



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD:
ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA:
ARQUITECTURA

TÍTULO:
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

AUTOR:
GABRIEL ANDRÉS CHÉVEZ FRANCO

TUTOR:
ARQ. ALEJANDRO JESÚS GONZÁLEZ CRUZ

Guayaquil, Ecuador
2015



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD:
ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA:
ARQUITECTURA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Gabriel Andrés Chévez Franco como requerimiento parcial para la obtención del título de Arquitecto.

TUTOR

Arq. Alejandro Jesús González Cruz

REVISORES

Arq. Carlos Alberto Andrés Donoso Paulson

Arq. Ricardo Andrés Sandoya Lara

Arq. Yelitza Gianella Naranjo Ramos

DIRECTOR DE CARRERA

Arq. Claudia María Peralta González

Guayaquil, a los 05 del mes de octubre del año 2015



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD:
ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA:
ARQUITECTURA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Gabriel Andrés Chévez Franco

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **RESIDENCIA UNIVERSITARIA** previa a la obtención del Título de **ARQUITECTO** ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 05 del mes de octubre del año 2015

AUTOR

Gabriel Andrés Chévez Franco



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD:
ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA:
ARQUITECTURA

AUTORIZACIÓN

Yo, Gabriel Andrés Chévez Franco

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del trabajo de titulación:
Residencia Universitaria cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 05 del mes de octubre del año 2015

AUTOR

Gabriel Andrés Chévez Franco

AGRADECIMIENTO

En agradecimiento a mis padres, hermanos, amigos y novia, sin el apoyo de ellos este logro no sería posible.

Gabriel Andrés Chévez Franco

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

REVISORES

Arq. Carlos Alberto Andrés Donoso Paulson
EVALUADOR

Arq. Ricardo Andrés Sandoya Lara
OPONENTE

Arq. Yelitza Gianella Naranjo Ramos
EVALUADOR



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD:
ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA:
ARQUITECTURA

CALIFICACIÓN

Arq. Alejandro Jesús González Cruz
TUTOR

ÍNDICE GENERAL

1. Memorias	11	3.16. Fachada Norte	41
1.1. Memoria Descriptiva	11	3.17. Fachada Sur	42
1.2. Memoria Técnica	13	3.18. Fachada Este	43
2. Análisis Investigativo	18	3.19. Fachada Oeste	44
2.1. Ubicación y Selección del Terreno	18	3.20. Detalles 1	45
2.2. Residencia Informal	19	3.21. Detalles 2	46
2.3. Perfil del Usuario	20	3.22. Detalles 3	47
2.4. Estrategias Urbanas	21	3.23. Detalles 4	48
2.5. Usos de Suelo y Edificaciones Cercanas al Proyecto	22	3.24. Descripción de Espacios y Materiales en Dormitorio	49
2.6. Análisis del Entorno Urbano	24	3.25. Renders	50
3. Proyecto		3.26. Bibliografía	58
3.1. Implantación General	26		
3.2. Plano de Situación	27		
3.3. Planta Baja	28		
3.4. Primer Piso	29		
3.5. Segundo Piso	30		
3.6. Tercer Piso	31		
3.7. Terraza	32		
3.8. Planta Estructural de Cimentación	33		
3.9. Planta Estructural de Losas de Primer y Segundo Piso	34		
3.10. Planta Estructural de Losa de Tercer Piso	35		
3.11. Plano Estructural de Cubierta	36		
3.12. Corte A-A	37		
3.13. Corte B-B	38		
3.14. Corte C-C	39		
3.15. Corte D-D	40		

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: Configuración Estructural	13	ILUSTRACIÓN 18: Galpón de Club Náutico cercano al Proyecto	22
ILUSTRACIÓN 2: Distribución de Columnas y Vigas	13	ILUSTRACIÓN 19: Interacción en Áreas Exteriores al Proyecto	22
ILUSTRACIÓN 3: Conformación de Cimientos	14	ILUSTRACIÓN 20: Concesionaria Kia Motors	22
ILUSTRACIÓN 4: Implantación General	14	ILUSTRACIÓN 21: Parque Clemente Yerovi	22
ILUSTRACIÓN 5: Configuración de Cubierta y Terraza	15	ILUSTRACIÓN 22: Unida Educativa Nuestra Madre de la Merced	23
ILUSTRACIÓN 6: Trabajo de Carpintería en Dormitorio Individual	15	ILUSTRACIÓN 23: Plaza Rodolfo Baquerizo Moreno	23
ILUSTRACIÓN 7: Capas de Piso Flotante en Dormitorio Individual	15	ILUSTRACIÓN 24: Club Náutico del Salado	23
ILUSTRACIÓN 8: Dormitorio para Personas con Capacidades Especiales	16	ILUSTRACIÓN 25: Coral Hipermercados	23
ILUSTRACIÓN 9: Estructura de Pasamanos de Madera	16	ILUSTRACIÓN 26: Implantación del Entorno Urbano y Natural	24
ILUSTRACIÓN 10: Proyección de Asoleamiento	16	ILUSTRACIÓN 27: Usos de Suelo	25
ILUSTRACIÓN 11: Ubicación en el País	18	ILUSTRACIÓN 28: Tráfico Rodado – Transporte Público – Circulación Peatonal	25
ILUSTRACIÓN 12: Axonometría de Residencia Informal	19	ILUSTRACIÓN 29: Llenos y Vacíos	25
ILUSTRACIÓN 13: Infografía del Perfil del Usuario	20	ILUSTRACIÓN 30: Espacios Libres, Verdes y Estero	25
ILUSTRACIÓN 14: Intersección de calle y Avenida cercana al Proyecto	21	ILUSTRACIÓN 31: Implantación General	26
ILUSTRACIÓN 15: Consolidación de Recorridos entre Universidades	21	ILUSTRACIÓN 32: Plano de Situación	27
ILUSTRACIÓN 16: Espacios Públicos cercanos al Proyecto	21	ILUSTRACIÓN 33: Planta Baja	28
ILUSTRACIÓN 17: Áreas Deportivas cercanas al Proyecto	21	ILUSTRACIÓN 34: Primer Piso	29

ILUSTRACIÓN 35: Segundo Piso	30	ILUSTRACIÓN 57: Perspectiva Exterior hacia Sala de Grupos	52
ILUSTRACIÓN 36: Tercer Piso	31	ILUSTRACIÓN 58: Perspectiva Exterior (Terraza)	53
ILUSTRACIÓN 37: Terraza	32	ILUSTRACIÓN 59: Perspectiva Interior (Gimnasio)	54
ILUSTRACIÓN 38: Planta Estructural de Cimentación	33	ILUSTRACIÓN 60: Perspectiva Aérea del Proyecto	55
ILUSTRACIÓN 39: Planta Estructural de Losas de Primer y Segundo Piso	34	ILUSTRACIÓN 61: Perspectiva Exterior desde Avenida Kennedy	56
ILUSTRACIÓN 40: Planta Estructural de Losa de Tercer Piso	35	ILUSTRACIÓN 62: Perspectiva Exterior desde Estero Salado	57
ILUSTRACIÓN 41: Planta Estructural de Cubierta	36		
ILUSTRACIÓN 42: Corte A – A	37		
ILUSTRACIÓN 43: Corte B – B	38	ÍNDICE DE TABLAS	
ILUSTRACIÓN 44: Corte C – C	39		
ILUSTRACIÓN 45: Corte D – D	40	TABLA 1: Número de Estudiantes de Provincia por Universidades	19
ILUSTRACIÓN 46: Fachada Norte	41		
ILUSTRACIÓN 47: Fachada Sur	42		
ILUSTRACIÓN 48: Fachada Este	43		
ILUSTRACIÓN 49: Fachada Oeste	44		
ILUSTRACIÓN 50: Detalles 1	45		
ILUSTRACIÓN 51: Detalles 2	46		
ILUSTRACIÓN 52: Detalles 3	47		
ILUSTRACIÓN 53: Detalles 4	48		
ILUSTRACIÓN 54: Descripción de Espacios y Materiales en Dormitorio	49		
ILUSTRACIÓN 55: Perspectiva Interior (Área de Trabajo)	50		
ILUSTRACIÓN 56: Perspectiva Interior (Dormitorio Tipo 4)	51		

1. MEMORIAS

1.1. MEMORIA DESCRIPTIVA

El lugar de emplazamiento del proyecto se encuentra en la Ciudad de Guayaquil, dentro del casco urbano al noroeste de la ciudad, ubicado específicamente al finalizar el Campus de la Universidad de Guayaquil, frente a la Ciudadela Kennedy en el sentido norte y al sur junto con el Estero Salado.

Los distintos usos de suelo dentro del contexto urbano permiten el desarrollo de distintas actividades cerca del mismo, abarcando desde zonas educativas, industriales, residenciales, predominando este último dentro del terreno a proyectar.

El objetivo del proyecto es desarrollar una Residencia Universitaria capaz de establecer un programa híbrido, que logre la activación y regeneración del espacio público del Estero Salado, y la conexión de factores importantes como son: Ciudad -Universidad - Estero.

Criterios de Diseño:

- Proyectar espacios flexibles y polivalentes adaptables a cambios del medio y de las necesidades del usuario, mediante el uso de sistemas arquitectónicos contemporáneos.
- Establecer vínculos entre el proyecto, los espacios educativos y de desarrollo cultural, enfatizando en los estudiantes la idea de producción y aprendizaje constante, mediante programas de colaboración cultural-educativas.
- Conectar la Ciudad con el Estero Salado mediante la incorporación de actividad en el entorno natural colindante al proyecto y la regeneración de su espacio público.
- Proponer programas híbridos que permitan adaptarse al entorno natural preexistente mediante el desarrollo de actividades lúdico-deportivas como complemento al uso residencial.

En base a los requerimientos y actividades planteadas el proyecto de Residencia Universitaria cuenta con los siguientes espacios:

Recepción/Control: Al ingresar por las fachadas Norte y Sur del proyecto se encuentran las recepciones o controles los cuales otorgan información a los estudiantes o visitantes de la residencia.

Parqueo Vehicular: El parqueadero cuenta con una capacidad para 20 vehículos destinados exclusivamente para estudiantes y familiares.

Sala de Actos: Espacio destinado para conferencias y actos desarrollados por los estudiantes, con una capacidad para 54 personas y un cuarto de control de audio y video.

Sala de Lectura: Área destinada para el uso de residentes y usuarios externos, cuenta con una capacidad para 24 personas y un área de información y pedido.

Cafetería/Comedor: La cafetería ubicada del lado norte del proyecto cuenta con una capacidad para 64 personas, ubicadas en el interior como en el exterior del proyecto. El espacio es destinado para estudiantes y personas públicas.



Baños Públicos: Los baños cuentan con sus respectivos espacios para personas con capacidades especiales tanto en el área masculina como femenina, cercanos a la cafetería/comedor y áreas de trabajo.

Sala de Grupos: Los residentes dentro del proyecto cuentan con un espacio destinado a la capacitación y el desarrollo de talleres en determinados momentos, con una capacidad para 20 personas.

Administración: El proyecto de Residencia Universitaria cuenta con un área administrativa la cual se encarga del control, organización y dirección de los diferentes programas a desarrollar y del ingreso de nuevos residentes. También posee un área de juntas y un jefe administrativo.

Cyber/Zona de Impresión: Con la finalidad de cubrir las necesidades de los estudiantes se plantea un área de impresión y cyber cumpliendo también la función de librería dentro del proyecto. Cuenta con 15 máquinas.

Escuela de Vela: Los estudiantes y usuarios externos tendrán a la disposición la escuela de vela, espacio desarrollado con el objetivo de promover el deporte náutico de la ciudad Guayaquil.

Cuarto de Encuentro: En cada nivel para los residentes del proyecto se establece un espacio destinado a la integración de grupo, el área cuenta con una sala de video, comedor y cocina.

Dormitorio Tipo 1: Cuenta con una cama plegable, el cual se vuelve un espacio de trabajo cuando es requerido, el dormitorio es para una persona y posee con un balcón, baño y closet.

Dormitorio Tipo 2: Fue diseñada para personas con capacidades especiales y un acompañamiento familiar de preferencia, ya que cuenta con 2 camas, un espacio de trabajo, balcón y un baño diseñado en base a los requerimientos de sus necesidades.

Dormitorio Tipo 3: La tercera tipología será utilizada por 2 personas, cuenta con una litera plegable, dos espacios de trabajo, un balcón y un baño con closet utilizado por ambas personas.

Dormitorio Tipo 4: Albergará a 4 personas, consta con 2 dormitorios internos y en cada uno existe una litera plegable, un closet, un área de trabajo doble y un balcón. Aparte un baño general que posee un área previa al mismo en caso de que esté siendo utilizado por otra persona.

Gimnasio: Está ubicado en la terraza del proyecto, cuenta con una amplia vista hacia el Estero Salado. Este espacio está destinado exclusivamente para el uso de residentes, en él se incorporó un punto de control y un área externa donde se encuentran los baños.

Sala de Eventos: Se proyectará en la terraza, espacio creado para festividades grupales. Cuenta con un baño mixto y un área de atención y servicio para las personas que se encuentren dentro del lugar.

Lavandería: La lavandería está ubicada en la terraza de la edificación posee 6 máquinas distribuidas equitativamente entre lavado y secado.

Área BBQ: Ubicada en la terraza, es un espacio de recreación únicamente para uso de los residentes.

Piscina: Se encuentra en la zona exterior, es de uso privado y cuenta con un área de baños.

Cancha de fútbol: Se encuentra del lado este del proyecto, cerca de la garita de control.

Parqueadero de bicicletas: Ubicado en el lado oeste junto al cyber/zona de impresión, al estacionamiento accederán solo las personas inscritas que utilicen el servicio de bicicletas.



1.2. MEMORIA TÉCNICA

ESTRUCTURAL

1. Descripción General de la Solución Adaptada

En base a las condicionantes del terreno y debido a la cercanía existente entre el predio y el Estero Salado el sistema estructural empleado se basa en pórticos de hormigón armado y una cimentación constituida por pilotes estructurales. Se utilizaron luces de 10 y 6.5 metros respectivamente para un mejor desempeño de los distintos espacios desarrollados en la Residencia Universitaria.

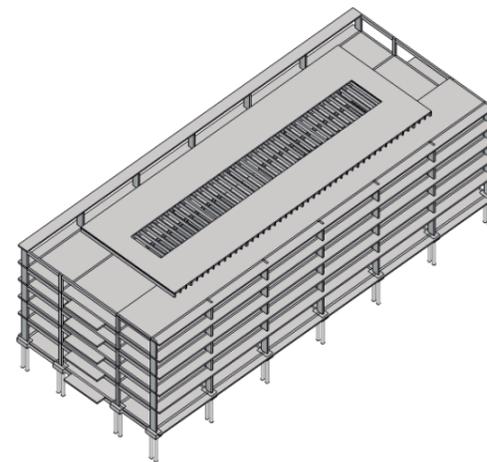


Ilustración 1: Configuración Estructural
Fuente: Andrés Chévez, 2015

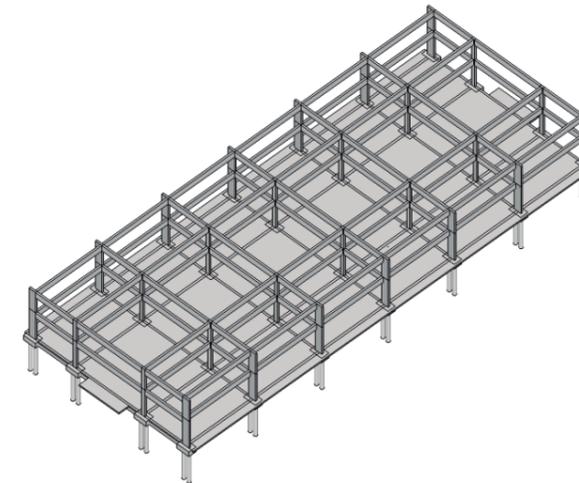


Ilustración 2: Distribución de columnas y vigas
Fuente: Andrés Chévez, 2015

2. Acondicionamiento del Terreno

El proyecto se emplazará a una distancia de 30 metros del malecón del Estero Salado, en base a esta condicionante y el tipo de suelo existente en la ciudad de Guayaquil; conformado a base de arcillas y arenas saturadas poco resistentes se procede a trabajar con pilotes los cuales se fundirán in situ, hay que tener en cuenta que en la actualidad el terreno posee una topografía plana por lo cual el proceso de nivelación del terreno será mínimo.

3. Cimentación

La cimentación a base de pilotes se fundamenta en la carencia de un suelo adecuado dentro de la ciudad y la proximidad existente entre el lugar del emplazamiento y el brazo de mar (Esteros Salado). Para su constitución se establecerán 2 pilotes de un diámetro no menor de 0.50 m en cada columna y un cabezal con un peralte de 0.70 m y de dimensiones de 1.10m x 1.90m.



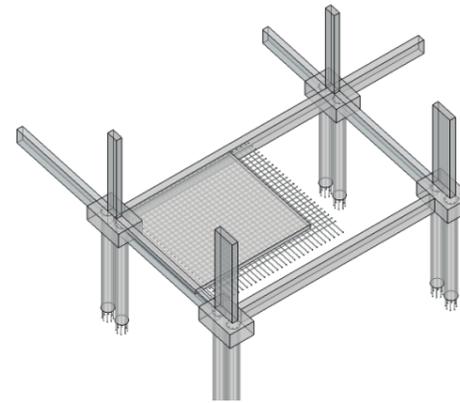


Ilustración 3: Conformación de Cimientos
Fuente: Andrés Chévez, 2015

CONSTRUCTIVO

1. Cerramiento

El cerramiento del proyecto cuenta con 238.5 m lineales conformado a base de columnas de hormigón cada cinco metros y paredes de bloques. Se ubicará parte de él en el tramo de la Av. Kennedy (Fachada Norte) limitando con el Edificio de la Asociación de Empleados de la Universidad de Guayaquil (Fachada Este) y con el estacionamiento del Parque de la Juventud o Puente Zigzag (Fachada Oeste). El ingreso principal se establecerá al frente del Estero Salado, restringiendo el área de parqueos para una mayor seguridad (Fachada Sur). Cabe mencionar que para acceder a la Residencia Universitaria se dispondrán de 4 accesos peatonales ubicados en cada una de las fachadas y un acceso secundario ubicado lateralmente junto a la escuela de canotaje para el uso de la misma. El acceso vehicular al parqueadero de la Residencia Universitaria será desde la avenida principal, estableciendo controles en cada una de ellas.

