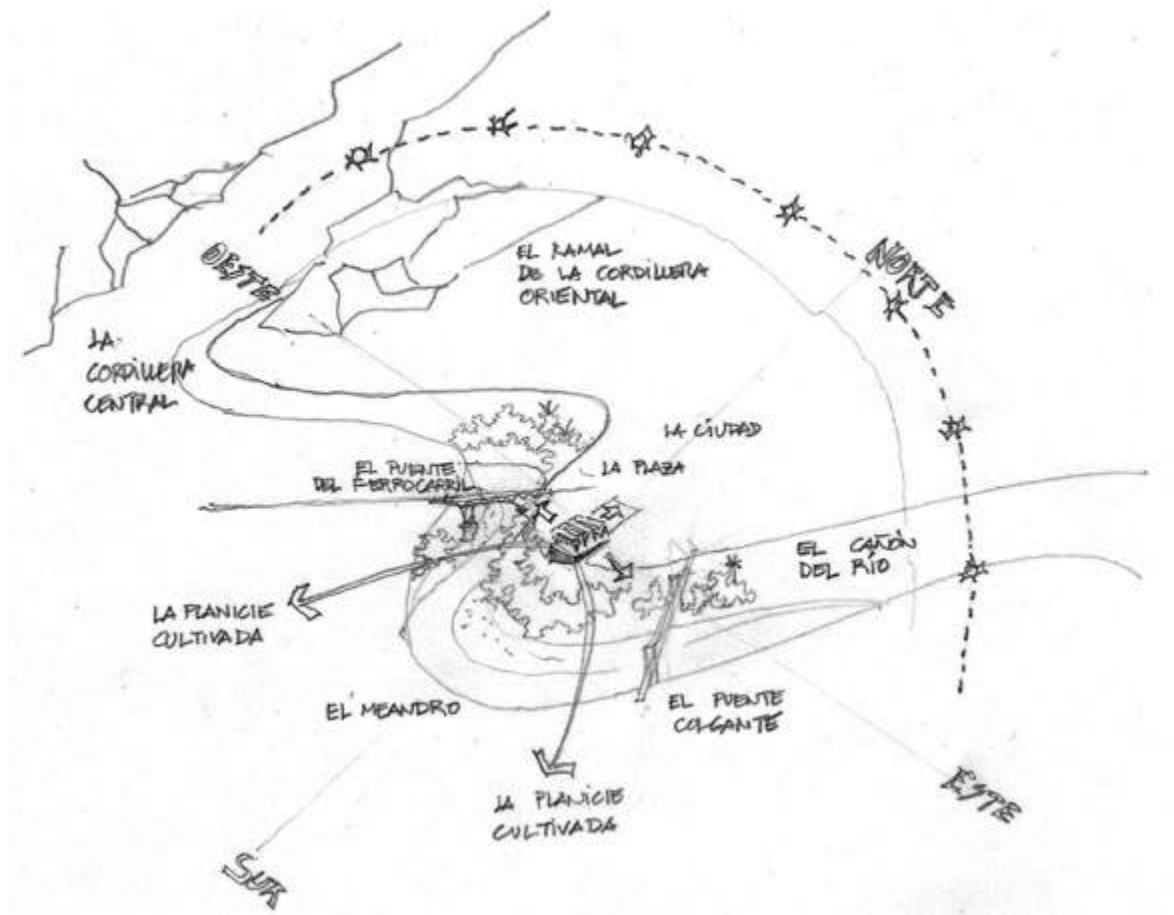


Figura 400. Esquema de las relaciones del edificio del mercado con el lugar. (Dibujo de MPA.)

En los proyectos analizados se ha aportado pruebas de que el paisaje constituía para Rother un tema importante, que debía hacer parte activa de las decisiones de composición del proyecto. Otro tema que le merecía igual consideración era el del movimiento del cuerpo en el espacio, el cual exploró con particular detenimiento al proyectar las escaleras de sus edificios. Es natural que estos temas confluyeran en el aprecio por la escalera de Mendelsohn en los almacenes Schocken.

Las escaleras de la plaza de mercado de Girardot no excluyeron tampoco este interés por la percepción dinámica del espacio y del entorno inmediato y lejano.

Decidió proyectar cuatro, una en cada esquina del edificio. Cuando Le Corbusier las vió, aquel día de 1948 en que se conocieron, asoció inmediatamente su forma circular y su posición en las esquinas a los baluartes de las fortificaciones medievales, que sobresalían para defender la parte baja de los lienzos de las murallas contra los asedios y ofrecían a quienes resistían la oportunidad de cruzar los disparos de sus arcos y ballestas sobre los enemigos que se aproximasen. Eran también torreones más altos que el cuerpo principal de los castillos y gracias a ello y a su condición curva, se convertían en atalayas para dominar el entorno.

La analogía que estableció el maestro suizo con un golpe de vista, y que tanto mortificó a Rother, no era inapropiada. Era peyorativa si se la miraba como una crítica y una censura a un posible vestigio historicista en el proyecto, como parece que la vió Rother. Pero en el fondo interpretaba bien su condición de atalaya, la disposición abierta de cada escalera hacia su entorno y por lo tanto, su idoneidad para permitir la exploración del paisaje circundante con la mirada.

Son escaleras que tienen la capacidad para integrar y fundir en un continuo la vitalidad del mercado y de las calles circundantes. (Figuras 401 y 402)



Figura 401 y Figura 402. Imágenes de las escaleras del mercado. Tras casi setenta años, el edificio se encuentra muy deteriorado. Su entorno inmediato también ha cambiado. Las viviendas vecinas fueron modificadas, elevando su altura. En el afán por sacar provecho del suelo, prescindieron de los patios interiores y de la vegetación que los sombreaba. Sin embargo, aún es posible ver el rastro de las intenciones de Rother. (Fotografías de MPA.)

Las escaleras de las esquinas se vuelcan hacia las calles aledañas y hacia la geografía del territorio, sacando provecho de la localización elevada de la plaza, situada en el punto de inflexión de las curvas de los meandros, desde donde se divisa los dos puentes y la perspectiva de la corriente apareciendo por el este, envolviendo casi la posición del mercado y luego girando de nuevo, para desaparecer por el oeste, buscando su rumbo hacia el norte.

Hay que remitirse al ambiente cultural y disciplinar alemán del que llegaba Rother para explicar su interés por vincular al proyecto el movimiento del cuerpo y enriquecer con él la percepción del espacio y del paisaje.

El historiador del arte August Schmarsow tuvo, como Semper, en la teoría de la arquitectura de la Alemania finisecular un impacto importante.

Para Schmarsow, el cuerpo humano encontraba su representación en los ejes direccionales de la arquitectura.

La extensión del espacio hacia la altura representaba la posición erecta; la extensión hacia los costados representaba la apertura de los brazos y de las manos; la extensión hacia el frente estaba definida por la posición de los ojos en la cara.

En su concepto, esta última extensión poseía una cierta prioridad y sólo podía ser experimentada con el movimiento, caminando. La capacidad de girar en distintas direcciones la cabeza permitía una percepción integral del espacio.⁴⁴³

Se oponía Schmarsow a la idea que juzgaba dominante en la práctica profesional de su época, según la cual, la arquitectura se limitaba a sobreponer sobre una estructura funcional más o menos coherente y convencional un ropaje de un determinado estilo.

No es este trabajo el ámbito para discutir la validez de sus diferencias con la teoría del arte del revestimiento, la *Bekleidungskunst* de Gottfried Semper, quizás juzgada con ligereza por Schmarsow. Baste con consignar su declaración sobre la importancia de empezar a pensar la arquitectura desde el interior hacia el exterior y así entender el posible papel que jugaron sus ideas en la formación de Rother.

De hecho, el idealismo de Schmarsow y su declaración sobre los principios esenciales y universales que gobiernan la disciplina, tienen claras relaciones con los postulados con los que Ostendorf buscaba formar a sus estudiantes en Karlsruhe. Para Schmarsow, la historia de la arquitectura era la historia de la percepción del espacio. Si el espacio envuelve al cuerpo, si a través de este pasan los ejes que lo componen, entonces el cuerpo es su núcleo y el movimiento y la mirada son los medios para experimentarlo. Permiten conmovir la psicología y la sensibilidad de quien lo habita. Dijo que *en la poesía del espacio se basa el estímulo de la vista perspectivada, que nos enaltece y libera, ensanchando y elevando nuestra alma...*⁴⁴⁴

Hans Rother propuso una clasificación de las características del que estimaba que era el *estilo rotheriano*. Este tendría, a su juicio siete cualidades y tres condiciones generales. Las cualidades serían la elegancia, la audacia o riesgo, la escenografía, el carácter tectónico, el contraste la simetría y el antropomorfismo unido a la sabiduría histórica. Las condiciones serían el funcionalismo, la economía y la solidez técnica.

Al referirse al antropomorfismo, Hans Rother deja entrever la influencia en Rother del pensamiento de autores como Semper y Schmarsow: *Al parecer, Rother entendía una obra arquitectónica como un organismo, que, entre otras alusiones al hombre, como escala, ritmo, etcétera, debía tener, más específicamente, bordes o límites inferior, superior y laterales en las fachadas. Estas zonas poseerían un aspecto o modelado diferente al resto o interior de las superficies, cobijadas por estos marcos. Ello, debido a vagas asociaciones psicológicas con ciertos miembros del cuerpo humano, como la frente, los brazos, etcétera.*⁴⁴⁵

⁴⁴³ Jöchner, Cornelia. *Wie kommt Bewegung in die Architekturtheorie? Zur Raum-Debatte am Beginn der Moderne*. Berlin. Brandenburgische Universität Cottbus. Technische Universität Momus-Stiftung. Wolkenkuckucksheim. Internationale Zeitschrift für Theorie und Wissenschaft der Architektur. 1996.

⁴⁴⁴ Schmarsow, August. *Das Wesen der architektonischen Schöpfung*. Antrittsvorlesung gehalten in der Aula der königlichen Universität Leipzig am 8. November 1893. "Aber worauf anders als auf Raumdichtung beruht der Reiz perspektivischer Durchblicke... die erhebend und befreiend wirkt wie Ausweitung und Aufschwung unserer Seele..."

⁴⁴⁵ Rother, Hans. Op. Cit. Páginas 68 y 69.

Fiel a su convencimiento de que la geometría y el sentido de la métrica eran herramienta y atributos necesarios para dar sentido cabal al principio de orden que gobernaba al proyecto, Rother situó las escaleras que vierten el espacio interior hacia la vista del paisaje en una localización precisa, con sus arranques conformando un cuadrado. Sus diagonales pasan por el punto de intersección de los ejes principales de la composición. (Figura 403.)

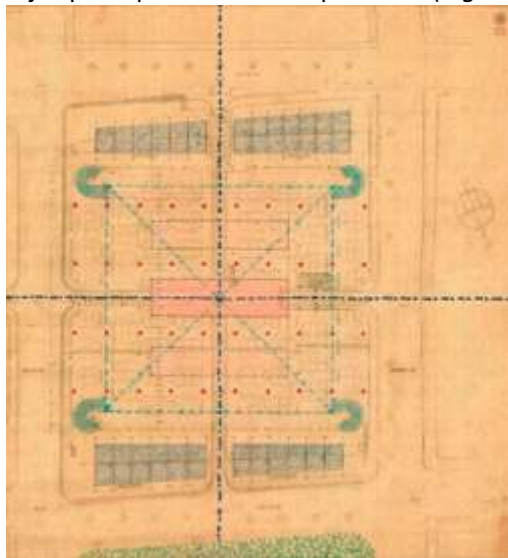


Figura 403. Planta del nivel de la plataforma, mostrando la posición de las escaleras y su relación geométrica con el conjunto. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2854. Signatura -1, 09, 12, 124. (Intervenido por MPA.)

3.3.3 El origen del proyecto. ¿Es el mercado de Rother un templo?

Hay afinidades sugestivas de la planta de este edificio con el orden lógico del templo clásico. Un ejercicio somero permite establecerlas.

En efecto, las columnas del mercado de Rother están soportadas sobre una plataforma, la cual puede asimilarse a un estilóbato.

Por el frente, el edificio posee un número impar de intercolumnios y el eje que penetra al interior pasa a través del intercolumnio central.

La planta superior es menor que la planta baja, generando por los costados un peristilo y un deambulatorio. Puede, en consecuencia, describirse la plaza de mercado como un edificio decástilo períptero, usando los vocablos de los viejos libros de historia.

El espacio que aparece bajo la cubierta que vuela, tras los locales cubiertos por las bóvedas, recuerda el espacio de transición del pronaos.

Si se lleva el ejercicio hasta el final, habría que declarar que el núcleo del mercado, definido por los bordes de la losa superior, equivale al espacio sagrado de la celda.

Aunque varios de los elementos mencionados son objetivamente equiparables, la última semejanza podría, a primera vista, parecer descabellada.

Sin embargo, la consecución, en una librería de anticuarios en Alemania, de los volúmenes de la obra de Georg Steinmetz que Rother trajo consigo a Bogotá, permitió descubrir un antecedente que arroja luz sobre el origen del orden elegido por Rother para su proyecto. Combinado con una

lectura realizada en uno de los cursos del programa, surgen ideas que suministran a la hipótesis una base consistente.

Steinmetz escribió su tratado con la convicción de que existen en la disciplina unas premisas, válidas en cualquier tiempo, cuya consideración reflexiva ofrece una base segura para resolver los variados problemas que los cambios históricos proponían en aquel momento a los constructores.⁴⁴⁶ A partir de esa convicción, podía suministrar a los arquitectos, a los contratistas y al público interesado una herramienta útil para la reconstrucción de Prusia tras el fin de la guerra mundial. Al describir los tipos de los edificios, significativamente comenzó por los que permitían la conservación de las cosechas. Se refirió inicialmente a las pilas de trigo, paja o heno que tras la recolección se forman en los campos. No son edificios, son solamente volúmenes sólidos y efímeros, que parecen nacer de la tierra y derivan su forma de un propósito concreto. (*Figura 404.*)

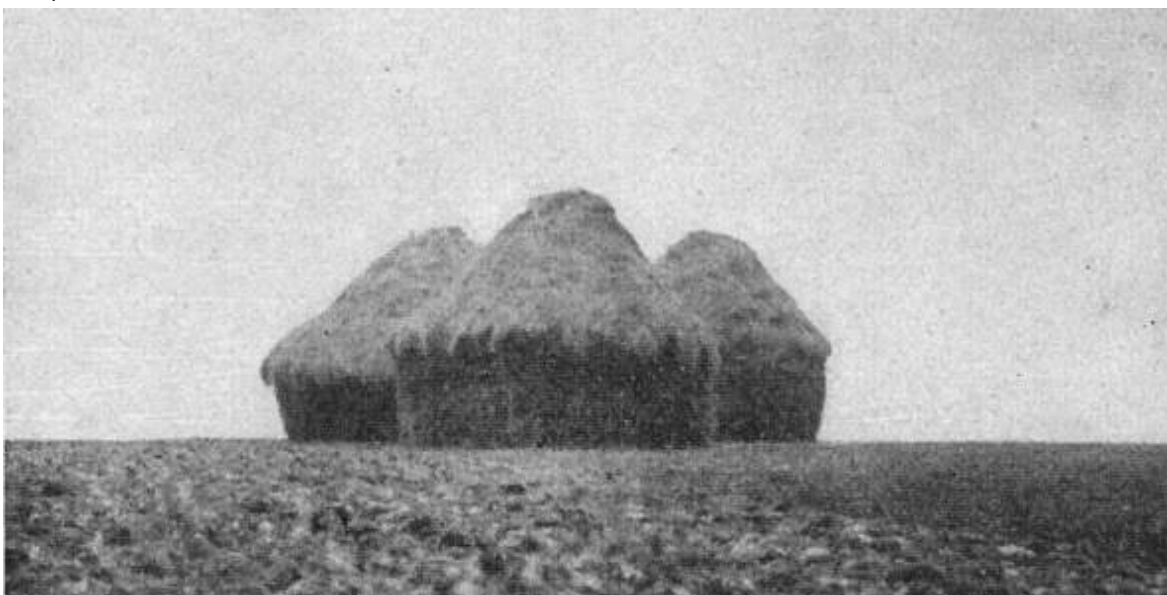


Figura 404. Pilas de trigo. Primera ilustración del segundo volumen del tratado de Georg Steinmetz.

Por otra parte, están los graneros y pajares vegetales que poseen espacio en su interior. Son también construcciones efímeras. Suelen tener una cubierta desmontable, hecha de paja o cañas delgadas, que vendría a funcionar como una tapa, para introducir en el recipiente la cosecha y mantenerla protegida de la lluvia. Son como canastos.

Pueden levantarse sobre una parrilla de madera, para separarlos de la humedad del suelo, como ocurre en Holanda. También aparecen rodeados por una poco profunda zanja, que como un foso, defiende la cosecha, acumulando las aguas que corren por el suelo hacia la estructura. Condición importante en todos ellos es que la cubierta termine lo más apuntadamente posible, para evacuar la lluvia expeditamente. Normalmente se levantan solitarios en el paisaje, sin edificios aledaños. Proporciona dibujos de algunos de ellos. (*Figuras 405 y 406.*)

⁴⁴⁶ Steinmetz, Georg. Op. Cit. Volumen 1. Página 1.

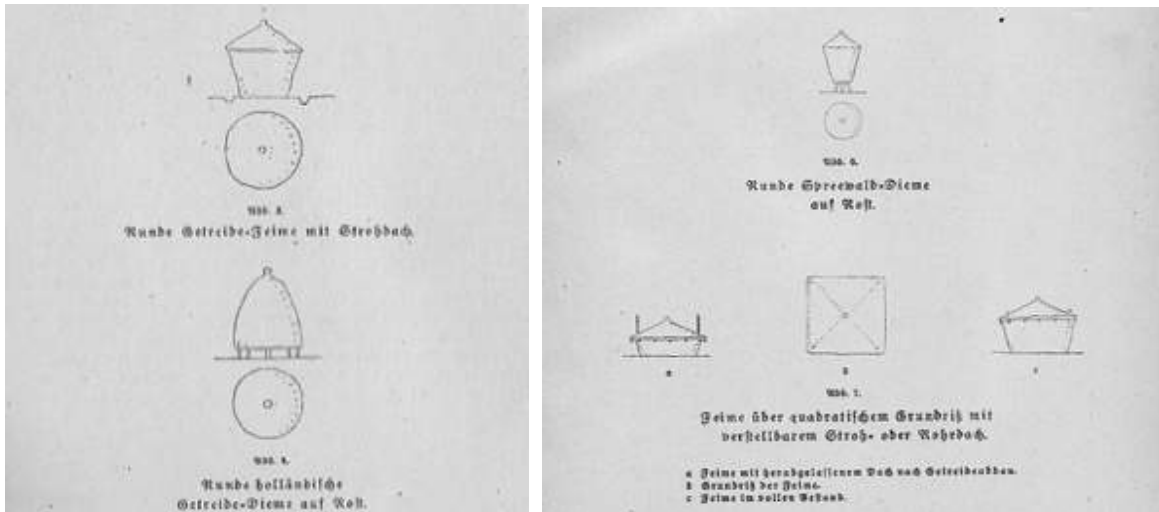


Figura 405 y Figura 406, ilustraciones de graneros vegetales, de planta circular o cuadrada, en el tratado de Georg Steinmetz. (Imágenes tomadas de las páginas 4 y 5 del segundo volumen.)

La gracia, la pertinencia y la sencillez de las formas de los graneros las equipara a las de algunas construcciones de culturas distantes.

Para Steinmetz, el volumen debía expresar tanto el propósito de la estructura como las propiedades de los materiales utilizados y las técnicas con las que fueron ensamblados. Son propiedades que encuentra en los ejemplos que presenta en sus dibujos.

Jamás menciona a Semper, pero deja claro que hay un vínculo entre los atributos de estas estructuras elementales de Prusia y Europa Central y los de otras tierras.

Parte de los casos que en el tomo primero propone como paradigma de claridad volumétrica son cabañas vegetales, de tribus africanas. En el índice de las ilustraciones señala que todas provienen de la colección del Museo de Antropología de Berlín.⁴⁴⁷ (Figura 407.)

Es imposible descifrar cuáles serían las asociaciones que pasaron por la mente de Leopoldo Rother al ver estas asociaciones en la obra de Steinmetz, que tanto apreciaba y tan asiduamente consultaba para resolver ciertos proyectos.



Figura 407. El pie de foto en el libro de Steinmetz reza: Cabaña circular. Edificación de un solo espacio, organismo elemental: espacio, construcción y volumen son una unidad: “Einräumiger Bau, einfachster Organismus: Raum, Konstruktion und Körper ist eins.” (Traducción de MPA.)

⁴⁴⁷ Ídem. Página 24.

La proveniencia de varias de las ilustraciones del libro hace suponer que Steinmetz conocía bien las colecciones del Museo de Antropología de Berlín y que consideraba valiosas las referencias de los edificios allí expuestos para explicar cómo construir apropiadamente, bajo qué principios hacerlo. Había en este interés rastros de las ideas de Gottfried Semper.

También es posible que Rother viera la relación entre las cabañas campesinas de los climas cálidos colombianos y esas fotografías de los libros que venían en su equipaje.

Es claro que estas edificaciones de fibras vegetales y cañas anudadas permiten por cientos de intersticios el paso de la brisa, que ofrecen con sus cubiertas sombra abundante y que almacenan y transmiten al interior muy poco calor. También lo es que su interior en penumbra constituye un alivio para la vista frente al poder inmenso de la luz del día tropical.

Por eso, al recibir el encargo de la plaza de mercado, debió parecerle pertinente la propiedad del tipo que Steinmetz presenta a continuación en su tratado.

Al leer la descripción de las propiedades del granero abierto, bien podrían las palabras de Steinmetz utilizarse para explicar el edificio de Girardot.

Comienza por decir que estos graneros tienen dos apariencias en el paisaje, según la estación del año: como volumen sólido, cuando están llenos de alimento almacenado y como esqueletos transparentes, cuando están vacíos.

Prosigue diciendo que son estos ya, a diferencia de los que ha presentado en las páginas precedentes, edificios en propiedad. Por lo tanto, *es fundamental que posean una buena forma volumétrica y una clara expresión de estabilidad. En esto, el tamaño del granero no tiene influencia alguna; tampoco la tiene la elección de los materiales, que al respecto, solo viene a considerarse en segunda línea.*

*El volumen más concluyente está en la forma central (sea esta cuadrada, poligonal o redonda). Ofrece esta simultáneamente ventajas constructivas y económicas, como la de una envolvente más ligera y barata, con la mayor estabilidad y una capacidad de almacenamiento proporcionalmente mayor, siendo accesible desde todos sus costados y pudiendo ser cubierta o descubierta a voluntad.*⁴⁴⁸

Es un arquitecto politécnico el que escribe. De ahí que los valores de economía, estabilidad y utilidad sean considerados el fundamento de la belleza.

Las fachadas dibujadas por Rother expresan un edificio transparente, que se percibe en el paisaje como un esqueleto. Pero también algunos vendedores atiborran de canastos y jaulas de aves y escobas y plumeros y sombreros sus puestos. Cuando esto ocurre, el esqueleto desaparece de la vista. Asume parcialmente la apariencia de un volumen cerrado y sólido, como cuando el granero está lleno del grano cosechado.

También posee el mercado, claramente discernible, una planta central, que tiene en el cuadrado su justificación geométrica.

