PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

RESIDENCIA PARA ESTUDIANTES Y ALBERGUE PARA FAMILIARES DE PACIENTES DE LOS EQUIPAMIENTOS MÉDICOS DEL BARRIO EL DORADO

Volumen II

PATRICIO PONCE WAGNER

DIRECTOR ARQ. OSWALDO PALADINES

QUITO – ECUADOR

2017

Dedicatoria

A mis padres, familia y amigos

Agradecimiento especial;

Para todos los que han hecho posible este trabajo.

Índice

1. **MEMORIA** **1**
2. **PLAN MASA URBANO** **23**
3. **ANTEPROYECTO** **24**
4. **ARQUITECTÓNICOS** **29**
5. **PLANOS CONSTRUCTIVOS** **49**
6. **ASESORÍA PAISAJISMO** **69**
7. **ASESORÍA SUSTENTABILIDAD** **75**
8. **ASESORÍA ESTRUCTURAL** **90**
9. **FOTOGRAFÍAS MAQUETA** **102**

BARRIO
EL DORADO

Límites:
Norte: Av. Patria y Queseras del Medio
Sur: Luis Sodiro
Este: Luciano Andrade Marín
Oeste: Av. 6 de Diciembre





Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: LUGAR BARRIO EL DORADO - Ortofoto	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	1

Detección de Problemáticas - Realidad Urbana



Infraestructura de servicios básicos en deterioro necesita de reparaciones constantes.
La pronunciada pendiente produce danos en los colectores de aguas servidas en temporadas de fuertes lluvias.



Alto porcentaje de pendiente en sus vías.
Difícil accesibilidad para peatones y nula para discapacitados
Ausencia de espacios verdes y árboles.



Construcciones existentes en peligro por su deteriorada estructura.
Los fuertes cambios climáticos y sismos afectan a las edificaciones llevándolas a escombros.
La destrucción de edificaciones representa a unos futuros nuevos lotes vacíos que pueden convertirse en botaderos.



Ausencia de paradas de transporte público.
Edificaciones con negocios en la planta baja remodelados para servicios los cuales no disponen de las instalaciones adecuadas para los usuarios.
Locales tienen poca iluminación y escasa ventilación.



Sistema de transporte público no regularizado y que por el esfuerzo que deben hacer los vehículos para ascender la pendiente generan mayor contaminación y al descender un mayor desgaste incrementando la inseguridad.



Extensas áreas de espacios residuales que no son utilizados y que por las noches representan lugares peligrosos.
No existen puntos de recolección de basura y esta se acumula en las aceras, impidiendo el paso y generando malos olores.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: PROBLEMÁTICAS BARRIO EL DORADO	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	2

Crecimiento Urbano - Hitos Importantes / Mancha urbana

25 50 100 200 metros

N



Aéreo Fotograma Analógico
R-USAF - 1,2 AF Quito / Foto 100

1961

- Asamblea Nacional
- Antigua Casa de la Cultura B. Carrión
- Antiguo Hospital Eugenio Espejo
- Maternidad Isidro Ayora

*No Consolidado / Parque Itchimbia
*Construcción Hotel Colon Av. Patria
*Edificio del IESS - altura

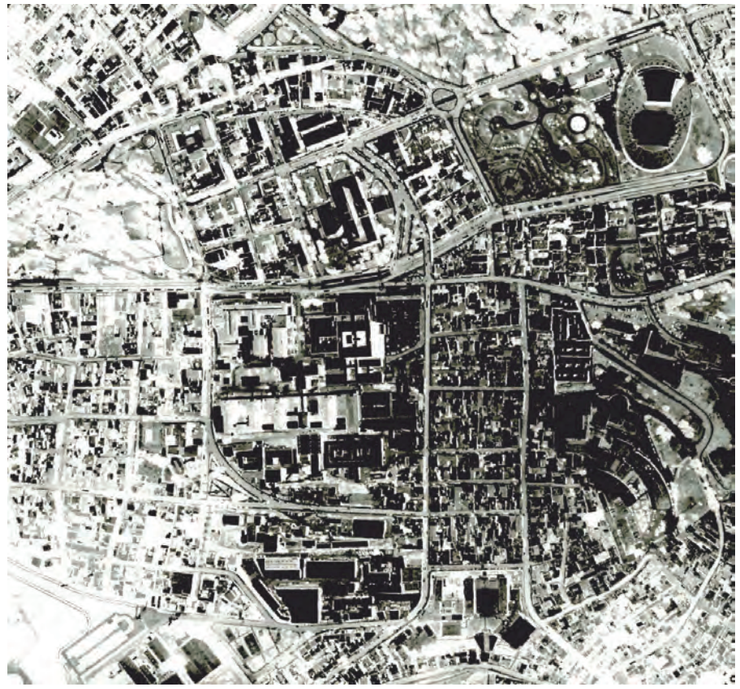


Aéreo Fotograma Analógico
R - 61 Jet/ Foto 11806

1981

- Hospital Militar
- Instituto Geográfico Militar
- Construcción Ágora Casa de la Cultura B. Carrión
- Construcción Nuevo Hospital Eugenio Espejo
- Ampliación de Facultades UCE Medicina
- Colegio María Auxiliadora
- Construcción de vías a parque Itchimbia

*Nuevas Instalaciones PUCE
*Universidad Politécnica Nacional
*Línea de edificios en Altura Av. Patria



Aéreo Fotograma Analógico
R - 3 RC30 Color / Foto 144

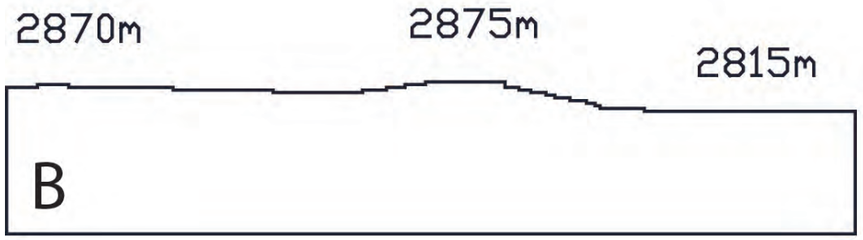
2004

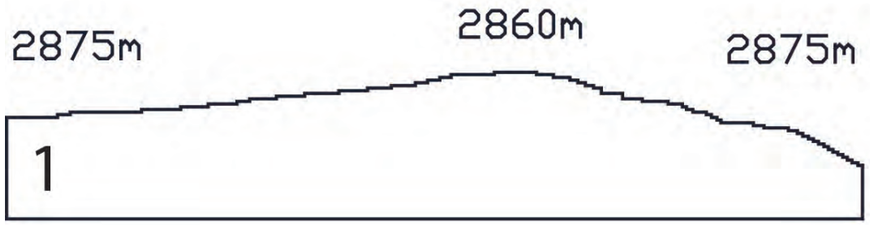
- Centro Cultural Itchimbia Palacio de Cristal
- Ágora Casa de la Cultura
- Hospital Eugenio Espejo
- Conjuntos Habitacionales El Dorado

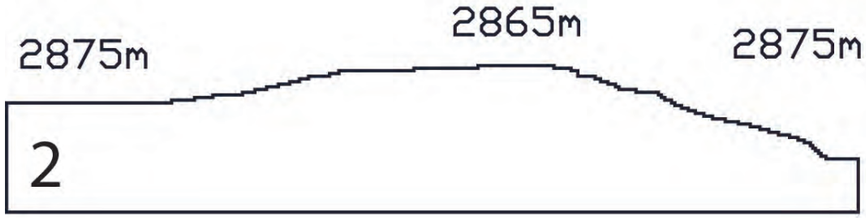
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: CRECIMIENTO DE MANCHA URBANA	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	3

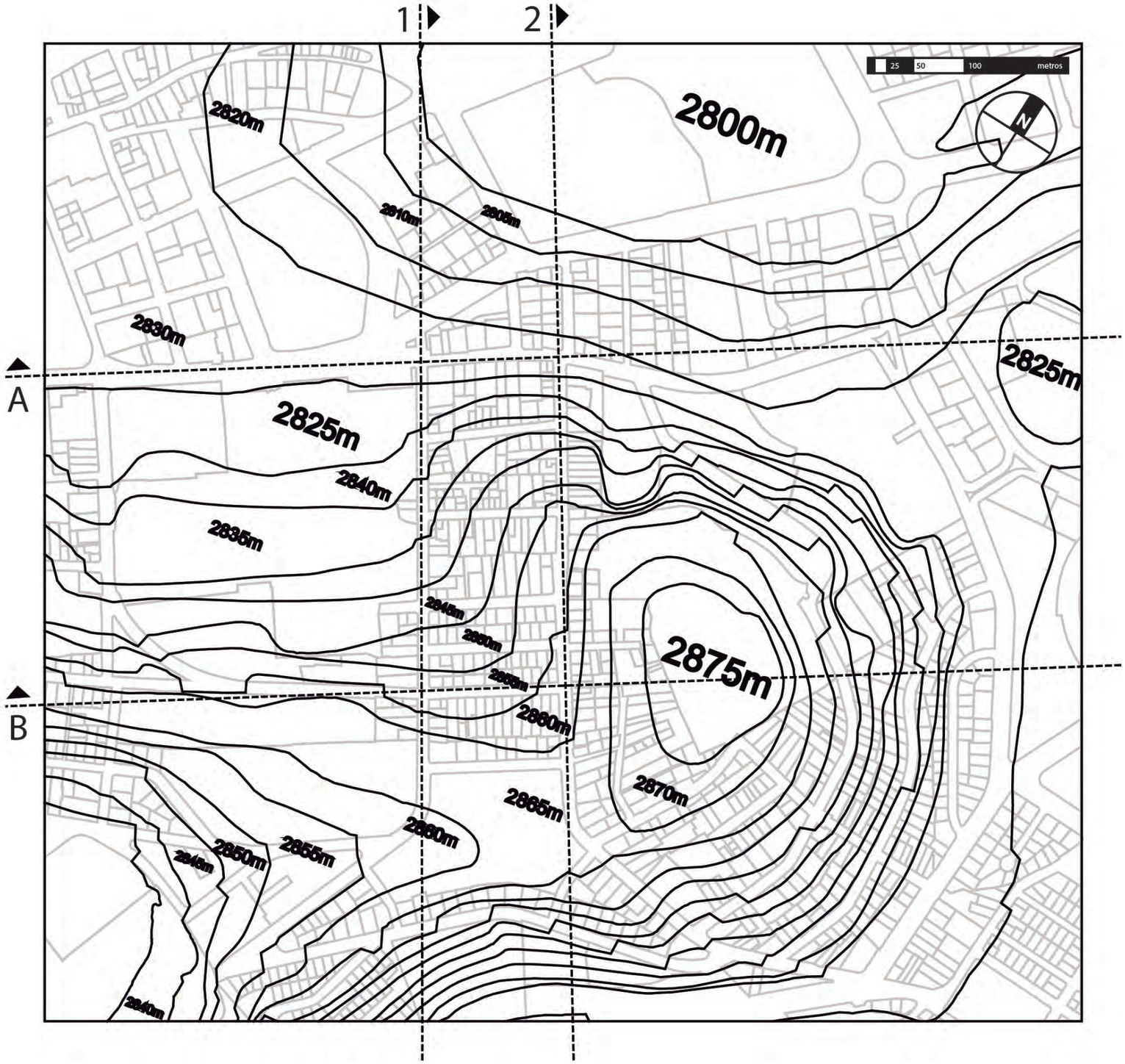
Levantamiento Topográfico - Barrio El Dorado











Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	4

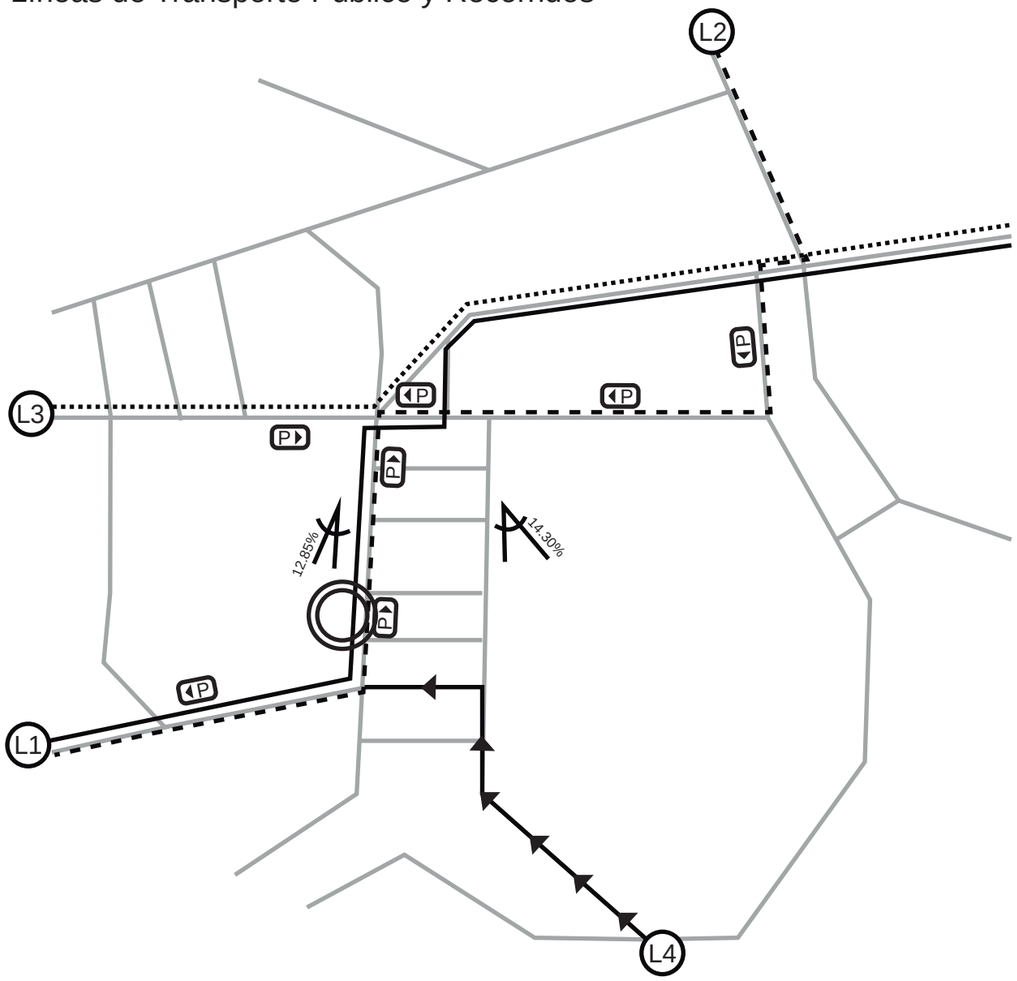
Análisis de Movilidad

25 50 100 200 metros

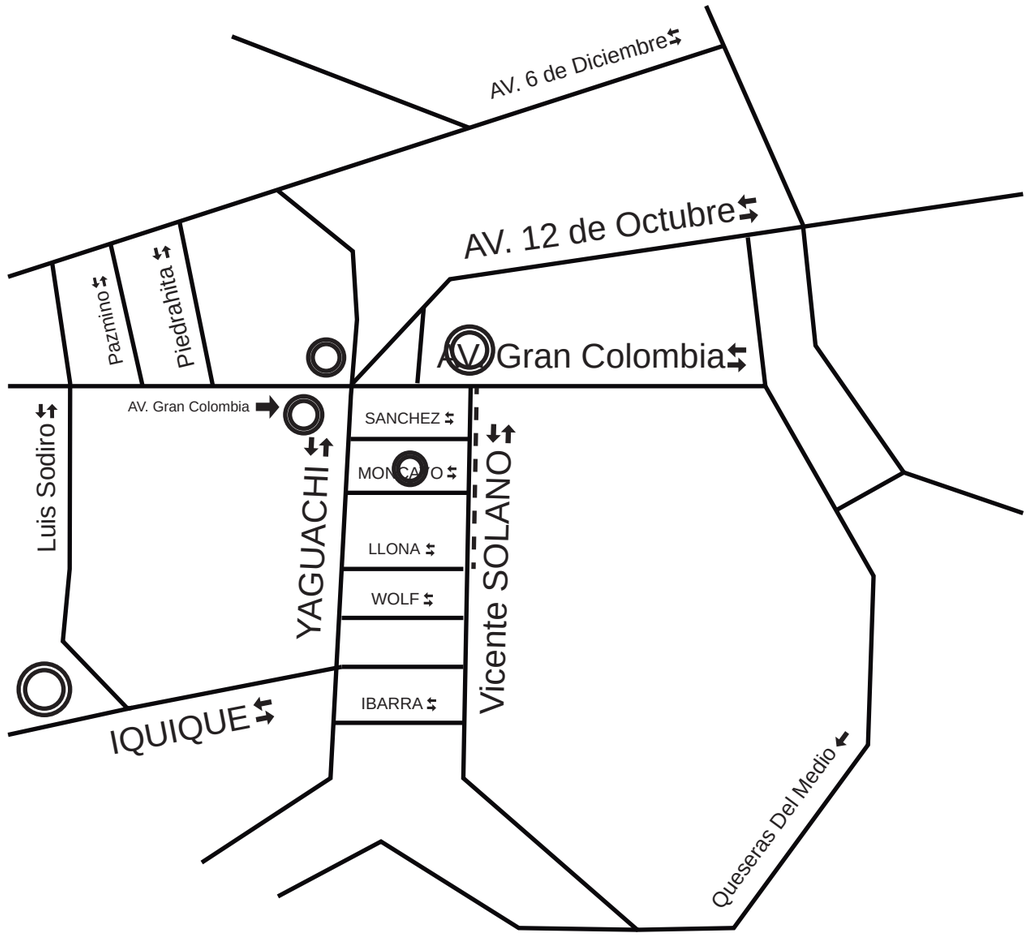
N

Transporte Público

L# Líneas de Transporte Público y Recorridos



Direccionalidad de Vías



■ ■ ■ Calle Pavimentada

◎ Ausencia de Paradas Públicas



◎ Espacios Residuales



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: ANÁLISIS DE MOVILIDAD	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	5

Tipologías Constructivas



Adobe + Madera



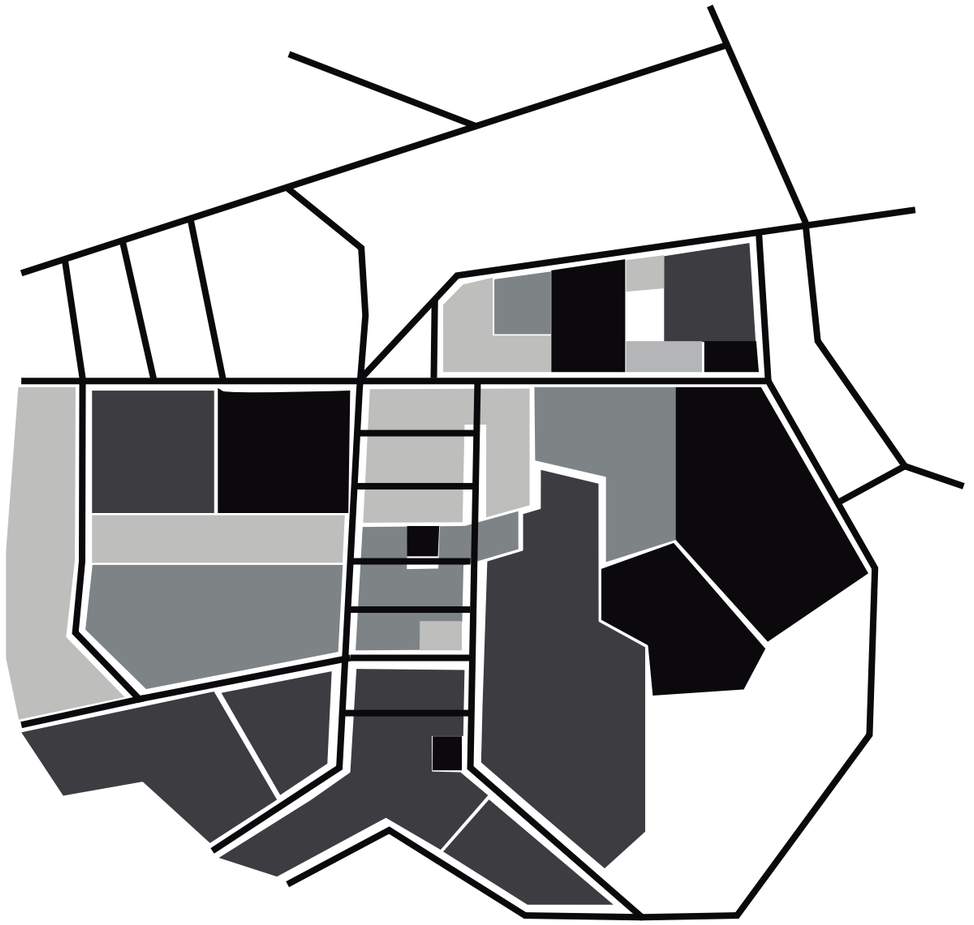
Hormigón + Madera



Hormigón + Bloque



Acero + Hormigón

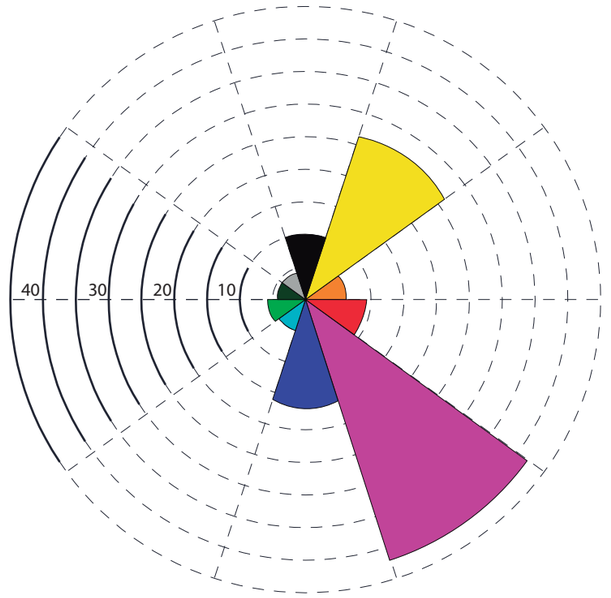


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: TIPOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	6

Análisis de Comercio

25 50 100 metros





- TIENDAS
- PANADERIAS
- FRUTERIAS
- RESTAURANTES
- PAPELERIAS/INTERNET
- PELUQUERIAS
- UNIFORMES MEDICOS
- HOSTALES
- LAVANDERIA
- SERVICIOS MEDICOS
- OTROS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: ANÁLISIS DE COMERCIO	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	7

Análisis Físico

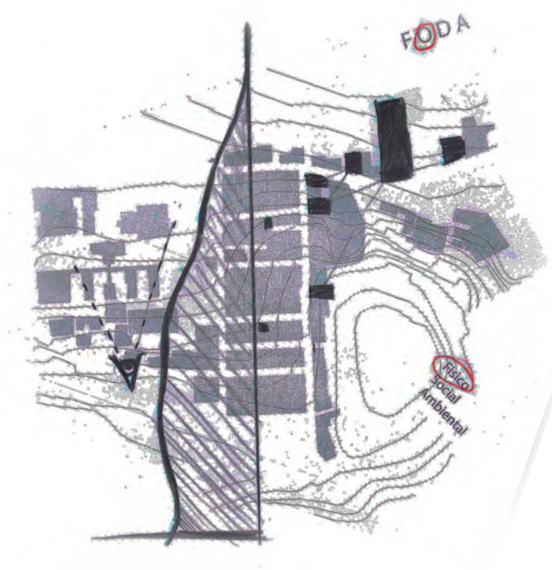
50 100 200 400 metros

N

F



O



D



A



- COMERCIO
- VIVIENDA
- EQUIPAMIENTO MÉDICO
- TERRENOS VACÍOS
- * BUENAS VISTAS PANORÁMICAS CENTRO HISTÓRICO
- CALLES PELIGROSAS
- FUERTE PENDIENTE DE CALLES
- CRUCE PELIGROSO DE VEHÍCULOS RADIOS DE GIRO
- BAJANTES DE AGUA Y EMPOZAMIENTOS

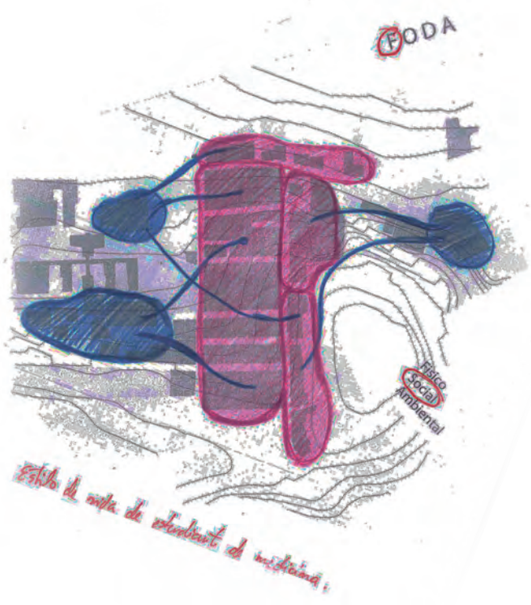
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: FODA - ANÁLISIS FÍSICO	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	8

Análisis Social

50 100 200 400 metros

N

F

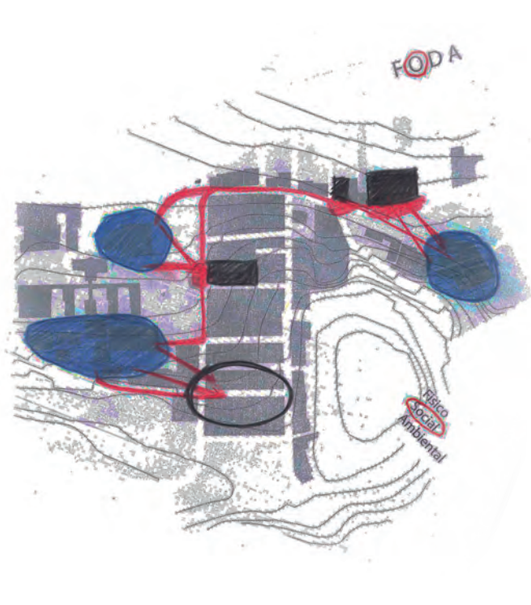


PUNTOS MÉDICOS

HABITANTES

* ÉNFASIS EN SALUD DE HABITANTES

O



PUNTOS MEDICOS

ÁREAS DE CONGLOMERACIÓN
POSIBLES PROYECTOS DE VIVIENDA
LOTES VACÍOS

D



* EN LA NOCHE:

CALLE EN USO Y MEDIANAMENTE ILUMINADA

CALLES EN DESUSO Y DÉBILMENTE ILUMINADAS

A



QUE SE TRASLADEN LOS PUNTOS MÉDICOS

PERDIDA DE CASAS Y EDIFICACIONES ANTIGUAS
POR DENSIFICACIÓN

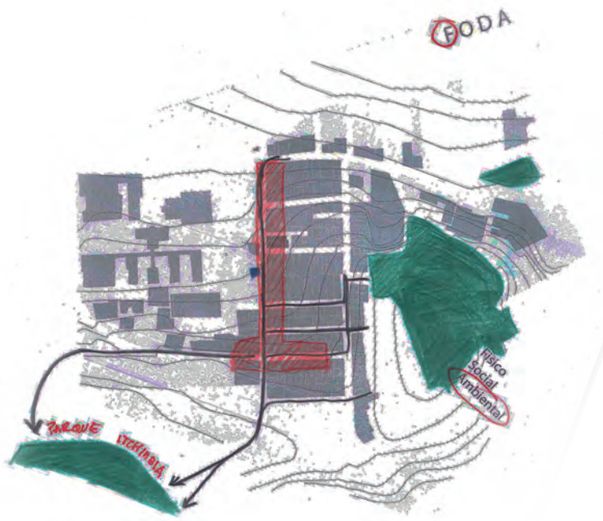
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: FODA - ANÁLISIS SOCIAL	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	9

Análisis Ambiental

50 100 200 400 metros

N

F



CERCANÍA A PARQUE ITCHIMBIA

ESTABLECIMIENTOS DE NEGOCIOS DE COMIDA SALUDABLE

O



EJES PRINCIPALES DE CONEXIÓN

CRECIMIENTO Y CONEXIÓN DE ÁREAS VERDES
EJES ECOLÓGICOS

D



ELEVADOS NIVELES DE CONTAMINACIÓN

A



DEFICIENCIA DE ESPACIOS VERDES
ÁREAS VERDES MAL CUIDADAS

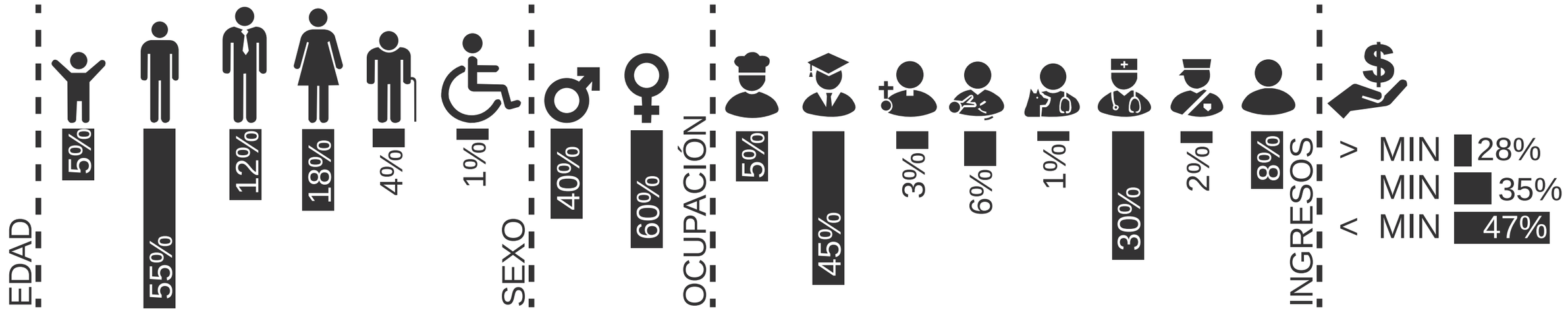
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: FODA - ANÁLISIS AMBIENTAL	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	10

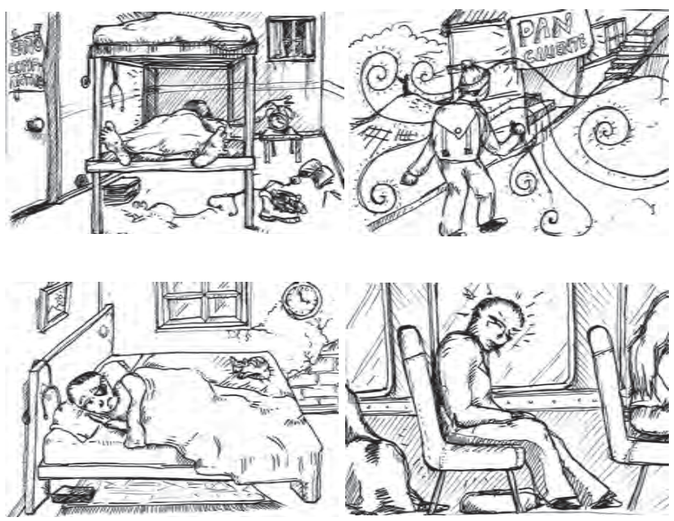
Análisis de Usuarios - Habitantes del Barrio El Dorado











Residen en El Dorado



Residen en otro barrio

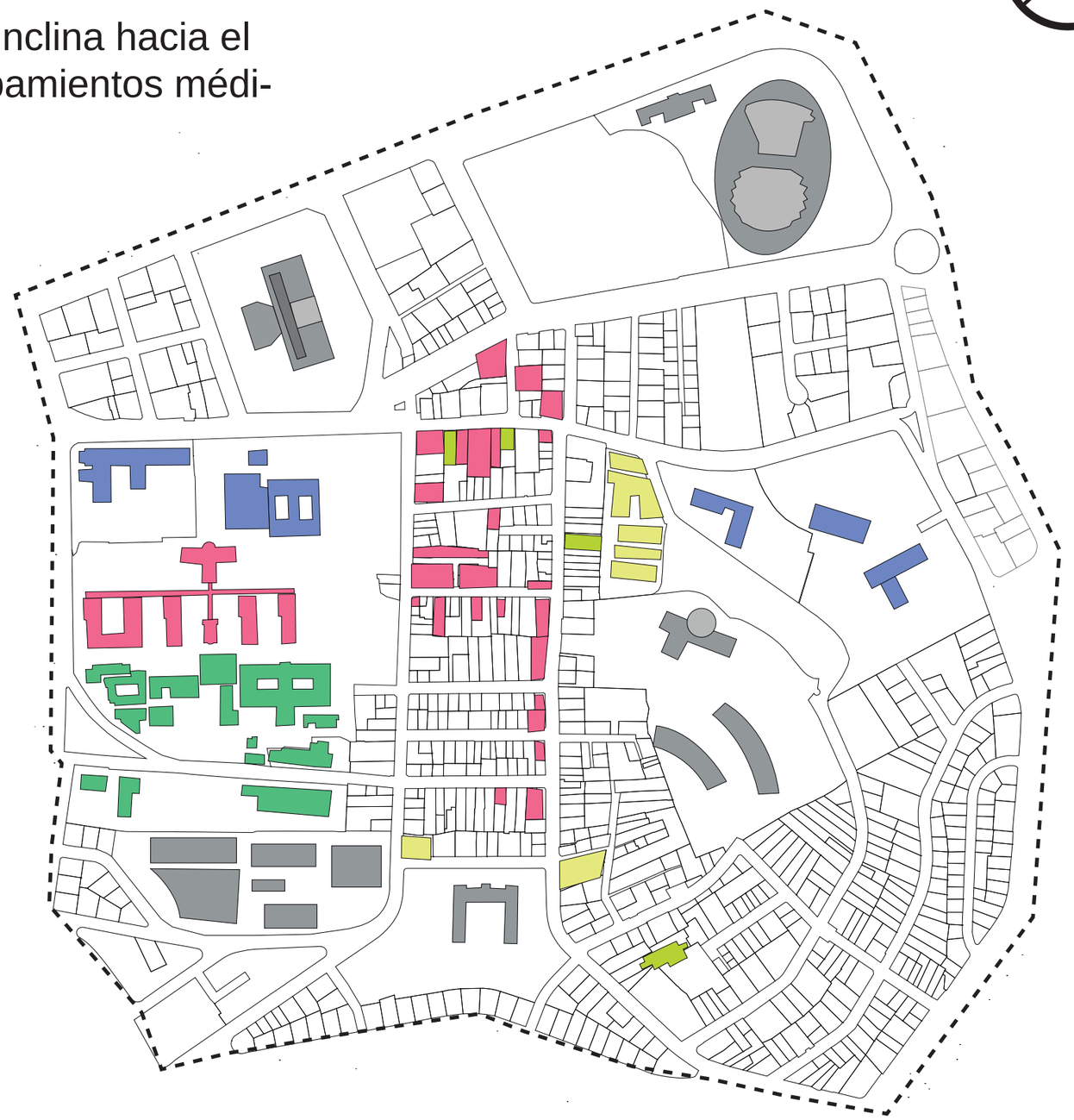


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: ANÁLISIS DE USUARIOS	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	11

25 50 100 200 metros

Uso de Suelo y Equipamientos – Identidad Médica

Se determinó que el barrio tiene una identidad que se inclina hacia el campo de la medicina ya que ahí se encontraron equipamientos médicos públicos importantes de la ciudad.



- ★ Equipamiento Médico
- ★ Equipamiento Médico Educativo
- Patrimonio y Casas Significativas
- ★ Hostales y Residencias
- Edificaciones en Altura
- Equipamiento Instituciones Públicas

★ Lugares específicos donde se desarrollaron las encuestas a usuarios y la recolección de datos.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: USO DE SUELO Y EQUIPAMIENTO	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	12

Equipamientos de Carácter Médico



Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central

Construida en 1953 la facultad continua una trayectoria de más de 320 años de formar profesionales en el campo de la medicina. Siendo la facultad de medicina más grande y de mayor número de estudiantes por especialización.



Hospital de Especialidades Eugenio Espejo

Entra en funcionamiento en 1992. Es el hospital de mayor importancia dentro del Distrito en cuanto a lo que comprende el sistema de salud pública. Cuenta con área de consulta interna y externa. El sistema de salud pública del hospital incluye a todos los ciudadanos para brindarles un servicio gratuito de calidad.



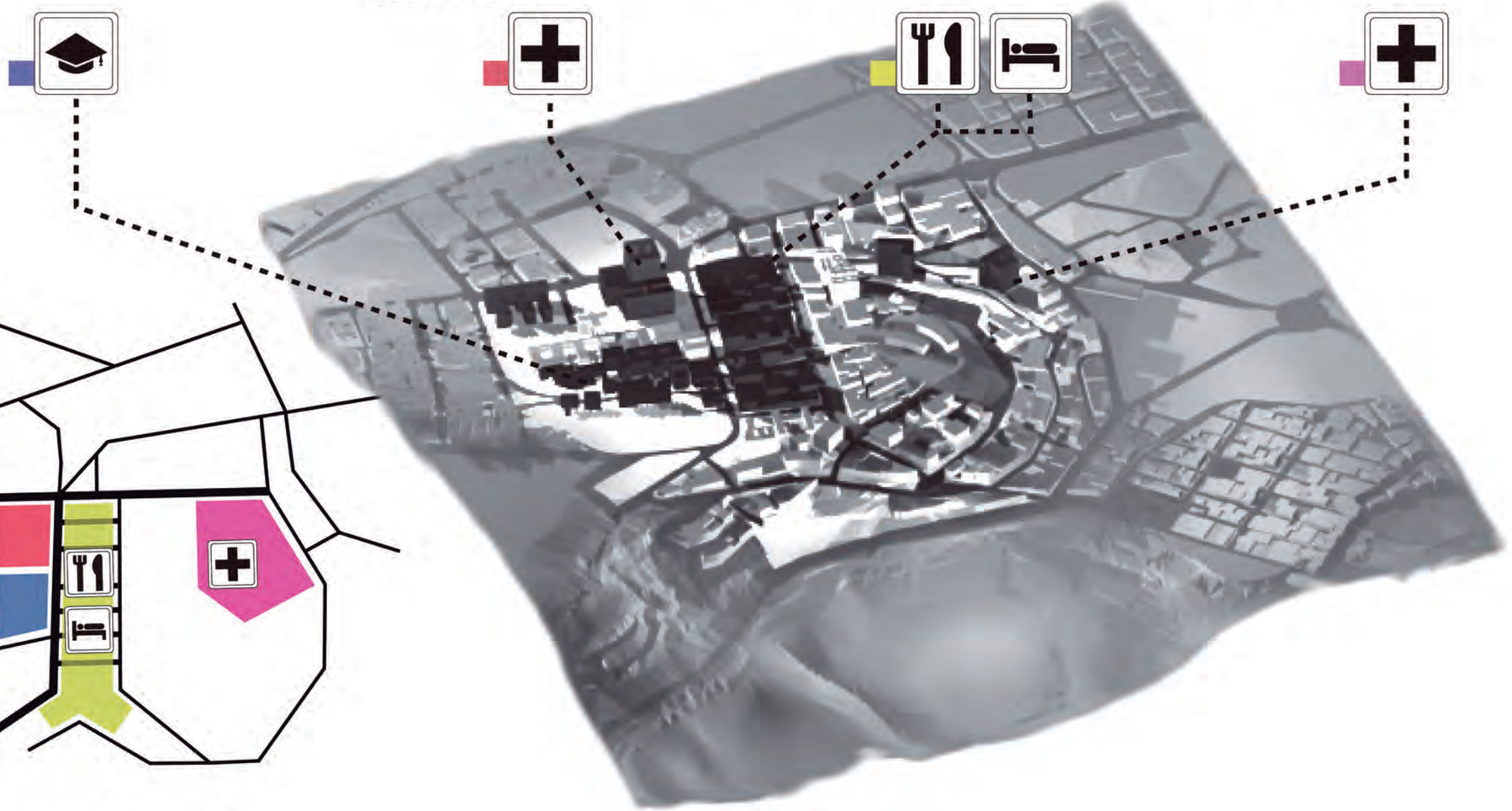
Área de Comercio/Vivienda

Ubicado entre las calles Yaguachi y Solano se encuentra el sector del barrio el Dorado que alberga la mayor cantidad de vivienda y comercio. Es un punto céntrico para el desarrollo de las actividades del sector que brinda servicios tanto a alumnos, profesionales y residentes.



Hospital General de las Fuerzas Armadas

El actual complejo fue inaugurado el 28 de Febrero de 1977. Ofrece atención de salud integral y calidad para la comunidad militar y civil. Consta con 256 camas, consulta interna, externa, emergencias, cuidados intensivos, cirugías, laboratorios, banco de sangre y sistema de medicina preparada.



Equipamientos Médicos - Características Generales



HOSPITAL EUGENIO ESPEJO

- MUCHA ESPERA DE PACIENTES
- 3000 PACIENTES DIARIOS 30% DE PROVINCIA
- 50 CAMAS POR PISO 30% DE PROVINCIA
- ESTADÍA DE 1 NOCHE, 1 SEMANA a 1 MES
- SOLO 1 ALBERGUE
- 1 SALA DE CONFORT

ALBERGE

- RECEPCIÓN, HABITACIONES, SALA, COMEDOR Y COCINA COMUNALES
- TOTAL 39 CAMAS
- CADA 5 CUARTOS 1 BAÑO
- LAVANDERÍA COMUNAL A PIEDRA SECADO AL AIRE LIBRE
- SERVICIO DE COMIDA 3 VECES AL DÍA
- COSTOS ACCESIBLES



HOSPITAL MILITAR

- COSTO DE CONSULTA PRECIO CÓMODO
- CITAS POSTERGADAS DE UNA SEMANA A 6 MESES
- NO HAY HOSPITAL DEL DÍA
- 20 HABITACIONES POR PISO
- 50% DE PACIENTES SON DE PROVINCIA
- SOLO PUEDE QUEDARSE 1 FAMILIAR POR DORMITORIO



UCE - FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

- 200 a 250 ESTUDIANTES POR NIVEL
- 80 ESTUDIANTES POR PARALELO
- 8 PARALELOS
- 640 ESTUDIANTES POR NIVEL
- 65% DE ESTUDIANTES SON DE PROVINCIA
- NO EXISTE RESIDENCIA ESTUDIANTIL
- DEFICIENCIA DE SALAS DE ESTUDIO Y LABORATORIOS
- INSTALACIONES EN MAL ESTADO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: EQUIPAMIENTOS MÉDICOS Datos	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	14

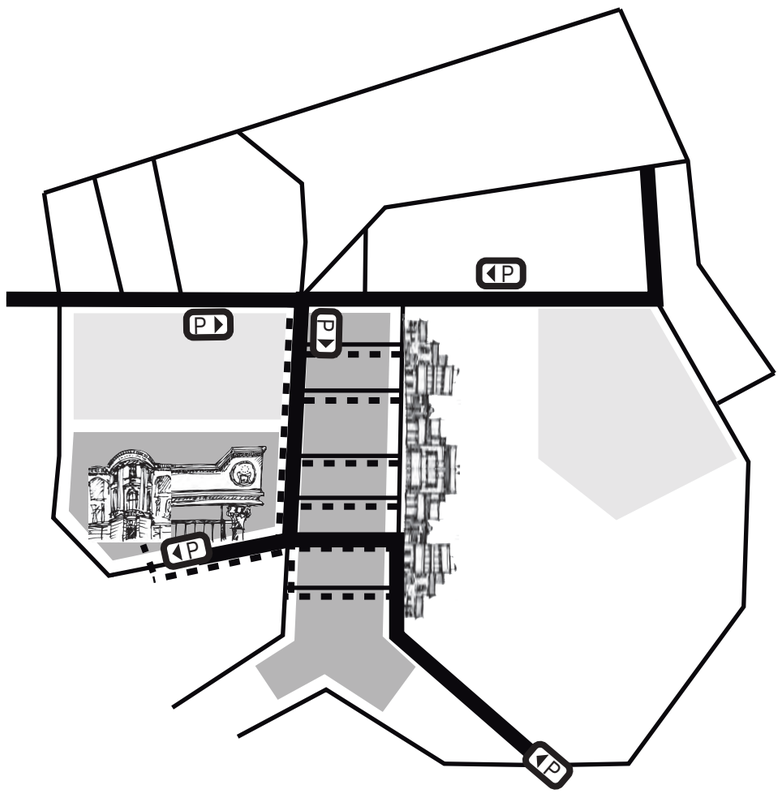
Análisis de Movimientos de Usuarios en relación a:

Facultad de Ciencias Médicas UCE

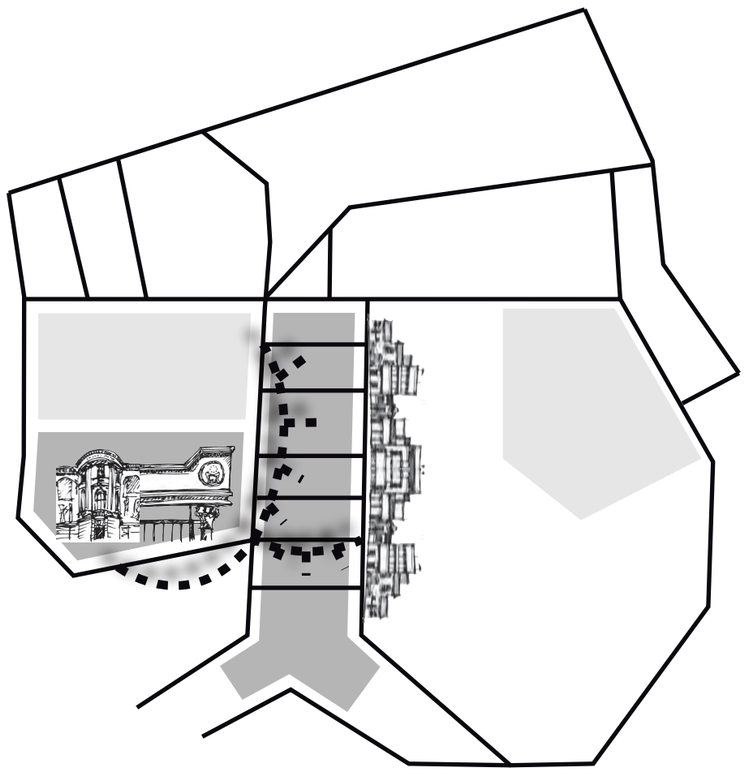
25 50 100 200 metros

N

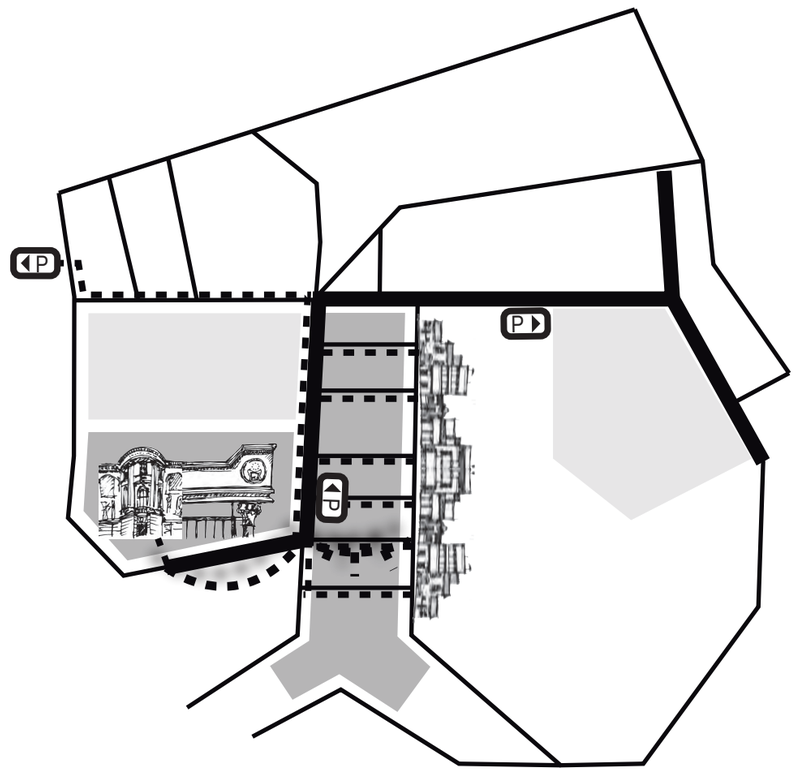
6H00 A 12H00



12H00 A 15H00



15H00 A 21H00



URBANO GRAMA :

