PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

Volumen II

MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

DIRECTOR ARQ. ALEXIS MOSQUERA RIVERA

QUITO – ECUADOR
2019

Presentación

El Trabajo de Titulación: Centro Clínico de atención Ambulatoria Turubamba, se entrega en un DVD que contiene:
El Volumen I: Investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.
El Volumen II: planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.
Una colección de fotografías de la maqueta, el recorrido virtual y la presentación para la defensa pública, formato PDF.

Dedicatoria

A Richard Javier Suasti Velasco y Alba Lucia Chamorro Pineda
Mis Padres.

Agradecimiento

A mis padres Richard y Alba por el ejemplo de esfuerzo y dedicación en la vida.
A Katherin, Said y Tomas mis hermanos.
A mis profesores quienes fueron parte de mi formación en la facultad.
Al Arquitecto Alexis Mosquera, quien fue el guía en el proceso del trabajo de titulación.
A Dios y a la Madre Dolorosa por darme fortaleza y permitirme soñar cada día.

ÍNDICE

memoria

m1 Diseño regenerativo
Metodología 8
m2 Geología
Hidrología
Biología 9
m3 Asentamientos
Cultura
Economía 10
m4 Educación
Psicología
Espiritualidad 11
m5 Triada 1
Triada 2
Triada 3 12
m6 Concepto Grupal 13
m7 Estrategias de moviidad 14
m8 Estrategias ambientales 15
m9 Estrategias de desarrollo Urbano 16
m10 Elección del tema 17
m11 Medio físico 18
m12 Análisis de terreno 19
m13 Análisis de referente 20
m14 Programa arquitectónico
Criterios funcionales 21
m15 Concepto de diseño
Partido Arquitectónico 22
m16 Zonificación 23

anteproyecto arquitectónico

a1 Implantación 25
a2 Vista general de Proyecto 26
a3 Planta baja general 27
a4 Bloque A 28
a8 Bloque B 32
a12 Bloque C 36
a15 Bloque D 39
a19 Fachadas generales 43
a20 Plaza exterior
Zona medioambiental 44

planos constructivos

c1 Planta de replanteo 47
c2 Planta constructiva Bloque A 48
c3 Tabla de acabados Bloque A 49
c4 Fachadas constructivas Bloque A 50
c5 Corte constructivo Bloque A 51
c6 Corte por muro
Detalle de cielo raso 52
c7 Detalle constructivo
tabiqueria de Gypsum 53
c8 Planta de cafeteria 54
c9 Detalle de baños 55
c10 Detalle especial 56
c11 Detalles de puertas 57
c13 Detalle de ventana 59

asesoría estructural

e1 Vigas de cimentación 61

e2 Contrapiso
Columnas 62

e3 Losa alivianada
Detalle de vigas 63

e4 Estructura de conexiones
entre bloques 64

e5 Volumetría estructural 65

asesoría de paisaje

p1 Propuesta paisajista 67

p2 Estrategias 68

p3 Especies vegetales 71

p4 Pisos y Mobiliario 72

asesoría de sustentabilidad

s1 Estrategias de consumo de agua 74

s3 Estrategias de consumo de energía 76

s4 Análisis de Irradiación Solar 77

s6 Análisis de Ventilación 79

s8 Plan de manejo de residuos 81

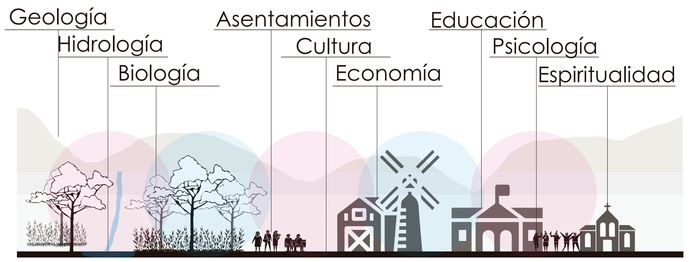
Maqueta 83

MEMORIA

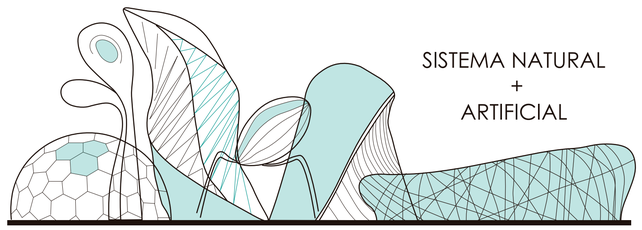
CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

DISEÑO REGENERATIVO

El punto de partida del Diseño Regeneativo es el entendimiento profundo del lugar, de la naturaleza integral y la interdependencia de los sistemas vivos - sociales y bióticos, fundamentado en la coexistencia, los procesos del medio ambiente y los seres vivos. (Villagómez, 2014)



Biomímesis



Visión Sistémica



Elementos Tangibles

Elementos Intangibles

ENTENDIMIENTO DEL LUGAR

METODOLOGÍA

1 ELECCIÓN DEL LUGAR DE INTERVENCIÓN

AGRICOLA / INDUSTRIAL / RESIDENCIAL



Plan casa para todos

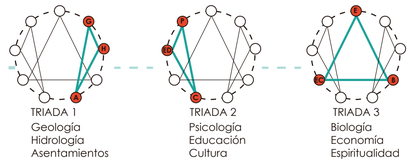
2 ENTENDIMIENTO DEL LUGAR

9 CAMPOS DE INVESTIGACIÓN



3 RELACIONES DE TRIADAS

TRIADA TANGIBLE / INTANGIBLE / MIXTA



TRIADA 1
Geología
Hidrología
Asentamientos

TRIADA 2
Psicología
Educación
Cultura

TRIADA 3
Biología
Economía
Espiritualidad

4 POTENCIAL DEL LUGAR

ESENCIA	VOCACIÓN	CONCEPTO
Proceso, valor, propósito del lugar.	Creencias, filosofías y principios.	Punto de partida para tomar decisiones .

5 PLAN ESTRATÉGICO URBANO

ESTRATEGIAS → URBANAS → AMBIENTALES → MOVILIDAD → PROPUESTA DE PROYECTOS

6 DEFINICIÓN DEL TEMA

PROPUESTAS → 1 URBANAS | 2 VIVIENDA | 3 EQUIPAMIENTO

7 ELECCIÓN DE EQUIPAMIETO

JUSTIFICATIVOS → HITOS EXISTENTES → USUARIOS / NORMATIVA → REFERENTE / PROGRAMA

8 ANÁLISIS DE TERRENO

VISIÓN SISTÉMICA → ESTADO ACTUAL NATURAL → ESTADO ACTUAL ARTIFICIAL → CONCEPTUALIZACIÓN

9 DESARROLLO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

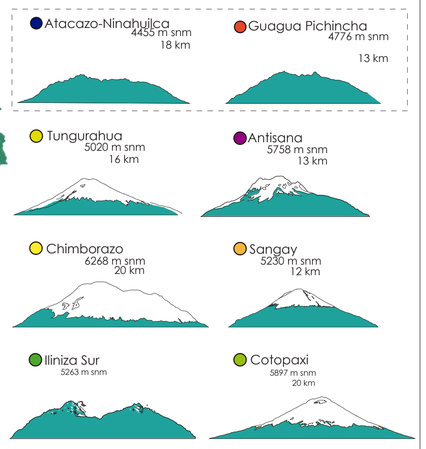
ANTEPROYECTO → ASESORÍA ESTRUCTURAL → ASESORÍA SUSTENTABLE → ASESORÍA PAISAJISTA

GEOLOGÍA

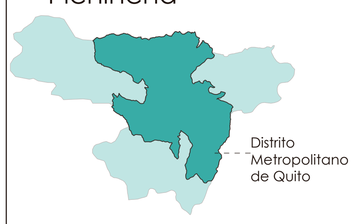


Región Interandina - Sierra





Pichincha



D. M. Q.

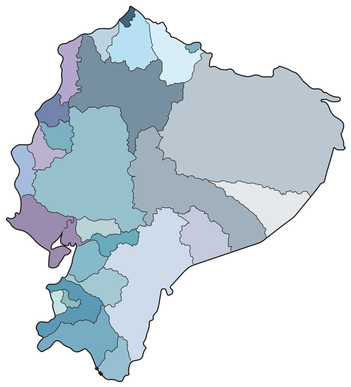


Quito



HIDROLOGÍA





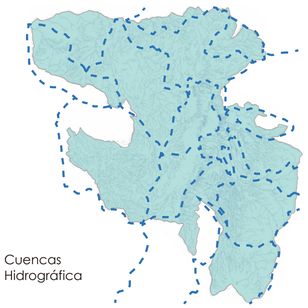
Regiones Hidrográficas

- Del Pacífico
- Del Río Amazo-

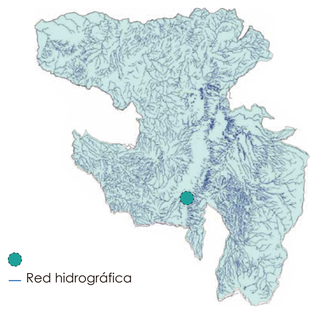
Cuencas hidrográficas

- Cuenca Hidrográfica del río Esmeraldas
- Cuenca Hidrográfica del río Napo
- Cuenca Hidrográfica del rioPastaza
- Cuencaa Hidrográfica del río Guayas
- Cuenca Hidrográfica del río Zapotal
- Cuenca Hidrográfica del río Chone
- Cuenca Hidrográfica del río Santiago
- Cuenca Hidrográfica del río Mira
- Cuenca Hidrográfica del río Cayapas
- Cuenca Hidrográfica del río Jubones
- Cuenca Hidrográfica del río Portoviejo
- Cuenca Hidrográfica del río Morona
- Cuenca Hidrográfica del río Naranjal

Cuencas Hidrográficas DMQ



Red Hidrográfica DMQ



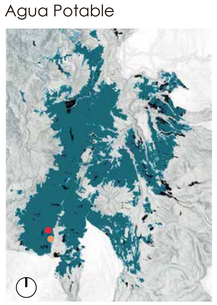
Quito tiene 20 Plantas de tratamiento

Quito tiene cobertura de alcantarrillado de 93.05%

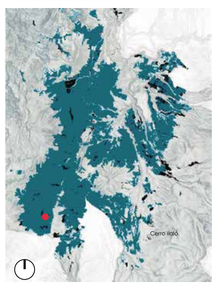
Quito tiene cobertura de agua potable de 98.61%

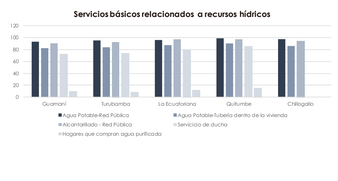
Indice de calidad de agua 99.94%

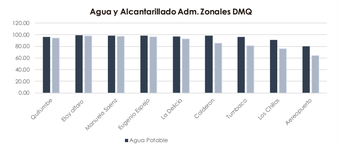
Cobertura de Agua Potable



Cobertura de Alcantarillado

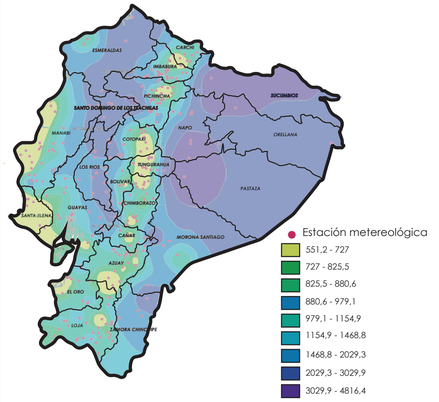


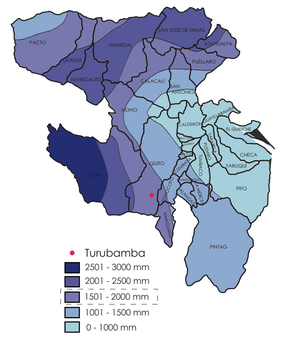




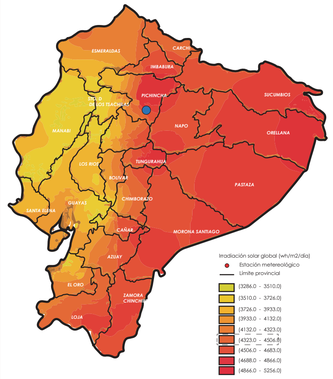
BIOLOGÍA

Mapa de isoyetas - precipitación media anual (mm)

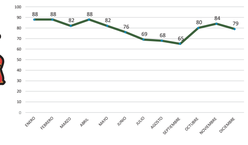




Irradiación Solar



Humedad relativa (%)



Heliofanía (horas)



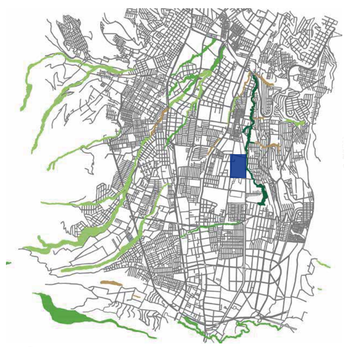
Viento mayor observado m/s



Evaporación (mm)

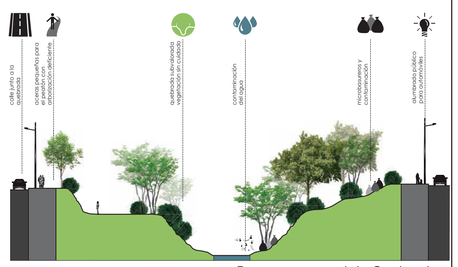


Quebradas existentes en Turubamba



Estado Actual de Quebradas Turubamba



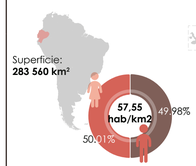


Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)**	TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA	TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA	UBICACIÓN: PROVINCIA: PICHINCHA, CANTÓN: QUITO, PARROQUIA: TURUBAMBA, BARRIO: EL CONDE	2019	m2
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES FADA	ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO	CONTIENE: - GEOLOGÍA - HIDROLOGÍA - BIOLOGÍA / m memoria		ESCALA: S/E	NORTE / 09 / 82

ASENTAMIENTOS

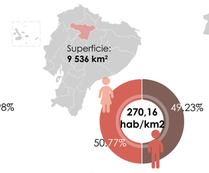
Demografía

Ecuador



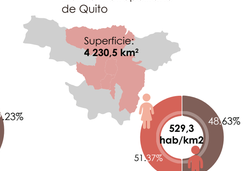
Población Total:
16 320 179 hab.

Pichincha



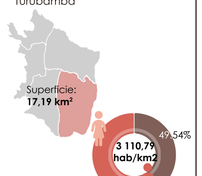
Población Total:
2 576 287 hab.

Distrito Metropolitano de Quito



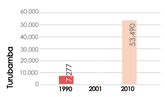
Población Total:
2 239 191 hab.

Turubamba



Población Total:
53 490 hab.

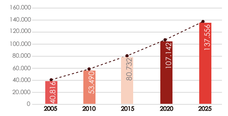
Población



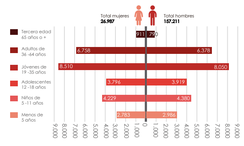
Tasa de Crecimiento



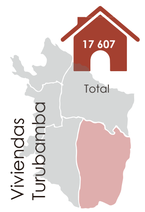
Proyección Poblacional

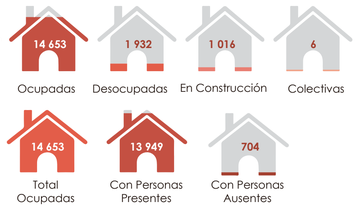


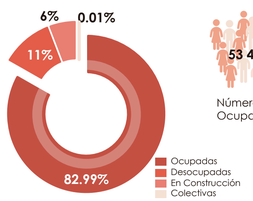
Pirámide de edades poblacionales



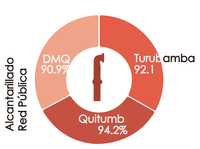
Vivienda

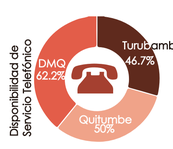


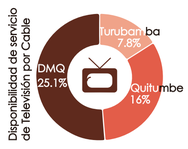


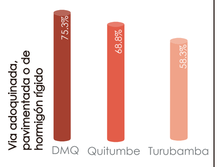


Servicios Básicos









Movilidad

Secciones de tipos de vías existentes Turubamba



● Av. Pedro Vicente Maldonado



● Calle 24 de Mayo



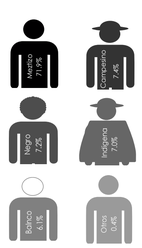
● Calle La Cocha

CULTURA

Ecuador



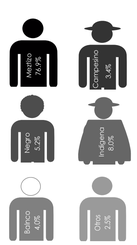
16.320.179 millones de habitantes



Quito DMQ



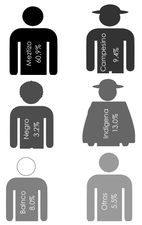
2.239.191 millones de habitantes



Pichincha



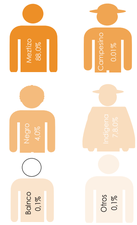
2.576.287 millones de habitantes



Turubamba

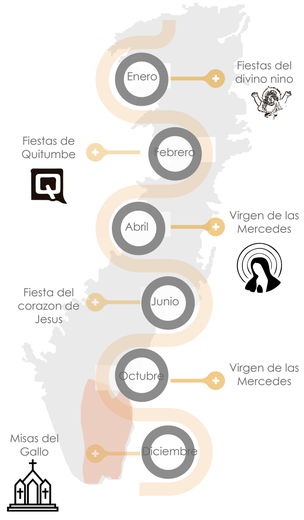


53.490 habitantes



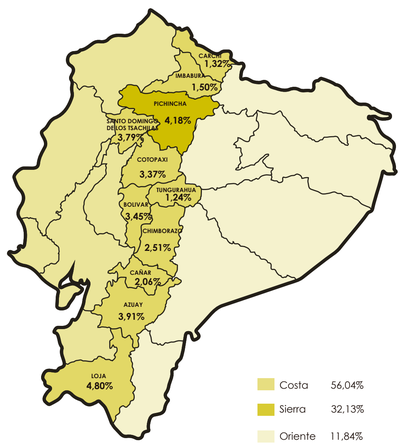
Festividades de Turubamba

Fecha	Día	Días Feriados
1 de enero	domingo	Año nuevo
2 de enero	lunes	Feriado de año nuevo
27 de febrero	lunes	Carnaval
28 de febrero	martes	Carnaval
14 de abril	viernes	Viernes Santo
1 de mayo	lunes	Día del trabajo
26 de mayo	viernes	Batalla de Pichincha
11 de agosto	viernes	Primer Grito de la independencia
9 de octubre	lunes	Independencia de Guayaquil
2 de noviembre	jueves	Día de los difuntos
3 de noviembre	viernes	Independencia de Cuenca
25 de diciembre	lunes	Día de Navidad
3-8 de abril	semana	Fiesta de la Pacha Mama
14 de marzo	lunes	Qhapac Nan



ECONOMÍA

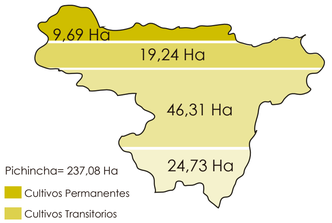
Producción Agrícola en el Ecuador



1) Loja	272,17 Ha	6) Cañar	117,06 Ha
2) Pichincha	**237,08 Ha**	7) Cotopaxi	91,28 Ha
3) Azuay	221,73 Ha	8) Imbabura	85,16 Ha
4) Santo Domingo	214,93Ha	9) Carchi	74,62 Ha
5) Bolivar	195,85 Ha	10) Tungurahua	70,27 Ha
5) Chimborazo	142,36 Ha		

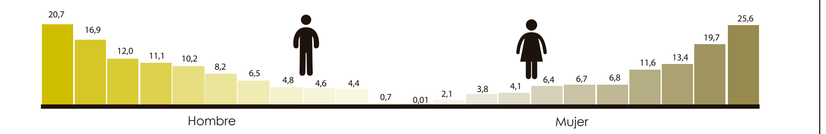
- Costa 56,04%
- Sierra 32,13%
- Oriente 11,84%

Producción Agrícola en el Pichincha



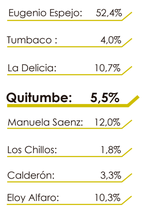
Pichincha= 237,08 Ha
- Cultivos Permanentes
- Cultivos Transitorios
- Pastos Cultivados
- Pastos Naturales

Oficios de los habitantes de Pichincha



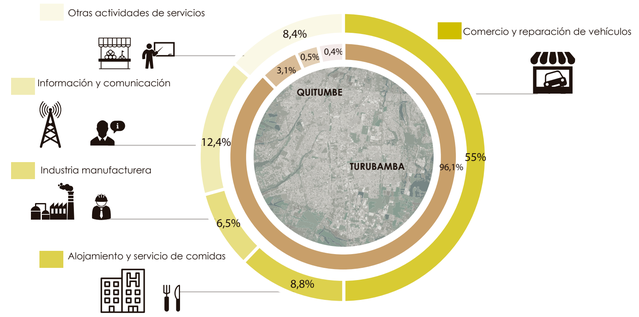
- Oficiales, operarios y artesanos
- Trabajadores de los servicios y vendedores
- Operadores de instalaciones y maquinaria
- Ocupaciones elementales
- Profesionales, cientificos e intelectuales
- Personal de apoyo administrativo
- Técnicos y profesionales del nivel medio
- Directores y gerentes
- Agricultores y trabajadores calificados
- No declarado
- Ocupaciones militares
- No declarado
- Directores y gerentes
- Agricultores y trabajadores calificados
- Operadores de instalaciones y maquinaria
- Ocupaciones militares
- Trabajadores de los servicios y vendedores
- Ocupaciones elementales
- Profesionales, cientificos e intelectuales
- Personal de apoyo administrativo
- Oficiales, operarios y artesanos
- Técnicos y profesionales del nivel medio

Distribución de empleo y establecimientos en las Administraciones Zonales

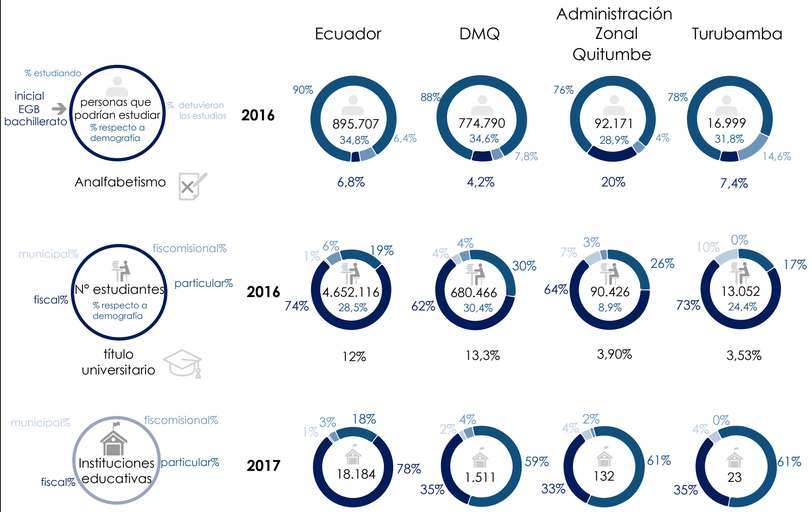


El número de establecimientos en Quitumbe es de 10.956, esto corresponde al 11% del total registrado para el DMQ.

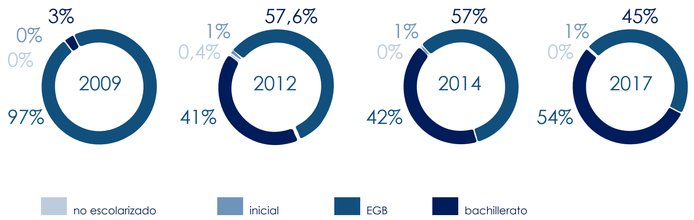
- Microempresas
- Pequeñas
- Medianas
- Grandes



EDUCACIÓN



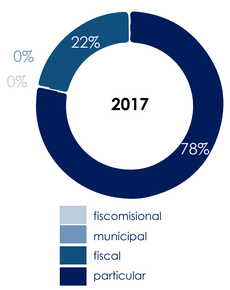
Turubamba



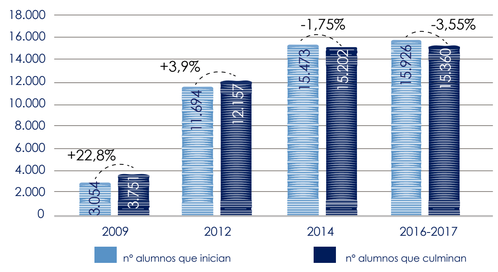
2017 10 12,2

Nº estudiantes por docente **% estudiantes por aula**

Distribución de estudiantes por sostenimiento



Culminación educativa Inicial - EGB - Bachillerato



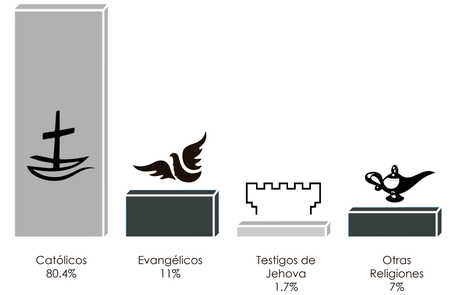
PSICOLOGÍA

Proceso de migración en el territorio

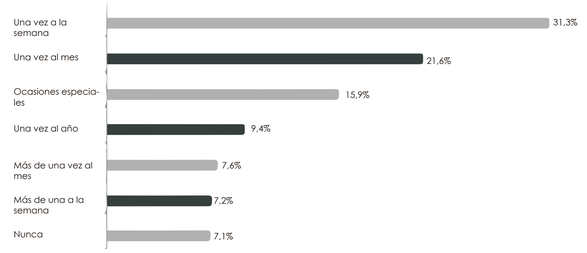


ESPIRITUALIDAD

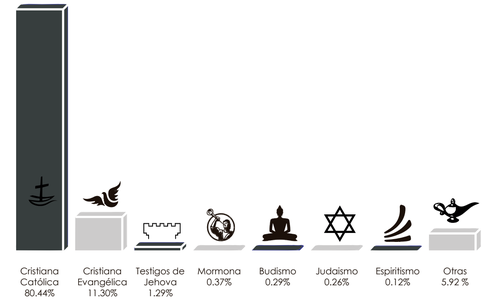
Estadísticas de Religiones en Ecuador



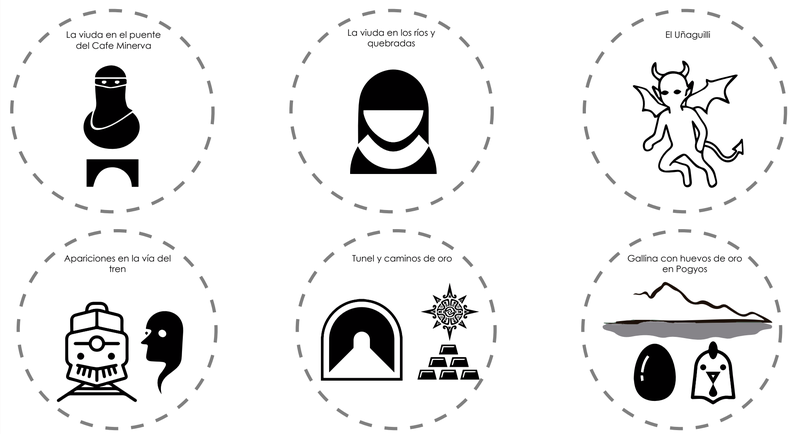
Cantidad de veces que asisten a iglesias o conventos



Estadísticas de Religiones en Pichincha

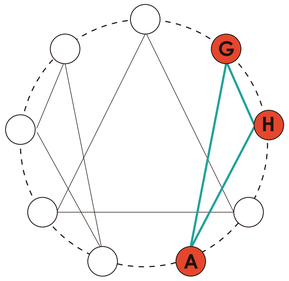


Leyendas en Turubamba



TRIADA 1

Geología - Hidrología - Asentamientos





La presencia de la quebrada Caupicho, así como las características de depósito lagunar que el sector posee, otorga cualidades hídricas importantes al entorno natural, sin embargo un gran porcentaje de este se encuentra contaminado.

Las propiedades geológicas en las que el territorio está ubicado inciden directamente en la fertilidad del suelo y la posibilidad riesgos sísmicos y volcánicos inminentes en el sector.

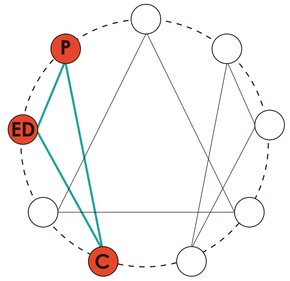
Dichos atributos geológicos e hidrológicos particulares del sector lo convierten en un territorio singular.
El sector presenta un marcado crecimiento poblacional, donde el proceso de consolidación se ha dado de manera irregular debido a los conflictos entre decisiones políticas y asentamientos informales.

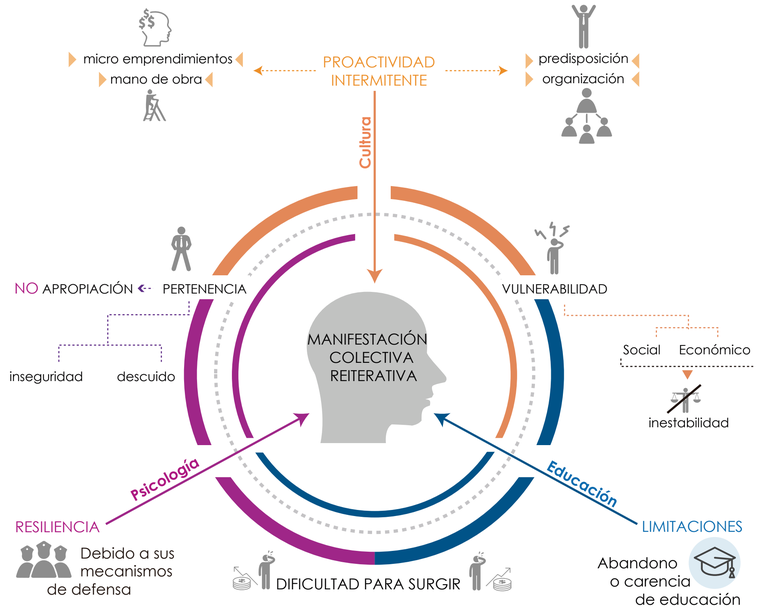
Debido a los procesos irregulares de consolidación del sector, las características de suelo han sido ignoradas y se ha generado una relación no sostenible entre los asentamientos y los recursos hídricos presentes.

En síntesis los asentamientos y el territorio singular se encuentran desvinculados.

TRIADA 2

Psicología - Educación - Cultura





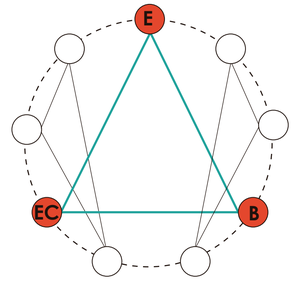
El nivel de instrucción del sector de Turubamba en su mayoria es a nivel de secundaria, esto se debe a que los estudiantes de este lugar se ven en la necesidad de salir a trabajar para en algunos casos ayudar a sus familias o en el otro buscar independencia económica. Este abandono es también producto de insatisfacción educativa ya que no existe una diversificación de la misma para poder ejercer algún emprendimiento.

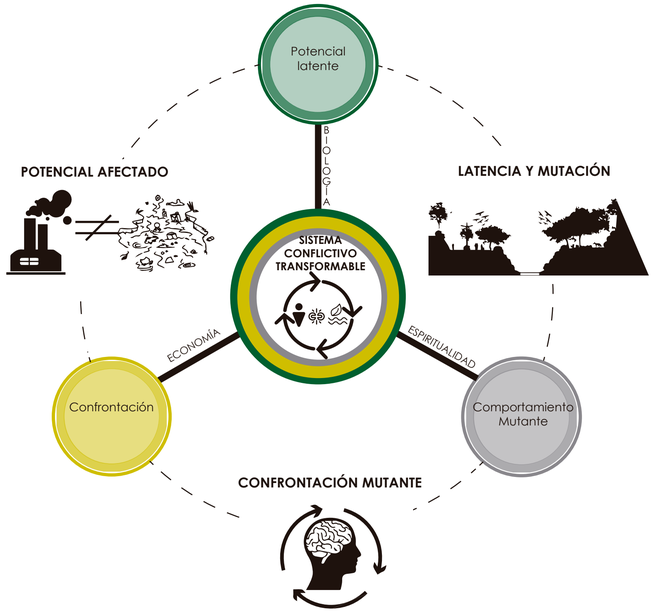
Sin embargo al no tener los conocimientos de academia ya sean científicos o tecnológicos necesarios para obtener un trabajo estable, éstos se ven obligados a ofrecer su mano de obra a las grandes industrias a cambio de un sueldo básico o incluso menor a éste, los cuales les permiten sobrevivir temporalmente. Por otro lado, cuando éstas personas logran reunir un capital, sin ningún tipo de análisis previo de mercado generan un negocio el cuál les permitirá surgir o al menos satisfacer necesidades muy básicas.

En términos culturales este espacio es potencialmente rico, pues ha sido un lugar que ha albergado muchas corrientes migratorias provenientes de todas las regiones del Ecuador, lo cual genera gran variedad de tradiciones y festividades. No obstante todos estos comparten

TRIADA 3

Biología - Economía - Espiritualidad

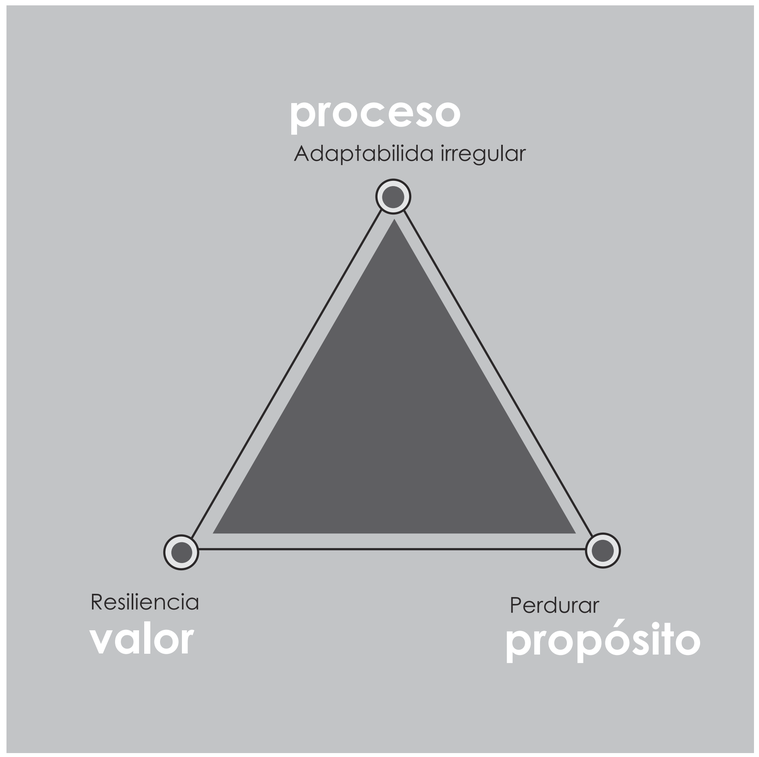




Existe una afectación por parte de las distintas actividades productivas hacia los abundantes recursos naturales, las cuales se fueron desarrollando paralelamente pero sin mantener una relación. Debido a esto los comportamientos han ido mutando como respuesta a los acontecimientos. Es así que encontramos en el sector un bagaje dedistintas creencias y manifestaciones.

La degradación de los elementos naturales no permiten la percepción de la potencialidad biológica del sector y eso origina un desencuentro estre estos.

ESCENCIA



CONCLUSIONES

Triada tng
Asentamientos **y territorio singular** desvinculado

Triada in-tg
Memoria colectiva **reiterativa**

Triada intg
Sistema **conflictivo transformable**

CONCEPTO

Sistema
Transformable
Conflictivo
que busca Perdurar
en un territorio Singular

TURUBAMBA

filosofía

creencia

- Predisposición
- Adaptabilidad
- Proactividad
- Emprendimiento
- Const. de identidad

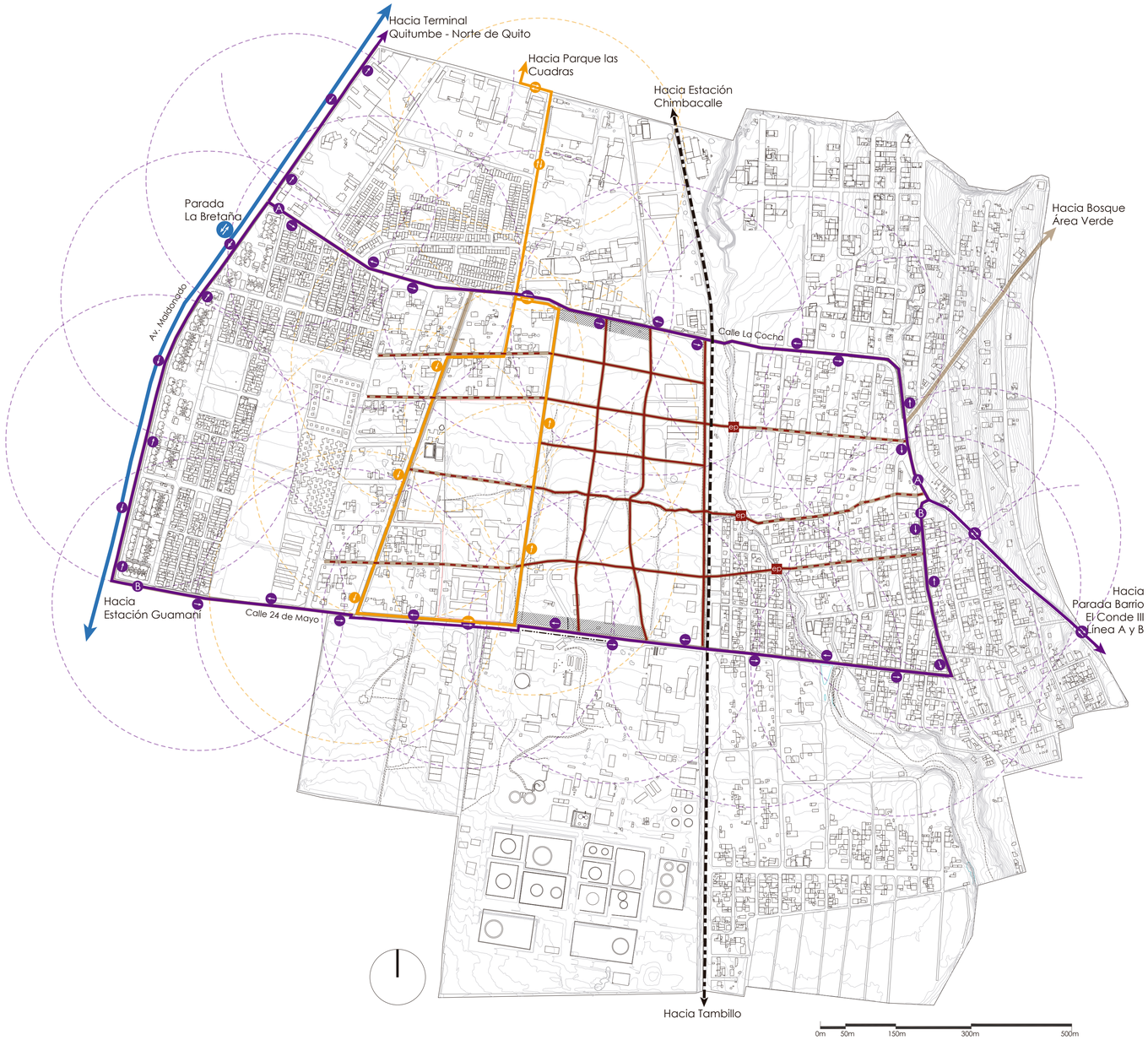
- Accesibilidad
- Cooperación
- Resiliencia
- Identidad
- Práctico
- Flexibiliad
- Autogestión

principio

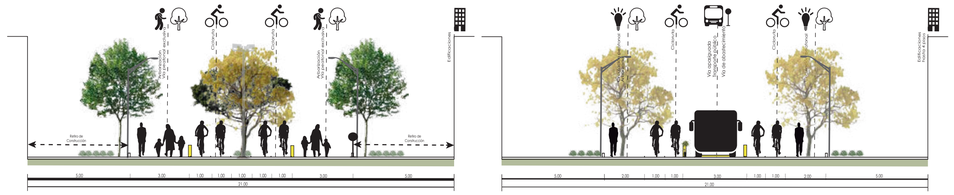
- Adaptabilidad
- Resistencia
- Superacion
- Autonomía
- Superación
- Organización
- Independencia
- Autonomía
- Pragmatismo

- Receptor
- Reincidencia
- Transformación
- Conflicto
- Diversidad
- Tenacidad
- Singularidad
- Arraigo
- Desarrollo

PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE MOVILIDAD



Secciones y Plantas de vías



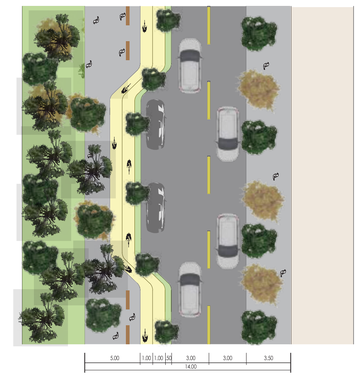
Circulación peatonal interna

Transporte público y vía de abastecimiento





Calle La Cocha



Calle 24 de Mayo

- Camería Interna
- Extensión de Camería Interna
- Transporte Público Líneas A y B
- Transporte Público
- Ciclovía
- Ecovía
- Vía Ferrea
- Calle con bahía de estacionamiento
- Paradas Transporte Líneas A y B
- Paradas Transporte
- Eco-Puentes
- Estacionamientos
- Radio Caminable de Paradas

PROPUESTA DE ESTRATEGIAS AMBIENTALES



Eje verde Calle 24 de Mayo

Eje verde Calle Cocha + Boulevard

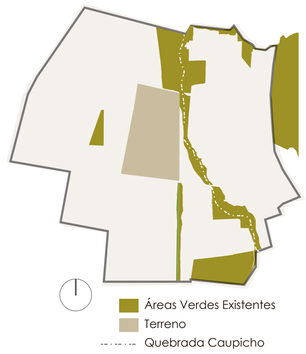
Cinturón de Protección (20m)

Quebradas

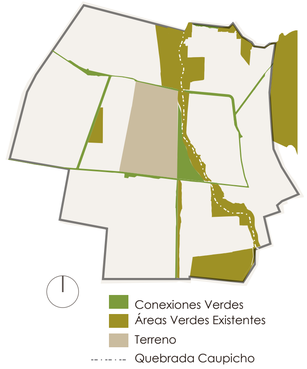
Línea Férrea

Áreas Verdes preexistentes

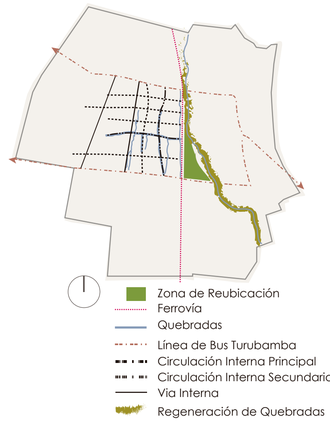
Áreas verdes pre-existentes



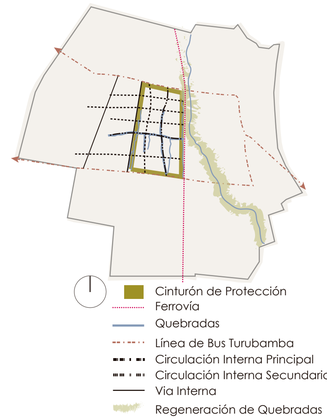
Red Verde:
Conexión áreas verdes pre-existentes



Restauración de la Quebrada
+ Reubicación de Zona



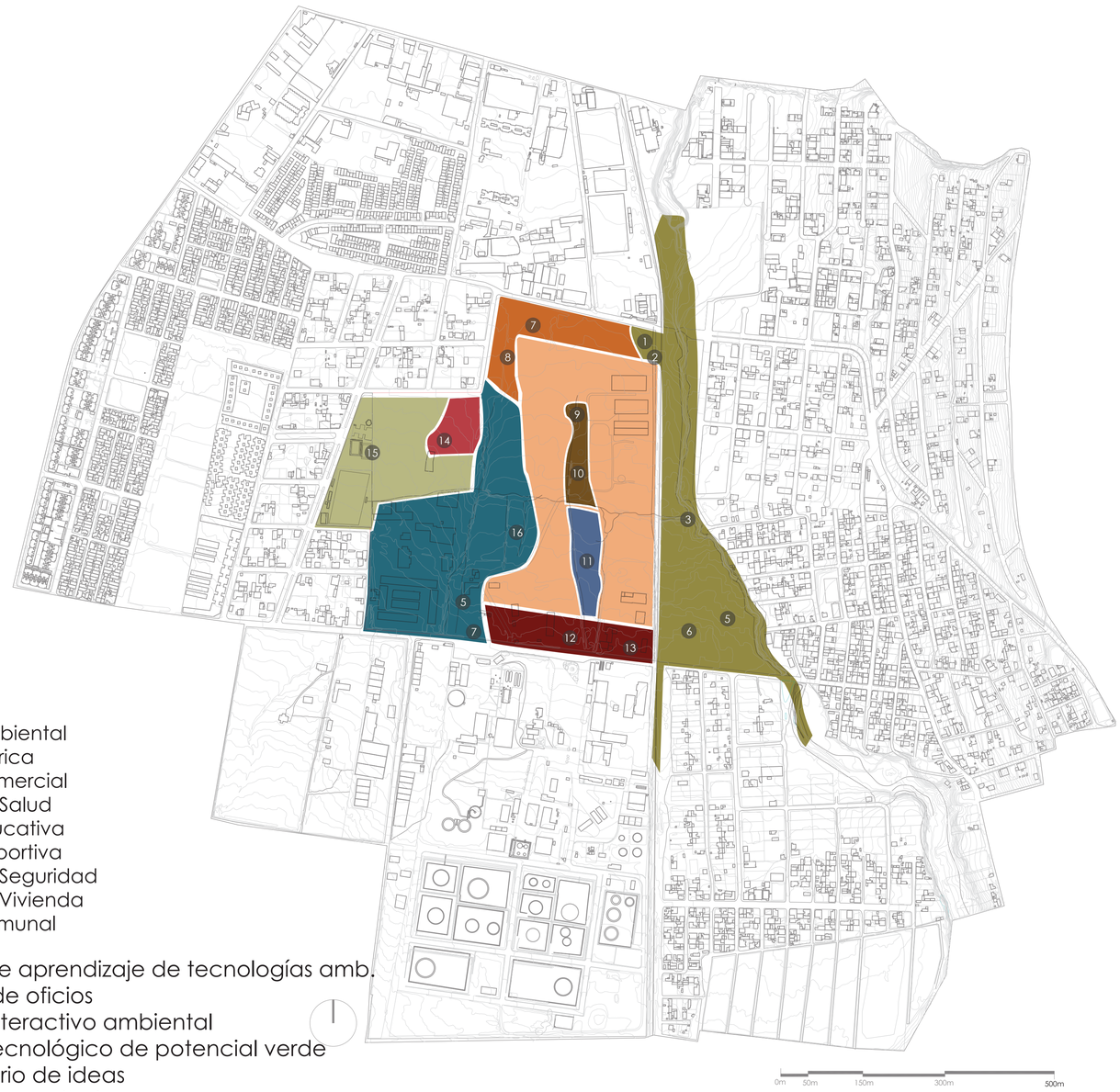
Cinturón de Protección



Franja Verde Central



PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE DESARROLLO URBANO

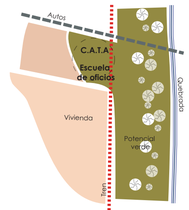


- Zona Ambiental
- Zona Hídrica
- Zona Comercial
- Zona de Salud
- Zona Educativa
- Zona Deportiva
- Zona de Seguridad
- Zona de Vivienda
- Zona Comunal

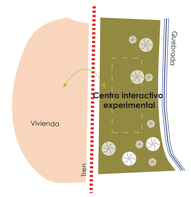
1. Centro de aprendizaje de tecnologías amb.
2. Escuela de oficios
3. Centro interactivo ambiental
4. Centro tecnológico de potencial verde
5. Laboratorio de ideas
6. Turismo comunitario
7. Multiservicios
8. Mercado de abastos
9. Centro de desarrollo infantil
10. Casa “somos Turubamba”
11. Franja Hídrica
12. Unidad de seguridad comunitaria
13. Estacionamiento
14. **Centro clínico de atención ambulatoria**
15. Polideportivo y de esparcimiento
16. Parque biblioteca

1 Centro de aprendizaje y tecnologias ambientales
- -Area de monitoreo
- -Area de Investigación
- -Area de difusión

2 Escuela de oficios
- - Zona Administrativa
- - Zona deportiva
- - Area educativa
- - Zona Practica
- - Zona de servicios
- - Espacio Público



3 Centro interactivo experimental
- -Area de monitoreo
- -Area de Investigacion
- -Area de difusion
- -Espacio Público



4 Centro tecnológico de potencial verde
- -Zona de generación de conocimiento
- -Zonas de investigación y planeamiento
- -Zona de prueba del potencial
- -Área de exposición

5 Laboratorio de ideas ambientales
- -Area de monitoreo
- -Area de Investigacion
- -Area de difusion
- -Espacio Público

6 Turismo Comunitario
- -Servicio de información
- -Oficina de desarrollo local
- -Restaurantes
- -Sala de eventos
- -Sala de computación
- -Bar y vestidores
- -Muelle de embarque
- -Áreas verdes



7 Centro de abastos
- -Zona administrativa
- -Zona de expendio
- -Zona de servicios generales
- -Zona complementaria

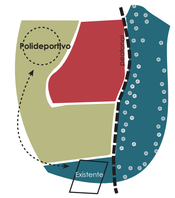
8 Multiservicios
- -Zona administrativa
- -Zona de expedido
- -Zona de servicios generales
- -Zona complementaria



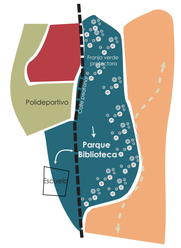
14 Centro clínico / ambulatorio
- -Área de emergencias.
- -Servicos ambulatorios.
- -Servicios centrales, diagnostico y tratamiento.
- -Asistencia inmediata.
- -servicios generales.



