

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA:

“CENTRO EDUCATIVO TECNOLÓGICO TALENTOS DEPORTIVOS FEDEGUAYAS”

AUTORA:

MIRABA PULLA JAMILEE ALI

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO
ARQUITECTA

TUTORA:

ARQ. MGS. ROSA EDITH RADA ALPRECHT

Guayaquil, Ecuador

11 de septiembre de 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

CERTIFICACIÓN:

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Miraba Pulla Jamilee Ali**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Arquitecta**.

TUTOR

ARQ. MGS. ROSA EDITH RADA ALPRECHT

DIRECTORA DE LA CARRERA

ARQ. MGS. CLAUDIA MARÍA PERALTA GONZÁLEZ

Guayaquil, a los 11 días del mes de septiembre del año 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Miraba Pulla Jamilee Ali

DECLARO QUE:

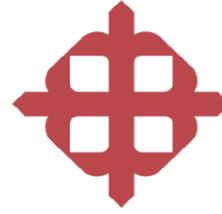
El Trabajo de Titulación “**Centro Educativo Tecnológico Talentos Deportivos Fedeguayas**”, previa a la obtención del Título de **Arquitecta**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 11 días del mes de septiembre del año 2017

AUTORA:

Miraba Pulla Jamilee Ali



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

AUTORIZACIÓN

Yo, Miraba Pulla Jamile Ali

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación; **“Centro Educativo Tecnológico Talentos Deportivos Fedeguayas”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 11 días del mes de septiembre del año 2017

AUTORA:

Miraba Pulla Jamilee Ali

Documento Memoria Descriptiva y Tecnica jamilee.docx (D30356667)

Presentado 2017-09-04 01:25 (-05:00)

Presentado por jamileemiraba@hotmail.com

Recibido rosa.rada.ucsg@analysis.orkund.com

Mensaje [Mostrar el mensaje completo](#)

0% de estas 5 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes		Bloques
+	Categoría	Enlace/nombre de archivo
+	Fuentes alternativas	
+	La fuente no se usa	

0 Advertencias.
Reiniciar
Exportar
Compartir

Centro Educativo Tecnológico Talentos Deportivos Fedeguayas

resumen, memorias descriptiva y tecnica jamilee ali miraba pulla

2017

Resumen El presente documento contiene el proyecto de un Centro Educativo Tecnológico Talentos Deportivos Fedeguayas, en la ciudad de Guayaquil que beneficiará a jóvenes deportistas y público en general que busca integrar su formación deportiva con su formación académica primaria, secundaria y de nivel superior. Iniciando el análisis desde conceptos sobre sistemas educativos y su relación con la disciplina deportiva hasta las condicionantes tanto físicas como culturales que presenta el entorno donde se implantará el proyecto. El cual estará definido por volúmenes destinados a usos específicos y que se configuran de manera que puedan crear una circulación dinámica entre ellos que al mismo tiempo conecta espacios abiertos destinados a diversas actividades ya sean de estudio como descanso y ocio creando comunidad entre sus usuarios dentro y fuera del salón de clases. El proyecto deberá contrastar visualmente de manera ligera con el entorno que posee volúmenes pesados creando un dinamismo en la imagen urbana.

96% # 1 Activo

Antecedentes La Federación Deportiva del Guayas, es una de las principales instituciones del país

pioneras en la formación integral del deportista, la institución desea participar en dicha formación desde temprana edad comenzando con su educación de manera que su formación física no afecte su rendimiento académico, es por ello que Fedeguayas actualmente posee la Unidad Educativa de Talentos Fedeguayas que cuentan con 220 jóvenes seleccionados de categorías menores, pre-juveniles y juveniles, contando con 4º grado de Educación General Básica hasta el 3º año de Bachillerato Técnico en el Deporte, un total de 10 grados con deportistas desde 8 a 17 años. Además, la institución desea ampliar su formación académica con la creación de un centro tecnológico donde los estudiantes federados y público en general

Archivo de registro Urkund: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / URKUND KNEZEVICH MARISCAL.docx **96%**

ANTECEDENTES La Federación Deportiva del Guayas es una de las principales instituciones deportivas del país,

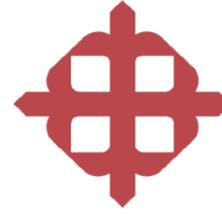
AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi madre Sra. Enriqueta Pulla, a Necker Solano y a mi hermana Cristina Pulla de Barriga, pilares fundamentales de mi éxito, a todos mis familiares, mi abuela Sra. Dolores Procel, mis tíos Ing. Ángel Pulla Procel, Andrés Jaén Procel pero principalmente a mi tío Ing. Carlos Pulla por sus sabias palabras, a mi papá Lic. Etiocles Miraba, Sra. Enmita y Sra. Roció Serrano de Solano y a todos mis amigos que me apoyaron en las buenas y en las malas, Cintya Sánchez, Sammy Matute, Tatiana Oyola, Gaby Luzuriaga, todos ellos formaron parte de este proyecto y me brindaron un granito de arena en toda mi carrera universitaria.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi madre, Sra. Enriqueta Pulla Procel, mi ángel incondicional, que permitió que lograra superar cada obstáculo y me guio en cada paso que di hasta conseguir llegar a la meta.

Te amo con mi vida.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Arq. Mgs. Claudia Peralta González
Directora de Carrera de Arquitectura

Arq. Mgs. Ricardo Sandoya Lara
Coordinador de la Unidad de Titulación Especial

Arq. Mgs. Gabriela Durán Tapia
Oponente



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

CALIFICACIÓN

ARQ. MGS. ROSA EDITH RADA ALPRECHT

TUTORA



Memorias del Proyecto

1. Memoria Descriptiva.....	1-2
1.1 Ubicación y contexto urbano	
1.2 Análisis de sitio	
1.3 Criterios, Concepto y Partido	
1.4 Evolución de la forma	
1.5 Análisis funcional	
2. Memoria Técnica.....	8-9
2.1 Secuencia constructiva	
3. Anteproyecto.....	11
4. Bibliografía.....	41



Memorias del Proyecto

1. Memoria Descriptiva.....1-2

 1.1 Ubicación y contexto urbano.....3

 1.2 Análisis de sitio.....4

 1.3 Criterios, Concepto y Partido.....5

 1.4 Evolución de la forma.....6

 1.5 Análisis funcional.....7

2. Memoria Técnica.....8-9

 2.1 Secuencia constructiva.....10

Anteproyecto

1. Implantación proyecto.....11

2. Implantación con contexto inmediato.....12

3. Implantación del proyecto.....13

Plantas

5. Planta general.....14

6. Planta baja: amoblada y con texturas.....15

7. Planta baja: acotada.....16

8. Mezanine: amoblada y con textura.....17

9. Mezanine: acotada.....18

10. Primer piso alto: amoblada y con texturas.....19

11. Primer piso alto: acotada.....20

12. Segundo piso alto: amoblada y con texturas.....21

13. Segundo piso alto: acotada.....22

14. Terraza: amoblada y con texturas.....23

15. Terraza: acotada.....24

Secciones

16. AA'.....25

17. BB'26

18. CC'27

19. DD'28

20. EE'29

21. FF'30

Fachadas

22. Fachada frontal.....31

23. Fachada posterior.....32

24. Fachada lateral izquierda.....33

25. Fachada lateral derecha.....34

Detalles

26. Detalles del proyecto.....35-36

Renders

27. Render exterior I.....37

28. Render exterior II.....38

27. Render vista aerea.....39

29. Renders interiores.....40

30. Bibliografía.....41

ÍNDICE





El presente documento contiene el proyecto de un Centro Educativo Tecnológico Talentos Deportivos Fedeguayas, en la ciudad de Guayaquil que beneficiará a jóvenes deportistas y público en general que busca integrar su formación deportiva con su formación académica primaria, secundaria y de nivel superior.

Iniciando el análisis desde conceptos sobre sistemas educativos y su relación con la disciplina deportiva hasta las condicionantes tanto físicas como culturales que presenta el entorno donde se implantará el proyecto. El cual estará definido por volúmenes destinados a usos específicos y que se configuran de manera que puedan crear una circulación dinámica entre ellos que al mismo tiempo conecta espacios abiertos destinados a diversas actividades ya sean de estudio como descanso y ocio creando comunidad entre sus usuarios dentro y fuera del salón de clases. El proyecto deberá contrastar visualmente de manera ligera con el entorno que posee volúmenes pesados creando un dinamismo en la imagen urbana.

Palabras clave: Dinamismo - Circulación - Condicionantes - Integración - Deporte - Educación



Antecedentes

La Federación Deportiva del Guayas, es una de las principales instituciones del país pioneras en la formación integral del deportista, la institución desea participar en dicha formación desde temprana edad comenzando con su educación de manera que su formación física no afecte su rendimiento académico, es por ello que Fedeguayas actualmente posee la Unidad Educativa de Talentos Fedeguayas que cuentan con 220 jóvenes seleccionados de categorías menores, pre-juveniles y juveniles, contando con 4º grado de Educación General Básica hasta el 3º año de Bachillerato Técnico en el Deporte, un total de 10 grados con deportistas desde 8 a 17 años. Además, la institución desea ampliar su formación académica con la creación de un centro tecnológico donde los estudiantes federados y público en general puedan adquirir educación superior y obtener el título de Tecnólogo en director Técnico.

Objetivo General:

Diseñar un centro educativo que se adapte al entorno y que brinde un correcto dimensionamiento de áreas destinadas a la educación ya sea para los deportistas federados como público en general, las cuales estarán conectadas mediante un recorrido que brinda espacios amplios, abiertos y flexibles para diversos usos.

Ubicación

El terreno donde se implantará el proyecto consta de 3486.31 m², se encuentra dentro de la parcela del complejo deportivo del estadio modelo Alberto Spencer en la ciudad de Guayaquil, localizada junto a la avenida Kennedy, entre Av. San Jorge y Av. Las Américas.

Entorno Urbano

El estadio Alberto Spencer actualmente es utilizado como un polideportivo, aquí nos podemos encontrar con varios escenarios como el coliseo Voltaire Paladines Polo, La residencia de profesores y entrenadores de la federación y adjunto al terreno el coliseo de combate, todas éstas edificaciones y espacios adyacentes del complejo sirven de sede para el entrenamiento de los deportistas en sus diversas disciplinas, así como la realización de eventos lúdicos y espacios de ocio para la comunidad guayaquileña.

Se visualiza la presencia de diferentes centros educativos alrededor del sector, siendo la Universidad estatal de Guayaquil la que genere mayor influencia por la constante presencia de

universitarios durante el transcurso del día. Por lo cual el proyecto presentará una plaza comercial hacia la avenida Kennedy que podrá vincularse con áreas verdes y junto con el coliseo de combate crear un recorrido cultural-comercial.

Es importante señalar que el terreno se encuentra en un punto crítico en cuanto a presencia vehicular, ya que sus avenidas circundantes son principales para conectar el sector norte de la ciudad con el Centro Sur, por lo cual la protección del proyecto mediante barreras espaciales como la plaza comercial será indispensable a la hora de diseñar el proyecto.

Terreno y Entorno Inmediato

El terreno de forma irregular posee un uso de suelo mixto, donde la zona frente a la Avenida Kennedy se la dispondrá como corredor comercial ya que así lo indica su uso de suelo, continuando con la línea de comercio que actualmente existe y la zona posterior tiene el uso de equipamiento que forma parte de toda la parcela del complejo deportivo.

Nos encontramos con ciertos requerimientos que establece la institución, por motivo de seguridad el ingreso principal de los estudiantes y docentes de la institución será estrictamente por el interior del complejo deportivo, compartiendo los espacios del mismo como la zona de parqueos y áreas verdes aledañas.

Actualmente ya existe una construcción que alberga la unidad educativa pero no cumple con las normas establecidas para funcionar como centro educativo, no posee un correcto dimensionamiento de sus espacios con respecto a la cantidad de usuarios, pero principalmente sus ingresos principales y circulación interna tanto horizontal como vertical no cumple las normas establecidas por el Benemérito Cuerpo de Bomberos, por lo tanto, dicha construcción será reconfigurada en su totalidad.

Junto al acceso principal al terreno se encuentra un bloque de servicio donde se localiza el depósito de basura de todo el complejo deportivo, el cual debemos respetar su ubicación y dimensionamiento con una altura mínima de 5,5 m. para el ingreso del camión de basura, el cual debe poseer un tratamiento adecuado para que no afecte la fachada ni el funcionamiento del proyecto.

Cabe recalcar que en la intersección de la Av. Kennedy y Av. San Jorge se encuentra un puente vehicular a desnivel, el cual junto con el coliseo de Combate son fuertes elementos visuales alrededor del terreno, el proyecto arquitectónico debe integrarse al entorno mejorando su imagen urbana creando un dinamismo formal junto a su contexto.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Pedagogía y Arquitectura

Las ideologías sobre la concepción de la arquitectura ha cambiado de múltiples maneras a través del tiempo y del lugar, eso se debe precisamente a aquellos cambios sociales, políticos, culturales trascendentales que ha ocurrido a través de la historia, pero el sistema educativo, está evolucionando a pasos de caracol, y debe transformarse y dejar de ser aquel monólogo donde el docente era el único y principal protagonista de la razón, a un sistema de clase más dinámico y debatido donde el alumno es igual al profesor, ambos aprenden, investigan y enseñan, este nuevo método educativo que promueve al estudiante a ser crítico y autodidacta se ha desarrollado gracias a la facilidad de conseguir información a través de la nueva era cibernautita. El término flexibilidad abarca en su totalidad el concepto del nuevo aprendizaje, la pedagogía reclama mayores espacios pensados en estas nuevas necesidades tecnológicas que presenta nuestra época, de la cual no nos podemos desvincular, sino adaptarnos y evolucionar junto con ella. Un espacio tanto abierto o cerrado que sea flexible y que ofrezca las facilidades, generará diferentes maneras de enseñar y aprender.

Deporte como estilo de vida

Al igual que la educación, el deporte es una disciplina que como cualquier otra requiere de un proceso y hábitos continuos. Los deportistas poseen un ritmo de vida mucho más fluido y continuo, cualquier actividad deportiva siempre generará en ellos una dinámica de trabajo en equipo, creando identidad y sentido de pertenencia.

El proyecto arquitectónico tendrá espacios de encuentro e integración que estarán conectados mediante la circulación horizontal y vertical, creando así un recorrido memorable hacia el salón de clases.

Creación de la forma.

El direccionamiento del volumen principal se realizó de manera que su fachada más larga aproveche la mayor cantidad de viento predominantes y a la vez que se proteja de incidencia solar.

Luego de analizar las disposiciones presentadas por la institución se configuró una abertura de volúmenes en planta baja para crear un espacio amplio de ingreso desde el complejo deportivo, de esta manera el ingreso podría proyectarse como un espacio que sirva de punto de encuentro y distribución. Estos volúmenes se conectarán por medio del eje de circulación vertical principal que presenta el proyecto.

El mismo criterio se tomará en cuenta para la zona de locales comerciales, de manera que todo el comercio posea un espacio común, la plaza comercial, que servirá como espacio integrador y distribuidor así mismo permitirá una comunicación visual más amplia desde nivel de acera, y se podrá crear en algún futuro un recorrido con los espacios adyacentes al coliseo de combate.

Se formará una extracción del volumen para crear un mezanine que será un espacio de transición hacia los volúmenes y niveles superiores destinados a la educación, de esta manera se permitirá el ingreso de ventilación hacia otros espacios internos del proyecto. Se eleva el volumen comercial creando un desnivel con respecto al mezanine por motivo de protección de manera que, aunque permite el paso de ventilación natural también la protegerá cuando la velocidad de los vientos no resulte confortable para las áreas de reunión y estudio. Además de esta manera hay protección visual de la circulación del mezanine desde nivel de acera. No obstante, no quiere decir que no se aprovechara la losa del comercio para utilización de los estudiantes convirtiéndola en la primera terraza donde los usuarios puedan realizar cualquier actividad académica y recreativa.