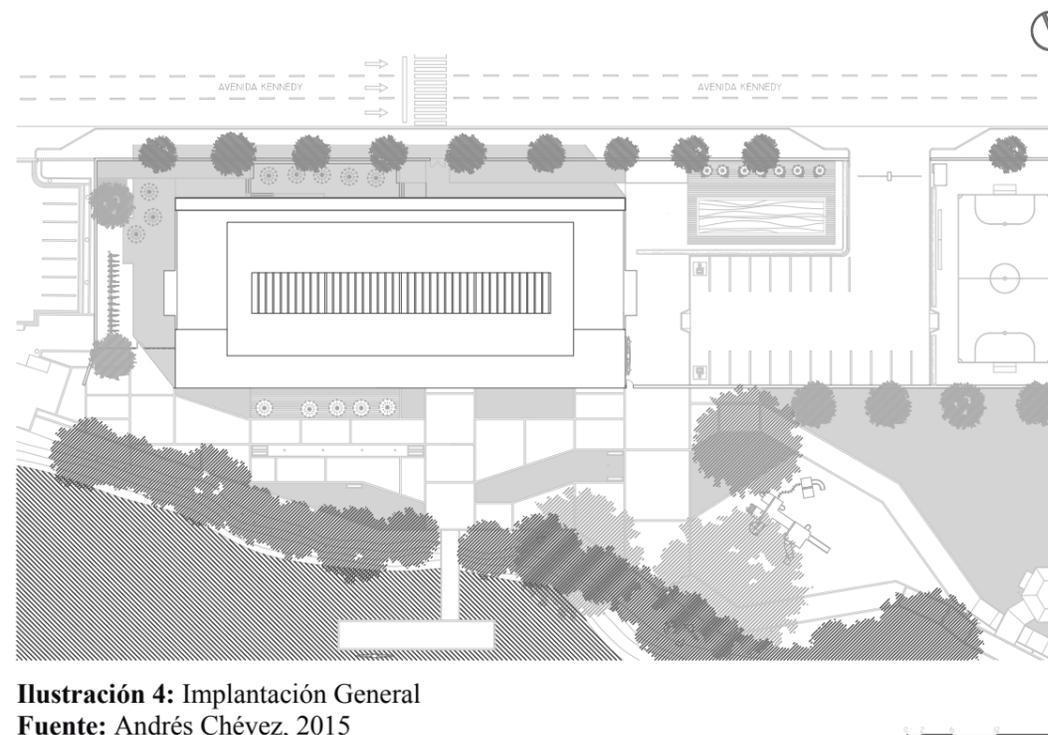


Ilustración 4: Implantación General
Fuente: Andrés Chévez, 2015



1. Cubierta

La cubierta general al igual que en las plantas inferiores cuenta con tragaluces que permiten el ingreso de iluminación natural hacia el interior de la Residencia Universitaria, para ello se utilizaron vigas con un peralte de 0,80 m desarrollado en base a un sistema aporticado mencionado previamente, exceptuando en la cubierta de terraza, en ella se fundirá una losa aligerada o nervada en la cual se apreciarán sus nervios en la parte central a manera de pérgola con ayuda del tragaluz existente en la misma permitiendo de esta manera la continuidad de la luz natural hacia el interior del proyecto.

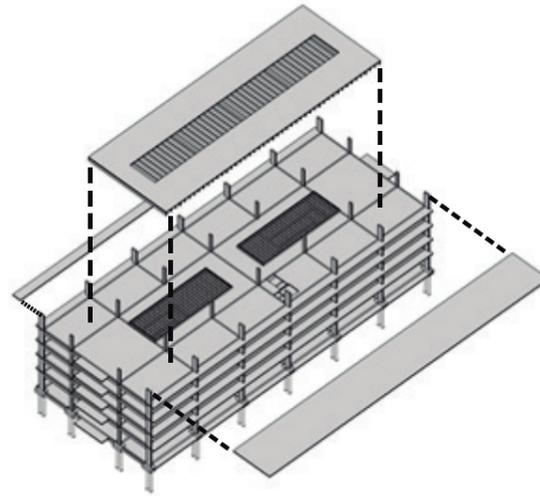


Ilustración 5: Configuración de Cubierta y Terraza
Fuente: Andrés Chévez, 2015

2. Carpintería

La carpintería será utilizada dentro del proyecto en trabajos como puertas, camas empotradas en pared y espacios de trabajo, closet, pasamanos internos y sobrepiso en dormitorios y determinados espacios. A continuación se presentarán las soluciones constructivas para los mobiliarios antes mencionados:

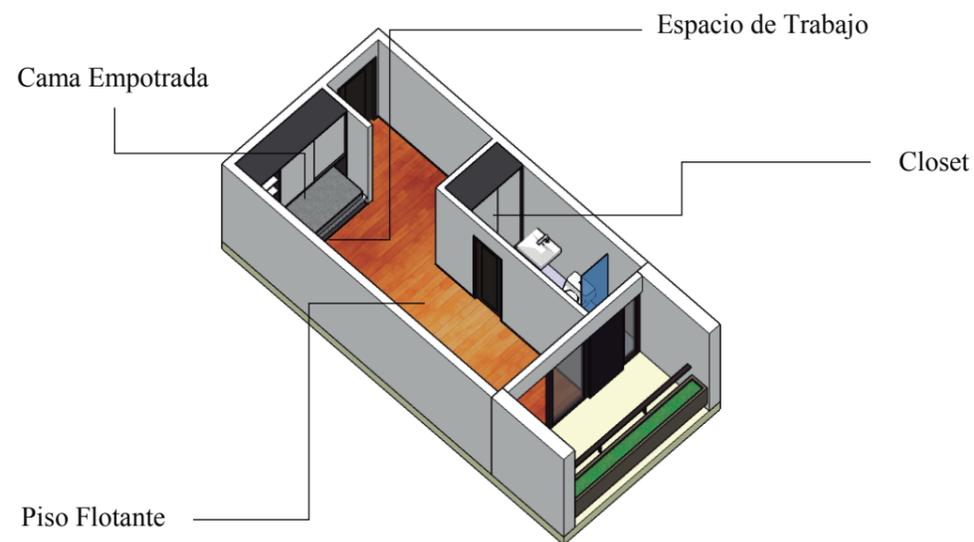


Ilustración 6: Trabajo de carpintería en Dormitorio Individual
Fuente: Andrés Chévez, 2015

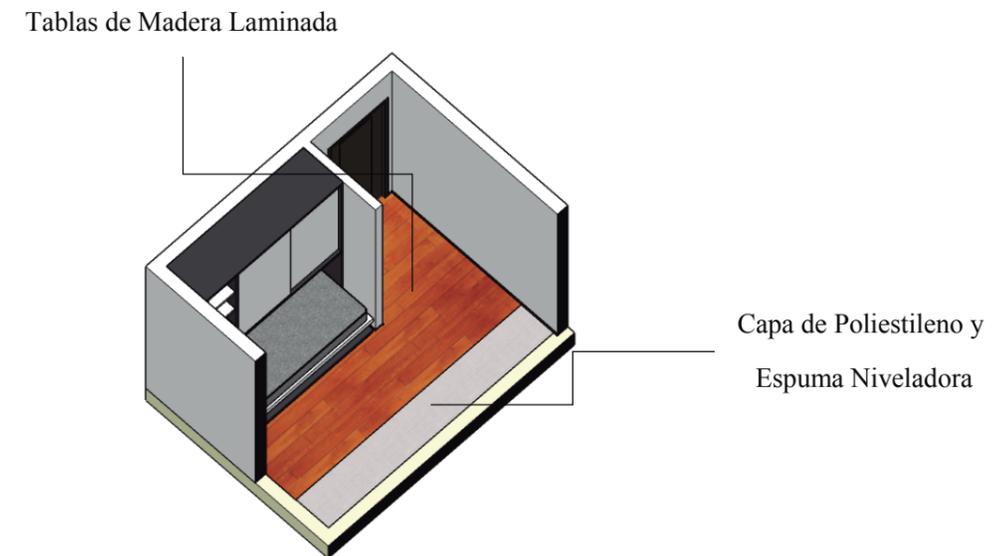


Ilustración 7: Capas de piso flotante en Dormitorio Individual
Fuente: Andrés Chévez, 2015



En todos los dormitorios se trabaja con el uso de pisos flotantes y el desarrollo de ambientes flexibles, es decir la utilización del espacio en relación al uso determinado (espacio de trabajo y espacio de descanso), con la excepción del dormitorio para discapacitados en donde el empleo de camas empotradas no es utilizado debido a las posibilidades del usuario.

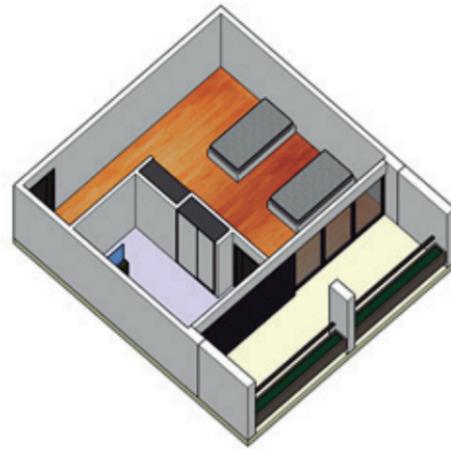


Ilustración 8: Dormitorio para Personas con capacidades especiales
Fuente: Andrés Chévez, 2015

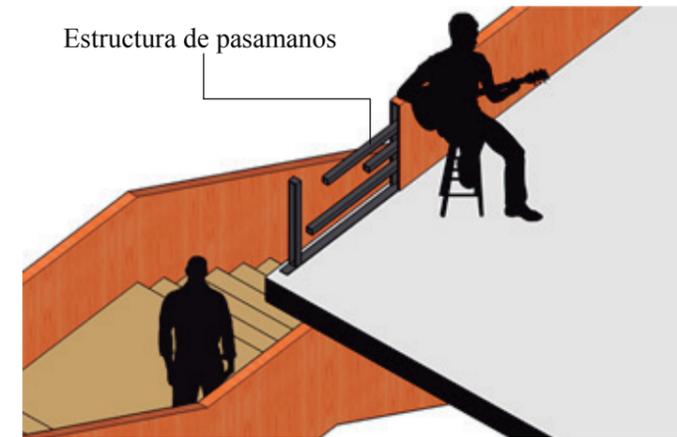


Ilustración 9: Estructura de pasamanos de madera
Fuente: Andrés Chévez, 2015

La estructura interna de los perfiles de los pasamanos se forma a base de perfiles en C soldados previamente, anclándolos a la superficie con pernos de 3". Posteriormente a este procedimiento las láminas de madera de bambú de 1,50 x 0,90m son colocadas como revestimiento de la estructura principal ocultando en su totalidad el sistema de sujeción.

1. Vidriería

En consideración a la orientación del sol en relación a la ubicación del proyecto se utilizarán fachadas de vidrio en los sentidos sur y norte, las cuales poseen menor incidencia solar durante el día. Se emplearán perfiles de 0,07 m x 0,07 m en los marcos de las fachadas y en el uso de las puertas corredizas y mamparas existentes, utilizando un vidrio templado de 0,01 m de espesor y de 0,015 m en los tragaluces ubicados en el 3er piso del proyecto. Cabe recalcar que en el 3er piso se encuentran dos tragaluces conformados por una estructura de acero tridimensional a manera de cerchas.

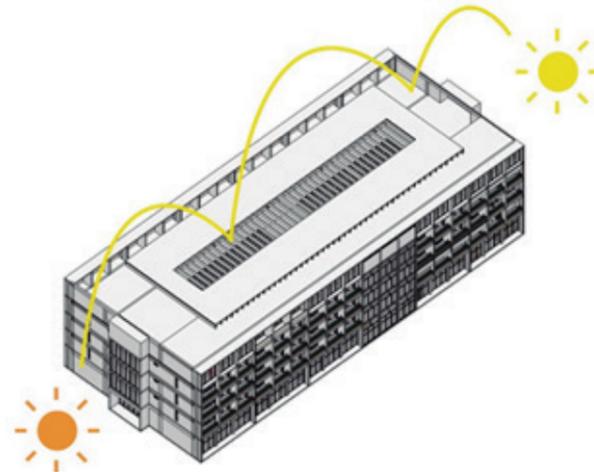


Ilustración 10: Proyección de asoleamiento
Fuente: Andrés Chévez, 2015



El objetivo principal del uso del vidrio en fachadas es lograr una transparencia entre interior y exterior aprovechando el entorno exterior existente y de esta manera vinculando a usuarios externos al proyecto, por medio de la utilización de los distintos espacios de uso común de transeúntes y residentes del proyecto.

1. Instalaciones

El proyecto contemplará las instalaciones básicas de una edificación de carácter residencial y público, es decir contará con un sistema idóneo de instalaciones sanitarias, eléctricas y de instalaciones especiales en los espacios requeridos principalmente con mayor afluencia de personas, siguiendo la normativa del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil en cuanto a sistemas contra incendios.

Instalaciones de A.A.P.P.

Existirá un sistema de bombeo para el mejor abastecimiento del agua y se construirán 2 cisternas con un volumen de agua no menor a los 20 m³ capacidad suficiente para la reserva de la misma y uso de la piscina existente en el predio. Esta decisión fue realizada en base al uso de personas dentro de la residencia y la media de la misma en comparación de personas externas que usen los servicios de agua potable durante el día.

Instalaciones de A.A.S.S.

La evacuación se efectuará conectando el sistema de aguas servidas a la red de alcantarillado existente en el lugar, en base a los requerimientos y normativas de la Municipalidad de Guayaquil se trabajará con tuberías de 4 y 2'' de en los espacios respectivos. Por seguridad y mejor desempeño se deberá constatar que las tuberías se encuentren en perfecto funcionamiento y que las cajas de registro estén ubicadas en relación a las bajantes de descargas para su respectivo mantenimiento.

Instalaciones de A.A.L.L.

Las instalaciones de aguas lluvias se conectarán a la red de A.A.S.S. y también serán de descarga directa por medio de las bajantes hacia las cunetas existentes en la Avenida Kennedy, para ello la cubierta tendrá una pendiente del 0.5% para un mejor drenaje.

Instalaciones Especiales

Por recomendaciones de seguridad se colocarán instalaciones contra incendios en los puntos con mayor concurrencia; es decir comedor principal, sala de eventos, actos y grupos al igual que en los espacios de trabajo existentes. Para aminorar cualquier eventualidad se ubicarán gabinetes contra incendios ubicados a una distancia no mayor a 20 m desde cualquier punto de la residencia dotados de un hacha y un extintor. Se instalarán sistemas de climatización al igual que los de incendio en los lugares con mayor concurrencia de personas, para ello se dispondrán de cajas de control en cada uno de los espacios controlando así la temperatura y uso del mismo.

2. Pintura y Decoración

La pintura tanto en interior como en el exterior de la edificación será a base de pintura satinada color blanco hueso.



2. ANÁLISIS INVESTIGATIVO

2.1. UBICACIÓN Y SELECCIÓN DEL TERRENO

El proyecto de Residencia Universitaria se pretende emplazar en la Ciudad de Guayaquil, dentro de un contexto urbano específico y estratégico como es el terreno baldío ubicado al finalizar el Campus de la Universidad de Guayaquil, frente a la Ciudadela Kennedy. Con el objetivo de integrar la universidad anteriormente citada y la Universidad Católica o en segunda instancia ser parte incipiente de un programa de desarrollo habitacional macro que reduzca los problemas de relación entre los sectores residenciales y espacios de estudio.



Ilustración 11: Ubicación en el País
Fuente: Andrés Chévez, 2015

Guayaquil al ser catalogada como la capital económica del país acoge anualmente a miles de personas interesadas en temas de estudios universitarios o por motivos de trabajo. Su población anual de acuerdo al último censo del 2010 se encuentra en los 2'350.915 habitantes, de los cuales un notorio porcentaje corresponde a estudiantes universitarios. (INEC, 2010)

En el presente año un aproximado de 32.000 estudiantes provenientes de 17 provincias del país se encuentran en Guayaquil cursando sus carreras universitarias y residiendo en distintos puntos de la ciudad, muchas de estas personas tienen que recorrer grandes distancias diariamente para poder llegar de sus hogares a sus universidades, deteriorando de cierta manera la línea que debe existir entre hogar y espacios de trabajo.



UNIVERSIDADES	NÚMERO DE ESTUDIANTES		ESTUDIANTES DE PROVINCIA	
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	15035	100 %	4510	30 %
Escuela Superior Politecnica del Litoral	13560	100 %	2712	20 %
Universidad de Guayaquil	72532	100 %	25386	35 %
Universidad Casa Grande	1144	100 %	114	10 %
Universidad del Pacífico	936	100 %	47	5 %
Universidad Santa María	864	100 %	43	5 %

Tabla 1: Número de estudiantes de provincia por Universidades
Fuente: Bienestar Estudiantil de Universidades, 2015

2.2. RESIDENCIA INFORMAL

Es interesante analizar como algunas viviendas informales se han ido apropiando del estero y transformándolo en un espacio habitable en el cual usuarios y entorno natural conviven. Una de las hipótesis nace de este tipo de interrogantes preexistentes dentro de la ciudad de Guayaquil, de que si está bien o mal este tipo de vinculación y de cómo estos medios de supervivencia, refiriéndome a las viviendas informales junto al estero se han ido desarrollado y adaptando a cambios urbanos. Y en consecuencia, cómo estos sectores se han visto afectados a causa de su mala planificación, carencia de recursos o por eventos naturales. Sin dejar a un lado el deterioro ambiental que se le ha venido dando al estero en el transcurso de los últimos 40 años a causa de las 70 hectáreas que han sido destruidas producto de los rellenos y descargas residuales e industriales.

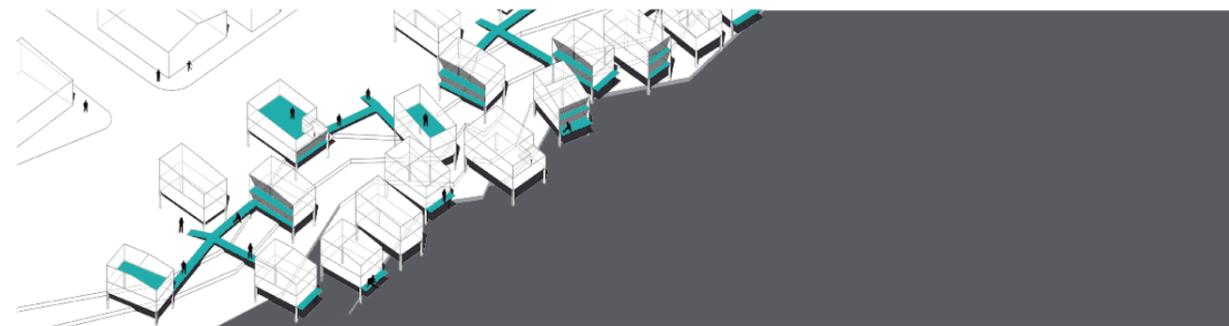


Ilustración 12: Axonometría de residencia informal
Fuente: Andrés Chévez, 2015



2.3. PERFIL DEL USUARIO

En lo concerniente al perfil del usuario el proyecto partió de problemas existentes dentro del marco urbano, teniendo como principio resolver o mitigar de la mejor manera posible las falencias existentes. Para ello se plantearon 3 puntos principales. Potencializando al usuario como motor de cambio.