15 Polideportivo
- -Zona deportiva Abierta
- -Zona deportiva Cerrada
- -Zona administrativa
- -Zona de servicios

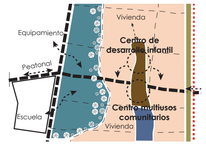


16 Parque Biblioteca
- -Administración
- -Sala de exposiciones
- -Sala de informática
- -Colección
- -Auditorio



9 Centro de desarrollo Infantil
- - Guarderia
- - Area de usos multiuples
- - Enfermeria
- - Area administrativa
- - Recreación
- - Servicios

10 Centro multiusos comunitarios
- - Area de uso multiple
- - Area de reuniones
- - Area de administración
- - Espacio Público



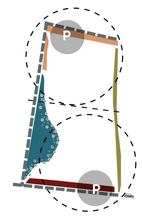
11 Franja Hídrica
- - Hidroterapia
- - Recreación activa y pasiva
- - Espacio público



12 Seguridad Comunitaria
-Unidad de Policia Comunitaria
-Unidad de Bomberos
-Centro de Riesgos ambientales



13 Estacionamientos
-1000 parqueaderos



TEMA

Elección del tema:

En el año 2008 Ecuador integra en la Constitución el derecho a la salud con una visión sistémica, vinculándolo con el ejercicio de otros derechos. Se establece al Estado como garante del derecho a la salud a través de la formulación de políticas, planes y programas orientados a brindar acceso a servicios de promoción y atención integral bajo los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética (Espinosa V. , 2017)

Los equipamientos de salud se clasifican de acuerdo con su nivel de atención y la capacidad resolutiva, para esto tenemos cuatro tipos de niveles: (Ministerio de Salud pública, 2012).

NIVELES DE ATENCIÓN MSP

PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

1° nivel – Puesto de salud
2° nivel – Consultorio General
3° nivel – Centro de salud A
4° nivel – Centro de salud B
5° nivel – Centro de salud C

SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

-Ambulatorio:
1° nivel – Consultorio de especialidad (es) clínico – quirúrgico médico u odontológico
2° nivel – Centro de especialidades / Centro clínico-quirúrgico ambulatorio (Hospital del Dia).

-Hospitalario:
3° nivel – Hospital básico
4° nivel – Hospital general

TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

-Ambulatorio:
1° nivel – Centros especializados

-Hospitalario:
2° nivel – Hospital especializado
3° nivel – Hospital de especialidades

CUARTO NIVEL DE ATENCIÓN

1° nivel – Centro de experimentación por registro clínico.

2° nivel – Centro de alta Subespecialidad.

Atención Ambulatoria:

La atención ambulatoria es cuando un paciente acude regularmente a un centro de salud por razones de diagnóstico o tratamiento pero que no necesita pasar la noche en este lugar "es decir, no queda internado". Por esta razón, también se conoce al paciente ambulatorio como diurno o de día. De esta manera el paciente acude al equipamiento de salud, lleva a cabo la sesión correspondiente del tratamiento, y regresar a su hogar (Julián & Gardey, 2010).

Equipamiento sectorial DMQ:

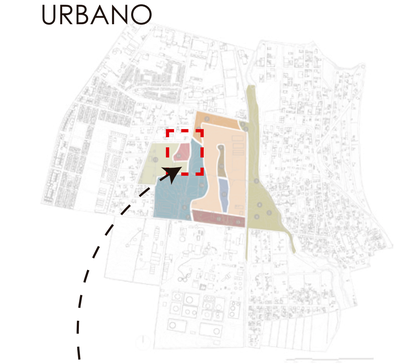
El Consejo Metropolitano de Quito en la ordenanza 3457 que contiene las normas de arquitectura y urbanismo del DMQ, presenta el cuadro de equipamientos de servicios sociales.

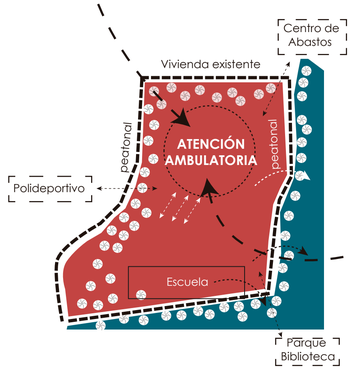
En esta ordenanza se identifica que para una población base de 5000 personas es necesario un equipamiento de salud con carácter ***sectorial***, en el que el radio de influencia es de 1500 metros, teniendo en consideración 0.20 metros cuadrados por cada habitante y la reglamentación de 800 metros cuadrados como lote mínimo. (Consejo Metropolitano de Quito, 2003).

Se escoge el proyecto Centro Clínico de Atención Ambulatoria en Turubamba tomando los lineamientos del plan masa urbano para diseñar un equipamiento de carácter sectorial enmarcado en el segundo nivel de atención de salud.

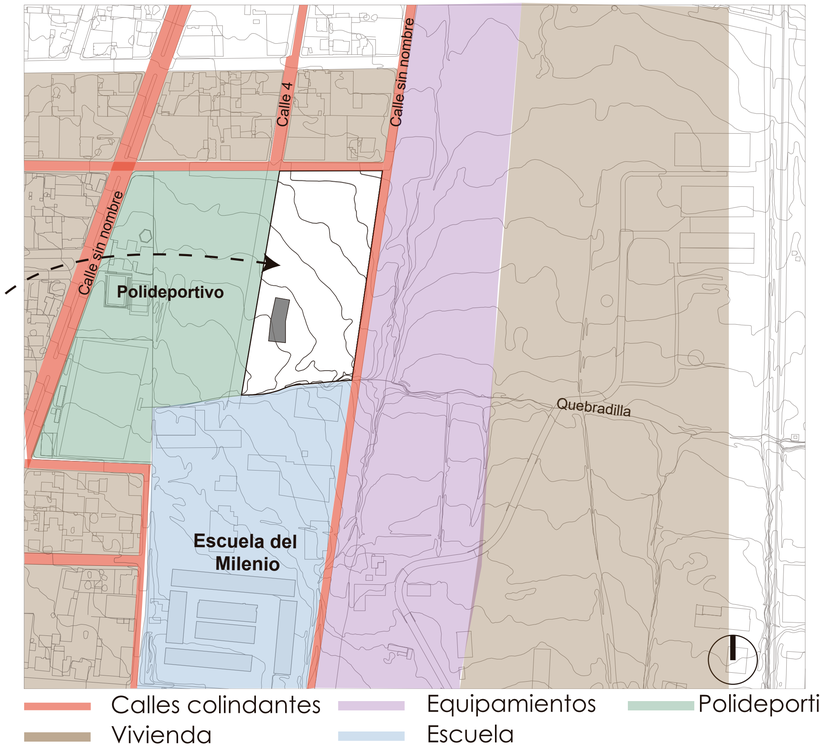


ESTRATEGIAS DE DESARROLLO URBANO





ESTADO ACTUAL



Equipamientos de salud cercanos al terreno.

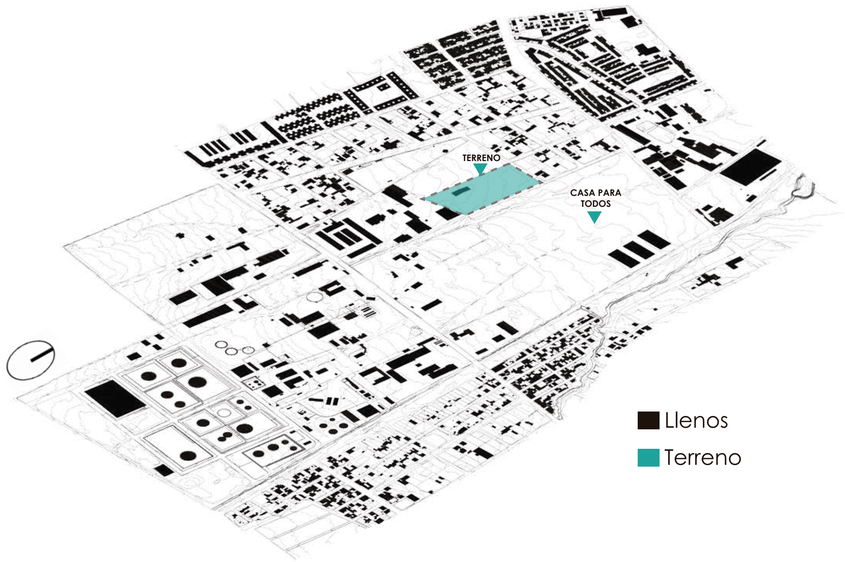


- Terreno de Interés
- Radio de influencia

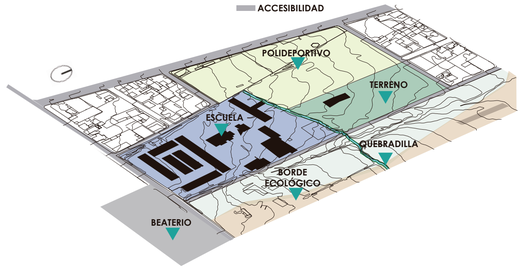
1	Hospital Gineco Obstétrico Luz Elena Arismendi	2.3 Km
2	Centro de salud tipo C	2.1 Km
3	Hospital Padre Carollo	5.1 Km
4	Subcentro de salud La lucha de los pobres	6.0 Km
5	Hospital del IESS Quito Sur	9.3 Km

MEDIO FÍSICO

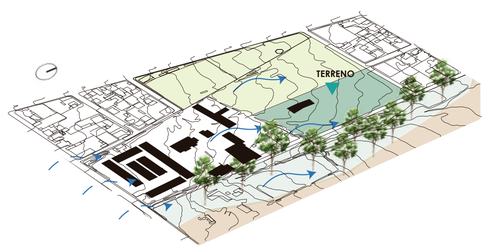
Análisis de llenos y vacios:



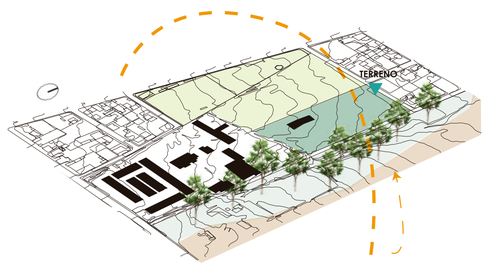
Colindancias



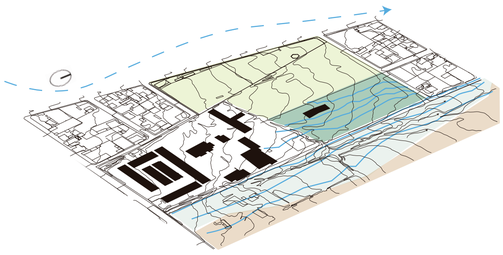
Vientos



Asoleamiento



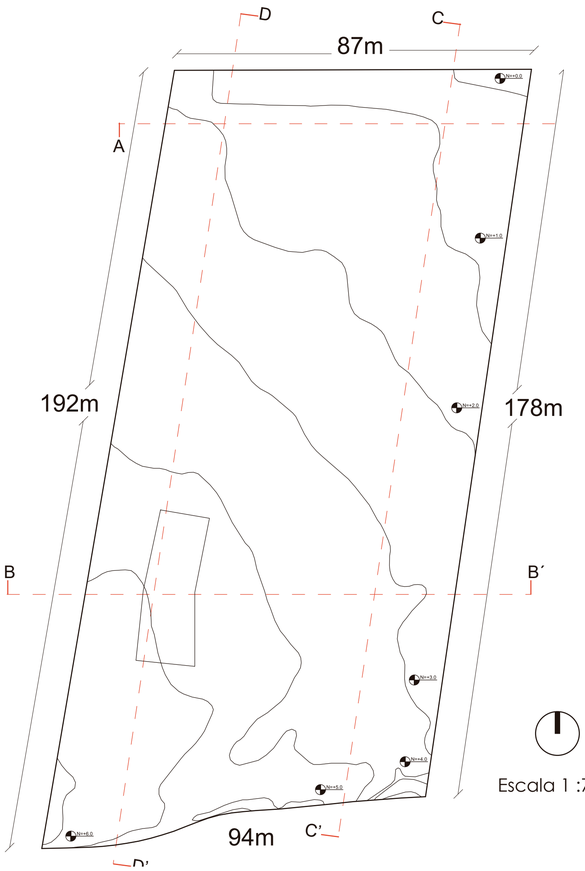
Escorrentia



Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)**	TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA	TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA		UBICACIÓN: PROVINCIA: PICHINCHA CANTÓN: QUITO PARROQUIA: TURUBAMBA BARRIO: EL CONDE	2019	m11
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES FADA	ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO	CONTIENE: - EQUIPAMIENTOS DE SALUD EN EL SECTOR - MEDIO FÍSICO	m memoria		ESCALA: S/E	18 / 82

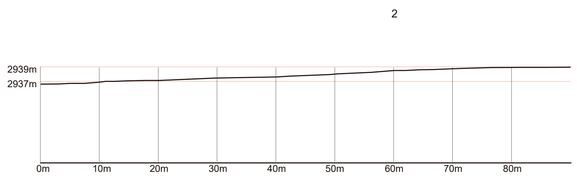
ANÁLISIS DE TERRENO

El terreno presenta las siguientes características el lado ubicado en el Norte mide 87 metros, en el lado Sur 94 metros, en el lado Este presenta 178 metros y en el lado Oeste 195 m, teniendo un área de 16195.20 metros cuadrados y una preexistencia “vivero” con un área de 469.77 metros cuadrados.

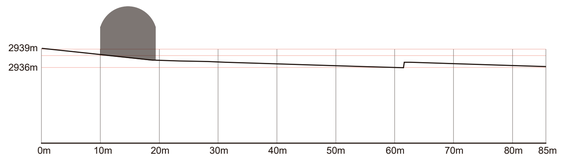


Escala 1 :750

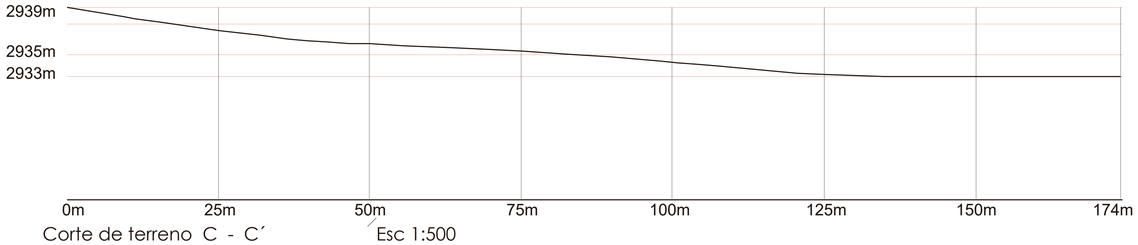
Area del terreno: 16195.20m



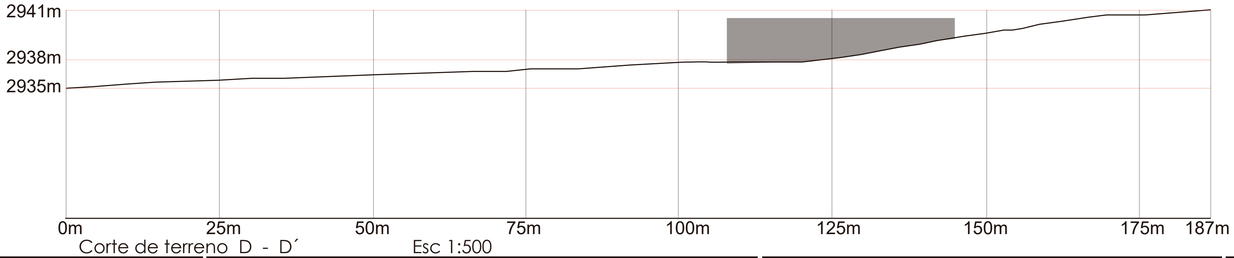
Corte de terreno A - A´ Esc 1:500



Corte de terreno B - B´ Esc 1:500



Corte de terreno C - C´ Esc 1:500

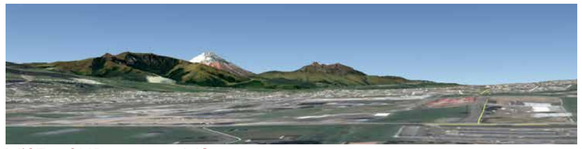


Corte de terreno D - D´ Esc 1:500

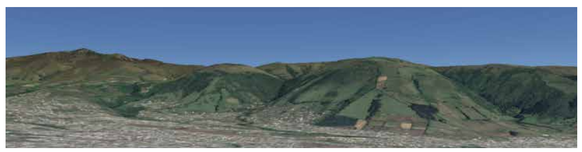
VISTAS DESDE EL TERRENO



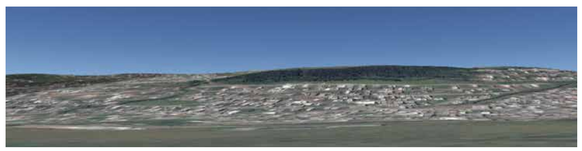
VISTA NORTE V1



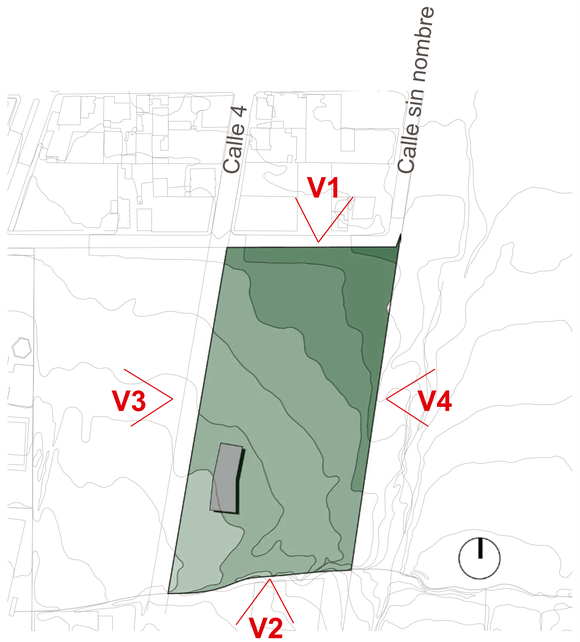
VISTA SUR V2



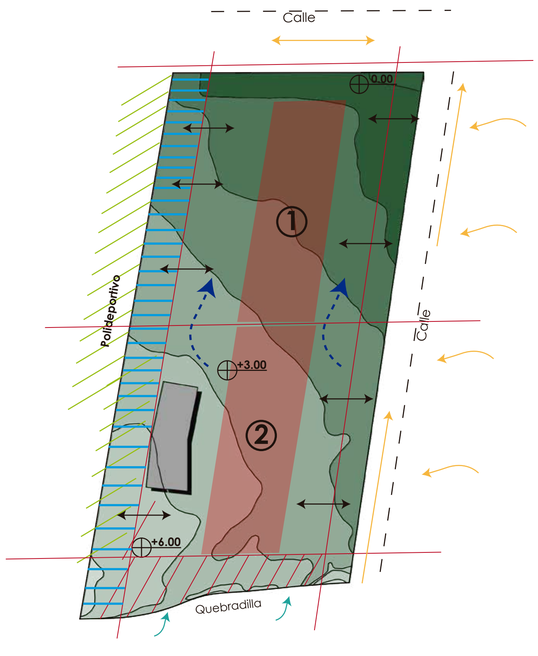
VISTA OESTE V3



VISTA ESTE V4



CALIFICACIÓN DEL TERRENO



- Zonas idóneas
- Transición
- Escorrentia de Agua
- Franja de protección de Ruido del Polideportivo
- Franja de protección de Quebradilla
- Asoleamiento
- Vientos

REFERENTE 1

Hospital Los Arcos del Mar Menor



Emplazamiento: San Javier. Pozo Aledo (Murcia)

Fecha de inicio de proyecto: 2004 Fecha de final de obra: 2010

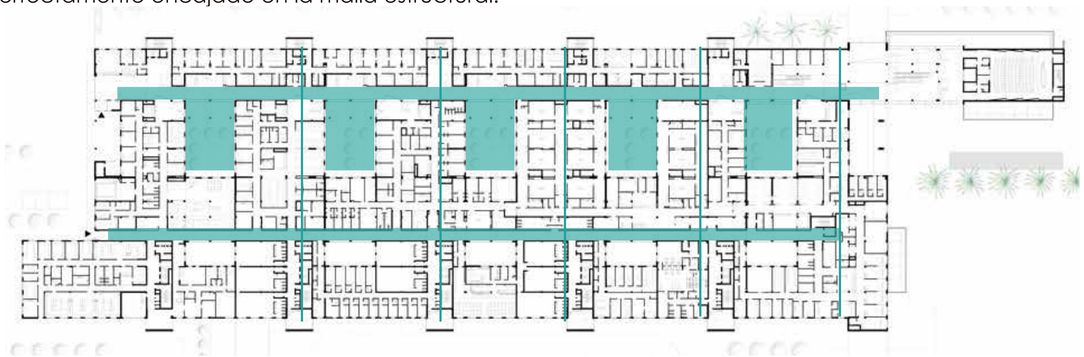
Superficie: 61.352 m2

Dirección del proyecto y obra: CASA SL

"Flexibilidad y crecimiento" La geometría ordenada del edificio, reforzada por la colocación pautada de los patios, permite el intercambio de servicios en la fase de diseño, para adaptar el programa a las necesidades finales del usuario.

Un esquema de este tipo permite adaptabilidad y flexibilidad haciendo sencillo el trabajo en el proceso del proyecto.

"Patios" El tratamiento y llegada de la luz natural a los diversos servicios, y sobre todo a aquellos espacios de relación entre los pacientes y el personal sanitario que les atiende es un elemento de suma importancia en una tipología de edificio como la que se ha propuesto. Ello se consigue mediante un sistema de patios, perfectamente encajado en la malla estructural.



Estos patios tienen unas dimensiones suficientemente amplias para ser utilizados, no sólo como pozos de luz sino también como áreas de uso exterior para el personal y los pacientes. Se proponen dos tipologías de forma y de uso de los patios, que permiten diversas ocupaciones, usos, escalonamientos, y tratamientos de materiales.

El edificio se implanta en un lugar magnifico desde el punto de vista paisajístico. Se plantea como un edificio horizontal, escalonado, adaptándose a la topografía natural del terreno, de forma que cada una de sus plantas estén en contacto con el suelo.



Las fachadas actúan complementerias de las propias volumetrías, formalizadas mediante volúmenes prismáticos de hormigón. Estas incorporan materiales ligeros como el vidrio y el aluminio para mantener la imagen de ligereza y permeabilidad en todo el conjunto.

REFERENTE 2

Hospital paramétrico del Puyo



Emplazamiento: Puyo - Ecuador

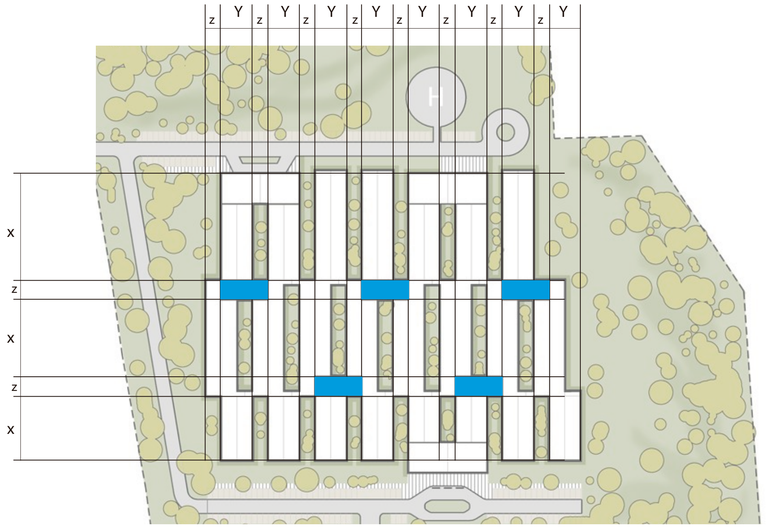
Fecha de proyecto: 2012

Superficie: 15.710

Arquitectos a cargo: Patricio Martínez, Maximiá Torruella.

Constructora: Makiber, SA.

El hospital paramétrico, no es un sistema constructivo basado en la construcción modular, ni en un sistema prefabricado de módulos o elementos constructivos, sino un proceso intelectual basado en el análisis profundo de la métrica y los parámetros que definen los equipamientos sanitarios de gran complejidad como los hospitales.



Está compuesto por 21 pabellones decalados entre sí, con cubierta inclinada y unidos por dos pasillos principales: uno técnico y otro público, que al atravesarlos de manera longitudinal especializa dichos pabellones en tres tipologías: aquellos que por sus condicionantes funcionales tan sólo necesitan acceso desde el pasillo público, los que lo necesitan sólo desde el técnico y los que necesitan el acceso desde ambos.

Esta organización en pabellones permite que todas las estancias del hospital, sin excepción, dispongan de iluminación y ventilación natural gracias a los patios

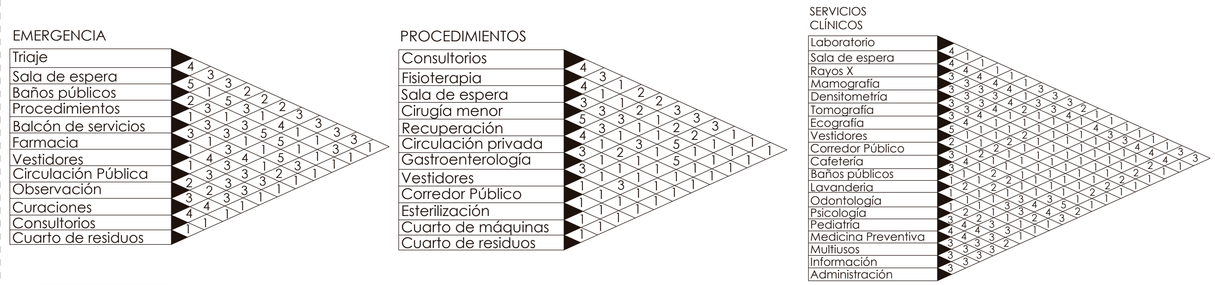


PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO / CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBLATORIA TURUBAMBA													
Zona	Actividades	Espacio	(ESPACIO DEPENDIENTE)	Cantidad	Usuarios	Equipamiento		Mobiliario		Area1 (m2)	20% Circulación	10% Limites	Area (m2)
UNIDAD DE EMERGENCIA	Triaje	Sala		1	8			2 camilla	4,2	32,2	6,44	3,22	41,86
	Balcón de servicios	Sala		1	4			1 Mueble de	6	25	5	2,5	32,5
	Farmacia	Sala	Expendio	1	1					16	3,2	1,6	20,8
			Almacenamiento	1	2			Estantería y	2	13	2,6	1,3	16,9
	Observación	Habitación		1	2			1 camilla	2,1	19,1	3,82	1,91	24,83
		Habitación	Critico	2	4			2 camilla	4,2	38,2	7,64	3,82	49,66
	Curaciones	Habitación		1	5			2 camilla	4,2	29,2	5,84	2,92	37,96
	Jefatura	Oficina		1	3			1 Escritorio	1,2	19,2	3,84	1,92	24,96
	Enfermería	Sala		1	2					17	3,4	1,7	22,1
			Procedimiento Limpio	1	1					16	3,2	1,6	20,8
			Procedimiento Sucio	1	1					16	3,2	1,6	20,8
			Bodega	1	1					16	3,2	1,6	20,8
	Consulta externa	Consultorio		6	2			1 camilla	2,1	94,1	18,82	9,41	122,33
	Sala de Espera	Espera		1	25			25 Asientos	9	54	10,8	5,4	70,2
			Baterias Sanitarias H	2	5					25	5	2,5	32,5
			Baterias Sanitarias M	2	5					25	5	2,5	32,5
	Estacionamiento	Ambulancia		1	1					18	3,60	1,80	23,40
UNIDAD DE PROCEDIMIENTOS	Gastroenterología	Consultorio		1	1					21	4,2	2,1	27,3
			Area - Endoscopia	1	1					21	4,2	2,1	27,3
			Area - Colonoscopia	1	1					21	4,2	2,1	27,3
			Vestuario - Baño	1	1					1	0,2	0,1	1,3
	Sala de Espera	Espera		1	10			10 Asientos	5	35	7	3,5	45,5
	Fisioterapia	Consultorio		1	2					22	4,4	2,2	28,6
			Procedimientos	1	4					24	4,8	2,4	31,2
			Sala de Yeso	1	4					24	4,8	2,4	31,2
	Quirofano del día	Sala		1	3			camilla	2	25	5	2,5	32,5
			Anesteciología	1	2					17	3,4	1,7	22,1
			Recuperación	1	4			camilla	6	30	6	3	39
			Esterilización	2	2	Equipo	1,5			7	1,4	0,7	9,1
			Cuarto de oxigeno	1	2	Equipo	4			6	1,2	0,6	7,8
			Baterias Sanitarias H	1	5					15	3	1,5	19,5
			Baterias Sanitarias M	1	5					15	3	1,5	19,5
AREA DE SERVICIOS	Laboratorio	Laboratorio											
			Toma de muestras	1	1					15	3	1,5	19,5
			Urianálisis	1	1					15	3	1,5	19,5
			Bioquímica	1	1					15	3	1,5	19,5
			Hematología	1	1					15	3	1,5	19,5
			Esterilización	1	1			Mesón	4	20	4	2	26
			Baños	2	2					22	4,4	2,2	28,6
	Tomografía	Consultorio		2	3					33	6,6	3,3	42,9
	Ecografía	Consultorio		1	2					17	3,4	1,7	22,1
	Densitometría	Consultorio		1	2					17	3,4	1,7	22,1
	Mamografía	Consultorio		1	2					17	3,4	1,7	22,1
			Sala de espera	1	10			Asientos	10	35	7	3,5	45,5
			Baños	3	5					50	10	5	65
			Vestidor	4	4					64	12,8	6,4	83,2
			Sala de Criterio	1	4					19	3,8	1,9	24,7
			Bodega	1	1			Mobiliario	1	12	2,4	1,2	15,6
	Comercio	Cafetería		1	15			5 mesas	7,69	22,69	4,538	2,269	29,497
								15 sillas	3,71				
			Cocina	1	4	Cocina	0,8	2 estanterias	1,6	7,61	1,522	0,761	9,893
						Regrigerador	0,81						
						Lavaplatos	0,4						
			Bodega	1	2			2 estanterias	1,6	3,6	0,72	0,36	4,68
	Oratorio	Oratorio		1	8			4 Bancas	3	20	4	2	26
	Aseo	Lavanderias		1	2	Lavadoras	0,32			12	2,4	1,2	15,6
UNIDAD DE MEDICINA PREVENTIVA Y FAMILIAR	Administración	Administración		1	2			Escritorio 2P	4,8	16,8	3,36	1,68	21,84
			Información	1	2			Escritorio 1P	1,2	13,2	2,64	1,32	17,16
	Medicina familiar	Consultorio		3	3			1 camilla	2,1	50,1	10,02	5,01	65,13
	Odontología	Consultorio		1	3					23	4,6	2,3	29,9
			Módulos de atención	4	2			1 camilla	2,1	44,1	8,82	4,41	57,33
			Bodega	1	1					16	3,2	1,6	20,8
			sala de espera	1	10			Mobiliario	3	13	2,6	1,3	16,9
	Charlas	Salón multiusos		1	11			Mobiliario	5	26	5,2	2,6	33,8
SERVICIOS GENERALES	Dirección General	Dirección		1	3			Escritorio 3P	4,8	17,8	3,56	1,78	23,14
			administración	1	3			Escritorio 3P	4,8	17,8	3,56	1,78	23,14
			Baño	2	2					22	4,4	2,2	28,6
	Vigilancia	Departamento		2	2			escritorio	0,6	15	3	3	21
								sofa cama	2,7				
	Medio Ambiente	Dirección		1	11			Mobiliario	3	24	4,8	2,4	31,2
	Charlas	Salón multiusos		1	11			Mobiliario	5	26	5,2	2,6	33,8
	Residuos	Clasificación de residuos	peligrosos	1	1			Mobiliario	1	3	0,6	0,3	3,9
			comunes	1	1			Mobiliario	1	3	0,6	0,3	3,9
												TOTAL 1	1977,11
												CIRCULACIÓN 40%	790,844
												TOTAL FINAL	2767,954

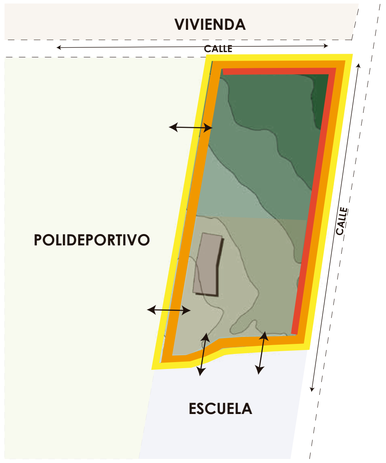
Para el desarrollo del programa arquitectónico se usó como referente, al programa médico, espacial funcional del hospital del día Chimbacalle.
Disponible en https://www.iess.gob.ec/documents/10162/3321613/PMF+CAA+CHIMBACALLE.pdf

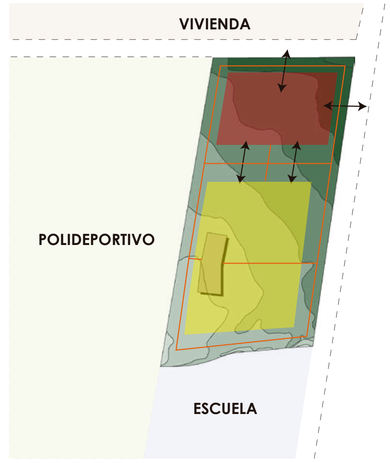
RELACIONES ESPACIALES



5 Esencial
4 Deseable
3 Tolerable
2 Indeseable
1 Intolerable

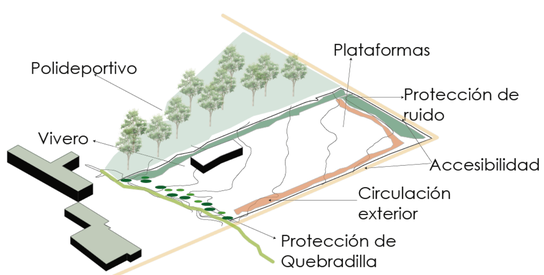
CRITERIOS FUNCIONALES





- Circulacion exterior
- Mitigación
- Accesos Prioritarios
- Nivel más alto de terreno

- Zona de Emergencias
- Zona de Atención
- Circulacion exterior





CONCEPTO GRUPAL

"Sistema transformable conflictivo que busca perdurar en un territorio singular"

SISTEMA

Conjunto de normas y procedimientos que regulan el funcionamiento de un grupo o colectividad (Diseño Regenerativo).

FUNCIÓN

TRANSFORMABLE - CONFLICTIVO

Hacer cambiar de forma a alguien o algo (DRAE, 2017).

La transformación en uno de los elementos del sistema, provoca alteraciones en los demás elementos, siendo esto una respuesta de ADAPTACIÓN.

ADAPTACIÓN

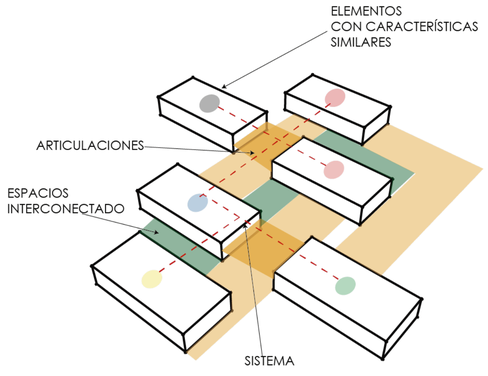
PERDURAR

El sistema busca la manera de perdurar sufriendo alteraciones y modificando al sistema, las alteraciones son producidas por factores sociales o medioambientales, usando estos como articuladores para subsistir.

ARTICULADO

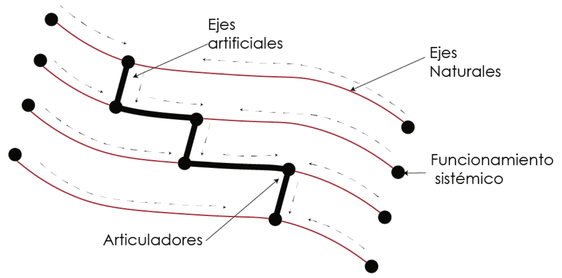
CONCEPTO DE DISEÑO

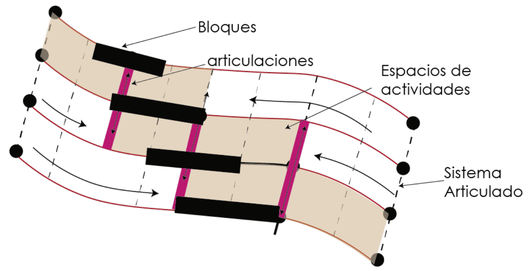
La concepción funcional se presenta mediante la ideología de un sistema conformado por cuatro bloques en donde se desarrollan actividades propias del equipamiento, los bloques se articulan mediante puntos de encuentro, circulación, y zonas de actividades comunes.



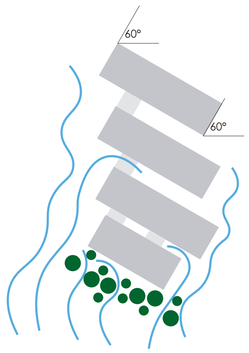
SISTEMA ARTICULADO

PARTIDO ARQUITECTÓNICO

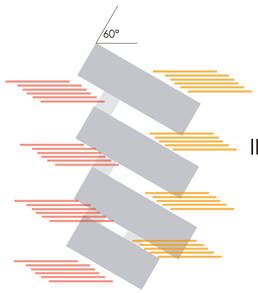




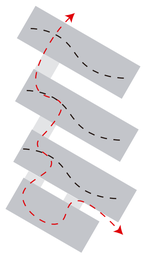
CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN



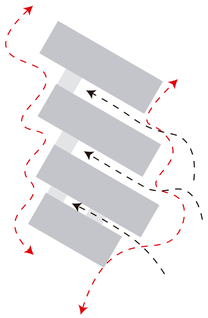
VENTILACIÓN
Inclinación a 60°



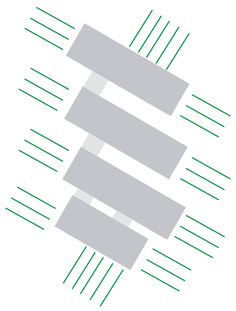
ILUMINACIÓN



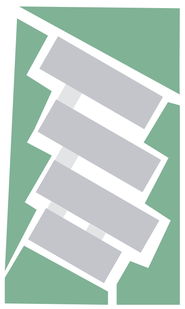
CIRCULACIÓN
INTERIOR



CIRCULACIÓN
EXTERIOR



DIRECCIONAR
VISUALES



ESPACIO
PÚBLICO

ZONIFICACIÓN

El bloque A presenta el ingreso principal y se conforma con el área de emergencia la cual presenta dos conexiones la primera es de circulación publica la cual se conecta con el Bloque B y la segunda es de circulación privada la cual conecta al área de intervenciones menores.

El bloque B (Procedimientos) se encuentra conectado con el bloque siguiente, mediante un jardín zen en el cual se evidencia el cambio de nivel en el proyecto y además configurando un oratorio.

El bloque C (servicios) presenta circulación pública de conexión entre bloques, con espacios de estancia y servicio de cafetería.

El bloque D (prevención-familiar) contiene al ingreso Nro.3. Presenta jardines interiores los cuales se desarrollan en el espacio de circulación del equipamiento logrando iluminación natural.

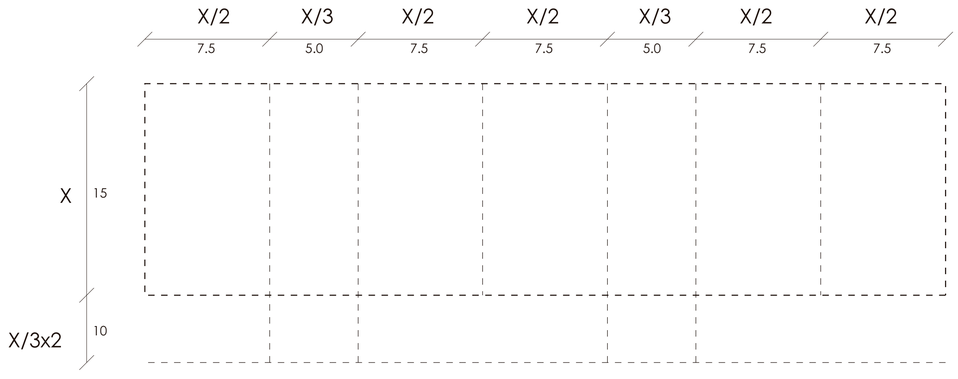
Las fachadas Norte y Este se presentan en la intersección de dos calles, en donde se implanta una plaza-pasiva, para lograr sombra y estancia para los visitantes y transeúntes.

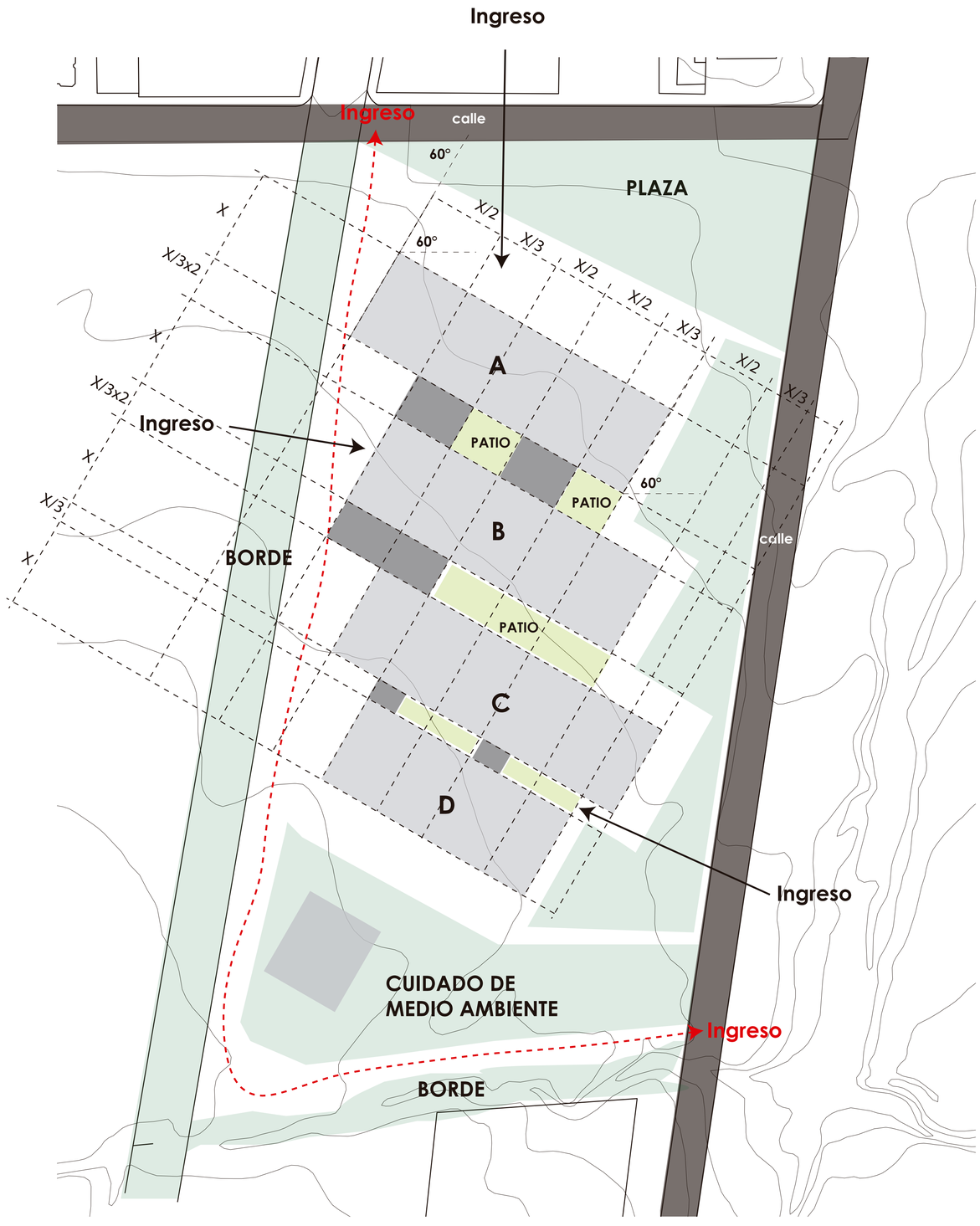
En la zona posterior del terreno, se destina el espacio para huertos de plantas medicinales y ornamentales, acompañados de un espacio de cuidado de medio ambiente y clasificación de residuos.

Se implanta una calle interna para vehículos particulares y de emergencia la cual esta acompañada de parqueaderos en paralelo (de borde).

Al existir una quebradilla como colindancia del terreno, se propone crear una franja de protección vegetal, la cual sirve como caminería.