USUARIOS CAMINAN

TRANSPORTE PÚBLICO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: ANÁLISIS PULSIONES - UCE	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	15

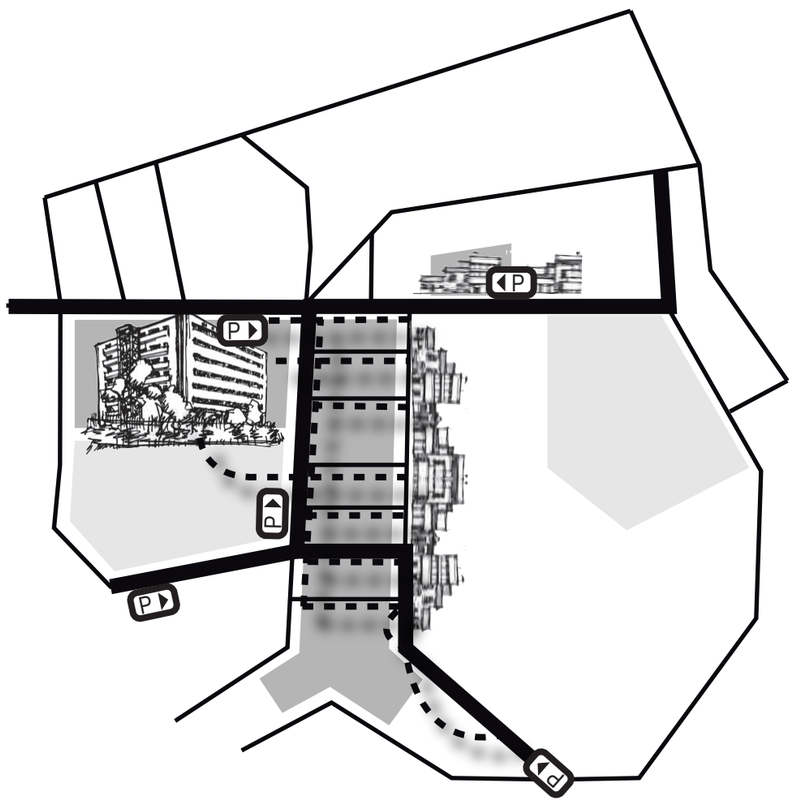
Análisis de Movimientos de Usuarios en relación a:

Hospital de Especialidades Eugenio Espejo

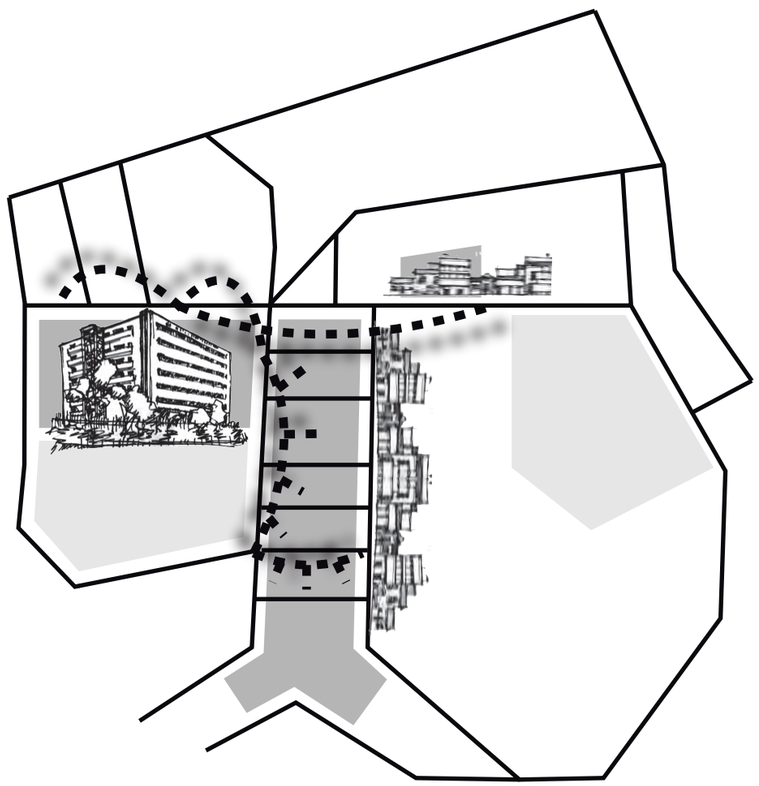
25 50 100 200 metros

N

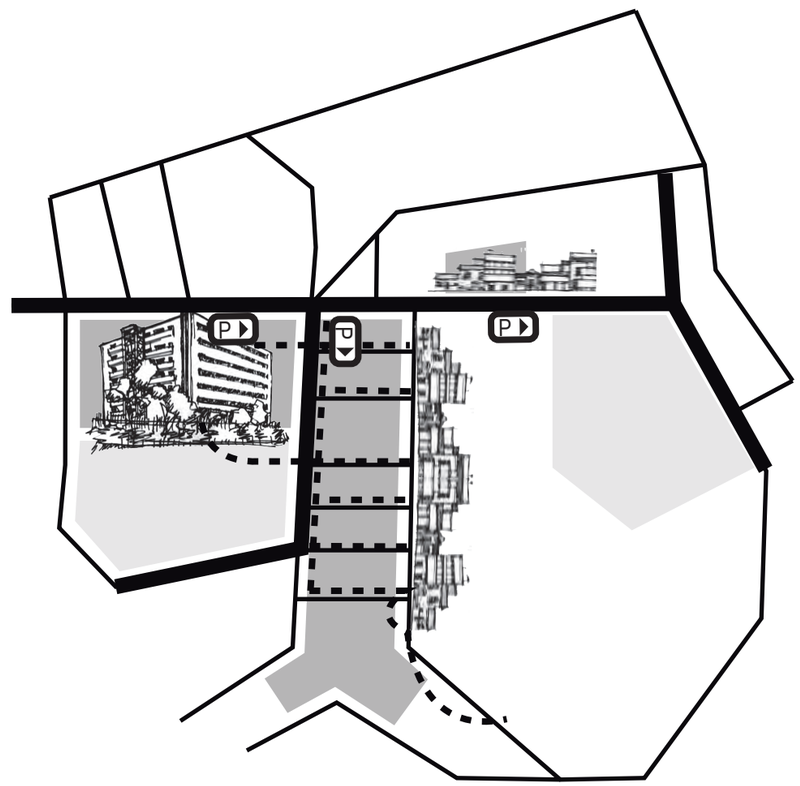
6H00 A 12H00



12H00 A 15H00



15H00 A 21H00



URBANO GRAMA :

USUARIOS CAMINAN

TRANSPORTE PÚBLICO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: ANÁLISIS PULSIONES - EUGENIO ESPEJO	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	16

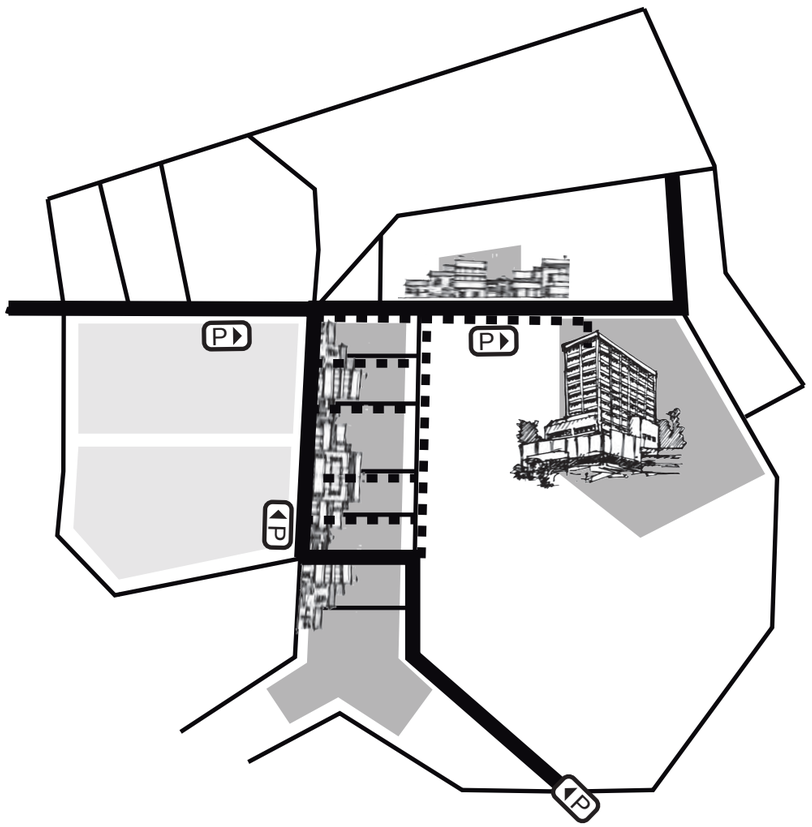
Análisis de Movimientos de Usuarios en relación a:

Hospital de Especialidades de las FFAA

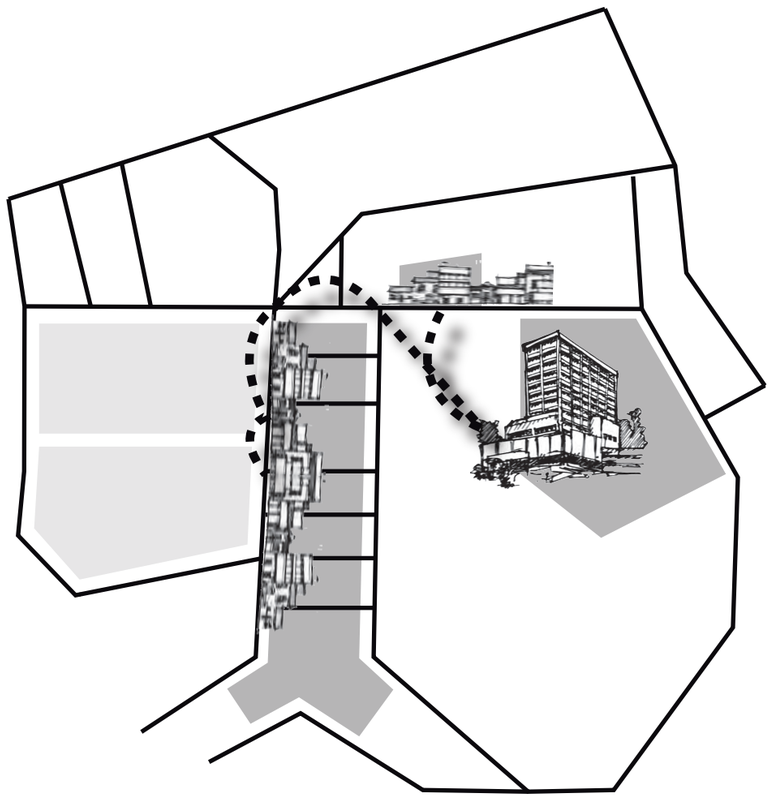
25 50 100 200 metros

N

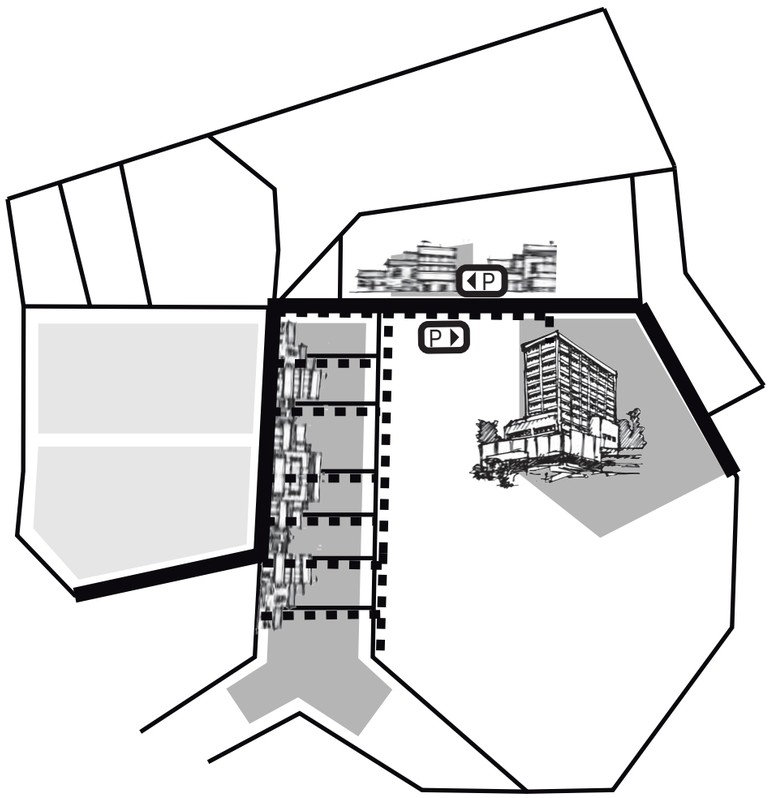
6H00 A 12H00



12H00 A 15H00



15H00 A 21H00



URBANO GRAMA :

USUARIOS CAMINAN

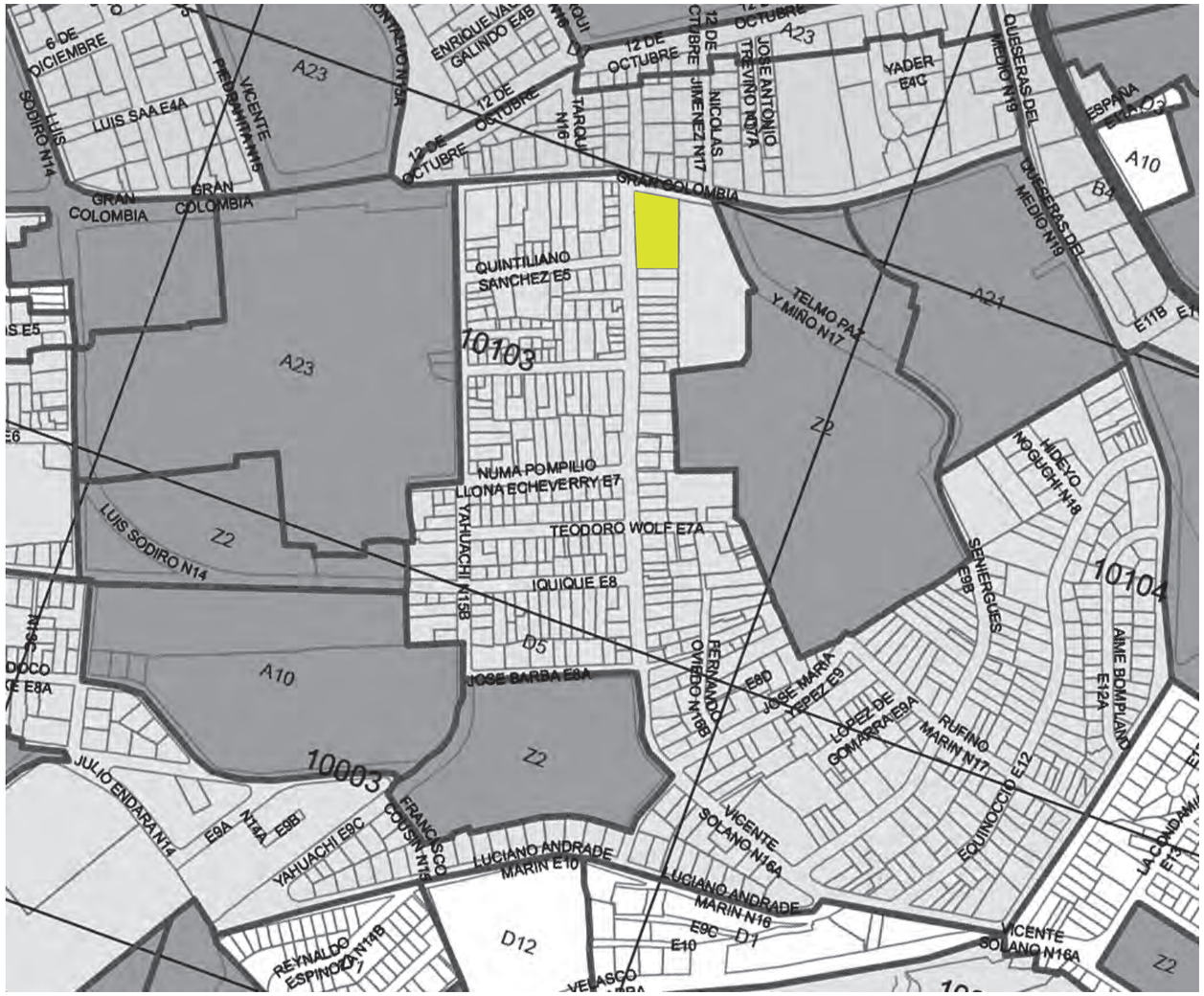
TRANSPORTE PÚBLICO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: ANÁLISIS PULSIONES - HOSPITAL FFAA	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	17

Plan de Uso y Ocupación del Suelo

A AISLADA											
Nº	Zona	Altura Máxima		Retiros			Distancia entre bloques	COS - PB	COS TOTAL	Lote Mínimo	Frente Mínimo
		Pisos	M	F	L	P	M	%	%	m2	m
A10	A604-50	4	16	5	3	3	6	50	200	600	15
A21	A608-50	8	32	5	3	3	6	50	400	600	15
A23	A610-50	10	40	5	3	3	6	50	500	600	15

D SOBRE LINEA DE FÁBRICA											
Nº	Zona	Altura Máxima		Retiros			Distancia entre bloques	COS – PB	COS TOTAL	Lote Mínimo	Frente Mínimo
		Pisos	M	F	L	P	M	%	%	m2	m
D1	D202-80	2	8	0	0	3	6	80	160	200	10
D5	D304-80	4	16	0	0	3	6	80	320	300	10
D7	D408-70	8	32	0	0	3	6	70	560	400	12
D12	D302-50	2	8	0	0	3	6	50	100	300	10



Ordenanza Metropolitana #127
Pag. 48 a 55

Plano PUOS - Sección Centro/Norte
EIz 40302 EDr 20709

Normativa Correspondiente a Lote de Proyecto Arquitectónico

***Datos proporcionados por:**
Secretaria de Hábitat y Territorio
Ing. María Chango

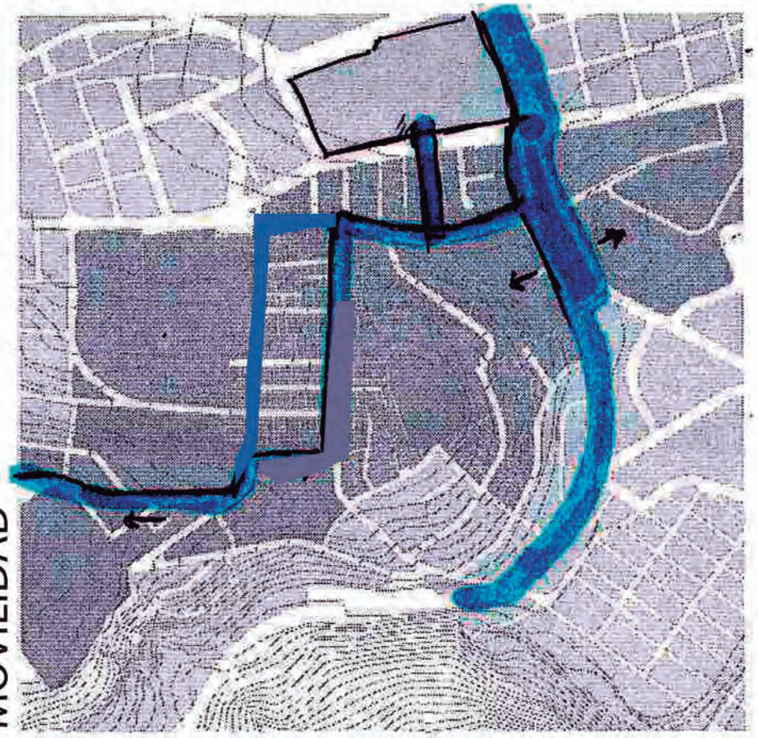
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: NORMATIVAS	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	18

INTENCIONES PLAN MASA URBANO

75 150 300 metros

N

MOVILIDAD



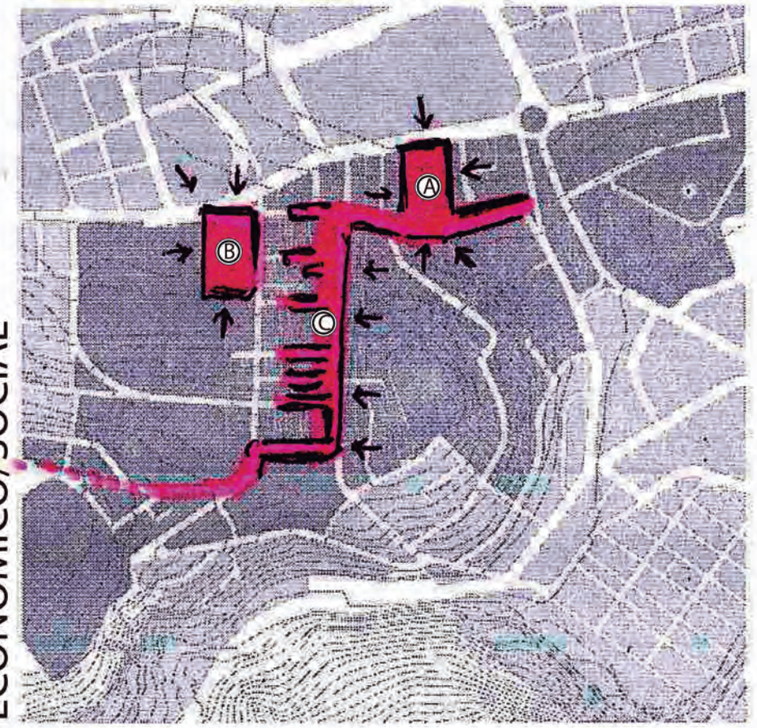
Ampliación calle Queseras del Medio y Ladrón de Guevara / Tranvía Solano a Itchimbia
Gradas eléctricas Solano / Camineria conexión 12 Octubre y Gran Colombia por parque Flores.

AMBIENTAL



A. Parque lineal Las Focas B. Parque Flores, puente con parque Arbolito
C. Plaza Espejo D. Eje lineal Gran Colombia - Solano hacia Itchimbia.

ECONÓMICO/SOCIAL



A. Concentración Parque Flores B. Concentración Plaza Espejo
C. Crecimiento Calle Solano y activación de calles paralelas

EQUIPAMIENTO



A. Parque Flores: Centro de Salud Básico B. Parque Lineal Las Focas: Cafetería y Restaurante
C. Eugenio Espejo: Estación de información y Comida Rápida

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: INTENCIONES PLAN MASA URBANO	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	19

PROPUESTA URBANA INTEGRAL - Plan Masa Barrio El Dorado

25 50 100 metros

N

PROYECTO ARQUITECTÓNICO RESIDENCIA/ALBERGUE

EJE AMBIENTAL - ARBORIZACIÓN Y ELEMENTOS NATURALES

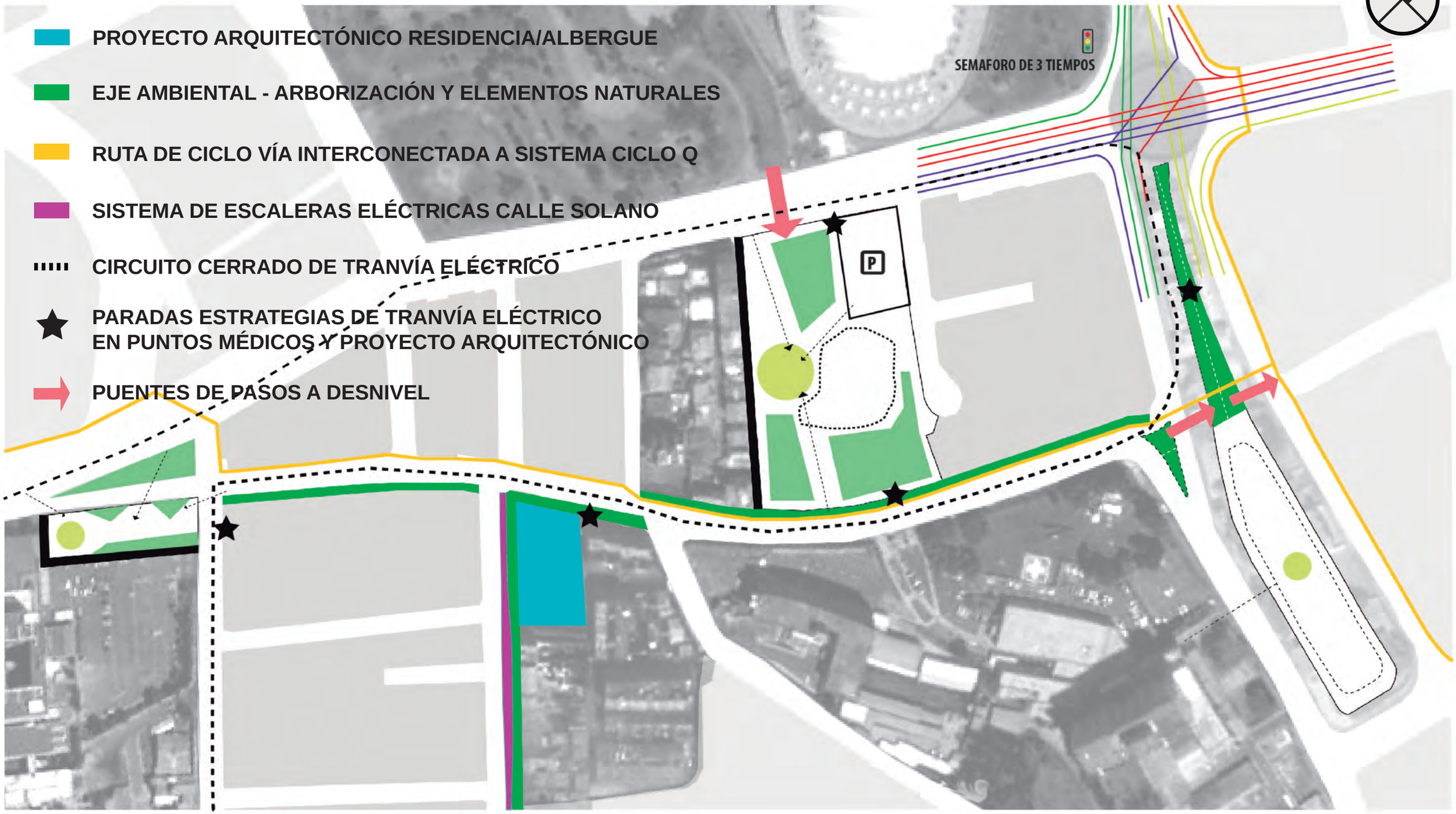
RUTA DE CICLO VÍA INTERCONECTADA A SISTEMA CICLO Q

SISTEMA DE ESCALERAS ELÉCTRICAS CALLE SOLANO

CIRCUITO CERRADO DE TRANVÍA ELÉCTRICO

PARADAS ESTRATEGIAS DE TRANVÍA ELÉCTRICO EN PUNTOS MÉDICOS Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PUENTES DE PASOS A DESNIVEL



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: PROPUESTA PLAN MASA URBANO	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	20

PROPUESTA URBANA INTEGRAL - Barrio El Dorado

25 50 100 metros

N

PLAN MASA

Parque EL ARBOLITO

Av. Patria

Buenos Aires

Juan Montalvo

Av. 12 de Octubre

Jimenez

Queseras del Medio

Parque lineal - LAS FOCAS
Equipamiento:
Cafeteria - Restaurante

Parque JUAN JOSE FLORES
Equipamiento:
Centro de Salud El Dorado

Plaza EUGENIO ESPEJO
Equipamiento:
Informacion y Venta Comida Rapida

Proyecto ARQUITECTONICO
Residencia Estudiantil/
Alberge familiar de pacient

Av. Gran Colombia

Ladron de Guevara

Yaguachi

Sanchez

Solano

Proaño

ESCALERAS ELECTRICAS

Paz y Miño

A

B

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: PLAN MASA URBANO	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	21

CORTES EN VÍAS - PLAN MASA URBANO Barrio El Dorado

CORTE - A



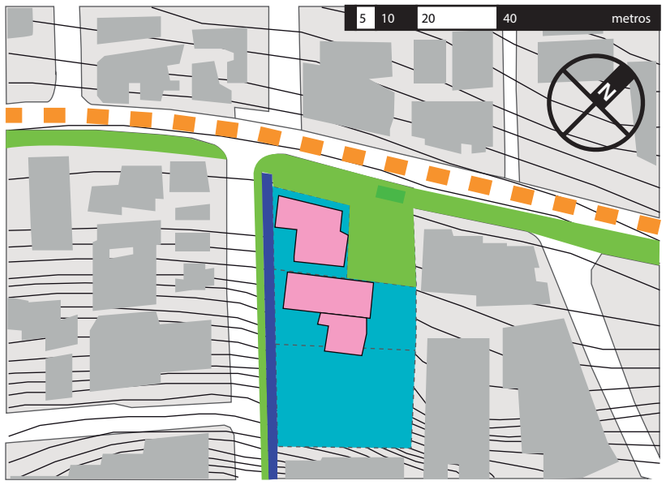
CORTE - B



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: CORTES EN VÍAS PLAN MASA	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	22

RELACIÓN URBANO - ARQUITECTÓNICA Plan Masa Urbano y Proyecto Arquitectónico





Equipamientos Médicos

Derrocamiento

Eje Ambiental / Ciclovía

Terreno de Anteproyecto

Gradas Eléctricas

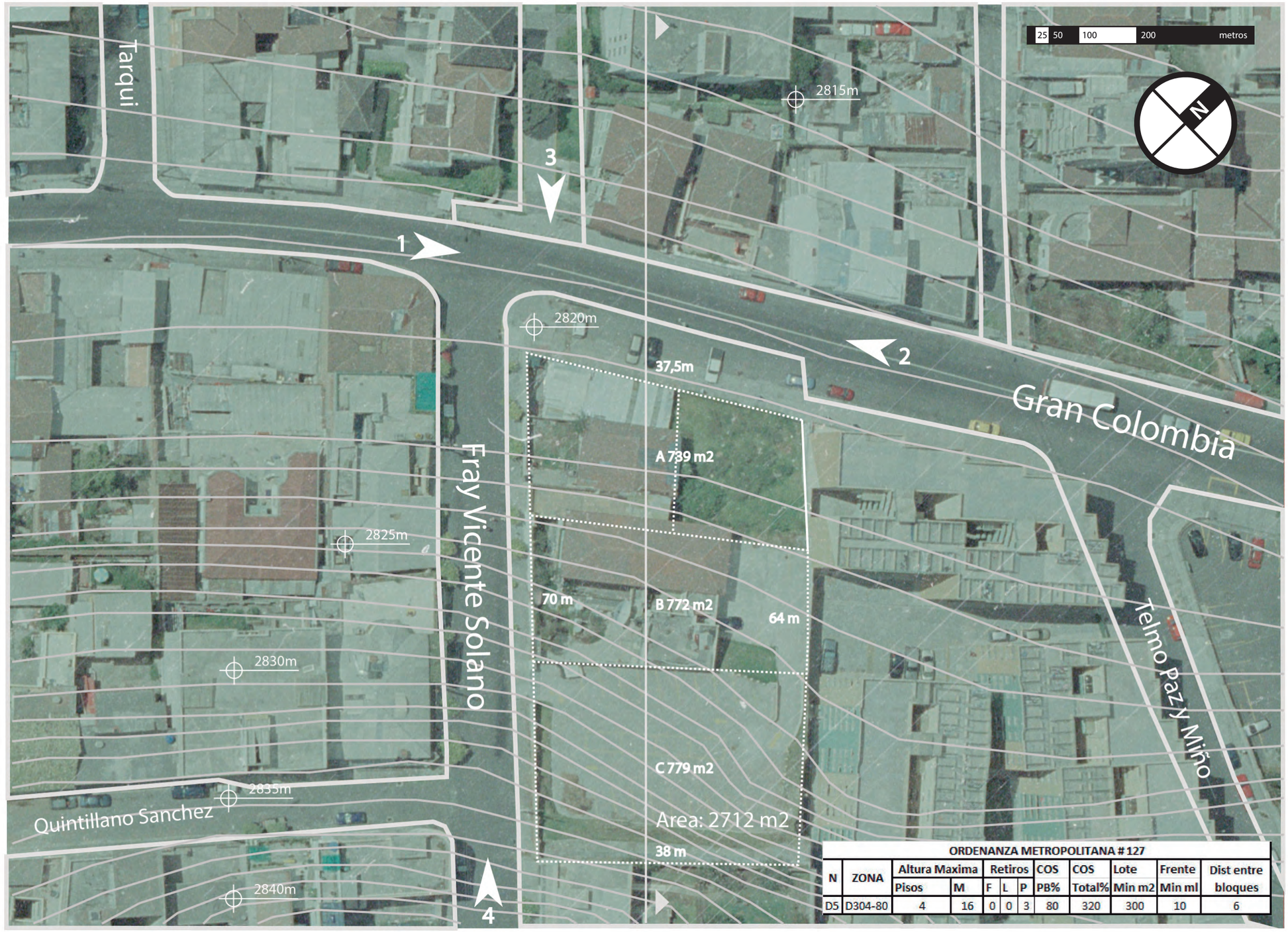
Línea de Tranvía

* Se busca un punto medio estratégico entre equipamientos médicos, acceso a sistema de movilidad y eje ambiental.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: RELACION URBANO ARQUITECTONICA	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	22

LOTE DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA

Residencia y Albergue Para Familiares de Pacientes y Estudiantes de Medicina



ORDENANZA METROPOLITANA # 127											
N	ZONA	Altura Maxima		Retiros			COS	COS	Lote	Frente	Dist entre
		Pisos	M	F	L	P	PB%	Total%	Min m2	Min ml	bloques
D5	D304-80	4	16	0	0	3	80	320	300	10	6



- SOLUCIONAR DEMANDA ALOJAMIENTO DE USUARIOS DE EQUIPAMIENTOS MÉDICOS.

- LOTIZACIÓN ESTRATÉGICA INTEGRADA AL PLAN MAESTRO URBANO (Entre Hospital Eugenio Espejo y Hospital FFAA).

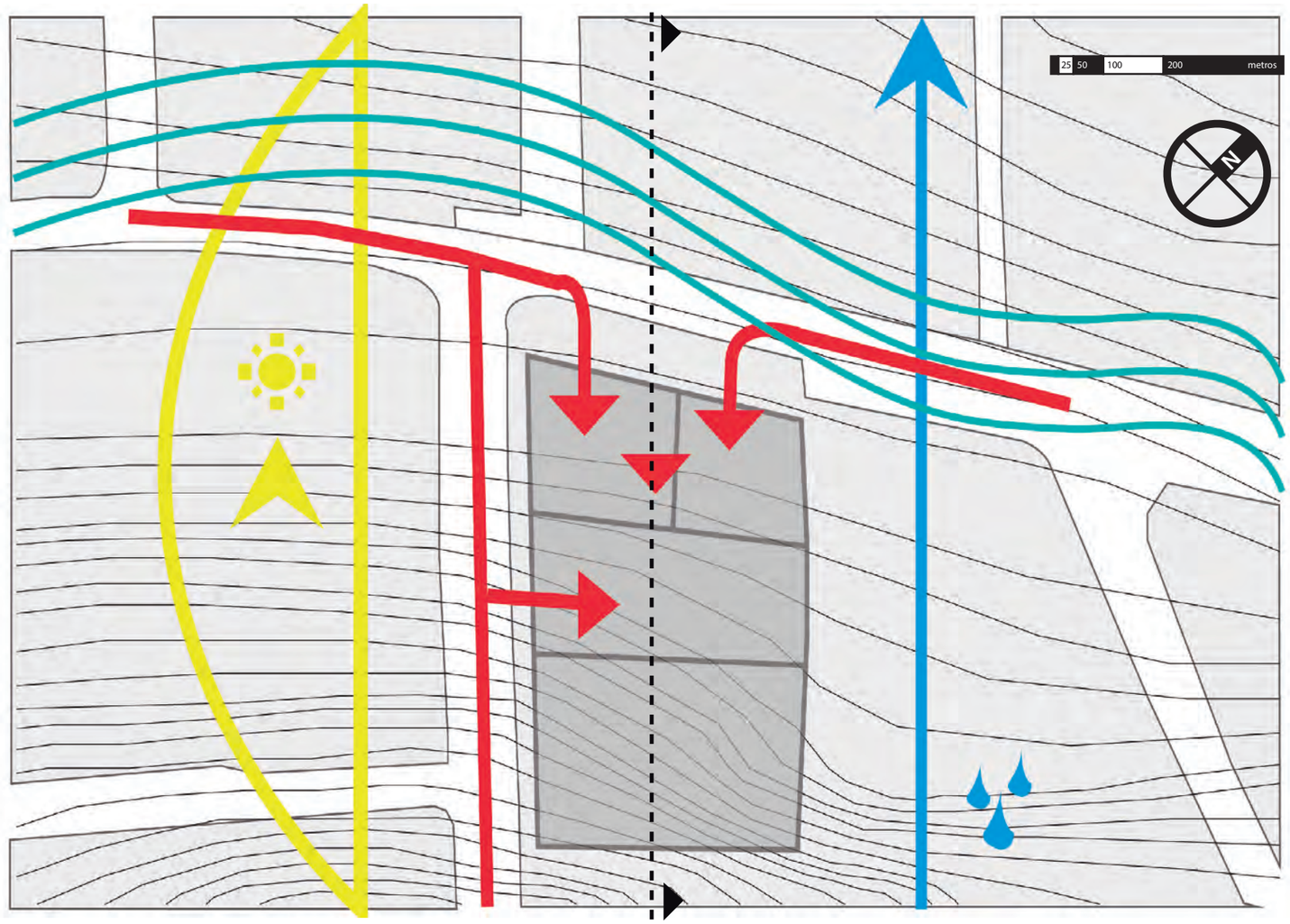
- ACCESO A SISTEMA DE MOVILIDAD INTEGRAL.

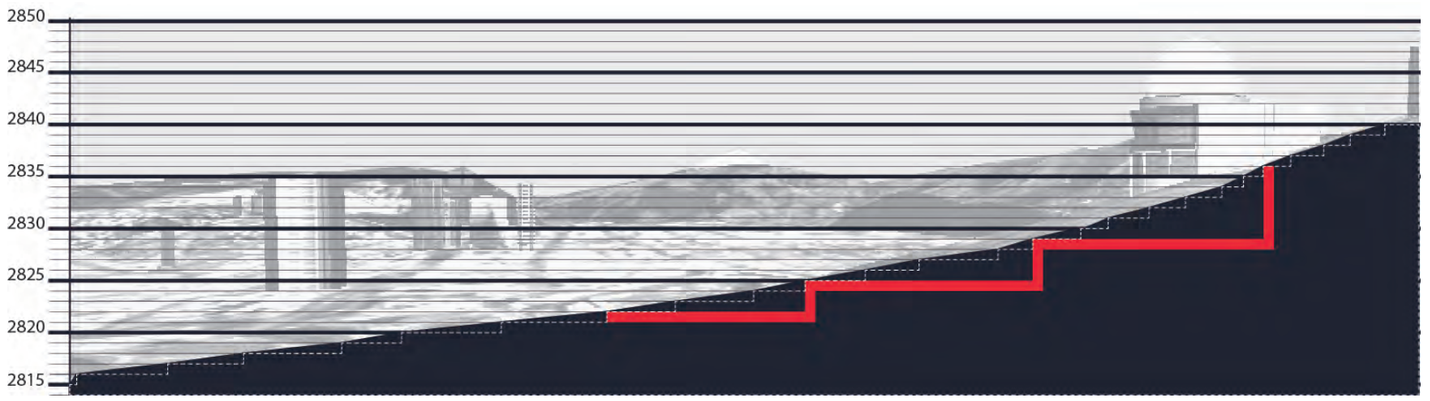
- RELACIÓN DIRECTA A EJE AMBIENTAL URBANO.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: LOTE DE INTERVENCIÓN	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	24

ANÁLISIS Lote Intervención Arquitectónica

Residencia y Albergue Para Familiares de Pacientes y Estudiantes de Medicina





EJE DE MOVIMIENTO SOLAR PRINCIPAL

DIRECCIÓN DE CAÍDA DE AGUA PLUVIAL

DIRECCIÓN DE CORRIENTE EÓLICA

ACCESOS PRINCIPALES A TERRENO

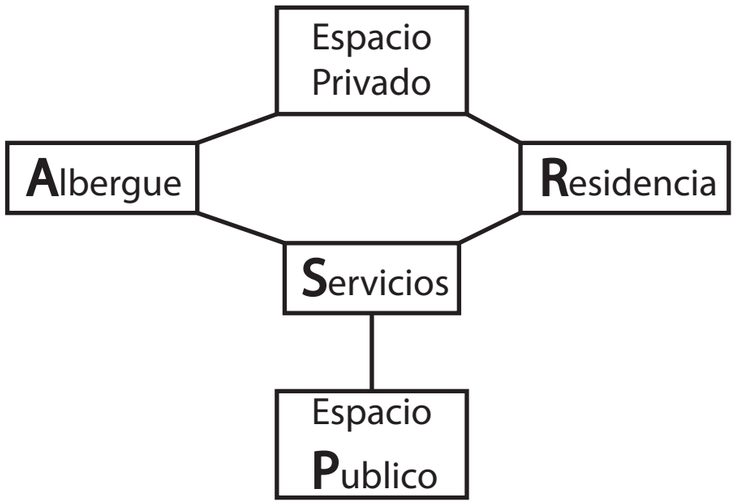
LÍNEA DE CORTE TERRENO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: ANÁLISIS DE LOTE INTERVENCIÓN	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	25

Intenciones de Diseño en Lote

OBJETIVOS:

- INTEGRADO AL ESPACIO PUBLICO
- DOS USOS UN MISMO ESPACIO - FUNCIÓN INDEPENDIENTE
- SERVICIOS ABASTECEN E INTEGRAN A DOS USOS
- AMBOS TENER ESPACIOS EXTERIORES PRIVADOS

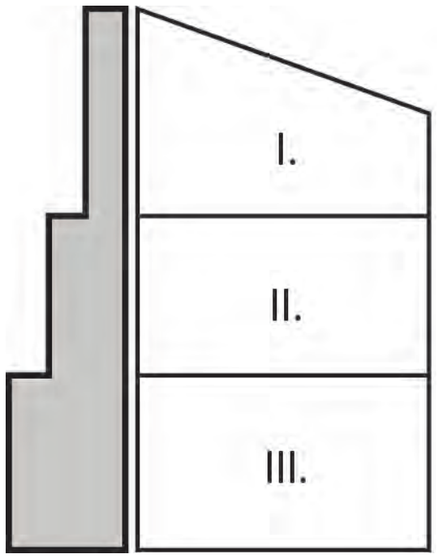


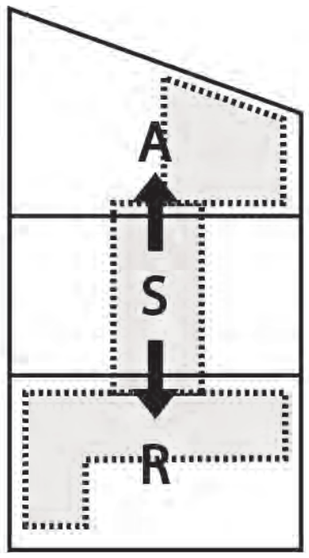
PRINCIPIOS DE DISEÑO

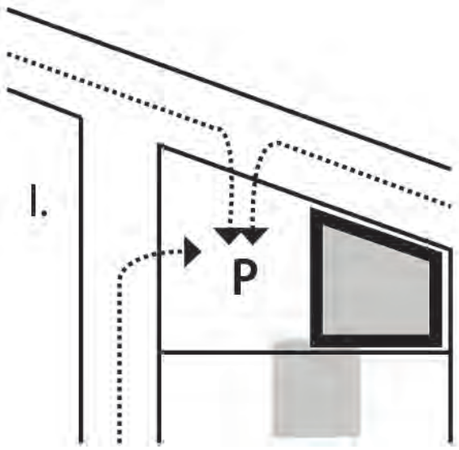
- PLATAFORMAS - ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN
- ESPACIO PUBLIO INTEGRADO A PROYECTO - MAYOR CANTIDAD DE USUARIOS EXTERNOS
- SISTEMA DE TRANSPORTE INTEGRADO A ESPACIO PÚBLICO
- RESIDENCIA ALBERGUE SEPARADOS - MENOR CONTACTO ENTRE USUARIOS

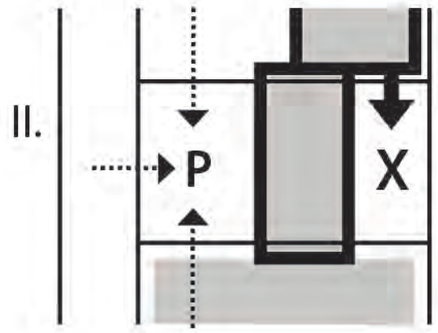
ALBERGUE:
- MAYOR ACCESIBILIDAD A SISTEMA DE TRANSPORTE
- VISIBLE - SOBRE VÍA DE MAYOR CIRCULACIÓN (Av. Gran Colombia)
- ESPACIO EXTERIOR PRIVADO
- CONTACTO DIRECTO CON SERVICIOS

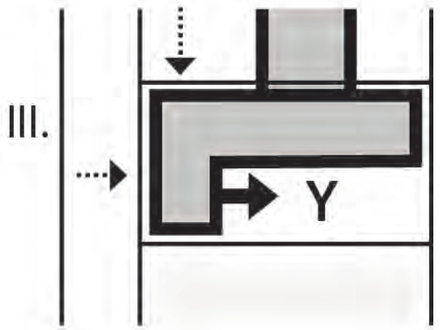
RESIDENCIA:
- RETIRADO DE RUIDO Y CIRCULACIÓN (Calle Solano)
- ACCESO A SISTEMAS DE TRANSPORTE
- ESPACIO EXTERIOR PRIVADO
- CONTACTO DIRECTO CON SERVICIOS











PROGRAMA ARQUITECTÓNICO - Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado

ÁREA	M2
PLANTA BAJA Nivel 0.00m	
SERVICIOS	
PLAZA PARQUE	484,00
ÁREAS VERDES INACCESIBLES	54,95
ÁREAS VERDES RECREATIVAS	86,75
RESTAURANTE	152,55
FARMACIA	63,10
BODEGA	16,50
ADMINISTRACIÓN ALBERGUE	31,90
RECEPCION Y LOBBY	115,93
PATIO INTERIOR	69,00
PARQUEADERO	577,90
PRIMER PISO Nivel +3.00m	
SERVICIOS	
PLAZA PUBLICA	229,05
AREA VERDE INACCESIBLE	57,70
SALON DE RECEPCIONES	149,80
CAFETERÍA	134,15
PAPELERÍA	78,55
LAVANDERÍA INTERNA	22,60
LAVANDERÍA EXTERNA	22,40
PATIO ZEN	193,90

ÁREA	M2
SEGUNDO PISO Nivel +6.00m	
ALBERGUE	
HAB 101	43,05
HAB 102	43,05
HAB 103	43,05
HAB 104	43,05
HAB 105	43,95
HAB 106	43,95
HAB 107	42,95
HAB 108	87,40
HAB 109	42,95
HAB 110	43,95
MIS EN PLACE	38,10
CIRCULACIÓN	104,05
RESIDENCIA	
ÁREA VERDE INACCESIBLE	8,55
RECEPCIÓN Y LOBBY	150,96
ADMINISTRATIVA RESIDENCIA	47,30
BODEGA	11,90
LOCKER HOMBRES	31,05
LOCKER MUJERES	31,05
GIMNACIO	262,80
JARDÍN EXTERIOR	198,00