⁴⁴⁸ Steinmetz. Op. Cit. Volumen 2. Página 2: *“Die Hauptsache ist also: gute Körperform und klar zum Ausdruck gebrachte Standsicherheit. Darauf hat die Grösse der Scheune an sich keinen Einfluss; auch kommt die Wahl der Baustoffe demgegenüber erst in zweiter Linie in Betracht.*

Die geschlossenste Körperbildung hat man in der Zentralform (Quadrat-, Vieleck- oder Rundbau). Sie bietet zugleich konstruktive und wirtschaftliche Vorteile, wie leichteren und billigeren Verband bei grösster Standsicherheit und verhältnismässig grösstem Bergeraum, der von allen Seiten gleichmässig zugänglich ist und beliebig belegt und abgebaut werden kann.” (Traducción por MPA.)

Y es accesible por todos sus costados.

Finalmente, la estructura puede cerrarse o descubrirse en diversos puntos, como lo demostraron luego los vendedores, colgando lienzos provisionalmente, aquí y allá, de la estructura. (Figuras 408 y 409.)



Figura 408 y Figura 409. Partes del edificio, llenas de mercancías, cortan la transparencia y hacen ver la estructura como un sólido. Otros segmentos de la planta tienen una ocupación menos extensa y allí el esqueleto de las columnas inclinadas vuelve a ser visible, enmarcando la perspectiva hacia el paisaje. (Fotografías de MPA.)

Cuando se mira los dibujos del granero, los trazos resultan tan reveladores del origen del orden del mercado de Girardot como las palabras.

En la perspectiva que presenta, el granero aparece aislado, ocupando, para proteger el suelo interior del agua, una posición elevada sobre su entorno. Es un volumen con una amplia cubierta desplegada sobre una planta cuadrada. Ofrece sombra y protección contra los elementos y una buena capacidad para almacenar y trabajar en su interior. Recuérdese que el cuadrado es entre todos los rectángulos de la misma superficie, el que menor perímetro posee. Es, por lo tanto, una forma eficiente y económica. Se alcanza a ver cómo las columnas se bifurcan para trasladar al piso, con menos consumo de material, la carga de la techumbre protectora. (Figura 410).

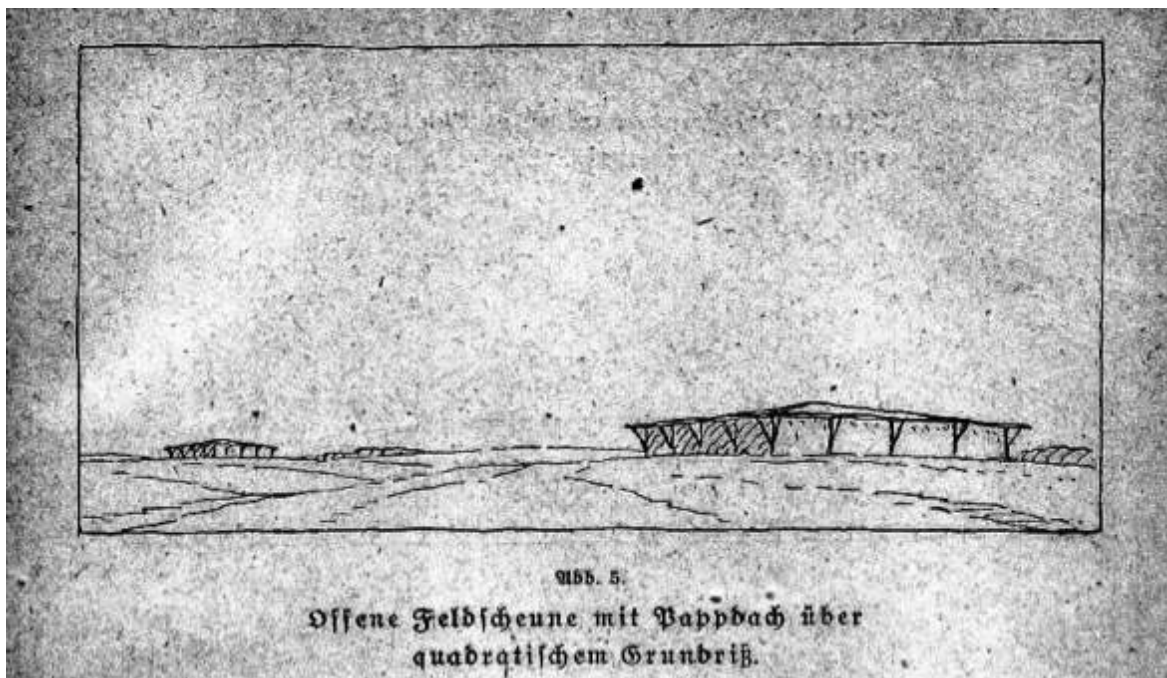


Figura 410. Granero con techo y abierto en los costados, sobre planta cuadrada, presentado por Steinmetz en la página 5 de su tratado.

Al mirar de nuevo la perspectiva del mercado, resulta clara su diferencia de las manzanas de vivienda que lo rodean. Se levanta ligeramente sobre la calle, formando lo que puede asimilarse como un estilóbato. Con la pendiente del terreno, esta base se transforma en la plataforma que domina el río. La gran cubierta se despliega sobre una base cuadrada. Las columnas se bifurcan, con una lógica estructural inédita. Son, como en el granero prusiano, elementos decisivos del carácter utilitario y colectivo del edificio. (Figura 411.)

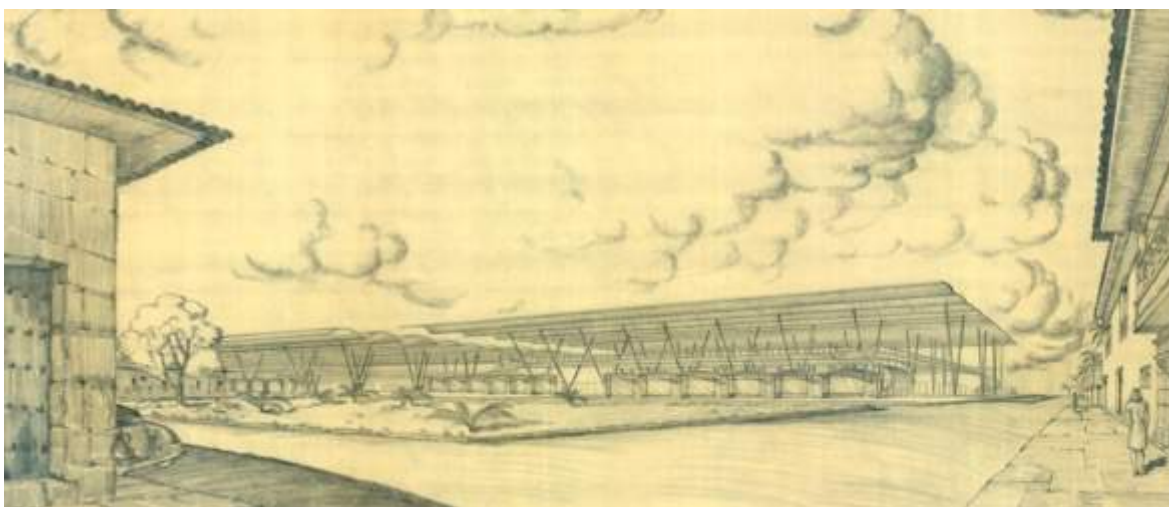


Figura 411. Perspectiva del mercado de Girardot. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2907. Signatura -1, 09, 12, 126.

Al observar los alzados, los rasgos de parentesco del granero y el mercado quedan aún más en evidencia. En ambos hay un gran volumen de aire, protegido por una cubierta extensa, con un sistema tectónico de soporte que aunque en el granero es de madera y en el mercado es de concreto, guardan semejanza en la forma diagonal como transmiten las cargas a los cimientos. El número de intercolumnios es impar, de manera que al centro hay un vano y no una columna. (Figuras 412 y 413.)

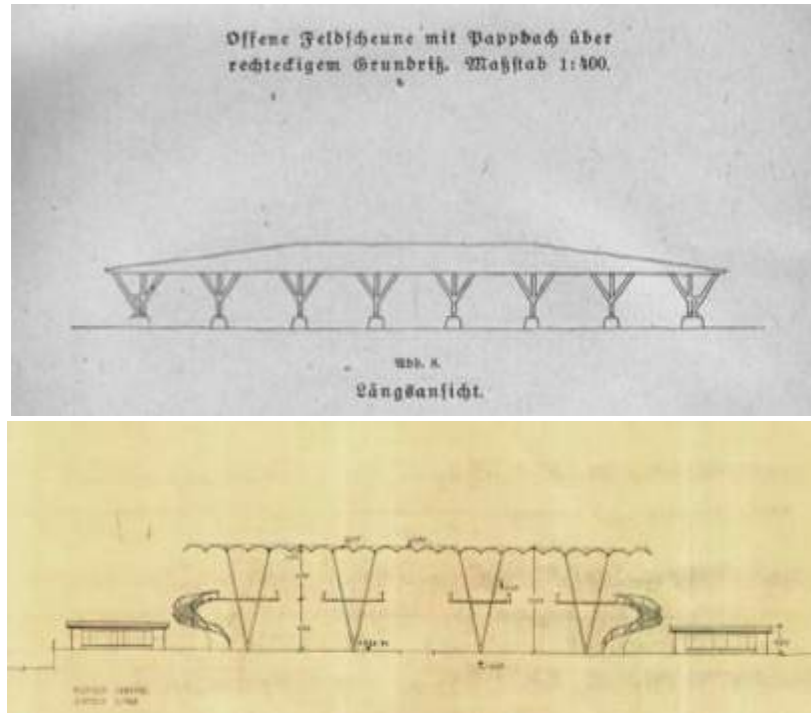


Figura 412 y Figura 413. Vista lateral del granero, presentada por Steinmetz en su obra y vista lateral del mercado proyectado por Leopoldo Rother. (Archivo General de la Nación. Fondo Inviás. Plano 2630. Signatura -1, 09, 11, 114.)

La planta del granero prusiano tiene una disposición de los apoyos que le otorga una estructura característica. Dejando libres los módulos de las esquinas, yendo de la periferia hacia el interior y de manera alternada, se va prescindiendo de la columna central en cada grupo de cuatro módulos del sistema.

Se produce así una estructura con ahorro de material y se gana en el interior del granero un espacio más expedito para trabajar. Con las columnas dispuestas al tresblillo, el espacio interior adquiere un fuerte dinamismo, vertiéndose un módulo en el otro.

Al llegar al centro, surgen de la repetición del procedimiento dos elementos fundamentales de la estructura del granero.

Por una parte, el intercolumnio de la mitad, que queda libre, marca un eje transversal y adquiere así un sentido de puerta.

Por la otra, aparece en el centro un espacio libre de columnas, de mayor escala que los demás, con una superficie equivalente a seis módulos básicos. Es el núcleo del granero. Coincide con el área donde la cubierta alcanza mayor altura.

El eje transversal de la composición desaparece como espacio y se manifiesta como una hilera de columnas. Esta característica tiene unos ritmos que la regulan. En el perímetro, el granero es

octástilo. En los ejes subsiguientes, es hexástilo. En el eje del medio, hay solo cuatro columnas. El ritmo es este: 8-6-4-6-8.

Al resaltar con colores lo descrito, aparece la estructura lógica expresada en la siguiente imagen. (Figura 414.)

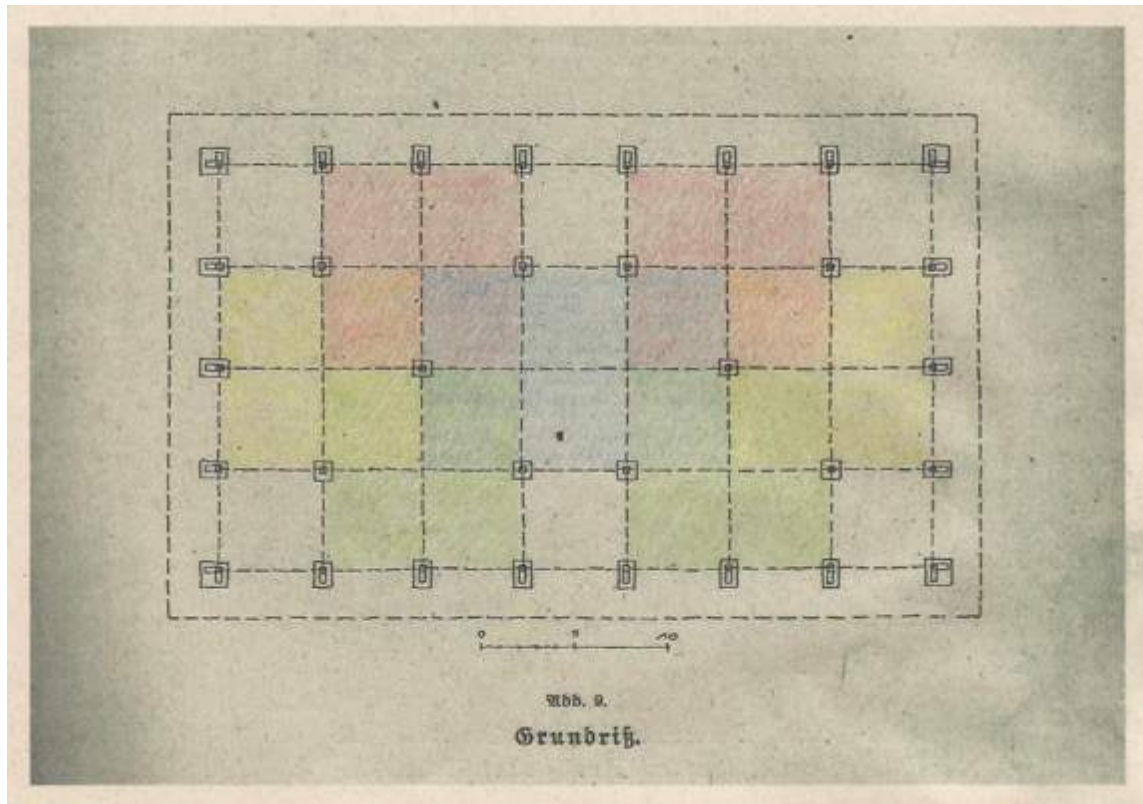


Figura 414. Planta del granero, mostrando la lógica de los espacios de trabajo, logrados mediante la supresión alternada de columnas. (MPA.)

Sin embargo, una segunda mirada sobre la planta, una vez coloreadas las superficies, despierta la sospecha de que hubiese en la primera interpretación unas ideas visuales y de espacio ajenas al tiempo del origen de estos graneros. Con seguridad, hay en mi inferencia rastros dejados por el entusiasmo por las plantas de Le Corbusier y Mies van der Rohe y por la lectura, hace muchos años, del famoso artículo de Colin Rowe y Robert Slutzky, escrito en 1963 y publicado en la revista *Perspecta*, en el que explican el concepto de transparencia fenomenal.⁴⁴⁹

Si se mira la planta despojándose de estas influencias, se arriba a una interpretación tipológica esencial, afín con la estructura lógica del templo.

Hay en el centro un espacio mayor, correspondiente a seis módulos de la retícula. Es lo que equivaldría a la cela del templo.

En derredor hay un peristilo que forma un deambulatorio de un módulo de anchura. Al doblar en los extremos, el espacio se ensancha, formando unas superficies de transición, que equivaldrían al pronaos del templo, en un costado y al opistodomo, en el contrario. (Figura 415.)

⁴⁴⁹ Rowe, Colin y Slutzky, Robert. *Transparency: Literal and Phenomenal*. New Haven. Universidad de Yale. Revista *Perspecta*. Volumen 8. Páginas 45-54.

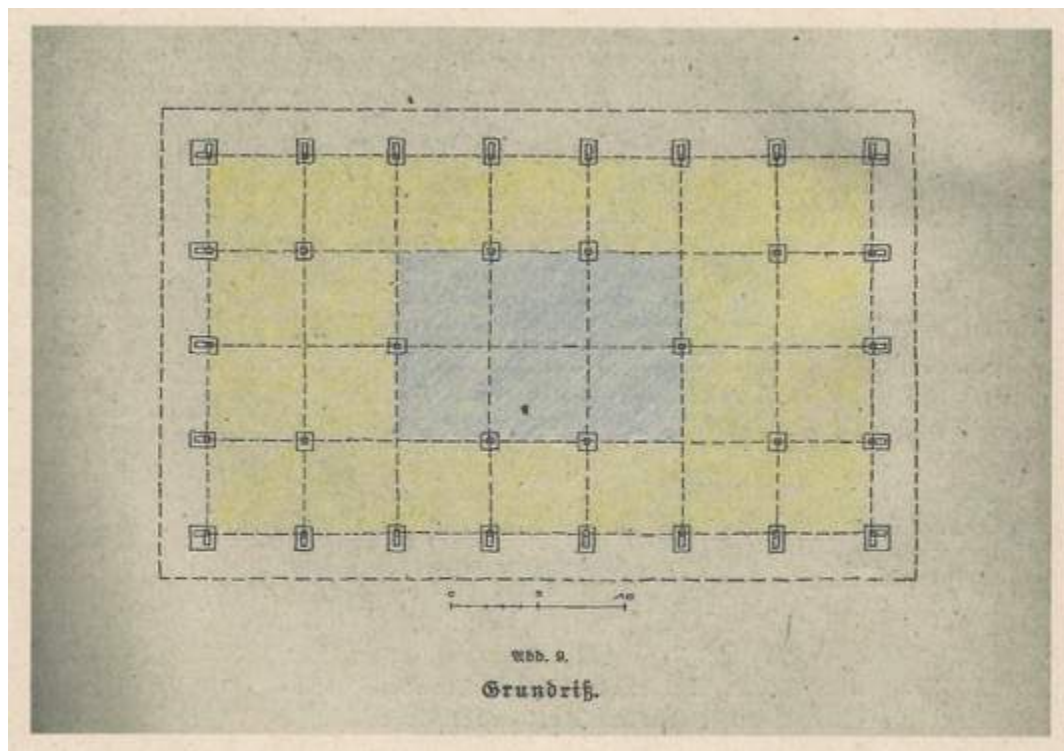


Figura 415. Planta del granero, vista con la perspectiva del templo griego en mente. (MPA.)

El ensayo que escribió el profesor Antonio Armesto sobre los hórreos de la península ibérica vino a iluminar las intuiciones sobre la relación tipológica de la planta del mercado con el templo. Otorga al granero alemán, descubierto en los libros que Rother trajo a Colombia desde Alemania y que parece constituir un referente básico del mercado, una explicación con un valor universal.

Escribió el profesor Armesto que siendo los graneros depósitos para conservar las cosechas, preservan y prolongan también la vida. Lo hacen al proteger de la descomposición los alimentos que nutren a los seres vivos y también porque en sus semillas está la clave de la reproducción cíclica de los cereales. Al desempeñar esta tarea, el granero trasciende el concepto lineal del tiempo, siempre segmentado por la muerte para arribar a una noción cíclica de él, una noción continua, en la que presente, pasado y futuro quedan fundidos en una totalidad. Esta sería la noción de tiempo de lo sagrado.

Continúa explicando que la otra acepción de la palabra tiempo, la que describe los estados atmosféricos, está también estrechamente ligada al granero, pues es esta una construcción que requiere controlar efectivamente las condiciones meteorológicas, manteniendo en su interior un equilibrio de la temperatura y la humedad, controlando la radiación solar, protegiendo de la lluvia y regulando la ventilación.

Al preservar los víveres y así prolongar la vida, elevándola sobre la muerte, el granero sería análogo a la tumba, cuyo propósito es oponerse al olvido, preservando la precariedad de la vida en la memoria, una vida que en tanto que efímera es preciosa. La identidad de este propósito confiere al granero el carácter de monumento. Ahí estriba el sentido profundo de su

monumentalidad, ahí está su raíz, su *ethymon*. El granero trasciende el tiempo y al hacerlo se vincula a los aspectos fundamentales de lo sagrado. El granero es una síntesis de una noción metafísica del tiempo y de la aplicación arquitectónica del conocimiento del control del tiempo atmosférico.⁴⁵⁰

Con seguridad, Rother no adoptó el tipo reseñado por Steinmetz porque viera en su estructura las razones y significados consignados en el ensayo. Lo hizo por su propiedad para resolver el proyecto en las particulares y duras condiciones de calor del valle del Magdalena. El granero prusiano ofrece sombra abundante, protección contra la lluvia, transparencia y amplia oportunidad de ventilación. Pero también sabía que en el tipo estaba condensada la historia del hombre y de sus instituciones. Al transformar el granero en mercado, prolonga en la arquitectura el ciclo de la vida. Parafraseando a Gertrude Stein podría aquí decirse:

Un mercado es un granero es un templo.

Condensa en él la memoria y el trabajo humanos, desde la rotura de la tierra y la siembra y el cuidado de la simiente, pasando por la cosecha y su resguardo, hasta su distribución y su llegada, finalmente, a la boca de los semejantes.

En ese sentido es que es un monumento a la vida y un espacio sagrado.

Como espacio que preserva la vida, cumple la tarea primordial de la arquitectura.

Recuérdese al respecto que la palabra *bauen* en alemán significa a la vez construir y cultivar y que a ella están ligadas indisolublemente la protección y el cuidado de la vida.

Rother no era un practicante de los ritos judíos ni evangélicos.

Tampoco era un militante político.

Antes de emigrar, había trabajado durante la mayor parte de su vida profesional en el Berlín de las administraciones socialistas democráticas.

A su llegada, los sectores más extremistas de la derecha en Colombia lo atacaron genéricamente, tildándolo a él, a Karsen y a sus colegas, de marxistas, una exageración que en su caso, ciertamente, poco fundamento tenía.

No pienso que para Rother, celebrar la vida tuviera motivaciones religiosas o políticas manifiestamente declaradas.

Simplemente, al hacerlo, creaba espacios para la democracia, entendida como la posibilidad de vivir en sociedad aceptándonos en pie de igualdad unos y otros, todos compartiendo derechos y deberes.

Para él, construir espacios públicos como la potente plataforma de Barranquilla o este mercado, que permiten reunirse, trabar contacto pacífico, crear un tejido social, sería lo que debía hacer un sobreviviente, sería lo que podía aportar a la patria nueva que lo acogía. Su educación y su experiencia le permitían ver en ella, desgraciadamente, los síntomas de la animadversión y las discriminaciones que acababan de destruir a Europa y que en Colombia iban a constituir uno de los períodos más oscuros de su historia del siglo XX. Era el suyo un aporte silencioso, una forma de resistencia, construyendo para la educación y para la democracia. Eso está tras la potencia

⁴⁵⁰ Armesto, Antonio. *Hórreos della penisola iberica. Breve saggio sull'ethymon del monumentale in architettura*. En Vincenzo Pavan, editor. *Litico etico estetico*. Motta Architettura. Milán. Páginas 138-142. 2009.

tectónica que hay en sus dibujos. Así puede explicarse la alegría serena que contienen y su capacidad para albergar la vida, aún en sus manifestaciones más prosaicas. (Figuras 416 y 417.)

