

### 3.6. Caso de estudio 4 Escuela Nacional de Comercio – ESNALCO

El colegio mixto Escuela Nacional de Comercio – ESNALCO cuenta con dos sedes, de las cuales, la sede Quinta Díaz ubicada en la localidad de la Candelaria, fue diseñada por el Ministerio de Obras Públicas y construida entre los años de 1944-1946. En esta sede el inmueble principal cuenta con una la declaratoria como Bien de Interés Cultural del ámbito nacional bajo las disposiciones del Decreto 678 de 1994, el cual le otorga un Tratamiento Especial de Conservación Histórica al Centro Histórico del Distrito Capital en la categoría [C] Inmueble Reedificable (Resolución 728 del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, 2010, p. 2). Este tratamiento especial de Conservación Histórica que corresponde a una *“Acción tendiente a preservar y mantener conjuntos urbanos e inmuebles individuales que constituyen elementos de la estructura urbana, y que por sus valores históricos, testimoniales, arquitectónicos o documentales, hacen parte del patrimonio de la ciudad. Sobre ellos prevalece el interés histórico existente, dada su evolución y permanencia en el tiempo, sus connotaciones de carácter fundacional, o la correspondencia a escenarios particulares evocadores de épocas pasadas, por ser testigos de hechos históricos, épicos de trascendencia nacional, o por ser constitutivos de importantes aciertos en el campo de la creación arquitectónica o artística”*; y la categoría de Inmueble Reedificable *“son aquellos que pueden ser modificados sustancialmente o demolerse”* (Decreto 678 de la Alcaldía mayor de Bogotá, 1994, art. 4 y 5). Este colegio se identifica bajo el código de plantas físicas 1709 de la Secretaría de Educación.

La declaratoria responde a la ubicación del inmueble en el barrio Egipto, uno de los barrios de mayor tradición de la ciudad cercano al barrio Candelaria, un sector representativo por su carácter patrimonial, donde se encuentran algunos de los bienes inmuebles de mayor trayectoria histórica en el ámbito político, religioso, cultural, institucional y habitacional de la ciudad y la nación. Así mismo el colegio es un elemento representativo de la política educativa surgida de los periodos de gobierno liberal de la época que promulgaron los ideales de la “Escuela Nueva”, abriendo paso a una nueva tipología en la arquitectura de los colegios, en ese sentido “Edificios como los de las escuelas normales que se construyeron en el país, o escuelas como la Quinta Díaz en Bogotá, hacen parte de ese avance en la infraestructura escolar colombiana entre 1934 y 1946, que estaba concatenado con las nuevas ideas en pedagogía, con las ideas liberales. A manera de transición, sobre todo por las limitaciones técnicas, poco a poco, los nuevos edificios iban abandonando la característica simetría rígida y los patios aporricados.” (Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica. Reseña histórica. 2010. p. 24)

**Imagen224. Colegio Escuela Nacional de Comercio sede Quinta Díaz**



Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Reseña histórica 2010, p. 12) y (Memoria descriptiva 2010, p. 2)

### 3.6.1. El edificio

El colegio distrital Escuela Nacional de Comercio – ESNALCO sede Quinta Díaz se ubica en la Carrera 3 Este No. 9-43 de la ciudad de Bogotá según la Resolución 728 del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural (2010) [Carrera 3 Este No. 9-77 según el directorio SED], de la Localidad [17] la Candelaria [UPZ 94 -La Candelaria]; en un predio inserto en la manzana 13 del barrio Egipto comprendida entre las calles 9 y 10, y las carreras 1ª Este y 3 Este [avenida circunvalar], la manzana adicionalmente cuenta con la calle cerrada [carrera 1A] que da acceso al colegio. El servicio académico que ofrece este colegio actualmente se imparte en dos sedes [A y B] donde se imparte a 2.303 alumnos los niveles educativos de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media en las jornadas de mañana y tarde; en la sede A “hay nueve cursos de los grados 9º, 10º y 11º, con 957 estudiantes. En la sede B Quinta Díaz acceden 910 estudiantes en dos jornadas y 21 cursos; en el edificio antiguo están los cursos de los grados 6º, 7º y 8º, y en el edificio occidental transición y primaria. La rectoría y secretaría general del I.E.D. funcionan desde la sede A en la carrera 9ª” (Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica. 2010, p. 13).

Imagen 225. Ubicación de las sedes del colegio ESNALCO



Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (2010, p. 10)

Según las disposiciones del suelo definidas para la UPZ 94 en este sector se encuentran usos residencial, dotacional, industrial y de comercio. El área del predio del colegio Escuela Nacional de Comercio – ESNALCO sede Quinta Díaz responde a un tratamiento de conservación y consolidación del sector debido a su importancia histórico-cultural y su actividad dotacional, actividad que comparte en la localidad con otra institución educativa de orden oficial o en concesión (Ver la Imagen 225).

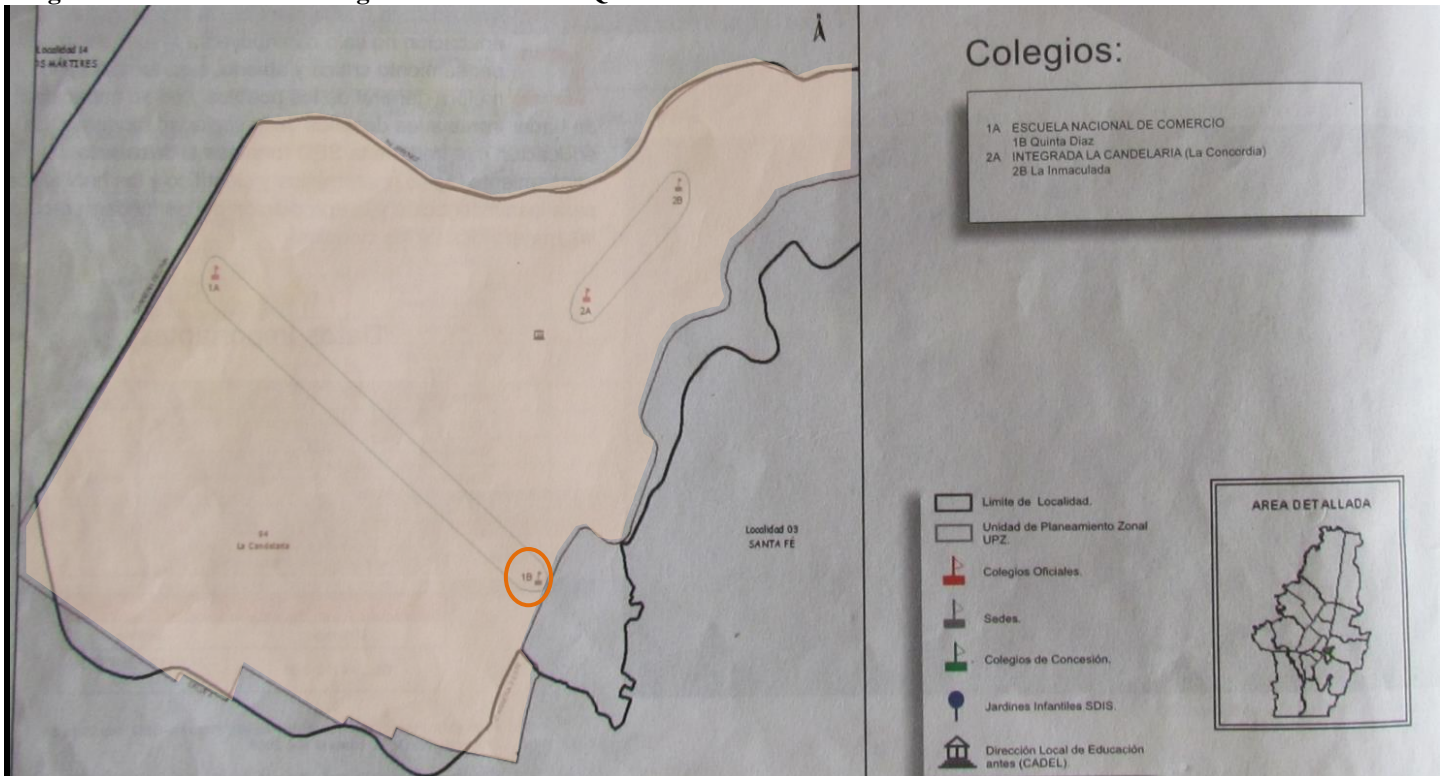
Los accesos al predio se ubican por la avenida circunvalar una vía principal en la ciudad que posibilita la ágil movilidad vehicular en sentido norte y sur, y por la carrera 1 A por donde comúnmente ingresan los estudiantes, la movilidad en la zona es facilitada por el sistema integrado de transporte público – SITP. No obstante la localidad de la Candelaria se caracteriza en su trazado urbano histórico por presentar vías angostas, algunas pavimentadas en asfalto y otras en piedra, las cuales responden con altas pendientes a la topografía del pie de monte de los cerros orientales, condición que genera una pendiente de 20º a 30º grados aproximadamente en la manzana, condición evidente desde las calles 9 y 10 (Ver la Imagen 227. Pendientes en las Calles 9 y 10).

**Tesis de investigación**

La estructura de usos al rededor del predio corresponden en general a zonas residenciales y equipamientos, entre los más cercanos son: La estación de bomberos, la iglesia del barrio Egipto y la Universidad de la Salle, mientras que algunos más lejanos pero de relevancia para el sector se encuentran: La Plaza de Bolívar y los equipamientos nacionales y distritales ubicados a su alrededor (Ver la

Imagen 5228. Determinantes del predio del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz).

**Imagen 226. Ubicación del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz en la localidad de La Candelaria**



Los gráficos muestran muestra la relación del colegio Escuela Nacional de Comercio – ESNALCO sede Quinta Díaz con otras instituciones educativas oficiales y en concesión, tanto dentro de la UPZ 94 [espacio resaltado] como en la localidad de La Candelaria.

Fuente. Secretaría de Educación (2010, p. 84)

**Imagen 227. Pendientes en las Calles 9 y 10**



Calle 9

Fuente. Google Earth (2015)



Calle 10

Tesis de investigación

**Imagen 228. Determinantes del predio del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz**

Universidad de la Salle

Acceso carrera 3 Este

Iglesia de Egipto



Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (2010, p. 11)



Accesos carrera 1 A

Avenida circunvalar

Estación de bomberos

El grafico muestra los elementos urbanos que contextualizan las condiciones del predio en términos de movilidad y edificaciones determinantes.

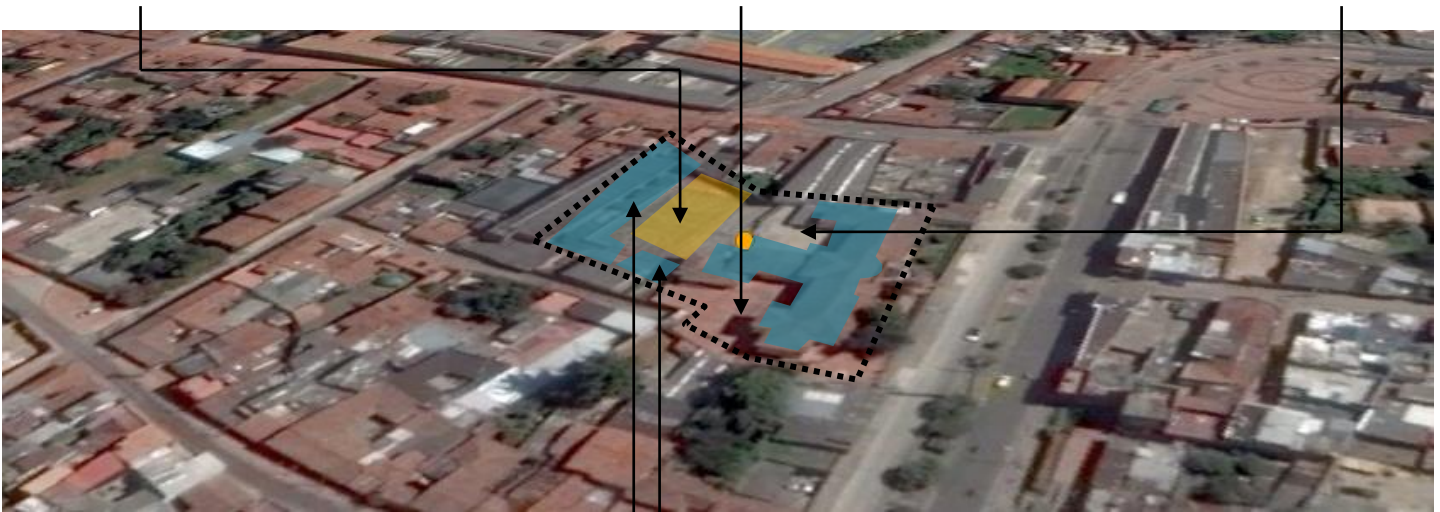
Fotografías fuente. Google Earth (2015)

El predio presenta una forma irregular con un área de 4.124m<sup>2</sup> contando con una diferencia de nivel de hasta -14 mts asumiendo como N 0.0 la avenida circunvalar, esta situación ha generado la conexión por escaleras entre los diferentes bloques y espacios ubicados en el lote. En el costado oriental se ubica el Bien de Interés Cultural que responde a un volumen de dos pisos paralelo a la avenida circunvalar acompañado por otros volúmenes transversales que conforman en la parte interior del predio dos patios abiertos. En el costado occidental del predio se incluye desde 1985 para apoyar las funciones de la institución, un edificio de tres pisos y un pequeño bloque de un piso de altura, los cuales configuran los linderos occidental y sur del predio ubicando entre ellas una zona deportiva y unas escalinatas como espacios de esparcimiento (Ver la Imagen 6229. Construcciones en el predio del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz – Edf. Occidental y patios internos y la

Imagen 7230. Construcciones en el predio del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz – Edf. BIC).

**Imagen 229. Construcciones en el predio del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz – Edf. Occidental y patios internos**

Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Reseña histórica 2010, p. 12, 13), (Memoria descriptiva 2010, p. 5) y autor



Fuente. Google Earth (2015)



**Patios internos**

Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Memoria descriptiva 2010, p. 7) y autor

**Imagen 230. Construcciones en el predio del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz – Edf. BIC**

Edificio BIC costado oriental acceso y jardines

Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Reseña histórica 2010, p. 12) y autor



Fuente. Google Earth (2015)



Edf. BIC costado occidental.

Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Reseña histórica 2010, p. 12), (Memoria descriptiva 2010, p. 5) y autor



En el colegio Escuela Nacional de Comercio se reconoce un importante valor histórico por ser un significativo representante de la modernización de la educación en Colombia, se funda en 1905 bajo el objetivo de formar ciudadanos “acordes con la modernidad para desempeñar funciones en el campo de las actividades industriales, comerciales y financieras” (Portaccio, 2005, p. 13. Citado en Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica. Reseña histórica. 2010. p. 19). El colegio funcionó a lo largo del tiempo en cinco sedes diferentes, ubicándose en la sede A has 1939 y en 1999 la Secretaría de Educación le otorga la sede [B] Quinta Díaz debido a la demanda de cupos (Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica. Reseña histórica. 2010. p. 19, 20)

Los valores históricos del edificio BIC se deben a que es un referente de un pensamiento político que marcó su preocupación por lograr ciudadanos educados capaces generar soluciones alternativas a los problemas que plantea el país como la herramienta para mejorarlo y actualizarlo, por tanto se buscó reducir el analfabetismo que para 1934 ascendía la mitad de la población nacional; a través de una pedagogía donde los niños aprendan a través de la experimentación y el método científico, en relación con el medio natural, el trabajo y las obras sociales, de lo cual surge como respuesta edilicia la arquitectura de la “Escuela Nueva” que con los principios, materiales y lineamientos difundidos por el movimiento moderno para esa época responde a las exigencias pedagógicas solicitadas (Niño Murcia, 2009). Esta arquitectura escolar de transición hacia la modernidad se caracterizó por una nueva tipología en la que

Aunque las cubiertas seguían siendo inclinadas, por imposibilidad técnica de impermeabilizar cubiertas planas, aparecen elementos como los volúmenes predominantes, con grandes ventanales, que contenían las escaleras principales y desde los cuales se desprendían las circulaciones que llevaban a los estudiantes a las aulas, preferiblemente dispuestas en bloques alargados. Los grandes ventanales, verticales permitían que los niños tuvieran una visión de horizonte mientras ascendían por el edificio; las circulaciones largas fomentaban el ejercicio y la actividad física de los niños. Colocar las baterías sanitarias en los extremos de estos corredores obligaba a los niños a desplazamientos en su jornada escolar, a caminar, a ver por las ventanas el contexto en donde el edificio se erigía, a estar en movimiento y en actitud dinámica. Los edificios se componían mediante la articulación por el volumen del punto fijo, de varios volúmenes aislados, en medio de un campo abierto fue lo preferido. Ello permitía también que los maestros, más en actitud de psicólogos que de represores, incentivaran las actividades de experimentación y convivencia en las áreas libres de las escuelas y no sólo dentro de los salones de clase. Para generar ese dinamismo en las plantas, los diseñadores utilizaron trazas en Z, L o Z, que permitía generar acceso en los vértices, en donde se localizaban las escaleras y el vestíbulo desde donde se desprenden las líneas de aulas. (Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica. Reseña histórica. 2010. p. 24-25)

La sede Quinta Díaz es una de las instituciones que se construyeron según estos principios, su composición tipológica se repitió en el colegio IED. El Libertador (Ver la Según la reseña histórica realizada por la consultoría la consolidación del edificio se remonta a los años 1934-1946, en estos primeros años el municipio compra los predios de la finca Quinta Díaz o finca Santa Orosia y los predios aledaños en el barrio Egipto, un sector ya consolidado de la ciudad, principalmente con una arquitectura colonial que términos generales se ha mantenido hasta hoy (Ver la Imagen 13236. Aerofotografía y esquema de ocupación del predio Quinta Díaz en 1936 y 1943); ya para 1944 se comienza la construcción del inmueble en su composición volumétrica actual rodeado por zonas verdes en el resto del predio (Ver la

Imagen 14337. Aerofotografía y esquema de ocupación del predio Quinta Díaz en 1948 y 1956), posteriormente se construye el espacio público y vía vehicular en la parte oriental del colegio afectando los predios adyacentes al edificio (Ver la Imagen 15238. Aerofotografía y esquema de ocupación del predio Quinta Díaz en 1985), en 1985 se aprueba la construcción del edificio ubicado en la zona occidental del predio y posteriormente se insertan los laboratorios en el ala norte (Ver la Imagen 16239. Aerofotografía del predio Quinta Díaz en 1992 y 2010).

Imagen 231. Esquema de volumetría edificio colegio IED. El Libertador sede A) con la diferencia de implantación por la inclinación del terreno que genera un acceso sobre el segundo piso, en este caso los volúmenes separados permitieron la conformación de espacios a modo de patio internos de experimentación, que junto con las fachadas abiertas y la distribución espacial promovían una actitud dinámica entre los estudiantes. El bloque principal se ubica

Tesis de investigación

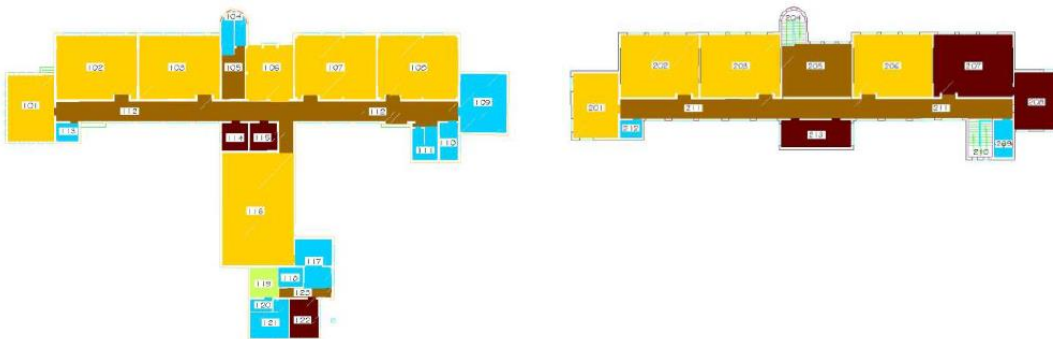
paralelo a la avenida circunvalar en la cual se ubica un hall de acceso y una circulación vertical en el centro del espacio, dejando los salones de clase sobre el costado oriental protegidos por el espacio de transición logrado a través de los jardines, mientras que la circulación se ubica en el costado occidental iluminada por las ventanas que llevan hacia los patios internos. A este bloque se adosan otros más, uno en los costados norte y sur, mientras que otro se ubica en la parte central el cual cuenta con una doble altura (Ver la

Imagen 9232. Esquema de volumetría edificio antiguo).