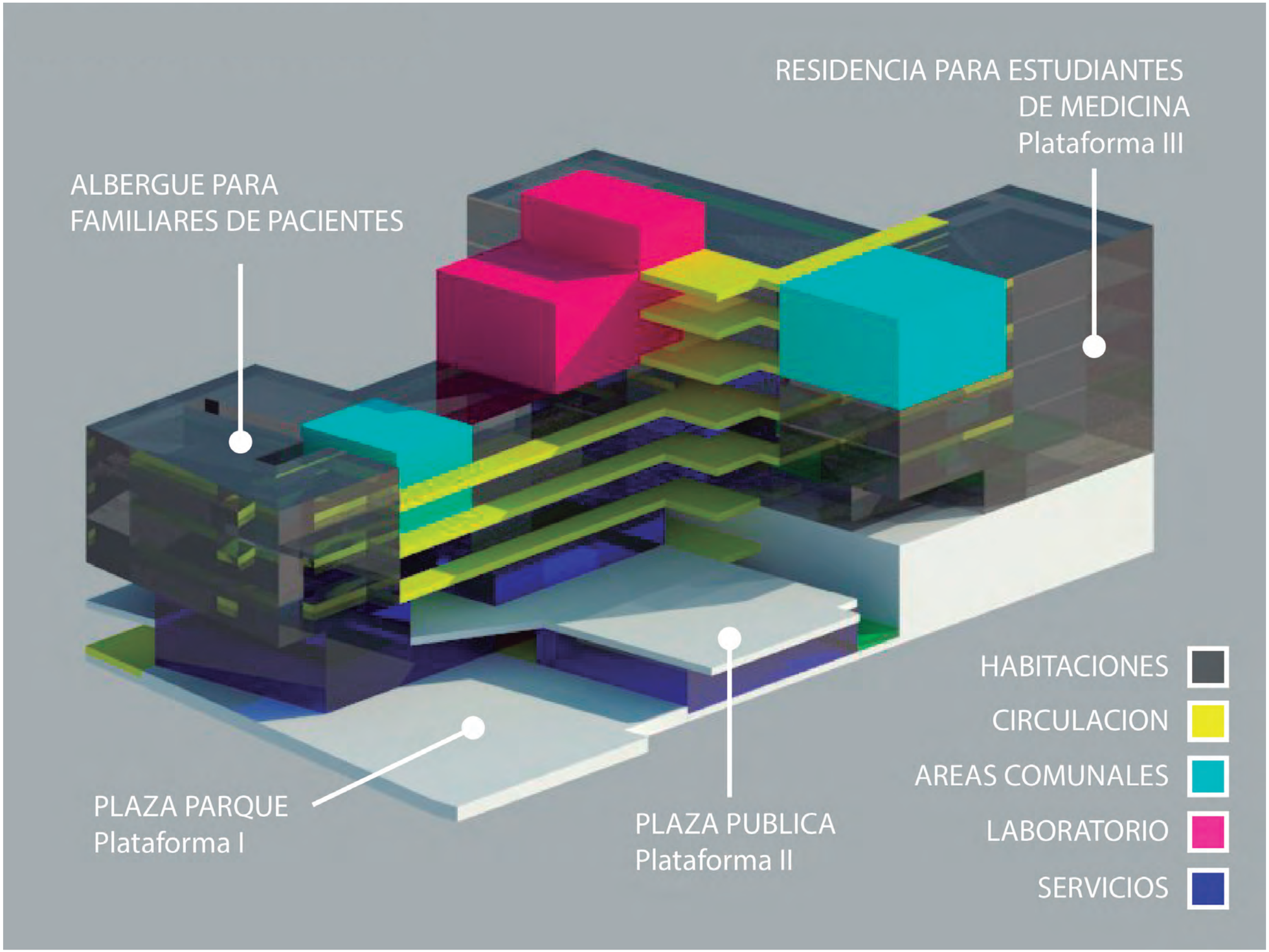
ÁREA	M2
TERCER PISO Nivel +9.00m	
ALBERGUE	
HAB 201	43,05
HAB 202	43,05
HAB 203	43,05
HAB 204	43,05
HAB 205	43,95
HAB 206	43,95
HAB 207	42,95
HAB 208	87,40
ÁREA COMUNAL	63,05
TERRAZA BBQ	32,80
MIS EN PLACE	38,10
CIRCULACIÓN	76,35
RESIDENCIA	
HAB R101	43,95
HAB R102	43,95
HAB R103	43,95
HAB R104	42,90
HAB R105	42,90
HAB R106	42,90
HAB R107	108,40
CIRCULACIÓN	49,30

ÁREA	M2
CUARTO PISO Nivel +12.00m	
ALBERGUE	
HAB 301	42,95
HAB 302	42,95
HAB 303	42,95
HAB 304	42,95
HAB 305	43,95
HAB 306	43,95
HAB 307	42,77
HAB 308	87,40
MIS EN PLACE	38,10
CIRCULACIÓN	76,35
RESIDENCIA	
HAB R201	108,40
HAB R202	42,90
HAB R203	42,90
HAB R204	42,90
HAB R205	43,95
HAB R206	42,90
HAB R207	42,90
HAB R208	108,40
CIRCULACIÓN	49,30
ÁREA COMUNAL	79,25

ÁREA	M2
QUINTO PISO Nivel +15.00m	
CENTRO DE INVESTIGACIÓN	
SALA ESTUDIO GRUPAL 1	15,78
SALA ESTUDIO GRUPAL 2	15,90
CUBÍCULO 1	3,95
CUBÍCULO 2	3,95
CUBÍCULO 3	3,95
CUBÍCULO 4	4,00
BIBLIOTECA	64,78
LABORATORIO SIMULACIÓN	63,80
TERRAZA	34,35
RESIDENCIA	
HAB R301	108,40
HAB R302	42,90
HAB R303	42,90
HAB R304	42,90
HAB R305	43,95
HAB R306	42,90
HAB R307	42,90
HAB R308	108,40
CIRCULACIÓN	63,80

ÁREA	M2
SEXTO PISO Nivel +18.00m	
CENTRO DE INVESTIGACIÓN	
LABORATORIO METROLÓGICO	97,14
RESIDENCIA	
HAB R401	108,40
HAB R402	42,90
HAB R403	42,90
HAB R404	42,90
HAB R405	43,95
HAB R406	43,95
HAB R407	42,90
HAB R408	42,90
HAB R409	42,90
HAB R410	108,40
CIRCULACIÓN	49,30
SEPTIMO PISO Nivel +21.00m	
AREA BBQ/SOLARIO	171,23

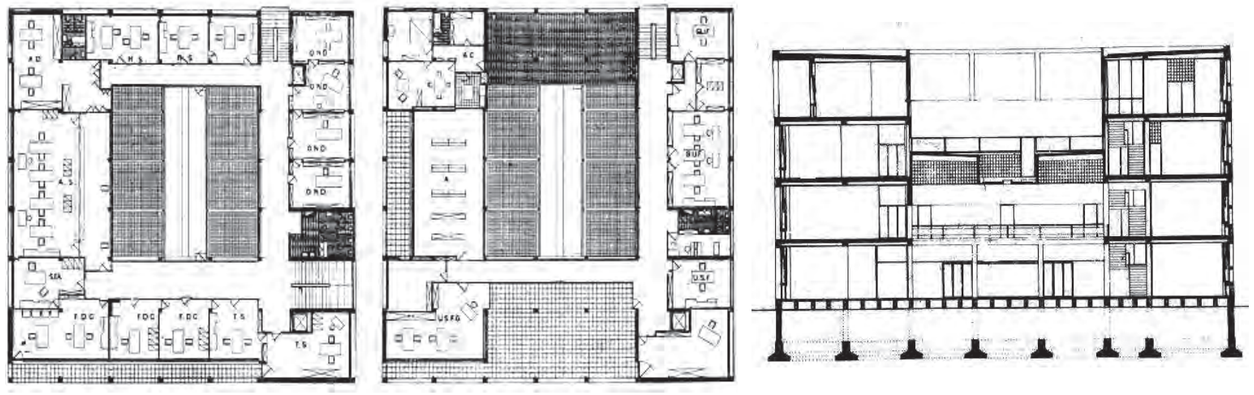
ZONIFICACIÓN PROGRAMÁTICA - Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado



CASA DEL FASCIO - Como, Italia

Giuseppe Terragni (1904 - 1943)

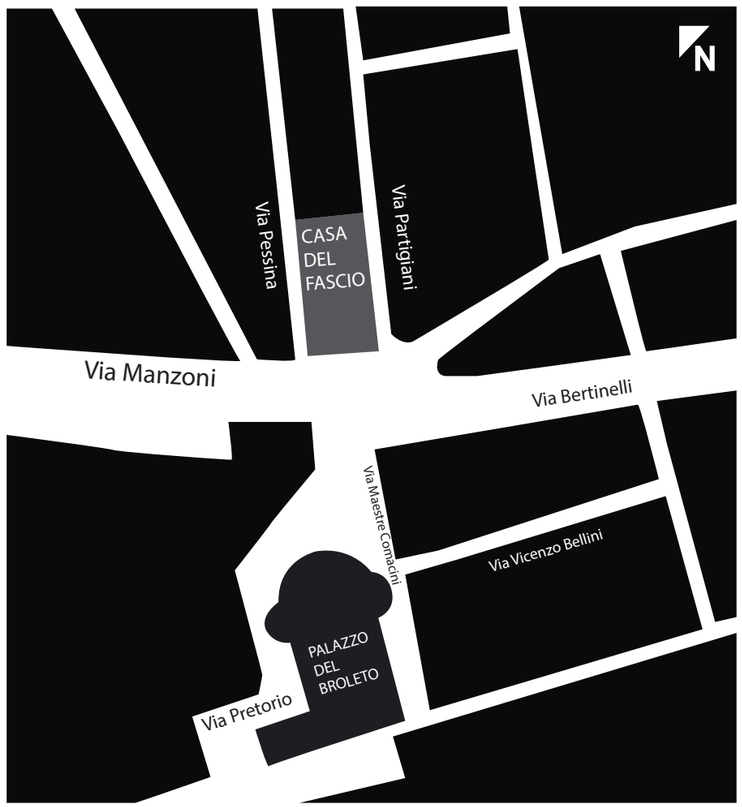
Sede del Partido Fascista - Construccion entre 1932 - 1936

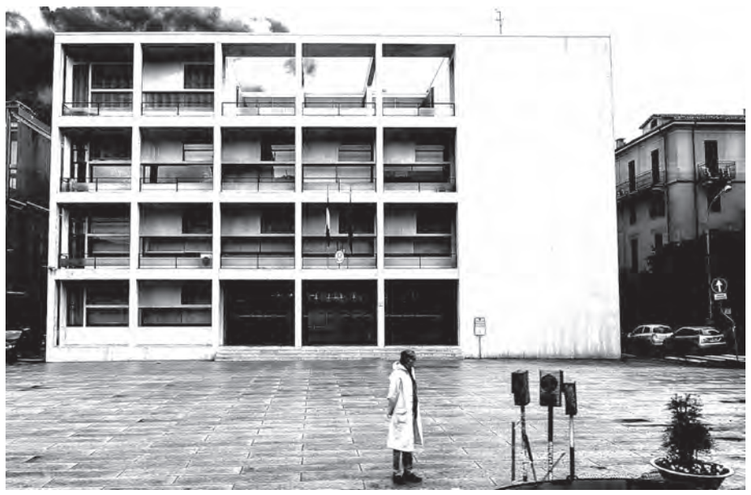


MATERIALIDAD

Estructura de hormigon armado
Fachada enlucida blanca
Ventaneria de cristal y perfileria metalica.
Pisos y recubrimientos interiores de marmol





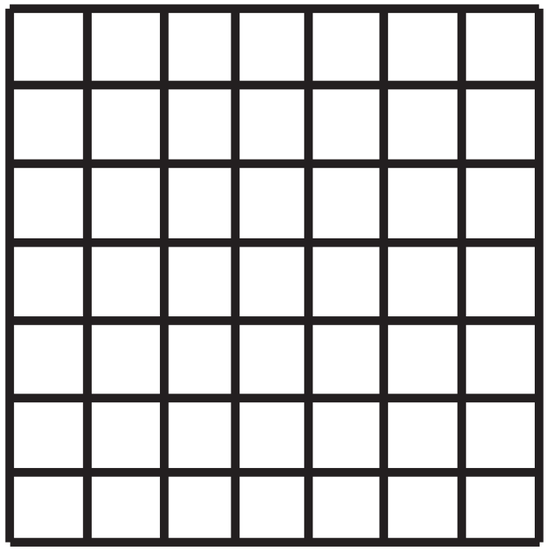


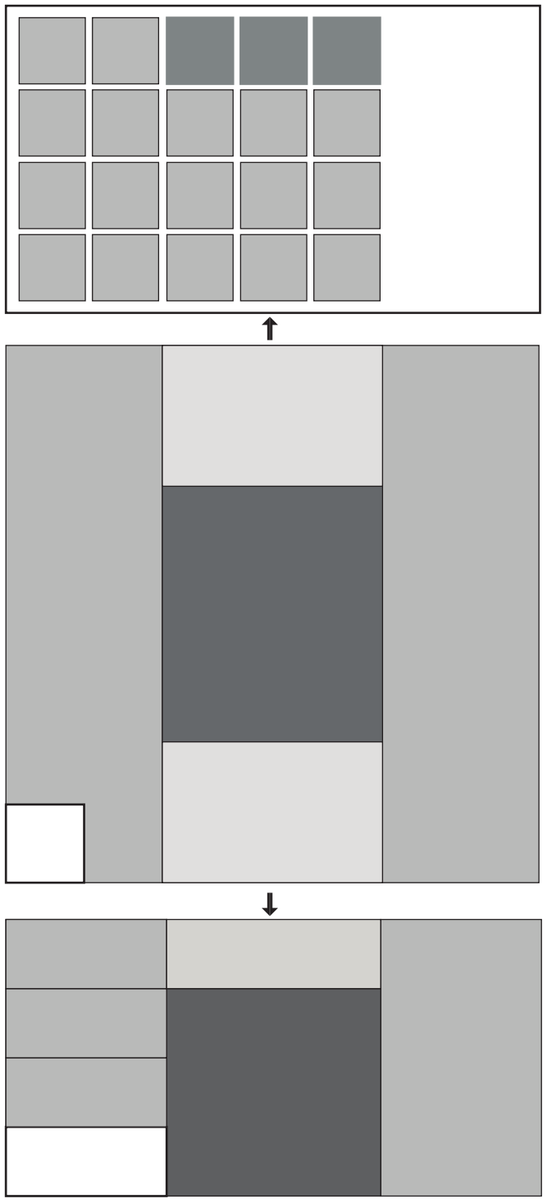


EL CUBO

REPETICIÓN CONTINUA

MALLA ESTRUCTURAL





ESPACIOS CELULARES DE MODULO CUBICULAR.

DOBLE ALTURA ESPACIOS JERÁRQUICOS

SISTEMA DE ILUMINACION ZENITAL

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: ANALISIS REFERENTE - Casa del Fascio	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	28’



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	29

1 2 4 8 metros

15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

8,00 4,00 4,00 4,00 4,00 8,00 7,50 8,00 4,00 4,00 4,00

0,50 0,50 0,50

A B C D E F G H I J K

4,00 4,00 4,00 0,50 3,50 0,50 4,00 4,00 4,00 8,00

N

CALLE FRAY VICENTE SOLANO

TERRENO SIN EXCAVAR

ÁREA VERDE
15.00 m²

PATIO INTERIOR
69.00 m²

ESPEJO DE AGUA

ADMINISTRACIÓN ALBERGUE
31.90 m²

BODEGA
16.50 m²

FARMACIA
63.10 m²

RECEPCIÓN

BAÑO HOMBRES

BAÑO MUJERES

Nivel +1.44m

Nivel 0.00m

ELEVADOR
8 Pax.

RAMPA

LOBBY

ÁREA VERDE INACCESIBLE
37.25 m²

PLAZA PARQUE
484.00 m²

ÁREA VERDE RECREATIVA
21.40 m²

ÁREA VERDE RECREATIVA
50.35 m²

PARADA TRANVÍA ELÉCTRICO

ACERA PÚBLICA

ACCESO ALBERGUE

ÁREA VERDE INACCESIBLE
4.15 m²

ÁREA VERDE INACCESIBLE
11.00 m²

ÁREA VERDE INACCESIBLE
2.55 m²

P8 12.00 m² | P7 12.00 m² | P6 12.00 m² | P5 12.00 m² | P4 12.00 m² | P3 12.00 m² | P2 12.00 m² | P1 12.00 m²

P14 12.00 m² | P13 12.00 m² | P12 12.00 m² | P11 12.00 m² | P10 12.00 m² | P9 12.00 m²

DESPENSA
10.15 m²

COCINA PRINCIPAL

RESTAURANTE
152.55 m²

BODEGA

PARQUEADERO
577.90 m²

B1
21.00 m²
x 21 u.

M7 3.75 m² | M6 3.75 m² | M5 3.75 m² | M4 3.75 m² | M3 3.75 m² | M2 3.75 m² | M1 3.75 m²

ACCESO VEHICULAR

AV. GRAN COLOMBIA

A A'

B B'

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: PLANTA BAJA - Nivel 0.00m Plataforma1	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	30

1 2 4 8 metros

N

CALLE FRAY VICENTE SOLANO

TERRENO SIN EXCAVAR

VACÍO

ÁREA VERDE
23.25 m²

PLAZA PÚBLICA
229.05 m²

ELEVADOR
8 Pax.

A/B

arriba

Nivel +4.44m

Nivel +3.00m

CAFETERÍA
134.15 m²

PAPELERÍA - INTERNET
78.55 m²

LAVANDERÍA EXTERNA
22.40 m²

LAVANDERÍA INTERNA
22.60 m²

SALÓN DE RECEPCIONES
149.80 m²

BAÑO

BAÑO

VACIO

PATIO ZEN
193.90 m²

ARENA
15.00 m²

ARENA
15.00 m²

ÁREA VERDE
34.45 m²

A

A'

B

B'

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: 1er NIVEL +3.00m - Plataforma 2	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	31

1 2 4 8 metros

N

CALLE FRAY VICENTE SOLANO

BAÑO
ADMINISTRACIÓN RESIDENCIA 47.30 m²
ACCESO RESIDENCIA
ÁREA VERDE 8.55 m²
LOCKERS HOMBRES 11.05 m²
LOCKERS MUJERES 11.05 m²
BODEGA 11.90 m²
RECEPCIÓN
LOBBY
Nivel +6.00m
Nivel +7.44m
ELEVADOR 8 Pax.
A/B
rampa
GIMNASIO 262.80 m²
ACCESO VERTICAL/ ALBERGUE
CIRCULACIÓN 104.05 m²
MIS EN PLACE 38.10 m²
JARDÍN EXTERIOR 198.00 m²
DOJO / AEROBICOS
HAB 101 37.20 m²
HAB 102 37.20 m²
HAB 103 37.20 m²
HAB 104 37.20 m²
HAB 105 38.10 m²
TERRAZA 5.85 m²
HAB 106 38.10 m²
HAB 107 37.20 m²
TERRAZA 5.75 m²
DORMITORIO 23.90 m²
TERRAZA 11.70 m²
HAB 108 75.70 m²
COCINA
SALA
HAB 109 37.20 m²
HAB 110 38.10 m²
TERRAZA 5.85 m²

15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

8,00 4,00 4,00 4,00 4,00 8,00 7,50 8,00 4,00 4,00 4,00

0,50 0,50

A B C D E F G H I J K

4,00 4,00 0,50 3,50 0,50 4,00 4,00 4,00 8,00

A A' B B'

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: 2ndo NIVEL +6.00m - Plataforma 3	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	32

1 2 4 8 metros

N

15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

8,00 4,00 4,00 4,00 4,00 8,00 7,50 8,00 4,00 4,00 4,00

0,50 0,50 0,50

A B C D E F G H' I J K

4,00 4,00 4,00 0,50 3,50 0,50 4,00 4,00 4,00 8,00

A' B' A

TERRAZA 11.75 m²
TERRAZA 5.70 m²
TERRAZA 5.70 m²
TERRAZA 5.70 m²
TERRAZA 5.85 m²

DORMITORIO 2
17.30 m²
DORMITORIO 1
24.30 m²
ESTUDIO
HAB R107
93.15 m²
SALA
COCINA
HAB R106
37.20 m²
HAB R105
37.20 m²
HAB R104
37.20 m²
HAB R103
38.10 m²
BAÑO

CIRCULACIÓN
49.30 m²
Nivel +9.00m

Nivel +10.44m
ELEVADOR
8 Pax.
AB
arriba
Nivel +9.00m

HAB R102
38.10 m²
HAB R101
38.10 m²
TERRAZA 5.85 m²
ACCESO CIRCULACIÓN VERTICAL/ ALBERGUE

VACÍO

MIS EN PLACE
38.10 m²

CIRCULACIÓN
76.35 m²
Nivel +9.00m

HAB 201
37.20 m²
HAB 202
37.20 m²
HAB 203
37.20 m²
HAB 204
37.20 m²
HAB 205
38.10 m²
TERRAZA 5.75 m²
TERRAZA 5.75 m²
TERRAZA 5.75 m²
TERRAZA 5.75 m²
TERRAZA 5.85 m²

HAB 206
38.10 m²
HAB 207
37.20 m²
DORMITORIO
23.90 m²
HAB 208
75.70 m²
TERRAZA 5.85 m²
TERRAZA 5.75 m²
TERRAZA 11.70 m²
Nivel +9.00m

COMEDOR
SALA
ÁREA COMUNAL
63.05 m²
TERRAZA / BBQ
32.80 m²
COCINA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: 4to NIVEL +9.00m Planta	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	33

1 2 4 8 metros

N

15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

8,00 4,00 4,00 4,00 4,00 0,50 8,00 0,50 7,50 8,00 0,50 4,00 4,00 4,00

A B C D E F G H' I J K

4,00 4,00 4,00 0,50 3,50 0,50 4,00 4,00 4,00 8,00

A' A B B'

TERRAZA 11.75 m² | TERRAZA 5.70 m² | TERRAZA 5.70 m² | COCINA | COMEDOR

DORMITORIO 2 17.30 m² | DORMITORIO 1 24.30 m² | HAB R207 37.20 m² | HAB R206 37.20 m² | AREA COMUNAL 79.25 m²

ESTUDIO | SALA | BAÑO | BAÑO | BAÑO

HAB R208 93.15 m² | TERRAZA 2.50 m² | SALA | COCINA

CIRCULACIÓN 49.30 m² Nivel +12.00m

Nivel +13.44m | ELEVADOR 8 Pax. | AB | arriba | Nivel +12.00m

TERRAZA 5.85 m² | BAÑO | HAB R205 38.10 m²

HAB R204 37.20 m² | TERRAZA 5.70 m² | BAÑO | BAÑO

HAB R203 37.20 m² | TERRAZA 5.70 m² | BAÑO | BAÑO

HAB R202 37.20 m² | TERRAZA 5.70 m² | BAÑO | BAÑO

DORMITORIO 1 24.30 m² | COCINA | HAB R201 93.15 m² | TERRAZA 11.75 m² | SALA

DORMITORIO 2 17.30 m² | ESTUDIO | TERRAZA 3.50 m²

ACCESO CICULACIÓN VERTICAL/ ALBERGUE

MIS EN PLACE 38.10 m²

CIRCULACIÓN 76.35 m² Nivel +12.00m

HAB 301 37.20 m² | HAB 302 37.20 m² | HAB 303 37.20 m² | HAB 304 37.20 m² | HAB 305 38.10 m²

BAÑO | BAÑO | BAÑO | BAÑO | BAÑO

TERRAZA 5.75 m² | TERRAZA 5.75 m² | TERRAZA 5.75 m² | TERRAZA 5.75 m² | TERRAZA 5.85 m²

VACÍO | VACÍO

BAÑO | TERRAZA 5.85 m² | HAB 306 38.10 m²

HAB 307 37.20 m² | TERRAZA 5.75 m² | BAÑO | BAÑO

DORMITORIO 23.90 m² | Nivel +12.00m | TERRAZA 11.70 m²

HAB 308 75.70 m² | SALA | COCINA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: 5to NIVEL +12.00m Planta	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	34

1 2 4 8 metros

N

15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

8,00 4,00 4,00 4,00 4,00 8,00 7,50 8,00 4,00 4,00 4,00

0,50 0,50 0,50

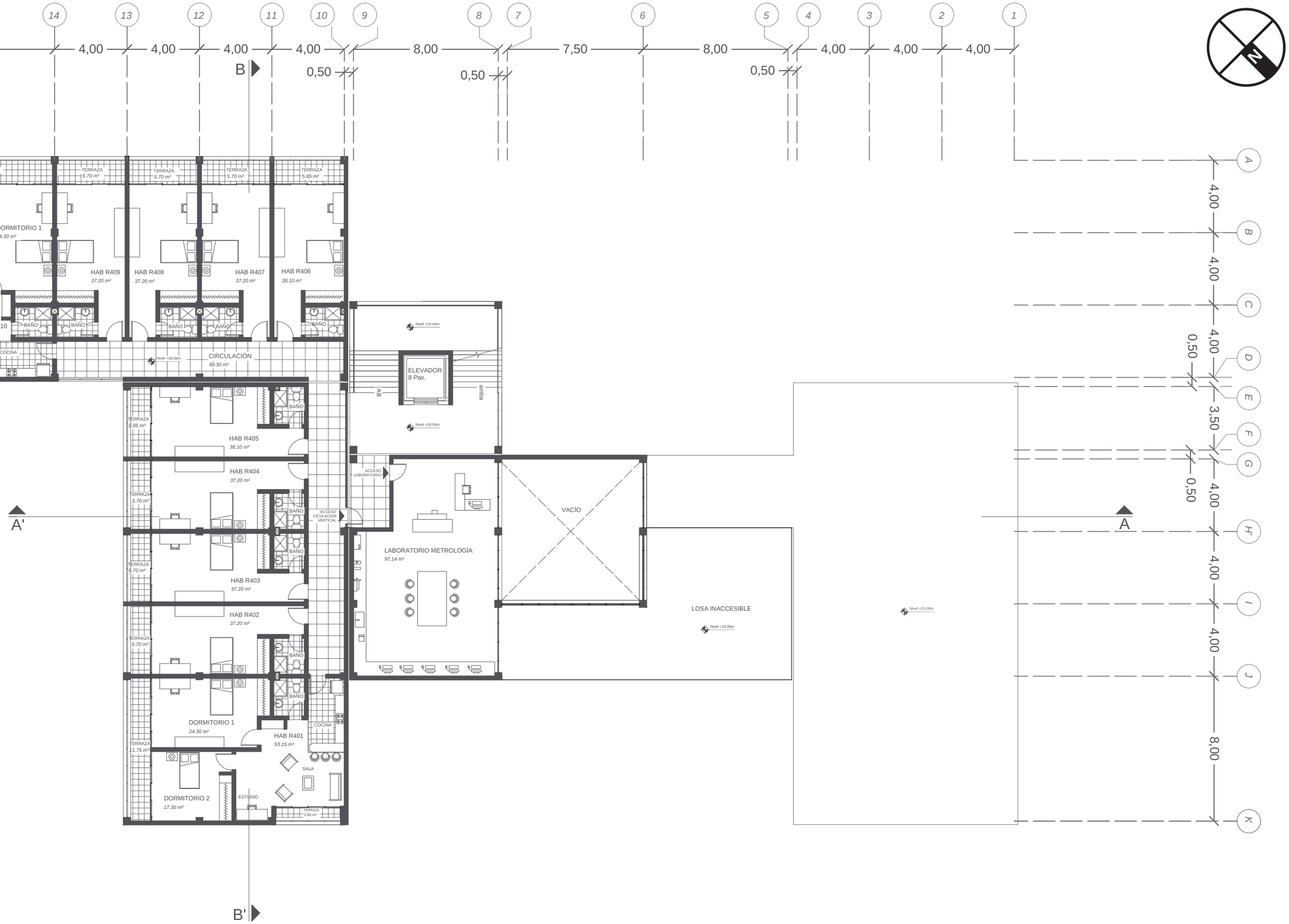
A B C D E F G H' I J K

4,00 4,00 4,00 0,50 3,50 0,50 4,00 4,00 4,00 8,00

A' B' A

TERRAZA 11.75 m²
TERRAZA 5.70 m²
TERRAZA 5.70 m²
DORMITORIO 2 17.30 m²
DORMITORIO 1 24.30 m²
ESTUDIO
HAB R307 37.20 m²
HAB R306 37.20 m²
HAB R308 93.15 m²
BAÑO
BAÑO
BAÑO
SALA
COCINA
TERRAZA 2.50 m²
VACÍO
Nivel +15.00m
CIRCULACIÓN 63.80 m²
Nivel +16.44m
ELEVADOR 8 Pax.
AB
arriba
Nivel +15.00m
TERRAZA 5.85 m²
BAÑO
HAB R305 38.10 m²
HAB R304 37.20 m²
TERRAZA 5.70 m²
BAÑO
ACCESO CIRCULACIÓN VERTICAL
TERRAZA 5.70 m²
BAÑO
HAB R303 37.20 m²
HAB R302 37.20 m²
TERRAZA 5.70 m²
BAÑO
BAÑO
DORMITORIO 1 24.30 m²
COCINA
HAB R301 93.15 m²
TERRAZA 11.75 m²
SALA
DORMITORIO 2 17.30 m²
ESTUDIO
TERRAZA 3.50 m²
ACCESO CENTRO INVESTIGACION MEDICA
RECEPCIÓN
Nivel +15.00m
TERRAZA 34.35 m²
BIBLIOTECA 64.78 m²
CUBICULO 1 3.95 m²
CUBICULO 2 3.95 m²
CUBICULO 3 3.95 m²
CUBICULO 4 4.00 m²
ESTUDIO GRUPAL 1 15.78 m²
ESTUDIO GRUPAL 2 15.90 m²
LABORATORIO DE SIMULACIÓN CLÍNICA 63.80 m²
PANEL SOLAR FOTOVOLTAICO 600Wx/d (2.2m x 2.5m) x 20 u.
Nivel +15.00m
LOSA INACCESIBLE
PANELSOLAR ATMOSFERICO 300 Ltsxd (2m x 2m) x 15 u.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: 6to NIVEL +15.00m Planta	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	35



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: 7mo NIVEL +18.00m Planta	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	36

1 2 4 8 metros

N

15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

8,00 4,00 4,00 4,00 4,00 8,00 7,50 8,00 4,00 4,00 4,00

0,50 0,50

A B C D E F G H' I J K

4,00 4,00 4,00 0,50 3,50 0,50 4,00 4,00 4,00 8,00

A A'

B B'

PANELSOLAR ATMOSFERICO
300 Ltsxd (2m x 2m) x 15 u.

Nivel +21.00m

LOSA INACCESIBLE

PANEL SOLAR FOTOVOLTAICO
600Wx/d (2.2m x 2.5m) x 12 u.

ELEVADOR
8 Pax.

AB

Nivel +21.00m

LOSA INACCESIBLE

Nivel +21.00m

PANEL SOLAR FOTOVOLTAICO
600Wx/d (2.2m x 2.5m) x 24 u.

SOLARIO

Nivel +21.00m

ÁREA DE BBQ
171.23 m²

Nivel +18.00m

Nivel +15.00m

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: 8vo NIVEL +21.00m Planta	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	37

1 2 4 8 metros

N

15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

8.00 m | 4.00 m | 4.00 m | 4.00 m | 4.00 m | 0.50 m | 8.00 m | 0.50 m | 7.50 m | 8.00 m | 0.50 m | 4.00 m | 4.00 m | 4.00 m

A B C D E F G H' I J K

4.00 m | 4.00 m | 4.00 m | 0.50 m | 3.50 m | 0.50 m | 4.00 m | 4.00 m | 4.00 m | 8.00 m

B

A'

A

B'

Nivel +21.00m

CUBIERTA

Nivel +24.00m

Nivel +21.00m

Nivel +21.00m

Nivel +18.00m

Nivel +15.00m

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: 9no NIVEL +24.00m Cubierta	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	38

1 2 4 8 metros



CORTE ARQUITECTONICO : A-A'

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: CORTE ARQUITECTONICO: A-A'	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	39

1 2 4 8 metros



CORTE ARQUITECTONICO : B-B'

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: CORTE ARQUITECTONICO: B-B'	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	40

1 2 4 8 metros



FACHADA ARQUITECTONICA - NORTE

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: FACHADA ARQUITECTONICA - NORTE	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	41

1 2 4 8 metros



FACHADA ARQUITECTONICA - SUR

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: FACHADA ARQUITECTONICA - SUR	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	42

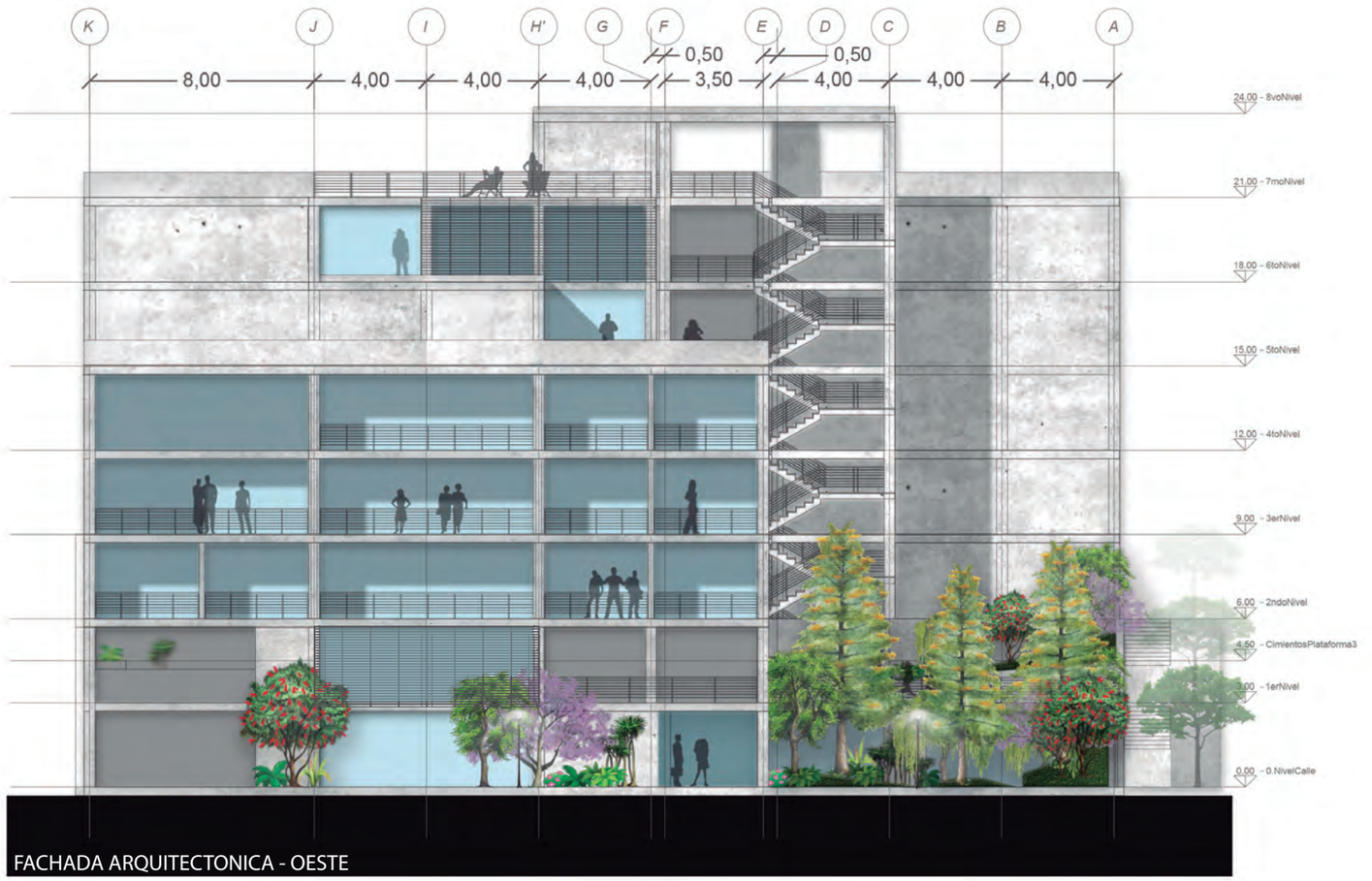
1 2 4 8 metros



FACHADA ARQUITECTONICA - ESTE

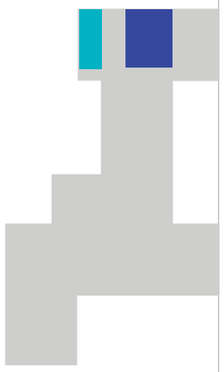
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: FACHADA ARQUITECTONICA - ESTE	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	43

1 2 4 8 metros



FACHADA ARQUITECTONICA - OESTE

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: FACHADA ARQUITECTONICA - OESTE	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	44





1 2 4 metros



23



3

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: ALBERGUE: HABITACIONES TIPO	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	45

1 2 4 metros



26

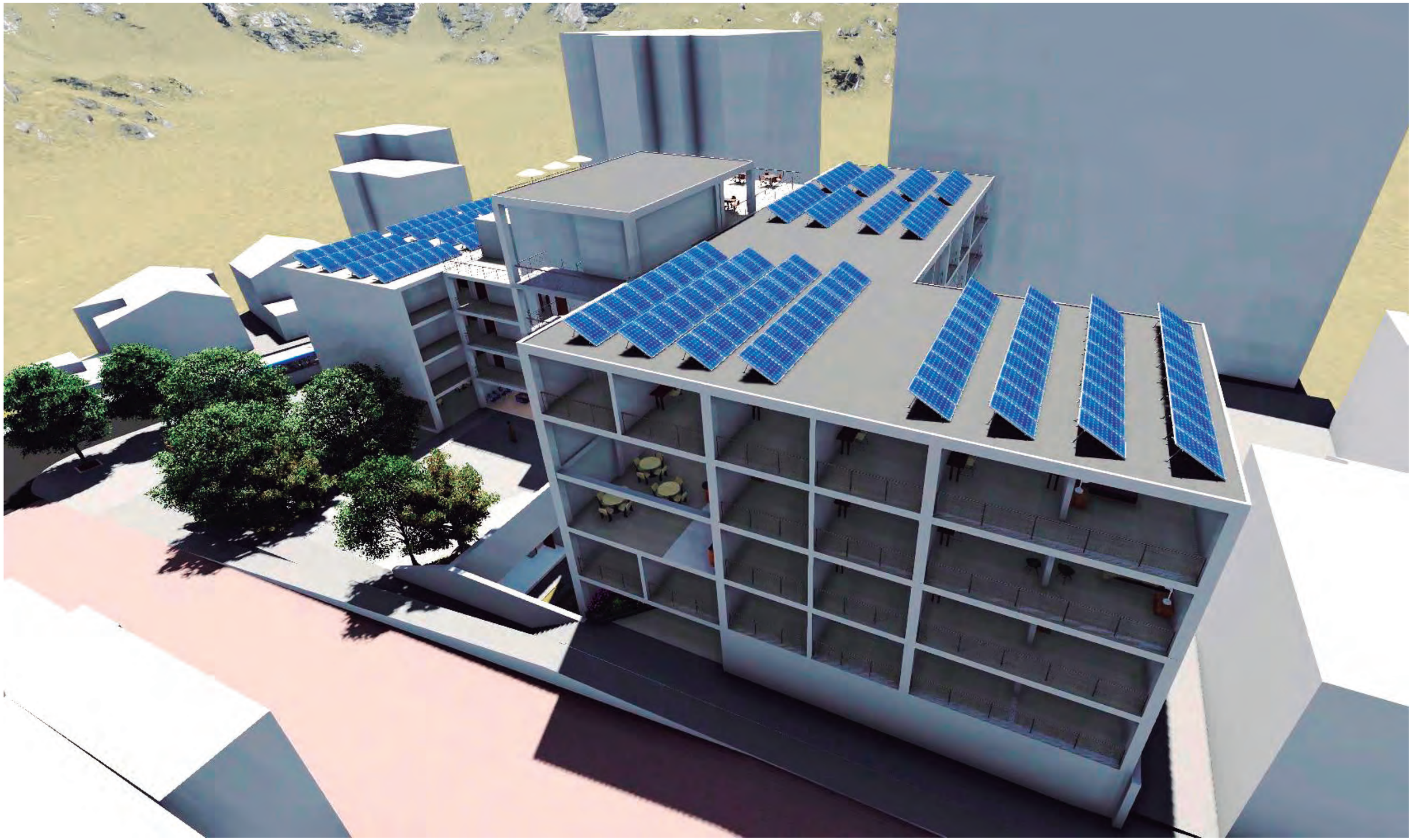


7

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: RESIDENCIA: HABITACIONES TIPO	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	46



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMAGEN EXTERIOR 1	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	47.1



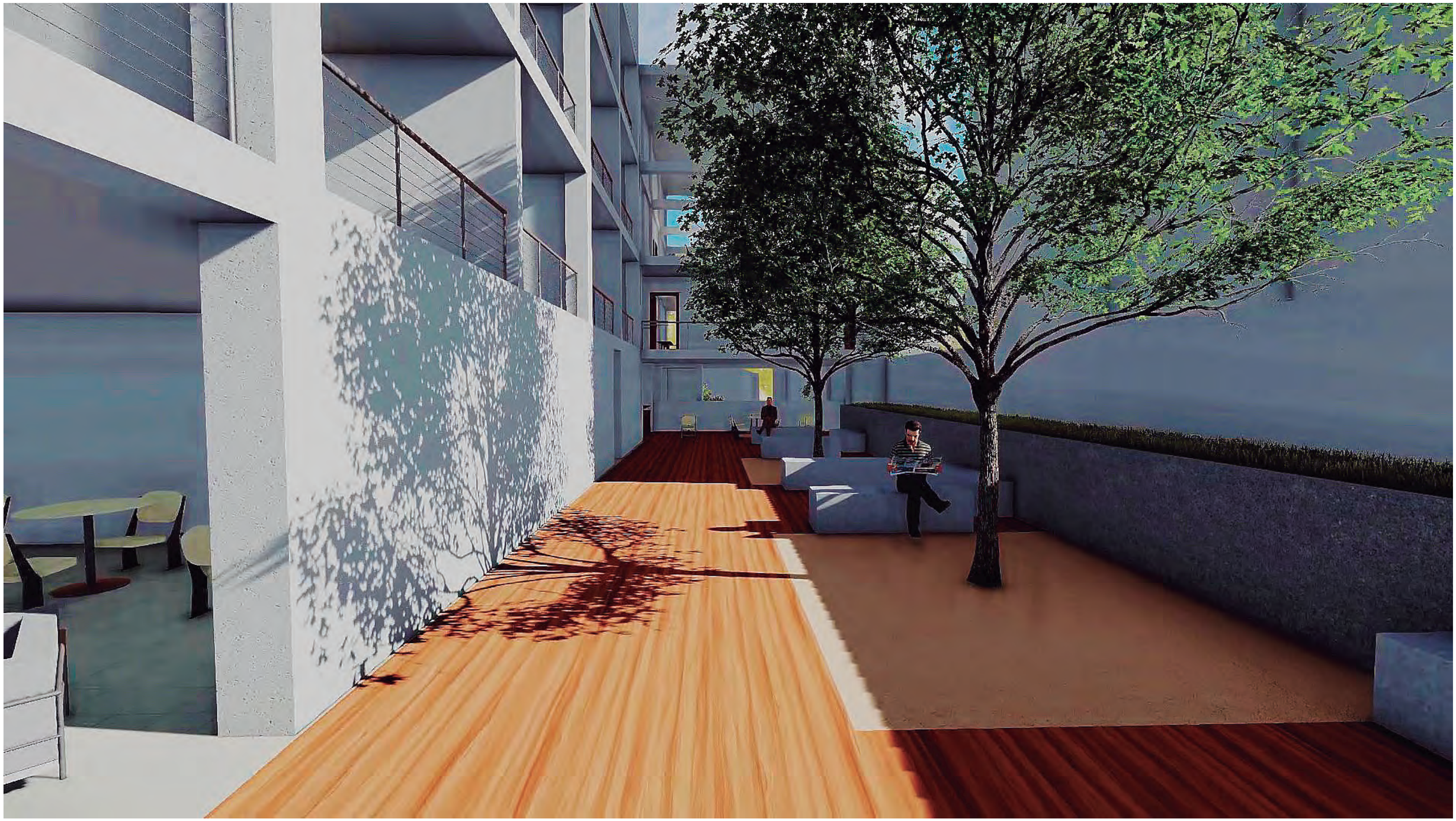
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMAGEN EXTERIOR 2	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	47.2



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMAGEN EXTERIOR 3	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	47.3



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMAGEN EXTERIOR 4 - Ingreso Residencia	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	47.4



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMAGEN EXTERIOR 5 - Patio Zen	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	47.5



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMAGEN EXTERIOR 6 - Plaza Pública	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	47.6



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMAGEN INTERIOR 1 - HAB. B Albergue	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	48.1



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMAGEN INTERIOR 2 - HAB. B Residencia	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	48.2



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMAGEN INTERIOR 3 - HAB. B Residencia	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	48.3



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMAGEN INTERIOR 4 - Area Comunal Alb.	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	48.4



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMAGEN INTERIOR 5 - Area Comunal Res.	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	48.5



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMAGEN INTERIOR 6 - Gimasio	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	48.6



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMAGEN INTERIOR 7 - Restaurante	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	48.7

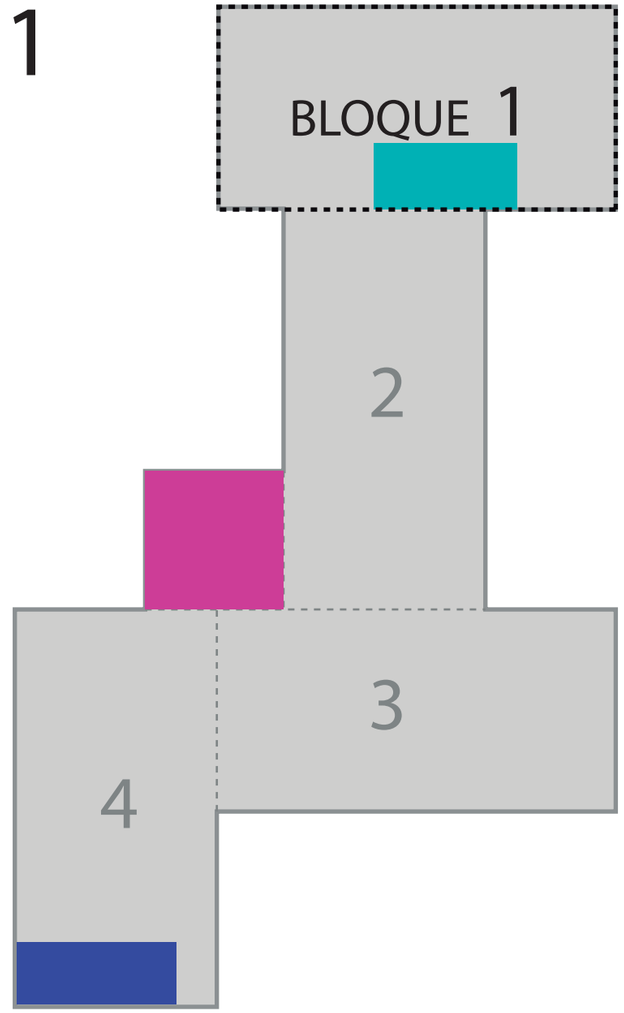


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: IMAGEN INTERIOR 8 - Laboratorio	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	48.8

3 6 12 24 metros

PLANOS CONSTRUCTIVOS

Los planos constructivos corresponden al Bloque 1 del Proyecto Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado