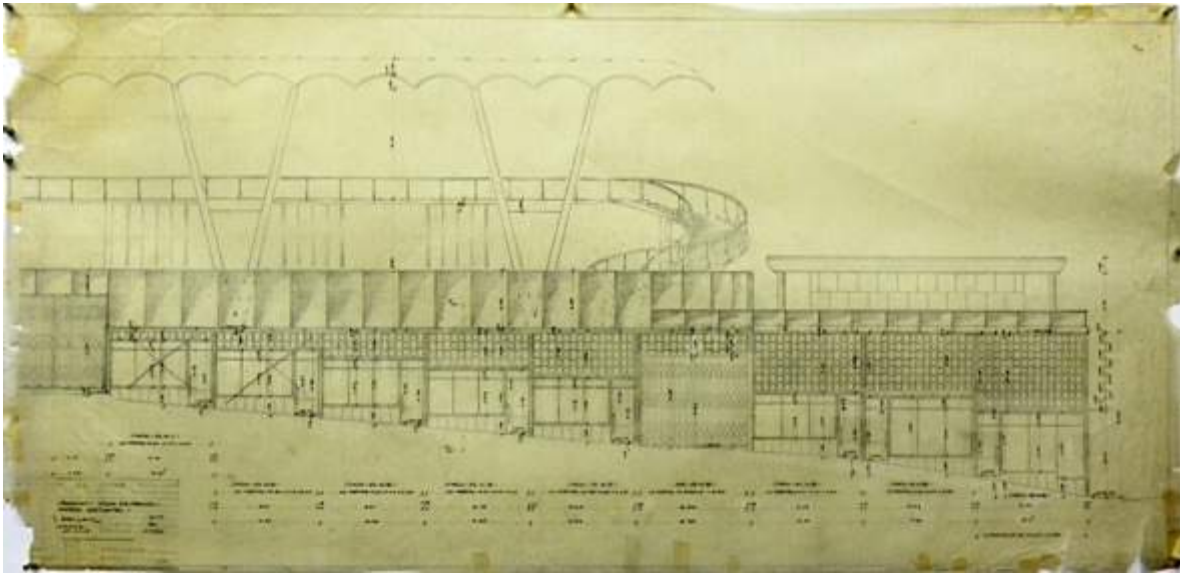


Figura 416. Ampliación de la fachada occidental del mercado de Girardot, con el estudio de las dimensiones de los elementos realizado personalmente por Rother. Archivo MALR. Universidad Nacional de Colombia.



Figura 417. Siesta del mediodía a la sombra del gran paraguas de concreto, frente a los árboles del parque, entre el fluir de las brisas del río. (Fotografía de MPA.)

3.4 La imprenta de la Ciudad Universitaria de Bogotá

3.4.1 Sobre el encargo y el campus

Desde sus primeros esbozos para el proyecto de la sede de la Universidad Nacional de Colombia, Rother incluyó la idea de ligar el proyecto a la ciudad mediante el entrecruzamiento de la calle 45 y la desviación de la calle 26, constituyendo una especie de circuito vial que confería al campus una decidida importancia en la estructura urbana de la época.

Estaba consciente de que el proyecto que le encargaban no tenía una escala meramente local, como podría decirse que lo habían interpretado en su proyecto previo los arquitectos mexicanos.

Lo que ponía el gobierno en sus manos era un proyecto de significado nacional y estaba localizado en la capital del país, su nuevo país.

En consecuencia con esa certeza, la cabeza de la Universidad debía marcar con fortaleza su presencia en el empalme de estas dos vías. Por eso, allí debía estar el edificio de la Rectoría y el Aula Magna, símbolos de la institución. Allí debía estar también la capilla, que a pesar de la intención reformadora del proyecto político del presidente López Pumarejo, figuraba destacadamente en el programa del proyecto. (Figura 418.)

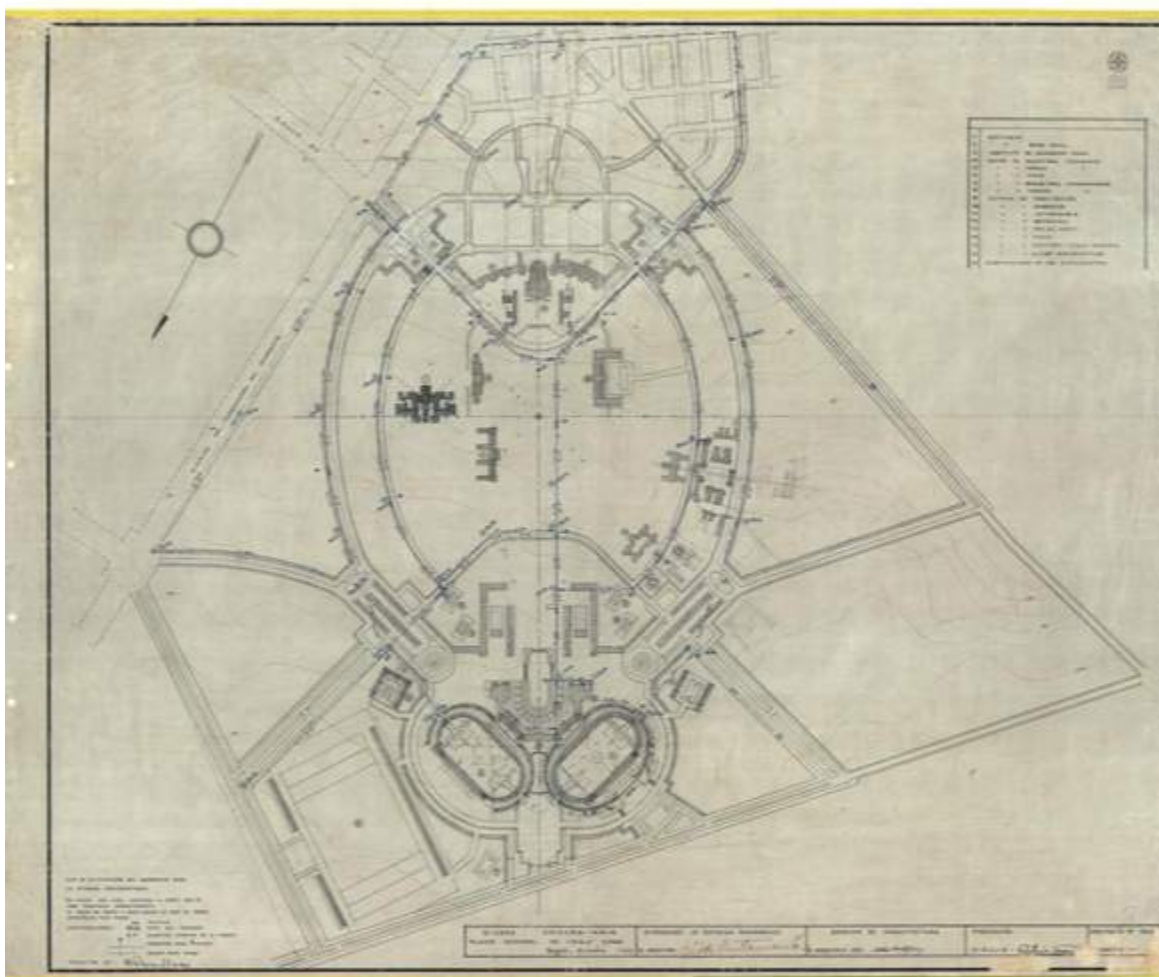


Figura 418. Plano de la red de acueducto del proyecto general del campus, fechado en diciembre de 1937. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2366. Signatura -1, 9, 9, 103.

En este plano, las puertas simbólicas de ingreso al campus debían quedar prominentemente marcadas. Los edificios monumentales de las residencias estudiantiles se encargarían inicialmente de esa tarea. A partir de estos bloques, las calles 45 y 26 debían poseer un paramento que valorizara la plaza en torno a la cual aparecerían los edificios representativos de la Rectoría y el Aula Magna.

Los volúmenes que iban a flanquear las calles eran, en la mayor mayor parte de su extensión, pérgolas que se desprendían de las alas curvas del conjunto edificado central.

En el plano general, dibujado en mayo de 1941 por el geógrafo Ernesto Guhl, ya estaban construidas las subestaciones eléctricas antepuestas a los bloques de residencias proyectados por el arquitecto Julio Bonilla Plata, tanto para las puertas simbólicas de la calle 26 como para las de la calle 45. En el listado numerado de dependencias que acompaña al dibujo, el volumen que iba a ser construido donde después Rother proyectaría la imprenta, estaba destinado a ser ocupado por la lavandería de la ropa de los estudiantes residentes. (Figura 419.)

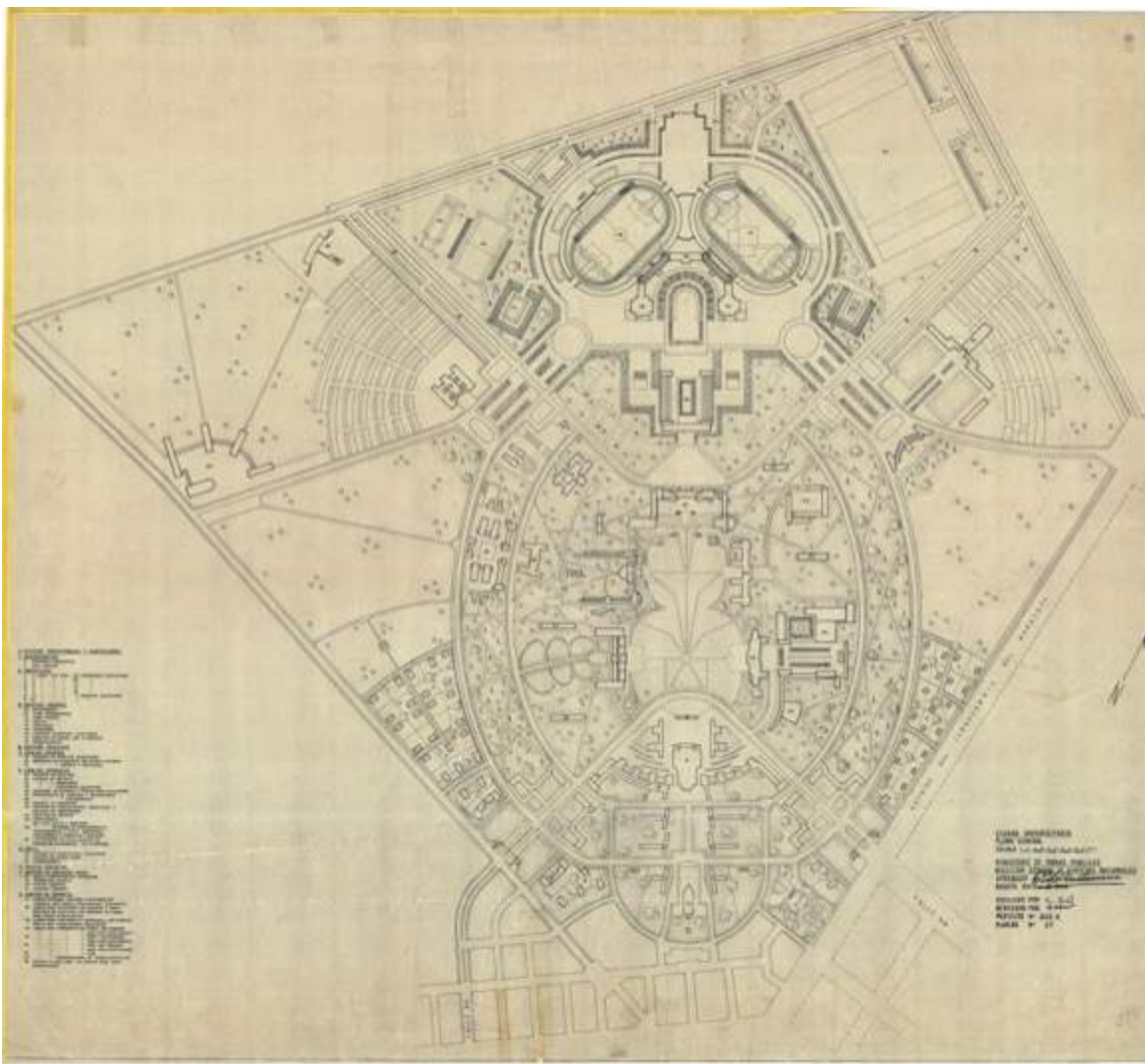


Figura 419. Plano del proyecto general del campus, fechado en mayo de 1941. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 493.

En el plano 495, fechado en octubre 1 de 1946, aparece ya la silueta característica del edificio de la imprenta, comunicado con una pérgola al edificio de la Rectoría, que iba a estar levantado sobre pilotes. Quiere esto decir que la fachada norte del nuevo edificio de Rother iba a ser vista desde la plaza central presidida por el Aula Magna.

Pueden verse en el plano los edificios previamente proyectados por Rother para el Instituto Químico Nacional y el Instituto de Investigaciones Veterinarias, que comparten con la imprenta la misma orientación paralela al eje de la calle 45. Dicha calle es, a su vez, paralela a la calle del barrio de Santa Teresita, hacia el oriente, donde residía el arquitecto con su familia.

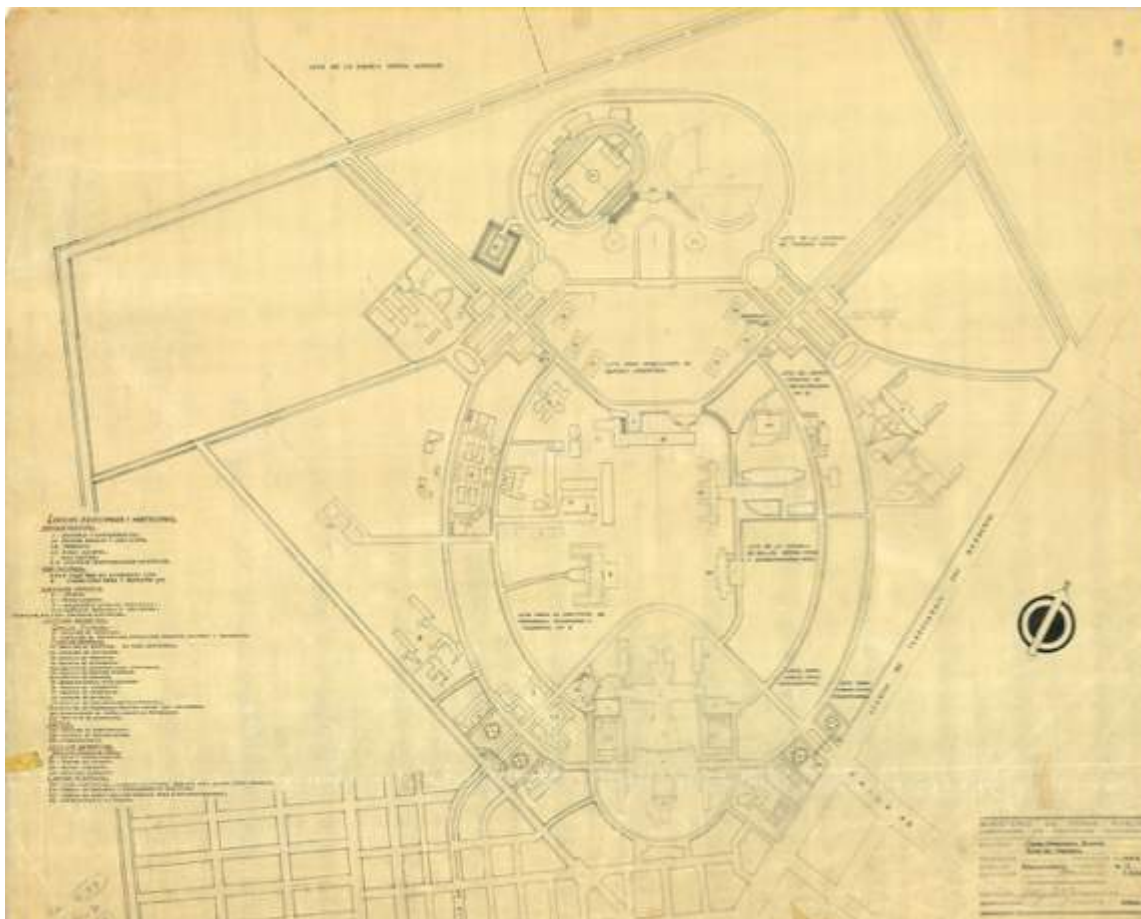


Figura 420. Plano del proyecto general del campus, fechado en octubre primero de 1946. Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 495.

El edificio tenía un programa claramente divisible en tres componentes mayores, a saber: un área para almacenar el papel, las tintas y otros insumos y guardar temporalmente las publicaciones realizadas, a la espera de su distribución; un taller para el trabajo de impresión, recorte y armado; un área para la atención del público y para alojar las oficinas administrativas y de los diseñadores y editores.

Condición importante en el clima de Bogotá era la de mantener en el interior temperaturas y porcentajes de humedad relativa con poca variación. Dadas las altas humedades relativas de la región, convenía una buena ventilación cruzada para evitar daños a las materias primas.

Las mediciones históricas realizadas por el instituto de meteorología, revelan que los vientos en Bogotá predominantemente soplan desde el noreste, siguiendo el patrón de dirección de los alisios para el hemisferio norte. Es esta una condición que varía con la topografía y con la presencia de cuerpos extensos de agua. Era bien conocida por el geógrafo Guhl, quien explicó sus implicaciones cuando muchos años más tarde describiera el paisaje de los páramos de las cumbres de las montañas del este de la sabana y su valor ecológico para el territorio y para la ciudad.

Son estos los vientos que traen el agua en enormes volúmenes a la cordillera. Tras precipitarse, quedan almacenadas en los suelos del páramo, cubiertos de musgo, que como una esponja, la conserva y la va dejando escurrir hacia la vertiente de la Sabana, que forma parte de la cuenca del río Magdalena y hacia la vertiente de los Llanos Orientales, de la cuenca del Orinoco.

Cerca de la quinta parte de los datos eólicos anuales corresponde a esta dirección.

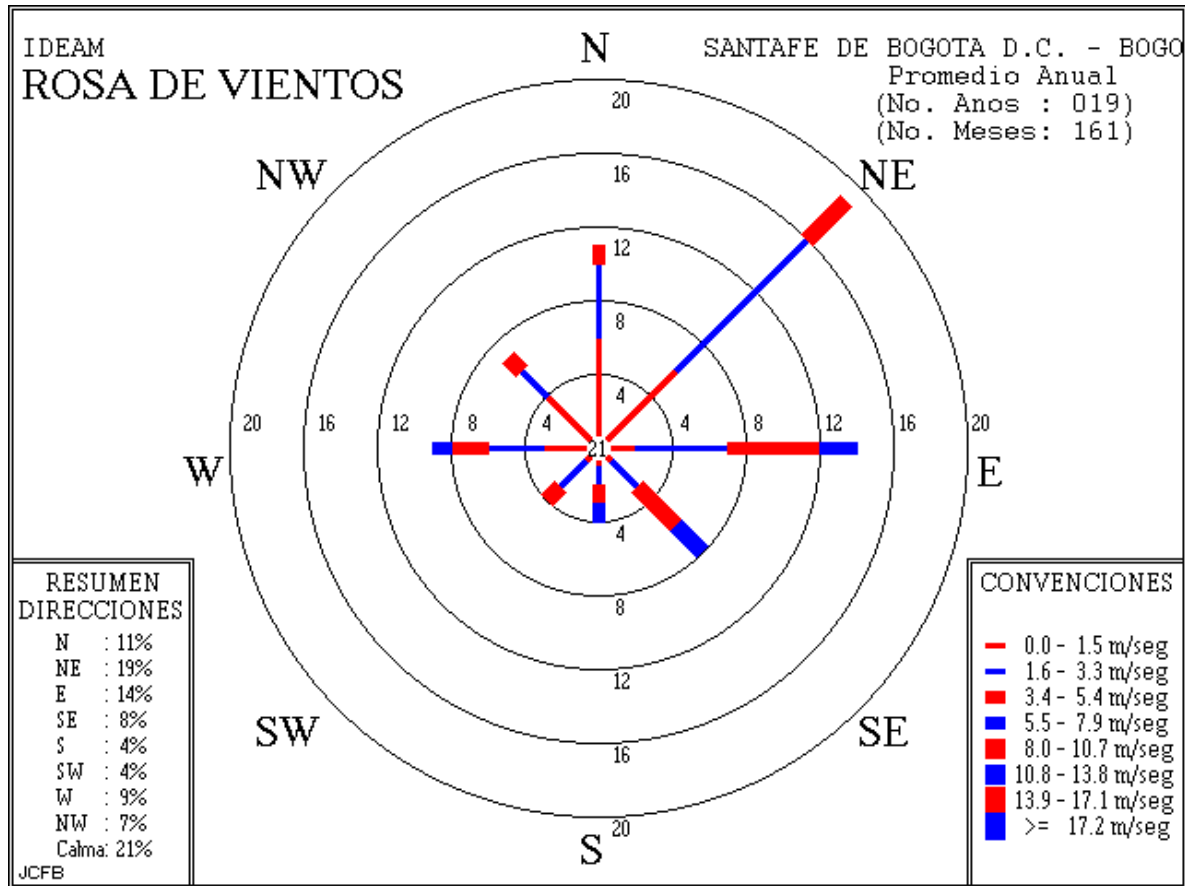


Figura 421. Rosa de los vientos de la Sabana de Bogotá. Promedio anual medido durante 19 años. (Fuente: IDEAM.)

En Bogotá, con sus escasos 4,5° de latitud norte, el recorrido del sol por la bóveda celeste es muy parecido al de la latitud del ecuador. Los días tienen una duración casi igual a lo largo del año, cercana a las doce horas.

La radiación solar directa la reciben fundamentalmente el plano horizontal y los planos orientados al oriente y al occidente. El plano orientado al sur y aún en menor medida, el plano orientado al norte, prácticamente no reciben radiación directa. La comprensión de estos hechos es importante para explicar el resultado proyectual al que arribó Rother. (Figura 422.)

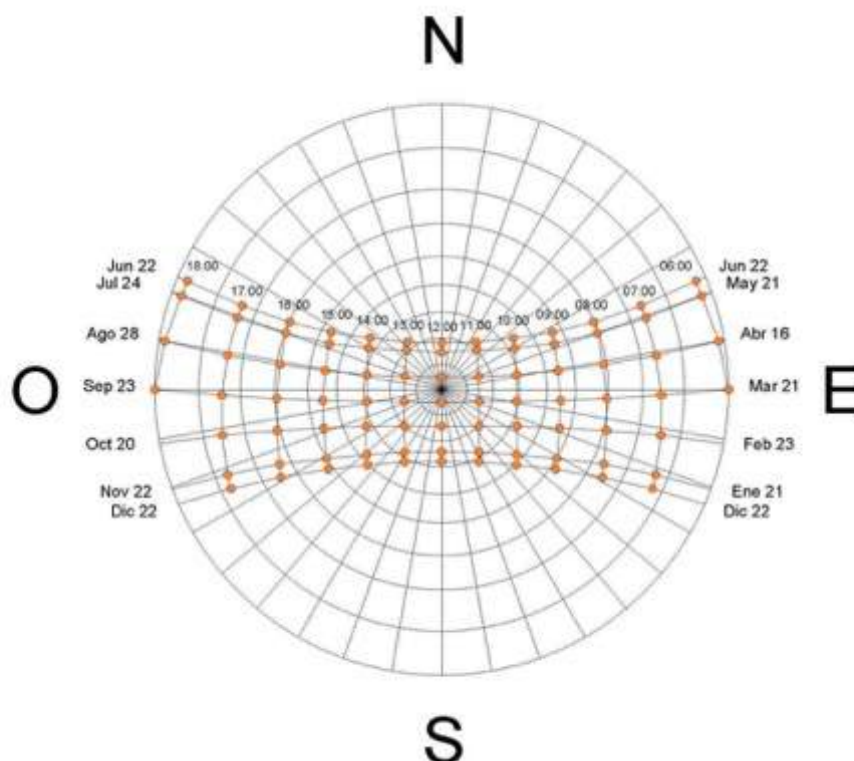


Figura 422. Gráfica solar estereográfica para la latitud de Bogotá. (Elaborada por MPA.)

3.4.2 La lógica interna de la imprenta y sus conexiones con los factores externos

Recuérdese que siendo el de Rother un trabajo desempeñado principalmente para el estado, no ha quedado testimonio gráfico del proceso de gestación de sus proyectos. Hay, claro, planos de las distintas versiones de orden del campus, pues fue este un proyecto que siempre estuvo sujeto a discusiones y fue escenario de numerosas querellas de intereses, de las cuales sí quedó constancia, a medida que el tiempo pasaba. Eran planos que al terminarse eran considerados definitivos, aunque después fueran modificados.