Dimensiones





PLANOS ARQUITECTÓNICOS

CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA

ALUMNO:
MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE:
- IMPLANTACIÓN

a
arquitectónico

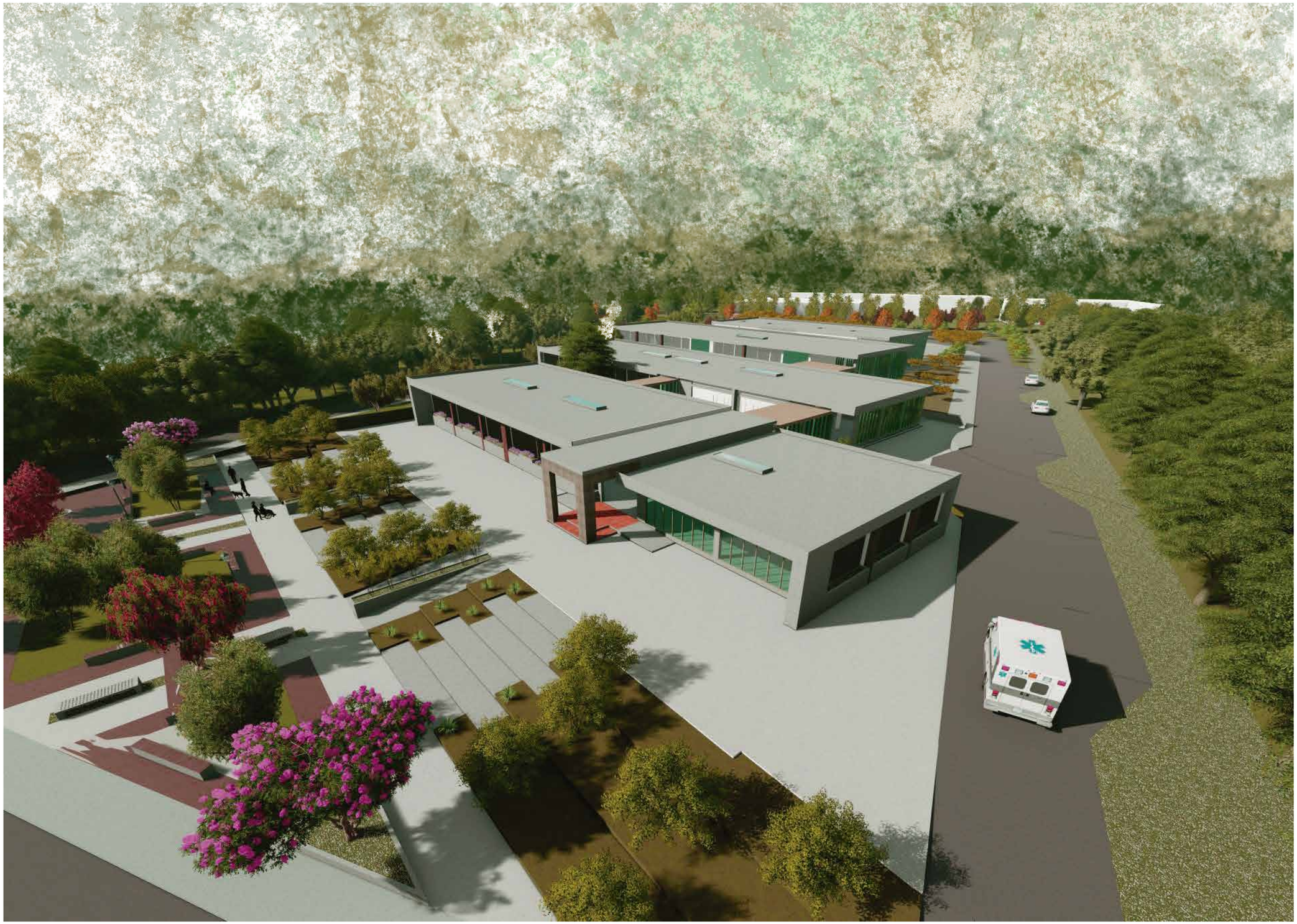
UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

2019

ESCALA:
1 : 350

NORTE

a1



Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)**	TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA	TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA	UBICACIÓN: PROVINCIA: PICHINCHA CANTÓN: QUITO PARROQUIA: TURUBAMBA BARRIO: EL CONDE	2019	a2
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES FADA	ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO	CONTIENE: - VISTA GENERAL DE PROYECTO m memoria		ESCALA: S/E	NORTE



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA

ALUMNO:
MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE:
- PLANTA BAJA GENERAL

m
memoria

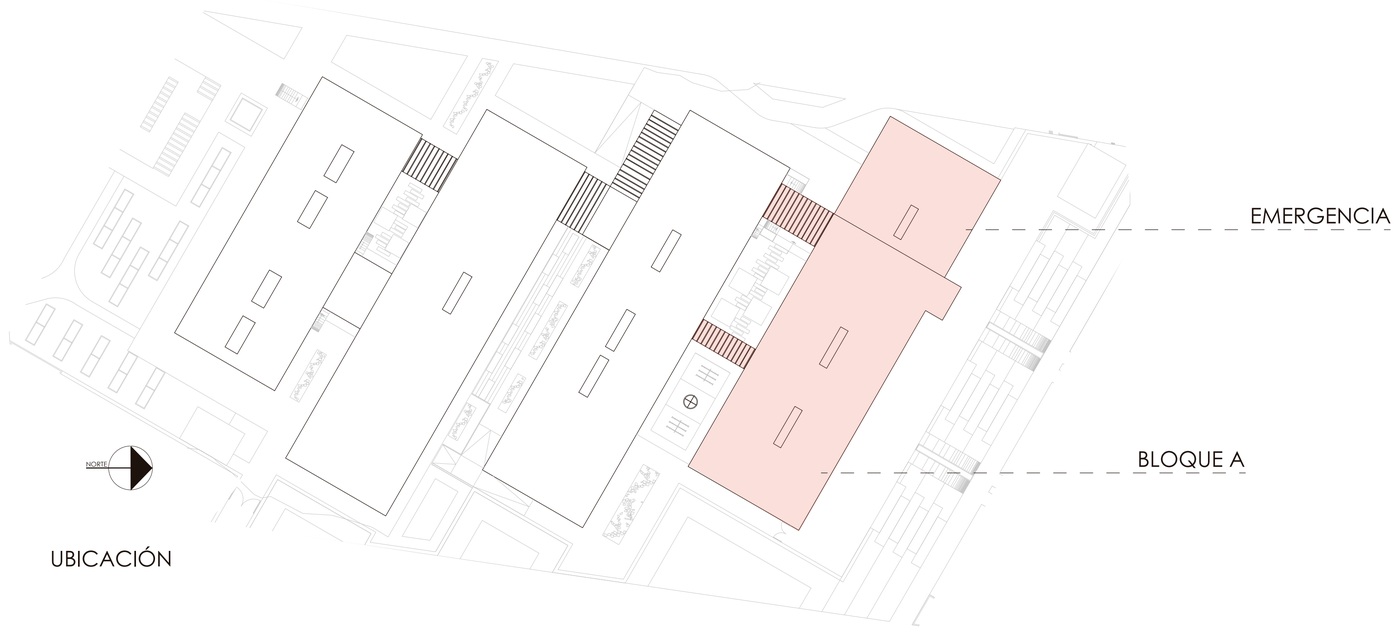
UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

2019

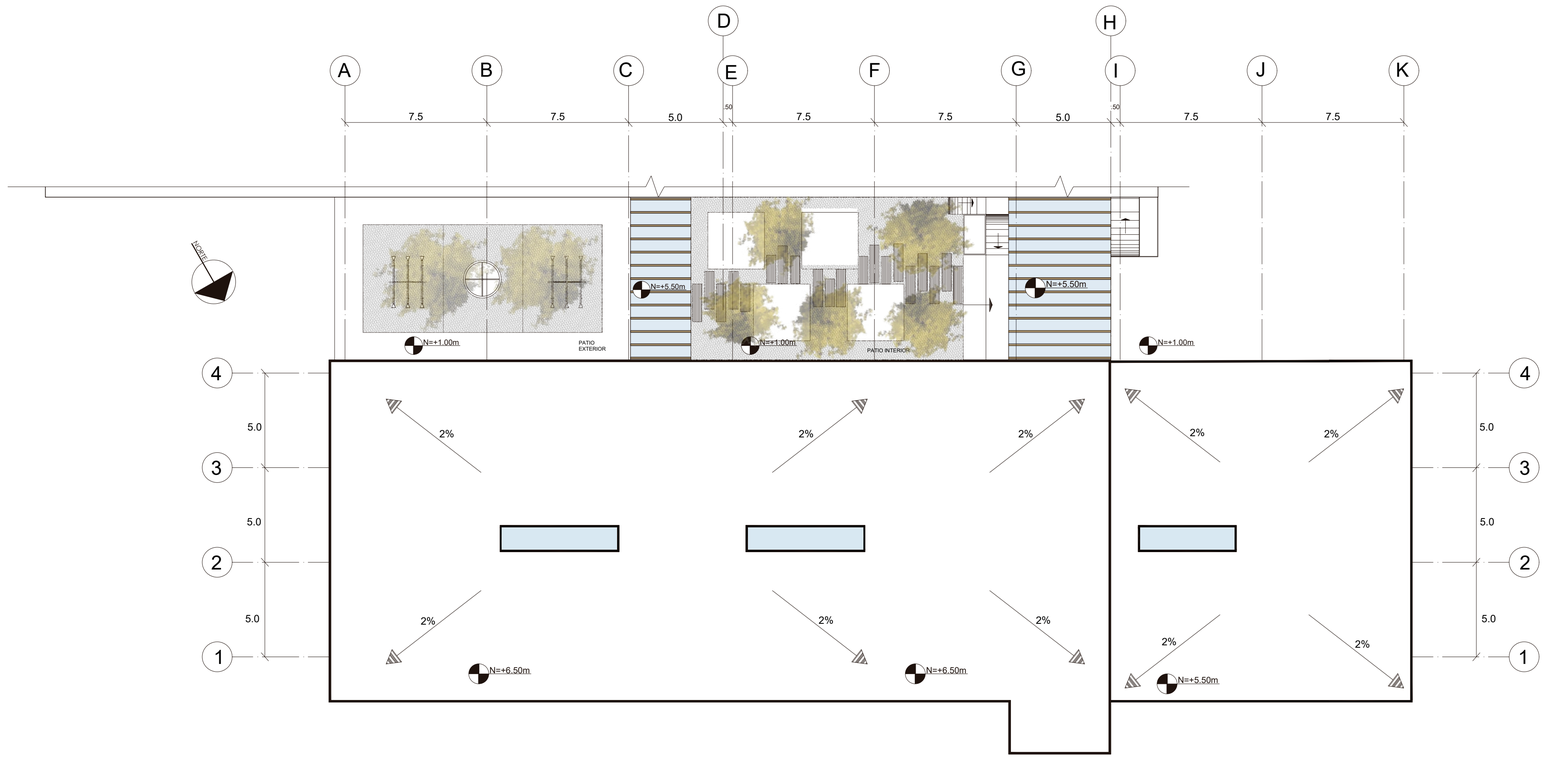
ESCALA:
1 : 200

NORTE

a3

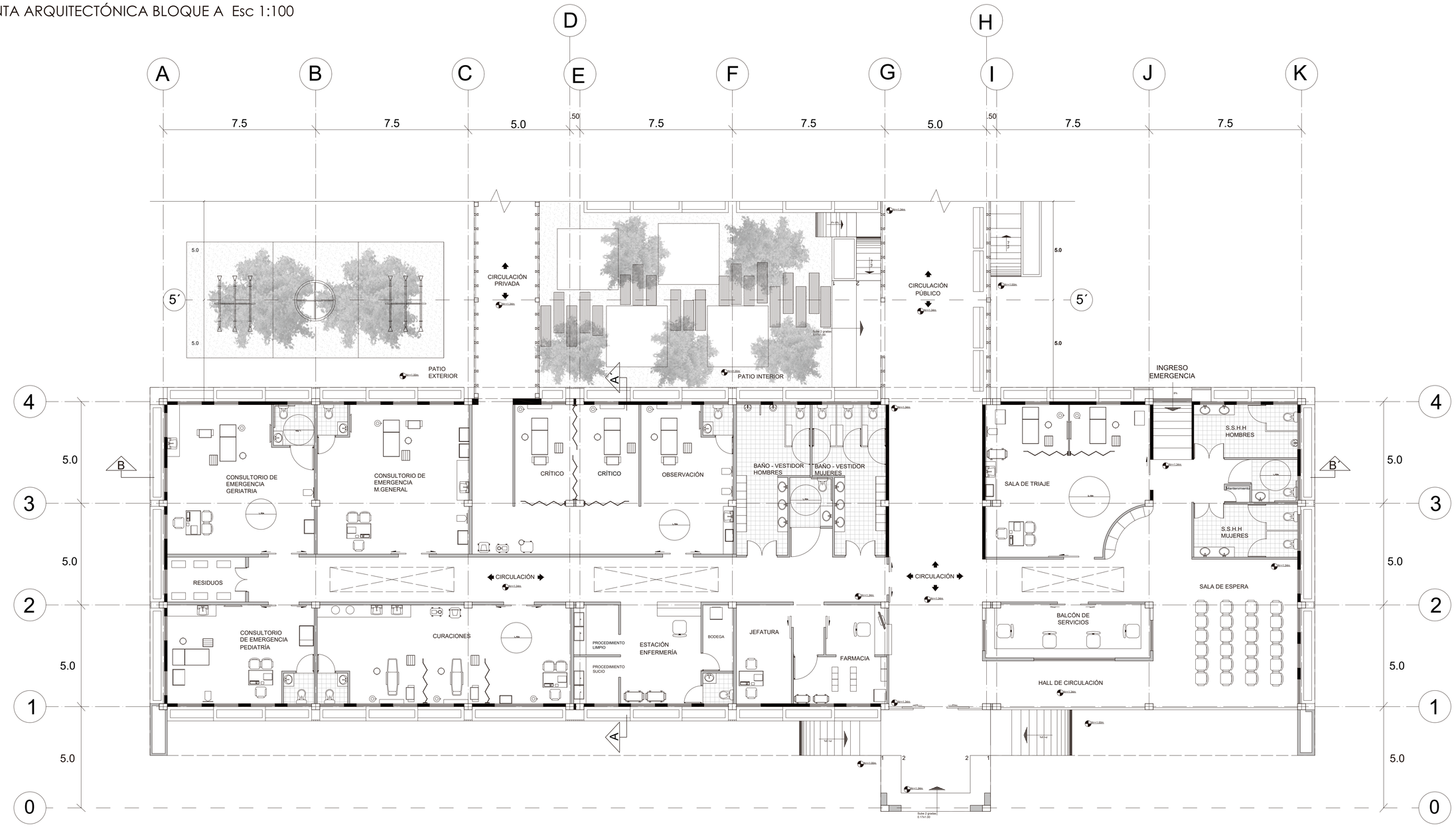


UBICACIÓN

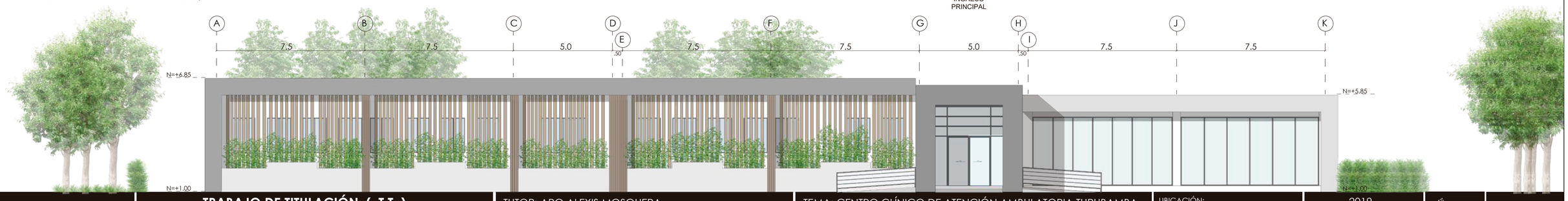


PLANTA DE CUBIERTAS BLOQUE A Esc 1:150

PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE A Esc 1:100



FACHADA FRONTAL BLOQUE A Esc 1:100



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA

ALUMNO:
MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE:
- PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE A
- FACHADA FRONTAL BLOQUE A

arquitectónico

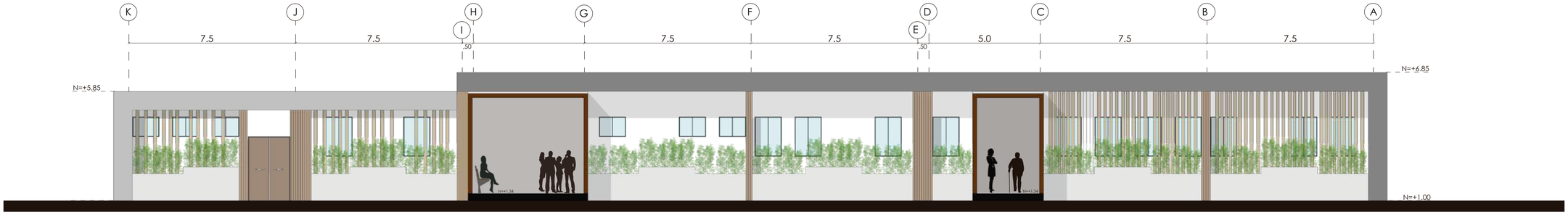
UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

2019

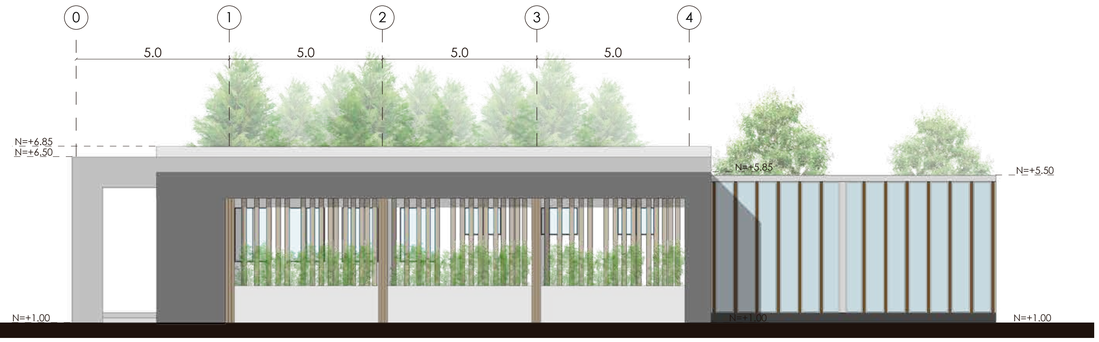
ESCALA:
1 : 100

a5

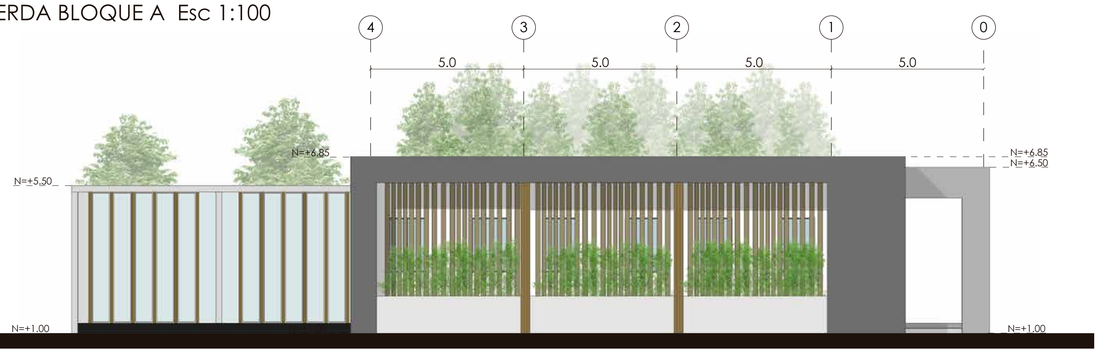
FACHADA POSTERIOR BLOQUE A Esc 1:100



FACHADA LAT. DERECHA BLOQUE A Esc 1:100



FACHADA LAT. IZQUIERDA BLOQUE A Esc 1:100



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA

ALUMNO:
MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE:
- FACHADAS BLOQUE A

a arquitectónico

UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

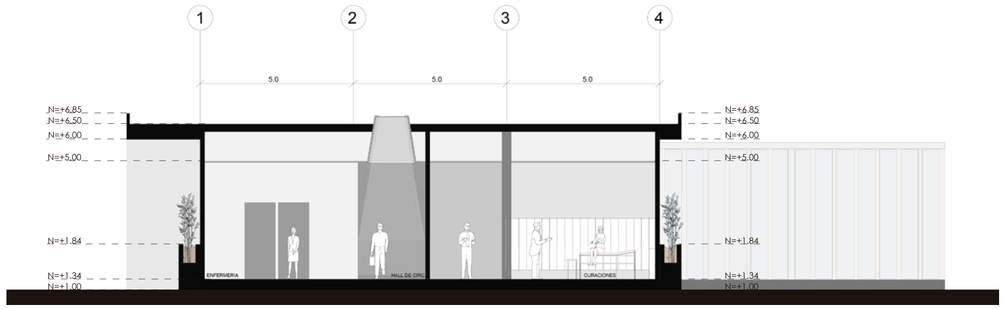
2019

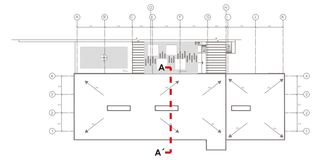
ESCALA:
1 : 100

NORTE

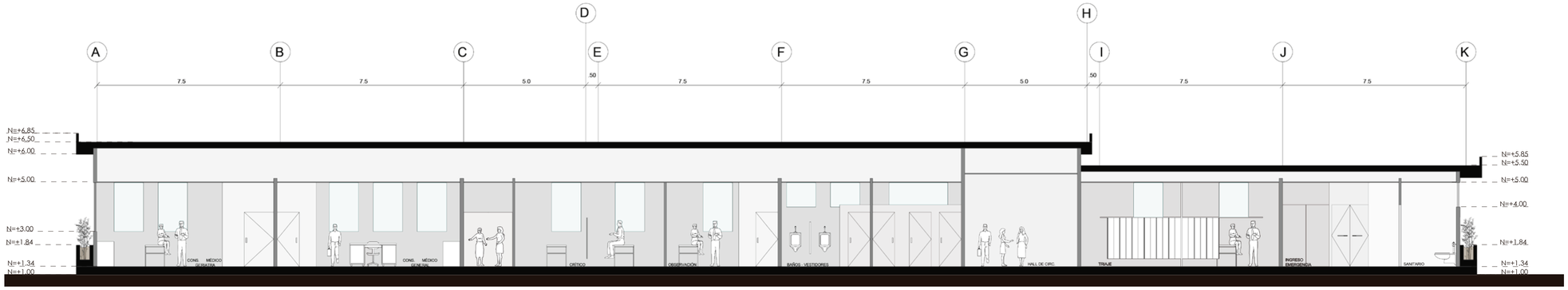
a6

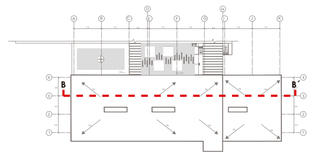
CORTE A - A´ Esc 1:100





CORTE B - B´ Esc 1:100





Pontificia Universidad Católica del Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA

ALUMNO:
MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE:
- CORTES ARQUITECTÓNICOS

a arquitectónico

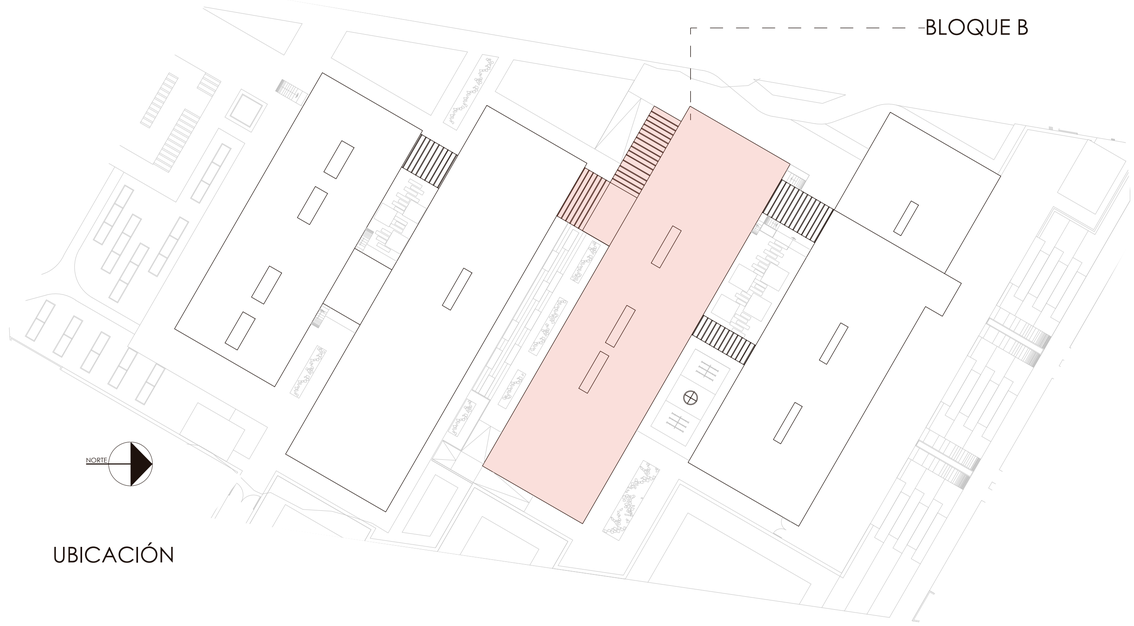
UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

2019

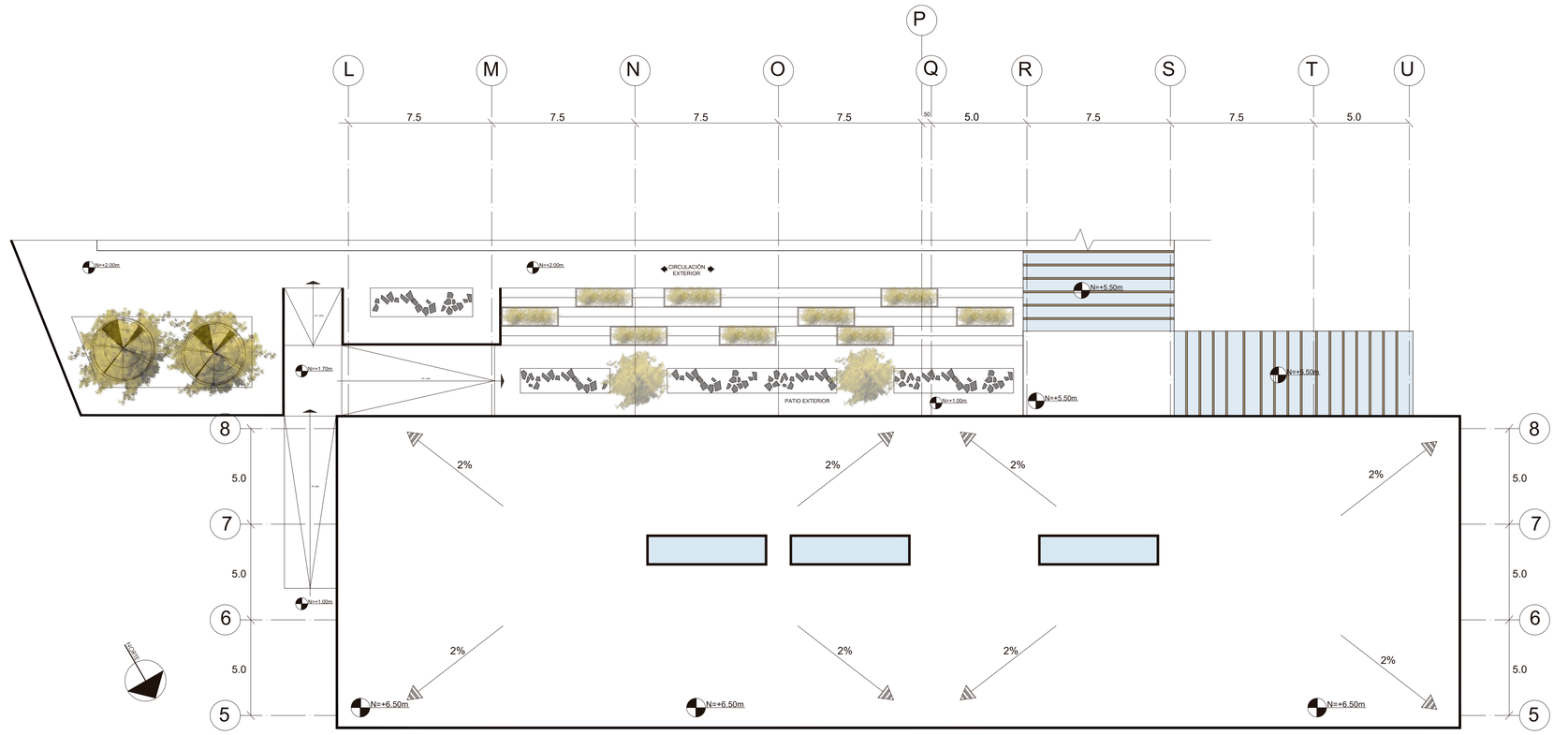
ESCALA:
1 : 100

NORTE

a7



UBICACIÓN



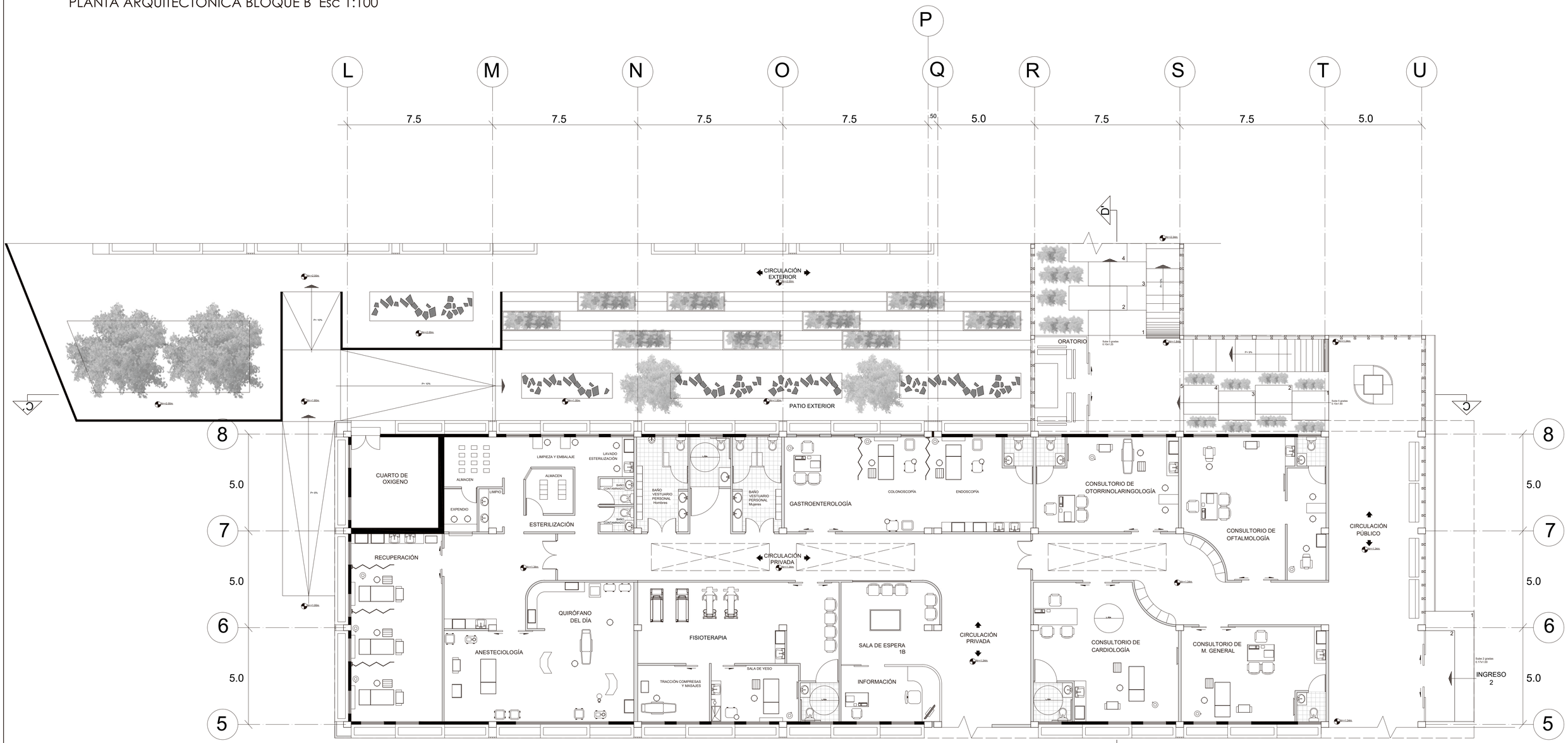
PLANTA DE CUBIERTAS BLOQUE B Esc 1:150

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)**	TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA	TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA	UBICACIÓN: PROVINCIA: PICHINCHA, CANTÓN: QUITO, PARROQUIA: TURUBAMBA, BARRIO: EL CONDE	2019
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES FADA	ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO	CONTIENE: - UBICACIÓN BLOQUE B - IMPLANTACIÓN BLOQUE B	a arquitectónico	ESCALA: INDICADA

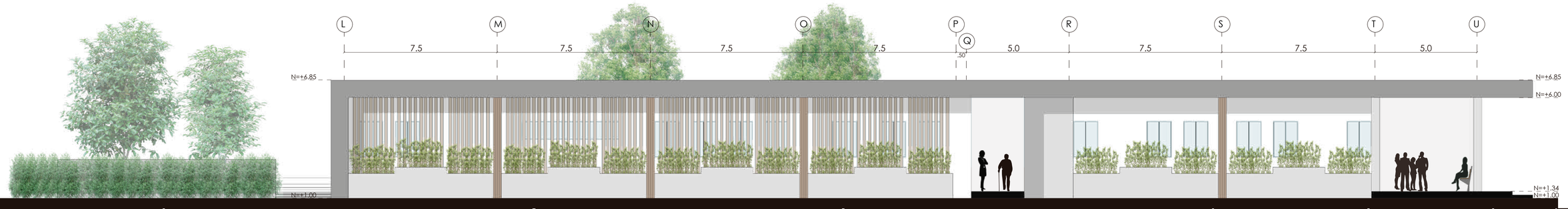
NORTE

a8

PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE B Esc 1:100

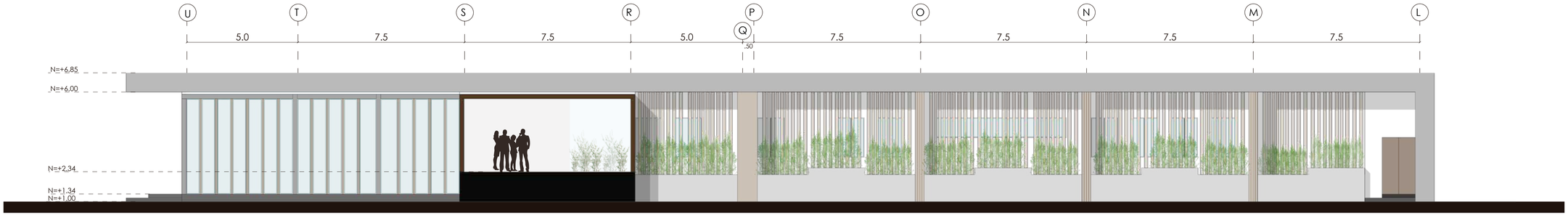


FACHADA FRONTAL BLOQUE B Esc 1:100

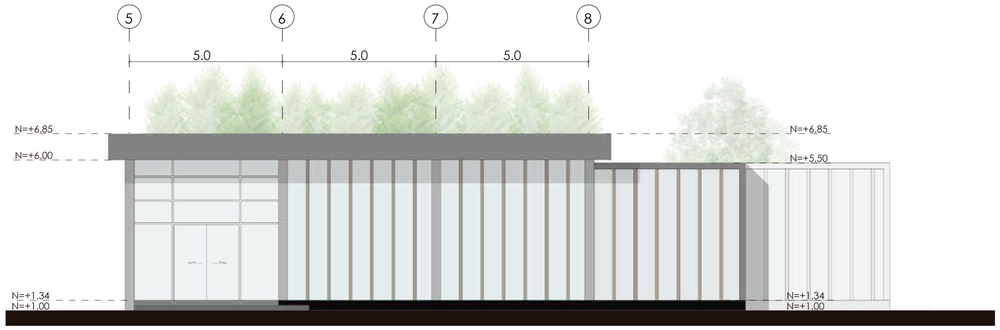


Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)**	TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA	TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA	UBICACIÓN: PROVINCIA: PICHINCHA CANTÓN: QUITO PARROQUIA: TURUBAMBA BARRIO: EL CONDE	2019
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES FADA	ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO	CONTIENE: - PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE B - FACHADA FRONTAL BLOQUE B	a arquitectónico	ESCALA: 1 : 100

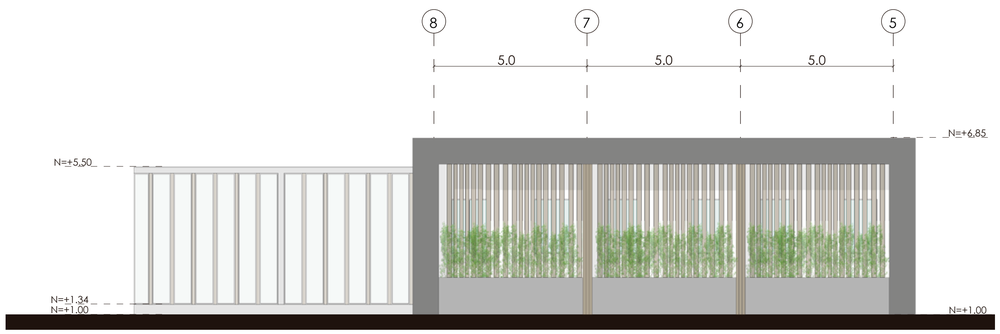
FACHADA POSTERIOR BLOQUE B Esc 1:100



FACHADA LAT. DERECHA BLOQUE B Esc 1:100



FACHADA LAT. IZQUIERDA BLOQUE B Esc 1:100



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA

ALUMNO:
MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE: - FACHADAS BLOQUE B

a arquitectónico

UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

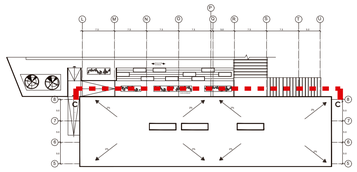
2019

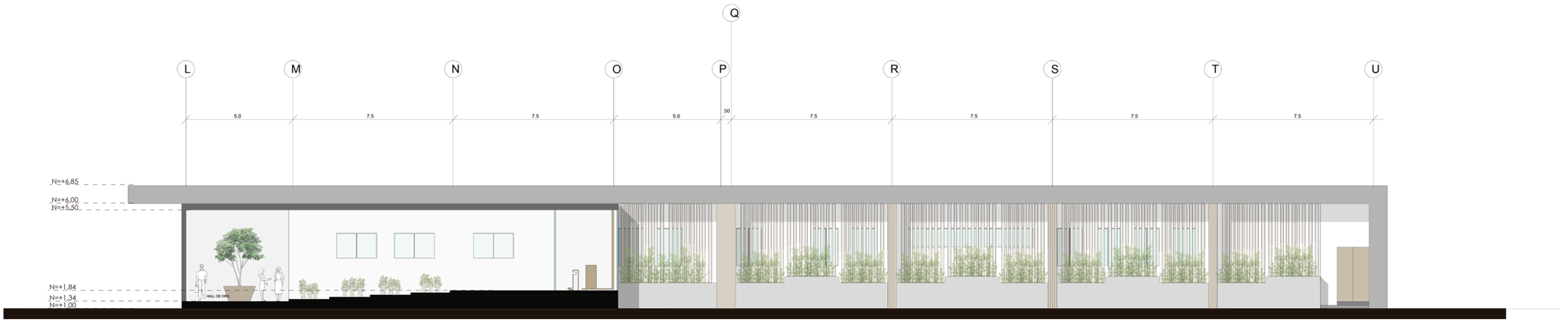
ESCALA:
1 : 100

NORTE

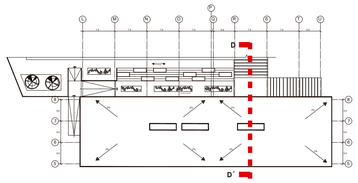
a10

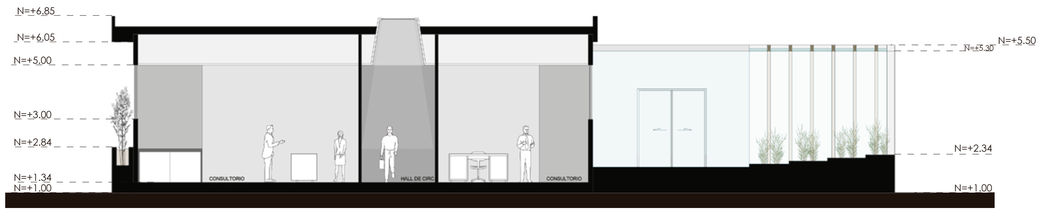
CORTE A - A´ Esc 1:100





CORTE B - B´ Esc 1:100





Pontificia Universidad Católica del Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA

ALUMNO:
MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE:
- CORTES ARQUITECTÓNICOS

a arquitectónico

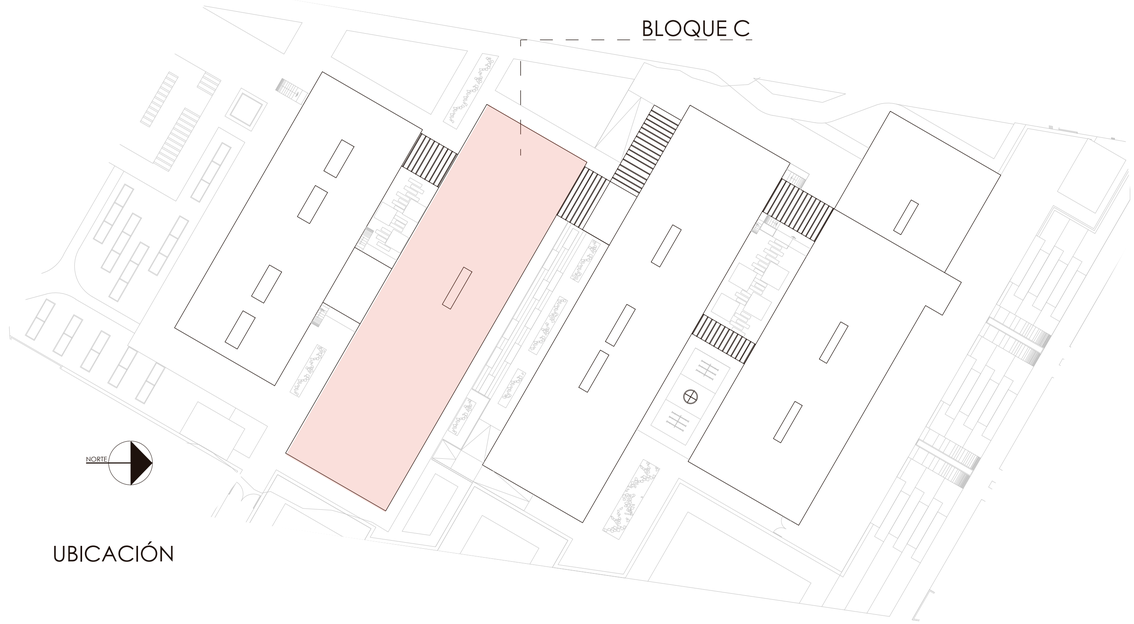
UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

