

Capítulo

3

La fábrica como arquitectura.

Cuatro edificios. Un proyecto.

Fábrica

Casino y servicios sociales

Bodegas

Casa de fuerza

Páginas anteriores:

141. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Persianas en aluminio bodegas.

142. Dibujos edificio de la fábrica. Compañía Colombiana de Tabaco.

Capítulo

3

La fábrica como arquitectura.

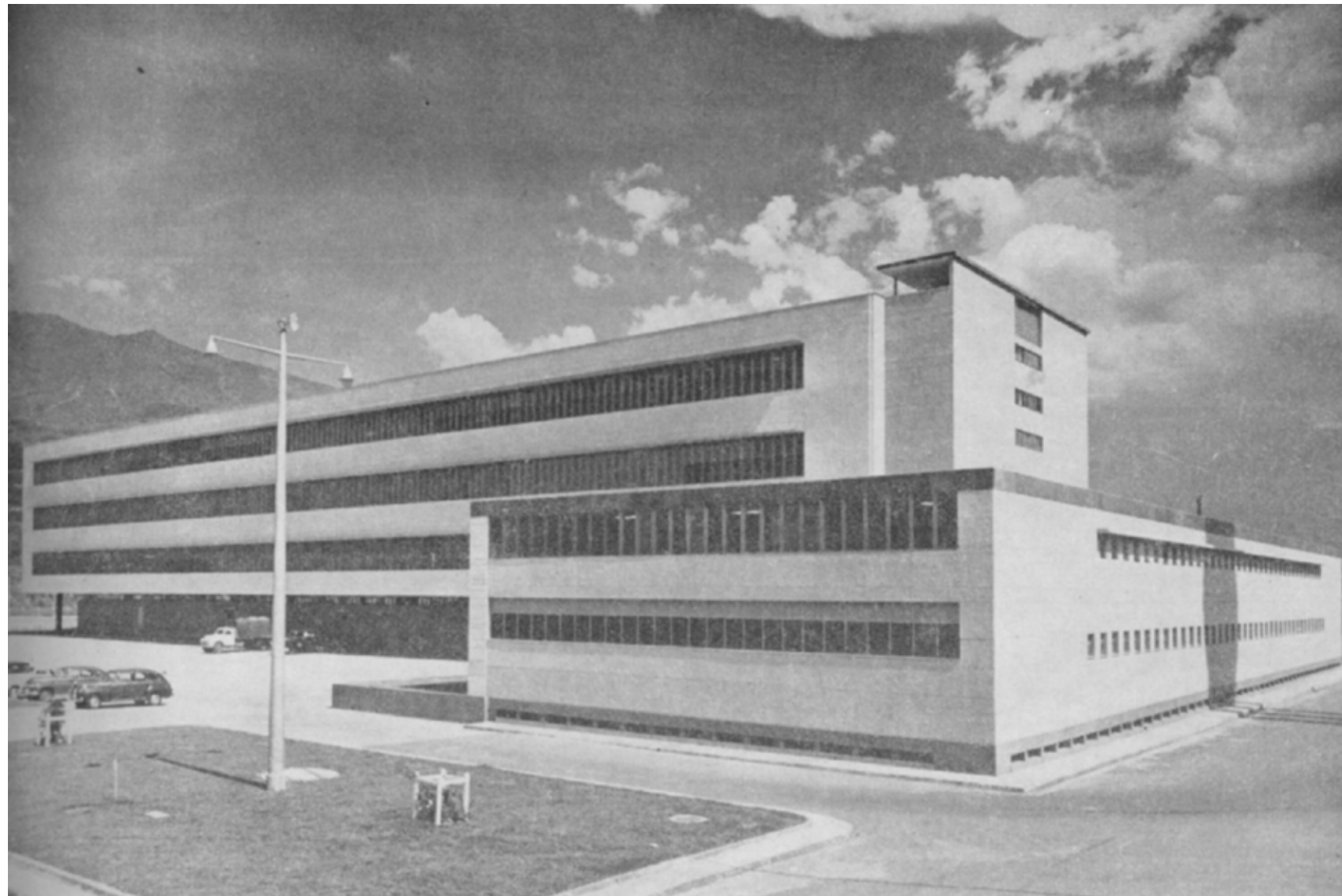
Cuatro edificios. Un proyecto.

Fábrica

Casino y servicios sociales

Bodegas

Casa de fuerza



Es evidente que la nueva fábrica de la Compañía Colombiana de Tabaco construyó la idea de conjunto, cuidando primordialmente las relaciones entre las partes y el vacío, convirtiéndose en una construcción con amplio carácter urbano de manera simultánea a la organización funcional de la ciudad según su Plan Piloto. Con una modernidad decidida y con amplias referencias urbanas y arquitectónicas, el nuevo conjunto industrial se dispone en el espacio y de manera fragmentada organiza cuatro edificaciones de manera precisa en torno al proceso de producción y al interés de crear una ciudad a pequeña escala.

Varias exposiciones y publicaciones de arquitectura moderna como “Arquitectura Moderna en Medellín 1930 - 1960. Edificios públicos y especializados”¹, en 1991 realizada por el Museo de Arte Moderno de Medellín MAMM; “Colombia Arquitectura Moderna”² de la ETSAB - UPC de Barcelona en 2004; “Ciudad y arquitectura Moderna En Colombia 1950 - 1970”³ en 2008 financiado por el Ministerio de Cultura; “Arquitectura Moderna en

143. Página anterior: H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Edificio de la fábrica de cigarrillos y administración.

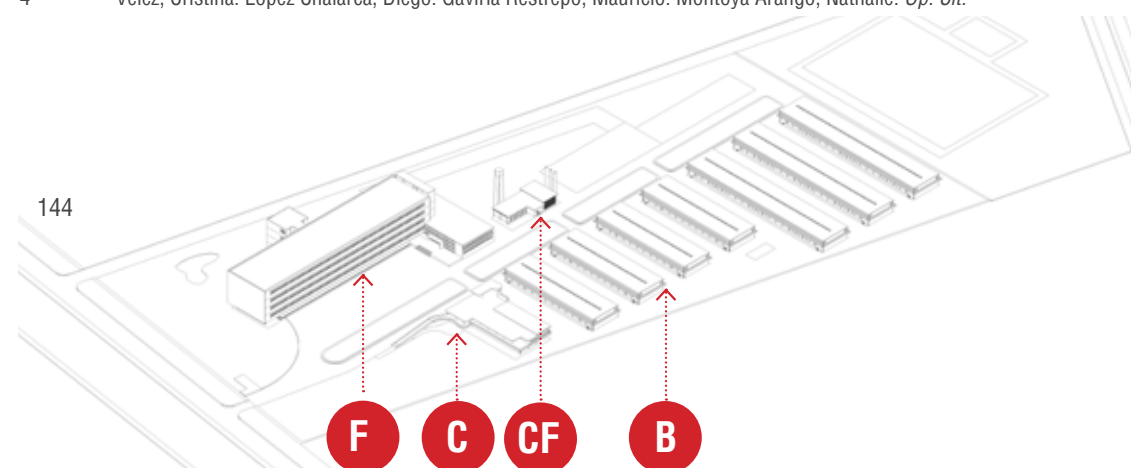
1 Publicación realizada por el Museo de Arte Moderno de Medellín para la exposición: Arquitectura Moderna en Medellín 1930 - 1960. Edificios públicos y especializados, inaugurada el 3 de septiembre de 1991.
 2 Fontana, María Pía. Mayorga Miguel Y. Martí Arís , Carlos. Piñón, Helio. *Op. Cit.*
 3 Ministerio de Cultura de Colombia. Ciudad y Arquitectura Moderna En Colombia 1950 - 1970. Presencia y vigencia del patrimonio moderno. Henao Carvajal, Edison. Llanos Chaparro Isabel. Fontana, María Pía. Mayorga Cárdenas, Miguel Y. Coordinación: Montes, Patricia Eugenia. Septiembre de 2008. ISSN: 958-8250-19-6.

Medellín 1947 - 1970⁴ en 2010 realizado por la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, han centrado su atención principalmente en el edificio principal de elaboración de cigarrillos, tal vez debido a que es la pieza más vistosa y de mayor tamaño, pero solo al visitar el conjunto industrial sorprenden por su emplazamiento, escala y diversidad formal, las otras edificaciones originales que, de manera casi anónima, conforman el proyecto.

Sobre una planimetría incompleta encontrada en los archivos de la firma constructora Arquitectura y Construcciones Arconsa S.A. encargados de la construcción del proyecto y sus posteriores modificaciones, se realiza una reconstrucción completa, en dos y tres dimensiones, de los cuatro edificios originales del conjunto: *edificio de la fábrica de cigarrillos, casino y servicios sociales, bodegas y la casa de fuerza*. De cada construcción se analizarán, a partir de los dibujos y fotografías, las operaciones proyectuales de aproximación, espacio interior y relación con el exterior, estructura portante y materialidad. Además se deducirá el proceso de producción de cigarrillos, tema que conecta las distintas edificaciones, enfatizando la actividad que los une, bajo un modelo que no solo involucra la materia prima, sino también al operario, al obrero, su salud y bienestar, y por ende, aparecen en el espacio fabril nuevos elementos, construcciones de servicios humanos y áreas de recreo, que dignifican el trabajo industrial.

Las visitas realizadas al conjunto industrial permitieron identificar y recorrer las cuatro edificaciones originales aparentemente diferentes; los planos de las mismas fueron fechados entre 1952 y 1954; y como se explicó previamente, se realizaron algunos viajes que pudieron haber incidido en la arquitectura de cada una de ellas. Pero, ¿Que tipo de

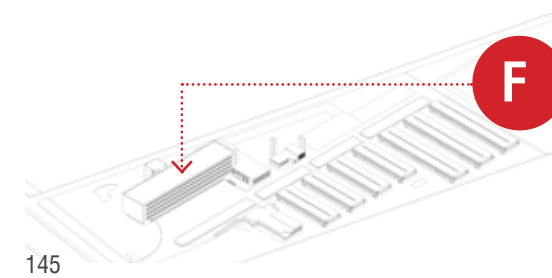
4 Vélez, Cristina. López Chalarca, Diego. Gaviria Restrepo, Mauricio. Montoya Arango, Nathalie. *Op. Cit.*



144. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Edificaciones del conjunto.
 F: Fábrica de cigarrillos
 C: Casino y servicios sociales
 B: Bodegas
 CF: Casa de Fuerza

145. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Edificio de la fábrica de cigarrillos.

relaciones funcionales, actividades y estrategias espaciales vinculan desde su diseño a cada edificio?, ¿Será posible entender mediante la mirada exhaustiva de cada uno de ellos, que no solo son edificios, sino máquinas? Será objeto de este capítulo verificar, en caso de existir, dichas similitudes, mas allá de las relaciones de complementariedad explicadas anteriormente.



La fábrica de cigarrillos.

El edificio de la fábrica de cigarrillos, describe la nueva imagen del conjunto industrial, es el edificio principal del proyecto, donde, una nueva arquitectura para la ciudad utiliza al máximo los principios modernos decretados en los CIAM. Este edificio alberga la fase principal del proceso productivo, y se convierte en un manifiesto para la firma de

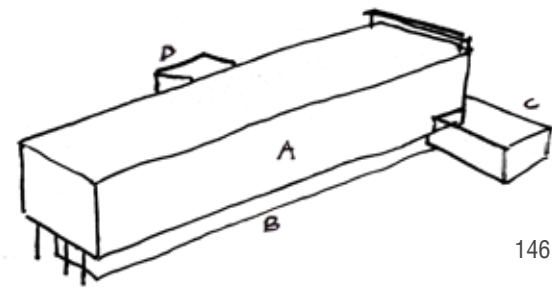


arquitectos (H.M. Rodríguez e Hijos) y para la nueva generación de jóvenes profesionales en arquitectura desde 1947 (año en la que se egresa la primera promoción de arquitectos en Medellín). Aspectos como la aproximación al edificio, su espacialidad interior en función de la máquina y maquinista, su relación con el exterior desde las áreas de trabajo y los componentes tectónicos y estructurales hacen de dicho edificio un ejemplo de rigor, sobriedad e incluso monumentalidad en la nueva zona industrial de la ciudad.

Se trata de un paralelepípedo rectangular apoyado sobre una primera planta retranqueada que libera sobre tres columnas circulares su testero oriental, apoyándose sobre otro volumen de dos pisos perpendicular en su costado occidental y otro adosado con la misma altura del edificio principal sobre su lado sur.

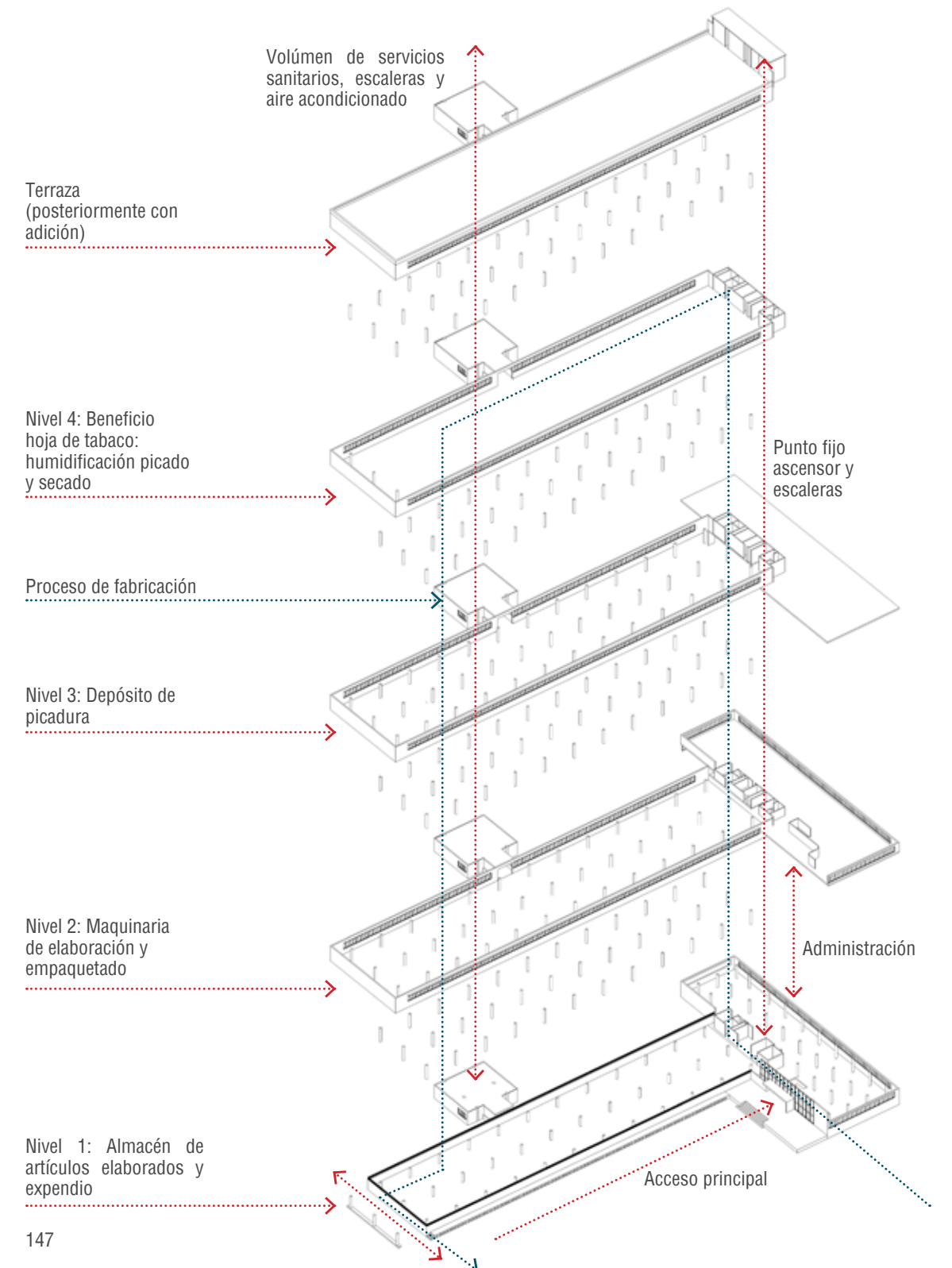
En su interior se realiza la transformación de la materia prima, hojas de tabaco convertidas en cigarrillos, teniendo cada nivel una función diferente desde el picado, secado y elaboración, cada uno de estas actividades con operarios especializados, e iniciando el proceso de producción de manera permanente desde el último nivel hacia el primero, como se ha explicado previamente. La aparente imagen estática del edificio y sus volúmenes contrasta con el constante movimiento en su interior, aparte de estar conectado de manera subterránea con bodegas y casa de fuerza lo que le da un sentido de cohesión “invisible” con los edificios del conjunto.

El edificio de la fábrica de cigarrillos aparece en la ciudad como la imagen de un navío instaurándose en la orilla del río Medellín. Esta imagen fabril ya había sido advertida por Darley⁵, al enfatizar el emplazamiento sobre el paisaje natural de las primeras fábricas alimentadas por carbón en Inglaterra a finales del siglo XVIII, adosadas inicialmente cercanas a las mansiones de sus dueños y posteriormente llevadas a la ciudad a orillas de los ríos. También emula la imagen de los grandes contenedores de grano americanos y el rigor y limpieza de la fábrica alemana que a inicios del siglo XX cristalizan edificaciones de gran contundencia y sobriedad formal y definen los espacios para el trabajo como uno de los pilares del pensamiento moderno. Una ciudad moderna en torno a la máquina. Para Reyner Banham en “La Atlántida de Hormigón”, existe una implícita relación entre la arquitectura industrial norteamericana y las nuevas arquitecturas, donde nacientes artistas como Gropius evidenciaron conceptos como la monumentalidad, la limpieza geométrica y la pureza de los volúmenes, advertida de igual manera por Argan en “Walter Gropius y la Bauhaus”. Incluso, los cinco puntos planteados por Le Corbusier en 1926 para una nueva arquitectura: la planta baja sobre pilotes, la planta libre, la fachada libre, la ventana



146. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Isométrico de configuración volumétrica edificio de la fábrica.

147. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Despiece 3D y funcionamiento edificio fábrica de cigarrillos.

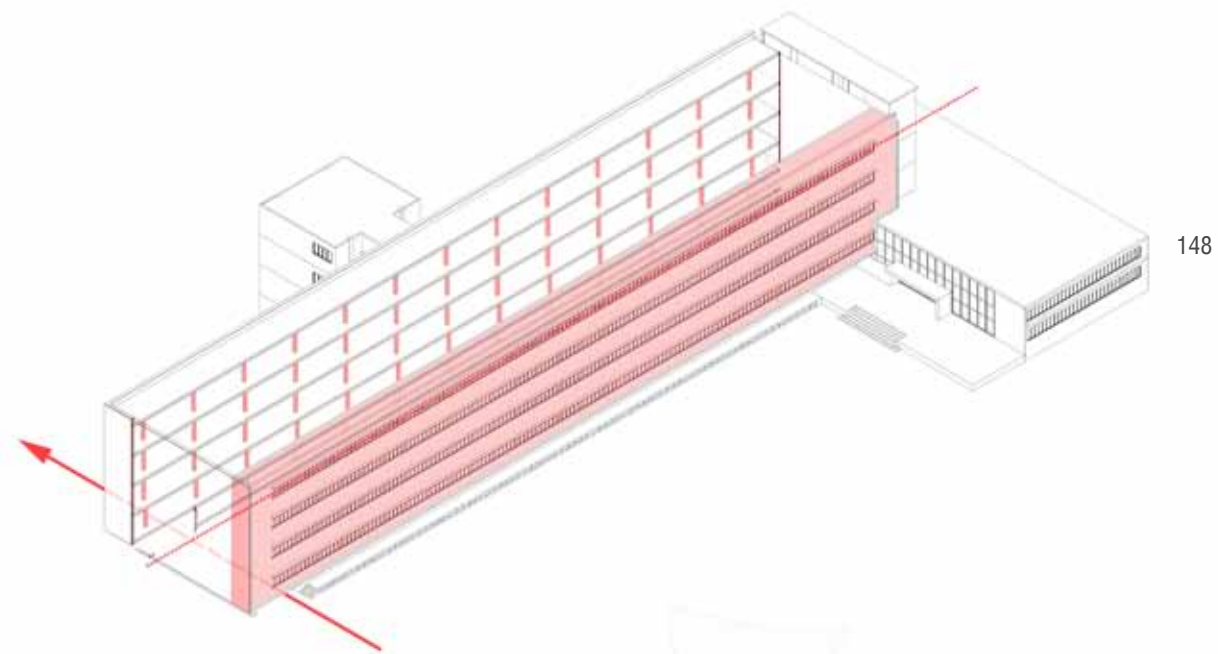


5 Darley, Gillian. *Op. Cit.*, p. 38.

alargada y la terraza habitable se desarrollan casi a plenitud en el edificio de la fábrica y algunos elementos del conjunto, lo que hacen de este “campus”, la primera aplicación de la arquitectura moderna para la ciudad.

El enorme prisma rectangular de mas de 122,00 metros, es la única cara visible del conjunto a la distancia. El edificio de la fábrica borra cualquier rastro de otras arquitecturas, incluso el de un conjunto industrial presente al interior. La tipografía en metal de la compañía sobre la fachada oriental, cerrada, resalta como medio de venta al exterior quedando abiertas las fachadas norte y sur, acentuadas en su perspectiva mediante la posición longitudinal con respecto al eje de coordenadas en el lote.

Hasta hoy, a la distancia, y con la masa de arboles presente en el jardín de acceso, sigue siendo el edificio de la fábrica de cigarrillos la única construcción visible por fuera del conjunto. Aristas definidas sin ornamentos, quiebrasoles horizontales en concreto, vanos longitudinales y cristalerías con perfiles en aluminio, en estricto rigor geométrico y modulación precisa, definen dicha edificación desde el exterior.



148

Posterior al acceso del conjunto se devela una edificación ingravida en el espacio, orientando la visual en perspectiva sobre el volumen de dos niveles de la administración lugar de acceso al mismo. El primer nivel retrasado sobre la fachada principal y originalmente estucado en color oscuro se oculta junto a la proyección de sombra de los pisos superiores en voladizo. Este nivel se dilata o independiza del volumen principal mediante una franja de ventanería continua que enfatiza al gran volumen en levedad.

149



148. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Volumetría edificio de la fábrica y los puntos para una nueva arquitectura de Le Corbusier.

149. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Imagen exterior edificio de la fábrica de cigarrillos.

