PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTURA

ESCENARIOS DE APRENDIZAJE COMUNITARIO EN EL GUASMO SUR

VOLUMEN II

PAOLA PAREDES C.

DIRECTOR: ARQ. ALEXIS MOSQUERA

QUITO – ECUADOR

2017

Presentación.

El Trabajo de Titulación: “Escenarios de aprendizaje comunitario en el Guasmo Sur”, se presenta en un DVD que contiene:
Volumen I. Memoria escrita del proyecto.
Volumen II. Memoria gráfica, planos arquitectónicos, constructivos y de detalles del proyecto.
Presentación digital del proyecto, recorrido virtual y fotos de la maqueta.

Agradecimiento.

A mi madre, por su amor, su confianza y su entrega.
A mi padre, por insipirarme a estudiar arquitectura y por ser mi mayor ejemplo de fortaleza y constancia.
A mi hermana, por ser mi apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida.
A mi tutor, Arq. Alexis Mosquera por su guía durante la elaboración del trabajo de titulación, y a mis profesores de la carrera por formarme profesionalmente.
A mis amigos, por su apoyo, cariño y amistad.

Dedicatoria.

A mi familia, son mi escencia y los amo profundamente.

TRABAJO DE TITULACIÓN

"ESCENARIOS DE APRENDIZAJE COMUNITARIO EN EL GUASMO SUR"

M MEMORIA

1 Metodología de investigación
2 Justificación del tema y elección del terreno
3 Análisis funcional
4 Programa arquitectónico
5 Análisis funcional de programa y usuario
6 Referentes
7 Conceptualización
8 Partido arquitectónico

A ARQUITECTÓNICOS

1 Implantación general
2 Vista general del proyecto
3 Planta baja y diseño de espacio público
4 Planta baja
5 Planta alta
6 Vista general exterior
7 Vista general interior
8 Cortes A –B
9 Cortes perspecticos C –D
10 Fachadas Norte y Sur
11 Fachadas Este y Oeste
12 Vista exterior del proyecto

C CONSTRUCTIVOS

1 Replanteo
2 Planta baja constructiva
3 Planta alta constructiva
4 Cuadro de puertas y ventanas
5 Fachada y corte constructivos
6 Corte por muro

D DETALLES

1 Detalle de cocina (planta y corte)
2 Cortes a y c de cocina
3 Vista de módulo de cafetería
4 Detalle de baños (planta)
5 Cortes de baño a,b,c,d
6 Cortes de baño e,f,g,h,i,j
7 Cortes perspecticos de baños
8 Vista módulo de baños
9 Circulación
10 Detalle emblemático (planta)
11 Cortes de invernadero a y b
12 Cortes de invernadero c y d
13 Vista de invernadero
14 Vista de laboratorio de compost y zona de compostaje
15 Detalle de puerta
16 Detalle de ventana

E ESTRUCTURALES

1 Planta de cimentación
2 Detalle de cimentación y uniones
3 Estructura de módulos
4 Armado de entrepiso y cubierta
5 Cimentación
6 Despiece de módulos
7 Isometría estructural

P PAISAJISMO

1 Principios Generales
2 Criterios de paisaje
3 Criterios de paisaje
4 Criterios de paisaje
5 Implantación
6 Vista General
7 Códigos de vegetación
8 Códigos de mobiliario
9 Códigos de pisos
10 Cortes
11 Vista del proyecto
12 Vista del proyecto

S SUSTENTABILIDAD

1 luminación y ventilación en el proyecto
2 Estrategias de sombra
3 Estrategias de reutilización de agua y manejo de luz artificial
4 Análisis de recolección de agua lluvia y residuos en la construcción

R RENDERS

1 Vista General del proyecto desde el parque de borde
2 Perspectivas exteriores
3 Perspectivas interiores
4 Perspectivas interiores
5 Perspectivas interiores
6 Fotografías de maqueta
7 Fotografías de maqueta
8 Fotografías de maqueta

ÍNDICE

"ESCENARIOS DE APRENDIZAJE COMUNITARIO EN EL GUASMO SUR"

M A C D E P S R

MEMORIA

“ESCENARIOS DE APRENDIZAJE COMUNITARIO EN EL GUASMO SUR”

M MEMORIA

DISEÑO REGENERATIVO



Es el entendimiento de todos los sistemas que componen un lugar en base a una metodología de investigación



Para determinar las potencialidades del lugar y el entendimiento profundo del mismo

a través de

Elementos tangibles

- Geología
- Hidrología
- Asentamientos humanos

Elementos intangibles

- Biología
- Cultura
- Economía
- Educación
- Psicología
- Espiritualidad



UBICACIÓN



Ecuador
Provincia: Guayas

Superficie: 17.139 km2
Población: 1,1 millones hab
Densidad: 222,4 hab/km2



Cantón: Guayaquil

Superficie: 345 km2
Población: 3.113.725 hab
Densidad: 7345,7 hab/km2

Guasmo Sur
Parroquia: Ximena

Superficie: 13,701 km2
Población: 56.413 hab

METODOLOGÍA

1 Elección de lugar de intervención

Concurso HABITAT III
3 posibles lugares de actuación:

- ✗ – Cotaló (emergencia Tungurahua)
- ✓ – Estero Salado (Guasmo Sur)
- ✗ – Estero Salado (Puerto Roma)

Por concenso se elige al Estero Salado en el Guasmo Sur

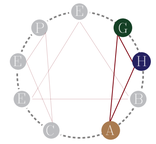
2 Entendmiento del lugar

A través de la investigación de los siguietes campos:

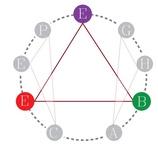
- Geología
- Hidrología
- Asentamientos humanos
- Biología
- Cultura
- Economía
- Educación
- Psicología
- Espiritualidad

3 Triadas

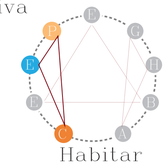
Se emiten conclusiones del lugar relacionando los temas de estudio



Adaptación Conflictiva



Coexistencia Forzada



Habitar Intuitivo

4 Análisis FODA

–Adaptabilidad –Ubicación –Conocimiento empírico	–Manglar –Regeneración ecológica –Transporte fluvial
–Vulnerabilidad –Tipo de suelo –Deficit educativo	–Fenómenos naturales –Sector industrial –Contaminación ambiental

F O
D A

5 Creencias, filosofías y principios

Creencias

- –Regeneración ecológica
- –Identidad
- –Protagonismo autónomo

Filosofías

- –Inclusión
- –Equilobrio, armonía
- –Conciencia ambiental
- –Independencia

Principios

- –Mejorar la calidad de vida
- –Accesibilidad universal
- –Potencializar recursos

6 Concepto (Potencial del lugar)



Autónomo Resistente

Proceso

ESENCIA

Valor
Perseverancia/ Recursos



Propósito
Equilibrio



ADAPTACIÓN AUTÓNOMA EN BUSCA DE EQUILIBRIO

7 Planeamiento Urbano (Plan Masa)

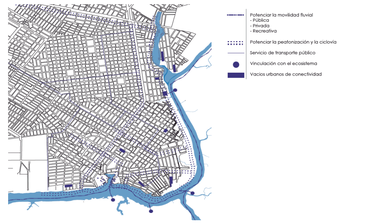
Estrategias de Desarrollo Urbano



Estrategias Ambientales



Estrategias de Movilidad

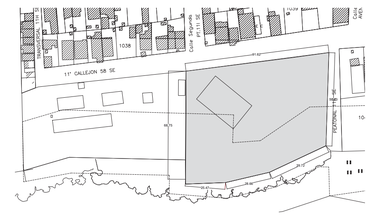


8 Planteamiento de proyecto arquitectónico

Corredor Regenerativo Ambiental



Parque de borde
Equipamientos de borde
Terreno de intervención



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
	Contiene: Metodología de investigación	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

Centros Educativos en el Guasmo Sur

Rangos de edad	Asiste	No asiste	Cobertura
5 – 12 años	94%	6%	✓
13 – 17 años	25,5%	75,5%	X
18 – 23 años	37%	63%	X
23 en adelante	7,8%	92,2%	X
	Se estudia en el centro de Guayaquil	Exceso de tiempo libre	Desvalance educativo

Potencialidades

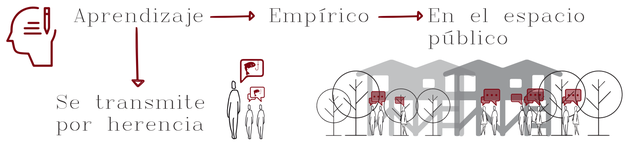
- Educación Básica: Cubierta



- Exceso de tiempo libre existente



Perfil del usuario



Conclusiones

- Sistema Educativo: Fragmentado, lo que produce discontinuidad en la carrera estudiantil
- Consolidación: Nivel primario

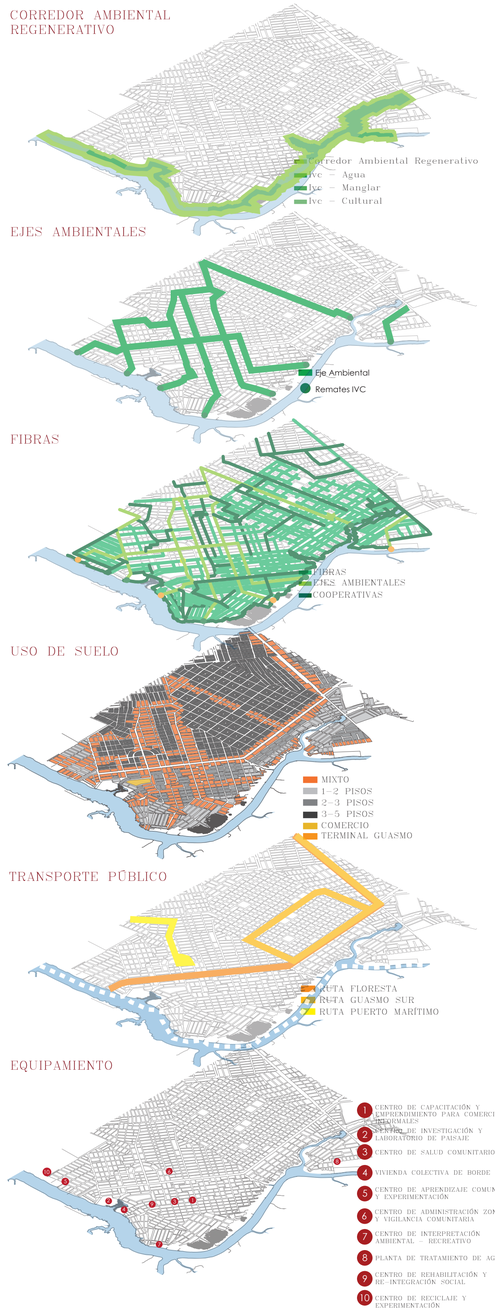
Objetivo

- Generar una plataforma de aprendizaje (educativo) a través de la experimentación, el juego y la interacción con medio natural para generar una continuidad en el proceso de educación

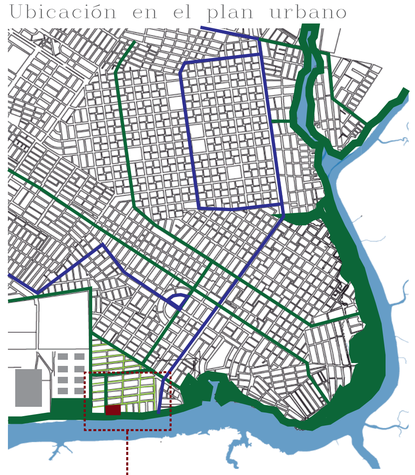


Plataforma educativa que integra una oferta académica integral para el desarrollo de niveles edcativos y espacios para el uso e inclusión de la comunidad → educación comunitaria

ELECCIÓN DEL TERRENO



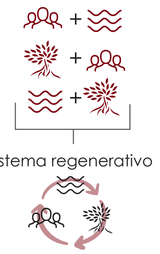
Ubicación en el plan urbano

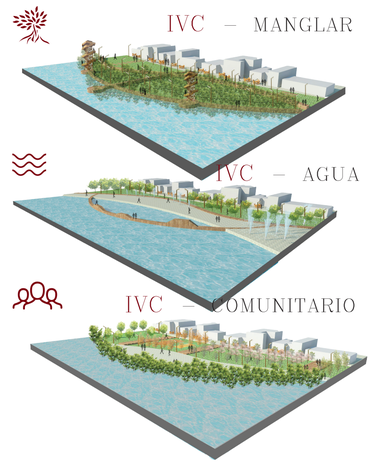


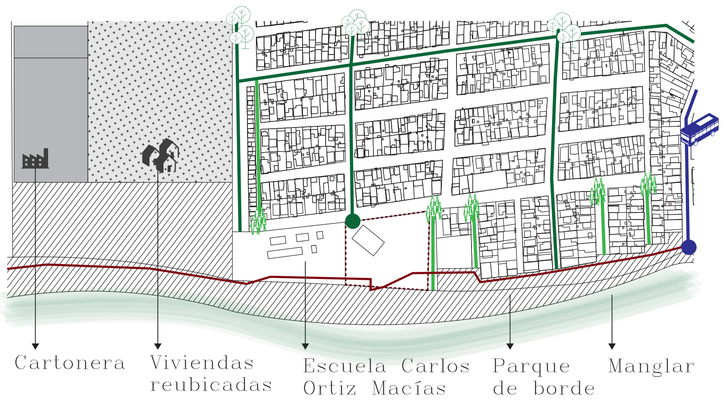
Intervención en el parque de borde

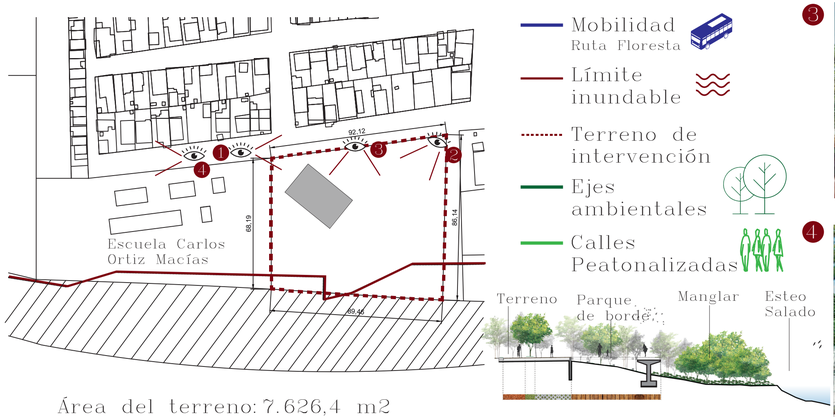
IVC (Integrador de Vida Comunitaria)

- IVC Manglar como Integrador
- IVC Agua como vida
- IVC Cultura como Comunidad









Área del terreno: 7.626,4 m2

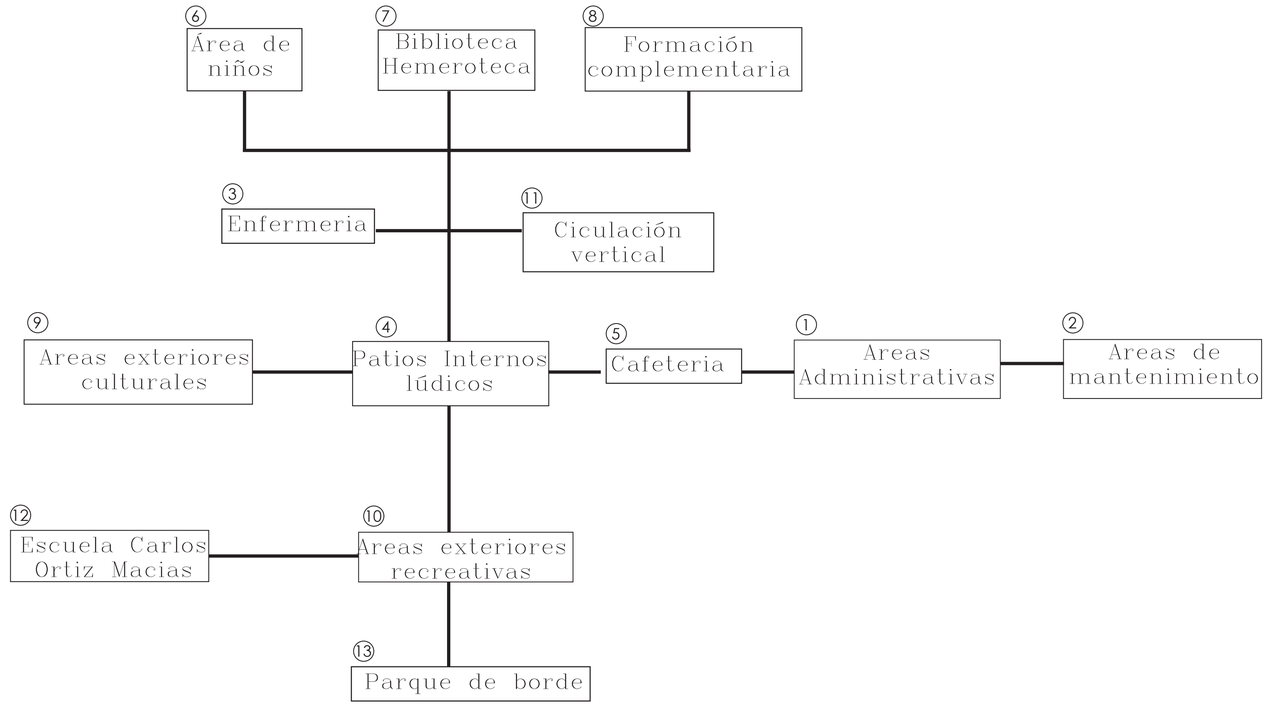
Fotografías del lugar



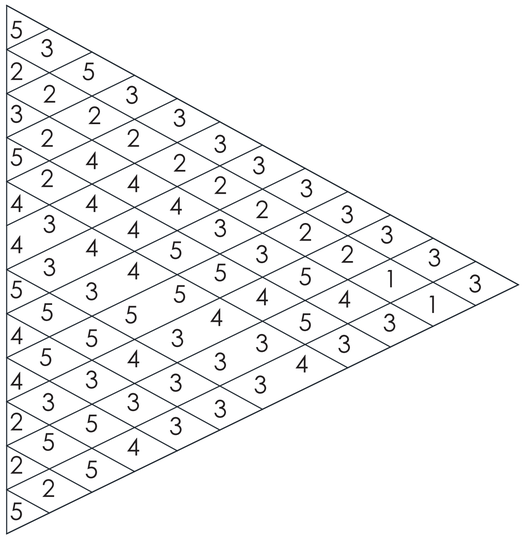
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		2
	Contiene: Justificación del tema y elección de terreno	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

ANÁLISIS FUNCIONAL

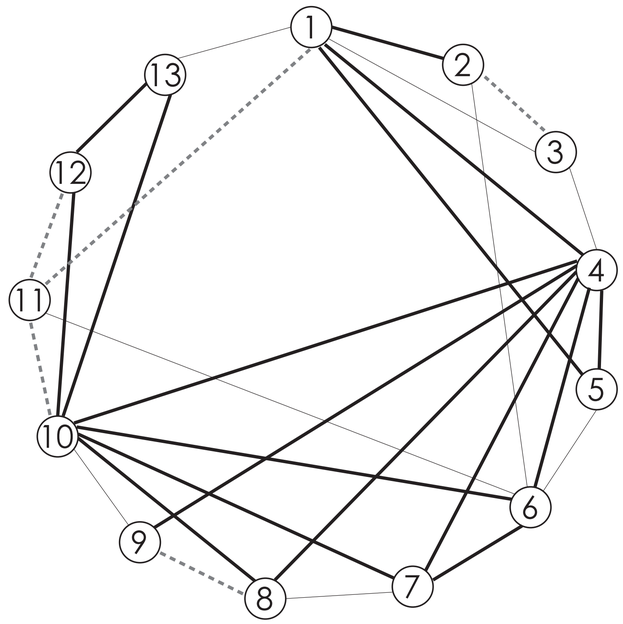
El análisis funcional se realiza a través de 3 diagramas de relaciones que nos ayudan a entender la configuración espacial, clasificarla para diferenciar las relaciones espaciales indispensables de las intolerables, para de esta manera establecer un programa arquitectónico coherente.