- Deporte

Se fomentará el deporte dentro del proyecto con la incursión de la escuela de vela, la cual estará a disposición de los residentes y personas externas al proyecto. Será un espacio a servicio de cualquier persona que desee aprender el deporte del canotaje, generando mayor actividad y con ello un vínculo entre usuarios de la residencia y turistas. También se establecerá un parqueadero de bicicletas para el recorrido existente a lo largo del Malecón del Estero Salado.

- Desarrollo

Con la realización de talleres y cursos anuales se promoverá el desarrollo creativo de cada uno de los proyectos realizados y con ello una participación entre el personal administrativo de la edificación y los estudiantes que habiten en la residencia. Además se realizarán convenios con otros centros académicos para el desarrollo de actividades.

- Integración

Se seleccionarán estudiantes de facultades que mantengan una relación de actividades, de manera especial las vinculadas al arte generando una mejor relación entre ambas universidades y mejorando su afinidad tanto en actividades como pensamiento. La idea del proyecto es su integración con el medio exterior, es decir con los otros centros académicos y con la ciudadanía.

Los distintos usos de suelo dentro del contexto urbano permiten el desarrollo de distintas actividades. En el radio de acción se encontraron Industrias, establecimientos educativos y de carácter residencial, predominando este último dentro del terreno a proyectar.

Los recursos naturales existentes es otro factor con el cuál se trabajará al momento de ejecutar el proyecto, estableciendo una conexión entre ciudad, área edificada y entorno.



Ilustración 13: Infografía del perfil del usuario
Fuente: Andrés Chévez, 2015



2.4. ESTRATEGIAS URBANAS

Proyecto - Ciudadanía: Dentro del radio de acción se plantea integrar la zona residencial cercana al proyecto estableciendo conexiones con él, impartiendo dentro del proyecto talleres educativos que lo vinculen de mejor manera.

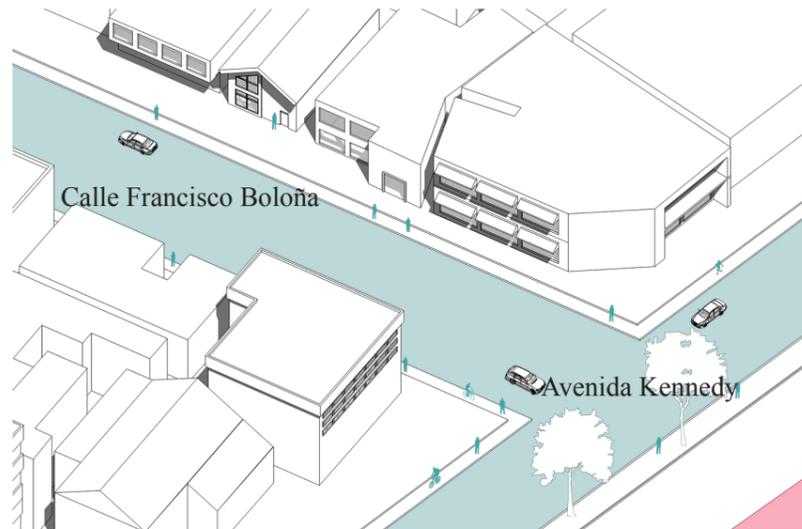


Ilustración 14: Intersección de Calle y Avenida cercana al proyecto
Fuente: Andrés Chévez, 2015

Proyecto - Universidades: La consolidación de los recorridos preexistentes tales como el Puente Zig Zag, el Malecón del Estero Salado y la Avenida Kennedy las cuales conectan las diferentes universidades hacia el sitio del proyecto.

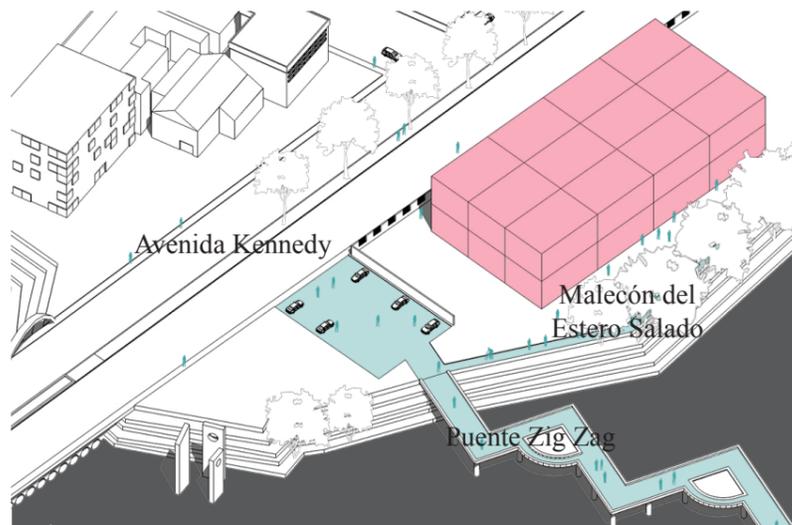


Ilustración 15: Consolidación de recorridos entre universidades
Fuente: Andrés Chévez, 2015

Proyecto - Espacios Públicos: Se aprovecharán los distintos espacios públicos tales como el Parque Jerusalén y Clemente Jerovi, desarrollando actividades grupales e invitando de esta manera a que conozcan la residencia y las actividades realizadas dentro de ella.

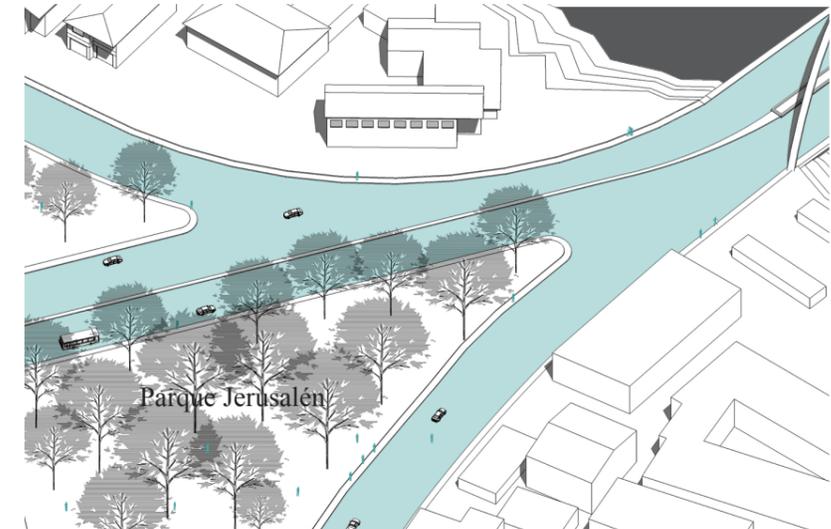


Ilustración 16: Espacios públicos cercanos al proyecto
Fuente: Andrés Chévez, 2015

Circuito - Deportes 1: Se aprovecharán las paradas establecidas por el circuito vial dentro del recorrido a lo largo del Estero Salado, conectandolas con las áreas deportivas y espacios lúdicos planteados y cercanos al proyecto.

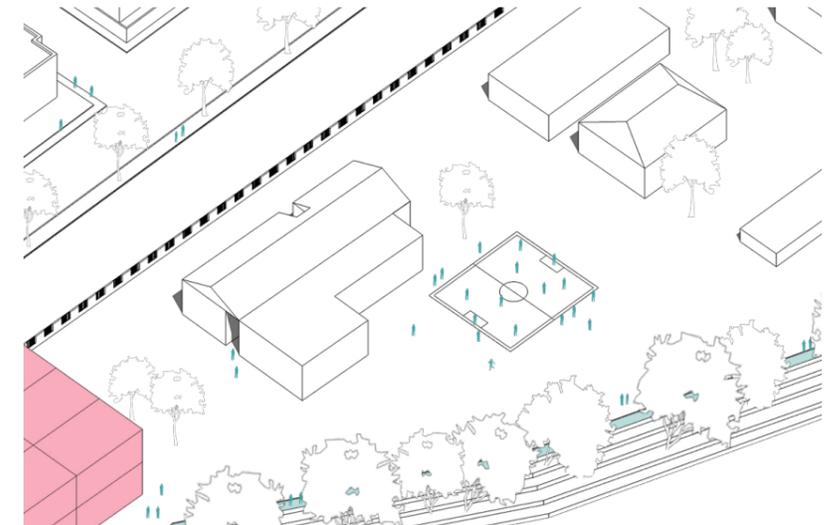


Ilustración 17: Áreas Deportivas cercanos al proyecto
Fuente: Andrés Chévez, 2015



Circuito - Deportes 2: El reactivar el deporte náutico con la incursión de la escuela de vela y volverlo parte de las vivencias del guayaquileño es otra estrategia de intervención a promover en el proyecto.

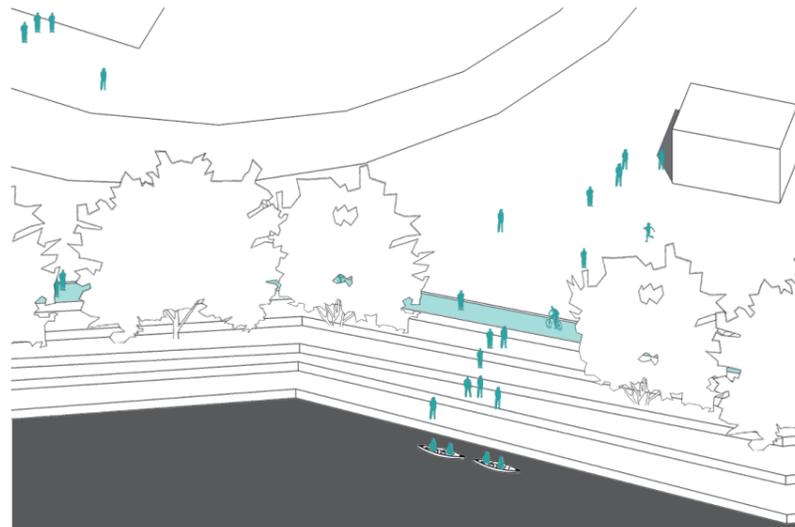


Ilustración 18: Galpón de club náutico cercano al proyecto
Fuente: Andrés Chévez, 2015

Circuito / Cultura: El proyecto con ayuda de sus muros cortinas se mostrará a los ciudadanos a través de su transparencia, mostrando las actividades que se realizan en sus instalaciones y en áreas exteriores como la cafetería, salas de lectura y grupos.

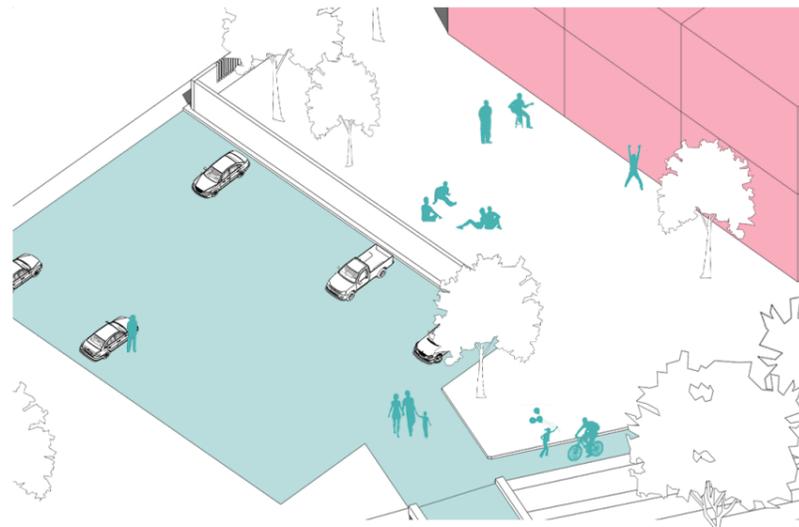


Ilustración 19: Interacción en áreas exteriores del proyecto
Fuente: Andrés Chévez, 2015

2.5. USOS DE SUELO Y EDIFICACIONES CERCANAS AL PROYECTO

La presencia de concesionarias como Kia Motors y Vallejo Araujo son otros servicios que se prestan cerca del lugar a proyectar, es importante acotar que existen otros edificios de orden público como el MACAP y de carácter educacional a lo largo de la Av. Carlos Julio Arosemena.



Ilustración 20: Concesionaria Kia Motors
Fuente: Andrés Chévez, 2015

Dentro del radio de acción del proyecto existen algunos espacios verdes a considerar, es importante analizar la influencia que pueden llegar a tener este tipo de espacios en relación a la residencia, uno de ellos es el parque Clemente Yerovi ubicado en la Ciudadela Kennedy en la Av. San Jorge.



Ilustración 21: Parque Clemente Yerovi
Fuente: Andrés Chévez, 2015



Existen varias entidades educativas cercanas al lugar de emplazamiento, una de ellas es la Unidad Educativa Nuestra Madre de la Merced, ubicada en la Av. Kennedy a dos cuadras del sitio a proyectar. Los distintos usos de suelo demuestran las variadas actividades cercanas al proyecto.



Ilustración 22: Unidad Educativa Nuestra Madre de la Merced
Fuente: Andrés Chévez, 2015

La plaza Rodolfo Baquerizo Moreno es otra edificación importante a destacar por las actividades y los espacios con los que cuenta, es un punto estratégico de integración y sirve de conexión entre ambos recorridos lineales que componen el malecón del Estero Salado.



Ilustración 23: Plaza Rodolfo Baquerizo Moreno
Fuente: Andrés Chévez, 2015

El Club Náutico del Salado situado en la Av. Barcelona es otro lugar a destacar dentro de las intervenciones urbanas a ejecutar, ya que es un pilar en el desarrollo de actividades náuticas, disciplinas como la pesca deportiva, natación, fuerabordismo y canotaje son actividades que aún se mantienen.



Ilustración 24: Club Náutico del Estero Salado
Fuente: Andrés Chévez, 2015

En la Av. Carlos Julio Arosemena se encuentra Coral Hipermercados el cual es un abastecimiento de víveres y otros implementos del hogar, a sus alrededores se encuentran establecimientos públicos y propiedades privadas como residencias y empresas de almacenamiento industrial.



Ilustración 25: Coral Hipermercados
Fuente: Andrés Chévez, 2015



2.6. ANÁLISIS DEL ENTORNO URBANO

La Residencia Universitaria se sitúa a 25 metros del Estero Salado en un contexto urbano variado en cuanto a las actividades desarrolladas. Dentro del contexto la vegetación predominante se conforma principalmente a base de manglares situados a lo largo del malecón, sus copas que oscilan entre 15 a 18 metros varían en alturas, formando una franja natural que marca una relación entre entorno natural y entorno urbano.

Dentro del estudio realizado se contabilizaron 21 manglares, los cuales se encuentran en la fachada sur del proyecto. Las intervenciones realizadas son pocas con el fin de causar el mínimo impacto, cabe mencionar que se incorporó un muelle el cual será utilizado principalmente por los estudiantes de la escuela de vela y estará a servicio de turistas y personas que transitan diariamente por el lugar, con el fin de convertirse en un espacio turístico, potencializando el deporte e integración entre residentes y personas externas.



DESCRIPCIÓN DE VEGETACIÓN EXISTENTE

1. Pechíche: *Vitex cymosa*. H= 10 - 12 m. Ø= 8 - 10 m.
Medio denso / Expandido.
2. Mango: *Mangifera*. H= 6 - 8 m. Ø= 5 - 8 m.
Denso esférico/ Expandido.
3. Veranera: *Bougainvillea spectabilis*. H= 2 - 3 m.
Medio ovoidal/ Expandido.
4. Roble: *Nothofagaceae*. H= 12 - 15 m. Ø= 10 - 15 m.
Medio denso / Expandido.
5. Mangle: *Rhizophora mangle*. H= 4 - 8 - 10 - 12 - 15 m. Ø= 8 - 12 - 15m.
Denso / Expandido y Bifurcado.

LIMITANTES ARBÓREAS (PROYECTO - ENTORNO)

Fachada Norte: A lo largo del cerramiento correspondiente al campus universitario existen árboles de roble dispuestos a cada 6 metros. Por las condiciones donde han sido ubicados y debido al dimensionamiento de sus copas denotan que sus ramas han sido cortadas reduciendo el dimensionamiento de las mismas.

Fachada Sur: En la fachada correspondiente al ingreso principal del proyecto se encuentra a una distancia de 20 metros la franja de mangle existente a lo largo del malecón del Estero Salado, ubicados de manera arbitraria debido al desarrollo natural con el que han debido desarrollarse.

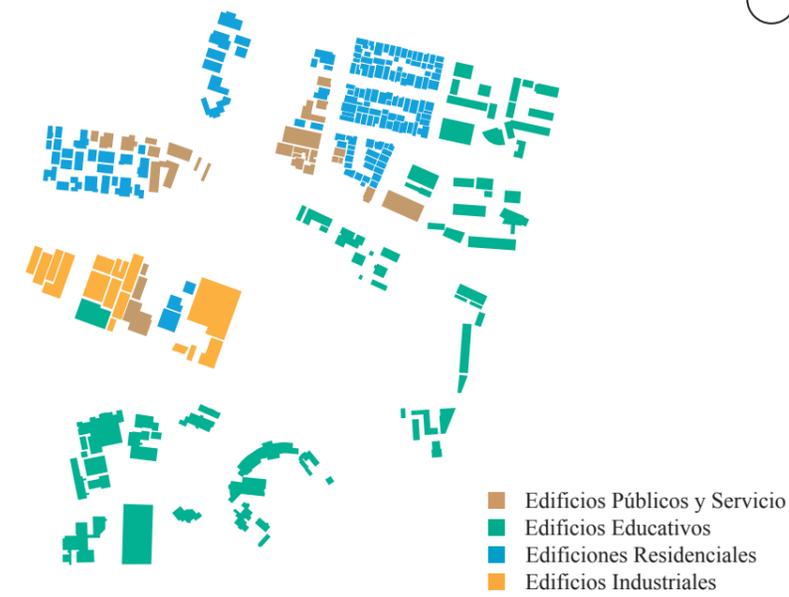
Fachada Este: En los espacios existentes de la fachada este se establecerá una vegetación baja la cual servirá como limitante entre cada una de los espacios y también se colocarán árboles de características similares a los ya existentes. Se plantarán árboles de pechiche marcando el cerramiento establecido.

Fachada Oeste: La fachada oeste presenta un árbol de mango junto con veraneras ubicadas al inicio del malecón, cabe mencionar que los árboles mencionados forman parte del entorno natural ya establecido y fueron colocados antes de la ejecución del proyecto.