Pero de los edificios, cuyos procesos de avance estaban menos expuestos a opiniones plurales, no quedaron guardados los innumerables croquis y ensayos que acompañan siempre el desarrollo de la idea proyectual y su ardua concreción. En las planotecas del Ministerio solamente se guardaba los planos definitivos, lo demás sobrevivía el tiempo que tuviera vigencia mientras se dibujaba en limpio el plano final y luego iba a parar a las papeleras. Solo queda de esa, que sería hoy una fuente valiosísima de investigación, lo que anota ocasionalmente Hans Rother en su libro. Recuerda haber visto entre los dibujos conservados por su padre un ensayo compositivo de los vanos para la fachada del edificio de la Facultad de Ingeniería o una versión con una calle abierta en medio de la plaza de mercado de Girardot.⁴⁵¹ No hay rastro hoy de los croquis en papel milimetrado en escalas 1:1000 o 1:2000 con los que Rother empezaba a pensar sus edificios.

⁴⁵¹ Rother, Hans. Op. Cit. Páginas 213 y 188.

Es, por lo tanto, solo posible intentar el análisis a partir de los planos finales y del edificio mismo. En el caso de la imprenta de la Ciudad Universitaria puede ser confirmada, con un acervo de pruebas amplio, la hipótesis planteada en este trabajo sobre el papel dinámico que asumen, en esta etapa de la vida profesional del maestro alemán, los factores externos en relación con la estructura lógica primaria que ordena el edificio.

Debió este ser un momento muy significativo para Rother, explorando, con una libertad que hasta entonces no se había concedido, la influencia de los factores externos sobre las lógicas estructuradoras a las que estaba acostumbrado a recurrir.

Se habrá llenado de ese entusiasmo alborozado que siente quien proyecta, al ver surgir, poco a poco, trabajosamente las más de las veces, excepcionalmente con una facilidad mágica, la armonía entre las fuerzas del sitio, el programa y la técnica, que tantas veces se presentan enfrentadas y en contradicción mutua, negándose a primera vista a encajar en una idea estructuradora del proyecto que parece inicialmente rígida e incapaz de alojarlas satisfactoriamente.

Decidía en este proyecto dejar que los factores externos influyeran sobre la lógica estructurante del proyecto, adquiriendo, de manera más explícita, expresión en la forma. Permitía que el tipo adquiriera un rostro concreto, más alegre y despreocupado de los gestos adustos y estrictos exigidos por el canon clásico, *sin por ello transgredir su propia identidad*.⁴⁵² El tipo permanecía, subyacente en el origen de la forma, sin impedir su libertad para compenetrarse con la atmósfera de luz y con el paisaje y con la vida y con la técnica del sitio y el tiempo específicos del encargo.

No quiere esto decir que en los edificios anteriores, como los de los institutos, esos procesos y esas fuerzas no estuvieran presentes. Lo estaban. Pero se manifestaban de manera contenida, el principio tipológico modificándose con mesura, con la corrección de maneras propia de la educación que Rother había recibido.

En el edificio de la imprenta, la matriz tipológica tiende a reconocerse con cierta dificultad, sin la claridad diáfana con la que aparece en el resto de su obra. El profesor Martí Aris ha explicado lúcidamente cómo, en la arquitectura tradicional, los diferentes subsistemas que componen el edificio coinciden entre sí, ciñéndose a la matriz del tipo. Pero en la arquitectura moderna, gracias en muy buena medida al avance técnico que permitió liberar al cerramiento de su función de soporte de techos y entresijos, los subsistemas pueden aislarse y abstraerse. La compacidad de la arquitectura tradicional se transformó con el auge del espíritu analítico característico de la modernidad, que permitió la descomposición y vuelta a juntar en nuevas asociaciones de los mencionados subsistemas. Surgieron así nuevos procedimientos intelectuales para concebir el proyecto.⁴⁵³

Fue este un momento culminante en la evolución de Rother como creador, trágicamente ligado al comienzo del declive de la importancia de la Dirección de Edificios Nacionales y a la consiguiente y paulatina disminución del número, la escala y la importancia de los encargos que recibía.

Aunque no existan los dibujos que atestigüen el decurso de estos cambios, es posible proponer, como punto de partida, el análisis de esa *estructura elemental (que) reviste el carácter de una*

⁴⁵² Martí Aris. Op. Cit. Página 114.

⁴⁵³ Ídem. Páginas 144 a 146.

*forma embrionaria, capaz de desplegar, en sus sucesivos desarrollos, múltiples posibilidades de configuración.*⁴⁵⁴

La planta de la imprenta conservada en los archivos muestra un edificio compuesto por tres naves sucesivas, siguiendo el orden repetido que se ha visto en los otros edificios analizados en este trabajo.

Dichas naves aparecen designadas en el dibujo analítico con las letras A, B y C.

La primera nave, constituida por un solo intercolumnio, es la que aloja el acceso público al edificio y sirve como punto de referencia para orientarse dentro de él e iniciar los recorridos que llevan a las distintas dependencias. Su cerramiento por el norte constituye la fachada principal.

La segunda nave, compuesta por dos intercolumnios, es la que aloja el espacio de producción.

La tercera, también con dos intercolumnios, ligeramente menores a los del resto de la planta, es la que aloja el recibimiento y almacenamiento de las materias primas.

En el primer diagrama interpretativo, la superficie coloreada de azul hace abstracción de la forma real del edificio con el propósito de definir la estructura básica de partida del proyecto, su *matriz tipológica*. Por eso, deliberadamente, las tres naves abarcan la misma superficie, una tras la otra.

Siete intercolumnios corresponden a la nave A, siete intercolumnios dobles equivalen a la nave B y siete intercolumnios dobles representan la nave C.

Consecuentemente, el intercolumnio central, como en el templo octástilo, adquiere su valor de eje prioritario de la composición. El edificio podría entonces definirse a partir de unos ritmos 3-1-3 en un sentido y A-B-C en el otro. (Figura 423.)

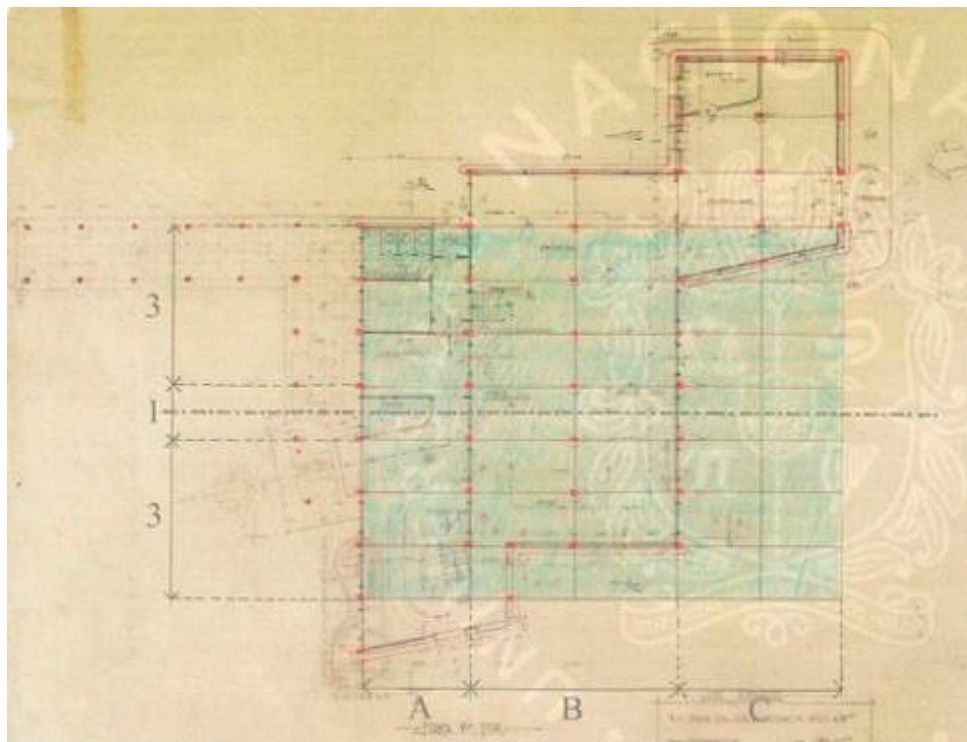


Figura 423. Hipótesis preliminar de análisis. Matriz tipológica del proyecto. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2872. 14.01.1946. Signatura -1, 9, 12, 125. Fragmento tomado del plano de la colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional. Trazos de análisis elaborados por MPA.)

⁴⁵⁴ Ídem. Página 126.

Pero el programa no requería tanta área para la tercera nave. Bastaba con cuatro intercolumnios dobles para el almacenamiento del papel y las tintas. En contraste con los edificios de los institutos, el de la Imprenta era un edificio con una función específica, con tres componentes básicos que si bien coinciden con la idea matriz de tres naves, no necesariamente encajan con sus áreas en una forma ideal. Quizás Rother haya pensado, durante el proceso de avance, en estirar la nave de almacenamiento, reduciendo su profundidad a un solo intercolumnio, para hacerla coincidir con los siete vanos de las otras dos naves.

Habría resultado un espacio excesivamente longitudinal, poco apto para el traslado de las pesadas resmas de papel y el control del paso de los suministros por una sola puerta hacia el área de trabajo. Además de esa inconveniencia, encajada tras las naves A y B, la nave C habría quedado desprovista de una adecuada ventilación y sin la luz difusa que proviene del norte.

El diagrama de análisis muestra como Rother concede a la nave C una dimensión menor y cómo esta concesión, apoyada en los criterios de economía que siempre gobernaron su trabajo, empieza a transformar el rostro del proyecto. Aclaro que es este un ensayo analítico que no pretende describir fidedignamente los pasos reales seguidos por el proyectista. Simplemente constata el hecho de la incidencia del programa en la matriz tipológica de la que parte el proyecto. (Figura 424.)

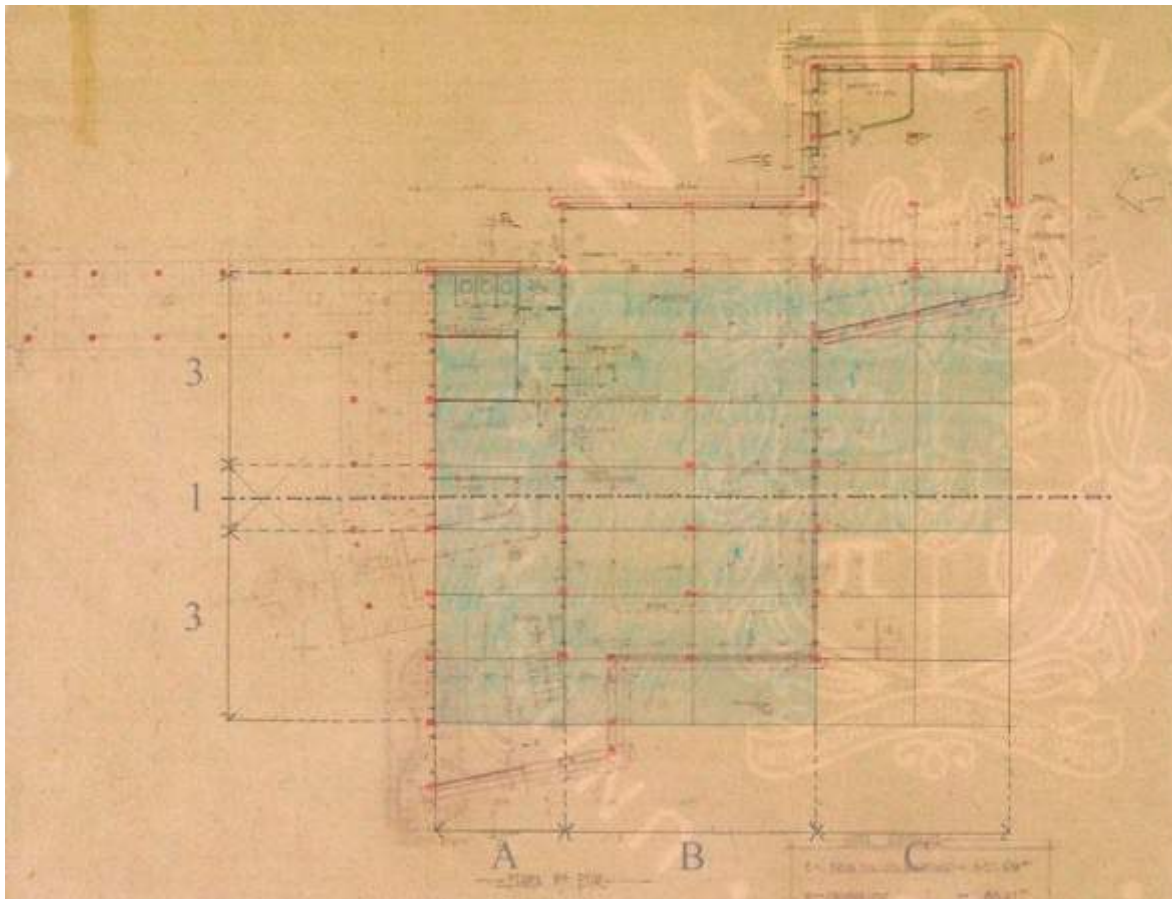


Figura 424. Hipótesis de la incidencia del programa en la matriz tipológica del proyecto. El programa impone a la matriz una reducción considerable de la superficie de la nave posterior. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2872. 14.01.1946. Signatura -1, 9, 12, 125. Fragmento tomado del plano de la colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional. Trazos de análisis elaborados por MPA.)

Existía otra condición que ya conocíamos. Siguiendo los lineamientos del proyecto global del campus, el edificio debía ligarse con una pérgola al conjunto monumental de la plaza y los edificios de la Rectoría y el Aula Máxima de la Universidad.

El plano de localización muestra que la pérgola se combaba para articular los volúmenes, configurando en medio un extenso jardín y un estacionamiento. Rother proponía que los visitantes de a pie llegaran al edificio de lado, bordeando una materia curva que se cruza con el plano de la fachada. El pórtico girado que enmarca el acceso parecía dirigido principalmente a recibir a quienes llegaran en automóvil. Con el tiempo, convertidas las calles de acceso a la Universidad en senderos peatonales, el parqueadero se convertiría en jardín, para bien del edificio.

El plano muestra, así mismo, que la nave de la bodega iba a tener un módulo menos de superficie, equivalente a solamente tres intercolumnios. (Figura 425.)

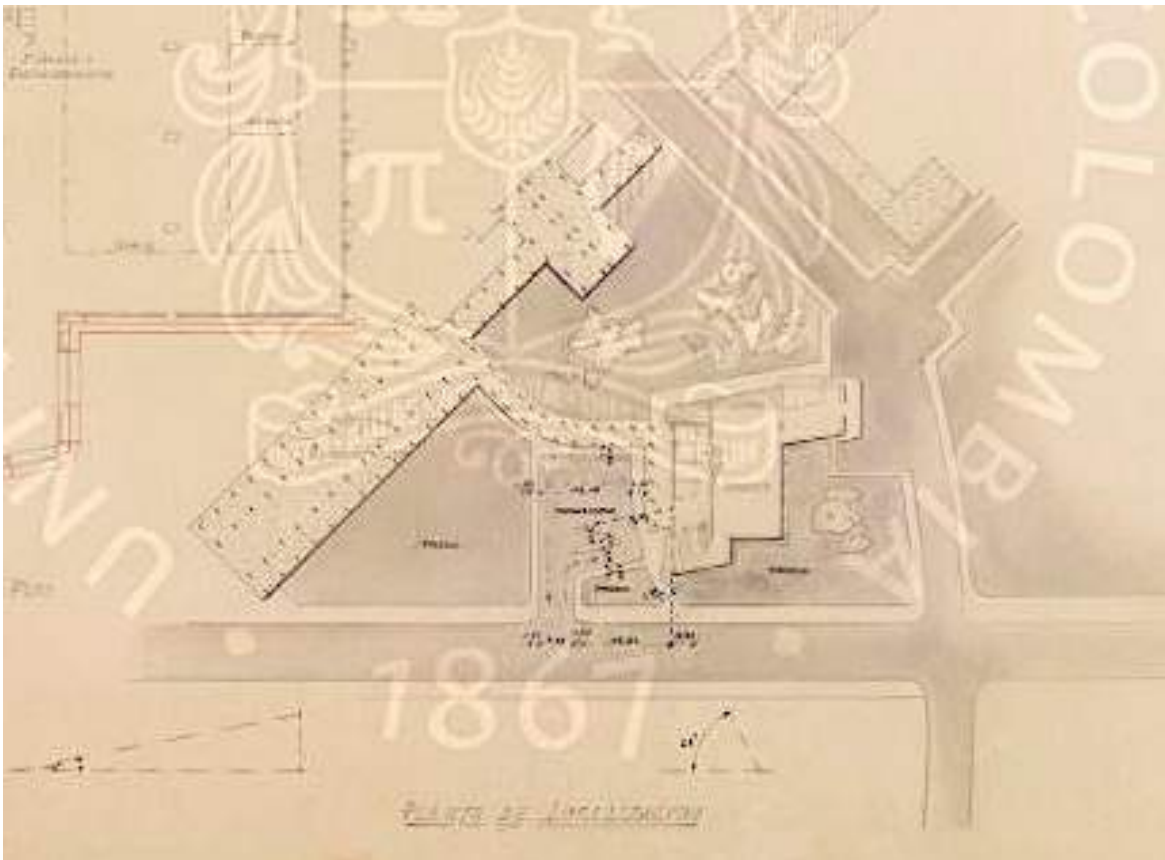


Figura 425. Planta de localización de la imprenta. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 327. 23.06.1947. Signatura -1, 14, 14, 15. Fragmento del plano de la colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional.)

La pérgola tiene una luz estructural equivalente a la luz de los intercolumnios de la imprenta. Su encuentro con el volumen del edificio ocurre contra el módulo oriental de la primera nave.

Al hacerlo, resta a la percepción de la fachada frontal un módulo.

Queda esta reducida a seis, un número par de intercolumnios que supone una columna en el eje del plano, una condición inadmisibles para Rother, que con la excepción del proyecto nunca construido para el Aula Magna, nunca transgredió el código clásico que prescribe un centro vacío, como ocurre en el templo griego y en los pórticos de las villas de Palladio.

Reaccionando a la colisión de la pérgola contra la nave A, Rother situó en la esquina los servicios sanitarios del edificio. De esa manera lograba una adecuada articulación entre uno y otro elemento. Con ello, la longitud de la nave se reducía, a su vez, de siete a seis intercolumnios. (Figura 426.)

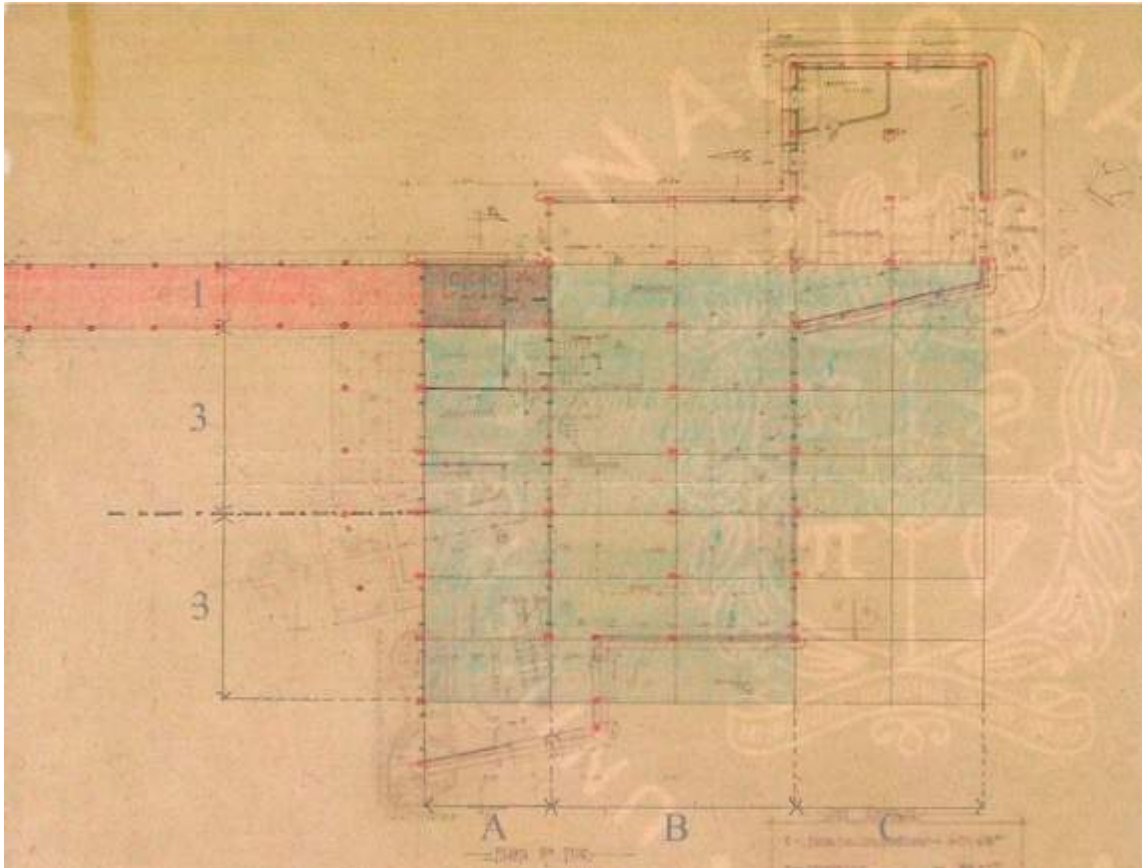


Figura 426. Hipótesis de la incidencia de las condicionantes del proyecto urbano en la matriz tipológica del proyecto. En rojo he coloreado la huella de la pérgola. Al penetrar con su empuje en la superficie azul de la nave A forma un rectángulo violeta, donde Rother localizó los servicios sanitarios. (Archivo General de la Nación. Fondo Inviás. Plano no. 2872. 14.01.1946. Signatura -1, 9, 12, 125. Fragmento tomado del plano de la colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional. Trazos de análisis elaborados por MPA.)

Continuando con la hipótesis, la nave A requería ahora recuperar una extensión de siete módulos que generara un centro vacío, a través del cual se pudiera penetrar al edificio.

Al añadir dicho módulo, se comprende por qué Rother le asignó una forma trapezoidal. Desaparece la ortogonalidad de la rejilla ordenadora. El espacio se adelgaza hacia atrás, precisamente porque la adición solo es requerida al frente, para dotar al edificio de un orden que pueda satisfacer al espíritu.

Rother quiso evidenciar la anomalía, señalándola mediante el giro hacia el interior del muro de cerramiento, siguiendo estrictamente la dirección del norte.

Manifestaba así que conocía perfectamente la relación que establecía el edificio con el sol y de paso, articulaba el tránsito a través de la rampa, entre las naves A y B, facilitando la salida de material impreso hacia la Rectoría y el resto del campus.

El orden de la fachada recuperó su ritmo 3-1-3.

Ahora sí podía Rother disponer tranquilamente el acceso donde correspondía.

Dado el uso del edificio, prefirió sustraerlo a la radiación solar del este y del oeste. Así garantizaba en su interior curvas de evolución diaria de la temperatura sin mayor amplitud entre sus picos. La trayectoria solar en nuestra latitud es casi simétrica respecto al eje este-oeste, pero los ángulos de altura solar en el solsticio de diciembre, cuando el sol está situado más al sur, son menores a los del solsticio de junio, cuando el sol es percibido describiendo su arco diurno hacia el norte.