Según la reseña histórica realizada por la consultoría la consolidación del edificio se remonta a los años 1934-1946, en estos primeros años el municipio compra los predios de la finca Quinta Díaz o finca Santa Orosia y los predios aledaños en el barrio Egipto, un sector ya consolidado de la ciudad, principalmente con una arquitectura colonial que términos generales se ha mantenido hasta hoy (Ver la Imagen 13236. Aerofotografía y esquema de ocupación del predio Quinta Díaz en 1936 y 1943); ya para 1944 se comienza la construcción del inmueble en su composición volumétrica actual rodeado por zonas verdes en el resto del predio (Ver la

Imagen 14337. Aerofotografía y esquema de ocupación del predio Quinta Díaz en 1948 y 1956), posteriormente se construye el espacio público y vía vehicular en la parte oriental del colegio afectando los predios adyacentes al edificio (Ver la Imagen 15238. Aerofotografía y esquema de ocupación del predio Quinta Díaz en 1985), en 1985 se aprueba la construcción del edificio ubicado en la zona occidental del predio y posteriormente se insertan los laboratorios en el ala norte (Ver la Imagen 16239. Aerofotografía del predio Quinta Díaz en 1992 y 2010).

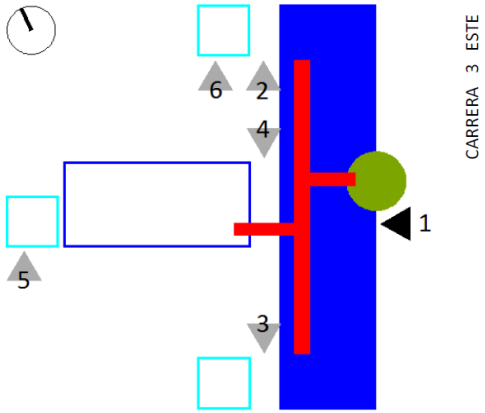
**Imagen 231. Esquema de volumetría edificio colegio IED. El Libertador sede A**



Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Reseña histórica 2010, p. 30, 31)

**Imagen 232. Esquema de volumetría edificio antiguo colegio Escuela Nacional de Comercio sede Quinta Díaz**

Tesis de investigación



Se observan los volúmenes en azul, los accesos numerados, la circulación horizontal en rojo y vertical en verde.

Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Reseña histórica 2010, p. 17)



Patios internos  
Fuente. Autor

Imagen 233. Detalles de volumen de circulación vertical del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



Fuente. Autor

Imagen 234. Detalles de circulación interna del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



Circulaciones horizontales internas

Sección de fachada de circulaciones internas

Fuente. Autor

Imagen 235. Relación visual de los salones del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



Visual desde los salones hacia el jardín



Jardín  
Fuente. Autor

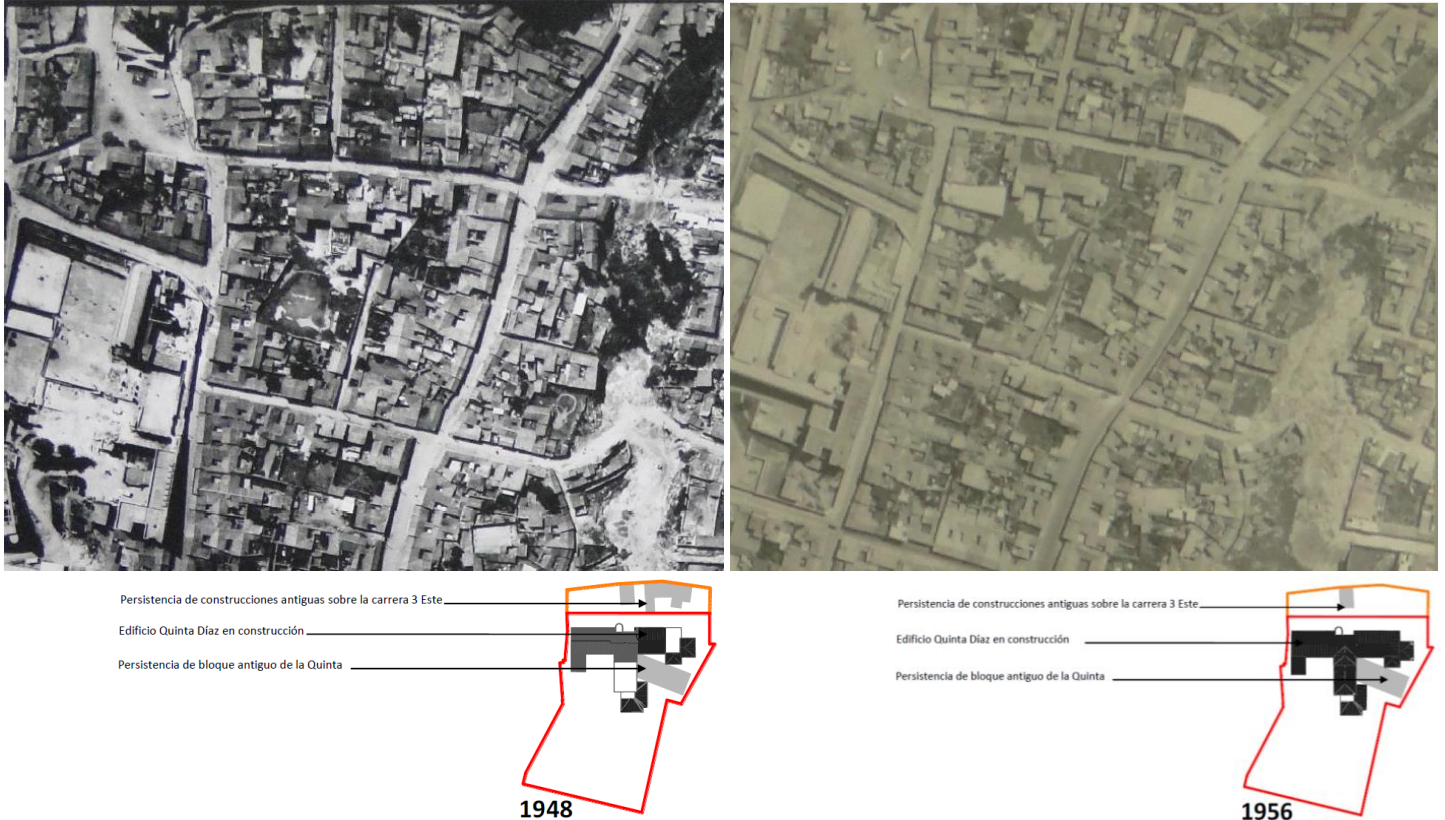
**Imagen 236. Aerofotografía y esquema de ocupación del predio Quinta Díaz en 1936 y 1943**



Aerofotografía de 1936 del IGAC  
 Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Reseña histórica 2010, p. 32, 33,38)

Aerofotografía de Octubre 1943 C-355, sobre 1374, foto 734 del: IGAC

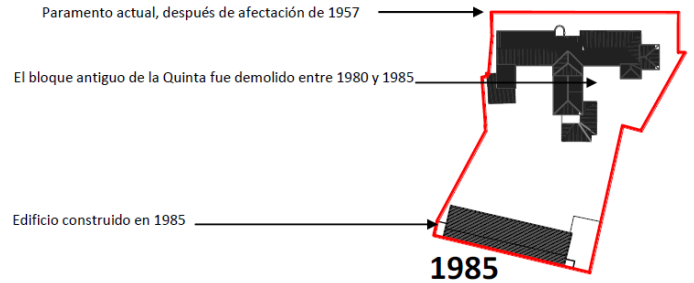
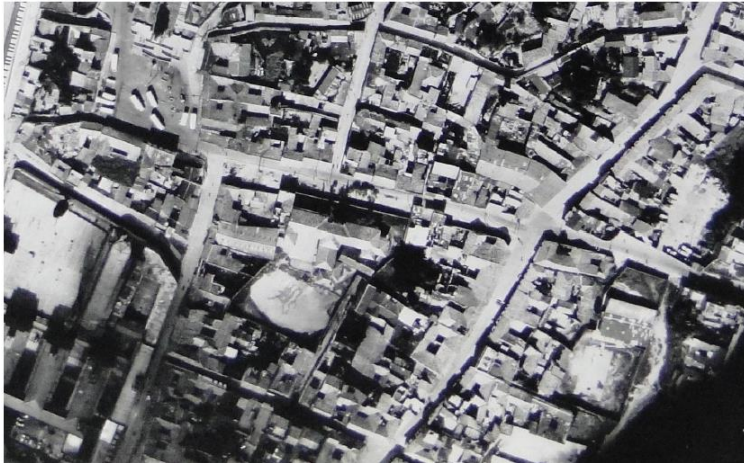
**Imagen 337. Aerofotografía y esquema de ocupación del predio Quinta Díaz en 1948 y 1956**



Aerofotografía de Mayo 1948 Vuelo C-496, sobre 2134, foto 035 del IGAC  
 Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Reseña histórica 2010, p. 39,40,41)

Aerofotografía de 1953 Vuelo C-743, foto 981 del: IGAC

**Imagen 238. Aerofotografía y esquema de ocupación del predio Quinta Díaz en 1985**



Aerofotografía de Junio 1980 Vuelo R-792, sobre 4957, foto 052 del IGAC

Esquema de ocupación del predio en 1985

Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Reseña histórica 2010, p. 44,45)

**Imagen 239. Aerofotografía del predio Quinta Díaz en 1992 y 2010**



Aerofotografía de 1992 Vuelo R-1183, sobre 8600 A, foto 222 del IGAC

Aerofotografía de 1992 de Google earth

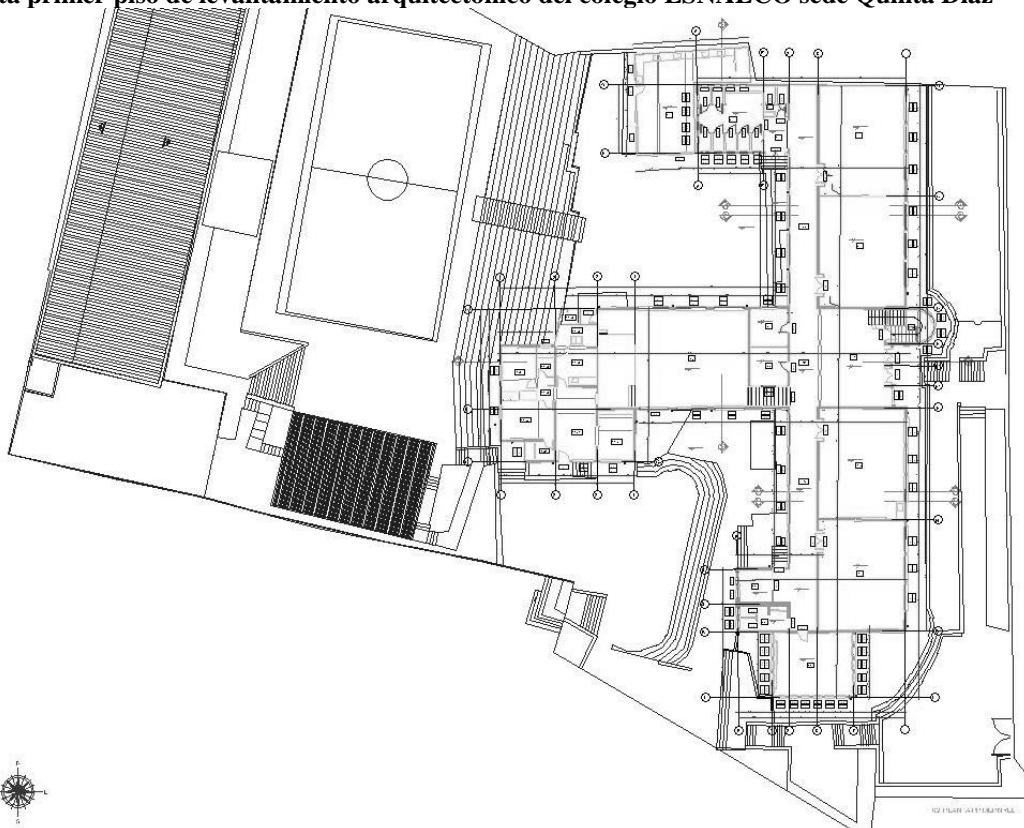
Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Reseña histórica 2010, p. 44,45)

**Imagen 240. Planta de localización de levantamiento arquitectónico del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz**



Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (2010, Plano L-1)

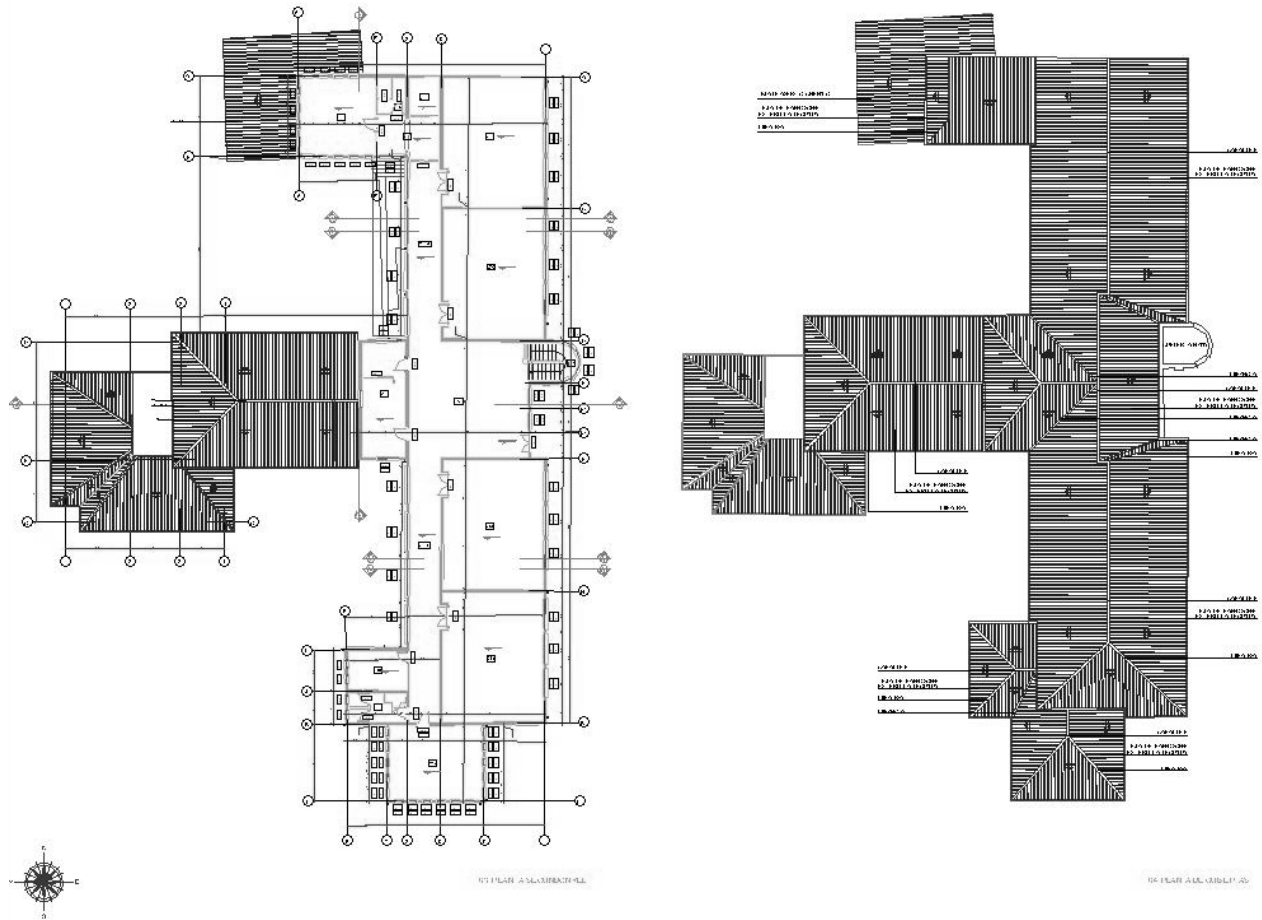
**Imagen 241. Planta primer piso de levantamiento arquitectónico del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz**



Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (2010, Plano L-2)



Imagen 242. Planta segundo piso y cubiertas del levantamiento arquitectónico del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



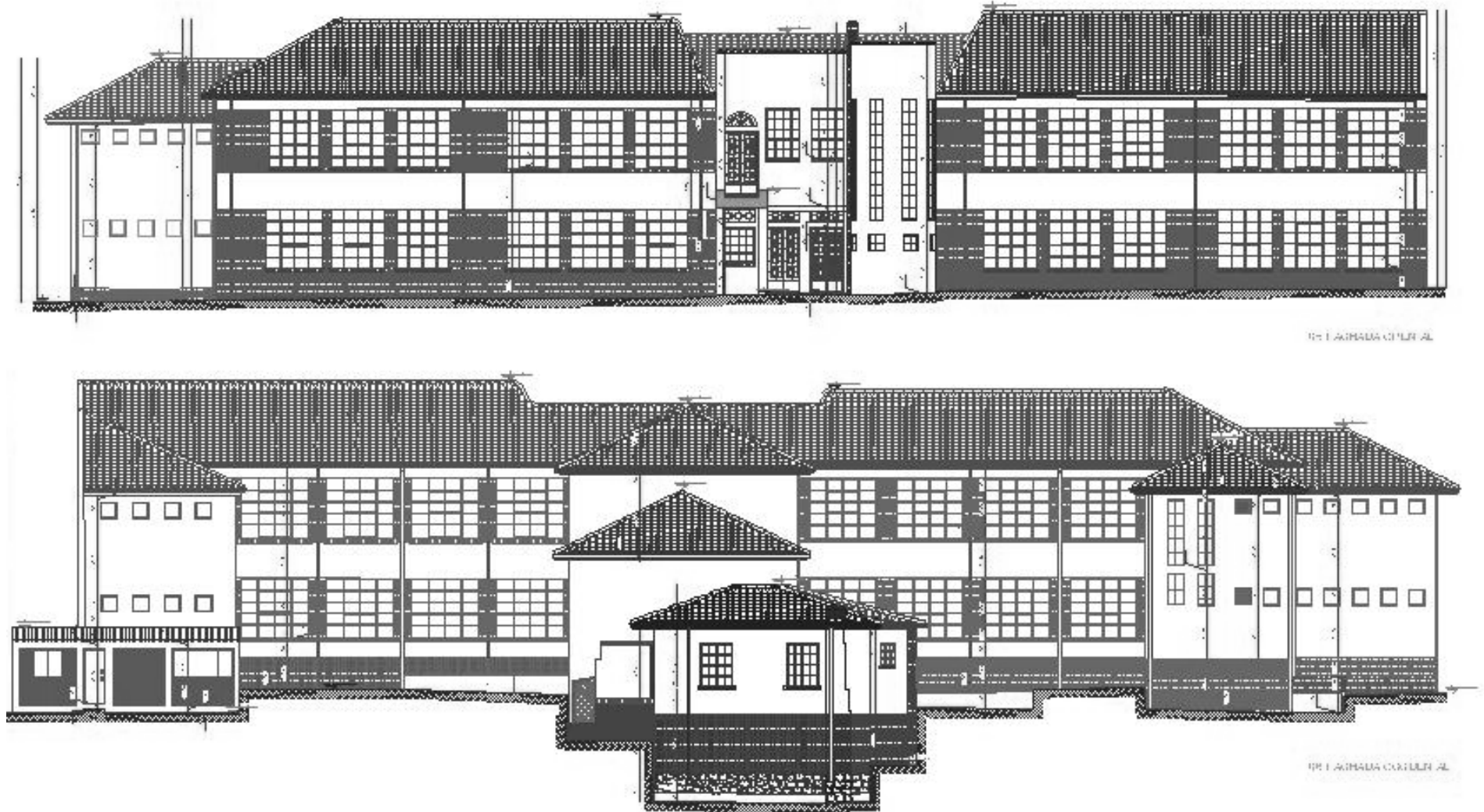
Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (2010, Plano L-3)