Ilustración 26: Implantación del entorno urbano y natural
Fuente: Andrés Chévez, 2015



USOS DE SUELO



0 100 200 400m

Ilustración 27: Usos de suelo
Fuente: Andrés Chévez, 2015

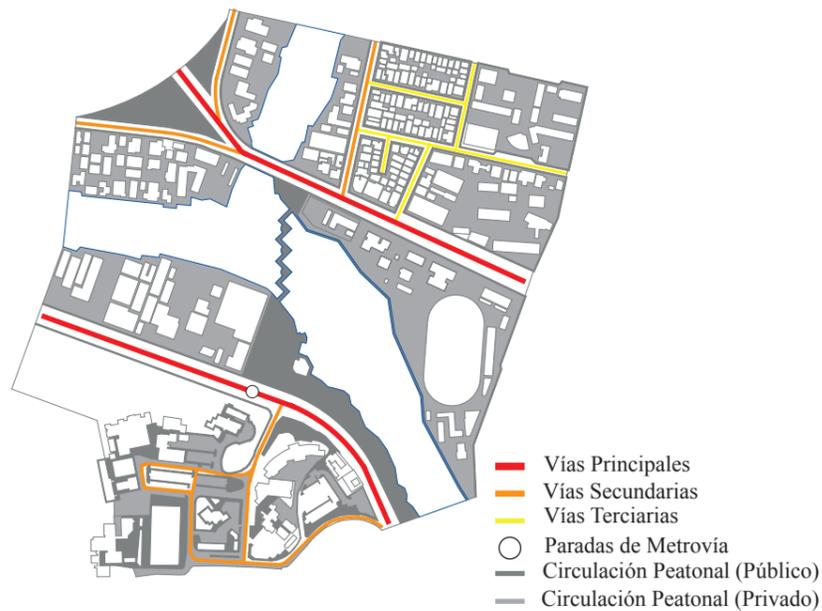
LLENOS Y VACÍOS



0 100 200 400m

Ilustración 29: Llenos y Vacíos
Fuente: Andrés Chévez, 2015

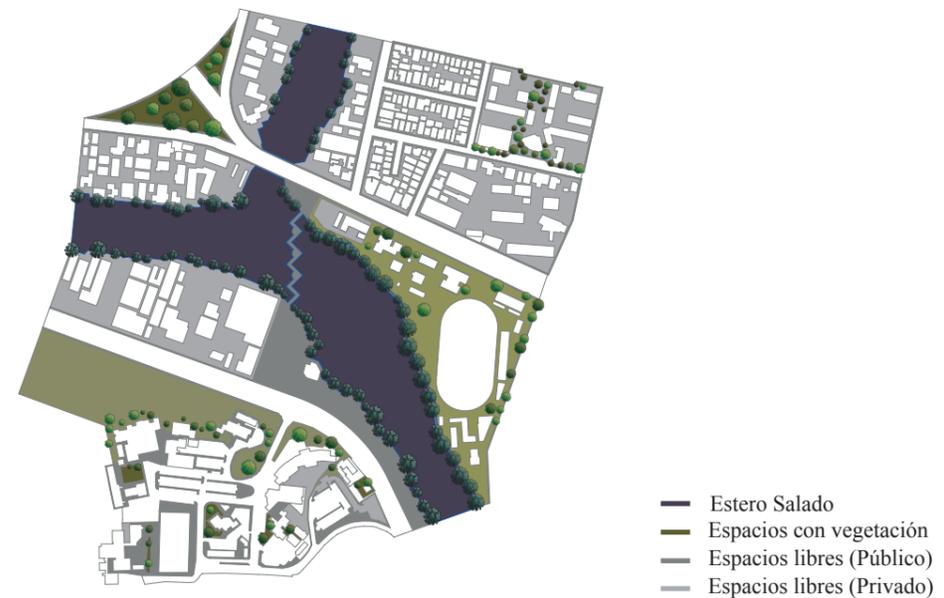
TRÁFICO RODADO - TRANSPORTE PÚBLICO CIRCULACIÓN PEATONAL



0 100 200 400m

Ilustración 28: Usos de suelo
Fuente: Andrés Chévez, 2015

ESPACIOS LIBRES, VERDES Y ESTERO



0 100 200 400m

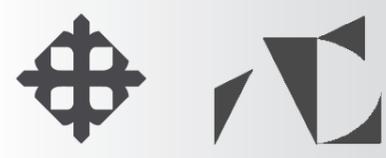
Ilustración 30: Espacios libres, verdes y estero
Fuente: Andrés Chévez, 2015



IMPLANTACIÓN GENERAL



Ilustración 31: Implantación General
Fuente: Andrés Chévez, 2015



PROYECTO DE TITULACIÓN ESPECIAL
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

AUTOR: ANDRÉS CHÉVEZ FRANCO
TUTOR: ALEJANDRO GONZÁLEZ CRUZ
FECHA: OCTUBRE, 2015

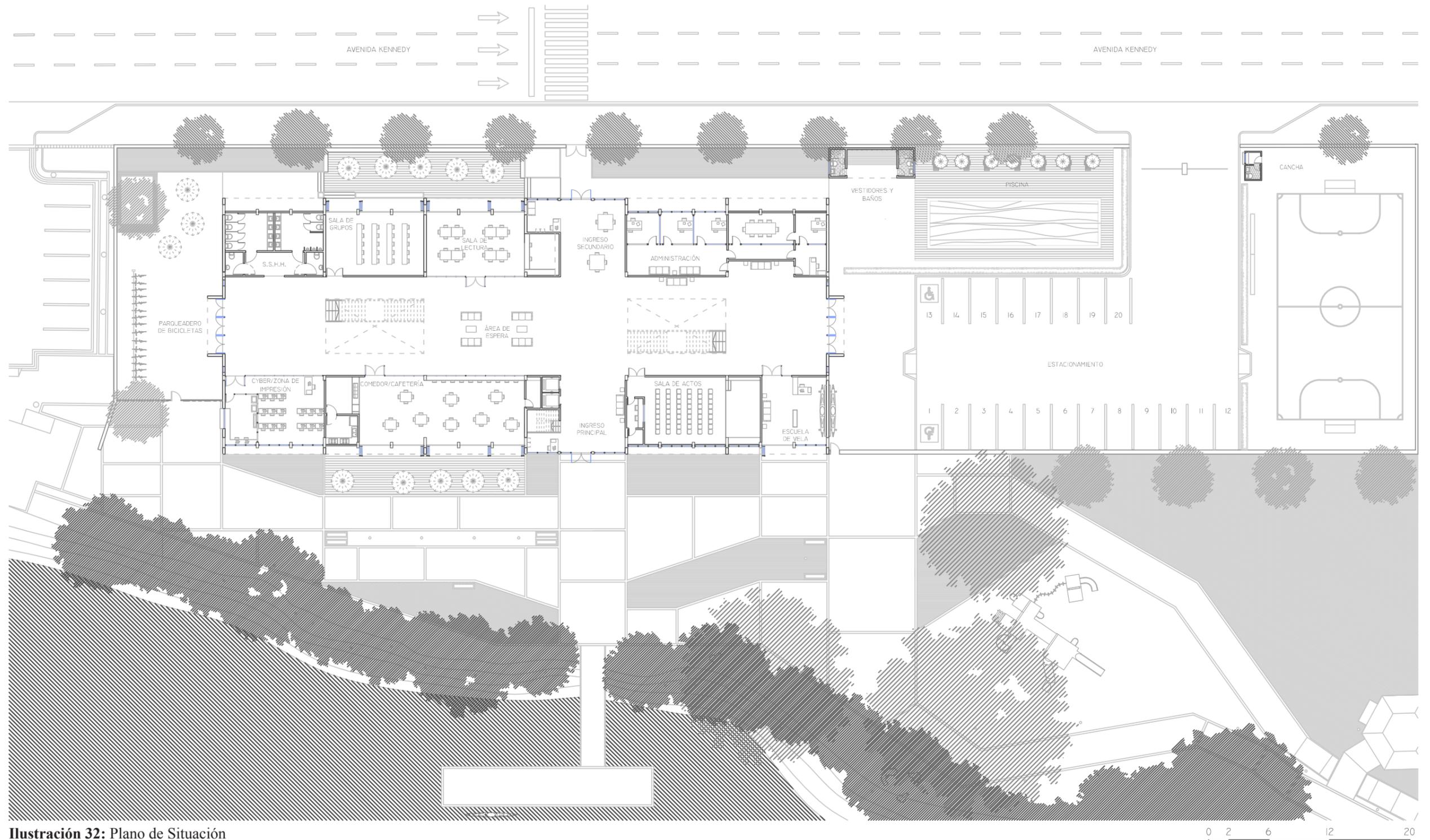


Ilustración 32: Plano de Situación
Fuente: Andrés Chévez, 2015

0 2 6 12 20



PROYECTO DE TITULACIÓN ESPECIAL
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

AUTOR: ANDRÉS CHÉVEZ FRANCO
TUTOR: ALEJANDRO GONZÁLEZ CRUZ
FECHA: OCTUBRE, 2015

PLANTA BAJA
ESCALA: 1:250

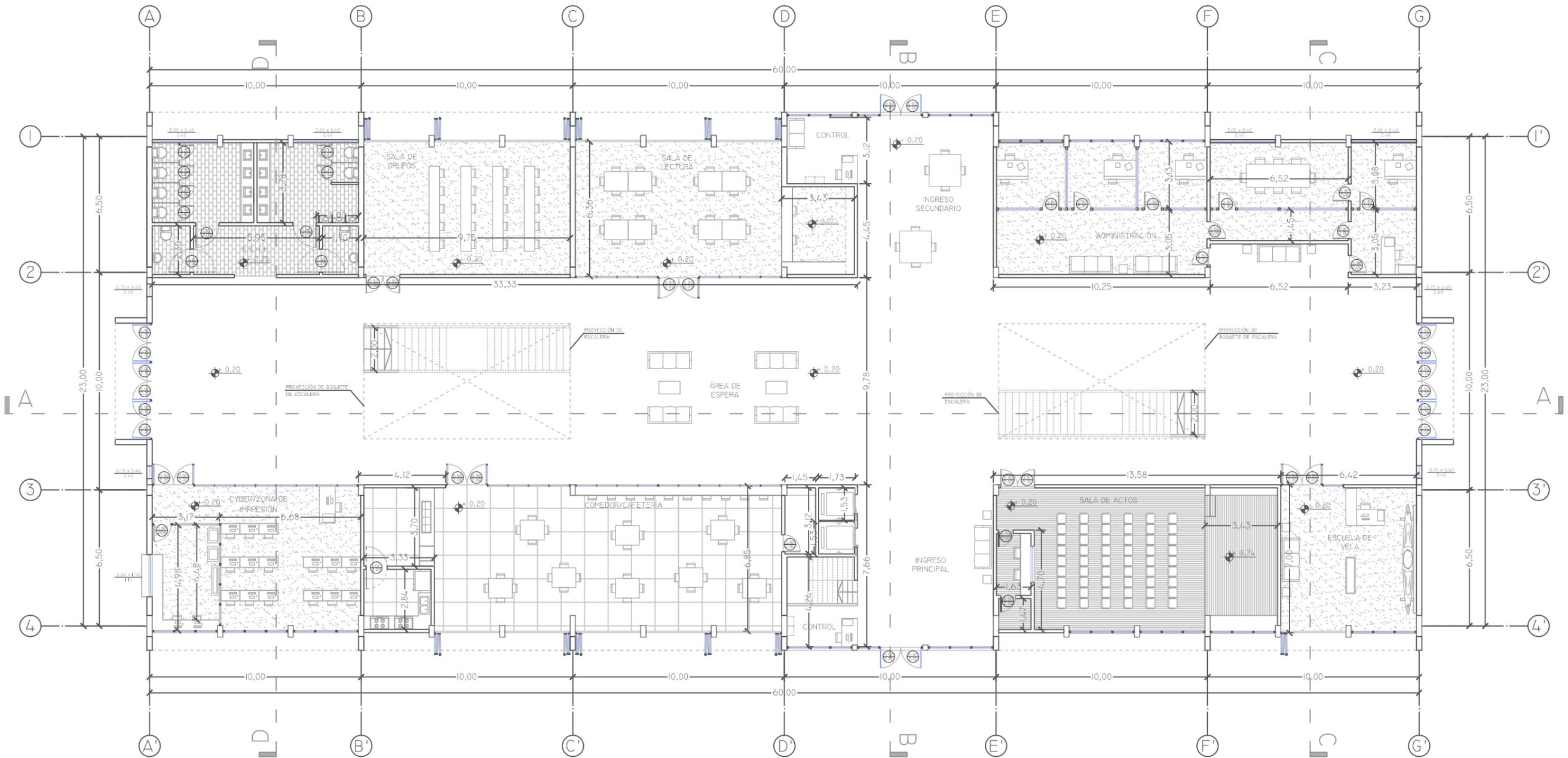


Ilustración 33: Planta Baja
Fuente: Andrés Chévez, 2015



PRIMER PISO
ESCALA: 1:250

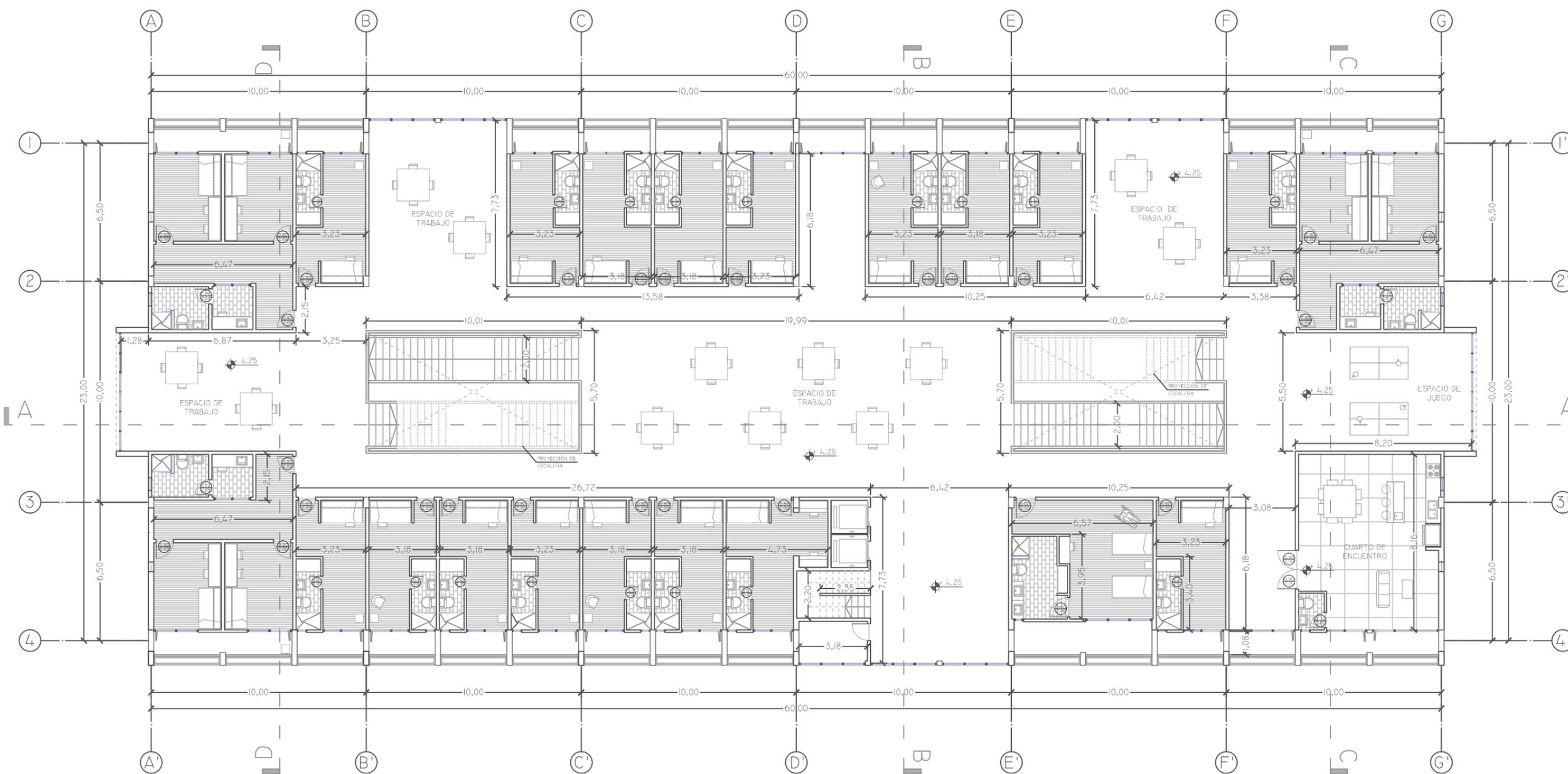


Ilustración 34: Primer Piso
Fuente: Andrés Chévez, 2015



PROYECTO DE TITULACIÓN ESPECIAL
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