Por esa razón el edificio se abrió principalmente hacia el norte.

Por esa razón la nave A adquirió un cerramiento enteramente hecho de cristal.

Por esa razón, la nave B dió un paso hacia el costado oriental y se asomó a mirar hacia el norte, por el costado de la nave A.

Por esa misma razón, la nave C dió tres pasos en la misma dirección y se asomó por el costado de las naves A y B también para mirar hacia el norte.

Era necesaria la ventilación cruzada para evitar que la condensación hiciera estragos en las resmas de papel. La carta eólica del IDEAM que la brisa proviene principalmente del noreste. Al desplazarse las naves sucesivamente, una tras otra hacia el este, todas ellas admitieron la llegada directa del viento para barrer a su paso la anchura de cada crujía. (Figura 427.)

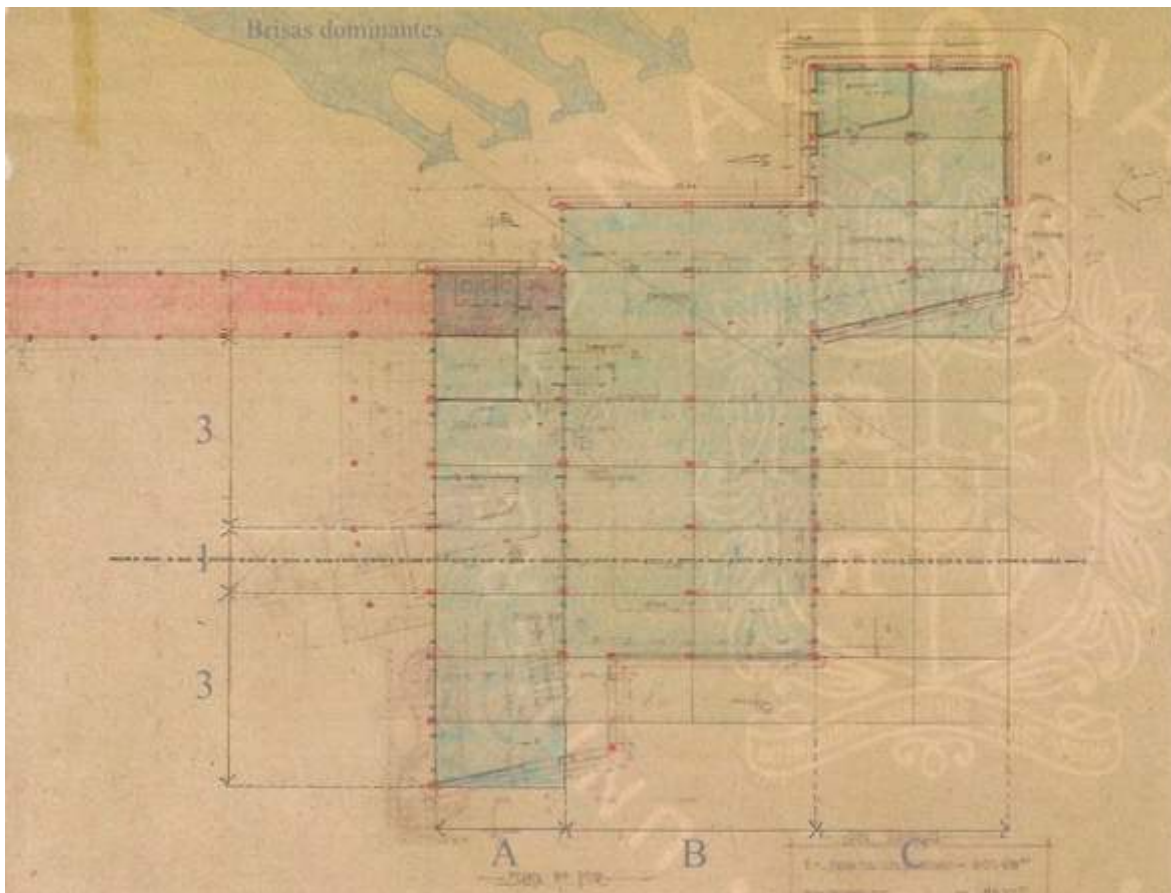


Figura 427. Hipótesis de la incidencia de las condicionantes climáticas y de luz en la matriz tipológica del proyecto, que a su vez, lucha por mantener su identidad por encima de las operaciones realizadas sobre ella. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2872. 14.01.1946. Signatura -1, 9, 12, 125. Fragmento tomado del plano de la colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional. Trazos de análisis elaborados por MPA.)

Adquirió así el edificio su orden definitivo. No fue este necesariamente el orden de las operaciones. Ha sido este análisis más un instrumento de explicación de una estructura que la crónica de unas etapas ocurridas realmente durante el proceso de concepción del proyecto.

Como sabemos, la arquitectura no se produce paso tras paso en un orden preestablecido por una metodología precisa. ¿Cuántas veces un solo trazo ha sido capaz de sintetizar media docena de ideas y armonizar lo que en principio parecía irresoluble? ¿Estamos seguros de una secuencia precisa en las difundidas operaciones de composición vistas por Colin Rowe en las fachadas de los templos de Palladio, o se produjeron estas de manera sintética e incluso intuitiva?

En cualquier caso, está ahí el edificio, tal cual es hoy, con su estructura conservada, a pesar de los cambios que le fueron introducidos, atestiguando con su orden la matriz de la cual surgió.

No renunció Rother a la iluminación por el sur. Para sintonizar el interior con la mayor exposición de este plano, construyó una fachada en la que el mismo ritmo establecido para la fachada norte recibió entre sus paralelos ladrillos de vidrio que, por su grosor, constituyen una buena defensa contra el paso del calor y en cambio aportan al interior una luz pareja y difusa. (Figura 428.)



Figura 428. Fachada sur del edificio de la imprenta. (Archivo General de la Nación. Fondo Inviás. Plano no. 319. 06.05.1946. Signatura -1, 9, 14, 14. Colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional.)

La búsqueda de la luz difusa del norte no se limitó a los desplazamientos de las crujías en la planta. También en la sección, las naves B y C se empinan para asomarse por encima de la nave A y permitir la entrada de esa luz, que llega sin radiación directa y por lo tanto no eleva, fugaz e inconvenientemente, las temperaturas interiores. Las cubiertas están conformadas por una delgada placa de concreto que vuela hacia el exterior por los cuatro costados del edificio, proporcionando protección contra los rayos solares directos.

Como en la plaza de mercado de Girardot, la geometría del techo conforma y define el espacio interior, estableciendo su escala y moldeando su atmósfera. Permite ventilar el volumen interior, en ausencia de la brisa, creando un sifón invertido para la renovación del aire por convección.

La nave central, con sus dos intercolumnios, es la más alta, adquiriendo una jerarquía que celebra la actividad principal a la que estaba destinado el edificio.

Puede imaginarse cómo sería el ambiente de esta crujía en pleno uso, con las grandes rotativas funcionando acompasadamente y los operarios moviéndose entre las máquinas, recortando, encuadernando y apilando los libros y revistas producidos por la comunidad de profesores e investigadores. No era vano el significado de aquel espacio que recogía, para difundirlo, el trabajo intelectual de la Universidad entera. (Figura 429.)



Figura 429. Corte por la sala de trabajo del edificio de la imprenta. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 318. 18.01.1946. Signatura -1, 9, 14, 14. Colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional.)

Hoy todavía puede percibirse la atmósfera que tendría la sala de trabajo de la imprenta. Aunque la altura total del espacio fue abruptamente reducida para ganar una sala en la planta baja, las columnas siguen subiendo esbeltas, con su forma oblonga construida con tanto esmero geométrico. Puede observarse el valor de la franja superior que media entre las dos láminas de concreto de la cubierta, brindando al espacio luz apropiada y permitiendo la ventilación por convección. Los muros laterales, que Rother suspendió para que no llegaran hasta la cubierta curva, eran dobles y poseían una cámara de aire en el interior para evitar el paso de la radiación vespertina por conducción. La franja resultante la cerró Rother con ladrillos de vidrio, de manera que la luz quedara modulada y la radiación demorara el tiempo suficiente en pasar. La sala quedaba alegrada por la transparencia hacia los árboles del campus. La escalera principal, al ascender, permitía observar tanto el paisaje exterior como el ambiente de trabajo interior.

De nuevo, el movimiento del cuerpo en el espacio aparecía como tema central del trabajo de Rother. El cuerpo era la referencia para la experimentación del espacio y con su movimiento celebraba la vida que en él se albergaba y el paisaje del lugar en el que se emplazaba el edificio. (*Figuras 430 y 431.*)



Figura 430 y Figura 431. Vistas de la antigua nave de trabajo del edificio, hoy sala principal de exposiciones del MALR y de la escalera-rampa de la nave frontal del edificio. Con las reformas, la transparencia se perdió. (Fotografías de MPA.)

Un diagrama adicional, además de explicar cómo el proyecto se cierra a la radiación del este y el oeste y se abre a la luz del norte y el sur, permite identificar el nivel de profundidad con el que Rother entendió el aporte que para la arquitectura moderna significaba la planta libre, al separar la estructura portante del cerramiento. De paso, el diagrama deja claro lo que perdió en transparencia el edificio al sufrir las alteraciones que elevaron la placa de la sala de trabajo y cerraron la fachada de su costado sur. (Figura 432.)

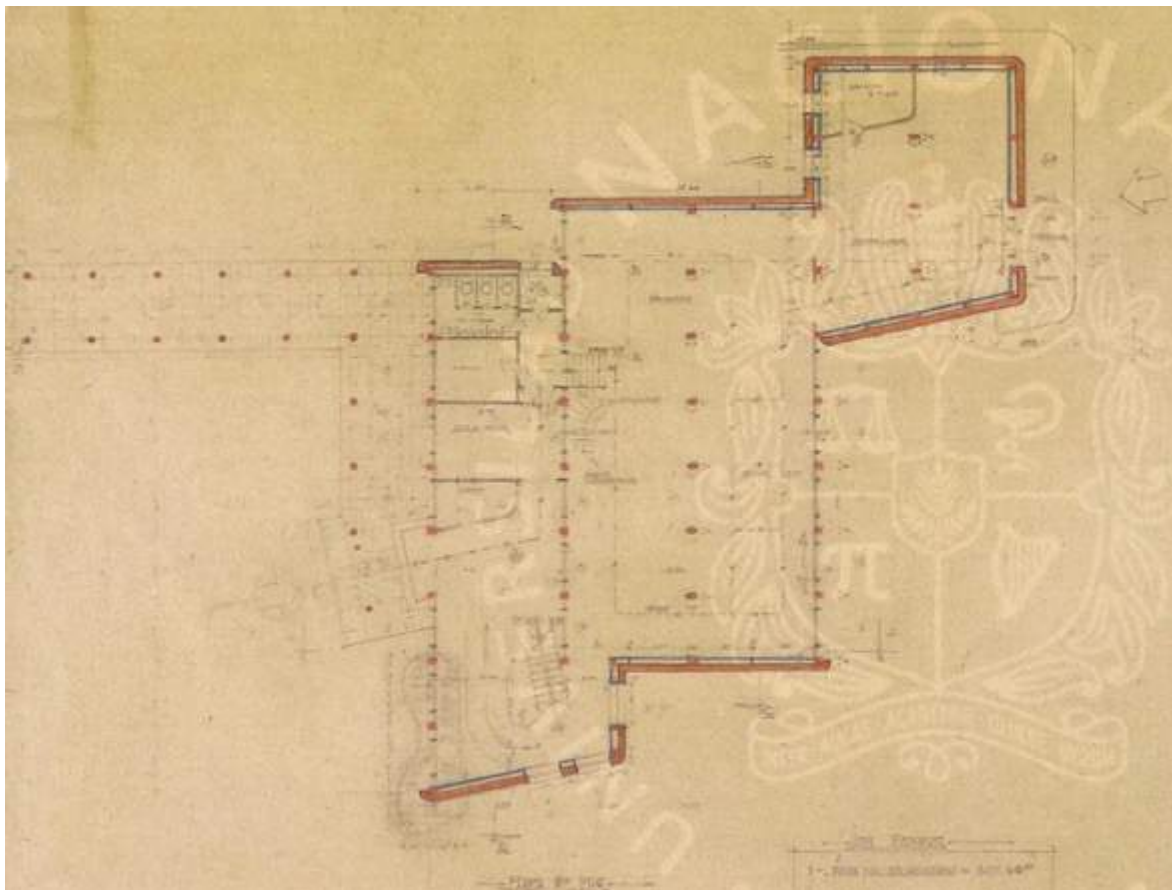


Figura 432. Diagrama en el que se resalta de la planta la relación entre la estructura portante y el cerramiento. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2872. 14.01.1946. Signatura -1, 9, 12, 125. Fragmento tomado del plano de la colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional. Trazos de análisis elaborados por MPA.)

La estructura portante está compuesta por columnas de sección rectangular y columnas de sección ovalada. Las rectangulares están situadas en la periferia de las naves A, B y C, contribuyendo a la constitución de los cerramientos o fundiéndose con estos, en las fachadas del este y el oeste.

Las ovaladas, en cambio, sólo aparecen cuando el ritmo de las luces estructurales determina su presencia en mitad de las naves. Hay aquí un primer entendimiento de la noción de espacio implícita en la planta libre. El espacio arquitectónico, tras salir del encerramiento del que Le Corbusier denominaba *plan paralyse*, fue en el siglo XX capaz de extenderse como un fluido, libremente, integrándose al espacio de la naturaleza con continuidad y transparencia. Una columna rectangular aislada en medio suyo constituiría un obstáculo contra su libertad.

Una forma curva, en cambio, como una piedra pulida que asoma en la corriente de un río, permite seguir su curso a la corriente, sin generar turbulencias.

Por eso Rother les asignó una forma ovalada, que se aproxima a la forma de la elipse pero en realidad está compuesta por segmentos de círculo, que facilitan la construcción de las formaletas para verter el concreto. (Figura 433.)

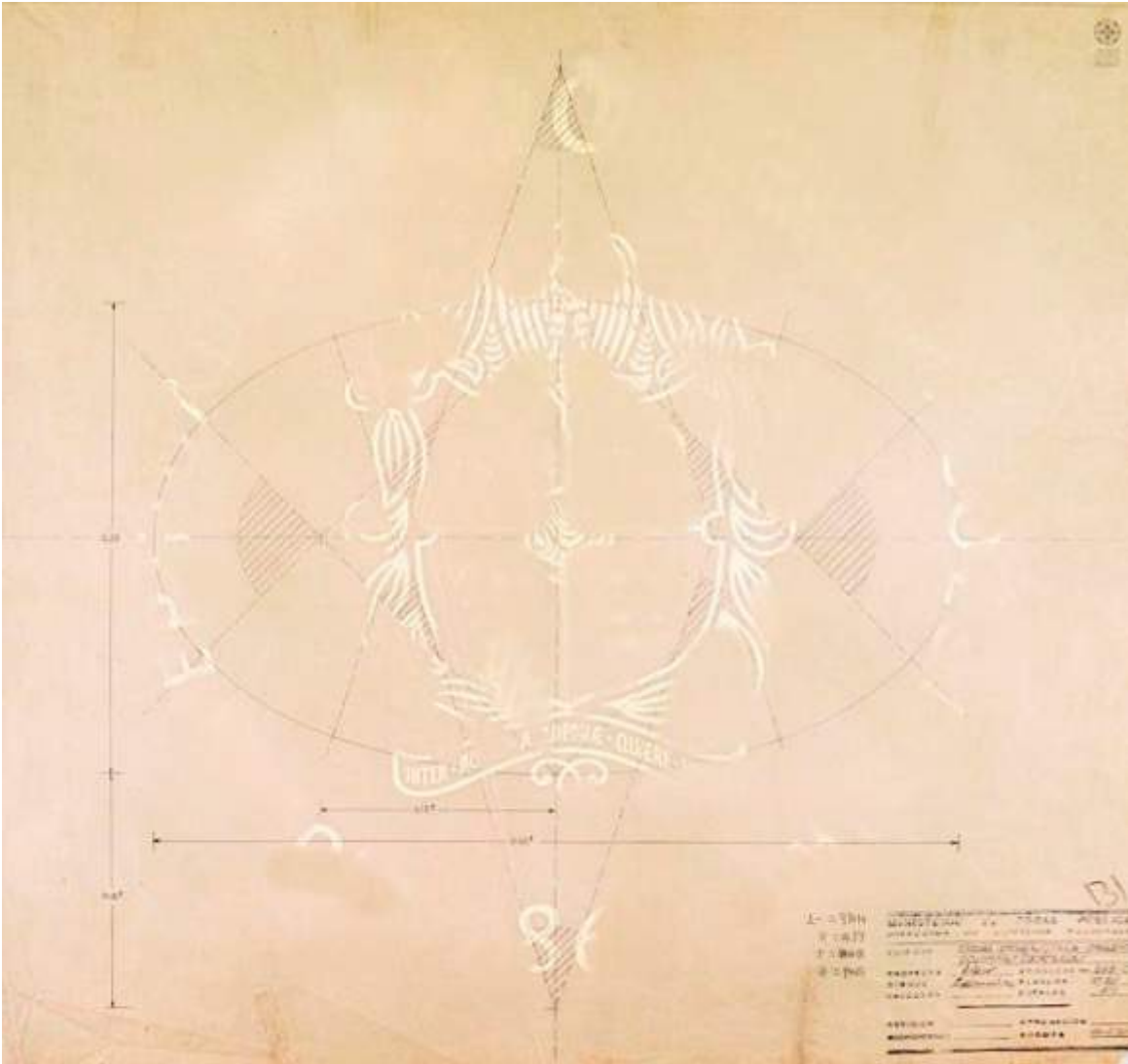


Figura 433. Planta de las columnas centrales. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 131. 24.04.1946. Signatura -1, 8, 4, 6. Colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional.)

Rother entendía que la nueva concepción espacial iba más allá de la simple separación del cerramiento y la estructura portante en la planta. En el volumen del edificio efectúa una operación que lo demuestra.

Había previsto, para conseguir la homeostasis del espacio interior de la imprenta, gruesos muros de piedra de labor. La economía aconsejó prescindir de este material, muy costoso en mano de obra, para reemplazarlo por ladrillos. A pesar del cambio, la idea compositiva perseveró. Los

muros de cerramiento, que son dobles, confinaron la estructura desde el suelo hasta su remate posterior. A partir de allí, las columnas se elevan libres, surgiendo de entre la envolvente.

Logró así conceder a la membrana de la cubierta la levedad que su delgada sección exigía y articular su forma curva con los macizos paños de ladrillo, ganando una luz vital para el interior y eliminando la radiación con bloques de vidrio. Quién sabe si al componer el volumen no recordó Rother la fortaleza expresiva de los edificios de Mendelsohn, cuya obra tanto apreciaba.

Los paños de bloques de vidrio requieren, en una zona de riesgo sísmico alto como la de Bogotá, refuerzos que prevengan contra su volcamiento. La sucesión de bandas horizontales de concreto que creó para apoyarlos, enlazando las columnas, remite al dinamismo de las composiciones de Mendelsohn, arquitecto nacido también en Prusia Oriental, en Allenstein y quien como Rother, tocaba el chelo.

Rother puso así en una tensión inédita la separación de uno y otro subsistema, expresando claramente la diferencia de sus tareas en la construcción del edificio. La esquina revela el refinamiento logrado. (Figuras 434, 435 y 436.)



Figura 434, Figura 435, Figura 436. Fachada oriental. Esquina noroccidental. Corte de fachada por el cerramiento. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 2636. Signatura -1, 9, 11, 115. Colección adquirida por el MALR de la Universidad Nacional.)

Esta claridad sobre la manera de expresar la diferencia entre pilar y muro la probó igualmente, aunque solamente en dibujos, en el Edificio Nacional, que adelantaba simultáneamente. En los muros que flanqueaban el corredor central de la planta baja envolvió las columnas en muros ondeantes de mampostería, hasta una altura media. Luego continuaban estas desnudas, dejando al viento libre paso entre ellas. (Figura 437.)

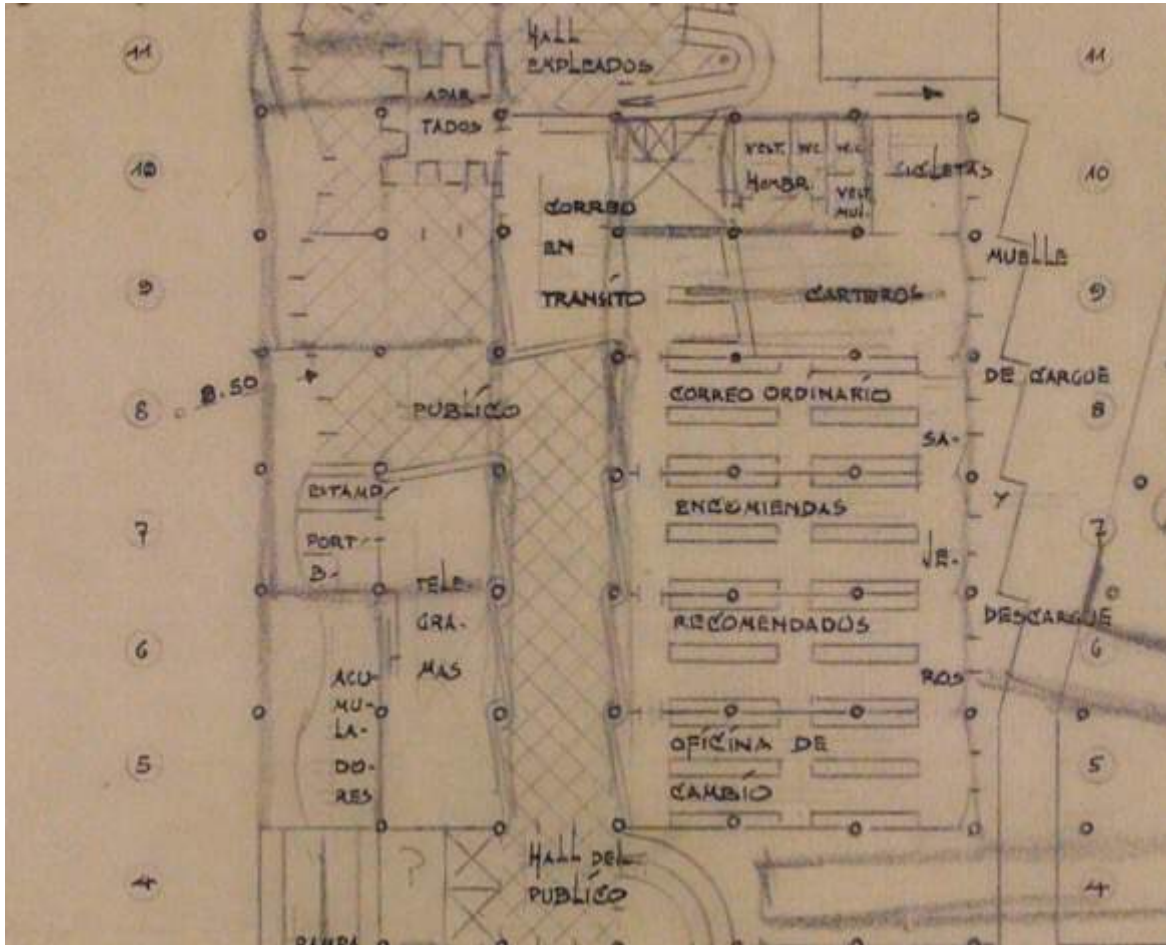


Figura 437. Croquis autógrafo de Rother, para la primera planta del Edificio Nacional. (Archivo General de la Nación. Fondo Invías. Plano no. 364. 23.07.1946. Signatura -1, 01, 16, 19. Fragmento.)