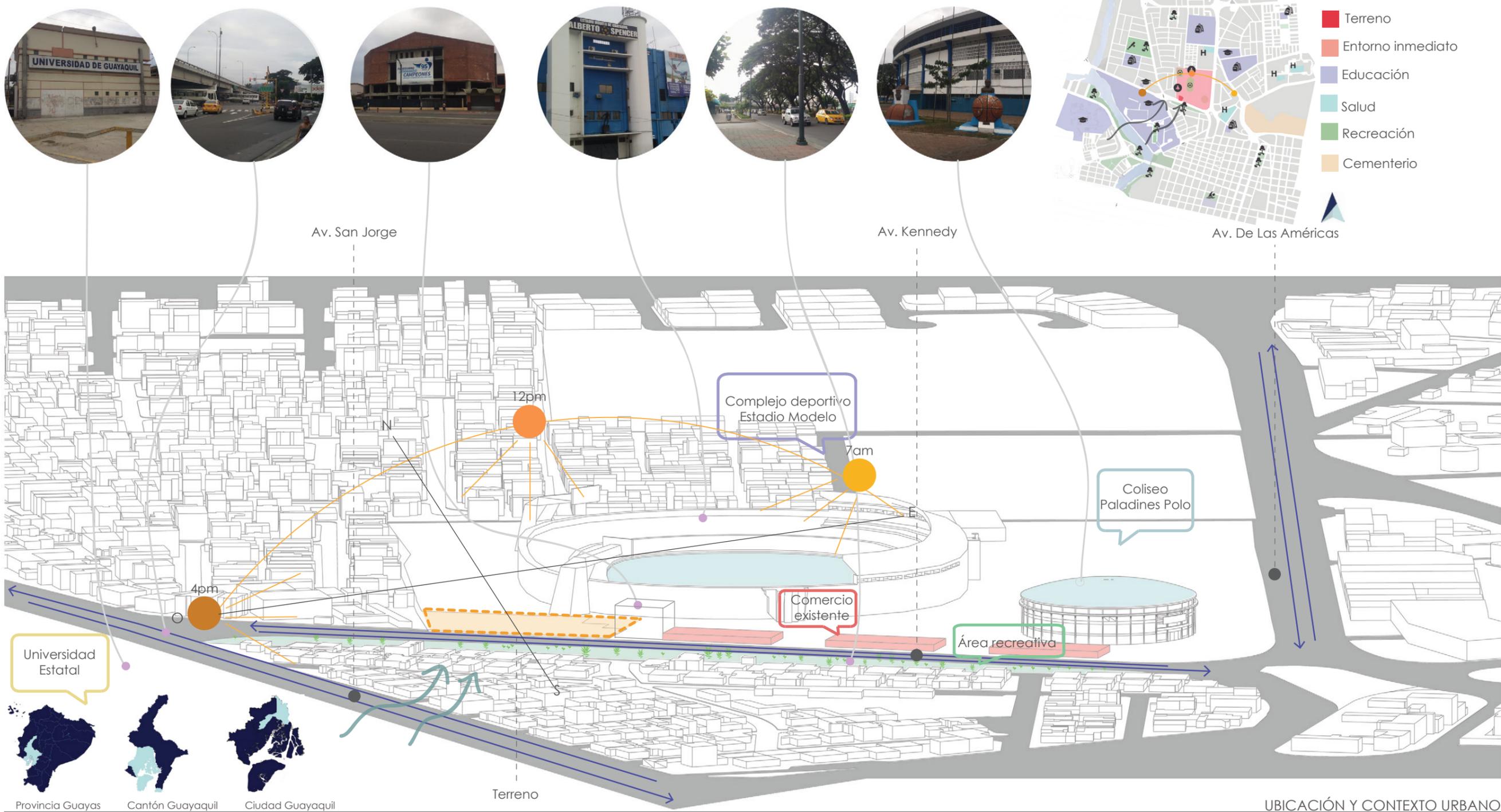
Los volúmenes de educación también podrán contar con terrazas que serán aprovechadas de las losas de los volúmenes de administración y servicio que se encuentran en planta baja. de esta manera resultara un juego de terrazas a diferentes niveles para crear visuales interior y exterior desde cualquier punto del proyecto. Un juego de llenos y vacíos a diferentes alturas que produzca integración continua entre los usuarios y generen movimiento y vida durante el recorrido del edificio, que podrá ser observado desde el exterior gracias a la transparencia visual de los volúmenes y sus terrazas.

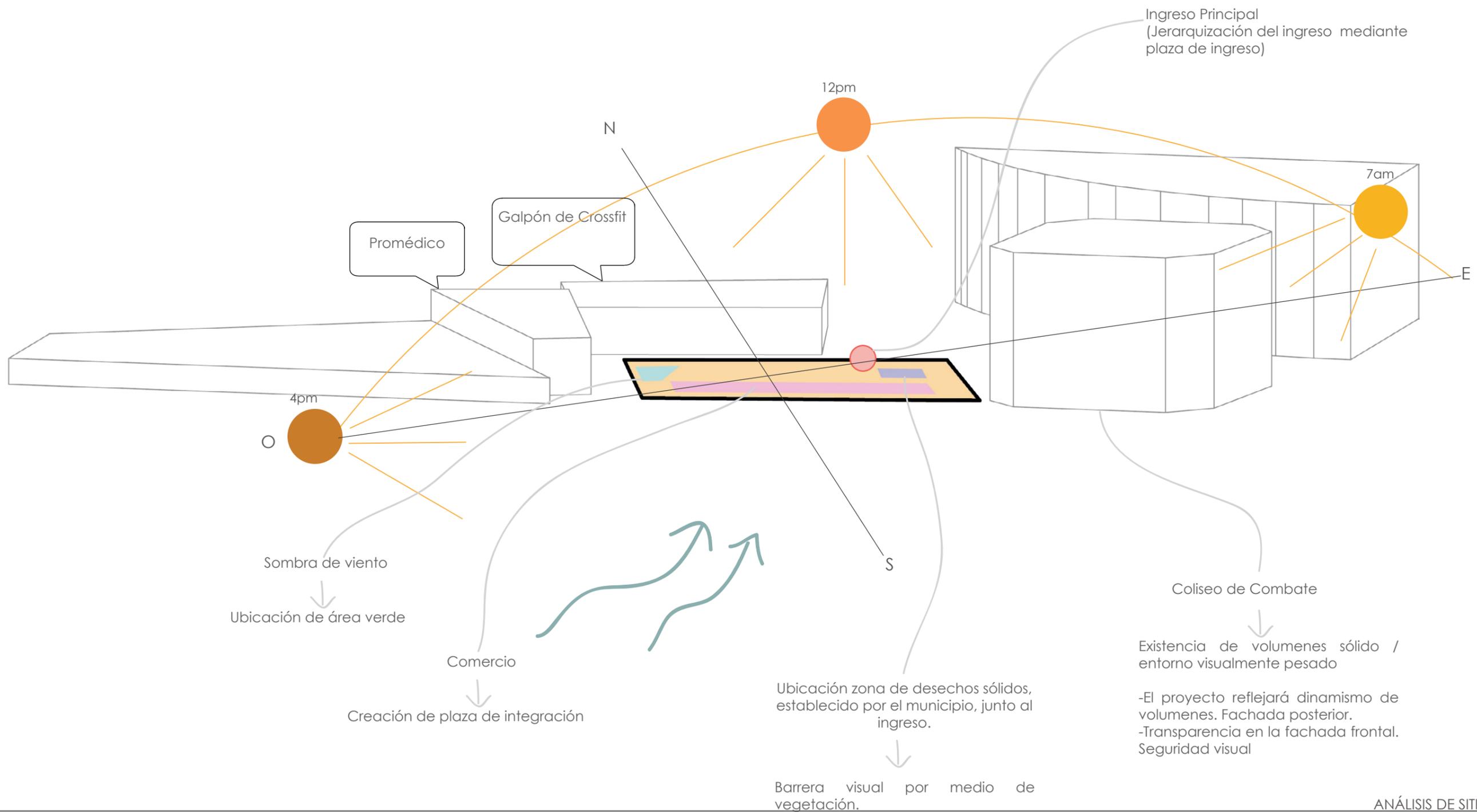
Configuración de espacios

En el programa arquitectónico se definen las áreas de comercio, administración, salón de usos múltiples, educación y servicio. Por requerimiento de la institución el bloque de comercio se encuentra en planta baja con apertura hacia la av. Kennedy. El ingreso al resto de espacios se hará por el interior del complejo, por la fachada posterior, debido al contexto inmediato se forma una sombra de viento en el terreno entre el bloque de crossfit y el local Promedico, ambos con una altura que oscila entre 7 a 10 m, por lo cual en este espacio no se colocara, estructura se dejara libre para colocación de vegetación y crear un microclima, junto a ella se coloca el área administrativa para que las oficinas puedan tener control visual hacia el área verde e ingreso.

El bloque de servicio mantendrá la misma ubicación pero diferente distribución, por motivo de la altura mínima que debe tener el depósito de basura, se colocara el salón de uso múltiple junto a ella y al ingreso principal pero la accesibilidad a éste será por el interior del proyecto de manera que no haya ninguna relación de, al igual el bloque baños y escaleras de emergencia que se colocaran en la fachada que se encuentra junto al coliseo de combate, aunque no se permite el ingreso desde la avenida Kennedy, por motivo de seguridad, las escaleras de emergencia se encuentra junto a un espacio libre que posee el coliseo de combate y se conectan desde la planta baja hasta la losa de cubierta.

Por motivo de privacidad el bloque de educación se coloca en los niveles superiores y para crear una separación entre planta baja donde se encuentran el área administrativa, salón de usos múltiples y servicio, se crea un mezanine con planta libre que sirve como áreas de estudio, recreación y descanso, donde colocaremos 3 aulas-laboratorio de computo, ciencias, matemáticas, según la necesidad del curso. El ajedrez es muy importante en el pensum de estudio de la unidad educativa y este se lo dicta por medio de programas de computación, pero en el momento de prácticas y campeonatos las terrazas servirán para aquel objetivo, en el segundo piso se encuentra un área libre cubierto donde se desarrollarán las clases de arte y pintura.





COMPLEMENTO
Un centro educativo dentro de un complejo que alberga deportistas de diferentes edades

FLEXIBILIDAD
Los espacios podrían permitir necesidades futuras para el complejo deportivo

SEGURIDAD
El sector en el que se encuentra el proyecto podría ser una desventaja ya que tiene frente a el una vía de prioridad vehicular.

“NUEVOS” MODELOS DE EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE. PLANTEANDO PARADIGMAS*:

Naturaleza del aprendizaje: Interacción con los demás y su entorno.

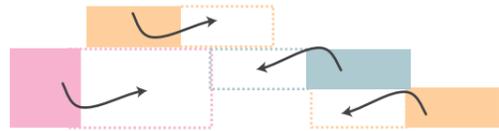
Todo lo que nos rodea influye en el aprendizaje, los espacios los tiempos, los gustos, las creencias. El ambiente y el contexto influyen.

Lo que aprendemos a hacer, lo aprendemos haciendo.

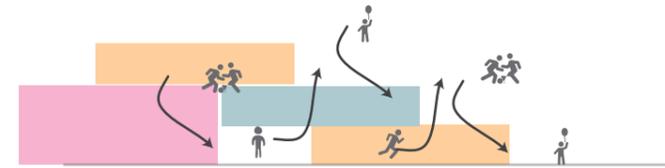
Desarrollo individual y colectivo de los alumnos

Espacios que permitan el crecimiento, reflexión y experimentación

Cambiar el sistema competitivo de formación

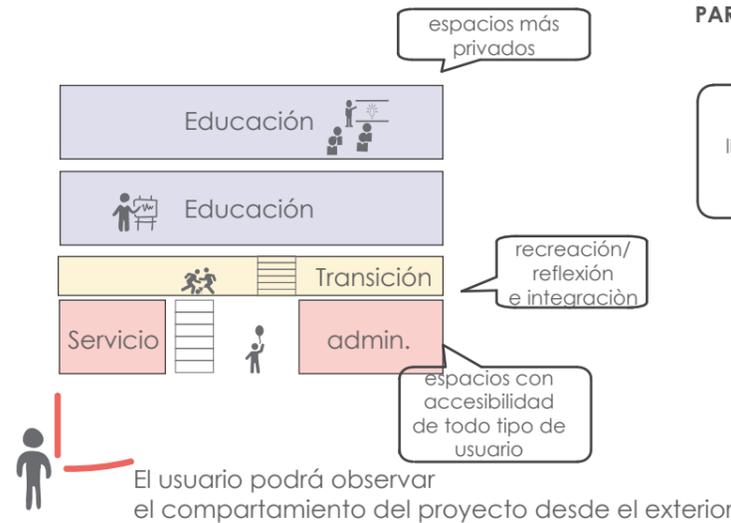
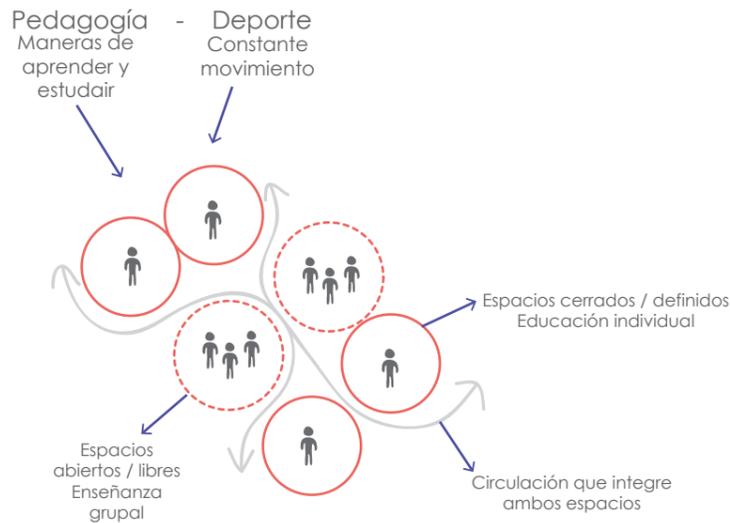


Espacios abiertos y cerrados que se expanden

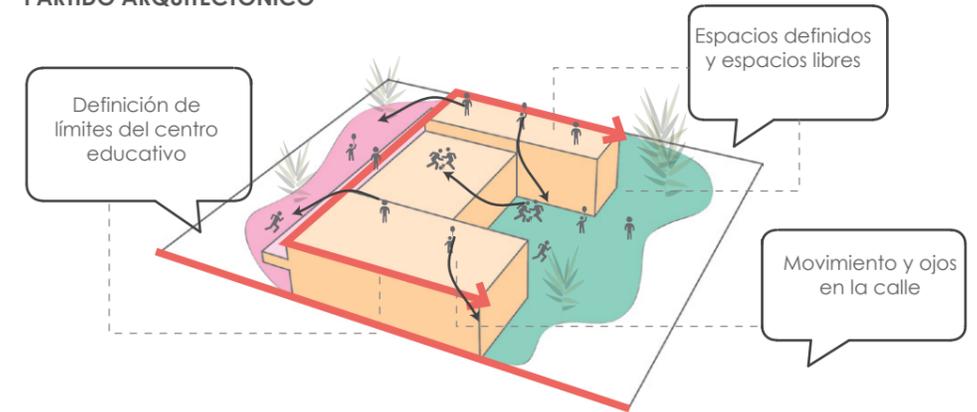


Visuales exterior e interior

CONCEPTO



PARTIDO ARQUITECTÓNICO



*(La educación prohibida, 2012)

CRITERIOS, CONCEPTO Y PARTIDO

VIENTOS Y ASOLEAMIENTO

- Direccionamiento de volumen aprovechando los vientos.
- Fachadas con protección a la incidencia solar.

1

RELACIÓN CON EQUIPAMIENTO

- Ingreso principal jerarquizado desde complejo deportivo.
- Configuración de plaza para estudiantes y área de juegos.

2

RELACIÓN CON LA CALLE

- Configuración de plaza para actividad comercial y jerarquización del peatón.

3

RELACIÓN DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y LÚDICAS

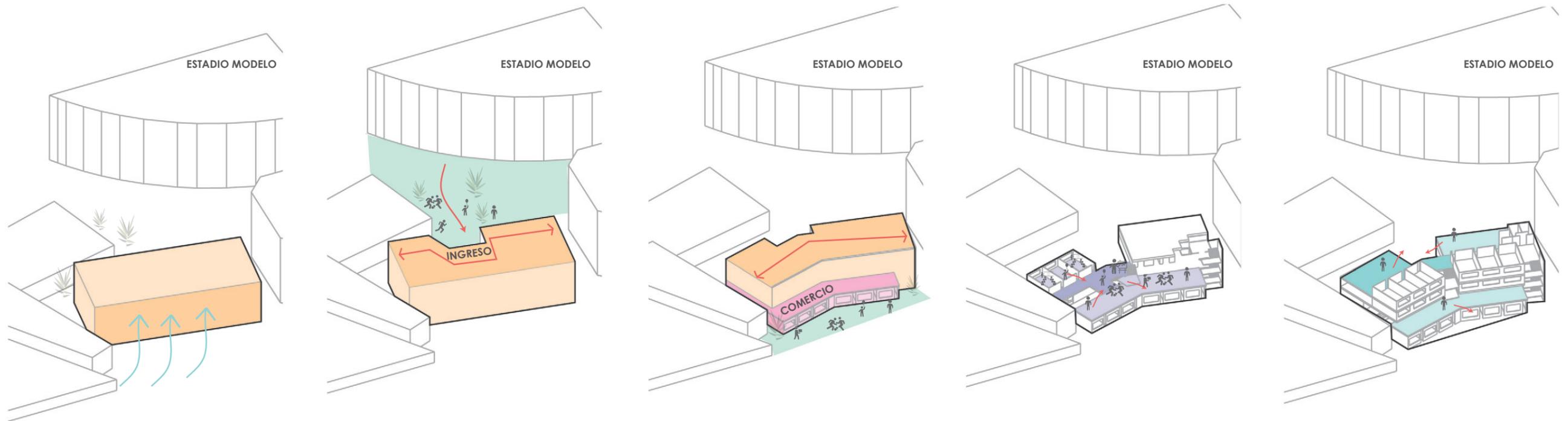
- Relación de aulas y terrazas creadas para dinamizar el aprendizaje de los alumnos.