① Areas Administrativas
② Areas de mantenimiento y servicios
③ Enfermeria
④ Patios internos lúdicos
⑤ Cafetería
⑥ Área de niños
⑦ Biblioteca/Hemeroteca
⑧ Formación complementaria (Talleres)
⑨ Areas exteriores culturales
⑩ Areas exteriores recreativas
⑪ Ciculación vertical
⑫ Escuela Carlos Ortiz Macias
⑬ Parque de borde



1	Intolerable
2	Indeseable
3	Tolerable
4	Deseable
5	Esencial



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		3
	Contiene: Análisis Funcional	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

PROGRAMA

Actividad	N° de usuarios	Mobiliario	Ambiente	m2
SERVICIOS CENTRALIZADOS				
AREA ADMINISTRATIVA				
Servicios	4	1 escritorio, 4 sillas, 1 anaquel	Oficina de coordinación	12,5 m2
Servicios	4	1 mesa, 3 sillas	Departamento de psicología	8,9 m2
Servicios	4	1 mesa, 3 sillas	Departamento de nutrición	9,3 m2
AREA DE MANTENIMIENTO				
Servicios	x	x	Bodega de mantenimiento y utileria	15 m2
ENFERMERIA				
Servicios	2	1 escritorio, 2 sillas	Estación de enfermeria	7,5 m2
Servicios	5	2 sillones, 1 mesa	Sala de espera	29 m2
Servicios	10	1 sanitario, 1 lavabo	Bateria Sanitaria	5 m2
Servicios	3	1 mesa, 3 sillas, 1 camilla, 1 anaquel	Consultorio médico	12 m2
Servicios	3	1 mesa, 4 sillas, 1 cama	Consultorio dental	11 m2
Servicios	3	1 cama, 2 sillas, 1 anaquel	Cubículos de atención 1	6 m2
Servicios	3	1 cama, 2 sillas, 1 anaquel	Cubículos de atención 2	6 m2
Servicios	2	1 cama, 2 sillas, 1 anaquel	Cubículos de atención 3	6 m2
BATERIAS SANITARIAS				
Servicios	10	1 sanitario, 1 lavabo	Bateria Sanitaria para discapacitados	4 m2
Servicios	175	2 sanitarios, 4 lavamanos, 3 urinarios	Baterias Sanitarias Hombres	20 m2
Servicios	175	4 sanitarios, 4 lavamanos	Baterias Sanitarias Mujeres	20 m2
CIRCULACION VERTICAL				
Servicios	x	x	Rampa helicoidal	80 m2

AREAS COMUNALES COMPARTIDAS				
BIBLIOTECA				
Educativo	1	1 mesa , 1 silla	Punto de información	4,5 m2
Educativo	30	6 aparadores de librros,	Salon de libros	45 m2
Educativo	12	3 mesas, 12 sillas	Espacio de lectura interna	28 m2
Educativo	12	4 mesas, 12 sillas	Espacio de lectura externa	24 m2
Educativo	12	3 mesas, 12 sillas	Salon de estudio	22,5
HEMEROTECA Y VIDEOTECA				
Educativo	1	1 mesa , 1 silla	Punto de información	4,5 m2
Educativo	20	6 Aparadores de documentos y videos	Salon de documentos y videos	72 m2
Educativo	12	4 mesas, 12 sillas	Espacios de lectura externa	24 m2
Educativo	12	4 escritorios con computadoras 4 sillas	Area de computadoras	22,5 m2
CAFETERIA				
Servicios	3	1 cocina, 1 horno, 1 lavaplatos, 1 meson	Cocina	20 m2
Servicios	3	1 inodoro, 1 lavamanos	Medio Baño	3 m2
Servicios	x	x	Almacenaje	13 m2
Servicios	24	6 mesas, 24 sillas	Comedor interior	62 m2
Servicios	24	3 mesas, 12 sillas	Comedor exterior	23 m2
HALL DE EXPOSICIONES				
Educativo	15	x	Halla de exposiciones Planta Baja	63 m2
Educativo	15	x	Halla de exposiciones Planta Alta	55 m2

AREAS INFANTILES				
GUARDERIA				
Servicios	1	1 mesa , 1 silla	Punto de información	4,5 m2
Servicios	20	2 lavabos, 1 sanitario, 1 urinario	Baterias Sanitarias Hombres	9,5 m2
Servicios	20	2 lavabos, 2 sanitarios	Baterias Sanitarias Mujeres	9,5 m2
Educativo	10	Elementos de juego	Areas interiores de cuidado y juego	78,4 m2
Educativo	18	3 mesas de trabajo, 18 sillas	Areas exteriores de juego	22 m2
LUDOTECA				
Educativo	8	Elementos de juego	Rincon del arte	19,1 m2
Educativo	8	Elementos de juego	Rincon de construcción	20 m2
Educativo	8	Elementos de juego	Rincon de juego dramático	20 m2
Educativo	8	Elementos de juego	Rincón de juegos tradicionales y motrices	20 m2
Educativo	16	Estanteria de libros	Rincon de lectura	22,8 m2
Educativo	18	3 mesas de trabajo, 18 sillas	Area de juegos exterior	22 m2
FORMACIÓN COMPLEMENTARIA				
TALLERES ESPECIFICOS				
Educativo	32	2 mesas, 12 sillas, 2 pizzarones	Aula de tareas dirigidas	33 m2
Educativo	15	10 sillas, 5 mesas, 1 pizzarrón	Aula de dibujo, pintura	42 m2
Educativo	15	10 sillas, 5 mesas, 1 pizzarrón	Aula de música y expresión corporal	24 m2
Educativo	18	3 mesas, 18 sillas, 1 pizzarón	Taller de manualidades y escultura	29 m2
TALLERES ROTATIVOS (CAPACITACIONES)				
Educativo	12	12 sillas, 2 mesas, 1 pizzarrón	Aula de taller 1	26 m2
Educativo	12	12 sillas, 2 mesas, 1 pizzarrón	Aula de taller 2	26 m2

LABORATORIOS				
LABORATORIO MULTIMEDIA				
Cultural	36	6 mesas, 36 sillas	Sala de computo	91 m2
LABORATORIO DE RECICLAJE Y COMPOSTAJE				
Educativo	20	2 mesas, 20 sillas	Laboratorio	28,5 m2
Educativo	4	1 mesón, 2 lavabos	Area de lavado	4 m2
Educativo	x	x	Area de compost	44,4 m2
INVERNADERO				
Educativo	25	x	Invernadero escolar con especies del lugar	95,4 m2
AREAS EXTERIORES				
Educativo	90	x	Patios interiores	237 m2
SALA DE PROYECCION AL AIRE LIBRE				
Educativo	200	x	Plaza cultural de proyección nocturna	500 m2
ZONA DEPORTIVA				
Recreativo	50	x	Cancha de futbol	621 m2
Recreativo	50	x	Juegos infantiles	300 m2
AREA TORAL CONSTRUIDA				1,631,4 m2
AREAS EXTERNAS				1,658 m2
CIRCULACION M2				564 m2
ELEMENTOS CONTRUIDOS M2				140 m2
CIRCULACION %				0,21
ELEMENTOS CONTRUIDOS %				0,06
TOTAL				3,993,4 m2

Area Administrativa	30,7 m2
Area de Mantenimiento	15 m2
Enfermeria	123,9 m2
Baterias Sanitarias	44 m2
Biblioteca	123,9 m2
Mediateca / Videoteca	123,9 m2
Cafeteria	123,9 m2
Guarderia	123,9 m2
Ludoteca	123,9 m2
Talleres Especificos	128 m2
Talleres Rotativas (Capacitaciones)	52 m2
Halls de exposiciones	118 m2
Laboratorio Multimedia	91 m2
Laboratorio de Reciclaje y compostaje	76,9 m2
Invernadero	95,4 m2
Patios Interiores	237 m2
Sala de proyección	500 m2
Zona Deportiva	621 m2
Área infantil recreativa	300 m2

APRENDIZAJE

¿QUÉ ES? → Actividad mental que permite la adquisición de conocimientos hábitos y actitudes, así como la retención y utilización de los mismos, originando una modificación en la conducta

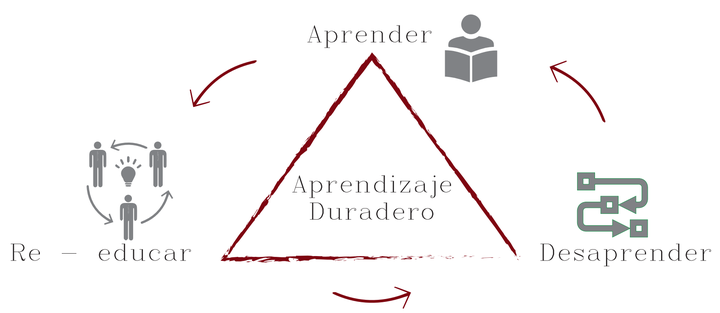
NO → Constitute una actividad de repetición y memorización → Estático ✗

SI → Intercambio de saberes de una manera organizada utilizando técnicas activas (arte, juego, etc.) → Dinámico ✓

Aprendizaje Significativo + Experimentación → Generan Conocimiento Duradero

Aprendizaje Significativo

Debe existir una secuencia lógica en los procesos. Por lo tanto para poder transformar nuestra realidad es necesario que el proceso de aprendizaje permita:



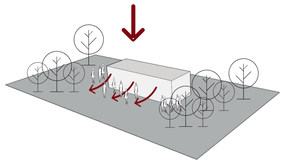
Formar integralmente a la persona

es decir → Personas → encuentran su identidad → a través de nexos con la comunidad, el medio ntural y los valores humanos

PROGRAMA

FORMACIÓN INICIAL

- Guardería (Niños 0–3 años)
  - Estimulación temprana (predispone a la persona a futuros aprendizajes)
- Ludoteca (Niños 3–5 años)
  - Aprendizaje a través de juegos (como estrategia de aprendizaje)

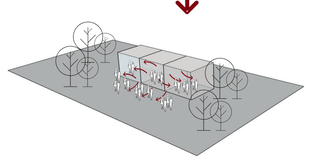


Espacios seguros y en contacto con el medio natural

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- Taller de música
- Taller de pintura y dibujo
- Taller de escultura y manualidades
- Talleres de capacitaciones

Espacios flexibles que se adaptan a los intereses y necesidades de la comunidad

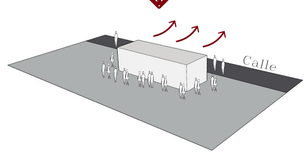


Espacios dinámicos

USO COMUNAL

- Biblioteca
- Hemeroteca/Videoteca
- Enfermería
- Laboratorio de computación
- Cafetería
- Invernadero

Uso inmediato de la comunidad

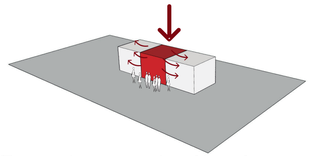


Espacios hacia la calle

SERVICIOS

- Áreas administrativas
- Departamento de psicología
- Departamento de nutrición
- Baterías Sanitarias
- Mantenimiento

Áreas de apoyo y soporte para las actividades principales en el equipamiento



Espacios centralizados

REFERENTES

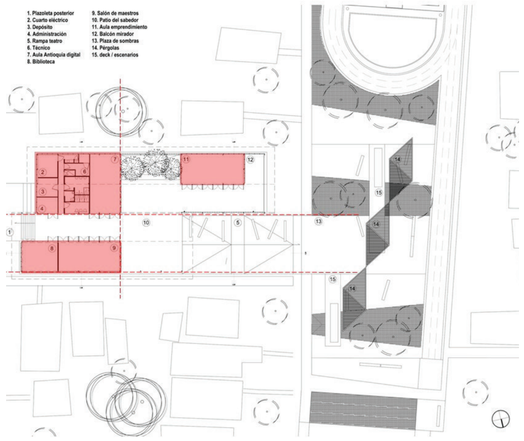
Referente 1: Parque Educativo "Saberes Ancestrales", ubicado en Vigía, Antioquía, Colombia; proyecto construido en el año 2014

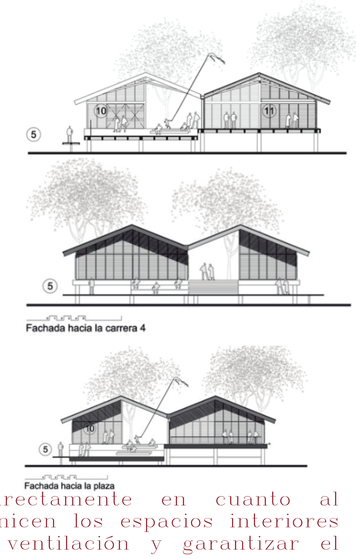
Los arquitectos Mauricio Valencia, Diana Herrera, Lucas Serna y Farhid Maya desarrollan el proyecto: Parque Educativo "Saberes Ancestrales". La ubicación es en Vigía, Antioquía, Colombia. Se trata de un proyecto de 894 m2 de construcción y 4,350 m2 de espacio público, que se termina de construir en el año 2014

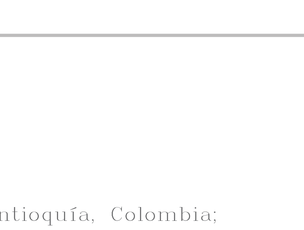


El contexto en el cual se emplaza el proyecto es un lugar que destaca por su exuberante vegetación y su riqueza biodiversa.
Es una selva húmeda tropical cercana al Río Atrato, el cual en época de lluvias su cauce se desborda e inunda sus alrededores aproximadamente una altura de 1,6m.
Lo que ha llevado a sus habitantes a construir sus casas de forma palafítica.

El proyecto maneja conceptos de adaptabilidad e inclusión ya que en todo momento piensa en el contexto en el que se encuentra, tomando los elementos típicos del lugar para reinterpretarlos y potencializarlos en esta nueva propuesta de equipamiento educativo. La obra se conforma a partir de la unión de dos casas típicas de Vigía (palafíticas) colocadas una junto a la otra y desfasando uno de los dos bloques para marcar el acceso y generar dinamismo en el espacio público a través de una gran rampa. Los espacios internos se organizan a través de un patio interior, concebido como espacio público cubierto. Además, existen espacios de sombra en el espacio público como elementos de encuentro y discusión comunitaria











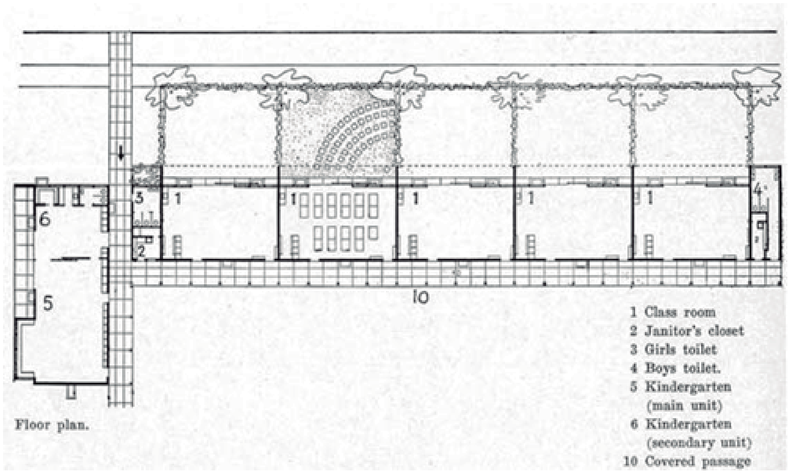


El referente incide en el proyecto directamente en cuanto al planteamiento de patios internos que organicen los espacios interiores ya que este elemento permitirá generar ventilación y garantizar el ingreso de luz natural.

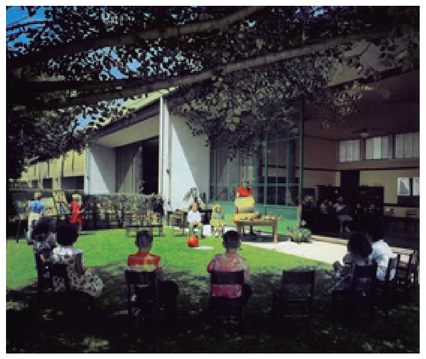
Referente 2: Corona Bell School, ubicado en Los Angeles, California, Estados Unidos, construido en el año 1935.

El arquitecto Richard Neutra desarrolla el proyecto Corona Bell School en el año 1935. El proyecto está ubicado en Los Ángeles, California, Estados Unidos.
El arquitecto es considerado uno de los más importantes del movimiento moderno, es austriaco de nacionalidad, pero emigra a Estados Unidos y pasa un tiempo en Nueva York y principalmente Chicago, donde se ve influenciado por arquitectos como Rudolf Schindler, Frank Lloyd Wright y Loius Sullivan





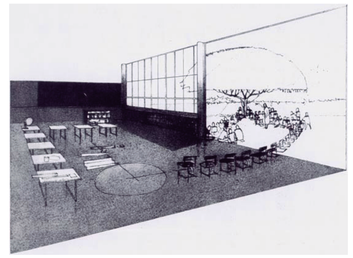
Floor plan.

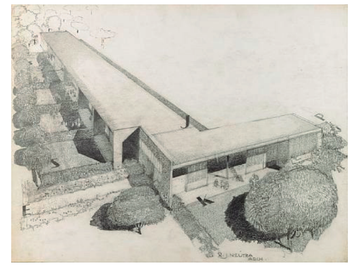


El aporte que el proyecto adquiere para el trabajo de titulación es de gran importancia conceptual ya que se definen los espacios de aprendizaje como elementos dinámicos que tienen la capacidad de relacionarse con el contexto de manera directa y promueven la participación activa del usuario con el espacio.

El arquitecto Richard Neutra diseñaba con una profunda preocupación hacia las condicionantes lumínicas y climatológicas del lugar, como un factor relevante en la psicología de los niños. Por lo cual los espacios debían abrirse al exterior y abandonar el esquema rígido de aulas en las cuales los estudiantes solamente podían ver a un punto fijo de la clase y donde todos los materiales de la misma ocupan un lugar permanente.







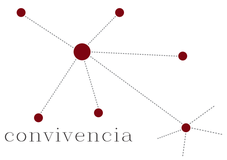
CONCEPTUALIZACIÓN

Conceptualización General:
Adaptación autónoma en busca de equilibrio

Reinterpretación del concepto general

SIMBIOSIS

es



- Interacción (mutua) y convivencia armónica
- Asociación en la que sus miembros se benefician unos a otros



PROYECTO + USUARIO +NATURALEZA

Relaciones Simbióticas

- Cuando un organismo vive dentro de otro organismo

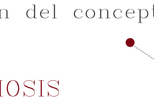
Relación obligada
Uno de los organismos se ve perjudicado



- Mutualismo

Ambos organismos obtienen beneficios de la relación

Relación de cooperación



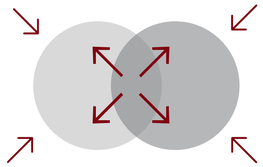
- Comensalismo

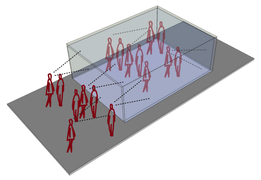
Uno de los organismos se beneficia mientras que el otro no, aunque este tampoco es afectado o perjudicado de ninguna manera.