Imagen 243. Fachada sur del levantamiento arquitectónico del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



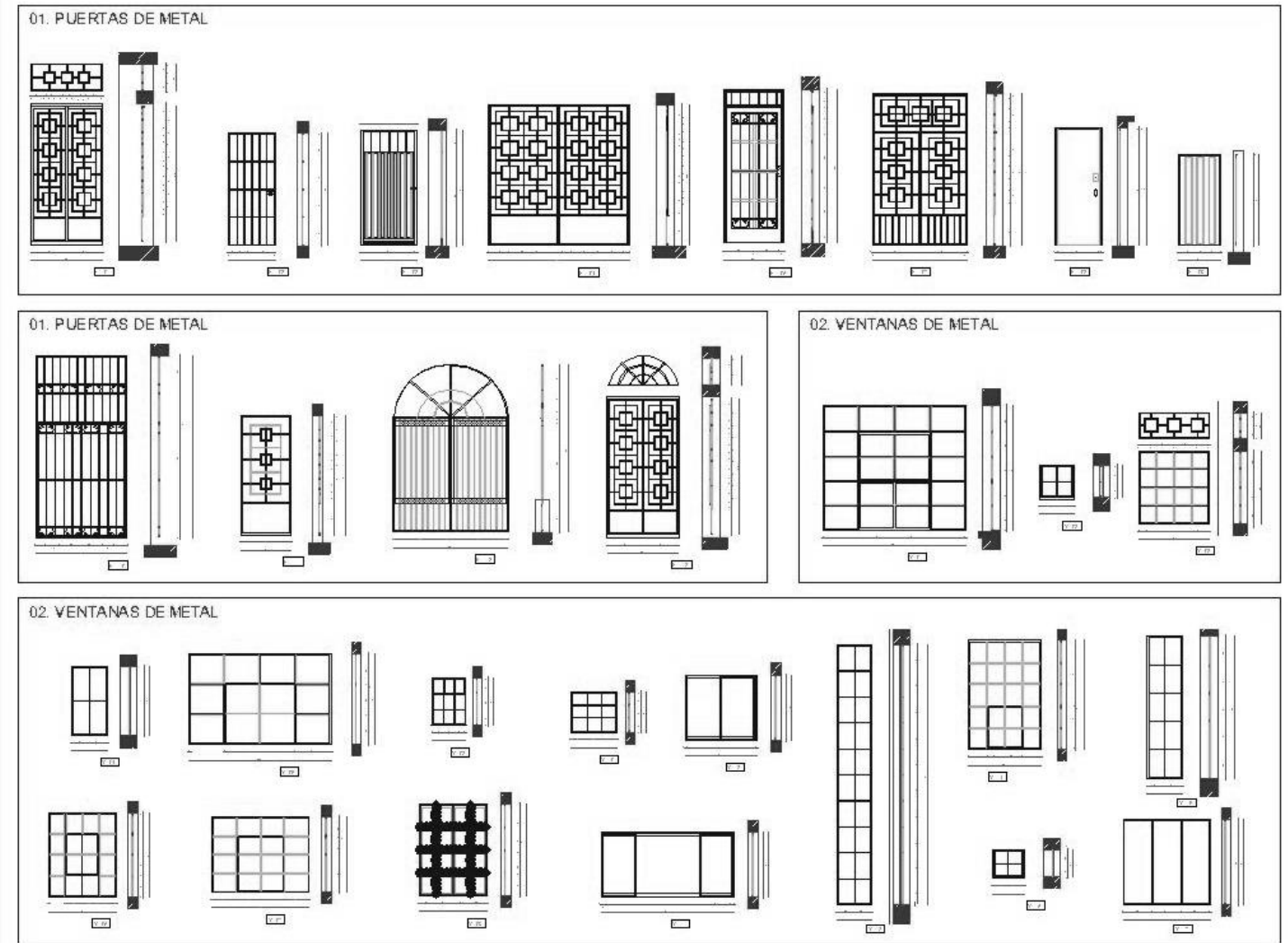
Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (2010, Plano L-4)

Imagen 244. Fachadas oriental, occidental y sur del levantamiento arquitectónico del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (2010, Plano L-4)

Imagen 245. Detalles de carpintería puertas y ventanas de metal del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz

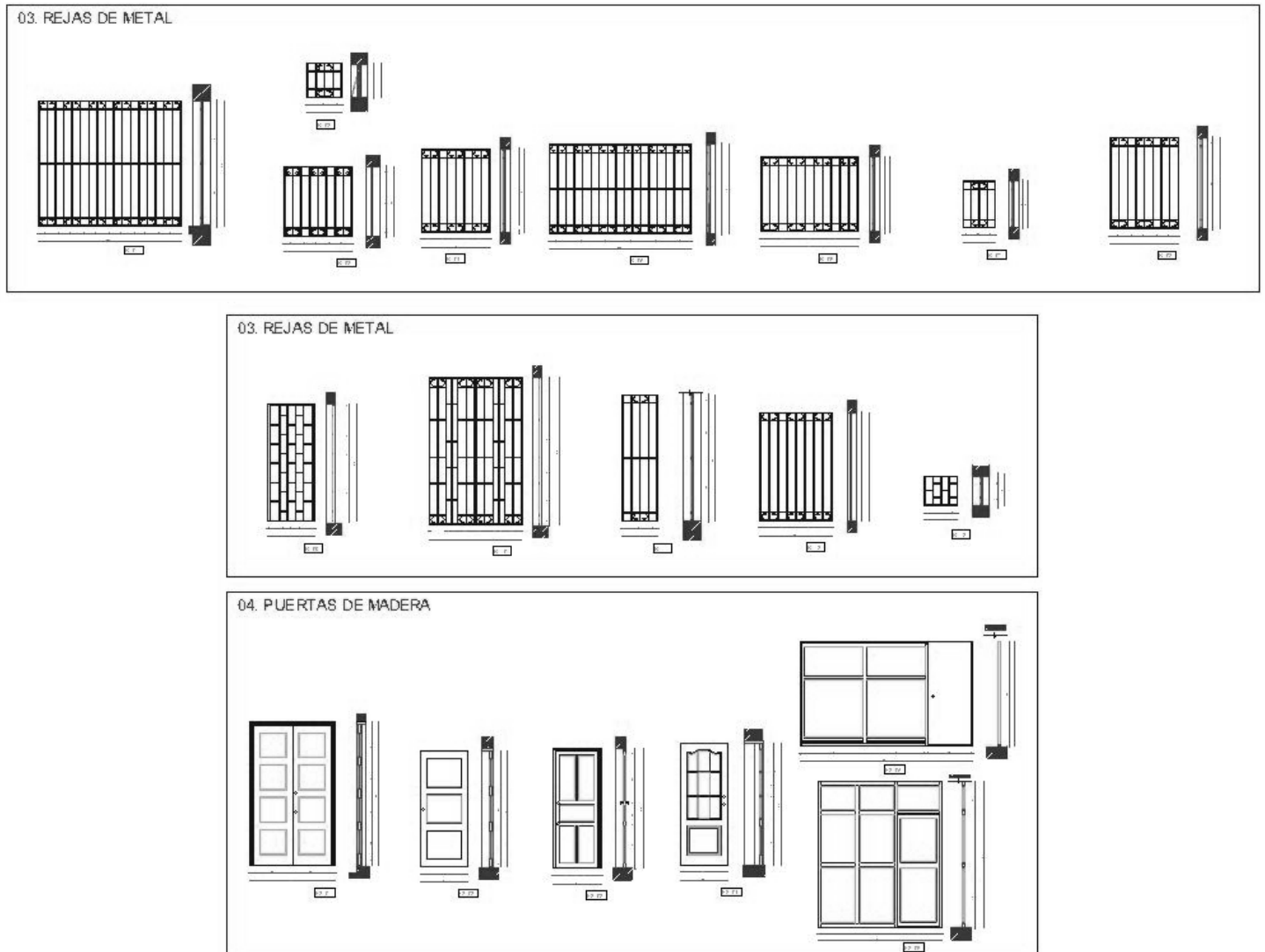


Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (2010, Plano L-16)



Fuente. Autor

Imagen 246. Detalles de carpintería y metal de puertas rejas del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (2010, Plano L-17)



Fuente. Autor

### 3.6.2. El proyecto de adecuación

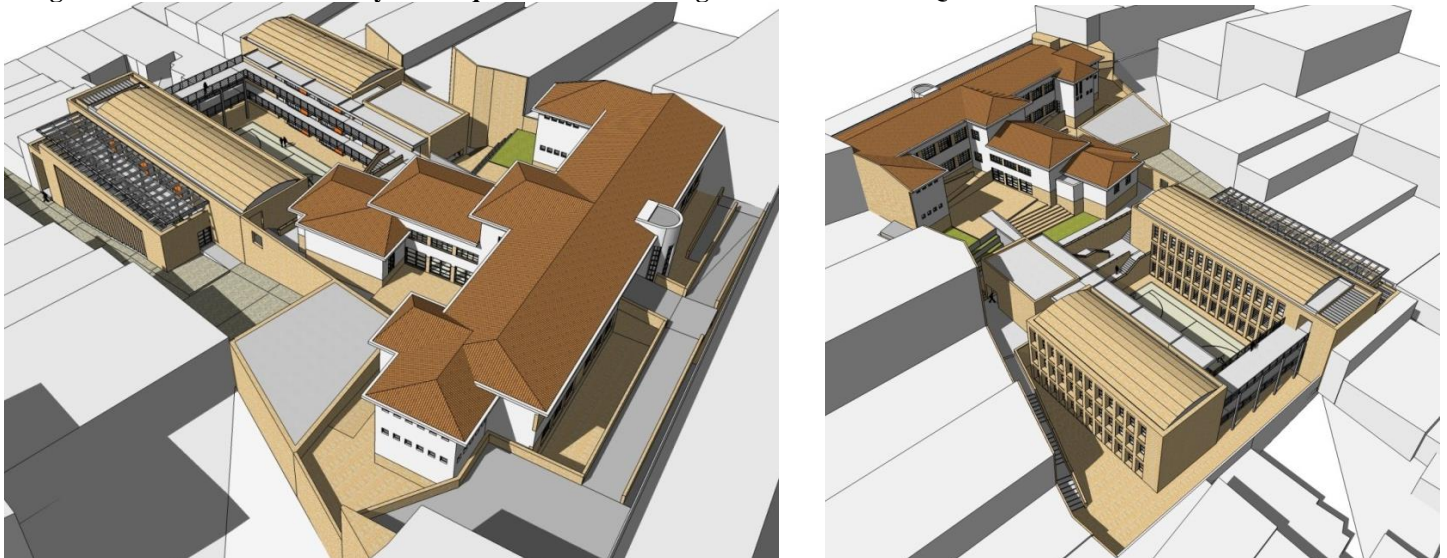
Por sus condiciones culturales y referencia educativa ante la ciudad, el inmueble ha sido un establecimiento prioritario para su actualización y restauración, por tanto se adelantaron sus estudios técnicos, propuestas de adecuación del edificio patrimonial y una propuesta de diseño arquitectónico para bloques nuevos, mediante el Convenio interadministrativo SED-UN 1034 del año 2008 realizado entre la Secretaría de Educación Distrital y la Universidad Nacional de Colombia. El proyecto de la consultoría plantea dar respuesta a cuatro objetivos:

- 1- Dar correcta cabida de aéreas para el colegio, que implica recuperar la ocupación de las aulas que serán demolidas, manteniendo su capacidad actual, mejorando los estándares e incorporando nuevos usos como son los laboratorios.
- 2- Recomponer la calle empedrada en su estado original, recuperando el área pública.
- 3- Comunicar coherentemente todos los niveles y las partes del conjunto educativo, con escaleras y rampas desde el nivel bajo hasta el alto. Fue particularmente difícil encontrar una solución por medio de rampas en un terreno que tiene más de 12 metros de diferencia entre los dos accesos.
- 4- Permitir una mejor transparencia entre las dos etapas, recuperando las vistas únicas de la ciudad desde el edificio patrimonial. (Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica. Memoria descriptiva 2010, p. 10)

El programa arquitectónico planteado responde a 580 alumnos distribuidos en 28 aulas por jornada desarrollando el ciclo completo de actividades académicas en esta sede (de grado 0º a grado 11º), el programa plantea espacios confortables y debidamente equipados. En el edificio antiguo se desarrollan los cursos de 7º a 9º que corresponde a básica secundaria, mientras que los cursos de primaria (grado 0º a 5º) y media (grado 10º a 11º) se desarrollan en el edificio propuesto junto con cinco aulas especializadas que corresponden a una ludoteca, un laboratorio de ciencias, un aula de tecnología, un laboratorio de física y química, un aula taller de arte y una zona deportiva; estos espacios se ven complementados a través de zonas libres, jardines y circulaciones (Ver el cuadro 16. Programa arquitectónico colegio ESNALCO sede Quinta Díaz).

El proyecto propone la adecuación del edificio BIC y la ampliación del colegio a través de la demolición de los bloques del costado occidental donde se propone una nueva distribución volumétrica, la ampliación del acceso por la carrera 1 A conformado por un volumen que contienen la circulación vertical, este paramenta la calle y remata en una celosía que permite la ventilación e iluminación del espacio.

**Imagen 247. Volumetría del Proyecto arquitectónico del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz**



Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Memoria descriptiva 2010, p. 14, 20)

**Cuadro 16. Programa arquitectónico colegio ESNALCO sede Quinta Díaz**

| I.E.D. ESCUELA NACIONAL DEL COMERCIO |                    |            |                      |            |             |            |
|--------------------------------------|--------------------|------------|----------------------|------------|-------------|------------|
| PROGRAMA ARQUITECTONICO              |                    |            |                      |            |             |            |
| ESPACIO                              | EDIFICIO EXISTENTE |            | EDIFICIOS PROPUESTOS |            | TOTAL       |            |
| <b>AULAS</b>                         |                    |            |                      |            |             |            |
| NIVEL DE ENSEÑANZA (GRADO)           | # AULAS            | ALUMNOS.   | # AULAS              | ALUMNOS.   | # AULAS     | ALUMNOS.   |
| 0                                    |                    |            | 2                    | 60         | 2           | 60         |
| 1                                    |                    |            | 2                    | 48         | 2           | 48         |
| 2                                    |                    |            | 2                    | 48         | 2           | 48         |
| 3                                    |                    |            | 2                    | 48         | 2           | 48         |
| 4                                    |                    |            | 2                    | 48         | 2           | 48         |
| 5                                    |                    |            | 2                    | 48         | 2           | 48         |
| 6                                    | 2                  | 48         |                      |            | 2           | 48         |
| 7                                    | 2                  | 48         |                      |            | 2           | 48         |
| 8                                    | 2                  | 48         |                      |            | 2           | 48         |
| 9                                    | 2                  | 48         |                      |            | 2           | 48         |
| 10                                   |                    |            | 2                    | 48         | 2           | 48         |
| 11                                   |                    |            | 1                    | 40         | 1           | 40         |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>8</b>           | <b>192</b> | <b>15</b>            | <b>388</b> | <b>23</b>   | <b>580</b> |
| <b>AULAS ESPECIALIZADAS 64M 2</b>    |                    |            |                      |            |             |            |
| Ludoteca                             |                    |            | 1                    | 30         | 1           | 30         |
| Laboratorio Ciencias                 |                    |            | 1                    | 40         | 1           | 40         |
| Aula Tecnología                      |                    |            | 1                    | 40         | 1           | 40         |
| Laboratorio Física y Química         |                    |            | 1                    | 40         | 1           | 40         |
| Aula Taller de Arte                  |                    |            | 1                    | 40         | 1           | 40         |
| <b>TOTAL AULAS ESPECIALIZADAS</b>    |                    |            | <b>5</b>             | <b>190</b> | <b>5</b>    | <b>190</b> |
| <b>TOTAL AULAS</b>                   |                    |            |                      | <b>28</b>  |             |            |
| <b>ESPACIOS COMPLEMENTARIOS</b>      |                    |            |                      |            |             |            |
| Sala Profesores-atencion a padres    | 66 m2              |            |                      |            | 66 m2       |            |
| Cocina                               | 87 m2              |            |                      |            | 87 m2       |            |
| Aula Múltiple                        | 140 m2             |            |                      |            | 140 m2      |            |
| Enfermería                           | 14 m2              |            |                      |            | 14 m2       |            |
| Aula Música                          | 34 m2              |            |                      |            | 34 m2       |            |
| Aula Informática                     | 52 m2              |            |                      |            | 52 m2       |            |
| Administración                       |                    |            | 64 m2                |            | 64 m2       |            |
| Depositos                            |                    |            | 10 m2                |            | 10 m2       |            |
| Cuarto Basuras                       |                    |            | 10 m2                |            | 10 m2       |            |
| Porterías                            |                    |            | 12 m2                |            | 24 m2       |            |
| Tienda Escolar                       |                    |            | 10 m2                |            | 10 m2       |            |
| Biblioteca                           |                    |            | 100 m2               |            | 100 m2      |            |
| Baños                                | aparatos           | 8          | aparatos             | 39         | aparatos    | 47         |
|                                      | capacidad          | 200        | capacidad            | 975        | capacidad   | 1175       |
| <b>AREAS</b>                         |                    |            |                      |            |             |            |
| ÁREA BRUTA LOTE                      |                    |            |                      |            | 4 124.00    |            |
| ÁREA NETA LOTE                       |                    |            |                      |            | 3716.24     |            |
| AREA LOTE/ALUMNO                     |                    |            |                      |            | 7.11        |            |
| AREA OCUPACION                       | 799.48             |            | 1043.30              |            | 1842.78     |            |
| AREA TOTAL CONSTRUIDA                | 1365.5             |            | 2902.70              |            | 4268.20     |            |
| AREA LIBRE                           |                    |            | 2281.22              |            | 2281.22     |            |
| AREA LIBRE/ALUMNO                    |                    |            |                      |            | 3.93        |            |
| <b>INDICE OCUPACION</b>              |                    |            |                      |            | <b>0.50</b> |            |
| <b>INDICE CONSTRUCCION</b>           |                    |            |                      |            | <b>1.15</b> |            |

Fuente. 1709-Arquitectónicos consultoría 1034 del año 2008 (2012, Archivo digital: 1709- Datos generales).

Los dos bloques del sector occidental alcanzan tres pisos de altura, mientras que se mantienen los dos pisos de altura del edificio BIC, en este último se adecuan sus condiciones de seguridad principalmente de reforzamiento estructural, se actualizan los espacios a las condiciones educativas de hoy, se adecuan las condiciones de acceso al inmueble desde la carrera 3 a través de una plataforma inclinada y se mantienen los jardines acompañados de zonas duras y rampas que comunican los dos pisos de la edificación.

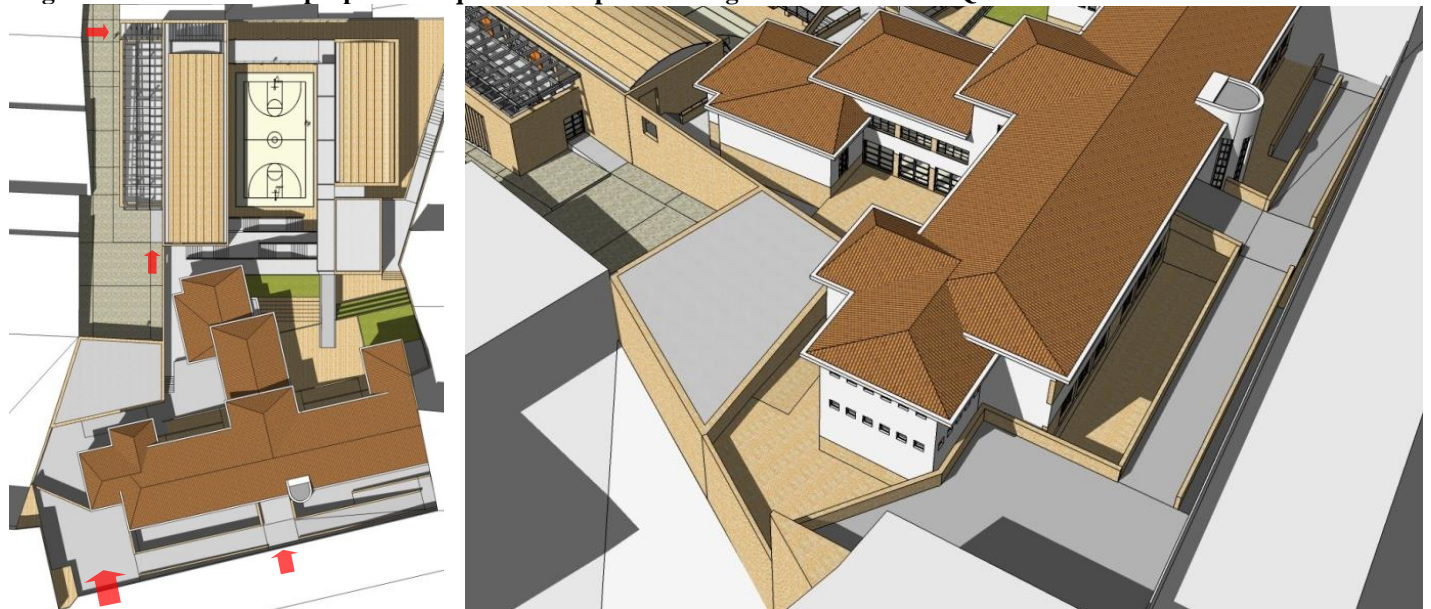
En relación a la distribución de los usos en la implantación del proyecto se propone que los tres bloques (dos propuestos y uno BIC) se desarrollen las aulas de clases y principalmente en los bloques nuevos los ambientes de experimentación, y se resalta que en la zona central del predio se establecen los diferentes ambientes pedagógicos que de una u otra manera se ligan a los procesos culturales y de autoaprendizaje complementándose entre sí [Biblioteca, aula múltiple, terrazas y circulaciones].