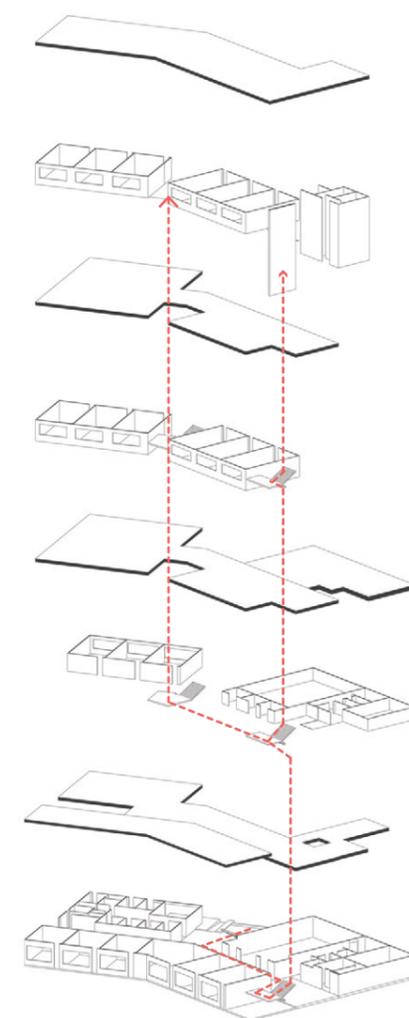
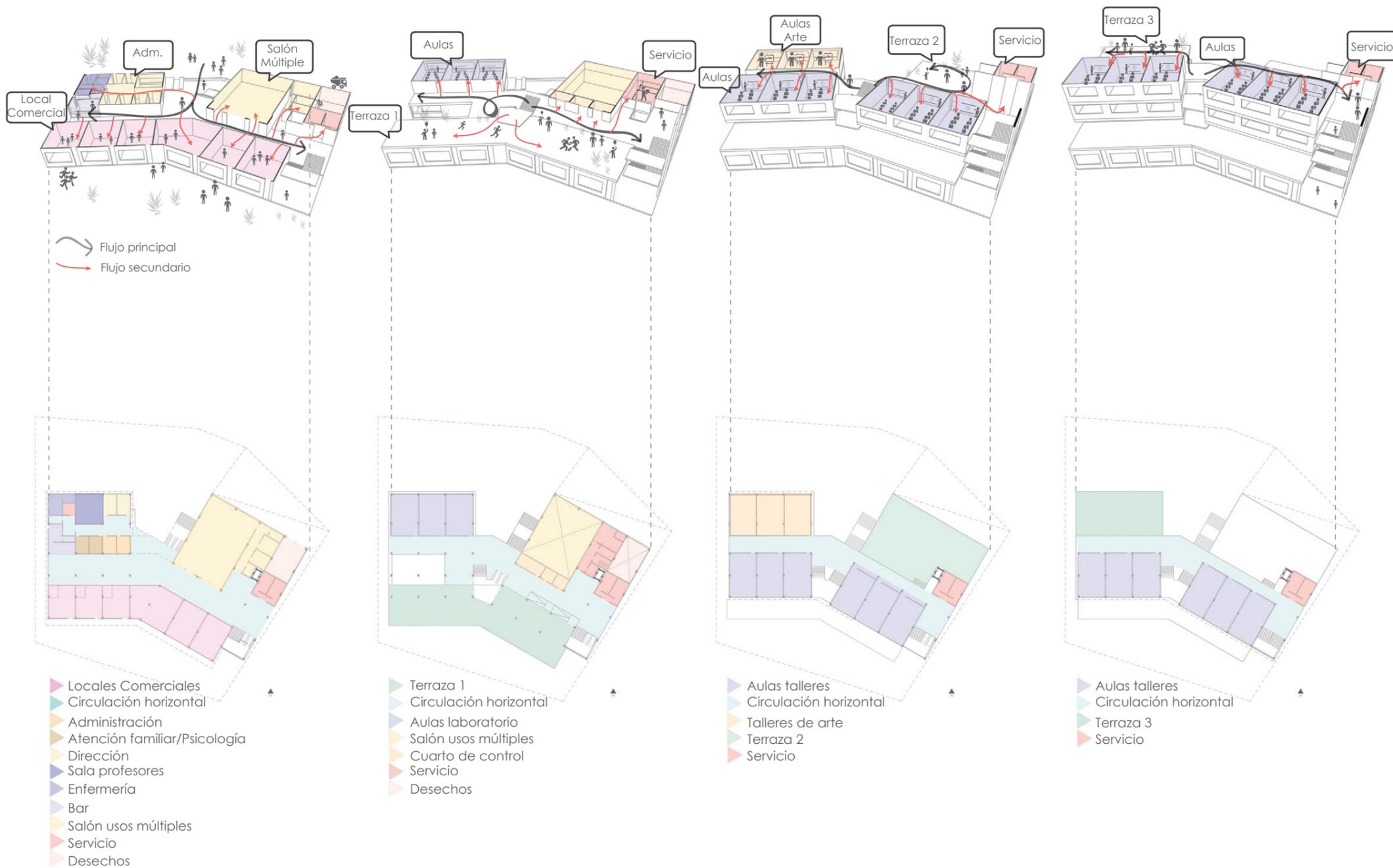
4

VISUALES INTERIORES Y EXTERIORES

- Galerías en altura que permiten el registro visual en todo el edificio.

5





Circulación Vertical

1. Planta Baja

2. Mezanine

3. Primer Piso

4. Segundo Piso

ANÁLISIS FUNCIONAL: ZONIFICACIÓN Y CIRCULACIÓN

Descripción General

El proyecto consiste en 3 volúmenes ubicados en planta baja que se unen mediante una losa prefabricada creando una planta libre en el área de mezanine y que configura la forma del volumen superior. El sistema constructivo utilizado para este proyecto es el de un armazón de estructura metálica aporticado, el cual tiene dos tipos de malla modular, una en dirección nortesur y la segunda con una rotación de 30 grados de noreste a suroeste.

Cimentación

Para los volúmenes del proyecto se decidió utilizar una cimentación superficial de zapatas corrida en ambos sentidos con dimensiones en su base de 1.2 m y 1 m de altura, los cuales se amarrarán mediante la riostra que tendrá 40cm de altura.

Columnas y Vigas

Las columnas principales del proyecto son perfiles rectangulares metálicos prefabricados con dimensiones de 40 x 30 cm en la mayoría de la estructura con un cambio de dimensión en el área del auditorio donde se colocara columnas metálicas de 60x 30 cm siguiendo los ejes de la malla modular, para no afectar la cimentación.

Las vigas metálicas principales que amarran todas las columnas serán vigas estructurales tipo I de dimensiones de 18 cm de ancho x 40 cm de altura, por otro lado, las vigas que amarran las columnas del salón de usos múltiples son vigas estructurales tipo I pero poseen mayor altura para equilibra en momento de flexión que produce la carga viva.

Losa prefabricada

Para mayor facilidad de montaje se utiliza el sistema de losa prefabricada novalosa, la cual consiste en una malla láminas de acero como encofrado colaborante capaces de soportar el hormigón vertido, la armadura metálica y las cargas de ejecución, para ello se necesitan nervios en un sentido que se colocaran cada 1 m perpendicular al lado más corto del proyecto.

Mampostería

Las paredes exteriores son de bloque de 15mm para la colocación de tuberías de gran tamaño que se ubican en los baños, mientras que las paredes interiores son de bloque de 10mm para alivianar la estructura. En el bloque de administración la división interna se da por medio de mamparas.

Pisos

Para los espacios internos se utilizara baldosa de 45X45mm color beige con rastreras del mismo material; mientras que los espacios exteriores utilizaran adoquín para crear diferentes texturas. El espacio de salón de usos múltiples usara piso flotante por cuestiones acústicas.

Cubierta.

Las cubiertas serán losas prefabricadas de Steel Panel que puedan soportar cargas vivas ya que serán usadas como espacios abiertos, con una inclinación del 1% para que la escorrentía de aguas lluvias se dirijan a un sistema de recolección de canaletas, combinadas con jardineras en las losas de esta manera se aprovecharía el agua lluvia y crearía microclimas en las terrazas.

Climatización

Los espacios que mayor requieren uso del aire acondicionado son los bloques de administración y el Salón de usos Múltiples, en el caso de la administración se colocara una central de aire acondicionado que climatizará toda el área interior de este bloque, su instalación será realizara por el retiro lateral izquierdo, y el recorrido de cañerías será empotrado en posee un espacio donde se colocara el compresor del equipo de aire acondicionado tipo paquete que climatizara las instalaciones de dicha área. Las aulas, talleres tendrán empotradas la red de cañerías que llegarán a la terraza cubierta del proyecto.

Salidas de Emergencia

El establecimiento educativo debe tener como mínimo dos escaleras de acceso por requerimiento de las normas ecuatoriana de construcción (NEC), con un mínimo de dos metros de ancho y cada diez a quince escalones un descanso de tres metros como mínimo una de estas escaleras debe llegar desde la planta baja hasta el último piso de proyecto.

El volumen donde se encuentra la escalera de emergencia tendrá ventilación natural mediante el diseño de una envolvente de bloques (30x8) cm traslapado, el cual crea pequeños orificios que permiten el paso del viento.

Instalaciones Sanitarias

Cabe recalcar que la parcela del complejo deportivo Alberto Spencer no posee conexión con la red de alcantarillado, sin embargo, en la av. Kennedy hubo una regeneración urbana donde doto de este servicio a las parcelas aledañas beneficiando al terreno donde se implantara a la unidad educativa.

El proyecto está diseñado de manera que se forme un eje de baños reduciendo el recorrido de tuberías sanitarias, y su descarga de desechos pasara a la caja de registro ubicadas en el retiro lateral derecho, las dimensiones de estas cajas serán de 60x60 cm y se distribuirán a lo largo del retiro con una distancia no mayor a cinco metros.

Al momento de diseñar los baños se procuro que todos sean accesibles para personas con discapacidad móvil.

Agua potable

Actualmente se encuentra una cisterna de agua potable junto al ingreso del proyecto por el interior del complejo, por tal motivo el cuarto de bomba se encuentra junto a este espacio, se realizó una plaza en este sector con vegetación mediana de manera que disimule el ingreso e ubicación de estos cuartos de servicio.

Cuarto de rack

El centro tecnológico como debe tener un pequeño depósito del cableado de voz y datos de donde se distribuirá a todo el establecimiento educativo, su ubicación será por medio del área de servicio

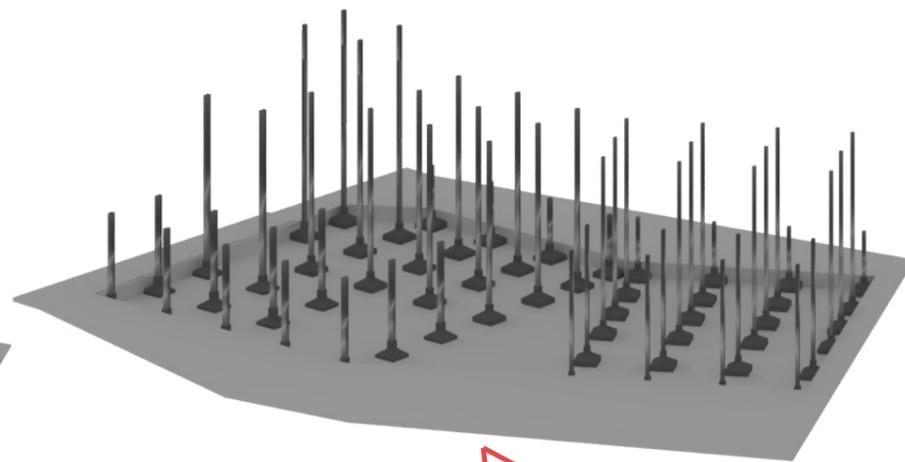
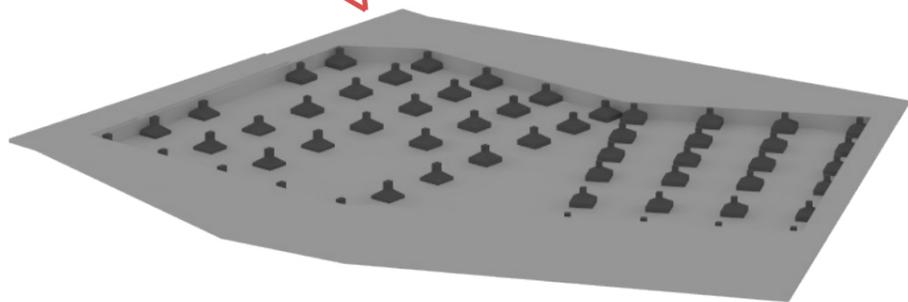
Las medidas de estas áreas son de 2x2 m de manera que una persona acceda con facilidad.

Sistema de audio y video

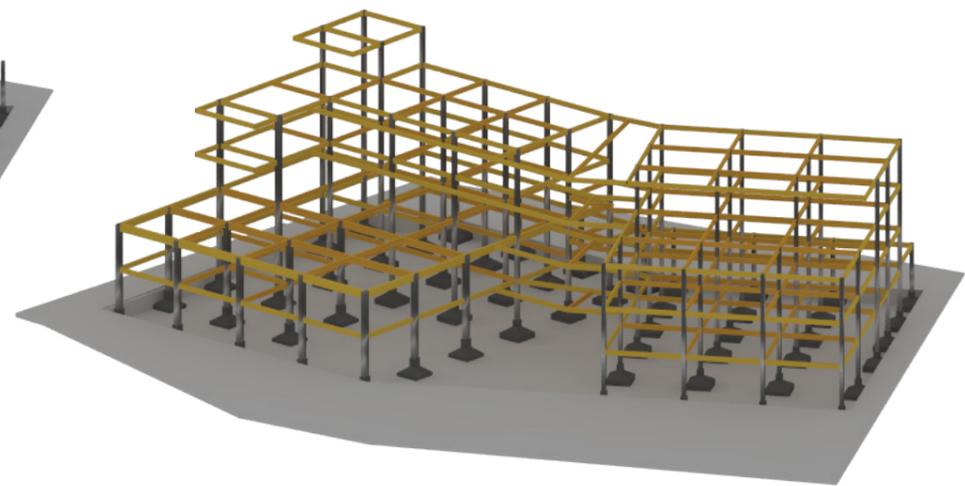
Junto al salón de usos múltiples es muy importante se instalará, empotrado en el tumbado falso un sistema de audio que se podrá manipular desde la cabina de control. Estos espacios tendrán conexión con cabinas de traducción simultanea y de video, por lo cual sus paredes tendrán paneles de madera para cuestión de acústica.



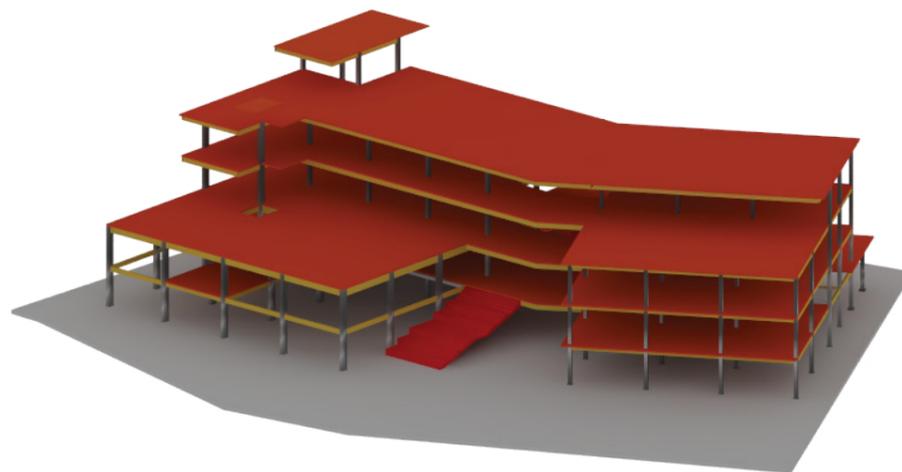
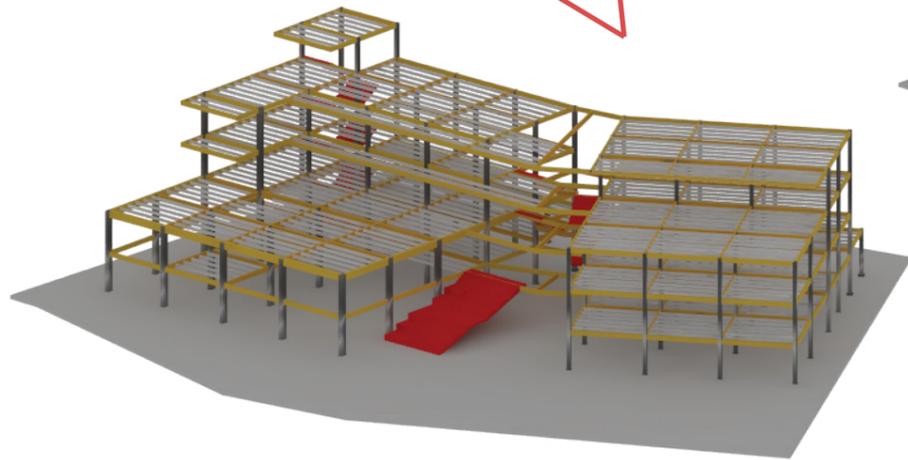
Cimentación superficial de zapata corrida de 1.20m de ancho en su base



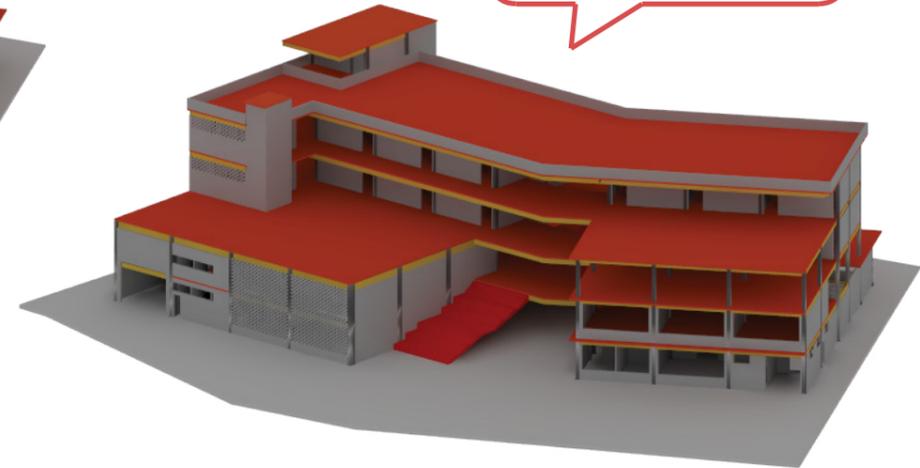
Columnas y vigas de perfil metálico estructural,
Columnas: Perfil rectangular
Vigas de amarre: Perfil tipo I