AUTOR: ANDRÉS CHÉVEZ FRANCO
TUTOR: ALEJANDRO GONZÁLEZ CRUZ
FECHA: OCTUBRE, 2015

SEGUNDO PISO
 ESCALA: 1:250



Ilustración 35: Segundo Piso
Fuente: Andrés Chévez, 2015



TERCER PISO
 ESCALA: 1:250

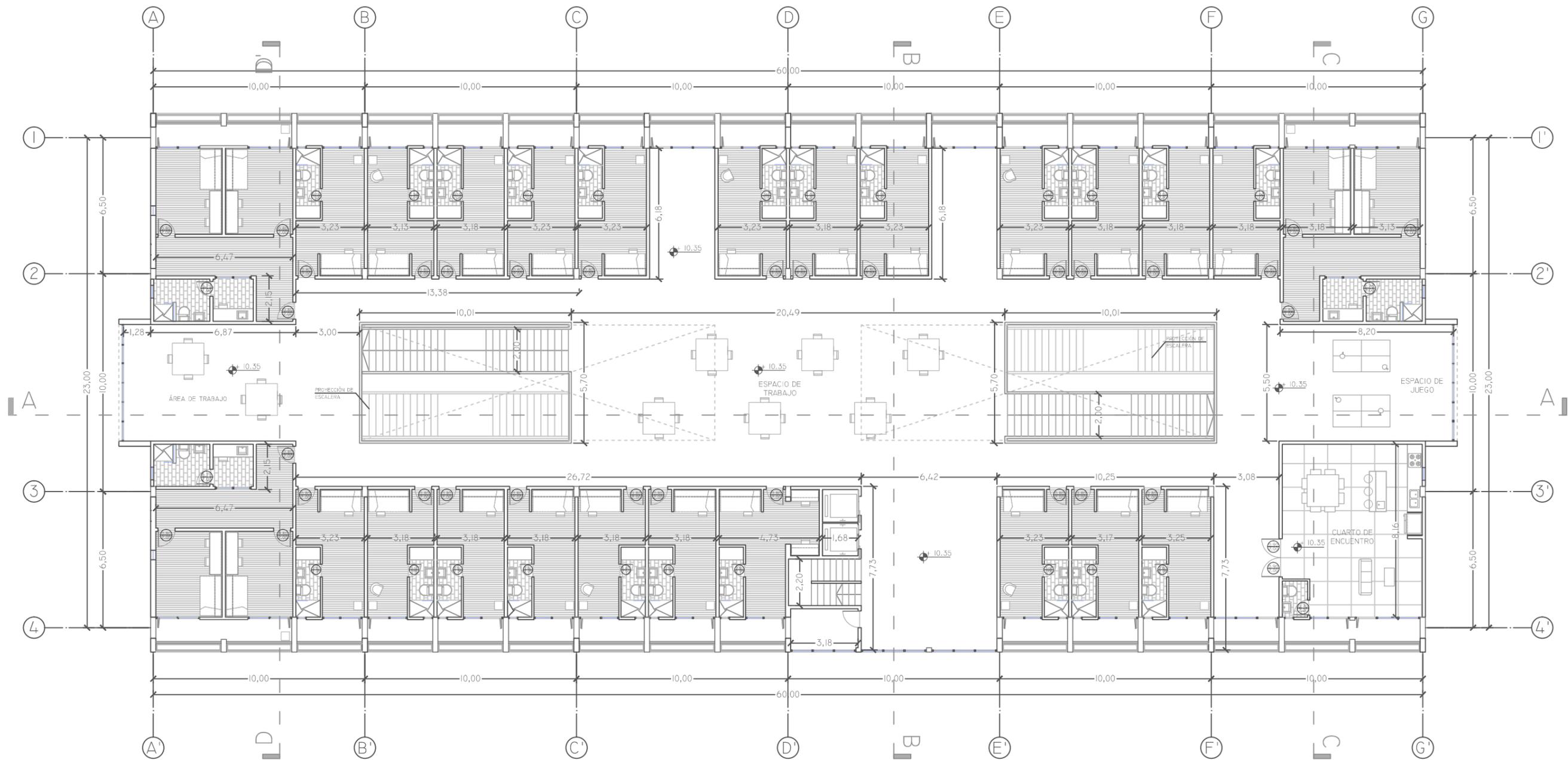


Ilustración 36: Tercer Piso
Fuente: Andrés Chévez, 2015



TERRAZA
ESCALA: 1:250

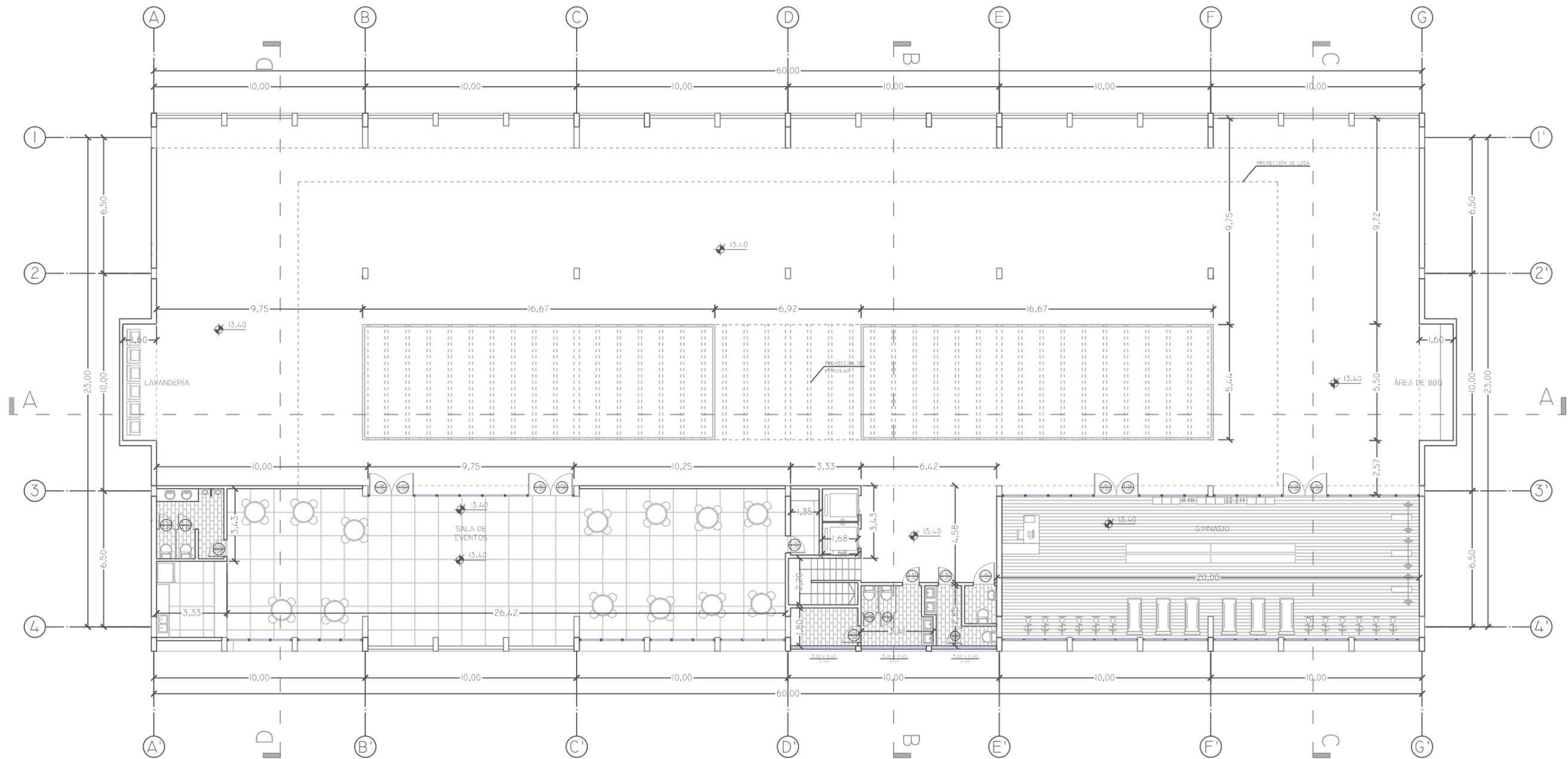


Ilustración 37: Terraza
Fuente: Andrés Chévez, 2015



PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN

ESCALA: 1:250

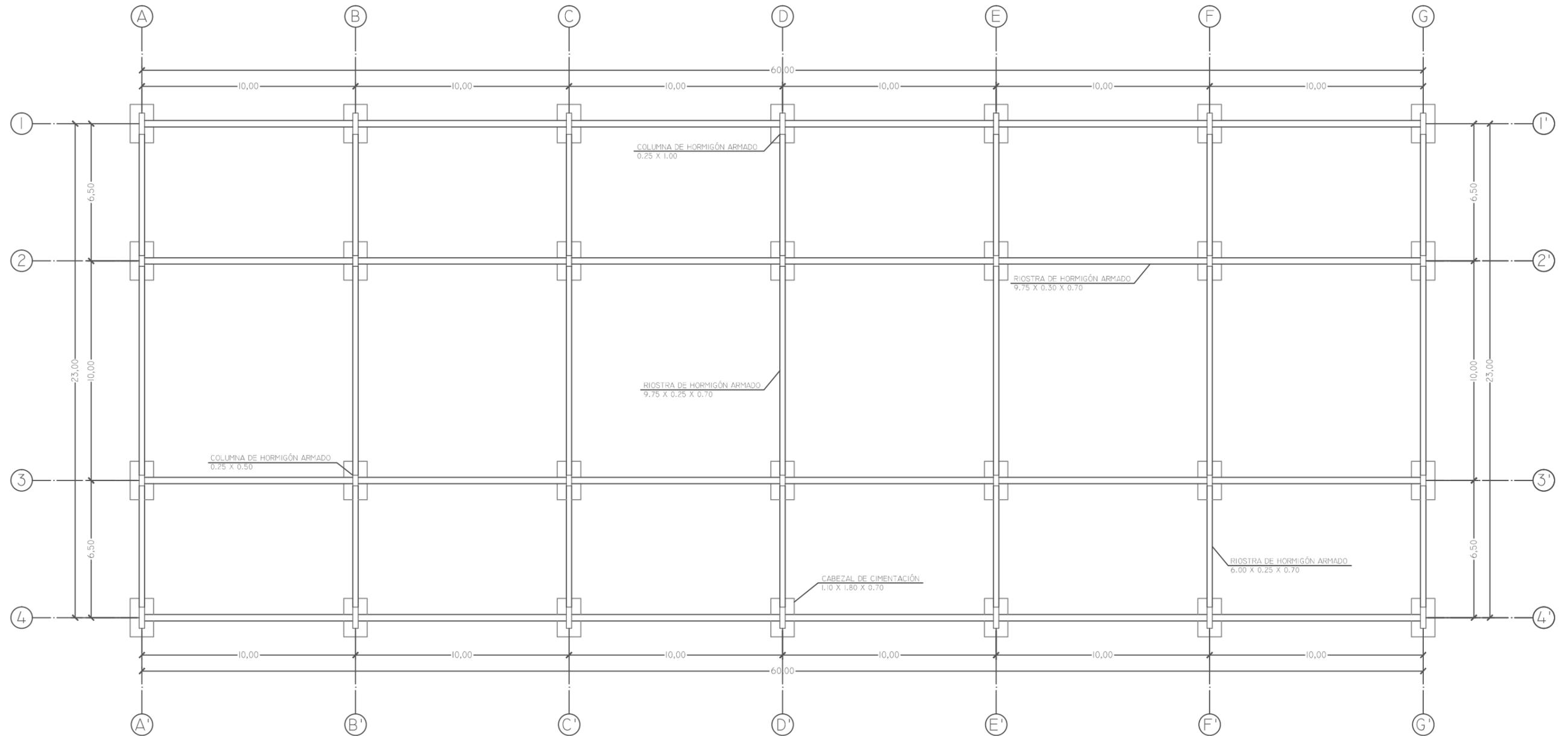


Ilustración 38: Planta Estructural de Cimentación
Fuente: Andrés Chévez, 2015



PLANTA ESTRUCTURAL DE LOSAS DE PRIMER Y SEGUNDO PISO
 ESCALA: 1:250

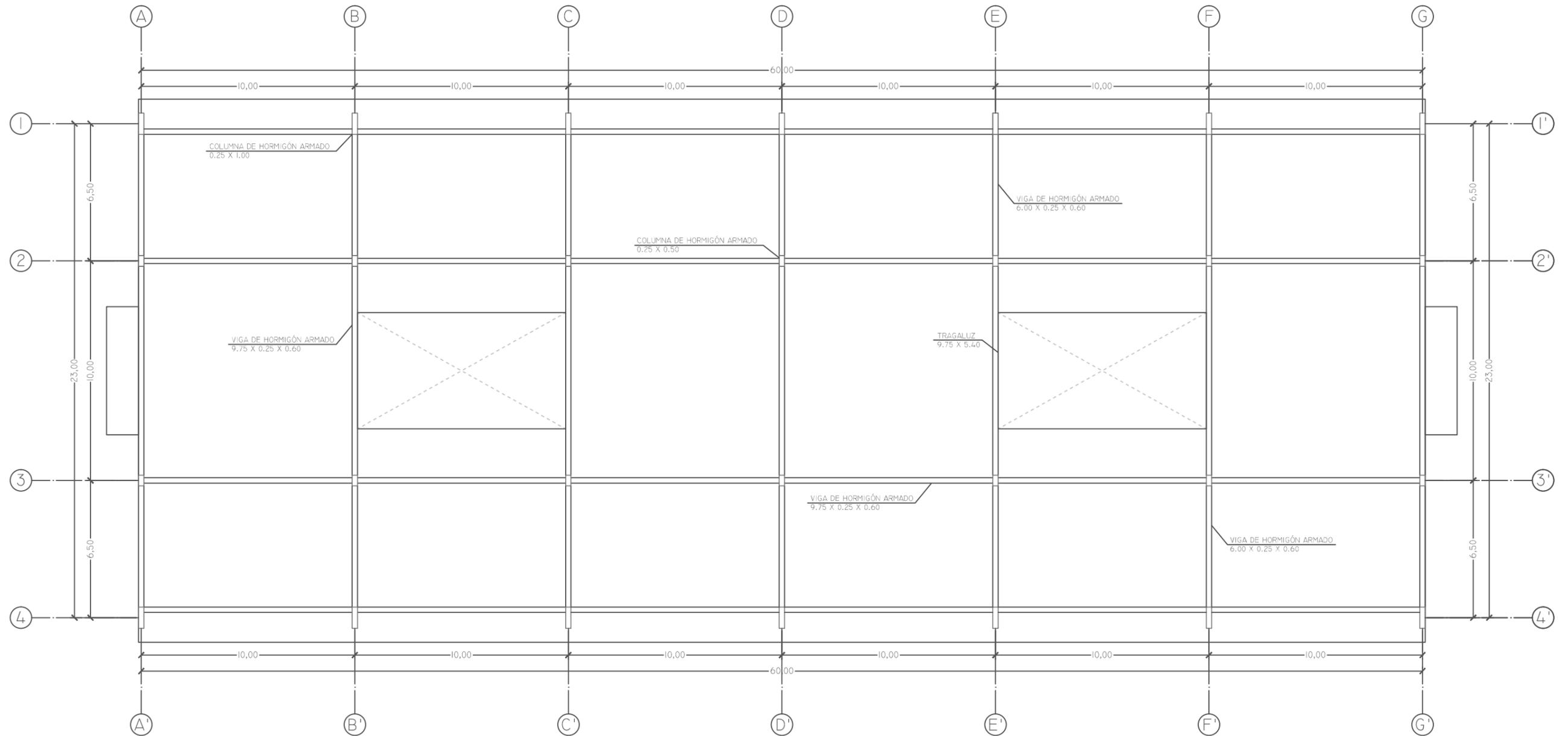


Ilustración 39: Planta Estructural de Losas de Primer y Segundo Piso
Fuente: Andrés Chévez, 2015



PLANTA ESTRUCTURAL DE LOSA DE TERCER PISO
 ESCALA: 1:250

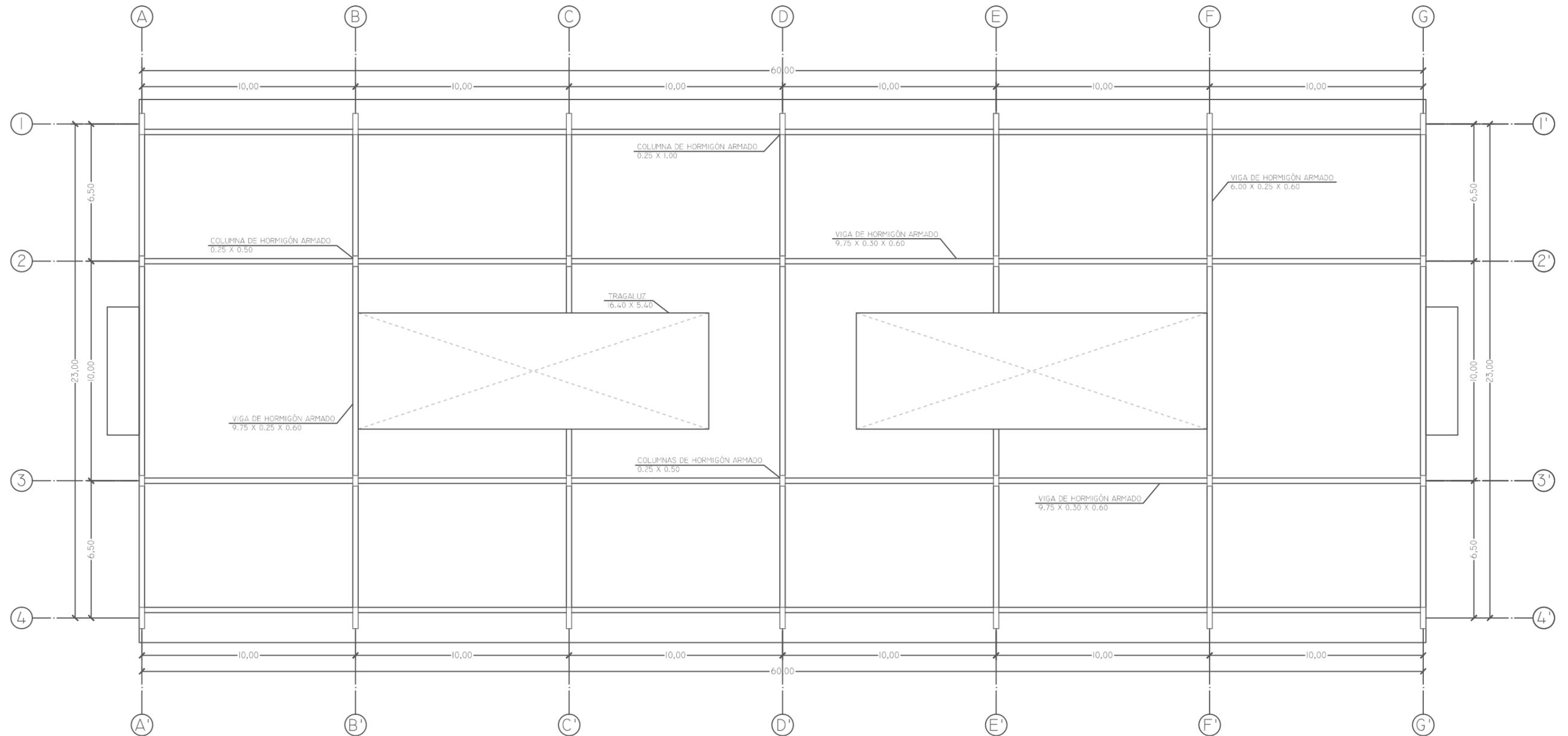


Ilustración 40: Planta Estructural de Losa de Tercer Piso
Fuente: Andrés Chévez, 2015