Cierro el análisis del edificio de la imprenta con un hecho percibido durante las tardes pasadas alrededor y en el interior del edificio, dibujando y anotando las impresiones sobre su estructura y su atmósfera.

Al pararse un observador sobre el eje peatonal que liga el centro de la Ciudad Universitaria con la calle 26 y mirar hacia el edificio y la pérgola inconclusa que parte de él, aparece al fondo, elevándose sobre el follaje de los árboles, la misma montaña que Rother veía, unas cuabras más arriba, todas las mañanas, desde la perspectiva de su calle, surgiendo tras el ábside de la iglesia de Santa Teresita.

Es la misma cumbre a la que dedicó aquellas pequeñas ventanas apaisadas de la fachada este del edificio del Instituto de Investigaciones Veterinarias.

Las columnas y la cubierta de concreto de la pérgola son la base tras la cual asoma. Al avanzar unos pasos hacia el oriente, aparece más nítido el contorno de la montaña contra el cielo. Con la aproximación, la pérgola gana altura en la perspectiva y la silueta de la montaña se acorta sobre ella.

En un momento dado, desaparece tras la superficie plana del techo.

Luego vuelve a aparecer, enmarcada entre las columnas, al llegar el observador a la pérgola.

Traspuesta esta, la montaña aparece libre de relaciones con la arquitectura, cerrando el paisaje del campus hacia el oriente. (*Figuras 417, 418, 419 y 420.*)



Figura 438, Figura 439, Figura 440 y Figura 441. Secuencia de imágenes del cerro de El Cable, caminado desde el sendero de acceso peatonal a la Universidad en dirección a la pérgola y pasando a través de ella. (Fotografías de MPA.)

No se puede afirmar categóricamente que describa esta secuencia de miradas sobre el cerro una intención deliberada de Rother.

El afecto, en un primer impulso, induce a proponerlo.

Los antecedentes apoyan la presunción.

Entre ellos está el dibujo de Steinmetz que tan análogo es a la perspectiva de su calle, están las ventanas apaisadas que rematan el corredor de la planta alta del Instituto de Investigaciones Veterinarias, están las franjas de ventanas del piso superior del Instituto Químico Nacional, están las intenciones hacia el paisaje de los edificios de Barranquilla y de Girardot...

Pero ante la posibilidad de la casualidad se imponen la razón y la duda.

En todo caso, hay aquí una relación entre la montaña distante, el bosque del campus y el edificio.

Constituye ella un hecho y como tal, queda enunciado.

4.0
Epílogo
Reflexiones finales

4.1 Sobre el análisis como herramienta de estudio

La génesis de este trabajo radicó en la admiración por la obra de Leopoldo Rother y el interés por encontrar explicación a la manera en que esta se transformó en Colombia, logrando interpretar con una singular profundidad y pertinencia cultural los climas y paisajes de nuestro país. Surgieron de ese interés unas preguntas básicas centradas en el encuentro del mundo europeo del que provenía y el mundo nuestro, con su geografía y su cultura. Era un encuentro mediado por la sensibilidad del maestro alemán y por su particular y específica formación como ser humano y como arquitecto.

De la revisión del estado del arte surgieron nuevas preguntas, dirigidas a establecer el valor de su legado en la historia de la arquitectura colombiana y su eventual vigencia hoy y mañana.

Responder a ellas implicaba adentrarse en las ideas que presidían la educación que recibió. Implicaba, siguiendo el hilo de sus proyectos y edificios, aproximarse al ambiente cultural y político de la Alemania en que vivió y de la Colombia que encontró y rastrear, mediante la herramienta del análisis proyectual, los orígenes y las influencias que se concretan en sus edificios.

La aproximación a las respuestas se dio desde dos perspectivas.

Una de ellas consistió en la exposición de los hechos que constituyen la base de la argumentación de las respuestas. Pretendió ser una aproximación objetiva, anclada en el contexto histórico, en la biografía de Rother y sobre todo, en el análisis de sus edificios.

La otra tiene un carácter subjetivo. Tuvo que ver con la propia biografía de quien investiga, con su propia experiencia como arquitecto y natural de esta región, con su propia sensibilidad. Fue esta, con todos los riesgos que implicaba, una actitud inicialmente inconsciente y luego irrenunciable, al asumir este trabajo, pues constituyó la motivación del trabajo y fue su motor. Solo de la imbricación entre ensayo y relato podía aspirarse a obtener las respuestas buscadas.

Una primera reflexión sobre los resultados alcanzados apunta a reconsiderar y complementar la cronología comúnmente aceptada de la obra de Rother, basada en cuatro etapas, propuestas por Hans Rother en su libro: la de la formación, la cubista, la neoclásica y la de la síntesis. En esta última, él distinguió una subcategoría inicial, que significativamente calificó de espontánea o irregularista y otra final, que calificó de geométrica.⁴⁵⁵ Es una clasificación basada en apreciaciones derivadas de la apariencia exterior de los edificios, con un orden cronológico nítidamente precisado: 1920 a 1929, 1929 a 1941, 1941 a 1945 y 1945 en adelante. La iniciación de esta última etapa coincide con el contacto de Rother con la obra de los arquitectos brasileños.

Empero, el análisis de los proyectos demuestra que no hay un límite preciso entre uno y otro período. Si se prescinde de los rasgos externos y se enfoca la mirada sobre la estructura profunda que ordena cada proyecto, es concluyente que la sintaxis de su obra tendió a conservar sus principios característicos a lo largo de toda su carrera, desde el reformatorio construido en Brandenburg an der Havel, cerca de Berlín, hasta los tres edificios analizados en el tercer capítulo de la investigación. Así, en las casas para los maestros de la ciudad universitaria y en el Instituto de Educación Física, considerados cubistas, puede establecerse semejanzas de sus lógicas y operaciones proyectuales con las de los edificios del Instituto Químico Nacional y el Instituto de Ciencias Veterinarias, considerados en la clasificación de Hans Rother como neoclásicos.

⁴⁵⁵ Rother, Hans. Op. Cit. Páginas 74 a 83.

Es necesario declarar la existencia de unas pocas excepciones a la regla, presentes en proyectos que nunca fueron construidos.

Una de ellas es el proyecto de concurso para el albergue policial de Essen, realizado en 1929, en el que ensayó una aproximación compositiva basada en bloques paralelos, donde el espacio abierto adquiriría la homogeneidad indeterminada de las propuestas urbanas de Hilberseimer. En otros proyectos no realizados, acudió a variantes de organización en las que exploró ideas de rotación, asimetría y repetición de series espaciales que no obedecen a las constantes observadas en los proyectos construidos. Entre ellos están la casa para el rector, en la ciudad universitaria⁴⁵⁶ y el poroso anteproyecto que propuso en 1954 para la Universidad del Valle, singularmente apropiado para el clima del valle del río Cauca.⁴⁵⁷

De estas observaciones, del examen de las ideas que animaron su formación académica y de las pruebas establecidas en el análisis de los proyectos, es posible una mirada que complemente la propuesta de Hans Rother.

En primer término, es claro que convendría incluir en ella la época de formación académica de Rother y valorar la influencia de las ideas de sus maestros.

Si se intentara una clasificación a partir del estudio de los principios ordenadores de los proyectos, sería posible describir y entender más fielmente la obra de Rother, superando las contradicciones inherentes a la clasificación estilística y la cronológica. Podría así ser insertada su obra con mayor precisión en la historia de la arquitectura colombiana y por supuesto, en la de Latinoamérica, al entenderse más cabalmente sus relaciones con la historia y las herramientas de la disciplina. Es una tarea por emprender, que se abre a partir de los hallazgos de este trabajo.

Llevados dichos hallazgos a una perspectiva general, permiten afirmar que el análisis de la estructura lógica del proyecto de arquitectura y de las operaciones de sintonía de esta con los factores de sitio, vida y técnica, constituye una herramienta de valor insoslayable para el historiador.

Puede aportar muy ricas y nuevas posibilidades de estudio de los hechos.

4.2 Sobre el clima y el paisaje en la obra de Rother y el análisis como herramienta de proyecto

Respecto al clima y al paisaje colombianos, es evidente la evolución que hay entre los primeros proyectos del hombre que llegaba en 1936 de una tierra distante y distinta y los que elaboró unos años después, ya familiarizado con la diversidad de pisos térmicos de nuestra geografía y asimiladas y asentadas las impresiones que sobre él ejercieron las cordilleras y los valles y la vegetación y las cambiantes atmósferas lumínicas de su *Heimat* adoptiva.

En el hospital de Valledupar, comenzado en 1936 y reseñado y fotografiado por Ernesto Vendries en su tesis⁴⁵⁸, los volúmenes eran marcadamente cerrados y masivos, con pequeños vanos e identidad entre los subsistemas de cerramiento y de estructura portante. Hay en la composición del proyecto decisiones imprecisas sobre el clima, representadas en la orientación de los pabellones a 45° respecto al meridiano, con ventanas practicadas en todas las fachadas.

⁴⁵⁶ Niño Murcia, Carlos. *Arquitectura y estado*. Op. Cit. Página 186.

⁴⁵⁷ Devia, Marta. OP. Cit. Página 46.

⁴⁵⁸ Vendries, Ernesto. Op. Cit. Página 162.

No hay allí todavía una comprensión adecuada de la importancia de sustraerse a la radiación solar directa, ni sobre el valioso aporte que una amplia exposición a la brisa hace a la reducción de la sensación térmica en nuestros climas cálidos.

La ciudadela escolar de Santa Marta la comenzó a proyectar a fines de 1937.

Nunca fue construida. Ernesto Vendries encuentra en ella analogías con un proyecto realizado por Hans Poelzig en 1927.⁴⁵⁹ Hay en sus planos, por cierto, también alguna semejanza con el proyecto de escuela experimental que Taut y Karsen habían proyectado en Alemania. Los pabellones asumen en esta composición una mejor orientación, pero la cabeza del proyecto, compuesta por las instalaciones deportivas y la cocina y los comedores, recibe inadecuada radiación.

Durante los siguientes años trabajó constantemente en el benigno clima de Bogotá. Los proyectos del campus y de algunos de sus edificios absorbieron toda su atención.

Solo hay mención de Hans Rother del encargo de un edificio para la clasificación del algodón, en 1943⁴⁶⁰, que a juzgar por su propósito, debió estar situado en clima cálido. No fue construido ni incluido por Ernesto Vendries en su exhaustivo inventario. Tampoco fue posible encontrar trazas de sus planos.

Quedando esta incógnita por resolver, se concluye que solo hasta 1945 tuvo Rother de nuevo contacto con el desafío de los climas cálidos de nuestra latitud, cuando le asignaron el proyecto de la Facultad de Agronomía de Palmira y el del Centro Cívico de Barranquilla, este último en las extremas condiciones climáticas de la desembocadura del Magdalena.

El análisis comparativo de las dos perspectivas que elaboró para presentar al público su propuesta para dicho Centro Cívico reveló un momento significativo de transición. Demostró que, en contraste con los proyectos de Valledupar, Santa Marta y el primer esquema para el encargo de Barranquilla, Rother había arribado a una comprensión profunda de la relación de los factores que determinan el clima y sus efectos sobre el cuerpo humano. Su arquitectura había adquirido la capacidad de trascender las soluciones básicas de orientación para explorar espacialmente la provisión de sombra, porosidad y transparencia del proyecto, integrando su relación con la vida que iba a contener el edificio y con la estructura geofísica del territorio en el que se asentaba.

Para entender esta transformación debe recordarse, en primer término, la experiencia de las altas temperaturas y humedades relativas de nuestras tierras cálidas con su propio cuerpo, al adentrarse Rother en el país para llegar a Bogotá, en 1936. Fue una experiencia sorprendente del clima tropical, llena de estímulos y que entonces aun no racionalizaba. Faltaba contrastarla con la experiencia de los pisos térmicos que se suceden con el ascenso a las cordilleras, con la experiencia del páramo, con el entendimiento de los vientos y con la asimilación de la estructura profunda de nuestra geografía. Faltaba, igualmente, contrastar todo ello con los conocimientos que poseía sobre geometría solar.

Por eso, los tempranos edificios de Valledupar y Santa Marta apenas satisfacen las exigencias del clima local.

Hay que adicionalmente considerar que los realizó con la tutela de arquitectos que eran funcionarios antiguos de la División de Edificios Nacionales,⁴⁶¹ cuyos modos de proceder debieron

⁴⁵⁹ Ídem. Página 170.

⁴⁶⁰ Rother, Hans. Op. Cit. Página 86.

⁴⁶¹ Vendries. Op. Cit. Páginas 163 y 170.

en buena medida imponerse al recién llegado. Son edificios que podrían, apenas con leves ajustes, plantarse en climas templados y fríos.

El análisis de los proyectos demostró con hechos precisos que fue a partir de 1945 cuando se desplegó con potencia renovadora en la arquitectura de Rother una intención poética hacia el sitio.

Es una intención poética con tres variables: el paisaje, el clima y la cultura.

De ellas, solo la primera había aparecido inicialmente en sus proyectos.

Y es que esta puede manifestarse en la arquitectura de manera relativamente inmediata, como puede ocurrir en la pintura y de hecho se expresó en el trabajo de sus compatriotas Wiedemann y Richter, que plasmaron rápidamente en sus lienzos sus impresiones visuales del mundo nuevo que llegaban a habitar.

En la obra de Rother, el pequeño pabellón circular del proyecto de Pamplona y los vanos deliberadamente enfocados de los proyectos de los institutos para la ciudad universitaria de Bogotá expresan su admiración por las atmósferas y las montañas y los riscos colombianos.

Su materialización se apoyó en la valoración del movimiento del cuerpo en el espacio. En ello hay rastros del aporte hecho por August Schmarsow a la teoría del proyecto en Alemania.⁴⁶²

En cuanto a la consideración de las variables del clima y de la cultura en la arquitectura, es claro que necesitaba más tiempo para concretarse. Respecto al clima, había que interiorizar profundamente la comprensión de sus factores y entender cómo los tipos pueden asumirlos. Respecto a la cultura, había que trascender las impresiones sobre la mera expresión externa de la vida para entender cómo ofrecerle un marco construido digno y pertinente. Había que entender, más allá de las idiosincrasias y las expresiones folclóricas, el origen de las instituciones y su valor universal.

Es difícil elaborar un mapa de los caminos íntimos del pensamiento de Rother que condujeron a la síntesis que logró.

Pero han quedado plasmados en el trabajo de investigación los hechos concluyentes que caracterizaron la transformación, los elementos de los que se valió y las operaciones mentales que realizó.

Quedaron consignadas las pruebas de la relación de su trabajo con la arquitectura de los arquitectos brasileños.

Su educación politécnica y su sólida formación en la historia disciplinar fueron el precedente necesario e imprescindible para lograr la síntesis que logró. Le permitieron reconocer en la obra de sus colegas y en los tipos construidos por la tradición la forma precisa que interpretaría con pertinencia un clima, un paisaje y una cultura nuevos para él.

El análisis, como herramienta para proyectar, le permitió trascender la interpretación tipológica primaria que gobernó sus trabajos iniciales y ensayar una aproximación en la que los factores de vida, sitio y técnica asumieron un papel activo, interactuando entre ellos y con la esencia lógica del tipo, creando un sistema de operaciones dialécticas que inscribe su trabajo con decidida fuerza en la práctica proyectual de la modernidad.

⁴⁶² Salmons Rogelio. En el prólogo al libro de Hans Rother sobre la obra de su padre. Op. Cit. Página 7. "*¿No decía Paul Valery en su Eupalinos: somos, nos movemos, vivimos en la obra del hombre? Me parece oír la voz de Leopoldo Rother.*"

El análisis le permitía entender la obra de otros y transformarla para apropiársela. Sin ese recurso le habría sido imposible entender el papel dinámico que los factores externos pueden y deben asumir en la gestación del proyecto, trascendiendo el papel relativamente estático que desempeñan primigeniamente.

El diagrama preparado para cerrar el capítulo primero de este trabajo explica de manera comprensiva dicha transformación.

Contribuyen a explicar en parte este diagrama las líneas escritas por Hans Rother para describir el proceso proyectual que seguía su padre. Solía comenzar sus proyectos en dibujos muy reducidos, a veces en papel milimetrado, en escala 1:2000 o 1:1000. Poco a poco iba precisando los rasgos del edificio, llevando el enfoque del trabajo hacia las escalas 1:200 y 1:100 y hacia las escalas de los detalles constructivos y del mobiliario.⁴⁶³

Prueba de la atención que concedía al paisaje está en el dibujo que realizó para aquel anteproyecto nunca construido para el Servicio Geológico Nacional, en el que con toda minuciosidad dibujó el perfil del cerro de Monserrate tras el edificio, en la cima el santuario y a media falda la boca del túnel del funicular, con uno de los vagones aferrado a la pendiente.

Su aproximación desde esta vasta escala es solo comprensible si se tiene clara una estructura lógica como punto de partida y hay un propósito firme de establecer con claridad unas determinadas relaciones de ella con el territorio.

Todo ello demuestra, para la construcción de la historia de la arquitectura colombiana, que la preocupación por el paisaje y las tradiciones locales no comienza donde canónicamente se ha considerado que lo hacía y que tiene en Rother, como lo declaró el profesor Carlos Niño, un antecedente significativo. No en vano, nuestros grandes arquitectos Martínez, Bermúdez, Castro, Viecco y Salmona pasaron por sus clases.

4.3 Sobre el proceder proyectual de Rother

Rother partía en su trabajo de una estructura lógica capaz de asumir en ella las actividades que el encargo debía albergar. Es una estructura con principios de orden abstractos, atemporales y universales. Arraigada en la tradición disciplinar, es susceptible de confrontarse con los factores externos de vida, sitio y técnica para adaptarse a las circunstancias concretas de cada edificio que proyectaba.

Ello lo alcanzaba a través de una amplia variedad de operaciones que incluían sustracciones y adiciones a los volúmenes, cambios de ritmo de los sistemas portantes, inclusión de grandes vacíos, elevación sobre plataformas, cambios de escala y ensanchamientos y jerarquizaciones como las precisadas en los análisis realizados.

Sus conocimientos históricos y el archivo que construyó a lo largo de su vida fueron la fuente de la que extrajo elementos que integraba a dichas estructuras lógicas para reforzar sus intenciones de sintonía con la vida y con el paisaje. La operación no era un simple recorte para ensamblar, estaba mediada por el análisis y el desentrañamiento de su esencia, suponía averiguar y penetrar lo más dificultoso y recóndito de su condición para reinterpretarlos y adaptarlos a lo que estaba creando. En ese proceso, que podríamos llamar de sintonía, las relaciones con el sitio implicaban una dedicada atención tanto al entorno construido como al paisaje.

⁴⁶³ Rother, Hans. Op. Cit. Páginas 72 a 74.

Fueron muy pocos los edificios que Rother realizó en entornos urbanos consolidados.

Revelan estos trabajos una clara conciencia de las reglas de la forma urbana, siguiendo los paramentos para ajustarse a ella. El caso del edificio Laverde, en el centro de Bogotá, es el mejor ejemplo de su capacidad para entender la escala de los edificios vecinos, la importancia de la esquina, la distribución de los usos para activar la calle, la manera en que los edificios se juntan en el tiempo para constituir las manzanas y la ciudad. En buena parte por haber sido demolido prematuramente, esta virtud que poseía su trabajo ha permanecido casi sin atención al estudiarse su obra.

En Girardot y en Barranquilla, ocupando manzanas enteras de las dos ciudades, su empeño por seguir los paramentos es también evidente. En ambos casos, ejecutaba programas públicos, de edificios que tenían un significado colectivo. La conciencia del valor que esta clase de edificios tiene en la ciudad, como elementos primarios de su estructura, revela hasta qué punto las enseñanzas de su maestro Ostendorf permanecieron en su memoria. Ambos edificios tienen la virtud de prolongar el espacio público hacia su interior, llevándolo suavemente a los pisos superiores y ofreciendo múltiples oportunidades de conexión con la trama urbana circundante.

Han sido demostradas también las relaciones que estaba empeñado en construir con el paisaje. La comprensión de nuestros climas enriqueció su capacidad poética para ligar su trabajo creativo a la geografía en la que se localizaba. Tras conocer la obra de sus colegas brasileños, entender las relaciones que habían logrado tejer con el paisaje y descubrir cómo los principios de la planta libre, de la elevación de los volúmenes sobre columnas y del uso de la cubierta como espacio habitable lograban una arquitectura tan transparente y ligera, pudo hacer su propia síntesis y fundir en un solo poderoso impulso creativo las tensiones del paisaje y de las demandas del clima. El factor externo de la vida determinaba el espíritu del edificio, decidía su significado más profundo como espacio para ser habitado. Constituía para Rother ese cuarto elemento sustancial de la arquitectura sin el cual los otros tres ven desdibujada su razón de ser.

En el Edificio Nacional, era la plataforma sombreada y transparente que constituía el núcleo del sistema de espacio público que había creado para el Centro Cívico.

En la plaza de Girardot era el centro del mercado, ese centro que equivale a la cela del templo. En el campus de la Universidad Nacional era la gran explanada de césped que reunía y aún hoy reúne la vida universitaria.

En la Imprenta era la sala de trabajo.

El factor técnico, siempre medido por la voluntad de economía y propiedad, jugó siempre un papel de apoyo para hacer posible el espacio que surgía del juego sabio, correcto y a veces magnífico de la estructura lógica y los factores de la vida y el sitio.

En el Edificio Nacional, en menor medida y en la imprenta universitaria y en el mercado de Girardot, con más protagonismo, osó adquirir un papel más decisivo, pasando de ofrecer simple solidez a la obra a asumir la responsabilidad de moldear el espacio y la luz.

Posee el descrito proceder proyectual de Rother atributos que conservan vigencia para la práctica proyectual contemporánea. Hoy, pese a que parecemos todos entender la crisis ambiental, seguimos impasibles y sacrificando en muy poco nuestras apetencias de consumo. Los economistas, los políticos y el poder transnacional del capital siguen pensando que los mercados

pueden expandirse ilimitadamente, como si no fuera la de la entropía y no la de la oferta y la demanda, la ley que regula la vida.

En este contexto, el conocimiento técnico y disciplinar de Rother para producir edificios adecuados para la vida, ahorrando recursos y energía, con esa *especie de alegría biológica* que señala Antonio Armesto al describir la pequeña escuela abierta de Duiker en Amsterdam,⁴⁶⁴ es un ejemplo para nuestra práctica profesional contemporánea.

Su responsabilidad técnica, la ética profunda que en él subyace, las oportunidades de reflexión poética que los análisis han verificado, permiten entenderlo como una opción de aproximación valiosa hoy para la producción de edificios y espacios habitables. Hay en ese proceder una cierta renuncia al desbordamiento de la subjetividad, a favor de la austeridad económica, el ahorro de recursos energéticos y el reconocimiento de los valores de la colectividad. Tanto el mercado de Girardot como el Edificio Nacional son edificios que cantan a los valores de la democracia y crean espacios colectivos para todos los ciudadanos, lugares de encuentro, de construcción de tolerancia, de regocijo para todos. Son valores que construyen ciudad y sociedad, a veces olvidados hoy en aras de aproximaciones formales divorciadas de la historia y de los saberes de la disciplina.

Rother no era un revolucionario. La historia de la disciplina era fuente y punto de partida de sus reflexiones. Como hombre de su tiempo, combinó la tradición con la innovación en una síntesis que de manera natural involucró técnicas de composición que enriquecieron su proceder proyectual.