La conexión por todo el predio se plantea a través de circulaciones abiertas [rampas, ramas caballeras y escaleras], además de espacios libres que conforman jardines y zonas duras desde donde se logran relaciones visuales hacia cerros orientales y hacia la ciudad en una panorámica general hacia el sur occidente de esta. El diseño de estas circulaciones y los espacios entre los volúmenes permite el desarrollo de espacios de esparcimiento con características diferentes para actividades individuales o colectivas, así como una separación suficiente entre volúmenes para asegurar la iluminación y ventilación en todos los espacios.

Las circulaciones dentro de las edificaciones apoyadas por las externas permiten que el proyecto sea accesibilidad en sus diversos espacios, en los bloques propuestos se plantea una rampa que recorre desde el primer al tercer piso, escaleras en el espacio de zona deportiva y una rampa escalonada que permite la conexión con los espacios abiertos del costado noroccidental del predio; entre tanto en el exterior del edificio BIC se disponen cuatros rampas, dos en la parte posterior que comunican los patios internos con la circulación del bloque de aulas, una sobre la fachada principal que dan continuidad al espacio de aislamiento entre el edificio y la calle, y una que comunica el patio sur con una plataforma de acceso al hall del tercer piso, las cuales apoyan la función de la escalera del BIC.

A continuación se presenta el proyecto arquitectónico y de conservación sobre el cual se realiza el análisis de accesibilidad establecido en este estudio

**Imagen 248. Accesos de la propuesta arquitectónica para el colegio ESNALCO sede Quinta Díaz**



Esquema de accesos

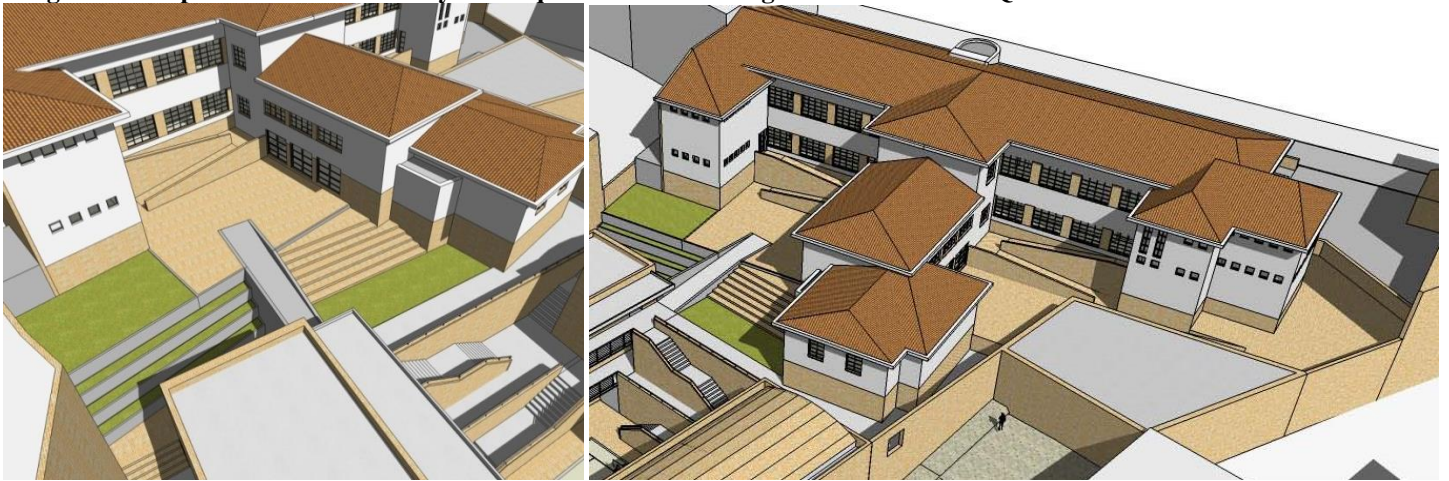
Accesos sobre la Av. Circunvalar



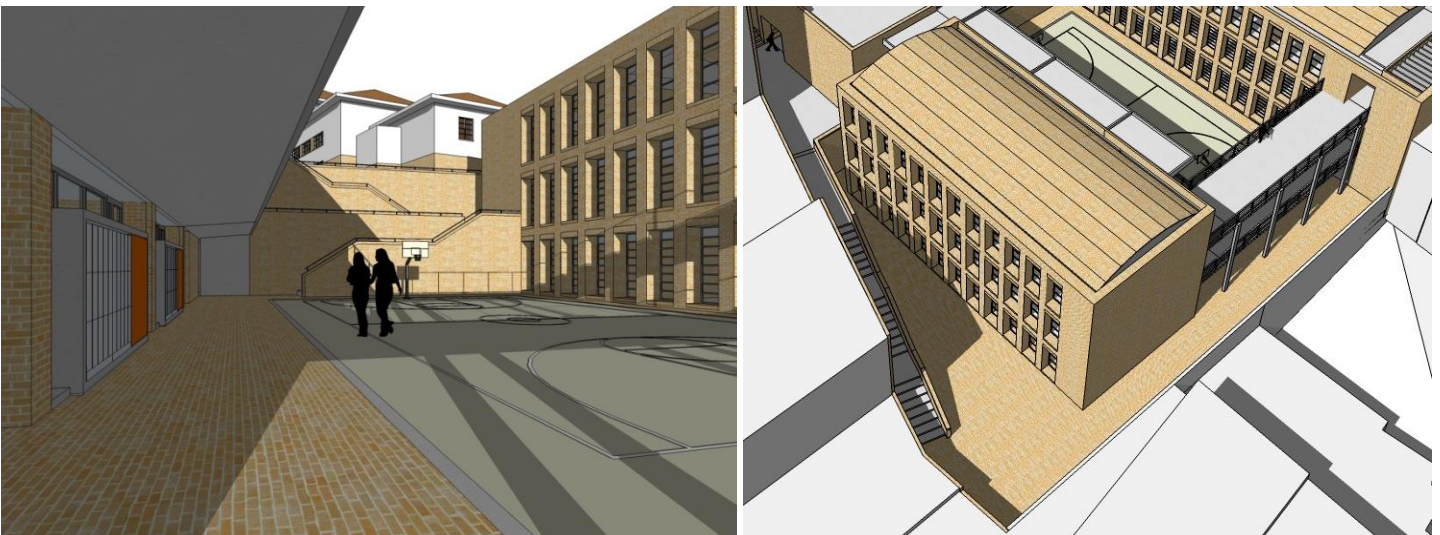
Accesos sobre la Carrera 1A

Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Memoria descriptiva 2010, p. 14, 18)

**Imagen 249. Espacios abiertos del Proyecto arquitectónico del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz**



Patios y zonas verdes



Zona deportiva y espacio abierto perimetral

Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Memoria descriptiva 2010, p. 17, portada, 16, 20)



Tesis de investigación

Imagen 250. Visuales desde los espacios de la propuesta arquitectónica para el colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



↑  
Actual

Vista de la ciudad desde el 2º piso del inmueble BIC

Proyecto →



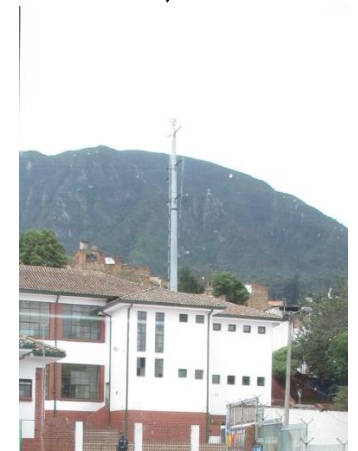
← Proyecto

Visual de los cerros orientales desde la circulación entre los bloques nuevos

Actual

↓

Fuente. 1709-Arquitectónicos, consultoría 182 del año 2004 (s.f., varios, caratula: Imagen. V54) y Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Memoria descriptiva 2010, p. 19)



Fuente fotografías actuales. Autor

Imagen 251. Circulaciones del edificio nuevo del Proyecto arquitectónico del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



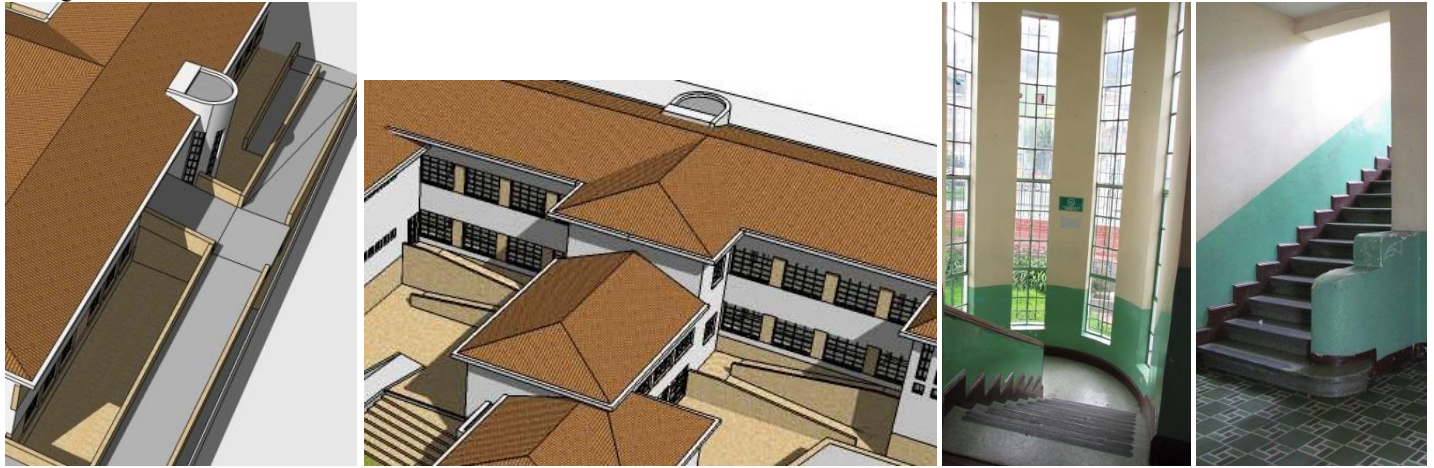
Circulaciones horizontales



Circulaciones verticales

Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Memoria descriptiva 2010, p. 16, 18)

Imagen 252. Circulaciones verticales y horizontales para el edificio BIC del Proyecto arquitectónico del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



Circulaciones verticales



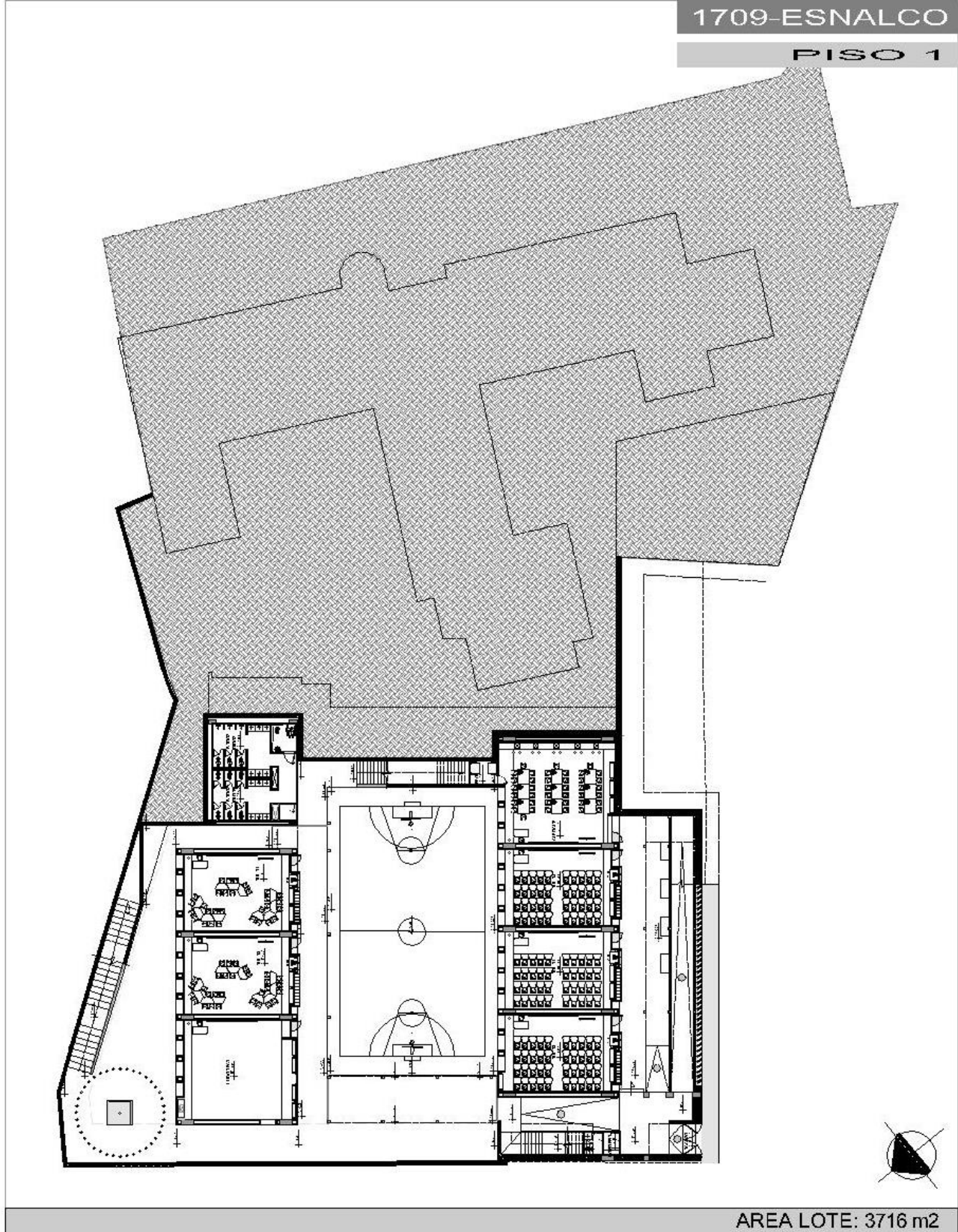
Circulaciones Horizontales del piso 3



Circulaciones Horizontales del piso 4

Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Memoria descriptiva 2010, p. 14, portada) y fotografías autor

Imagen 253. Proyecto planta de primer piso del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



SED CONSULTORIAS - 182 - 2004  
#EJ-A 00022007 ESC 1400 - OJA 20

DIRECTOR ARO EDUARDO WYFFER  
COORDINADOR ESTEBAN WARTHEZ

COLABORA ARO REDDY DIAZ OZ  
ARO ALBA DRO EL EVO  
ARO JAYE ANSRYTA

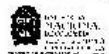
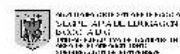
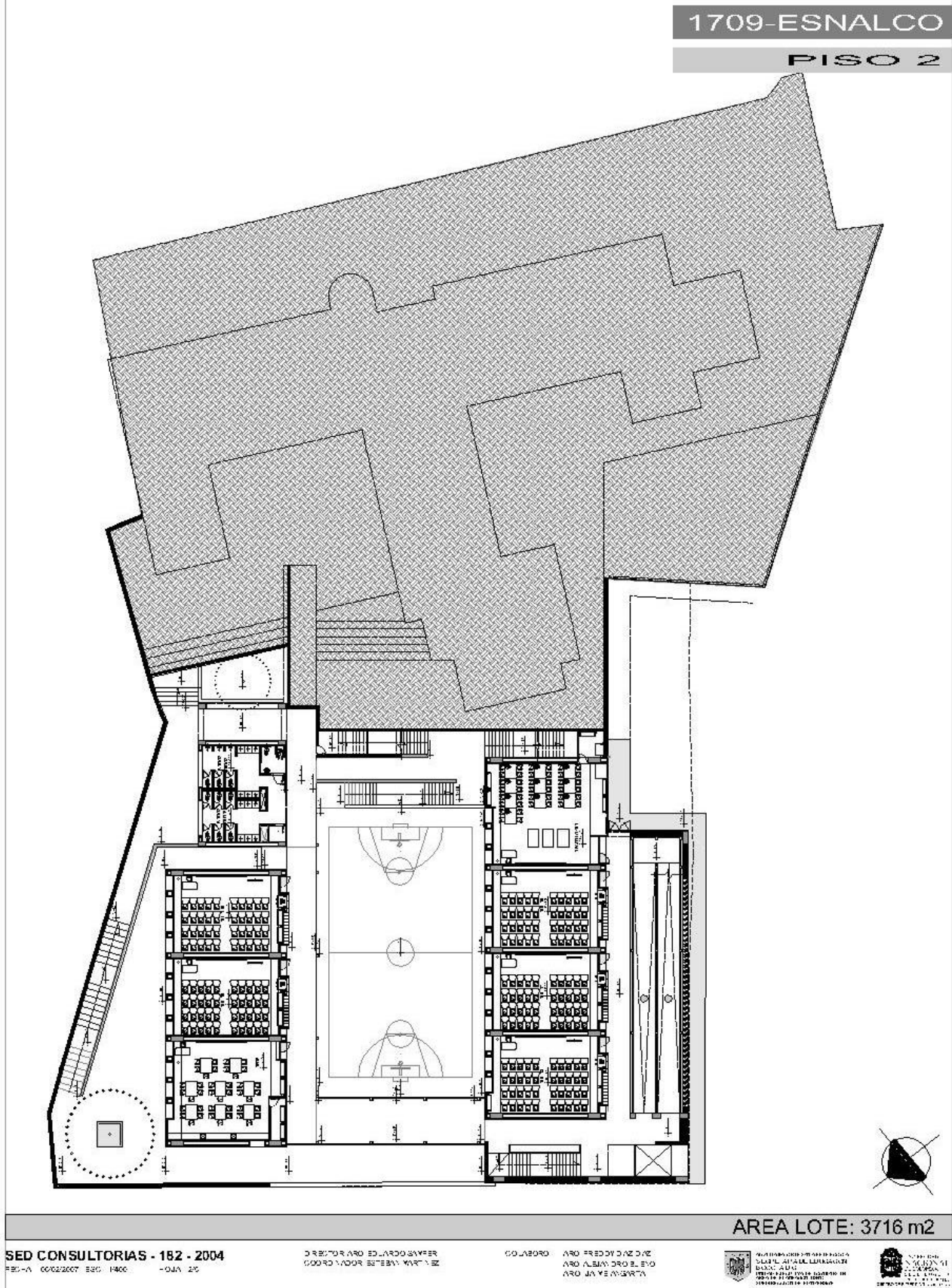
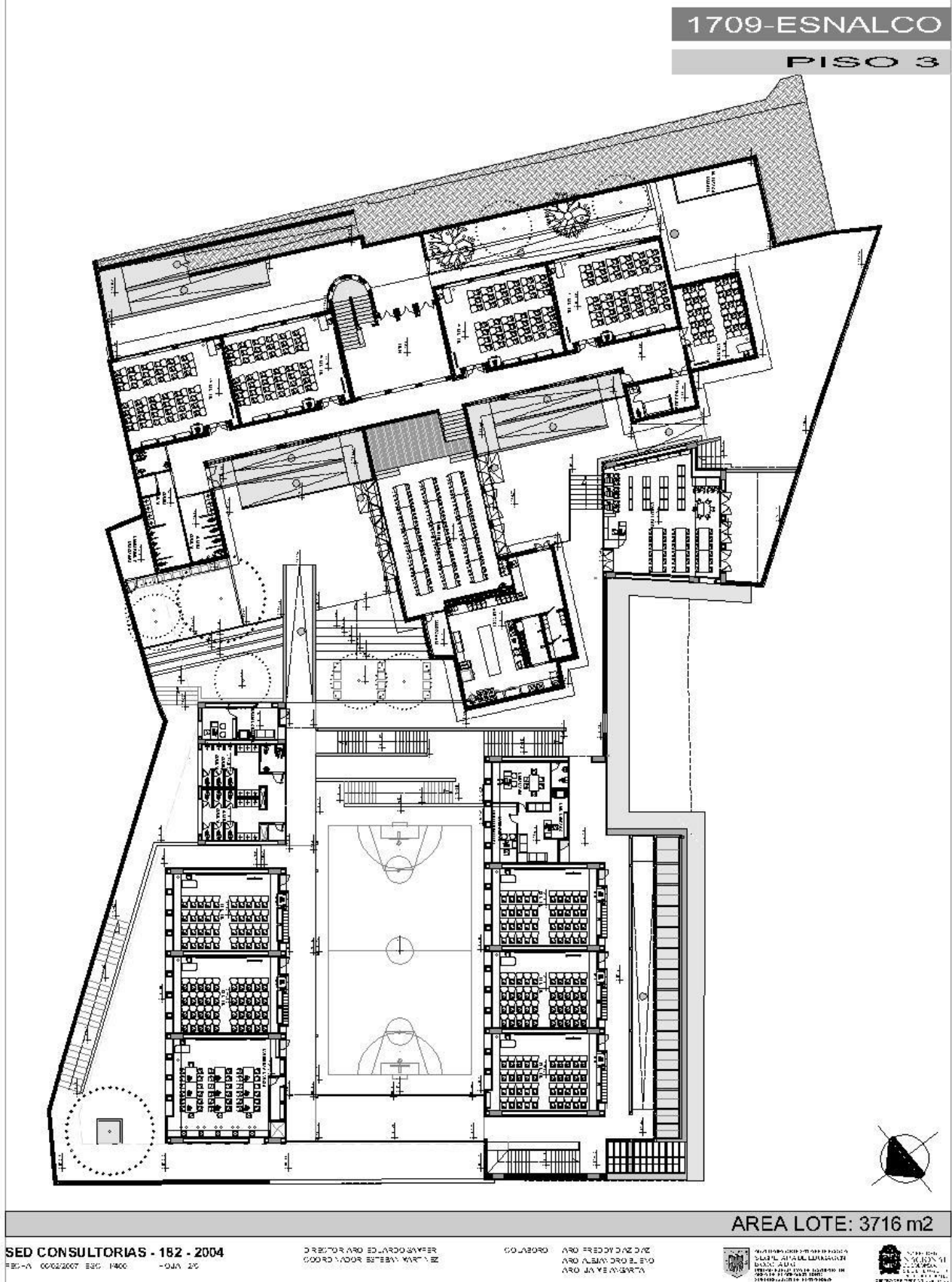