PLANO ESTRUCTURAL DE CUBIERTA
 ESCALA: 1:250

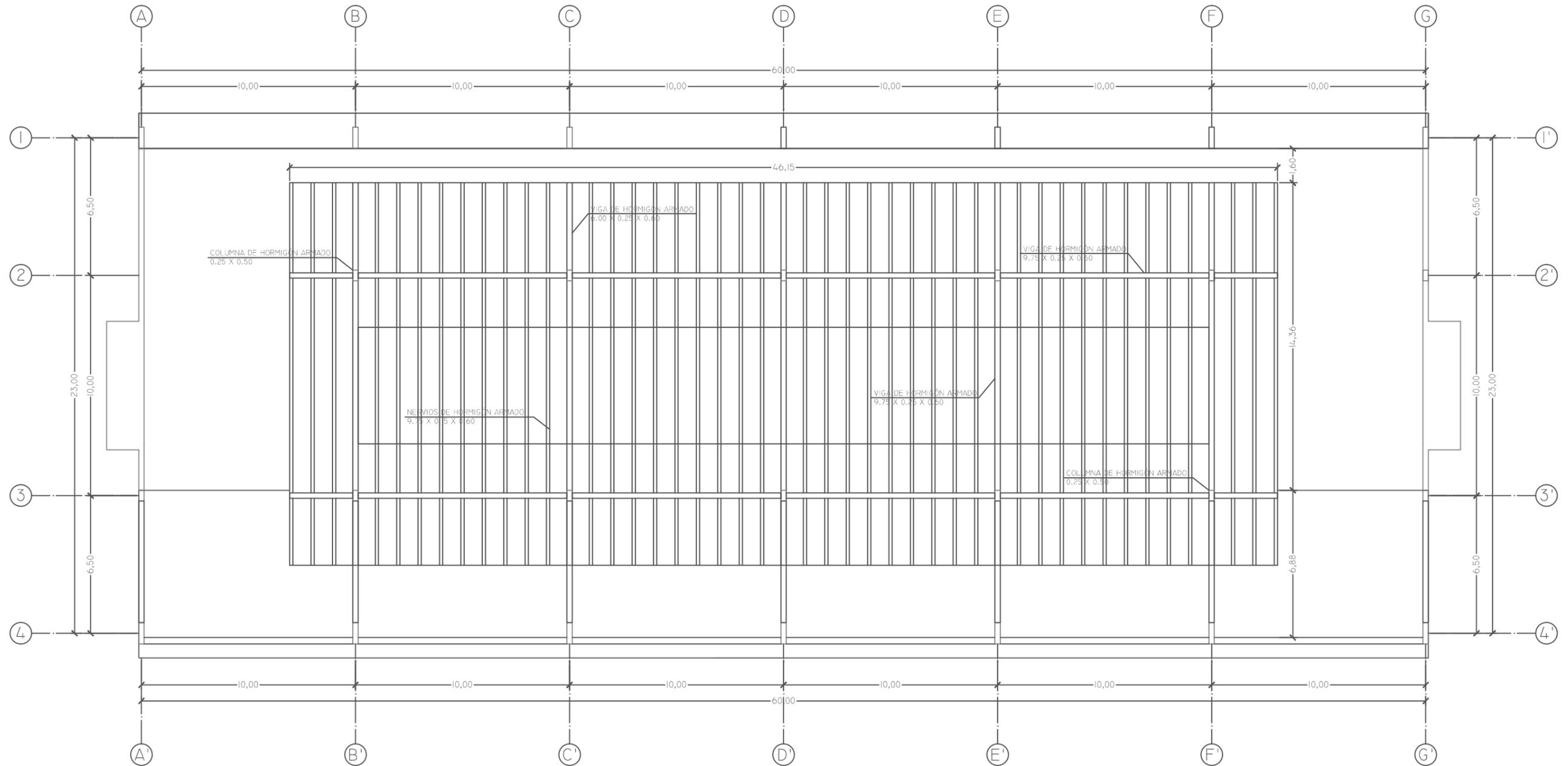


Ilustración 41: Plano Estructural de Cubierta
 Fuente: Andrés Chévez, 2015



CORTE A - A
 ESCALA: 1:250

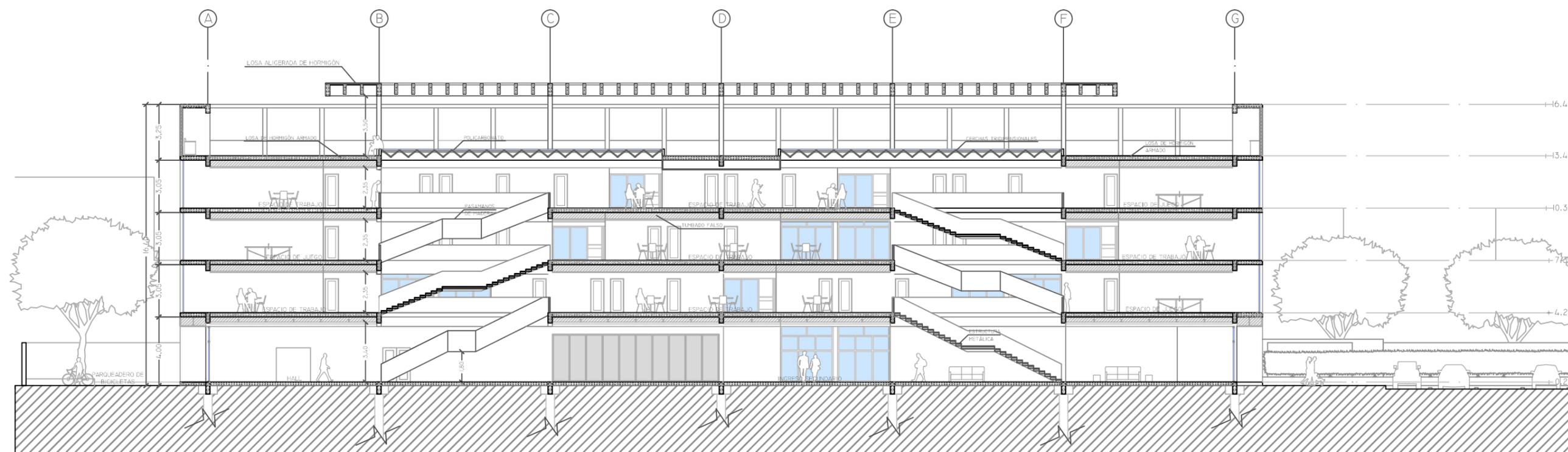
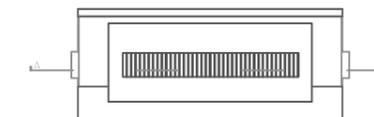


Ilustración 42: Corte A - A
Fuente: Andrés Chévez, 2015



CORTE B - B
 ESCALA: 1:200

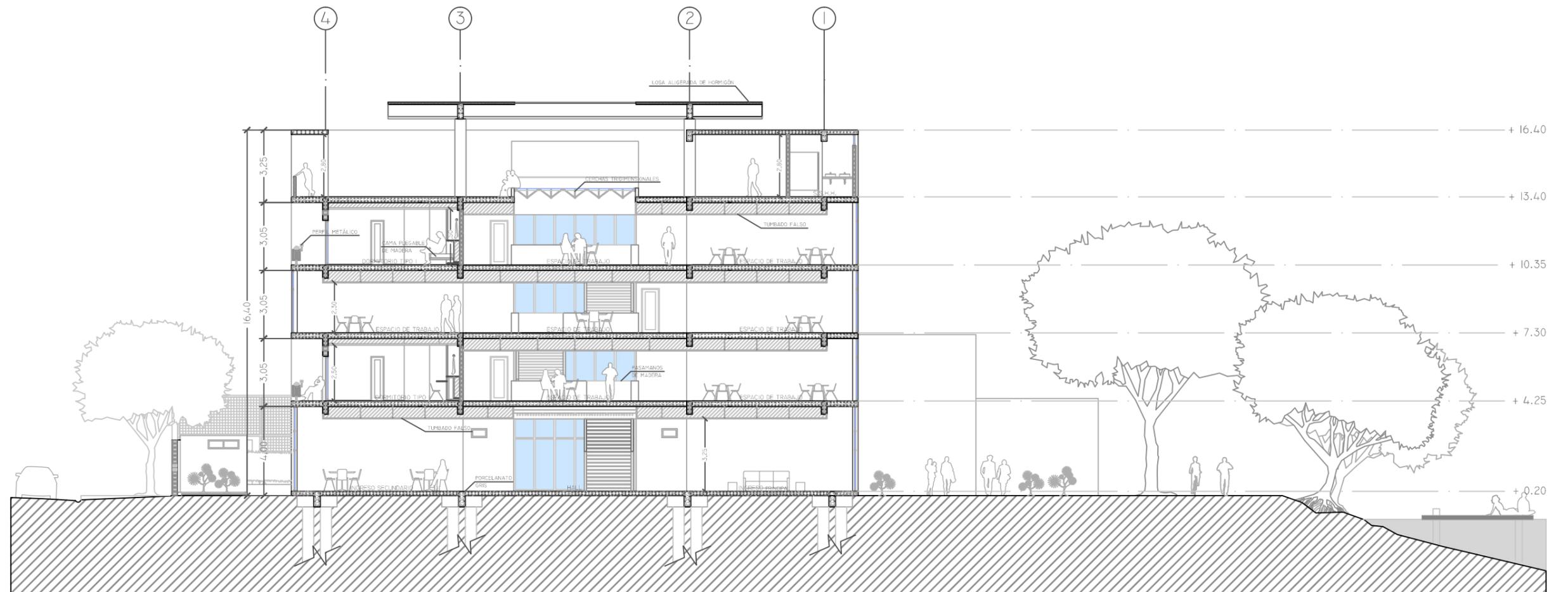
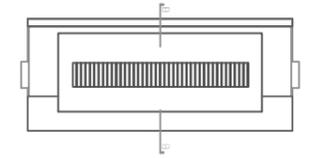


Ilustración 43: Corte B - B
 Fuente: Andrés Chévez, 2015



CORTE C - C
 ESCALA: 1:200

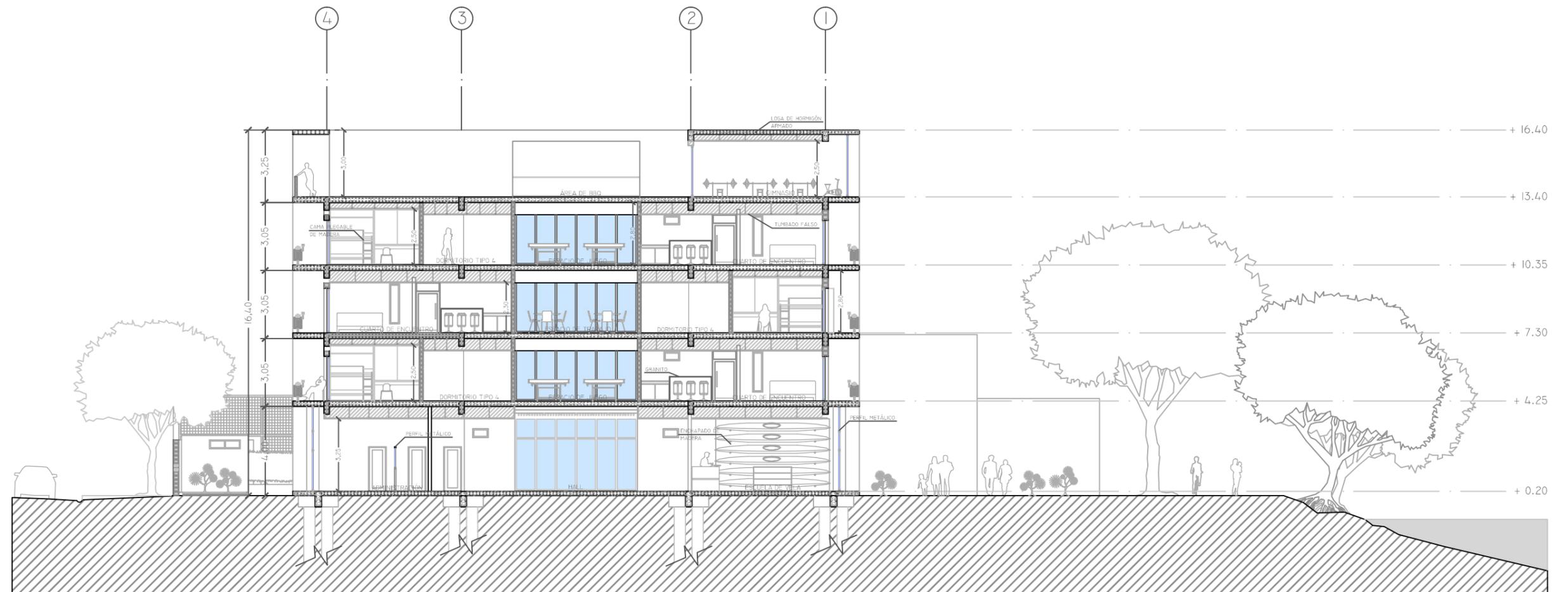
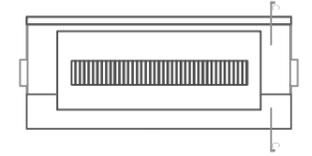


Ilustración 44: Corte C - C
Fuente: Andrés Chévez, 2015



CORTE D - D
 ESCALA: 1:200

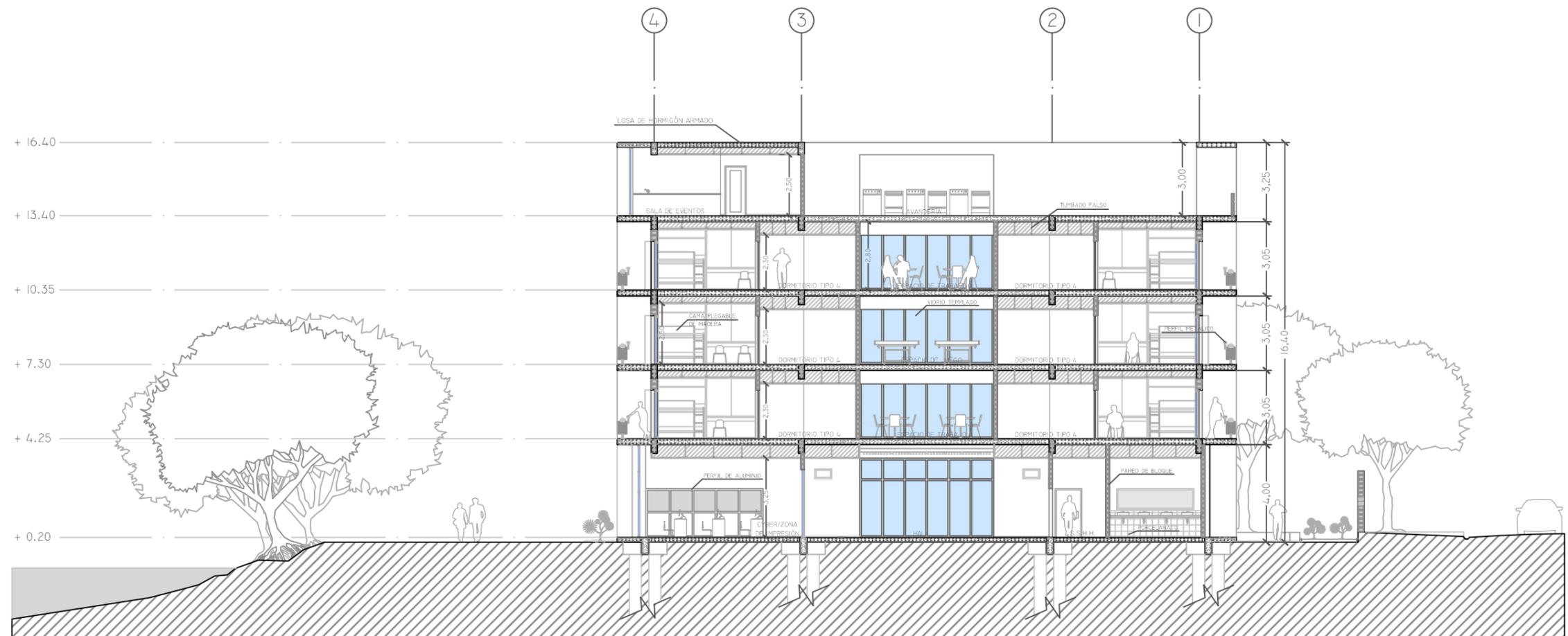
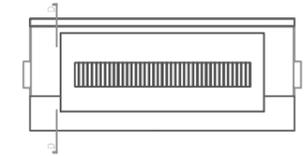


Ilustración 45: Corte D - D
 Fuente: Andrés Chévez, 2015



FACHADA NORTE

ESCALA:1:250



Ilustración 46: Fachada Norte
Fuente: Andrés Chévez, 2015



FACHADA SUR
ESCALA:1:250



Ilustración 47: Fachada Sur
Fuente: Andrés Chévez, 2015



FACHADA ESTE

ESCALA:1:200



Ilustración 48: Fachada Este
Fuente: Andrés Chévez, 2015



PROYECTO DE TITULACIÓN ESPECIAL
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