Este, originado en su confianza en el tratado y en los modos de actuar propios de la perspectiva politécnica de la arquitectura, adquirió en el contexto cultural de su época características que hacen de él una referencia que merece ser estudiada como posibilidad para la enseñanza y para la práctica de la profesión.

Su significado poético y su compromiso ético sitúan ese proceder en una posición por encima de los peligros de la repetición y combinación mecánica de grillas y elementos que hasta cierto punto entraña la posición pedagógica de la escuela politécnica y le permiten abordar el trabajo de componer con una perspectiva profundamente arraigada en la historia de la disciplina y en su densidad de significados colectivos.

En tal sentido, es un proceder que puede ser enseñado y aprendido. Que no necesita genios, que como demiurgos enfebrecidos, propongan al mundo cada día una nueva armonía, incapaz de sostener su vigencia más de una temporada.

El camino investigativo que se abre sobre las posibilidades pedagógicas de este proceder parece rico y prometedor. Surgen preguntas sobre cómo enfocar los cursos de historia, sobre los ejercicios de composición que pueden plantearse, sobre el planteamiento de los cursos técnicos, sobre el análisis como herramienta de aprendizaje de la arquitectura y como herramienta de proyecto también.

4.4 Sobre Rother y su tiempo

Como se ha visto al establecer el estado del arte sobre Leopoldo Rother y su obra en Colombia, ha sido comunmente aceptado situarlo como introductor de las ideas de la arquitectura moderna al

⁴⁶⁴ Armesto, Antonio. *La economía espiritual en arquitectura: una cuestión de termodinámica*. Op. Cit. Página 94.

país, tanto por los contenidos de las clases que dictó a varias generaciones como por los edificios que compuso.

En su labor docente, Rother presentaba comentadas a sus estudiantes las obras de algunos de los arquitectos europeos de los años veinte y treinta del siglo XX. En las carpetas que archivaba en el garaje de su casa tenía como referencia para sus alumnos la información recortada, compilada y clasificada de las obras que contemporáneamente publicaban las revistas *L'Architecture d'aujourd'hui* y *The New Pencil Points*.

En lo que respecta a sus edificios, nuestros historiadores han escrito sobre la llegada con él al país de una arquitectura blanca, de volúmenes simples, con techos planos y sin ornamento alguno. Para algunos, su obra tenía ecos del trabajo de Le Corbusier, para otros recogía las ideas de la Bauhaus, incluso se ha mencionado a Terragni como referente de alguna de sus obras.

Pero hay en la obra de Rother, más allá de los contenidos de sus cursos o de las apariencias estilísticas de sus proyectos, una condición de modernidad que no ha sido hasta ahora estudiada, condición que radica sobre todo en los procedimientos de su producción proyectual.

A riesgo de alejarme peligrosamente de las aguas conocidas de nuestra disciplina para adentrarme en las profundas y ajenas de la filosofía, citaré dos referencias para explicarlo.

La primera, parte de las reflexiones del filósofo alemán Walter Benjamin, víctima como él del nacionalsocialismo, en torno a las posibilidades técnicas de reproducción de la obra de arte. Fueron publicadas por primera vez en 1936.⁴⁶⁵

El texto de Benjamin se refiere fundamentalmente a la transformación de las artes visuales -que sabemos cuánto se diferencian de la arquitectura- ante la aparición de la fotografía y luego del cine en la vida social. No me referiré a las consecuencias que estos hechos tuvieron sobre la percepción y el valor cultural de la obra de arte ni me detendré en el análisis que hace Benjamin de sus consecuencias políticas.

Me limitaré a citar el examen que hace del poder de difusión de las nuevas técnicas y la descripción de las características de sus procesos de producción, porque en ellos parece posible identificar elementos que expliquen el carácter del proceder proyectual de Rother en términos de su modernidad.

Aunque la reproducción de la obra de arte siempre había sido posible, de manera más o menos limitada, escribió Benjamin, desde el siglo XIX, con la litografía, y luego con la fotografía y el cine, la celeridad del proceso de difusión y la magnitud de su alcance crecieron exponencialmente, cambiando la percepción de la obra de arte y diluyendo el valor de su originalidad.

Como arquitecto de formación politécnica que era, Rother estaba predispuesto a aceptar la desaparición del rol preponderante y subjetivo del autor de una obra, en beneficio de su utilidad social y económica. Para alguien con su formación, tenía hasta cierto punto un valor accesorio el papel de autor original y único. No renunciaba a introducir en el proyecto objetivos de proporción y ritmo y armonía, pero lo hacía usando las herramientas de la disciplina. Si en sus obras intervinieron su autobiografía y su sensibilidad individual, lo hicieron discretamente, siempre

⁴⁶⁵ Benjamin, Walter. *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*. Frankfurt. Institut für Sozialforschung. Revista Zeitschrift für Sozialforschung. 1936.

dentro de un marco estricto de racionalidad, enmarcadas en una estructura lógica, controlada técnicamente, sin lugar para el capricho ni para la arbitrariedad.

En cierta medida, su renuncia tácita al protagonismo subjetivo en favor de la objetividad, significaba en Rother un acto de honestidad intelectual frente a su propio trabajo.

Implicaba el reconocimiento de haber actuado, más que como un artista, como un técnico, capaz de ordenar y situar en armonía piezas de diferentes procedencias, concebidas por otros, en distintos tiempos y lugares, con propósitos específicos diversos. Él las interpretaba, adaptaba y montaba, para usar el término de Benjamin, en una nueva unidad, confiriéndoles nuevos significados.

Como se vió en los análisis, Rother se apropió de varios elementos de la obra de los arquitectos brasileños, a la distancia, sin haber visitado jamás Río de Janeiro, São Paulo u Ouro Preto. Lo hizo como un hombre al que llegó desde muy lejos, gracias al poder de difusión intrínseco a la reproductibilidad técnica de las obras, el catálogo que contenía dibujos y fotografías de edificios levantados en el Brasil y luego expuestos al mundo en Nueva York.

Se habían unido la imprenta, recogiendo los textos de Goodwin, la fotografía, recogiendo las tomas de Kidder Smith y la litografía, recogiendo los dibujos de las plantas y alzados de los edificios concebidos por los brasileños, para hacer cientos de copias y difundirlas extensamente.

Rother fue un receptor anónimo, un miembro más del público desconocido al que estaba destinada la publicación. La recibió, además, en Bogotá, en la periferia del núcleo de espectadores a los cuales estaba destinado el esfuerzo de divulgación.

De manera análoga a lo que acontecía al preparar el material pedagógico para sus estudiantes, como si estuviera provisto de la lente de una cámara fotográfica o de cine, enfocó ciertos elementos, los puso en primer plano, los revisó con detenimiento, escudriñó su valor y luego, como lo hacía con la goma arábica con la que trabajaba en las hojas que coleccionaba, los montó en el proyecto, ya como ideas, en una relación inédita entre sí, en una síntesis dotada de una lógica precisa.

Benjamin hace énfasis en que en el cine, se graba las escenas en secuencias no necesariamente hilvanadas. Depende la grabación de circunstancias cambiantes, tales como el calendario de disponibilidad de los estudios o el traslado del grupo de actores y técnicos a un determinado espacio o paisaje. El proceso de edición construye la unidad de la obra poniendo en armonía secuencias filmadas en tiempos diversos, ligando lugares distintos, superponiendo ritmos y episodios según la intención del director. Usando la tijera, se recompone la unidad, *troceada en partes que se juntan según una ley nueva.*⁴⁶⁶

De hecho, Eisenstein había trabajado extensamente sobre la técnica del montaje, a la que denominaba la técnica de acoplar hechos, con un propósito definido en mente, que en su caso era ideológico. Lo consideraba fundamental en la construcción de una película.

La afinidad del proceder proyectual de Rother con esta técnica confiere a su obra un valor de modernidad que está en un nivel diferente al que se le ha asignado hasta ahora, basándose en los meros rasgos externos de sus edificios.

⁴⁶⁶ Op. Cit. Página 13.

Su obra no es moderna únicamente porque se valiera del concreto armado y separara la estructura del cerramiento y explorara las posibilidades de la planta libre y de su inherente transparencia.

Es también moderna porque fue concebida con una manera de pensar moderna y esta, a su vez, habría sido para él, en el relativo aislamiento de Bogotá, impensable sin el poder de difusión ganado gracias al avance de las técnicas de reproductibilidad, materializado en las revistas y publicaciones que recibía periódicamente y almacenaba en las carpetas que coleccionaba en el garaje de su pequeña casa.

Como corolario de estas identidades con el espíritu de su época, parece apropiado citar unos renglones del texto de Paul Valéry que a su vez Benjamin citó como epígrafe en su trabajo: *“Ni la materia, ni el espacio, ni el tiempo son, desde hace veinte años, lo que han venido siendo desde siempre y es preciso contar con que novedades tan grandes transformen toda la técnica de las artes y operen por tanto sobre la inventiva, llegando quizás hasta a modificar de una manera maravillosa la noción misma del arte.”*⁴⁶⁷

La segunda referencia a la que recurriré fue coetánea de la primera y afín a ella en tanto que comparte con la técnica del montaje afinidades en la construcción de significados.

El historiador del arte Aby Warburg construyó pacientemente una gran biblioteca.

No la organizó según las normas clasificatorias comunes. Prefería hacerlo según las que llamaba *relaciones de buena vecindad*, agrupando los libros según las afinidades que le había sugerido su lectura.

También constituyó una copiosa colección de imágenes. La tituló *Atlas de Mnemosyne*. Hacían parte de ella reproducciones de obras de arte, grabados, ilustraciones científicas de diversa índole, fotografías y recortes de prensa, los cuales montaba sobre paneles.

Aby Warburg trabajó sobre la composición de estos paneles permanentemente, intercambiando imágenes, adicionando o retirando algunas, estableciendo asociaciones. Pensaba que entre las distintas imágenes había relaciones que no dependían del tiempo histórico ni del contexto cultural en el que habían surgido y que al combinarse de distintas maneras podían sugerir interpretaciones nuevas de la historia del arte, mucho más poderosas que las surgidas a partir del estudio convencional de los períodos y de los estilos. Para Warburg la historia del arte podía construirse con elementos cuyo valor estribaba en su esencia, en su significado más universal, en sus principios. *“El caso del Atlas de Mnemosyne... es quizá el ejemplo más cercano a la construcción de una máquina de composición.”*⁴⁶⁸

El archivo que Rother fue consolidando pacientemente, en el garaje de su casa, en más de dos mil carpetas, a lo largo de tantos años, clasificando por temas y afinidades los elementos y los principios de la arquitectura, es en cierta medida análogo a la obra de Warburg.

Para Rother, los tipos y los elementos de la arquitectura debían entenderse en su valor más abstracto, desvinculados de las condiciones de tiempo, lugar y uso en las que se hubieran materializado. Los desvinculaba también de la técnica con la que hubiesen sido construidos. De

⁴⁶⁷ Ídem.

⁴⁶⁸ Motta, Giancarlo et al. Op. Cit. Página 40.

esta manera, podían recombinarse para resolver tareas específicas de los encargos suyos y también de los de sus estudiantes.

En la práctica proyectual se valía de estos tipos y elementos, *operaba con ellos*, como se ha visto al analizar sus edificios. Hay una diferencia: aunque partía de los elementos que había coleccionado, no eran elementos lo que copiaba y pegaba en el proyecto. Lo que tomaba era la idea abstracta que explicaba cada uno de ellos: Buscaba entender su esencia y las propiedades que le permitían asociarse, hacer parte de una composición.

La sometía a análisis para estar en capacidad de modificarla, la decantaba.

Una vez se había apropiado de su valor más abstracto, pasaba a incorporarlo en la estructura lógica del proyecto, la hacía de nuevo concreta, en términos de su uso, de su relación con el sitio y de su solución constructiva.

Con seguridad, nuestro arquitecto no conoció la obra de Warburg, relativamente ignorada hasta tiempos recientes. Tampoco es probable que estuviera al tanto de las reflexiones de Benjamin.

No es decisivo, al hacer estas reflexiones, que lo estuviera.

Lo que se intenta no es dar a su obra dimensiones fuera de su alcance.

De hecho, los orígenes del proceder proyectual de Rother, como se ha visto, estaban un siglo atrás, en los postulados de Durand sobre la composición de la arquitectura por partes. Pero los trascendía, porque estos se limitaban a ver en la combinación de los elementos la clave para componer los edificios, sin considerar una estructura que dictara el orden y al mismo tiempo pudiera asumir las circunstancias específicas propias de cada encargo y de su entorno, acogiéndolas y transformándose en esa acción.

Gracias a los cien años que median entre las lecciones impartidas por Durand en París y el inicio de sus estudios en Karlsruhe, le fue posible a Rother contar con el apoyo de una idea definida del tipo como principio ordenador de su trabajo. Recibió de manos de Friedrich Ostendorf una visión renovada y repensada de las ideas politécnicas, enriquecida con el concepto de tipo y con una aspiración idealista. En cuanto al valor del tipo, fue esta una visión que vio refrendada en Berlín, a través del tratado de Georg Steinmetz.

Hecha esta aclaración y planteado un contexto cultural, puede entenderse en su dimensión real y sencilla cómo su proceder como arquitecto tiene una relación con las circunstancias de su tiempo, cómo su manera de actuar se inscribe en la modernidad.

En este sentido, las palabras de Rogelio Salmona, discípulo agradecido de Leopoldo Rother, pueden legítimamente cerrar este trabajo de investigación:

*“Este humanista con gusto por el dibujo y la música, marcado por todo lo que la cultura europea tiene de más espiritual, no se aproximaba a la arquitectura, entendida simplemente como un oficio, ni siquiera como una vocación, con todo lo que esto conlleva de mística, sino como uno de los grandes temas del conocimiento humano, como uno de los medios para producir la civilización.”*⁴⁶⁹

⁴⁶⁹ Salmona, Rogelio. Op. Cit. Página 6.

5.0

Bibliografía y fuentes consultadas

5.1 Bibliografía

5.1.1 Sobre la obra de Leopoldo Rother

1. Cendales Paredes, Claudia. *Neubewertung der Universitätsstadt in Bogotá. Erste Bauphase. 1935-1943*. Wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung des Grades eines Magister Artium an der Fakultät für Geschichts- und Kunstwissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität München. Munich. Marzo. 2003.
2. Cortés Solano, Rodrigo et al. *Ciudad aparte. Proyecto y realidad en la ciudad universitaria de Bogotá*. Museo de Arquitectura Leopoldo Rother. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 2006.
3. Devia, Marta. *Leopoldo Rother en la Ciudad Universitaria*. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2006.
4. Niño, Carlos. *Entre Alemania y el trópico, entre lo moderno y lo clásico. La obra de Leopoldo Rother en Colombia*. Ensayos. Historia y teoría del arte. Volumen IX, número 9. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2004.
5. Niño, Carlos. *Sobre la influencia de la arquitectura alemana en Colombia*. En: Antei, Giorgio. Editor. *Kolumbien. Presencias alemanas en Colombia*. Bogotá. Biblioteca Nacional de Colombia. Biblioteca Luis Ángel Arango. 1998.
6. Rother, Hans. *Arquitecto Leopoldo Rother*. Fondo Editorial Escala. Bogotá. 1984.
7. Vendries, Ernesto. *Leopold Rother und die moderne Bewegung in Kolumbien*. Genehmigte Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Ingenieurwissenschaften. Fachbereich Architektur. Technische Universität Darmstadt. Darmstadt. 2014.

5.1.2 Sobre Rother en el contexto colombiano y de la arquitectura moderna local

1. Amorocho, Luz; Angulo, José J; García Enrique y Martínez, Carlos et al. *Bogotá puede ser una ciudad moderna. Reurbanización de la plaza central de mercado y de las 16 manzanas vecinas*. Revista Proa número 3. Bogotá. 1946.
2. Arango, Jorge y Martínez, Carlos. *Arquitectura en Colombia. Arquitectura colonial 1538-1810. Arquitectura contemporánea en cinco años. 1946-1951*. Bogotá. Ediciones Proa. 1951.
3. Arango, Silvia. *Historia de la arquitectura en Colombia*. Primera edición. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 1989.
4. Archivo General de la Nación. Ministerio de Educación Nacional. Edificios públicos: Informes, Caja 001, Carpeta 004, Bogotá. 1936-1939, Folio 92.
6. Bell, Carlos. *El Movimiento Moderno en Barranquilla. 1946-1964*. Barranquilla. Cementos del Caribe. Universidad del Atlántico. 2003.
7. Biermann, Enrique. *Distantes y distintos. Los emigrantes alemanes en Colombia*. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas. División de investigación. Bogotá. 2001.
8. Carrasco, Fernando. *Breves semblanzas de ocho arquitectos del siglo XX en Colombia*. Revista Ensayos. Historia y teoría del arte. Volumen IX. Número 9. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 2004.
9. Cerón, José. *Entrevista. (Estudiante de Rother entre 1953 y 1959 en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia.)* Marzo 8 de 2012.
10. Diario Oficial no. 23893. *Decreto 1723 de 1938. Septiembre 23*. Bogotá. Octubre 5 de 1938.
10. Téllez, Germán. *Entrevista. (Estudiante de arquitectura de Leopoldo Rother a principios de la década de los cincuenta en la Universidad de los Andes.)* Septiembre 23 de 2015.

11. Gómez Valderrama, Pedro. *La otra raya del tigre*. Editorial La Oveja Negra. Bogotá. 1983.
12. Hofer, Andreas. *Karl Brunner y el urbanismo europeo en América Latina*. Bogotá. El Áncora Editores. Corporación La Candelaria. 2003.
13. Martínez, Carlos. *Arquitectura en Colombia*. Ediciones Proa. Bogotá. 1963.
14. Mondragón, Hugo. *Arquitectura en Colombia. 1946 – 1951*. Lecturas críticas de la revista Proa. Bogotá. Universidad de los Andes. Facultad de Arquitectura y Diseño. Revista DeArq. Número 02. Mayo de 2008.
15. Niño, Carlos. *Arquitectura y Estado. Contexto y significado de las construcciones del ministerio de obras Públicas. Colombia. 1905-1960*. Segunda edición. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2003.
16. Ortiz, Álvaro Pablo. *Los aportes de Leo von Lengerke al desarrollo comercial y empresarial*. En Constaín, Juan Estéban. Editor académico. 200 años de la presencia alemana en Colombia. Bogotá. Editorial Universidad del Rosario. 2012.
17. Revista Proa. Número 4. Bogotá. Enero de 1947.
18. Rother, Hans. *Bruno Violi. Su obra entre 1939 y 1971 y su relación con la arquitectura colombiana*. Facultad de Artes. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 1986.
19. Saldarriaga, Alberto. *Arquitectura y cultura en Colombia*. Bogotá. Ediciones de la Universidad Nacional de Colombia. 1986.
20. Samper Martínez, Eduardo. *Arquitectura moderna en Colombia. Época de oro*. Ministerio de Cultura. Primera edición. Diego Samper Ediciones. Bogotá. 2000.
21. Serje, Margarita. *El revés de la nación. Territorios salvajes, fronteras y tierras de nadie*. Bogotá. Ediciones Uniandes. 2005.
21. Téllez, Germán. *La arquitectura y el urbanismo en la época actual. 1935 a 1979*. En Manual de Historia de Colombia. Tomo III. Instituto Colombiano de Cultura. División de Publicaciones. Bogotá. 1980.
22. Vázquez, Juan Gabriel. *Los informantes*. Editora Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara S.A. 2004. Primera reimpresión de la primera edición en Punto de Lectura. Bogotá. 2011.

5.1.3 Sobre Rother, su educación y el contexto alemán

1. Archivo de documentos y colección de fuentes de la historia alemana desde 1800. *Gesetz über den Widerruf von Einbürgerungen und die Aberkennung der deutschen Staatsangehörigkeit vom 14. Juli 1933*. www.documentArchiv.de/ns/1933/deutsche-staatsangehoerigkeit_ges.html
2. Bergius, Richard y Lampmann, Gustav. Redactores jefes. *Zentralblatt der Bauverwaltung*. Berlín. Número 14. Abril 9 de 1930.
3. Bürkner, Robert y Julius Stein. *Geschichte der Stadt Breslau von ihrer Gründung bis auf die neueste Zeit*. Breslau. Heinrich Richter Verlag. 1851.
4. Deutscher Werkbund Berlin. Editores. Brenne, Winfried. Compilador de los proyectos. *Bruno Taut, Meister des farbigen Bauens in Berlin*. Berlín. Editorial Braun. 2008.
5. Durand, Jean Nicolas-Louis. *Compendio de lecciones de Arquitectura. Parte gráfica de los cursos de Arquitectura*. Prólogo de Rafael Moneo. Madrid. Editorial Pronaos. 1981.
6. Durand, Jean-Nicolas-Louis. *Précis of the Lectures on Architecture with Graphic Portion of the Lectures on Architecture*. The Getty Research Institute Publications Program. Los Angeles. 2000.
7. Haney, David. *When Modern was Green. Life and Work of Landscape Architect Leberecht Migge*. Londres. Editorial Routledge. 2010.

8. Häring, Hugo. *Bemerkungen zum Flachbau*. Revista Moderne Bauformen. Monatshefte für Architektur und Raumkunst. Stuttgart. Julius Hoffmann Verlag. 1934.
9. Hilberseimer, Ludwig. *Grossstadtarchitektur*. Stuttgart. Julius Hoffmann Verlag. 1927.
10. Hölscher, Petra. *Die Akademie für Kunst und Kunstgewerbe zu Breslau. Wege einer Kunstschule. 1791-1932*. En Bau + Kunst. Schleswig-holsteinische Schriften zur Kunstgeschichte. No. 5. Universidad de Kiel. Kiel. 2003.
11. Jaeggi, Annemarie. *Architektur an der Universität Karlsruhe – Fakultät für Architektur – Forschung und Lehre*. Editorial Ernst Wasmuth. Tübingen/Berlin. 1999.
12. Königliche Technische Hochschule zu Berlin. *Programm für das Studienjahr 1907 – 1908*. Berlín. Imprenta Denter & Nicolas. 1907.
13. Ostendorf, Friedrich. *Der Architekt und die Historie*. En Neudeutsche Bauzeitung. Cuadernos 9 a 15. Páginas 278-280; 285-286; 312-314, 319-320. Berlín. 1913. Encontrada en <http://www.cloud-cuckoo.net/openarchive/Autores/Ostendorf/Ostendorf1913.htm>. Páginas 1-16.
14. Ostendorf, Friedrich. *Sechs Bücher vom Bauen. Enthaltend eine Theorie des architektonischen Enwerfens*. Reprints from the collection of the University of Michigan Library. Ann Arbor. 2011.
15. Radde, Gerd. *Fritz Karsen: ein Berliner Schulreformer der Weimarer Zeit. (Mit dem Bericht über den Vater, von Sonja Karsen.)* Berlín. Editorial Lang. 1999.
16. Roth, Joseph. *Juden auf Wanderschaft*. Munich. Deutscher Taschenbuch Verlag. 2006.
17. Sackur, Walter. *Zum Gedächtnis an Friedrich Ostendorf*. Berlín. Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn. 1919.
18. Slapeta, Vladimir. *Die Architektur an der Akademie für Kunst und Kunstgewerbe in Breslau*. Wissenschaftliche Zeitschrift der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar. Año 26. Cuaderno no. 4/5. Weimar. 1979.
19. Steinmetz, Georg. *Grundlagen für das Bauen in Stadt und Land mit besonderer Rücksicht auf den Wiederaufbau in Ostpreussen*. Zweiter Band. Berlín. Editorial Georg D. Callwey. 1925.
20. Technische Hochschule zu Berlin. *Programm für das Studienjahr 1919-1920*. Technische Universität Berlin. Universitätsbibliothek. Universitätsarchiv. Bestand Vorlesungsverzeichnis 1874 bis 1949/50.
21. Zweig, Stefan. *El mundo de ayer. Memorias de un europeo*. Barcelona. Editorial Acantilado. 2011.