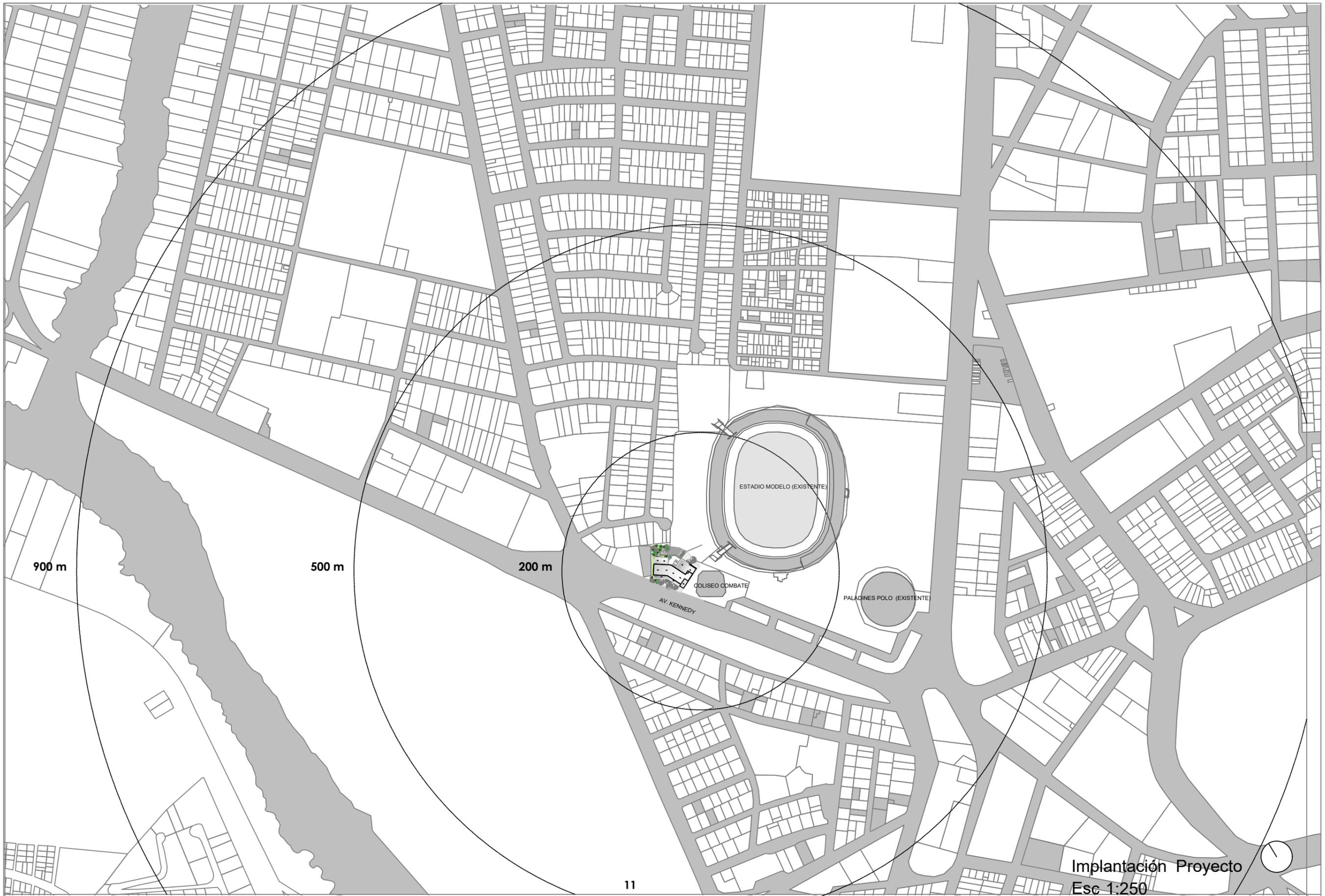


Colocación de nervios cada 1m perpendicular al lado más corto para sostener la losa prefabricada, novalosa.



Proyecto con envolvente, paredes y vanos





900 m

500 m

200 m

ESTADIO MODELO (EXISTENTE)

COLISEO COMBATE

PALADINES POLO (EXISTENTE)

AV. KENNEDY





COLISEO DEPORTIVO (EXISTENTE)

ESTADIO MODELO (EXISTENTE)

CENTRO DE CULTO
(EXISTENTE)

CALLE INTERNA VEHICULAR

COLISEO DE COMBATE (EXISTENTE)

AV. KENNEDY

Implantación con el Contexto
Esc 1:500



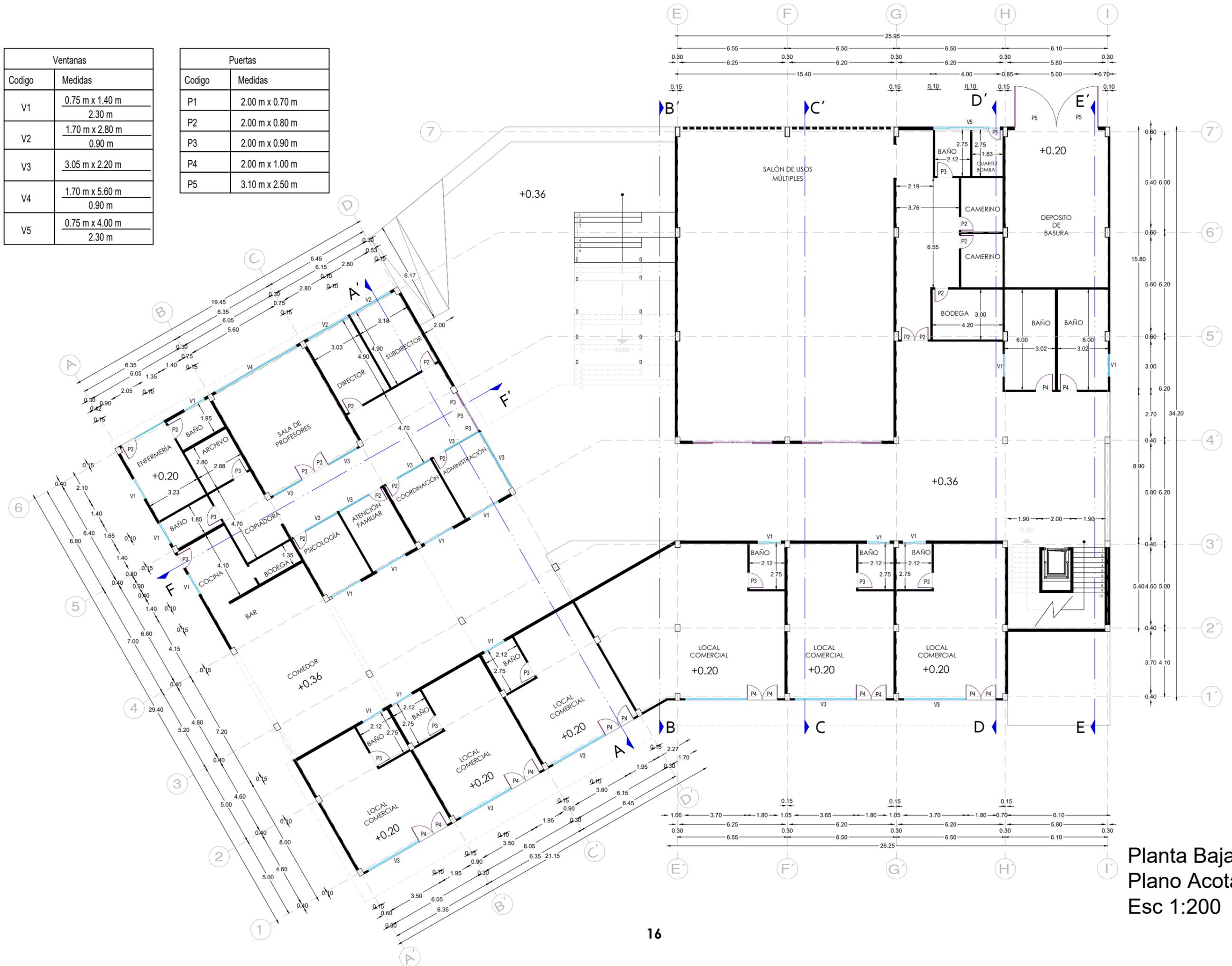


Planta Baja
 Mobiliario y Texturas
 Esc 1:200

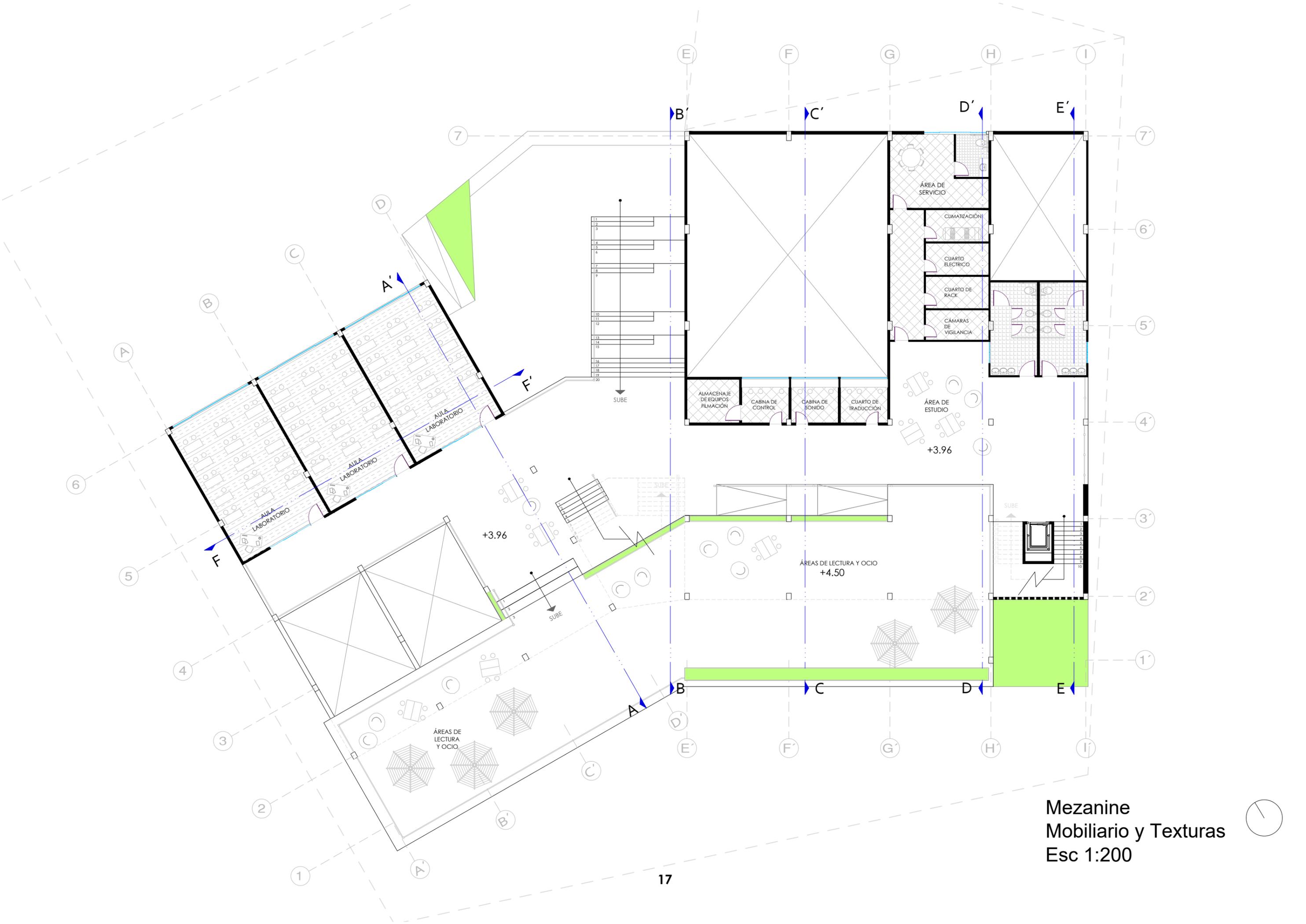


Ventanas	
Codigo	Medidas
V1	0.75 m x 1.40 m 2.30 m
V2	1.70 m x 2.80 m 0.90 m
V3	3.05 m x 2.20 m
V4	1.70 m x 5.60 m 0.90 m
V5	0.75 m x 4.00 m 2.30 m

Puertas	
Codigo	Medidas
P1	2.00 m x 0.70 m
P2	2.00 m x 0.80 m
P3	2.00 m x 0.90 m
P4	2.00 m x 1.00 m
P5	3.10 m x 2.50 m



Planta Baja
Plano Acotado
Esc 1:200



AULA LABORATORIO
 AULA LABORATORIO
 AULA LABORATORIO



ALMACENAJE DE EQUIPOS FILMACIÓN
 CABINA DE CONTROL
 CABINA DE SONIDO
 CUARTO DE TRADUCCIÓN
 ÁREA DE SERVICIO
 CLIMATIZACIÓN
 CUARTO ELECTRICO
 CUARTO DE RACK
 CÁMARAS DE VIGILANCIA
 ÁREA DE ESTUDIO
 +3.96

+3.96
 ÁREAS DE LECTURA Y OCIO
 +4.50
 SUBE

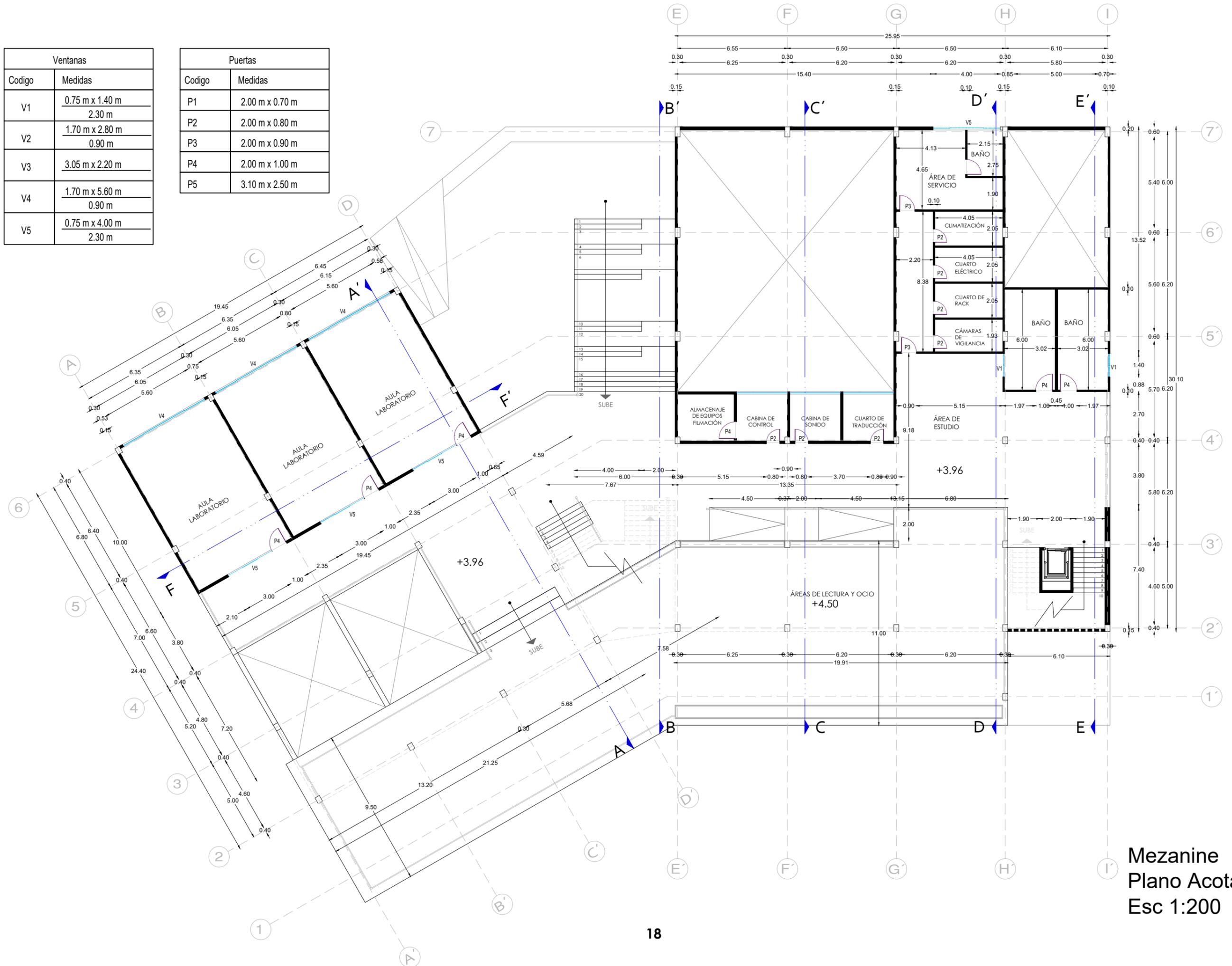
ÁREAS DE LECTURA Y OCIO

Mezanine
Mobiliario y Texturas
Esc 1:200

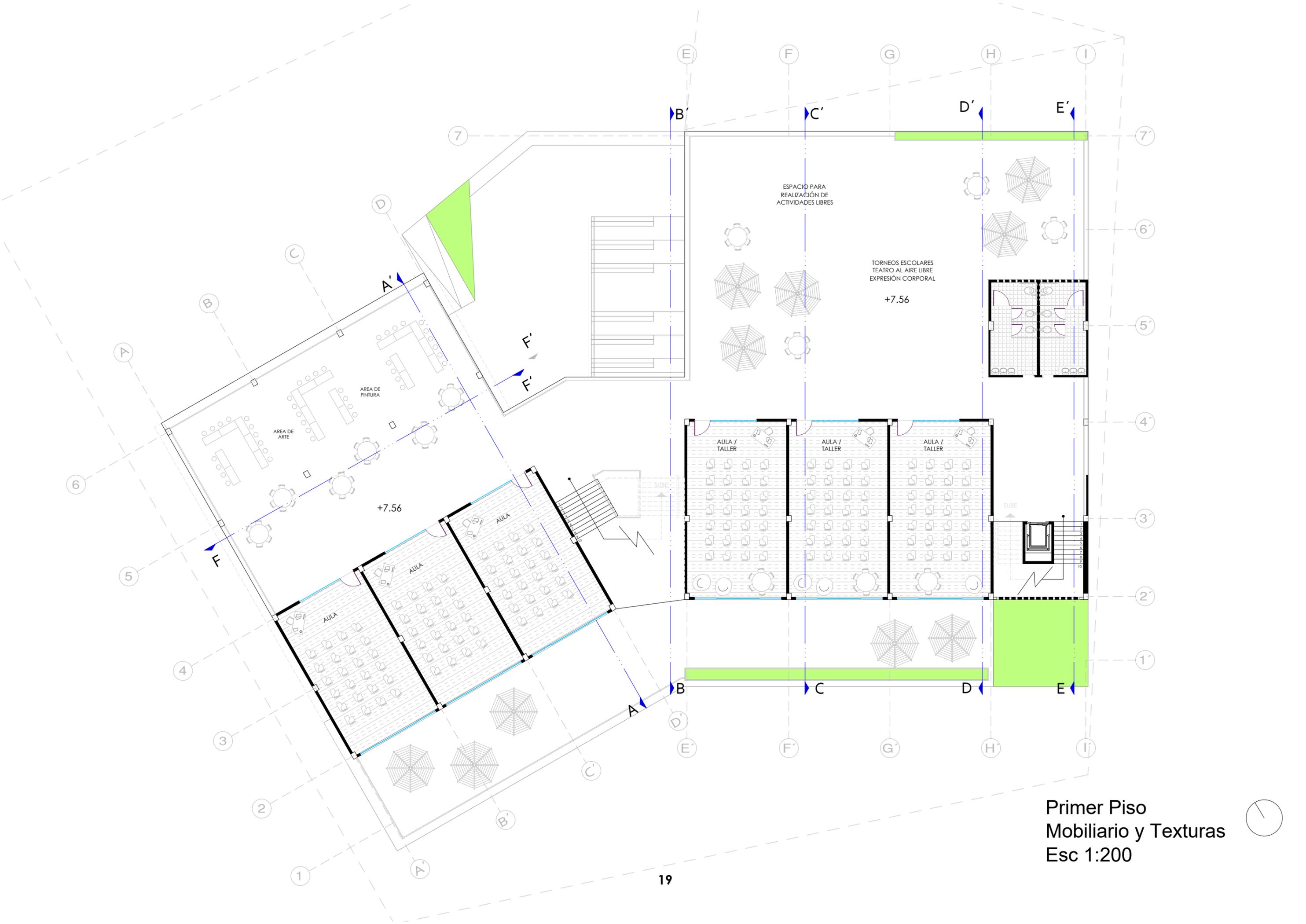


Ventanas	
Codigo	Medidas
V1	0.75 m x 1.40 m 2.30 m
V2	1.70 m x 2.80 m 0.90 m
V3	3.05 m x 2.20 m
V4	1.70 m x 5.60 m 0.90 m
V5	0.75 m x 4.00 m 2.30 m