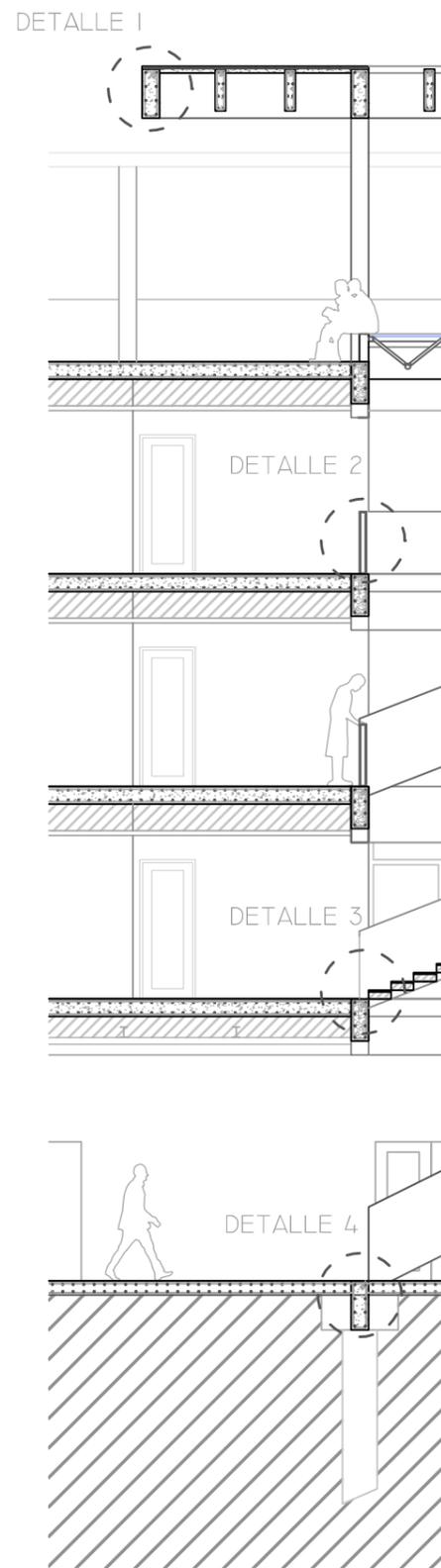
AUTOR: ANDRÉS CHÉVEZ FRANCO
TUTOR: ALEJANDRO GONZÁLEZ CRUZ
FECHA: OCTUBRE, 2015

FACHADA OESTE
ESCALA:1:200

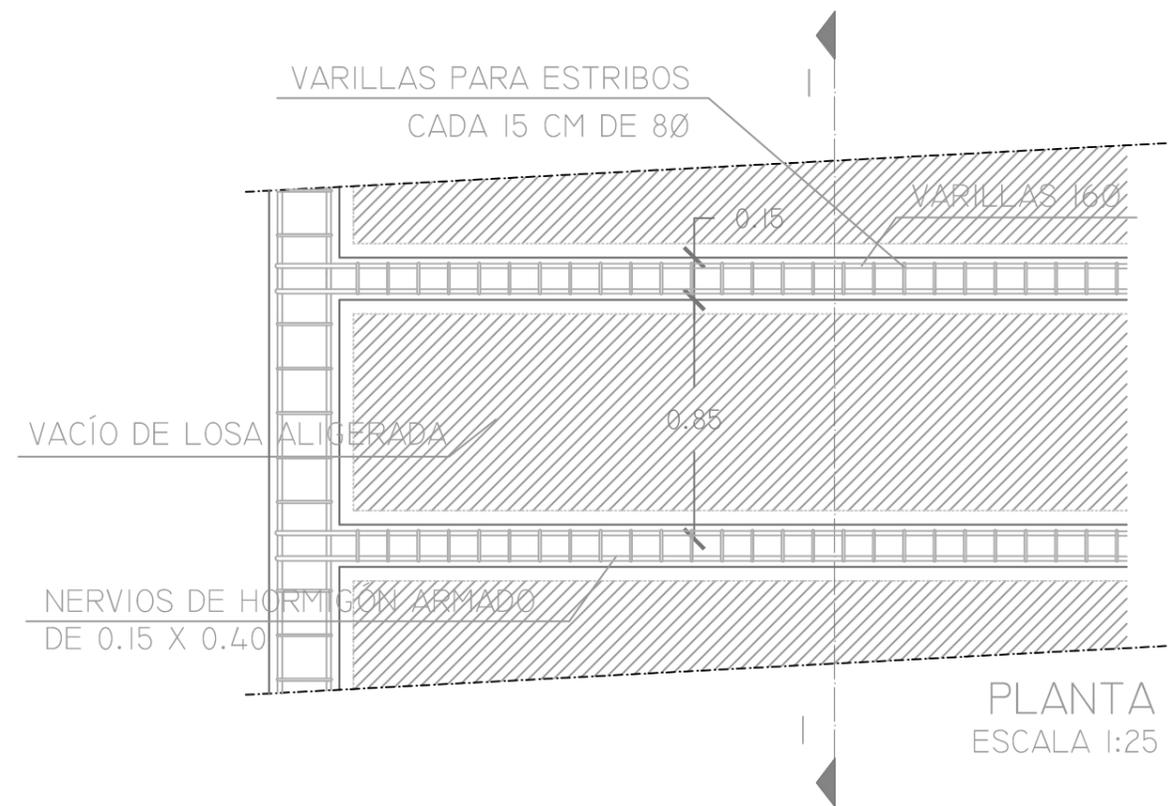


Ilustración 49: Fachada Oeste
Fuente: Andrés Chévez, 2015





DETALLE ARQUITECTÓNICO I



DETALLE ARQUITECTÓNICO I.1

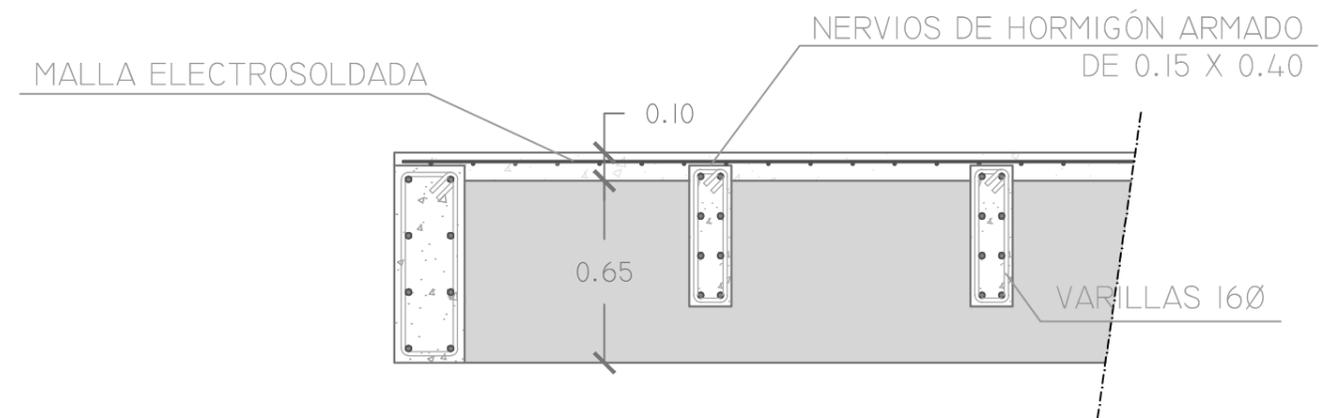
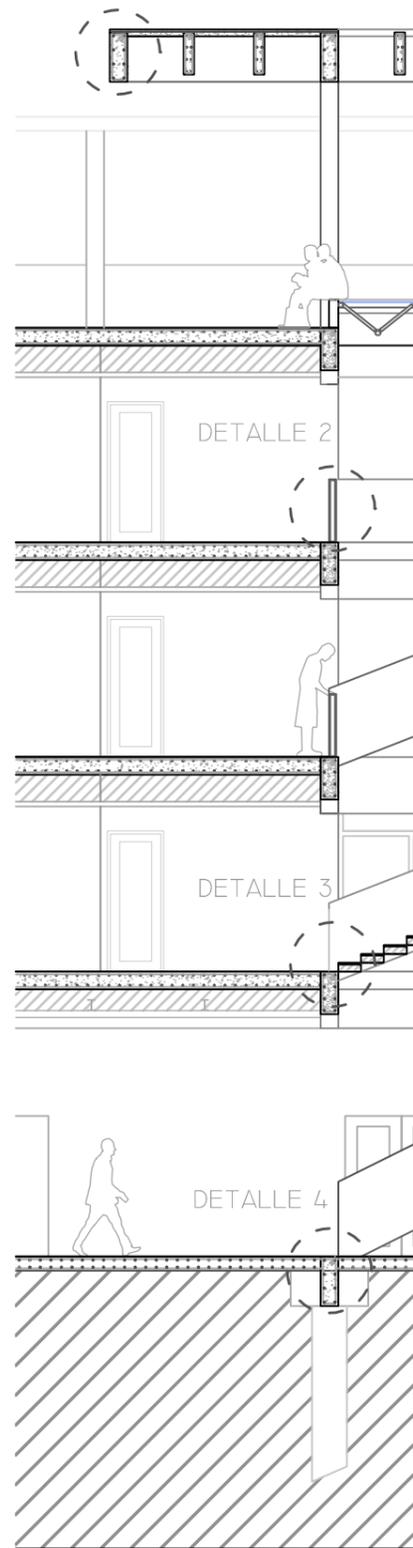


Ilustración 50: Detalles 1
Fuente: Andrés Chévez, 2015

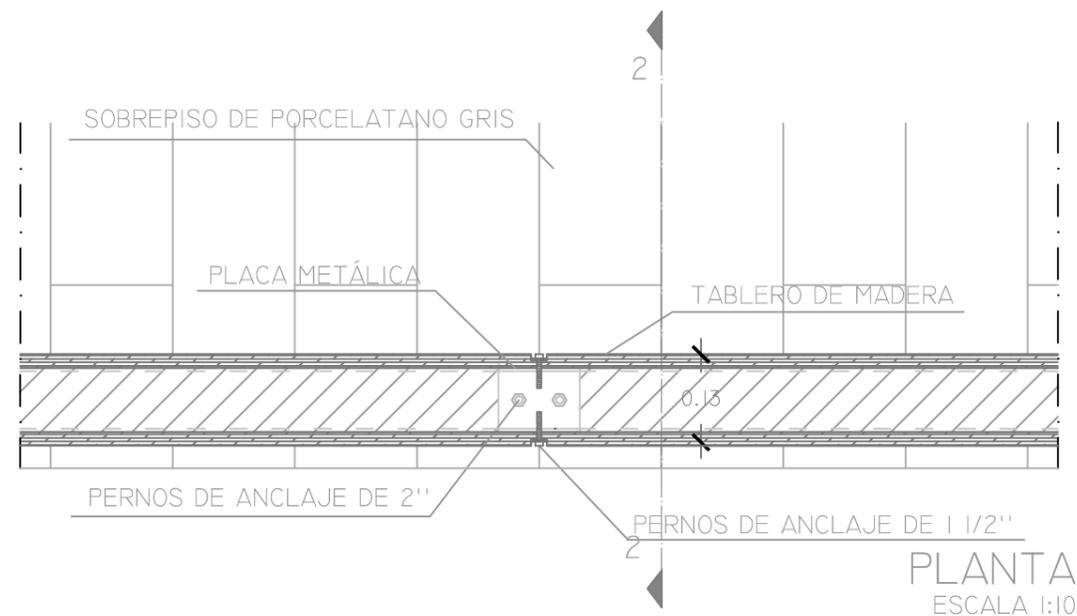
CORTE I - I
ESCALA 1:25



DETALLE 1



DETALLE ARQUITECTÓNICO 2



PLANTA
ESCALA 1:10

DETALLE ARQUITECTÓNICO 2.1

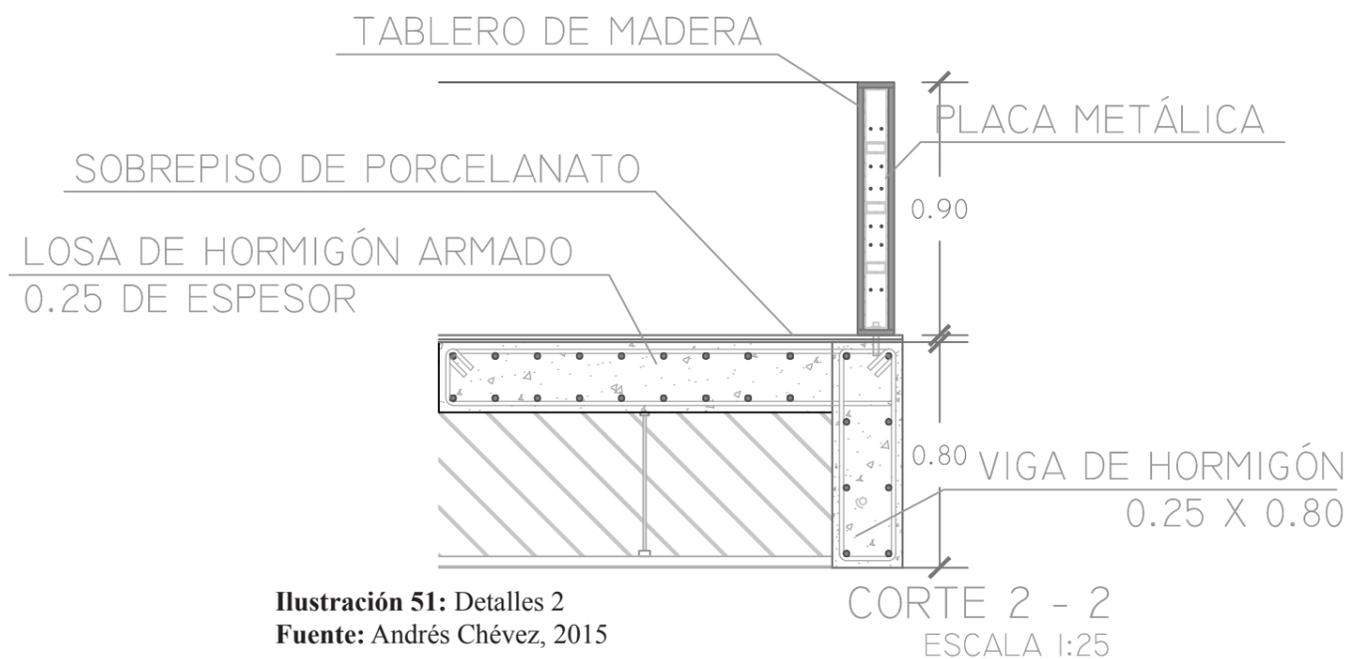
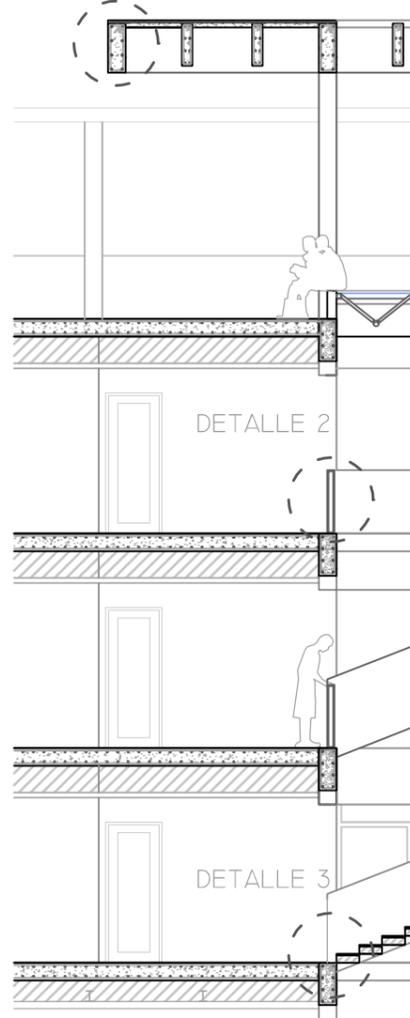


Ilustración 51: Detalles 2
Fuente: Andrés Chévez, 2015

CORTE 2 - 2
ESCALA 1:25



DETALLE 1



DETALLE ARQUITECTÓNICO 3

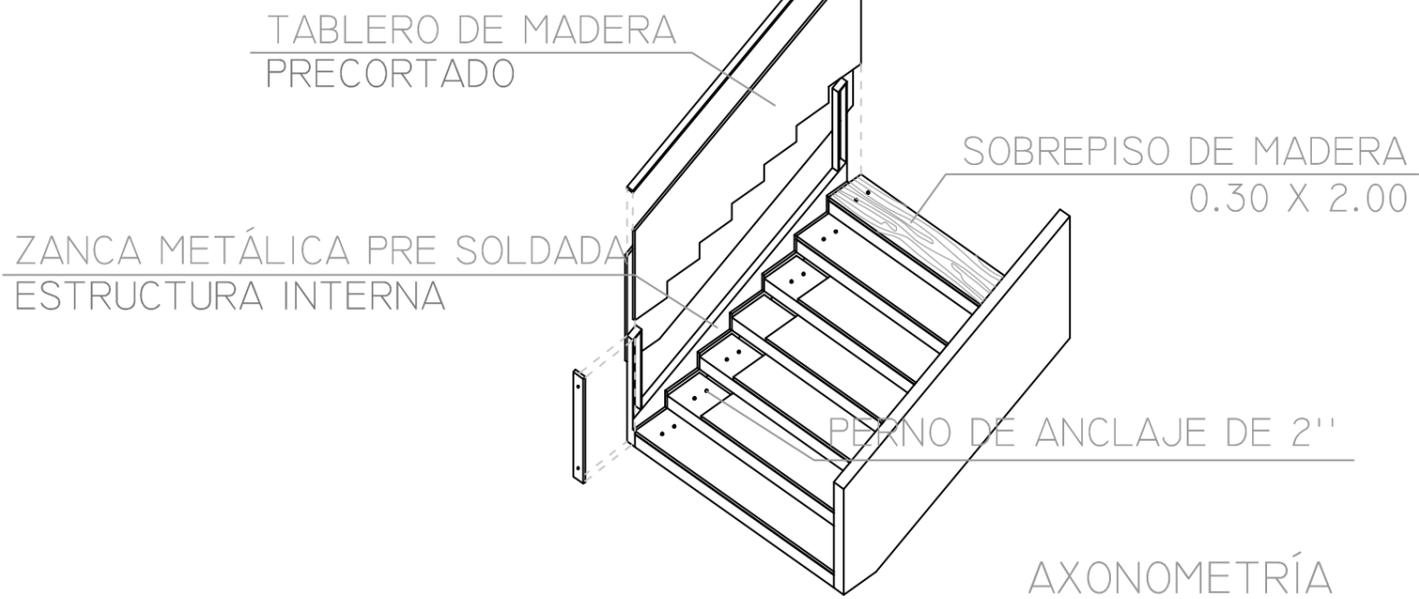
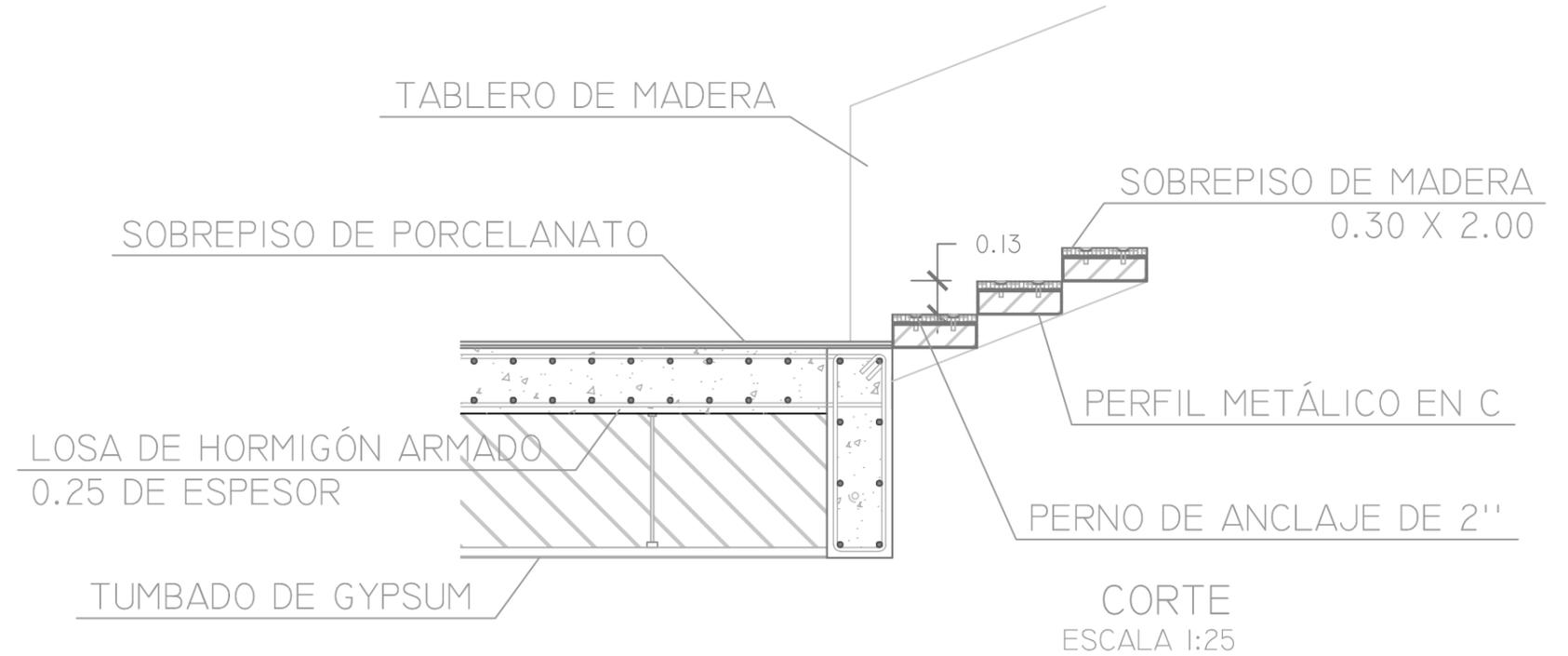
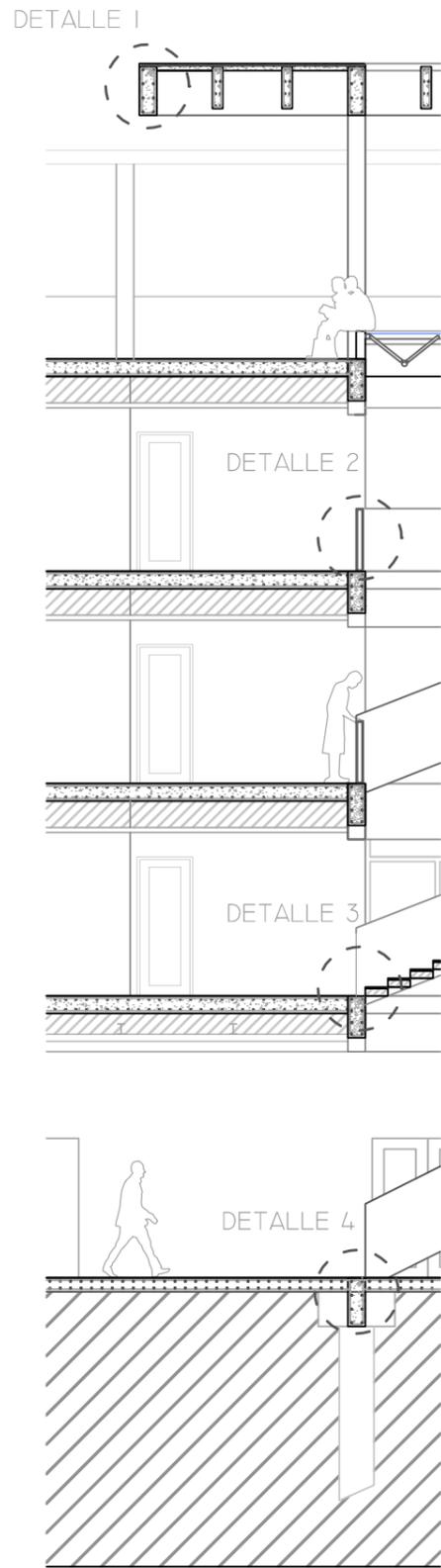
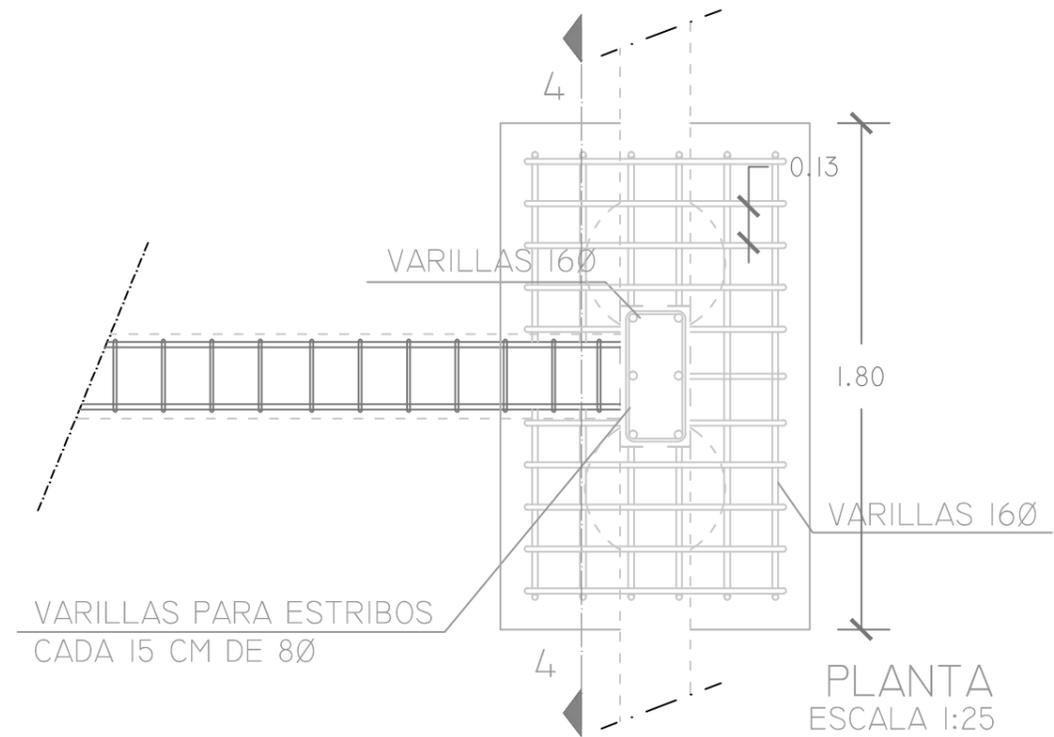