Relación Simbiótica Mutualista

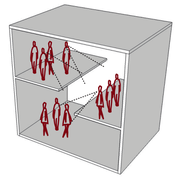
ESTRATEGIAS DE DISEÑO

Relación Estrecha

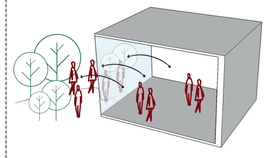




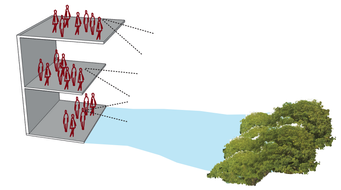
Transparencia
Los procesos de aprendizaje son visibles



Relaciones visuales permanentes
Conexiones verticales

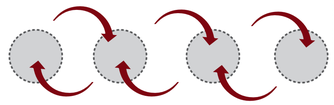


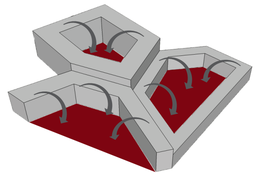
Integración:
Paisaje + Arquitectura



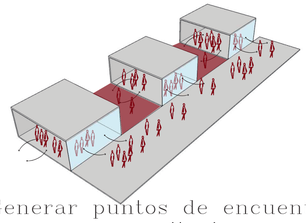
Relación visual con la reserva de manlgar
Terrazas y balcones

Intercambio/Transferencia

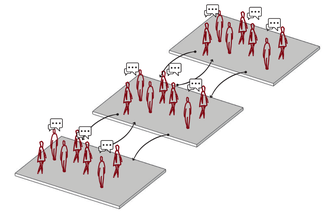




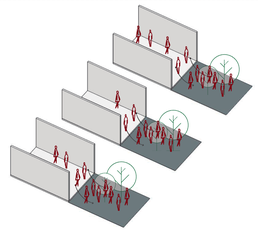
Generar escenarios
Patios internos



Generar puntos de encuentro comunitario
En circulación y en los intersticios de espacios principales

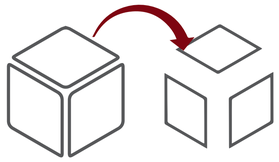


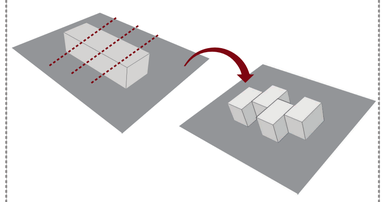
Plataformas de aprendizaje comunitario
Generan intercambio de saberes



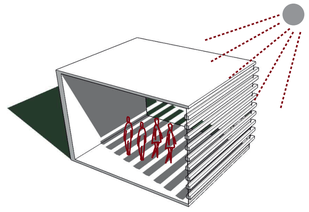
Patios lúdicos
Extensión de la actividad al exterior (espacios complementarios)

Transformación

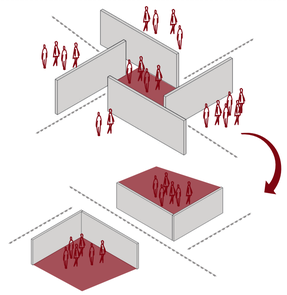




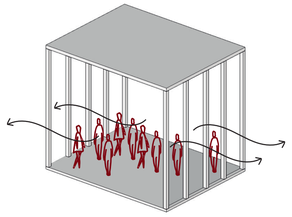
Fragmentación del volumen
Patios internos



Caracterizar espacios internos
Luz indirecta

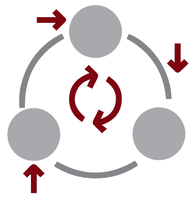


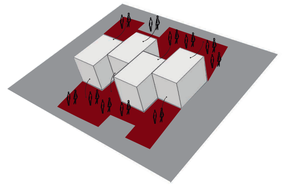
Flexibilidad
Caracterizar espacios multiuso



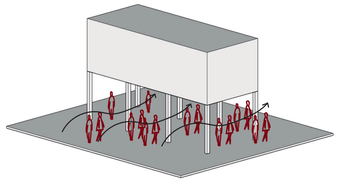
Fachadas permeables
Eliminación de aire caliente

Conectividad

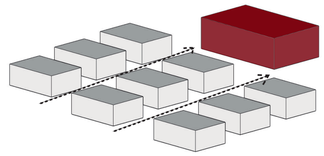




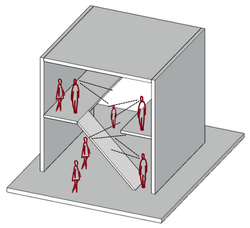
Permeabilidad
El volumen se abre y genera espacios de encuentro



Relación con espacio público
Generar pasos permeables en planta baja



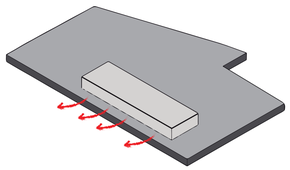
Foco Activador
El proyecto es el remate visual de un eje ambiental



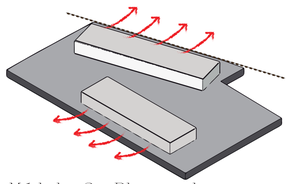
Generar continuidad visual
A través de la circulación vertical y la doble altura

PARTIDO ARQUITECTÓNICO

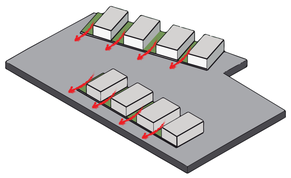
SIMBIOSIS > Relaciones espaciales y vínculos que se generan entre el proyecto y el contexto



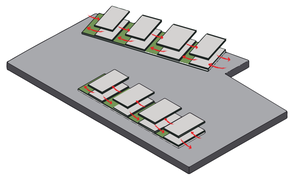
Módulo 1: Bloque de relación con la vía principal



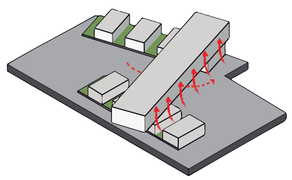
Módulo 2: Bloque de relación con el límite de seguridad por inundaciones



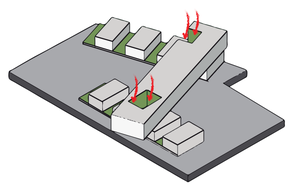
Los volúmenes se fragmentan para crear escenarios de intercambio internos



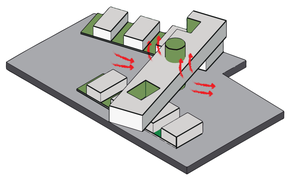
Los escenarios internos permiten la conexión espacial estrecha y ventilan los espacios adecuadamente



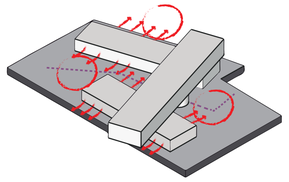
Módulo 3: Permite marcar el ingreso desde la vía principal y permite configurar escenarios en el espacio público



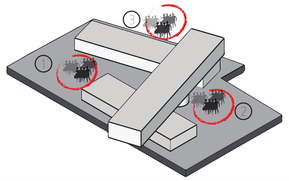
El volúmen se perfora para generar jerarquía en escenarios interiores



La circulación vertical es un elemento de remate visual desde el ingreso de la calle



Los volumenes generan escenarios de intercambio en el espacio público



① Escenario Cultural: Calle +Proyecto

② Escenario Deportivo: Proyecto + Escuela

③ Escenario Recreativo Infantil: Proyecto + Parque de borde

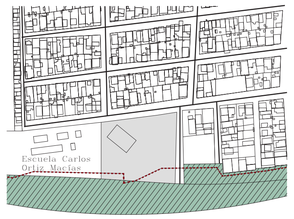
ESTRATEGIAS DE IMPLANTACIÓN

Ejes



Eje ambiental y remate
Ejes peatonales
Ejes viales

Trama urbana regular –ortogonal

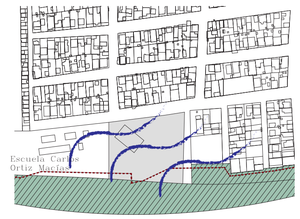


Trama urbana

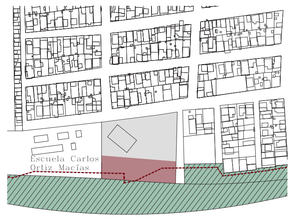
Asoleamiento



Vientos Predominantes

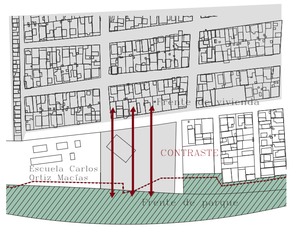


Mejores Vistas

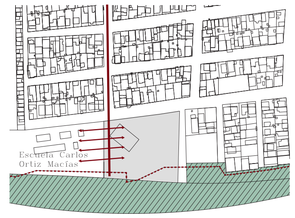


Mejores Vistas

Relación estrecha → Unión de los frentes

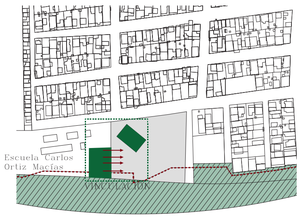


Relación estrecha → Integración con la escuela



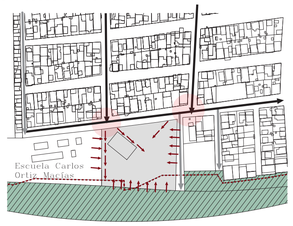
Eje ambiental Conector

Conectividad de áreas verdes existentes → Escuela+Proyecto



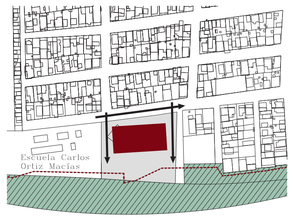
Áreas recreativas existentes

Conectividad → Flujos y aproximaciones



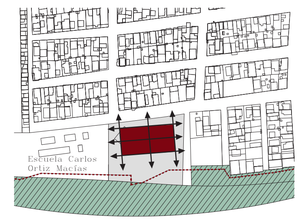
Aproximaciones
Eje peatonal
Eje vial
Captación de transito vehicular y peatonal

Relación estrecha → Continuidad en la trama urbana

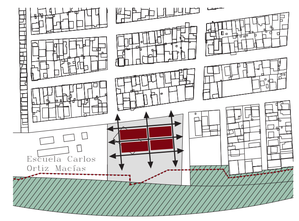


Proyecto
Trama urbana

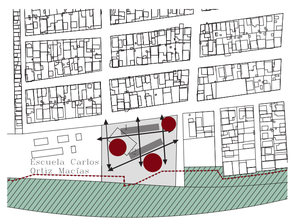
Conectividad → Permeabilidad en el bloque



Transformación → Fragmentación del bloque

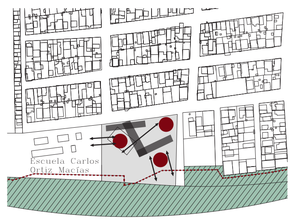


Intercmbio → Generación de escenarios



Proyecto
Escenarios

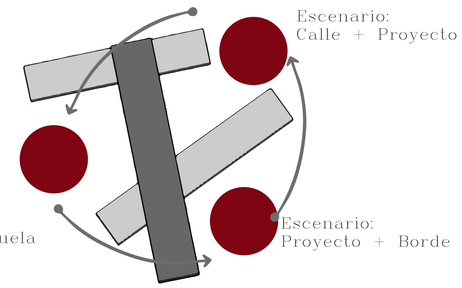
SIMBIOSIS → Conectividad a través de articulación de bloques



Proyecto
Escenarios

Simbología

Corredor ambiental regenerativo
Terreno
Límite inundable



SIMBIOSIS > Proyecto + Escuela + Borde + Vivienda

M — A — C — D — E — P — S — R

ARQUITECTÓNICO

"ESCENARIOS DE APRENDIZAJE COMUNITARIO EN EL GUASMO SUR"

A ARQUITECTÓNICOS

IMPLANTACIÓN GENERAL

ESC 1: 250



1. Ingreso
2. Biblioteca
3. Hemeroteca/ Videoteca
4. Enfermería
5. Cafetería
6. Guardería
7. Ludoteca
8. Invernadero escolar
9. Invernadero escolar exterior
10. Plaza cultural de proyecciónes — ESCENARIO CULTURAL
11. Plaza recreativa para niños — ESCENARIO LÚDICO
12. Plaza recreativa deportiva — ESCENARIO DEPORTIVO
13. Plaza de agua
14. Escuela Carlos Ortiz Macías

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
	Contiene: Implantación General	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

VISTA GENERAL

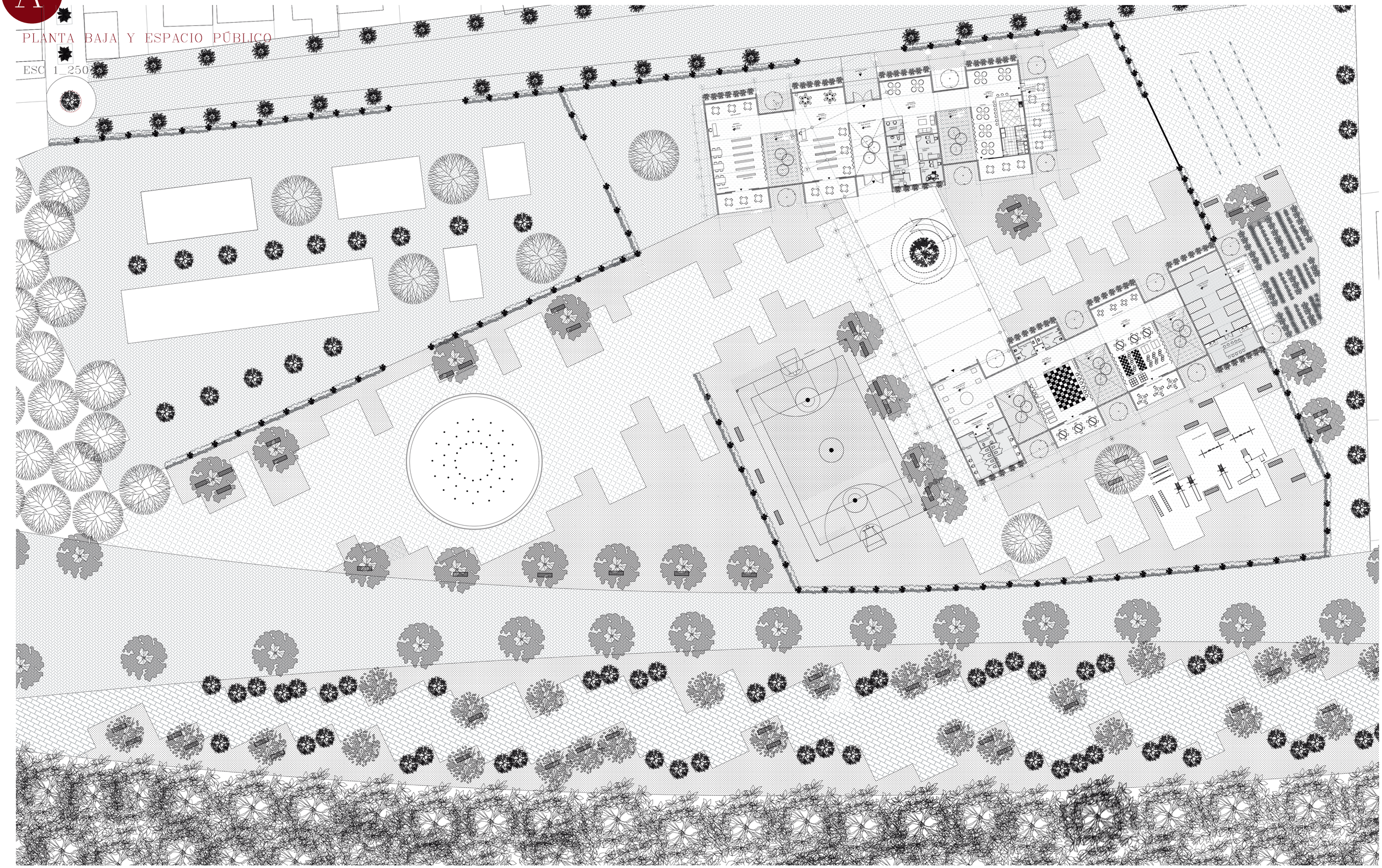


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		2
	Contiene: Vista General del proyecto	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

A ARQUITECTÓNICOS

PLANTA BAJA Y ESPACIO PÚBLICO

ESC 1_250



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
Contiene: Planta Baja y espacio público	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

A ARQUITECTÓNICOS

PLANTA BAJA

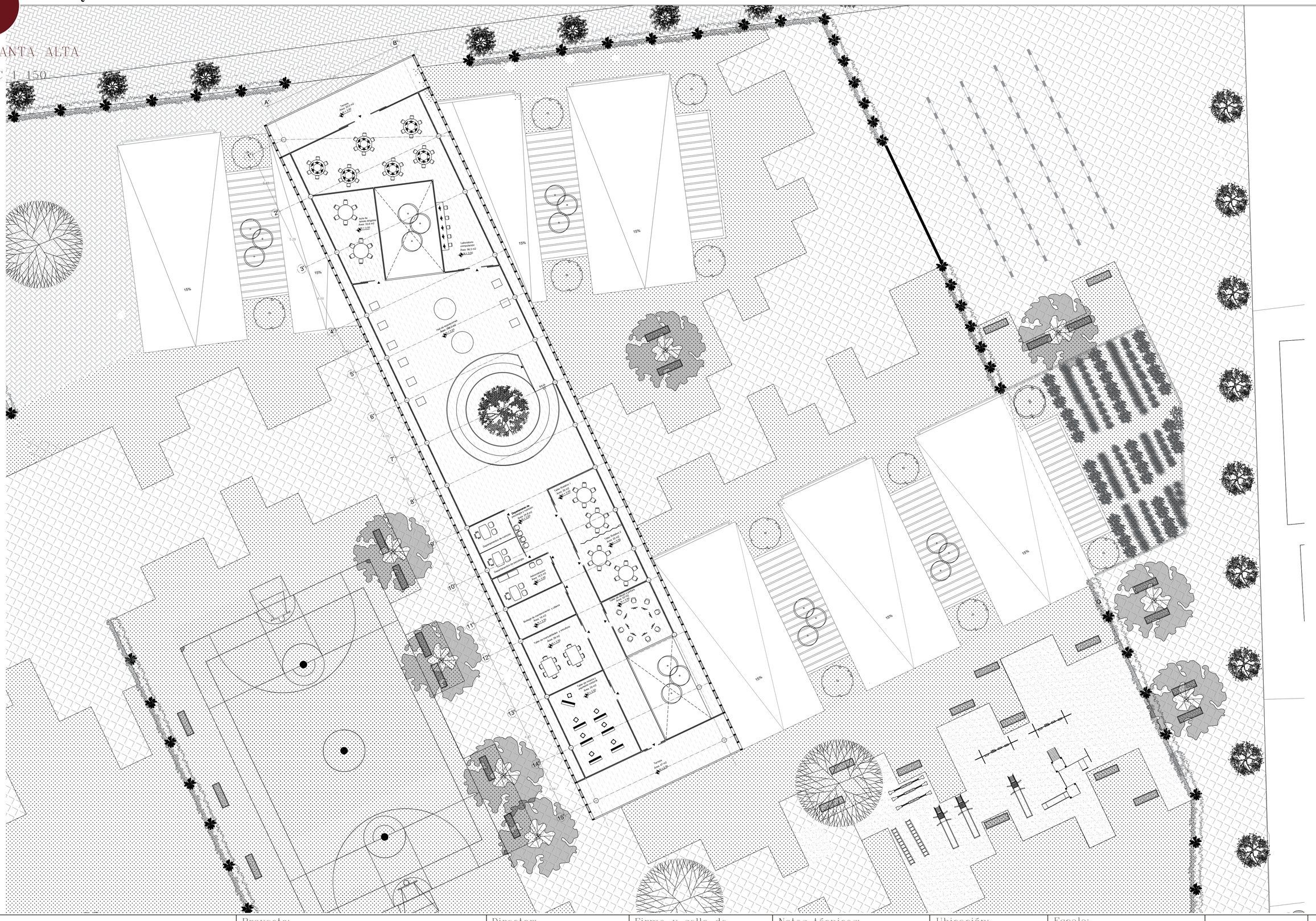
ESC 1:


Sala de estudio
Biblioteca
Área: 1214.40 m2
Recepción
Área: 123.9 m2
Sala de estudio
Sala de libros
Sala de estudio exterior
Hall de exposición interior
Área: 96.5 m2
Estación de información
Baño
Cubículo 1
Cubículo 2
Cubículo 3
Cubículo exterior
Sala de espera
Cafetería
Área: 1212.00 m2
Cafetería
Área: 90.0 m2
Comedor
Barra de servicio
Cocina
Lavabos
Área: 28.0 m2
Corredor exterior
Área: 48.0 m2
Área de juegos infantiles
Área de juegos infantiles
Área de juegos infantiles

A ARQUITECTÓNICOS

PLANTA ALTA

ESC 1:150


A'
B'
1'
2'
3'
4'
5'
6'
7'
8'
9'
10'
11'
12'
13'
14'
15'
Taller
Área: 98.3 m2
Aula de danza-Ballet
Área: 33.6 m2
Laboratorio
Área: 98.3 m2
Hall de circulación
Área: 33.6 m2
Taller Diseño 1
Área: 98.3 m2
Departamento de Diseño
Área: 33.6 m2
Área de exposición
Área: 33.6 m2
Asesorías
Área: 33.6 m2
Biblioteca de arte-diseño y cultura
Área: 33.6 m2
Taller de maquetas y modelos
Área: 33 m2
Taller Diseño 2
Área: 98.3 m2
Taller Diseño 3
Área: 98.3 m2
Terraza
Área: 33.6 m2
15%
15%
15%

PERSPECTIVA EXTERIOR

Acceso Principal



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		6
	Contiene: Perspectiva Exterior desde acceso principal	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

PERSPECTIVA INTERIOR

Patios Interiores

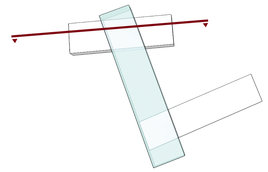


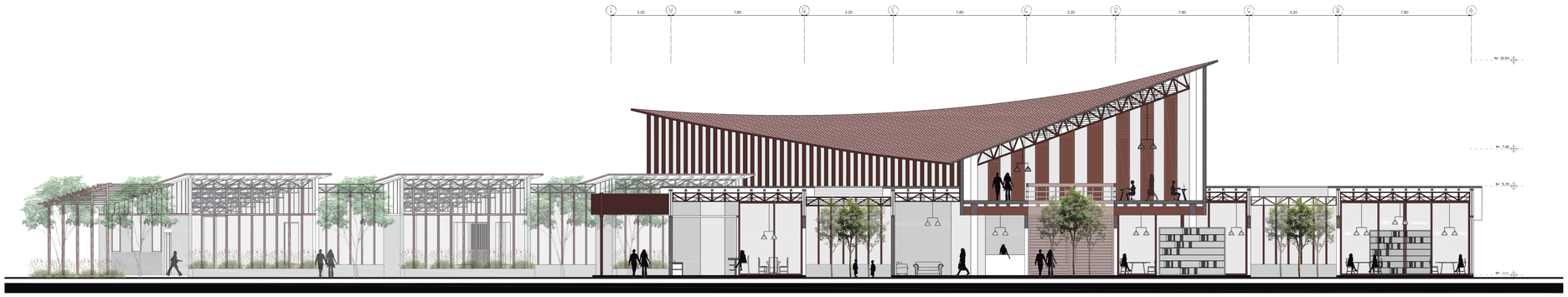
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		7
	Contiene: Perspectiva Interior	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

CORTES GENERALES

CORTE A – A'