2019

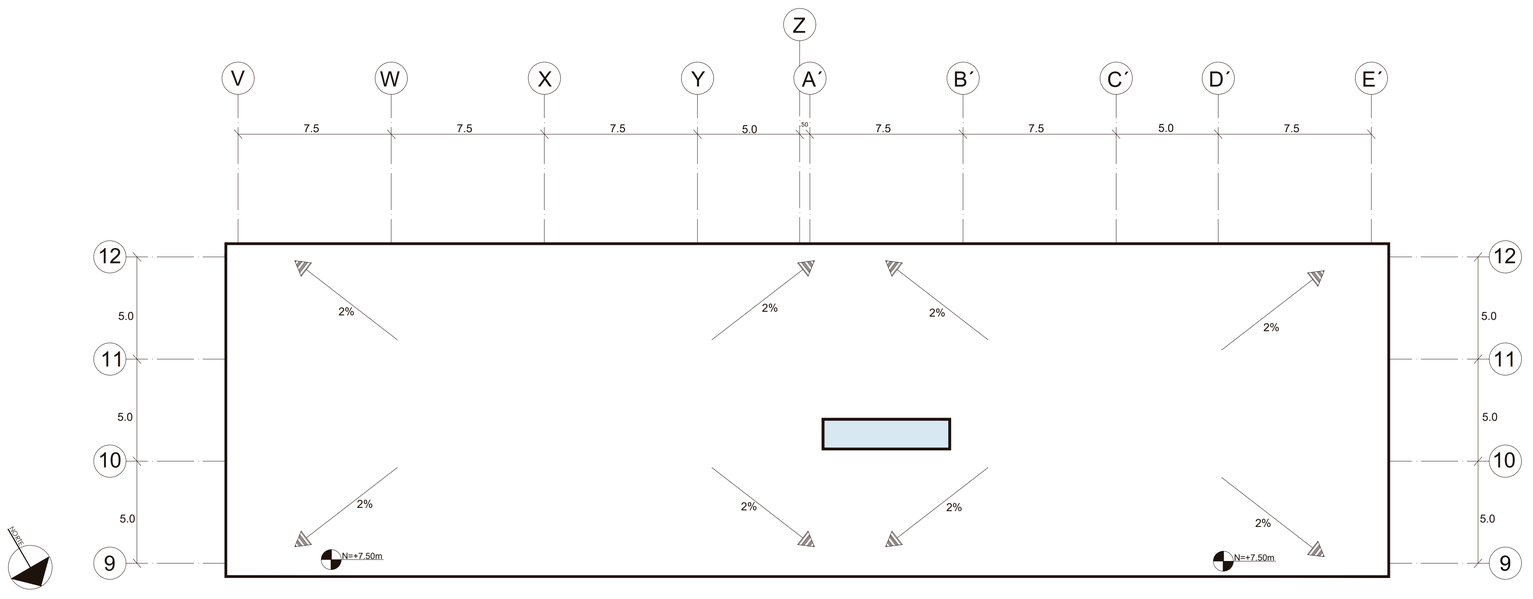
ESCALA:
1 : 100

NORTE

a11

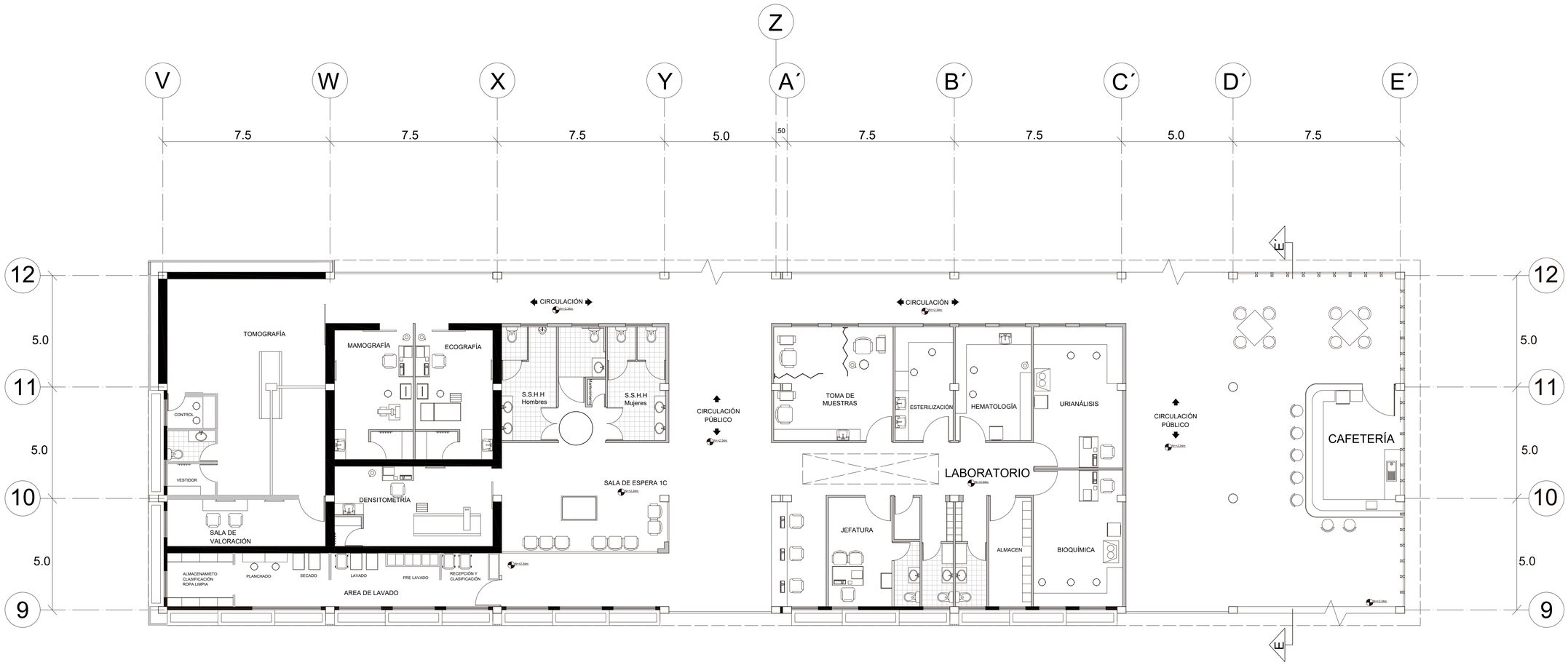


UBICACIÓN

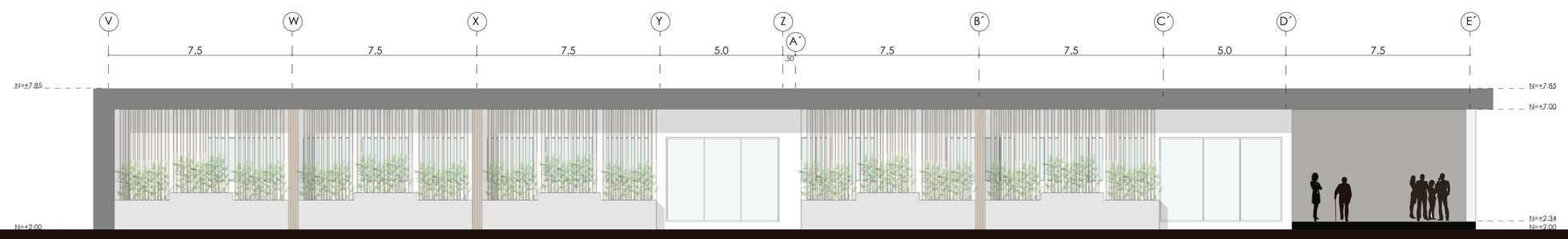


PLANTA DE CUBIERTAS BLOQUE C Esc 1:150

PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE A Esc 1:100

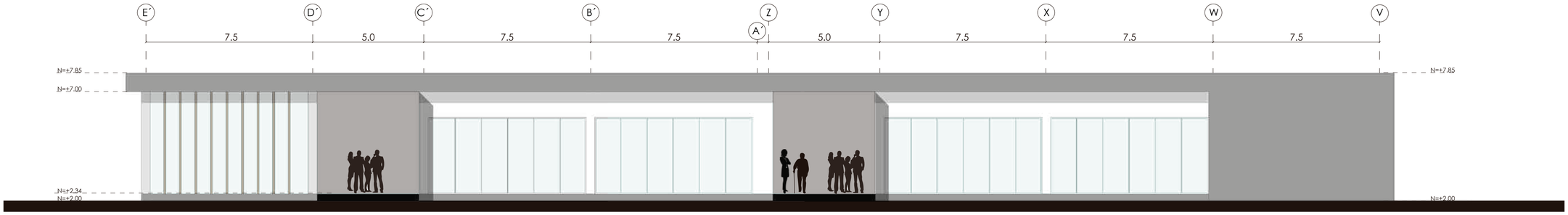


FACHADA FRONTAL BLOQUE A Esc 1:100

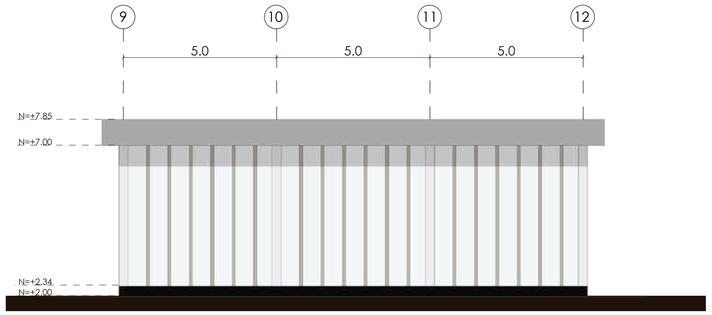


Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)**	TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA	TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA	UBICACIÓN: PROVINCIA: PICHINCHA, CANTÓN: QUITO, PARROQUIA: TURUBAMBA, BARRIO: EL CONDE	2019
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES FADA	ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO	CONTIENE: - PLANTA ARQUITECTONICA BLOQUE C - FACHADA FRONTAL BLOQUE C	a arquitectónico	ESCALA: 1 : 100

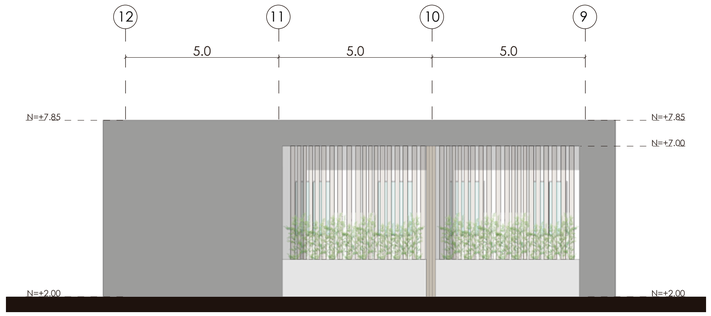
FACHADA FRONTAL BLOQUE C Esc 1:100



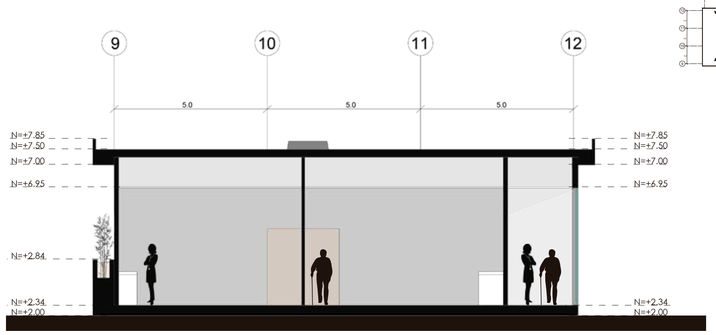
FACHADA LAT. DERECHA BLOQUE C Esc 1:100

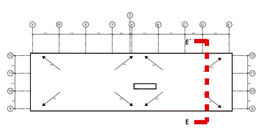


FACHADA LAT. IZQUIERDA BLOQUE C Esc 1:100



CORTE E - E´ Esc 1:100





Pontificia Universidad Católica del Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA

ALUMNO:
MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE:
- FACHADAS BLOQUE C
- CORTE ARQUITECTÓNICO

a arquitectónico

UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

2019

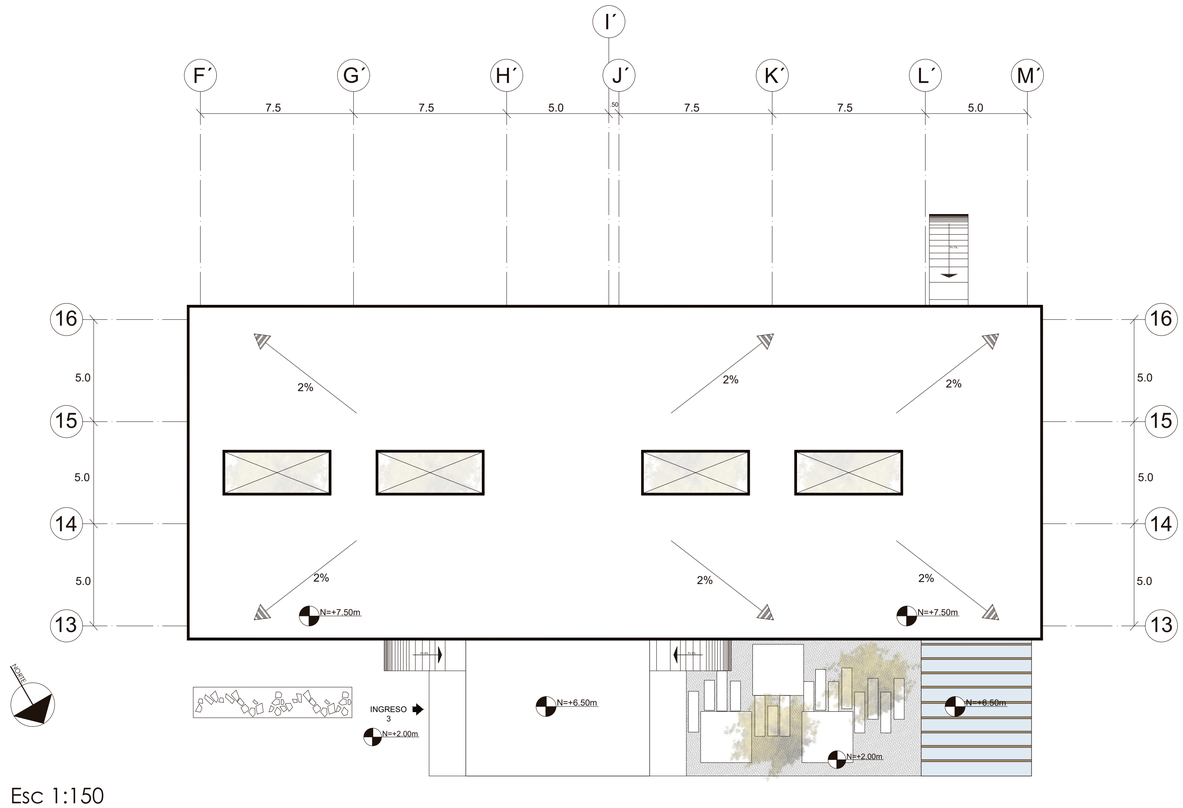
ESCALA:
1 : 100

NORTE

a14

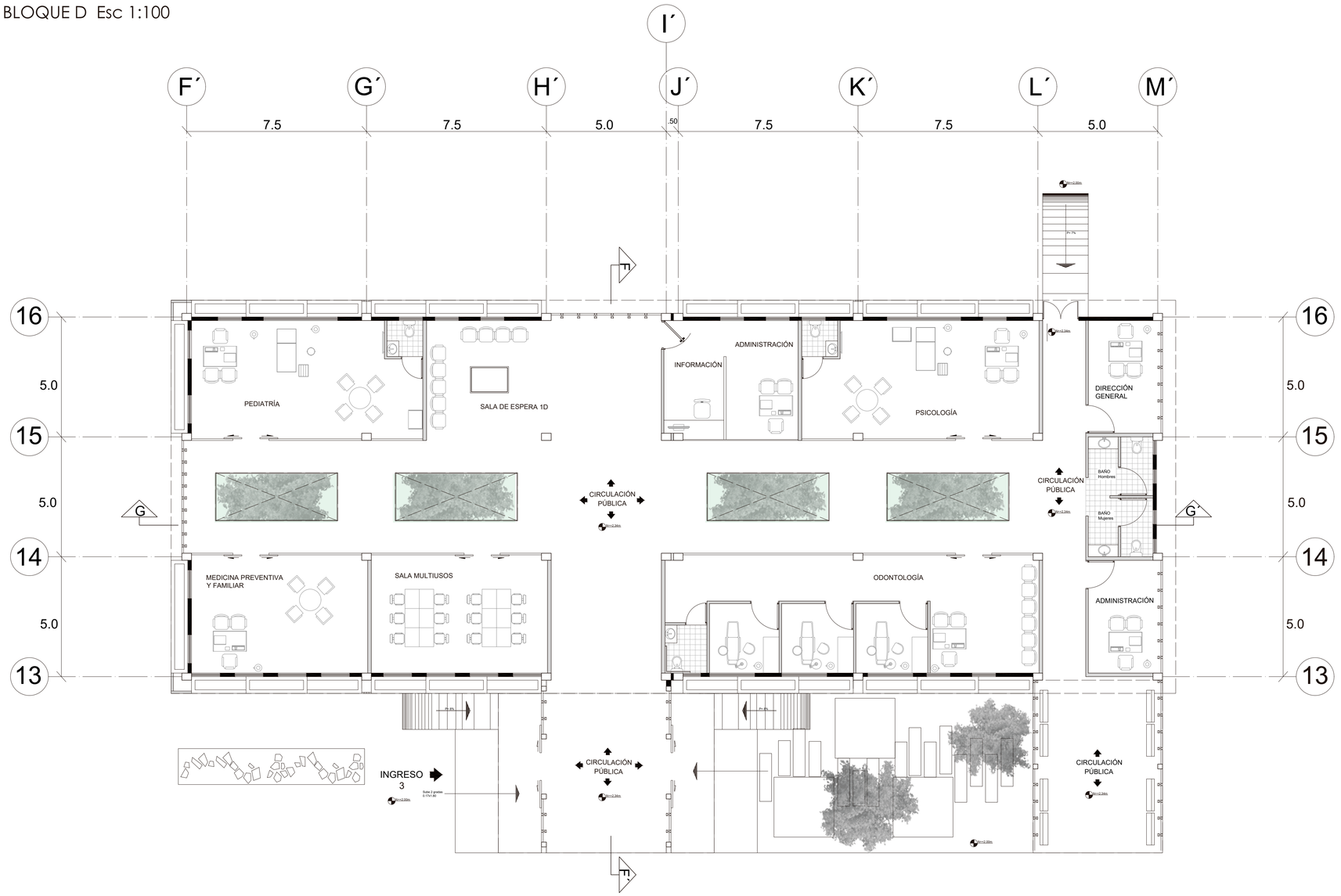


UBICACIÓN

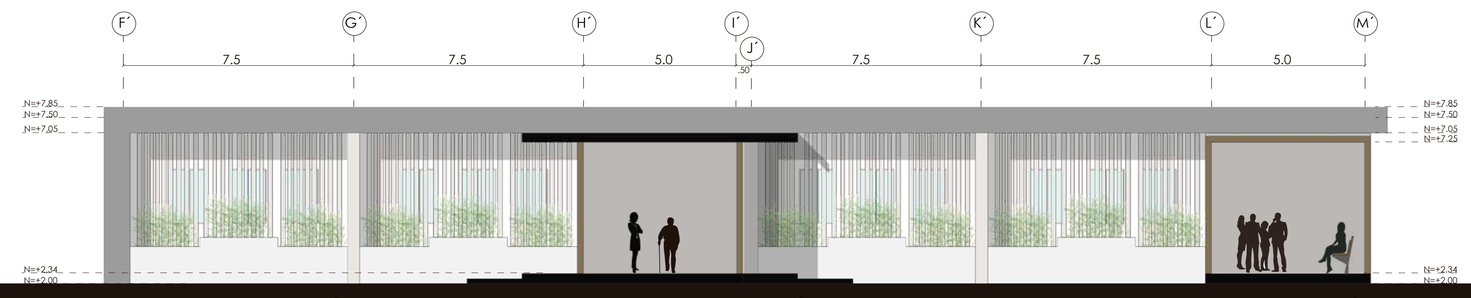


PLANTA DE CUBIERTAS BLOQUE D Esc 1:150

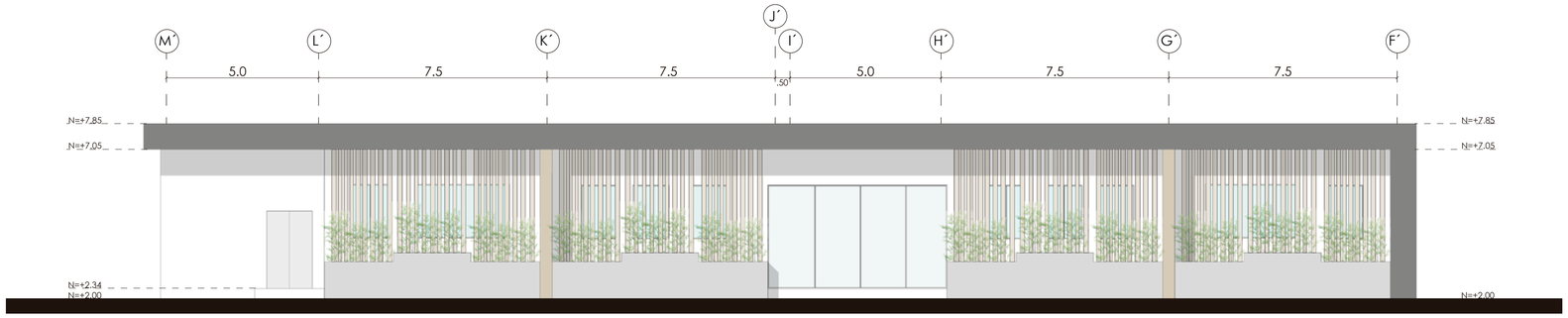
PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE D Esc 1:100



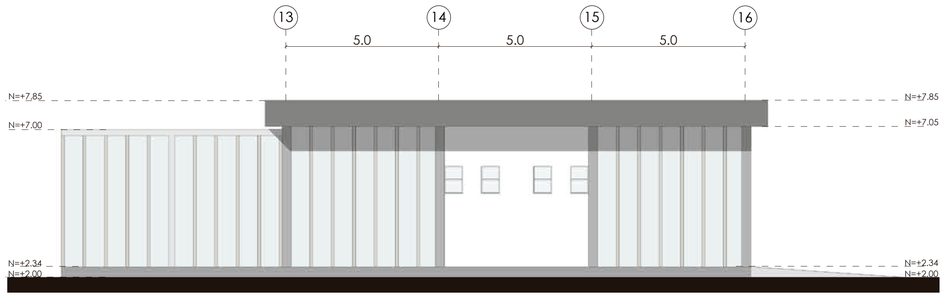
FACHADA FRONTAL BLOQUE D Esc 1:100



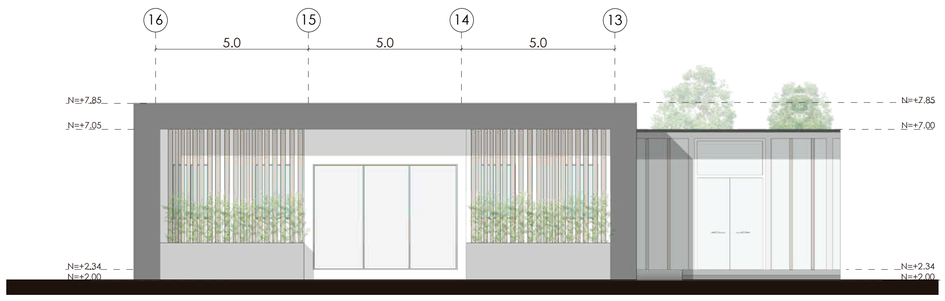
FACHADA POSTERIOR BLOQUE D Esc 1:100



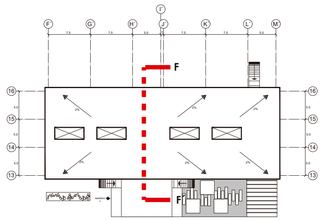
FACHADA LAT. DERECHA BLOQUE D Esc 1:100

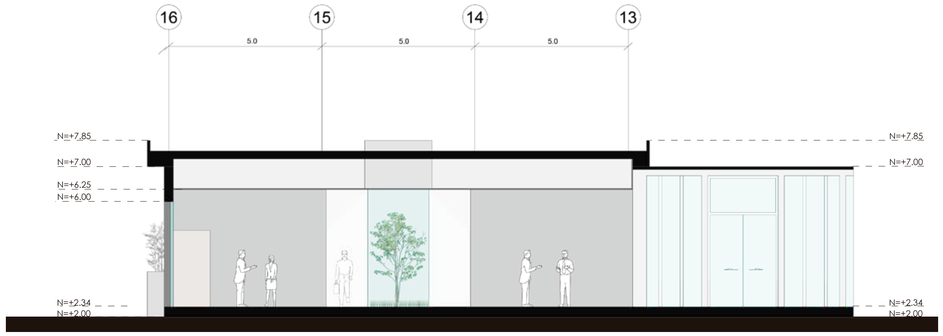


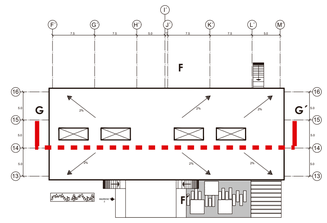
FACHADA LAT. IZQUIERDA BLOQUE D Esc 1:100



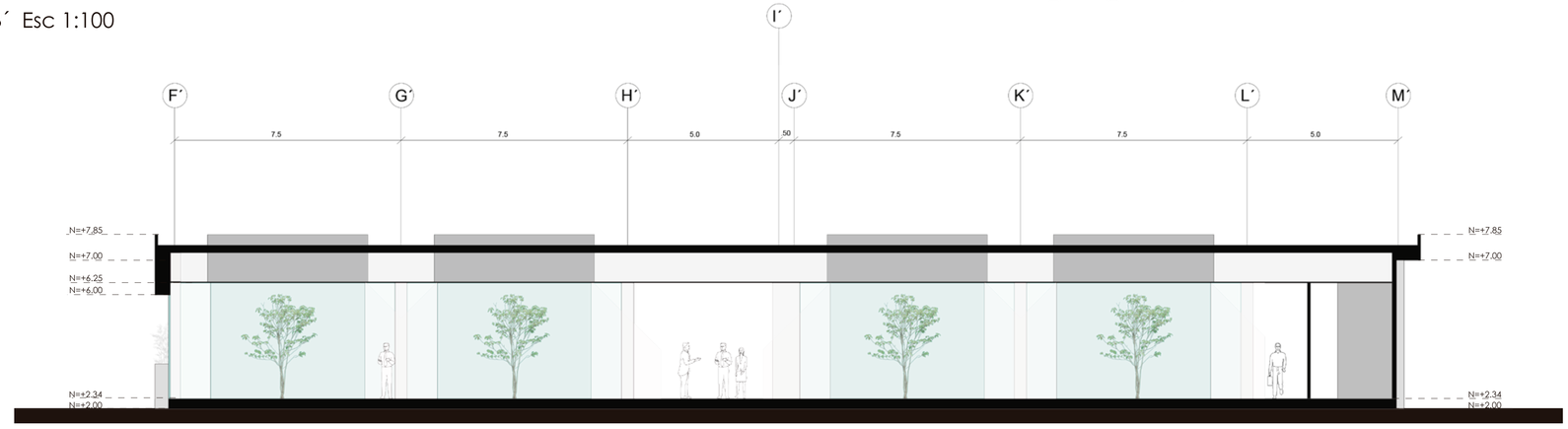
CORTE F - F´ Esc 1:100

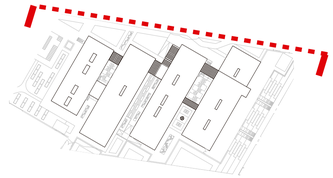


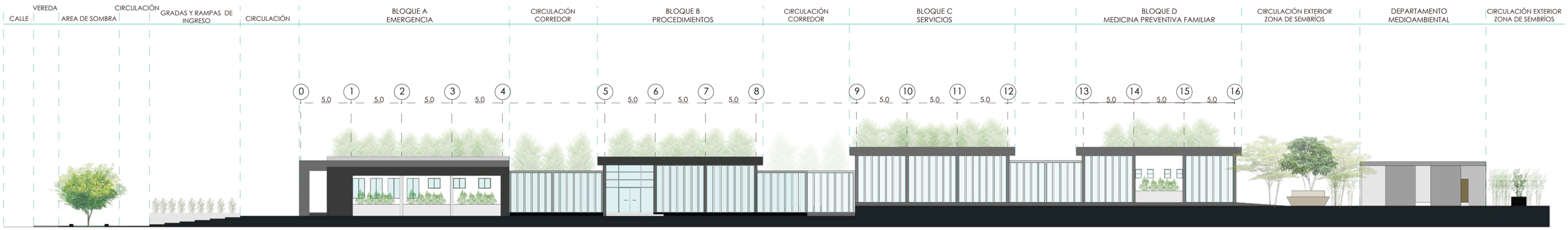




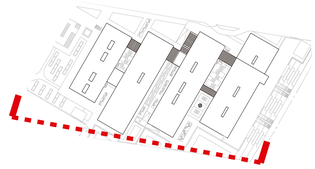
CORTE B - B´ Esc 1:100

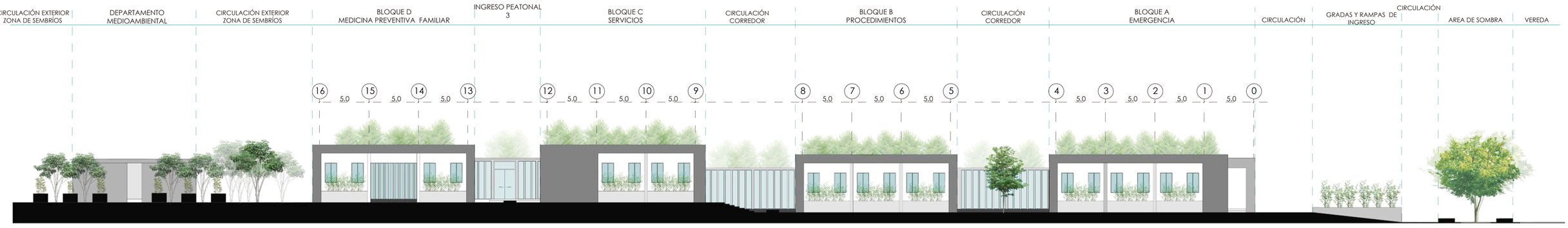






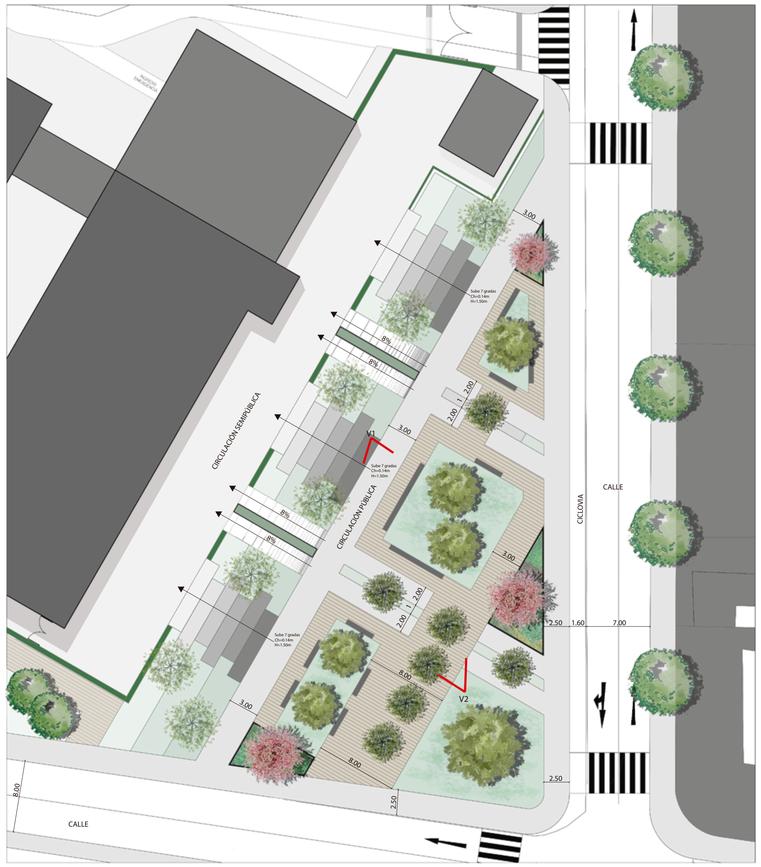
FACHADA GENERAL 1 ESC 1 :200





FACHADA GENERAL 2 ESC 1 :200

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)**	TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA	TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA	UBICACIÓN: PROVINCIA: PICHINCHA, CANTÓN: QUITO, PARROQUIA: TURUBAMBA, BARRIO: EL CONDE	2019	a19
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES FADA	ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO	CONTIENE: FACHADAS GENERALES CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA — a arquitectónico		ESCALA: 1 : 100	NORTE



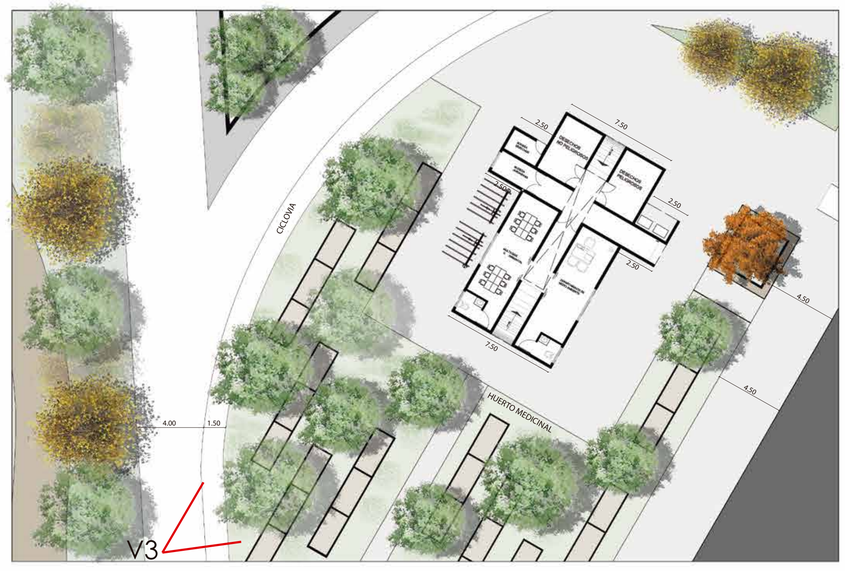
PLANTA DE PLAZA Esc 1:300



VISTA V1



VISTA V2



PLANTA DEPARTAMENTO MEDIAMBIENTAL Esc 1:200



VISTA V3

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)**	TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA	TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA	UBICACIÓN: PROVINCIA: PICHINCHA CANTÓN: QUITO PARROQUIA: TURUBAMBA BARRIO: EL CONDE	2019	a19
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES FADA	ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO	CONTIENE: - PLANTA ARQUITECTÓNICA DE PLAZA EXTERIOR - PLANTA ARQUITECTÓNICA DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE	a arquitectónico	ESCALA: INDICADA	NORTE 44 / 82



SALA DE ESPERA EMERGENCIAS (BLOQUE A)



CIRCULACIÓN / JARDÍN INTERIOR / ORATORIO (BLOQUE B)



SALA DE ESPERA MEDICINA FAMILIAR (BLOQUE D)

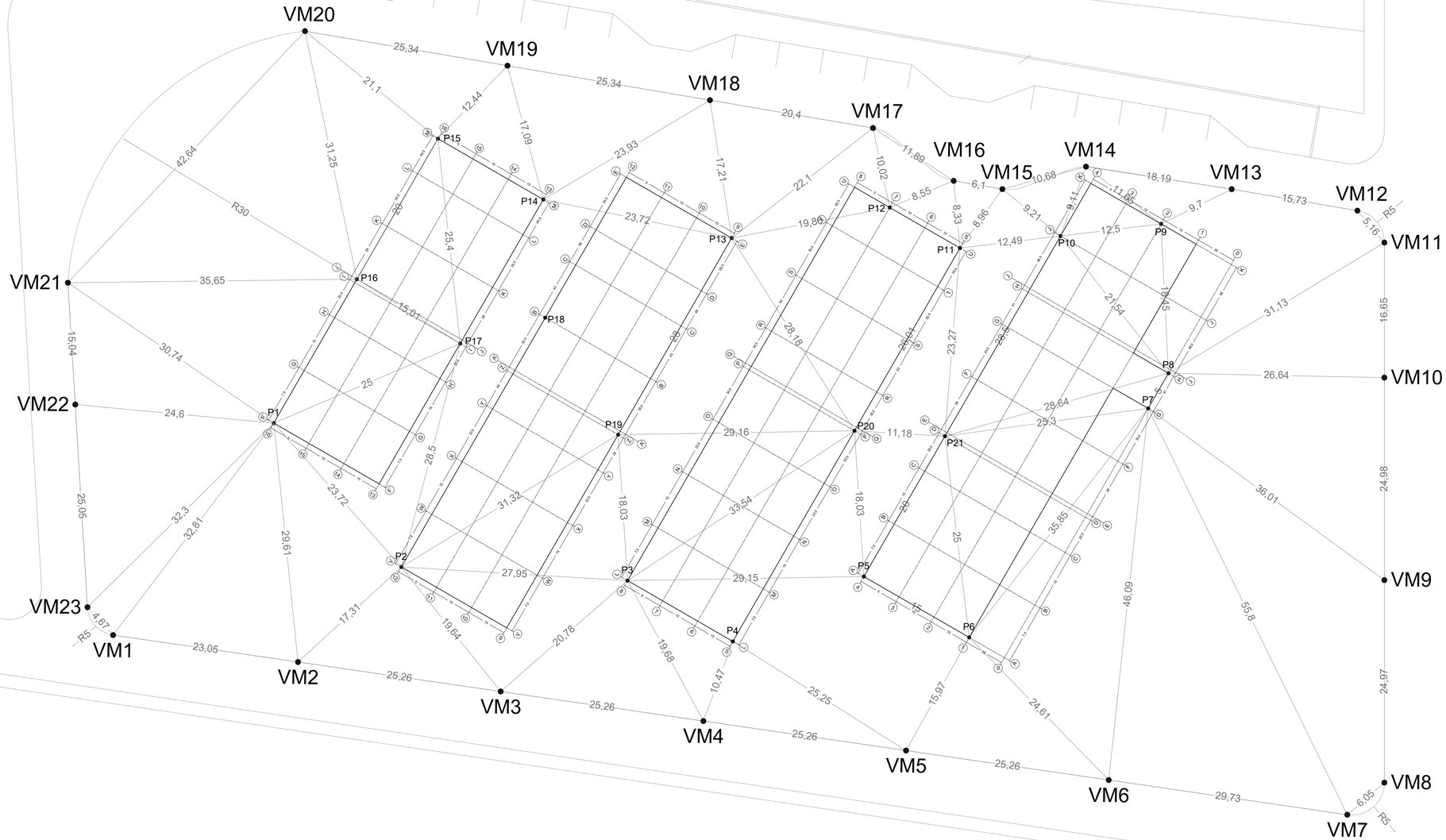


PATIOS ENTRE BLOQUES

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)**	TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA	TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA	UBICACIÓN: PROVINCIA: PICHINCHA, CANTÓN: QUITO, PARROQUIA: TURUBAMBA, BARRIO: EL CONDE	2019	a20
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES FADA	ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO	CONTIENE: - VISTAS DEL PROYECTO a arquitectónico		ESCALA: 1 : 100	45 / 82

PLANOS CONSTRUCTIVOS

CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA



DISTANCIA VM - VM (m)			
VM1-VM2	23,05	VM13-VM14	18,19
VM2-VM3	25,26	VM14-VM15	10,68
VM3-VM4	25,26	VM15-VM16	6,1
VM4-VM5	25,26	VM16-VM17	11,89
VM5-VM6	25,26	VM17-VM18	20,4
VM6-VM7	29,73	VM18-VM19	25,34
VM7-VM8	6,05	VM19-VM20	25,34
VM8-VM9	24,97	VM20-VM21	42,64
VM9-VM10	24,98	VM21-VM22	15,04
VM10-VM11	16,65	VM22-VM23	25,05
VM11-VM12	5,16	VM23-VM1	4,67
VM12-VM13	15,73		

DISTANCIA VM - P (m)							
VM1 - P1	32,81	VM5 - P6	15,97	VM14 - P10	9,11	VM18 - P14	23,93
VM2 - P1	29,61	VM6 - P6	24,61	VM15 - P10	9,21	VM19 - P14	17,09
VM2 - P2	17,31	VM6 - P7	46,09	VM15 - P11	8,96	VM19 - P15	12,44
VM3 - P2	19,64	VM7 - P7	55,8	VM16 - P11	8,33	VM20 - P15	21,1
VM3 - P3	20,68	VM9 - P7	36,01	VM16 - P12	8,55	VM20 - P16	31,25
VM4 - P3	19,68	VM10 - P8	26,64	VM17 - P12	10,02	VM21 - P16	35,65
VM4 - P4	10,47	VM11 - P8	31,13	VM17 - P13	22,1	VM21 - P1	30,74
VM5 - P4	25,25	VM13 - P9	9,7	VM18 - P13	17,21	VM22 - P1	24,6
		VM14 - P9	11,65			VM23 - P1	32,3

DISTANCIA P - P (m)					
P1 - P2	23,75	P5 - P21	20	P10 - P11	12,49
P2 - P17	28,5	P5 - P6	15	P10 - P21	28,5
P1 - P17	25	P6 - P21	25	P11 - P21	23,27
P2 - P3	27,95	P6 - P7	35,85	P11 - P20	26,01
P3 - P19	18,03	P7 - P21	25,3	P12 - P13	19,86
P2 - P19	31,32	P7 - P8	5	P13 - P20	28,18
P3 - P5	29,15	P8 - P21	28,64	P13 - P14	23,72
P3 - P20	33,54	P8 - P9	18,45	P13 - P19	28
P5 - P20	18,03	P8 - P10	21,54	P15 - P17	25,4
P19 - P20	29,16	P9 - P10	12,5	P16 - P17	15,01
				P15 - P16	20

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA

ALUMNO:
MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE:
- PLANTA DE REPLANTEO

C
constructivo

UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

2019

ESCALA:
1 : 300

NORTE

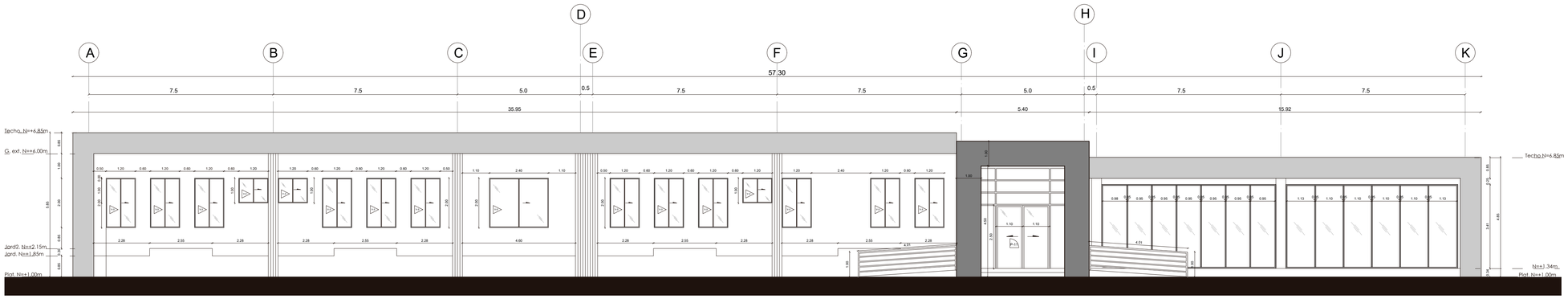
c1

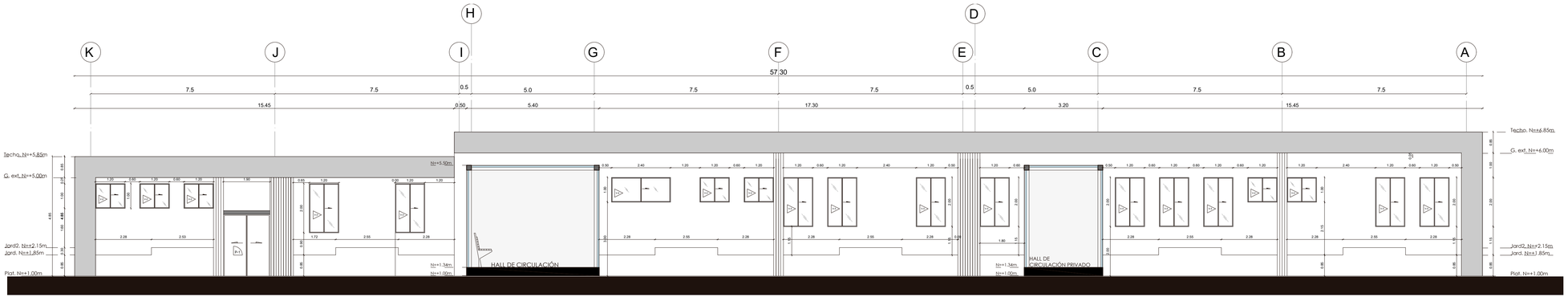


- V-0 TIPO DE VENTANA
- P-0 TIPO DE PUERTA
- ACABADO DE CIELO
- ACABADO DE PISO
- ACABADO DE PAREDES

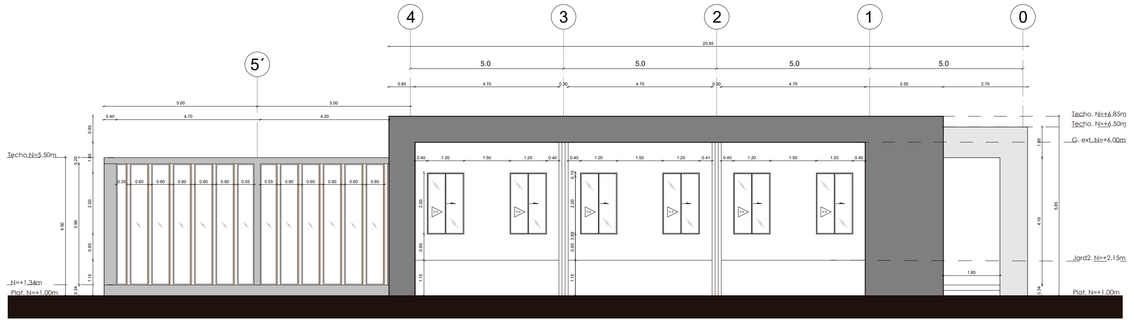
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)**	TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA	TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA	UBICACIÓN: PROVINCIA: PICHINCHA; CANTÓN: QUITO; PARROQUIA: TURUBAMBA; BARRIO: EL CONDE	2019	**c2**
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES FADA	ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO	CONTIENE: - PLANTA CONSTRUCTIVA BLOQUE A — **C** constructivo		ESCALA: 1 : 100	48 / 82

			TRIAJE	S.S.H.H HOM.	S.S.H.H MUJ.	BAÑO DISCP.	BALCÓN DE SERV.	SALA DE ESPERA	HALL PRINCIPAL	BAÑO - VEST. H.	BAÑO - VEST. M.	FARMACIA.	JEFATURA.	OBSERVACIÓN	HALL PRIVADO	HALL SEMI-PUBLI.	C. MEDICO GEN.	C. MEDICO GER.	ZONA DE RESIDUO.	C. MEDICO PED.	CURACIONES.	ENFERMERÍA	BAÑOS CONSLT.	TOTAL
Cielo falso tipo dry wall	Acabado en cielo m2	CFD		13.58	15.40	11.40	29.36	109.1	60.00	22.46	22.46					70.00								353.76
Cielo falso tipo armstrong		CFA	58.82									20.00	12.00	40.00			50.00	50.00	8.00	30.00	57.00	40.00	27.00	486.82
Piso con acabado de cerámica Tánsito normal 45cmx45cm marca graiman color blanco mate	Acabado de piso m2	PCB		11.14	11.40	10.40				21.00	21.00		11.00	40.00									27.00	152.94
Piso con acabado de porcelanato Tánsito intenso 30cmx60cm marca graiman parma gris - antide.		PPG							60.00															60.00
Piso con acabado de Vinil (Vinisol) en rollo, colección terrazo. Ref: Brisa (Casa del vinil)		PVB	55.94				21.45	100.0				20.00			30.00	70.00	50.00	50.00	8.00	30.00	57.00	40.00		532.39
Pared con acabado estucado y pintado	Acabado de pared m2	PEP	128.0				96.00	150.0	120.0			60.00	40.00	160.0		200.0	70.00	70.00	40.00	50.00	88.00	60.00		1332.0
Pared con acabado de cerámica 200cmx50cm marca graiman blanco mate		CPG		21.00	21.00	18.00				33.00	33.00												54.00	180.0
Pared con acabado de cerámica 200cmx50cm marca graiman gris brillante		CPB																				60.00		60.00
Ventana con perfil PVC (Americano-Dimalvid), vidrio de 4mm 1.80x1.00cm	Tipo de ventana unidad	V-1		1	1			4																6
Ventana con perfil PVC (Americano-Dimalvid), vidrio de 4mm 1.20x1.00cm		V-2		3		1				2				1				1					4	12
Ventana con perfil PVC (Americano-Dimalvid), vidrio de 4mm 1.20x2.00cm		V-3	2									2	1	3			3	5	1	5	3	3		28
Ventana con perfil PVC (Americano-Dimalvid), vidrio de 4mm 2.40x1.00cm		V-4									1													1
Ventana con perfil PVC (Americano-Dimalvid), vidrio de 4mm 2.40x2.00cm		V-5																			1			1
Panel con perfil PVC (Americano-Dimalvid), vidrio de 4mm 4.00x2.00cm		V-6					1																	1
Panel con perfil PVC (Americano-Dimalvid), vidrio de 4mm 1.50x2.00cm		V-7					2																	2
Panel con perfil PVC (Americano-Dimalvid), vidrio de 4mm 4.10x1.00cm		V-8												1							1			2
Puerta automática deslizante perfil de aluminio y vidrio templado de 6mm, dos hojas de 0.95x2.50cm	Tipo de puertas unidad	P-1						1																1
Puerta madera con rejilla de ventilación dos hojas abatibles de 0.75x2.20cm e=4cm		P-2		1	1					1	1													4
Puerta madera con rejilla de ventilación, abatible de 1.20x2.20cm e=4cm		P-3																	1					1
Puerta madera abatible de 0.60x2.20cm e=4cm		P-4						1																1
Puerta deslizante perfil de aluminio y vidrio templado de 1.50x2.20cm		P-5	2																					2
Puerta deslizante con vidrio embutido enchapada en madera natural dos hojas de 0.75x2.20cm		P-6					1							1			1	1		1	1			6
Puerta madera con rejilla de ventilación, abatible de 1.50x2.20cm e=4cm		P-7				1																		1
Puerta deslizante con vidrio embutido enchapada en madera natural 1.10x2.20cm e=4cm		P-8										1	1											2
Puerta madera con rejilla de ventilación, abatible de 0.90x2.20cm e=4cm		P-9												1								2	4	7
Puerta cubículo metálico de baño , abatible 180° de 0.90x2.00cm e=2cm		P-10		1	2					2	2													7
Puerta automática deslizante perfil de aluminio y vidrio templado de 6mm, dos hojas de 1.10x2.50cm		P-11							1															1
Puerta automática deslizante perfil de aluminio y vidrio templado de 6mm, dos hojas de 1.00x2.50cm		P-12														1								1









Pontificia Universidad Católica del Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA

ALUMNO:
MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE:
- FACHADAS CONSTRUCTIVAS BLOQUE A

C
constructivo

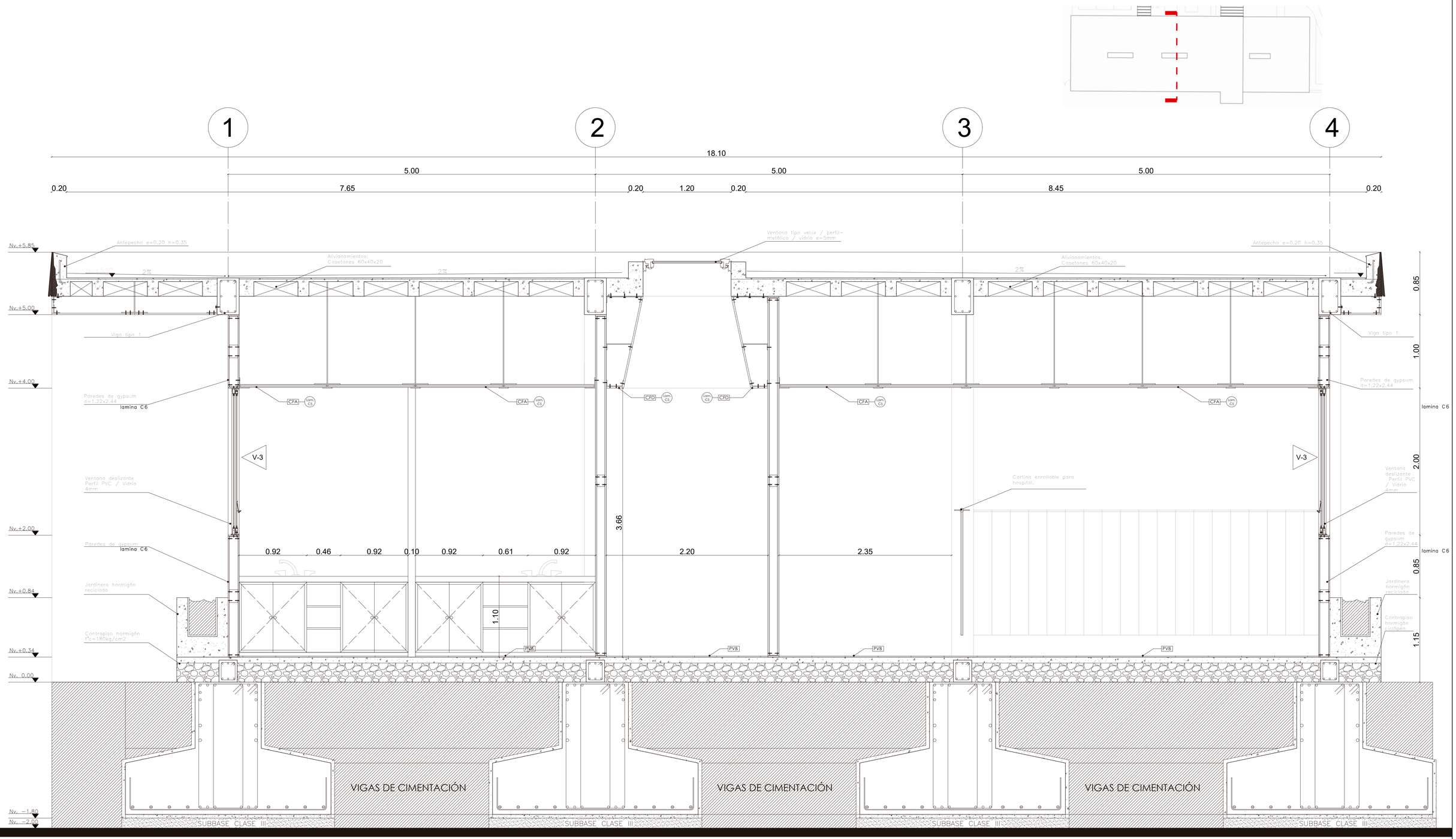
UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

2019

ESCALA:
1 : 100

NORTE

C4

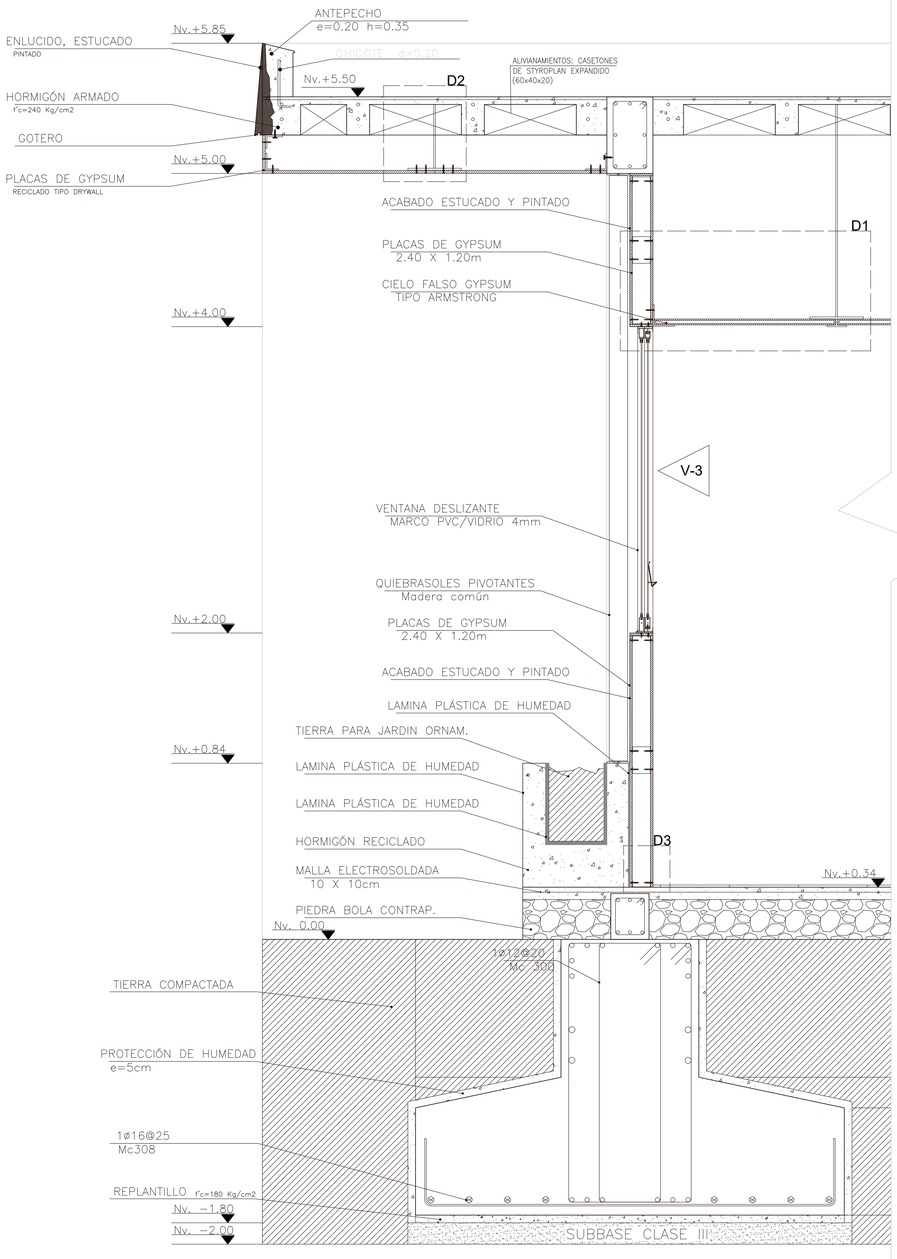


Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)**	TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA	TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA	UBICACIÓN: PROVINCIA: PICHINCHA CANTÓN: QUITO PARROQUIA: TURUBAMBA BARRIO: EL CONDE	2019
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES FADA	ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO	CONTIENE: - CORTE CONSTRUCTIVAS A - A´ C constructivo		ESCALA: 1 : 25

NORTE

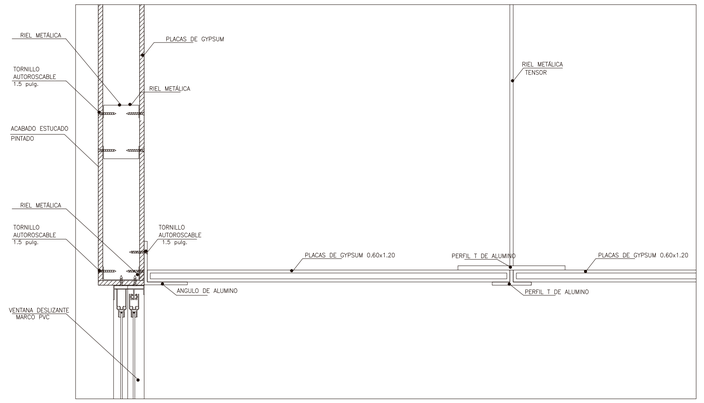
C5

51 / 82

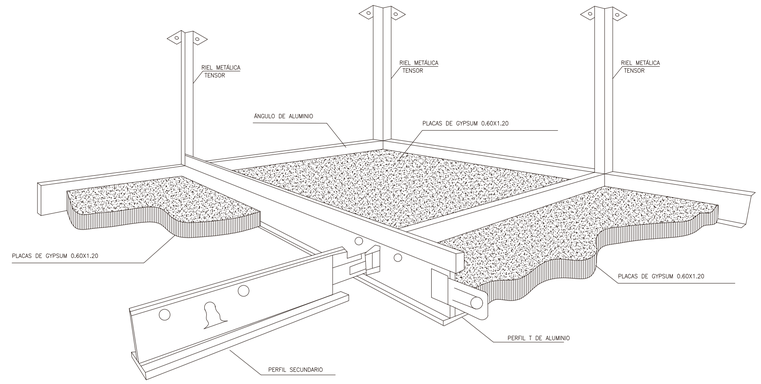


CORTE POR MURO ESC 1:20

CIELO FALSO TIPO ARMSTRONG

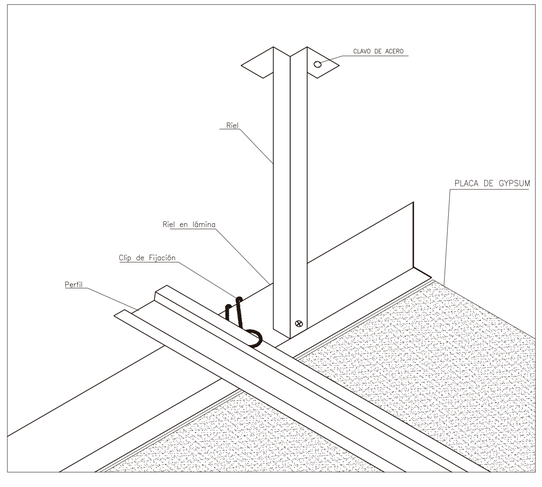


DETALLE D1 ESC 1:10

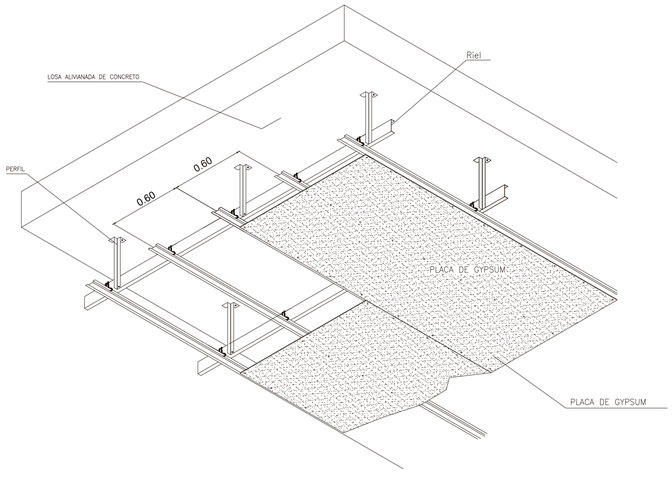


ISOMETRÍA CIELO FALSO ARMSTRONG

CIELO FALSO TIPO DRYWALL

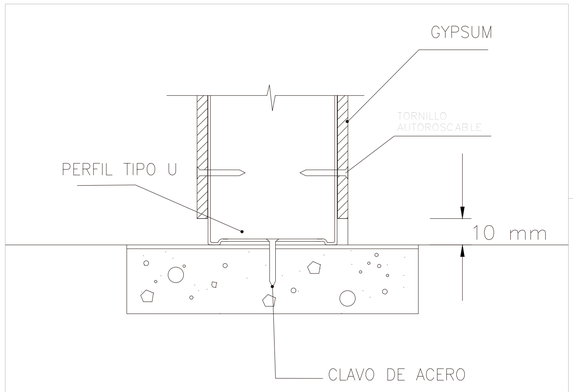


DETALLE D2 S/E

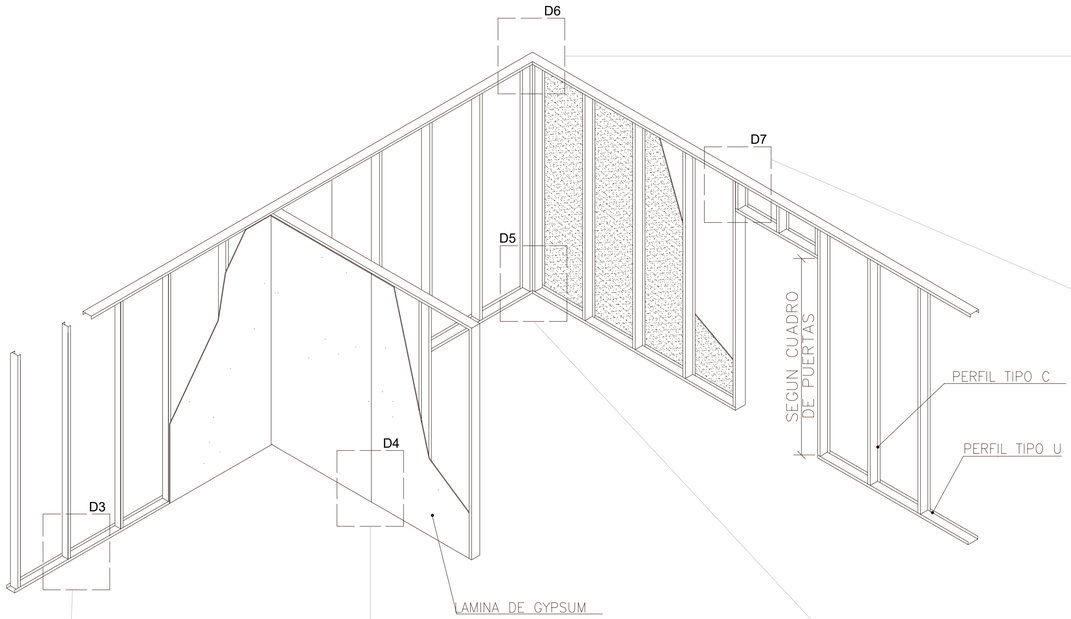


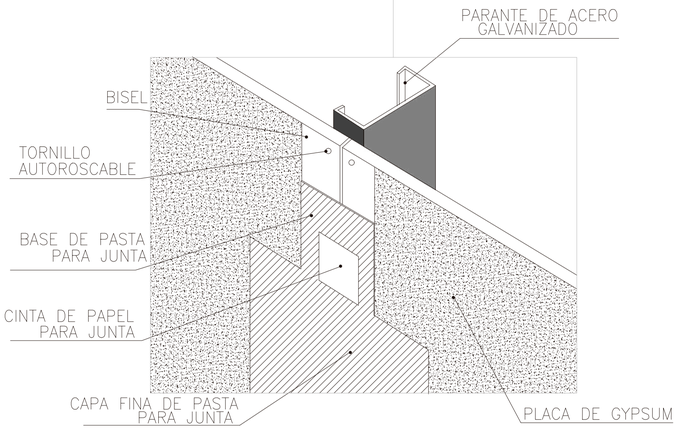
ISOMETRÍA CIELO FALSO DRYWALL

ESTE REFUERZO SE REQUIERE CUANDO LAS PAREDES NO ESTAN CONFINADAS EN LA PARTE SUPERIOR

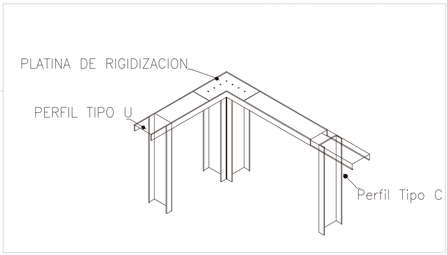


DETALLE D3
FIJACIÓN AL SUELO

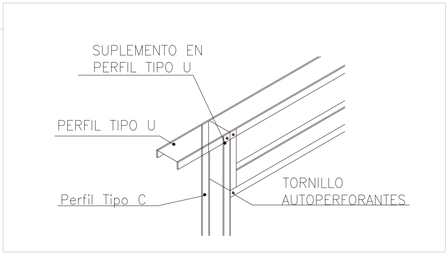




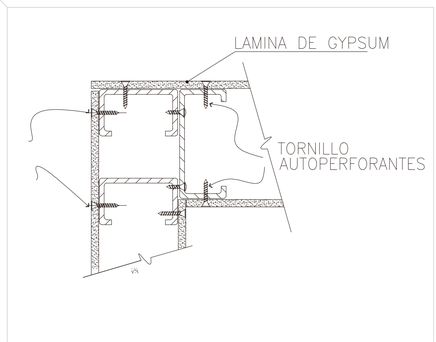
DETALLE D4
DETALLE DE JUNTA INVISIBLE



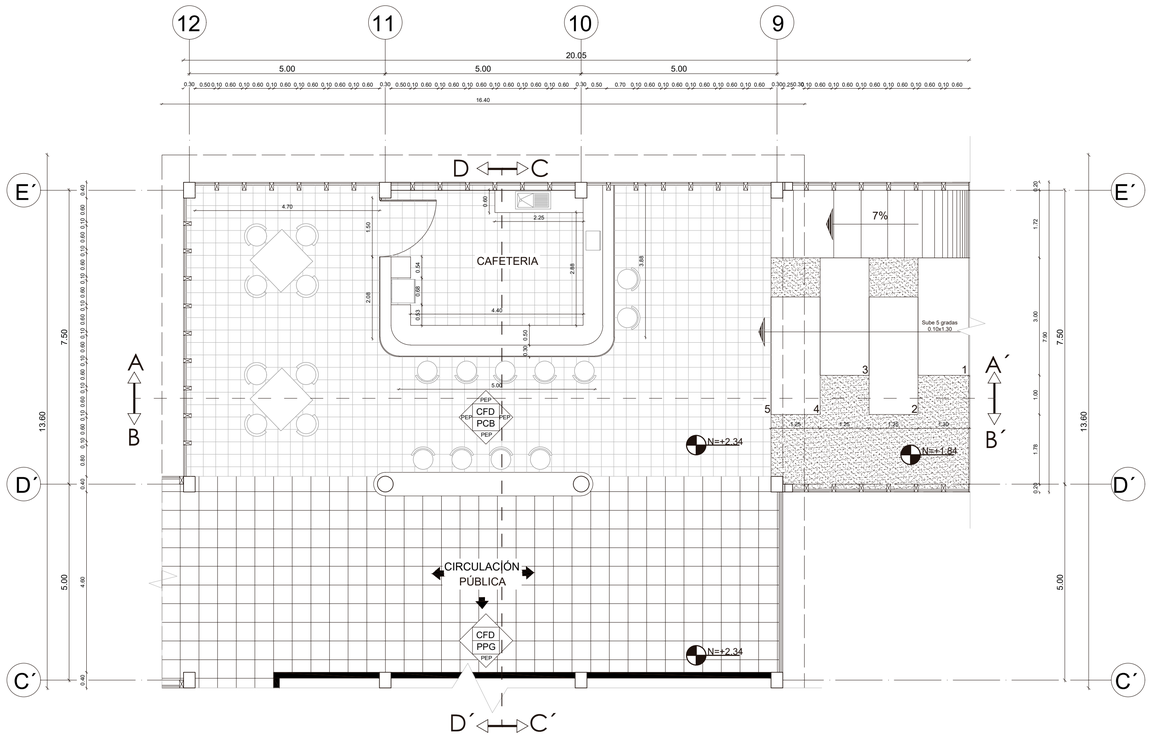
DETALLE D6
DETALLE DE FIJACIÓN



DETALLE D7
DETALLE DE FIJACIÓN

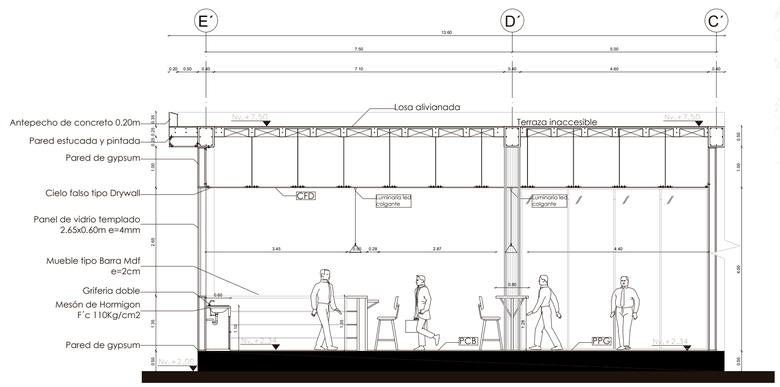


DETALLE D5
DETALLE DE ESQUINA

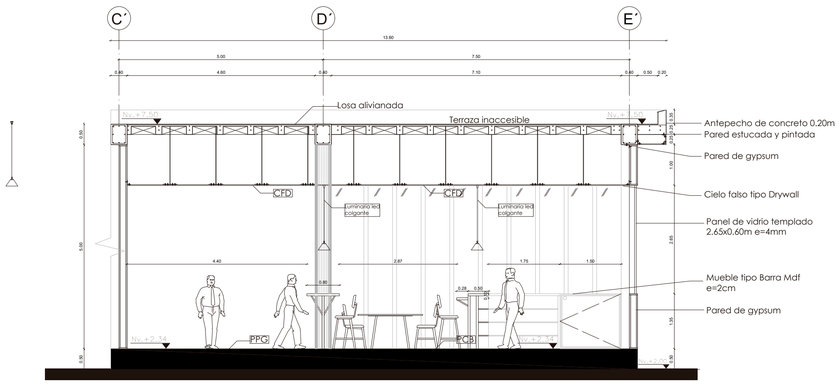


PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CAFETERIA ESC 1:75

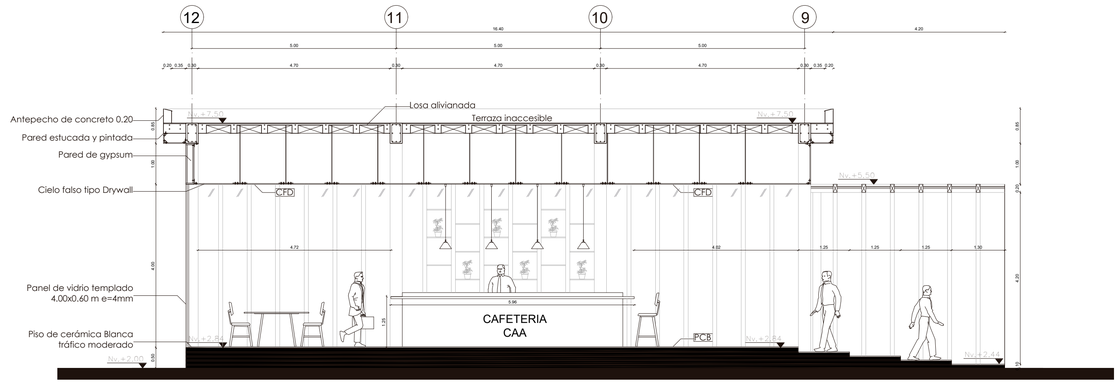




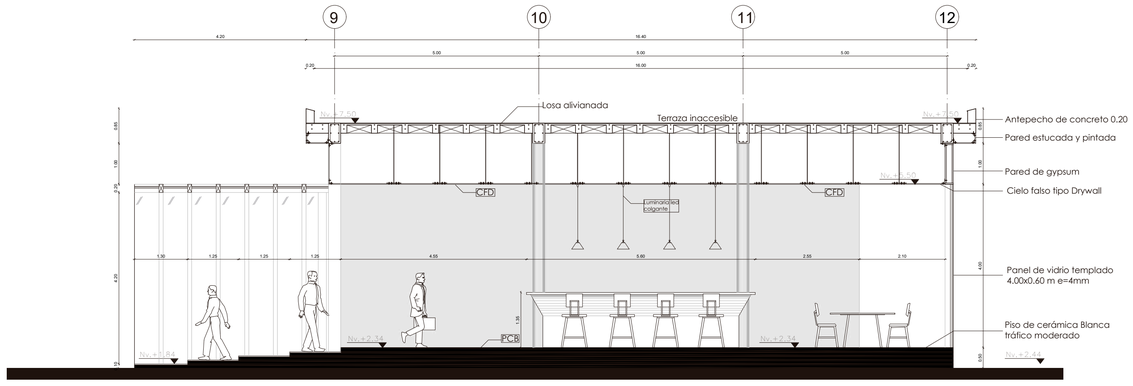
CORTE C - C' ESC 1:75



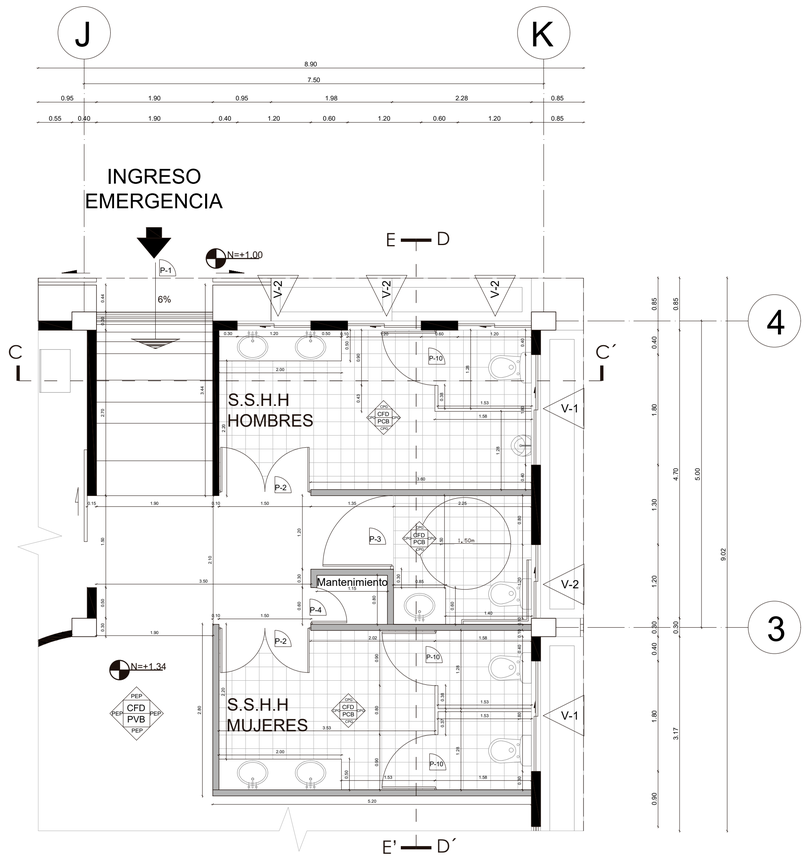
CORTE D - D' ESC 1:75



CORTE A - A' ESC 1:75

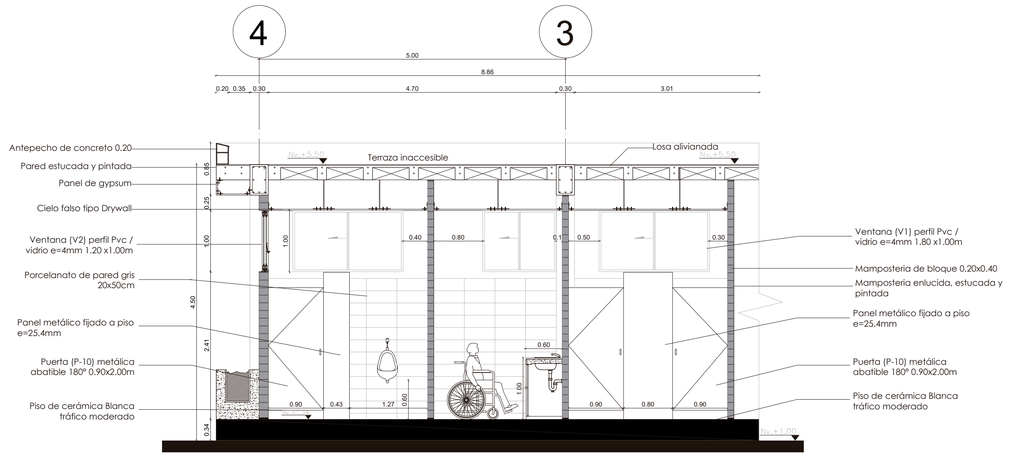


CORTE B - B' ESC 1:75

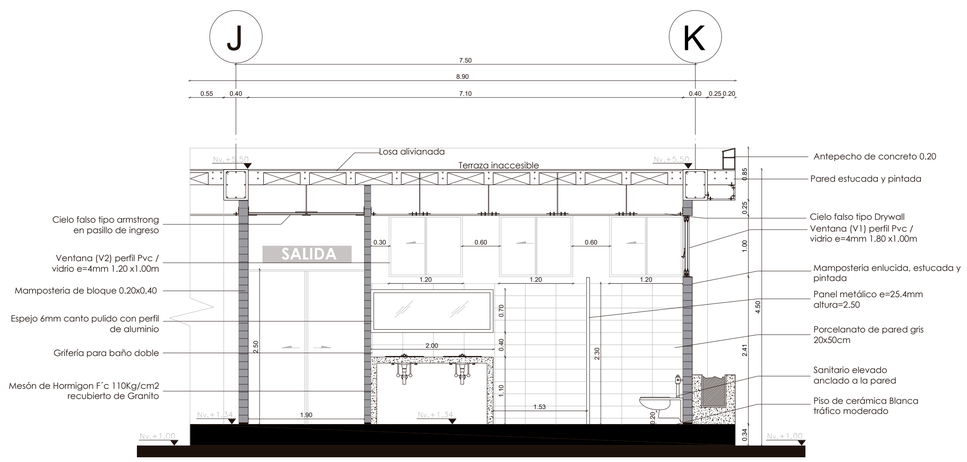


PLANTA ARQUITECTÓNICA DE BAÑOS PÚBLICOS ESC 1:50

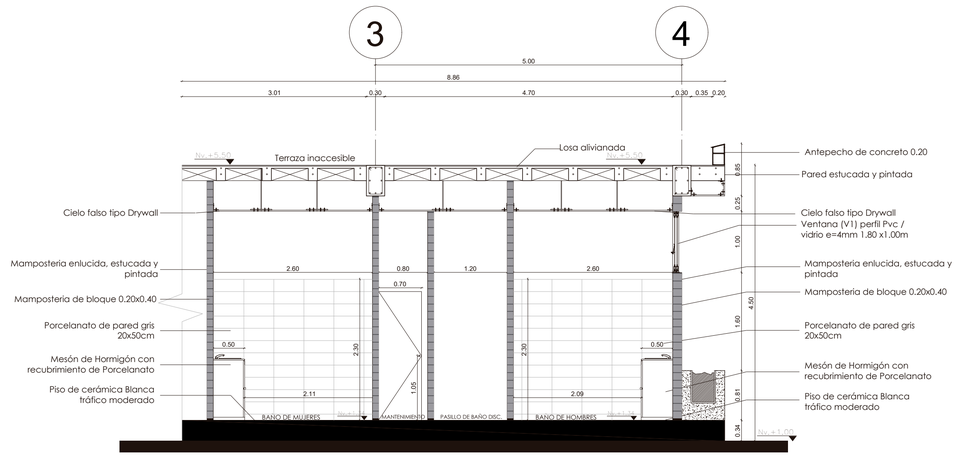




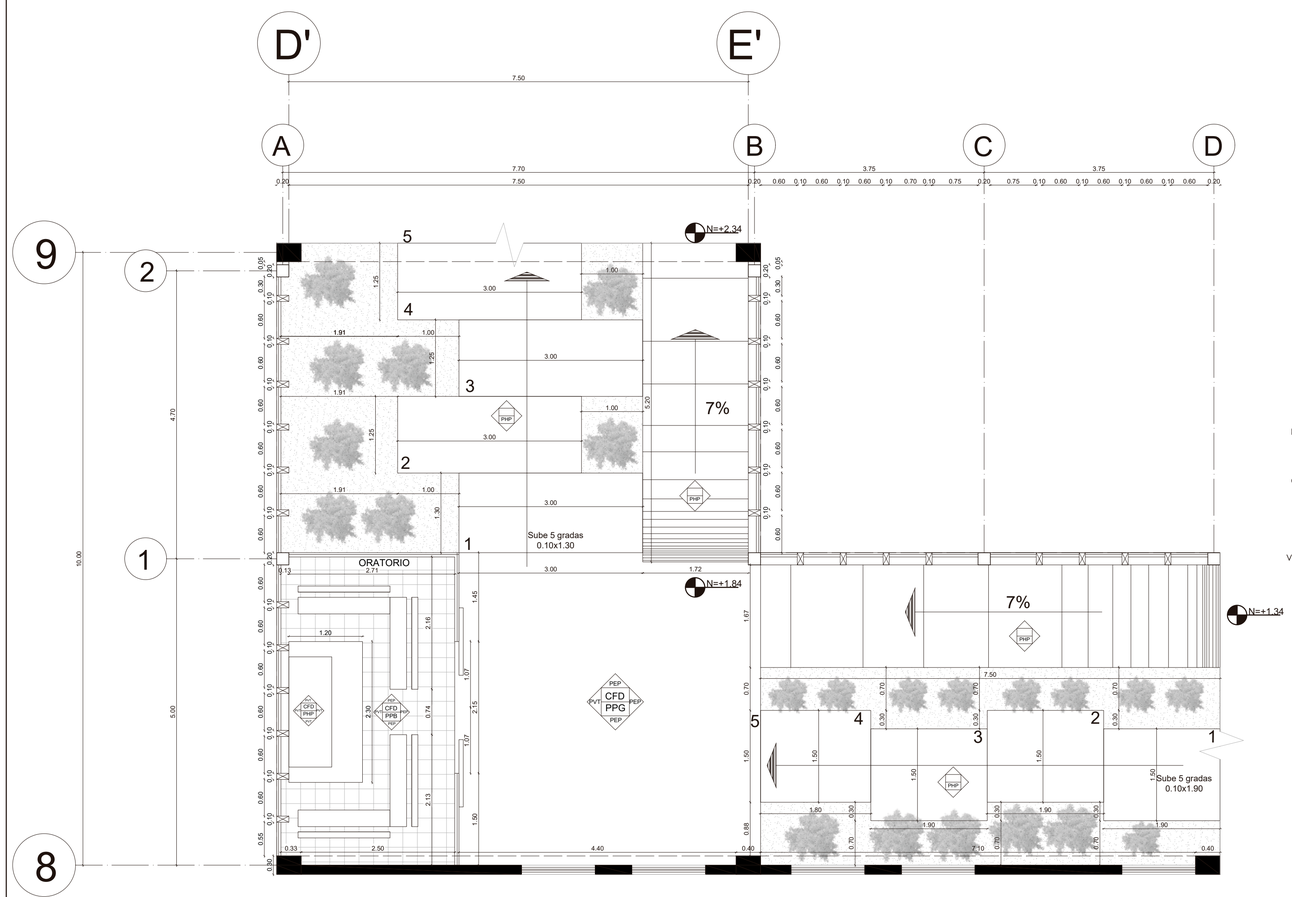
CORTE D - D´ ESC 1:50



CORTE C - C´ ESC 1:50

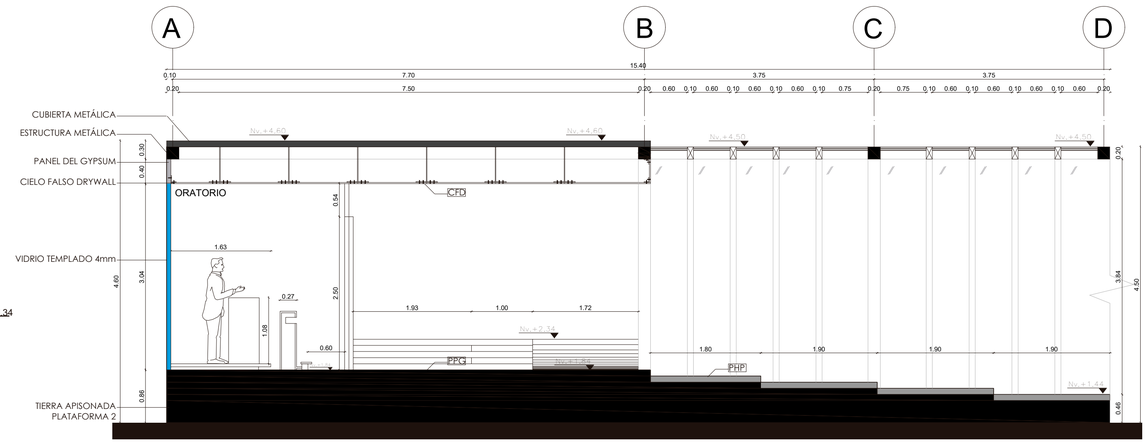


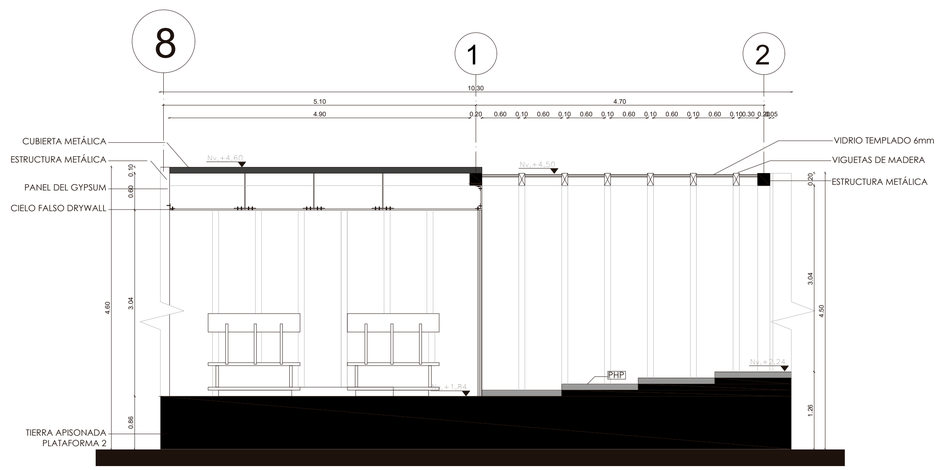
CORTE E - E' ESC 1:50

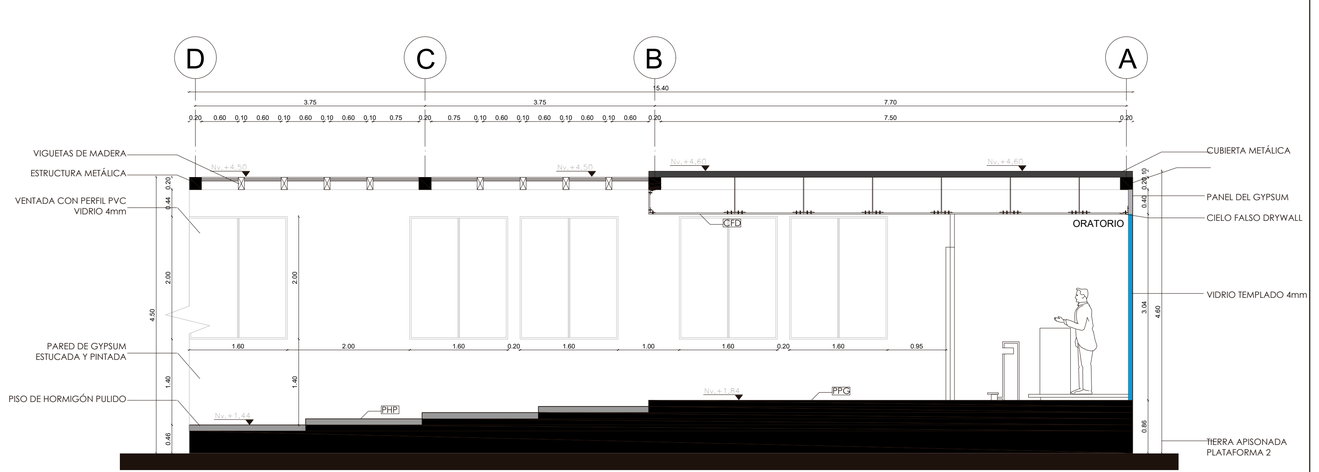


PLANTA ARQUITECTÓNICA DE ORATORIO Y JARDÍ INT. ESC 1:75



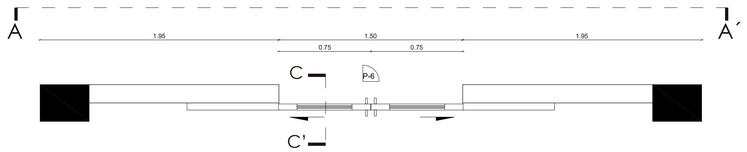




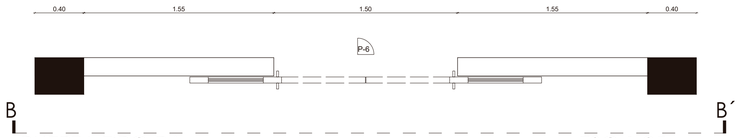


Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)**	TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA	TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA	UBICACIÓN: PROVINCIA: PICHINCHA CANTÓN: QUITO PARROQUIA: TURUBAMBA BARRIO: EL CONDE	2019	**C10**
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES FADA	ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO	CONTIENE: - DETALLE ESPECIAL (ORATORIO, JARDIN INTERIOR) **C** constructivo		ESCALA: INDICADA	NORTE

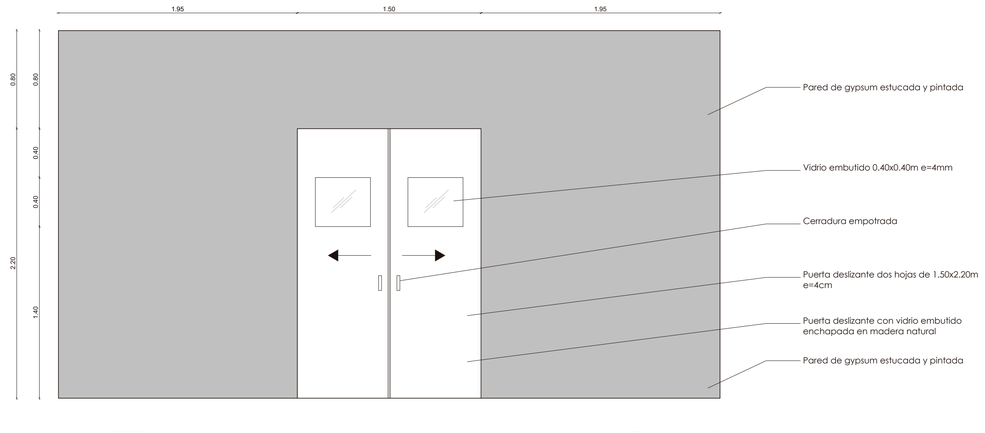
DETALLE DE PUERTA
TIPO P-6



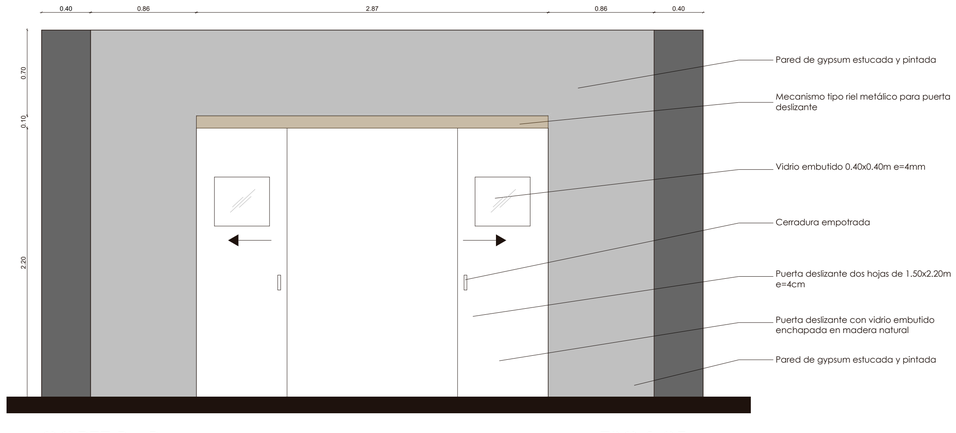
PUERTA TIPO P6 ESC 1:25



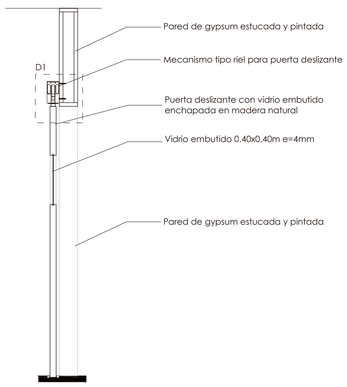
PUERTA TIPO P6 ESC 1:25



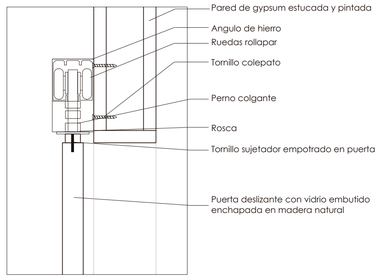
CORTE A - A'
PUERTA CERRADA ESC 1:25



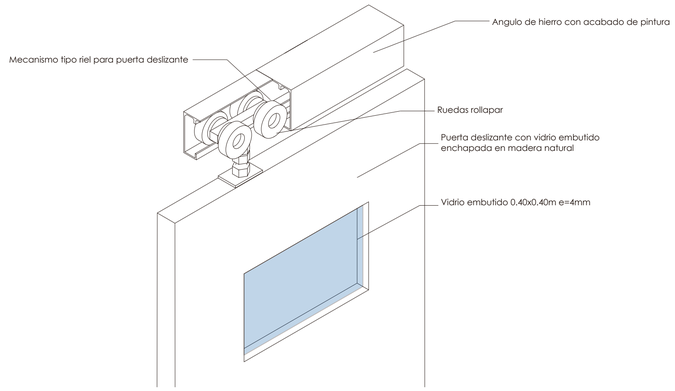
CORTE B - B'
PUERTA ABIERTA ESC 1:25

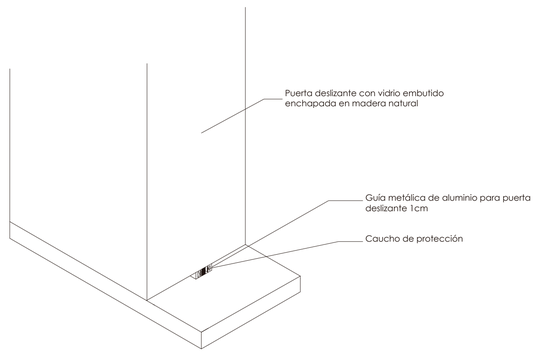


CORTE D - D' ESC 1:25



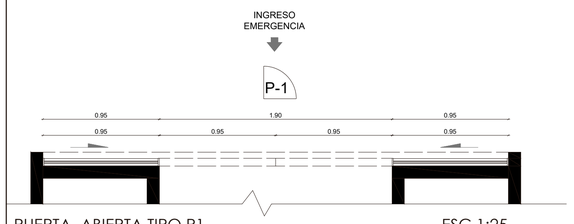
Detalle D1 ESC 1:5



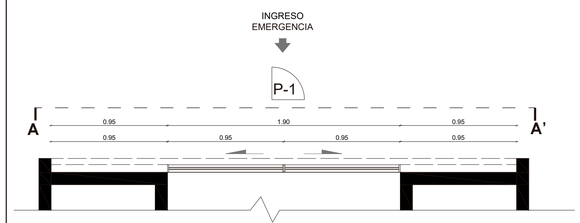


PUERTA TIPO P-1

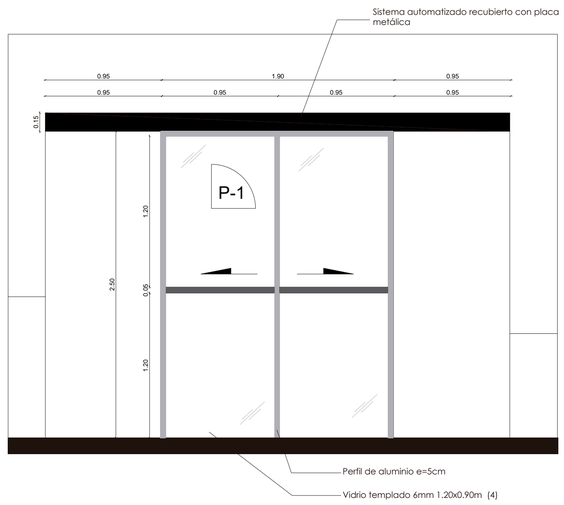
Puerta automática deslizante con perfil de aluminio y vidrio templado e=6mm, dos hojas de 0.95x2.50