Ilustración 52: Detalles 3
Fuente: Andrés Chévez, 2015





DETALLE ARQUITECTÓNICO 4



DETALLE ARQUITECTÓNICO 4.1

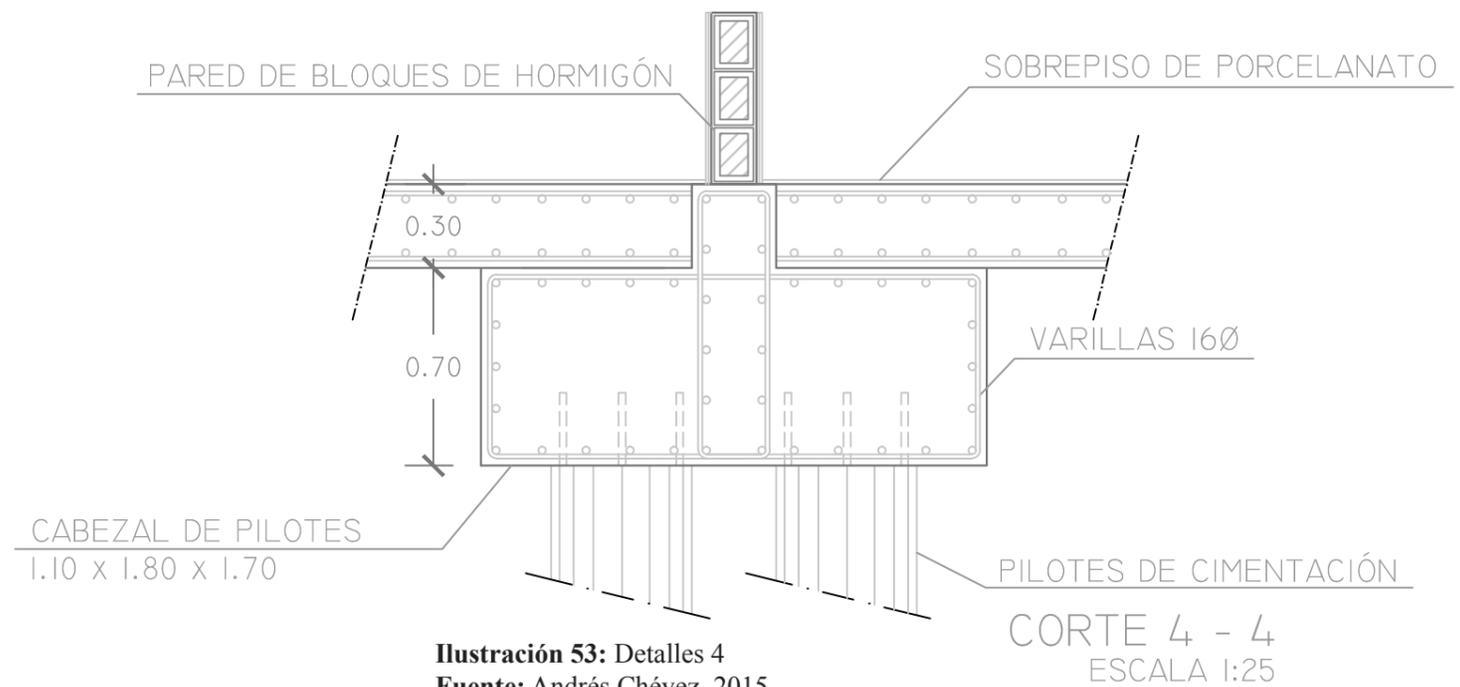


Ilustración 53: Detalles 4
Fuente: Andrés Chévez, 2015



DESCRIPCIÓN DE ESPACIOS Y MATERIALES EN DORMITORIO

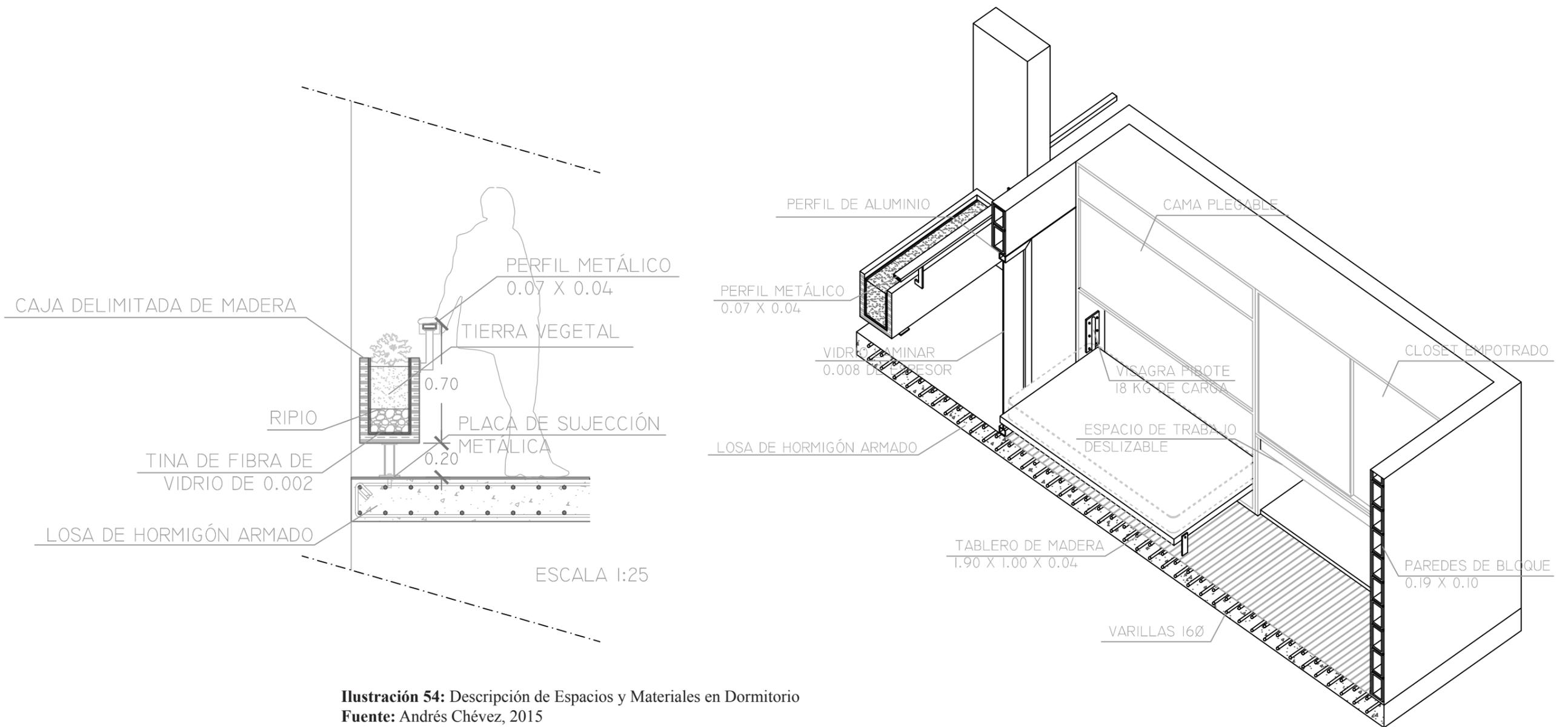


Ilustración 54: Descripción de Espacios y Materiales en Dormitorio
Fuente: Andrés Chévez, 2015





Ilustración 55: Perspectiva Interior (Área de Trabajo)
Fuente: Andrés Chévez, 2015





Ilustración 56: Perspectiva Interior (Dormitorio Tipo 4)
Fuente: Andrés Chévez, 2015





Ilustración 57: Perspectiva Exterior hacia Sala de Grupos
Fuente: Andrés Chévez, 2015



PROYECTO DE TITULACIÓN ESPECIAL
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

AUTOR: ANDRÉS CHÉVEZ FRANCO
TUTOR: ALEJANDRO GONZÁLEZ CRUZ
FECHA: OCTUBRE, 2015

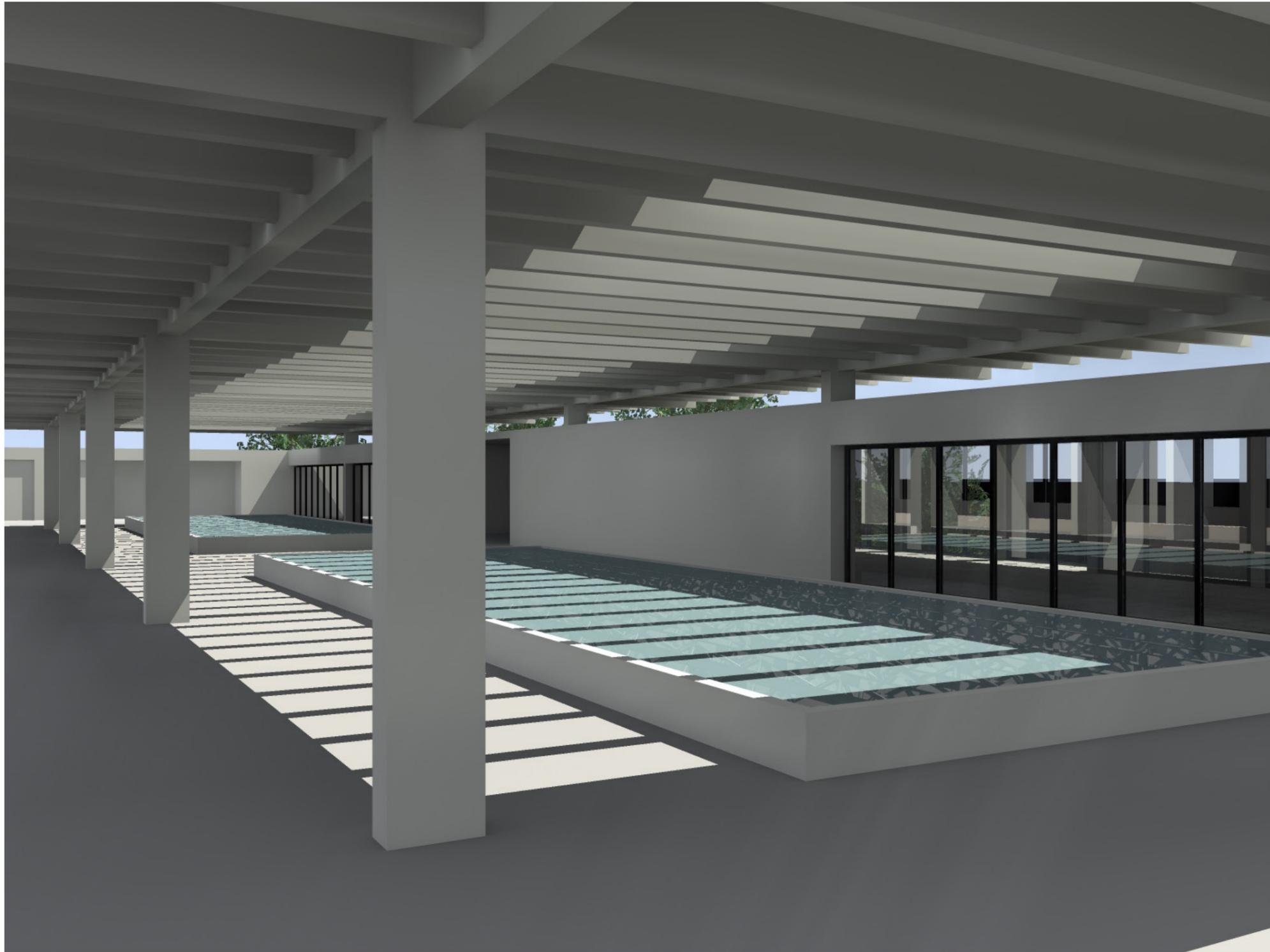


Ilustración 58: Perspectiva Exterior (Terraza)
Fuente: Andrés Chévez, 2015





Ilustración 59: Perspectiva Interior (Gimnasio)
Fuente: Andrés Chévez, 2015





Ilustración 60: Perspectiva Aérea del Proyecto
Fuente: Andrés Chévez, 2015



PROYECTO DE TITULACIÓN ESPECIAL
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

AUTOR: ANDRÉS CHÉVEZ FRANCO
TUTOR: ALEJANDRO GONZÁLEZ CRUZ
FECHA: OCTUBRE, 2015



Ilustración 61: Perspectiva Exterior desde Avenida Kennedy
Fuente: Andrés Chévez, 2015



PROYECTO DE TITULACIÓN ESPECIAL
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

AUTOR: ANDRÉS CHÉVEZ FRANCO
TUTOR: ALEJANDRO GONZÁLEZ CRUZ
FECHA: OCTUBRE, 2015



Ilustración 62: Perspectiva Exterior desde Estero Salado
Fuente: Andrés Chévez, 2015



PROYECTO DE TITULACIÓN ESPECIAL
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

AUTOR: ANDRÉS CHÉVEZ FRANCO
TUTOR: ALEJANDRO GONZÁLEZ CRUZ
FECHA: OCTUBRE, 2015

3.26. BIBLIOGRAFÍA

- COASTMAN ECUADOR. (17 de Mayo de 2013). *COASTMAN ECUADOR*. Recuperado el 11 de Septiembre de 2015, de COASTMAN ECUADOR: <http://coastmanecuador.com/ocupacion-de-los-diferentes-ramales-del-estero-salado-salado-de-guayaquil-y-sus-consecuencias/>
- EL UNIVERSO. (21 de Julio de 2013). *EL UNIVERSO*. Recuperado el 14 de Agosto de 2015, de EL UNIVERSO: <http://www.eluniverso.com/noticias/2013/07/21/nota/1187386/14-mil-foraneos-labran-sus-titulos-guayaquil>
- INEC. (02 de Octubre de 2010). *INEC*. Recuperado el 20 de Agosto de 2015, de INEC: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/asi_esGuayaquil_cifra_a_cifra.pdf
- Universidades, B. E. (18 de Junio de 2015). Número de Estudiantes . (A. Chévez, Entrevistador)