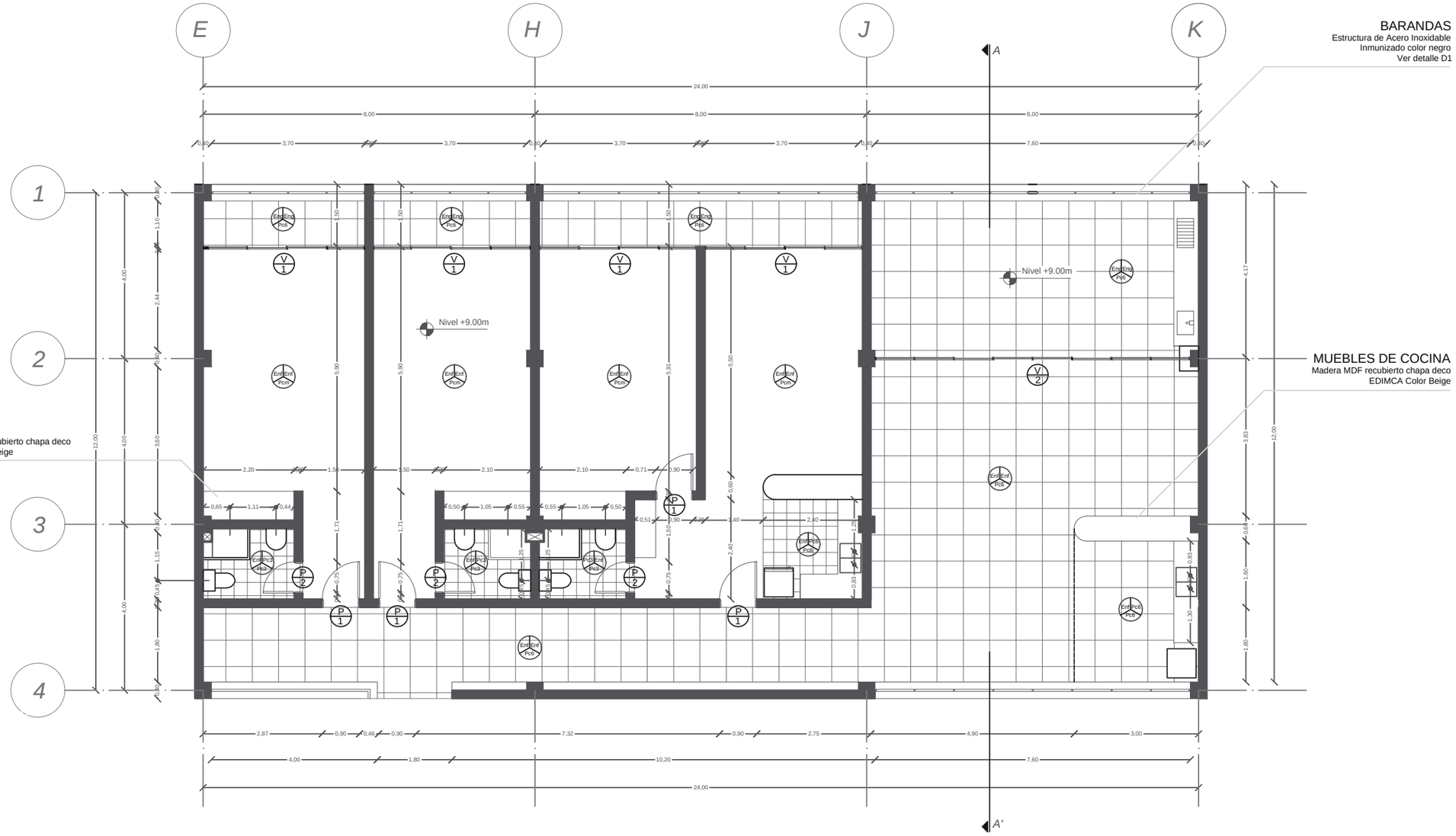


Incluye:

- Planos Constructivos de Detalle de Lockers/Baños Nivel +6.00m
- Planos Constructivos de Detalle de Cocina de Chef Nivel 0.00m
- Planos Constructivos de Detalle de Escaleras (Circulacion Vertical)
- ✚ Planos Constructivos de Detalle de Puertas, Ventanas y Pasamanos

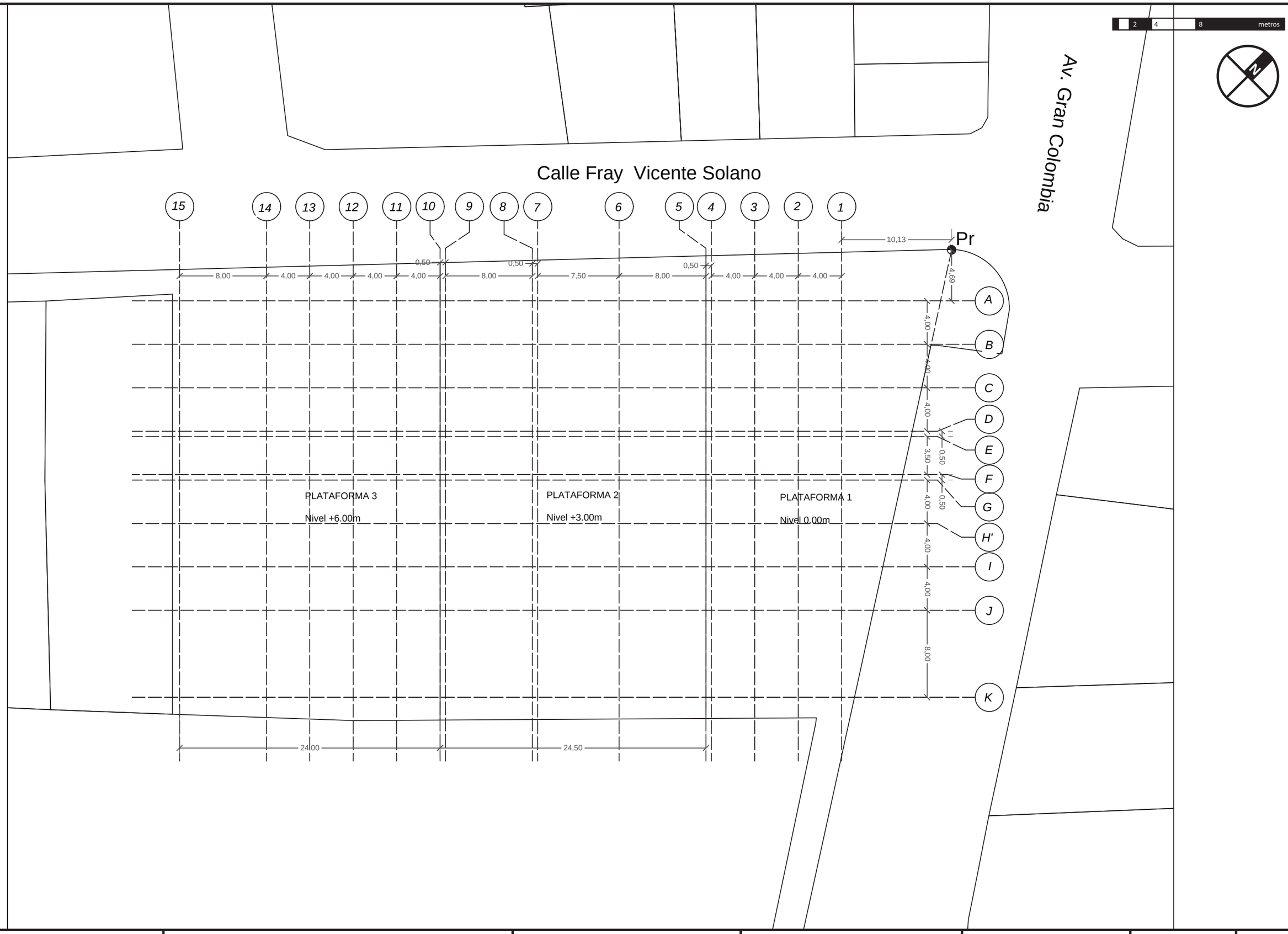
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: PLANOS CONSTRUCTIVOS	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	47

1 2 4 metros



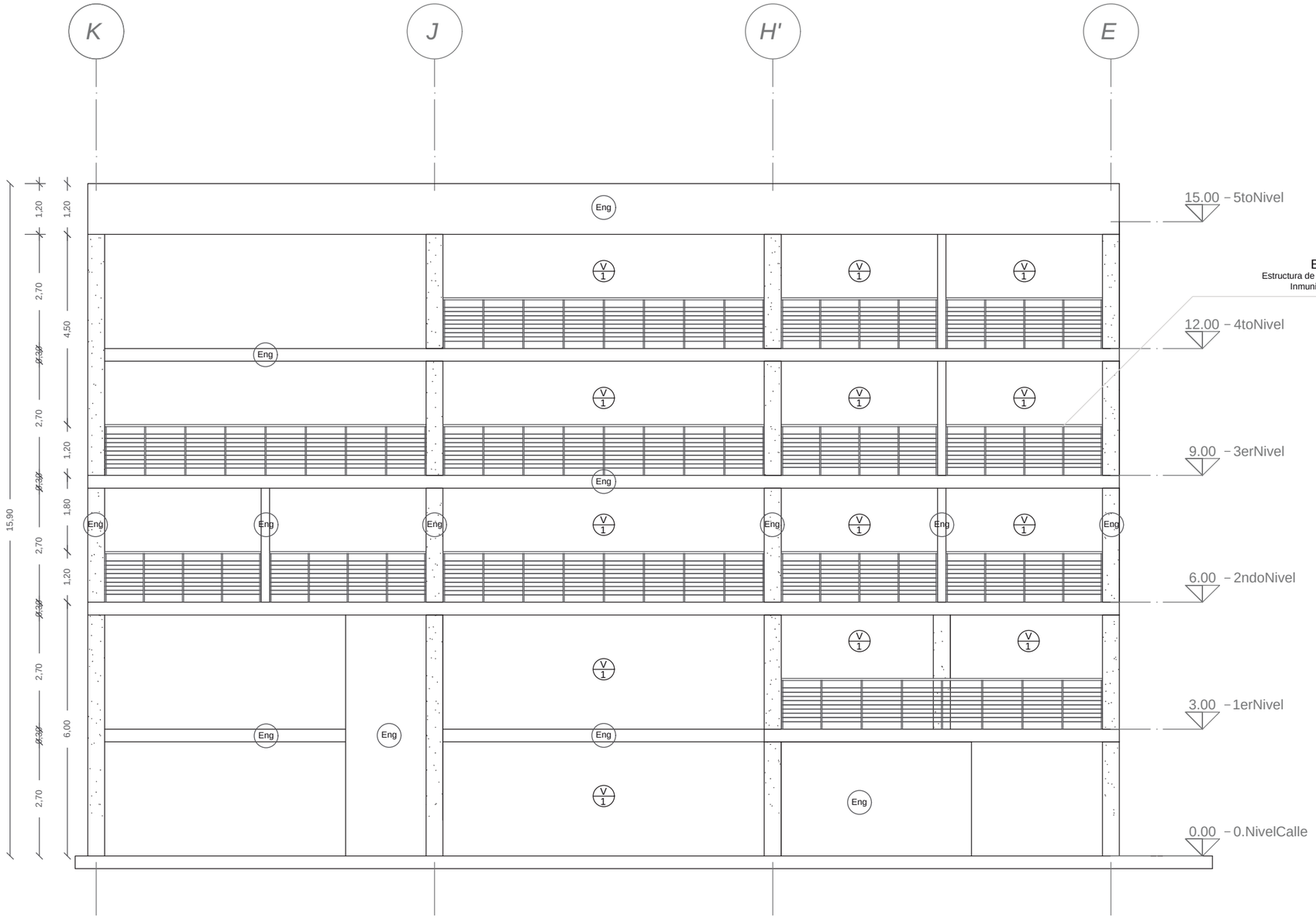
PLANTA CONSTRUCTIVA - BLOQUE 1

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: PLANTA CONSTRUCTIVA - Bloque 1	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	50



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: REPLANTEO	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	50’

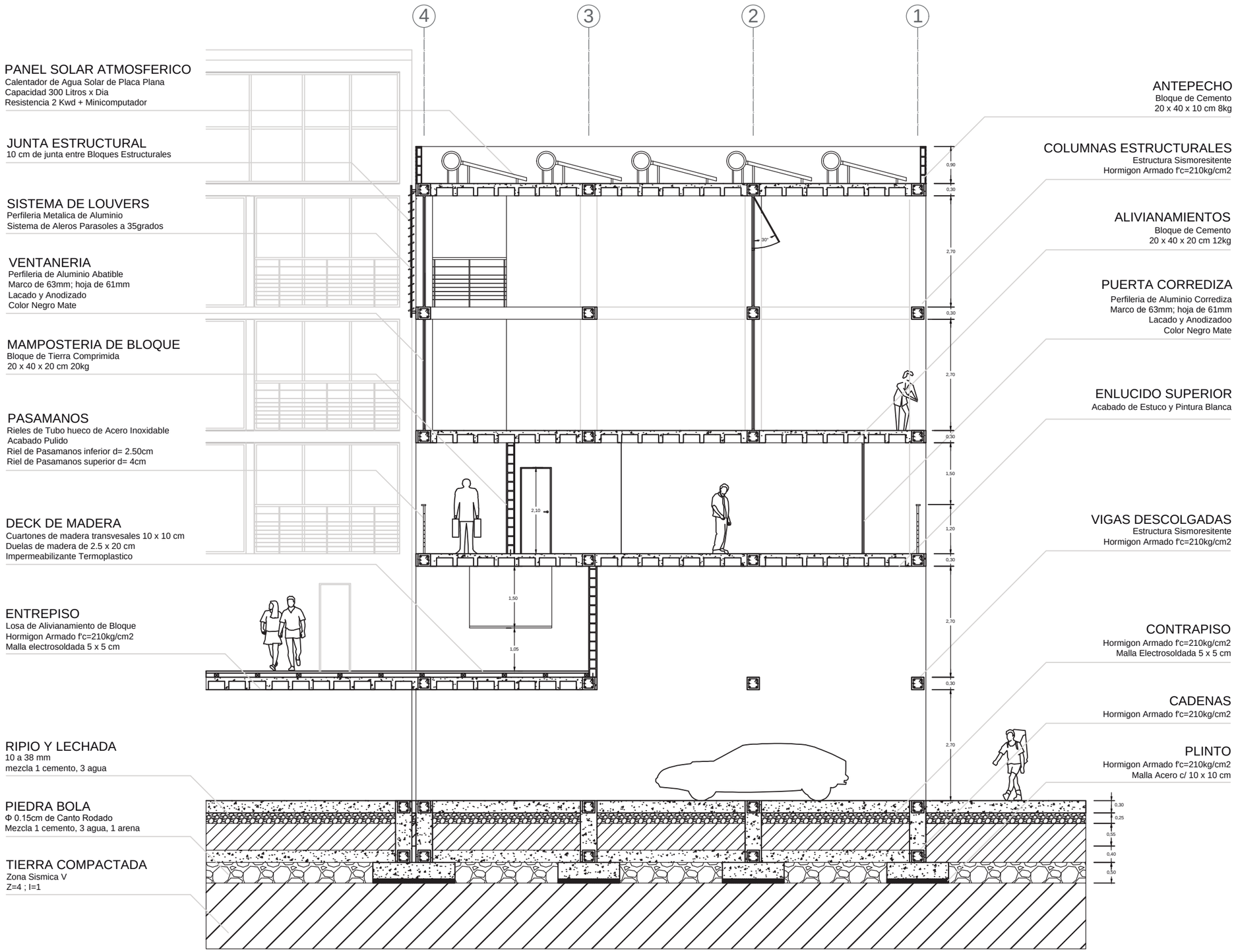
1 2 4 metros



FACHADA CONSTRUCTIVA - BLOQUE 1

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: FACHADA CONSTRUCTIVA - Bloque 1	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	51

1 2 4 metros



PANEL SOLAR ATMOSFERICO
Calentador de Agua Solar de Placa Plana
Capacidad 300 Litros x Dia
Resistencia 2 Kwd + Minicomputador

JUNTA ESTRUCTURAL
10 cm de junta entre Bloques Estructurales

SISTEMA DE LOUVERS
Perfileria Metalica de Aluminio
Sistema de Aleros Parasoles a 35grados

VENTANERIA
Perfileria de Aluminio Abatible
Marco de 63mm; hoja de 61mm
Lacado y Anodizado
Color Negro Mate

MAMPOSTERIA DE BLOQUE
Bloque de Tierra Comprimida
20 x 40 x 20 cm 20kg

PASAMANOS
Rieles de Tubo hueco de Acero Inoxidable
Acabado Pulido
Riel de Pasamanos inferior d= 2.50cm
Riel de Pasamanos superior d= 4cm

DECK DE MADERA
Cuartones de madera transvesales 10 x 10 cm
Duelas de madera de 2.5 x 20 cm
Impermeabilizante Termoplastico

ENTREPISO
Losa de Alivianamiento de Bloque
Hormigon Armado f'c=210kg/cm2
Malla electrosoldada 5 x 5 cm

RIPIO Y LECHADA
10 a 38 mm
mezcla 1 cemento, 3 agua

PIEDRA BOLA
Φ 0.15cm de Canto Rodado
Mezcla 1 cemento, 3 agua, 1 arena

TIERRA COMPACTADA
Zona Sismica V
Z=4 ; I=1

ANTEPECHO
Bloque de Cemento
20 x 40 x 10 cm 8kg

COLUMNAS ESTRUCTURALES
Estructura Sismoresitente
Hormigon Armado f'c=210kg/cm2

ALIVIANAMIENTOS
Bloque de Cemento
20 x 40 x 20 cm 12kg

PUERTA CORREDIZA
Perfileria de Aluminio Corrediza
Marco de 63mm; hoja de 61mm
Lacado y Anodizadoo
Color Negro Mate

ENLUCIDO SUPERIOR
Acabado de Estuco y Pintura Blanca

VIGAS DESCOLGADAS
Estructura Sismoresitente
Hormigon Armado f'c=210kg/cm2

CONTRAPISO
Hormigon Armado f'c=210kg/cm2
Malla Electrosoldada 5 x 5 cm

CADENAS
Hormigon Armado f'c=210kg/cm2

PLINTO
Hormigon Armado f'c=210kg/cm2
Malla Acero c/ 10 x 10 cm

CORTE CONSTRUCTIVO - BLOQUE 1

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: CORTE CONSTRUCTIVO - Bloque 1	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	52

0.25 0.5 1 metros

N

LAVAMANOS
Briggs - Griferia sobre lavamanos
Capacidad 11.75 litros
Color Blanco 130

SECADOR DE MANOS
Worer - Manos libres
Detector infrarojo
Acabado acero inoxidable

LOCKERS
Canceles de acero inoxidable
0.78 x 0.45 cm
Color Gris Mate

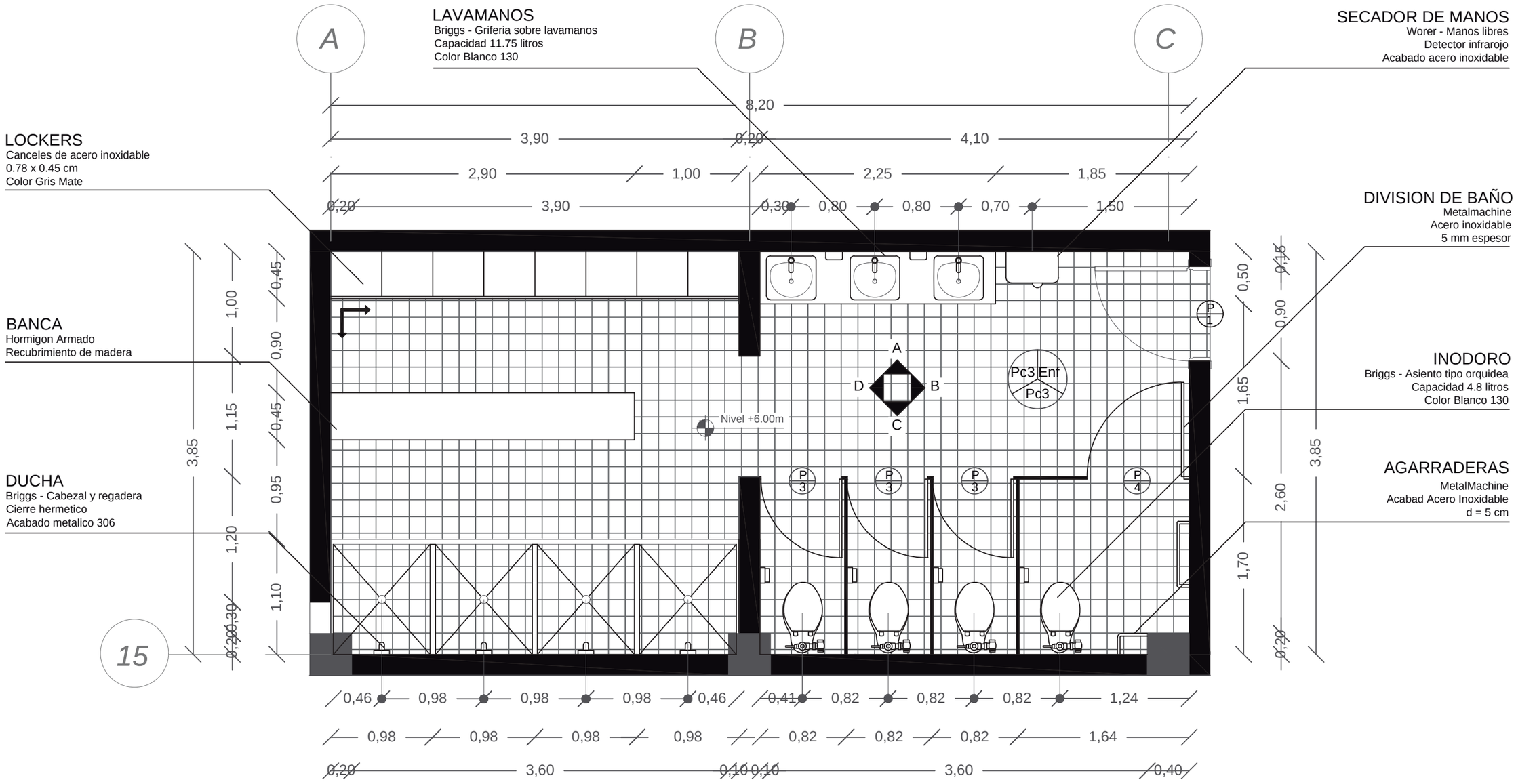
DIVISION DE BAÑO
Metalmachine
Acero inoxidable
5 mm espesor

BANCA
Hormigon Armado
Recubrimiento de madera

INODORO
Briggs - Asiento tipo orquidea
Capacidad 4.8 litros
Color Blanco 130

DUCHA
Briggs - Cabezal y regadera
Cierre hermetico
Acabado metalico 306

AGARRADERAS
MetalMachine
Acabad Acero Inoxidable
d = 5 cm

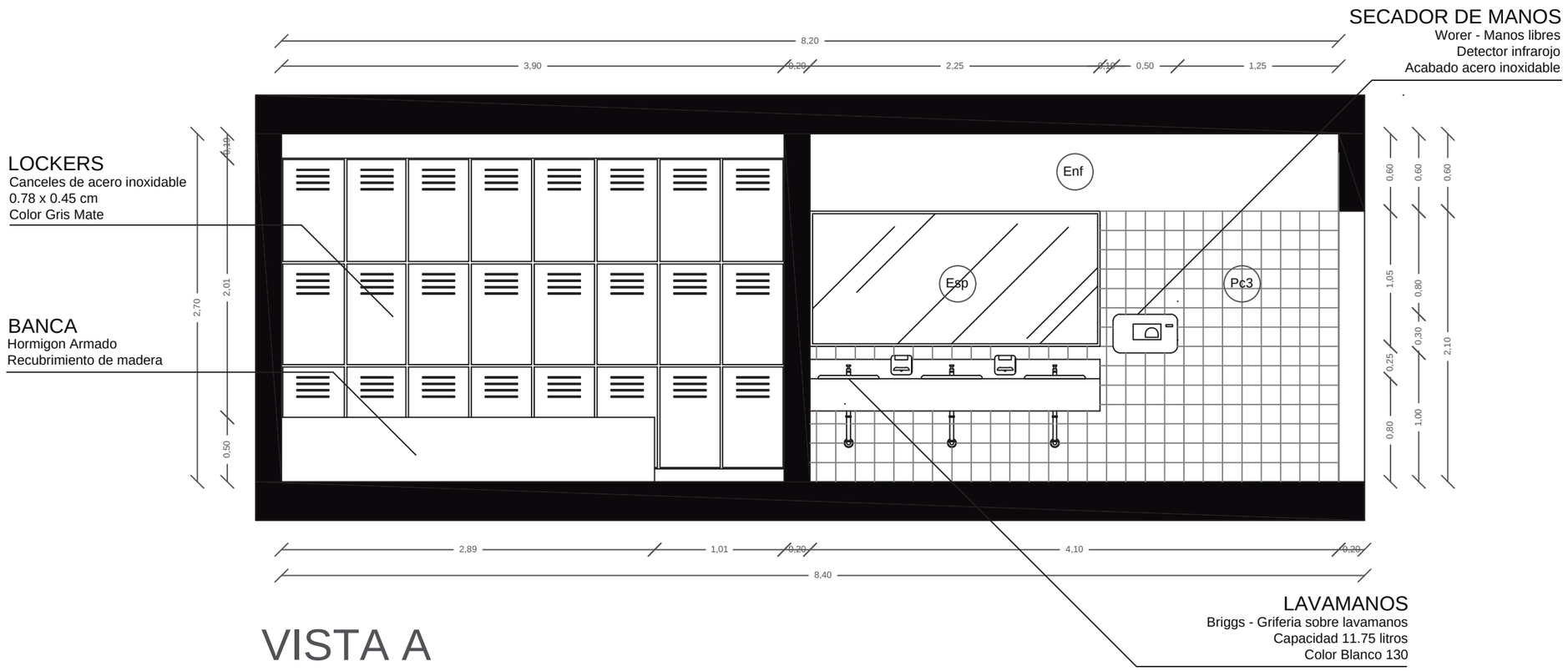


PLANTA - BAÑOS Y LOCKERS

31.05 m²

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: PLANTA CONSTRUCTIVA - Baños/Lockers	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	53

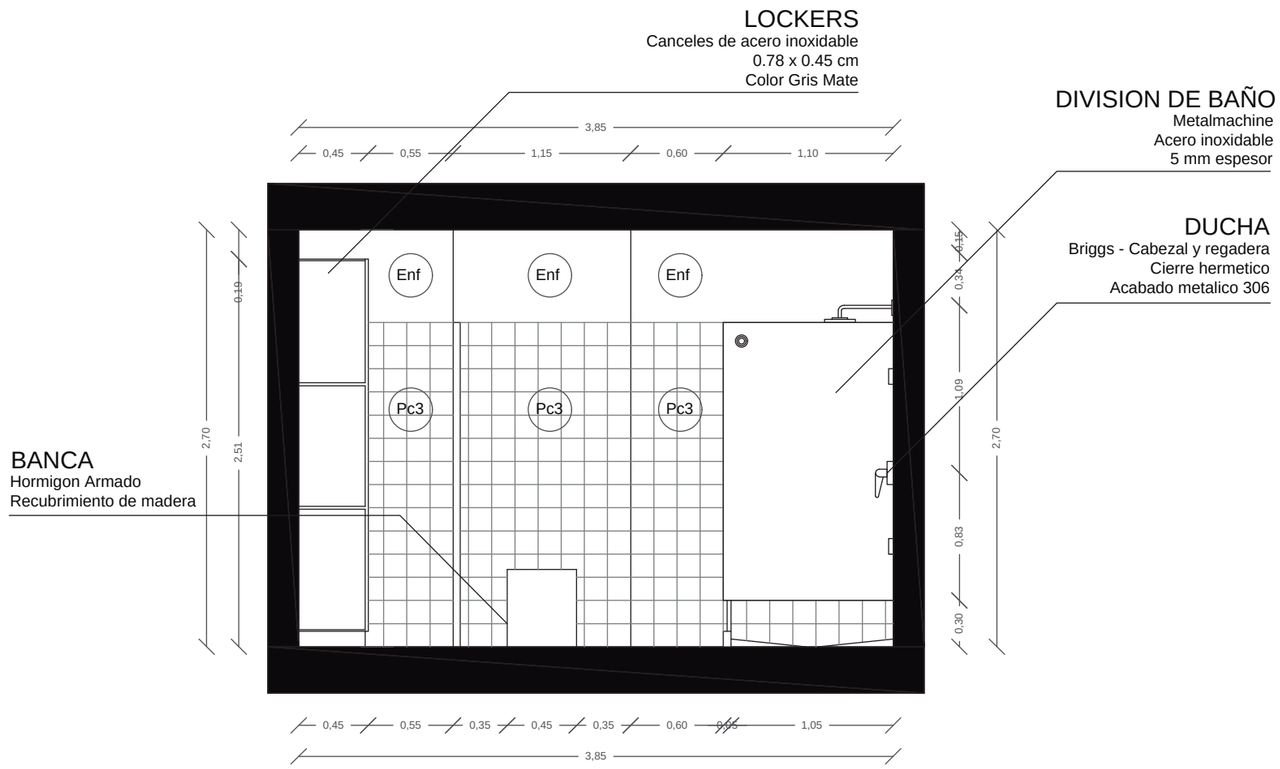
0.25 0.5 1 metros



VISTA A

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: VISTA A Constructiva Baños/Lockers	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	54

0.25 0.5 1 metros



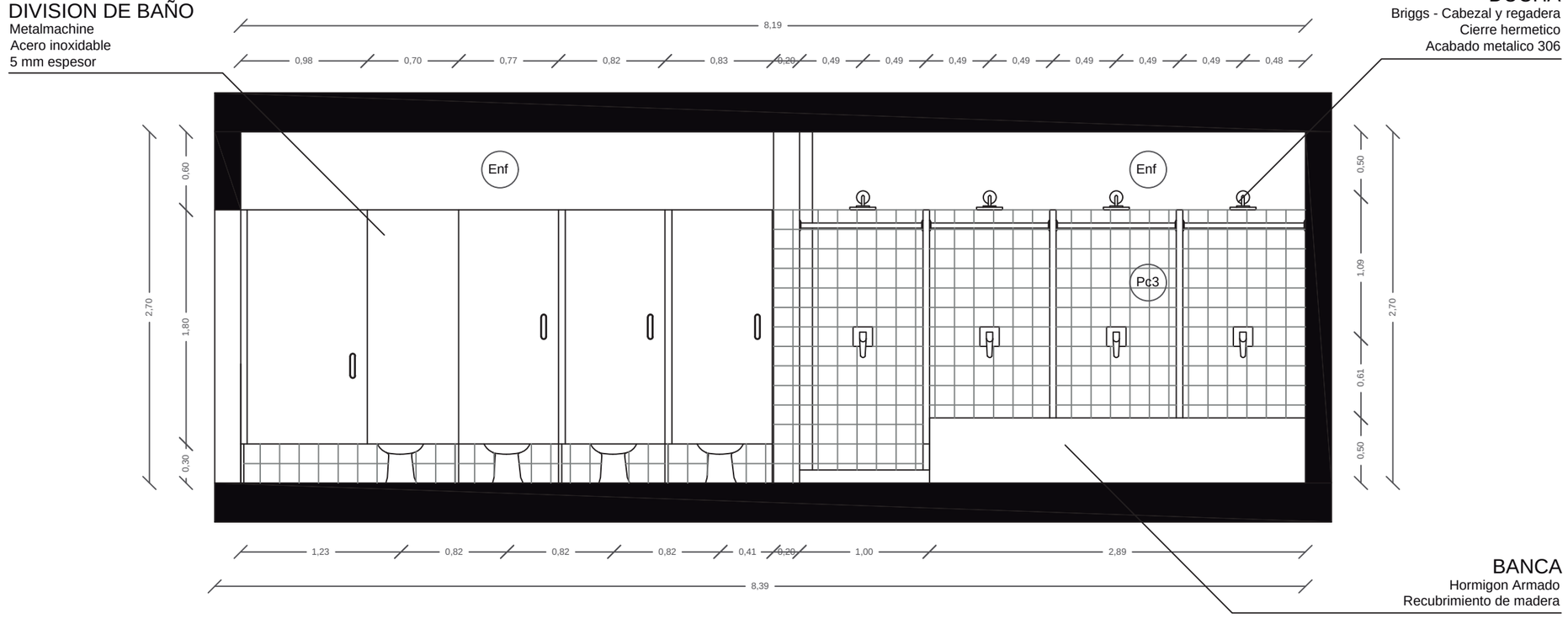
VISTA B

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: VISTA B Constructiva Baños/Lockers	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	55

0.25 0.5 1 metros

DIVISION DE BAÑO
Metalmachine
Acero inoxidable
5 mm espesor

DUCHA
Briggs - Cabezal y regadera
Cierre hermetico
Acabado metalico 306

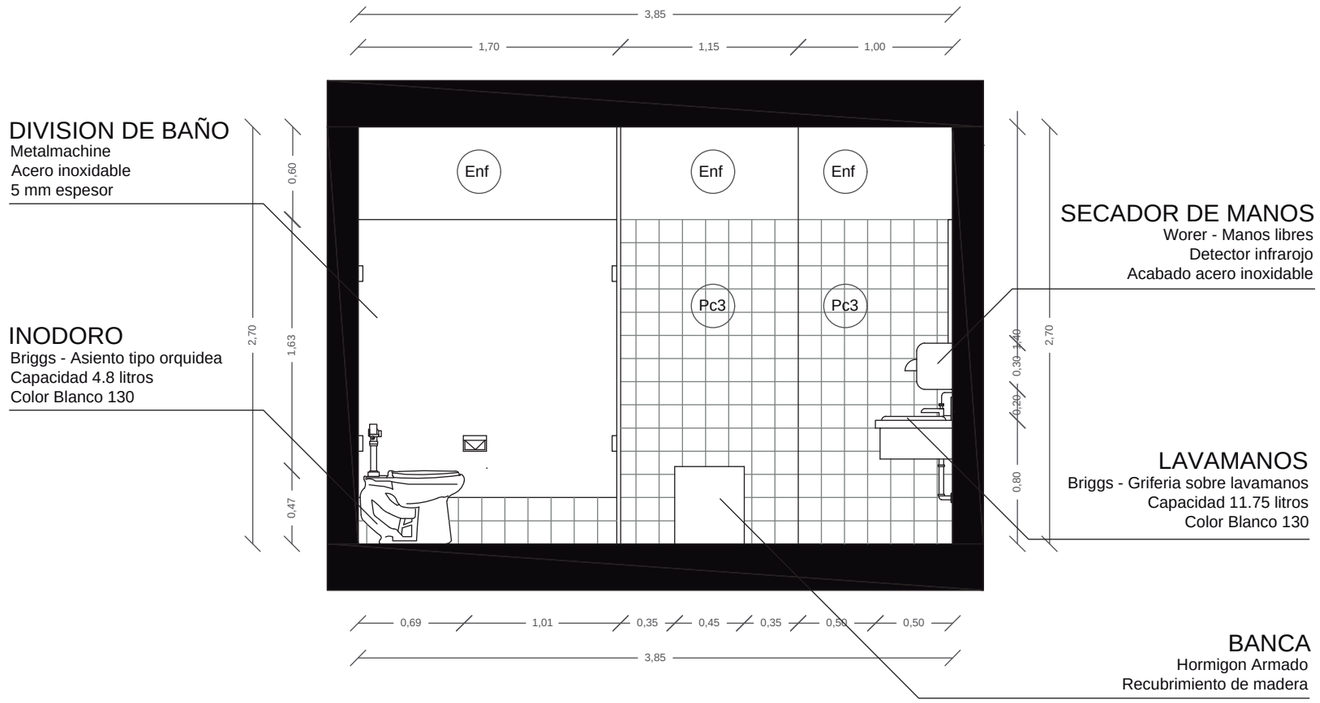


BANCA
Hormigon Armado
Recubrimiento de madera

VISTA C

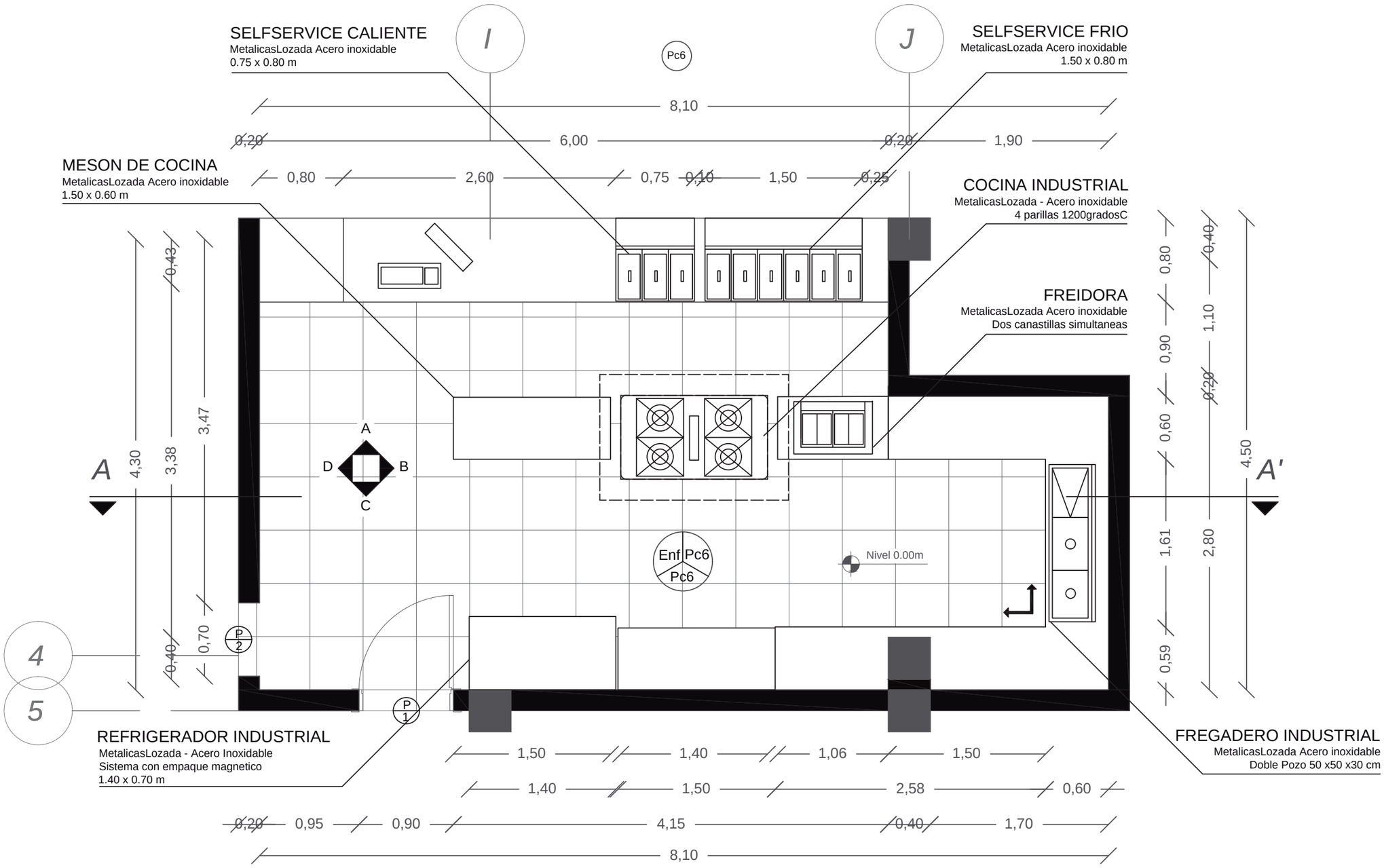
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: VISTA C Constructiva Baños/Lockers	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	56

0.25 0.5 1 metros



VISTA D

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: VISTA D Constructiva Baños/Lockers	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	57

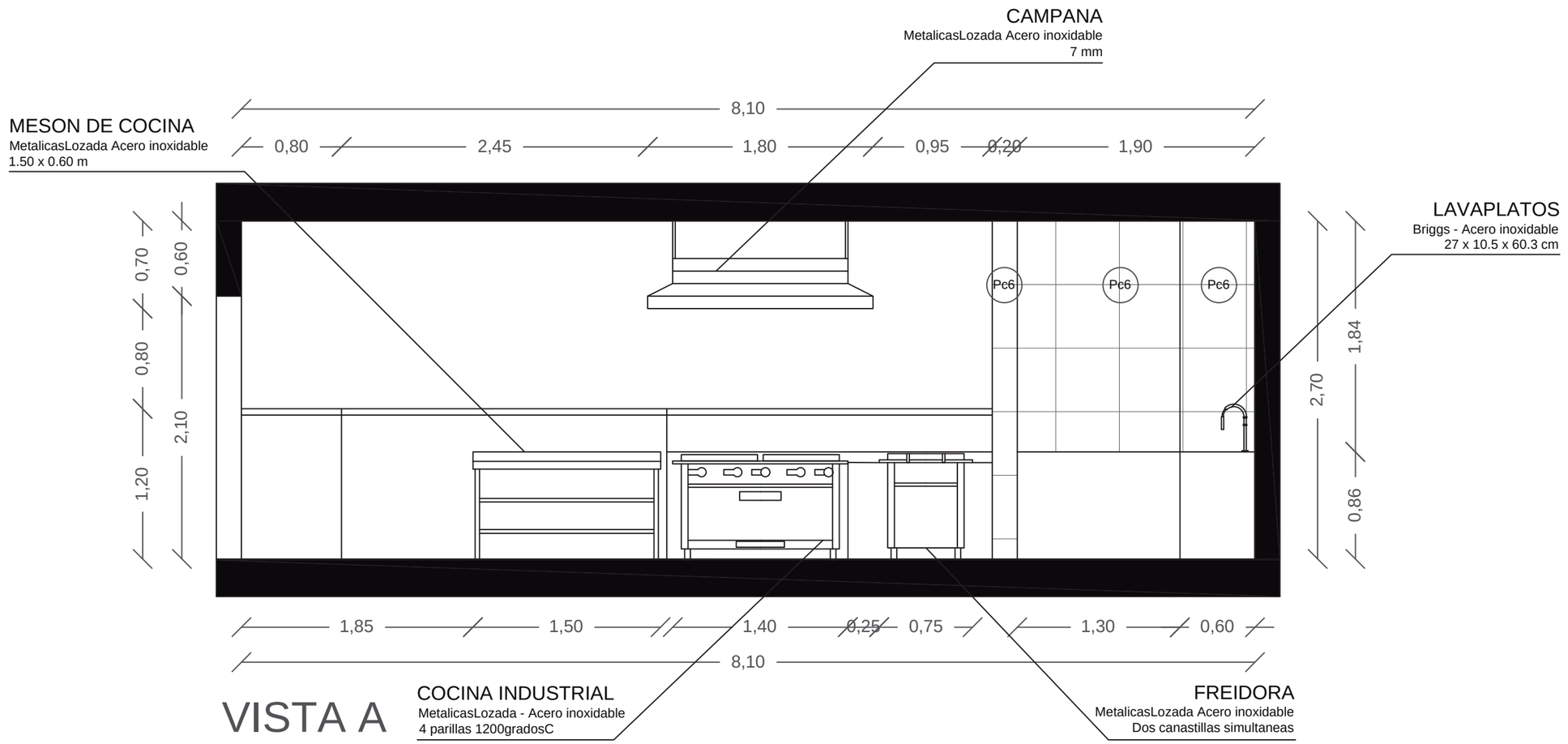


PLANTA - COCINA RESTAURANTE

33.00 m²

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: PLANTA CONSTRUCTIVA - Cocina Chef	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	58

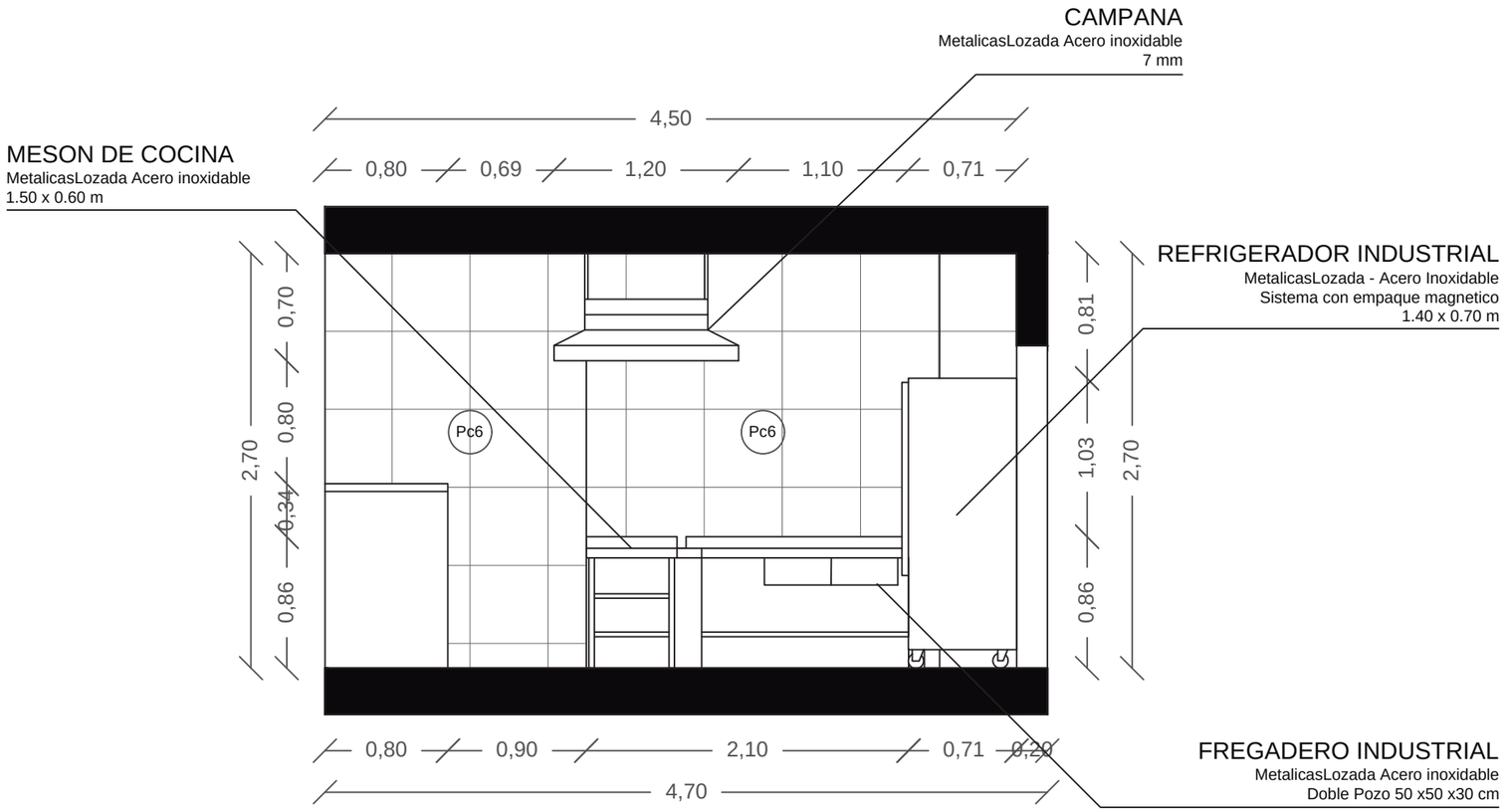
0.25 0.5 1 metros



VISTA A

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: VISTA A Constructiva - Cocina Chef	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	59

0.25 0.5 1 metros



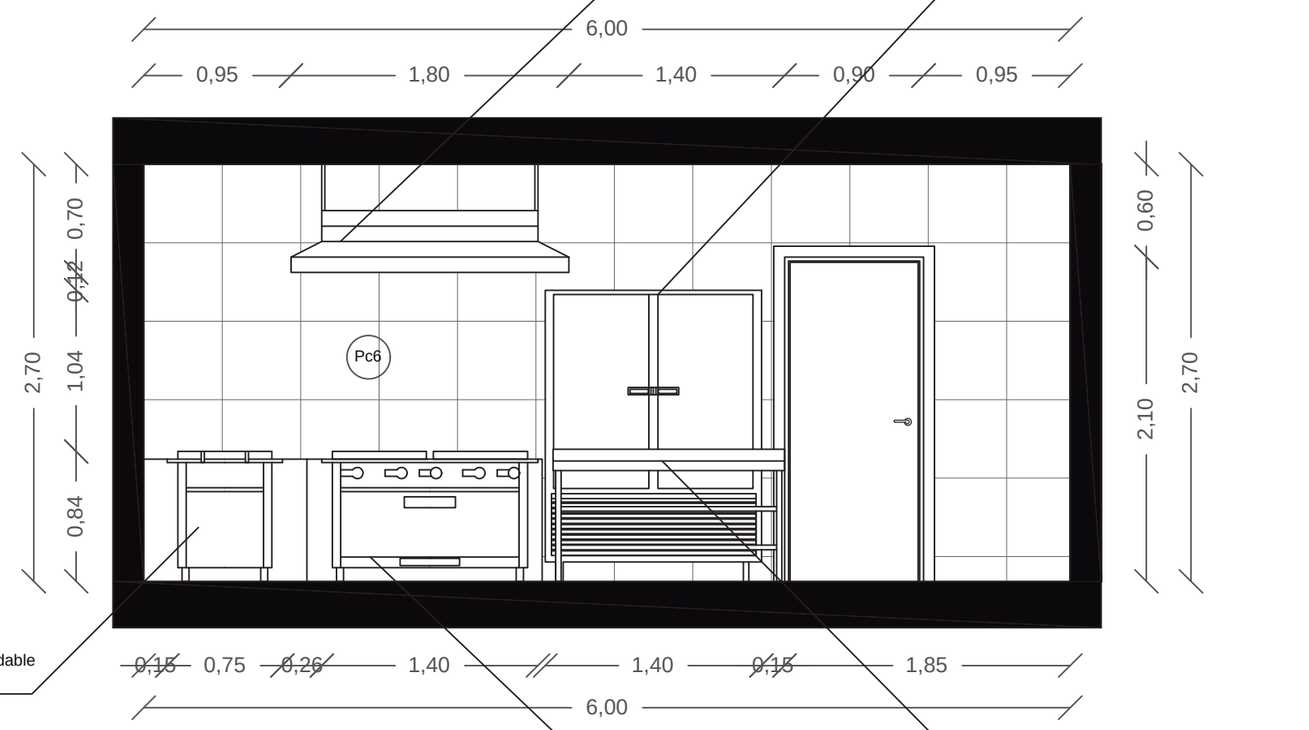
VISTA B

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: VISTA BConstructiva - Cocina Chef	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	60