Imagen 254. Proyecto planta de segundo piso del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



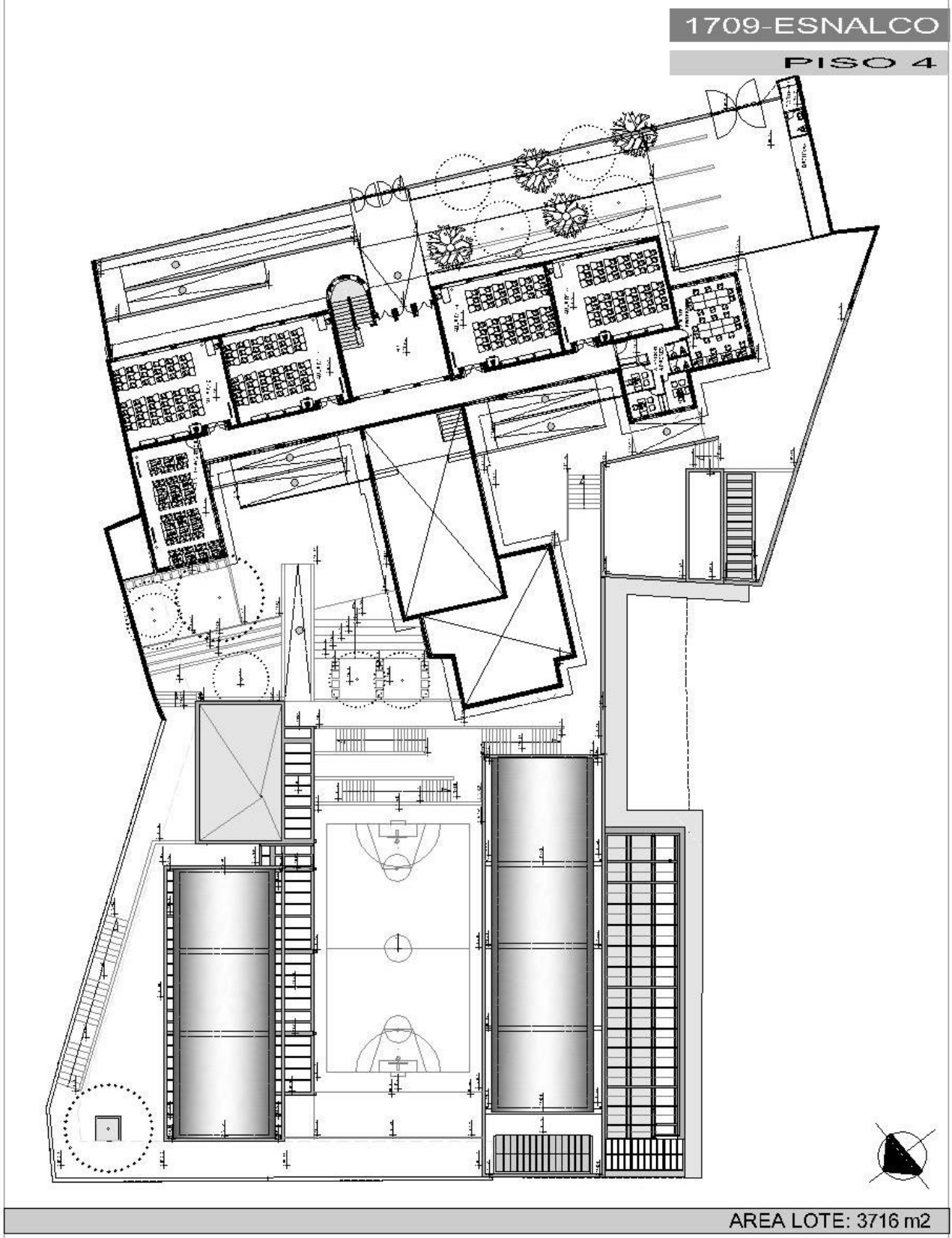
Fuente Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica, (2007, hoja 2)

Imagen 255. Proyecto planta de tercer piso del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



Fuente Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica, (2007, hoja 3)

Imagen 256. Proyecto planta de cuarto piso del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



SED CONSULTORIAS - 182 - 2004  
 ESC-A 0002/2007 ESC 1400 - HOJA 2/5

DIRECTOR ARO EDUARDO SAYER  
 COORDINADOR ESTEBAN VARGAS

COLABORO ARO FREDDY DIAZ DIAZ  
 ARO ALBAJORO EL ENO  
 ARO JA YE RIVERA

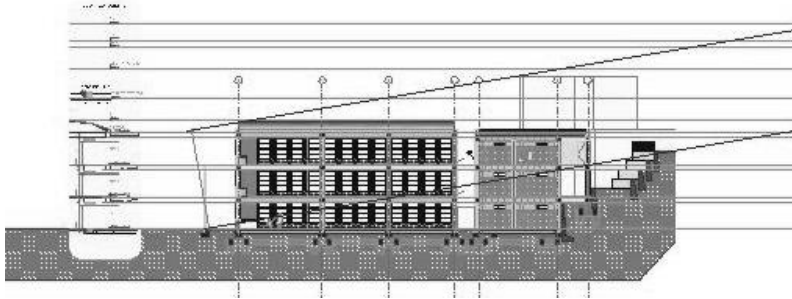
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES  
 CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS  
 DIVISIÓN DE INVESTIGACIONES EN  
 CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES  
 CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS  
 DIVISIÓN DE INVESTIGACIONES EN  
 CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS

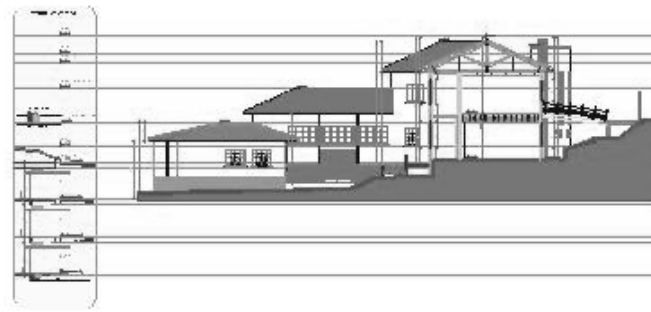
Fuente Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica, (2007, hoja 4)

Tesis de investigación

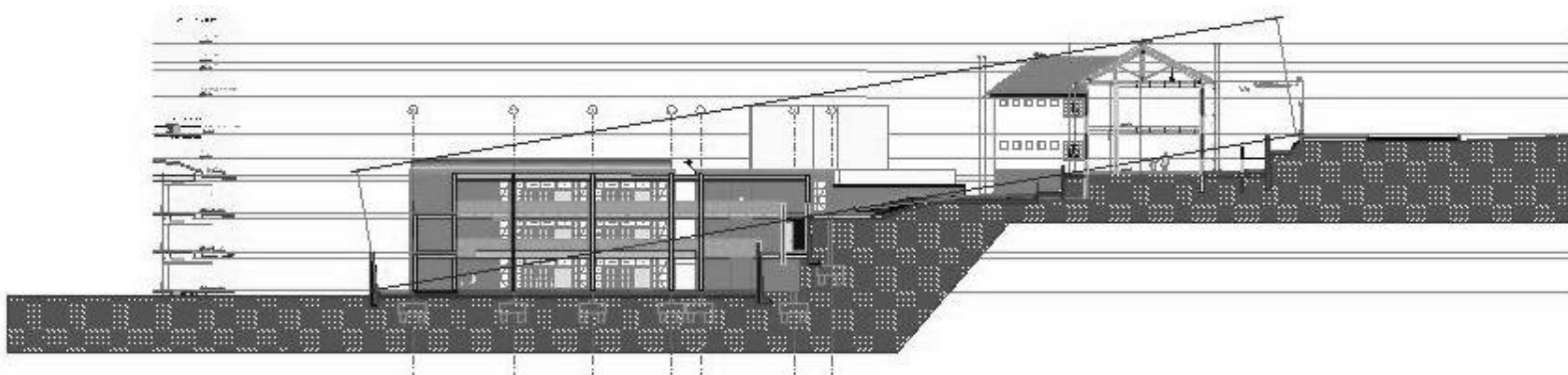
Imagen 257. Proyecto cortes F-F, C-C, E-E y A-A del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



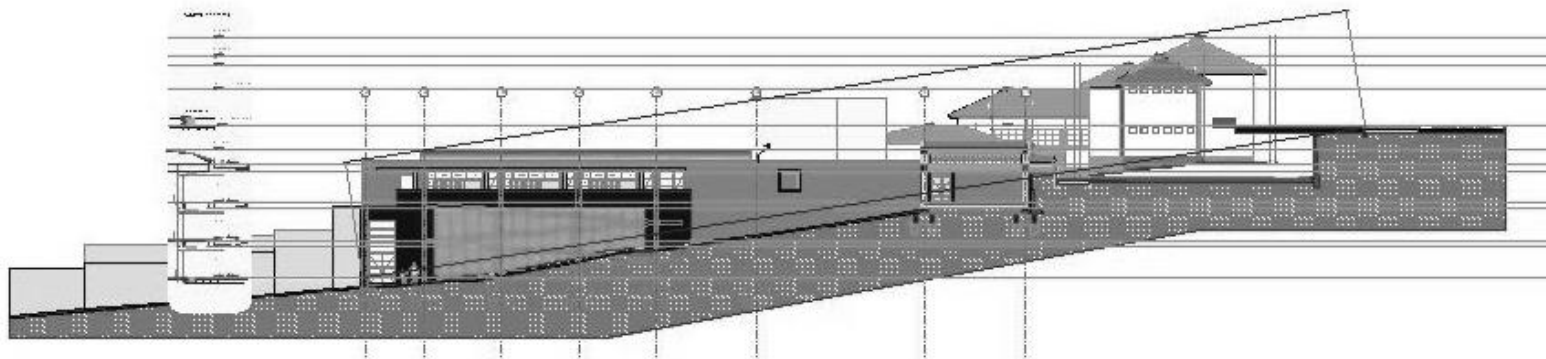
Corte F-F



Corte C-C



Corte E-E

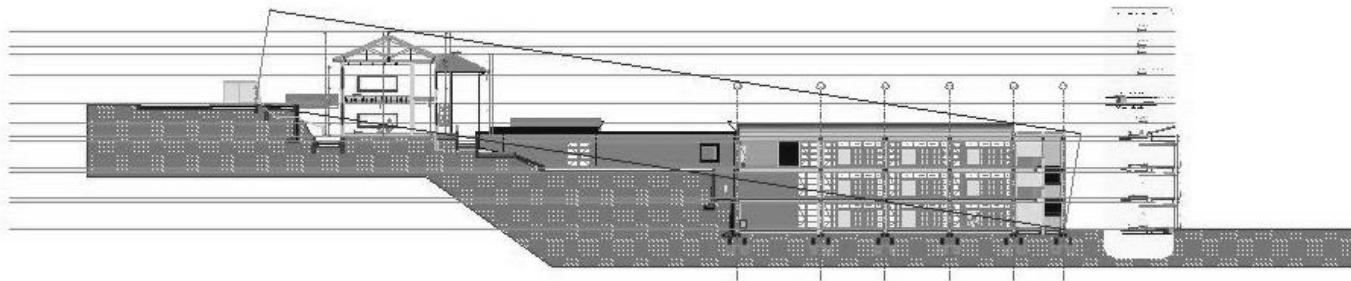


Corte A-A

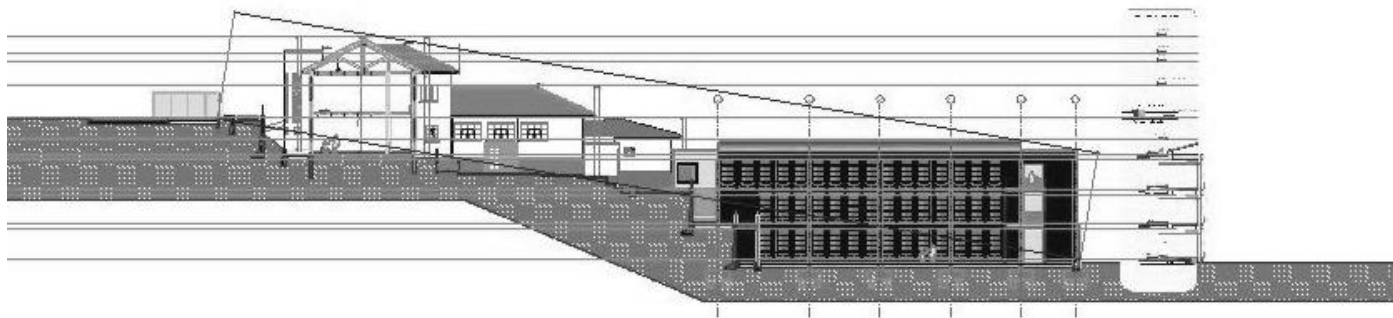
Fuente Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica, (2007)



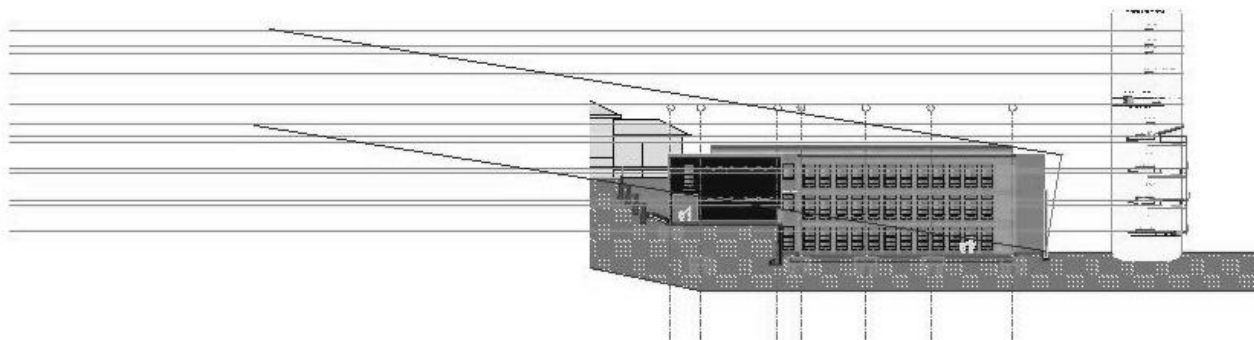
Imagen 258. Proyecto cortes B-B, D-D y G-G del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



Corte B-B



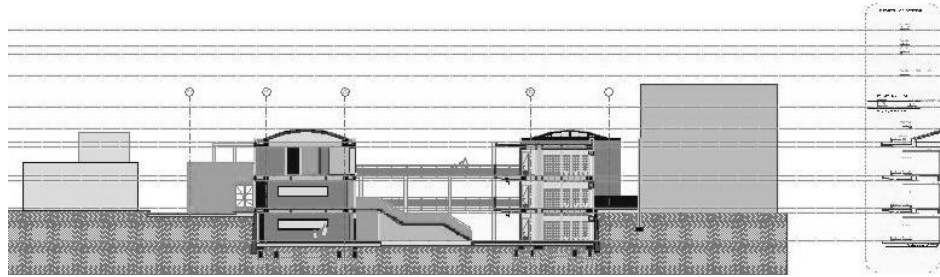
Corte D-D



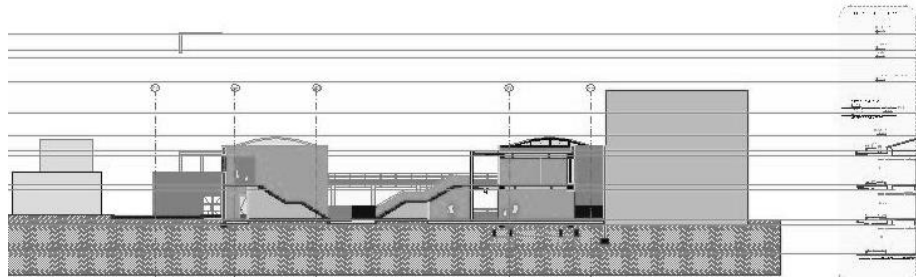
Corte G-G

Fuente Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica, (2007)

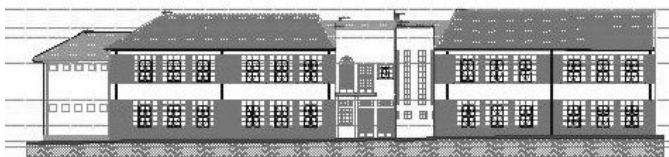
Imagen 259. Proyecto cortes J-J, K-K, M-M, I-I, H-H y L-L del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



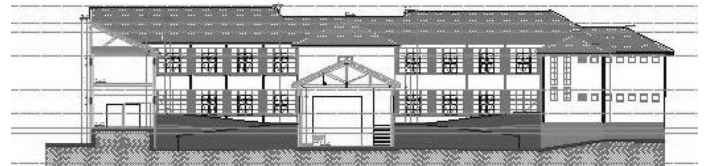
Corte J-J



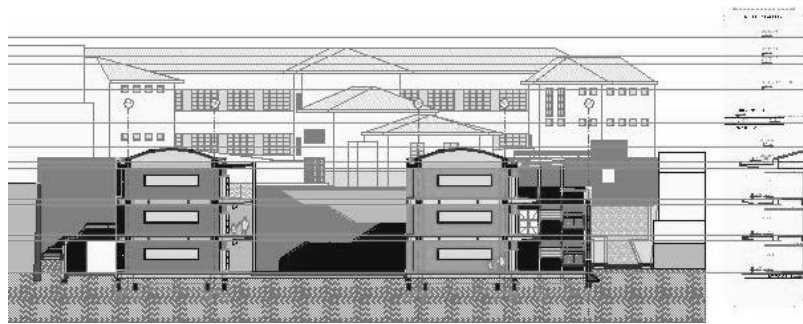
Corte K-K



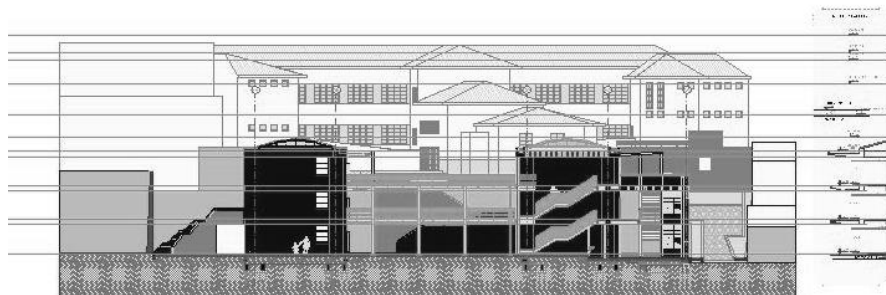
Corte M-M



Corte L-L



Corte I-I



Corte H-H

Fuente Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica, (2007)

### 3.6.3. Condiciones de accesibilidad

Si bien las propuestas de adecuación colegio Escuela Nacional de Comercio - ESNALCO fueron desarrolladas en el año 2007, actualmente (2015) y después de 9 años el inmueble no ha sido intervenido, por lo que continúa con condiciones físicas insuficientes para dar adecuada respuesta a las necesidades de accesibilidad de los niños y para prestar los servicios actualizados solicitados por la SED (programa arquitectónico). Esto ha implicado que la generación de niños que estudiaron en el colegio en los últimos 9 años han estado a la expectativa de una mejora en la infraestructura educativa que no se ha producido, y que por ende en ese mismo tiempo los niños en situación de discapacidad física no han podido disfrutar de los valores culturales y educativos de este inmueble Bien de Interés Cultural.