PUERTA ABIERTA TIPO P1 ESC 1:25



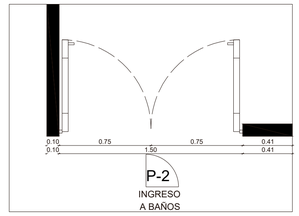
PUERTA CERRADA TIPO P1 ESC 1:25



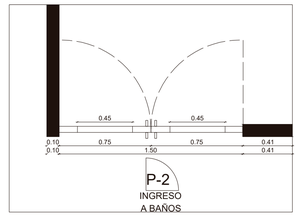
FACHADA A -A' ESC 1:25

PUERTA TIPO P- 2

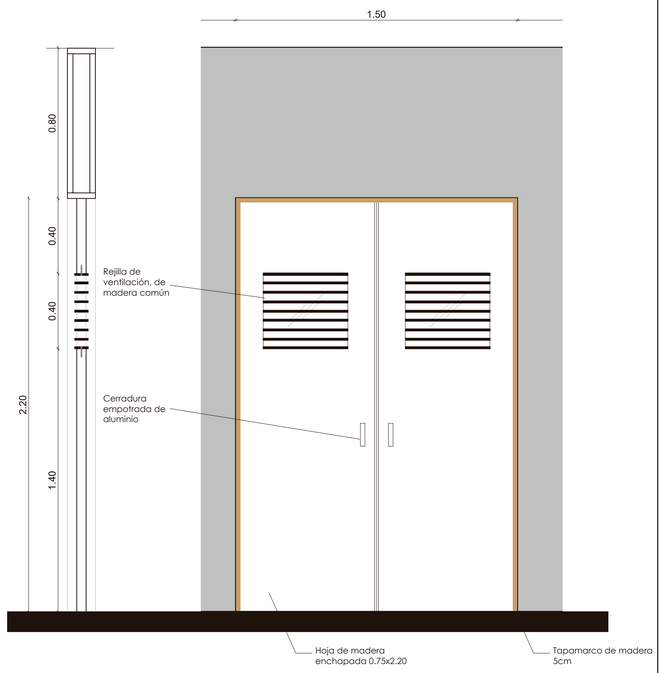
Puerta automática deslizante con perfil de aluminio y vidrio templado e=6mm, dos hojas de 0.95x2.50



PUERTA ABIERTA TIPO P2 ESC 1:25

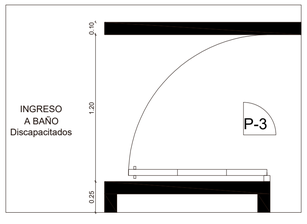


PUERTA CERRADA TIPO P2 ESC 1:25

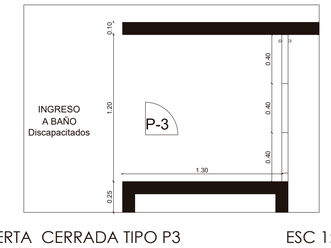


PUERTA TIPO P-3

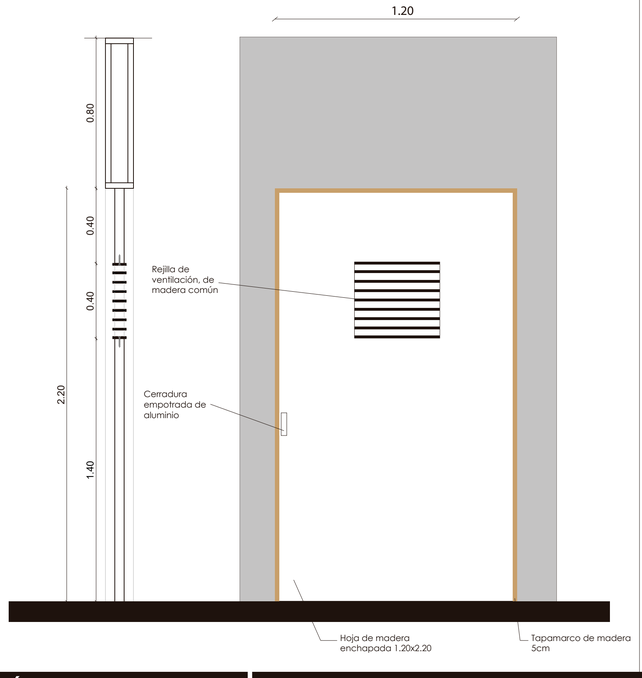
Puerta de madera con rejilla de ventilación, abatible de 1.20x2.20 e=4cm



PUERTA ABIERTA TIPO P3 ESC 1:25

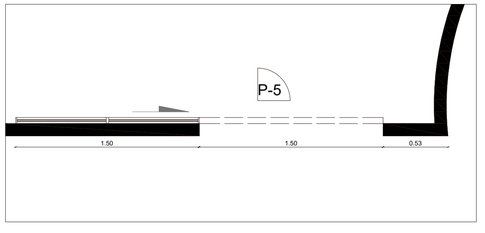


PUERTA CERRADA TIPO P3 ESC 1:25

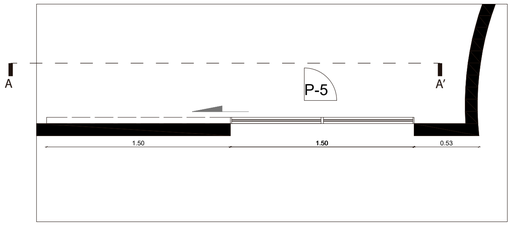


PUERTA TIPO P-5

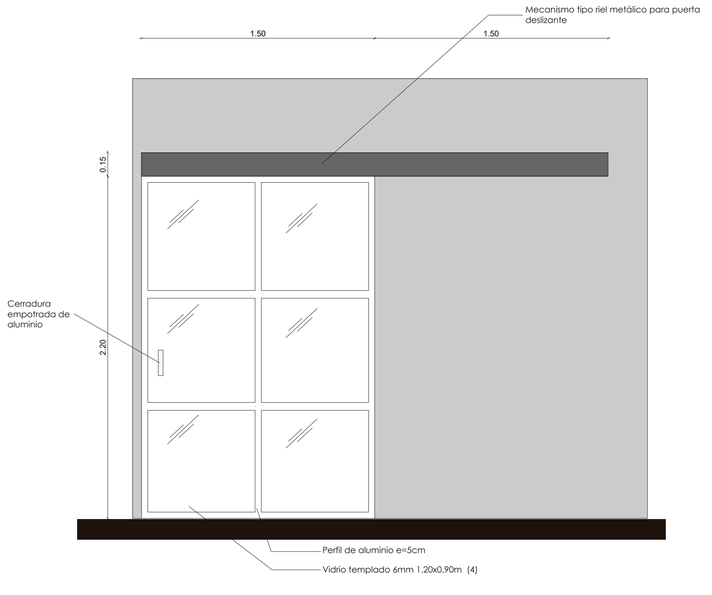
Puerta deslizante con perfil de aluminio y vidrio templado de 1.50x2.20



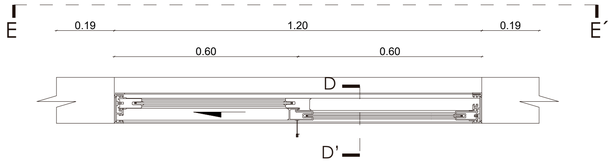
PUERTA ABIERTA TIPO P5 ESC 1:25

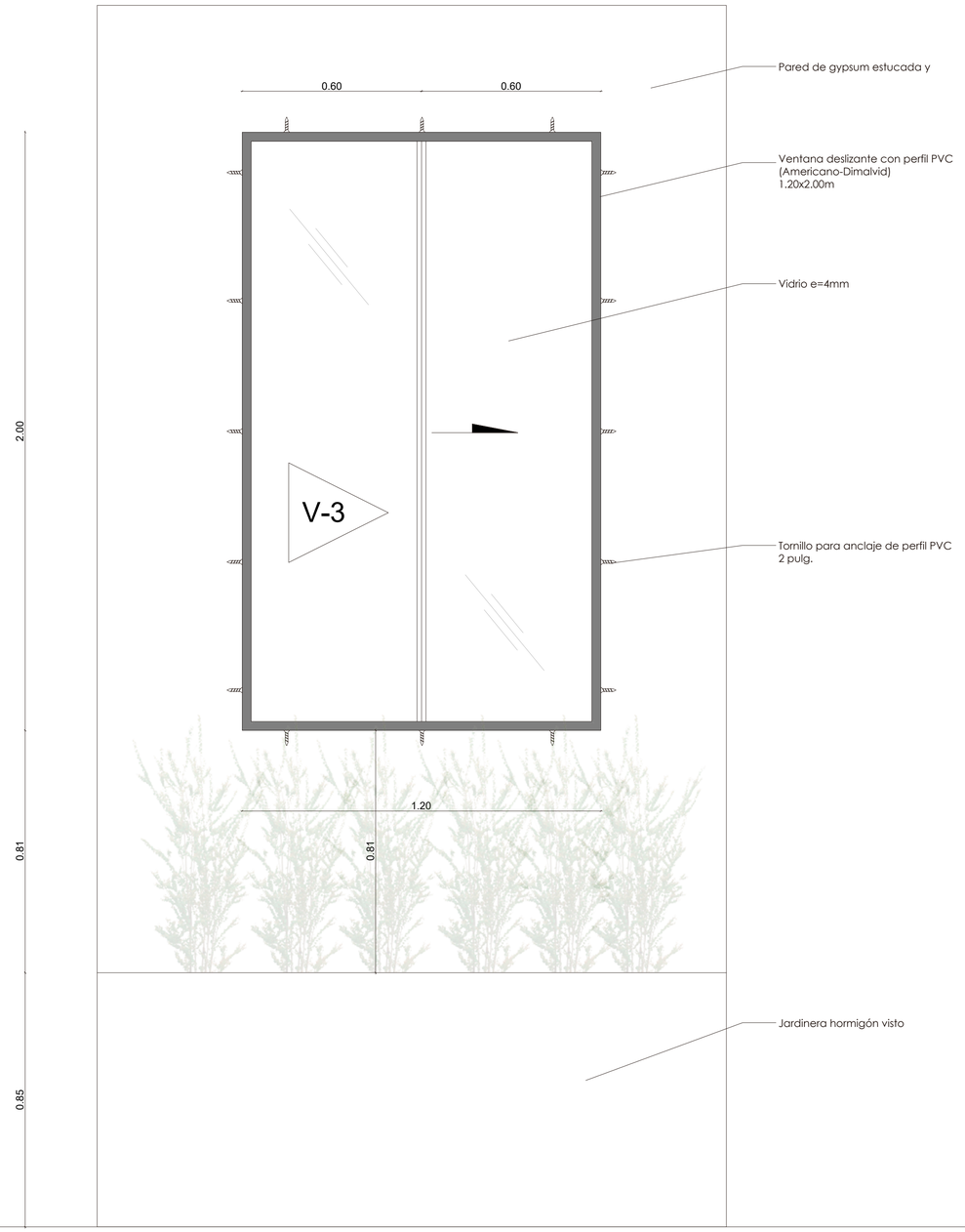


PUERTA CERRADA TIPO P5 ESC



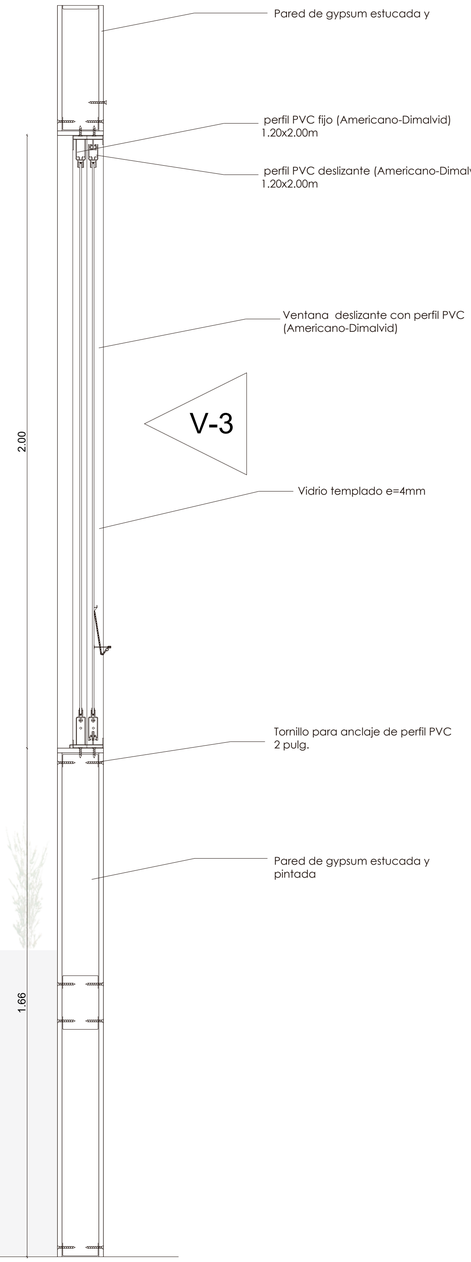
VISTA A -A' TIPO P5 ESC 1:25





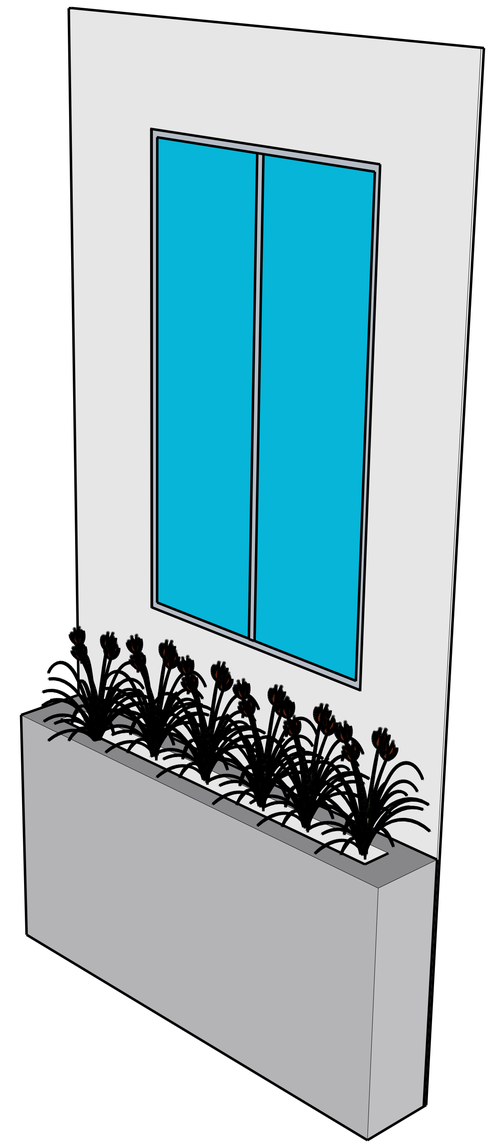
CORTE E - E'

ESC 1:10



CORTE D - D'

ESC 1:10



ISOMETRÍA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

ALUMNO:
MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TUTOR: ARQ ALEXIS MOSQUERA

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE:
- DETALLE DE VENTANA TIPO V-3

C
constructivo

UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

2019

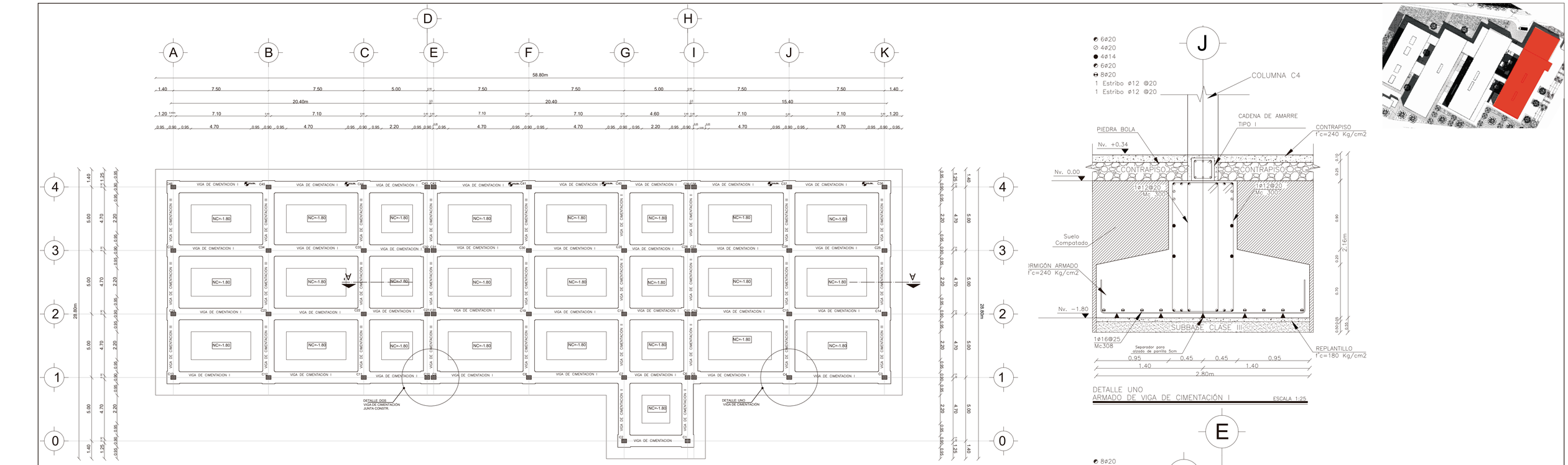
ESCALA:
INDICADA

NORTE

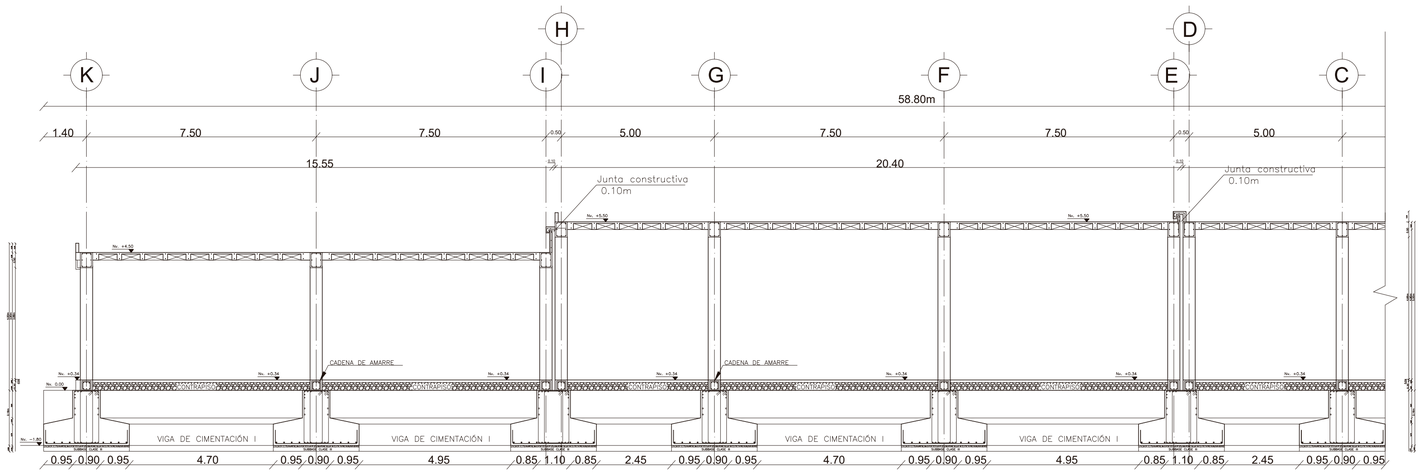
C13

ASESORÍA ESTRUCTURAL

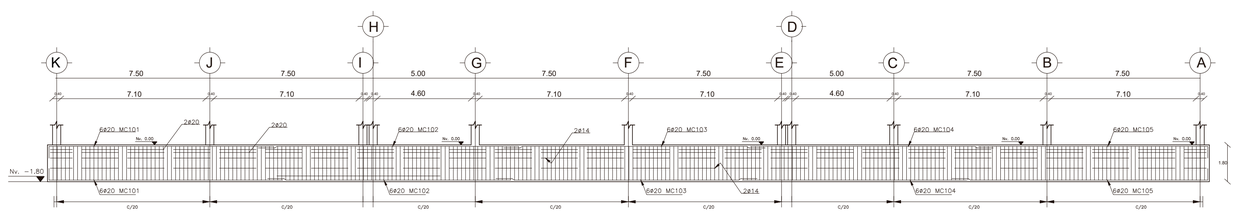
CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA



PLANTA DE CIMENTACIÓN: VIGAS DE CIM. N−1.80 ESCALA 1:150

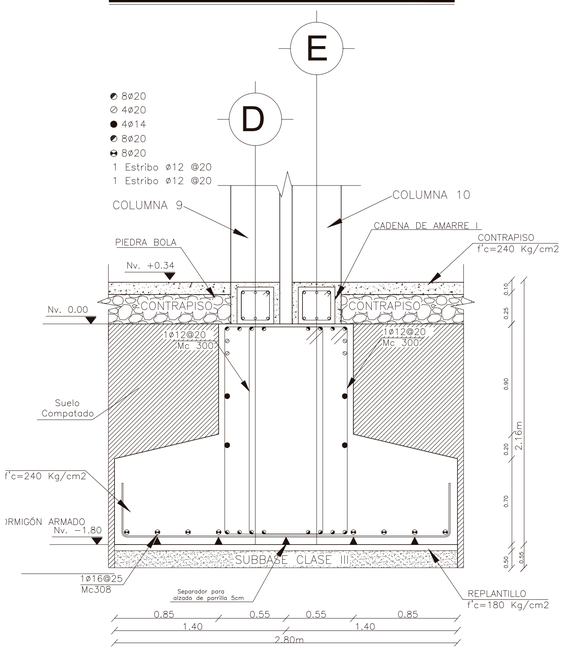


CORTE ESTRUCTURAL A – A' ESCALA 1:100

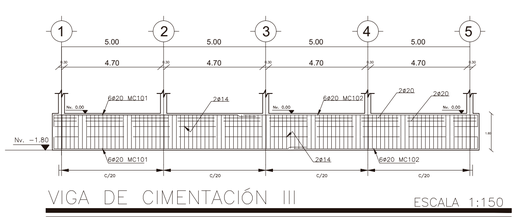


VIGA DE CIMENTACIÓN I ESCALA 1:150

DETALLE UNO
ARMADO DE VIGA DE CIMENTACIÓN I ESCALA 1:25



DETALLE DOS
ARMADO DE VIGA DE CIMENTACIÓN EN JUNTA CONST.
ESCALA 1:25



VIGA DE CIMENTACIÓN III ESCALA 1:150

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Los traslapes se realizarán a 40ø del acero usado
- Carga Viva para equipamiento de salud = 297.72 Kg/m² (NEC)
- Capacidad portante del suelo qa= 8 t/m² (EST. S.)
- Hormigón f'c=240 Kg/cm² de resistencia a la compresión a los 28 días/replantillo f'c=180Kg/cm²
- Acero estructural Fy=4200 Kg/cm² en forma de varilla milimetrada
- Colocar malla electrosoldada 5x5x15 en contrapiso
- Ver niveles de piso terminado en planos arquitectónicos
- Verificar las dimensiones de los planos arquitectónicos antes de proceder a la construcción
- No interrumpir por ningún concepto los estribos de columnas en la unión viga – columna

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TUTOR: ARQ. ALEXIS MOSQUERA
TUTOR: ING. ALEX ALBUJA

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE:
- PLANTA DE CIMENTACIÓN - VIGAS DE CIMENTACIÓN

e estructural

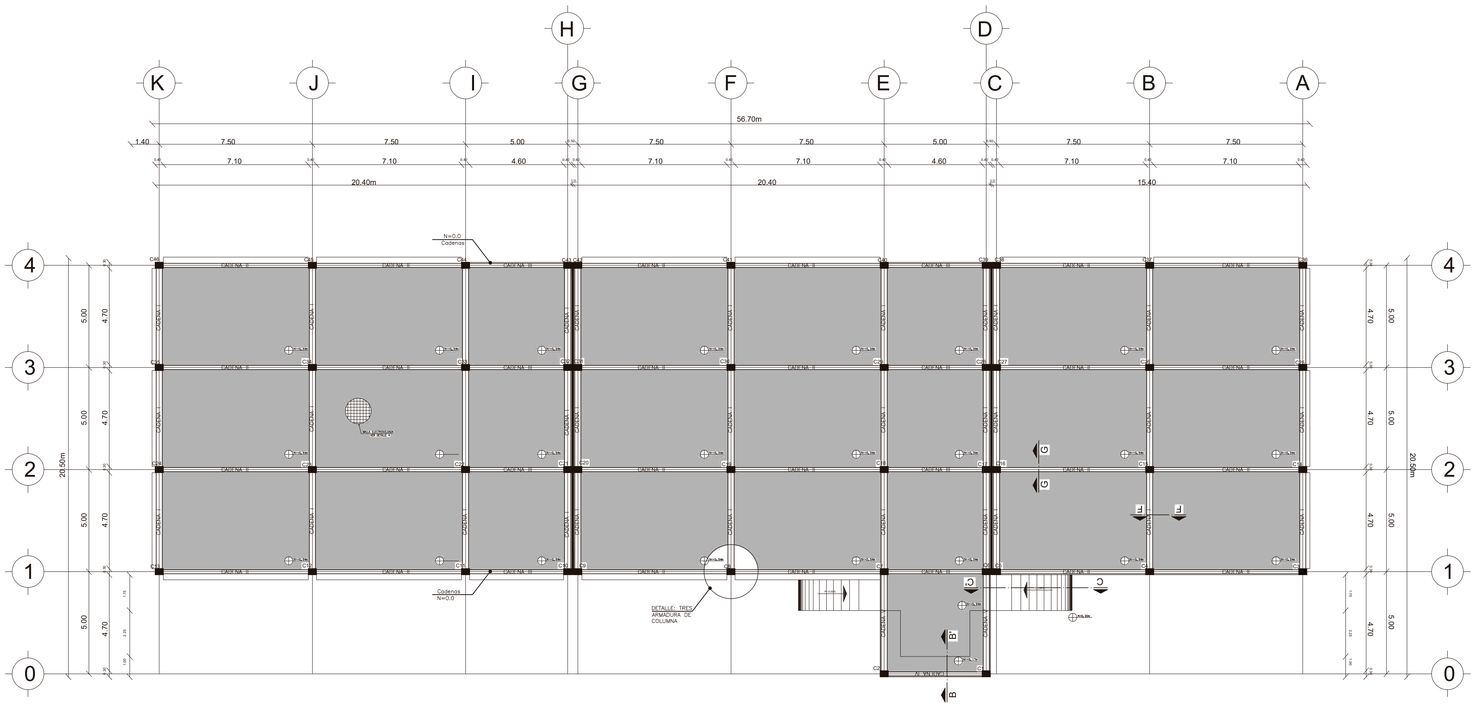
UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

2019

ESCALA: INDICADA

NORTE

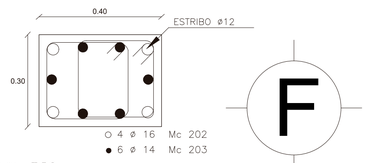
e1



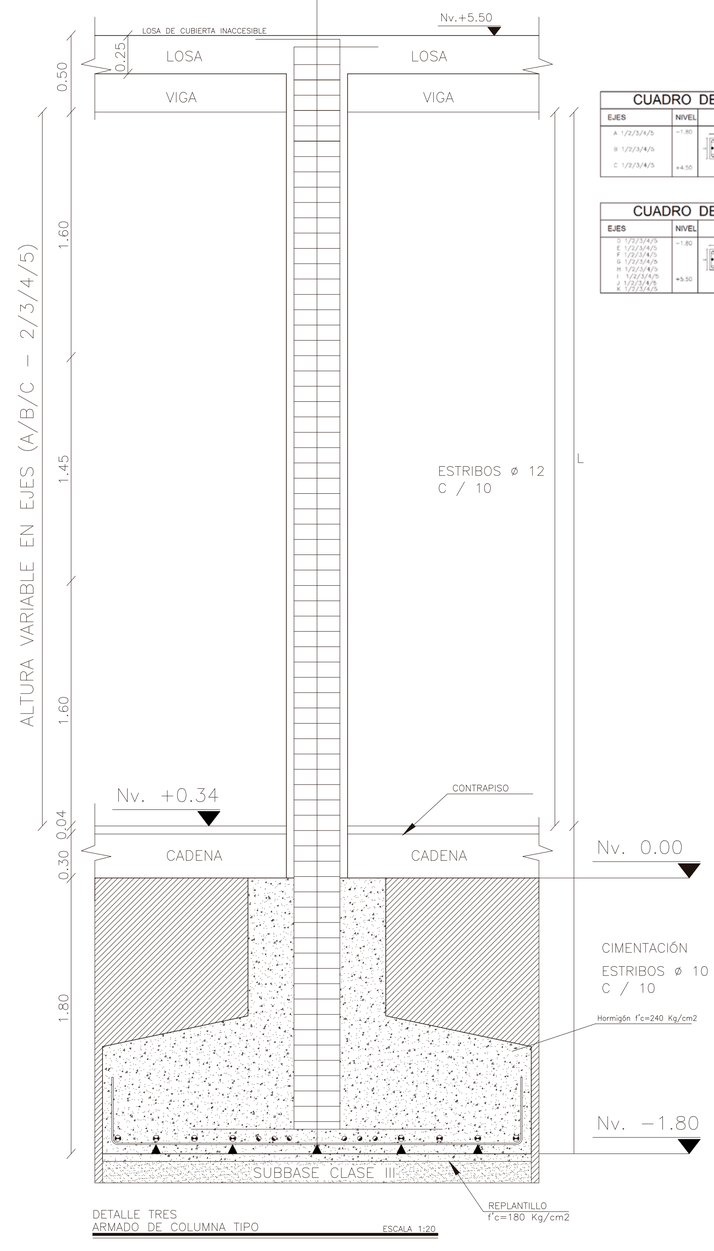
PLANTA DE CONTRAPISO: N+0.34m

ESCALA 1:150





COLUMNA TIPO
ESCALA 1:10



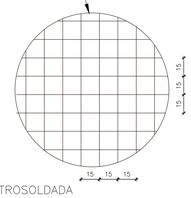
DETALLE TRES
ARMADO DE COLUMNA TIPO

ESCALA 1:20

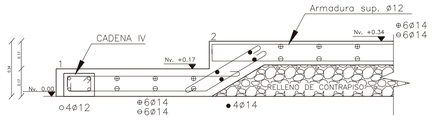
CUADRO DE COLUMNAS		
EJES	NIVEL	SECCION (ARMADO)
A 1/2/3/4/5 B 1/2/3/4/5 C 1/2/3/4/5	-1.80 +4.55	○ 4 ø 16 Mc 202 ● 6 ø 14 Mc 203 Estribo ø 12 @ 0.15 y D.10

CUADRO DE COLUMNAS		
EJES	NIVEL	SECCION (ARMADO)
D 1/2/3/4/5 E 1/2/3/4/5 F 1/2/3/4/5 G 1/2/3/4/5 H 1/2/3/4/5 I 1/2/3/4/5 J 1/2/3/4/5 K 1/2/3/4/5	-1.80 +5.50	○ 4 ø 16 Mc 202 ● 6 ø 14 Mc 203 Estribo ø 12 @ 0.15 y D.10

MALLA ELECTROSOLDADA
1ø5c/.15

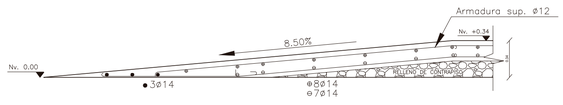


DETALLE 4
MALLA ELECTROSOLDADA



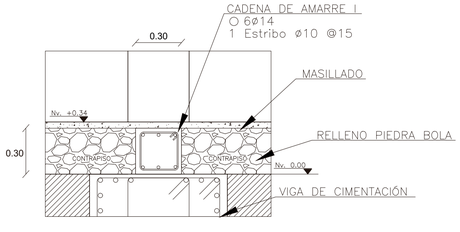
CORTE B – B
ESCALERA DE INGRESO

ESCALA 1:20

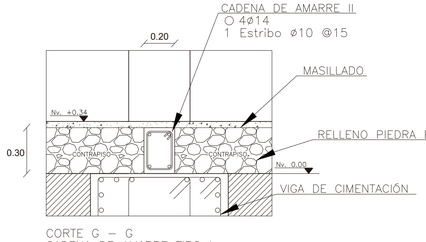


CORTE C – C
ESCALERA DE INGRESO

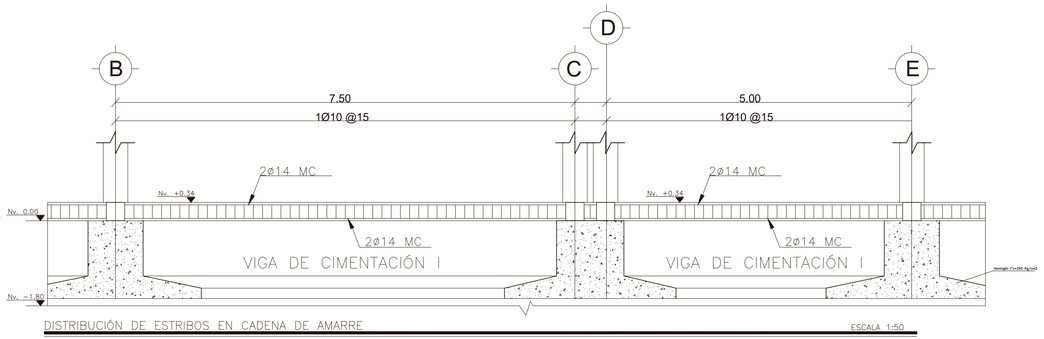
ESCALA 1:20



CORTE F – F
CADENA DE AMARRE TIPO II
ESC 1:20



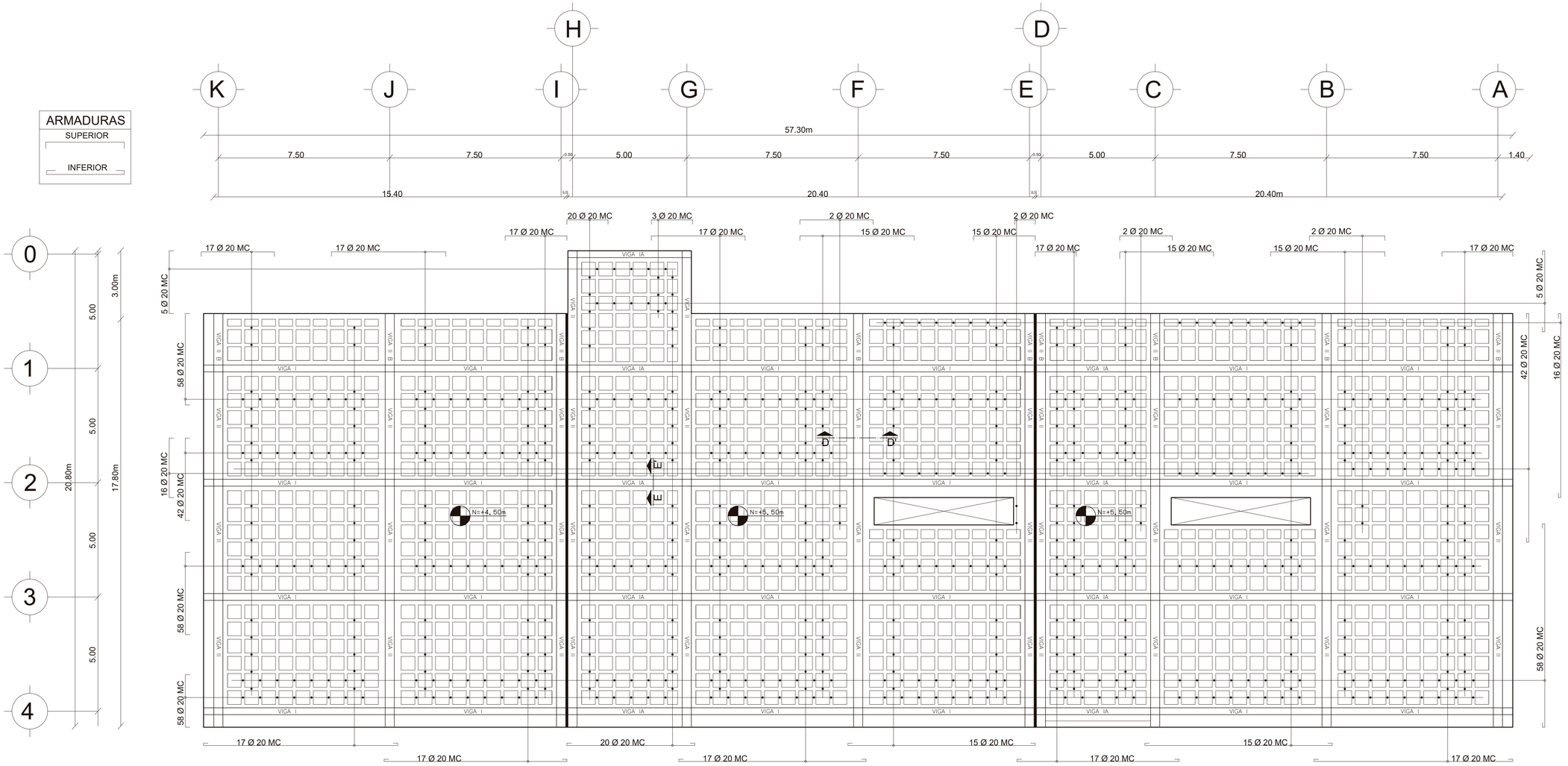
CORTE G – G
CADENA DE AMARRE TIPO I
ESC 1:20



DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS EN CADENA DE AMARRE

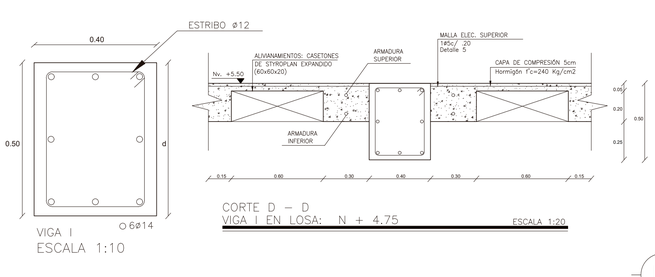
ESCALA 1:50

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)**	ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO	TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA	UBICACIÓN:	2019	**e2**
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES FADA	TUTOR: ARQ. ALEXIS MOSQUERA TUTOR: ING. ALEX ALBUJA	CONTIENE: - PLANTA DE CONTRAPISO, CADENAS.	**e** estructural	PROVINCIA: PICHINCHA CANTÓN: QUITO PARROQUIA: TURUBAMBA BARRIO: EL CONDE	ESCALA: INDICADA	62 / 82



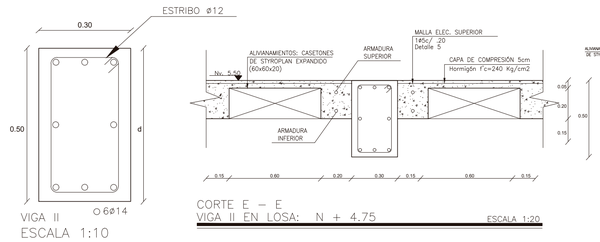
ARMADO DE LOSA N+4.50m / N+5.50

ESCALA 1:100



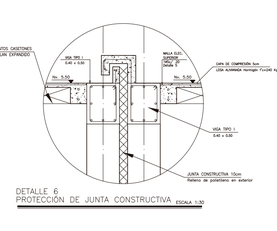
VIGA I
ESCALA 1:10

CORTE D – D
VIGA I EN LOSA: N + 4.75
ESCALA 1:20

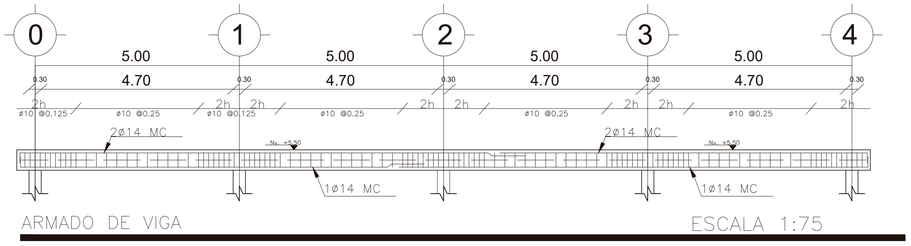


VIGA II
ESCALA 1:10

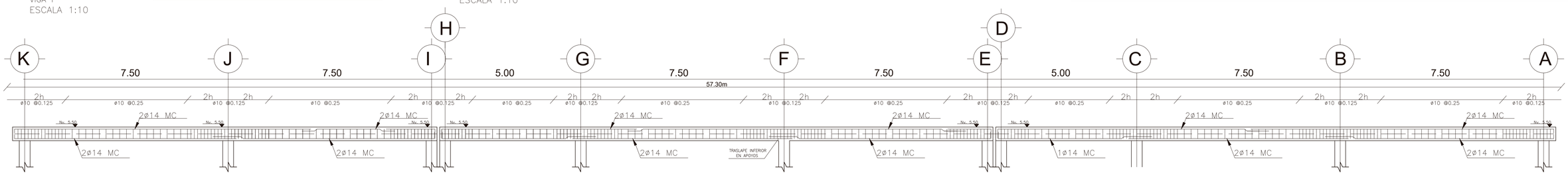
CORTE E – E
VIGA II EN LOSA: N + 4.75
ESCALA 1:20



DETALLE 6
PROTECCIÓN DE JUNTA CONSTRUCTIVA ESCALA 1:20

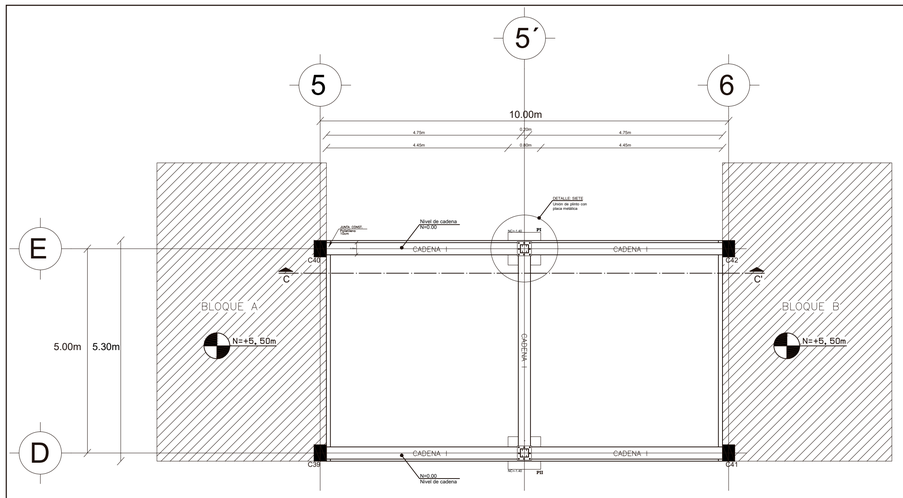


ARMADO DE VIGA
ESCALA 1:75



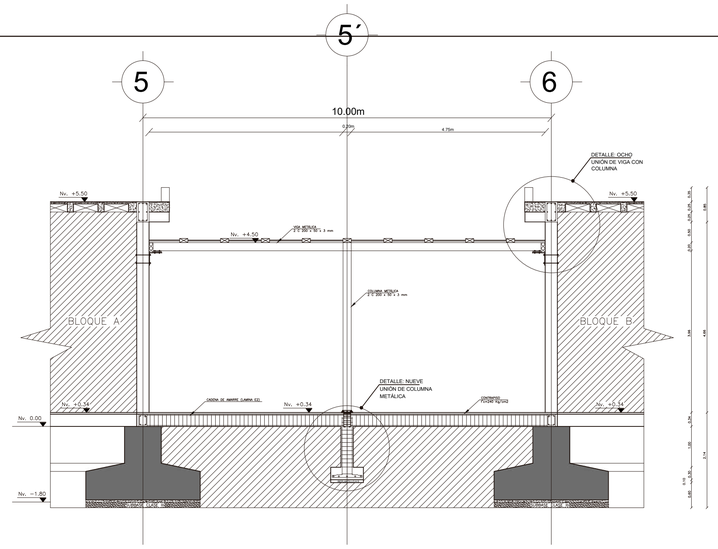
ARMADO DE VIGA EN EJE 2/3/4/5

ESCALA 1:75

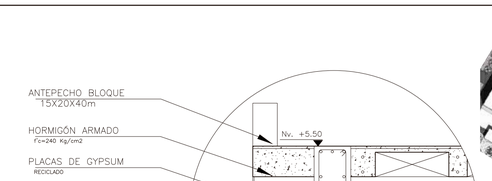


PLANTA DE CIMENTACIÓN ESCALA 1:75

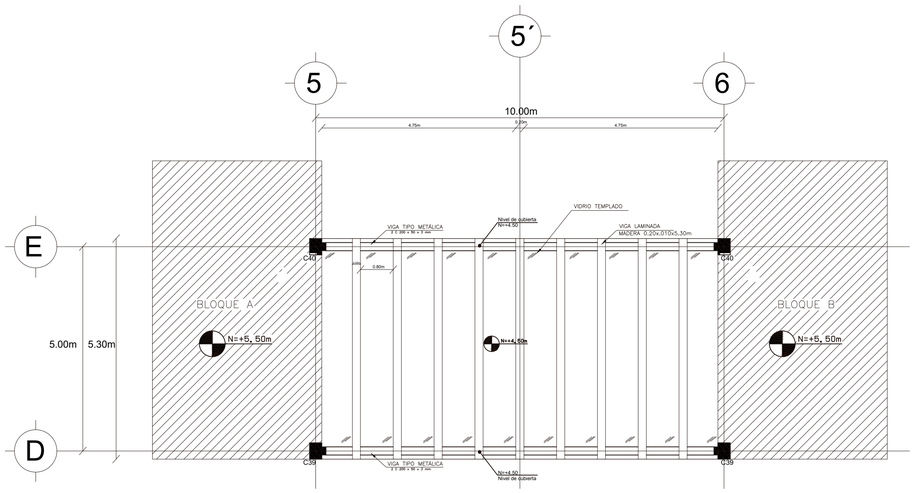
SISTEMA ESTRUCTURAL DE CONEXIÓN



CORTE C – C ESCALA 1:75

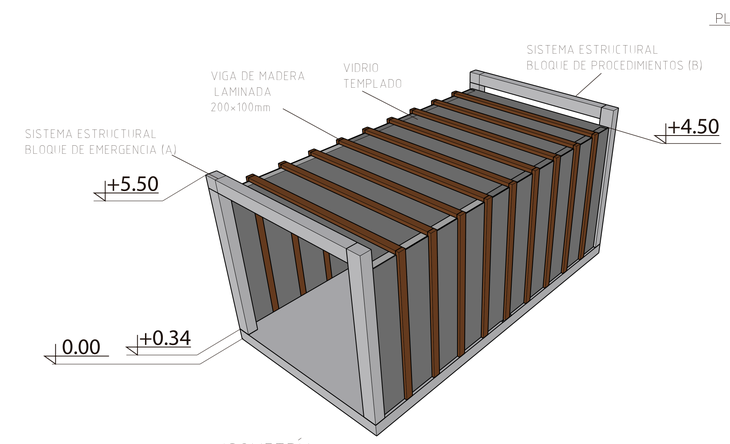


DETALLE 8
UNIÓN DE VIGA CON COLUMNA DE BLOQUE
ESCALA 1:20

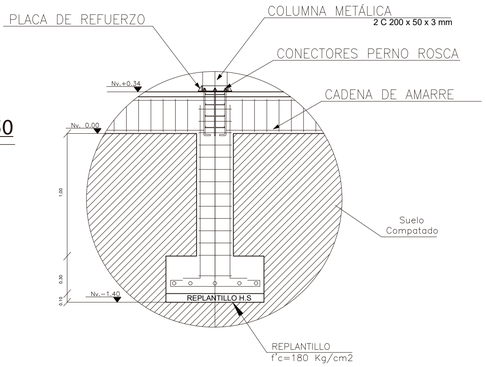


PLANTA DE CUBIERTA ESCALA 1:75

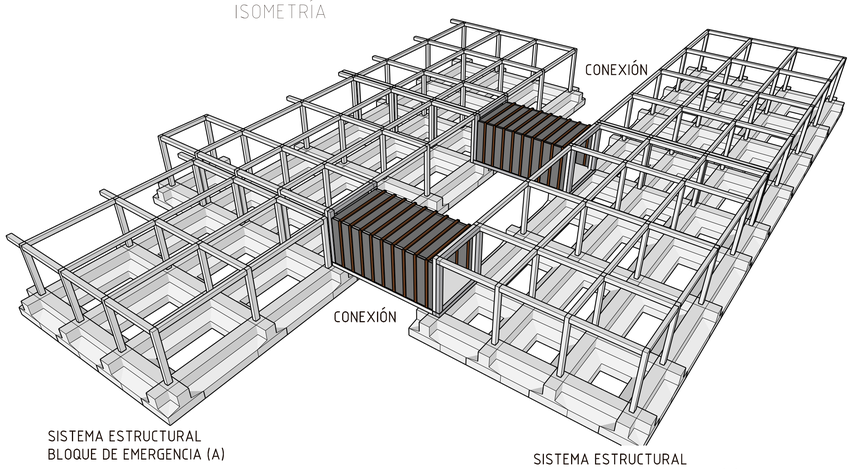
SISTEMA ESTRUCTURAL DE CONEXIÓN



ISOMETRÍA

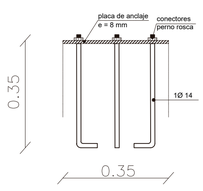


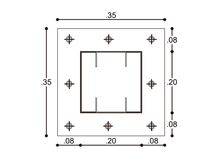
DETALLE 7
UNIÓN DE PLACA METÁLICA



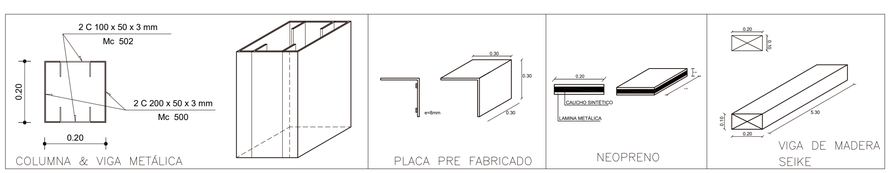
SISTEMA ESTRUCTURAL
BLOQUE DE EMERGENCIA (A)