Puertas	
Codigo	Medidas
P1	2.00 m x 0.70 m
P2	2.00 m x 0.80 m
P3	2.00 m x 0.90 m
P4	2.00 m x 1.00 m
P5	3.10 m x 2.50 m



Mezzanine
Plano Acotado
Esc 1:200

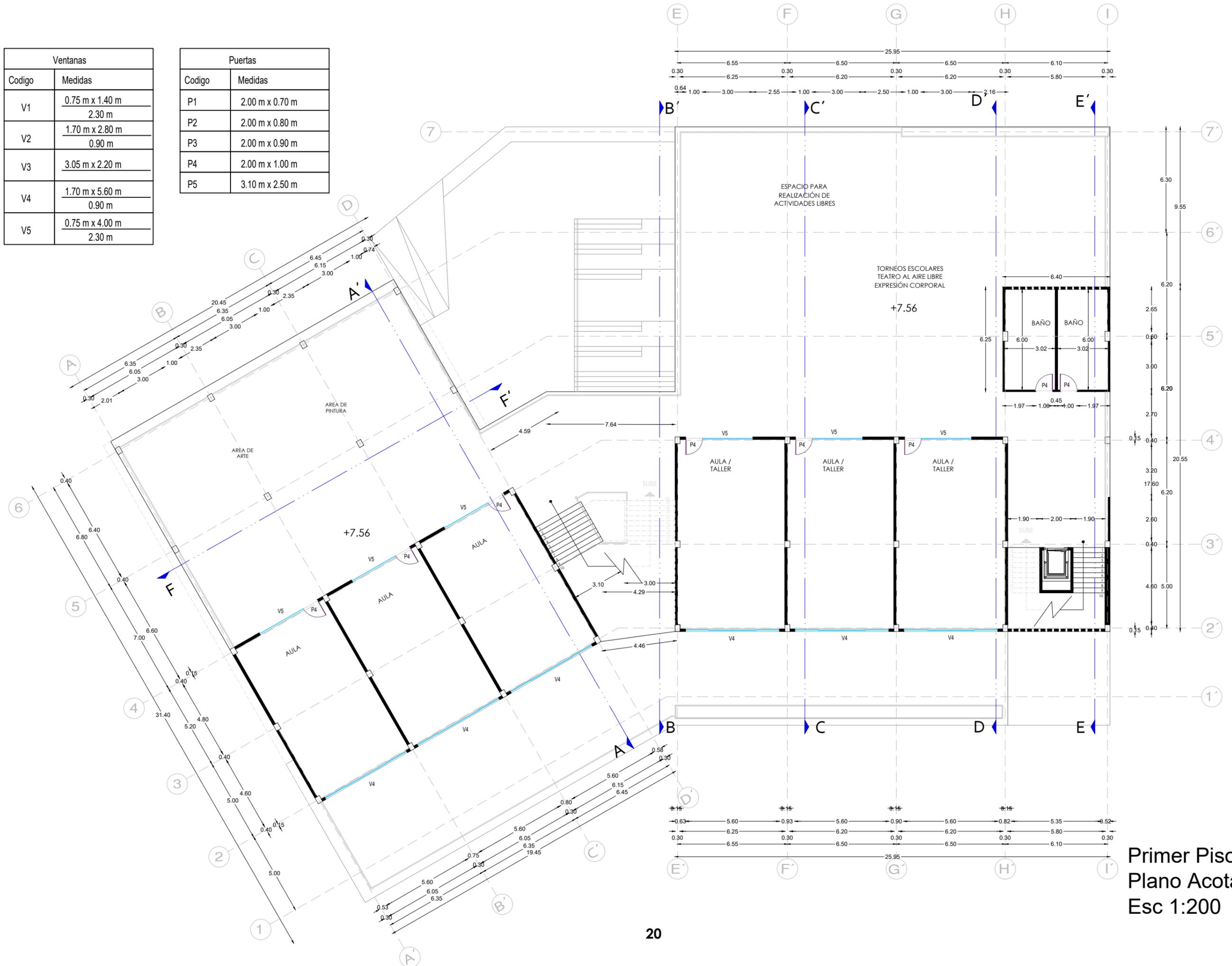


Primer Piso
 Mobiliario y Texturas
 Esc 1:200

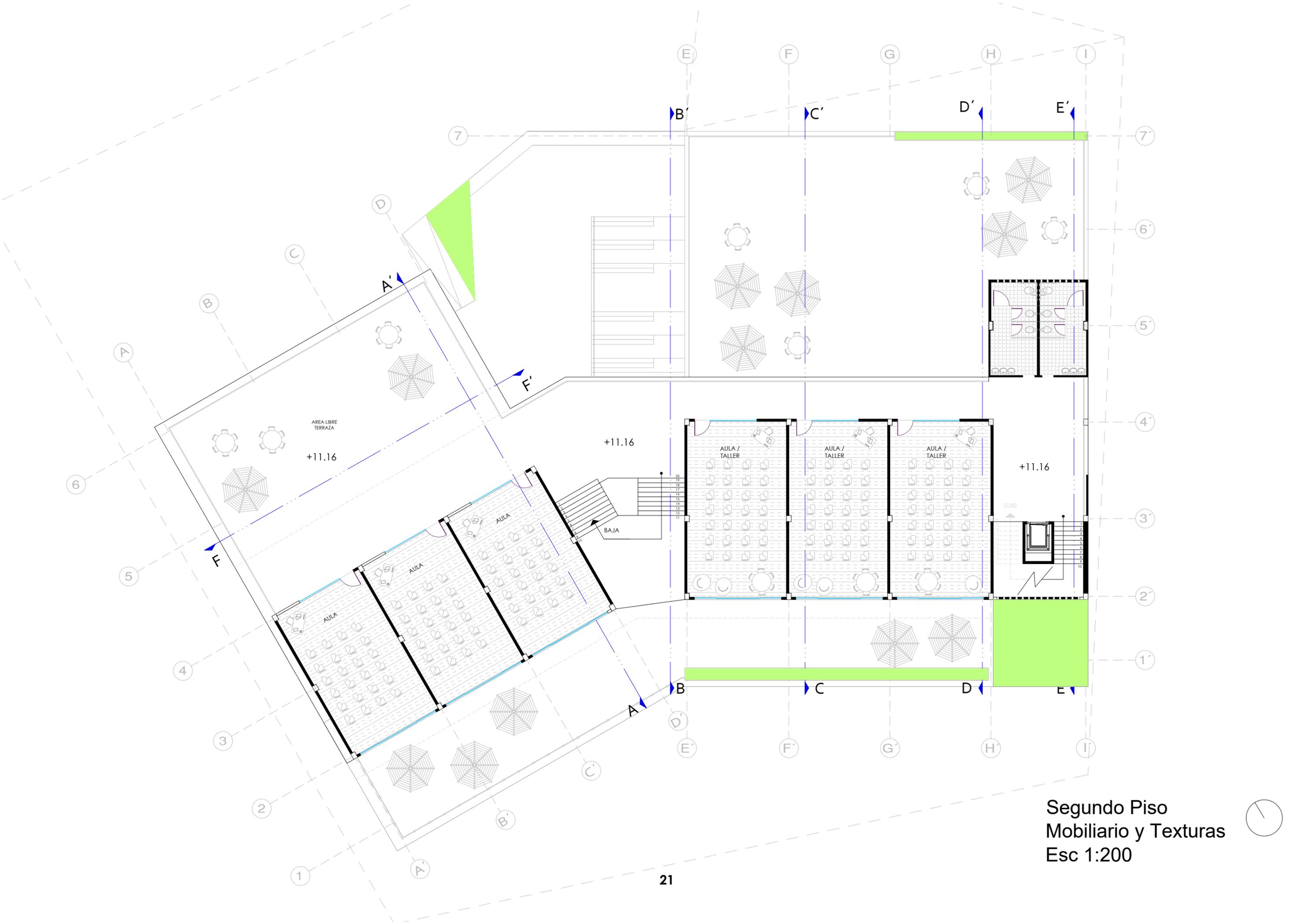


Ventanas	
Codigo	Medidas
V1	0.75 m x 1.40 m 2.30 m
V2	1.70 m x 2.80 m 0.90 m
V3	3.05 m x 2.20 m
V4	1.70 m x 5.60 m 0.90 m
V5	0.75 m x 4.00 m 2.30 m

Puertas	
Codigo	Medidas
P1	2.00 m x 0.70 m
P2	2.00 m x 0.80 m
P3	2.00 m x 0.90 m
P4	2.00 m x 1.00 m
P5	3.10 m x 2.50 m



Primer Piso
Plano Acotado
Esc 1:200

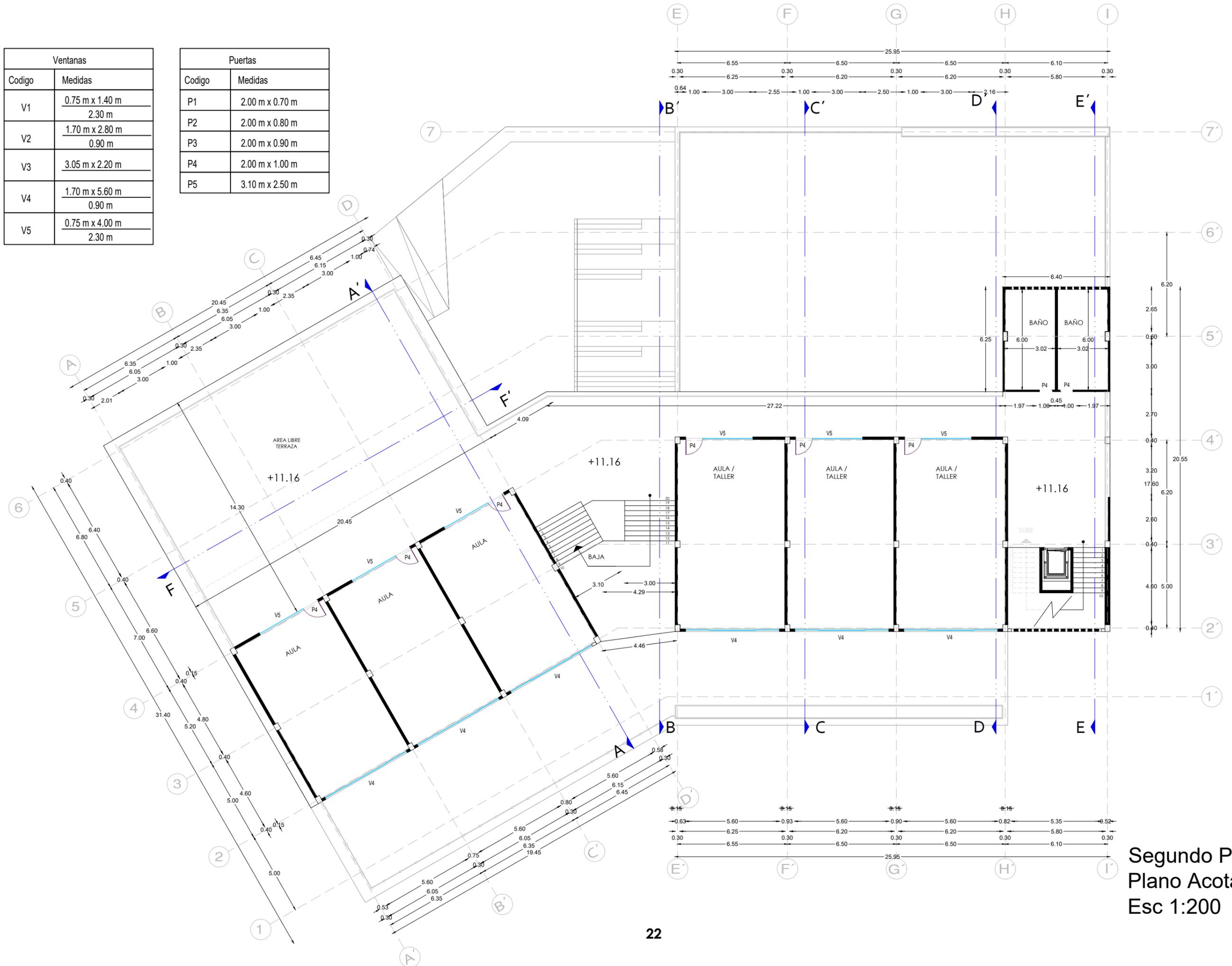


Segundo Piso
 Mobiliario y Texturas
 Esc 1:200

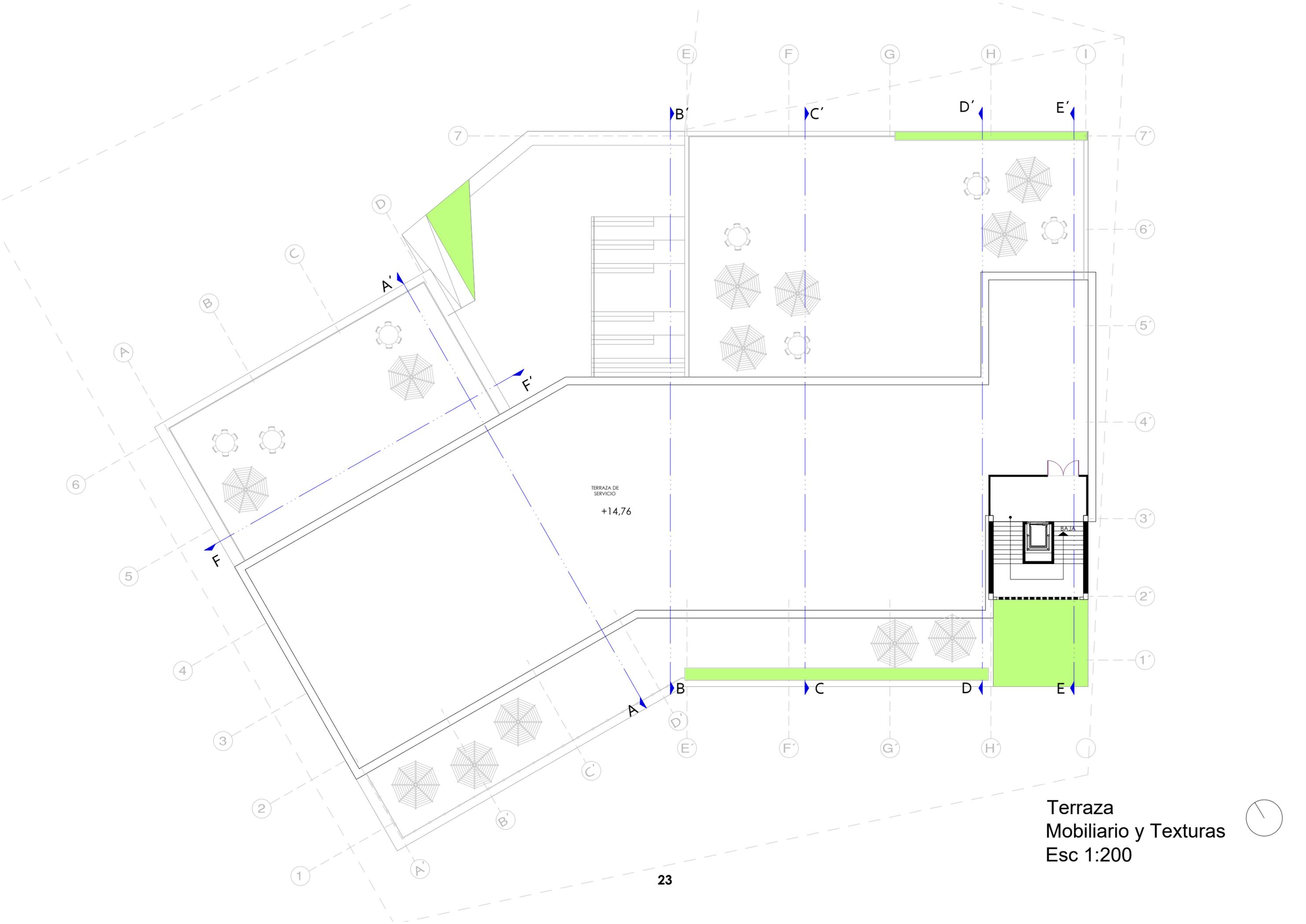


Ventanas	
Codigo	Medidas
V1	0.75 m x 1.40 m 2.30 m
V2	1.70 m x 2.80 m 0.90 m
V3	3.05 m x 2.20 m
V4	1.70 m x 5.60 m 0.90 m
V5	0.75 m x 4.00 m 2.30 m