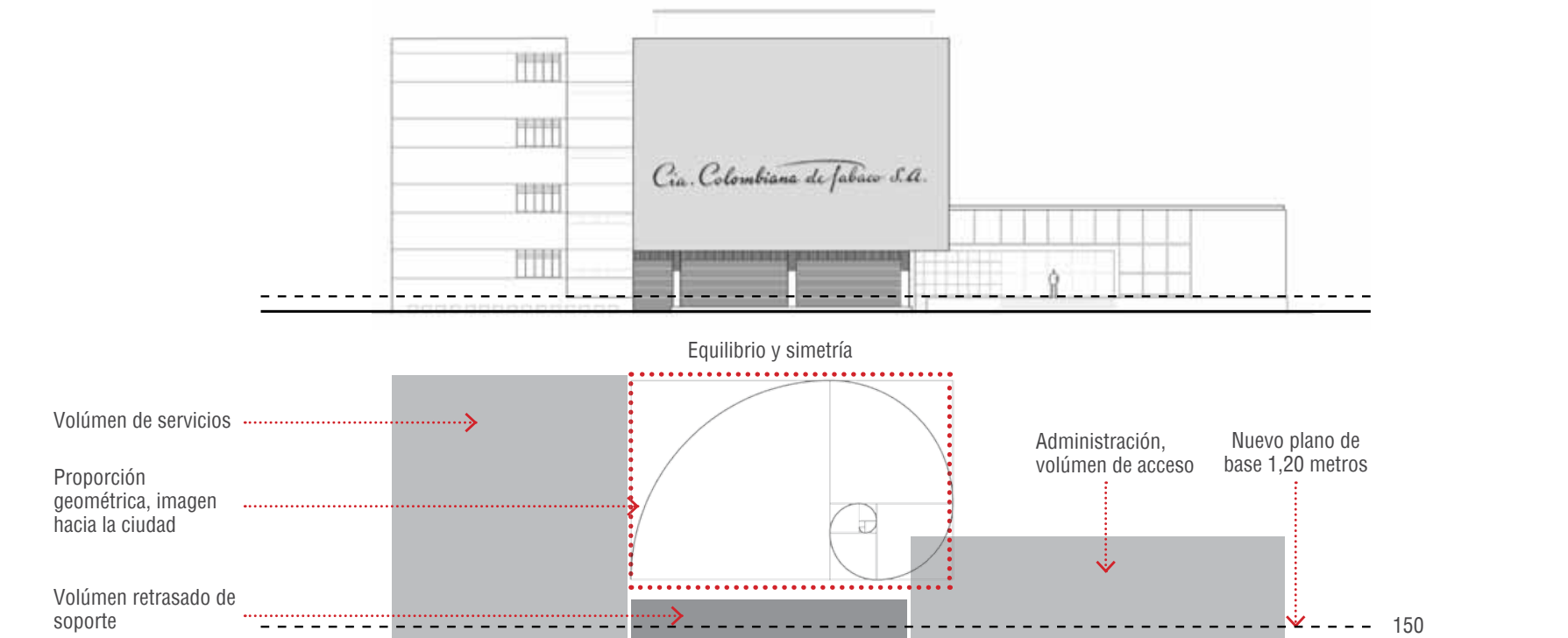
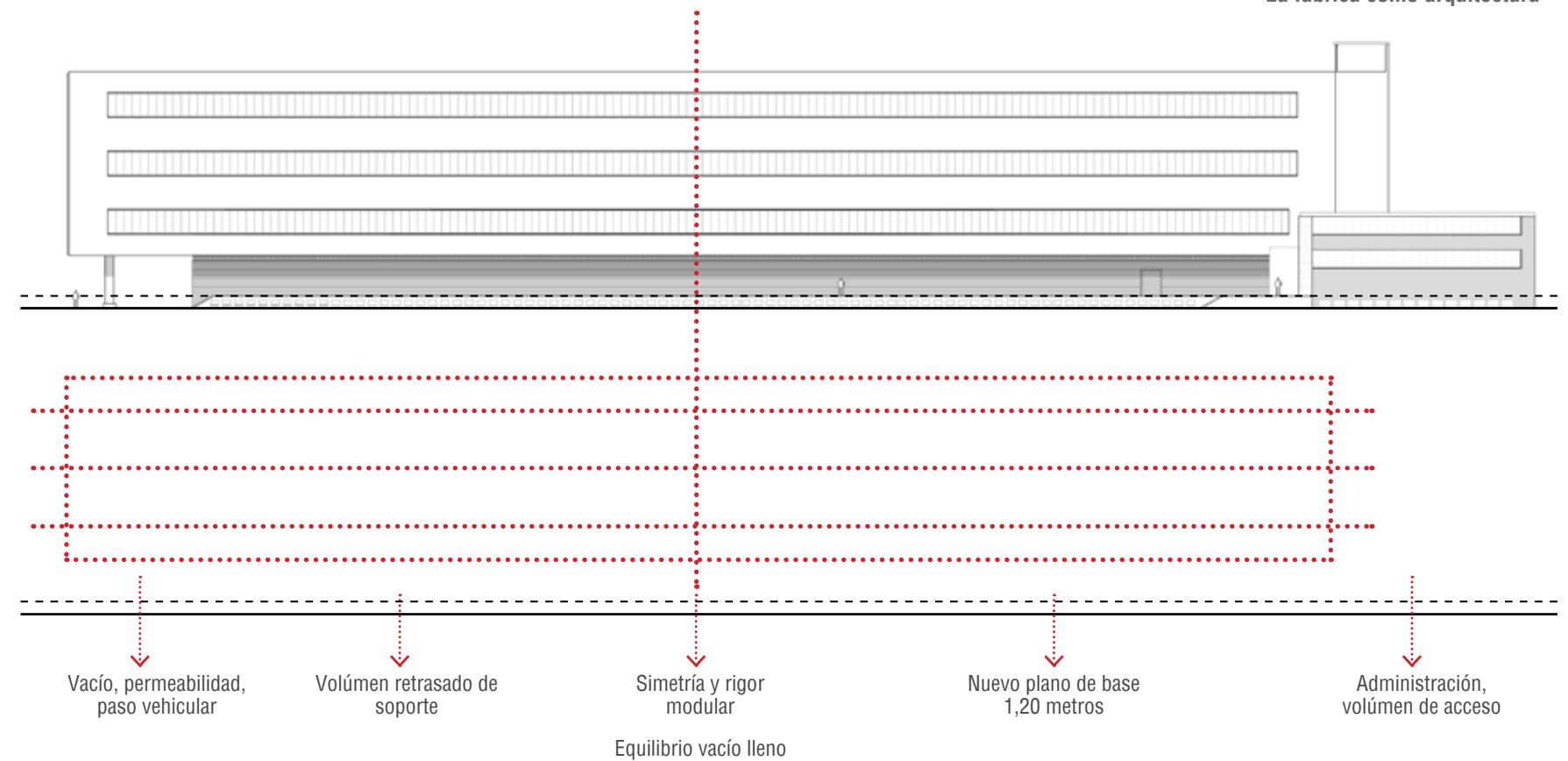
Serán las fachadas norte y sur quienes comprometan desde el acceso la imagen y carácter del edificio: las correctas relaciones de equilibrio y simetría entre masas y vacío, el rigor modular y geométrico y el nuevo plano de base a 1,20 metros serán elementos presentes en ambos alzados o caras, las cuales poseen una proporción aproximada de 5 a 1 (la fachada longitudinal posee 5 veces el tamaño de la cara lateral).

Sobre la fachada norte el edificio de la fábrica de cigarrillos presenta numerosos planos, destacándose por su tamaño aquel donde se encuentran inscritos de manera simétrica los tres largos vanos horizontales de 115,00 metros. Esta imagen de firmeza se complementa por la aparente simetría entre llenos y vacíos, ya que la porción de planta libre, donde el edificio se apoya limpiamente sobre tres pilares circulares, permitiendo el acceso vehicular y el cargue y descargue sobre el costado oriental, se complementa con el volumen de acceso y administración de dos niveles sobre el lado occidental.

Sobre el alzado oriental se aprecia un equilibrio compuesto por volúmenes salientes hacia el norte y sur de la nave principal y en diferentes planos, quedando en primera instancia la cara lateral enchapada en piedra bogotana con la imagen publicitaria. Las proporciones de este rectángulo en suspensión de 26,80 x 18,00 metros permiten inscribir de manera acertada las proporciones áureas, recuperando reglas geométricas de la arquitectura clásica perdidas u olvidadas en las vanguardias y recuperadas en la modernidad, principalmente en el arte y arquitectura. Esto hace que quizá, la fachada mas corta y su tipografía en metal, sea igual o más reconocida que las largas cristalerías de la fachada norte.

Pero, aparte de la imagen que simbolizan dichas fachadas, su objetivo es el direccionamiento hacia el acceso y conducir al visitante; pareciera que el punto de fuga de dicha composición compuesta por ambas fachadas o planos enfocara irremediabilmente al volumen de la administración. El acceso quedará supeditado en un edificio adosado a la gran fábrica, sobre su costado occidental, mediante “un amplio hall decorado con severidad, enmarcado con un gran ventanal de acero inoxidable y paredes de mármol”.⁶ Será este el lugar de recibo principal, de ahí el amplio despliegue en acabados, detalles en pasamanos, escaleras y mobiliario de espera, recepción o luminarias.

El edificio de la fábrica aparece de inmediato desde el acceso al conjunto, pero para el visitante la aproximación se realiza de forma paralela a este, por lo que la percepción de una monumentalidad horizontal es mayor a medida que se acerca al punto de acceso. Toda la aproximación al edificio esta supeditado mediante una sucesión de líneas y planos horizontales: Un plano de base levantado 1,20 metros para resaltar los accesos,



150. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Fachadas norte y oriental de aproximación edificio de la fábrica de cigarrillos.



152

dar posibilidades funcionales al transporte de material y afectar menos el terreno a la hora de realizar las excavaciones; un muro bajo (3,80 metros) de soporte modulado con cuatro franjas horizontales sobre el estuco y una franja de vidrio que permite no solo separar los tres niveles superiores sino aportar iluminación y ventilación natural al primer nivel; sillares, dinteles a modo de quiebrasoles y la sumatoria modulada de cristalerías verticales sobre el edificio principal; basamentos con escaleras, pórticos, ventanería y losa de remate en la administración, todo esto dispuesto de manera horizontal y acentuado por los recortes montañosos quebrados en el fondo escénico del valle.

La fachada posterior hacia el costado sur posee la misma configuración, debido a la simetría otorgada a la nave principal a nivel espacial y estructural. Esta economía de medios le da sobriedad al edificio principal y permite que esa imagen/medio de venta se exhiba a lo largo del valle.

El edificio de la fábrica es una construcción dual, no solo genera condiciones confortables para el trabajador sino que aparece en estricta relación con el transporte y transformación del tabaco. La fábrica entonces no solo debe responder como espacio al hombre sino que debe adaptarse a los requerimientos de la materia prima, lo que le inyecta un grado de complejidad adicional además de la necesidad de versatilidad en función de los nuevos avances tecnológicos. La lectura de esta edificación al interior es una desde la transformación del producto y otra desde la actividad del maquinista y trabajadores. El proceso de elaboración se realiza desde el cuarto al primer piso después de que la

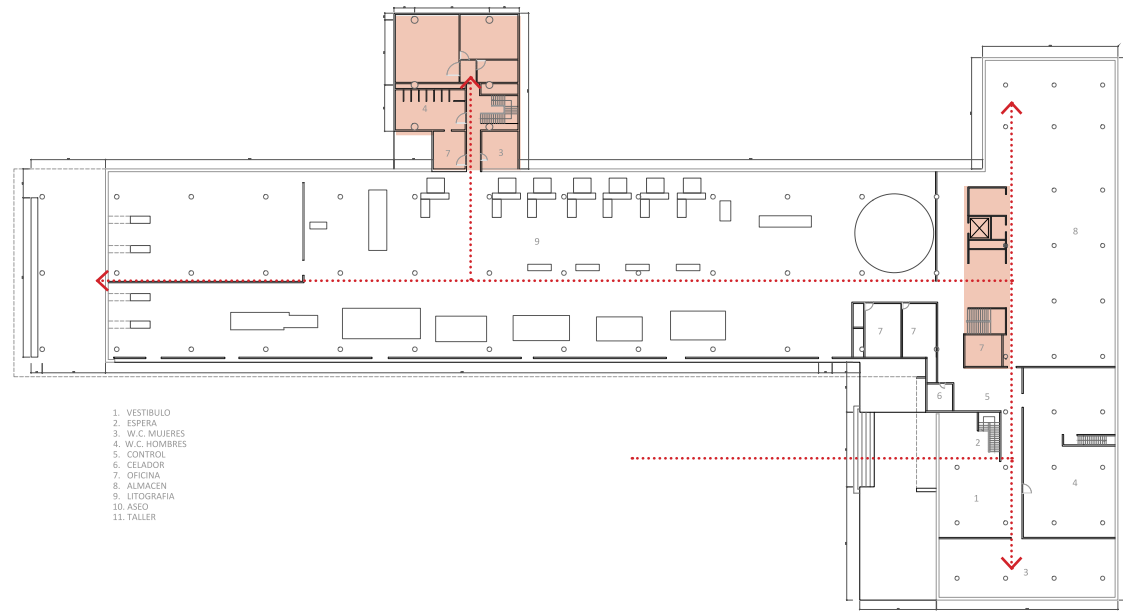
153



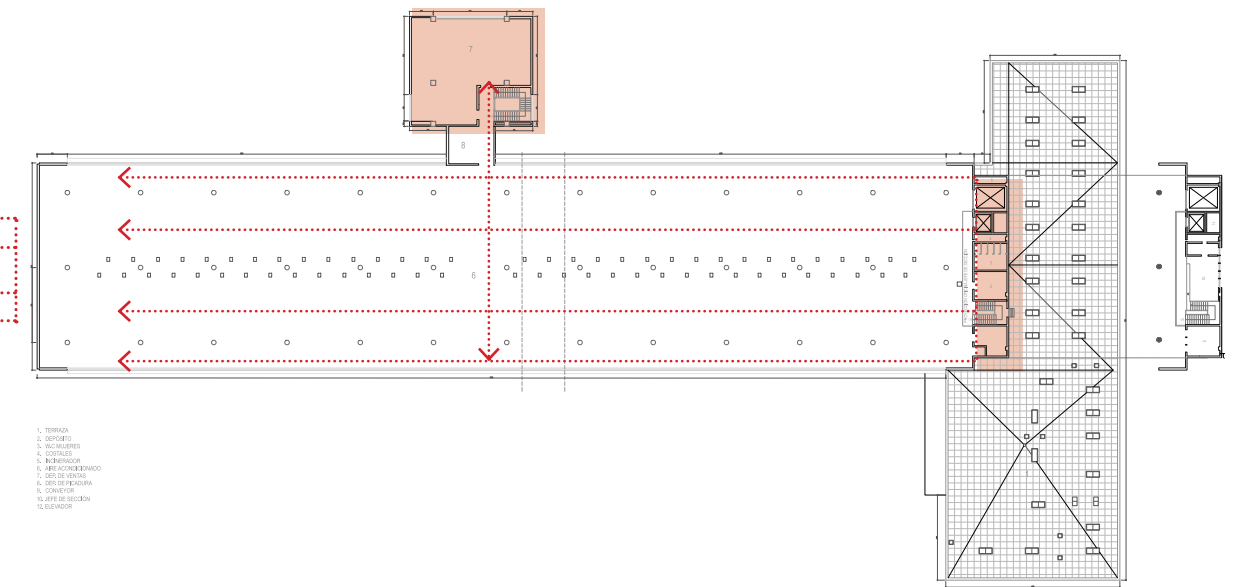
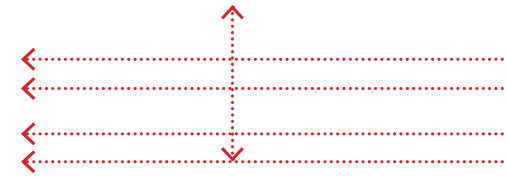
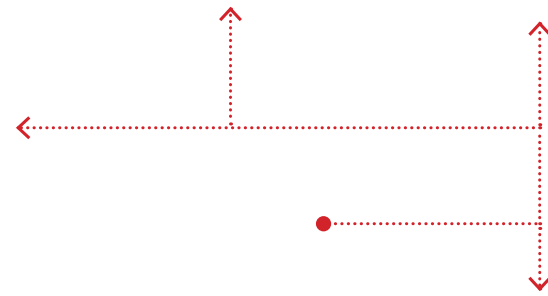
151. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Fachada norte y acceso administración.

152. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Acceso administración.

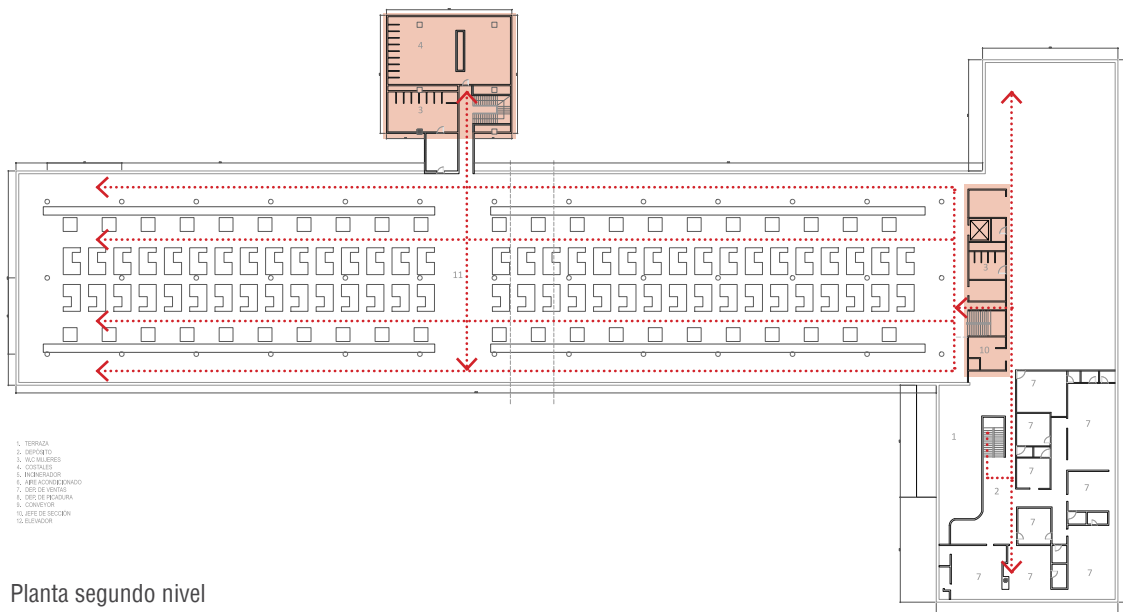
153. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Fachadas sur y oriental de aproximación edificio de la fábrica de cigarrillos.



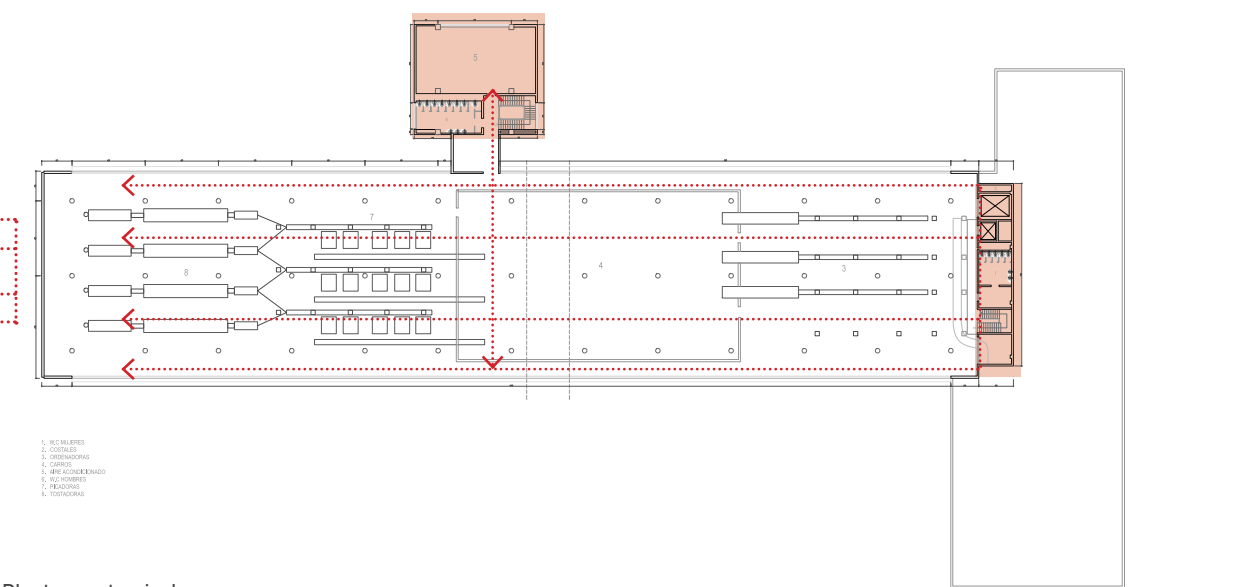
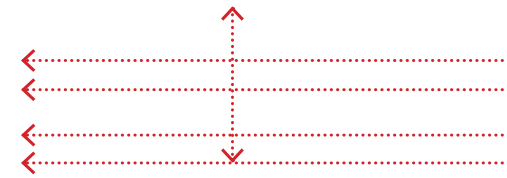
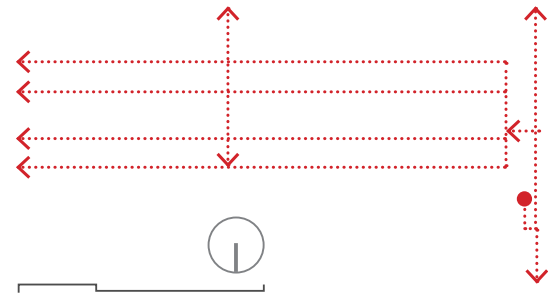
Planta primer nivel



Planta tercer nivel



Planta segundo nivel

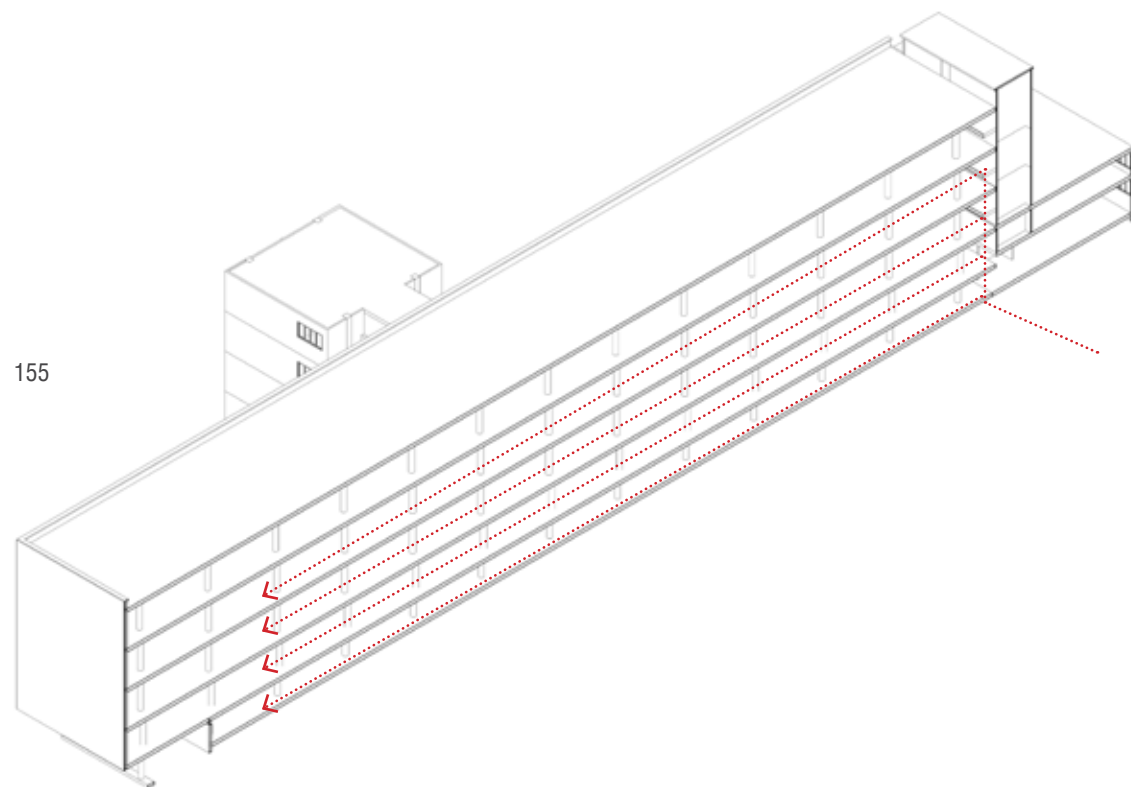


Planta cuarto nivel

154. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Plantas y diagramas de circulación del edificio fábrica de cigarrillos.

materia prima ha subido por bandas transportadoras, la fabricación se conecta mediante máquinas, tuberías y redes entre un nivel y otro. Por su parte, el maquinista accede al edificio administrativo de dos niveles y se desplaza de manera vertical por el punto fijo de ascensores y escaleras, y luego de manera lineal sobre las franjas de circulación libres paralelas a las máquinas de elaboración y las fachadas norte y sur que proveen iluminación natural permanente. Los demás trabajadores desarrollan sus actividades en los dos niveles del volumen administrativo de acceso.