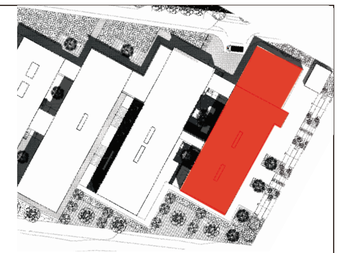
SISTEMA ESTRUCTURAL
BLOQUE DE PROCEDIMIENTOS (B)

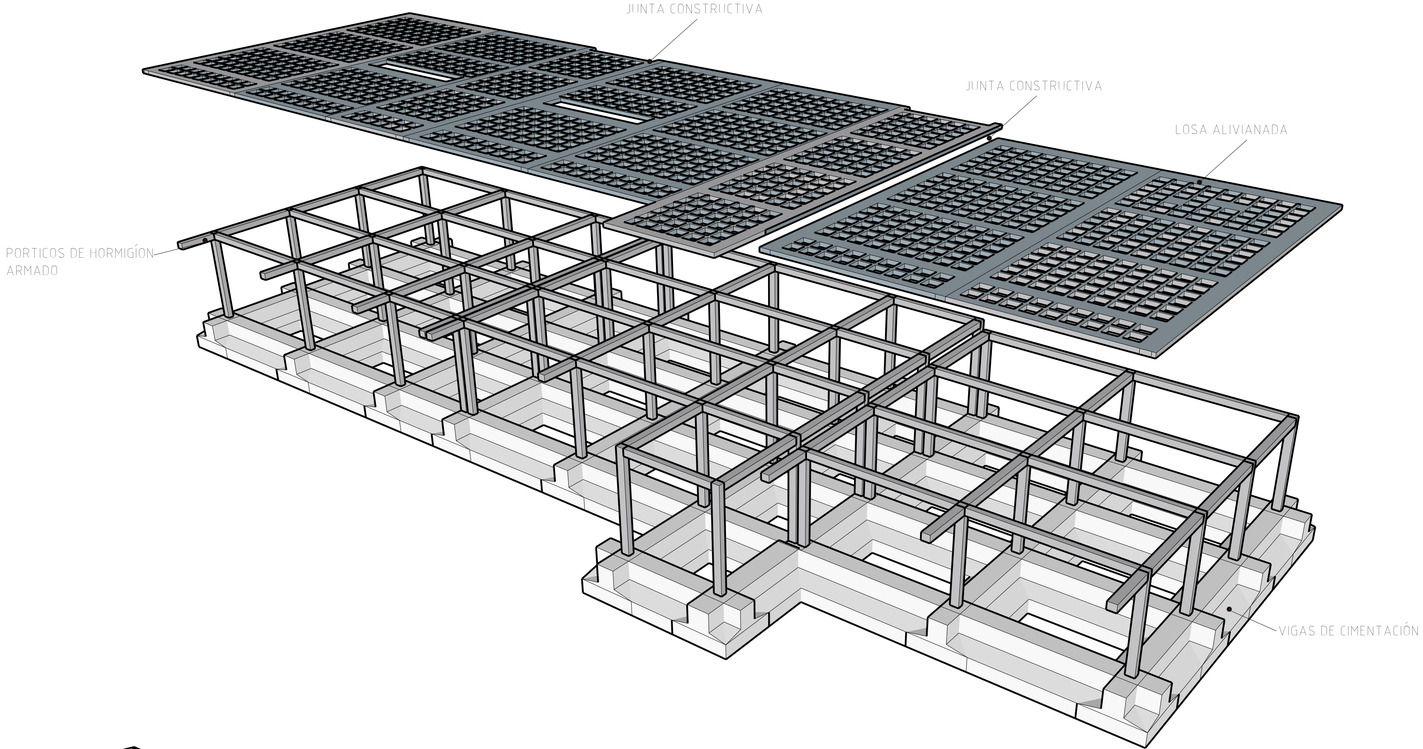


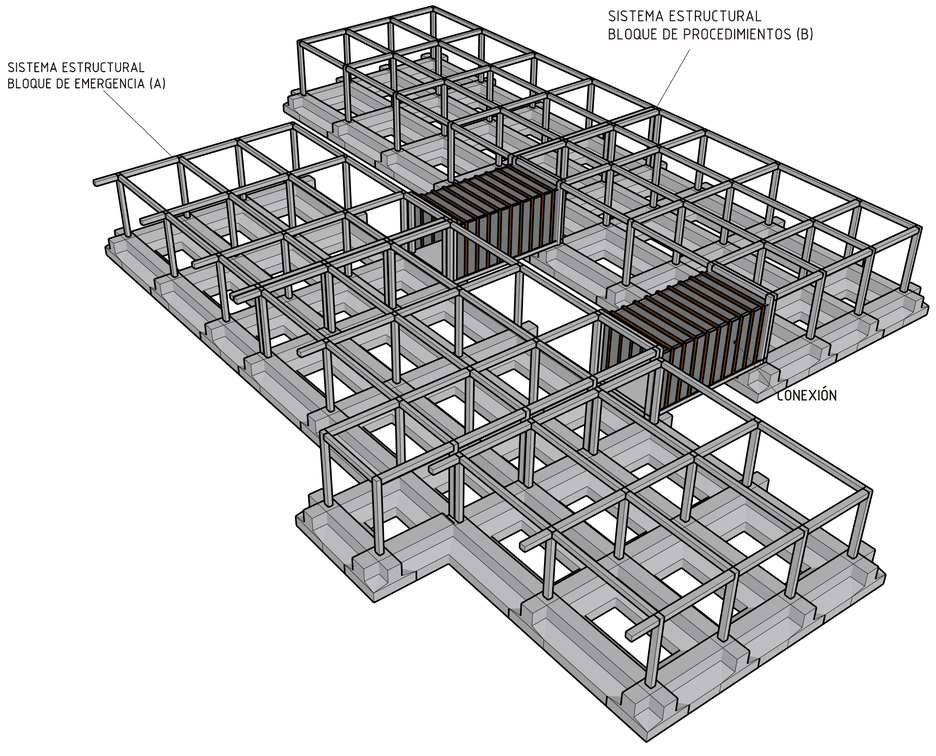


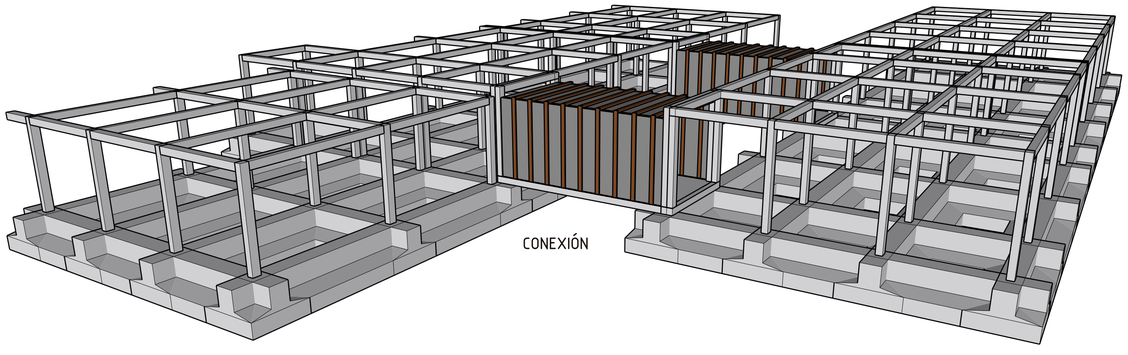
PLACA BASE UNIÓN COLUMNA ESCALA 1:10











SISTEMA ESTRUCTURAL
BLOQUE DE EMERGENCIA (A)

SISTEMA ESTRUCTURAL
BLOQUE DE PROCEDIMIENTOS (B)

ASESORÍA PAISAJISTA

CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

La propuesta paisajista tiene como punto de partida la pre-existencia de un vivero en donde se emplaza el departamento de responsabilidad ambiental, en este espacio se ubica la zona de clasifiación de residuos y zonas de producción de plantas ornamentales y medicinales, las cuales pueden ser expuestas y vendidas en la plaza frontal del equipamiento.

La plaza frontal cuenta con espacios de sombra, exposición y contemplación, para lo cual se plantea la variación de pisos entre blando (cesped), semiduro (deck), duro (hormigón visto).

Se plantea crear espacios de estancia con sombra en el exterior del equipamiento de esta manera aportar a la comunidad con espacios seguros dotados de la adecuada iluminación, estos espacios serán planteados desde el emplazamiento de los equipamientos colindantes como son: la escuela, el polideportivo, el parque biblioteca y la vivienda existente.

En el interior del equipamiento se desarrollan espacios de recreación y ocio para lo cual se usó adoquin ecológico, estos espacios cuentan con sombra y el mobiliario adecuado.

En sentido sur el equipamiento presenta una quebradilla en donde es coherente desarrollar un borde de protección acompañado de un sendero en donde la variación del tipo de piso es propicio para delimitar y dirigir.



BLOQUE	DESCRIPCIÓN
A	BLOQUE DE EMERGENCIA
B	BLOQUE DE PROCEDIMIENTOS
C	BLOQUE DE SERVICIOS
D	BLOQUE DE M. PREVENTIVA Y FAM.
E	BLOQUE DE MEDIO AMBIENTE.
F	GUARDIANÍA

ZONA	DESCRIPCIÓN
1	PLAZA DE VENTA O EXPOSICIÓN DE PLANTAS ORNAMENTALES
2	GRADERIO DE CONTEMPLACIÓN (CONEXIÓN ENTRE PLATAFORMAS)
3	ESPACIOS DE ESTANCIA Y SOMBRA CON VEGETACIÓN
4	HUERTOS DE PLANTAS ORNAMENTALES
5	ESPACIO DE MANTENIMIENTO Y MAQUINAS
6	JARDINES INTERNOS Y EXTERNOS
7	GRADERIO DE CONTEMPLACIÓN A JUEGO DE PILETAS
8	BORDE DE PROTECCIÓN A QUEBRADILLA / SENDERO
9	EQUIPAMIENTOS COLINDANTES

ZONA 1

CIRCUNSTANCIA



Espacio de accesibilidad por las dos calles, desconectado del equipamiento.

INTENCIÓN



Espacios de Circulación, exposición, venta y estancia.

ESTRATÉGIA



Crear un recorrido , realizando la articulación calle - jardín - equipamiento

- [x] IDENTIDAD
- [x] COHESIÓN SOCIAL
- [x] CONFORT TÉRMICO / SOMBRA

ZONA 2



Area de circulación, desnivel +1.00m escaleras y rampas



Circulación entre vegetación, estancia y contemplación



Graderío de estancia con sombra, contemplación hacía la plaza de exposición

- [x] COHESIÓN SOCIAL
- [x] CONFORT TÉRMICO / SOMBRA

ZONA 3a y 3b



3a - Area de vegetación abierta sin seguridad.
3b - Espacios internos de vegetación sin aprovechamiento.



3a - Crear un borde de protección, areas verdes exteriores con sombra.
3b - Utilizar las areas verdes para los usuarios del equipamiento.



3a - Crear un borde vegetal de protección (arbusto), espacios de estancia exteriores .
3b - Siembra de plantas medicinales para los usuarios.

- [x] IDENTIDAD
- [x] COHESIÓN SOCIAL
- [x] CONFORT TÉRMICO / SOMBRA
- [x] SEGURIDAD

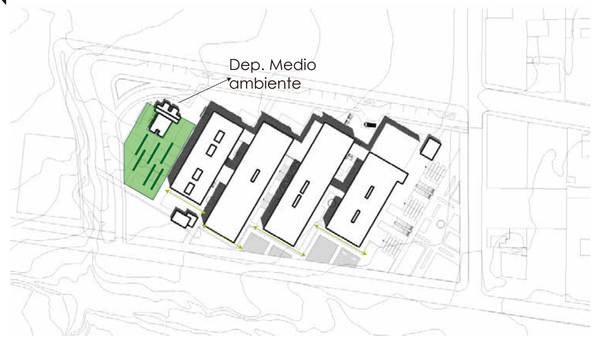
ZONA 4

CIRCUNSTANCIA



En este lugar existía un vivéro siendo para el proyecto un espacio de remate el cual está enfocado a la responsabilidad ambiental, siendo tambien el lugar de acopio de residuos

INTENCIÓN



Conciencia y cuidado ambiental, Siembra de plantas ornamentales.

ESTRATÉGIA



Cuidado ambiental, producción de plantas ornamentales y frutales para venta y exposición.

- [x] IDENTIDAD
- [x] COHESIÓN SOCIAL

ZONA 5



Zona de equipos planta electrica, genera ruido y presenta maquinaria de alta protección.



protección, privacidad y aislamiento



Crear un borde vegetal de aislamiento acustico y privacidad para que solo ingrese el personal autorizado

- [x] PROTECCIÓN
- [x] CONFORT ACÚSTICO

ZONA 6a y 6b



6a - Patio externo, el cual es parte del recorrido exterior del equipamiento
6b - Patios internos, lugares de estancia.



6a - Crear ambiente recreativo y de estancia.
6b - Crear ambientes de ocio para los visitantes y los operadores del equip.

crear ambientes de ocio (sombra interno)
espacio recreativo y estancia (externo)



6a - Crear ambiente recreativo mediante juegos infantiles y de estancia con sombra.
6b - Crear ambientes de ocio con sombra y mobiliario de estancia.
Ubicar espejos de agua, que direccionen la circulación exterior.

- [x] IDENTIDAD
- [x] COHESIÓN SOCIAL
- [x] CONFORT TÉRMICO / SOMBRA

ZONA 7

CIRCUNSTANCIA



Conexión de las dos plataformas (variación de nivel +1.00m)

INTENCIÓN



Conectar las dos plataformas mediante talud verde espacio de sombras y espacios de contemplación.

ESTRATÉGIA



Crear un graderio que conecte las plataformas siendo un espacio de contemplación hacía los espejos de agua.

- ☑ IDENTIDAD
- ☑ COHESIÓN SOCIAL
- ☑ CONFORT TÉRMICO / SOMBRA

ZONA 8



Quebradilla, borde de protección y vinculación con los equipamientos colindantes.



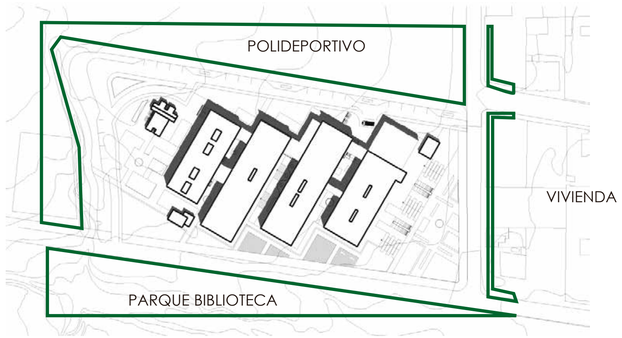
Crear un borde de protección ambiental para la quebradilla la cual será limitante entre el equipamiento colindante.
Crear una barrera acústica con el equiámiento colindante polideportivo



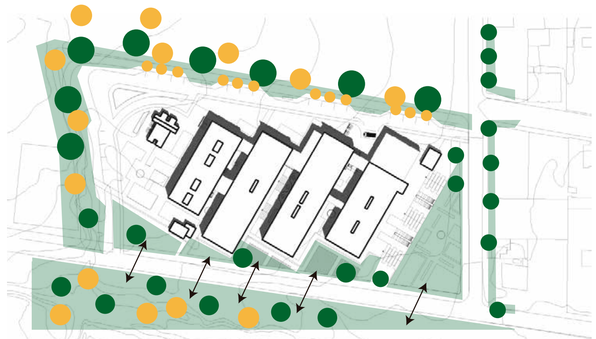
Marcar un sendero acompañado de vegetación y vinculación con los demas equipamientos.
Marcar el borde de aislamiento mediante vegetación permitiendo aislamiento y protección del polideportivo

- ☑ IDENTIDAD
- ☑ SEGURIDAD
- ☑ COHESIÓN SOCIAL
- ☑ CONFORT TÉRMICO / ACÚSTICO

ZONA 9



Colindancias, parque biblioteca, polideportivo, vivienda.



Crear conexiones indirectas, marcar los bordes, protección



Marcar los bordes con arbustos, permitir conexión indirecta entre equipamientos

- ☑ IDENTIDAD
- ☑ SEGURIDAD
- ☑ COHESIÓN SOCIAL
- ☑ CONFORT TÉRMICO / ACÚSTICO

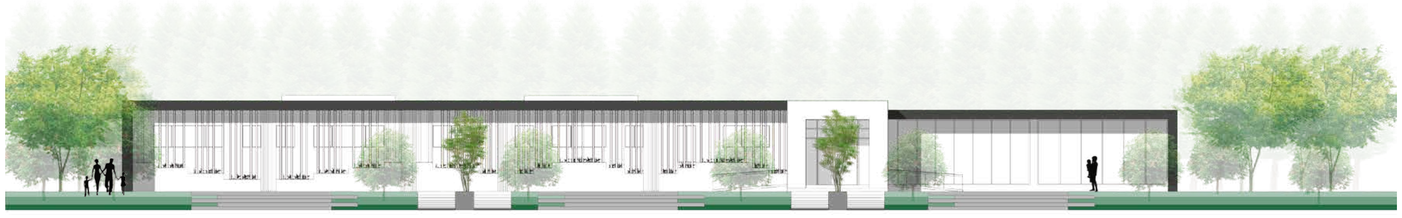
ESPECIES VEGETALES

SIMBOLOGÍA	NOMBRE COMÚN	ALTURA (m)	DIÁMETRO (m)	FORMA DE COPA	DENSIDAD DE FOLLAJE	USO	CANT.
	CHOLÁN	3-10	5 - 10		MEDIO	En acera para generar sombra y estancia	8
	ARUPO	3-5	4		ABUNDANTE	Generar jerarquia y punto de referencia en sitios estratégicos	4
	TILO	3-8	3 - 5		MEDIO	En acera para generar sombra y estancia, en plaza de exposición	15
	Guaba	3-8	4-5		MEDIO	En zona de frutales y en area de circulación marcando un borde de circulación	22
	ACACIA	10-15	10		ABUNDANTE	en borde de protección de quebradilla, generando sombra y recorrido con el sendero	10
	ALISO	5-15	5		ABUNDANTE	en borde de protección de quebradilla, enmarcando el recorrido con el sendero	8
	SETO	5-15	3-5		ABUNDANTE	Delimitar el borde de circulación , generando privacidad en el interior.	50
	MEDICINAL MANZANILLA ORÉGANO					Usado en área de siembra de plantas medicinales en el interior del equipamiento.	

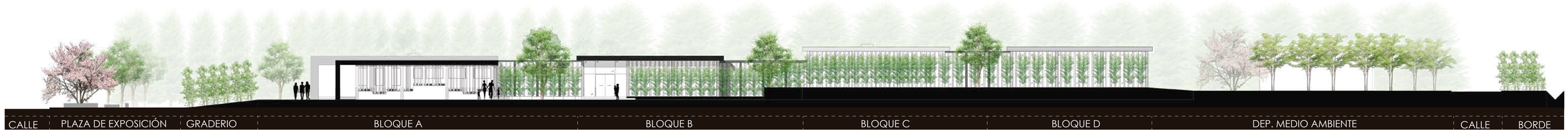


IMPLANTACIÓN ESC 1:750

5 10 20 50



FACHADA FRONTAL ESC 1:200



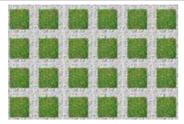
FACHADA LAT. DERECHA ESC 1:300

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)**	ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO	TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA	UBICACIÓN: PROVINCIA: PICHINCHA, CANTÓN: QUITO, PARROQUIA: TURUBAMBA, BARRIO: EL CONDE
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES FADA	TUTOR: ARQ. ALEXIS MOSQUERA TUTOR: ARQ. FRANCISCO RAMIREZ	CONTIENE: - IMPLANTACIÓN - MATRIZ DE VEGETACIÓN p paisajista	2019 ESCALA: INDICADA

NORTE

p5

CUADRO DE PISOS

NUMERO	NOMBRE	DISPOSICIÓN	COLOR	EJEMPLO
1	DECK PLÁSTICO	En plaza exterior como sitio de estancia	Café	
2	CESPED	En espacio público y recreativo, en borde de protección de quebradilla.	Verde	
3	ADOQUÍN ECOLÓGICO	En patios internos y en el espacio de medio ambiente y produción, sendero de borde.	Verde y gris	
4	HORMIGÓN VISTO	En área de circulación del equipamiento	Gris	
5	PAVIMENTO	En calle interior del equipamiento	Gris	

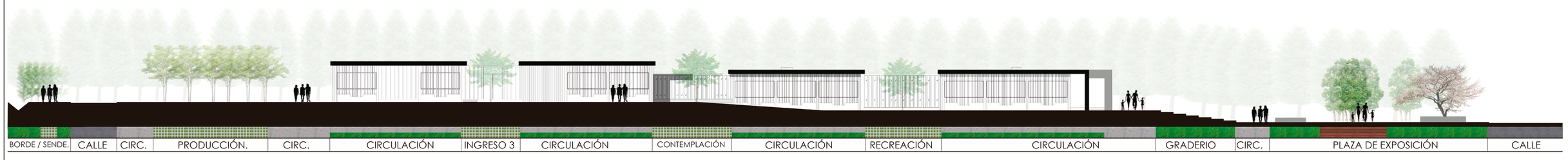
CUADRO DE MOBILIARIO

NUMERO	NOMBRE	DISPOSICIÓN	ESPECIFICACIONES	CANT.	EJEMPLO
1	BANCA MÓDULO	En espacios públicos, plaza	Banca de hormigón recubierta con madera reciclada	20	
2	LUMINARIA	En espacios públicos, plaza, recorrido del equip.	Iluminación bollard led para exteriores	40	
3	LUMINARIA PISO	En espacios públicos, plaza, recorrido del equip.	Luminaria led de piso.	60	
4	BASURERO	En espacios públicos, plaza, recorrido del equip.	soporte metálico, ajustado con pernos , cuerpo de acero	10	



PLANTA BAJA GENERAL ESC 1:750

5 10 20 50



FACHADA LAT. IZQUIERDA ESC 1:300

ASESORÍA DE SUSTENTABILIDAD

CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONSUMO DE AGUA

INVESTIGACIÓN DE CAMPO

La investigación se realizó mediante la visita al Hospital San Francisco de Quito y al Hospital de especialidades La Mariscal para constatar las frecuencias de uso y los diferentes puntos de utilización de agua.

DEMANDA DE AGUA POTABLE DE PROYECTO

ÁREA	CANT.	APARÁTO SANITÁRIO	(USOS) N° DE DESCARGAS				CANT. DE AGUA (LTS/S)	TIEMPO (S)/CADA USO	CANT. HORAS USO	CANT. (LTS) DEMANDA DIARIA TOTAL	TOTAL (LTS) DEMANDA DE AGUA POTABLE AL DÍA
			TESIS 1 (REFER.)	Experimento T.T.	Promedio	Descarga (lts)					
BLOQUE A	15	Inodoro	2	2	2	4,8	0,2			288	
	3	Urinario	2	1	1,5		0,13	12		70,2	
	18	Lavabo de baño	3	3	3		0,13	18	10	1263,6	
	9	Lavabo de procedimient	3	2,5	2,75		0,13	20		643,5	
	2	Punto de Hidratación		2	2		0,1	20		80	
									TOTAL	2345,3	
BLOQUE B	12	Inodoro	2	2	2	4,8	0,2			230,4	
	1	Urinario	2	1	1,5		0,13	12		23,4	
	13	Lavabo de baño	3	3	3		0,13	18	10	912,6	
	13	Lavabo de Consultorio/P	3	2,5	2,75		0,13	20		929,5	
	2	Punto de Hidratación		2	2		0,1	20		80	
									TOTAL	2175,9	
BLOQUE C	7	Inodoro	2	2	2	4,8	0,2			134,4	16848,1
	1	Urinario	2	1	1,5		0,13	12		23,4	
	8	Lavabo de baño	3	3	3		0,13	18		561,6	
	7	Lavabo de Consultorio	3	2,5	2,75		0,13	20	10	500,5	
	2	Punto de Hidratación		2	2		0,1	20		80	
	1	Fregadero bar	3	8	5,5		0,2	600		660	
	1	Preparación alim.		10	10		0,2	600		1200	
	2	Lavadora	2	30	16		0,2	2700		8640	
									TOTAL	11799,9	
BLOQUE D	5	Inodoro	2	2	2	4,8	0,2			96	
	5	Lavabo de baño	3	3	3		0,13	18	10	351	
	2	Punto de Hidratación		2	2		0,1	20		80	
									TOTAL	527	

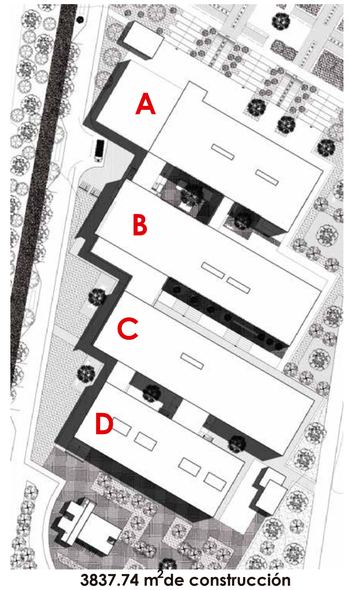
Tabla de demanda de agua en proyecto de trabajo de titulación
Elaboración: Propia
Fuente: Experimentación propia
Norma INEN de Ecuador Capítulo de Instalaciones Sanitarias
Chacón H. Nathalia. (Enero,2016) Centro comunitario de rehabilitación psiquiátrica Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de Arquitecta, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito - Ecuador

ESTRATEGIAS EN CUBIERTAS DE PROYECTO

-Recolección de aguas lluvias en la cubierta de cada bloque de proyecto.

-Recolección y almacenamiento del agua lluvia en tanques de reserva por bloque.

- Recolección de agua lluvia al tanque principal de reserva.



3837.74 m² de construcción

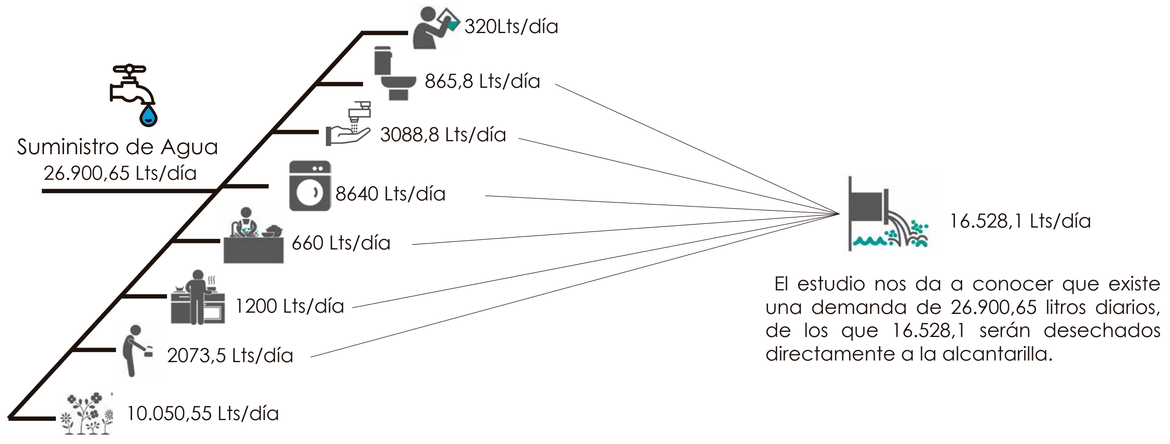
EQUIPAMIENTO	AREA m²	MATERIAL	COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO	CAPACIDAD DE CUBIERTAS lts/m²
BLOQUE A	1038,28	Hormigón	0,7	726,796
BLOQUE B	938,07	Hormigón	0,7	656,649
BLOQUE C	913,61	Hormigón	0,7	639,527
BLOQUE D	669,12	Hormigón	0,7	468,384

-El regante. (s.f.) galeon.com. Recuperado el 25 de Junio 2018, de Aprovechamiento de la lluvia: http://galeon.com/elregante2/lluvia.html

DEMANDA DE AGUA PARA RIEGO DE AREAS VERDES

CALCULO PARA DEMANDA DE AGUA DE RIEGO					
TIPO		AREA m²	Demanda (lts)	Demanda lts/dí	DEMANDA DÍA
	Plantas Nativas	5000	0	0	10050,55 Lts
	Plantas	1512	2	3024	
	Medicinales	956	1	956	
	Cesped + Adoquin ecológico	420,75	5	2103,75	
	Arbusto	735,36	5	3676,8	
	Arboles	29	10	290	

DIAGRAMA DE DEMANDA INICIAL DE AGUA



El estudio nos da a conocer que existe una demanda de 26.900,65 litros diarios, de los que 16.528,1 serán desechados directamente a la alcantarilla.

INVESTIGACIÓN DE PRECIPITACIONES: ESTACIÓN IZOBAMBA

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Promedio
Enero	50,3	19	12,2	14	41,6	23,2	30,5	29,3	21,2	28,7	27
Febrero	33,2	11	37,9	30,8	20	30	29,2	23,3	42,4	45,2	30,3
Marzo	20,8	20,4	27,2	27,4	34,8	37,4	84,5	44,6	22,9	28,4	34,84
Abril	28	24,7	24,3	31,2	28,9	38,3	40,4	32,6	26,2	23,7	29,83
Mayo	34	37,9	23,1	14,8	38,4	20,3	23	45	25,2	13,3	27,5
Junio	17,6	13,9	18,4	28,1	14,8	20	11,2	30,2	23,9	3,2	18,13
Julio	4,7	11,2	12,8	5,8	21,9	10,3	3,4	44	15	14,7	14,38
Agosto	10,4	1,4	18,9	14,1	10,9	28,2	7,5	28,8	35,5	13	16,87
Septiembre	19,3	18,8	33	10,7	8,3	32	6,7	15,7	15,9	15,1	17,55
Octubre	27,3	26,8	28,4	21,3	42,7	42	17,7	19,3	35,1	28,5	28,91
Noviembre	28,2	20,9	29,3	31,9	29,3	13,8	15,9	35,6	6,4	28	23,93
Diciembre	30	71,4	26,6	31,2	25,8	21,6	20,4	36,1	26,8	7,3	29,72

Tabla estadística de precipitación en diez años en Estación Izobamba
Elaboración: Propia
Fuente: Precipitaciones anuales Inamhi http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/educaci% C3%B3n-y-ciencia/35393-inamhi-anuarios-metereol%C3%B3gicos-en-pdf

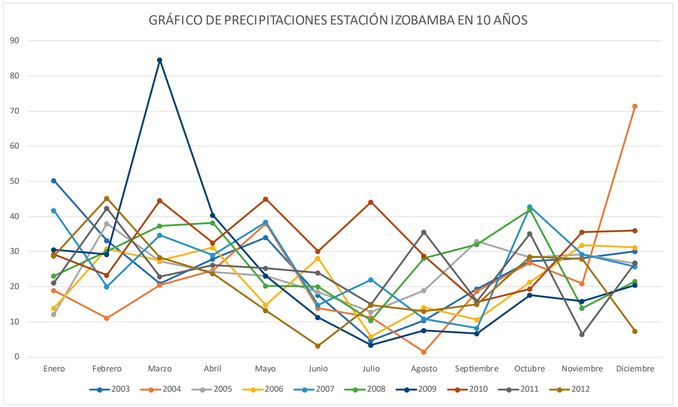


Gráfico estadístico de precipitación en deiz años en Estación Izobamba
Elaboración: Propia

RECOLECCIÓN DE AGUA EN CUBIERTAS DE PROYECTO

	Promedio mm	m^3 de cubiertas	m^2 de recolección al mes	litros de recolección al mes	litros de recolección al día
Enero	0,27	2491,4	672,7	672666,1	21698,91
Febrero	0,30	2491,4	754,9	754880,9	26960,03
Marzo	0,35	2491,4	868,0	867988,4	27999,63
Abril	0,30	2491,4	743,2	743171,5	23973,27
Mayo	0,28	2491,4	685,1	685122,9	22100,74
Junio	0,18	2491,4	451,7	451682,8	14570,41
Julio	0,14	2491,4	358,3	358257,0	11556,68
Agosto	0,17	2491,4	420,3	420291,8	13557,80
Septiembre	0,18	2491,4	437,2	437233,0	14104,29
Octubre	0,29	2491,4	720,3	720251,0	23233,90
Noviembre	0,24	2491,4	596,2	596181,5	19231,66
Diciembre	0,30	2491,4	740,4	740431,0	23884,87
			Promedio de recolección al mes		20239,35

Tabla estadística de precipitación máxima en Estación Izobamba
Elaboración: Propia

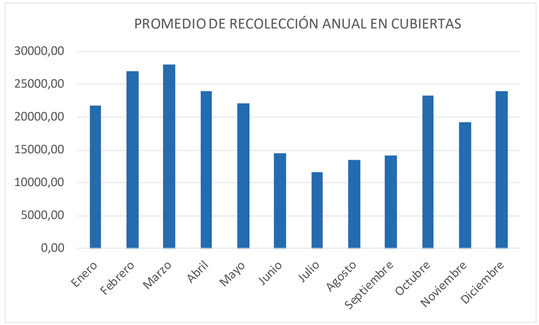
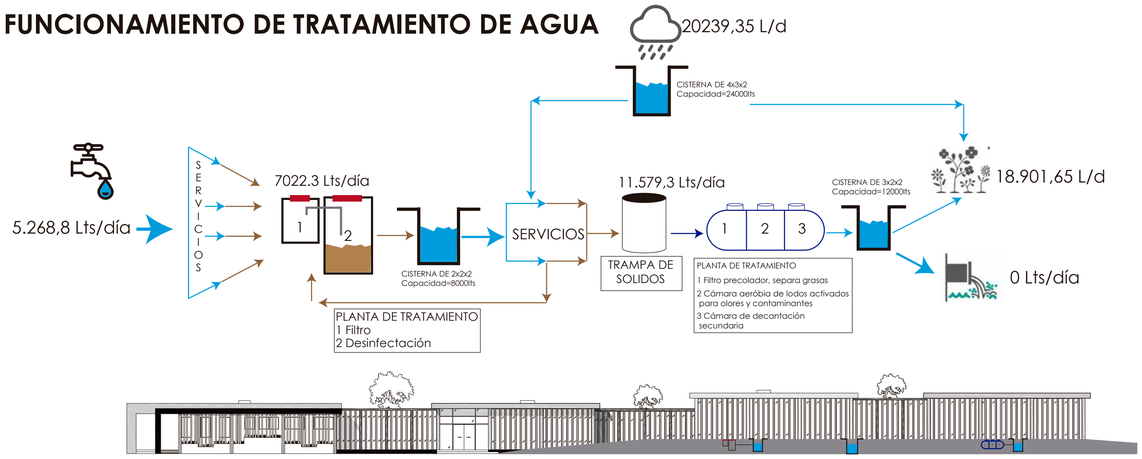


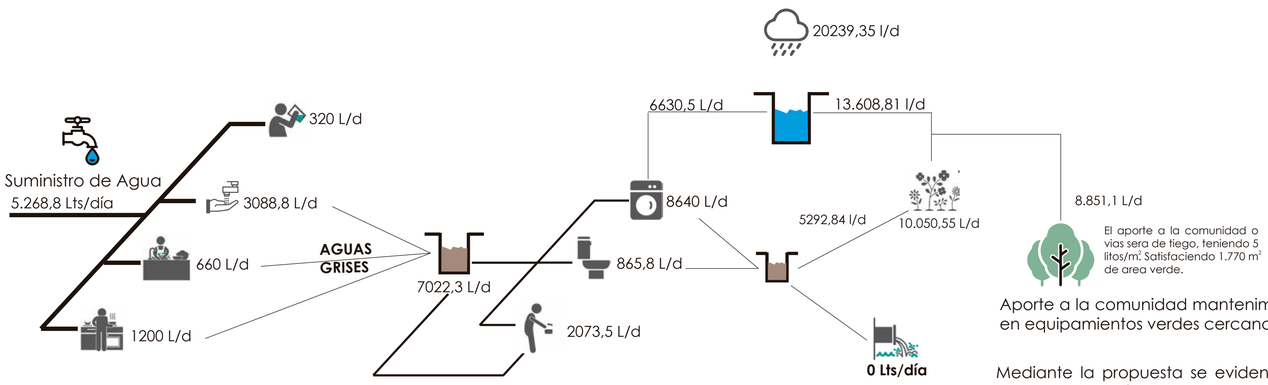
Gráfico estadístico de precipitación máxima en Estación Izobamba
Elaboración: Propia

FUNCIONAMIENTO DE TRATAMIENTO DE AGUA



FACHADA LAT. DERECHA (fachada interna del equipamiento)

DIAGRAMA DE PROPUESTA DE EFICIENCIA DE AGUA



El aporte a la comunidad o vias sera de riego, teniendo 5 litos/m^2. Satisfaciendo 1.770 m^2 de area verde.

Aporte a la comunidad mantenimiento en vias o en equipamientos verdes cercanos al proyecto.

Mediante la propuesta se evidencia la reducción de la disposición de agua al alcantarillado la reutilización de aguas grises y el aprovechamiento de agua lluvia.

RETENCIÓN DE AGUA EN SUPERFICIE

m^2 recolección de agua en lote	Recolección de agua propuesta m^2	Aprov. de agua en superficie
16.195,20 m^2	12.793,39 m^2	78.99 % 21.01 %

EFICIENCIA EN CONSUMO

Demanda inicial diaria	Demanda final diaria	Aprov. de agua en superficie
26.900,65 Lts/día	5.268,8 Lts/día	80.42 % 19.58 %

REUTILIZACIÓN DE AGUAS GRISES

Generación de aguas grises inicial	disposición de aguas grises final	% de reutilización de aguas grises
16.528,1 Lts/día	15.427,3 Lts/día	93.34 %

DISPOSICIÓN DE AGUA AL ALCANTARILLADO

Demanda inicial diaria	Demanda final diaria	% de disposición de agua al alcantarillado
16.528,1 Lts/día	0 Lts/día	0 %

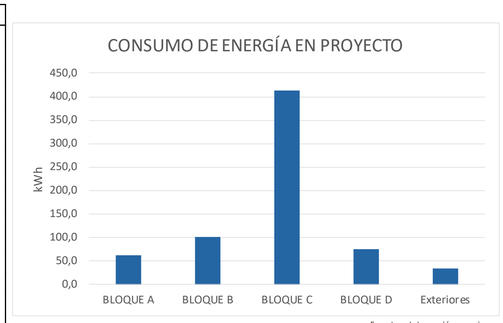
EFICIENCIA EN CONSUMO DE ENERGÍA

INVESTIGACIÓN DE CAMPO

La investigación se realizó mediante la visita al Hospital de especialidades La Mariscal para constatar las frecuencias de uso, los equipos utilizados en los sitios de interés, los kW de cada equipo se realizó mediante la investigación de catalogos y visitas a proveedores.

BLOQUE	CANTIDAD	EQUIPO	kW	HORAS DE USO	kWh	TOTAL kWh	CONSUMO TOTAL kWh
BLOQUE A	5	Computador	0,3	10	3	15	
	6	Laptop	0,1	10	1	6	
	8	Impresora	0,15	10	1,5	12	
	6	Negatoscopio	0,05	10	0,5	3	
	3	Lampara de reconocimiento cuello de ganso	0,027	10	0,27	0,81	
	15	Punto de iluminación led	0,12	10	1,2	18	
	1	Ventilación mecánica	0,12	10	1,2	1,2	
	1	Refrigeradora 12 pies cúbicos	0,25	24	6	6	
	2	lámpara quirúrgica rodable	0,04	6	0,24	0,48	
					Total consumo Bloque A	62,49	
BLOQUE B	2	Computador	0,3	10	3	6	
	5	Laptop	0,1	10	1	5	
	6	Impresora	0,15	10	1,5	9	
	15	Punto de iluminación led	0,12	10	1,2	18	
	6	Negatoscópio	0,05	10	0,5	3	
	1	Endoscopio	0,05	10	0,5	0,5	
	1	Colonoscopio	0,05	10	0,5	0,5	
	1	Aspiradora eléctrica para residuos	1,3	6	7,8	7,8	
	1	Fluxómetro	0,002	10	0,02	0,02	
	1	Secador electrico de manos	0,00258	10	0,0258	0,0258	
	2	Lámpara quirúrgica rodable	0,04	6	0,24	0,48	
	1	Refrigerador de 8 pies cubicos	0,24	24	5,76	5,76	
	2	Electrocauterio	0,2	6	1,2	2,4	
	2	Eterilizador de instrumentos	2	10	20	40	
	1	Equipo optométrico	0,06	10	0,6	0,6	
	1	Desfibrilador	0,187	5	0,935	0,935	
	1	Lupa dermatológica	0,06	10	0,6	0,6	
	1	Ultrasonido terapeutico	0,06	10	0,6	0,6	
					Total consumo Bloque B	101,2208	748,86
BLOQUE C	2	Cafetera	0,07	6	0,42	0,84	
	1	Microondas	0,064	6	0,384	0,384	
	5	Computador	0,3	10	3	15	
	5	Impresora	0,15	10	1,5	7,5	
	3	Laptop	0,1	10	1	3	
	2	Eterilizador de instrumentos	2	10	20	40	
	1	Ecógrafo	1,2	10	12	12	
	1	Mamógrafo	1,2	10	12	12	
	1	Densitómetro	1,8	10	18	18	
	1	Equipo de rayos X de piso	50	5	250	250	
	2	Lavadora	0,95	6	5,7	11,4	
	2	Secadora	2	6	12	24	
	15	Puntos de iluminación led	0,12	10	1,2	18	
					Total consumo Bloque C	412,124	
BLOQUE D	1	Computadora	0,03	10	0,3	0,3	
	1	Impresora	0,15	10	1,5	1,5	
	4	Laptop	0,1	10	1	4	
	5	Puntos de iluminación led	0,12	10	1,2	6	
	3	Negatoscópio	0,05	5	0,25	0,75	
	3	Lámpara de odontología	0,026	10	0,26	0,78	
	3	Esterilizador autoclave para instrumentos	2	6	12	36	
	1	Proyector	0,04	10	0,4	0,4	
	3	Sillon odontológico	0,85	10	8,5	25,5	
					Total consumo Bloque D	75,23	
	40	Iluminación de piso exterior led	0,12	6	0,72	28,8	
	40	Iluminación Bollard	0,1	6	0,6	24	
	25	Iluminación reflector led de exte	0,15	12	1,8	45	
					Total consumo Exteriores	97,8	

Elaboración: Propia
Fuentes: http://www.faro.it/es/productos/set-de-aplicacion-y-complementos/
https://panamedical.com/producto/estetoscopio-autoclave-18-litros/
http://www.lighting.philips.es/prof/luminarias-de-exterior/alumbrado-publico-y-residencial/autobalasta/overview-autobalasta
http://www.conergmin.gob.pe/recursos/centro_documental/Folleteria/TRZ90Guantes%20Saber%20Consumir%20Folleteria%20Consumer%20Hoja%20Refractaria.pdf
https://www.electrocalidor.com/
http://www.mop.gob.do/sos/Documentos/Guias/Guia%20de%20Diseno%20Arquitectonico%20para%20Establecimientos%20de%20Salud.pdf



Fuente: elaboración propia

Teniendo en consideración que el equipamiento centro clínico de atención ambulatoria es de atención diurna, (7am - 17hpm), algunos de sus equipos se usarán en este rango de horario.

La investigaciónos da a conocer que e Bloque C, requiere mayor demanda de energía debido a su especialidad (laboratorio y rayos X).

IRRADIACIÓN SOLAR EN QUITO
5 kWh/m^2

Fuente: http://modelos.quitoambiente.gob.ec/ultravioletas/

$$\frac{\text{Demanda en kWh}}{\text{Promedio de irradiación x Eficiencia de panel}} = m^2 \text{ de paneles solares}$$

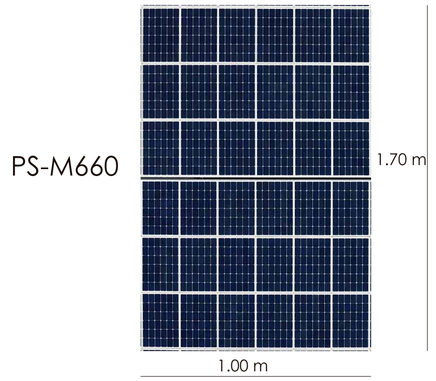
Fuente: Mackay 2008

$$\frac{748{,}86 \text{ kWh}}{5 \text{ kWh/m}^2 \text{ x } 16{,}82\%} = 890.44 \text{ m}^2$$

Según la fórmula de mackay nos da a conocer que para la demanda de energía del proyecto que para la demanda de energía del proyecto se requiere 890.44m metros cuadrados equivalentes a 524 paneles de 1.70m2 cada uno y con una eficiencia de 16.82%

Se propone satisfacer el 75% del equipamiento colocando alrededor de 400 paneles solares en cubierta.