Según información suministrada por los funcionarios del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz que acompañaron la visita técnica, no se tiene conocimiento de haber atendido en la institución a niños en condición de discapacidad, no obstante se considera que de tratarse de una condición sensorial desligada de la parte de movilidad podría ser atendida con el apropiado apoyo de los profesionales especializados con los que cuenta la SED; no obstante, en el estado actual de la institución la atención a estudiantes con movilidad reducida es poco posible debido a las altas variaciones de niveles del predio, salvados principalmente por escaleras, así como las diferencias de nivel entre aulas y circulaciones, todo lo cual constituiría un reto para los funcionarios, un constante peligro para la seguridad de los estudiantes, una pérdida en los principios de autonomía de estos y una alta posibilidad de discriminación por las barreras que supone el espacio físico. Al respecto es importante que tener en cuenta que en este caso no es recomendable resolver el problema independientemente de la construcción de la ampliación y adecuación que fue proyectada, debido que las soluciones puntuales por una parte son muchas y por otra constituyen una inversión alta que resolvería el acceso a ciertos espacios mas no a todo el complejo educativo, por lo tanto es pertinente que desde la SED se agudicen los esfuerzos para hacer posible la intervención.

En la visita técnica fue posible observar los esfuerzos de la administración del colegio por informar al estudiantado de las condiciones culturales del inmueble, con el fin de promover la apropiación y valoración del bien, para lo cual se han dispuesto en el hall de acceso una serie de afiches con la información valorada del inmueble; si bien es enaltecedor el esfuerzo realizado, es conveniente reforzar esta iniciativa con otras actividades que permitan llevar a cabo un proceso de apropiación más dinámico y basado en la experiencia vivencial de los espacios del BIC (Ver la Imagen 260. Afiches con información de la valoración del inmueble de la sede Quinta Díaz del colegio ESNALCO). En este sentido se advierte que la institución educativa presenta una atenta disposición para la adecuación de las instalaciones con el fin de atender a los estudiantes, procurando ofertar una educación incluyente y participativa, por lo tanto es de esperar que la comunidad académica propicie la aceptación de niños en situación de discapacidad una vez las condiciones del colegio sean mejoradas con el proyecto propuesto.

**Imagen 260. Afiches con información de la valoración del inmueble de la sede Quinta Díaz del colegio ESNALCO**



Se presentan los afiches sobre el muro contrario al acceso principal del edificio.

Fuente. Autor

A continuación se presenta el análisis de barreras físicas y elementos que no permiten una acertada accesibilidad en la propuesta arquitectónica desarrollada, teniendo en cuenta que los factores de seguridad y prospección se analizan desde la propuesta en comparación con lo encontrado en la visita técnica al inmueble.

### **Acceso equitativo a los espacios y uso flexible de estos**

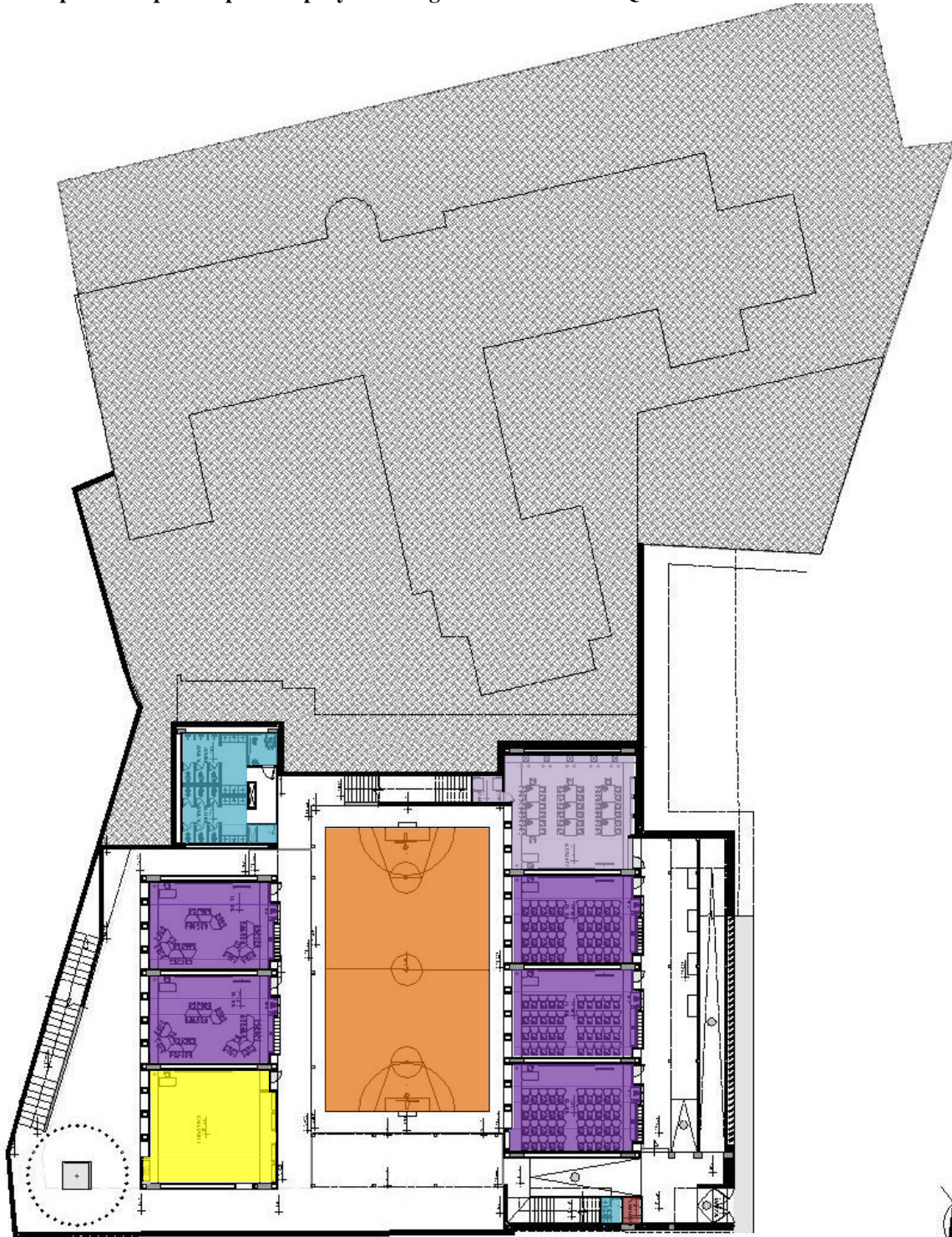
Parte del análisis del acceso equitativo a los espacios se realiza en este estudio a través de la información planimétrica del proyecto, al identificar en ella [por colores] los ambientes pedagógicos básicos y complementarios de cada espacio en correlación con los ambientes de conexión, según las definiciones de la SED para cada uno de ellos (Ver las imágenes 325-332 Análisis de usos). De esta información se deduce que en términos de acceso equitativo a los espacios físicos en el proyecto, los nuevos volúmenes propuestos descargan en parte al inmueble BIC de los requerimientos entorno a los ambientes educativos exigidos, y al insertar elementos de conexión entre ellos a través de circulaciones horizontales y verticales permiten una mejor aproximación a los espacios del BIC. Las principales conexiones logradas se desarrollan en términos de circulaciones en los espacios abiertos dado que el proyecto disminuyen las barreras físicas entre los edificios generando la garantía de derechos y disfrute de los espacios de manera autónoma dándole la opción libre al niño de escoger el espacio o ambiente donde desea estar. Aun así, la pendiente del lote presenta un desafío para la movilidad, por lo que en el proyecto se encontraron algunos puntos que debido principalmente a diferencias de nivel no son accesibles.

Algunos ambientes poco accesibles son ciertos espacios abiertos y zonas verdes, algunos de estos espacios son: La terraza de transición [N. 10.57m] que permite el acceso a la zona de parqueos [N.12.53m] desde la terraza sur del exterior del edificio BIC [8.56m] salvando una diferencia de nivel de 3.97m en dos tramos de escalera; la cubierta transitable de la biblioteca que cuenta con una diferencia de nivel de 1.08m; la zona perimetral al límite del predio del bloque noroccidental donde se ubican zonas transitables y zonas verdes cuya diferencia de nivel es de 0.77m entre las terrazas, adicional a esto en las zonas verdes del centro del proyecto y del costado norte existe un muro bajo que no permite la conexión entre estas zonas con las circulaciones o patios [norte] del edificio BIC (Ver la Imagen 333. Espacios no accesibles en la propuesta del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz).

En las edificaciones las circulaciones horizontales y verticales cuentan con la ventilación e iluminación necesaria, resolviendo el acceso equitativo a través de escaleras, rampas y rampas escalonadas sin requerir de otros elementos mecánicos. El proyecto adicionalmente nivela los pisos de las circulaciones y las aulas en el edificio BIC permitiendo facilidad en el acceso a estos espacios. Los servicios sanitarios se encuentran distribuidos en las dos edificaciones del proyecto disponiendo en ellos baños acondicionados para personas en situación de discapacidad, en el edificio nuevo cada piso cuenta con una batería de baños ubicados en la parte central del predio en el bloque norte, mientras que en el edificio BIC se ubica un baño acondicionado para personas en situación de discapacidad al costado de las baterías de servicios sanitarios de uso general en el tercer piso, costado norte de la crujía principal dando servicio a los salones y al aula múltiple, mientras que en el cuarto piso solo se ubican dos baños en el costado sur. Adicionalmente estos servicios apoyan los espacios de conexión y de los volúmenes ubicados en el centro del predio cubriendo las necesidades de servicios sanitarios que estos espacios demandan.

El proyecto mantiene sus cuatro accesos, dos de ellos sobre la avenida circunvalar que corresponden al acceso principal que pasa de un puente- rampa a una plataforma - rampa de mayores dimensiones que conecta el nivel del andén con el hall del edificio [12%], y el acceso vehicular en el costado sur, en esta zona es necesario delimitar al menos un espacio de parqueo para la atención de personas en situación de discapacidad. Los otros dos accesos se desarrollan sobre la calle cerrada de la carrera 1A donde se recupera el área pública de la calle empedrada, condición rememora los antiguos espacios urbanos de la ciudad y permite la descarga de materiales y equipos dando ingreso al segundo piso, mientras que el acceso del costado occidental facilita el ingreso y salida de los niños al primer piso del inmueble con agilidad y seguridad debido al poco tránsito vehicular (Ver la Imagen 334. Accesos de la propuesta arquitectónica para el colegio ESNALCO sede Quinta Díaz).

Imagen 261. Usos planta de primer piso del proyecto colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



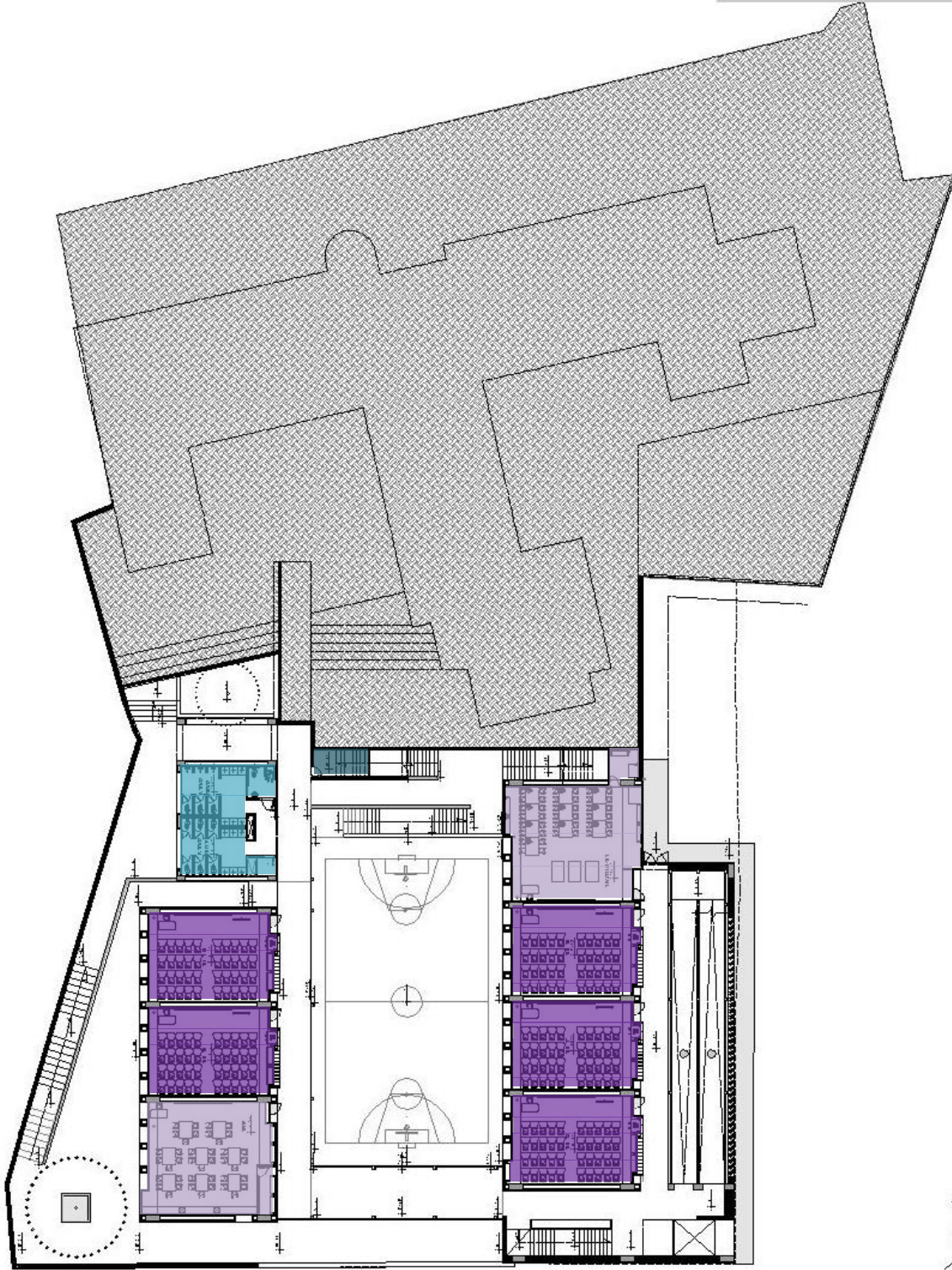
**Ambientes pedagógicos básicos**

- Tipo A - Ambiente de unidad básica de aprendizaje
- Tipo B - Ambiente para el autoaprendizaje
- Tipo C - Ambiente para la experimentación
- Tipo D - Ambiente para la socialización deportiva y recreativa
- Tipo F - Ambiente para la socialización cultural

**Ambientes pedagógicos complementarios**

- Ambiente de gestión y administración
- Ambiente de bienestar estudiantil
- Ambiente de servicios sanitarios
- Ambiente de servicios generales - almacenamiento temporal

Imagen 262. Usos planta de segundo piso del proyecto colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



**Ambientes pedagógicos básicos**

- Tipo A - Ambiente de unidad básica de aprendizaje
- Tipo B - Ambiente para el autoaprendizaje
- Tipo C - Ambiente para la experimentación
- Tipo D - Ambiente para la socialización deportiva y recreativa
- Tipo F - Ambiente para la socialización cultural

**Ambientes pedagógicos complementarios**

- Ambiente de gestión y administración
- Ambiente de bienestar estudiantil
- Ambiente de servicios sanitarios
- Ambiente de servicios generales - almacenamiento temporal

Imagen 263. Usos planta de tercer piso del proyecto colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



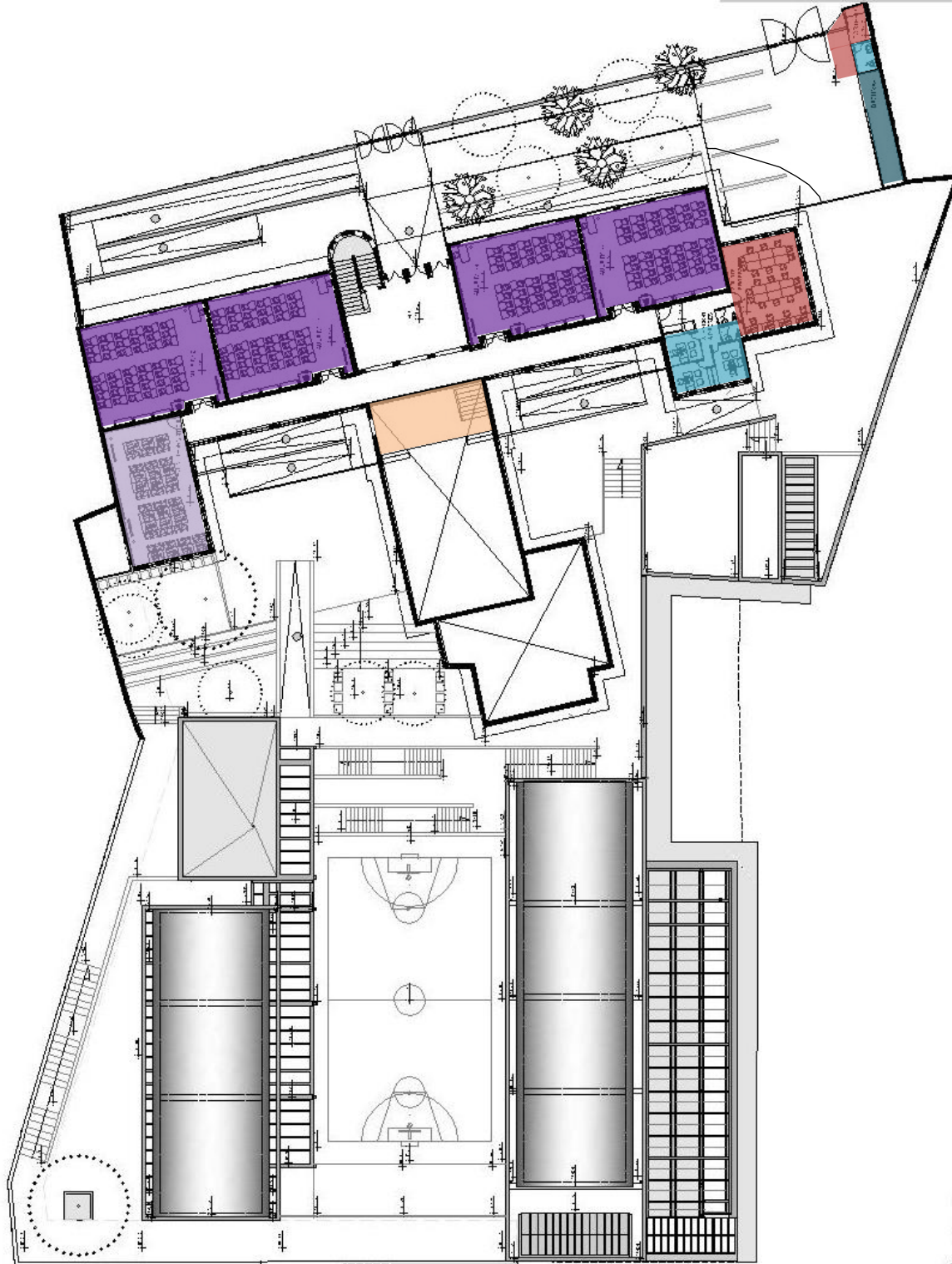
**Ambientes pedagógicos básicos**

- Tipo A - Ambiente de unidad básica de aprendizaje
- Tipo B - Ambiente para el autoaprendizaje
- Tipo C - Ambiente para la experimentación
- Tipo D - Ambiente para la socialización deportiva y recreativa
- Tipo F - Ambiente para la socialización cultural