La nave principal en planta presenta una distribución regular y simétrica en ambos sentidos, solamente intersectados por los volúmenes administrativo y de servicios, lugares donde se encuentran las escaleras y ascensores, lo que permite una gran flexibilidad espacial y funcional. Dicha configuración regular, acompañada de luz natural continua en una fachada libre como condición necesaria para el trabajo, se asemeja a la distribución de la fábrica Van Nelle de Rotterdam (1925 - 1929), previamente referenciada, donde las aperturas al exterior, la limpieza y transparencia lleva consigo una modernidad visible; y a la fábrica de la Manufactura de Saint - Dié de Le Corbusier en 1945 donde se realiza



140



158



159

160

una aplicación completa del *Modulor* y una sección y piel atrayente al liberar la fachada de cualquier carga estructural similar a lo realizado en algunas *Unités* y edificios públicos.

En sección cada nivel tiene una altura libre de 5,00 metros, una doble altura que no solo favorece una condición de ventilación y temperatura ideal para el proceso y la disposición de maquinaria pesada, sino que permite la incorporación de mezzanines en los extremos donde se ubican las oficinas de los jefes de sección con dominio visual total sobre los salones de producción, preocupación permanente en los sistemas modernos de producción y especificidad de funciones taylorista.

Así como el conjunto de la Compañía Colombiana de Tabaco incidió para la construcción de otros proyectos con criterios similares de dispersión y valoración del vacío para la firma de arquitectos, también sucedió de la misma manera con la arquitectura de las edificaciones. El edificio de la fábrica se convierte en aprendizaje para proyectos que se venían desarrollando de manera casi simultánea como el proyecto para el Hospital Mental de Bello. Es evidente la implementación de los principios usados para la fábrica de cigarrillos en algunos de los edificios del conjunto hospitalario y para la nueva arquitectura de la firma de arquitectos. Comunes a estos edificios están las superficies y vanos continuos con muy pocos elementos verticales promulgando una elocuente horizontalidad, la limpieza y poco ornamento de los edificios corporativos de plataforma y torre que cristalizan, casi veinte años después, el trazo realizado para aquel edificio de la Beneficencia de Bogotá en 1937, jamás construido.

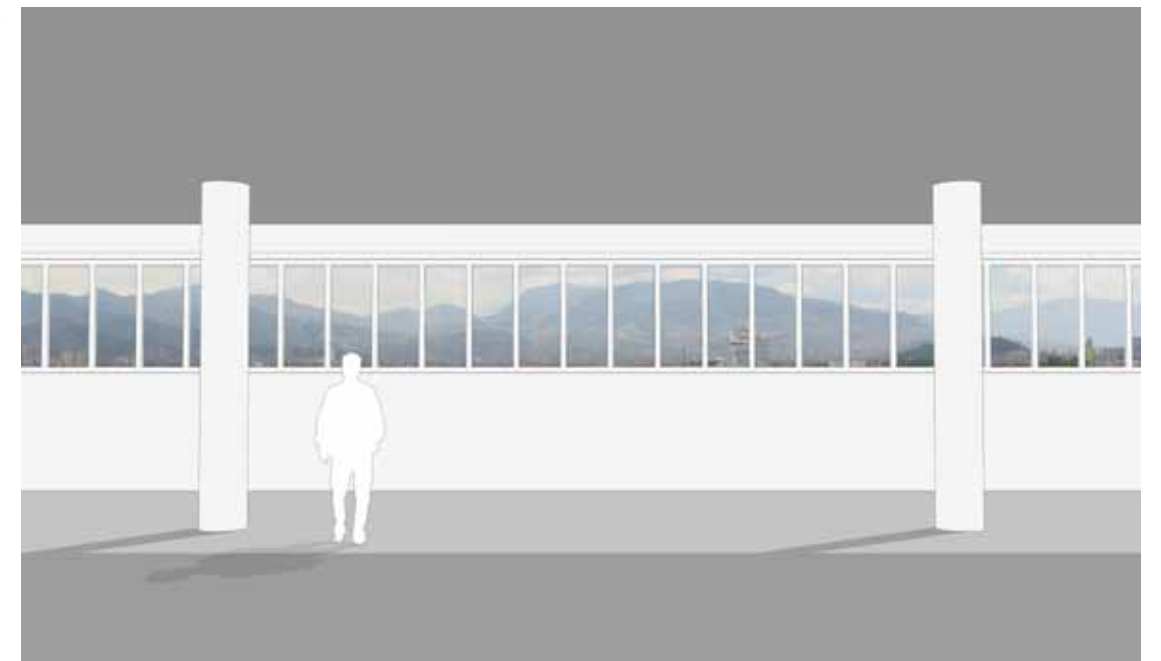
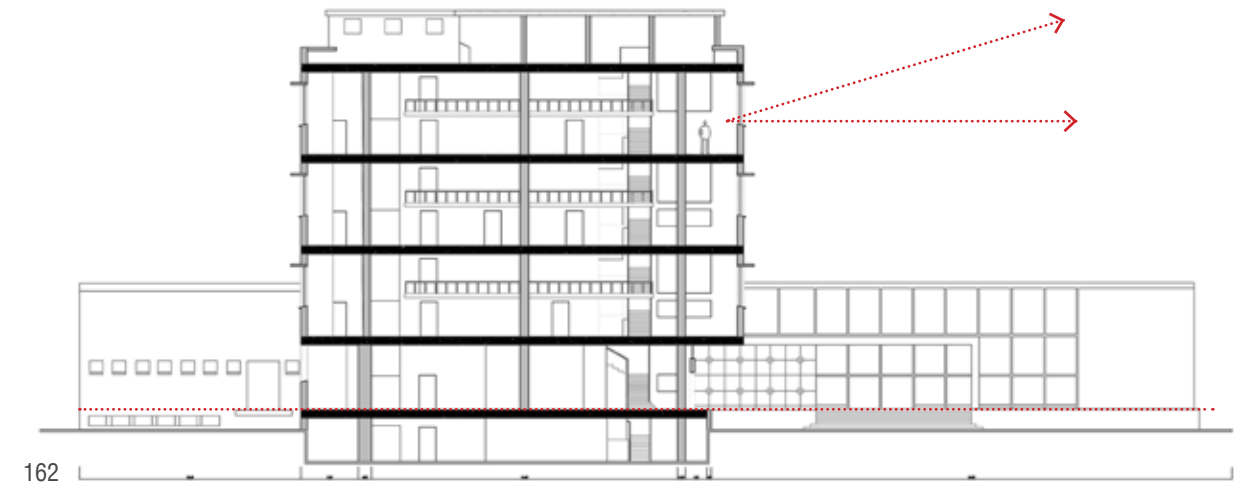
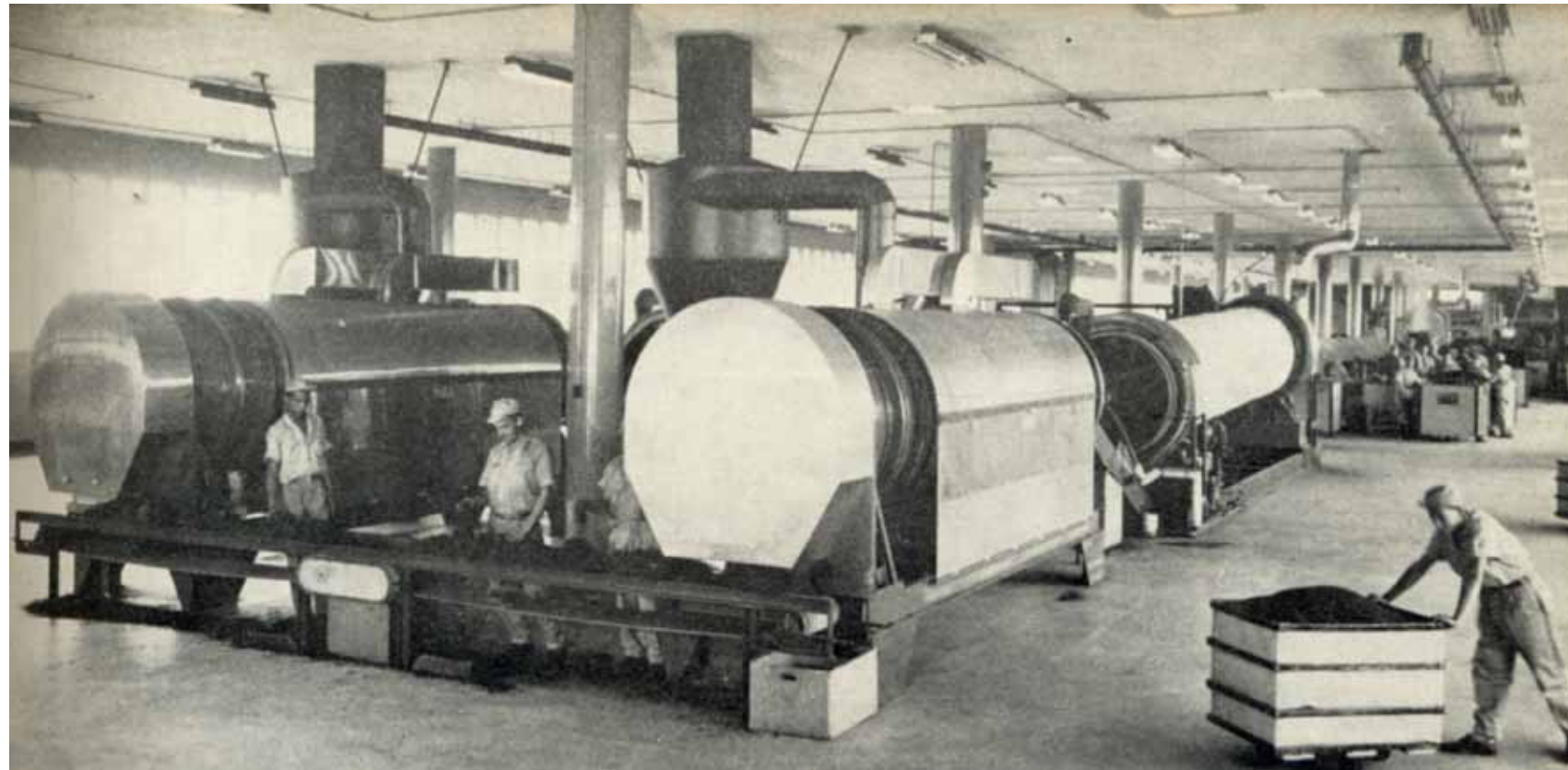
La horizontalidad del edificio de elaboración de cigarrillos se enfatiza gracias a la fachada de ventanerías corridas a 1,60 metros del suelo y de 2,50 metros de altura. El espacio diáfano de producción marca la constante relación visual para el maquinista con la ciudad y las montañas a la distancia, aislándolo de visuales cercanas tanto hacia el sur como hacia el norte. Este cuerpo de vidrio y metal permite transparencias desde el exterior al interior y viceversa, diluyendo límites en el espacio. La incorporación del vidrio predominando sobre el volumen principal del edificio de la fábrica adquiere un papel importante también en la noche donde largas franjas de luz participan en la construcción de un nuevo paisaje urbano, con la industria en constante movimiento y como ícono de desarrollo. Similar situación era puesta de manifiesto en la fábrica Van Nelle en Rotterdam "...el gran barco de vidrio resplandeciente se convirtiese en un hito visible al otro lado de la ciudad. La compañía conocía perfectamente el efecto que tendría en sus ventas su nuevo edificio, iluminado y llamativo"⁷

- 155. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Isométrico sección longitudinal edificio fábrica de cigarrillos.
- 156. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Interior fábrica de cigarrillos y maquinaria de secado.
- 157. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Interior fábrica de cigarrillos y maquinaria de elaboración.
- 158. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Edificación Hospital Mental de Bello. 1960.
- 159. Le Corbusier. Fábrica de la Manufactura de Saint - Dié. 1945.
- 160. Le Corbusier. Planta segundo nivel fábrica de la Manufactura de Saint - Dié. 1945.

⁷ Darley, Gillian. *Op. Cit.*, p.123.

Con respecto al nuevo plano de base horizontal sobre el que se posa el edificio, llama la atención que la fábrica de cigarrillos construye un nuevo suelo a 1,20 metros de altura, predominando en todo el conjunto, incluso en otras edificaciones. Esta diferenciación de niveles no solo separa el plano de parqueaderos, caminos y jardines de los planos de acceso (tanto de trabajadores como el del producto) y aparte de la condición espacial, dicho plano se sustenta también en función del almacenaje de mercancía sobre vehículos, la ventilación de las áreas de subsuelo y sótanos.

La horizontalidad a nivel formal, funcional, espacial, de referencia urbana y visual compone a esta edificación, la cual como un sistema de volúmenes, planos y líneas apiladas, determinan la nueva imagen del conjunto y de una nueva arquitectura para la ciudad de Medellín. Una monumentalidad horizontal queda instaurada sobre los nuevos terrenos fabriles de la ciudad.



161. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Interior edificio fábrica de cigarrillos.

162. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Sección transversal (plano de base y visuales) edificio fábrica de cigarrillos.

163. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Visual desde interior edificio fábrica de cigarrillos.

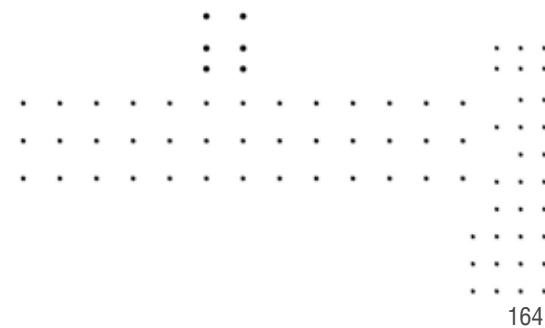
Uno de los principales adelantos técnicos aplicados al edificio de la fábrica fue la implementación del Sistema Reticular Celulado para los entresijos. Este sistema desarrollado entre 1948 y 1952 y patentado por la firma Cuéllar, Serrano, Gómez & Cía Ltda., tiene como referencia las recientes construcciones realizadas en Brasil por Lucio Costa y de la cual Gabriel Serrano Camargo, socio de la firma, pudo conocer en viaje realizado años antes. Técnicamente, el sistema estuvo a cargo de los ingenieros José Gómez Pinzón y Domenico Parma y fue patentado oficialmente en 1954⁸. Previamente las placas macizas y nervadas utilizadas en las construcciones no tenían un comportamiento estructural eficiente, el peso otorgado a la estructura era muy alto y los acabados, al no ser adecuados, implicaban la utilización de cielos, lo que hacía costosa su implementación.

El sistema reticular celulado, inspirado en sistemas óseos y espongiarios, presentes en la naturaleza, está compuesto por elementos prefabricados que aligeran la estructura y la modulan de la manera mas eficiente estructuralmente. Con esto se logra una economía de materiales, racionalidad y bajos costos como el ahorro entre un 80 y 120% en hierro, 25 a 35% de economía en concreto, al igual que tiempo de ejecución y mano de obra. Este sistema documentado en la revista PROA⁹ concluye como ventajas principales del sistema las siguientes:

- Levedad, lo que permite economía en diseño, elementos, columnas y cimientos.
- Resistencia ante esfuerzos de viento o terremoto.
- Precisión en la ejecución por la utilización de elementos prefabricados.
- Economía en materiales y mano de obra.
- Acabados de gran factura, lo que reduce costos en enlucidos o la eliminación de los mismos.
- Construcción en sitio y prefabricación.
- Limpieza y sencillez en la construcción.
- Aislamiento térmico y acústico eficiente.
- Libertad, para el desarrollo espacial, conexión funcional entre niveles y la concreción arquitectónica sin límites.

Los mismos principios del sistema estructural son acordes con los principios modernos. Este manifiesto constructivo resume de manera adecuada el espíritu de las edificaciones

8 Tomado de Mora Mayor, Alberto. Inventos y patentes en Colombia. 1930 - 2000. De los límites de las herramientas a las fronteras del conocimiento. Colección Ciencia, tecnología y sociedad. Fondo Editorial ITM. 2005. pp. 125 - 133.
9 Revista PROA. Urbanismo, arquitectura, industrias. Bogotá. Marzo de 1950.

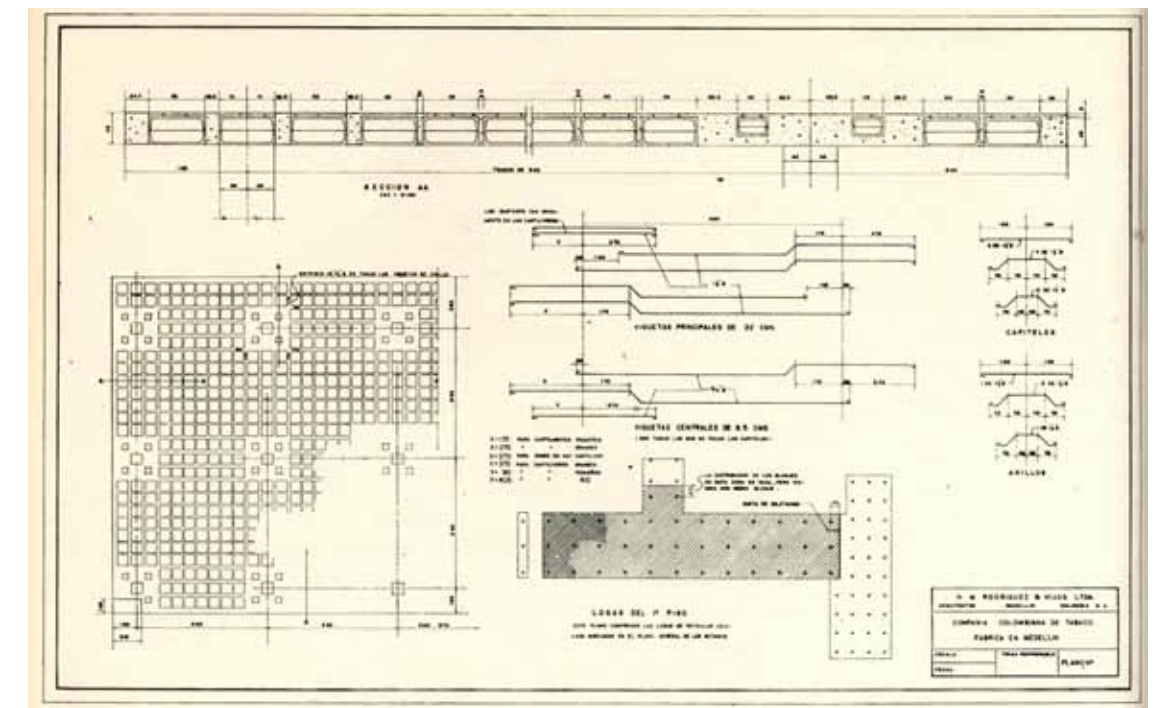


164

164. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Estructura portante edificio fábrica de cigarrillos.
165. Cuéllar, Serrano, Gómez & Cía. Ltda. Publicidad de la Estructura Reticular Celulada. 1950.
166. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Planimetría estructural del edificio fábrica de cigarrillos.



165



166

del conjunto industrial y de la modernidad para la ciudad que se hace explícita en las décadas del 50 y 60 y se convierte en una condición necesaria para el desarrollo de nuevas arquitecturas.

Aparte de la implementación de la estructura reticular celulada, la edificación de la fábrica implementa un glosario de materiales que definen arquitectónicamente al gran prisma rectangular: ventanería, enchapes y acabados interiores conforman los componentes principales y son claramente visibles al recorrer el proyecto. Nunca un espacio fabril en la ciudad había sido diseñado con un sentido estético refinado. Habían llegado así la limpieza y dignidad para los espacios de la industria, permaneciendo intactas hasta la fecha.

Las monumentales ventanerías corridas sobre las fachadas norte y sur están compuestas por tres elementos: el quiebrasol horizontal continuo, la perfilería y el sistema de ventanería. Concreto, aluminio y vidrio, respectivamente, sintetizan el matiz del edificio y definen la cara e imagen de una nueva arquitectura. El quiebrasol en concreto es una franja de protección solar continua sin juntas constructivas de 115,00 metros que fugan la

fachada desde el acceso al conjunto hasta el volumen de dos niveles de la administración, además la dimensión de 1,00 m le otorga profundidad a las aberturas, gracias a la libertad otorgada al no poseer ningún elemento estructural. La modulación de dicha ventana, como se mencionó anteriormente, esta compuesta por unidades de 0,80 X 2,50 metros, es decir, los vanos corridos son una composición de elementos verticales enmarcados profundamente sobre las aberturas continuas. La perfilería en metal de 0,25 metros de profundidad complementa un relieve compuesto por diversos planos y a su vez permite el control solar y visual oblicuo, haciendo que los planos visuales y el vidrio aparezcan en la medida que se recorra el edificio ya sea al interior como al exterior, se presenta así cierto efecto de desmaterialización en la medida que se recorre el edificio, la fachada es cambiante y muta con el recorrido del espectador involucrando la experiencia para la percepción de la misma.



167

El volumen de la fábrica y el bloque de administración sobre sus fachadas orientales presenta enchapes en piedra bogotana y mármol, opuestos tectónicamente a las aberturas norte y sur. La piedra permite el contraste con las superficies vidriadas y le otorga solidez y masa al volumen. Siempre esta aparece en estado de ingravidez ya sea la cara que publicita a la fábrica o en el acceso de la administración donde el mármol se dispone casi "a junta viva" conformando numerosos planos de fachada enmarcados junto con las grandes vidrieras que permiten continuidad hacia el salón de recibo. Es en dicho salón donde se encuentran los elementos mas llamativos: vanos circulares, vidrios corrugados, enchapes en lajas de mármol, escaleras "al vuelo" aisladas de la estructura y enchapadas en piedra, pisos en granito y pasamanos en metal, componen la inédita edificación para ese entonces.

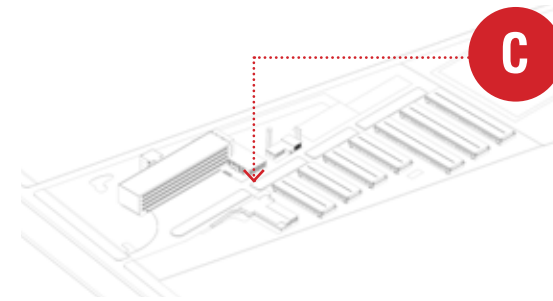


168

El edificio de la fábrica se encuentra conectado de manera funcional y arquitectónica con todos los otros edificios del conjunto. Su disposición horizontal, en correcta relación geométrica, obedece al sistema de producción en serie y lineal que requiere continuidad espacial, y su emplazamiento, diseño interior y de cerramientos favorece las condiciones de iluminación, ventilación y visual de la ciudad desde las áreas de trabajo. Todo el edificio, junto con su contenido, es una máquina, un objeto urbano para el trabajo moderno.

167. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Ventanería edificio fábrica de cigarrillos.

168. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Fachada oriental edificio fábrica de cigarrillos.



C. *El casino y los servicios sociales.*

El casino y los servicios sociales, están situados en una edificación de dos niveles inmediata al acceso principal y que contempla en su planta baja los servicios médicos y de odontología, con acceso sobre el costado occidental. Sobre el segundo nivel, apoyado sobre pilotes y con un acceso ceremonial sobre una rampa curvada en concreto, se desarrolla el restaurante, casino y el área de salones para descanso y recreo para cerca de 500 personas.

169

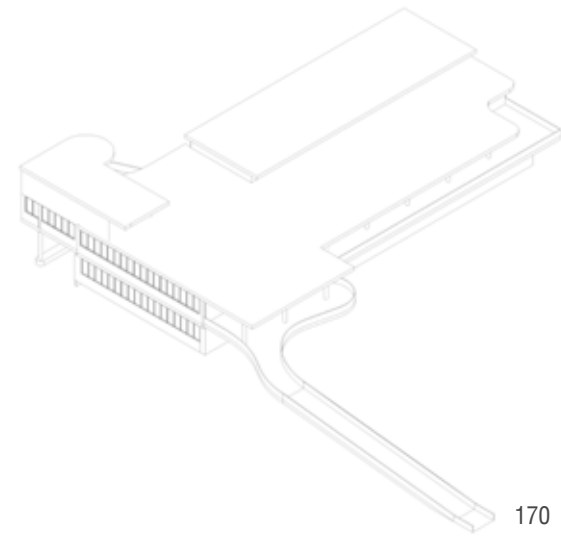


169. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Edificio del casino y servicios sociales.

La edificación del casino, podría entenderse como un experimento donde se fusionan diferentes componentes y estrategias proyectuales como las circulaciones expuestas al exterior, la continuidad de planos, la horizontalidad, materiales, formas y recorridos permanentes, sintetizados en una sola edificación que al igual que el edificio de la fábrica, reciben al visitante, esta vez en el costado norte del conjunto, antecedido con un extenso campo verde y jardines. El edificio esta compuesto por un volumen principal elevado adosado de manera continua a rampa y escaleras externas, soportado por un volumen de primer piso que, como en la edificación de la fábrica, se retrasa dejándolo en levedad y libertad formal de cerramientos, además algunos voladizos son soportados sobre pilotes lo que permite el paso vehicular sobre el acceso, dando continuidad al trazado urbano. El amplio repertorio formal permite la generación de cuatro fachadas disímiles compuestas por superficies vidriadas, quebrasoles en concreto, muros ciegos o caras sin cerramientos abiertas y continuas al exterior.

Llama la atención la poca documentación encontrada de esta edificación, mas allá de las pocas reseñas y apartes en la revista Ingeniería Colombiana No.10, un artículo de prensa y dos planos originales correspondientes a las plantas de primer y segundo nivel; esto implicó una reconstrucción mas compleja, debido además al amplio glosario formal presente en el mismo.

A diferencia del acceso del edificio de la fábrica donde el visitante es obligado a recorrerlo de manera paralela antes de su acceso, en el casino una rampa en concreto se desprende de la edificación para recibirlo, no permite que este tome otra ruta sino que lo incorpora a un “paseo” en ascenso continuo y sinuoso hasta la terraza. Existe un marcado interés de

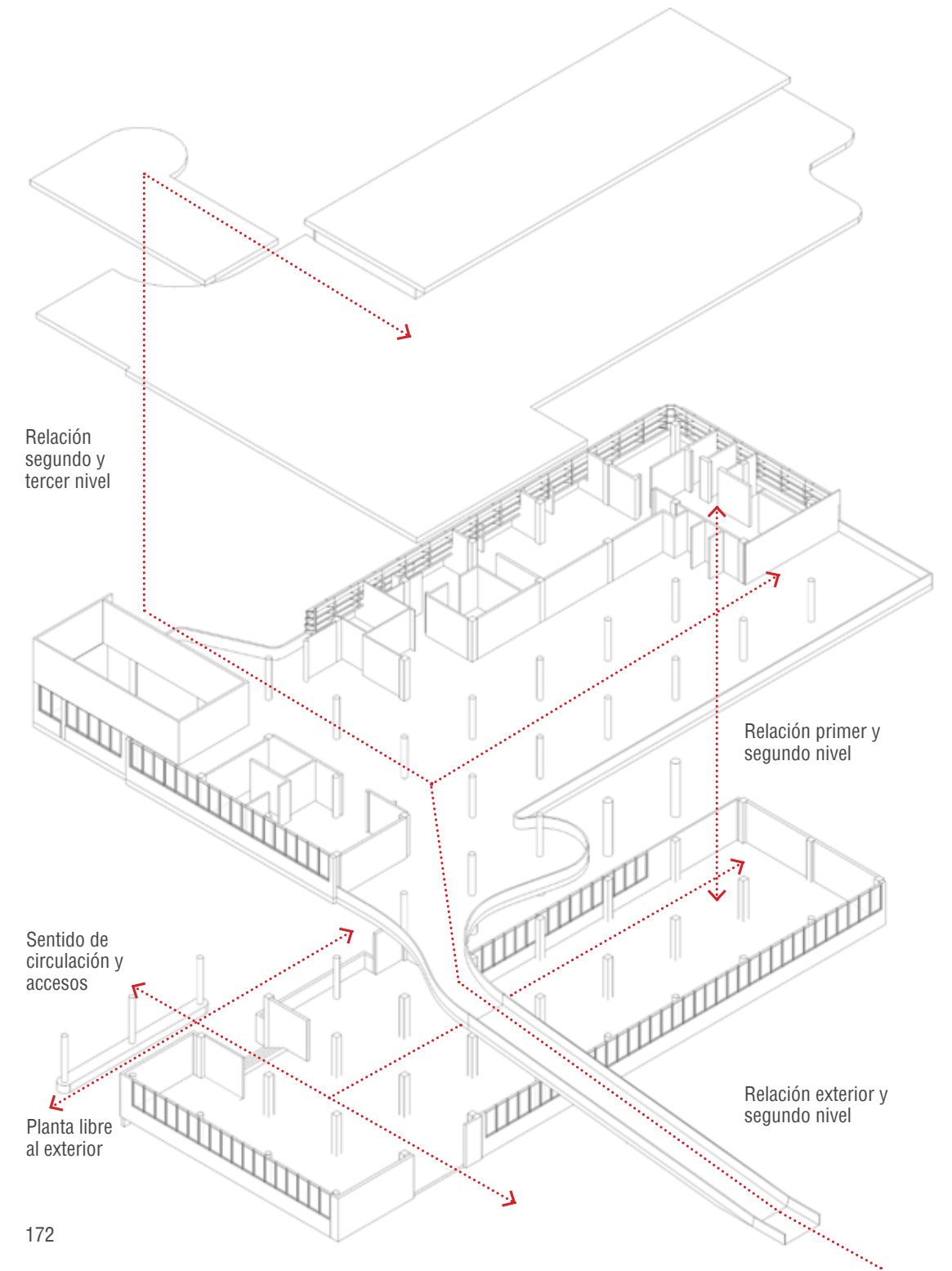


170



148

171



Relación segundo y tercer nivel

Relación primer y segundo nivel

Sentido de circulación y accesos

Planta libre al exterior

Relación exterior y segundo nivel

172

170. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Isométrico edificio casino.

171. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Rampa de acceso edificio casino.

172. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Despiece 3D y esquemas de funcionamiento edificio casino.

llevarlo a aquellos “nuevos lugares” de la fábrica, expandir y dar a conocer por medio de la rampa los servicios humanos presentes en la nueva industria.

El edificio esta compuesto por dos accesos opuestos sobre la franja de circulación en las fachadas occidente y oriente, para las áreas de enfermería y odontología en el primer nivel y para el comedor, cocina y baños en segundo nivel, respectivamente. No existe continuidad entre los tres niveles, la relación entre cada uno de ellos se da por puntos fijos independientes y una escalera de servicios al interior. Todo el proyecto esta permanentemente en constante relación con el exterior y tanto rampa como escaleras se exhiben sobre las fachadas desprendiéndose como un volumen más del proyecto. Es un edificio abierto, sin cerramientos aparentes y sin limitaciones espaciales o formales.

Toda la edificación incorpora fragmentos de una composición geométrica compuesta por círculos y arcos que definen recortes en su planta regular, desmaterialización de aristas y puntos de tensión en los extremos, asociados a la circulación vertical, no solo de la rampa, sino también por la escalera helicoidal sobre el costado occidental. Esta composición le otorga cierta sensualidad y movimiento al recorrido por fuera y dentro del edificio lo cual parece extraño al conjunto, pero lo convierte en una de las piezas más sobresalientes, pudiendo afirmar, que igual de destacado al edificio de la fábrica en sus intenciones arquitectónicas.

Proyectos como el Pabellón de Brasil para la Expo de Nueva York de 1939 de Oscar Niemeyer junto a Lucio Costa o el *Carpenter Center for the Visual Arts* en Cambridge entre 1960 y 1963 de Le Corbusier (el cual aplica principios similares al edificio para la Asociación de los Propietarios de Mill en Ahmedabad de 1954), convierten a la rampa de acceso, en un elemento escultórico que define la estructura de circulación del proyecto y la distribución en un desvanecimiento de los límites espaciales entre el exterior e interior. De acuerdo a Roberto Segré, “Niemeyer posee dos trazos bien diferenciados: uno firme, seguro y nítido que corresponde a las formas puras y otro producto de la mano libre, del gesto poético identificado con la tesis del maestro -Nuestra arquitectura debe asumir la improvisación como elemento básico-. Los finos dibujos de los cuerpos femeninos, configurados por una línea sin solución de continuidad, se convierten en las plásticas curvas que aparecen en las rampas helicoidales y marquesinas...”¹⁰

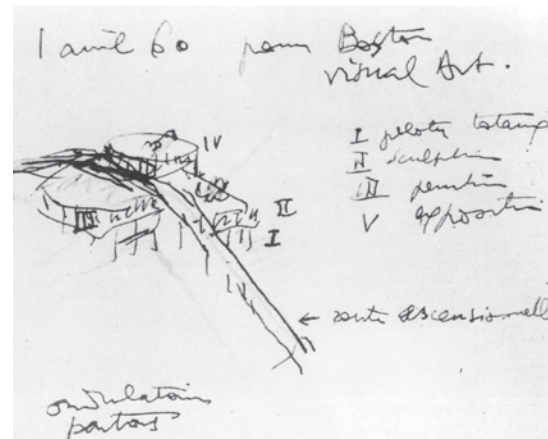
La aparición de elementos curvos, vaciados en concreto que aprovechan su condición plástica y paseos arquitectónicos que activan la experiencia espacial a través del recorrido



173



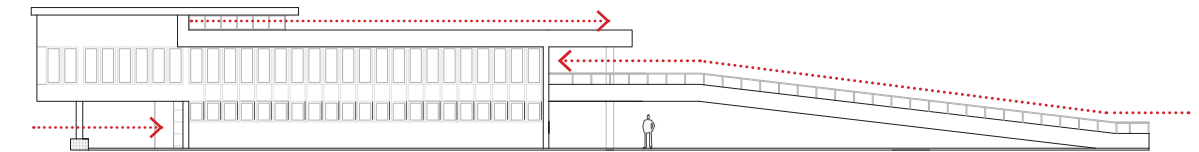
174



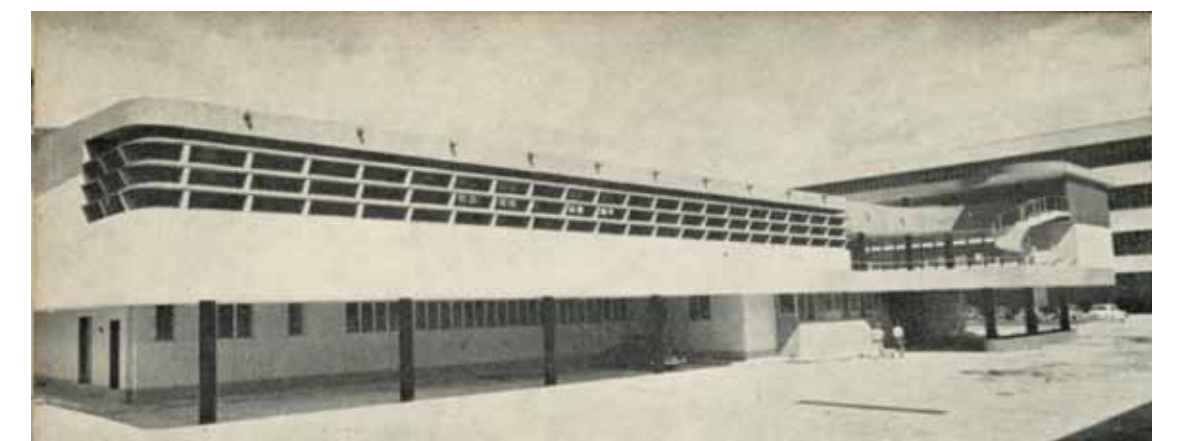
175

y movimiento, no solo construyen una serie de contrastes que resaltan la sobriedad y austeridad ortogonal presente en las edificaciones del conjunto, sino que se aplican en algunas obras de los arquitectos, posteriores al conjunto de la Compañía Colombiana de Tabaco; como en el Seminario Mayor de Medellín, previamente referenciado, con la gran cúpula blanca de la capilla, único elemento curvo del mismo y contrapunto no solo a la distancia sino en la aproximación cercana por su conformación a base de arcos y bóvedas en varias direcciones; los pliegues en concreto de la cubierta en la iglesia Santa Gema entre 1961 y 1964; o la marquesina y vestíbulo del Teatro Pablo Tobón Uribe en 1967 y porque no, transferible a otros proyectos contemporáneos a estos diseñados por otras firmas de arquitectos.

La edificación del casino y servicios sociales se manifiesta como una sucesión de planos horizontales desde el nivel mas bajo con el despliegue de su rampa de acceso, la diferenciación de las diversas losas de cada planta con sus respectivos recortes curvilíneos y la utilización de quiebrasoles en concreto con celdas horizontales a modo de persiana sobre la parte posterior. Es notable que dichas características ya han sido nombradas en el edificio de la fábrica y la aparente diferencia de ambas construcciones del conjunto se desvanece.



176



177

173. Oscar Niemeyer y Lucio Costa. Pabellón de Brasil Expo de Nueva York. 1939.

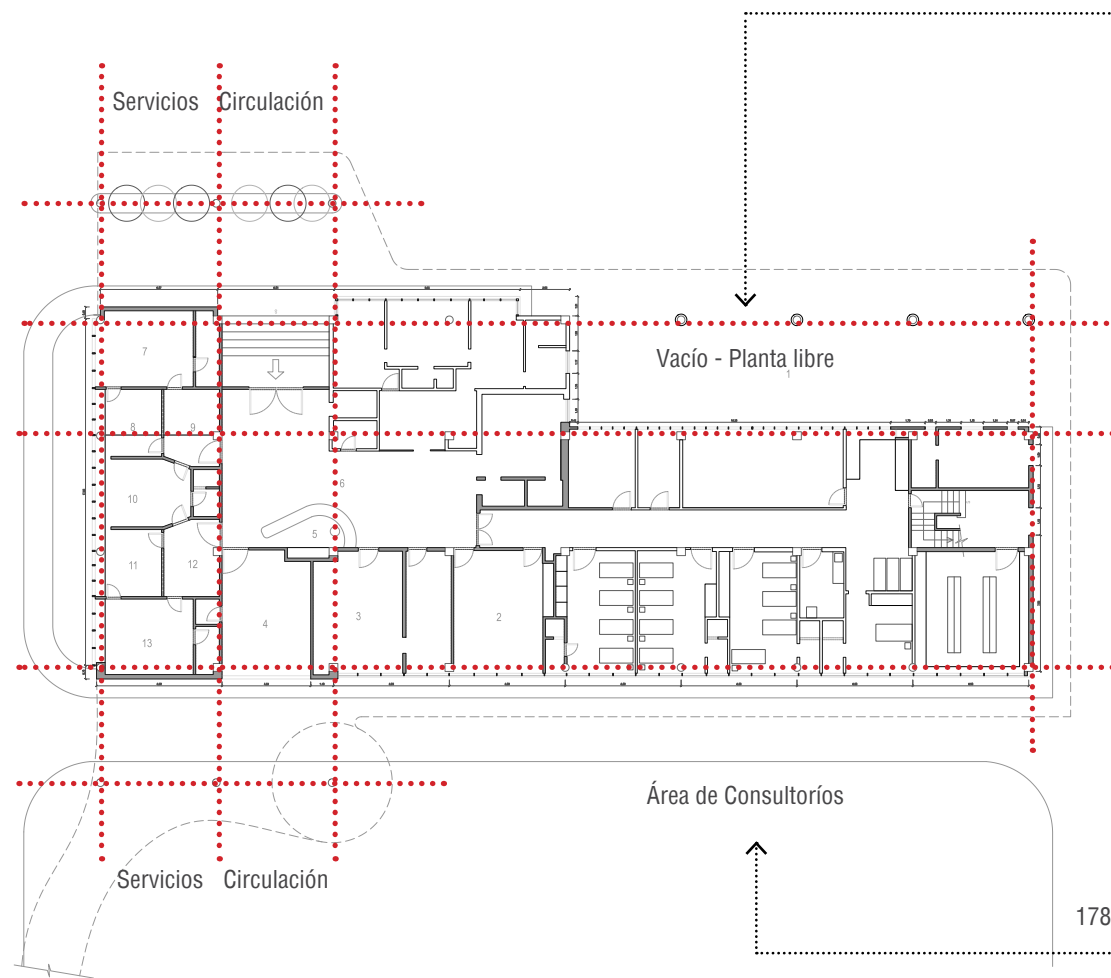
174. Le Corbusier. Edificio para la Asociación de los Propietarios de Mill. Ahmedabad. 1954.

175. Le Corbusier. Carpenter Center for the Visual Arts. Cambridge, 1954.

176. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Fachada sur edificio casino.

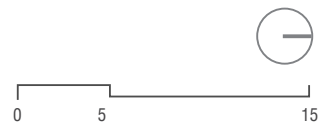
177. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Fachada occidental edificio casino.

10 Segré, Roberto. « Paradojas estéticas de un Niemeyer definitivo ». Tomado de AV Monografías. Oscar Niemeyer. Número 125. 2007. p.12.



178

- 1. ESTACIONAMIENTO
- 2. HALL DE ESPERA
- 3. INYECTOLOGÍA
- 4. CIRUGÍA MENOR
- 5. RECEPCIÓN
- 6. HALL DE ESPERA
- 7. CONSULTA
- 8. EXÁMEN
- 9. SECRETARÍA
- 10. REPOSO
- 11. EXÁMEN
- 12. SECRETARÍA
- 13. CONSULTA

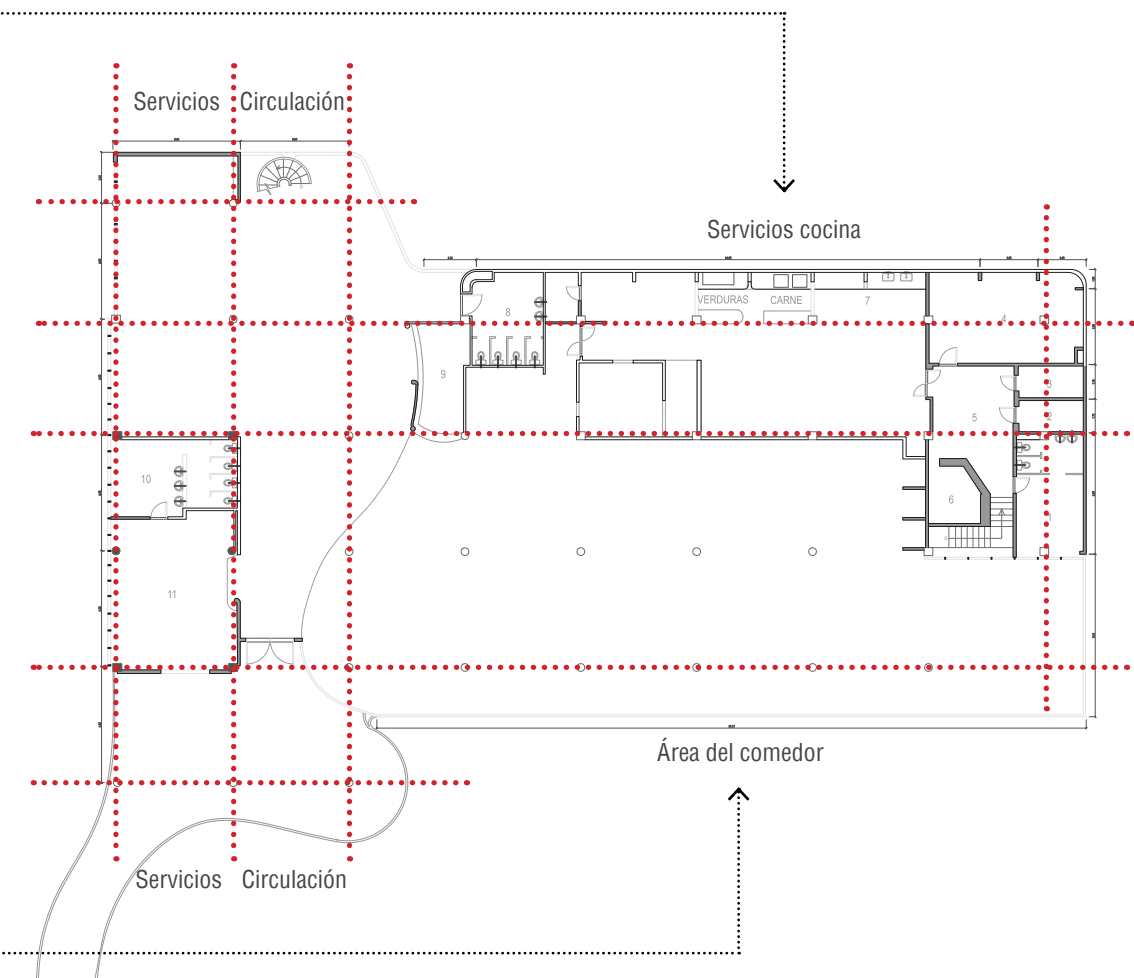


178. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Planta primer nivel y esquemas de modulación edificio casino.

179. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Planta segundo nivel y esquemas de modulación edificio casino.