0.25 0.5 1 metros

CAMPANA
MetalicasLozada Acero inoxidable
7 mm

REFRIGERADOR INDUSTRIAL
MetalicasLozada - Acero Inoxidable
Sistema con empaque magnetico
1.40 x 0.70 m



FREIDORA
MetalicasLozada Acero inoxidable
Dos canastillas simultaneas

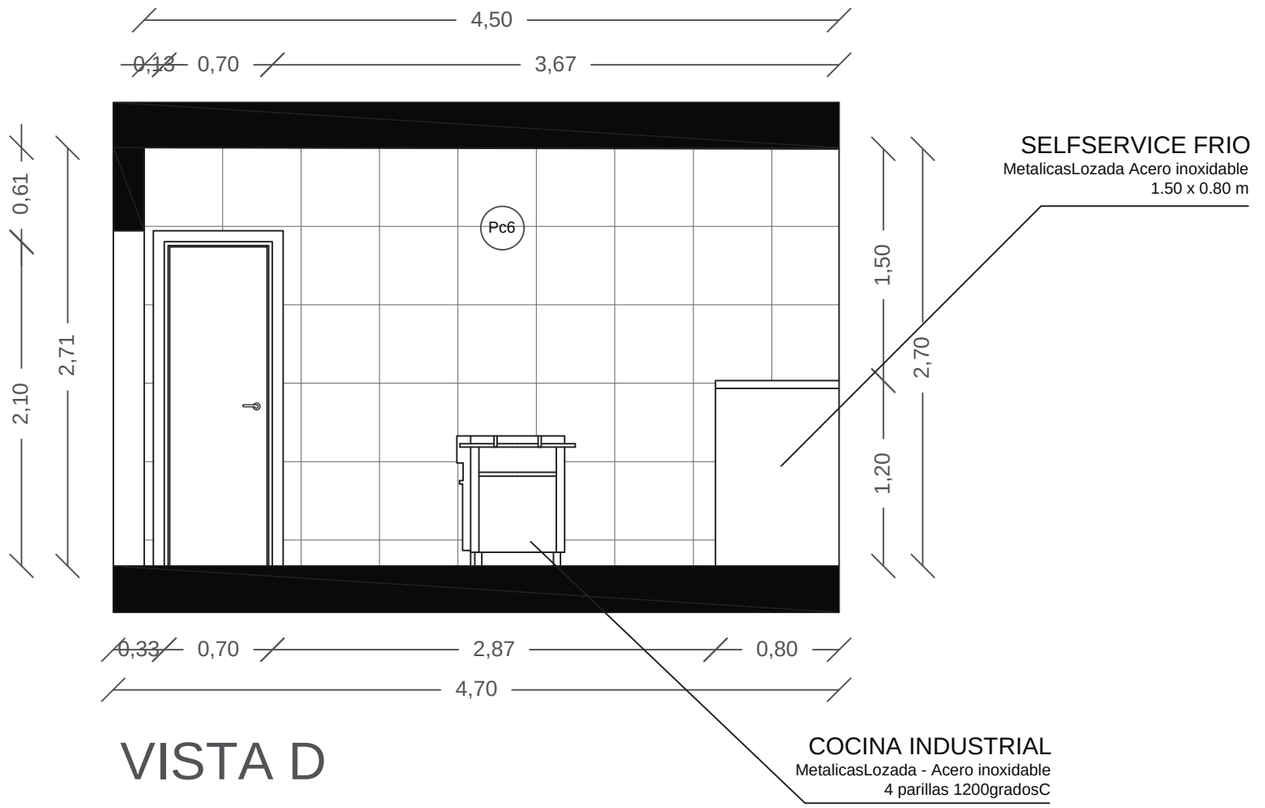
COCINA INDUSTRIAL
MetalicasLozada - Acero inoxidable
4 parillas 1200gradosC

MESON DE COCINA
MetalicasLozada Acero inoxidable
1.50 x 0.60 m

VISTA C

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: VISTA C Constructiva - Cocina Chef	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	61

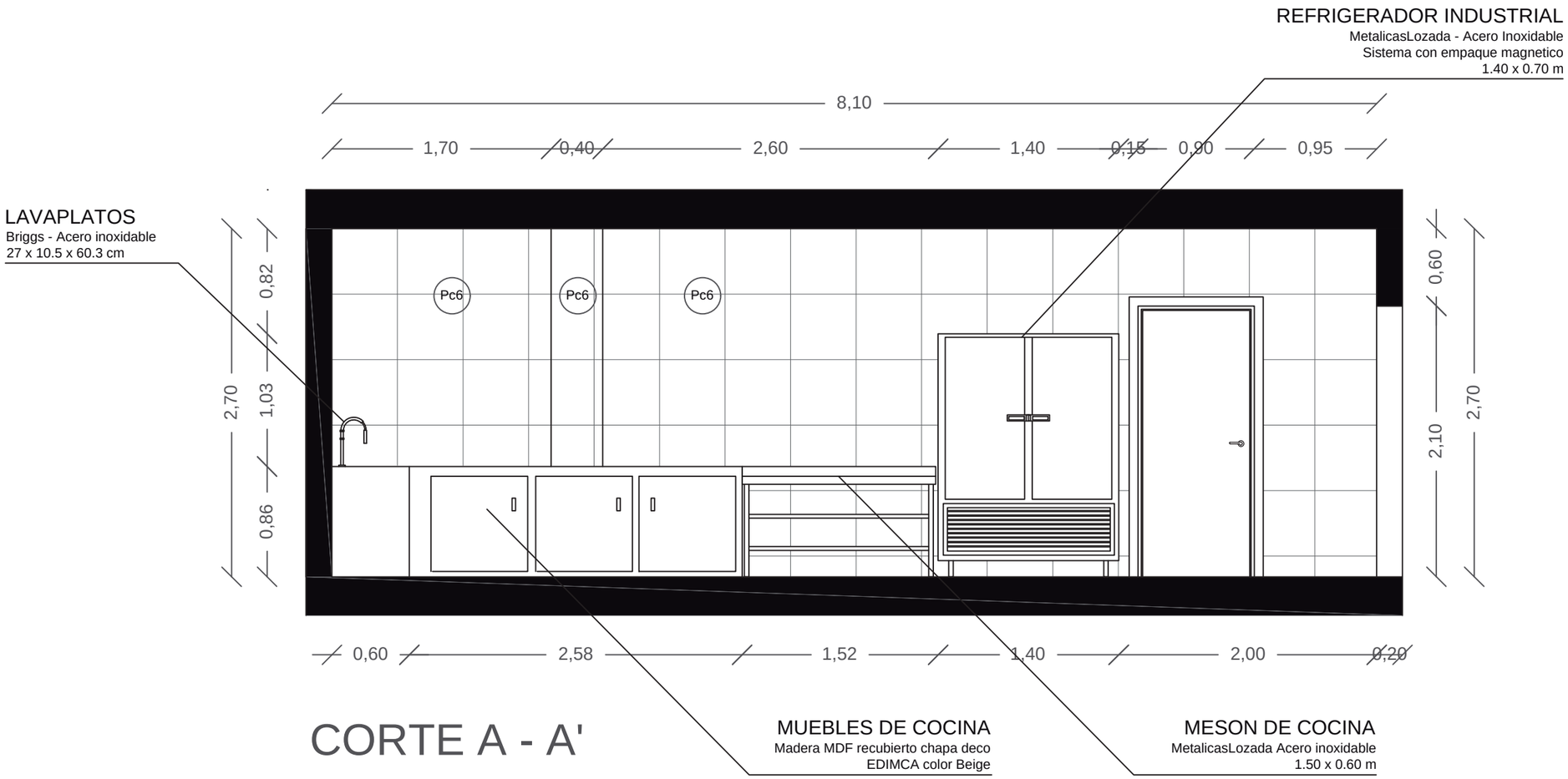
0.25 0.5 1 metros



VISTA D

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: VISTA D Constructiva - Cocina Chef	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	62

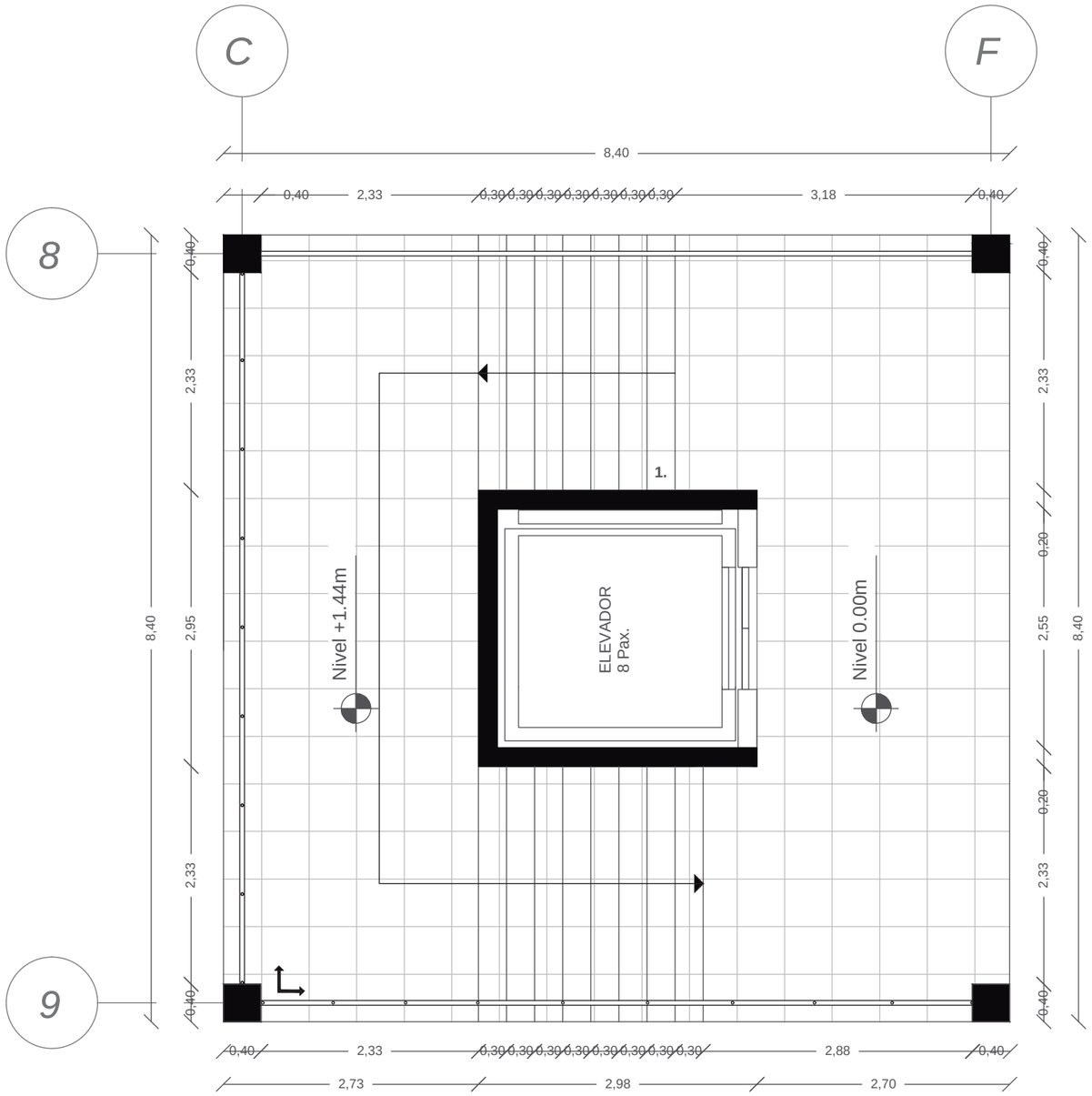
0.25 0.5 1 metros



CORTE A - A'

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: CORTE A-A' Constructivo - Cocina Chef	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	63

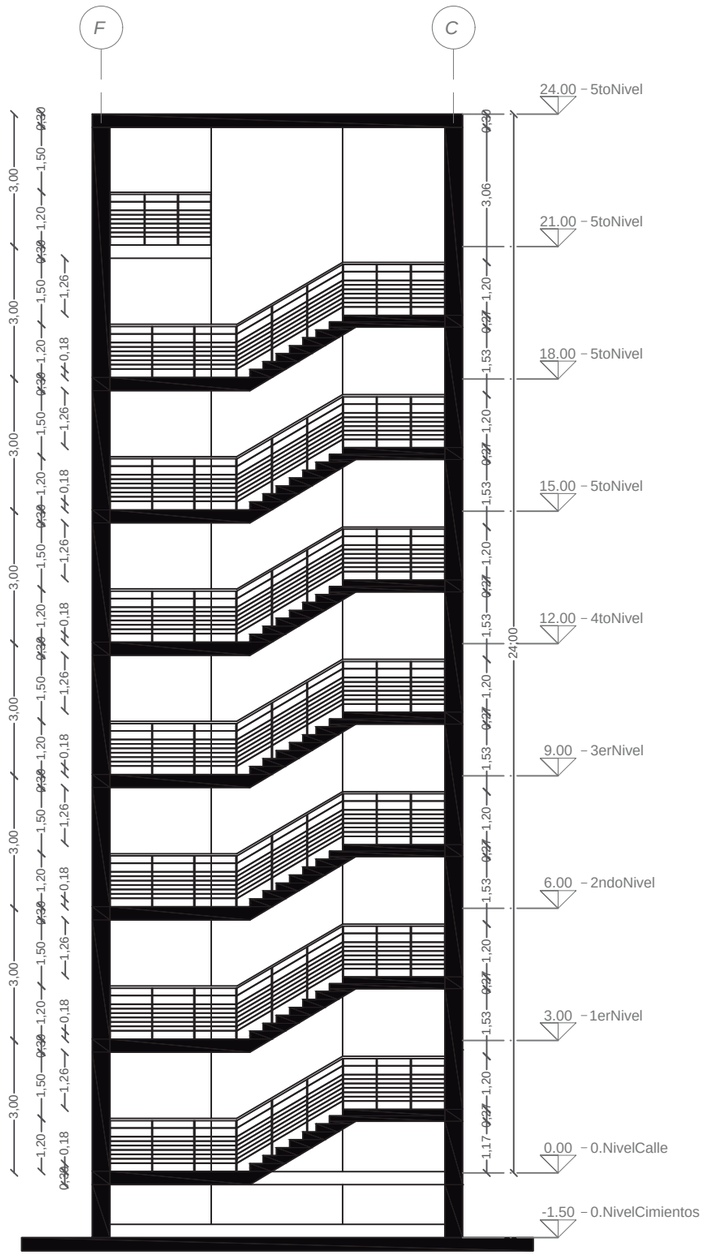
0.5 | 1 | 2 metros



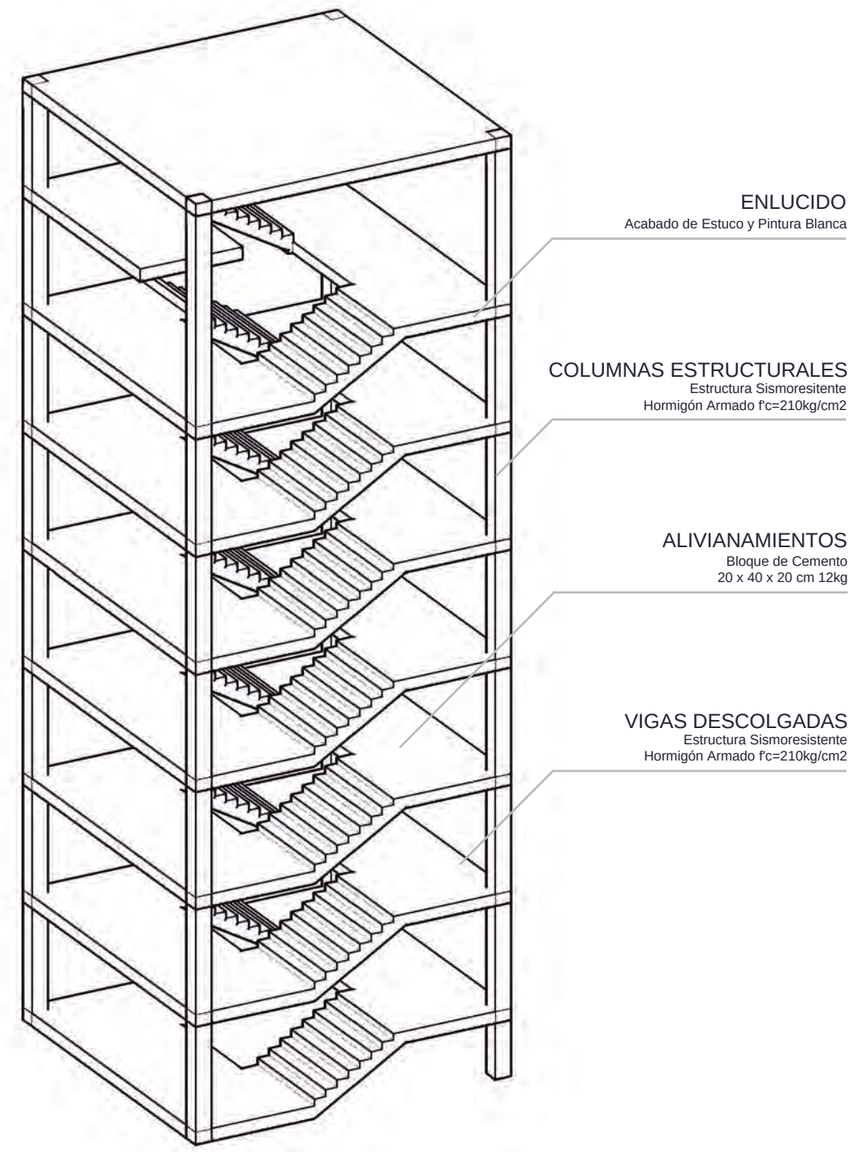
PLANTA - ESCALERAS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: PLANTA CONSTRUCTIVA Escaleras	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	64

1 2 4 metros



FACHADA LATERAL - ESCALERAS



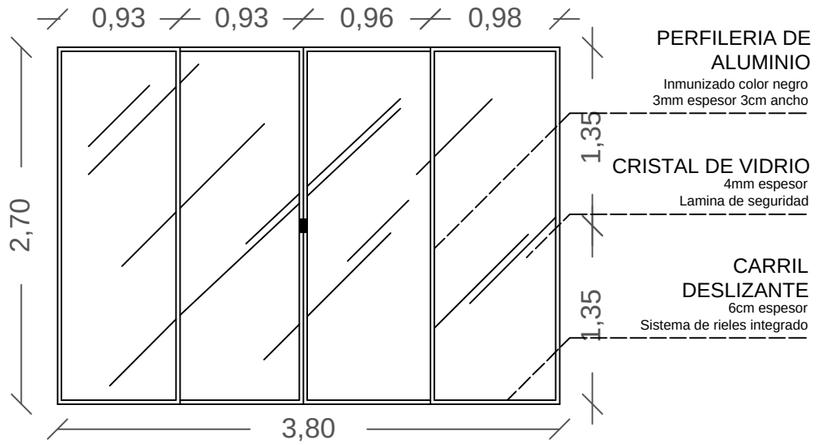
ISOMETRICA - ESCALERAS

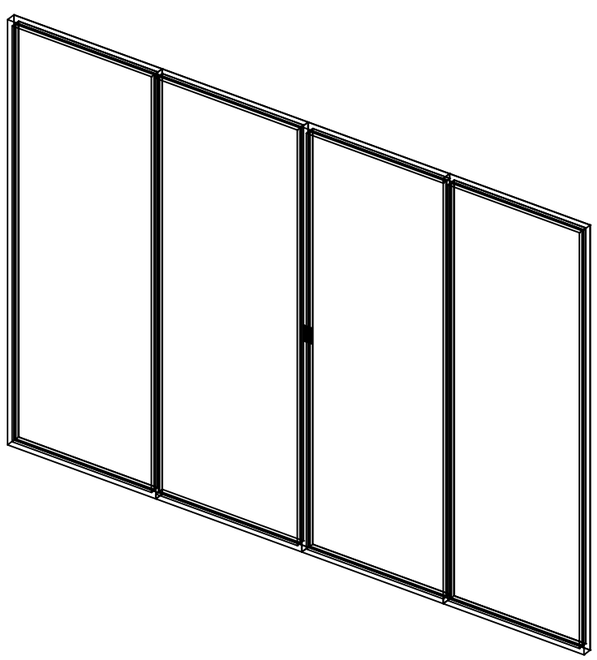
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: FACHADA / ISOMETRICA Escaleras	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	64

0.25 0.5 1 metros

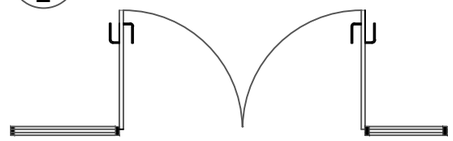
V
1

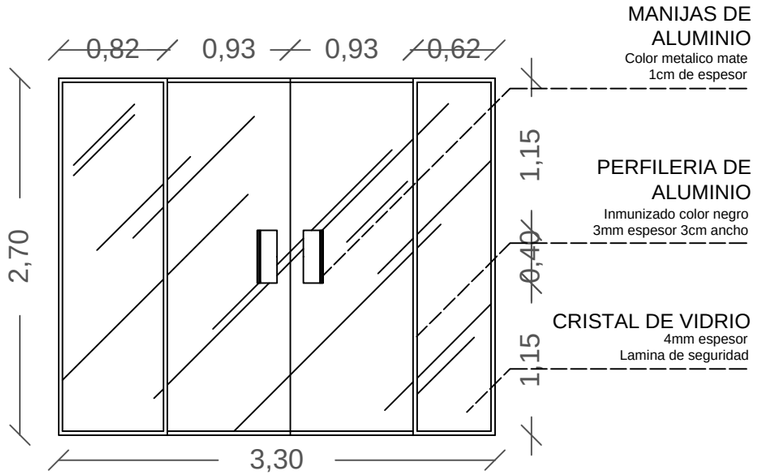


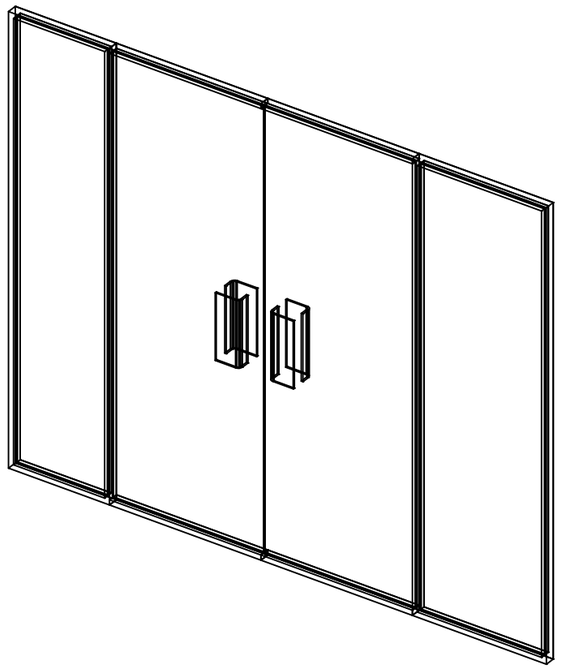




P
1'





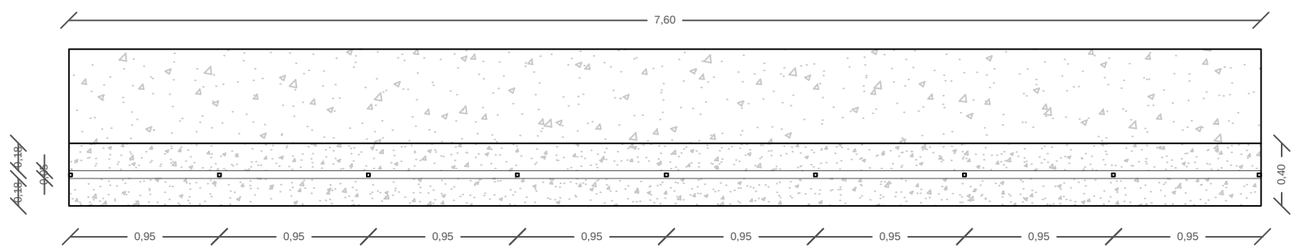


* Puerta P1' se encuentra en los accesos principales del Albergue y Residencia Estudiantil.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: DETALLE PUERTA P1' y VENTANA V1	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	66

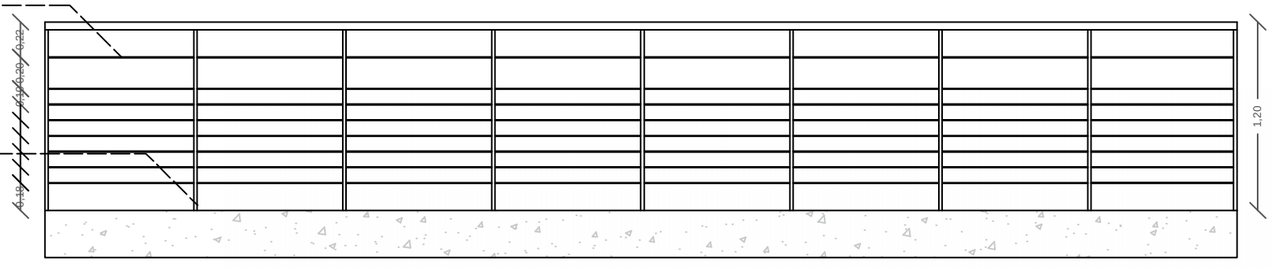
0.25 0.5 1 metros

D
1



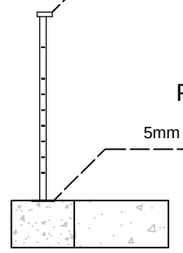
RIELES ACERO
Acero Inoxidable
Color Negro - Inmunizada
Juntas Soldadura Metalica

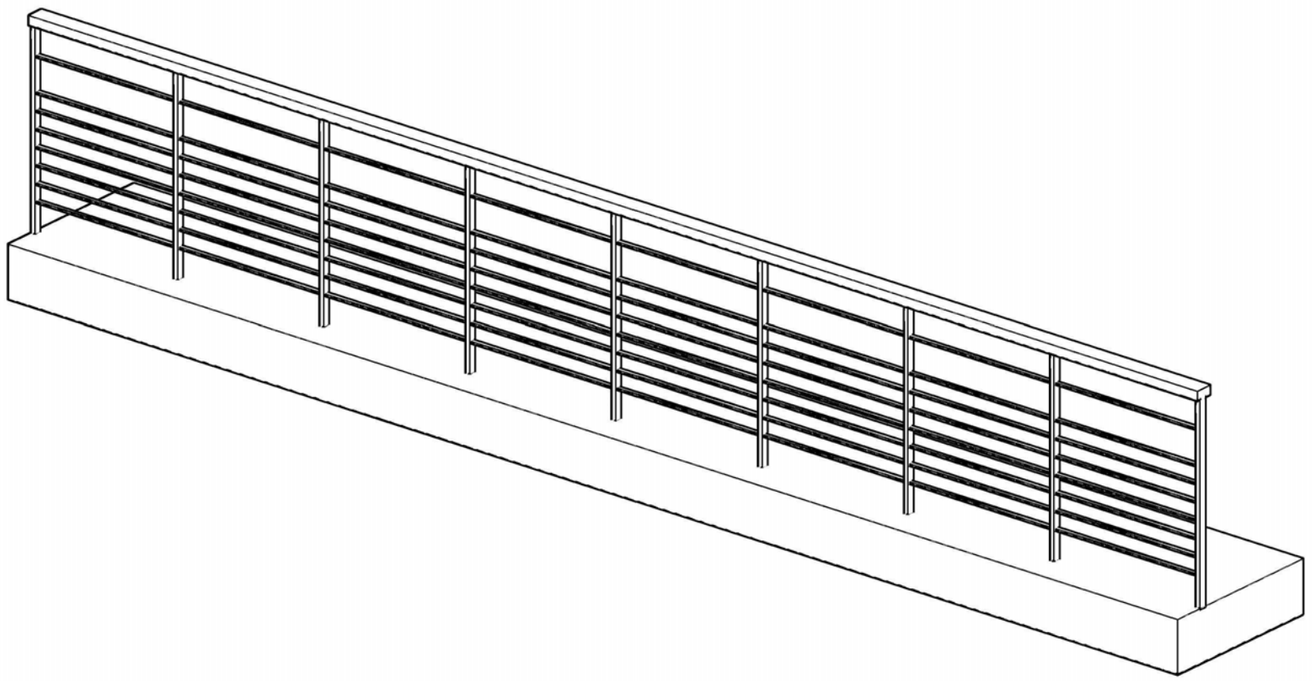
VERTICALES
Acero Inoxidable
Color Negro - Inmunizada
Juntas Soldadura Metalica



PASAMANOS
Acero Inoxidable
Color Negro - Inmunizada
Juntas Soldadura Metalica

PLACA DE ACERO
Placa Fundida In situ
5mm espesor Soldadura Metalica





Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: DETALLE PASAMANOS D1	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017

CUADRO DE ACABADOS

PISO

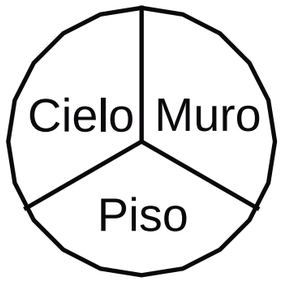
ACABADO	SIMBOLOGIA	MEDIDAS	COLOR	ELABORACION	LUGAR
PORCELANATO	Pcm	19 x 60 cm	NODUM BEIGE	GRAIMAN	Dormitorios
CERAMICA	Pc3	30 x 30 cm	RIVERA TAN	GRAIMAN	Baños
PORCELANATO	Pc6	60 x 60 cm	FACTORY WHITE	GRAIMAN	Areas Publicas

PARED

ACABADO	SIMBOLOGIA	MEDIDAS	COLOR	ELABORACION	LUGAR
ENLUCIDO GRUESO	Eng	1,2 cm espesor	Blanco	Estucado y Pintado	Fachadas
ENLUCIDO FINO	Enf	1 cm espesor	Blanco	Estucado y Pintado	Interiores
CERAMICA	Pc3	30 x 30 cm	RIVERA TAN	GRAIMAN	Baños
PORCELANATO	Pc6	60 x 60 cm	FACTORY WHITE	GRAIMAN	Cocinas
ESPEJO	Esp	1,05 x 2,25 cm	Reflectivo plano	MILVICON	Baños

CIELO

ACABADO	SIMBOLOGIA	MEDIDAS	COLOR	ELABORACION	LUGAR
ENLUCIDO GRUESO	Eng	1,2 cm espesor	Blanco	Estucado y Pintado	Exteriores
ENLUCIDO FINO	Enf	1 cm espesor	Blanco	Estucado y Pintado	Interiores



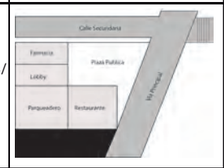
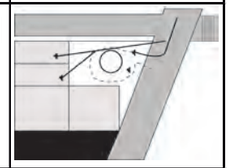
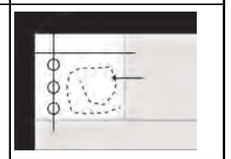
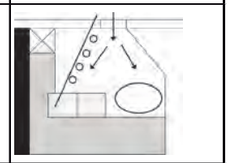
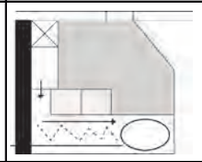
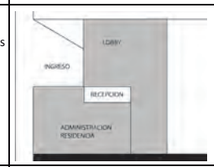
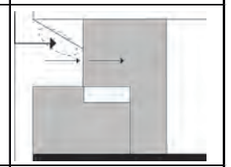
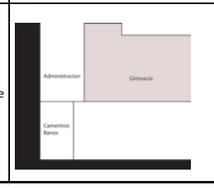
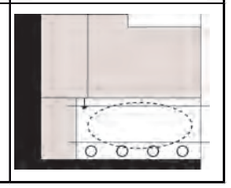
ASESORÍA PAISAJISMO - Arq. Francisco Ramírez

Incluye:

- Matriz
- Cuadros de materiales y acabados
- Planta Plataforma I
- Planta Plataforma II
- Planta Plataforma III
- Cortes

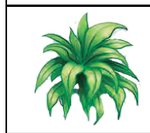
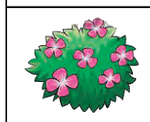
ASESORÍA DE PAISAJISMO - Profesor Arq. Francisco Ramírez

Matriz de Análisis - Elementos Paisajísticos

CODIGO	FUNCIONALIDAD	DOMINIO DE ESPACIO	FRECUENCIA DE USO (Estancia)	LO QUE SE BUSCA SEGÚN VALORES				CIRCUNSTANCIAS	INTENSIONES	ELEMENTOS COMPOSITIVOS	CIRCUNSTANCIAS esquema	INTENSIONES esquema
				Cohesión Social	Seguridad Ciudadana	Confort Térmico	Identidad					
1	**Plaza Parque**	Publico	Larga (30 minutos)	Marcar ingresos, direccionar peatones por medio de jardineras, lugares de reposo, potenciar vistas.	Iluminación, Espacios abiertos no confinados, vegetación no envolvente, no sistema de cubiertas.	Se busca sombra con elementos naturales, densidad alta de vegetación para reducir temperatura y contaminación.	Plantas nativas, mantener acceso y oferta directa de servicios característicos de demanda en el barrio.	Acceso Principal a Proyecto Residencia-Albergue/ Restaurante/ Farmacia/ Vías Principales, Solano y Gran Colombia/ Contacto con Eje Ambiental/ Escaleras eléctricas, Solano/ Parada de tranvía eléctrico.	Espacio abierto que invite a usuarios a conocer proyecto y sus servicios/ Que hagan uso de su Restaurante/ Que tengan una parada informativa de los nuevos servicios urbanos/ Que puedan permanecer en el lugar como parada de descanso.	Áreas verdes/ mobiliario/ Luminarias/ Tratamiento de pisos/ Texturas/ Vegetación/ Arboles/ Iluminación en pisos/ Sombras naturales.		
2	**Patio Interior**	Privado - Uso exclusivo Administración de Albergue	Corta (10 minutos)	Se crea cohesión social en momentos de relajación o pausas activas laborales.	No existen problemas de inseguridad.	Espacio sombreado y con elementos de agua que con su sonido calman a los usuarios.	El agua como recurso renovable es característico del proyecto de la Residencia Albergue.	Próximo a baterías sanitarias y oficinas administrativas de Albergue/ Sistema de caída y recolección de aguas lluvias.	Empleados con acceso a aire libre/ que permita el ingreso de luz/ espacio sea decorativo además de aportar a la sustentabilidad.	Áreas verdes/ Tratamiento de pisos/ espejos de agua.		
3	**Plaza Comercial**	Publico	Mixta (10 a 30 minutos)	No se intenta crear un espacio de cohesión mas bien es un espacio de transición e ingreso.	No existen problemas de inseguridad.	Al ser un espacio de transición se encuentra al aire libre. Espacio de reposo tiene sombra natural de árboles y arbustos.	Plantas nativas, mantener acceso y oferta directa de servicios característicos de demanda en el barrio.	Acceso vertical secundario calle Solano a Albergue/ Laboratorio Medico/Servicios de Lavandería/ Papelería/ Cafetería	Que sea un espacio que atraiga a los usuarios a hacer uso de los servicios públicos del proyecto/ Que se diferencie entre estancia larga y corta según servicios.	Tratamiento de pisos/ Texturas/ Mobiliario/ Plantas decorativas/ Iluminación pisos/ Sombra natural.		
4	**Patio Zen**	Privado - Uso exclusivo de Albergue/Residencia	Larga (30 minutos)	Se creara un espacio donde puedan relacionarse y relajarse los usuarios del proyecto mientras toman una bebida y dialogan.	No existen problemas de inseguridad.	Es un espacio confinado, sombreado y con recursos naturales que proyectan sombra.	Es parte de la cultural barrial el relacionarse mientras se toma un café y se conversa.	Espacio contenido entre Acceso vertical de Albergue, area comunal de eventos y servicio de cafetería.	Brindar un espacio de meditación, relajación y contemplación para los familiares de los pacientes que se hospedan en el proyecto.	Áreas verdes/ Arboles y vegetación decorativa/Tratamiento de pisos/ Texturas/ Mobiliario/ Iluminación.		
5	**Estancia de Ingreso Residencia**	Publico	Corta (10 minutos)	No se busca la cohesión solo marcar un ingreso y dar la bienvenida	Al estar situado cerca de la recepcion no existen problemas de inseguridad.	El espacio se encuentra bajo techo y no presenta problemas térmicos.	Es costumbre el tener un espacio para sentarse y esperar mientras la persona entra o sale del edificio.	Se encuentra al borde la calle Solano y esta marca el ingreso principal a la Residencia Estudiantil y Gimnasio local.	Se pretende crear un espacio que permita a los usuarios tener un lugar donde esperar que sea agradable pero no permanente.	Se usara una jardinera con plantas locales de tipo arbustos y unas bancas al borde para que los usuarios puedan esperar a su gusto hasta que se les permita el ingreso al proyecto.		
6	**Jardín Recreacional**	Privado - Uso Estudiantes y Usuarios de Gimnasio	Larga (30 minutos)	Se busca la integración de los estudiantes de la residencia y los usuarios del gimnasio en un área recreacional.	No existen problemas de inseguridad.	Existe iluminación directa por lo que se usa la sombra natural de árboles para sombrear las bancas.	Es parte de la vida estudiantil el tener actividades que fomenten el deporte y la diversión.	Próximo a la Planta Baja de Residencia/Gimnasio y Camerinos.	Ofrecer un espacio amplio con mucha luz natural para que se fomente la recreación al aire libre de los estudiantes y usuarios del gimnasio.	Áreas verdes/Mobiliario/Tratamiento de piso/Sombras artificiales.		

Cuadro de Elementos Paisajísticos - Vegetación, Mobiliario y Tratamiento de Pisos

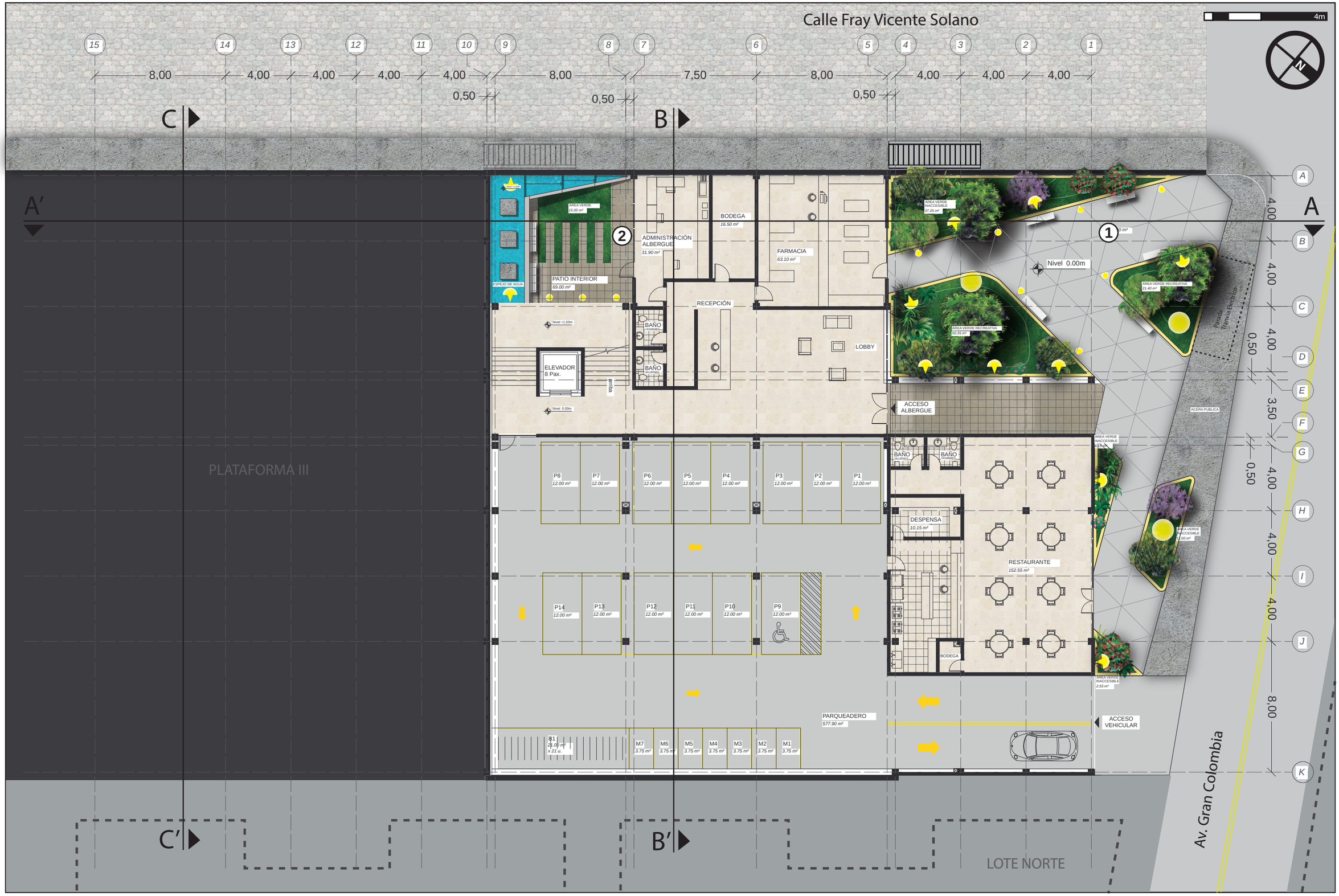
CUADRO DE VEGETACIÓN		ARBOLES	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD ÁREAS						
IMAGEN	NOMBRE	NOMBRE CIENTIFICO	Alt.	Diam.	COPA	1	2	3	4	5	6	TOTAL
	**Robre Australiano**	Grevillea Robusta	25 m	15 m	Columnar	3	0	0	2	0	0	5
	**Jacaranda**	Jacaranda Mimosifolia	20 m	30 m	Sombrilla	2	0	1	0	0	0	3
	**Capulín**	Prunus Serotina	20 m	10 m	Elipsoidal	4	0	1	0	0	2	7
	**Escobillon Rojo**	Callistemon Citrinus	10 m	8 m	Globosa	3	0	1	0	0	0	4
	**Sauce Lloron**	Salix Babifonica	10 m	10 m	Colgante	2	0	1	0	0	2	5
	**Izote**	Yucca Elephantipes	10 m	2 m	Columnar	3	0	0	0	2	0	5

CUADRO DE VEGETACIÓN		ARBUSTOS	DESCRIPCIÓN				CANTIDAD ÁREAS						
IMAGEN	NOMBRE	NOMBRE CIENTÍFICO	Alt.	Diam.	COPA	UxM2	1	2	3	4	5	6	TOTAL
	**Sangorache**	Amaranthus Quitensis	1 m	1 m	Matorral	4	3	0	3	5	2	0	17
	**Marco**	Ambrosia Arborescens	1 m	1 m	Matorral	6	3	0	0	4	0	0	13
	**Shashi**	Coriaria Ruscifelia	1 m	1 m	Matorral	4	2	0	3	5	3	0	17
	**Zapatitos**	Calceolaria Cremata	1 m	1 m	Flor	20	5	0	3	8	3	0	39

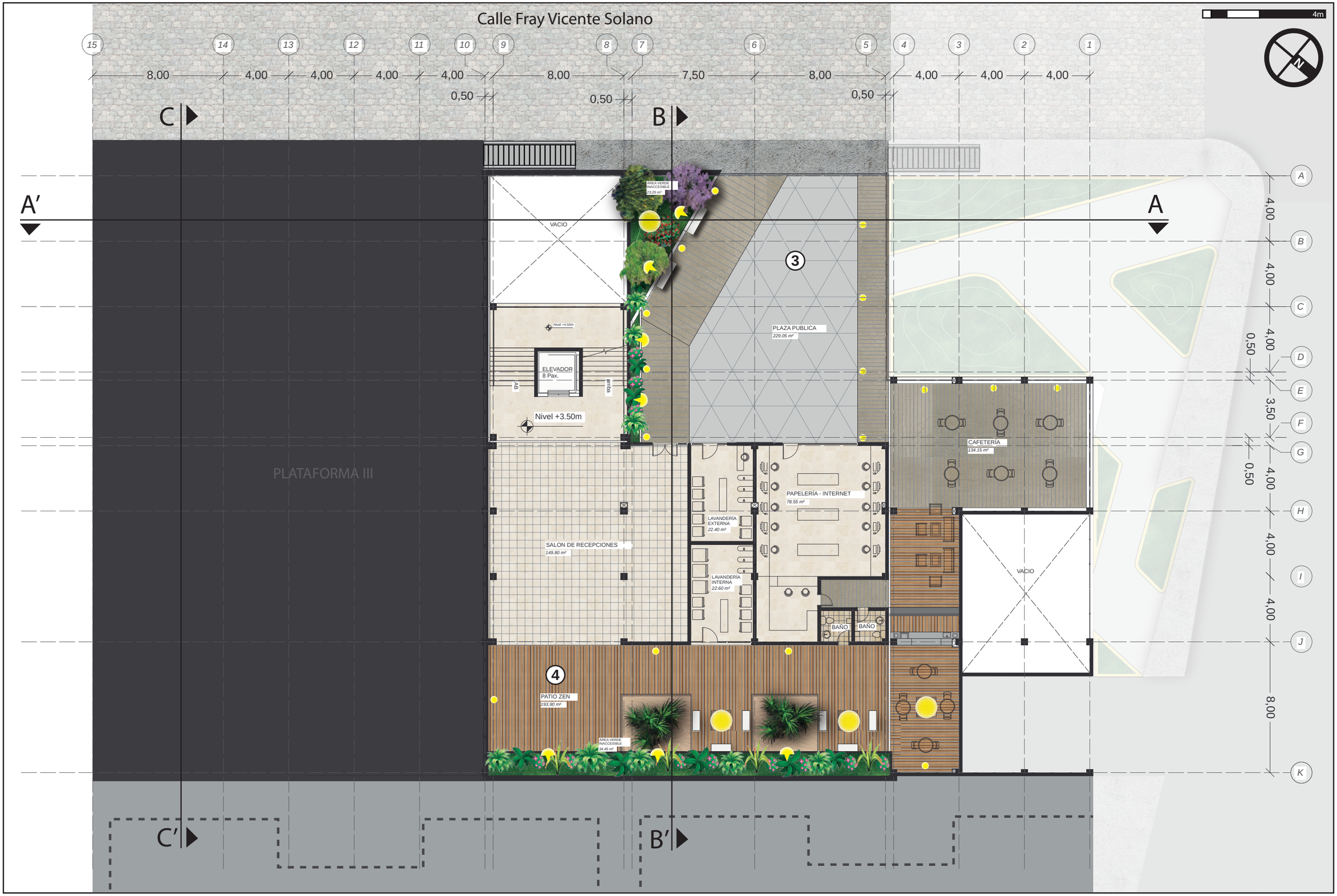
CUADRO DE MOBILIARIO			CANTIDAD ÁREAS						
ITEM	SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1		Bancas de hormigón fundido 2 x 0.60 x 0.60	5	2	2	6	1	3	19

CUADRO DE ILUMINACIÓN			CANTIDAD ÁREAS						
ITEM	SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5	6	TOTAL
		Iluminación LED Spot Eye Piso	7	3	12	4	2	0	28
		Iluminación caminerías 0.30 m	9	2	4	3	1	3	22
		Iluminación elevada 3 m	3	0	1	3	0	4	11