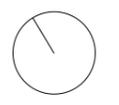
Puertas	
Codigo	Medidas
P1	2.00 m x 0.70 m
P2	2.00 m x 0.80 m
P3	2.00 m x 0.90 m
P4	2.00 m x 1.00 m
P5	3.10 m x 2.50 m



Segundo Piso
Plano Acotado
Esc 1:200

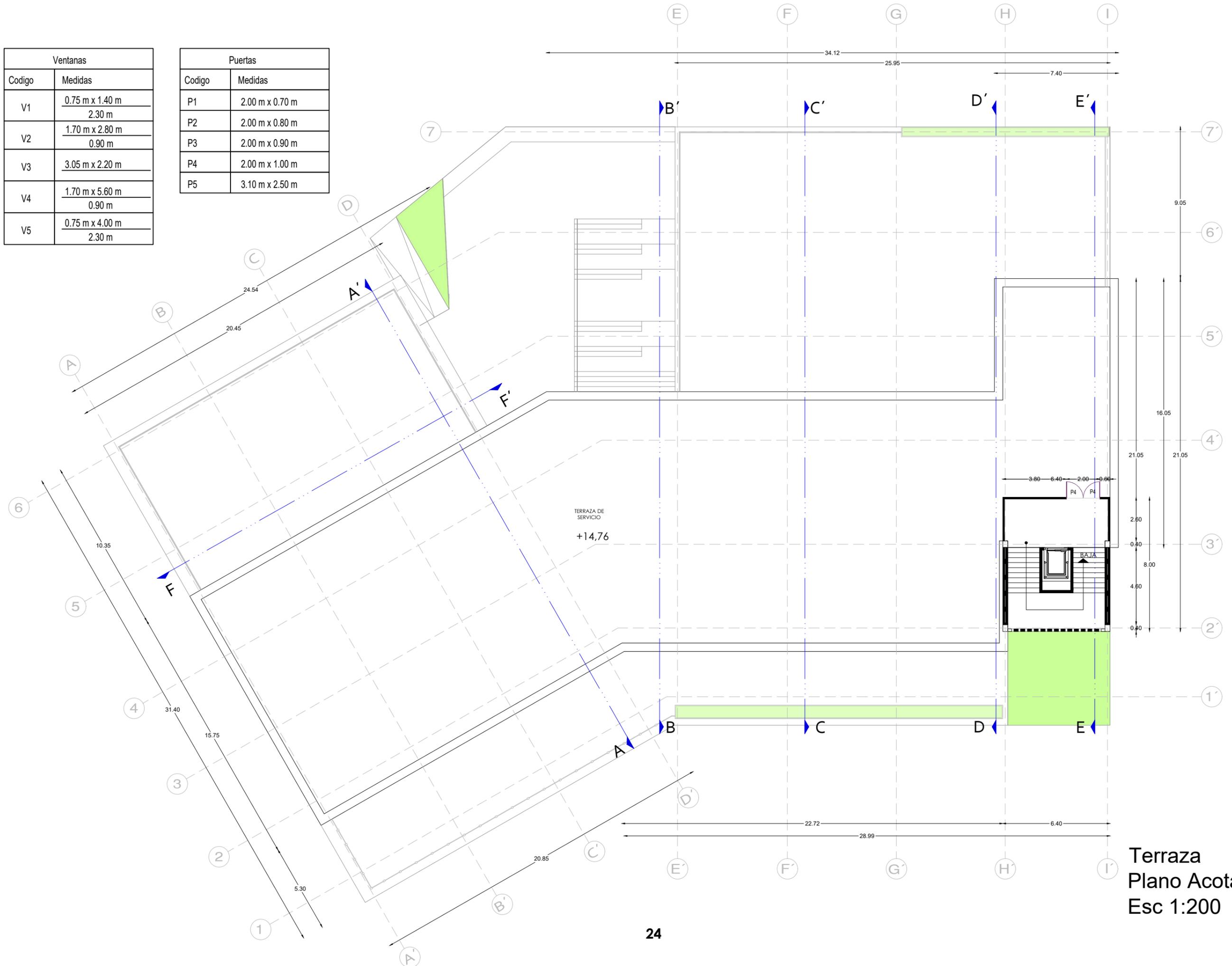


Terraza
 Mobiliario y Texturas
 Esc 1:200

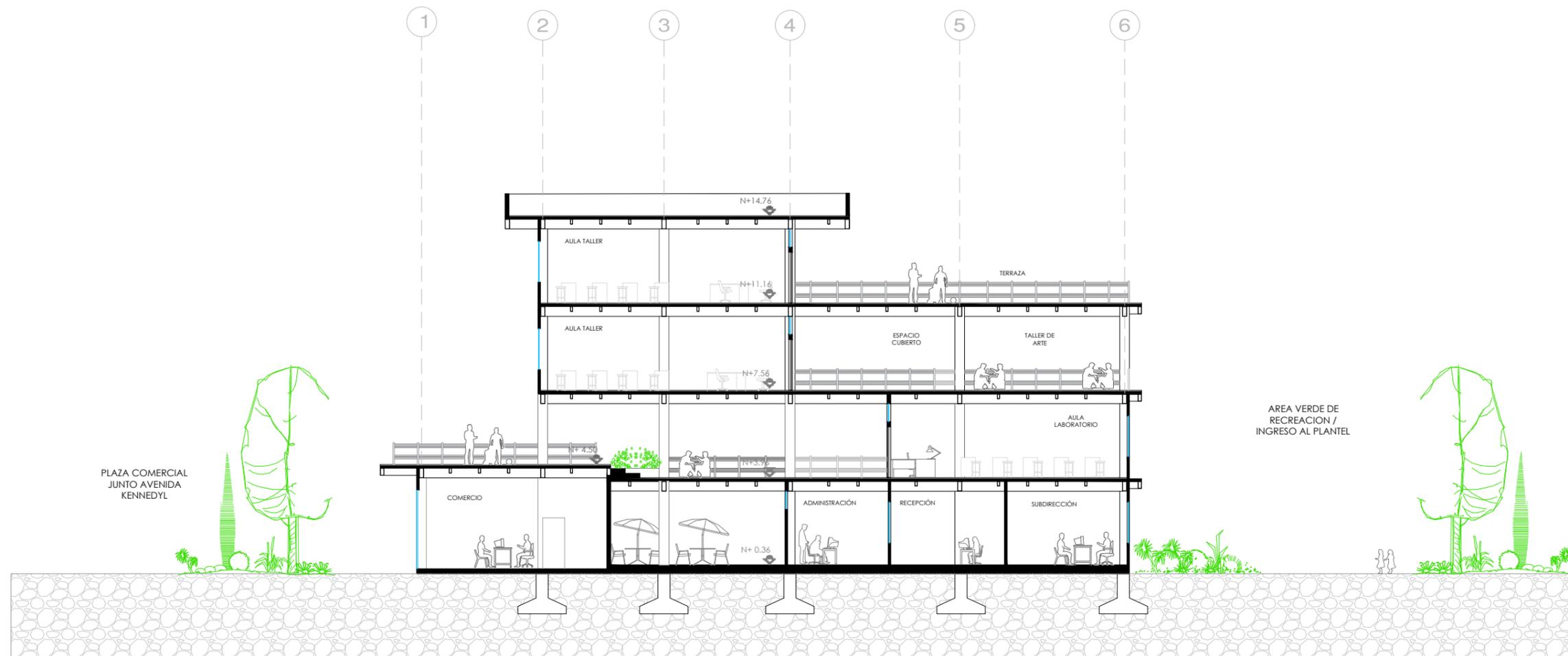


Ventanas	
Codigo	Medidas
V1	0.75 m x 1.40 m 2.30 m
V2	1.70 m x 2.80 m 0.90 m
V3	3.05 m x 2.20 m
V4	1.70 m x 5.60 m 0.90 m
V5	0.75 m x 4.00 m 2.30 m

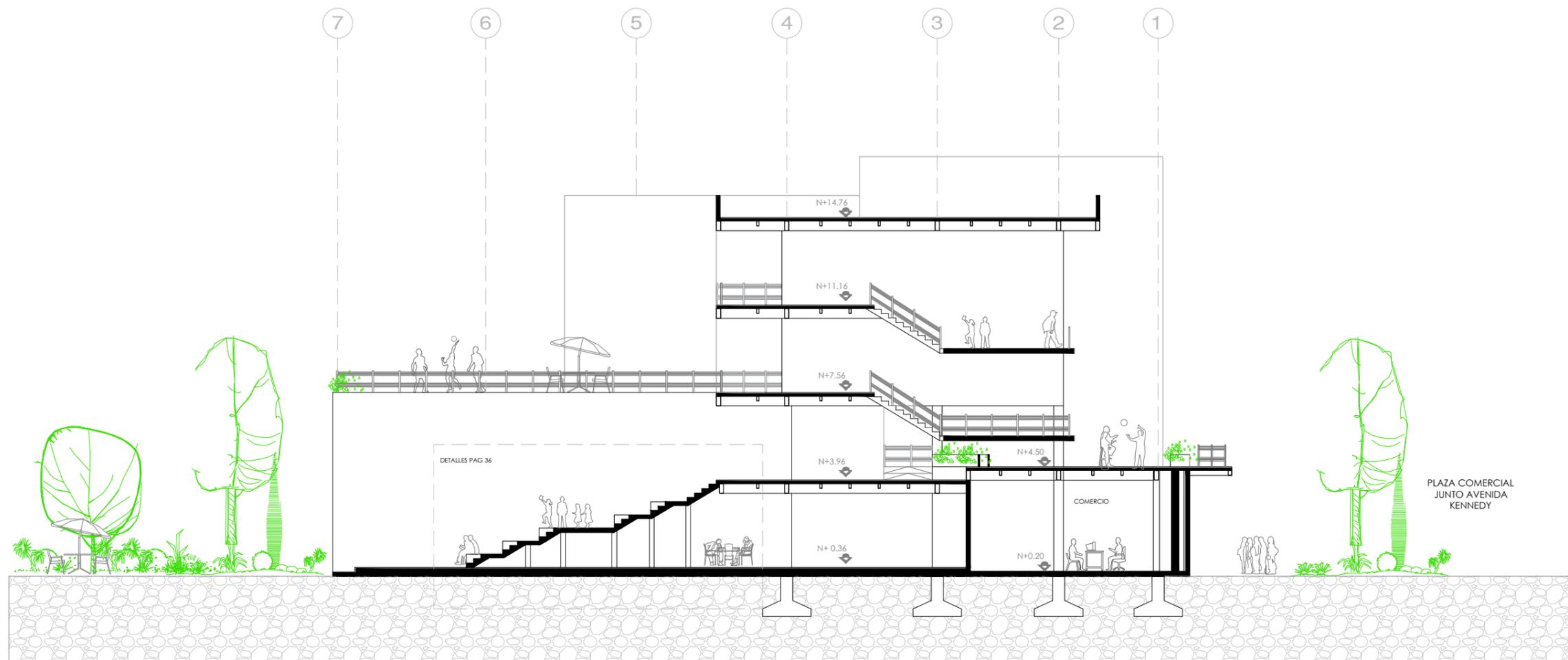
Puertas	
Codigo	Medidas
P1	2.00 m x 0.70 m
P2	2.00 m x 0.80 m
P3	2.00 m x 0.90 m
P4	2.00 m x 1.00 m
P5	3.10 m x 2.50 m