**Ambientes pedagógicos complementarios**

- Ambiente de gestión y administración
- Ambiente de bienestar estudiantil
- Ambiente de servicios sanitarios
- Ambiente de servicios generales - almacenamiento temporal

Imagen 264. Usos planta de cuarto piso del proyecto colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



**Ambientes pedagógicos básicos**

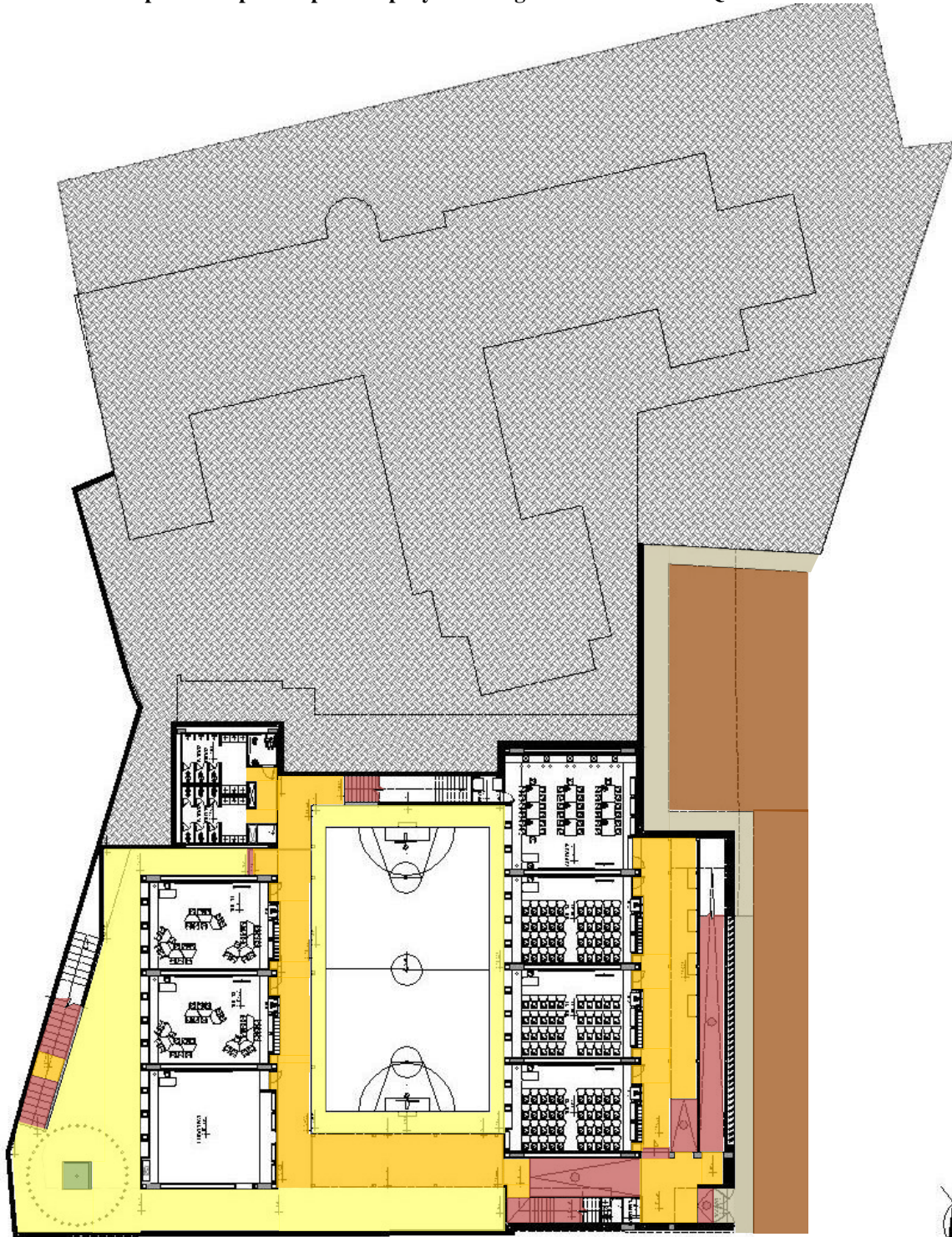
- Tipo A - Ambiente de unidad básica de aprendizaje
- Tipo B - Ambiente para el autoaprendizaje
- Tipo C - Ambiente para la experimentación
- Tipo D - Ambiente para la socialización deportiva y recreativa
- Tipo F - Ambiente para la socialización cultural

**Ambientes pedagógicos complementarios**

- Ambiente de gestión y administración
- Ambiente de bienestar estudiantil
- Ambiente de servicios sanitarios
- Ambiente de servicios generales - almacenamiento temporal



Imagen 265. Circulaciones planta de primer piso del proyecto colegio ESNALCO sede Quinta Díaz

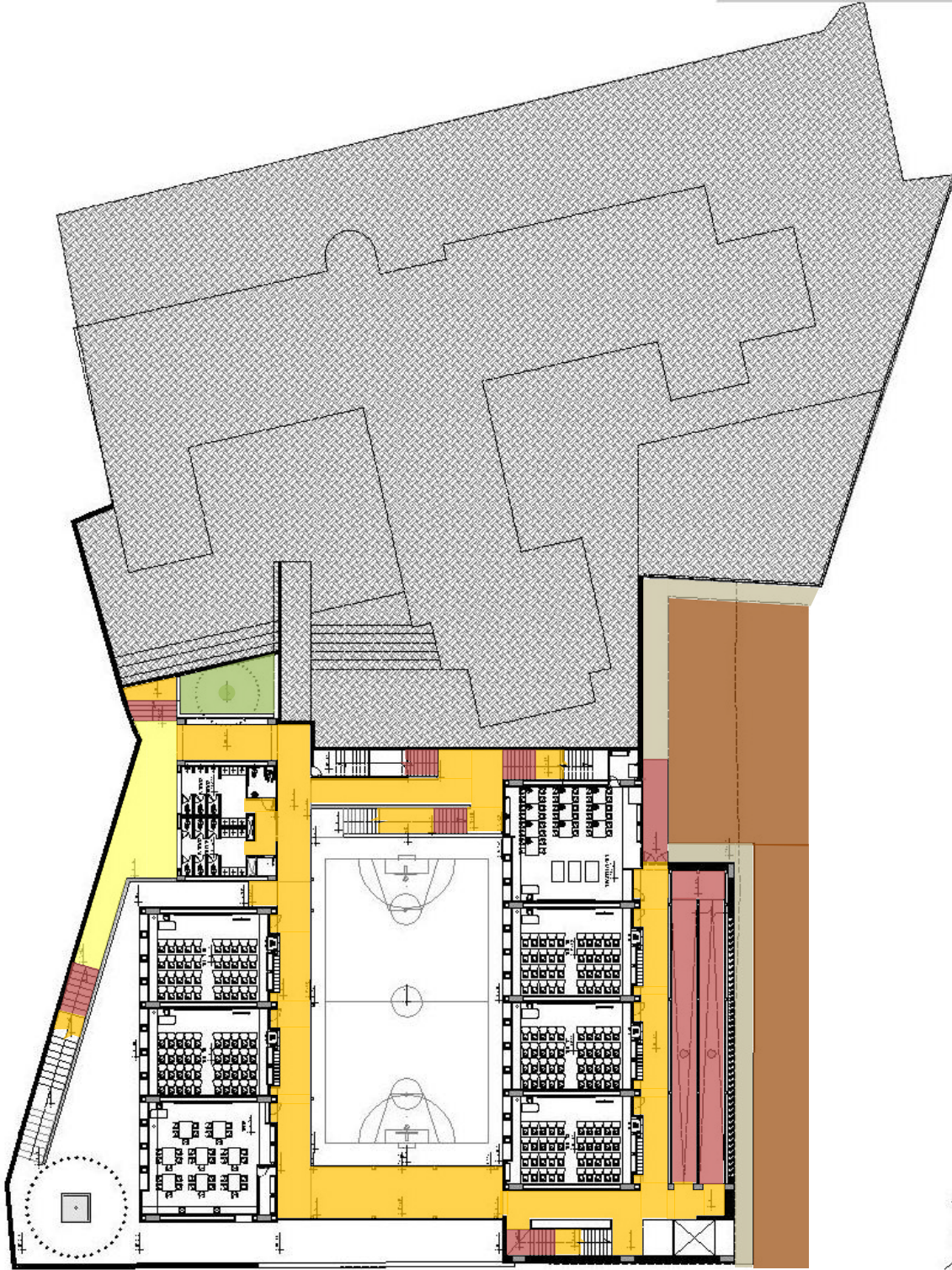


**Ambientes tipo E - Ambiente de conexión**

- Circulaciones interiores horizontales
- Circulaciones interiores verticales
- Circulaciones peatonales exteriores
- Circulaciones interiores horizontales con desnivel

- Circulaciones vehiculares
- Parqueaderos
- Zonas verdes

Imagen 266. Circulaciones planta de segundo piso del proyecto colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



**Ambientes tipo E - Ambiente de conexión**








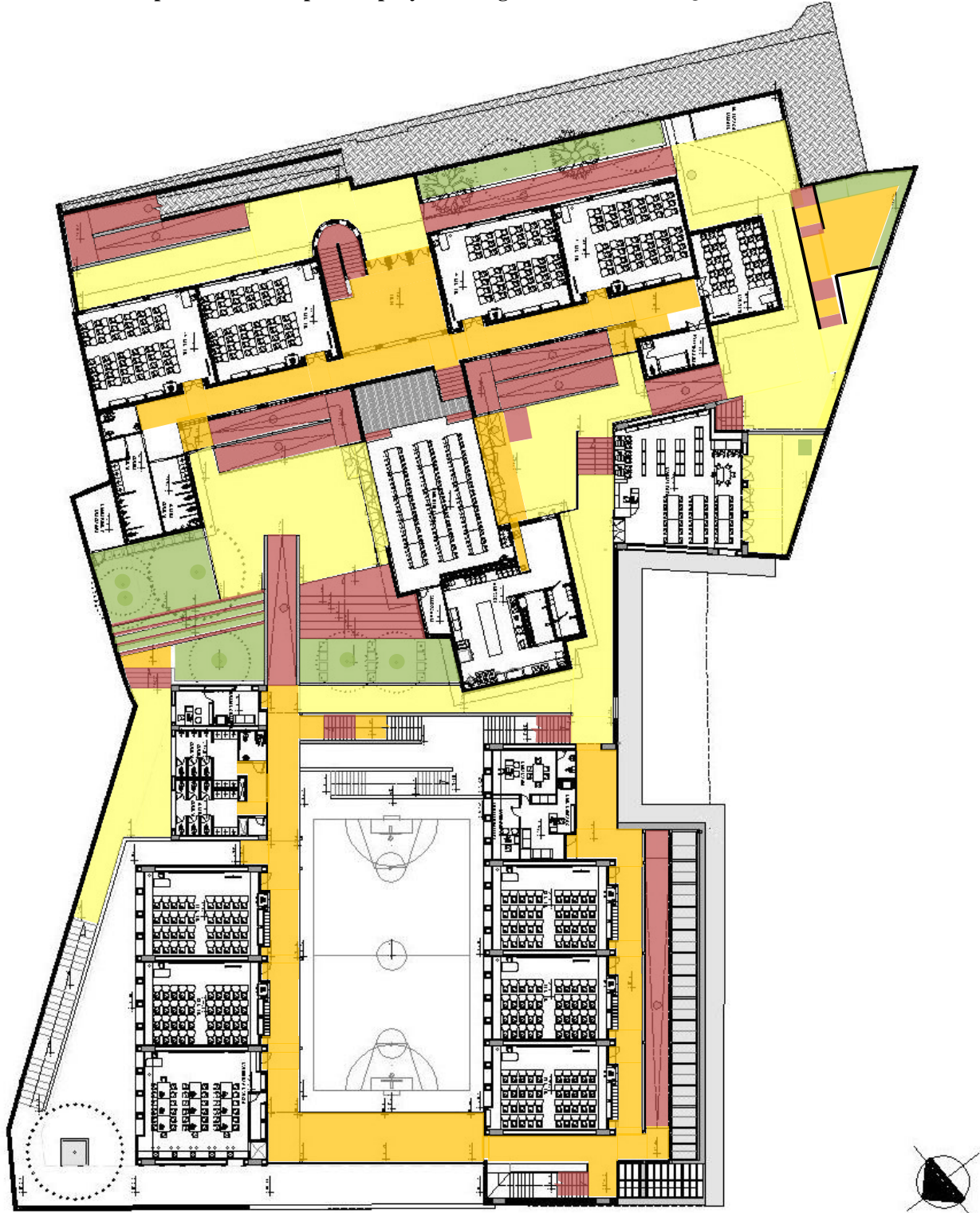
- |                                                                                     |                                                    |                                                                                     |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|  | Circulaciones interiores horizontales              |  | Circulaciones vehiculares |
|  | Circulaciones interiores verticales                |  | Parqueaderos              |
|  | Circulaciones peatonales exteriores                |  | Zonas verdes              |
|  | Circulaciones interiores horizontales con desnivel |                                                                                     |                           |

Imagen 267. Circulaciones planta de tercer piso del proyecto colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



**Ambientes tipo E - Ambiente de conexión**








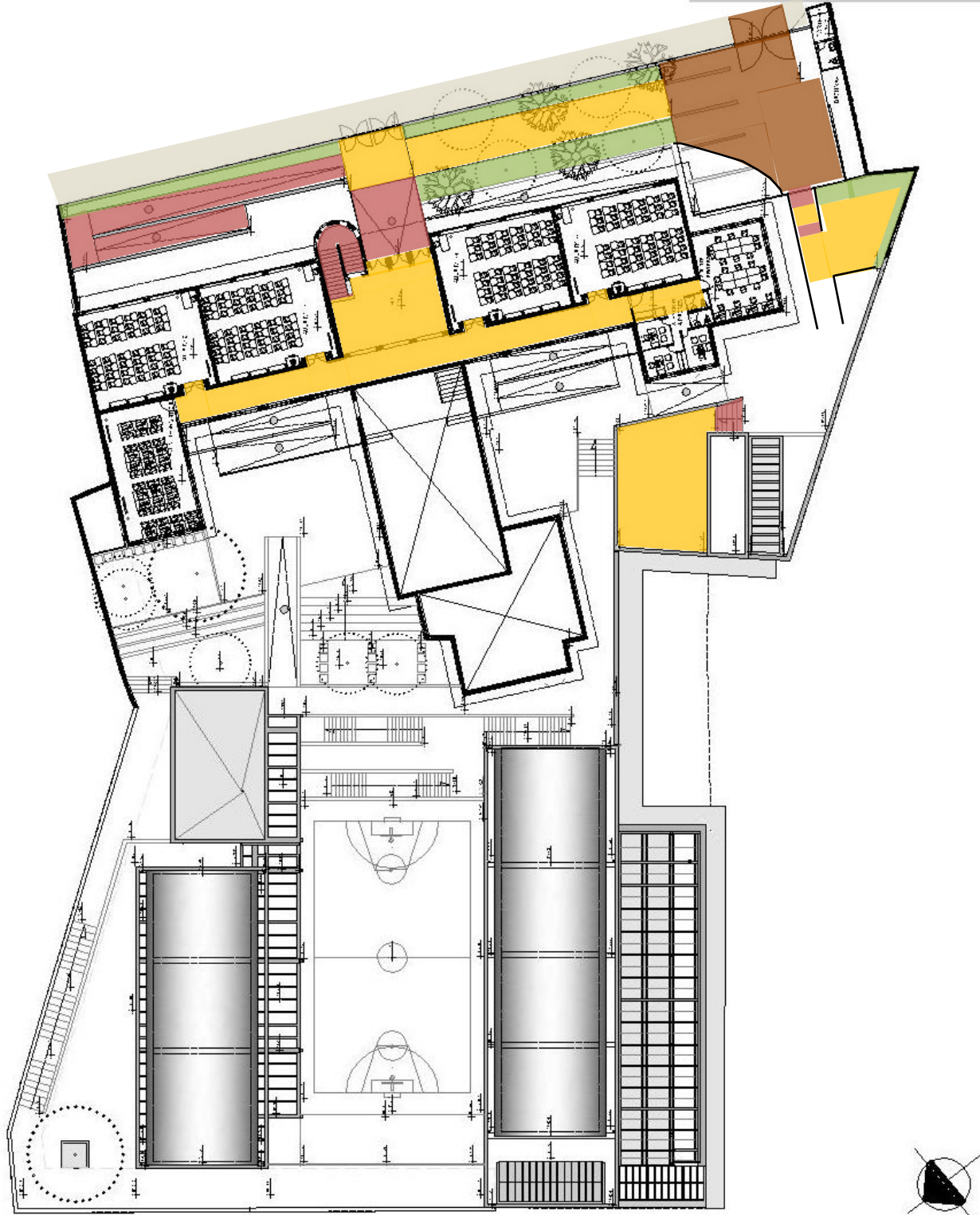
- |                                                                                    |                                                    |                                                                                     |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|  | Circulaciones interiores horizontales              |  | Circulaciones vehiculares |
|  | Circulaciones interiores verticales                |  | Parqueaderos              |
|  | Circulaciones peatonales exteriores                |  | Zonas verdes              |
|  | Circulaciones interiores horizontales con desnivel |                                                                                     |                           |

Imagen 268. Circulaciones planta de cuarto piso del proyecto colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