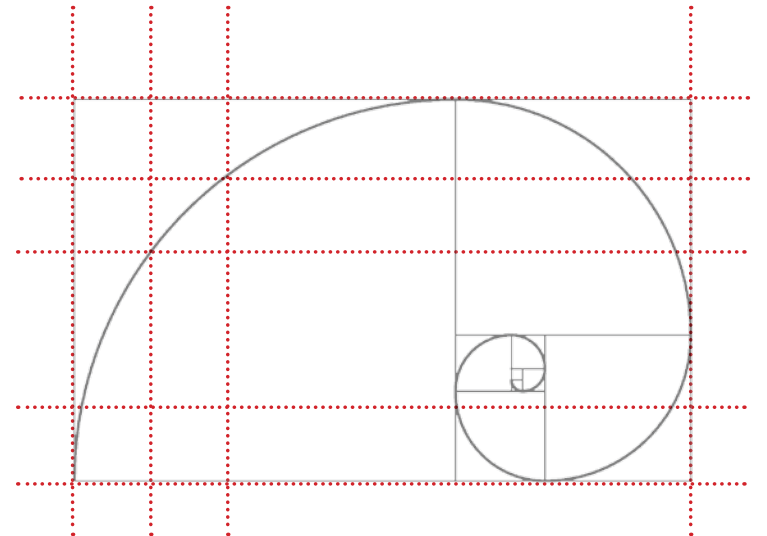
180. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Esquema de proporción áurea edificio casino.

179



180

- 1. LOCKERS
- 2. NEVERA
- 3. NEVERA
- 4. DESPENSA
- 5. VESTÍBULO
- 6. CONTROL
- 7. LAVADERO Y COCINA
- 8. W.C HOMBRES
- 9. BAR
- 10. TOCADOR
- 11. W.C MUJERES



179



La edificación del casino de configuración rectangular en planta y con una modulación estructural precisa, es una sucesión de contrastes. Por un lado las fachadas de diferente configuración, en parte por su complementariedad con los otros componentes del conjunto pero también regido por la incidencia solar y por sus requerimientos funcionales, y por otra, los usos y distribuciones espaciales del primer nivel con respecto al segundo, ubican áreas vacías o libres en contraposición con áreas ocupadas o llenas, a excepción del eje de circulación común en los tres niveles de la edificación.

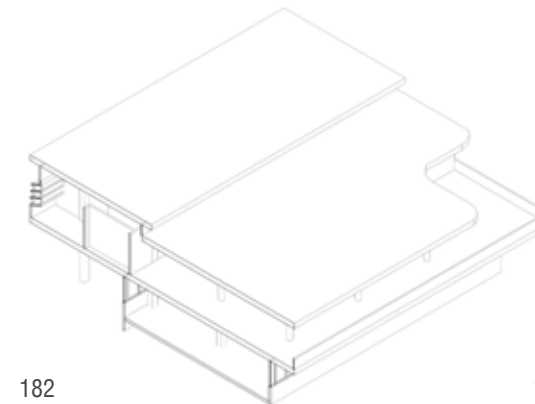
El primer nivel se oculta sobre los diversos voladizos, dejando en exhibición la segunda planta, caracterizada, aparte del amplio despliegue formal en las fachadas y cerramientos, por atravesamientos continuos, penumbras y entrelazamientos curvos, que le restan monotonía al espacio interior e iluminación presentes. Un recorrido por el segundo nivel de la edificación es un continuo movimiento entre el interior y el exterior gracias a la desmaterialización de fachadas, cerramientos en vidrio o movimientos de la cubierta o suelo, incluso la implementación de algunas aristas redondeadas. Cada planta en la edificación contiene áreas diferentes y cada plano del primero al tercer nivel (1.330, 980 y 350 m² respectivamente) cuenta con modificaciones que obedecen a las constantes variaciones, curvas y retranqueos de los planos de pisos, cubiertas y fachadas.

La edificación del casino en su planta, distribución interior y estructura, permite validar una correcta proporción áurea, inscrita en la grilla estructural y una continuidad de arcos y semicírculos en correcta congruencia geométrica que llegan a generar elementos del mobiliario interior sobre la zona del restaurante. Esta continuidad prolonga el plano horizontal del piso hacia el jardín por medio de la rampa, haciendo explícita la relación desde el interior, dando la apariencia de estar permanentemente adosada al suelo.

181. Página anterior: H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Losas curvas edificio casino.

182. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Sección isométrica edificio casino.

183. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Sección transversal edificio casino.



182



183

La horizontalidad y continuidad advertidas para la edificación se torna mas evidente en el segundo nivel donde se encuentra ubicado el restaurante. Es el espacio principal del edificio donde el vacío estructura el lugar. Una fotografía extraída de un recorte de revista de la época, muestra varios detalles para acentuar esta característica:

- Una losa de cubierta o cielo enlucido sin ningún elemento colgante, lámpara o similar, permitiendo así reflejar la parte inferior del espacio promoviendo la superficie horizontal.
- Muros divisorios que no se unen con el cielo, lo que permite prolongar a la vista la superficie de cubierta.
- Una fachada abierta sobre el acceso en forma de gran vano horizontal permitiendo incluso visuales del fondo de la gran fachada alargada del edificio de la fábrica.
- Elementos estructurales verticales en color oscuro que se intersectan limpiamente con el cielo acentuando la horizontalidad de los planos de suelo y cubierta.



184

184. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Comedor edificio casino.
185. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Sistema portante edificio casino.
186. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Escalera helicoidal exterior edificio casino.
187. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Fachada sur edificio casino.



185

La estructura portante del edificio en su totalidad es realizada en concreto y posee una modulación estructural a ejes de 6,00 metros en ambos sentidos igual que el edificio de la administración adosado a la fábrica. La configuración cuadrada o circular de los elementos portantes esta determinada por el lugar que ocupa en el espacio, siendo cuadradas al estar adosadas a muros rectangulares divisorios o de fachada y circulares cuando se encuentran libres en el espacio y en color negro esmaltado, dando mayor fluidez al mismo e independencia espacial. Ninguna columna se encuentra en el mismo plano de las fachadas, lo que permite búsquedas formales variables y con diversidad en cuanto a materiales y acabados.



186

Para el vaciado de las losas se combinó el sistema reticular celular en la losa de segundo nivel y el aligeramiento con adobe hueco en las restantes debido a su poco esfuerzo estructural. Por su configuración, pareciera que toda la edificación es una sola losa continuada aprovechándose de los sistemas de circulación verticales: rampa y escaleras. Una de los principales retos estructurales fue la incorporación de la escalera helicoidal a 450° en continuidad, de manera alabeada, con las losas de piso.

Las fachadas del proyecto tienen diferentes niveles de apertura desde el acceso principal en rampa hasta el costado posterior (occidental): fachadas abiertas totalmente, vidriadas con perfilera metálica y en celosías a modo de *brisolet* en concreto sobre la cara de mayor incidencia al sol.

La fachada oriental sin cerramientos esta limitada exclusivamente por planos horizontales esbeltos compuestos únicamente por muros bajos, enchapados algunos de ellos, en mosaicos de porcelana y pasamanos en metal con pocos elementos de sujeción para reforzar el sentidos de levedad y horizontalidad.



187

Sobre el costado sur y el primer nivel, es el vidrio el que define los revestimientos del edificio, anteponiendo perfilera en aluminio con disposición vertical como en el edificio de la fábrica. Cada módulo de 0,90 X 2,00 metros dispuestos de manera continua, construyen franjas horizontales de vidrio que parecieran soportar los bordes de losa en concreto. Si bien toda la superficie del cristal es continua, las losas y perfiles alternados le otorgan textura y ritmo sin perder la apariencia continua y sobria, complementaria a las largas cristalerías del edificio principal de la fábrica frente a ella.

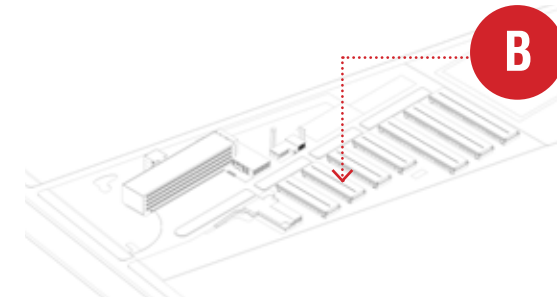
Por último, la fachada occidental o posterior, sobre la calle de servicio paralela a las bodegas, presenta un sistema de quebrasoles en concreto a modo de panel oblicuo vaciado en el sitio que cumple no solo funciones de protección solar, sino de cerramiento sobre las áreas de cocina en el segundo nivel. Las tres franjas horizontales de dicho

componente inscritas entre sillar y cornisa de remate, refuerzan la imagen horizontal del edificio, le aporta condiciones de ventilación adecuadas al interior y condiciones espaciales al revestimiento, gracias a la profundidad del quebrasol.

El edificio del casino y los servicios sociales define nuevos espacios para el trabajador fabril con principios de apertura y relación con la naturaleza dentro de la dura imagen industrial. El fundirse al suelo, desmaterializarse, alivianarse mediante losas en suspensión, permitir la permeabilidad mediante recorridos continuos en todos sus niveles e incorporar trazos orgánicos al ortogonal conjunto, define su sentido, entendido como un hogar, diverso, digno y limpio, factores que a la postre incidirán positivamente en la productividad.

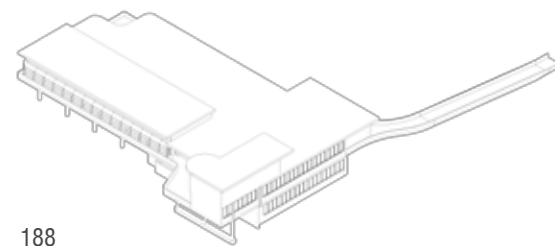
188. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Isométrico edificio casino.

189. Página siguiente: H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Bodegas.



B. Bodegas.

Las bodegas son edificaciones diseñadas en función del almacenaje de bultos de tabaco que son transportados por bandas subterráneas al edificio de la fábrica y su emplazamiento es el resultado del correcto e inusual trazado oblicuo (siguiendo los ejes de coordenadas) que optimizan su capacidad. El proyecto original cuenta con cuatro bodegas de 65,00 metros de largo y con tres bodegas de 100,00 metros de longitud, todas de 18,00 metros de ancho y 6,00 metros de altura, separadas entre si 14,00 metros.



188



Las bodegas son naves longitudinales homogéneas de crecimiento ilimitado sobre su sección transversal, conformadas por dos tipos de superficies que definen su volumetría. Cada una aparece cerrada al exterior mediante dos cuerpos de 3,00 metros de altura cada uno: un cuerpo bajo estucado y liso con pocas aberturas y otro cuerpo en rejillas o persianas de aluminio perimetrales que permiten el paso de aire al interior; ambas superficies están separadas por una marquesina en voladizo vaciada en concreto que cubre la circulación exterior elevada que contiene los accesos. Su interior está definido por tres naves principales, dos para almacenamiento y una para circulación iluminada por un lucernario longitudinal.

Las edificaciones de bodegaje consolidan la imagen fragmentaria del conjunto industrial. La dispersión de cada uno de los siete volúmenes destinados al almacenamiento, sustituye a los extensos patios o superficies compactas de configuración cuadrada, y cubiertas iluminadas con superficies quebradas en dientes de sierra, hasta la fecha presentes en la ciudad. Este cambio en favor de circulaciones externas, calles e iluminación exterior, favorece la funcionalidad del conjunto y refuerza la idea de ciudad a escala y de aplicación de principios urbanos contemporáneos al proyecto.

Las bodegas se encuentran ubicadas sobre la parte posterior del conjunto y están antecedidas de edificaciones con grandes búsquedas formales, presentándose con una imagen austera y provista de pocos elementos que las configuren. Así como en la fábrica y casino, la composición formal de las bodegas se da mediante planos, líneas y superficies horizontales apiladas en los seis metros de altura sobre un nuevo suelo funcional a 1,20 metros, perimetral a cada bodega. Este nuevo suelo marca diversos ámbitos en la diferenciación de actividades al interior del conjunto aparte de su función vehicular para la descarga y entrada de la materia prima mediante tres accesos dispuestos en cada costado longitudinal. Solo existe la actividad de ingreso de material, ya que este pasa por las bandas transportadoras subterráneas, ubicadas en el extremo sur de cada bodega, para ir directamente al edificio de la fábrica, situación que convierte a las mismas en las edificaciones que albergan el primer paso de la cadena de producción.

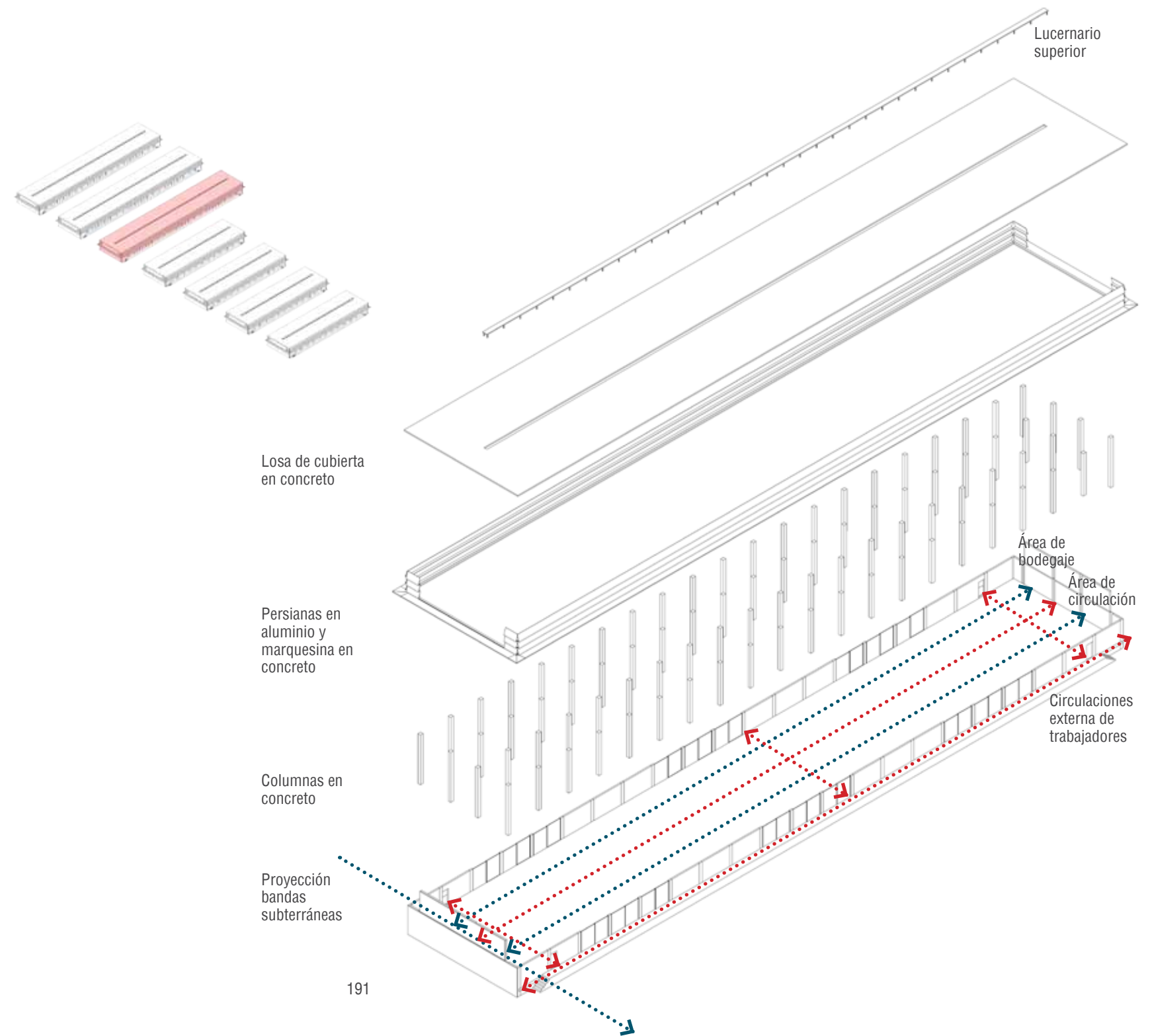
A la distancia, por su escala, separación y distanciamiento homogéneo, el grupo de bodegas se presenta como un espacio habitacional; un lugar pasivo y aparentemente estático dentro del proceso productivo. Materia prima y edificación se detienen en el tiempo y el movimiento se presenta en sus cimientos mediante el transporte de la materia prima en bandas justo antes de iniciar su transformación en otra edificación. Este *Siedlung* ortogonal y racional está compuesto por calles secundarias y edificaciones de baja altura, dispuestas en sentido norte sur, cortando la silueta de las montañas del valle



190

190. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Persianas en aluminio de bodegas y montañas occidentales.

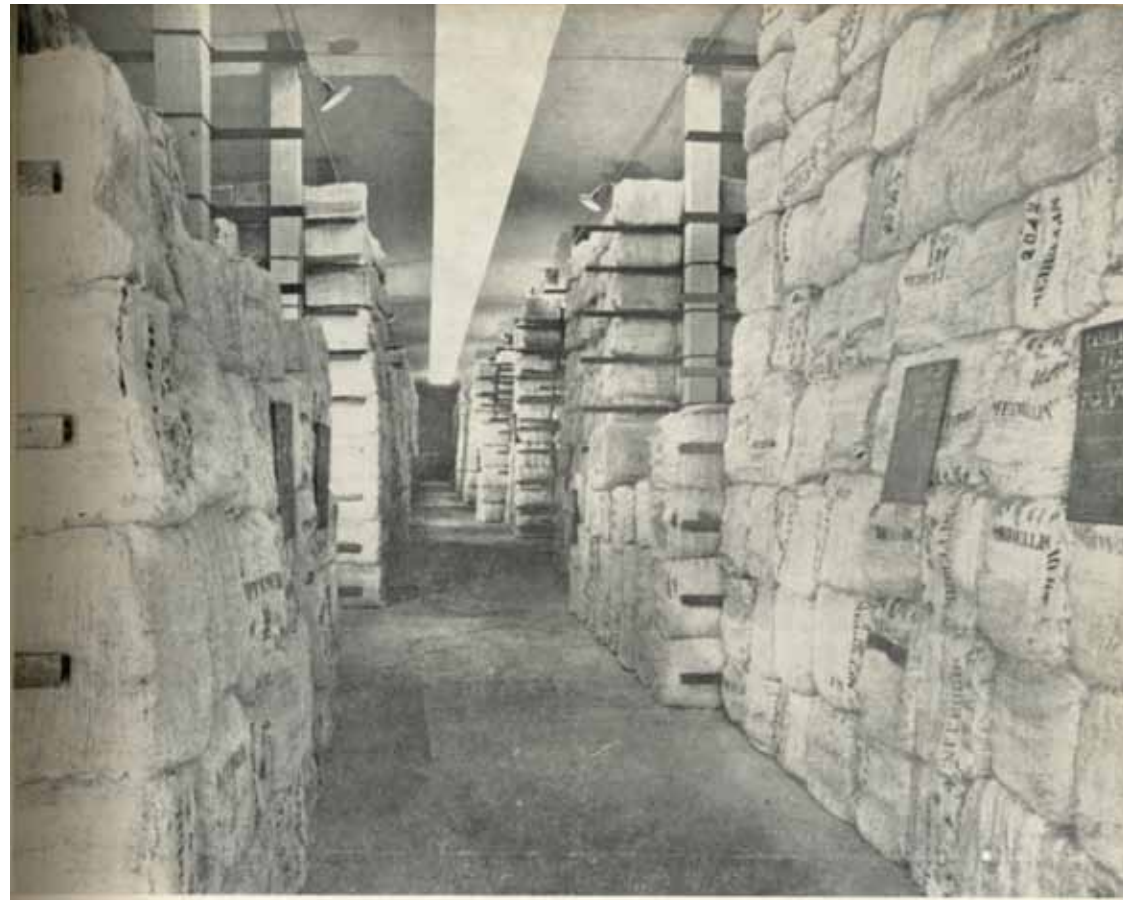
191. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Despiece 3D y funcionamiento bodega.



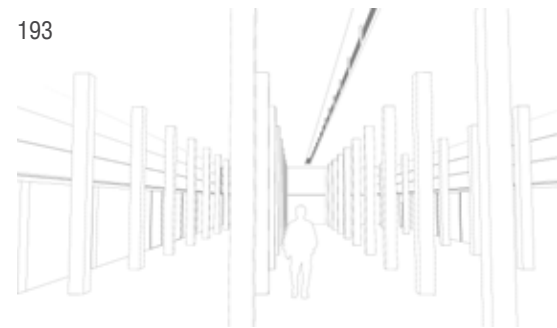
191

sobre el fondo, además que sus componentes: marquesinas, persianas y losas, inciden en la definición y configuración horizontal del mismo.

La espacialidad interior, dimensiones, altura y condiciones de iluminación y ventilación están definidas por el producto mismo. Si en la fábrica la espacialidad interior debía obedecer tanto al hombre como a la máquina en una conformación dual de actividades, y en el casino la disposición del espacio solo se enfatizaba en actividades humanas, en las bodegas, el producto, hojas de tabaco en bultos de fique, definieron la configuración de los edificios dejando segregada la participación de operarios en la definición de las mismas.