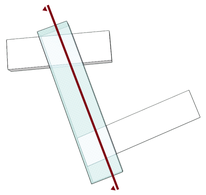
ESC 1_150

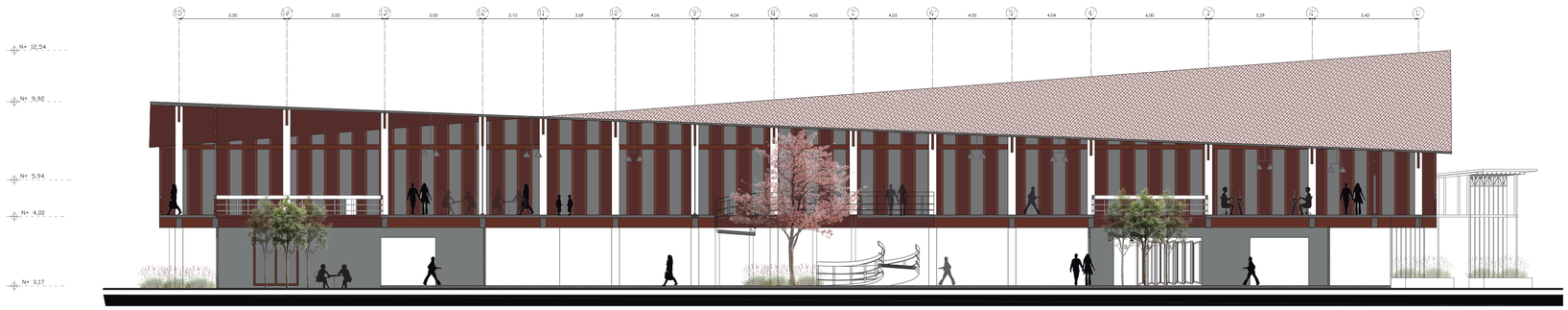




CORTE B – B'

ESC 1_150





Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		8
	Contiene: Cortes Generales	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

CORTES PERSPECTICOS

CORTE C – C'



CORTE D – D'

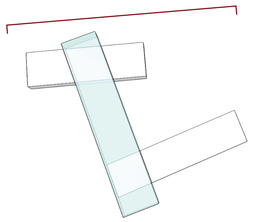


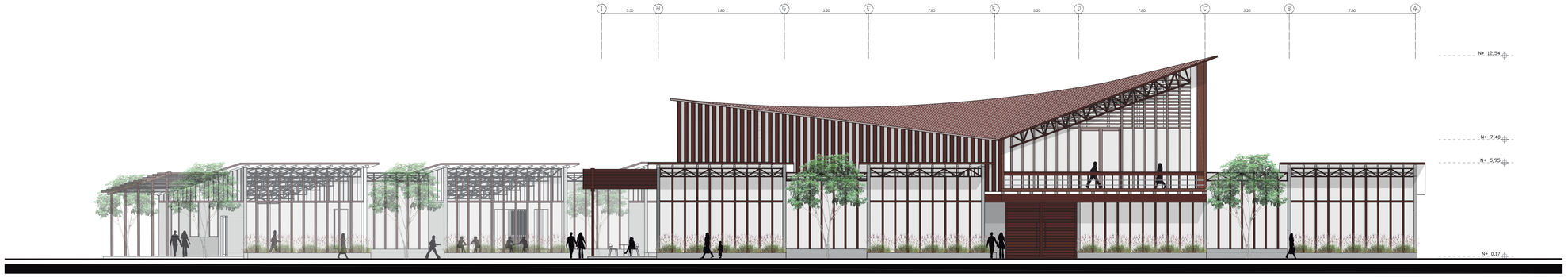
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		9
	Contiene: Cortes Generales	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

FACHADAS GENERALES

FACHADA NORTE

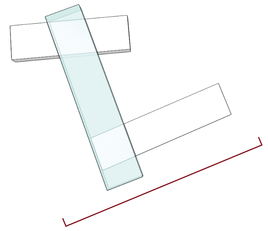
ESC 1_150

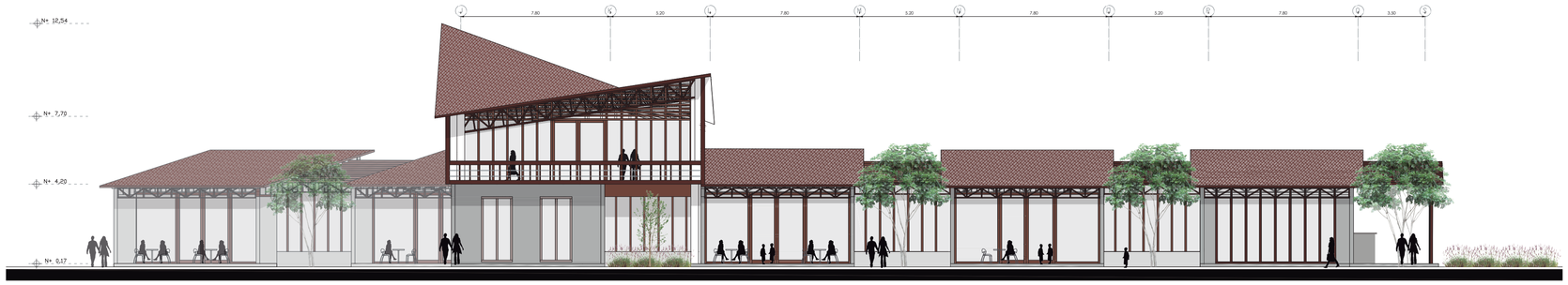




FACHADA SUR

ESC 1_150



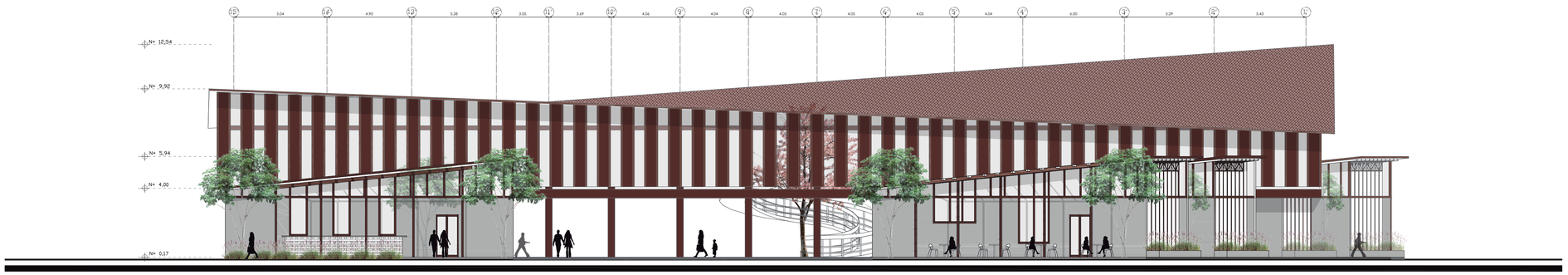


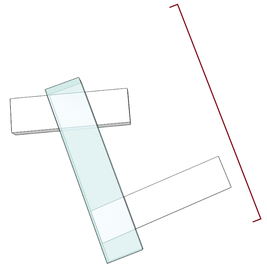
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		10
	Contiene: Fachadas Generales	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

FACHADAS GENERALES

FACHADA ESTE

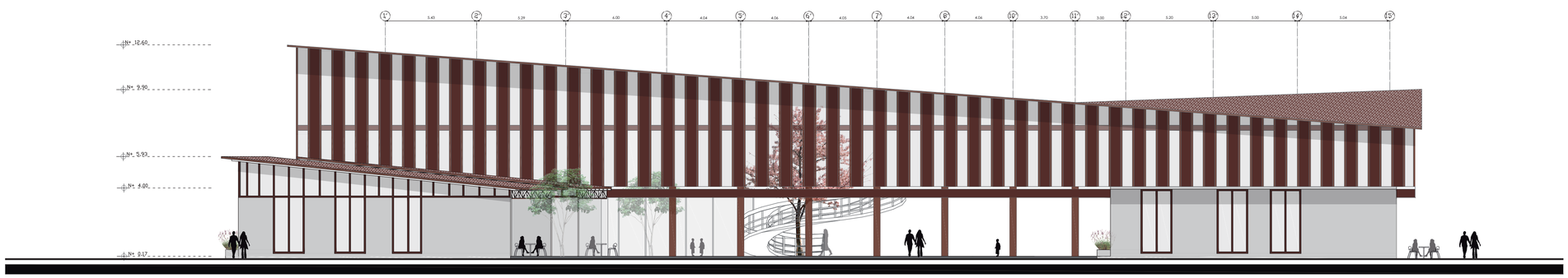
ESC 1_150

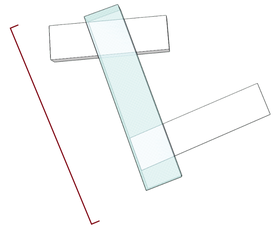




FACHADA OESTE

ESC 1_150





Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
	Contiene: Fachadas Generales	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

PERSPECTIVA EXTERIOR



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
Contiene: Perspectiva Exterior	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

M — A — C — D — E — P — S — R

CONSTRUCTIVOS

"ESCENARIOS DE APRENDIZAJE COMUNITARIO EN EL GUASMO SUR"

C CONSTRUCTIVOS

REPLANTEO

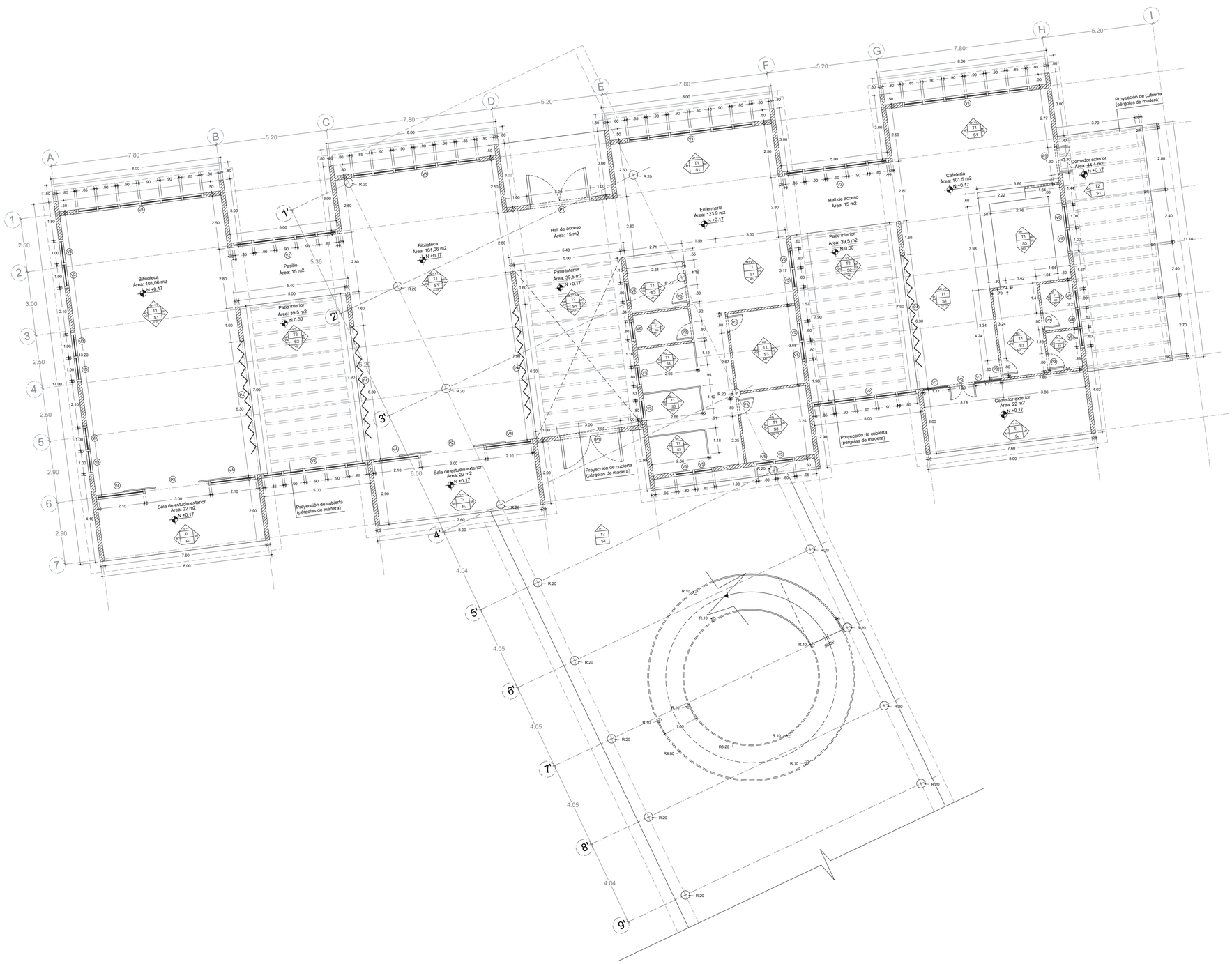
ESC 1_200



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
	Contiene: Replanteo	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

PLANTA BAJA CONSTRUCTIVA

ESC 1_100



Simbología

Tumbado	T
Piso	S
Mamposteria	M
Puerta	P
Ventana	V

Tumbados

Madera	T1
Pérgolas de madera	T2

Mamposteria

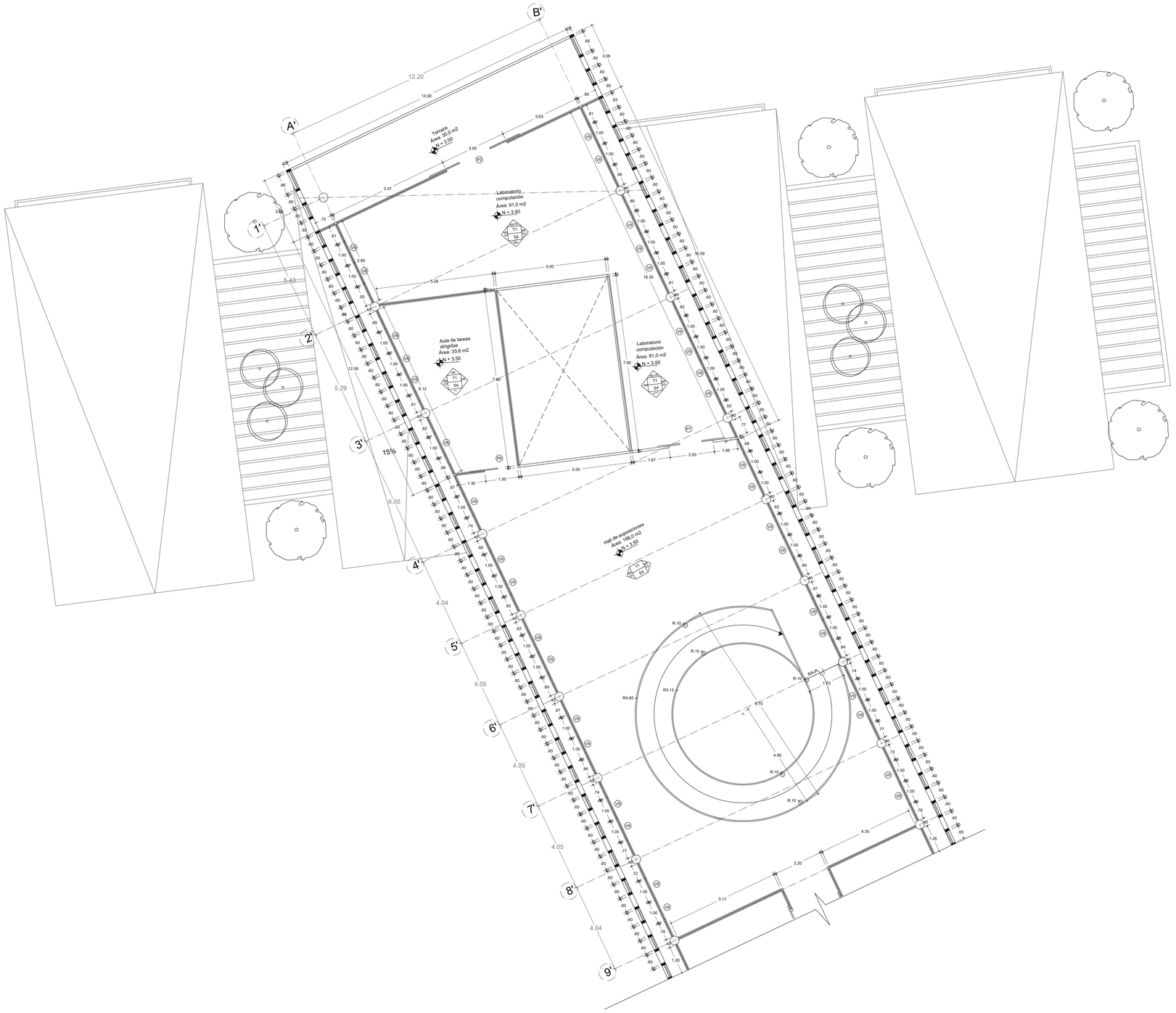
Acabado de cemento pulido	M1
Pintura	M2
Cerámica	M3
Panel metálico	M4
Mosaico	M5
Mampara de vidrio	M6

Pisos

Cemento pulido	S1
Césped	S2
Cerámica	S3
Madera	S4

PLANTA ALTA CONSTRUCTIVA

ESC 1_100



Simbología

Tumbado	T
Piso	S
Mamposteria	M
Puerta	P
Ventana	V

Tumbados

Madera	T1
Pérgolas de madera	T2

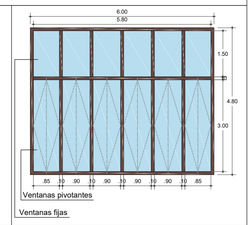
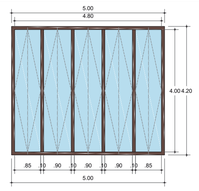
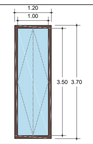
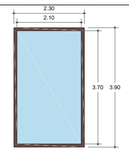
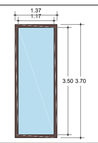
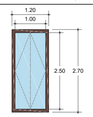
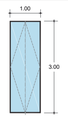
Mamposteria

Acabado de cemento pulido	M1
Pintura	M2
Cerámica	M3
Panel metálico	M4
Mosaico	M5
Mampara de vidrio	M6

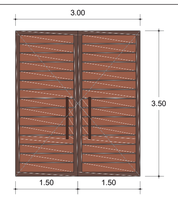
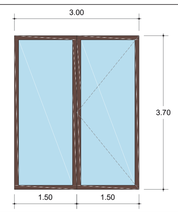
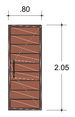
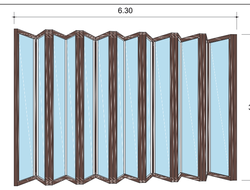
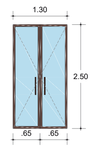
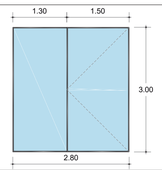
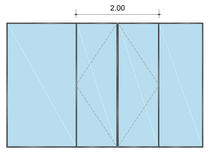
Pisos

Cemento pulido	S1
Césped	S2
Cerámica	S3
Madera	S4

CUADRO DE VENTANAS

Cuadro de ventanas		
Mampara con listones de madera (20 x10 mm)	V1	
Mampara con listones de madera (20 x10 mm) (pivotante vertical)	V2	
Ventana biblioteca (pivotante vertical)	V3	
Ventana hacia patios exteriores (fija)	V4	
Ventana enfermería (pivotante vertical)	V5	
Ventana para baños y área de servicios (pivotante vertical)	V6	
Ventana de cafeteria (fija)	V7	
Ventana de cocina (pivotante vertical)	V8	
Ventana de talleres y laboratorios (pivotante vertical)	V9	

CUADRO DE PUERTAS

Cuadro de puertas		
Puerta Principal	P1	
Puerta Espacios Comunales (puerta corrediza)	P2	
Puerta Espacios secundarios	P3	
Puerta hacia patios internos (puerta plegable)	P4	
Puerta Cafetería	P5	
Puerta Laboratorio de ciencia (puerta corrediza)	P6	
Puerta Laboratorio de computación (puerta corrediza)	P7	

Simbología

Tumbado	T
Piso	S
Mamposteria	M
Puerta	P
Ventana	V

Tumbados

Madera	T1
Pérgolas de madera	T2

Mamposteria

Acabado de cemento pulido	M1
Pintura	M2
Cerámica	M3
Panel metálico	M4
Mosaico	M5
Mampara de vidrio	M6