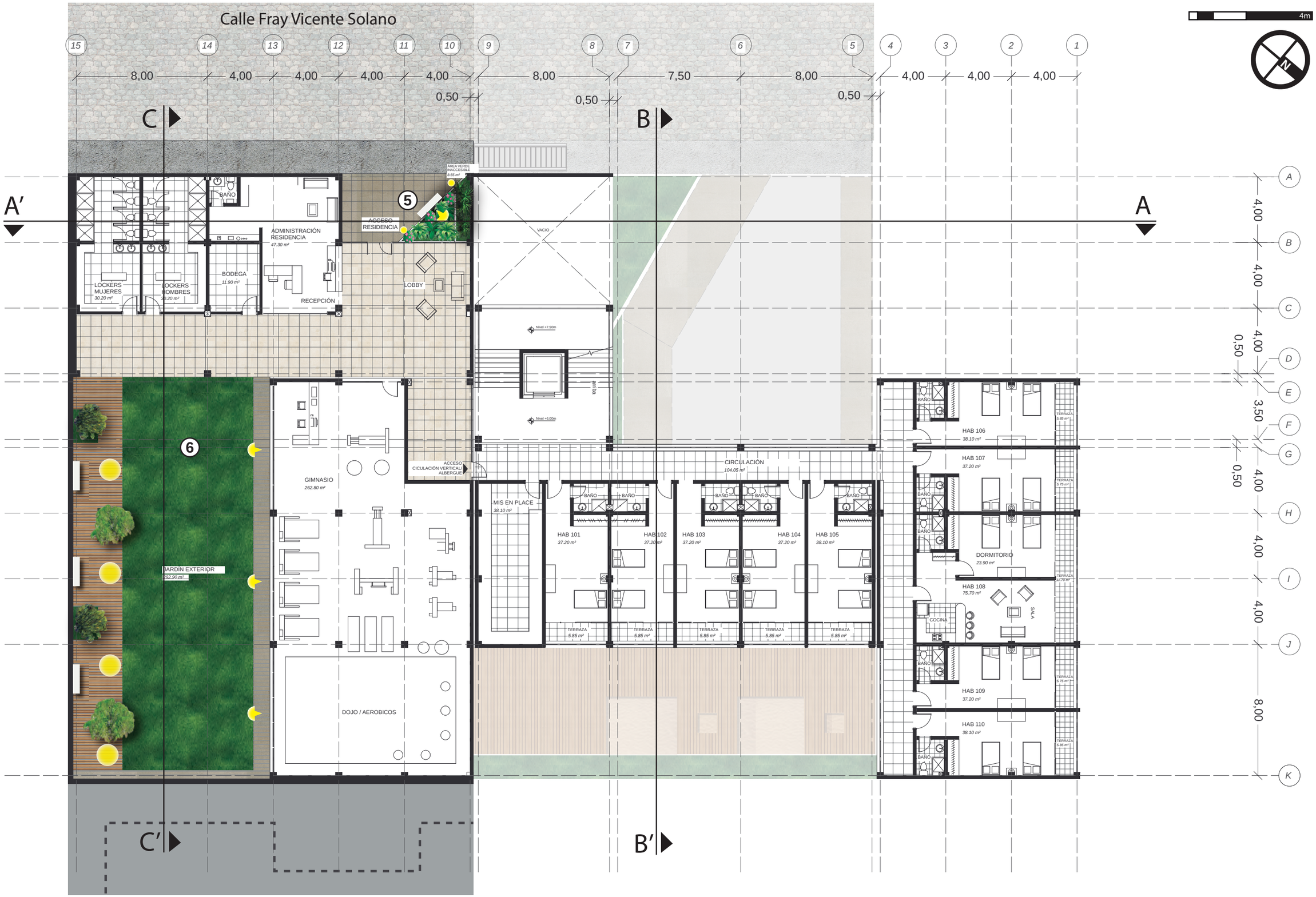
CUADRO DE PISOS				CANTIDAD AREAS m2						
SIMBOLOGÍA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	USO ÁREA	1	2	3	4	5	6	TOTAL
	Piso hormigón fundido	Hormigón Fundido con juntas dilatación a 30 grados teselación triangular L= 2,50 m	Públicas	172,25	0	137,54	0	0	0	309,79
	Recubrimiento Porcelanato	Graiman Vestrum 0.60 x 0.60	Comunales	37,68	28,81	180,75	0	22,88	28,45	298,57
	Deck de Madera	Plataforma elevada de listones de madera inmunizada de 5 cm ancho	Transición y descanso	0	0	0	179,12	0	61,50	240,62
	Arena	Carpeta de arena de 20 cm	Contemplación	0	0	0	34,32	0	12	46,32
	Espejo de Agua	Pozo de agua de 30 cm de alto	Contemplación	0	17,21	0	0	0	0	17,21
	Área Verde	Poaceae 5 cm de alto	Recreación	126,65	15	27,45	34,45	8,55	198,00	410,10



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesoría PAISAJISMO PLATAFORMA 1	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	71

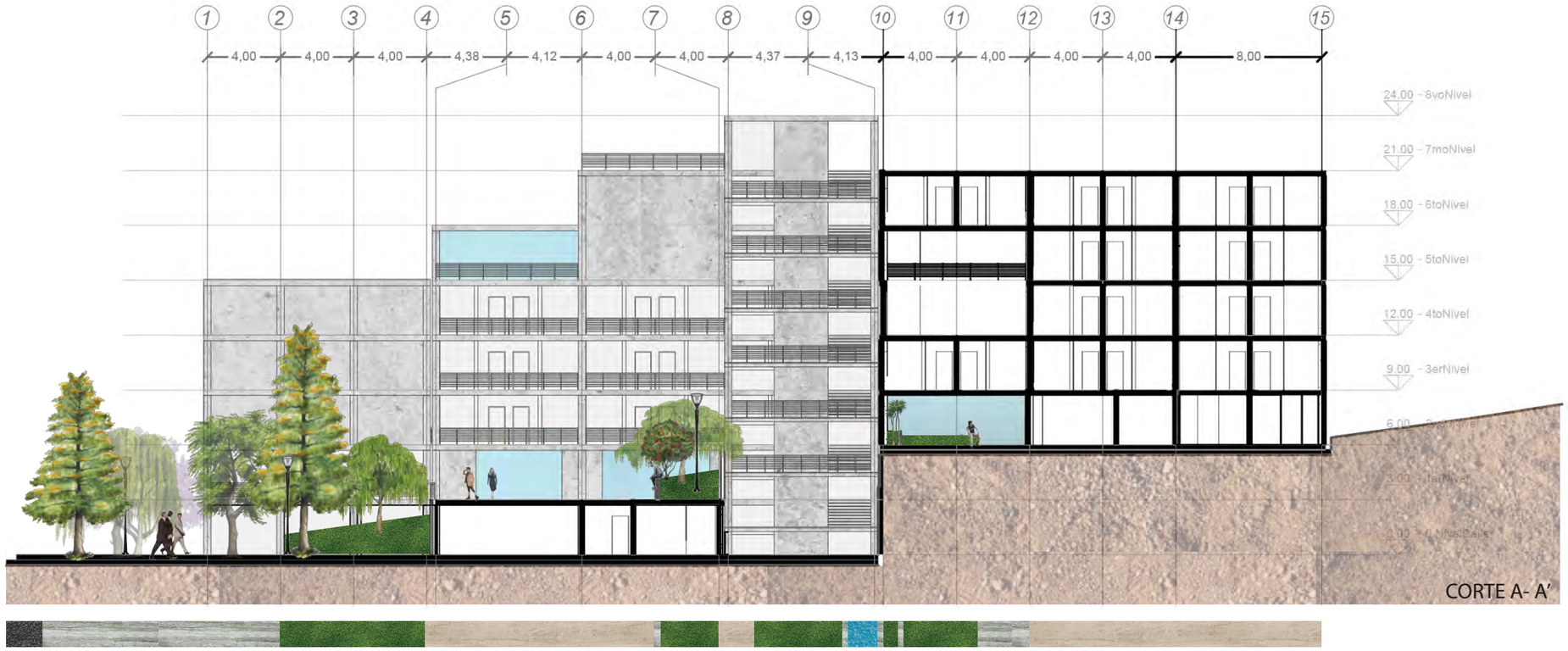


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesoría PAISAJISMO PLATAFORMA 2	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	72

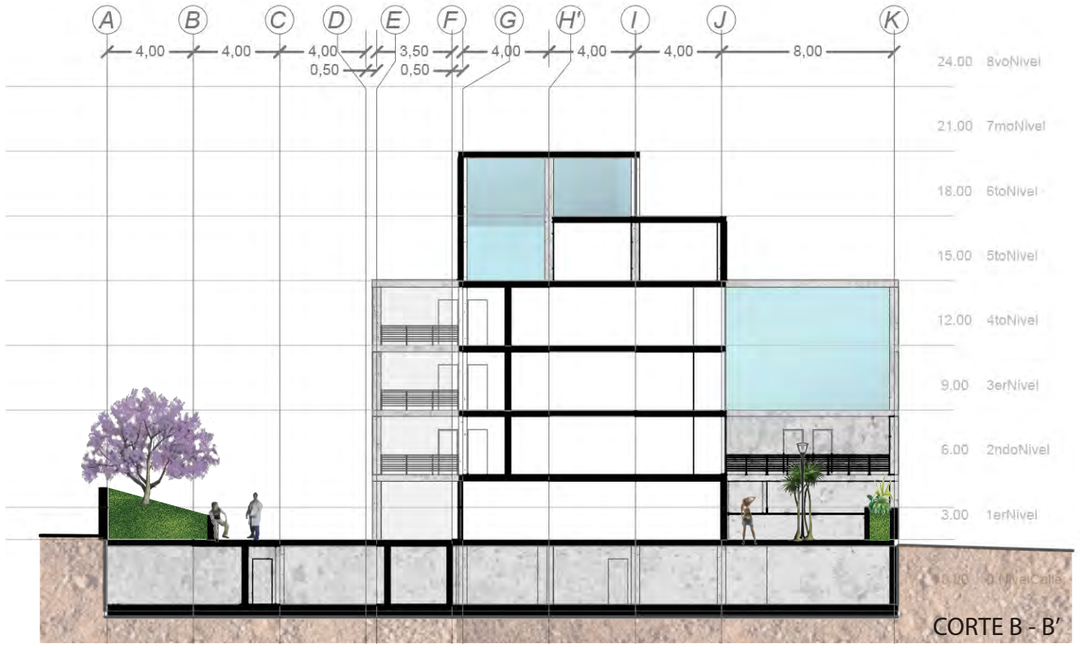


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesoría PAISAJISMO PLATAFORMA 3	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	73

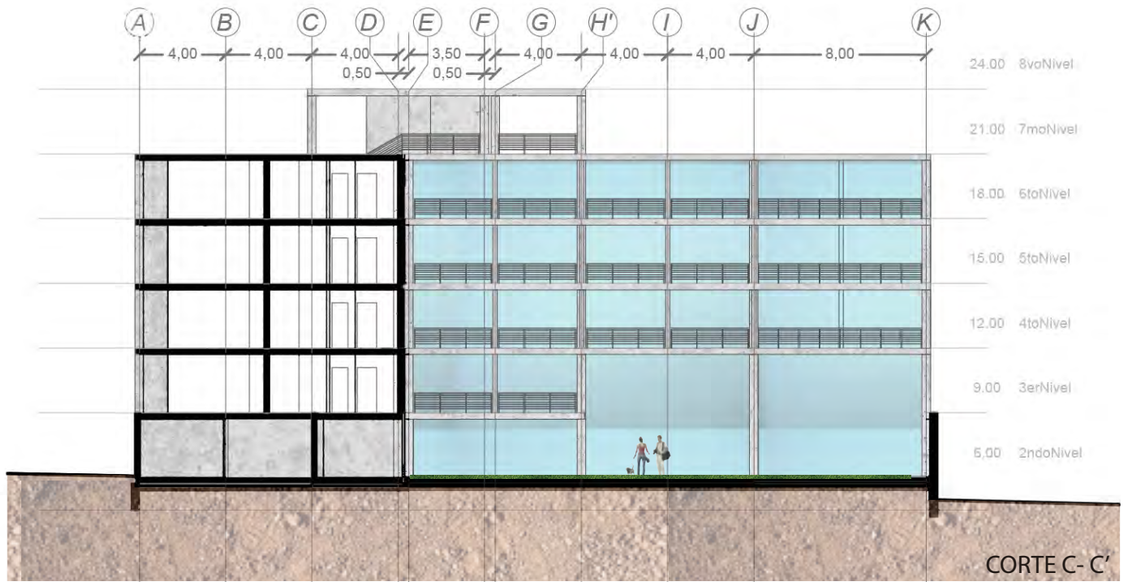
8m



CORTE A- A'



CORTE B - B'



CORTE C- C'

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesoría PAISAJISMO CORTES	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	74

ASESORÍA SUSTENTABILIDAD - Ing. Michael Davis

Incluye:

- Limitaciones de consumo energético
- Limitaciones de consumo de agua
- Aportes Ambientales, Paisajísticos y Tecnológicos

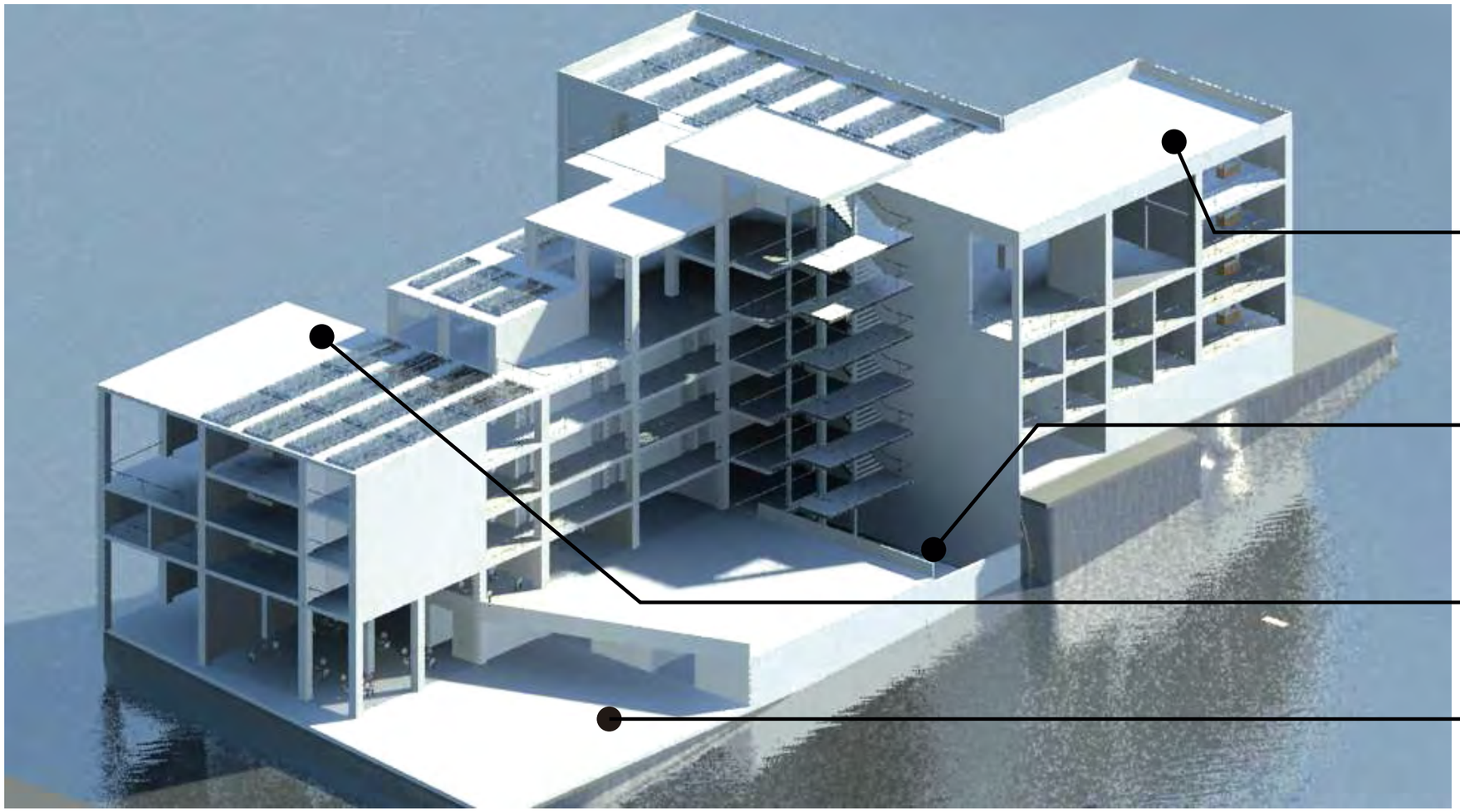
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: ASESORÍA SUSTENTABILIDAD	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	90’

Estrategias sustentables

LIMITACIONES DE CONSUMO DE AGUA
Sistema de recolección, potabilización y uso de aguas lluvias
Sistema de tratamiento de aguas negras para riego

LIMITACIONES DE CONSUMO ENERGÉTICO
Sistema de Paneles solares para generación eléctrica
Sistema de calentamiento de agua solar

APORTES AMBIENTALES, PAISAJÍSTICOS
Y TECNOLÓGICOS
Reciclaje de materiales de estructuras existentes para mobiliario
Reutilización de tierra de excavación para bloques de tierra compactada
Almacenaje y clasificación de desperdicios de materiales en obra



RESIDENCIA:
21600 W
4500 Lts

CISTERNA DE
RECOLECCIÓN DE
AGUAS LLUVIAA

ALBERGUE:
12000 W
4500 Lts

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías SUSTENTABILIDAD Estrategias	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017

TIEMPOS DE USO ELÉCTRICO - ALBERGUE

HABITACIONES TIPO A 2 Pax

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh	
FOCOS LED		8	10	4	0,32	
LAMPARAS LED		2	7	1	0,01	
TV LCD		9	90	1	0,81	
Portátiles		6	20	1	0,12	
Stereo		7	50	1	0,35	TOTAL
Otros		3	50	1	0,15	# HAB
Calentador solar agua		2	0	1	0,00	23
				DÍA	1,76	40,57
				MES	52,92	1217,16

HABITACIONES TIPO B 4 Pax

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh	
FOCOS LED		8	10	6	0,48	
LAMPARAS LED		2	7	2	0,03	
TV LCD		9	90	1	0,81	
Portátiles		6	20	1	0,12	
Stereo		7	50	1	0,35	TOTAL
Otros		3	50	1	0,15	# HAB
Calentador solar agua		2	0	1	0,00	3
				DÍA	1,94	5,81
				MES	58,14	174,42

AREA COMUNAL

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS LED		5	10	6	0,30
CIRCULACIÓN LED		12	10	6	0,72
TV LCD		11	90	1	0,99
Consola Video Juegos		1	25	1	0,03
Refrigeradora		24	200	1	4,80
Cocina Inducción		3	100	2	0,60
				DÍA	7,44
				MES	223,05

AREA ADMINISTRATIVA

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS LED		2	10	8	0,16
CIRCULACIÓN Y LOBBY L		13	7	6	0,55
LAMPARAS LED		8	7	2	0,11
Ordenadores		10	100	4	4,00
Impresoras		1	20	1	0,02
Teléfonos Móviles		4	5	6	0,12
Otros		2	50	2	0,20
				DÍA	5,16
				MES	154,74
				TOTAL	1769,37

SISTEMA TRADICIONAL DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

SISTEMA SUSTENTABLE DE FUENTES NATURALES DE ENERGÍA ELÉCTRICA

TIEMPOS DE USO ELÉCTRICO - ALBERGUE

HABITACIONES TIPO A 2 Pax

HORAS	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh	
FOCOS TECHO		8	180	4	5,76	
LAMPARAS		2	75	1	0,15	
TV		9	100	1	0,90	
Portátiles		6	20	1	0,12	
Stereo		7	50	1	0,35	TOTAL
Otros		3	100	1	0,30	# HAB
Tanque eléctrico		2	2000	1	4,00	23
				DÍA	11,58	266,34
				MES	347,40	7990,20

HABITACIONES TIPO B 4 Pax

HORAS	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh	
FOCOS TECHO		8	180	6	8,64	
LAMPARAS		2	75	2	0,30	
TV		9	100	1	0,90	
Portatiles		6	20	1	0,12	
Stereo		7	50	1	0,35	TOTAL
Otros		3	100	1	0,30	# HAB
Tanque eléctrico		2	2000	1	4,00	3
				DÍA	14,61	43,83
				MES	438,30	1314,90

AREA COMUNAL

HORAS	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS TECHO		5	180	6	5,40
CIRCULACIÓN		12	180	6	12,96
TV		11	100	1	1,10
Consola Video Juegos		1	25	1	0,03
Refrigeradora		24	200	1	4,80
Cocina Eléctrica		3	300	2	1,80
				DÍA	26,09
				MES	782,55

ADMINISTRATIVA

HORAS	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS TECHO		2	180	8	2,88
CIRCULACIÓN Y LOBBY		13	180	6	14,04
LAMPARAS		8	75	2	1,20
Ordenadores		10	100	4	4,00
Impresoras		1	20	1	0,02
Teléfonos Móviles		4	5	6	0,12
Otros		2	100	2	0,40
				DÍA	22,66
				MES	679,80
				TOTAL	10767,45

* Los datos corresponden a un aproximado cuantitativo de los usos de sistemas eléctricos en el Albergue del Hospital Eugenio Espejo.

albergue

SISTEMA TRADICIONAL DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

TIEMPOS DE USO ELÉCTRICO - RESIDENCIA

HABITACIONES TIPO A 1 Pax

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh	
FOCOS TECHO		8	180	4	5,76	
LAMPARAS		2	75	1	0,15	
TV		7	100	1	0,70	
Portátiles		3	20	1	0,06	
Stereo		2	50	1	0,10	TOTAL
Otros		1	100	1	0,10	# HAB
Tanque electrico		2	2000	1	4,00	26
				DÍA	10,87	282,62
				MES	326,10	8478,60

HABITACIONES TIPO B 2 Pax

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh	
FOCOS TECHO		8	180	8	11,52	
LAMPARAS		2	75	2	0,30	
TV		7	100	1	0,70	
Portátiles		3	20	2	0,12	
Stereo		2	50	2	0,20	
Otros		1	100	2	0,20	
Refrigeradora		24	20	1	0,48	TOTAL
Cocina Eléctrica		3	300	1	0,90	# HAB
Tanque eléctrico		2	2000	1	4,00	7
				DÍA	18,42	128,94
				MES	552,60	3868,20

AREA COMUNAL

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS TECHO		9	180	6	9,72
LUZ CIRCULACIÓN		13	180	14	32,76
LAMPARAS		9	75	2	1,35
TV		7	100	1	0,70
Consola Video Juegos		5	25	1	0,13
Refrigeradora		24	200	1	4,80
Cocina Eléctrica		3	300	2	1,80
			DÍA		51,26
			MES		1537,65

ADMINISTRATIVA

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS TECHO		2	180	5	1,80
CIRCULACIÓN Y LOBBY		13	180	11	25,74
LAMPARAS		8	75	2	1,20
Ordenadores		10	100	3	3,00
Impresoras		1	20	2	0,04
Otros		2	100	1	0,20
			DÍA		31,98
			MES		959,40

TOTAL 14843,85

SISTEMA SUSTENTABLE DE FUENTES NATURALES DE ENERGÍA ELÉCTRICA

TIEMPOS DE USO ELÉCTRICO - RESIDENCIA

HABITACIONES TIPO A 1 Pax

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	TOTAL	W	CANT.	T. Kwh	
FOCOS LED		8	10	4	0,32	
LAMPARAS LED		2	7	1	0,01	
TV LCD		7	90	1	0,63	
Portátiles		3	20	1	0,06	
Stereo		2	50	1	0,10	TOTAL
Otros		1	50	1	0,05	# HAB
Solar Térmico		2	0	1	0,00	26
				DÍA	1,17	30,52
				MES	35,22	915,72

HABITACIONES TIPO B 2 Pax

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	TOTAL	W	CANT.	T. Kwh	
FOCOS LED		8	10	8	0,64	
LAMPARAS LED		2	7	2	0,03	
TV LCD		7	90	1	0,63	
Portátiles		3	20	2	0,12	
Stereo		2	100	2	0,40	
Otros		1	50	2	0,10	
Refrigeradora		24	20	1	0,48	TOTAL
Cocina Inducción		3	100	1	0,30	# HAB
Solar Trmico		2	0	1	0,00	7
				DÍA	2,70	18,89
				MES	80,94	566,58

AREA COMUNAL

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	TOTAL	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS TECHO		9	10	6	0,54
CIRCULACIÓN LED		13	10	14	1,82
LAMPARAS LED		9	7	2	0,13
TV LCD		7	90	1	0,63
Consola Video Juegos		5	25	1	0,13
Refrigeradora		24	200	1	4,80
Cocina Inducción		3	100	2	0,60
				DÍA	8,64
				MES	259,23

ADMINISTRATIVA

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	TOTAL	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS LED		2	10	5	0,10
CIRCULACIÓNLOBBY		13	10	11	1,43
LAMPARAS LED		8	7	2	0,11
Ordenadores		10	100	3	3,00
Impresoras		1	20	2	0,04
Otros		2	50	1	0,10
				DÍA	4,78
				MES	143,46

TOTAL 1884,99

* Los datos corresponden a un aproximado cuantitativo de los usos de sistemas eléctricos en el la Residencia Estudiantil del Dorado.

residencia

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías SUSTENTABILIDAD Cuadro Consumo Energético RESIDENCIA	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	77

SISTEMA TRADICIONAL DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

TIEMPOS DE USO ELÉCTRICO - SERVICIOS GENERALES

RESTAURANTE

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS TECHO		5	180	14	12,60
Refrigeradora		24	20	2	0,96
Cocina Electrica		13	300	2	7,80
Otros		3	100	2	0,60
Tanque electrico		3	2000	1	6,00
				DÍA	27,96
				MES	838,80

CAFETERÍA

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS TECHO		5	180	7	6,30
Refrigeradora		24	20	1	0,48
Otros		3	100	2	0,60
				DÍA	7,38
				MES	221,40

LAVANDERÍA

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS TECHO		4	180	4	2,88
Lavadoras		3	375	16	18,00
Tanque electrico		16	2000	3	96,00
				DÍA	116,88
				MES	3506,40

PAPELERÍA - INTERNET

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS TECHO		2	180	3	1,08
Ordenadores		8	100	10	8,00
				DÍA	9,08
				MES	272,40

FARMACIA

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS TECHO		2	180	4	1,44
Otros		3	100	1	0,30
				DÍA	1,74
				MES	52,20

PARQUEADERO

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS TECHO		24	180	12	51,84
Otros		3	100	1	0,30
				DÍA	52,14
				MES	1564,20

GIMNACIO

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS TECHO		5	180	8	7,20
Otros		7	100	4	2,80
				DÍA	10,00
				MES	300,00
				TOTAL	6755,40

SISTEMA SUSTENTABLE DE FUENTES NATURALES DE ENERGÍA ELÉCTRICA

TIEMPOS DE USO ELÉCTRICO - SERVICIOS

RESTAURANTE

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS LED		5	10	14	0,70
Refrigeradora		24	20	2	0,96
Cocina Induccion		13	100	2	2,60
Otros		3	50	2	0,30
Solar Termico		3	0	1	0,00
				DÍA	4,56
				MES	136,80

CAFETERÍA

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS LED		5	10	7	0,35
Refrigeradora		24	20	1	0,48
Otros		3	50	2	0,30
				DÍA	1,13
				MES	33,90

LAVANDERÍA

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS LED		4	10	4	0,16
Lavadoras		3	375	16	18,00
Solar Termico		16	0	3	0,00
				DÍA	18,16
				MES	544,80

PAPELERÍA

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS LED		2	10	3	0,06
Ordenadores		8	50	10	4,00
				DÍA	4,06
				MES	121,80

FARMACIA

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS LED		2	10	4	0,08
Otros		3	50	1	0,15
				DÍA	0,23
				MES	6,90

PARQUEADERO

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS LED		24	10	12	2,88
Otros		3	50	1	0,15
				DÍA	3,03
				MES	90,90

GIMNACIO

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
FOCOS LED		5	10	8	0,40
Otros		7	50	4	1,40
				DÍA	1,80
				MES	54,00
				TOTAL	989,10

servicios

* Los datos corresponden a un aproximado cuantitativo de los usos de sistemas eléctricos en el los establecimientos de servicios del barrio El Dorado

SISTEMA TRADICIONAL DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

TIEMPOS DE USO ELÉCTRICO - ESPACIOS EXTERIORES

PLAZA - PARQUE

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
DICROICOS		3	75	7	1,58
POSTES BAJOS		10	180	9	16,20
POSTES ALTOS		10	300	3	9,00
				DÍA	26,78
				MES	803,25

PATIO INTERIOR

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
DICROICOS		12	75	3	2,70
POSTES BAJOS		12	180	2	4,32
POSTES ALTOS		12	300	0	0,00
				DÍA	7,02
				MES	210,60

PLAZA COMERCIAL

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
DICROICOS		12	75	12	10,80
POSTES BAJOS		12	180	4	8,64
POSTES ALTOS		12	300	1	3,60
				DÍA	233,64
				MES	7009,20

PATIO ZEN

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
DICROICOS		5	75	4	1,50
POSTES BAJOS		5	180	3	2,70
POSTES ALTOS		5	300	3	4,50
				DÍA	8,70
				MES	261,00

INGRESO RESIDENCIA

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
DICROICOS		5	75	2	0,75
POSTES BAJOS		5	180	1	0,90
POSTES ALTOS		5	300	0	0,00
				DÍA	1,65
				MES	49,50

JARDÍN RECREACIONAL

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	W	CANT.	T. Kwh
DICROICOS		5	75	0	0,00
POSTES BAJOS		5	180	3	2,70
POSTES ALTOS		5	300	4	6,00
				DÍA	8,70
				MES	261,00
				TOTAL	8594,55

SISTEMA SUSTENTABLE DE FUENTES NATURALES DE ENERGÍA ELÉCTRICA

TIEMPOS DE USO ELÉCTRICO - ESPACIOS EXTERIORES

PLAZA - PARQUE

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	Kw	CANT.	T. Kwh
DICROICOS LED		12	5	7	0,42
POSTES BAJOS LED		12	10	9	1,08
POSTES ALTOS LED		12	20	3	0,72
				DÍA	2,22
				MES	66,60

PATIO INTERIOR

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	Kw	CANT.	T. Kwh
DICROICOS LED		12	5	3	0,18
POSTES BAJOS LED		12	10	2	0,24
POSTES ALTOS LED		12	20	0	0,00
				DÍA	0,42
				MES	12,60

PLAZA COMERCIAL

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	Kw	CANT.	T. Kwh
DICROICOS LED		12	5	12	0,72
POSTES BAJOS LED		12	10	4	0,48
POSTES ALTOS LED		12	20	1	0,24
				DÍA	1,44
				MES	43,20

PATIO ZEN

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	Kw	CANT.	T. Kwh
DICROICOS LED		5	5	4	0,10
POSTES BAJOS LED		5	10	3	0,15
POSTES ALTOS LED		5	20	3	0,30
				DÍA	0,55
				MES	16,50

INGRESO RESIDENCIA

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	Kw	CANT.	T. Kwh
DICROICOS LED		5	5	2	0,05
POSTES BAJOS LED		5	10	1	0,05
POSTES ALTOS LED		5	20	0	0,00
				DÍA	0,10
				MES	3,00

JARDÍN RECREACIONAL

ITEM	Horas del Día de 01h00 a 24h00	Horas	Kw	CANT.	T. Kwh
DICROICOS LED		5	5	0	0,00
POSTES BAJOS LED		5	10	3	0,15
POSTES ALTOS LED		5	20	4	0,40
				DÍA	0,55
				MES	16,50
				TOTAL	158,40

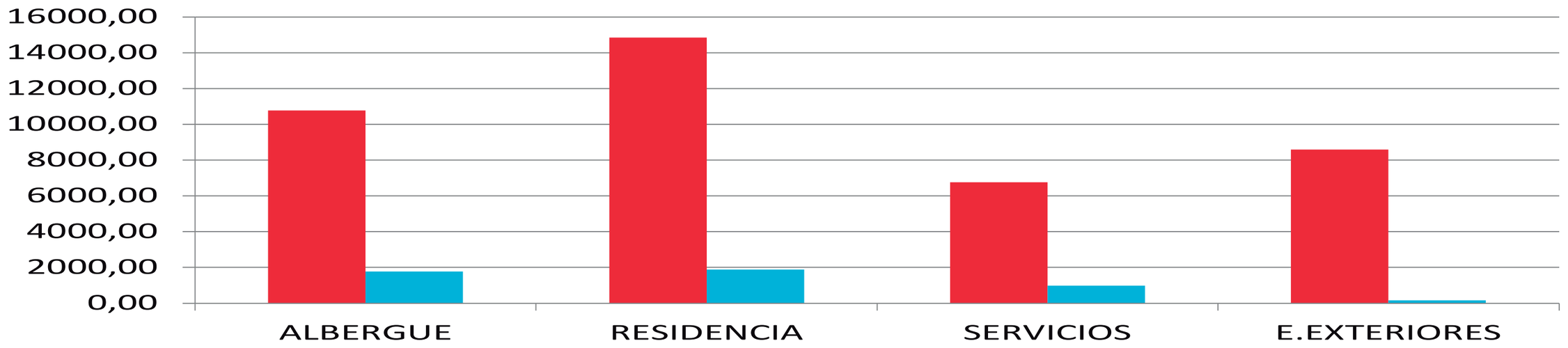
* Los datos corresponden a un aproximado cuantitativo de los usos de sistemas eléctricos en el los establecimientos de servicios del barrio El Dorado.

areas públicas

Análisis de datos

* El análisis de datos corresponde a un cuadro comparativo de las cantidades de consumo eléctrico tanto sustentables como regulares de todos las áreas. El Albergue, Residencia, Servicios, Áreas exteriores.

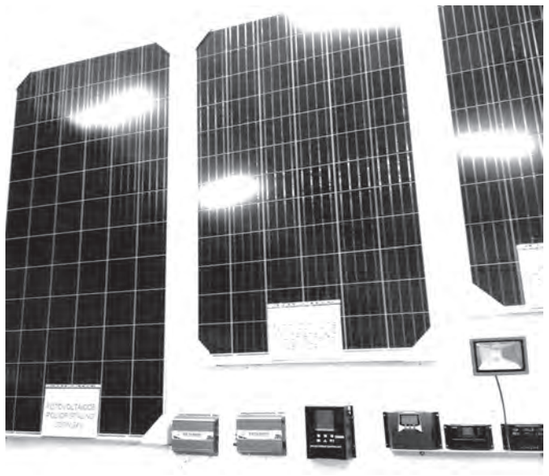
TOTALES	CONSUMO kWh MES		AHORO Kw	
	REGULAR	SUSTENTABLE	MES	DÍA
ALBERGUE	10767,45	1769,37	8998,08	299,94
RESIDENCIA	14843,85	1884,99	12958,86	431,96
SERVICIOS	6755,40	989,10	5766,30	192,21
E.EXTERIORES	8594,55	158,40	8436,15	281,21
TOTALES	40961,25	4801,86	36159,39	1205,31



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorias SUSTENTABILIDAD Cuadro Consumo Energético TOTALES	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017

ALBERGUE		Producción Total						ÁREA		
RECURSO	SISTEMA	W / Ltrs	L	L	LxL	CANTIDAD	T. W / Ltrs	REQUERIDA	DISPONIBLE	RESTANTE
Solar	Fotovoltaica	600	2,2	2,5	5,5	20	12000	110	288	178
Solar	Solar atmosferica	300	2	2	4	15	4500	60	178	118

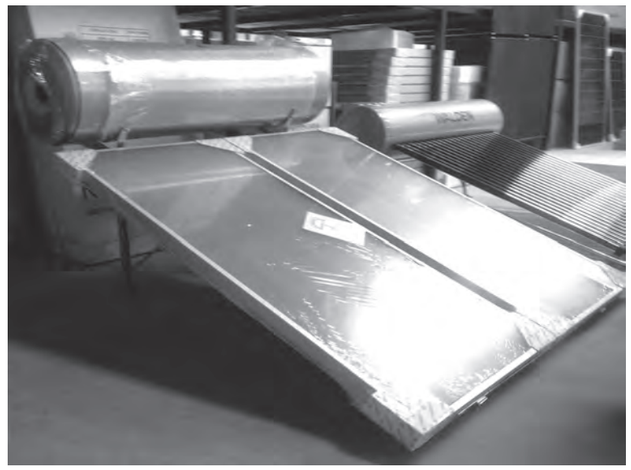
RESIDENCIA		Producción Total						ÁREA		
RECURSO	SISTEMA	W / Ltrs	L	L	LxL	CANTIDAD	T. W / Ltrs	REQUERIDA	DISPONIBLE	RESTANTE
Solar	Fotovoltaica	600	2,2	2,5	5,5	36	21600	198	576	378
Solar	Solar atmosferica	300	2	2	4	15	4500	60	378	318





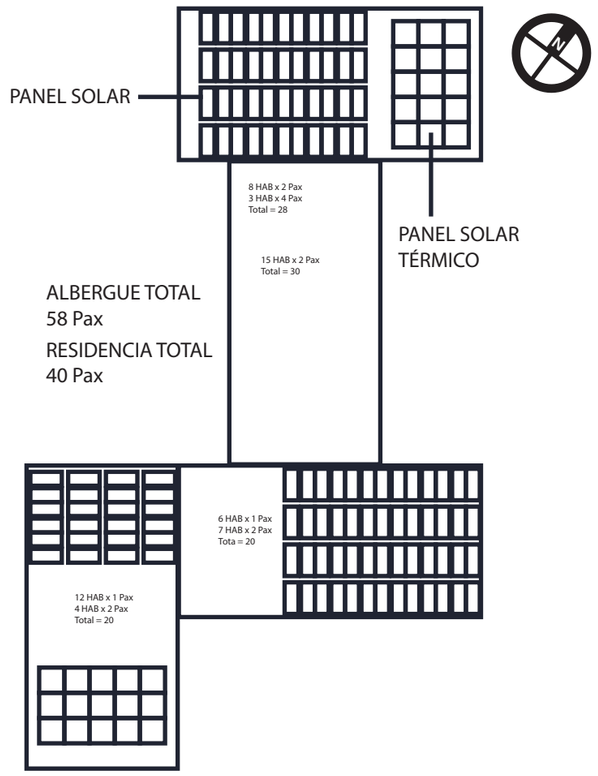
FOTOVOLTAICO

Kit solar eléctrico 2 paneles 250W/24V
2 Baterías de 100AH/12V
1 Controlador de 50A. 12/24V
1 Inversor O.M. de 1000 W 24V



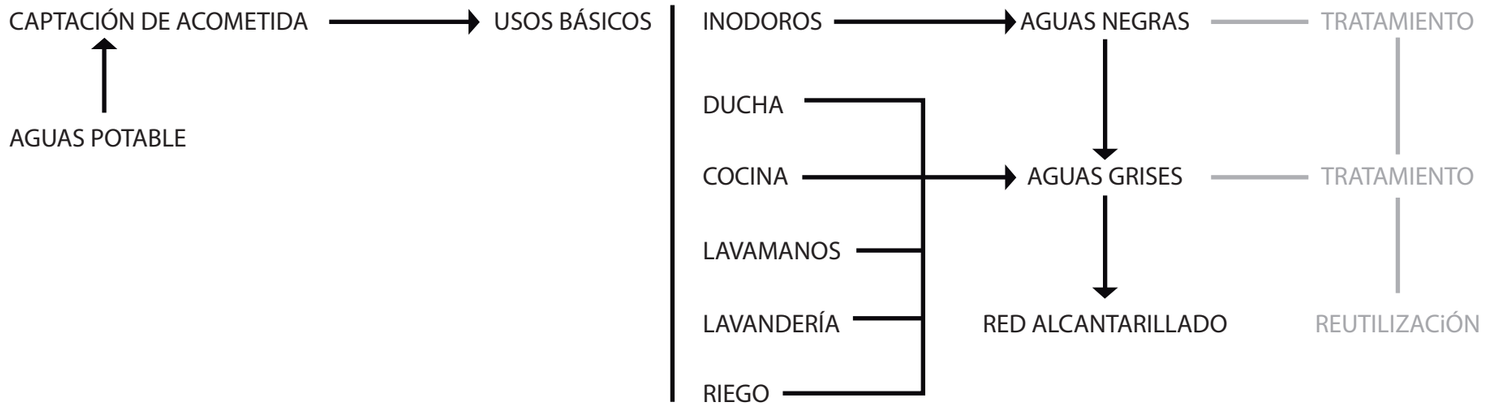
SOLAR TÉRMICO

Calentador agua solar atmosférico 300 LTS
Placa plana
Resistencia de 2KWh
Minicomputador

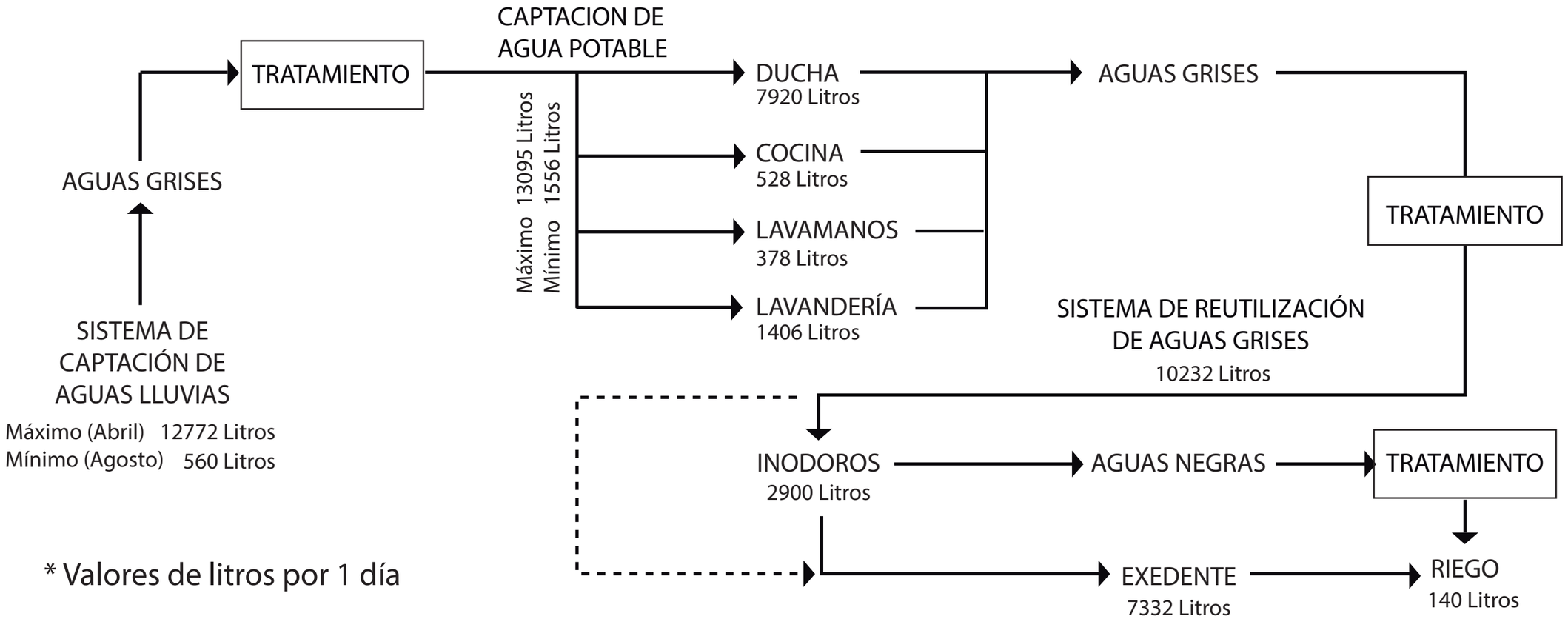


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías SUSTENTABILIDAD Estrategias*	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017

SISTEMA TRADICIONAL DE CONSUMO DE AGUA



SISTEMA SUSTENTABLE DE RECOLECCIÓN Y REUTILIZACIÓN DE AGUA



* Valores de litros por 1 día

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías SUSTENTABILIDAD AGUA	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	82

CUADRO DE VEGETACIÓN

ARBOLES						Litros		TOTAL
NOMBRE	NOMBRE CIENTÍFICO	Alt.	Diam.	COPA	CANT.	Semana	Día	Ltrs x día
Robre Australiano	Grevillea Robusta	25 m	15 m	Columnar	5	9	1,29	6,43
Jacaranda	Jacaranda Mimosifolia	20 m	30 m	Sombrilla	3	12	1,71	5,14
Capulin	Prunus Serotina	20 m	10 m	Elipsoidal	7	9	1,29	9,00
Escobillon Rojo	Callistemon Citrinus	10 m	8 m	Globosa	4	9	1,29	5,14
Sauce Lloron	Salix Babifonica	10 m	10 m	Colgante	5	15	2,14	10,71
Izote	Yucca Elephantipes	10 m	2 m	Columnar	5	9	1,29	6,43
							REQUIERE	42,86

ARBUSTOS						Litros		TOTAL
NOMBRE	NOMBRE CIENTÍFICO	Alt.	Diam.	COPA	CANT.	Semana	Día	Ltrs x día
Sangorache	Amaranthus Quitensis	1 m	1 m	Matorral	17	6	0,86	14,57
Marco	Ambrosia Arborescens	1 m	1 m	Matorral	13	6	0,86	11,14
Shashi	Coriaria Ruscifelia	1 m	1 m	Matorral	17	9	1,29	21,86
Zapatitos	Calceolaria Cremata	1 m	1 m	Flor	39	9	1,29	50,14
							REQUIERE	97,71
						Riego	7332,00	140,57
						SOBRA	7191,43	

cuadros de agua tratada para RIEGO

* DATOS recolectados en la Facultad de Biología de la PUCE
Administrados por la Dra. Catalina Quintana

consumo de AGUA POTABLE

INVESTIGACIÓN CONSUMO DE AGUA POR ÁREAS						SISTEMA SUSTENTABLE		
PERSONA X DÍA	HUESPED			Pax SERVICIOS		Tratamiento	Reutilización	Cantidad Total Ltrs x Día
ACTIVIDAD	Lts	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL			
Lavarse Manos	**0,50**	5	2,50	3	1,50	**Gris a Blanca**	Inodoros	239,50
Lavarse Dientes	**0,50**	3	1,50	1	0,50	**Gris a Blanca**	Inodoros	138,50
Ducharse	**90,00**	1	90,00	0	0,00	**Gris a Blanca**	Inodoros	7920,00
Inodoro solidos	**5,00**	1	5,00	1	5,00	**Negras a Grises**	Riego	505,00
Inodoro líquidos	**5,00**	5	25,00	3	15,00	**Negras a Grises**	Riego	2395,00
Cocina	**3,00**	2	6,00	0	0,00	**Gris a Blanca**	Inodoros	528,00
Bebida	**1,00**	2	2,00	1	1,00			
	1 Pax	**1**	132,00		23,00		**Grises**	**8826,00**
	ALB.	**58**	7656,00				**Negras**	**2900,00**
	RES.	**30**	3960,00				**SubTotal**	**11726,00**
	SERV.	**13**	299,00				**Total**	**13132**
	T. Pax	**101**	**11915,00**				**Total captación**	**10232**
	Ciclo A. Grises x día		**8826**					
	Reutilización Inodor		**2900**					

LAVADORA 6 Kg. x Pax ciclo 25 min.		CICLOS POR SEMANA				
		Albergue	Residenci	Externos		
		58	**30**	**35**	**TOTAL**	**DÍA**
LITROS POR CICLO	**80**	4640	2400	2800	**9840**	**1406**
ENERGÍA	**230**	13340	6900	8050	**28290**	**4041**

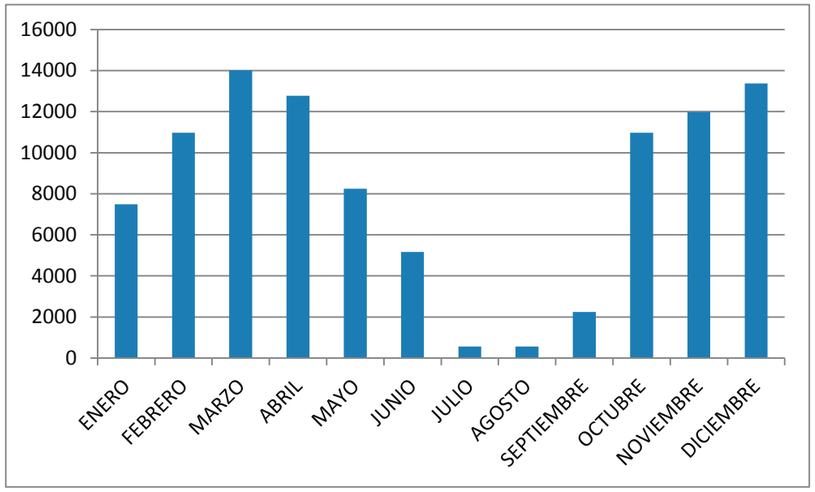
* Los datos corresponden a resúmenes de cantidades aproximadas consumidas por personas que residen en residencias estudiantiles y albergues