5.1.4 Referencias para el análisis

1. Armesto, Antonio. *Arquitectura y naturaleza*. Revista DPA No. 16. Barcelona. ETSAB. UPC. 2000.
2. Armesto, Antonio. *“La casa de Aalto en el paraíso.” Alvar Aalto*. Víctor Brosa, editor. Barcelona. Ediciones del Serbal. 1998.
3. Armesto, Antonio. *La economía espiritual en arquitectura: una cuestión de termodinámica*. Barcelona. Revista 2C. Construcción de la ciudad. Número 22. Abril de 1985.
4. Armesto, Antonio. *Hórreos della penisola iberica. Breve saggio sull’ethymon del monumentale in architettura*. En Vincenzo Pavan, editor. *Litico etico estetico*. Motta Architettura. Milán. 2009.
5. Evans, Robin. *Figuras, puertas y pasillos*. Valencia. Editorial Pre-textos. Colección Pre-textos de arquitectura. 2005.
6. Jöchner, Cornelia. *Wie kommt Bewegung in die Architekturtheorie? Zur Raum-Debatte am Beginn der Moderne*. Berlin. Brandenburgische Universität Cottbus. Technische Universität.

- Momus-Stiftung. Wolkenkuckucksheim. Internationale Zeitschrift für Theorie und Wissenschaft der Architektur. 1996.
7. Martí Arís, Carlos. *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura*. Barcelona. Ediciones del Serbal. 1993.
 8. Motta, Giancarlo y Pizzigoni, Antonia. *La máquina de proyecto*. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2008.
 9. Niño, Carlos. *Andrea Palladio*. Bogotá. Cuadernos de Arquitectura. Número 5. Editorial Escala. 1983.
 10. Rossi, Aldo. *Autobiografía Científica*. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. Colección GG Reprints. Segunda edición. 1998.
 11. Rossi, Aldo. *Introducción*. En Bonfanti, Ezio et al. *Arquitectura Racional*. Segunda edición española. Madrid. Editorial Alianza. 1980.
 12. Rossi, Aldo. *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona. Gili. 1971.
 13. Rother, Leopoldo. *Desarrollo de la técnica de construcción y su influencia en la arquitectura colombiana*. Bogotá. Revista Razón y Fábula. Universidad de los Andes. 1960.
 14. Rother, Leopoldo. *Notas de clase*. Archivo del Museo de Arquitectura Leopoldo Rother. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
 15. Rother, Leopoldo. *Tratado de diseño arquitectónico. Tomo 1. Asoleación*. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Artes. Departamento de Arquitectura. 1970.
 16. Schmarsow, August. *Das Wesen der architektonischen Schöpfung*. Antrittsvorlesung gehalten in der Aula der königlichen Universität Leipzig am 8. November 1893.

5.1.5 Bibliografía general

1. Ábalos, Iñaki. *Atlas pintoresco*. Volumen 2: los viajes. Barcelona. Gustavo Gili. 2008.
2. Alberti, León Bautista. *De Re Aedificatoria*. Madrid. Ediciones Akal S.A. 2007. Libro IV.
3. Arciniegas, Germán. *América es otra cosa*. Bogotá. Intermedio Editores. 1992.
4. Barney Cabrera, Eugenio. *Guillermo Wiedemann, obras 1961-1965*. Catálogo de la exposición realizada en la Biblioteca Luis Ángel. Bogotá. Febrero de 1970.
5. Benévolo, Leonardo. *Historia de la arquitectura del Renacimiento. La arquitectura clásica del siglo XV al siglo XVIII*. Segunda edición castellana. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. 1984.
6. Benjamin, Walter. *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*. Frankfurt. Institut für Sozialforschung. Revista Zeitschrift für Sozialforschung. 1936.
7. *Brazilian Architecture: Living and Building Below the Equator*. East Stroudsburch, Pa. Revista The New Pencil Points. Volumen 24. Enero de 1943.
8. Carpentier, Alejo. *La consagración de la primavera*. Bogotá. Siglo XXI Editores. 1978.
9. Carpentier, Alejo. *Reflexiones sobre la arquitectura moderna*. Revista Social. Volumen 17. Número 10. La Habana. Octubre de 1932.
10. De Solá Morales, Ignasi. *Las razones de un proyecto clásico*. Introducción al libro de José Ignacio Linazasoro *El proyecto clásico en arquitectura*. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. 1981.
11. Dias Comas, Carlos Eduardo. Prototipo. Monumento. Un ministerio. El ministerio. Exploraciones formales. Buenos Aires. Revista Summa. Número 122. Mayo de 2012.
12. Durrell, Lawrence. *Limonos amargos*. Barcelona. Editorial Ehasa.
13. Frampton, Kenneth. *Le Corbusier*. Madrid. Akal Ediciones. 2002.

14. Francastel, Pierre. *Sociología del arte*. Madrid. Alianza Editorial. Buenos Aires. Emecé Editores. Tercera edición. 1984.
15. Goodwin, Philip. *Brazil Builds. Architecture New and Old. 1652-1942. Construção Brasileira. Arquitetura moderna e antiga*. The Museum of Modern Art. Nueva York. 1943.
16. Götz, Dieter et al. Editores. *Langenscheidts Grosswörterbuch. Deutsch als Fremdsprache*. Berlin. Editorial Langenscheidt. 5 Edición. 2002.
17. Gravagnuolo, Benedetto. *Adolf Loos*. Donostia. San Sebastián. Editorial Nerea. 1988.
18. Harris, Elizabeth. *Le Corbusier: Riscos Brasileiros*. São Paulo. Editorial Nobel. 1987.
19. Hitchcock, Henry-Russell. *Latin American Architecture since 1945*. Nueva York. Museo de Arte Moderno. 1955.
20. Jenger, Jean. *Le Corbusier. L'architecture pour émouvoir*. Paris. Gallimard. Colección Découvertes. No. 179.
21. Le Corbusier. *Precisiones respecto a un estado actual de la Arquitectura y el Urbanismo. Prólogo americano*. Página 18. Barcelona. Editorial Poseidón. 1978.
22. Le Corbusier. *Precisiones respecto a un estado actual de la arquitectura y el urbanismo*. Barcelona. Ediciones Apóstrofe. Colección Poseidón. 1999.
23. Le Corbusier. *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*. París. Éditions Crès. Collection de "L'Esprit Nouveau." 1930.
24. Le Corbusier. *Una pequeña casa*. Buenos Aires. Ediciones Infinito. 2006. Página 9. (Primera edición en Editions Girsberger en 1954.)
25. Linazasoro, Ignacio. *El proyecto clásico en arquitectura*. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. 1981.
- Loos, Adolf. *Ornamento y delito y otros escritos*. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. 1972.
26. Mann, Thomas. *Der kleine Herr Friedemann*. Frankfurt am Main. Fischer Taschenbuch Verlag. 1991.
27. Massilia 2005. *Annuaire d'études corbusiennes*. Centre d'investigacions estètiques. Sant Cugat del Vallès. Barcelona. 2005.
28. Moneo, Rafael. *La Ricerca como legado*. Revista Casabella. Milán. Volúmenes 619-620. Enero y febrero de 1995.
29. Moura Pereira, Eline Maria. *Ingenio, arte y ciudad*. Barcelona. Revista DC Papers. Departamento de Composición Arquitectónica. Número 3. 1999.
30. Neufert, Ernst. *Bauelementarlehre*. Erste Auflage. Berlín. Ullstein Verlag. Marzo de 1936.
31. Nieto, Mauricio. *Francisco José de Caldas: Geografía y política en el Semanario del Nuevo Reyno de Granada*. <https://historiadelaciencia-mnieto.uniandes.edu.co/>
32. Nieto, Mauricio. *La obra cartográfica de Francisco José de Caldas*. Bogotá. Ediciones Uniandes. 2006.
33. Noble, Jonathan. *The Architectural Typology of Antoine Chrysostome Quatremère de Quincy. (1755-1848)* Edimburgo. Edinburgh Architecture Research. Número 27. 2000.
34. Norberg-Schulz, Christian. *Arquitectura Occidental*. Barcelona. Gili. Colección Arquitectura Contextos. Segunda edición. 1985.
35. Olgay, Víctor. *Clima y arquitectura en Colombia*. Cali. Universidad del Valle. 1968.
36. Ortega y Gasset, José. *El Espectador. Hegel y América*. Madrid. Editorial Edaf. Tercera edición. 2005.
37. Ortega y Gasset, José. *Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía*. Madrid. Revista de Occidente. Alianza Editorial. 2008.

38. Pérez-Gómez, Alberto. *Architecture and the Crisis of Modern Science*. Cambridge. Massachussets. The MIT Press. 1985.
39. Philippou, Styliane. *El modernismo radical de Oscar Niemeyer*. La Habana. Revista Arquitectura y Urbanismo. Volumen XXXIV. Número 2. Mayo-agosto 2013.
40. Pinilla, Mauricio. *Precisiones en torno a Precisiones*. En el libro *Le Corbusier en Colombia*. Cementos Boyacá. Litografía Arco. Bogotá. 1987.
41. Queiroz, Rodrigo. *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: Encontros*. Tesis doctoral. Universidad de São Paulo. 2007.
42. Quezado Deckker, Zilah. *Brazil Built. The Architecture of the Modern Movement in Brazil*. Londres. Spon Press. 2001.
43. Rasmussen, Steen Eiler. *Experiencing Architecture*. Cambridge. The MIT Press. Vigésimaquinta edición. 1995.
44. Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española*. 22ª edición. Madrid. 2001.
45. Rowe, Colin y Koetter, Fred. *Ciudad Collage*. Barcelona. Editorial Gili. 1981.
46. Rowe, Colin y Slutzky, Robert. *Transparency: Literal and Phenomenal*. New Haven. Universidad de Yale. Revista Perspecta. 1963. Volumen 8. .
47. Saramago, José. *Todos los nombres*. México. Alfaguara. 1999.
48. Schnaidt, Claude. *Hannes Meyer. Bauten, Projekte und Schriften*. Nueva York. Architectural Book Publishing Company. 1965.
49. Villanueva, Carlos Raúl. *Arquitectura colonial*. En Textos escogidos. Caracas. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Centro de Información y Documentación. 1980.
50. Von Humboldt, Alexander. *Ensayo político sobre la Nueva España*. Segunda edición. París. Casa de Jules Renard. Librero. Calle de Tournon no. 6. 1827.
51. Wulf, Andrea. *La invención de la naturaleza. El Nuevo Mundo de Alexander von Humboldt*. Barcelona. Editorial Taurus. 2016.

5.2 Fuentes consultadas

5.2.1 Archivo General de la Nación. Fondo INVÍAS.

- 1 Ciudad Universitaria. Plano general. Luminarias 1:2000 04.44 S:-1.14.11.01
- 7 Planta Piso 1. S:-1.08.09.01
- 157 Salón de Actos. Planta y fachadas.
- 166 Plaza de Mercado de Girardot. Muros y cimientos S:-1.03.14.08
- 167 Instituto Químico Nacional. Plano general. S:-1.14.12.08
- 169 Plaza de Mercado de Girardot. Bóvedas. S:-1.03.14.08
- 174 Plaza de Mercado de Girardot. Verja. Planta. S:-1.03.14.09
- 184 Plaza de Mercado de Girardot. Planta de la cubierta. S:-1.03.14.09
- 185 Plaza de Mercado de Girardot. Cubierta y caperuza. S:-1.03.14.09
- 192 Ciudad Universitaria. Plano general con arborización y faroles de las plazas de banderas y elíptica 1.500 05.38 S:-1.14.13.09
- 196 Biblioteca.
- 265 Perspectiva general. S:-1.08.10.14
- 309 Imprenta. Letrero del Edificio 1:1 21.05.49 S:-1.14.14.14
- 317 Perspectiva general. S:-1.08.10.14

- 319 Imprenta. Fachada Sur 1:50 06.03.46 S:-1.14.14.14
- 321 Imprenta. Corte D-D 1:50 05.03.46 S:-1.14.14.14
- 322 Imprenta. Corte B-B 1.50 01.46 y 06.03.46 S:-1.14.14.14
- 324 Imprenta. Pérgola exterior. Planta de acceso y alzados tipo 1.20 18.05.48 S:-1.14.14.15
- 327 Imprenta. Plantas y localización 1:500/1:100 06.47 S:-1.14.14.15
- 330 Imprenta. Escalera. Planta, alzado y detalles 1:20/1:2/1:1 18.05.48 S:-1.14.14.15
- 331 Imprenta. Planta, fachada, detalles de la Librería.1:20/1:5 S:-1.14.14.15
- 311 Imprenta. Planta piso 1. Instalación eléctrica 1:100 28.01.48
- 341 Columnata de concreto. S:-1.8.11.15
- 364 Edificio nacional. Primer Piso. S:-1.01.16.19
- 372 Edificio Nacional. Corte B-B. S:-1.01.16.19
- 378 Edificio Nacional. Planta Escaleras de Público. S:-1.01.16.19
- 380 Instituto de Investigaciones Veterinarias. Planta piso 2. S:-1.8.11.17
- 403 Biblioteca y salón de actos. S:-1.15.20.18
- 404 Fachadas. S:-1.15.20.18
- 406 Edificio Principal. Planta Piso 1. S:-1.15.20.18
- 408 Fachadas E-E, F-F y G-G. S:-1.15.20.18
- 409 Pared del hall principal. S:-1.15.20.18
- 411 Planta de 4 columnas Hall principal. S:-1.15.20.18
- 415 Planta Piso 2. S:-1.15.21.19
- 430 Corte D-D Fachada lateral. S:-1.15.21.19
- 431 Cortes. S:-1.15.21.19
- 436 Edificio Nacional. Fachada calle Caldas. S:-1.1.16.22
- 469 Casas para profesores. Planta baja 1:50 S:-1.14.15.21
- 471 Casas para profesores. Planta Piso 3 y cortes. 1:50 07.1939 S:-1.14.15.21
- 472 Casas para profesores 1:50 07.1939 S:-1.14.15.21
- 488 Ciudad Universitaria. Ciencias y artes que deben colocarse en la Ciudad Universitaria. S:-1.14.10.22
- 490 Ciudad universitaria. Demostración gráfica del programa 23.07.48 S:-1.14.16.22
- 491 Ciudad Universitaria. Localización de la ciudad universitaria con referencia al plano de Bogotá 1:10.000
- 492 Ciudad Universitaria. Esquema A para el plano general
- 493 Ciudad Universitaria. Plano general 1:2000 04.41 02.07.38
- 494 Ciudad Universitaria. Plano general 1.200 09.42
- 495 Ciudad Universitaria. Plano del conjunto 1:200 01.10.1946
- 497 Ciudad universitaria. Plano topográfico 1:2000 S:-1.14.16.22
- 498 Ciudad Universitaria. Planta localización 1:5000 07.1936 S:-1.14.16.22
- 502 Ciudad Universitaria. Administración. Plano general 1:1000 10.1940 S:-1.14.16.22
- 506 Ciudad Universitaria. Estación de buses. Planta 1:20 04.1940 S:-1.14.16.22
- 514 Plaza de Mercado de Girardot. Fachada oriental. S:-1.03.18.25
- 515 Plaza de Mercado de Girardot. Corte por la rampa. S:-1.03.18.25
- 519 Plaza de Mercado de Girardot. Tiendas del piso 1. S:-1.03.18.25
- 520 Plaza de Mercado de Girardot. Persianas. S:-1.03.18.25
- 521 Plaza de Mercado de Girardot. Detalles escalera. S:-1.03.18.25

- 528 Plaza de Mercado de Girardot. Planta de la galería. S:-1.03.18.25
- 532 Plaza de Mercado de Girardot. Parte de Manzana. S:-1.10.04.35
- 550 Biblioteca. S:-1.8.12.24
- 607 Casas para profesores. Cortes 1:50 S:-1.8.12.27
- 652 Instituto Químico Nacional. Planta Piso 3 1:50 S:-1.14.17.29
- 653 Instituto Químico Nacional. Fachada posterior y corte 1:50 S:-1.14.17.29
- 654 Instituto Químico Nacional. Sección de metalurgia. Planta 1:100 S:-1.14.17.29
- 655 Instituto Químico Nacional. Fachada lateral 1:50 S:-1.14.17.29
- 659 Instituto Químico Nacional. Sección cerámica Piso 1 1:100 S:-1.14.17.29
- 660 Instituto Químico Nacional. Planta del museo 1:100 S:-1.14.17.29
- 661 Instituto Químico Nacional. Museo petrografía 1:100 S:-1.14.17.29
- 663 Instituto Químico Nacional. Fachada sur petrografía 1:100 S:-1.14.17.29
- 664 Instituto Químico Nacional. Fachada Norte 1:100 S:-1.14.17.29
- 660 Instituto Químico Nacional. Planta del museo. S:-1.14.17.29
- 669 Instituto Químico Nacional. Planta de tejados. S:-1.14.17.30
- 673 Instituto Químico Nacional. Plantas de los pisos primero y segundo. S:-1.14.17.30
- 674 Instituto Químico Nacional. Planta de los tres pisos. S:-1.14.17.30
- 678 Educación Física. Plaza 1:200 04.1940 S:-1.14.17.30
- 679 Educación Física. Piso 1 1:200 06.1937 S:-1.14.17.30
- 680 Educación Física. Piso 2 1:200 06.1937 S:-1.14.17.30
- 681 Educación Física. Planta baja. Costado derecho y fachada 1:100 11.1939 S:-1.14.17.30
- 691 Instituto Químico Nacional. Fachada principal y cortes. S:-1.8.13.31
- 885 Ciudad Universitaria. Plano de distribución 1:2000 23.11.36 S:-1.8.14.39
- 891 Casas para profesores. Localización 1:200 S:-1.8.14.39
- 905 Ciudad Universitaria. Plano general 1:2000 S:-1.8.14.40
- 955 Plaza de Mercado de Girardot. Vitrinas almacenes. S:-1.08.14.42
- 1110 Instituto de Investigaciones Veterinarias. Lote 1:500 23.11.1943 S:-1.14.22.49
- 1113 Instituto de Investigaciones Veterinarias. Escalera y columnas 1:20/1:5 05.1944 S:-1.14.22.49
- 1115 Ciencias Veterinarias. Voladizo entrada. S:-1.14.22.49
- 1117 Instituto de Investigaciones Veterinarias. Auditorio. Localización, cortes y alzados. 1:50 22.03.1944 S:-1.14.22.49
- 1200 Imprenta. Fachada oriental 1:50 S:-1.9.2.53
- 1202 Imprenta. Detalles de la rampa y la escalera 1:20 S:-1.9.2.53
- 1242 Ciudad Universitaria. Plano general 1:2000 S:-1.9.2.54
- 1400 Imprenta. Planta de ejes y cimientos 1:100/1:20 S:-1.9.3.61
- 1583 Ciudad Universitaria. Plano general con Arquitectura anteproyecto 1:2000 S:-1.9.2.69
- 1619 Edificio Principal. Cimientos. S:-1.9.5.71
- 1667 Escalera de Público 2-3/3-4 S:-1.09.05.73
- 1671 Corte A-A. S:-1.09.05.73
- 1672 Cortes por los ejes 11 y 12. S:-1.09.05.73
- 1673 Fachada oeste. S:-1.09.05.73
- 1725 Plano del lote. S:-1.09.05.75
- 1740 Instituto Químico Nacional. Perspectiva general 1937. S:-1.9.03.61
- 1747 Imprenta. Perspectiva S:-1.9.5.76

- 1780 Ciudad Universitaria. Plano general de calles 1:2000 S:-1.9.6.75
1798 Edificio Nacional. Fachada Calle Caldas. S:-1.09.06.79
1929 Instituto Químico Nacional. Laboratorio Químico Nacional. S:-1.9.6.84
2101 Red de Acueducto Piso 10. S:-1.09.08.92
2238 Localización. S:-1.9.8.98
2278 Imprenta localización 1:500 S:-1.9.11.99
2285 Facultad de Medicina 1:500 S:-1.9.9.100
2360 Ciudad Universitaria. Plano general 1:2000 12.1937 S:-1.9.9.103
2468 Fachada Norte. S:-1.09.10.107
2501 Educación Física. Plano general del estadio 1:500 S:-1.9.10.109
2559 Instituto Químico Nacional. Fachada posterior. S:-1.9.10.111
2630 Plaza de Mercado de Girardot. Fachadas. S:-1.09.11.114
2634 Edificio principal. Escalera. S:-1.9.11.114
2750 Plano del conjunto. S:-1.9.12.120
2787 Biblioteca planta y corte. S:-1.9.12.121
2854 Plaza de Mercado de Girardot. Primer piso. S:-1.09.12.124
2907 Plaza de Mercado de Girardot. Perspectiva. S:-1.09.12.126
2921 Ciudad Universitaria. Esquema B para el plano general 1:2000 25.07.1938 S:-1.9.13.127
4049 Laboratorio Químico Nacional. Tomas y luces Piso 1 1:100 03.1949 S:-1.12.16.173
4086 Laboratorio Químico Nacional. Museo petrográfico. Planta parcial 1:20 S:-1.12.17.174
4094 Instituto Químico Nacional. Primer piso Hall. S:-1.12.17.174
4095 Instituto Químico Nacional. Planta baja del Hall. Piso de granito. S:-1.12.17.175
4096 Instituto Químico Nacional. Cielo raso del Hall. S:-1.12.17.175
4098 Instituto Químico Nacional. Escaleras detalles. S:-1.12.17.175
4099 Instituto Químico Nacional. Escalera. S:-1.12.17.175
4100 Instituto Químico Nacional. Hall del primer piso. S:-1.12.17.175
4102 Laboratorio Químico Nacional. Hall del piso 1. Planta de armario 1:1 01.07.1944 S:-1.12.17.175
4106 Laboratorio Químico Nacional. 1:10 S:-1.12.17.175
4109 Laboratorio Químico Nacional. Sala del Director. Corte V-V 1:10 26.12.47 S:-1.12.17.175
4114 Instituto Químico Nacional. Planta Piso 2 1942 S:-1.12.17.175
4122 Instituto Químico Nacional. Planta garaje, localización y cortes 1:50/1:500 23.03.45 S:-1.12.17.176
4141 Ciudad Universitaria. Reforma del lago 1.2000 15.10.43 S:-1.12.17.177

5.2.2. Archivo de Memoria Histórica de la Universidad Nacional. Archivo de Leopoldo Rother.

- Carpeta 79. Plazas de mercado.
Carpeta 90. Plazas de mercado Selección II.
Carpeta 96. Aeropuerto de Barranquilla.
Carpeta 507. Asoleación exterior II y III.
Carpeta 749. Mercados. Organigramas y plantas.
Carpeta 1139. Orientación
Carpeta 1197. Centros cívicos. Selección II.
Carpeta 1443. Universidades. Facultad de Ciencias Naturales. Veterinaria.

Carpeta 1710. Jardines.

Carpeta 1764. Museos.

Carpeta 1810. Plazas de mercado.

5.2.3 Archivo del Museo de Arquitectura Leopoldo Rother. Universidad Nacional.

Colección de notas de clase del profesor Leopoldo Rother.

Casas para maestros.

Centro Cívico de Barranquilla y Edificio Nacional. Carpetas A, B y C.

Instituto de Investigaciones Veterinarias.

Instituto Químico Nacional.

Proyecto de la Ciudad Universitaria.

Imprenta Universitaria. Colección digital adquirida al Archivo General de la Nación.

Plaza de Mercado de Girardot.