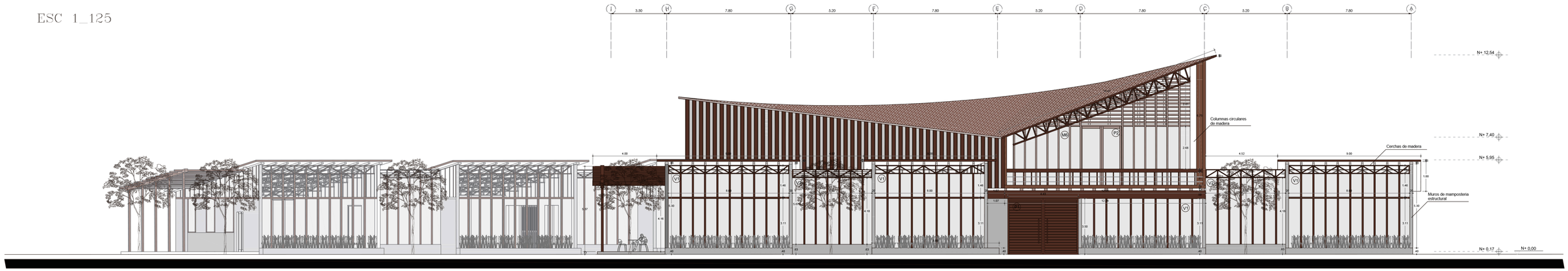
Pisos

Cemento pulido	S1
Césped	S2
Cerámica	S3
Deck de madera	S4

C CONSTRUCTIVOS

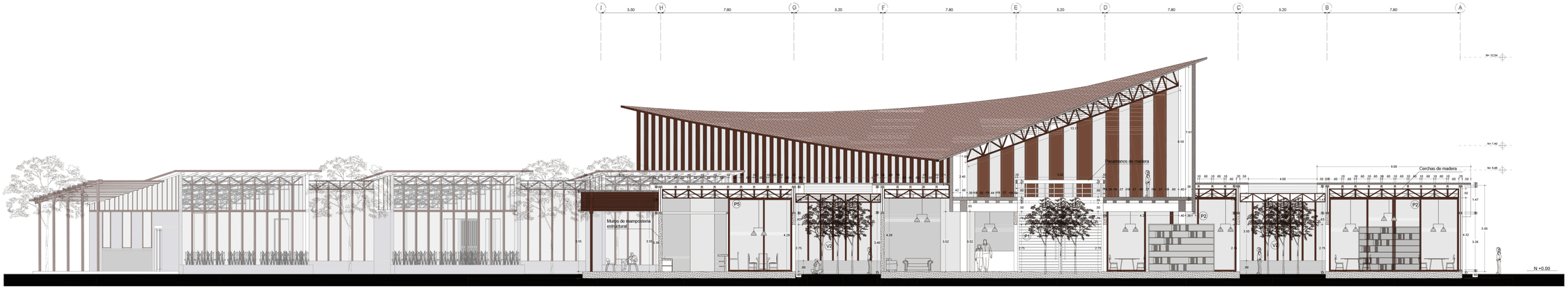
FACHADA CONSTRUCTIVA

ESC 1_125



CORTE CONSTRUCTIVO

ESC 1_125



Simbología

Tumbado	T
Piso	S
Mamposteria	M
Puerta	P
Ventana	V

Mamposteria

Acabado de cemento pulido	M1
Pintura	M2
Cerámica	M3
Panel metálico	M4
Mosaico	M5
Mampara de vidrio	M6

Tumbados

Madera	T1
Pérgolas de madera	T2

Pisos

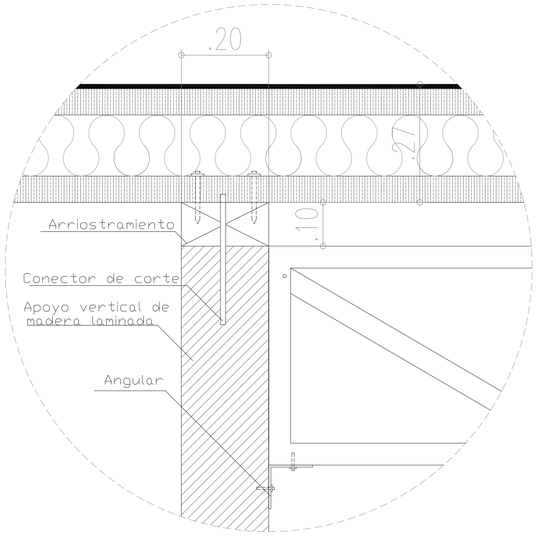
Cemento pulido	S1
Césped	S2
Cerámica	S3
Madera	S4

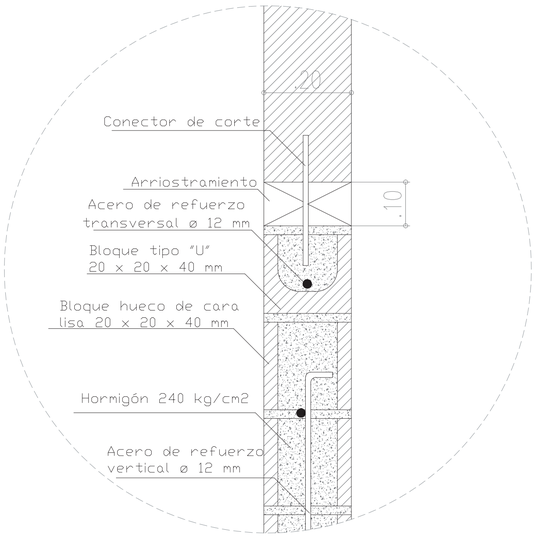
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
Contiene: Fachada y corte constructivo	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

DETALLES DE UNIONES

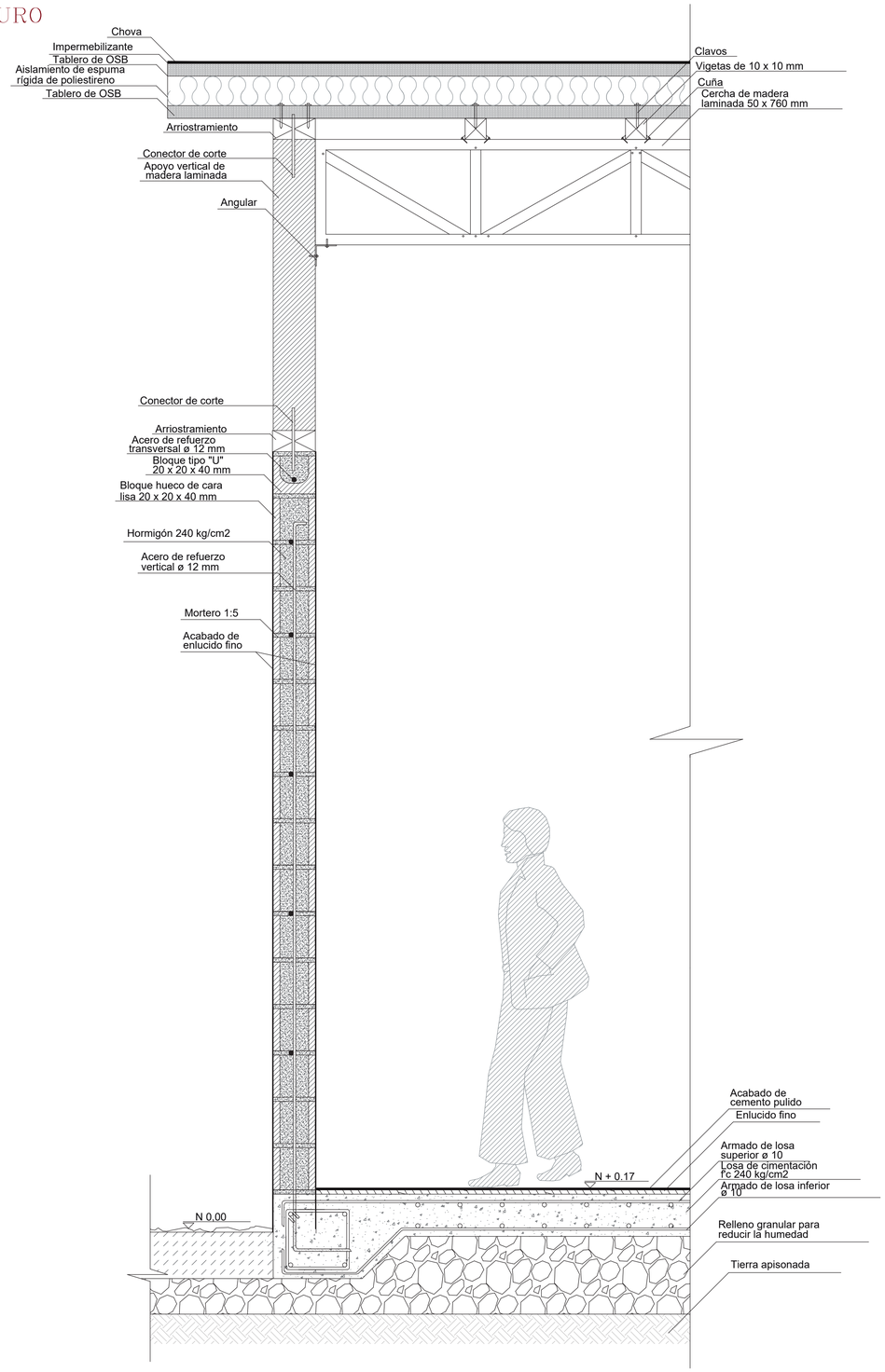
ESC 1_5





CORTE POR MURO

ESC 1_75



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		6
	Contiene: Corte por muro	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

M A C D E P S R

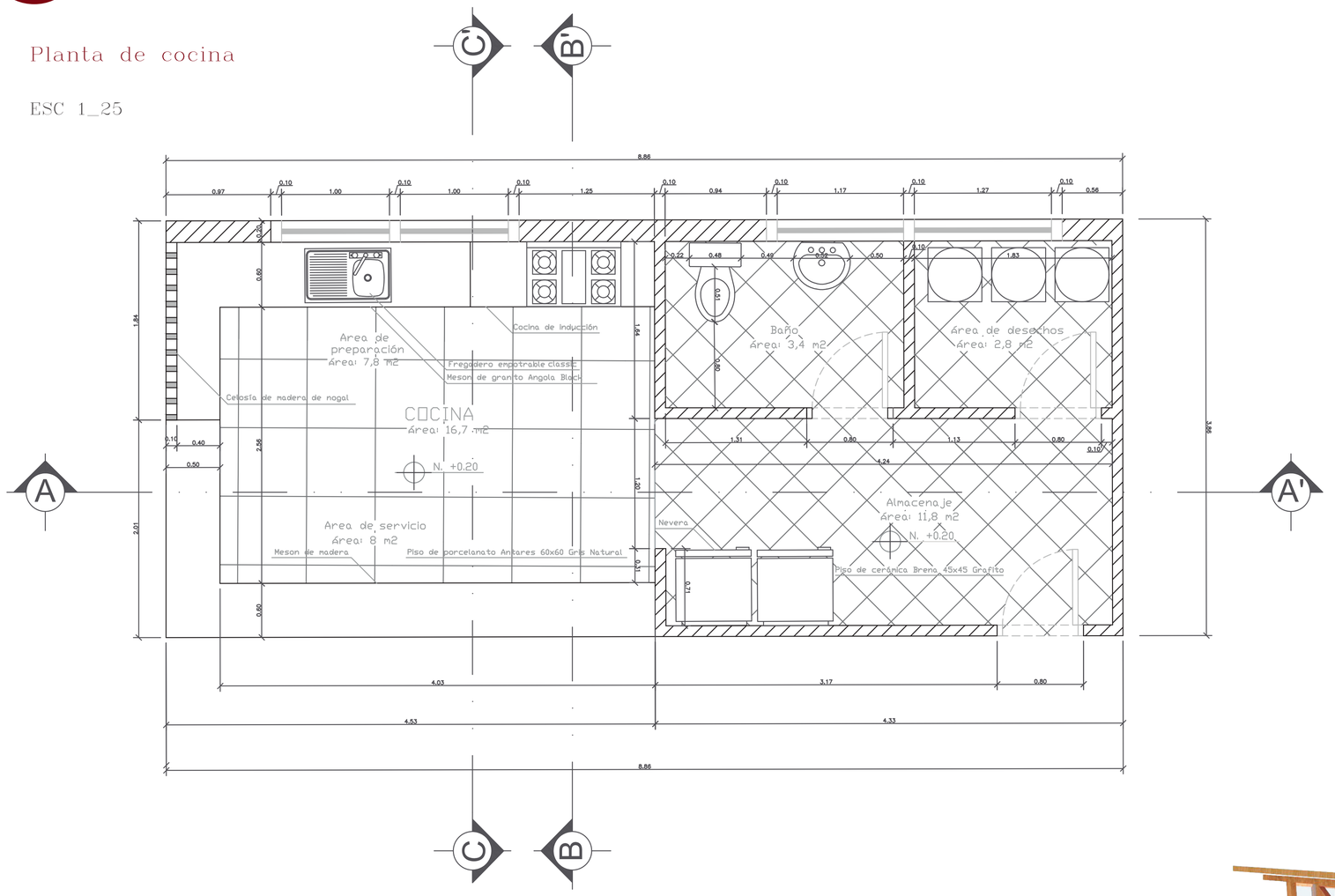
DETALLES

"ESCENARIOS DE APRENDIZAJE COMUNITARIO EN EL GUASMO SUR"

D DETALLES

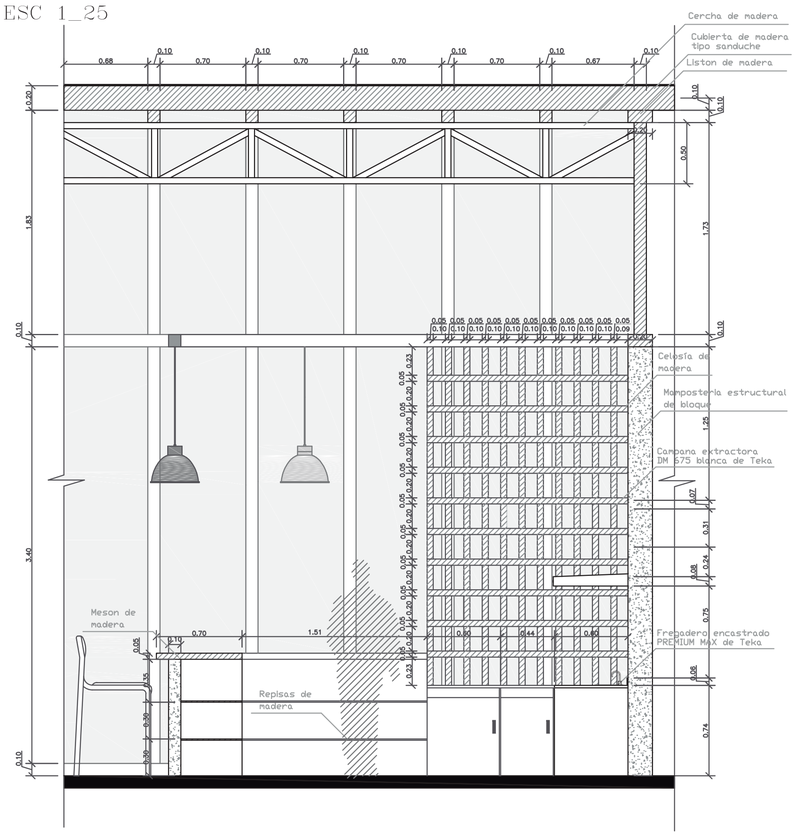
Planta de cocina

ESC 1_25

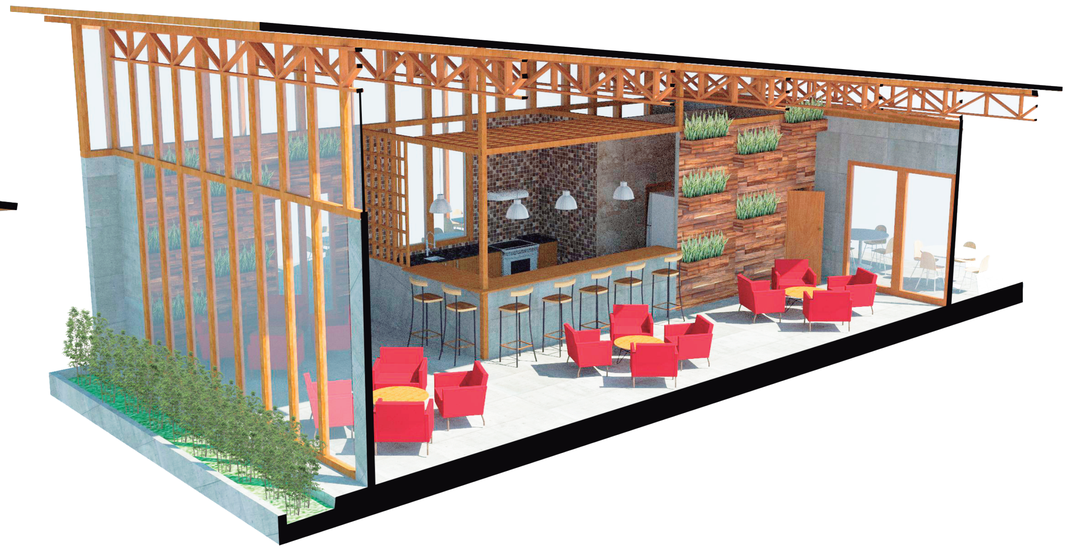


Corte B – B'

ESC 1_25





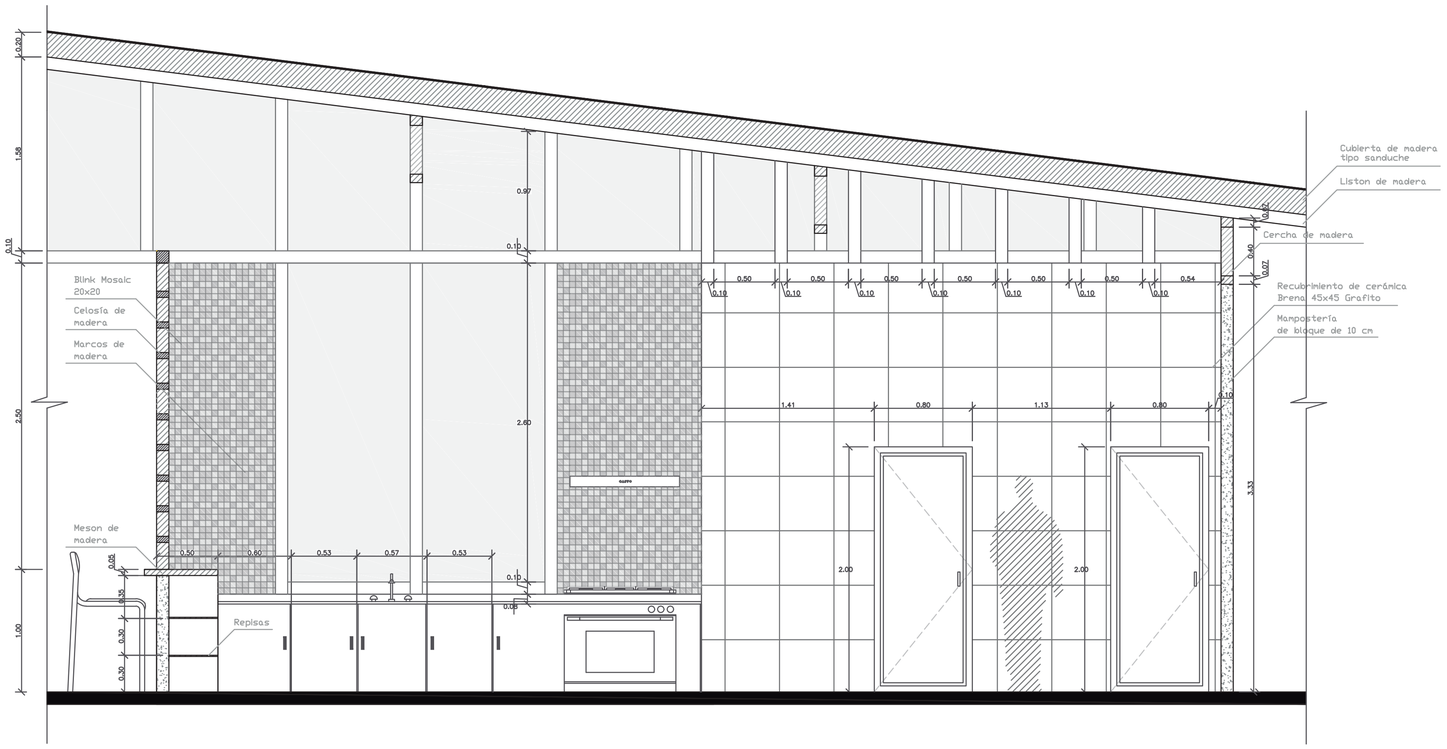


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada Fecha: Mayo, 2017		1
	Contiene: Detalle de planta de cocina y corte	Alumno: Paola Paredes Campaña						