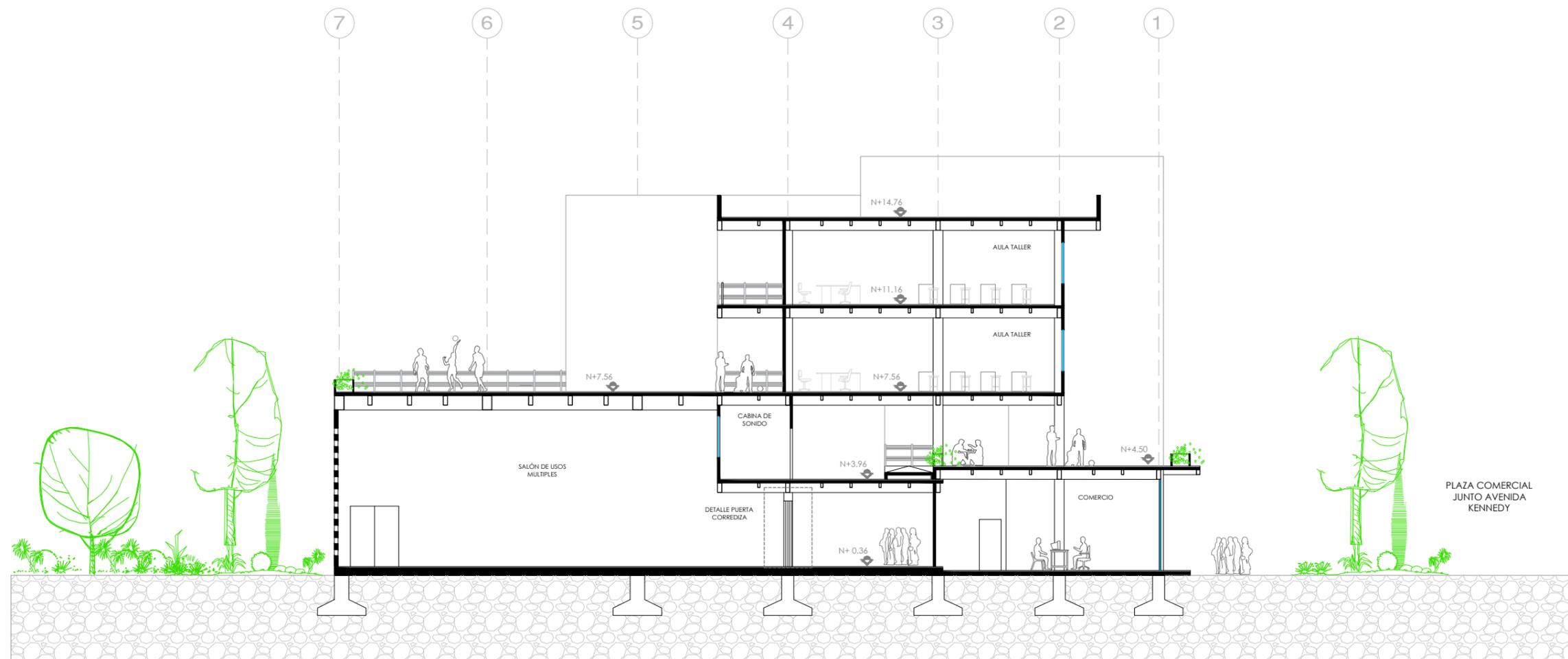
Terraza
Plano Acotado
Esc 1:200



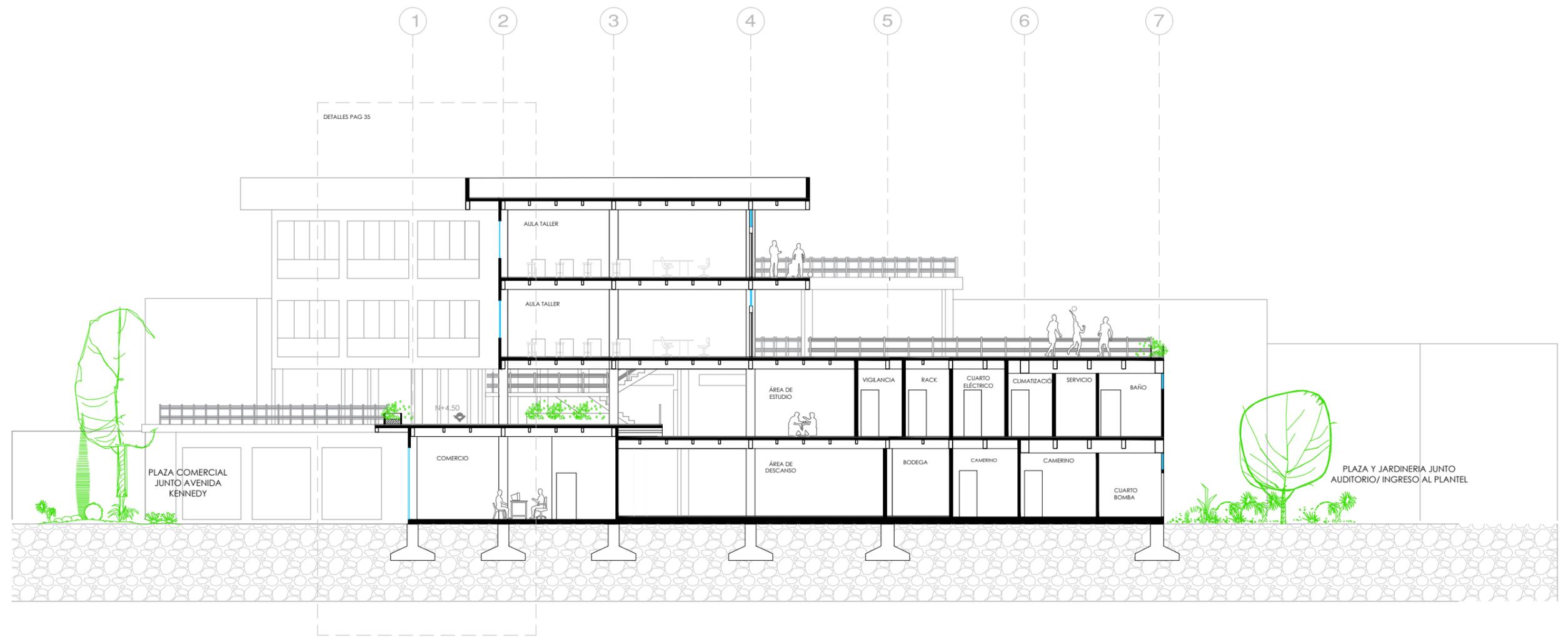
Corte AA'
Esc 1:150



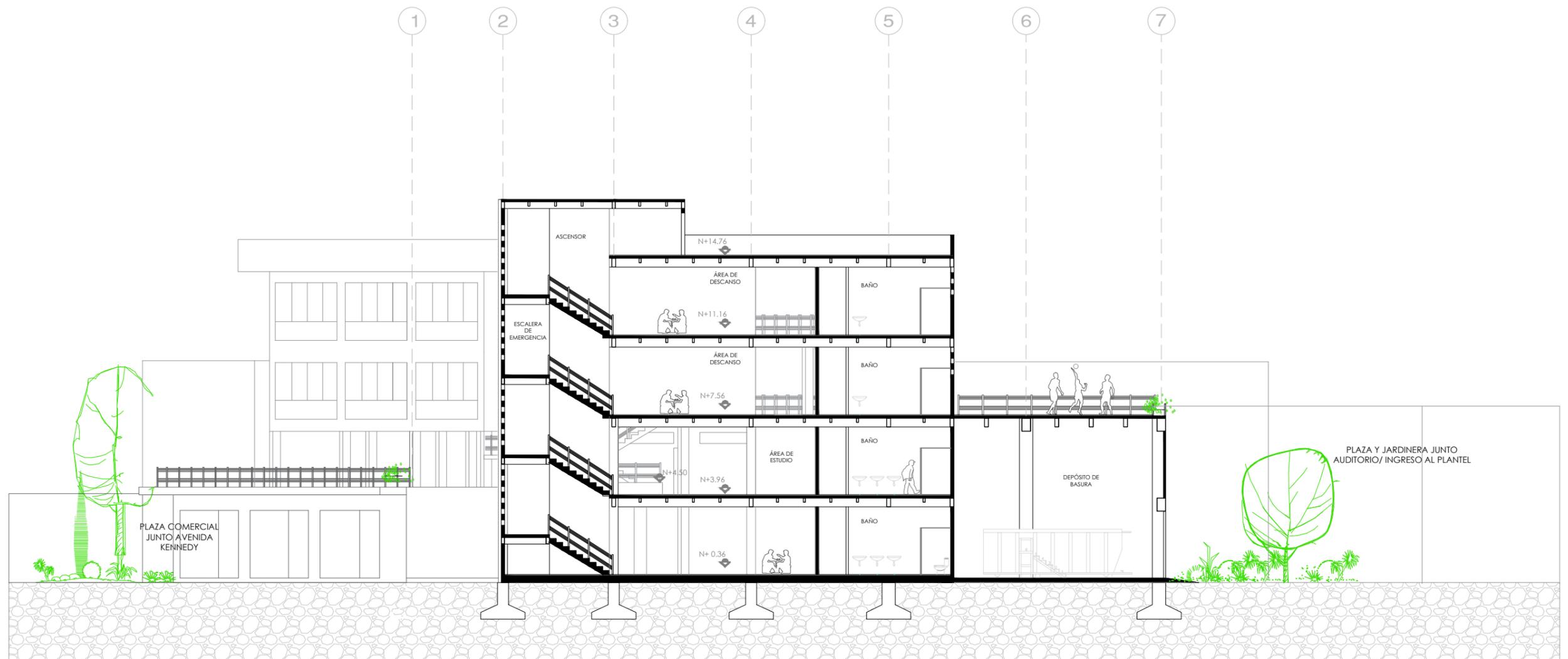
Corte BB'
Esc 1:200



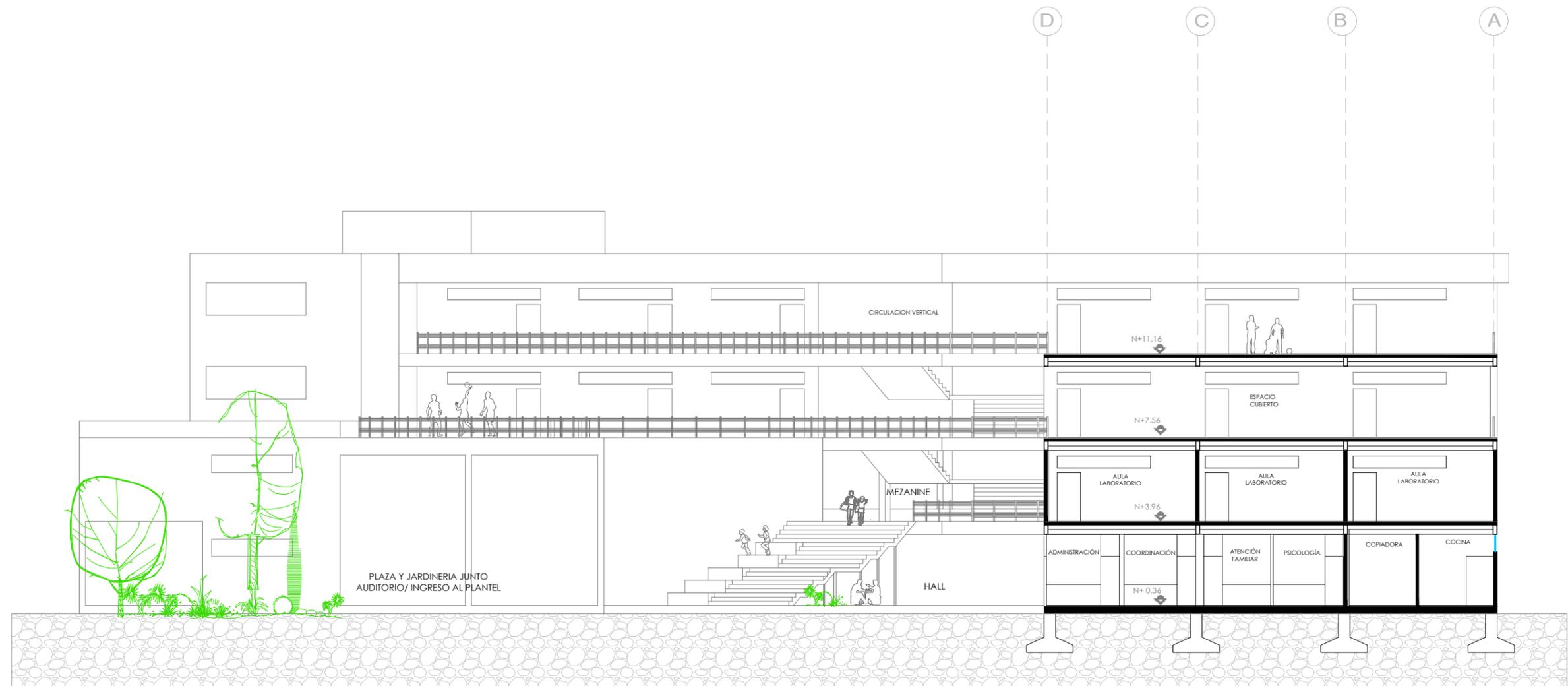
Corte CC'
Esc 1:200



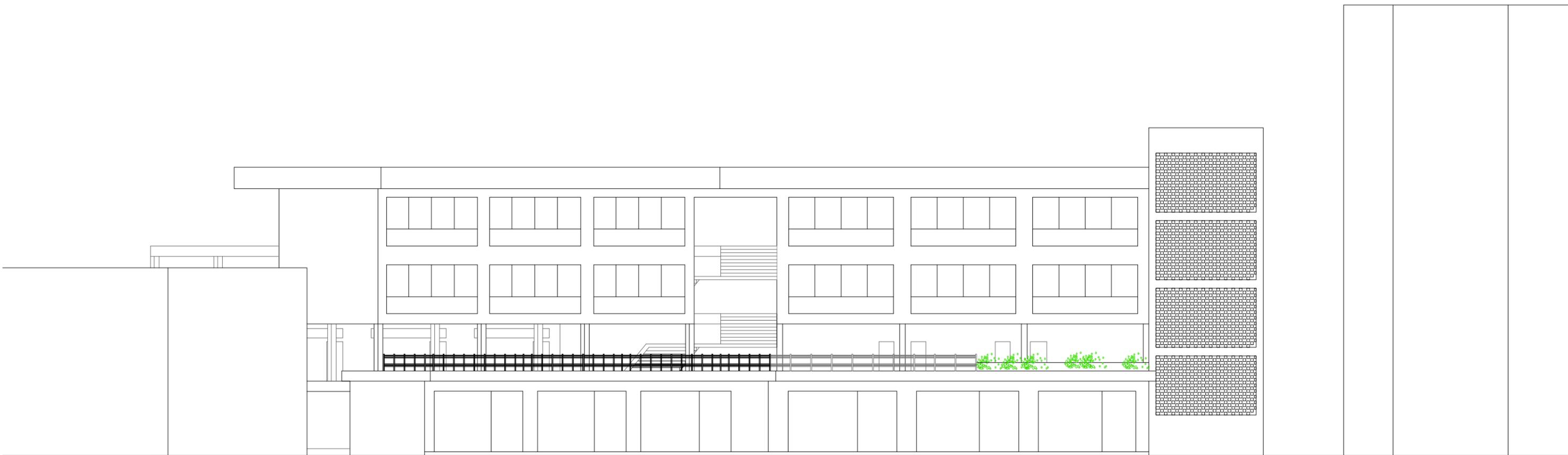
Corte DD'
Esc 1:200



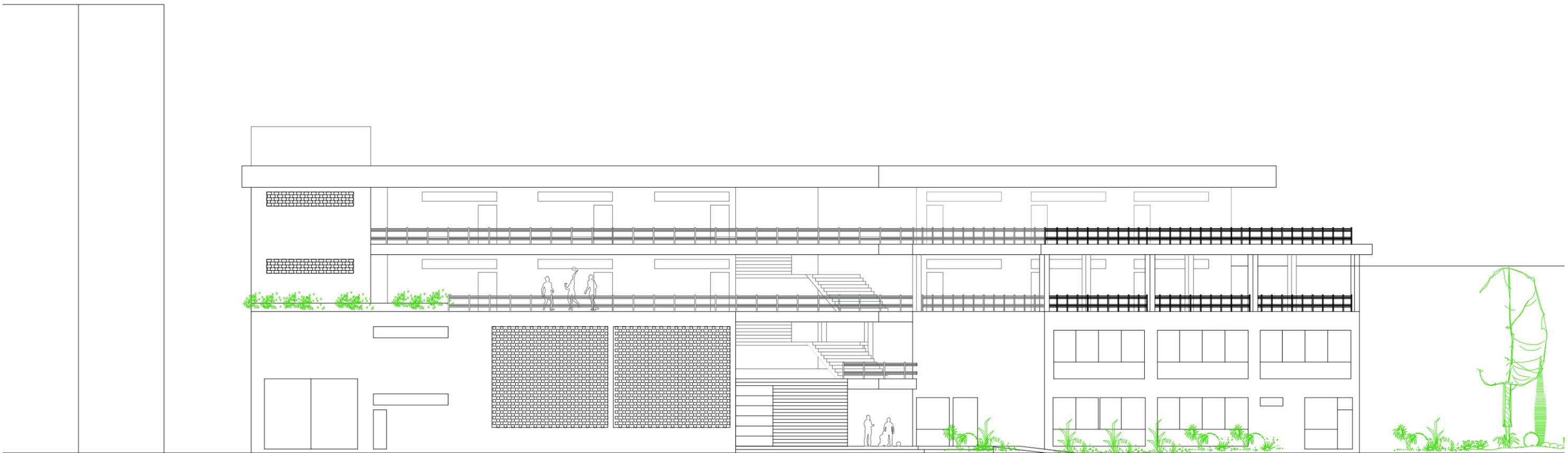
Corte EE'
Esc 1:200



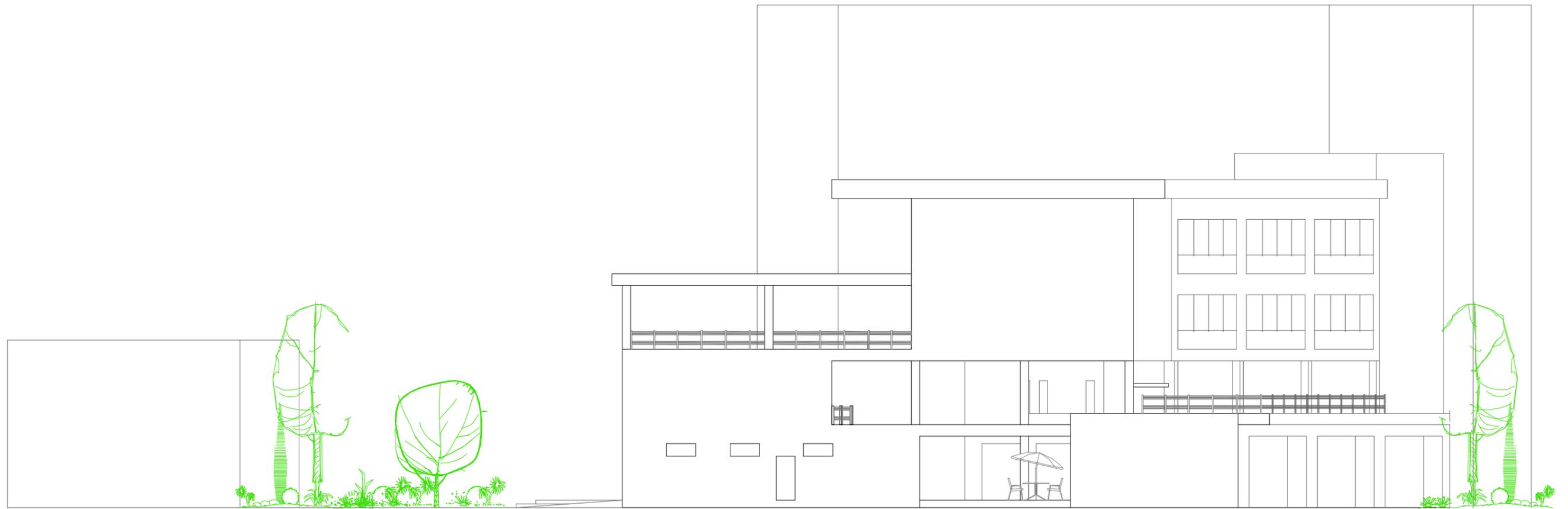
Corte FF'
Esc 1:200



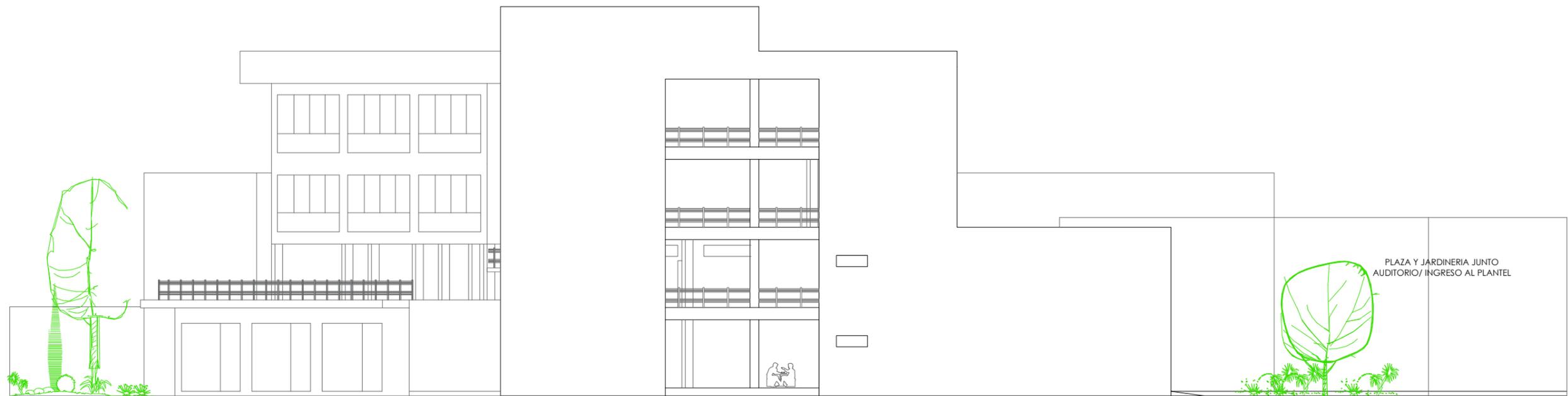
Fachada Frontal
Esc 1:200



Fachada Posterior
Esc 1:200

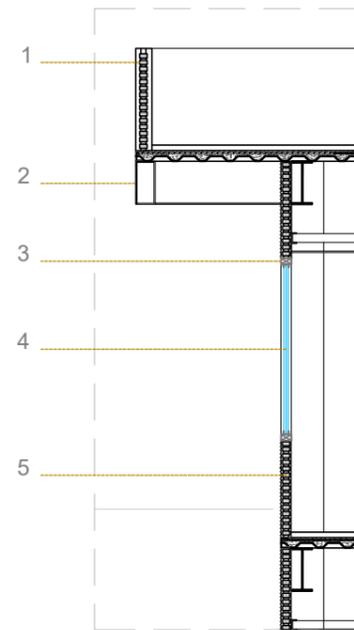
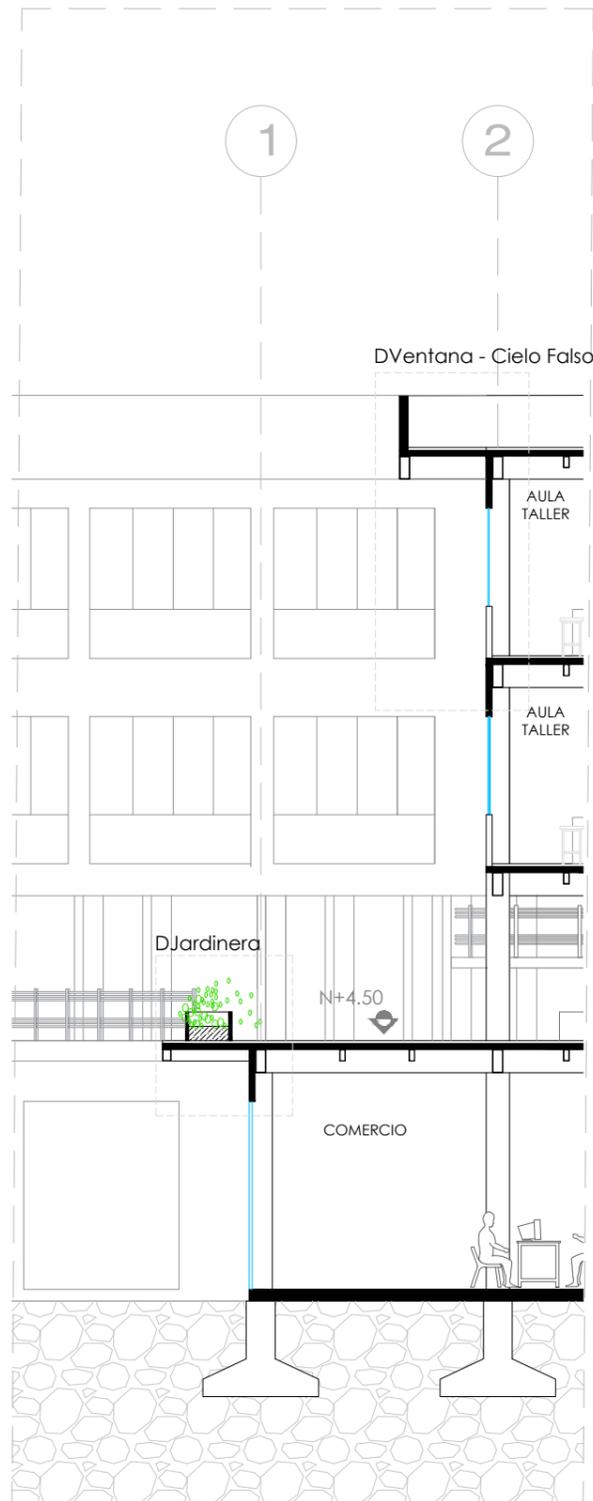