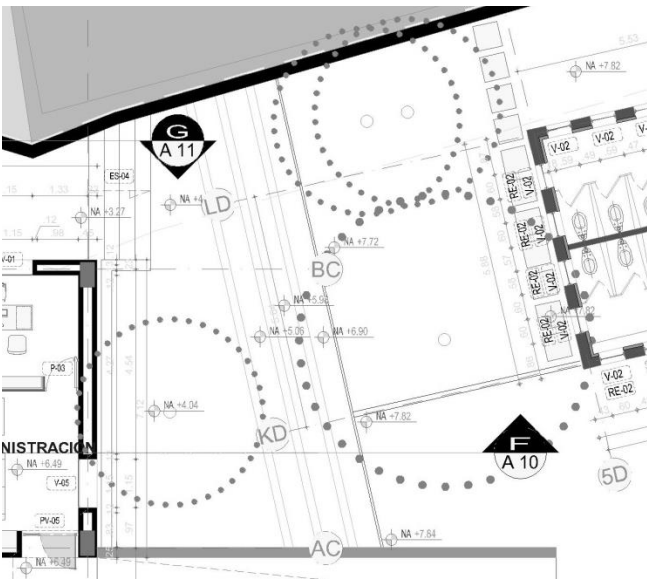
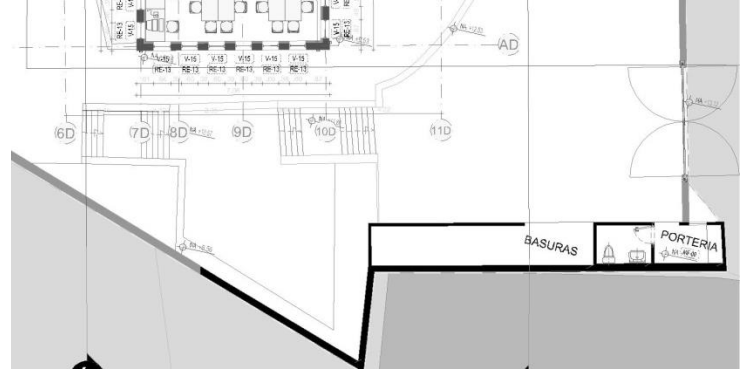
**Ambientes tipo E - Ambiente de conexión**

- |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> Circulaciones interiores horizontales                   | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: brown; border: 1px solid black;"></span> Circulaciones vehiculares |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span> Circulaciones interiores verticales                        | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span> Parqueaderos               |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: olive; border: 1px solid black;"></span> Circulaciones peatonales exteriores                      | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span> Zonas verdes              |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: lightyellow; border: 1px solid black;"></span> Circulaciones interiores horizontales con desnivel |                                                                                                                                                     |

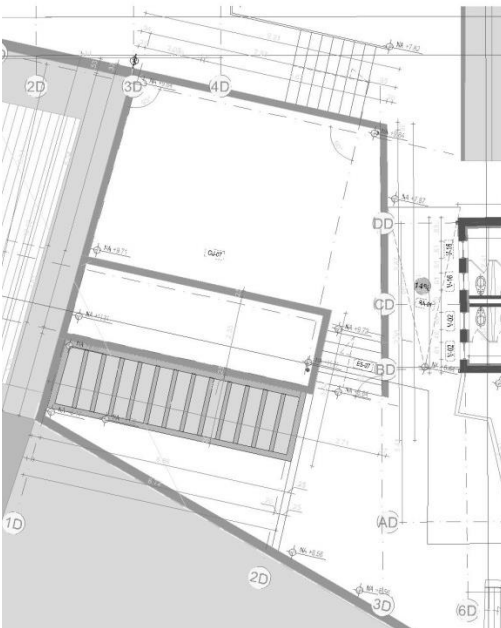
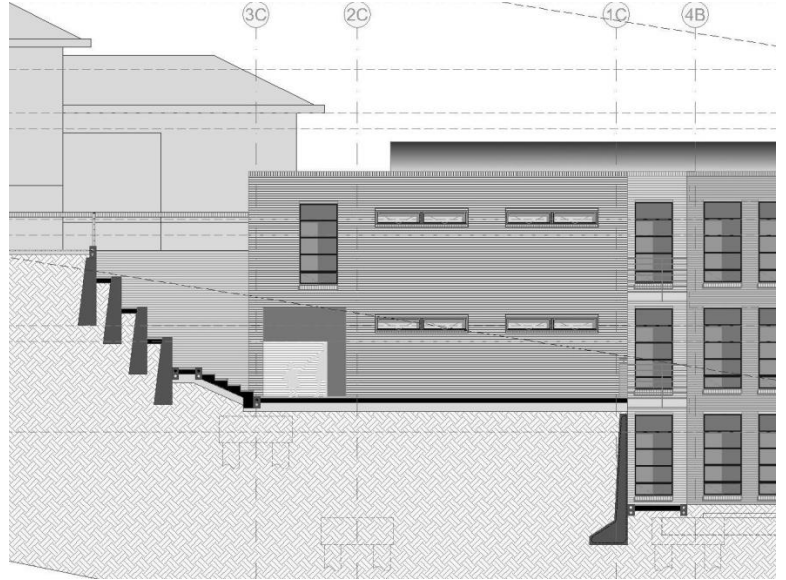
Imagen 269. Espacios no accesibles en la propuesta del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



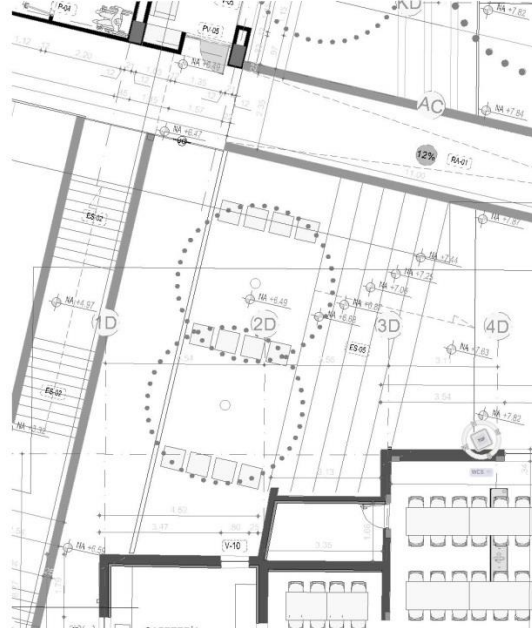
Terraza de acceso a parqueaderos



Terrazas y jardines del costado norte



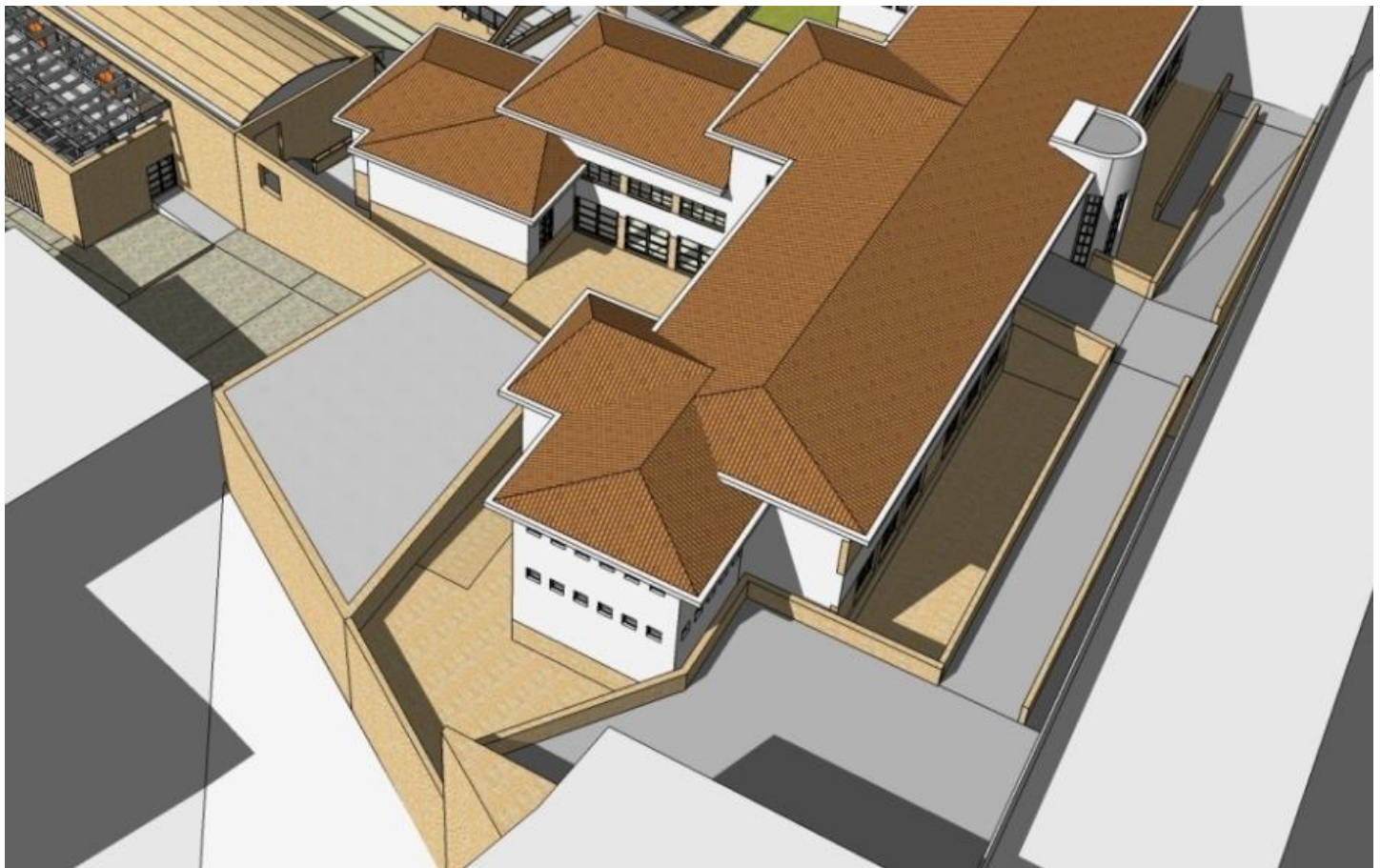
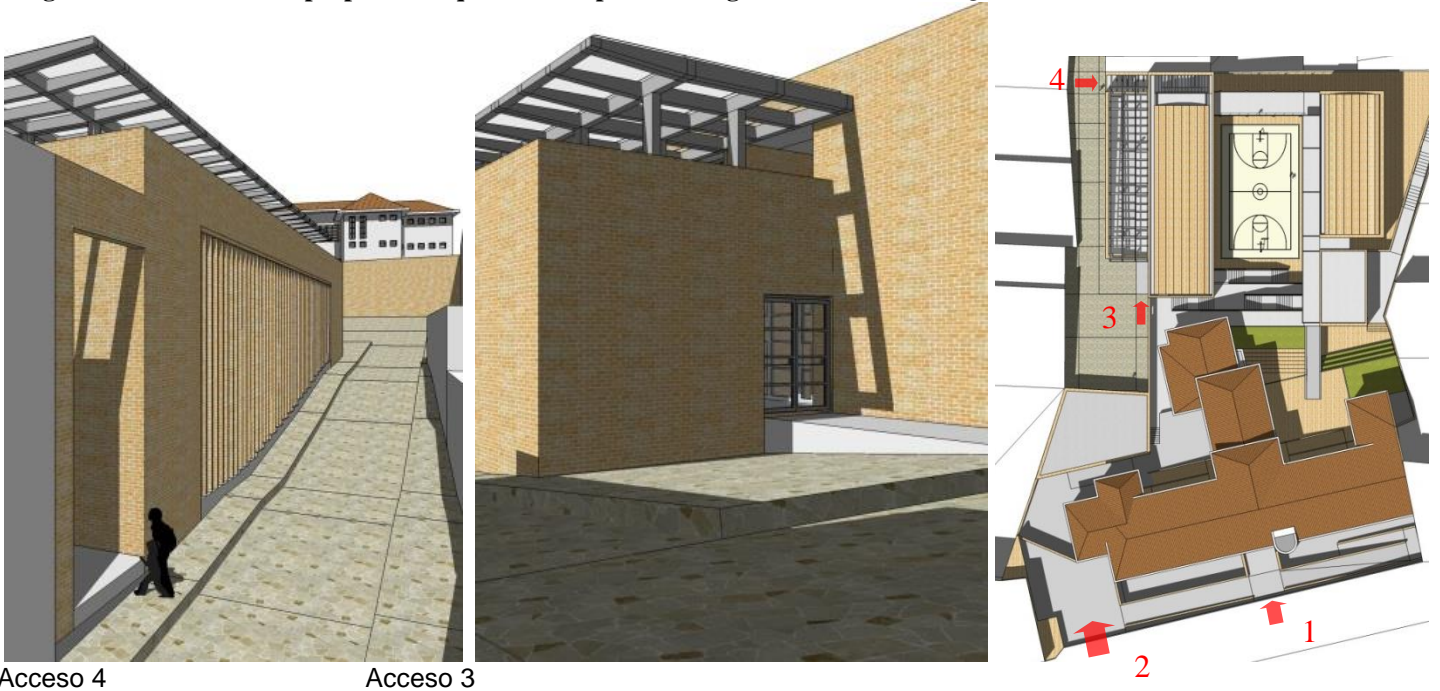
Cubierta transitable de la biblioteca



Terrazas y jardines de la zona central del predio

Fuente Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica, (2010, Plano, A05, A04)

Imagen 270. Accesos de la propuesta arquitectónica para el colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



Accesos 1 y 2

Fuente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica (Memoria descriptiva 2010, p. 14, 18)

## Seguridad en instalaciones

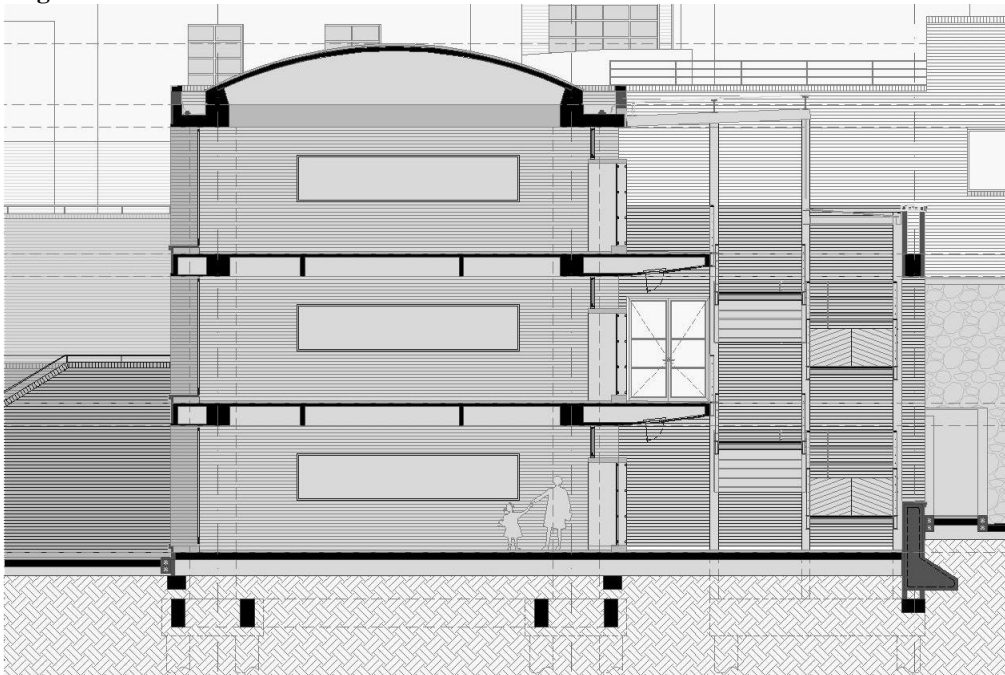
El análisis de las condiciones de seguridad en las instalaciones planteado en este estudio, se realiza frente al estado actual del inmueble en correlación con la propuesta de intervención. En ese sentido la tipología del edificio antiguo, así como de los volúmenes nuevos permiten unas condiciones de ventilación e iluminación en cada espacio otorgando el confort requerido a los diferentes ambientes educativos a través de amplios ventanales ligados a las fachadas, en el caso del BIC la ventana presenta antepecho, mientras que en el edificio propuesto el ventanal va de piso a techo (Ver Imagen 271. Iluminación en salones).

Las circulaciones de los espacios abiertos presentan muros de contención y antepechos para la seguridad, no obstante se deben mejorar las condiciones proyectadas con pasamanos y suficiente iluminación eléctrica que permita el uso de estos espacios en actividades culturales con la comunidad. Las circulaciones verticales [rampas, escaleras y rampa caballera] y horizontales [corredores y puentes] en los edificios son confortables, en la medida en que cuentan con iluminación natural y ventilación por ventanales o por encontrarse al aire libre, adicionalmente cuentan con antepechos o barandas que dan soporte de agarre (Ver Imagen 272. Circulaciones con condiciones a mejorar).

En el edificio se encontraron en las zonas de hall y circulación horizontal elementos de conexión eléctrica y cableado sobre los muros algunos de los cuales se encuentran al alcance de los niños, así como la acumulación de mobiliario. En relación a los pisos se ubicaron cambios de nivel no señalizado y desprendimiento del afinado en los salones. Y sobre la fachada principal se encontró la acumulación de muebles para dar de baja cuya acumulación en el tiempo podría generar humedades, malos olores e infestación de insectos u otros animales (Ver Imagen 273 y 274).

Actualmente los elementos contra incendios y de apoyo a desastre se identifican con facilidad por el contraste de color que presentan sobre el muro, no obstante debido a que los elementos se encuentran colgados en las circulaciones a distintas alturas pueden provocar accidentes al encontrarse fuera del rango visual de niños de baja estatura, de a personas con baja visión o ciegos debido a que el elemento no es identificable por bastón (Ver Imagen 275. Elementos actuales de seguridad del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz).

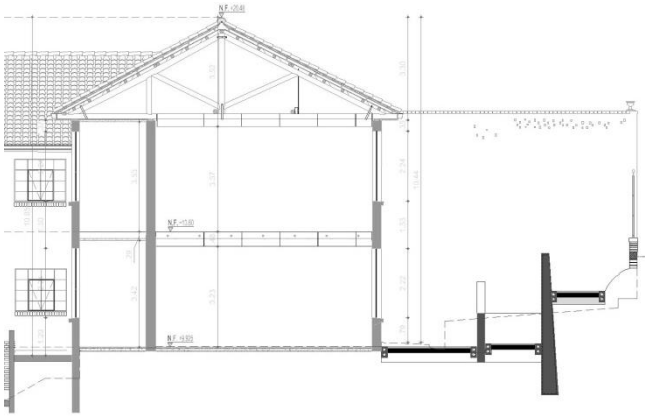
**Imagen 271. Iluminación en salones**



Aulas del edificio nuevo

Fuente Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica, (2007. Corte I-I)

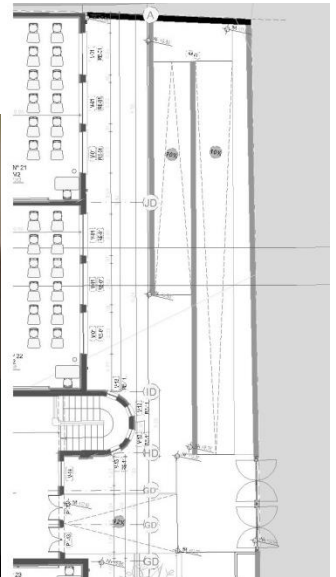
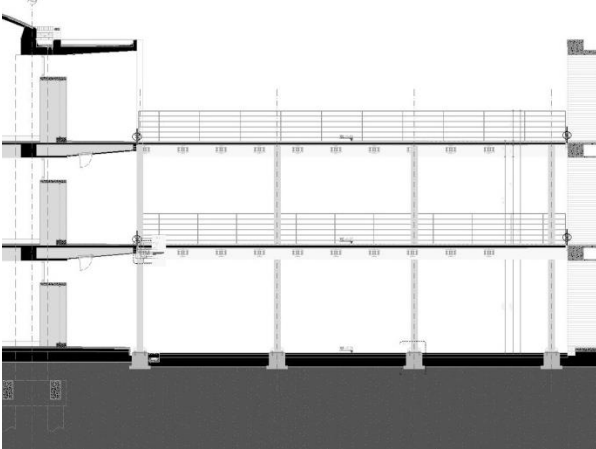
Tesis de investigación



Aula del edificio BIC

Fuente Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica, (2007. Corte E-E) y Autor

Imagen 272. Circulaciones con condiciones a mejorar



Puente

Escaleras BIC

Rampa de acceso uno

Fuente Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Centro de Extensión Académica, (2007. Corte H-H, A05) y Autor

Imagen 273. Elementos de piso que deterioran la seguridad en las circulaciones del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



Fuente. Autor



Imagen 274. Elementos de cableado y demás que deterioran la seguridad en las instalaciones del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



Fuente. Autor

Imagen 275. Elementos actuales de seguridad del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



Fuente. Autor



Tesis de investigación



Fuente Autor

Imagen 277. Elementos actuales de señalización de rutas de evacuación del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



Fuente Autor

Imagen 278. Elementos actuales de iluminación y sonido del colegio ESNALCO sede Quinta Díaz



Fuente Autor