PROPUESTA DE EFICIENCIA



Teniendo en consideración la extensa superficie de las cubiertas en cada bloque se propone colocar paneles solares tipo PS-M660, que presentan 1.70m2 cada uno y una eficiencia de 16.82%.

La propuesta es colocar 100 paneles en cada cubierta o cupando DEL 18 a 25%

Fuente: https://es.enfsolar.com/pv/panel



BLOQUE A
Cubierta A = 750m^2
Area de 100 paneles solares = 170m^2
Ocupando un 22% de cubierta

BLOQUE B
Cubierta B = 930m^2
Area de 100 paneles solares = 170m^2
Ocupando un 18% de cubierta

BLOQUE C
Cubierta C = 900m^2
Area de 100 paneles solares = 170m^2
Ocupando un 18.33% de cubierta

BLOQUE D
Cubierta D = 660m^2
Area de 100 paneles solares = 170m^2
Ocupando un 25% de cubierta

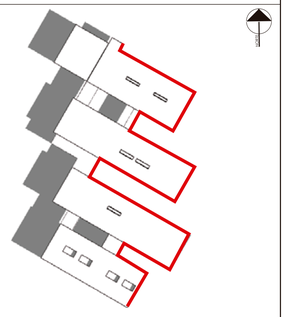
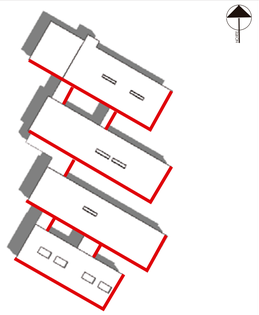
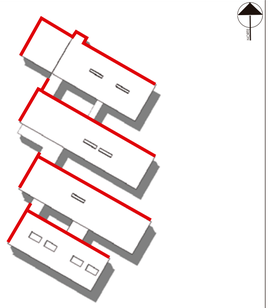
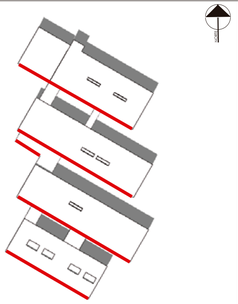
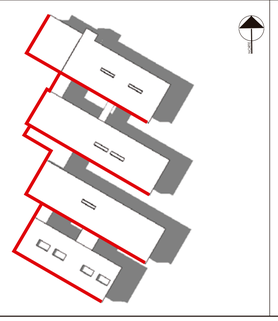
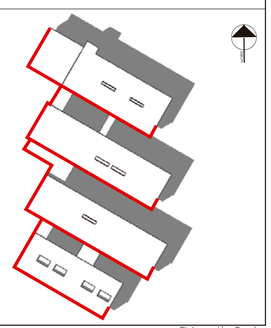
524 Paneles 100% de energía
400 Paneles 75% de energía

DEMANDA INICIAL 748.86 kWh
DEMANDA FINAL 177.21 kWh

ANÁLISIS DE IRRADIACIÓN

Latitud: - 0.314862°
Longitud: - 78.541894°
Cielo: Soleado

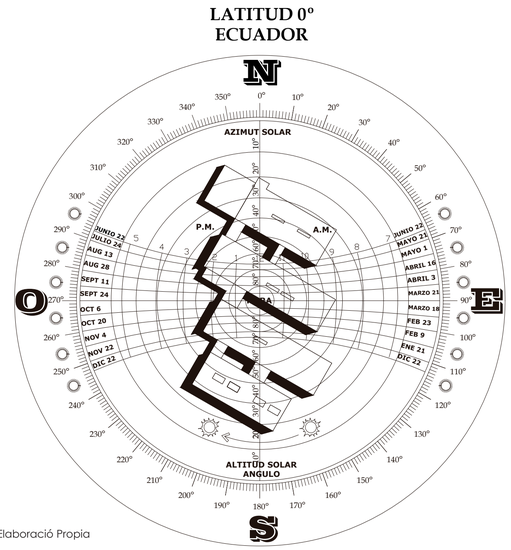
MAYOR INFLUENCIA DEL SOL

	SOLSTICIO 21 DE JUNIO	EQUINOCCIO 22 DE SEPTIEMBRE	SOLSTICIO 21 DE DICIEMBRE
10 H 00			
12 H 00			
14 H 00			
16H 00			

Elaboración: Propia
ProgramaAutodesk Revit

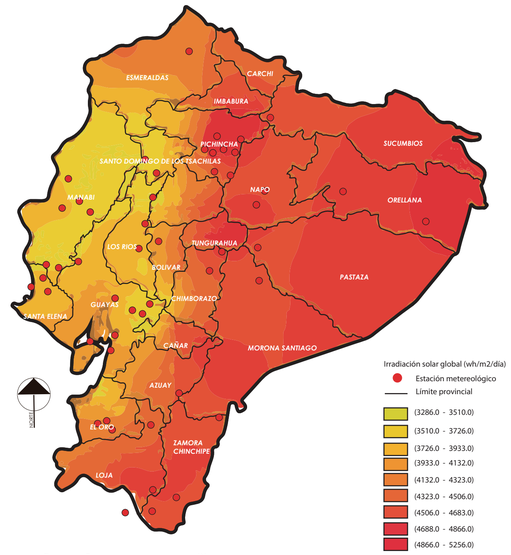
CONDICIONES CLIMÁTICAS

Diagrama Solar de proyecto



Fuente: Elaboració Propia

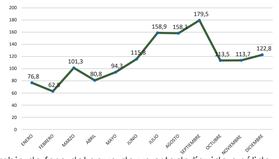
Mapa de irradiación solar global



Fuente: Talle de arquitectura IX

ESTACIÓN IZOBAMBA

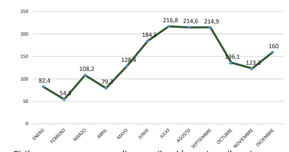
Evaporación (mm)



Cambio de fase del agua de un estado líquido a sólido por absorción de calor.
A mayor evaporación la atmósfera estará más húmeda.

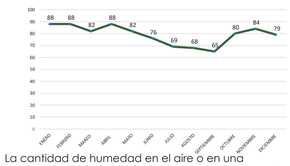
Fuente: Talle de arquitectura IX

Heliofanía (horas)



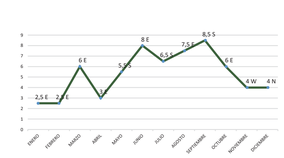
El tiempo en que recibe radiación solar directa con ocurrencia de nubosidad.

Humedad relativa (%)



La cantidad de humedad en el aire o en una superficie; no hace referencia solamente al agua, sino a líquidos en general.

Viento mayor observado m/s



PROPUESTA

Se propone implementar quiebrasoles en fachadas los cuales representan un recurso de diseño y construcción permitiendo la protección de los vanos acristalados (Ventanas) y logrando disminuir el exceso de iluminación que se obtuvo del estudio realizado. Y aportando con el acabado estético para las fachadas del proyecto.



Quiebrasoles de madera

Fuente: Elaboració Propia

INAMHI, 2014 Irradiación Solar Global. Quito - Ecuador

INAMHI, (2016). Anuario meteorológico. Quito - Ecuador. Disponible en: http://www.serviciometeorologico.gob.ec/wp-content/uploads/anuarios/meteorologicos/Am%202012.pdf

Bastidas Augusto W. (2016). Guía climática agroecoturísticapara el cantón de Quito - Provincia de Pichincha. Quito - Ecuador. Disponible en: http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/6085/1/T-UCE-0004-01.pdf

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TUTOR: ARQ. ALEXIS MOSQUERA
TUTOR: MICHAEL MAKS DAVIS

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE:
-ESTUDIO DE IRRADIACIÓN SOLAR
-CONDICIONES CLIMÁTICAS ESTACIÓN IZOBAMBA
-PROPUESTA DE CONTROL DE IRRADIACIÓN

S sustentabilidad

UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

2019

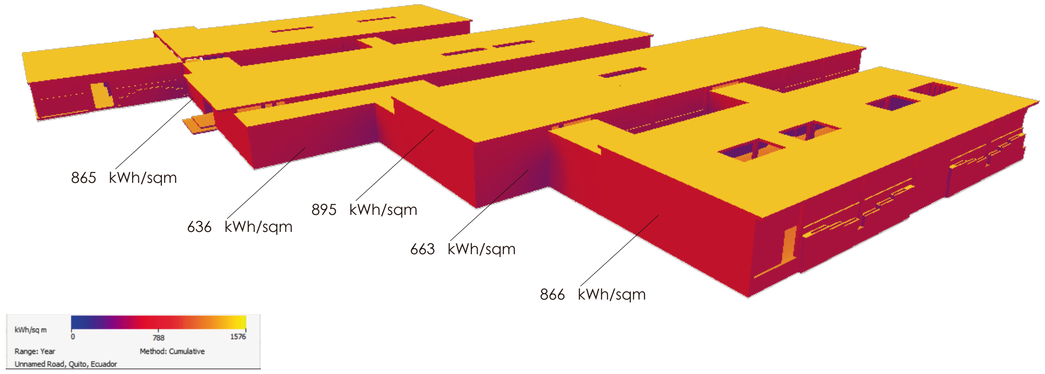
ESCALA: INDICADA

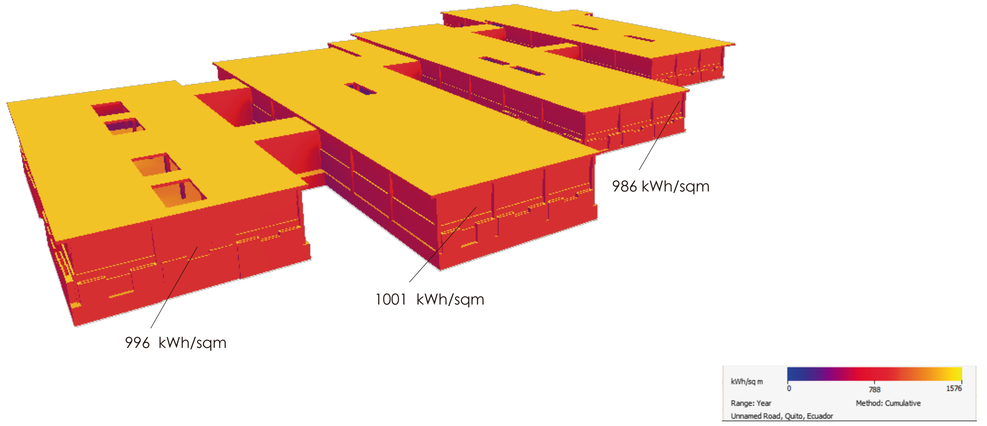
NORTE

S4

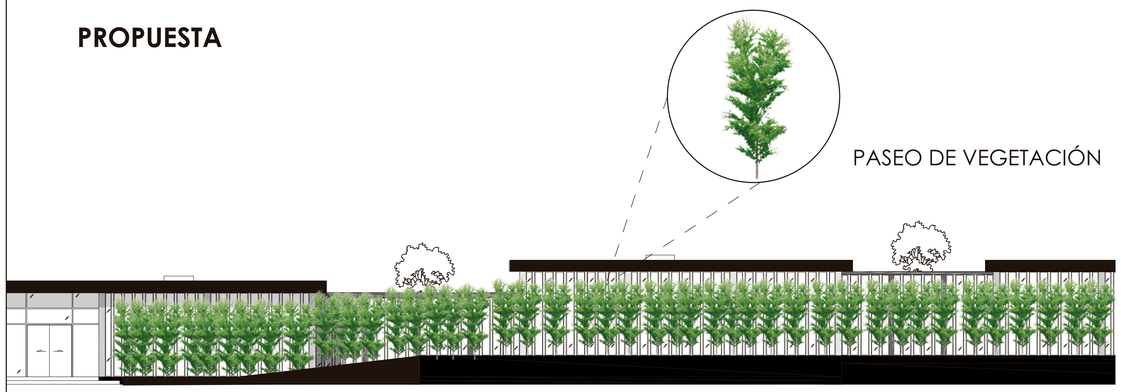
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO INSOLACIÓN (Autodesk Formit)

PROBLEMA





PROPUESTA

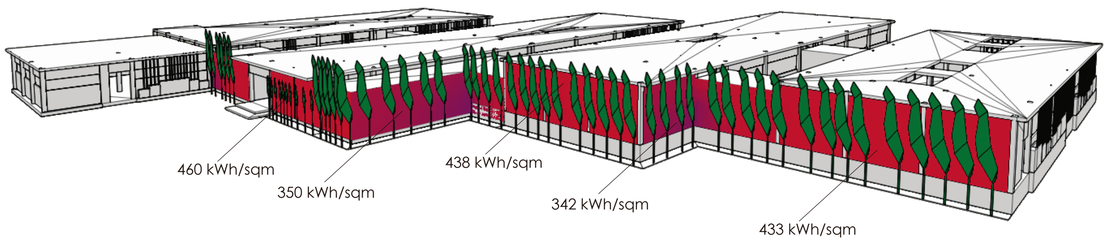


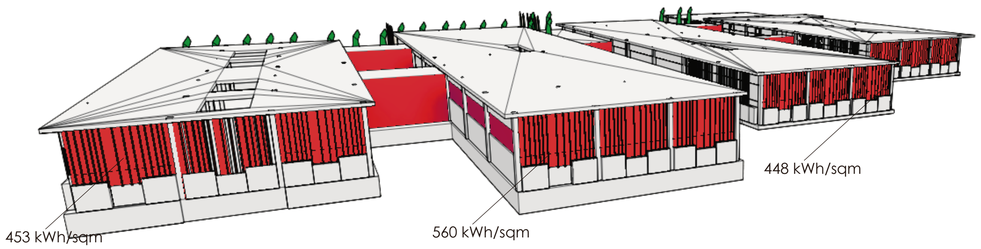
Fuente: Elaboració Propia



Fuente: Elaboració Propia

RESULTADO





Pontificia Universidad Católica del Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TUTOR: ARQ. ALEXIS MOSQUERA
TUTOR: MICHAEL MAKS DAVIS

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE:
-ESTUDIO DE IRRADIACIÓN SOLAR PROGRAMA FORMIT
-PROPUESTA
-RESULTADO

S
sustentabilidad

UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

2019

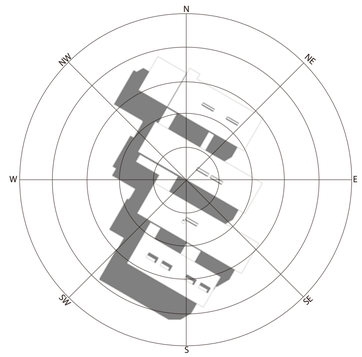
ESCALA:
INDICADA

NORTE

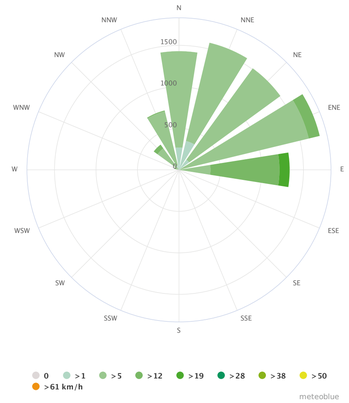
s5

VENTILACIÓN EN PROYECTO

Rosa de los vientos QUITO

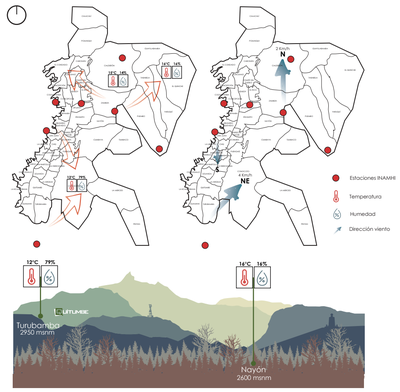


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



https://www.meteoblue.com/en/weather/forecast/modelclima-te/quito_ecuador_3652462

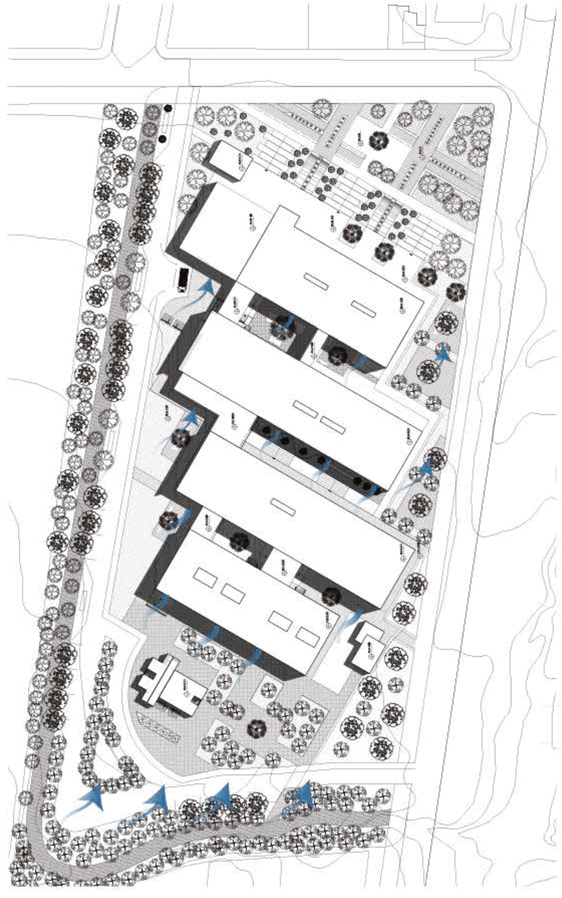
Situación actual de Turubamba (Estación Izobamba)



FUENTE: TALLER PROFESIONAL DE ARQUITECTURA IX

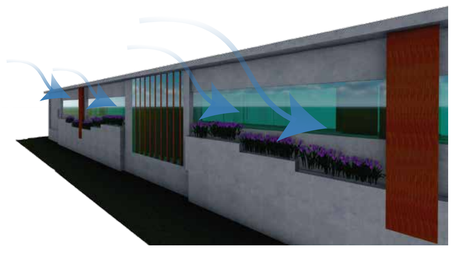
MES	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Vel. Mayor		VELOCIDAD MEDA
	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s		(km/h)
ENERO	1,5	1	1,3	1	1	1	1	0	2,5	E	2,5
FEBRERO	0	1	1,3	1	1	1,3	0	0	2,5	E	22
MARZO	1	1,5	2,2	1	1,5	1,1	1	0	6	E	3
ABRIL	0	1,4	1,3	1,1	1,4	1	1	0	3	E	2,2
MAYO	0	1	1,5	1	2	1,3	2	1	5,5	S	2,8
JUNIO	1,6	2,2	2,8	1,3	1,2	1	0	0	8	E	4,6
JULIO	1,8	3,9	3,8	2	2,4	0	1	0	6,5	S	6,8
AGOSTO	2,9	3,5	4,1	1,3	1,9	0	0	0	7,8	E	7,1
SEPTIEMBRE	2,4	3,7	4	1,2	2,8	1	0,5	0	8,5	S	7,8
OCTUBRE	1,4	0,8	3,2	0	1,3	0	1,5	0	6	E	3,2
NOVIEMBRE	0,9	1	0,9	2,5	0,8	0	1,8	0	4	W	3
DICIEMBRE	1,3	0,8	1,2	2,3	0,7	0	0	0	4	N	3,5
VALOR ANUAL	1,2	1,8	2,3	1,3	1,5	0,6	0,8	0,1	8,5	S	4

INAMHI, 2014 ESTACIÓN IZOBAMBA, Quito - Ecuador
INAMHI, (2016), Anuario meteorológico. Quito - Ecuador. Disponible en: http://www.serviciometeorologico.gob.ec/wp-content/uploads/anuarios/meteorologicos/Am%202012.pdf



Estrategia de Ventilación

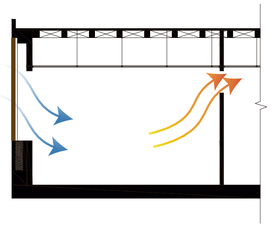
Quiebrasoles





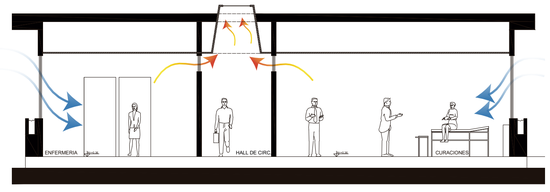
Los quiebrasoles permiten direccionar corrientes frias y de esta manera climatizar el ambiente de forma natural creando espacios confortables.

Ventilación cruzada



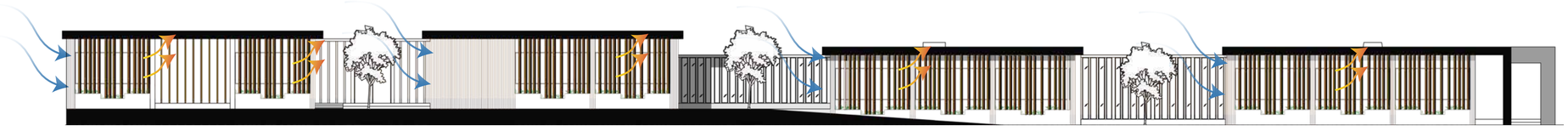
El proyecto presenta ventilación cruzada, siendo este un método para lograr ventilación natural adecuada en diferentes espacios del proyecto, esto se logra mediante vanos (ventanas) considerando la dirección del viento en el proyecto.

Efecto Chimenea



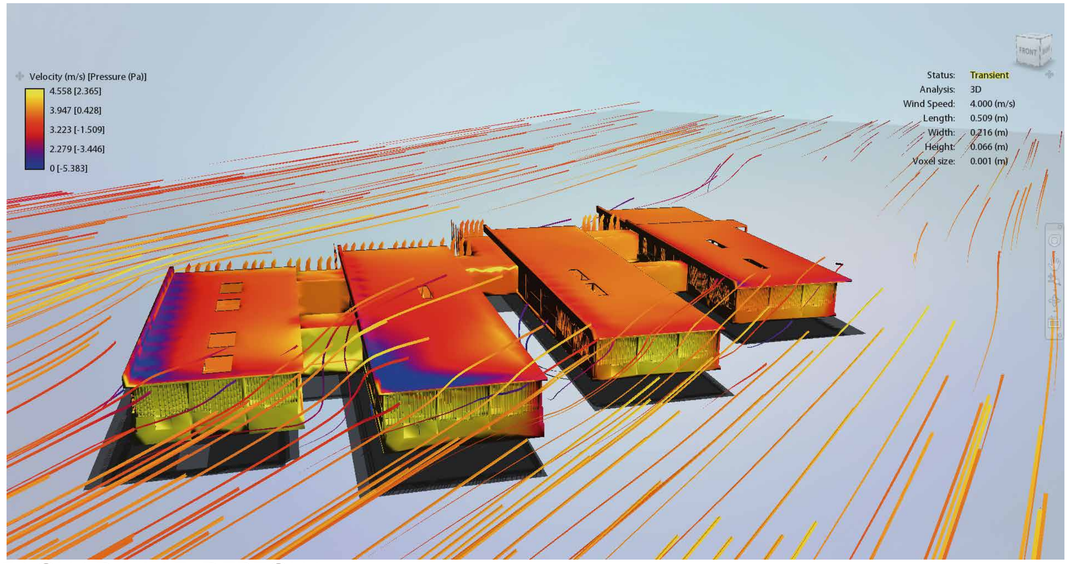
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Se efectúa por diferencia de temperaturas entre el aire fresco por tener menor densidad que el caliente, tiende a precipitarse; mientras que el aire caliente debido a la radiación solar, aparatos eléctricos, personas y otros dispositivos tiende a elevarse. Mediante una salida en al parte superior, este efecto se lleva a cabo.

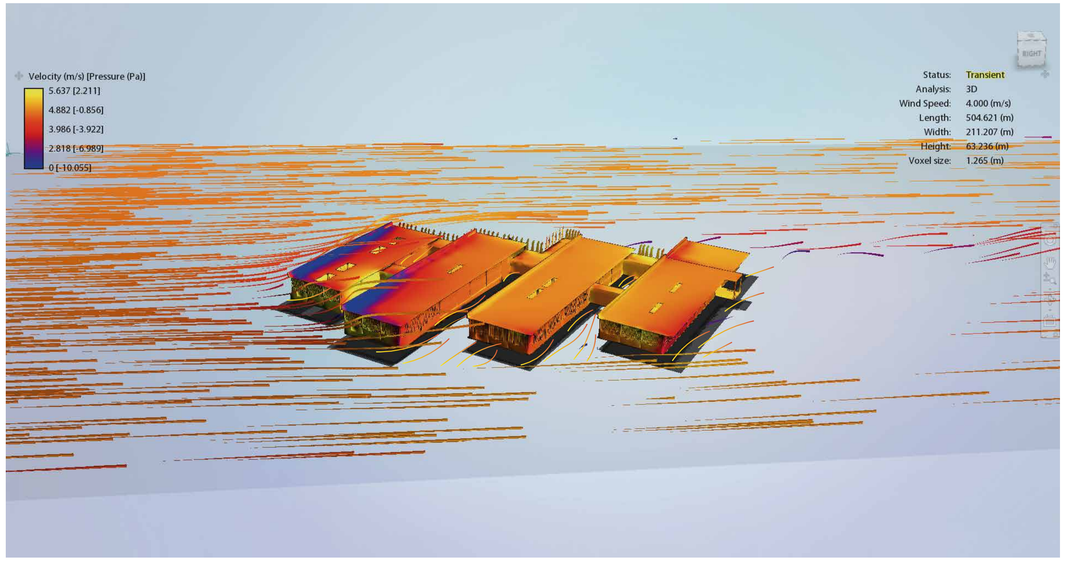


Vista Lateral de Proyecto

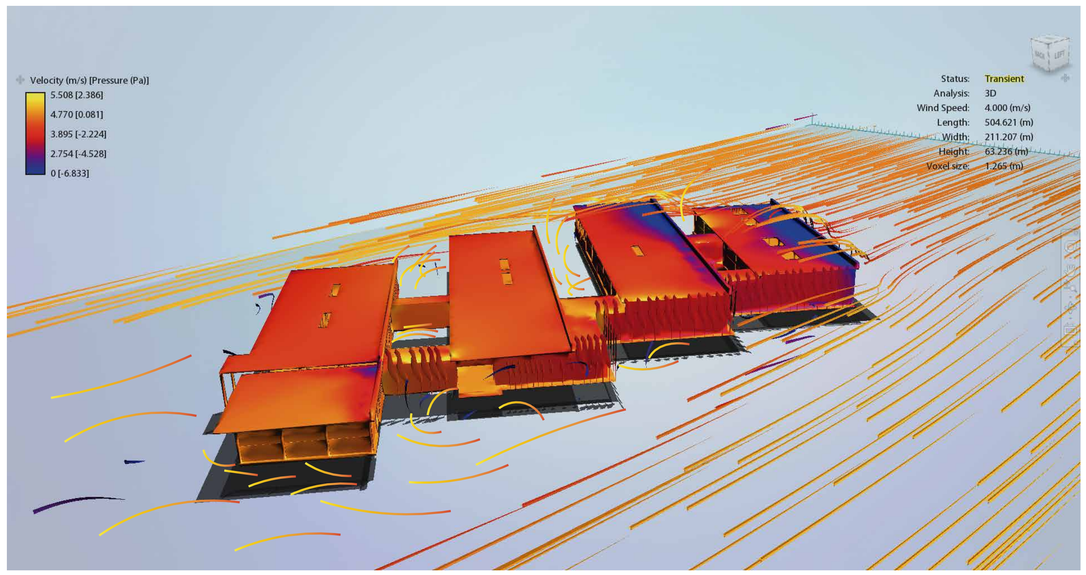
ANÁLISIS DE INCIDECIA DE VIENTO EN PROYECTO (Autodesk Flow Design)



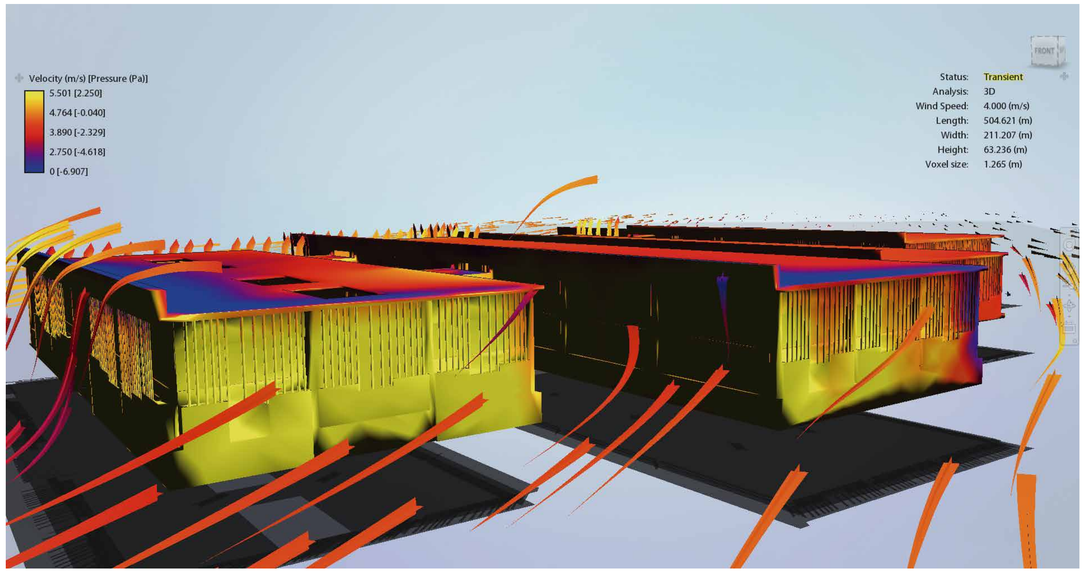
FACHADA LAT. DERECHA



ISOMETRÍA

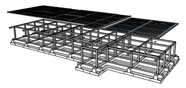
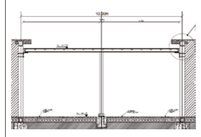
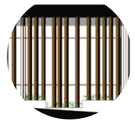
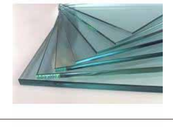
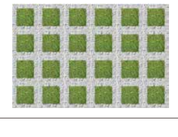


FACHADA LAT. IZQUIERDA



FACHADA VISTA POSTERIOR

MATERIALES Y RESIDUOS EN PROYECTO

MATERIAL	IMAGEN	LOCAL REUTILIZABLE ECOLÓGICO	USO REUTILIZACIÓN	IMAGEN
Hormigón armado 5% de desperdicio		**L** **R**	Jardinera de residuos de Hormigón 50% Residuos de cascajo reutilizable 50%	 11,7m³ = 40 jardineras
ALIVIANAMIENTOS RECUPERABLES 1% de desperdicio		**L** **R**	REUTILIZABLE Alivianamientos STYROPLAN prefabricados de 60x60x0.20 reutilizables para cada bloque	
Estructura metálica 1% de desperdicio		**L** **R**	Amenorar el desperdicio mediante estructura modulada	
Paredes de Gypsum 3% de desperdicio		**Estructura liviana**	Se procede a recoger todo el residuo generado para enviarlo a donde se le de un tratamiento para su nueva compactación	
Madera 10% de desperdicio		**L** **R**	Madera local usada para quiebrasoles, el residuo será usado para mobiliario Listones modulados de 40mm y 2.30 m de longitud	 60 listones 6 Bancas
Duela de Eucalipto 10% de desperdicio		**L** **R**	Madera local usada para quiebrasoles, el residuo será usado para mobiliario	 20 Duelas
PORCELANATO		**R**	El cascajo generado a partir de la colocación del porcelanato permite crear contrapisos de aceras o bordillos	
VIDRIO		**X**	Modulación de ventanas de acuerdo al tamaño del fabricante	
ADOQUIN ECOLÓGICO		**E**		

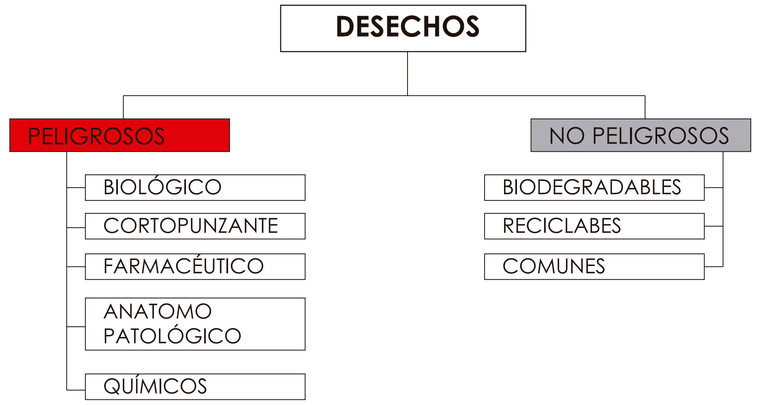
Elaboración: Propia
Fuente: https://es.scribd.com/doc/284988912/Coeficientes-y-Porcentajes-de-Desperdicio

ESTUDIO DE GENERACIÓN DE DESECHOS SANITARIOS EN EQUIPAMIENTO

Teniendo en consideración que el equipamiento tiene un carácter de atención médica se procedió a tomar como referente al hospital San Francisco de Quito, tomando su plan de desechos como punto de partida para la investigación.

El equipamiento de atención medica genera desechos peligrosos y no peligrosos.

Para el calculo de generación de desechos sanitarios en el equipamiento, se tomó como referencia la producción diaria del Hospital San Francisco de Quito (SFQ), para lo cual se realizó una regla de tres teniendo en consideración que el hospital atiende en emergencia a 300 personas al día y en general a 1103 personas cada día, el proyecto de trabajo de titulación Centro Médico Ambulatorio (CMA) atiende en el área de emergencia a 75 personas y en general a 250 personas. Con esta información se realizó una relación para determinar un estimado de generación de residuos sanitarios en el proyecto planteado.



Elaboración: Propia
Fuente: Plan de gestión integral de desechos sanitários Hospital San Francisco de Quito 2016

BLOQUE	Kg/día	DESECHOS PELIGROSOS										DESECHOS NO PELIGROSOS					
		Bológico SFQ	Bológico CMA	Corto Punzante SFQ	Corto Punzante CMA	Farmacéutico SFQ	Farmacéutico CMA	Anatomo patológico SFQ	Anatomo patológico CMA	Químicos SFQ	Químicos CMA	Bio degradables SFA	Bio degradables CMA	Reciclables SFQ	Reciclables CMA	Comunes SFQ	Comunes CMA
	Emergencia	33,26	8,32	10,6	2,65	4,5	1,125										
	Farmacia	2,1	0,48	0	0,00	0	0,00										
	Baños Públicos	7,02	1,59	0	0,00	0	0,00										
	Administrativo	3,41	0,77	0	0,00	0	0,00										
	Consultorios	3,87	0,88	0,3	0,07	0,2	0,05										
	Quirofanos del día	38,71	8,77	4,56	1,03	1,6	0,36										
	Esterilización	9,63	2,18	1,08	0,24	0,071	0,02										
	consultorios	3,87	0,88	0,3	0,07	0,2	0,05										
	Hospitalización diurna	33,3	7,55	2,4	0,54	3,1	0,70										
	Hospitalización diurna	33,3	7,55	2,4	0,54	3,1	0,70										
	Tejidos menores	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3,43	0,78								
	Baños públicos	7,02	1,59	0	0,00	0	0,00										
	Administrativo	3,41	0,77	0	0,00	0	0,00										
	Endoscopía	3,42	0,78	0,4	0,09	2	0,45										
	consultorios	3,87	0,88	0,3	0,07	0,2	0,05										
	Lab Clínico	11,7	2,65	4,1	0,93	5	1,13			0,7	0,16						
	Baños públicos	7,02	1,59	0	0,00	0	0,00										
	Imageneología	7,89	1,79	1,7	0,39	1	0,23										
	Comedor Cocina	2,94	0,67	0	0,00	0	0,00										
	lavanderia	9,41	2,13	0,3	0,07	0	0,00										
	Consultorios	3,87	0,88	0,3	0,07	0,2	0,05										
	Administrativo	3,41	0,77	0	0,00	0	0,00										
	TOTAL		53,46		6,76		4,90		0,78		0,16		19,22		5,67		126,24

Elaboración: Propia
Fuente: Plan de gestión integral de desechos sanitários Hospital San Francisco de Quito 2016

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS

PROPUESTA

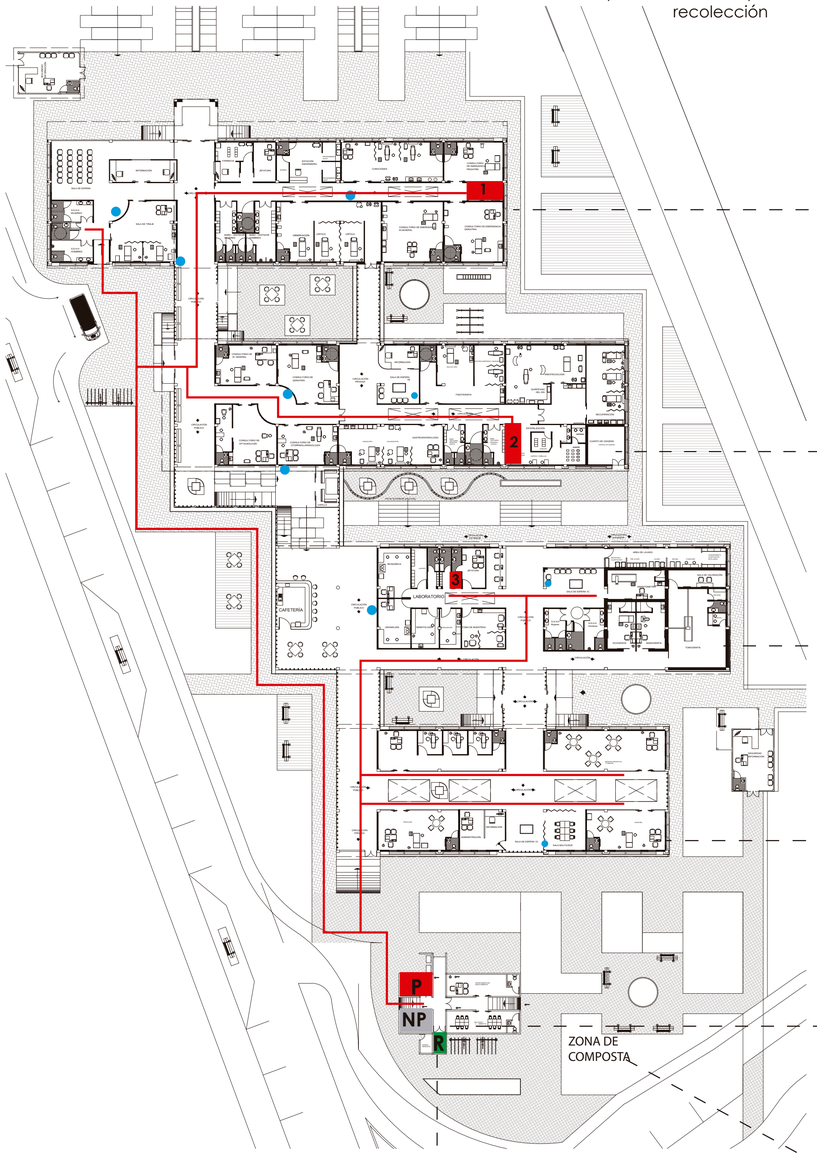
El equipamiento presenta puntos de hidratación los cuales incentivan a reutilizar termos, de esta manera reducir el uso de botellas.

Dependiendo del tipo de espacio se debe ubicar los diferentes tipos de recipientes, siendo el primer nivel de recolección

Se presenta un espacio en el bloque destinado a ser el sitio intermedio de almacenamiento y clasificación, este lugar deberá contar con diferentes avisos y advertencias.

Siendo el horario de atención de 7h00 a 17h00, a partir de esta hora inician las operaciones de limpieza, en donde inicia el traslado de los diferentes desechos.

El equipamiento pressenta en el exterior dos espacios destinados a desechos peligrosos y no pelligrosos. Se plante el horario de recolección de basura a las 20H00 teniendo un vehiculo de desechos comunes y otro especializado en desechos hospitalarios



Emergencia
Farmacia
Baños Públicos
Administrativo
Consultorios

Quirofanos del día
Esterilización
consultorios
Hospitalización diurna
Hospitalización diurna
Tejidos menores
Baños públicos
Administrativo
Endoscopía

consultorios
Lab Clínico
Baños públicos
Imageneología
Comedor Cocina
lavanderia

Consultorios
Administrativo

ESTACIÓN INTERMEDIA 1 BLOQUE A
ESTACIÓN INTERMEDIA 2 BLOQUE B
ESTACIÓN INTERMEDIA 3 BLOQUE C

DESECHOS COMUNES
DESECHOS INFECCIOSOS
DESECHOS CORTO PUNZANTES
DESECHOS ESPECIALES

INFECCIOSOS

126.24 kg/día

ESTACIÓN FINAL NP

BASURA COMÚN

ESPECIALIZADO EN DESECHOS HOSPITALARIOS

ESTACIÓN FINAL P

66.06 kg/día

PROPUESTA

- PUNTO DE HIDRATACIÓN
- TRAYECTO DE RECOLECCIÓN DESECHOS

RECICLAJE

5.67 kg/día

COMPOSTA

19.22 kg/día → 1 - 3 MESES → 864.9 kg → 2x2x2m

ESPECIFICACIONES

DESECHOS NO PELIGROSOS

FUNDA NEGRA

DESECHO COMÚN

-Basura de pasillo
-Toallas desechables de secado de manos
-Vajilla y cubiertos desechables (no de pacientes)
-Envolturas de papel plastificado
-Papel carbón
-Funda o envoltura protectora de suero
-Espuma flex

No representan un riesgo adicional para la salud humana, animal o el medio ambiente.

DESECHOS INFECCIOSOS

FUNDA ROJA

DESECHO INFECCIOSO

-Identificar del equipamiento generador del desecho
-Colocar el siguiente pictograma

-Escribir el área de origenn la fecha y hora, el encargado.
-La clasificación:
  a. BIOLÓGICO (INFECCIOSO).
  b. CORTOPUNZANTE.
  c. PATOLÓGICO.
-Ápositos, gasas, vendajes. algodón, torundas de algodón.
- Yesos con sangre
-Material contaminado con fluidos-
-Restos de comida, pañales, toallas sanitarias, papel sanitario, funda de suero, mascarillas, gorros, zapatones, guantes de manejo y quirurgicos.

DESECHO PELIGROSO

DESECHOS FARMACÉUTICOS

CAJA INTEGRA CON FUNDA ROJA INTERNA Y EXTERNA

DESECHO FARM.

-Medicamentos / fármacos caducados.
-Medicamentos fuera de especificaciones
-Medicamentes parcialmente consumidos
-Dispositivos médicos en desuso.
-Desecho que contenga mercurio y otros metales pesados o radioactivos

DESECHO PELIGROSO

DESECHOS ORGÁNICOS

RECIPIENTE VERDE

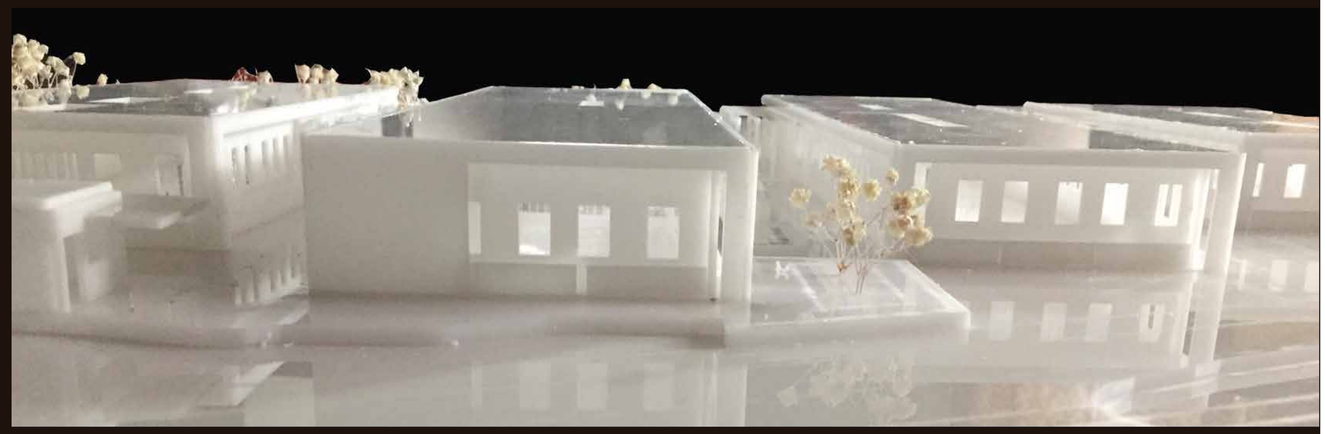
RECICLABES

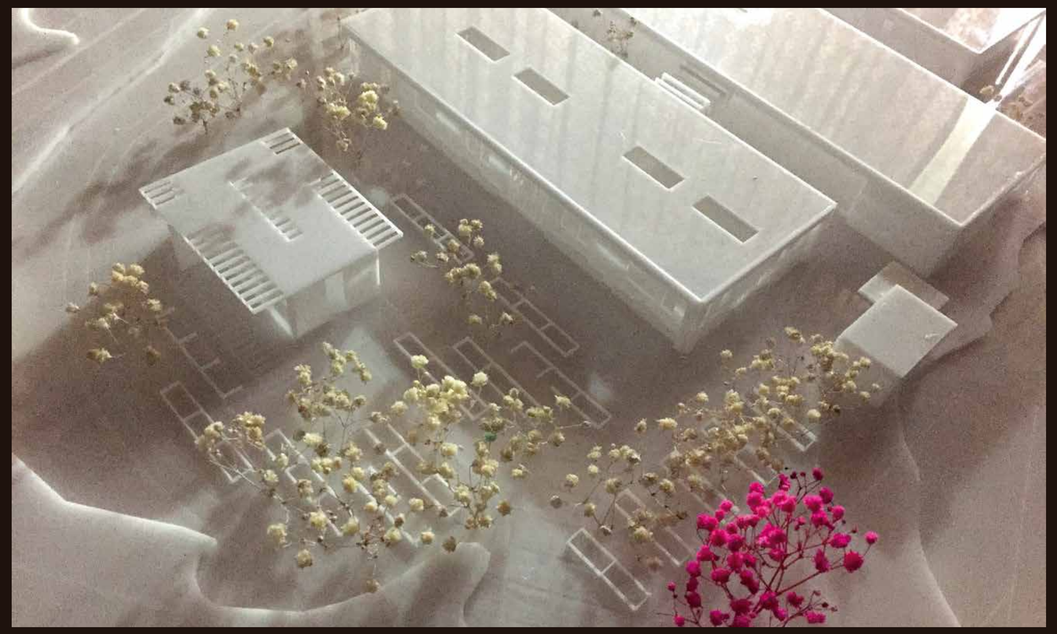
RECIPIENTE AZUL

-Botellas de plástico
-Papel
-Cartón

Elaboración: Propia
Fuente: Plan de gestión integral de desechos sanitários Hospital San Francisco de Quito 2016









Pontificia Universidad Católica del Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
FADA

ALUMNO: MAURICIO JAVIER SUASTI CHAMORRO

TUTOR: ARQ. ALEXIS MOSQUERA

TEMA: CENTRO CLÍNICO DE ATENCIÓN AMBULATORIA TURUBAMBA

CONTIENE:
MAQUETA

UBICACIÓN:
PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: TURUBAMBA
BARRIO: EL CONDE

2019

ESCALA:
INDICADA

NORTE