Fachada Lateral
Izquierda
Esc 1:200



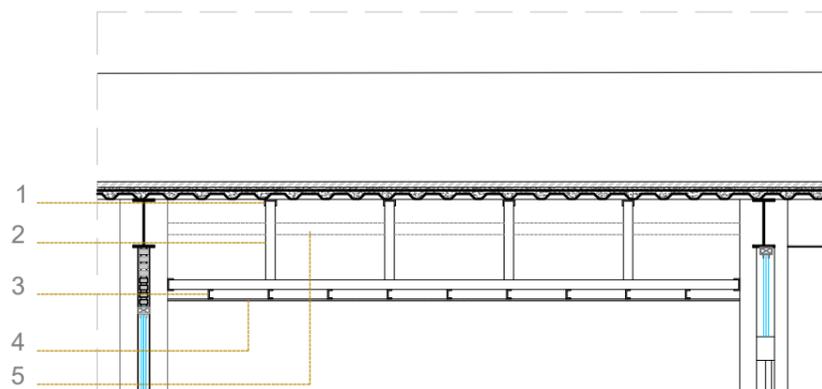
PLAZA Y JARDINERIA JUNTO
AUDITORIO/ INGRESO AL PLANTEL

Fachada Lateral
Derecha
Esc 1:200



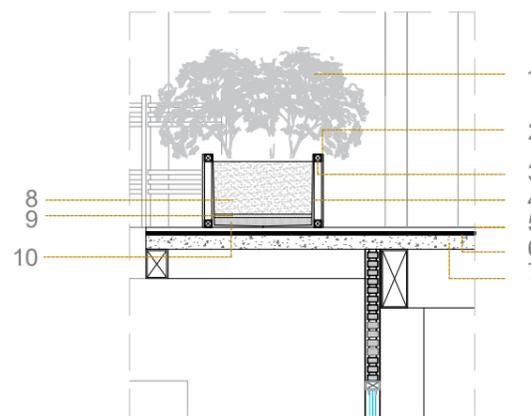
Detalle ventana

1. pared con bloques de 20 x 40 x 15cm.
2. alucobond.
3. Estructura metálica Anclaje Ventana fija. Sección 5x10cm.
4. Ventana fija, vidrio templado laminado incoloro. Espesor 6mm, paneles de 3.50x1.45m.
5. Bloque de cemento 30cm x 8cm peinado con textura rayado.
6. parante 6mm.
7. parante 6mm.
8. plancha de gypsum.



Detalle Cielo Falso

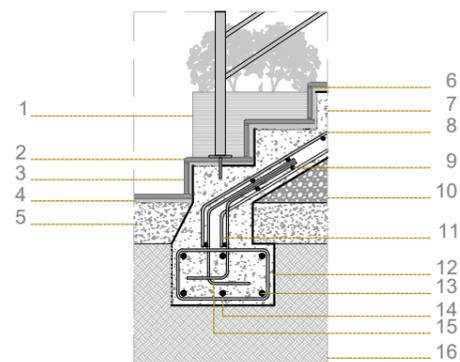
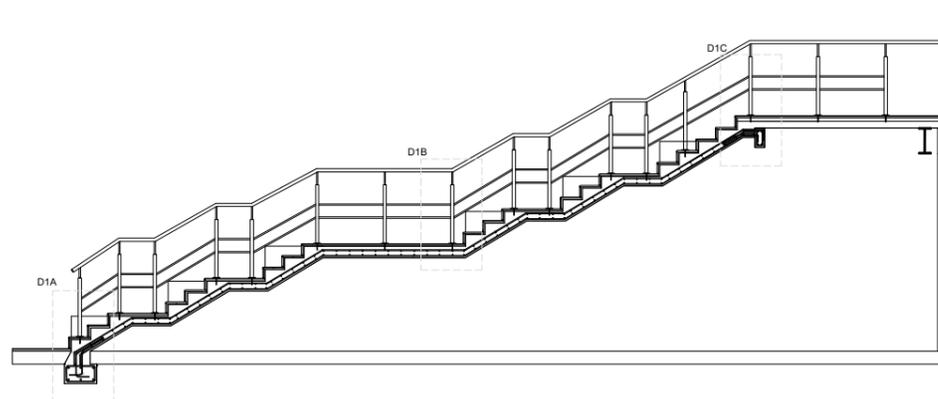
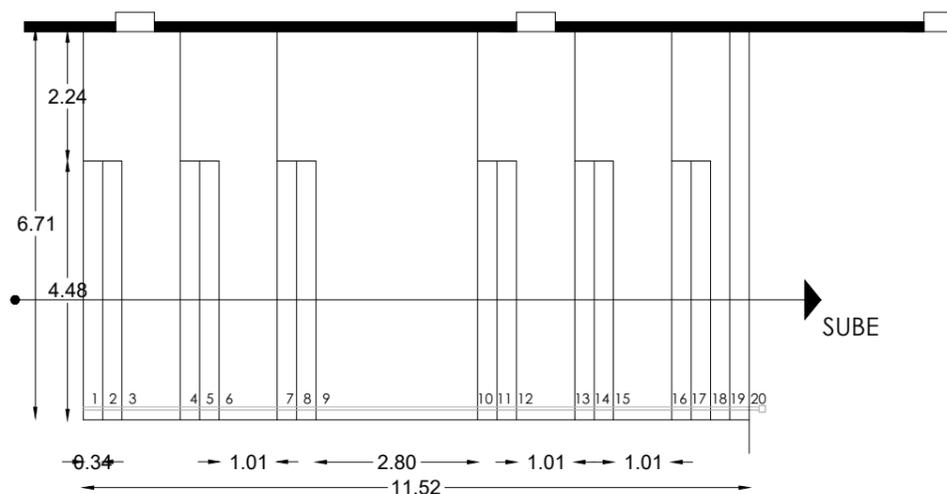
1. perfil metálico tipo C, 1mm espesor x10cm.
2. perfil metálico tipo C vertical c/1m, 1mm espesor x8cm.
3. perfil metálico tipo C horizontal c/0.50m, 1mm espesor x8cm.
4. panel de gypsum.
5. tubería de intalaciones.



Detalle jardinera

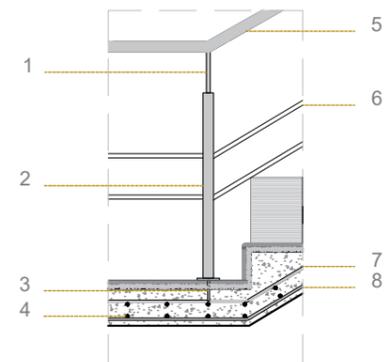
1. Vegetación
2. Alucubond.
3. perfil de acero, sección rectangular, de 10x10cm.
4. sobre piso hidrófugo > 1%.
5. porcelanato alto transito.
6. mortero.
7. losa de hormigón .
8. sustrato orgánico
9. capa filtrante.
10. impermeabilizante acrílico elástico y malla antiraíces.

ESCALERA PRINCIPAL



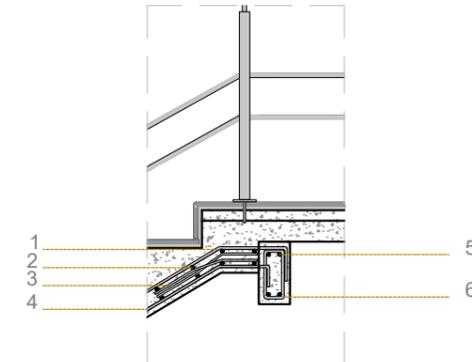
Detalle 1A

1. hormigón.
2. filo de granito lavado.
3. ceràmica agata 45x45 white.
4. bondex.
5. Contrapiso Hormigón. Espesor 15cm. Con malla electrosoldada 10x5. Hormigón 280kg.
6. porcelana color white.
7. hormigón armado.
8. armadura superior Ø 8 c/15cm.
9. armadura de repartición cerrada Ø 8 c/20cm.
10. Base Cascajo compactado.
11. armadura inferior Ø 12 c/15cm.
12. Dado hormigón armado 240kg/cm² plinto de cimentación, Sección 50x40cm.
13. 3 Ø 12.
14. estribo Ø 8 c/20cm.
15. refuerzos Ø 10 c/30cm.



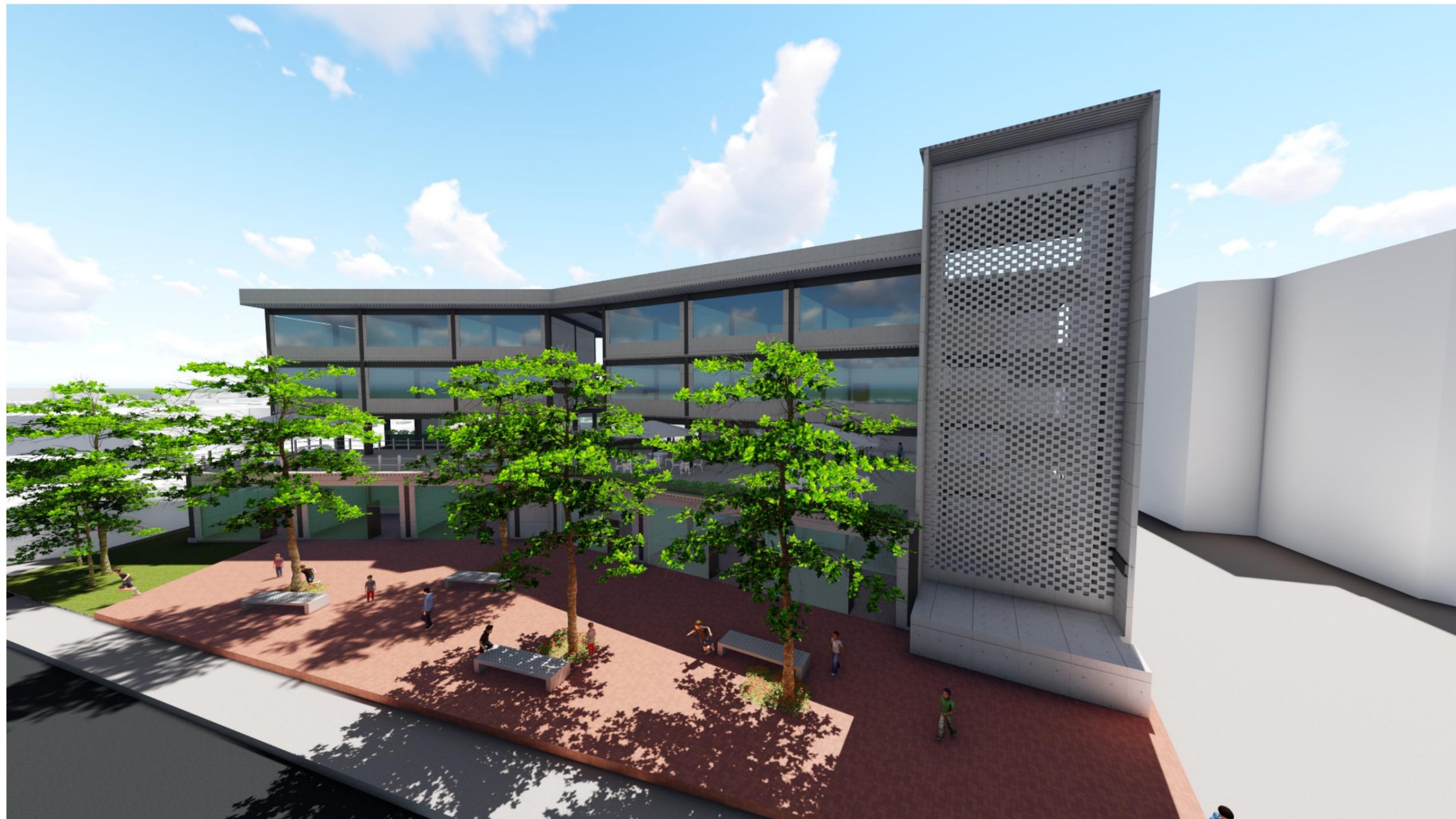
Detalle 1B

1. varilla acero inox 12mm.
2. parante acero inox 5cm.
3. varilla corrugada de acero 1/4".
4. armadura de repartición cerrada Ø 8 c/20cm.
5. varilla soldada.
6. varilla acero inox. 12mm.
7. armadura superior Ø 8 c/15cm.
8. armadura inferior Ø 12 c/15cm.



Detalle 1C

1. armadura superior Ø 8 c/15cm.
2. armadura de repartición cerrada Ø 8 c/20cm.
3. refuerzos Ø 10 c/30cm.
4. armadura inferior Ø 12 c/15cm.
5. 2 Ø 12.
6. estribo Ø 8 c/20cm.



RENDERS





RENDERS

Tema:





RENDERS





MEZANINE - VISTA AL PARQUE



MEZANINE - VISTA INTERIOR



ÁREA DE JUEGOS INFANTILES FRENTE ADMINISTRACIÓN



MEZANINE - VISTA INTERIOR

RENDERS

- M.I. Consejo Cantonal de Guayaquil. (2016). Ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil. Guayaquil, Guayas, Ecuador.
- Gobierno Nacional de la República del Ecuador. (6 de abril de 2011). Norma Ecuatoriana de Construcción. Ecuador.
- Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil. (2007). Reglamento de Prevención de Incendios. Guayaquil, Guayas, Ecuador.
- Engel, H. (2009). Sistema de estructuras. Barcelona, España: Gustavo Gili, SL.
- Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2015). Accesibilidad de las personas al medio físico, edificios, rampas fijas. Quito, Ecuador.
- Ministerio de Educación. (2012). Estándares de calidad educativa. Obtenido de: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf
- Rountree, G. M. (2011). Arquitecutra Bioclimática. Guayaquil: Publicaciones de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Miraba Pulla Jamilee Alí**, con C.C: # **0705168276** autor/a del trabajo de titulación: **Centro Educativo Tecnológico Talentos Deportivos Fedeguayas** previo a la obtención del título de **Arquitecta** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 11 de septiembre de 2017

f. 
Nombre: **Miraba Pulla Jamilee Ali**

C.C: **0705168276**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Centro Educativo Tecnológico Talentos Deportivos Fedeguayas		
AUTOR(ES)	Jamilee Ali Miraba Pulla		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Arq. Mgs. Rosa Edith Rada Alprecht		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TITULO OBTENIDO:	Arquitecta		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	11 de septiembre de 2017	No. PÁGINAS:	56
ÁREAS TEMÁTICAS:	Arquitectura - Educación - Comercio		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Dinamismo - Circulación - Condicionantes - Integración - Deporte - Educación		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El presente documento contiene el proyecto de un Centro Educativo Tecnológico Talentos Deportivos Fedeguayas, en la ciudad de Guayaquil que beneficiará a jóvenes deportistas y público en general que busca integrar su formación deportiva con su formación académica primaria, secundaria y de nivel superior.</p> <p>Iniciando el análisis desde conceptos sobre sistemas educativos y su relación con la disciplina deportiva hasta las condicionantes tanto físicas como culturales que presenta el entorno donde se implantará el proyecto. El cual estará definido por volúmenes destinados a usos específicos y que se configuran de manera que puedan crear una circulación dinámica entre ellos que al mismo tiempo conecta espacios abiertos destinados a diversas actividades ya sean de estudio como descanso y ocio creando comunidad entre sus usuarios dentro y fuera del salón de clases. El proyecto deberá contrastar visualmente de manera ligera con el entorno que posee volúmenes pesados creando un dinamismo en la imagen urbana.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 989936078	1.1.1 E-mail: jamp04031993@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Arq. Sandoya Lara Ricardo		
	Teléfono: +593-4- 2200864		
	E-mail: ricardosandoyalara@gmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			