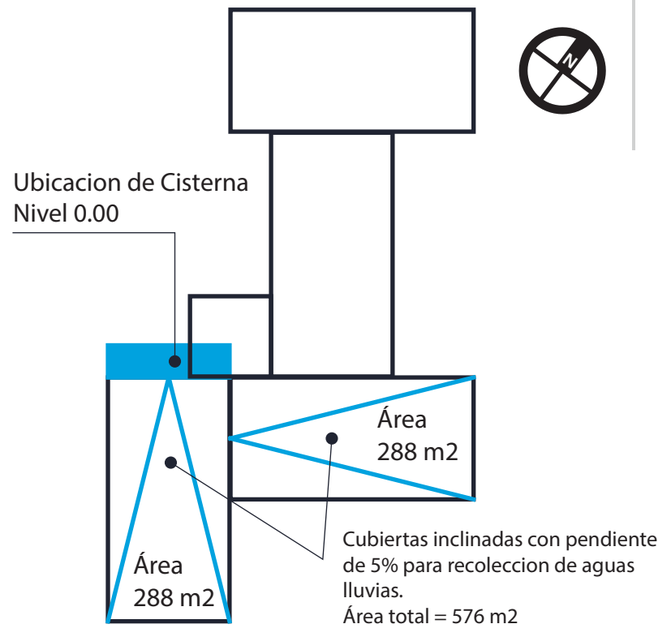
PRECIPITACION Y CAPTACIÓN

MES	Max 24 horas	# dias con precipitación	Cantidad Mes	Cantidad captación mes	Captación máxima por día	Días Mes	Consumo requerido al mes	Consumo potable total mes	Consumo potable por día	Porcentaje Ahorro %
ENERO	18,7	25	467,5	188496,00	7487,48	31	317192,00	128696,00	4151,48	59,43
FEBRERO	27,4	26	712,4	287239,68	10970,96	28	286496,00	-743,68	-26,56	100,26
MARZO	35	17	595	239904,00	14014	31	317192,00	77288,00	2493,16	75,63
ABRIL	31,9	27	861,3	347276,16	12772,76	30	306960,00	-40316,16	-1343,87	113,13
MAYO	20,6	9	185,4	74753,28	8248,24	31	317192,00	242438,72	7820,60	23,57
JUNIO	12,9	10	129	52012,80	5165,16	30	306960,00	254947,20	8498,24	16,94
JULIO	1,4	2	2,8	1128,96	560,56	31	317192,00	316063,04	10195,58	0,36
AGOSTO	1,4	2	2,8	1128,96	560,56	31	317192,00	316063,04	10195,58	0,36
SEPTIEMBRE	5,6	5	28	11289,60	2242,24	30	306960,00	295670,40	9855,68	3,68
OCTUBRE	27,4	20	548	220953,60	10970,96	31	317192,00	96238,40	3104,46	69,66
NOVIEMBRE	29,9	17	508,3	204946,56	11971,96	30	306960,00	102013,44	3400,45	66,77
DICIEMBRE	33,4	7	233,8	94268,16	13373,36	31	317192,00	222923,84	7191,09	29,72
Area de Captacion 288 x 2	***572 m2***		*Máximo*	***347276,16***			*Máximo*	***316063,04***	***10195,58***	***113,13***
Nivel de escorrentia	***0,70***		*Mínimo*	***1128,96***			*Mínimo*	***-40316,16***	***-1343,87***	***0,36***
Uso de agua diario lts.	***10232***									
*** Tamaño de cisterna de recolección de aguas lluvias en base a recolección máxima por día mes de Abril**							**10195,58**			
15000 litros	***15 m3***	***CISTERNA DE RECOLECCIÓN***		**2 ancho x 7,50 largo x 1 alto**						

captación de AGUAS LLUVIA

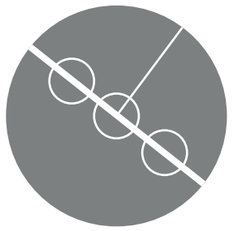
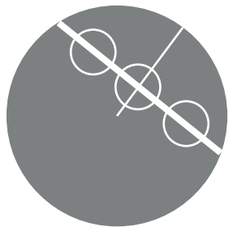
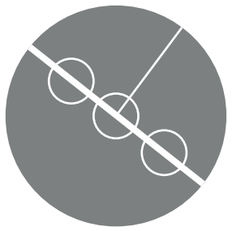
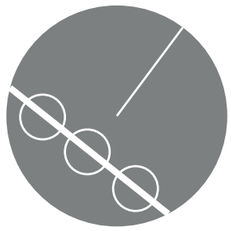
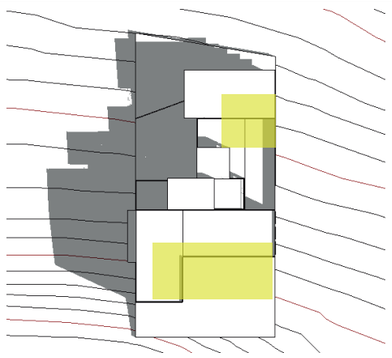
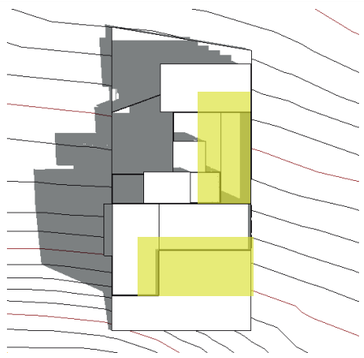
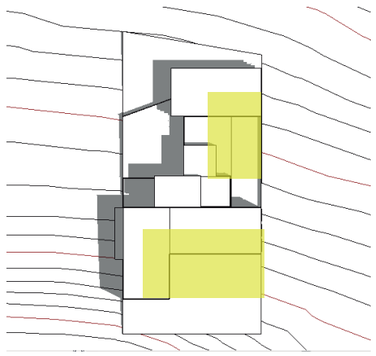
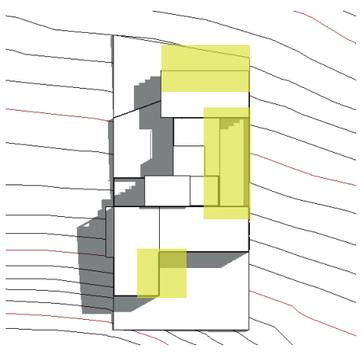
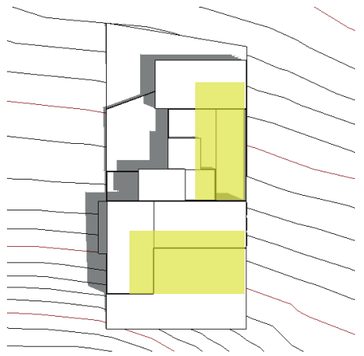
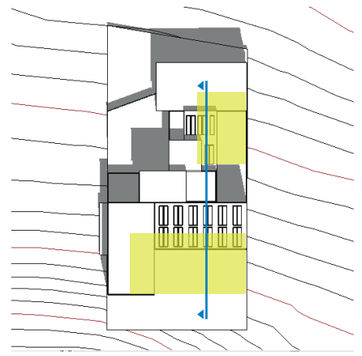
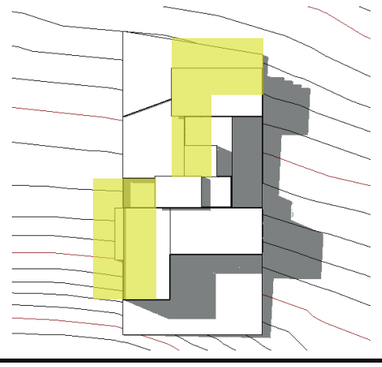
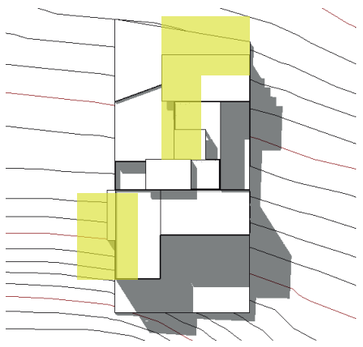
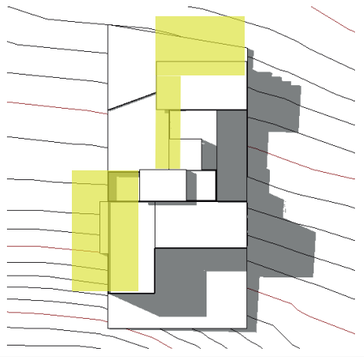
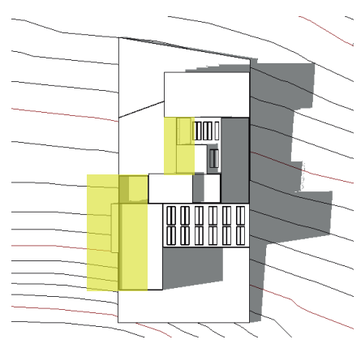
* Datos recolectados según tabla M0024 de los estudios realizados para QUITO INAMHI - INNAQUITO 2014





Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías SUSTENTABILIDAD Cuadro Consumo AGUA PLUVIOSIDAD	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	85

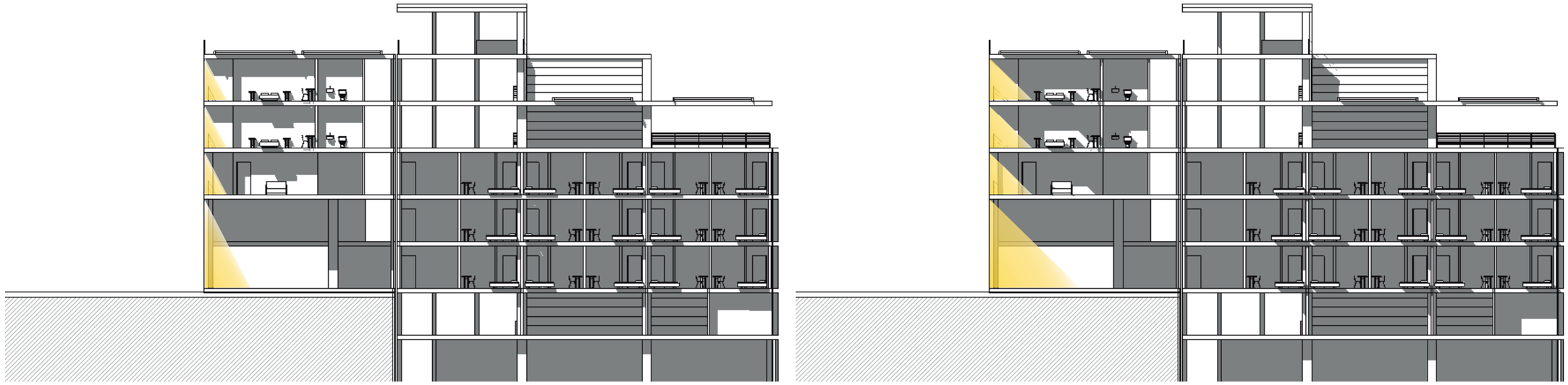
PROYECCIÓN DE LUZ EN TIEMPO REAL ANUAL - BARRIO EL DORADO

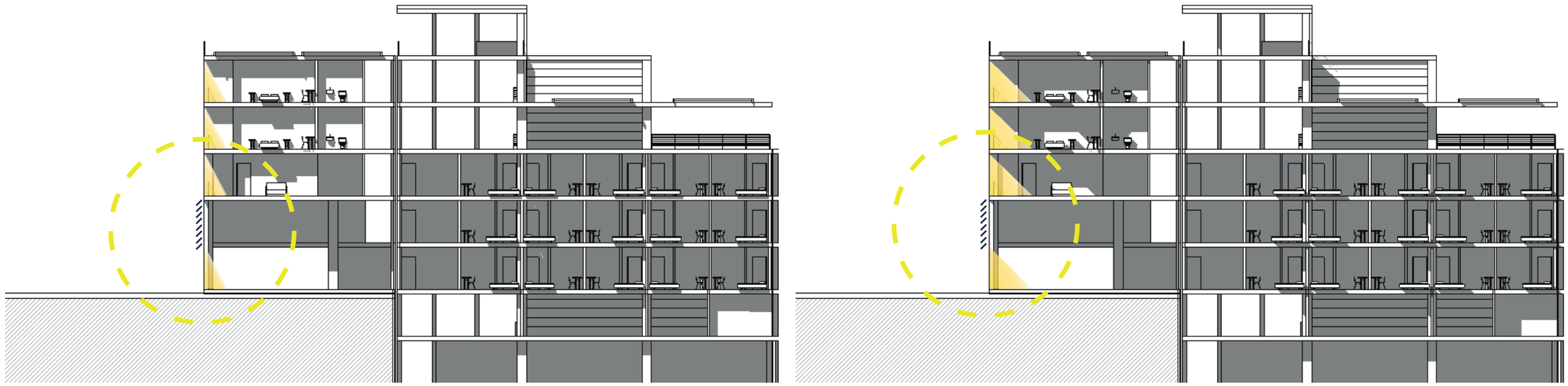
ESTACIÓN	EQUINOCCIO 20 MARZO	SOLSTICIO 21 JUNIO	EQUINOCCIO 22 SEPTIEMBRE	SOLSTICIO 21 DICIEMBRE
				
10H00				
12H00				
16H00				

PROYECCIÓN DE CORTE LAMINA de CORTE CONSTRUCTIVO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías SUSTENTABILIDAD Cuadro PROYECCIÓN DE LUZ EN FACHADAS	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	86

PROYECCIÓN DE LUZ NATURAL EN FACHADAS





SISTEMA DE LOUVERS QUE DISMINUYAN LA PROYECCIÓN INTERNA DE PROYECCIÓN DE LUZ, REDUCIENDO SU BRILLO Y LA TEMPERATURA INTERIOR

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías SUSTENTABILIDAD Corte PROYECCIÓN DE LUZ EN FACHADAS	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	86

APORTES AMBIENTALES, PAISAJÍSTICOS Y TECNOLÓGICOS

Reutilización de materiales

Deconstrucción de estructuras existentes

- Clasificación de materiales
* Madera — - Reutilizada para mobiliario
* Vidrio — - Reciclaje
* Adoquinado — - Reubicación y reutilización en espacio público urbano
* Elementos vegetales — - Reubicación y mantenimiento en areas verdes de proyecto
* Tierra — - Reutilización de Bloques Compactos en Mampostería y Pisos

Casa Plataforma 1

Material	Existente	Reciclado
Vidrio	19,20	19,20

Material	Existente m2	Velador m2	Piezas extras m2	T. Madera Velador m2	Unidades	Cantidad Usuarios	Mobiliario Servicios
Madera	224,00	1,04	1,00	2,04	109,80	66	43,80

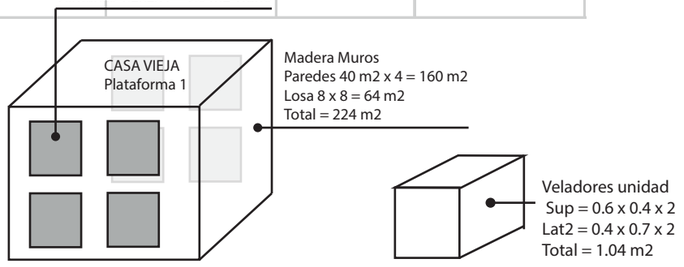
Material	Existente m2	Area reutilizada m2	Faltante m2
Adoquinado	899,10	992,00	-92,90

Elemento Constructivo	Cantidad	Unidad	% desperdicio *	Total	ÁREA requerida m3
Estructura de Hormigon					
Losas	604,80	m3	0,01	6,05	7
Vigas	311,04	m3	0,01	3,11	3
Columnas	184,32	m3	0,01	1,84	2
Recubrimientos	69,12	m3	0,06	3,80	4
Acabados - Ventaneria					
Vidrio	8,64	m3	0,12	0,99	1
Perfilería Metálica	10,38	m3	0,10	1,04	1
Acabados termoformados y materiales constructivos					
Plásticos - Siliconas	2,00	m3	0,29	0,58	1
Papeles y afines	2,50	m3	0,26	0,64	1

coheficiente de desperdicio 1segun tablas de LEAN CONSTRUCTION Mexico - 2015

coheficiente de desperdicio 2 segun cuantificaciones OBRA ESPE 2010-2012

Ventanas 1.2x2x4 = 9.6 m2 vidrio

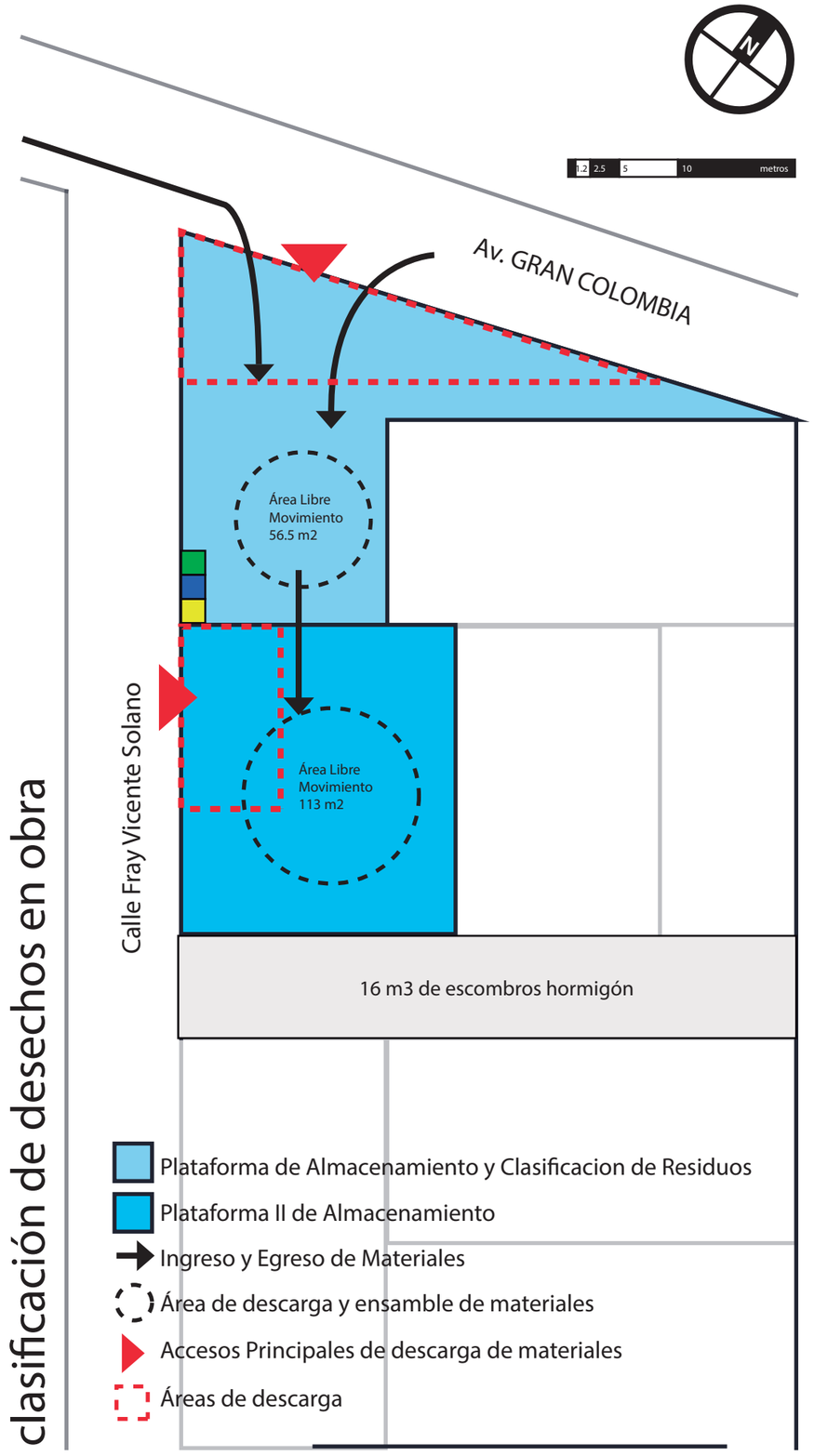


Construcción y Ejecución de Obra

- Clasificación de materiales
* Perfileria metalica — - Reutilización para armadura de paneles solares
* Vidrio — - Reciclaje de vidrio
* Hormigón — - Escombros y relleno de obra
* Papel o afines — - Recilaje de papel y afines

Área Almacenamiento en Obra

- 16 m3 de los cuales todos son usados como relleno
- 1 m3 usados para reciclaje
- 1 m3 usados para reciclaje
- 1 m3 usados para reciclaje



Sistema de Bloque Comprimido de Tierra

* La elaboración de BCT con los m3 de tierra excavada para reduce el impacto ambiental de transporte de tierras y costos de adquisición de bloques de cemento.

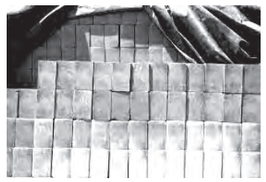
Volumen Bloque	Cantidad BCT	segundos x bBCT	Total Sec. x BCT	Días	Estaciones	Días
0,016	62815	120	7537800	87	4	22

Tierra m3	Muros m3	Restante	Volquetas
1084,86	1005,04	79,82	13



x 4 ESTACIONES
de PRENSADO

22 Días laborables



62815 unidades
BLOQUES DE TIERRA COMPACTADA
20 x20 x40 cm

4020 m2 MURO

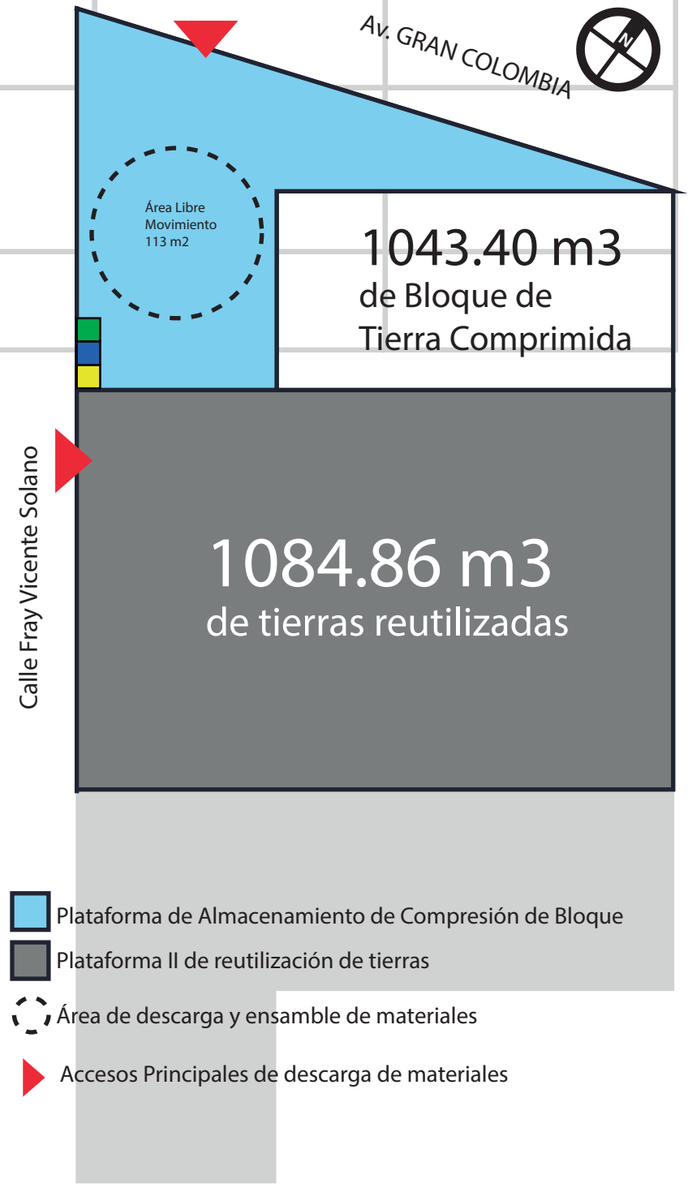


EXCAVACIÓN
1085 m3 Tierra



13 VOLQUETAS
TIERRA EXEDENTE



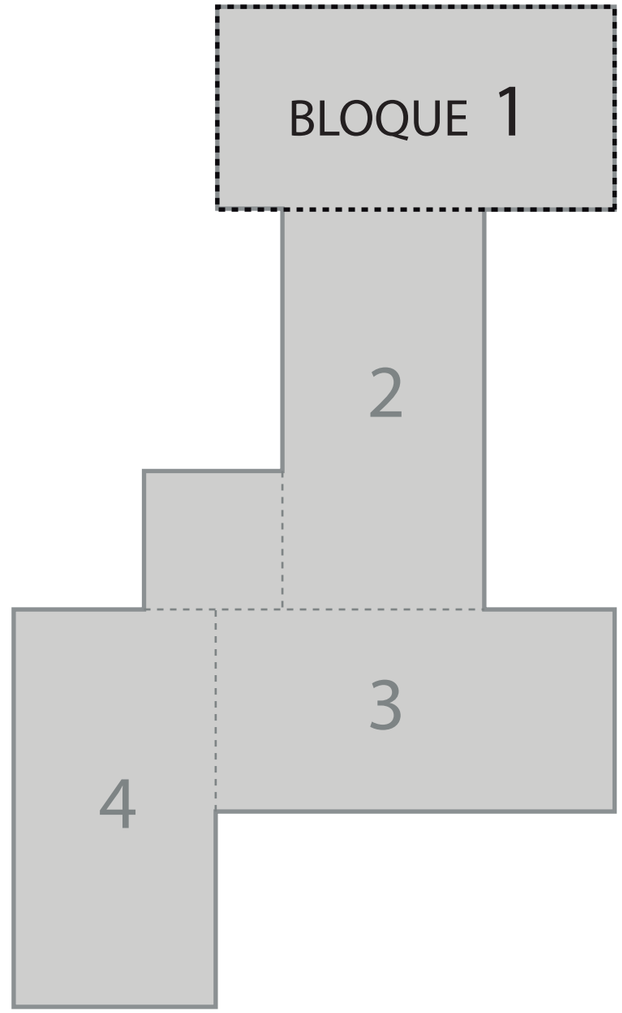


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías SUSTENTABILIDAD SistemaBCT	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	89

1.5 3 6 12 metros

ASESORÍA ESTRUCTURAL - Ing. Alex Albuja

Los planos estructurales corresponden al Bloque 1 del Proyecto Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado



Incluye:

- Cimentación
- Plintos
- Cadenas
- Detalles Varios
- Planta Tipo
- Columnas
- Vigas
- Corte / Isométrica Estructural
- Escaleras Estructural
- Detalle Constructivo de Escaleras
- Isométrica Estructural Completa

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: ASESORÍA ESTUCTURAL	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	90

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Concreto en Cimentación F'C=210 Kg/cm2
ZAPATAS
Acero Estructural 3/4" FY=4200 Kg/cm2

PLINTOS
Acero Estructural 3/4" FY=4200 Kg/cm2
Acero Estructural 1/4" Corrugado FY= 4200 Kg/cm2

VIGAS DE CIMENTACIÓN
Acero Estructural 3/4' FY=4200 Kg/cm2
Acero Estructural 1/4" Corrugado FY= 4200 Kg/cm2

Concreto en Estructura F'C=210 Kg/cm2
COLUMNAS
Acero Estructural 3/4" FY=4200 Kg/cm2
Acero Estructural 1/4" Corrugado FY= 4200 Kg/cm2

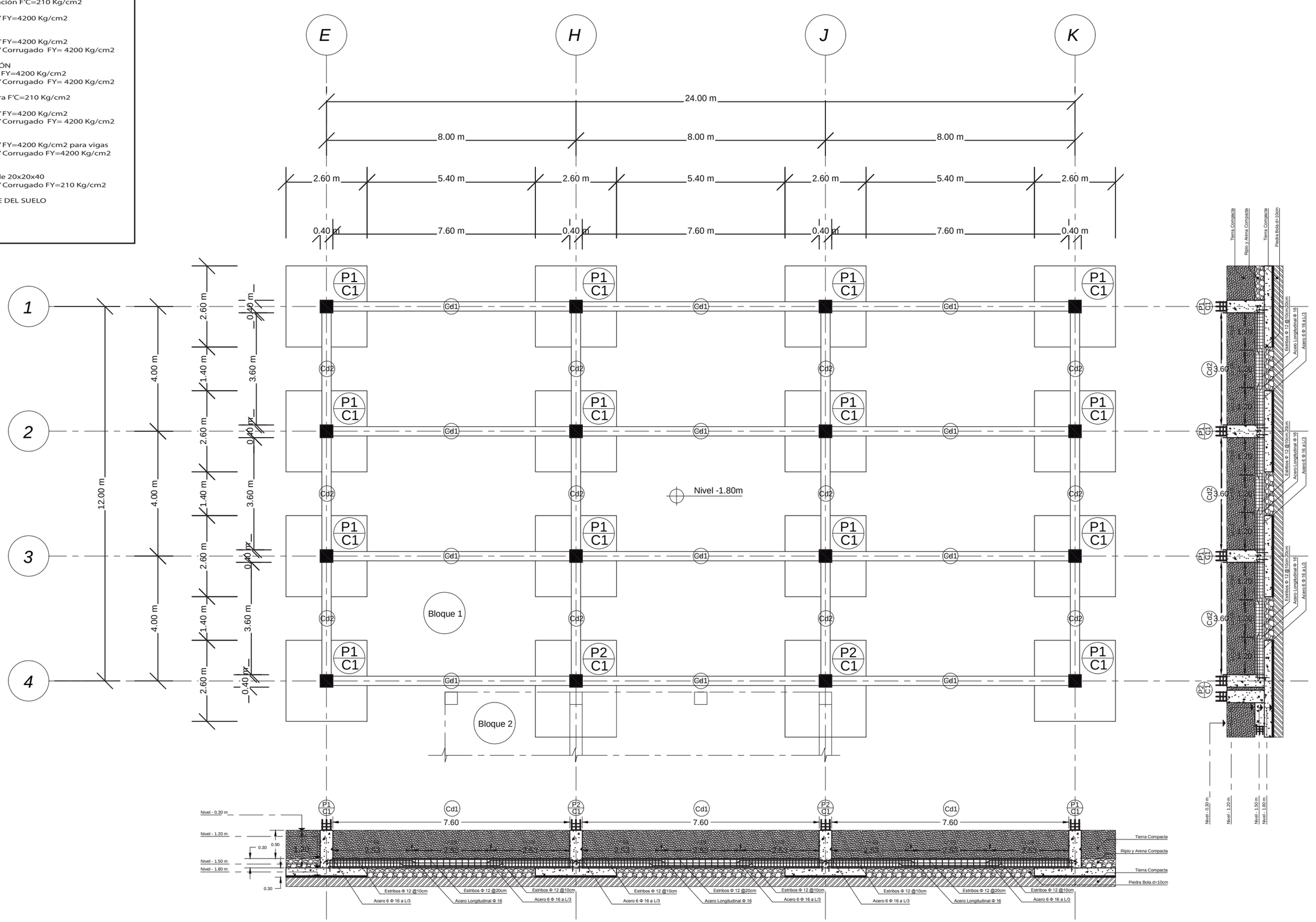
VIGAS
Acero Estructural 3/4" FY=4200 Kg/cm2 para vigas
Acero estructural 1/4" Corrugado FY=4200 Kg/cm2

LOSA ALIGERADA
Bloque de Concreto de 20x20x40
Acero estructural 1/4" Corrugado FY=210 Kg/cm2

ESFUERZO ADMISIBLE DEL SUELO
10 T/m2

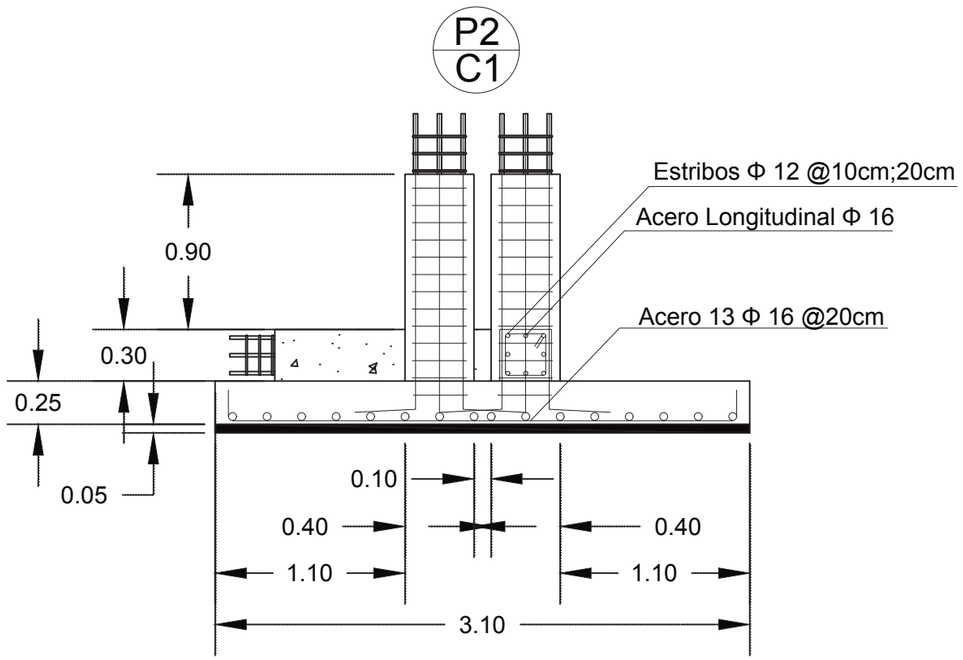
CARGA VIVA
2 kN/m2 VIVIENDA

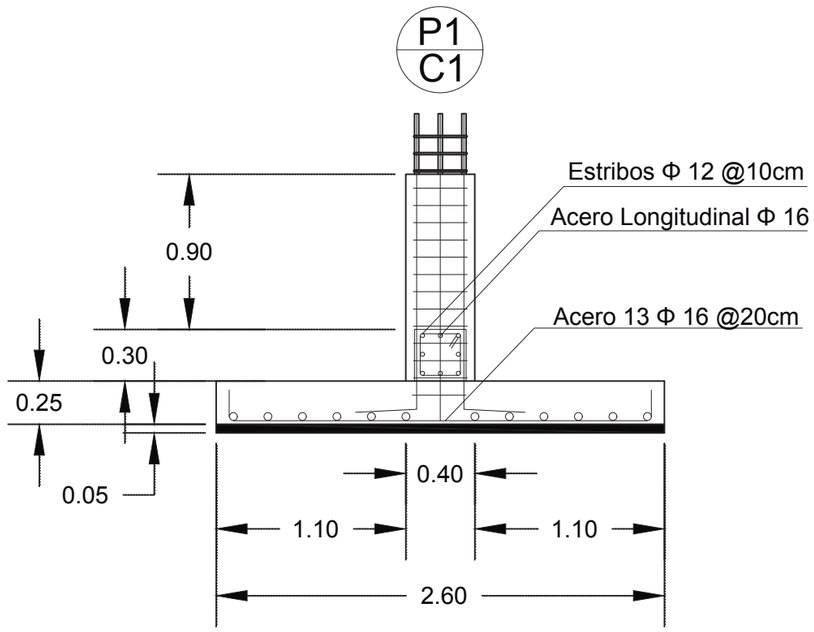
1 2 4 metros

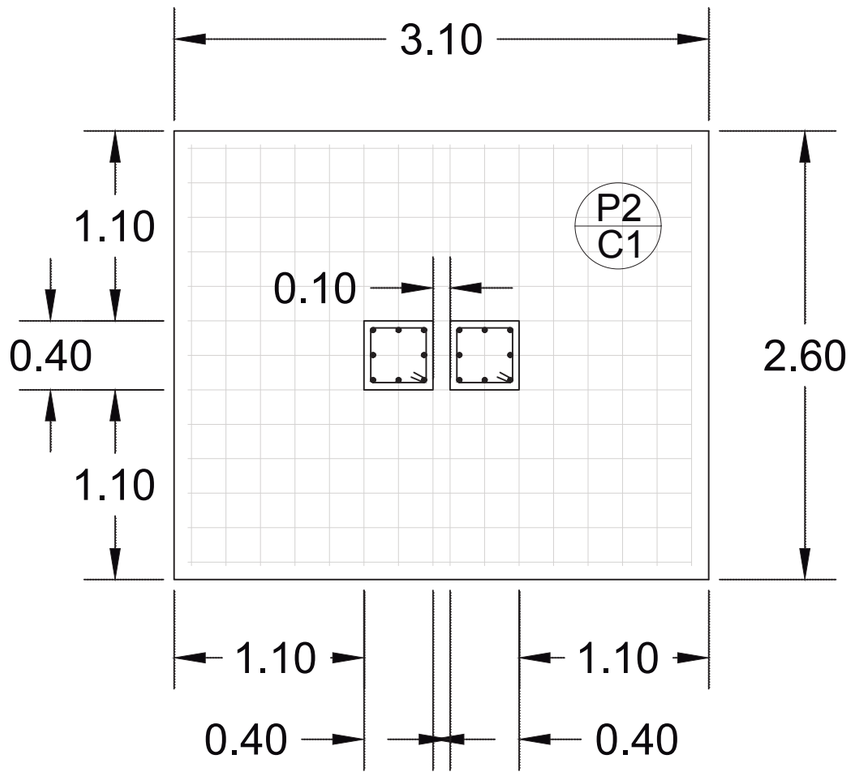


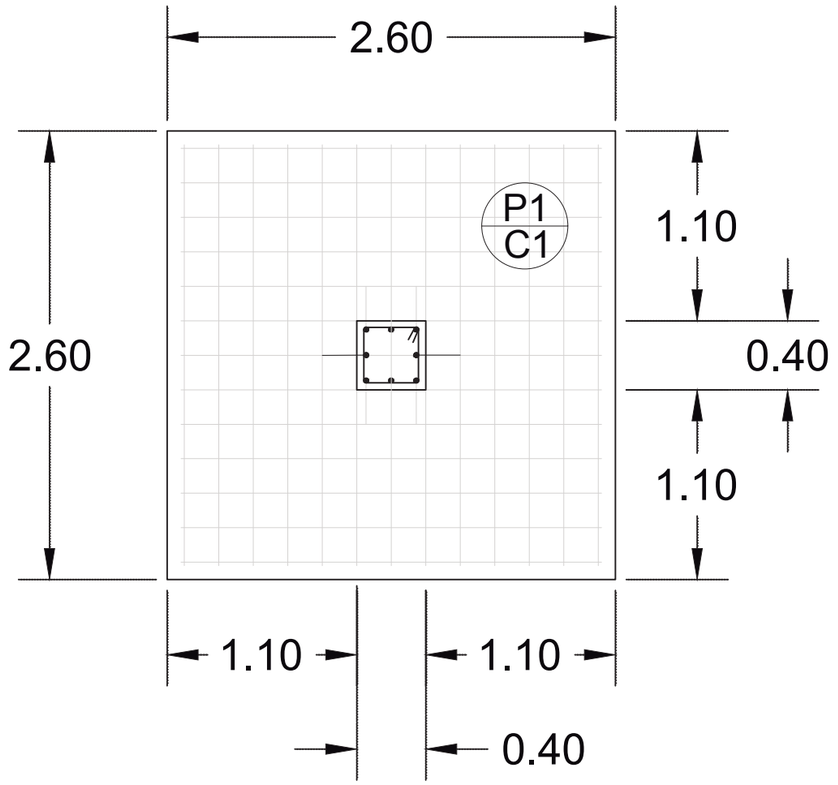
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías ESTRUCTURAS Cimientos Bloque 1	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	91

0.25 0.5 1 metros





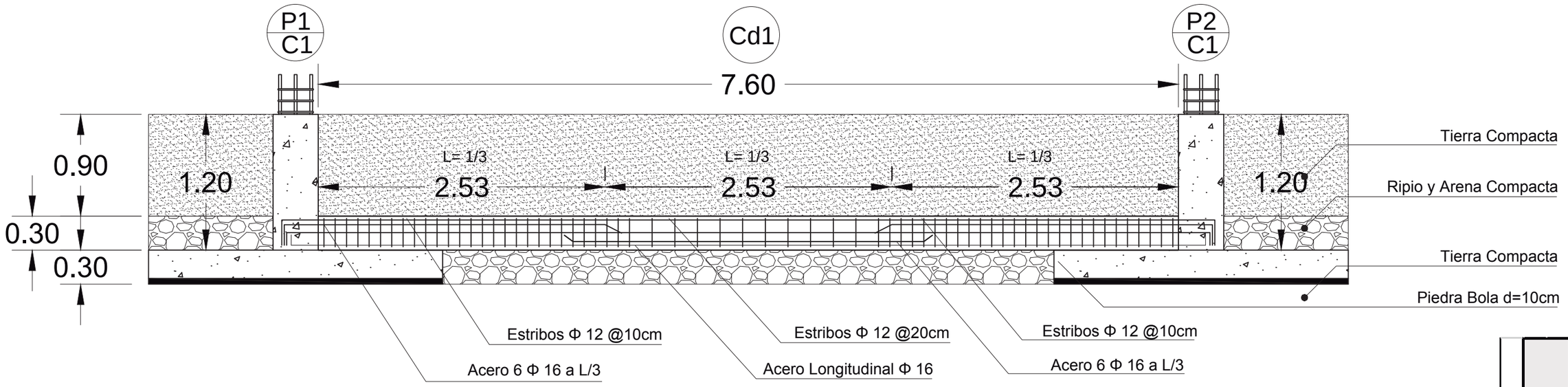




PLINTO Y ZAPATA SIMPLE					DOBLE PLINTO Y ZAPATA CORRIDA				
CODIGO	DIMENSIONES			UBICACIÓN	CODIGO	DIMENSIONES			UBICACIÓN
	X	Y	Z			X	Y	Z	
P1/C1	2,60	2,60	0,30	E1/E2/E3/E4/H1/H2/H3/J1/J2/J3/ K1/K2/K3/K4	P2/C1	2,60	3,10	0,30	H4/J4
CANTIDAD	14	NIVEL	-1,80		CANTIDAD	2	NIVEL	-1,80	

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías ESTRUCTURAS Plintos	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	92

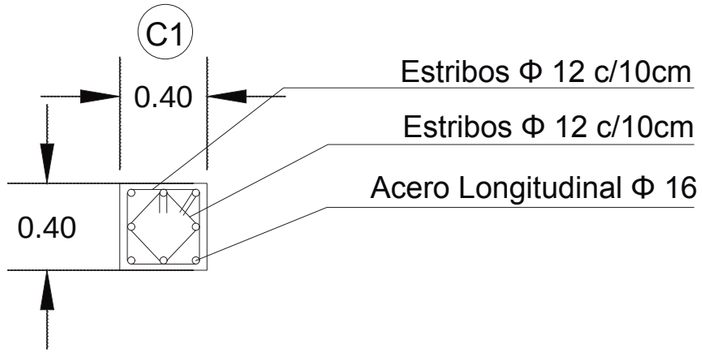
0.25 0.5 1 metros



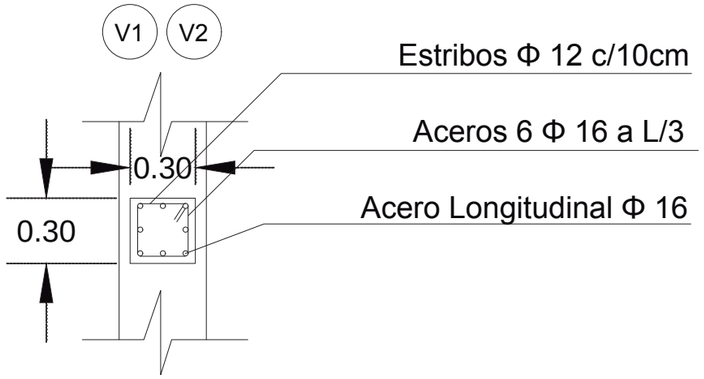
CADENAS	CÓDIGO	DIMENSIONES X	DIMENSIONES Y	DIMENSIONES Z	CANTIDAD	PISOS	UBICACIÓN
	Cd1	7,60	0,30	0,30	12	1	EH-1/EH-2/EH-3/EH-4/HJ-1/HJ-2/HJ-3/HJ-4/JK-1/JK-2/JK-3/JK-4
	Cd2	0,30	3,60	0,30	12	1	E-1,2/E-2,3/E-3,4/H-1,2/H-2,3/H-3,4/J-1,2/J-2,3/J-3,4/K-1,2/K-2,3/K-3,4

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías ESTRUCTURAS Cadenas	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017

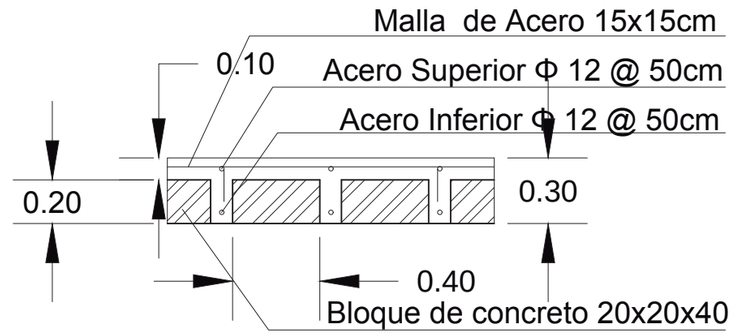
0.25 0.5 1 metros



DETALLE DE COLUMNA

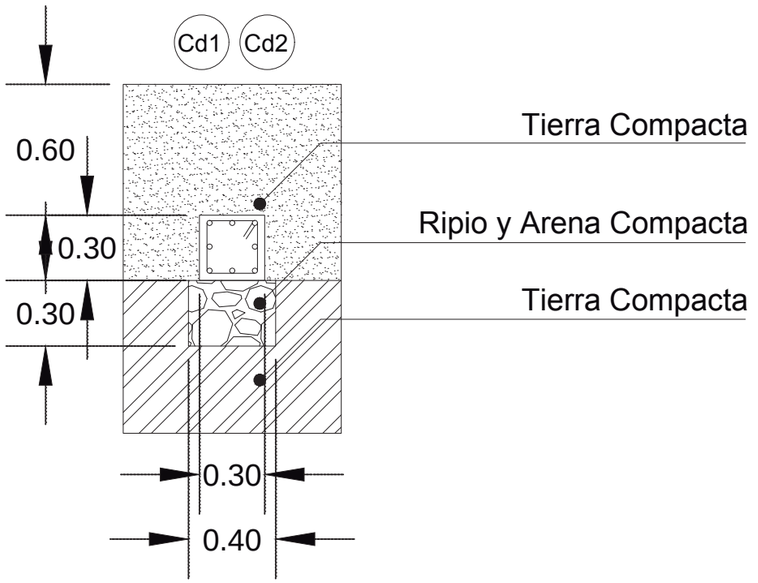


DETALLE DE VIGA EN COLUMNA

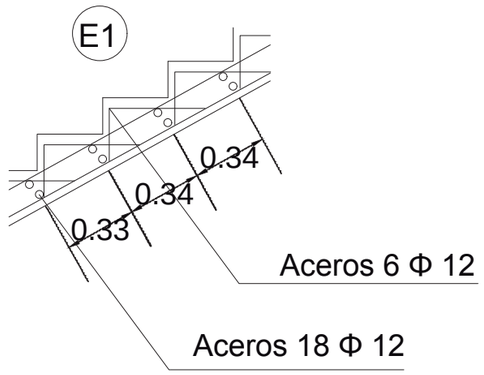


DETALLE DE LOSA

ENSAMBLE COLUMNA - VIGA



DETALLE DE CADENA



DETALLE ESCALERAS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías ESTRUCTURAS Detalles Varios	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	94