D DETALLES

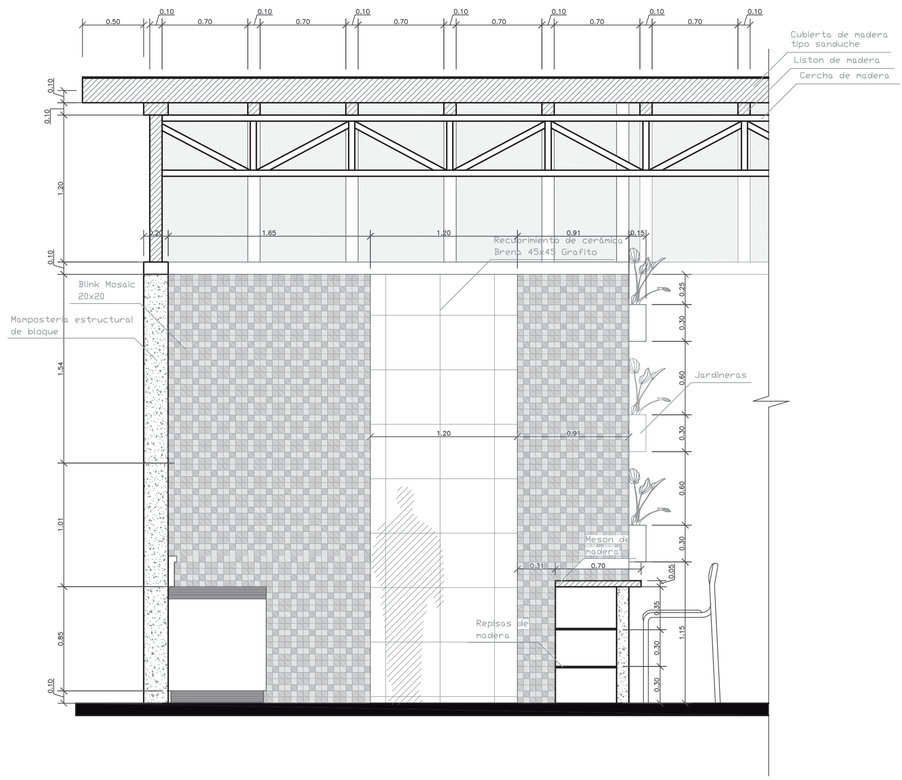
Corte A – A'

ESC 1_25

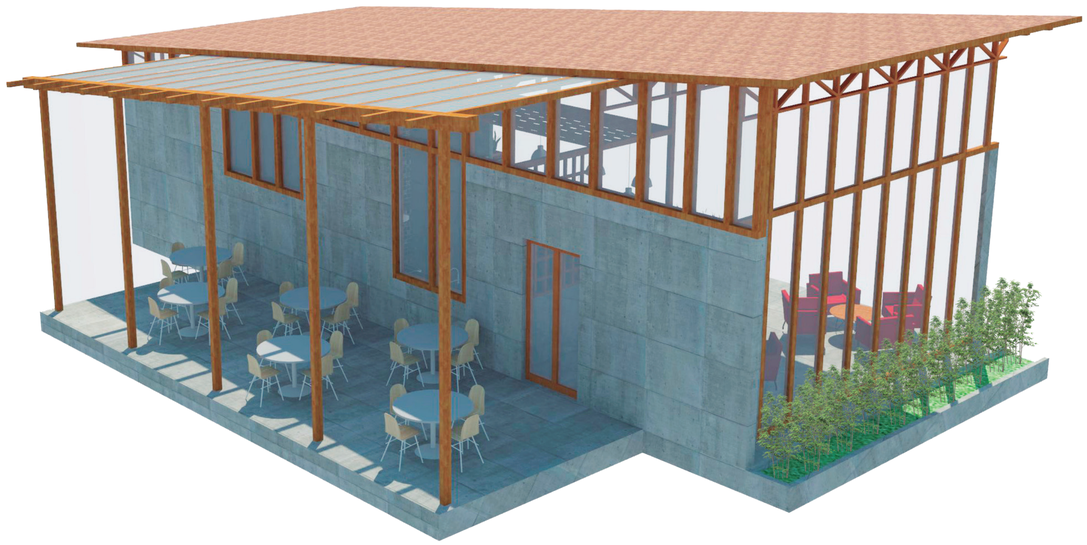


Corte C – C'

ESC 1_25





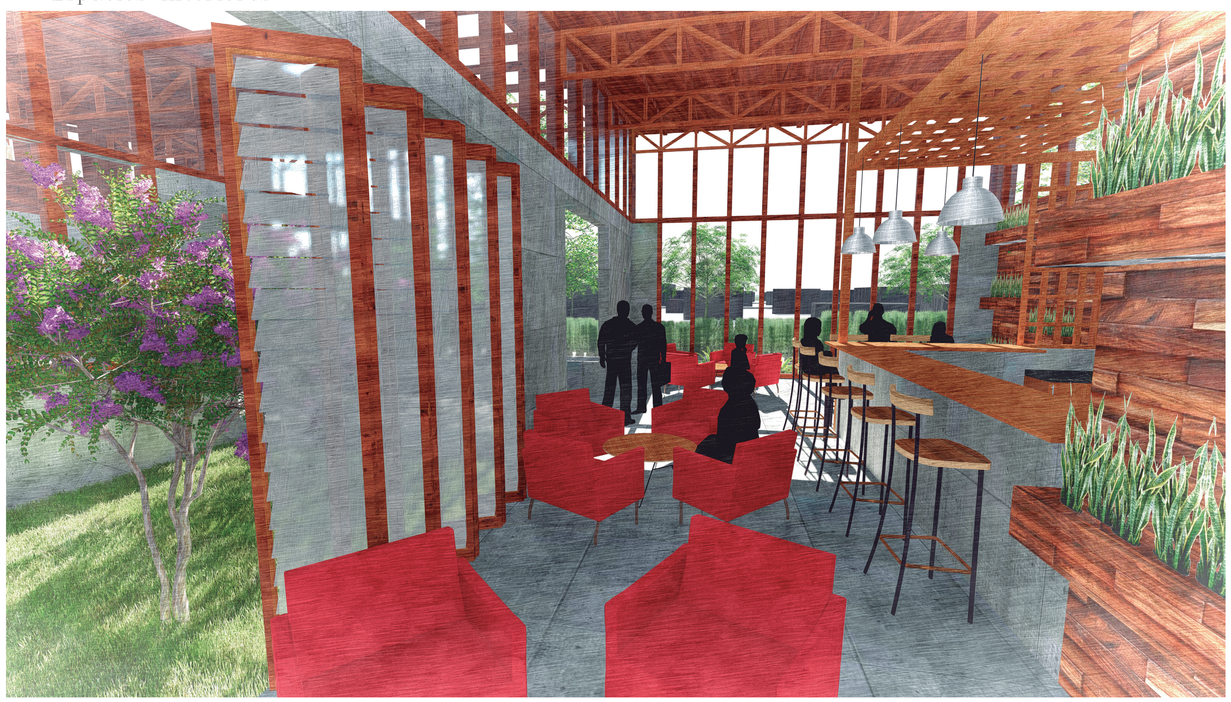


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		2
	Contiene: Cortes de planta de cocina	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

D DETALLES

Vistas de la cafetería

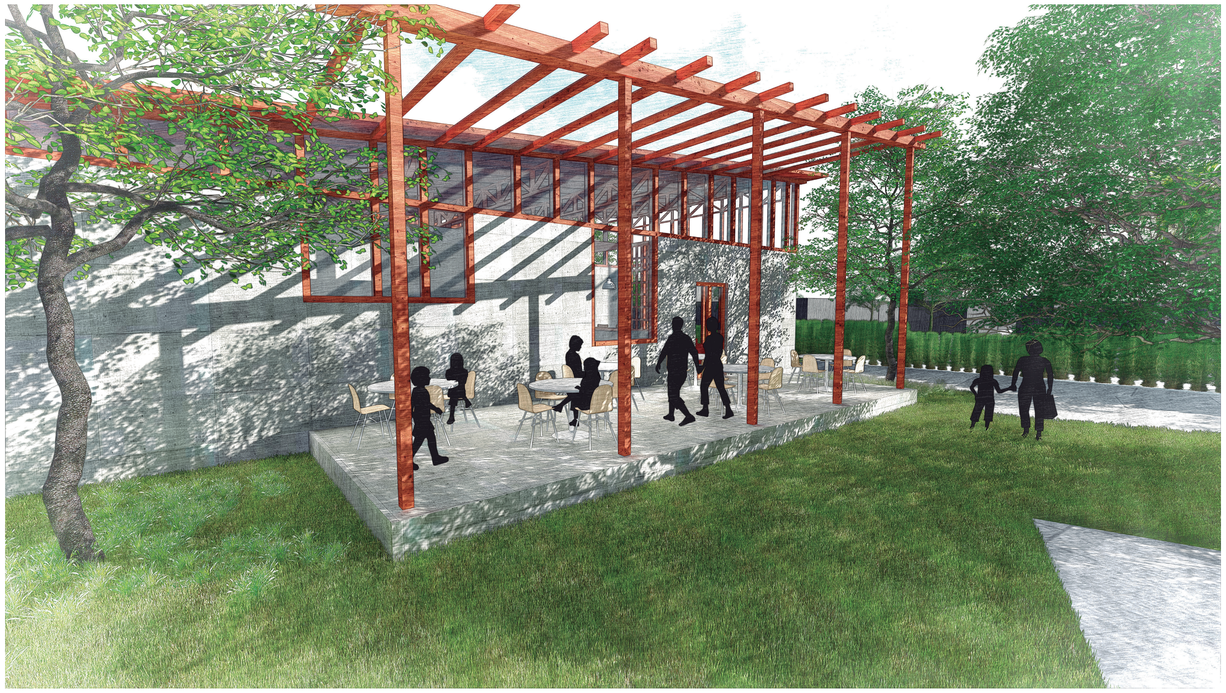
Espacios Interiores





Espacios Exteriores





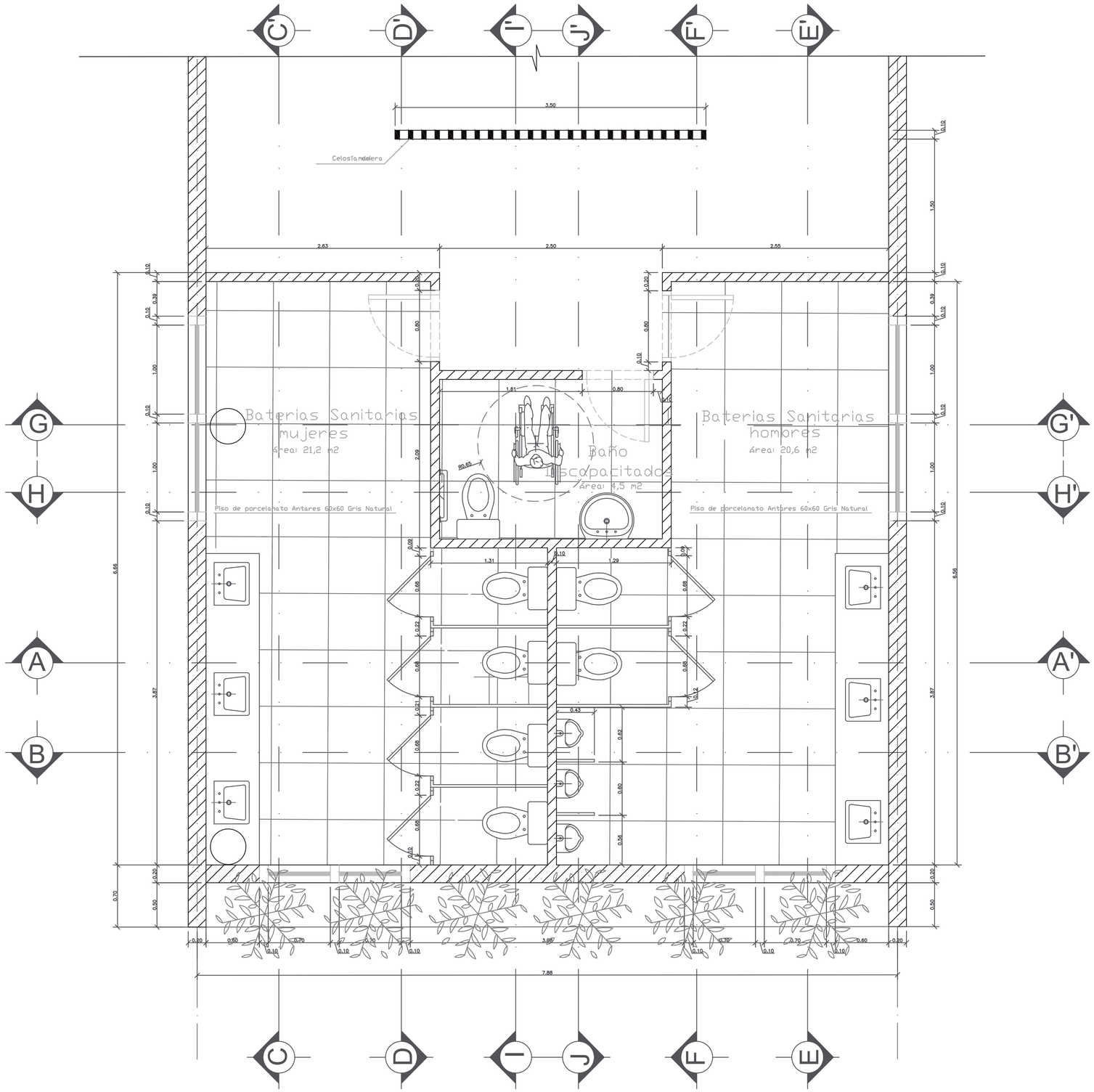
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
Contiene: Vistas del módulo de cafetería	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

D DETALLES

Planta

ESC 1_25

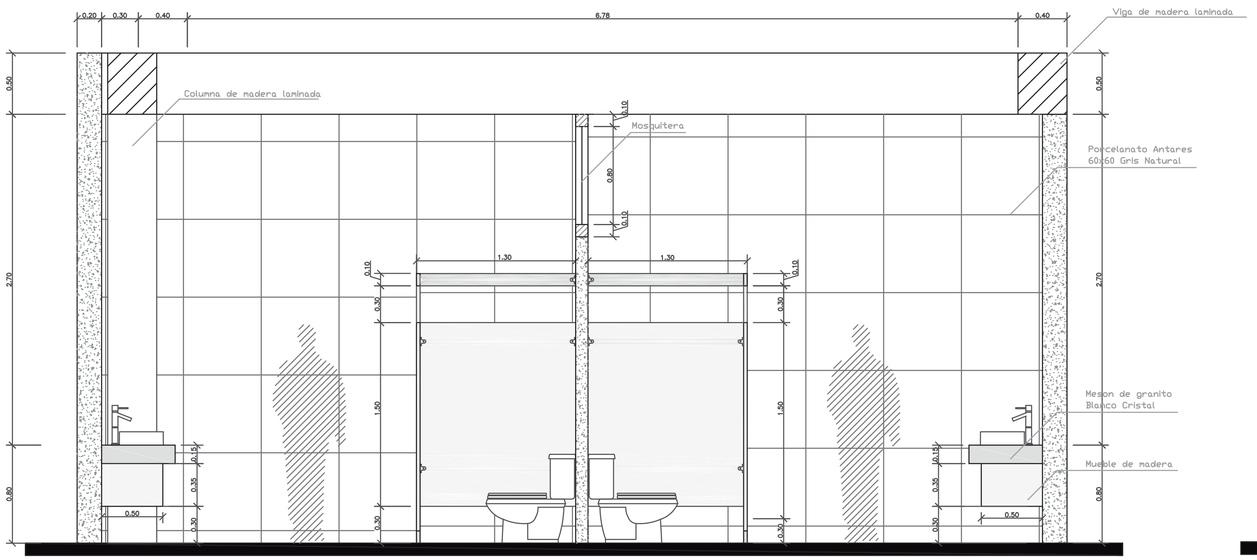


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
	Contiene: Detalle de baño – planta	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