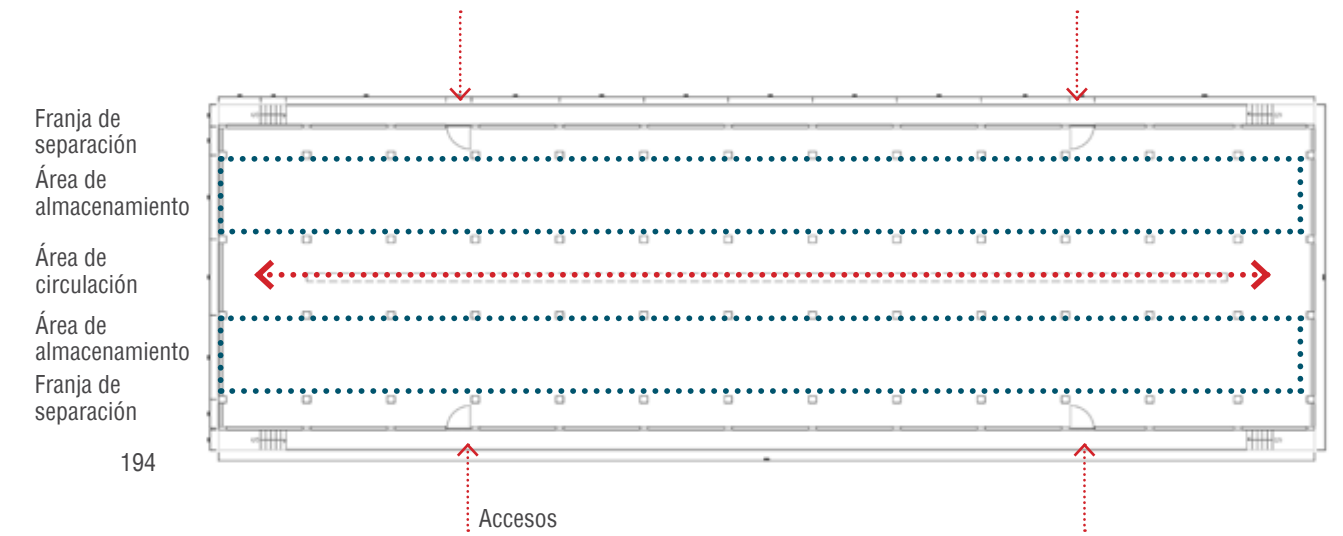
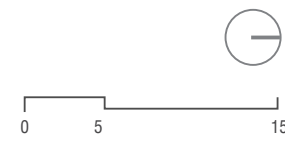


192

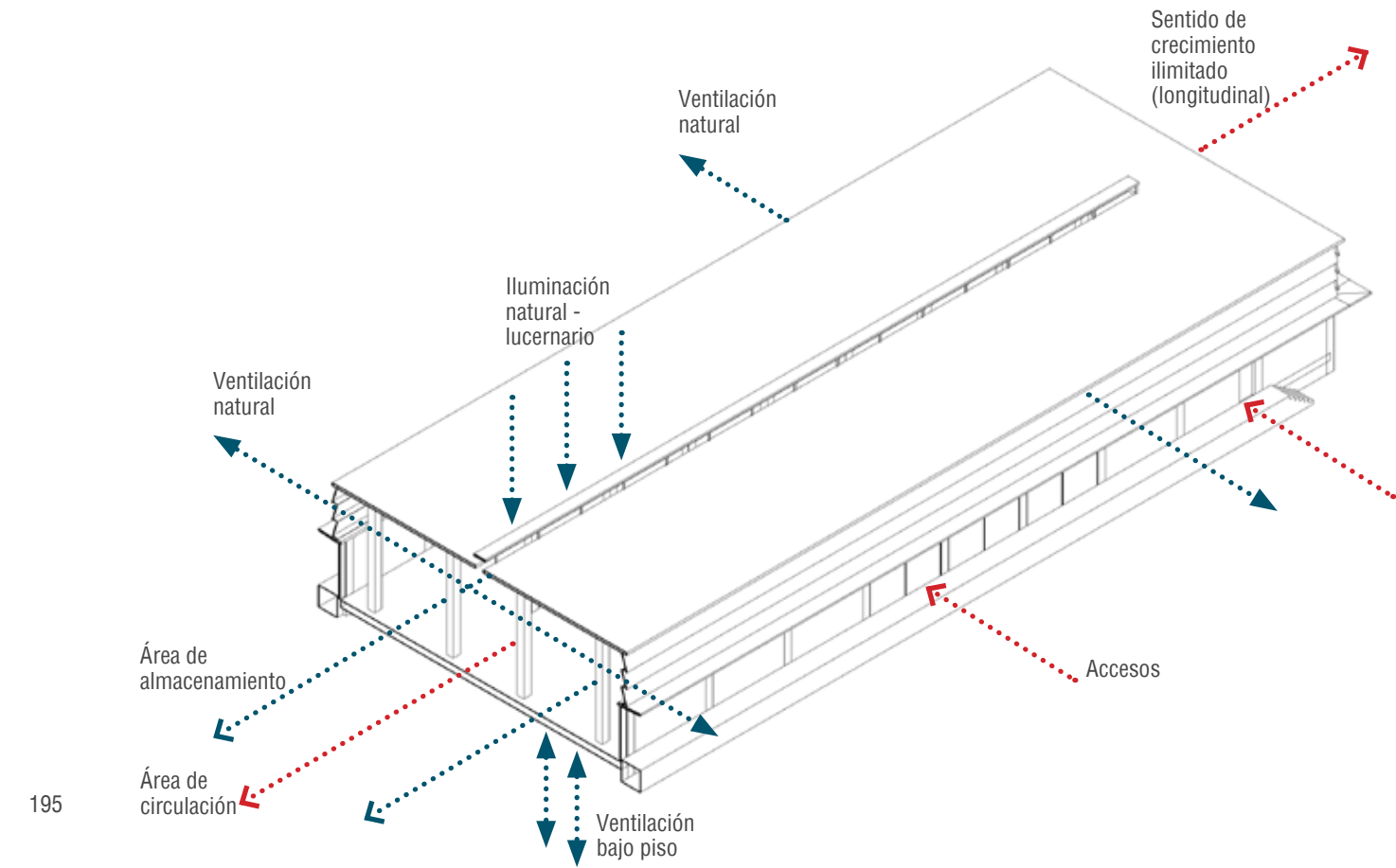


193

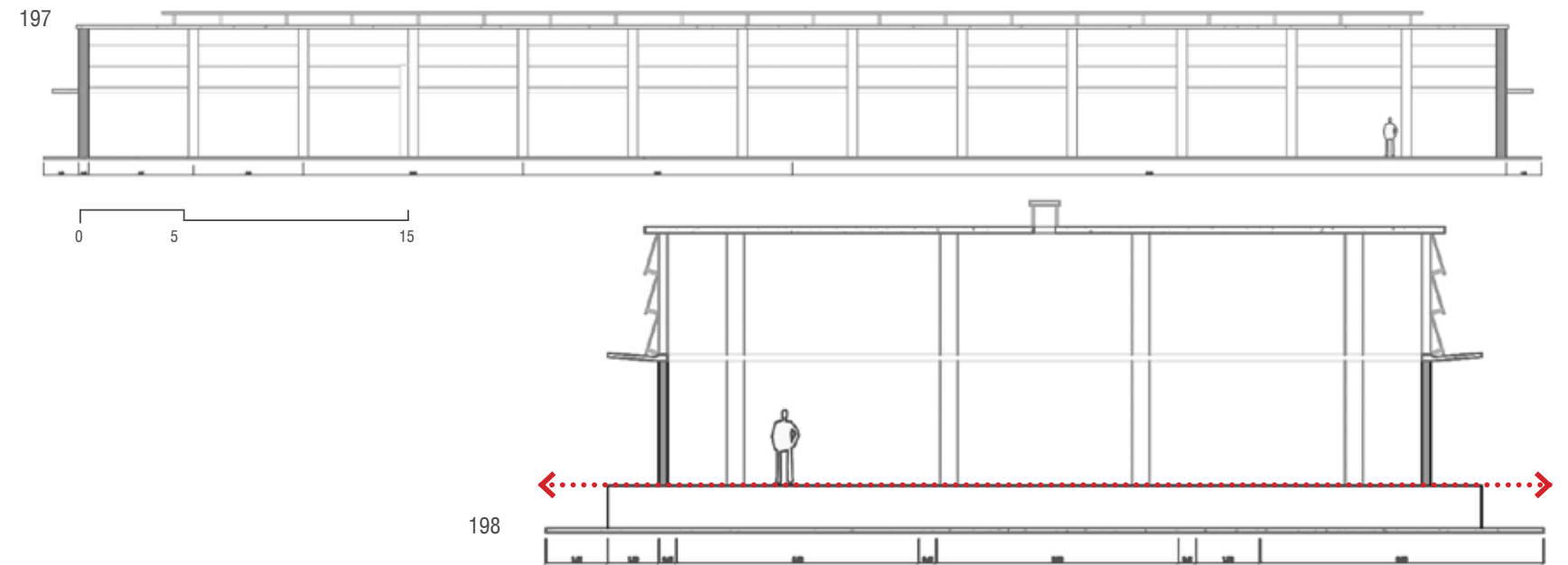
- 192. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Interior bodega.
- 193. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Visual interior 3D bodega.
- 194. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Planta típica bodega.
- 195. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Sección transversal isométrica bodega.



194



195



Su estructura interior reticular consta de cuatro hileras de esbeltas columnas cuadradas que permiten el almacenaje de los bultos hasta 4,50 metros de altura a modo de celdas, es más, el módulo estructural es definido por el espacio requerido para el bodegaje de los mismos. Este apilamiento de materia prima, columnatas y su altura de 6,00 metros desvanecen la imagen horizontal insinuada desde el exterior y solo se hace evidente gracias a los pasillos y la linterna longitudinal en cubierta. Las persianas y rejillas longitudinales de ventilación desaparecen de la vista en la circulación interior, generando modificaciones entre la apariencia externa con respecto al espacio interior.

Las hileras externas de columnas se encuentran separadas de la fachada interior generando una especie de circulación longitudinal, casi como otras dos pequeñas naves. Esto además, constituye una clara separación entre estructura y cerramiento o envolvente, permitiendo anular de la fachada cualquier rasgo de la estructura y no es posible deducirla sin ingresar a la bodega, operación que aporta aún más a la condición de horizontalidad del conjunto.

Internamente la altura del piso de 1,20 metros de altura, contiene funciones de ventilación: todos los bultos de tabaco se encuentran apilados sobre parrillas de metal, lo que permite que el paso de aire inferior, evite la acumulación de humedad. El nuevo suelo de las

196. Página anterior: H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Imagen exterior bodega.

197. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Sección longitudinal bodega.

198. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Sección transversal bodega.

bodegas aísla, diferencia y enlaza con bandas transportadoras las diferentes bodegas con la fábrica. Las actividades de bodega y transporte de la cadena de producción, que generalmente se encuentran expuestas al exterior, se esconden en el conjunto, y la luz y el aire son aprovechados mediante estrategias arquitectónicas en el plano de piso, que enaltecen la imagen exterior de los volúmenes y el aprovechamiento de la cubierta en función de las condiciones de iluminación óptimas.

Todas las bodegas cuentan con la misma sección arquitectónica que permite crecer de manera ilimitada de acuerdo a la disposición en el terreno, lo que implicó una selección de materiales, que no solo definan su imagen, sino que permitan una fácil prefabricación, construcción en seco y por ende, eficiencia en tiempos y costos, más aún sabiendo que fueron las primeras construcciones ejecutadas del conjunto y el primer paso en la cadena productiva.

Igual que el resto de edificaciones, la disposición estructural en concreto es rigurosa y elemental: módulos estructurales a 5,00 metros en ambos sentidos, columnas cuadradas y esbeltas de 0,30 metros de lado y 6,00 metros de altura amarradas con vigas en la losa de piso de concreto reforzado de 0,20 metros de espesor apoyada sobre muros paralelos a 2,50 metros dispuestos de manera transversal.

La cubierta y la marquesina, ambas en voladizo (0,35 y 1,20 metros, respectivamente) sobre el plano de cerramiento principal, son construidas en concreto y aligeradas con ladrillo hueco. Dichos elementos enmarcan de manera horizontal el sistema de persianas en aluminio en toda la longitud del edificio, y junto al pasillo exterior contienen la fachada cerrada con los accesos al interior. Los componentes de concreto son perimetrales al conjunto, lo que permite configurar un volumen prismático rectangular que pareciera cortado en su punto medio por un plano continuo en voladizo, que protege la circulación exterior de la lluvia y el sol y le restan escala, acercándolo más al suelo.

Quizá el componente material que define el carácter y la textura predominante de las bodegas es la superficie plegada en aluminio de celosías inclinadas y encargadas de la ventilación. Estas láminas prefabricadas están ancladas a paralelos prefabricados en concreto separados cada 2,50 metros, y cuentan con una altura de 3,00 metros. El cuerpo en aluminio esta compuesto por tres franjas de persianas y la ventilación se da por el costado inferior de traslapeo entre una y otra, ocultando la malla traslúcida que permite el paso del aire. Si bien la persiana no envuelve perimetralmente a los edificios, su disposición longitudinal es suficiente para definir un aspecto o matiz uniforme, horizontal y continuo.



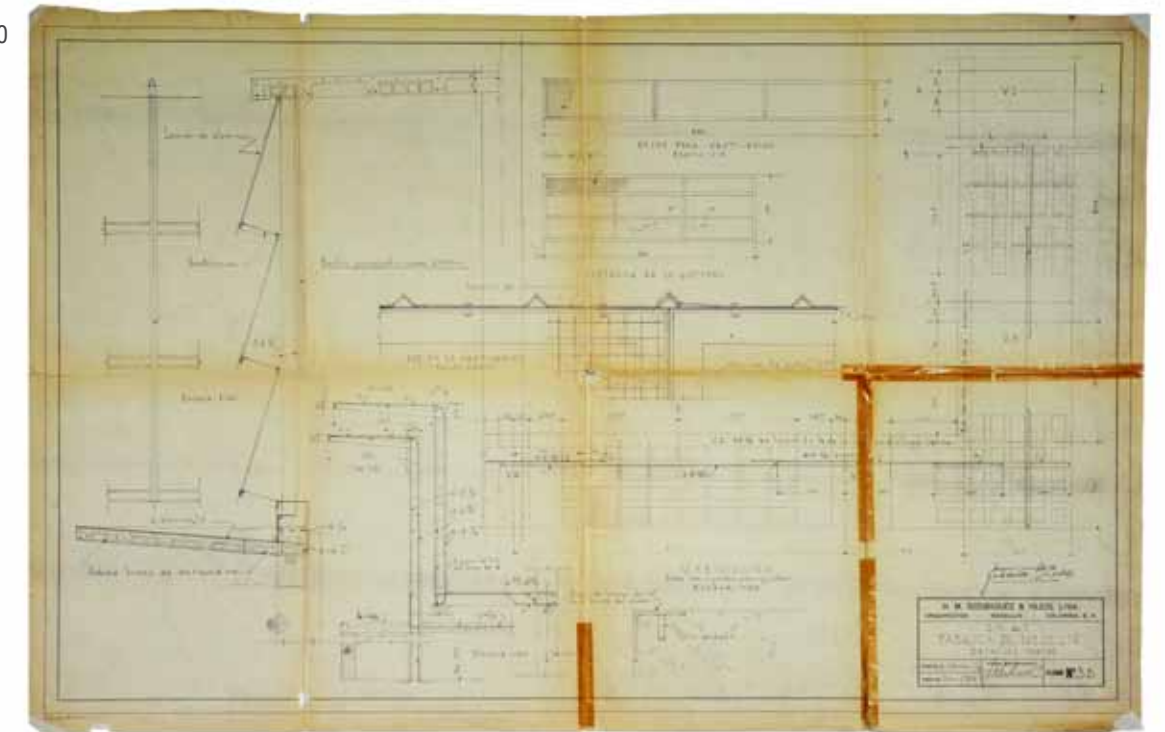
199

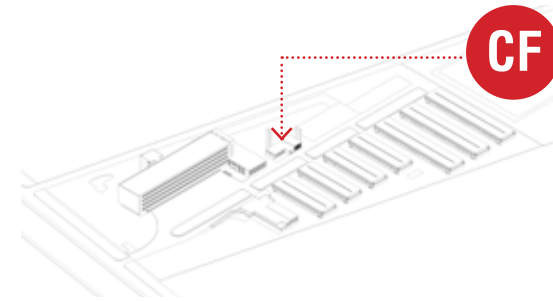
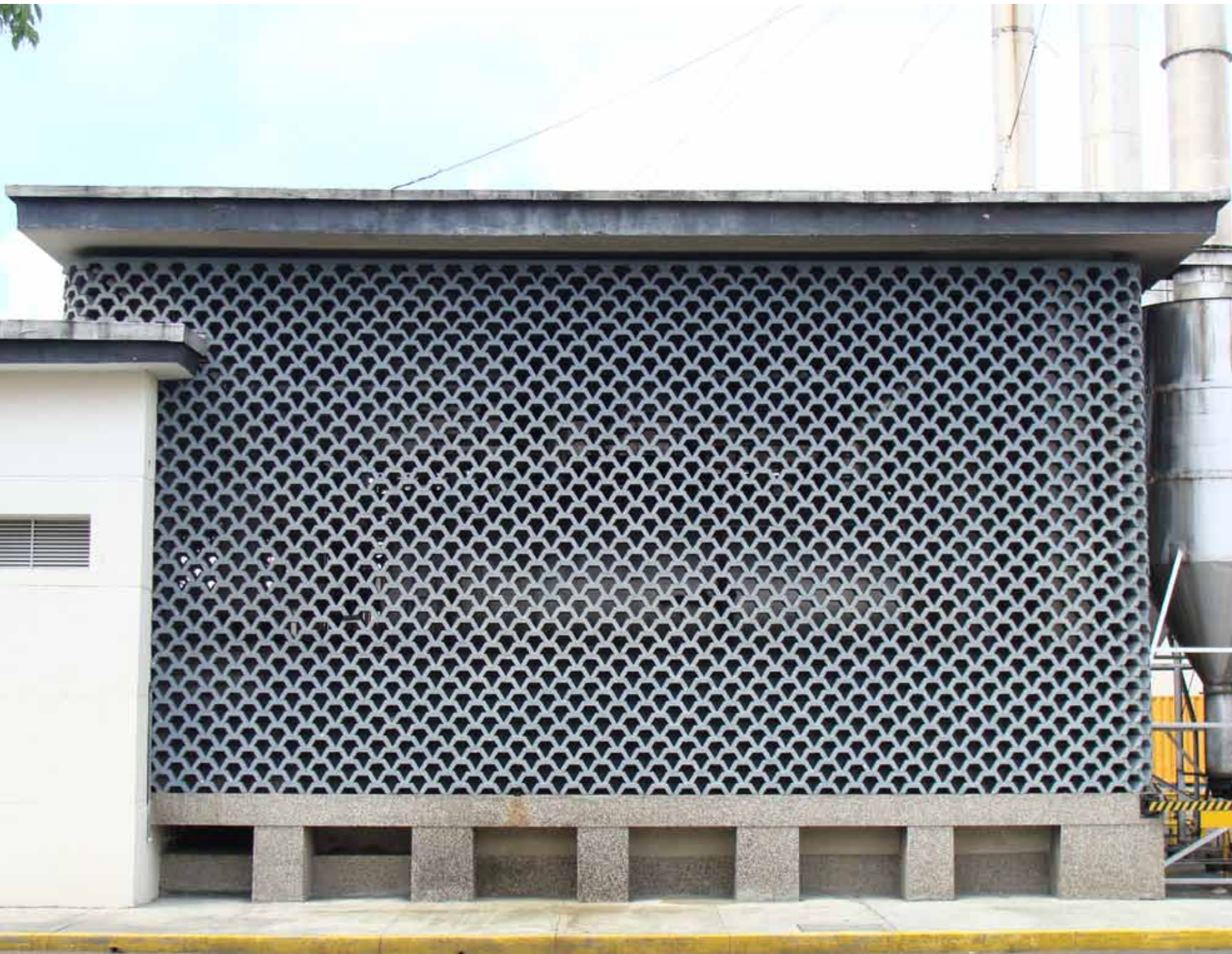
199. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Sistema portante bodegas.

200. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Planimetría detalles constructivos bodega.

Son las funciones internas exclusivas para la materia prima las que definen estos edificios, su carácter cerrado al exterior, su alineamiento riguroso, la disposición norte sur que aprovecha mejor la iluminación solar oriente occidente, y los materiales de cerramiento para la ventilación, definen su carácter y apariencia horizontal, austera y de silencio al espectador.

200





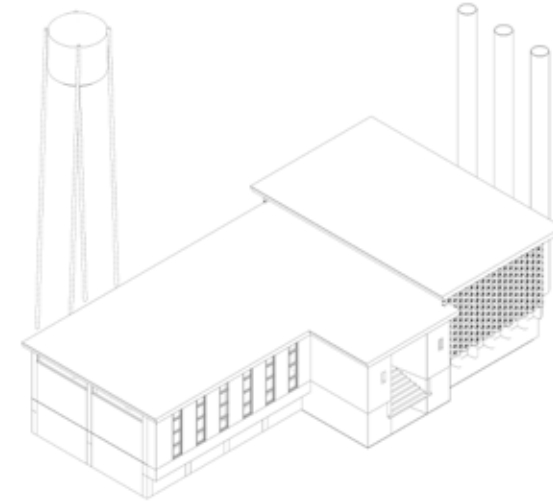
CF. Casa de Fuerza.

La casa de fuerza, quizá la más anónima y pequeña de las edificaciones del conjunto industrial, es una pieza destinada a centralizar el servicio de calderas y las plantas de emergencia, por lo que no es extraño que se haya ubicado equidistante a las demás edificaciones para optimizar las distancias, además de comunicarse de manera subterránea con el edificio de la fábrica, distante 12,00 metros.

Sus 450,00 m² la ubican dentro del ámbito asociado, ya no a materia prima, producto y personas, sino a la maquinaria y servicios, exclusivamente. El abastecimiento de energía lo aleja arquitectónicamente de una edificación para el hombre y las condiciones requeridas dependerán de aparatos de complejas especificaciones, lo que se reflejará en su diseño.

Esta edificación se configura en forma de L compuesta por dos paralelepípedos de diferentes alturas que se traslapan evidenciando una materialidad ambigua entre cerramientos estucados de apariencia maciza y profunda que contrastan con superficies translúcidas en calado con prefabricados de concreto. Dicho traslazo se encuentra definido entre dos planos de cubiertas en concreto con voladizo y un basamento en granito con aberturas sobre un semisótano, que permiten definir una silueta horizontal.

202



La casa de fuerza se encuentra alineada en la parte posterior al edificio de administración de la fábrica de cigarrillos y pasa desapercibido desde el acceso al conjunto. Su única referencia lejana son los elementos verticales que se adosan a esta como las chimeneas y el tanque elevado de provisión de agua. El acceso al edificio se conforma mediante dos pliegues (en el volumen más bajo) que se cierran y conducen mediante una escalera al interior a 1,20 metros de altura.

De acuerdo a la planimetría encontrada, la edificación tiene unos requerimientos de aireación altos por lo que se opta por la implementación de calados prefabricados de 0,25 metros de lado con el fin de configurar una caja translúcida a modo de canastilla que permita interpretar las condiciones climáticas de la ciudad y la maquinaria que alberga. El proceso de prefabricación otorga economía al edificio y vincula por medio de transparencias el interior con el exterior, además de convertirla en una máquina más del conjunto hibridando forma y función.

La composición prefabricada dada por el calado, define la imagen exterior del edificio y permite: construir un revestimiento con aspecto de tejido textil conformado por medio de nudos; crear una base estereotómica levantada del suelo; definir un plano de cubierta

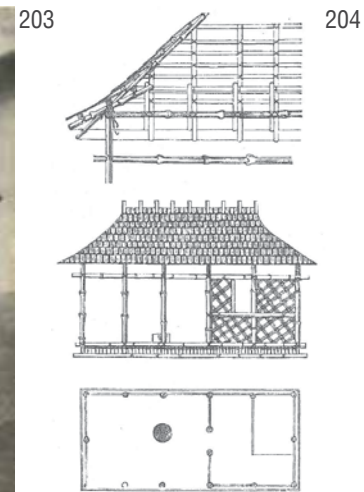
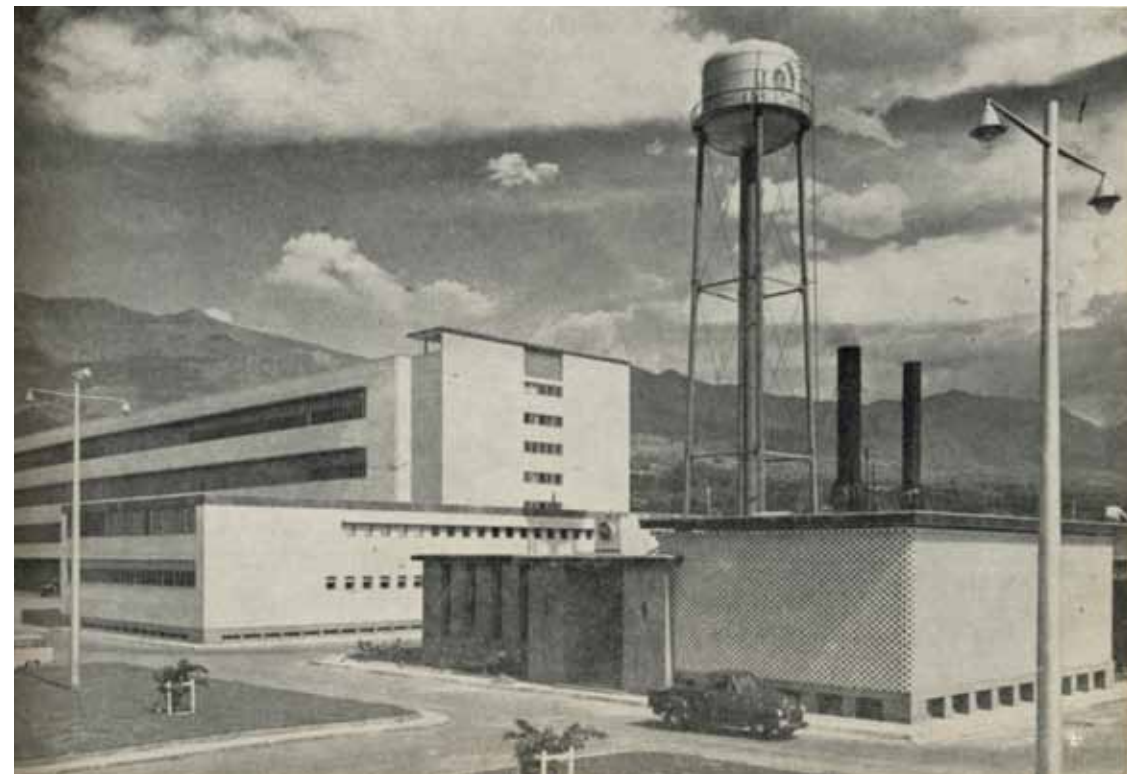
201. Página anterior: H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Imagen exterior casa de fuerza.

202. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Isométrico casa de fuerza.

horizontal, oscuro y separado del calado; y concentrar el “fuego” de fábrica entendido como las calderas, bombas y generadores eléctricos o fuerza motriz de la producción; es decir, hogar, cerramiento, techo y plataforma, componentes arquitectónicos advertidos por Gottfried Semper en *The Four Elements of Architecture and Other Writings* y referenciados por Kenneth Frampton en “Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX” en 1995.¹¹ Si bien esta referencia es muy probable que no haya sido parte del proceso de diseño, la condición universal de dichos principios que definen la arquitectura, impactaban de manera indirecta las construcciones modernas.

Siendo el edificio compuesto por dos volúmenes claramente definidos, será el volumen tejido del costado occidental el que podría referir aquellos principios mencionados por Semper: “Alrededor del hogar se agrupan tres elementos que

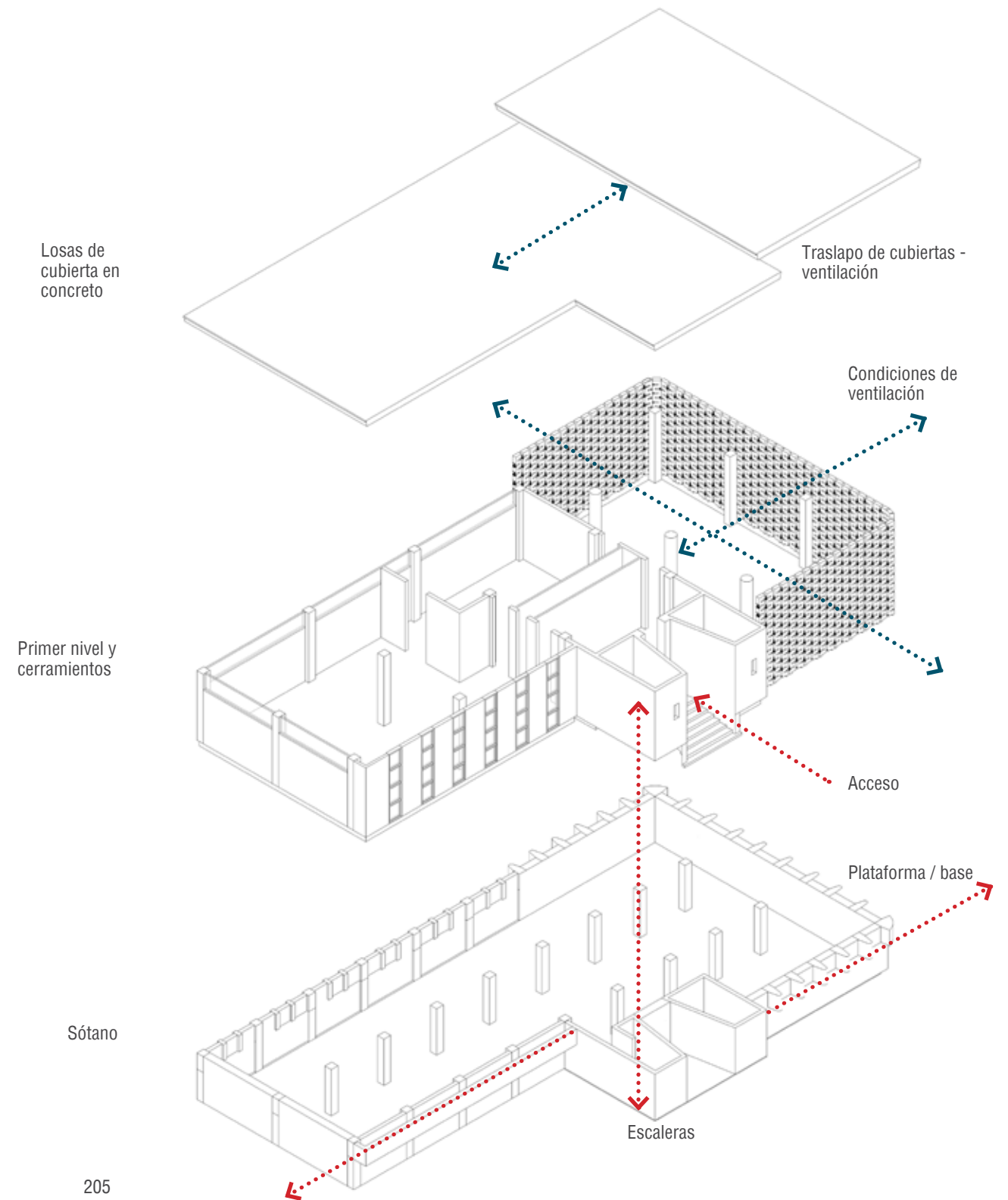
11 Frampton, Kenneth. Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX. Editorial Akal. Madrid. 1989. Edición original: Studies in tectonic culture, MIT Press, 1995



203. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Casa de fuerza.

204. Gottfried Semper. Cabaña caribeña en *The Four Elements of Architecture and Other Writings*.

205. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Despiece 3D y esquemas de circulación y vientos de casa de fuerza.



protegen al fuego de la naturaleza hostil: el techo, el cerramiento o muro, y la plataforma o subestructura sobre la cual el hogar se eleva sobre el terreno”.¹²

Al ser la casa de fuerza la edificación “central” del conjunto, las chimeneas y el tanque de agua de 40.000 galones se adosan a esta, configurando con estos contrapuntos verticales una parte del paisaje industrial del conjunto ya visto en las fábricas modernas europeas y americanas, contrastando con las piezas horizontales acentuadas en perspectiva sobre la calle central.

Cuatro zonas definen la espacialidad interior del edificio: la primera ubicada en la parte central compuesta por oficinas, tableros de control, bombas, escaleras y servicios

12 Semper, Gottfried. *The Four Elements of Architecture and Other Writings*. Trans. Harry F. Mallgrave and Wolfgang Herrmann. Cambridge. 1989.



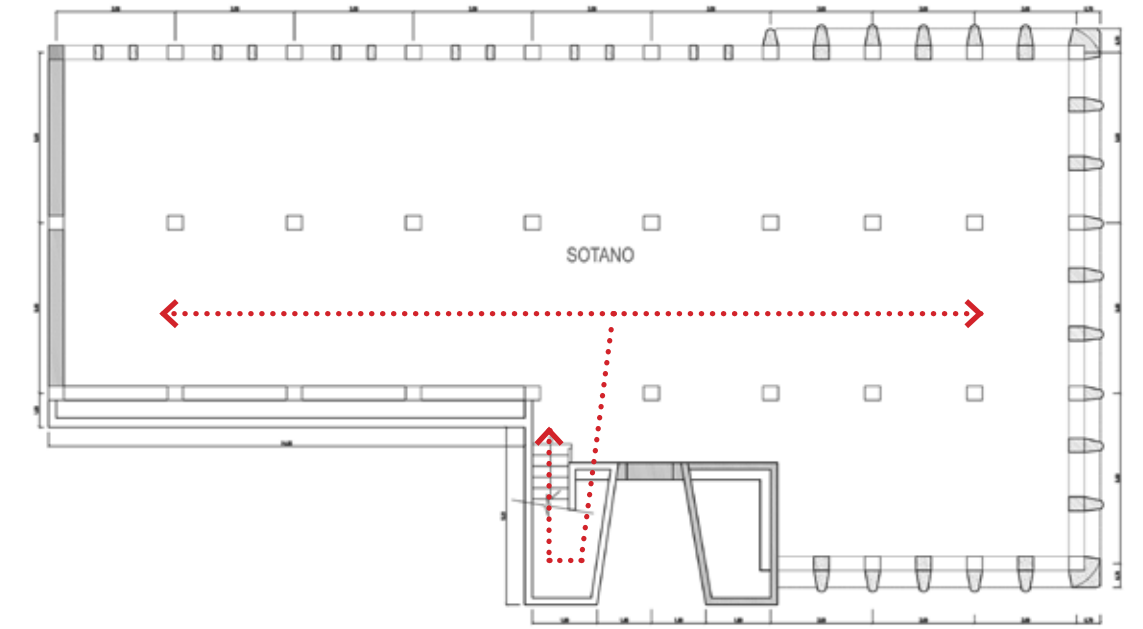
206

206. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Interior casa de fuerza.

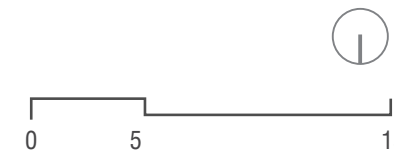
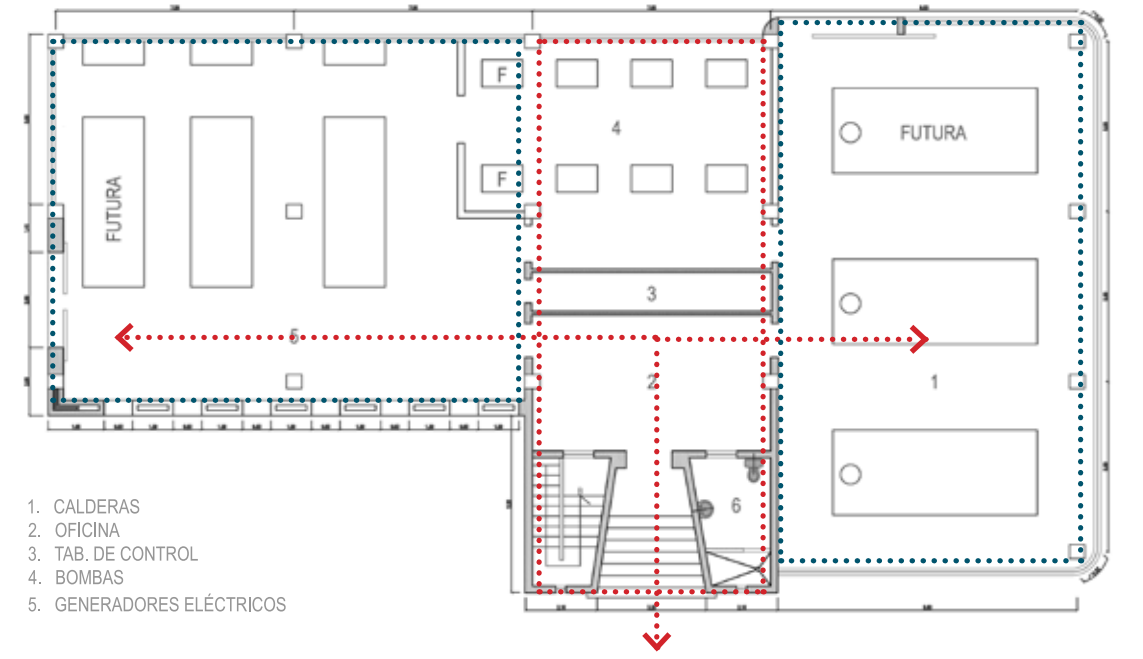
207. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Planta y esquemas de circulación sótano casa de fuerza.

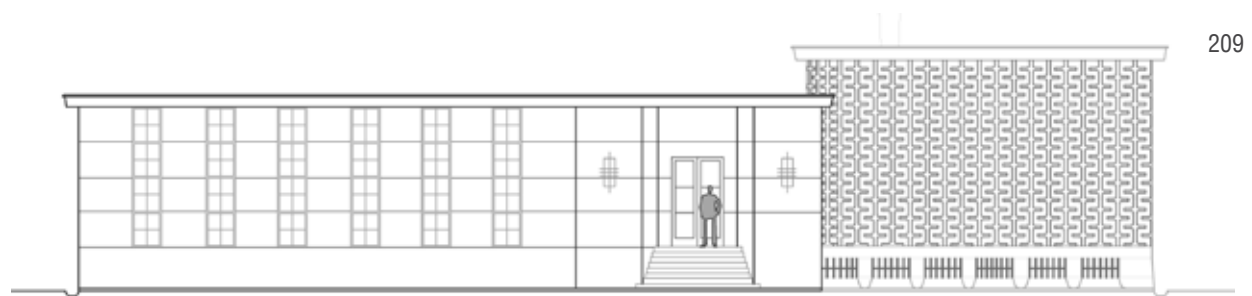
208. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Planta y esquemas de circulación primer nivel casa de fuerza.

207

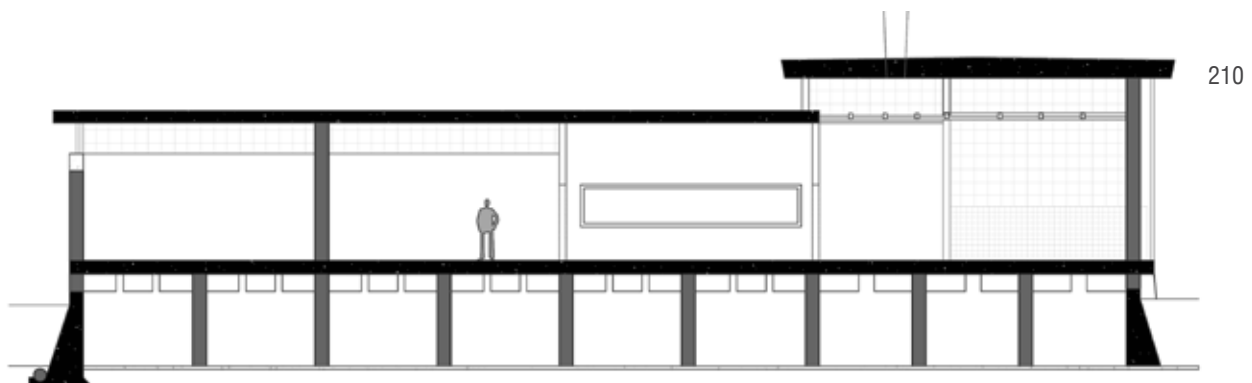


208

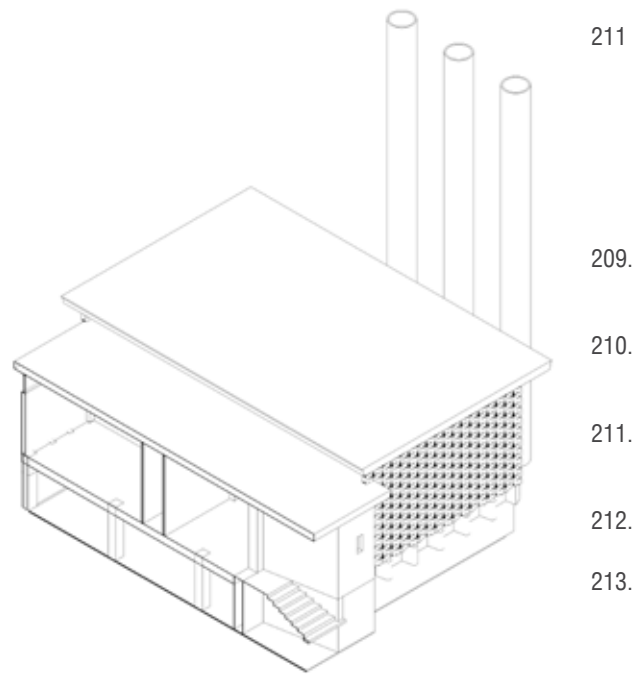




209



210



211

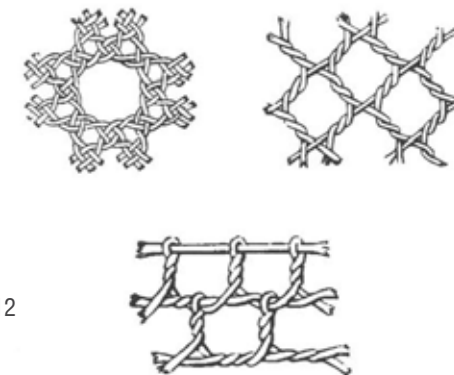
209. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Fachada norte casa de fuerza.

210. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Sección longitudinal casa de fuerza.

211. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Sección transversal isométrica casa de fuerza.

212. Gottfried Semper. Tipos de nudos en *The Four Elements of Architecture and Other Writings*.

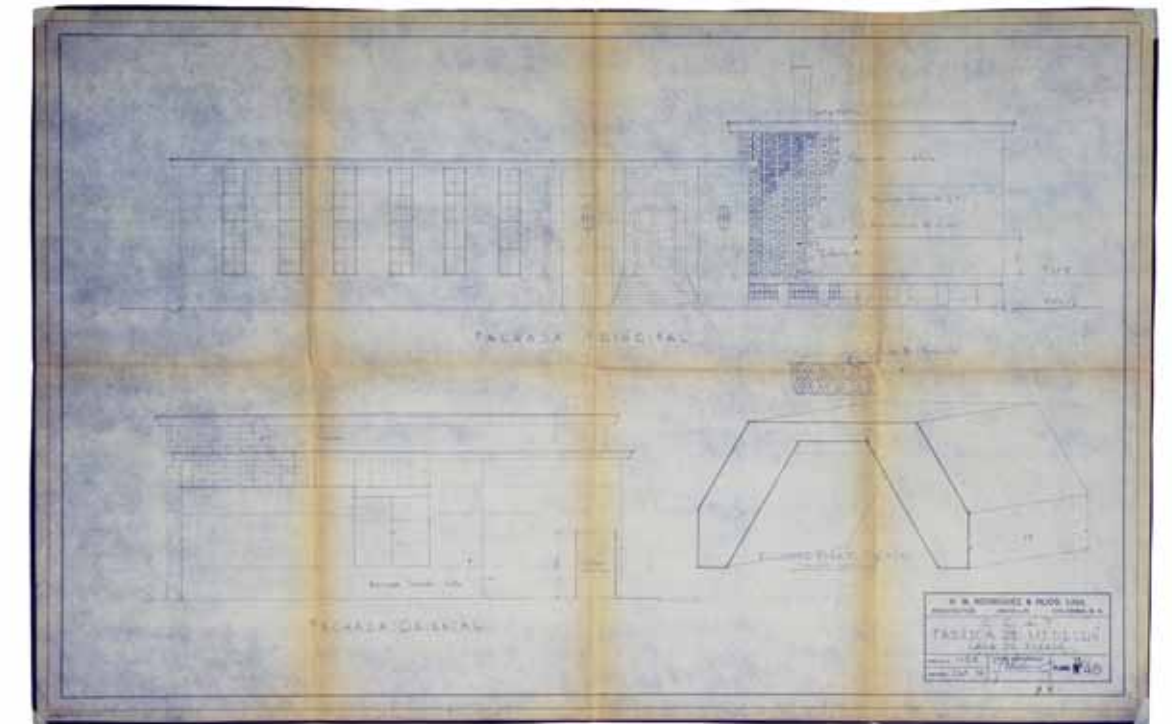
213. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Plano de fachada en calado casa de fuerza.



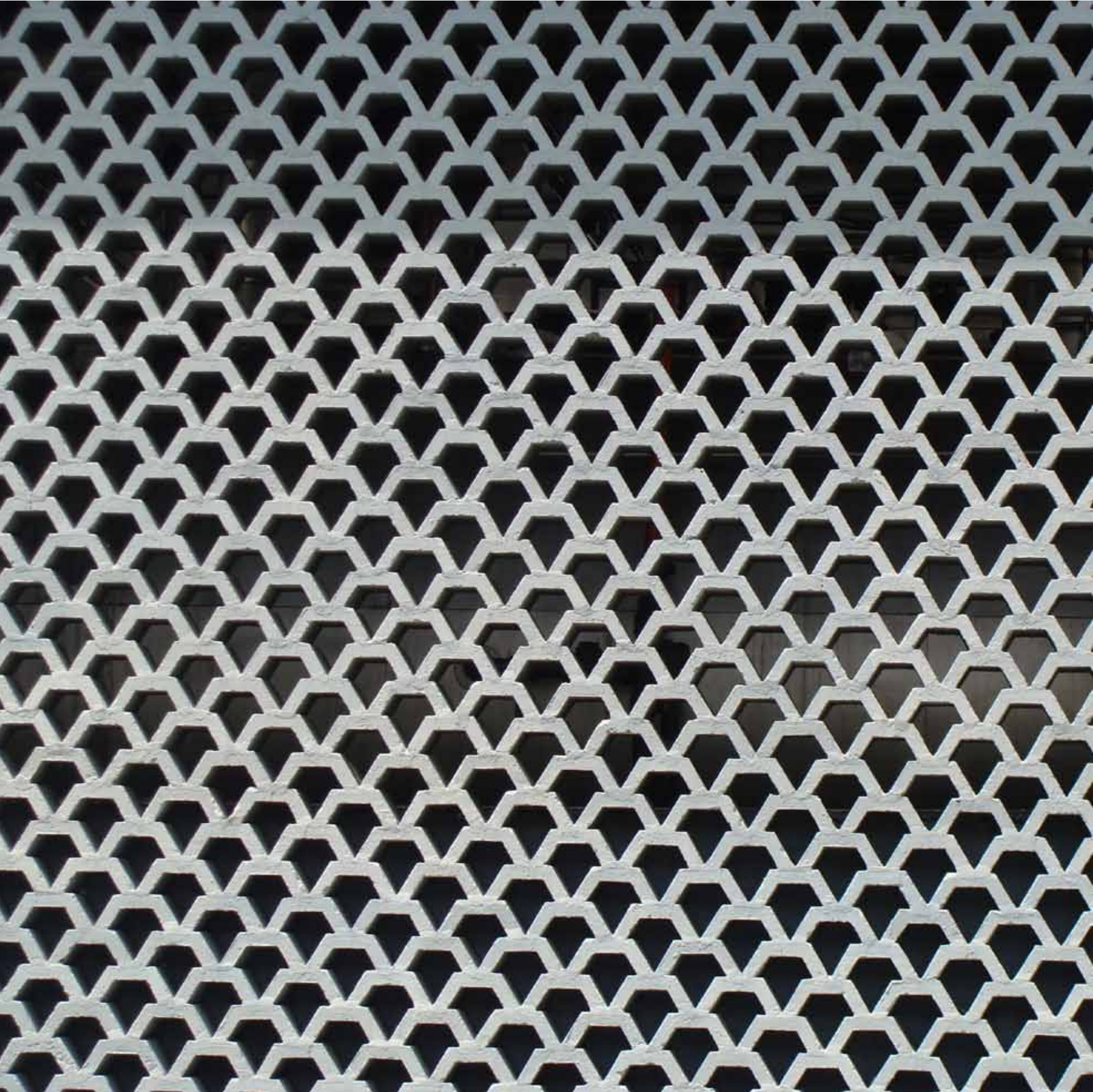
212

sanitarios; la segunda, sobre el costado sur en un volumen a 1,50 metros mas bajo del principal en calado, contiene los motores y equipos tras una fachada de ventanería profunda en vertical modificada con el tiempo; la tercera zona sobre la calle principal detrás de la piel traslúcida conformada por el calado, alberga la maquinaria y motores con mayores requerimientos de aireamiento por lo que toda la fachada que lo rodea es un tamiz que permite el paso de aire en todas las direcciones; la cuarta espacialidad es el sótano de servicios integrado al edificio de fabricación y ventilado sobre el basamento profundo y horadado.