1 2 4 metros

N

E H J K

24.00 m

8.00 m 8.00 m 8.00 m

L/3 L/3 L/3 L/3 L/3 L/3 L/3 L/3 L/3

2.53 m 2.53 m 2.53 m 2.53 m 2.53 m 2.53 m 2.53 m 2.53 m 2.53 m

Armadura Superior

21 Φ 12 @ 50cm 21 Φ 12 @ 50cm 21 Φ 12 @ 50cm 21 Φ 12 @ 50cm

1 2 3 4

12.00 m

4.00 m 4.00 m 4.00 m

L/3 1.20 m

45 Φ 12 @ 50cm

C1 V1 V2

Nivel + 6.00 m

3.60

1.20

Armadura Inferior

21 Φ 12 @ 50cm 21 Φ 12 @ 50cm 21 Φ 12 @ 50cm

7.60

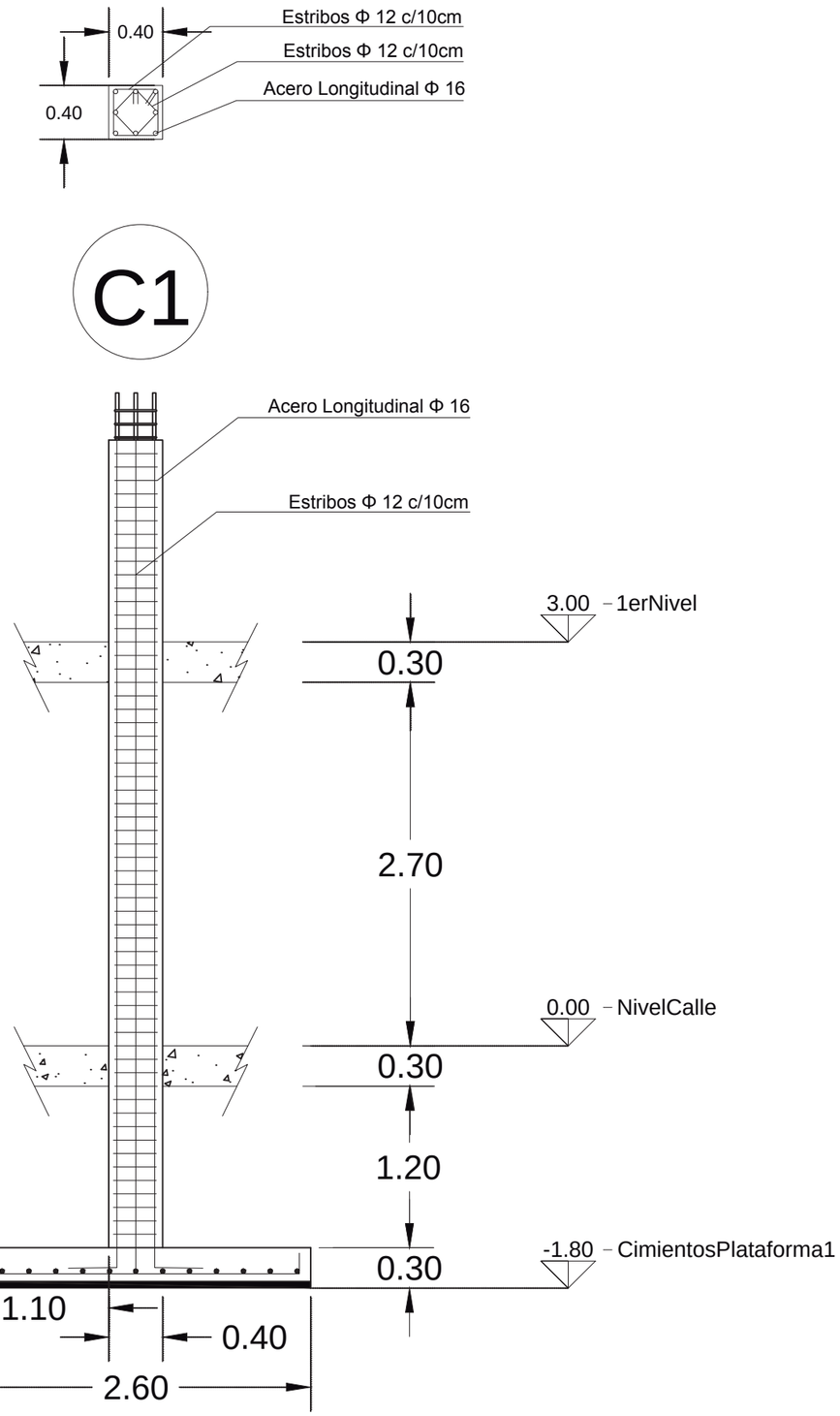
L= 1/3 2.53

Estribos Φ 12 @10cm Estribos Φ 12 @20cm Estribos Φ 12 @10cm

Acero 6 Φ 16 a L/3 Acero Longitudinal Φ 16 Acero 6 Φ 16 a L/3

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías ESTRUCTURAS Planta Tipo Bloque 1	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	95

0.25 0.5 1 metros



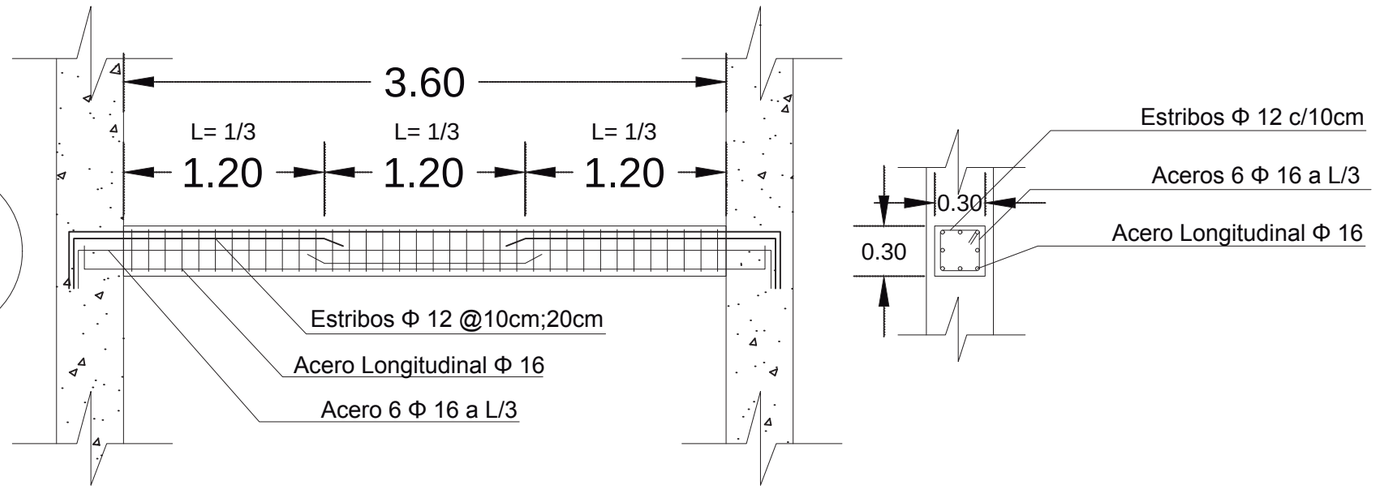
COLUMNAS								
CÓDIGO	NIVEL	DIMENSIONES			CANTIDAD	UBICACIÓN		
		X	Y	Z				
C1	0,00	0,40	0,40	3,00	16	E1/E2/E3/E4/H1/H2/H3/H4/J1 /J2/J3/J4/K1/K2/K3/K4		
C1	3,00	0,40	0,40	3,00	16	E1/E2/E3/E4/H1/H2/H3/H4/J1 /J2/J3/J4/K1/K2/K3/K4		
C1	6,00	0,40	0,40	3,00	16	E1/E2/E3/E4/H1/H2/H3/H4/J1 /J2/J3/J4/K1/K2/K3/K4		
C1	9,00	0,40	0,40	3,00	16	E1/E2/E3/E4/H1/H2/H3/H4/J1 /J2/J3/J4/K1/K2/K3/K4		
C1	12,00	0,40	0,40	3,00	16	E1/E2/E3/E4/H1/H2/H3/H4/J1 /J2/J3/J4/K1/K2/K3/K4		
				TOTAL	80			

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías ESTRUCTURAS Columnas	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	96

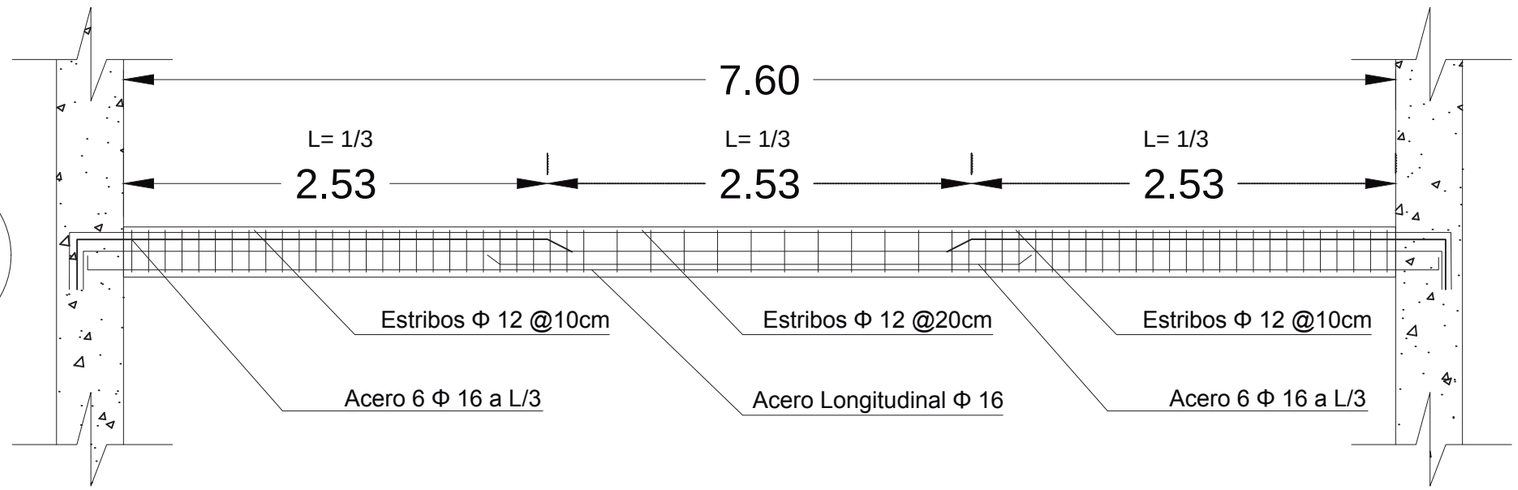
0.25 0.5 1 metros

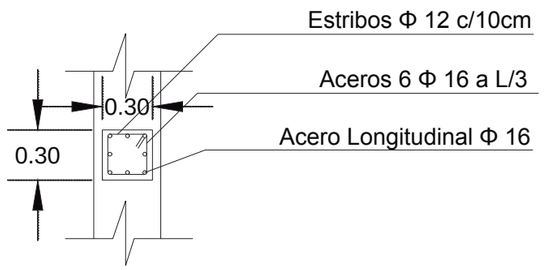
VIGAS						
CÓDIGO	NIVEL	DIMENSIONES			CANTIDAD	UBICACIÓN
		X	Y	Z		
V1	3	0,30	3,60	0,30	12	E-1,2/E-2,3/E-3,4/H-1,2/H-2,3/H-3,4/J-1,2/J-2,3/J-3,4/K-1,2/K-2,3/K-3,4
V1	6	0,30	3,60	0,30	12	E-1,2/E-2,3/E-3,4/H-1,2/H-2,3/H-3,4/J-1,2/J-2,3/J-3,4/K-1,2/K-2,3/K-3,4
V1	9	0,30	3,60	0,30	12	E-1,2/E-2,3/E-3,4/H-1,2/H-2,3/H-3,4/J-1,2/J-2,3/J-3,4/K-1,2/K-2,3/K-3,4
V1	12	0,30	3,60	0,30	12	E-1,2/E-2,3/E-3,4/H-1,2/H-2,3/H-3,4/J-1,2/J-2,3/J-3,4/K-1,2/K-2,3/K-3,4
V1	15	0,30	3,60	0,30	12	E-1,2/E-2,3/E-3,4/H-1,2/H-2,3/H-3,4/J-1,2/J-2,3/J-3,4/K-1,2/K-2,3/K-3,4
				SUBTOTAL	*60*	
V2	3	7,60	0,30	0,30	12	EH-1/EH-2/EH-3/EH-4/HJ-1/HJ-2/HJ-3/HJ-4/JK-1/JK-2/JK-3/JK-4
V2	6	7,60	0,30	0,30	12	EH-1/EH-2/EH-3/EH-4/HJ-1/HJ-2/HJ-3/HJ-4/JK-1/JK-2/JK-3/JK-4
V2	9	7,60	0,30	0,30	12	EH-1/EH-2/EH-3/EH-4/HJ-1/HJ-2/HJ-3/HJ-4/JK-1/JK-2/JK-3/JK-4
V2	12	7,60	0,30	0,30	12	EH-1/EH-2/EH-3/EH-4/HJ-1/HJ-2/HJ-3/HJ-4/JK-1/JK-2/JK-3/JK-4
V2	15	7,60	0,30	0,30	12	EH-1/EH-2/EH-3/EH-4/HJ-1/HJ-2/HJ-3/HJ-4/JK-1/JK-2/JK-3/JK-4
				SUBTOTAL	*60*	
				TOTAL	*120*	

V1



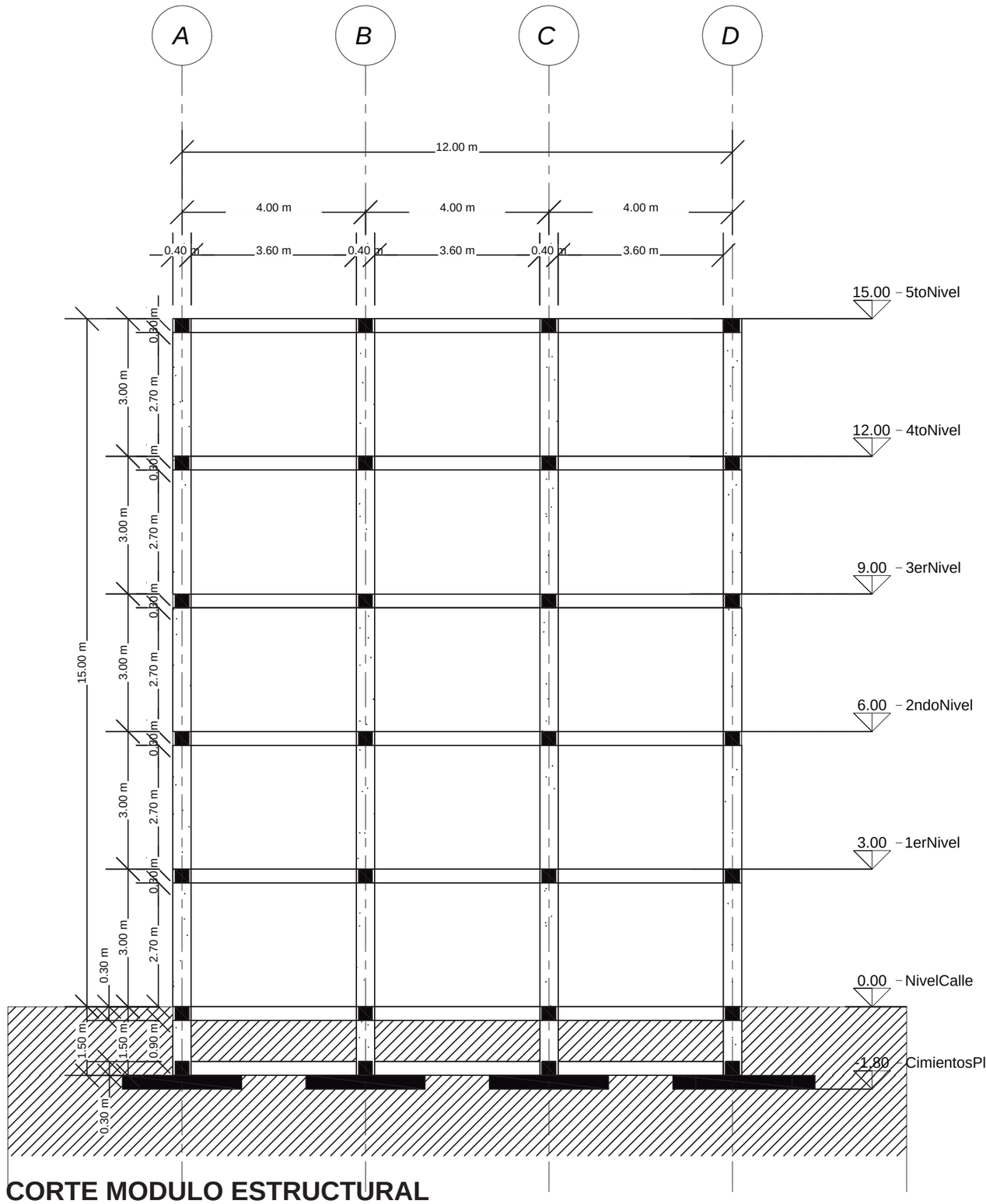
V2



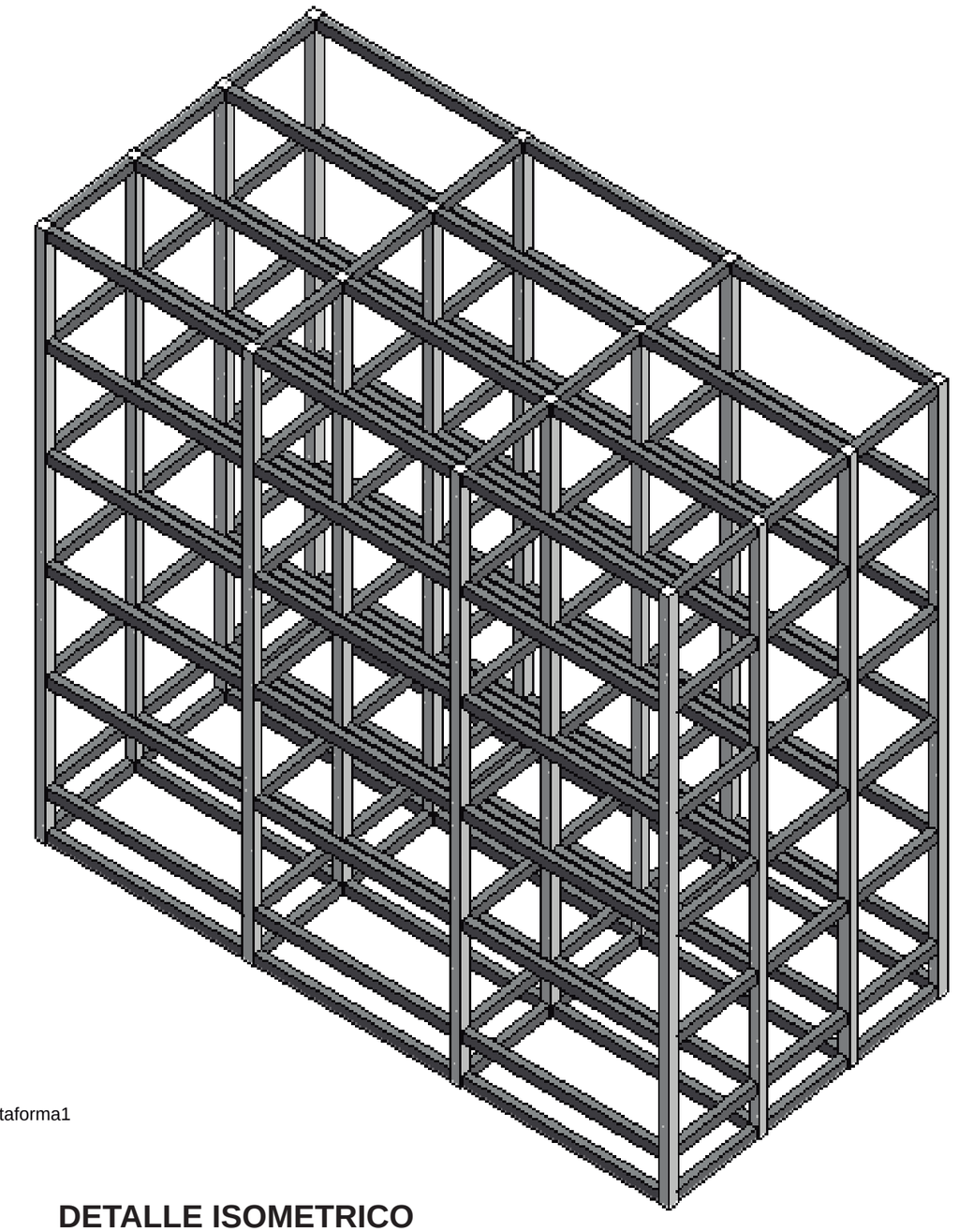


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías ESTRUCTURAS Vigas	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	97

1 2 4 metros

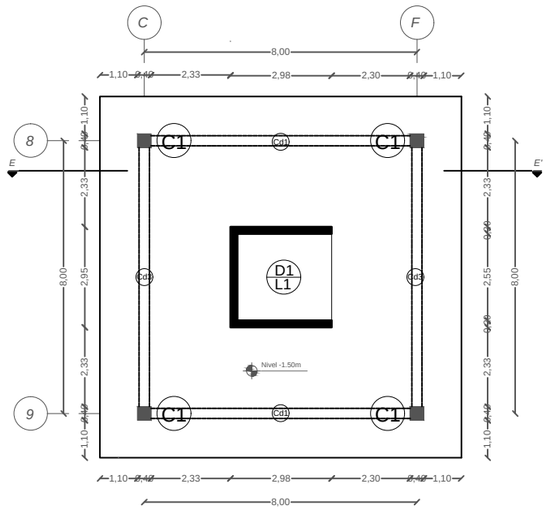


CORTE MODULO ESTRUCTURAL

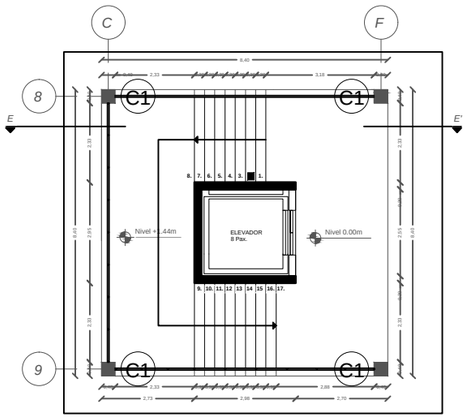


DETALLE ISOMETRICO
MODULO ESTRUCTURAL

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías ESTRUCTURAS Corte/Isométrica Bloque 1	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	98



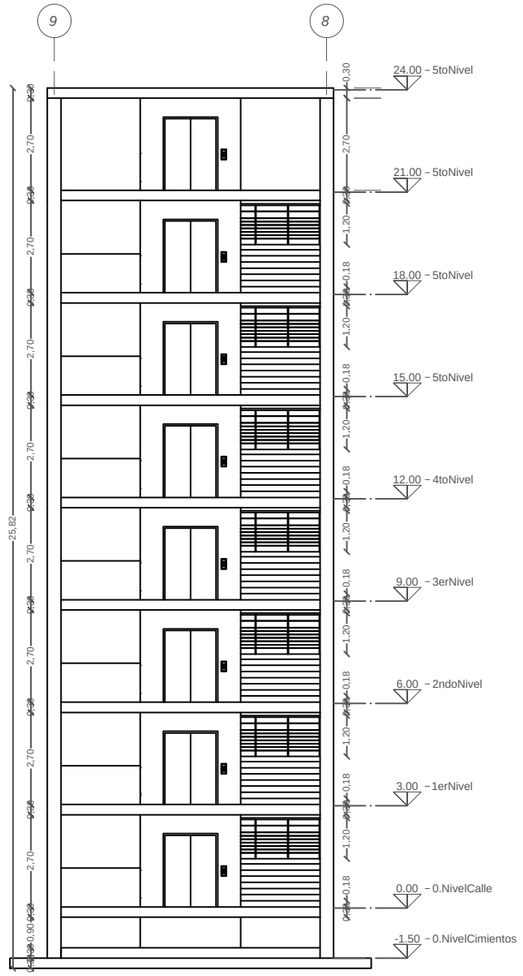
PLANTA CIMENTACION - ESCALERAS



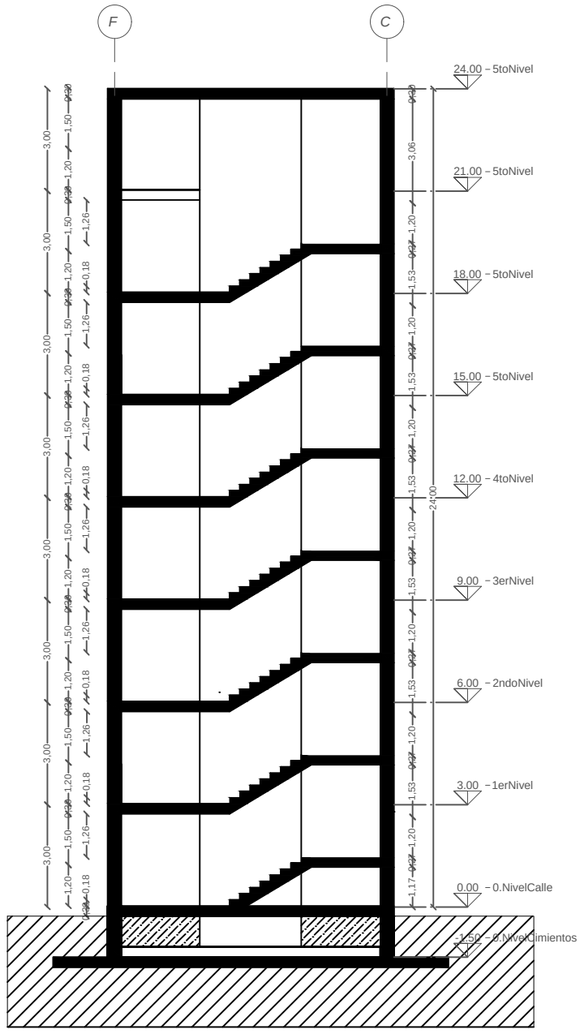
PLANTA ESTRUCTURAL - ESCALERAS



FACHADA LATERAL - ESCALERAS



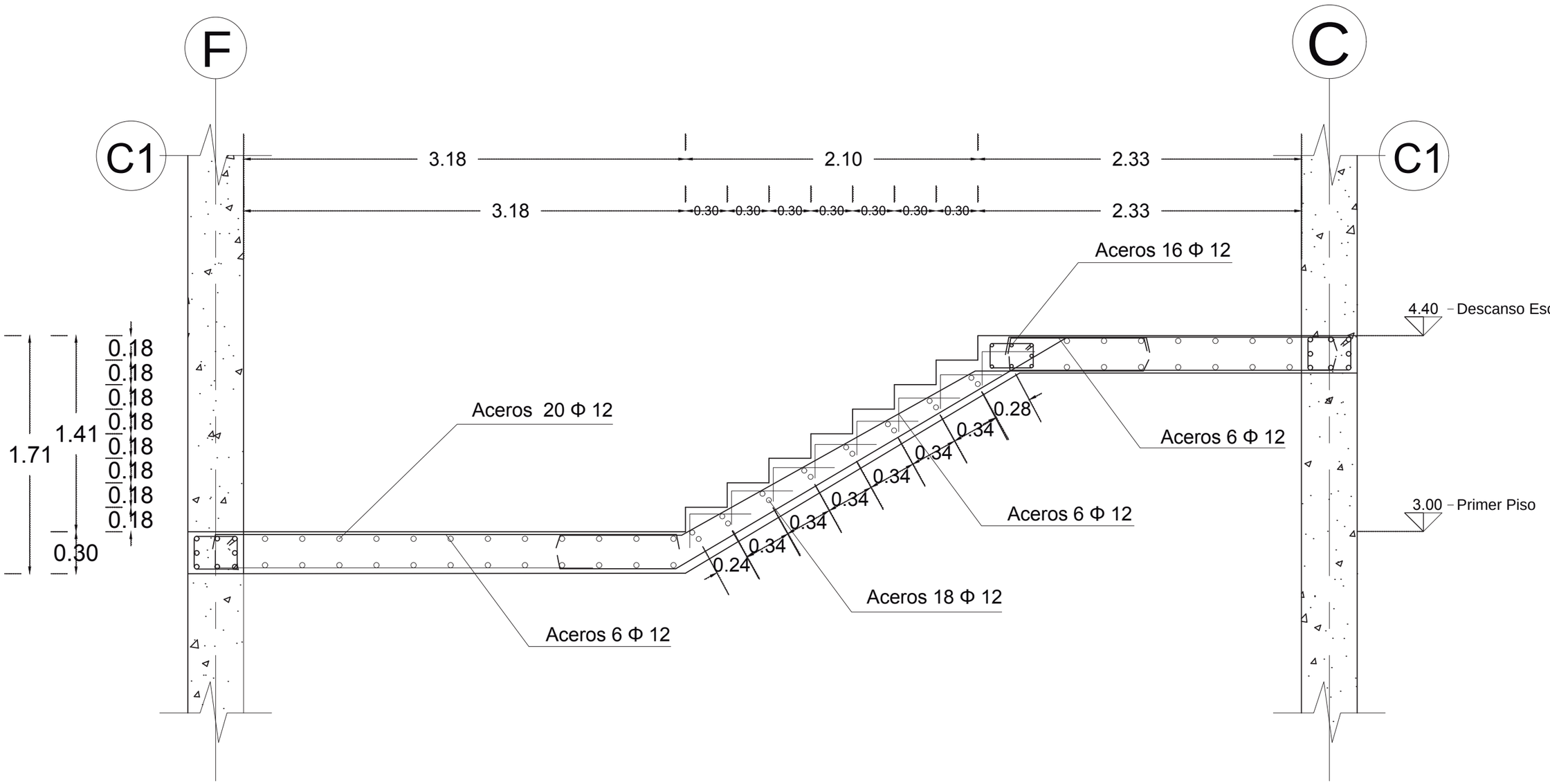
FACHADA FRONTAL - ESCALERAS



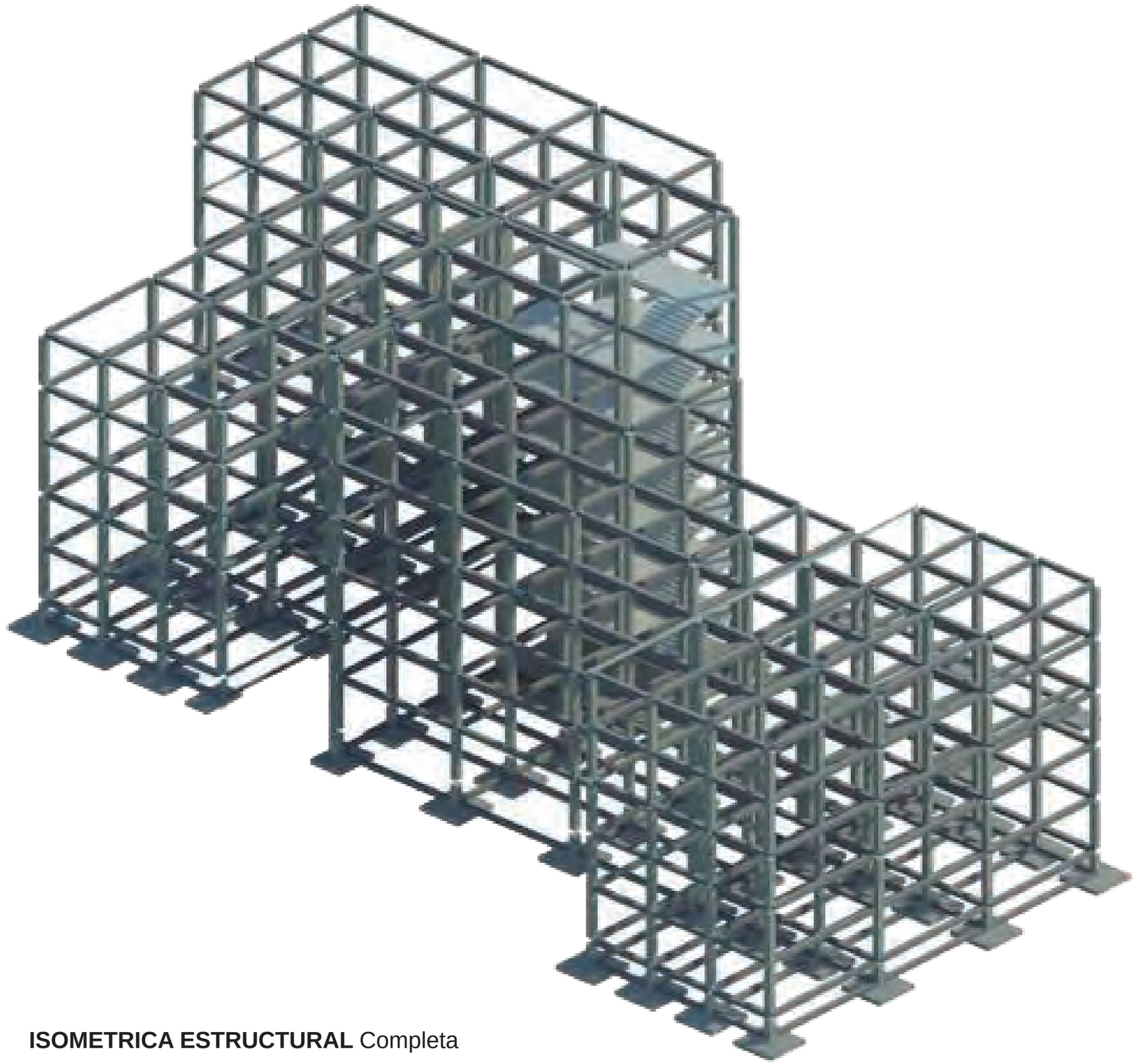
CORTE CONSTRUCTIVO - ESCALERAS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías ESTRUCTURAS Escaleras	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	99

0.25 0.5 1 metros

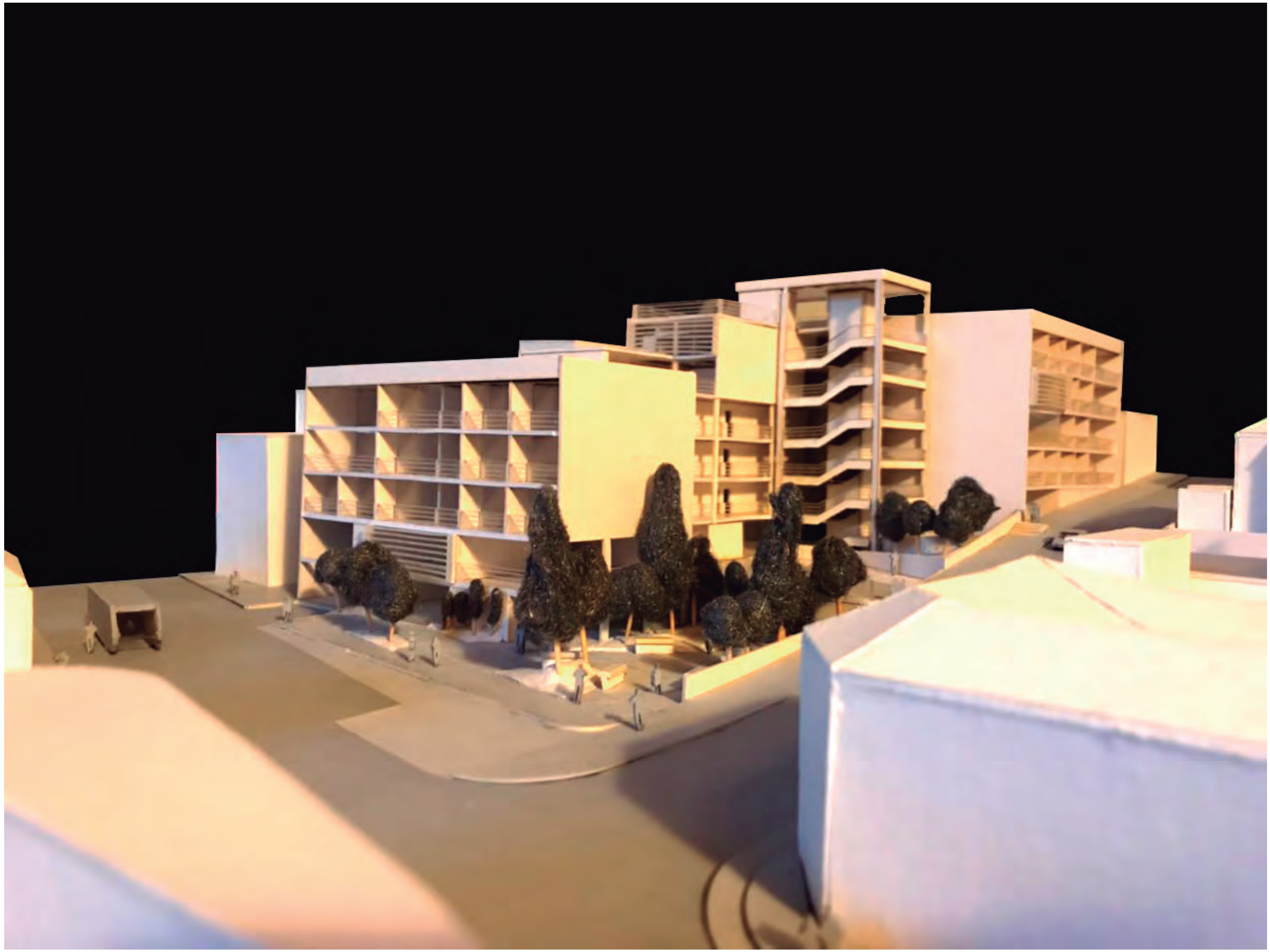


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías ESTRUCTURAS Escalera Detalle	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	100



ISOMETRICA ESTRUCTURAL Completa

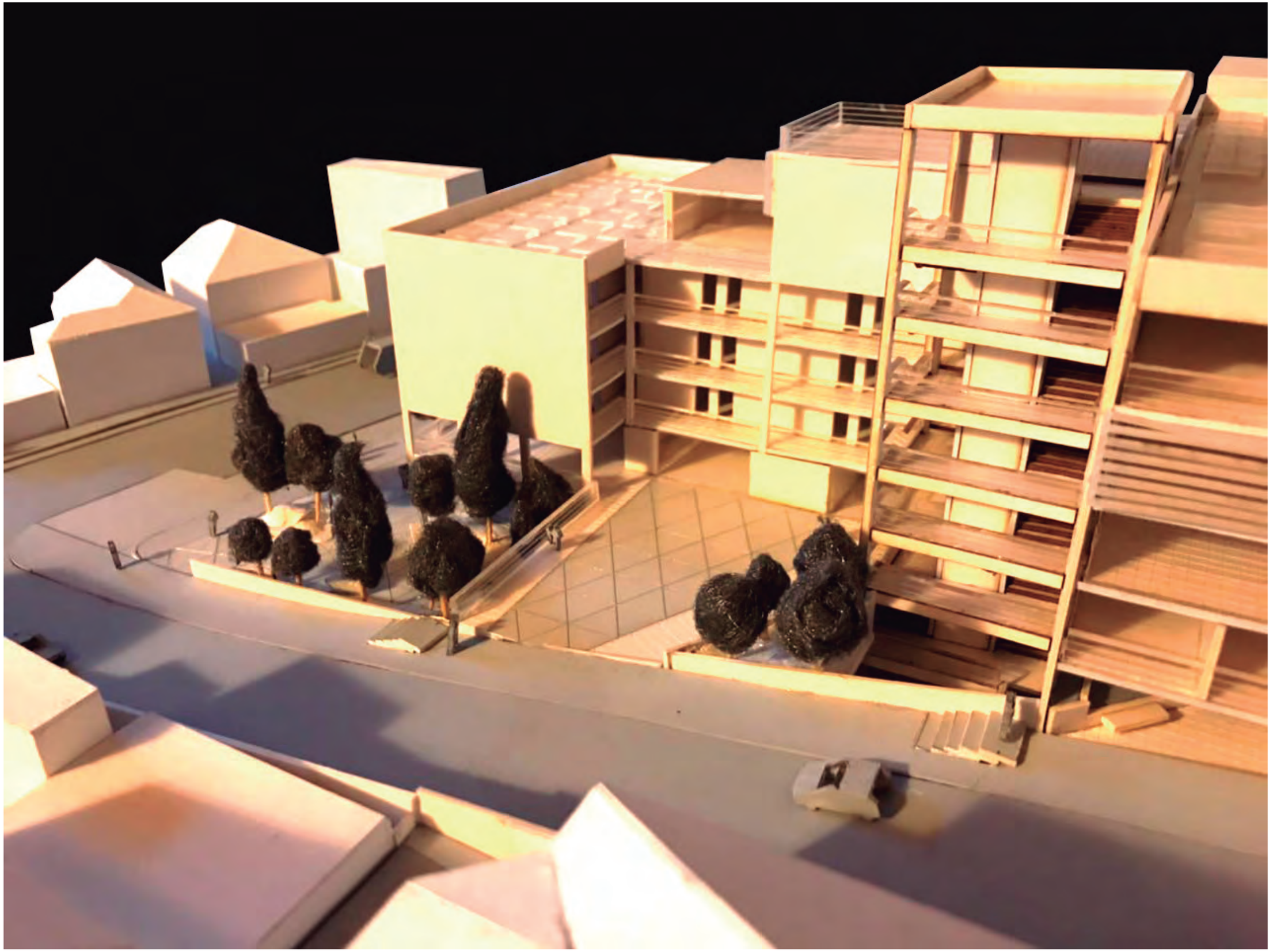
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Asesorías ESTRUCTURAS Isométrica	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	101



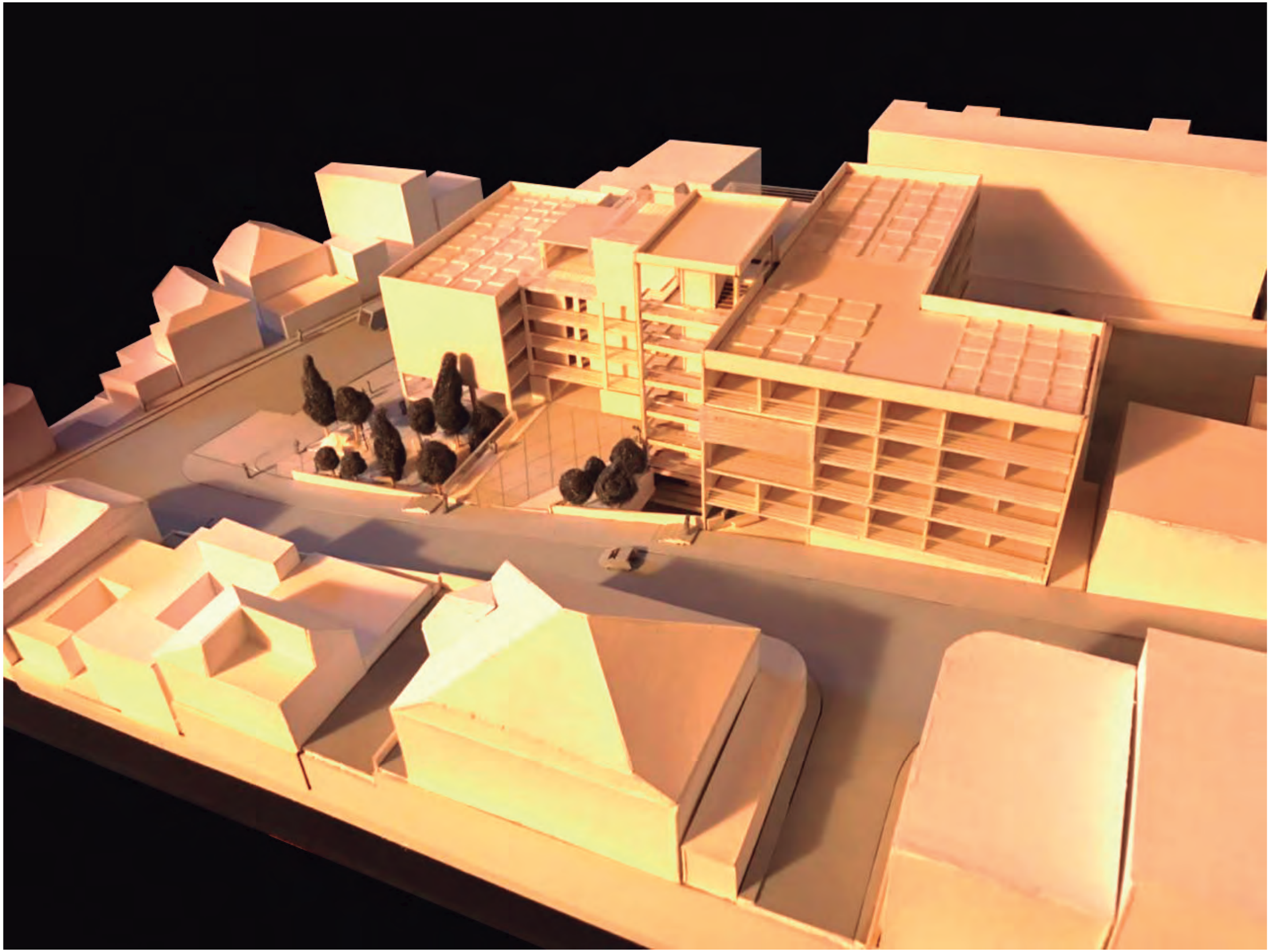
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Fotografías MAQUETA 1	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	102



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Fotografías MAQUETA 2	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	103



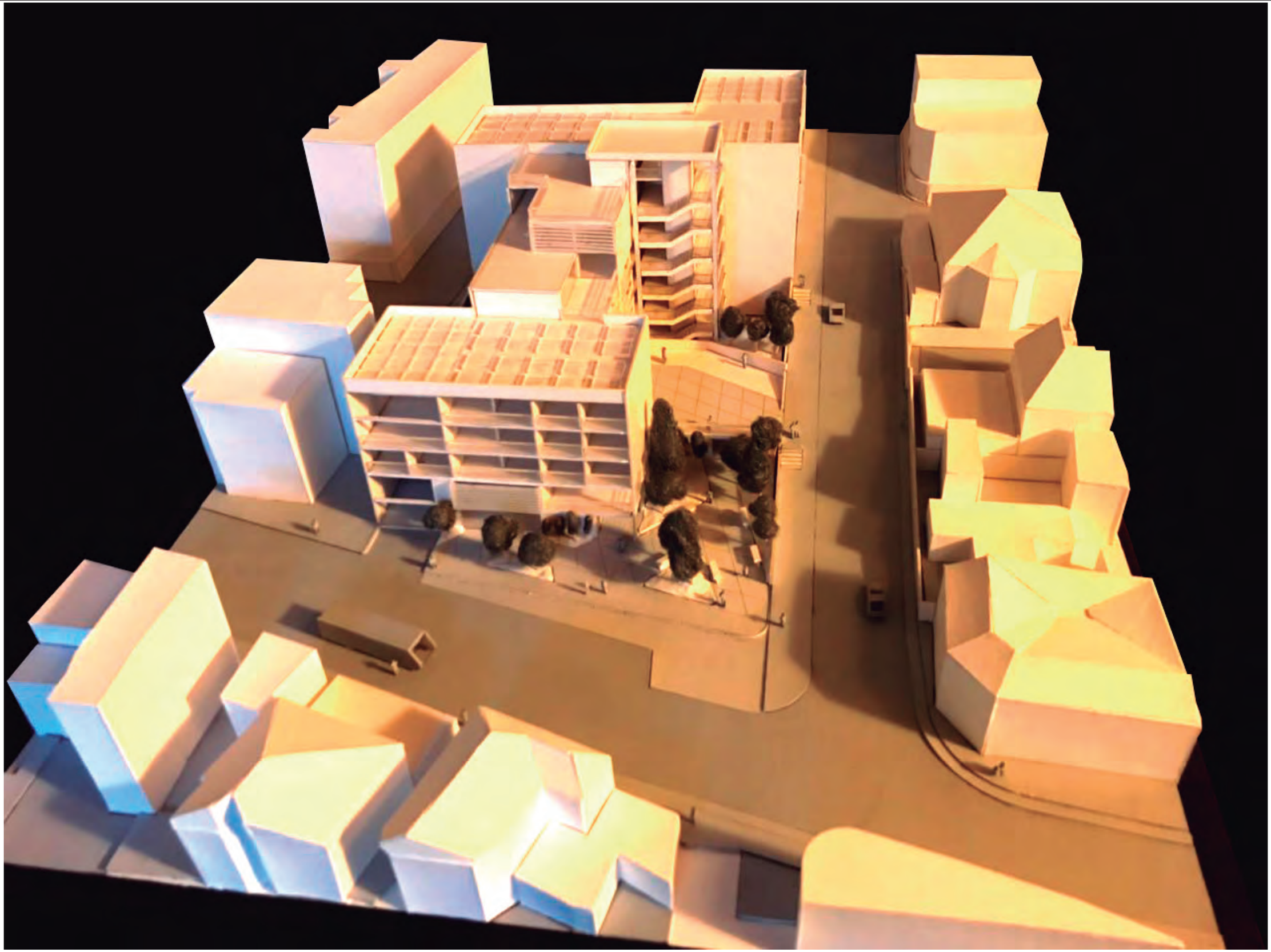
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Fotografías MAQUETA 3	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	104



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Fotografías MAQUETA 4	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Fotografías MAQUETA 5	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	106



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación 2017	Residencia para Estudiantes y Albergue para Familiares de Pacientes de los equipamientos médicos del barrio El Dorado	Contiene: Fotografías MAQUETA 6	Tutor: Arq. Oswaldo Paladines Zurita	Nombre: Patricio Ponce Wagner	Fecha: 30/Octubre/2017	107