D DETALLES

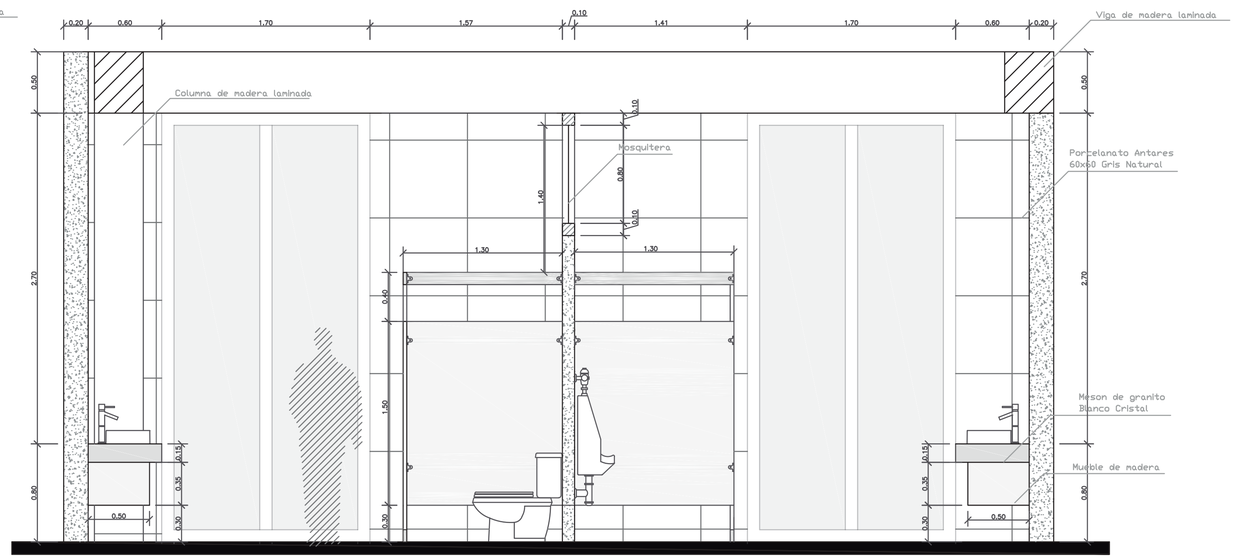
Corte A – A′

ESC 1_25



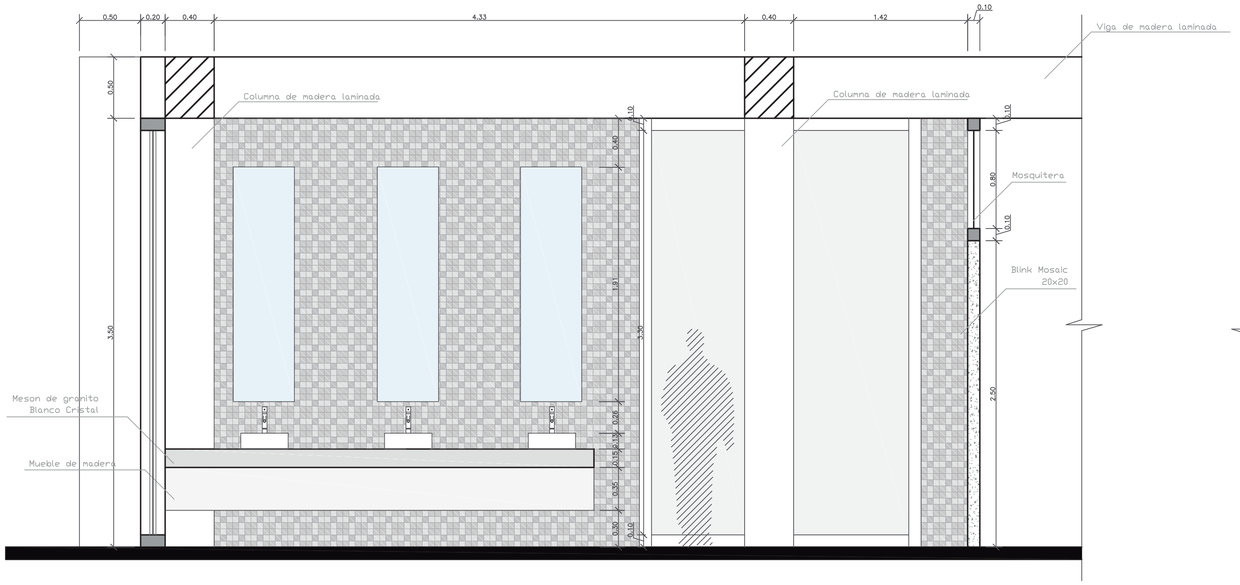
Corte B – B′

ESC 1_25



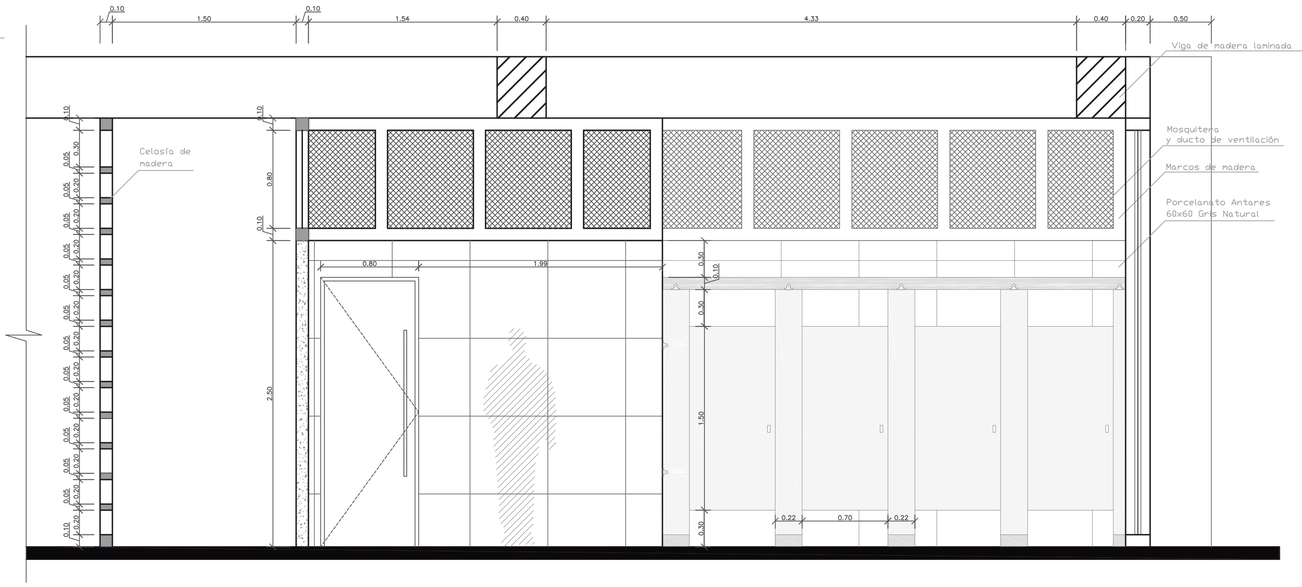
Corte C – C′

ESC 1_25



Corte D – D′

ESC 1_25

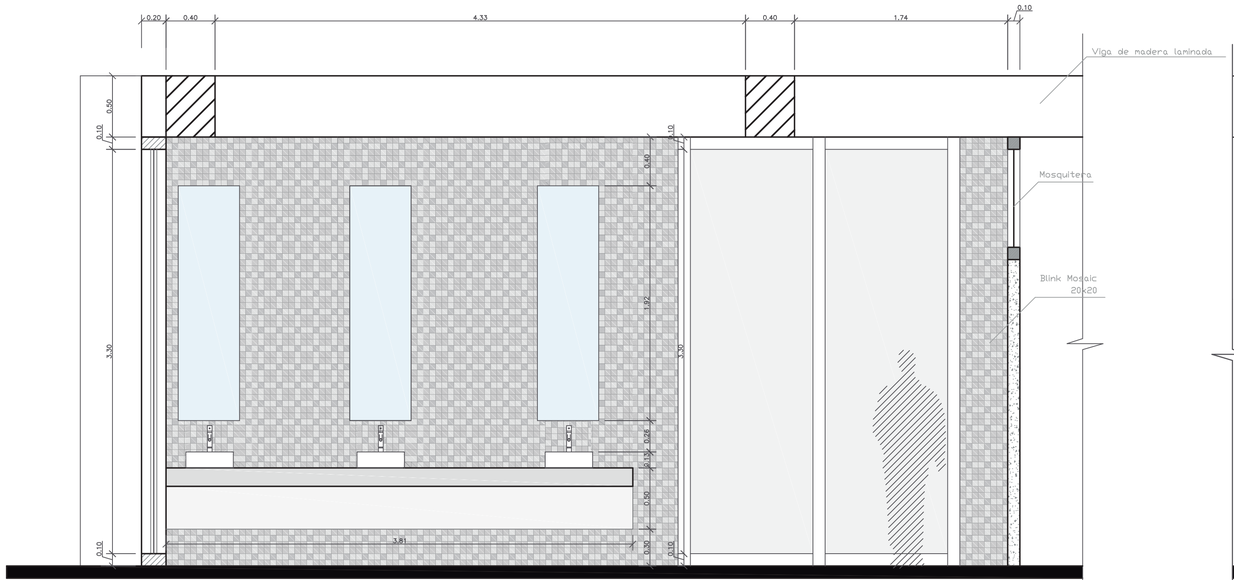


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
	Contiene: Detalle de baño – cortes	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

D DETALLES

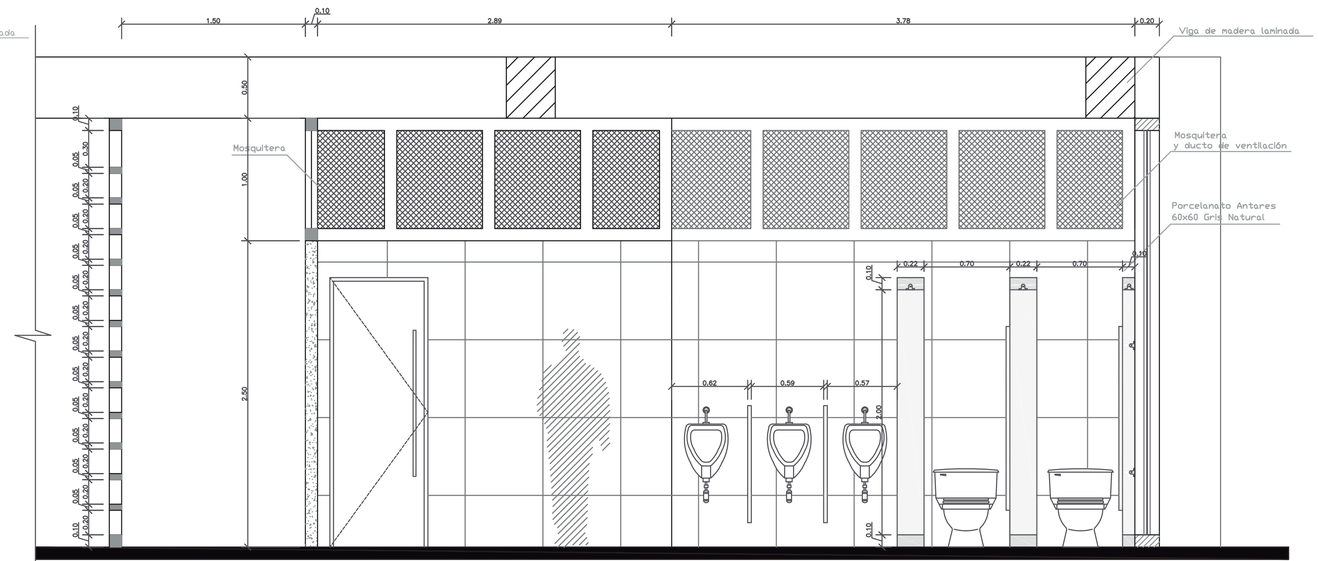
Corte E – E′

ESC 1_25



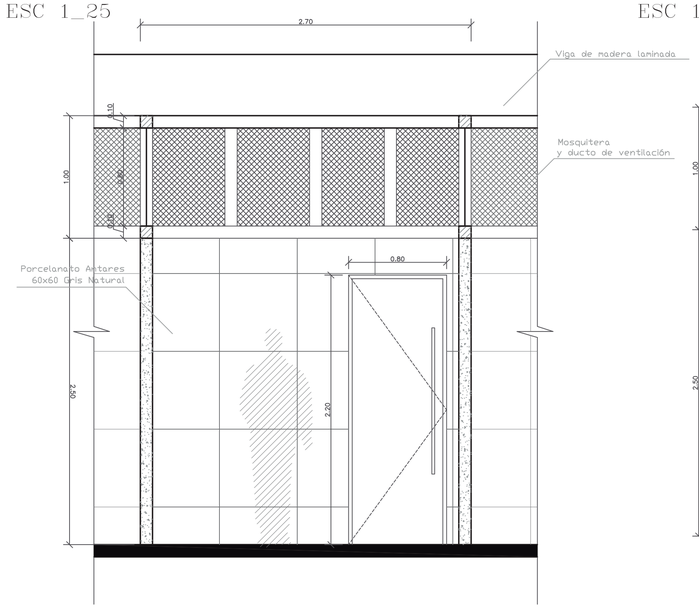
Corte F – F′

ESC 1_25



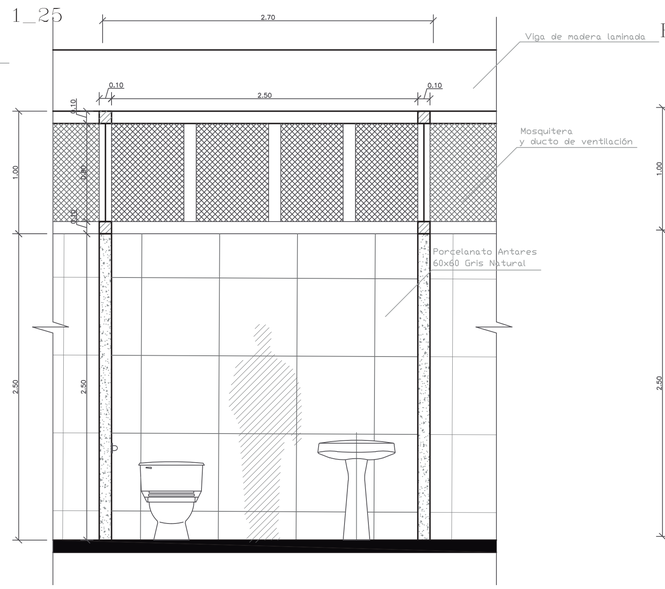
Corte G – G′

ESC 1_25



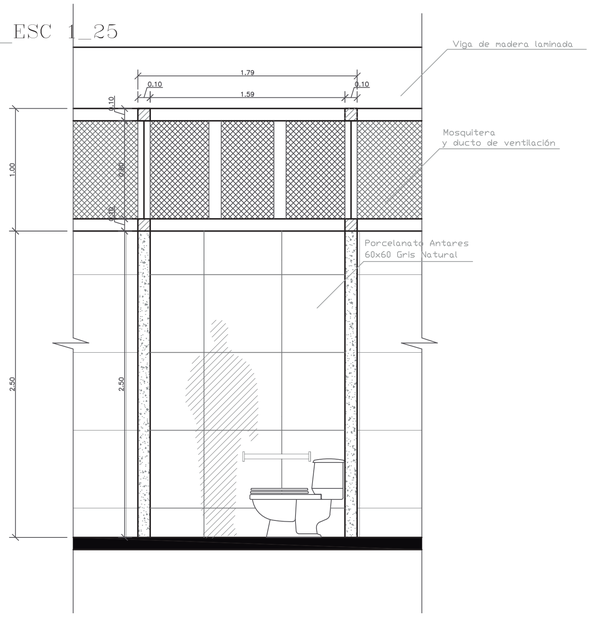
Corte H – H′

ESC 1_25



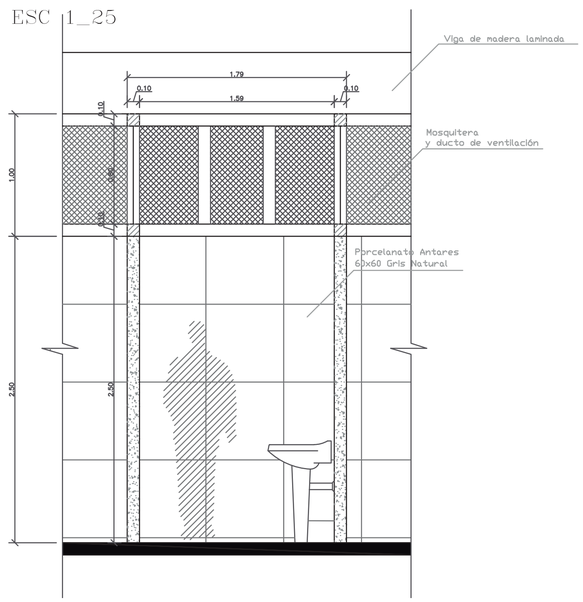
Corte I – I′

ESC 1_25



Corte J – J′

ESC 1_25



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

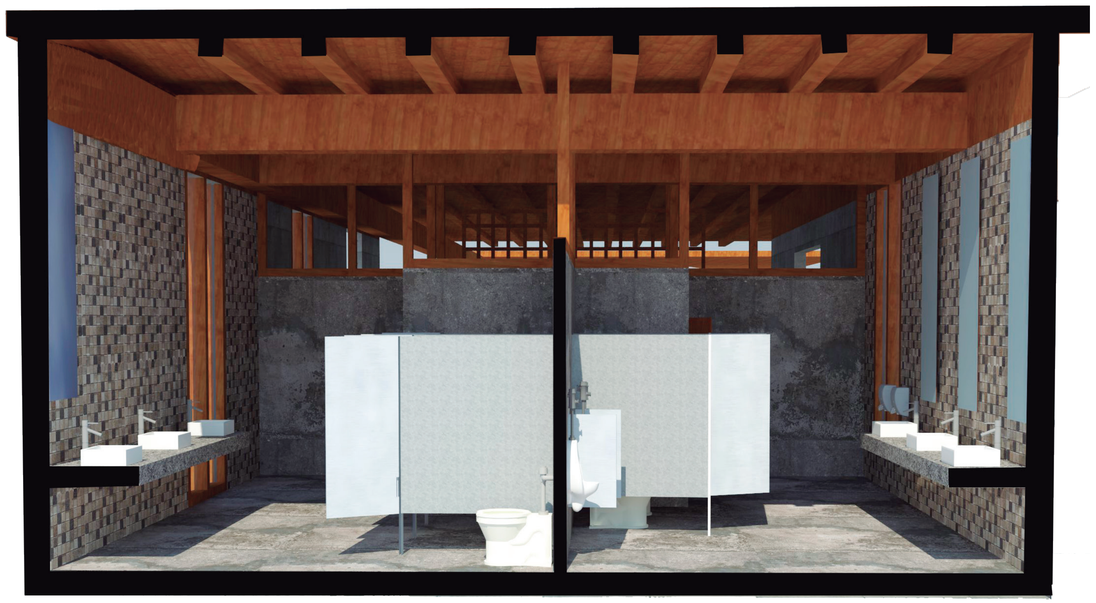
Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
Contiene: Detalle de baño – cortes e,f,g,h,i,j	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

D DETALLES

Cortes Perspecticos del módulo de baños



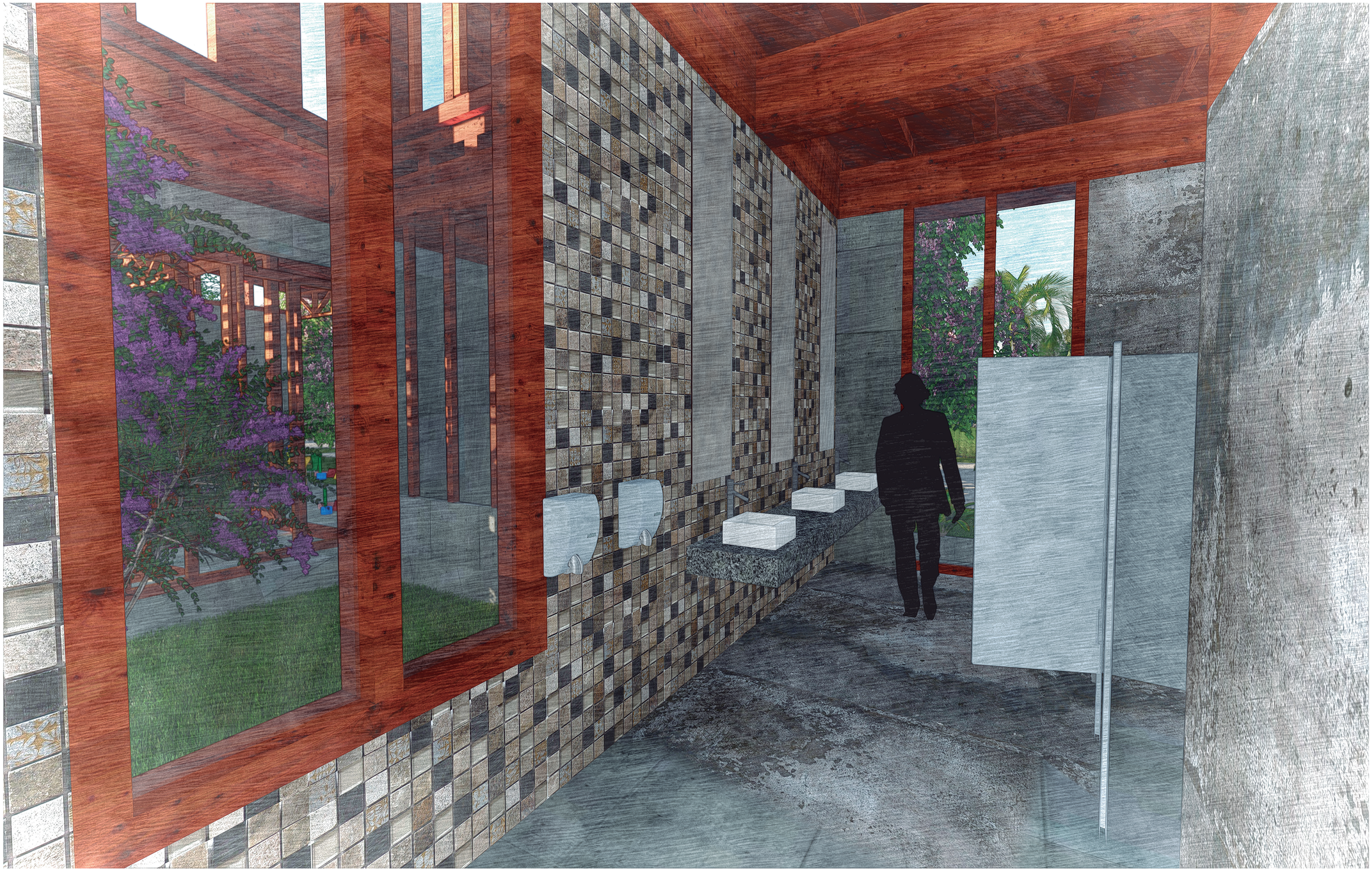






Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		7
	Contiene: Cortes Perspecticos de baños	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

Vista General de Baño:

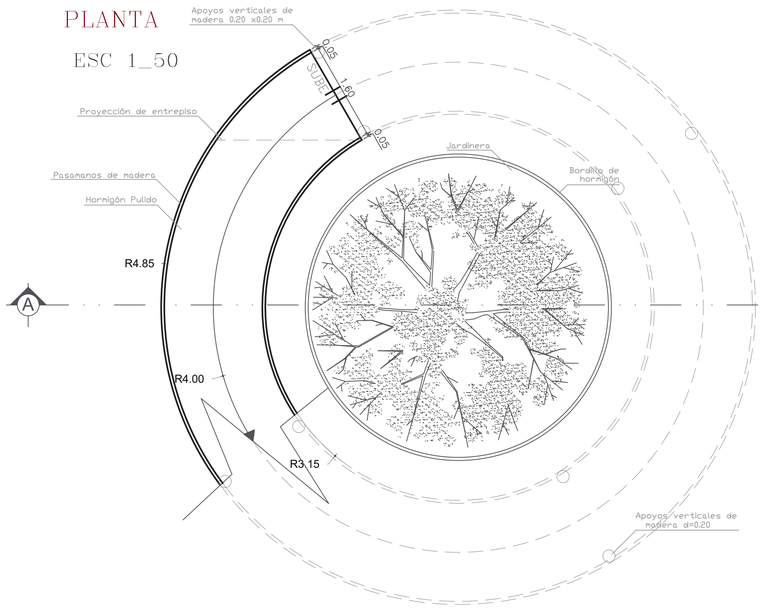


Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada	
Contiene: Vista General de baño	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017	