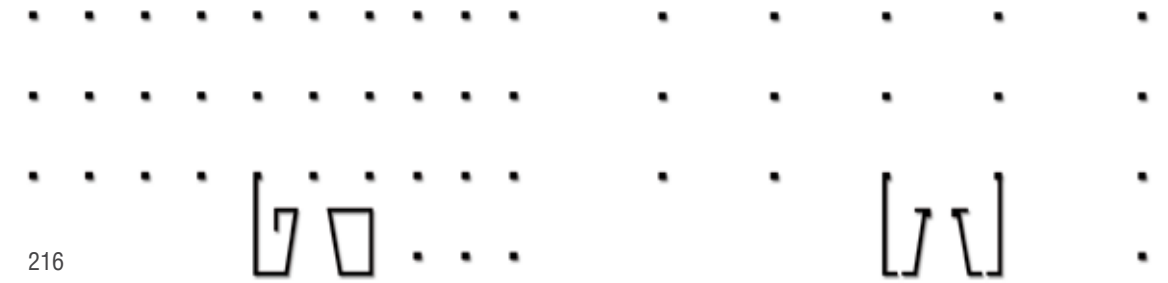
El nivel principal de la casa de fuerza a 1,20 metros de altura esta soportada por un sistema estructural con columnas rectangulares en concreto de 0,45 X 0,40 metros en sus lados y una placa en concreto reforzado soportada con luces de 5,00 y 3,50 metros en ambas direcciones. Para sostener la cubierta la trama estructural cambia omitiendo de manera alternada uno de los ejes, permitiendo luces mayores y módulos de 5,00 X 7,00 metros. El concreto es el único material predominante en esta edificación, tanto para el sistema estructural, cubiertas, muros y prefabricados.



213



215



216

El muro en calado fue uno de los mayores retos del edificio, ya que por un lado debía garantizar condiciones idóneas al interior en términos de clima y por medio de una modulación óptima lograr un resultado estético que reflejara sobriedad y economía de medios. Cada “nudo” o modulación del calado en el diseño original, se planteó, según los planos originales encontrados, con dos alternativas: el calado tipo A y el tipo B, ambos con piezas de 0,25 metros de lado. El calado tipo A era compuesto por piezas de configuración recta y sin chaflanes, dispuestas de manera vertical conformando columnatas muy esbeltas, similares a un cuerpo dorsal, con muy pocos amarres en el sentido horizontal, situación por la cual quizá, es descartada. El calado tipo B esta conformado por la agrupación de dos piezas achaflanadas y oblicuas que se invertían arriba y abajo para armar el tejido, permitiendo amarre horizontal gracias a los chaflanes de los bloques. Esta modulación, probablemente deseable, es sustituida al final por la solución definitiva, similar a la acción básica y primigenia del apilamiento de piezas una encima de otra en la misma posición de manera alternada o trabada.

La casa de fuerza es el espacio para la máquina por excelencia, sus condiciones definen el tamaño del espacio interior y en ella el maquinista no es factor determinante para el diseño. Un amplio conocimiento de los avances y maquinarias industriales, fue necesario para definir esta edificación. La más discreta y al parecer extraña de las edificaciones dentro del conjunto, permite la lectura de transparencias y desvanecimiento de límites, prefabricación, horizontalidad, modulación y precisión, todos ellos, rasgos modernos que completan el sentido de unidad de la fábrica, ya no como un conjunto industrial, sino como un conjunto urbano, donde las diferencias entre las distintas edificaciones desaparecen, los criterios de diseño y operaciones formales se hacen comunes a cada pieza arquitectónica y donde la relación entre las mismas es explícita, no solo en el proceso productivo, sino por las relaciones presentes sobre el vacío urbano.

214. Página anterior: H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Calado casa de fuerza.

215. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Casa de fuerza desde calle central.

216. H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Estructura de soporte casa de fuerza.

217. Página siguiente: H.M. Rodríguez e Hijos Ltda. Compañía Colombiana de Tabacos S.A. Medellín, 1948 - 1957. Ventilador sobre muro. Edificio de la fábrica.



El proyecto. Conjunto Compañía Colombiana de Tabaco

H. M. Rodríguez e Hijos Ltda.

La fábrica. Referencias nacionales y América Latina

La fábrica. Referencias internacionales e históricas

La presente línea temporal se ha construido con datos compilados en la investigación y otros que se consideran relevantes de acuerdo al objeto y tema de estudio, y ha sido limitada hasta 1960, fecha posterior a la ejecución del proyecto.

1900

- 1775 Salinas Reales, Arc-et-Senans, Claude-Nicolas Ledoux
- 1780 Comienzo de la Revolución Industrial, Reino Unido.
- 1800 La fábrica como referencia arquitectónica: Karl Friedrich Schinkel
- 1850 Desarrollo industrial Francia, Bélgica, Alemania

1863 El estilo en las artes técnicas y tectónicas, Gottfried Semper

- 1902 Ciudad Jardín, Inglaterra. E. Howard
- 1903 Sistema estructural modulado en hormigón armado, Julius Kahn
- 1907—1934 Deutscher Werkbund, Primera etapa. Peter Behrens, Josef Hoffmann y Richard Riemerschmid
- 1908 Robbie House, Frank Lloyd Wright, Illinois
- 1909 Fábrica de Turbinas AEG, Peter Behrens
- 1911 "Los Principios de la Administración Científica" Frederick Winslow Taylor
- 1911 Fábrica FAGUS. Walter Gropius
- 1914 Sala de Máquinas Deutscher Werkbund, Walter Gropius. Colonia
- 1914 Primera Guerra Mundial
- 1915 Fábrica Fiat Lingotto, Giacomo Matte Truccho
- 1922 La Ville radieuse, ciudad para tres millones de habitantes, Le Corbusier

- 1912 Patronato de Obreras
- 1913 Plan Medellín Futuro 1 Ricardo Olano, Carlos E. Restrepo
- 1923 Creación Fábrica fabricato. Bello
- 1925 Creación fábrica Postobón. Medellín.

- 1903 -1973 Fundación Firma H. M. Rodríguez e Hijos Ltda.
- 1909 CircoTeatro España
- 1922 Edificio Banco Republicano
- 1923 Edificio Tobón Uribe, Farmacia Pasteur
- 1925 Palacio de Bellas Artes
- 1925 Edificio Bedout

1919 Fundación Compañía Colombiana de Tabaco S.A.

1928 Litografía de Coltabaco

- 1928 Fábrica de Chocolates La Cruz
- 1928 Litografía de Coltabaco
- 1929 Martín Rodríguez Presidentes Sociedad de Mejoras Públicas Medellín
- 1930 Fábrica Nacional de Chocolates
- 1930 El Castillo (Diego Echavarría M)

- 1937 Palacio Municipal, Medellín
- 1937 Proyecto Beneficencia de Bogotá
- 1939 Edificio Apartamentos Calle 21 - Bogotá

1948 Inicio etapa de diseño

1952 Viajes de estudios a EUA Eduardo Ospina, Jhon Sierra - localización

1953 Inicio construcción edificio fábrica y administración Bodegas

1955 Construcción Casa de Fuerza

1957 Finalización construcción del conjunto

- 1959 Teatro Pablo Tobón Uribe
- 1960 Hospital Mental de Bello.

La fábrica: línea temporal

- 1928 Fundación del CIAM I
- 1929 CIAM II, Fráncfort del Meno, Alemania
- 1930 Sistema Fordista
- 1933 CIAM IV, Atenas, Grecia
- 1934 "Técnica y Civilización" Lewis Mumford
- 1936 Fábrica de celulosa Sunila, Isla de Pyöntenen, Finlandia. Alvar Aalto.
- 1938 Model Tobacco Company, Richmond, Virginia. Estudio Schmidt, Garden y Erikson
- 1942 Collage Sala de Conciertos, Fábrica de Aviones Glenn Martin, Mies Van der Rohe
- 1944 Illinois Institute of Technology I.I.T. Mies Van der Rohe

- 1929 Crisis del veintinueve, EUA
- 1929 Siemensstadt Siedlung, W. Gropius
- 1930 Gobierno Liberal en la presidencia de la República. Enrique Olaya Herrera "Revolución en marcha"
- 1934 Alfonso López Pumarejo, Presidente de la República

- 1937 CIAM V, París, Francia
- 1939 Pabellón Brasil Expo Nueva York, Oscar Niemeyer y Lucio Costa
- 1940 Fábrica Tejcondor, Medellín.

- 1938 Construcción SIMESA, Medellín
- 1940 Canalización río Medellín
- 1943 Barrio de la Cooperativa de habitaciones "Laureles", Pedro Nel Gómez
- 1945 Fábrica ICOLLANTAS, Cuellar, Serrano y Gómez

- 1946 Fundación de la Caja Nacional de Previsión Social
- 1947 Creación fábrica Everfit, Medellín.
- 1949 Fábrica Fleischmann, Facatativa, J. Arango & F. Murtra.
- 1951 Mapificación de zonas industriales, Plan Piloto Medellín

- 1948 Construcción Fábrica Coltabaco en Barranquilla

- 1948 - 1957 Compañía Colombiana de Tabaco. Medellín
- 1952 Banco Industrial Colombiano
- 1952 Revista ingeniería Colombiana No. 10.

1947 Unite D'habitation de Marseille, Le Corbusier Inglaterra

1949 CIAM VII Bergamo, Italia

1950 "De Obrero a maquinista"

1953 CIAM IX Aix en Provence, Francia

1956 CIAM X Dubrovnik, Yugoslavia

1947 Edición revista PROA

1948 Fábrica "Piexe - Duchén"

1950 Plan Piloto Medellín Paul L. Wiener / Josep Lluís Sert

1959 Fábrica Neckermann. A. Eiermann. Frankfurt Holanda

1960 Carpenter Center for the Visual Arts, Cambridge, Le Corbusier

1959 Plan Director Medellín Cali, J. Arango & F. Murtra

1958 Fábrica Neckermann. A. Eiermann. Frankfurt Holanda

1959 CIAM XI, Otterlo, Holanda

1960 Carpenter Center for the Visual Arts, Cambridge, Le Corbusier

1960

Conclusiones

C

La presente investigación ha asumido como un hecho, las hipótesis en las que se manifiesta que ha sido el trabajo, fundamentado en la industria, el catalizador para la modernidad en la ciudad de Medellín. Esta ha definido una vocación, quizá aún vigente, y ha permitido incorporar los mayores avances tecnológicos, arquitectónicos y sociales apoyado en una de las cuatro actividades fundamentales de la ciudad, “trabajar”, en su espacio primordial como lo es la fábrica.

La fábrica de la Compañía Colombiana de Tabaco S.A. Coltabaco, ha sido entendida en los capítulos precedentes, como un conjunto industrial que ha madurado y sintetizado los rasgos de la arquitectura y el urbanismo moderno en una de las épocas más importantes para dichas disciplinas (cercana a 1950, tal como se verifica en la línea de tiempo), además de anticiparse a una serie de proyectos que consolidaron dicho momento, tal como lo manifestó Le Corbusier: “He aquí los silos y las fábricas... magníficas primicias del tiempo nuevo”¹. Para la investigación ha sido necesario documentar de manera exhaustiva el proyecto mediante el rastreo de planimetrías originales, publicaciones y artículos de la época, fotografías del proyecto, referencias afines locales e internacionales y la realización de visitas e inspección de campo en varias ocasiones, que han permitido la reconstrucción completa de sus componentes.

Dicha reconstrucción se ha realizado ante la intuición o sospecha de que mas allá de la contundencia formal de una nave industrial, podrían existir un conjunto de edificaciones

dispersas en el espacio que moldean un vacío urbano, por lo que ha sido necesario realizar la presente investigación dentro de tres dimensiones: la ciudad, el conjunto y la arquitectura.

Es por esto que a modo de conclusiones se plantean las siguientes consideraciones, y por qué no, preguntas, que se derivan de un estudio que podría considerarse aún inacabado.

Ciudad

¿Es el conjunto industrial Coltabaco un modelo urbano en escala 1:1 que interpreta los postulados del Plan Piloto planteado por Wiener y Sert? Si lo es. El proyecto desarrolló el modelo de organización por funciones similar al Plan, donde las cuatro actividades de la ciudad moderna: habitar, trabajar, cultivar cuerpo y espíritu y circular, justifican las operaciones de dispersión de manera similar a ejercicios como el de las unidades vecinales transferibles incluso a las nuevas industrias. El tapiz urbano formulado en los lugares de habitación por Sert y las directrices del Plan para las nuevas industrias, sirvió de referencia para romper las masas compactas y los claustros con patio planteados previamente, y la designación desde el Plan para la ubicación de las industrias en la zona sur de la ciudad, permitió “colonizar” un sector lejano donde las nuevas factorías construyeron un paisaje urbano monumental, poniendo de manifiesto a la industria como primicia de la modernidad.

El nuevo conjunto industrial instauró un nuevo orden geométrico decidido y quizá abstracto para el lugar, pero con un sentido de continuidad con la ciudad en sus decisiones urbanas y espaciales. Los arquitectos de la firma H.M. Rodríguez e Hijos Ltda., especialmente Nel Rodríguez, en su “época urbanística” en la oficina del Plano Regulador, convirtió el diseño de la fábrica en un laboratorio, por un lado para aplicar los criterios de ubicación y localización de la misma dentro de la ciudad, y por otro, para aprovechar todo el terreno para componer un *collage* de criterios urbanos apoyados en el vacío: calles de diferente jerarquía, separadores centrales arborizados, jardines, estanques, campos de deporte; todos ellos, criterios que por la época existían en los nuevos barrios y que de manera intencional fueron llevados a los lugares de trabajo. Es decir, si bien la ciudad dispersó sus funciones por el valle, los criterios espaciales para el “habitar” en sus unidades vecinales y el “trabajar” con su centro cívico e industrias, presentaron similitudes en función de una continuidad urbana, así sus funciones hayan sido fragmentadas.

¹ Le Corbusier. *Op. Cit.*, p. 20.

Esta posición intermedia de Nel Rodríguez, entre la ciudad y la arquitectura, permitió la construcción de varios conjuntos urbanos y edificaciones destinadas al trabajo de manera permeable y en constante relación con la ciudad inmediata o a lo lejos, dejando atrás aquellas edificaciones ausentes del entorno y más preocupadas por excesos estilísticos, dentro de una ciudad, que para ese entonces, tenía una fuerte tendencia de crecimiento y expansión.

Conjunto

El conjunto urbano de Coltabaco fue concebido como una máquina. Una máquina a escala urbana compuesta no solo por un edificio; es una agrupación de edificios con un sentido de unidad centrado en su funcionamiento, el hombre y la arquitectura. El proyecto podría ajustarse al nuevo orden moderno definido por Cortés, el cual: “Establece unos principios básicos como son la regularidad formal, que utiliza la repetición como mecanismo de generación de la forma, que se manifiesta en la estructura reticular en concreto o acero, permite flexibilidad en el uso y en el tratamiento de las fachadas y expresa una dominante horizontalidad de los espacios habitables modernos”.² Dicho orden, es llevado al vacío como estructura que gestiona el espacio urbano de la fábrica y define diferentes unidades espaciales entre los edificios, quedando evidenciada la esmerada atención puesta por los arquitectos en las proporciones, alturas, iluminación, disposición de la vegetación y orientación, pareciendo que no solo atendían un requerimiento de producción y manufactura de un producto, sino que construían un espacio para habitar, en momentos donde el trabajo era entendido casi como una religión.

La fuerte decisión de invisibilizar el proceso productivo casi en su totalidad, era impensable en una época donde las máquinas eran expuestas al aire libre como un cuerpo sin piel. La nueva fábrica vistió la cadena de elaboración y se desprendió de la forma de carcasa industrial exclusivamente, por medio de objetos arquitectónicos complementarios entre sí y puso el espacio exterior al servicio de trabajadores y maquinistas, donde el silencio presente en el conjunto no parece revelar el constante movimiento de la producción que se aprovecha de los adelantos tecnológicos e industriales para ponerlos al servicio del “campus”. El trabajo moderno también sucedió en los espacios urbanos, en el exterior, junto a la vegetación. El trabajo moderno cultivó el cuerpo y el espíritu.

² Principios enunciados por Juan Antonio Cortés en “El racionalismo Madrileño”, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. 1992. p. 10. Citado por Vélez, Cristina. López Chalarca, Diego. Gaviria Restrepo, Mauricio. Montoya Arango, Nathalie. Arquitectura Moderna en Medellín 1947-1970. Universidad Nacional de Colombia. 2010. p. 11.

Quedará como lección, que al tomar como referencia criterios y proporciones espaciales de proyectos habitacionales paradigmáticos y transferirlos a otras actividades, en este caso la industria, se pueden obtener condiciones similares y aspectos de la cotidianidad en los lugares de trabajo, enlazando así las distintas funciones de la ciudad dispersas por el territorio y dando continuidad a la misma.

Arquitectura

Al revisar cada una de las cuatro construcciones originales del conjunto de la Compañía Colombiana de Tabaco y el proceder proyectual de los arquitectos, no solo en este, sino en otros proyectos, la sospecha de la diferencia se desvanece, y lo que se encuentra ahora, son quizá más similitudes, operaciones proyectuales comunes, proporciones enmarcadas en lineamientos de referencia e innovación técnica, tales como:

- Orientación de todos los edificios sobre los ejes de coordenadas y articulación urbana a través del vacío.
- Ensamble del conjunto y sistema productivo a través del subsuelo.
- Relaciones de complementariedad y vecindad entre los edificios confrontados.
- La horizontalidad como un rasgo común en todas las edificaciones, los volúmenes se seccionan con planos y superficies longitudinales continuas.
- Elevación del suelo y creación de un nuevo plano de acceso, los volúmenes se realzan y la aproximación a los mismos altera la gran planicie cercana al río.
- El acentuado interés por la definición de un envolvente rico en texturas, planos diversos y materiales, desprendido del sistema portante.
- Vidrio, concreto, muros estucados y metal se convierten en los materiales predominantes, teniendo cada edificación un compromiso prioritario con cada uno de ellos (vidrio en la fábrica, concreto en el casino y metal en las bodegas).

- La prefabricación como premisa, al poseer todas las edificaciones elementos modulares de fabricación externa y ensamblaje, importantes en la definición de su carácter formal y convirtiendo la construcción de gran parte de los edificios en una cadena de montaje más.
- El sistema reticular estructural es regular, modulado y sistemático, cuyas luces son regladas por el tamaño de elementos propios de la producción: materia prima y máquinas de elaboración, todo esto en armonía con el maquinista o trabajador.
- Aparición de superficies de base y cubiertas planas y oscuras compuestas por planos paralelos y a veces traslapados que evidencian y le dan primacía a la relación horizontal, estableciendo contraste con la arquitectura predecesora, apilada y amalgamada, y con la geografía circundante, es decir establecen límites y contraposición con la naturaleza antagonista.
- Interpretación de transparencias por medio del calado. Una modernidad que diluye los límites por medio de filtros a partir de la composición de elementos prefabricados.

Estas relaciones de similitud dentro de un glosario formal bastante variado, podrían aplicar para la obra de la fecunda firma H.M. Rodríguez e Hijos Ltda, siempre conocida por el “gran eclecticismo”³ de Nel Rodríguez. Dicha heterogeneidad, en algunas obras posteriores a 1930, podría ponerse en debate de manera similar a cómo se han abordado las edificaciones del conjunto industrial, que a primera vista aparentaban distancias profundas de forma, espacio y materialidad, pero el análisis las ha puesto en confluencia arquitectónica.

¿Pudo haber tenido la variada obra de H.M. Rodríguez e Hijos dichas confluencias?, ¿Existió un hilo conductor en algunas de ellas? Preguntas como estas, entre otras, quedarán abiertas, a partir de la presente investigación. Los edificios educativos, culturales, industriales o corporativos de la firma de arquitectos, contemporáneos al conjunto de tabaco, podrían ser insumo para encontrar una línea de continuidad en su obra. Las áreas de expansión y la zona céntrica de Medellín, podrían definir los escenarios de búsqueda

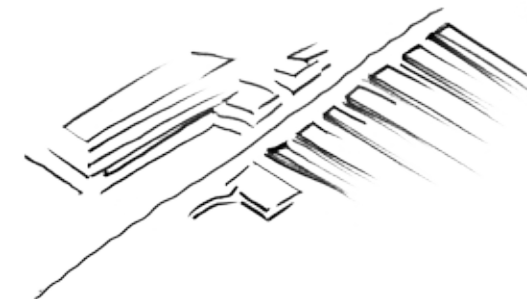
³ Vélez White, Mercedes Lucía. *Arquitectura contemporánea en Medellín* Vol. 5. Colección Biblioteca Básica de Medellín. Instituto Tecnológico Metropolitano ITM. 2003. p. 66.

de aquellos proyectos, que permitan evidenciar, que en el proceso de creación de su arquitectura, pudieron existir referencias propias que han incidido en la obra completa como un proyecto en constante ejecución.

Quedará por hacer la reflexión sobre la monumentalidad. Más allá de la singularidad, solidez y permanencia que trae consigo un monumento para la ciudad, ¿será posible pensar que dentro de la idea moderna racionalista, mecanicista, lineal y regular, que puede estar expresada en el conjunto industrial Coltabaco, existe dicha monumentalidad? Es decir, ¿serán monumentales las construcciones industriales?

Pareciera que cada edificación del conjunto se impone monumental en su propio lugar: Las bodegas son naves monumentales por la sobriedad y la rigurosa serialización una tras otra; la casa de fuerza es monumental por su función utilitaria y en la medida que se ubica en el centro de gravedad del conjunto; la rampa y la sinuosidad del edificio del casino lo hace distinto y por lo tanto imponente; y el edificio de la fábrica se enuncia monumental en su tiempo como “imagen, innovación, ícono, medio de venta y laboratorio”.⁴ Todo el conjunto entendido como una grán máquina horizontal, podrá ser pensado como una obra evocadora de un período histórico con alto valor artístico, histórico y social. ¿Será monumental una máquina urbana?, ¿Se podría hablar de la existencia en la modernidad de la monumentalidad horizontal, atendiendo la denominación de la “dominante horizontalidad” planteada por Cortés? De ser así, ¿Cómo se podrían rehabilitar dichos monumentos, dichas máquinas?

Por ser la fábrica una de las construcciones que mejor refleja el espíritu de su época, las preguntas anteriores buscan provocar una discusión aún vigente y reto de las ciudades del siglo XXI: rehabilitar los espacios para el trabajo, introducir nuevos usos, fundir las industrias a las ciudades. Pero si se piensa que las edificaciones del conjunto de tabaco han sido creadas en sincronía con las máquinas y la producción, fundiéndose en un solo objeto, es decir, si las bandas, aparatos, bombas, tanques y maquinaria, son parte integral de dichas construcciones, ¿podrán las fábricas rehabilitarse? o ¿deberán estas ser máquinas por siempre?



⁴ Darley, Gillian. *Op Cit.*