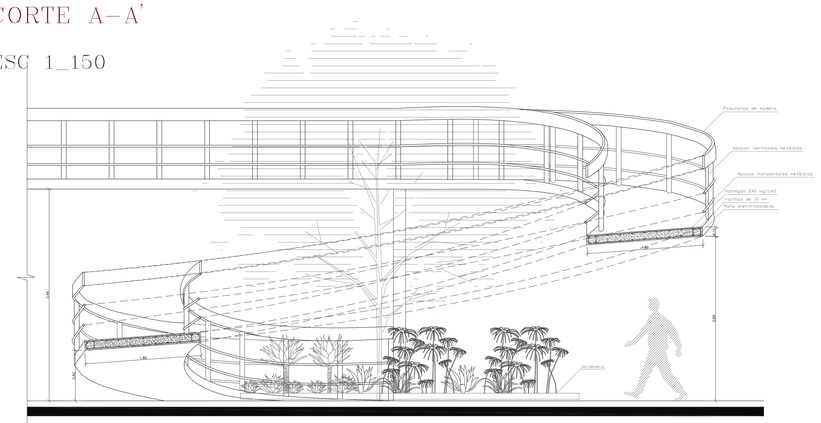
D DETALLES

PLANTA
ESC 1_50

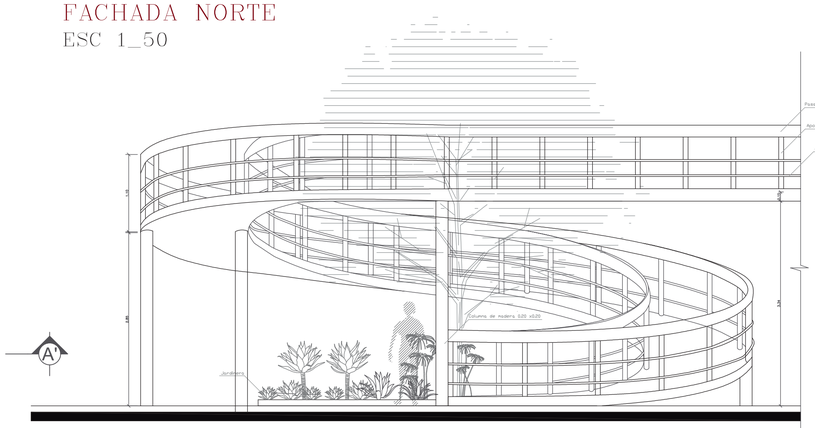




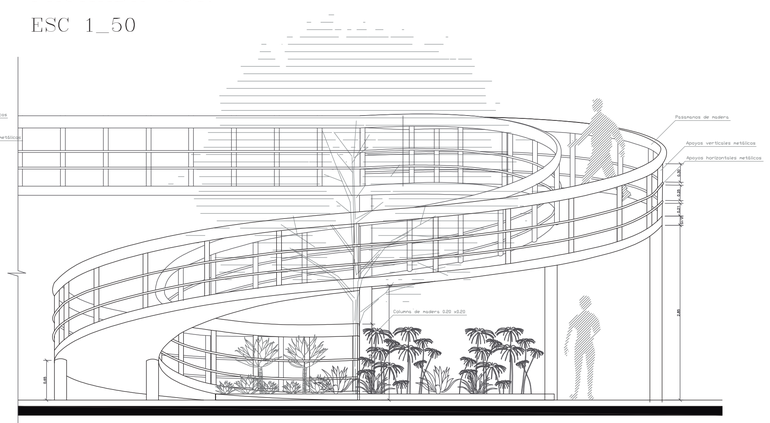
CORTE A–A'
ESC 1_150



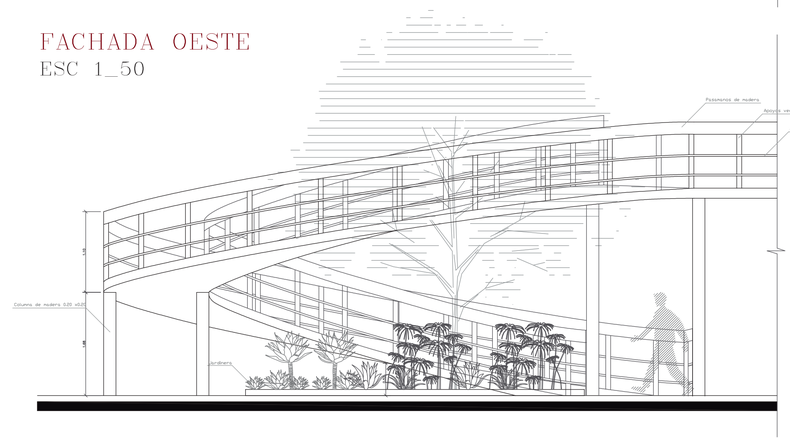
FACHADA NORTE
ESC 1_50



FACHADA SUR
ESC 1_50



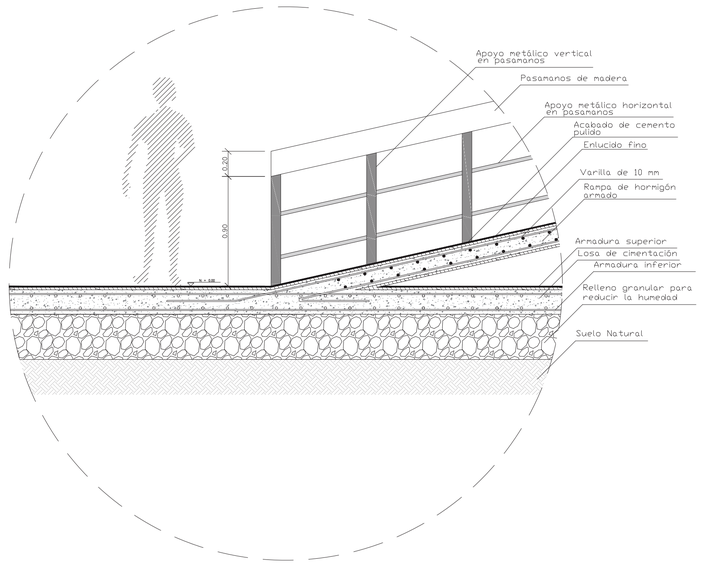
FACHADA OESTE
ESC 1_50



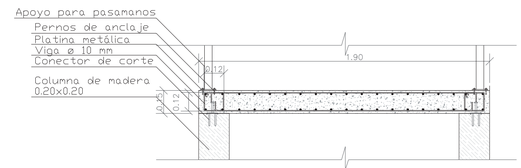
FACHADA ESTE
ESC 1_50



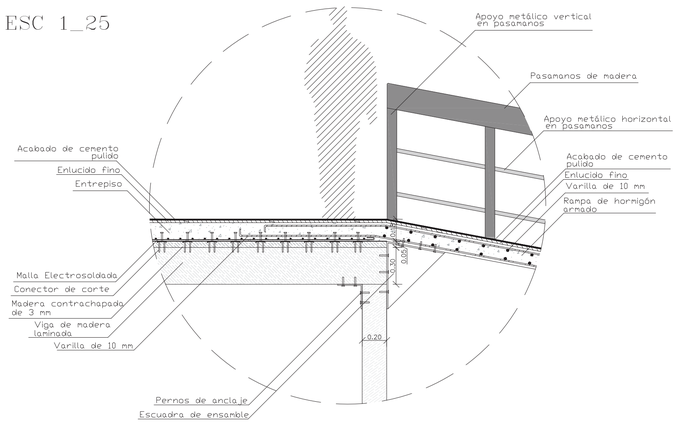
DETALLE DE ANCLAJE DE RAMPA A CONTRAPISO
ESC 1_25



DETALLE DE ARMADO DE RAMPA
ESC 1_25



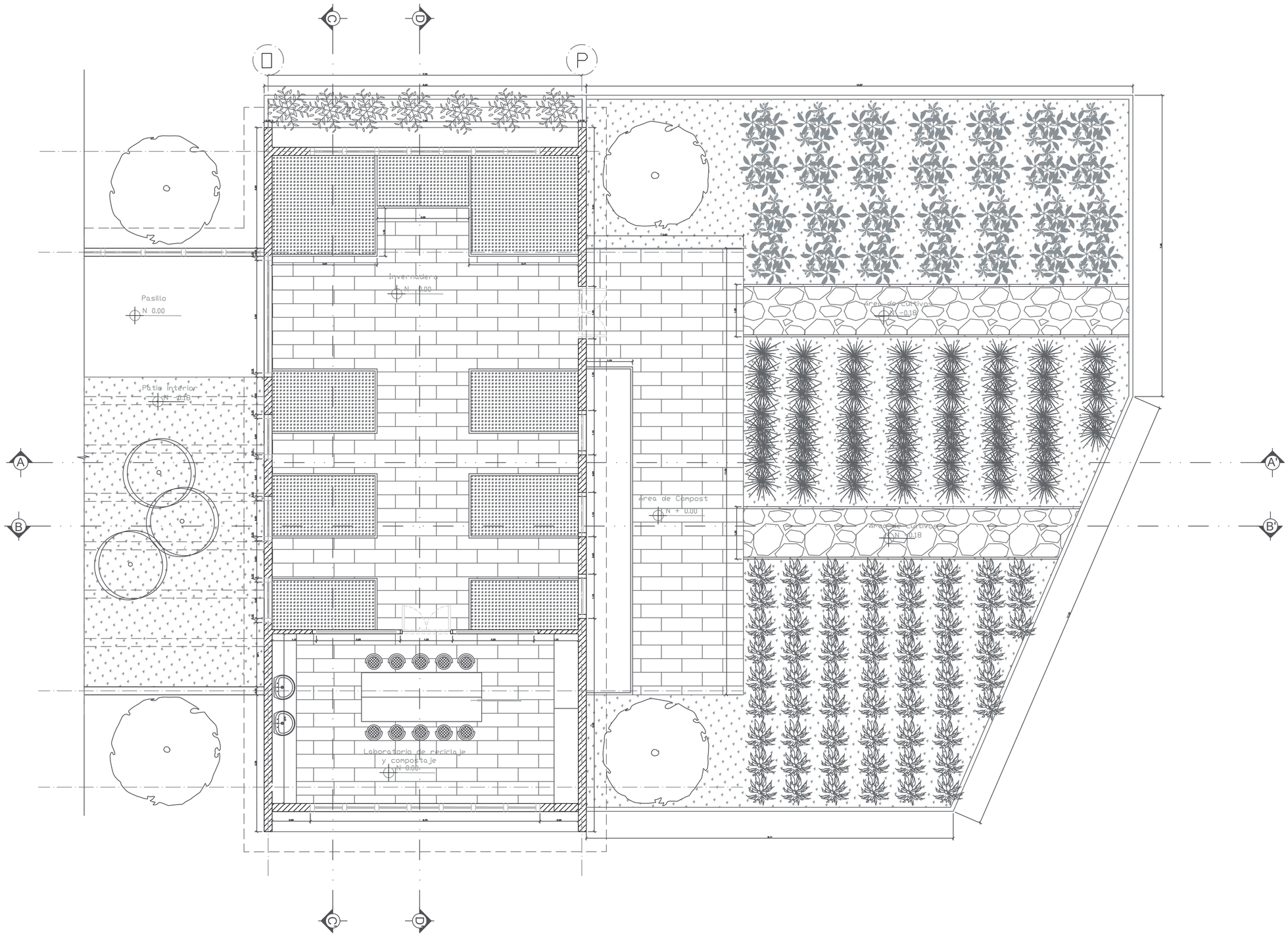
DETALLE DE ANCLAJE DE RAMPA A ENTREPISO
ESC 1_25



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
	Contiene: Detalle de circulación	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

PLANTA

ESC 1_50

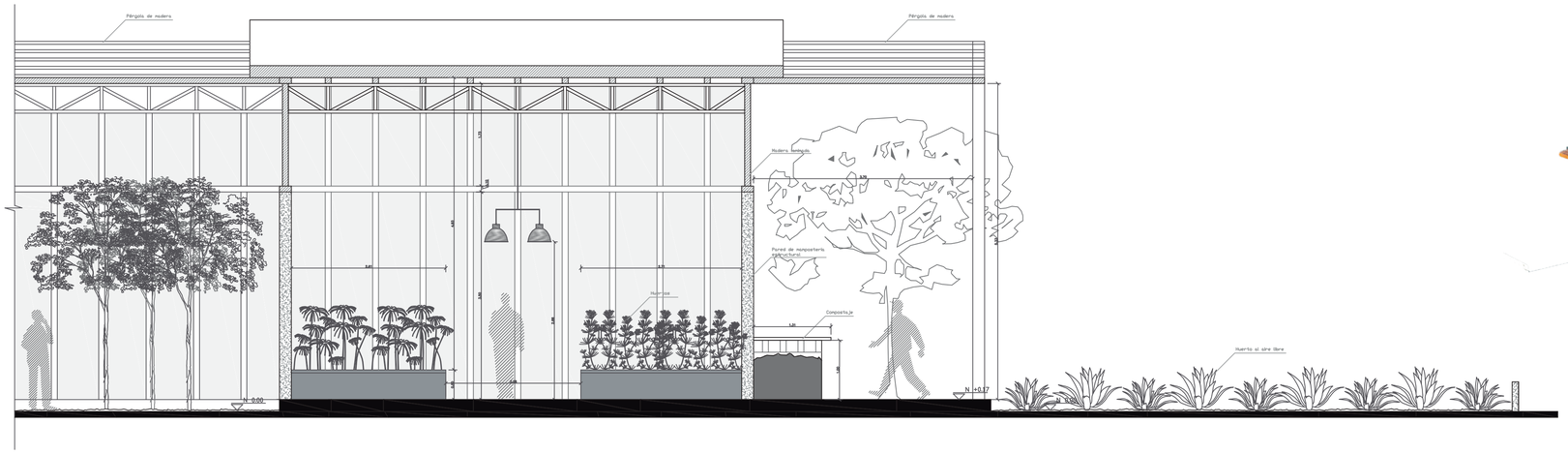


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		10
	Contiene: Detalle de invernadero escolar	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

D DETALLES

Corte A – A´

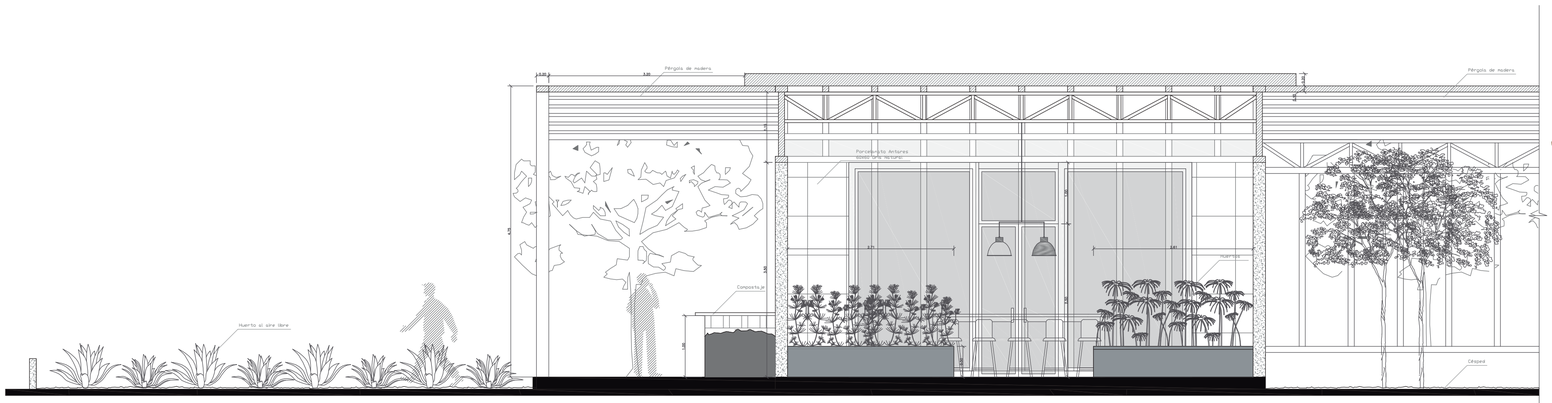
ESC 1_50





Corte B – B´

ESC 1_50



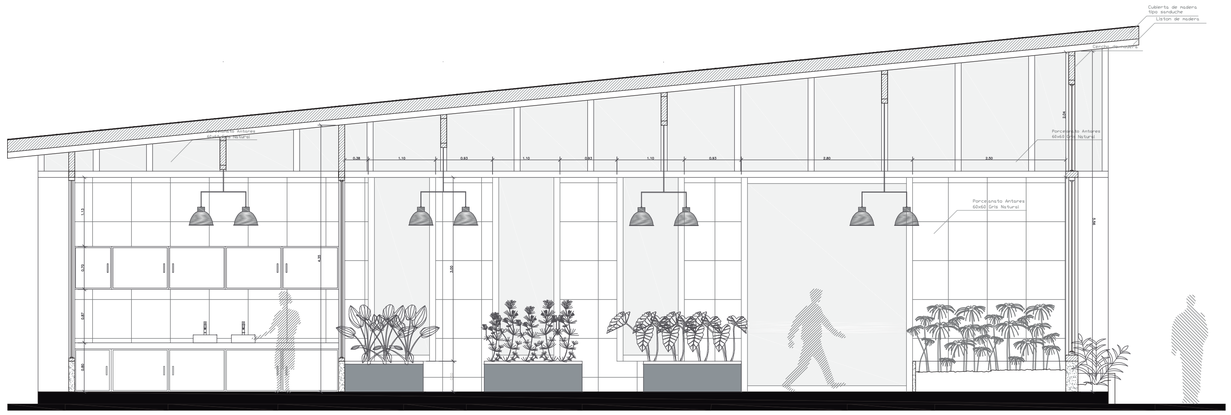


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		11
	Contiene: Cortes a y b	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

D DETALLES

Corte C – C´

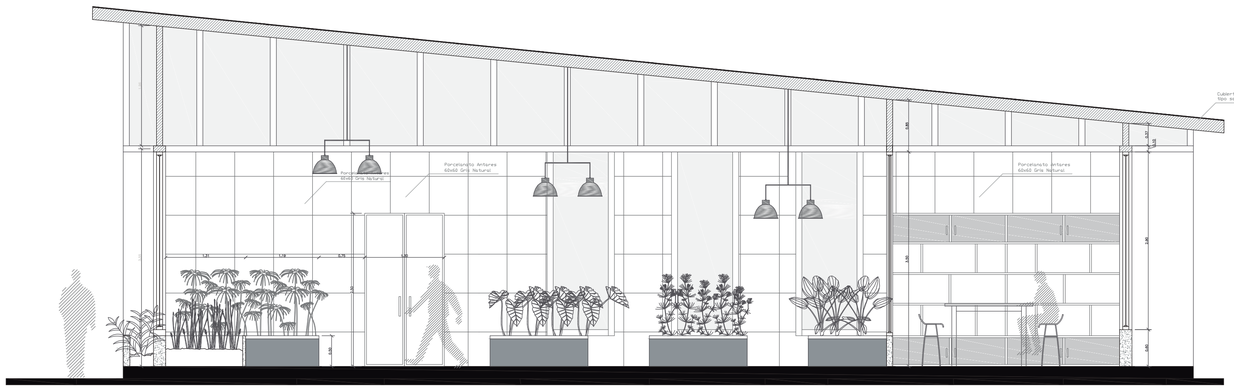
ESC 1_50

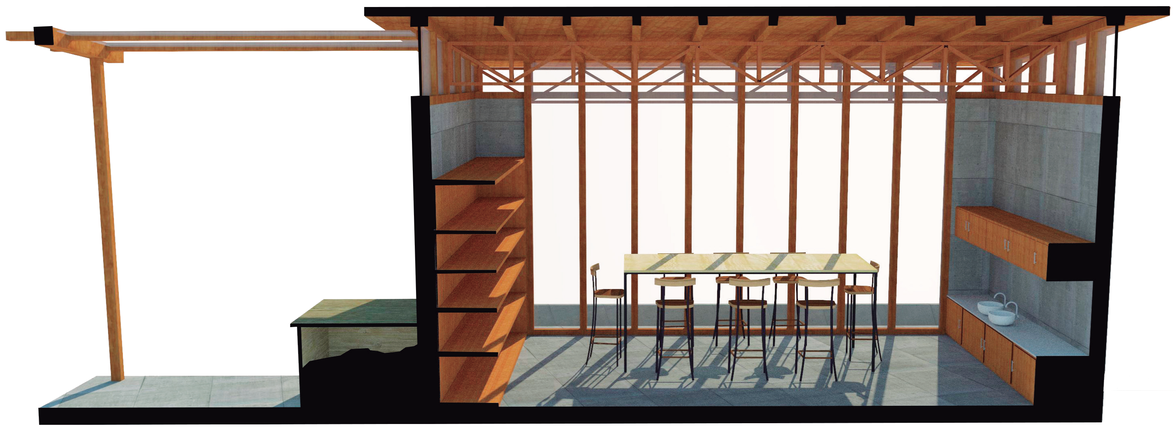




Corte D – D´

ESC 1_50





Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		12
	Contiene: Cortes c y d	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

D DETALLES

Vista General del invernadero



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		13
	Contiene: Vista General de invernadero	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

Vista de Laboratorio de compostaje



Vista de laboratorio de compostaje
y área de invernadero exterior



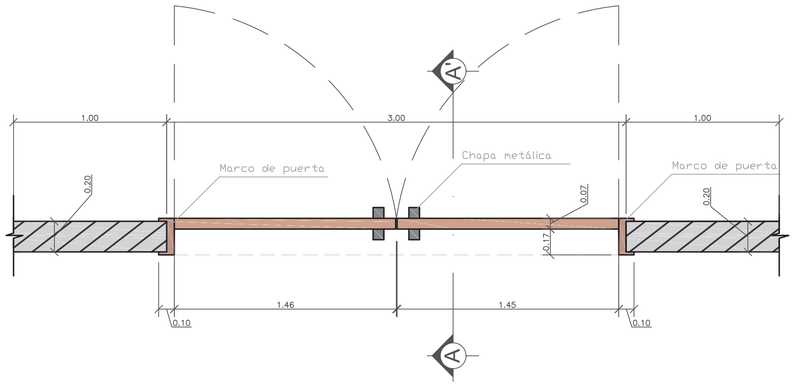
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada	14
Contiene: Vista de laboratorio y área de compostaje	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017	

D DETALLES

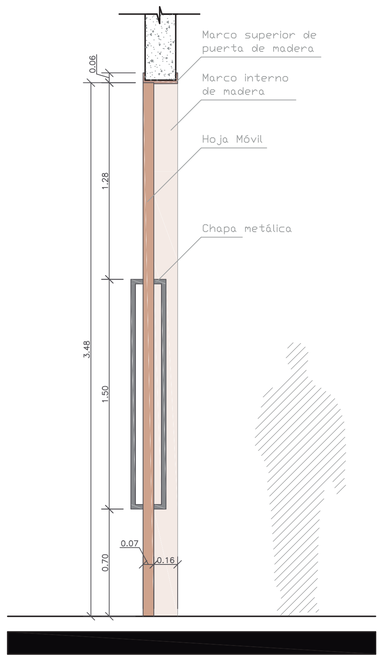
PLANTA

ESC 1_20



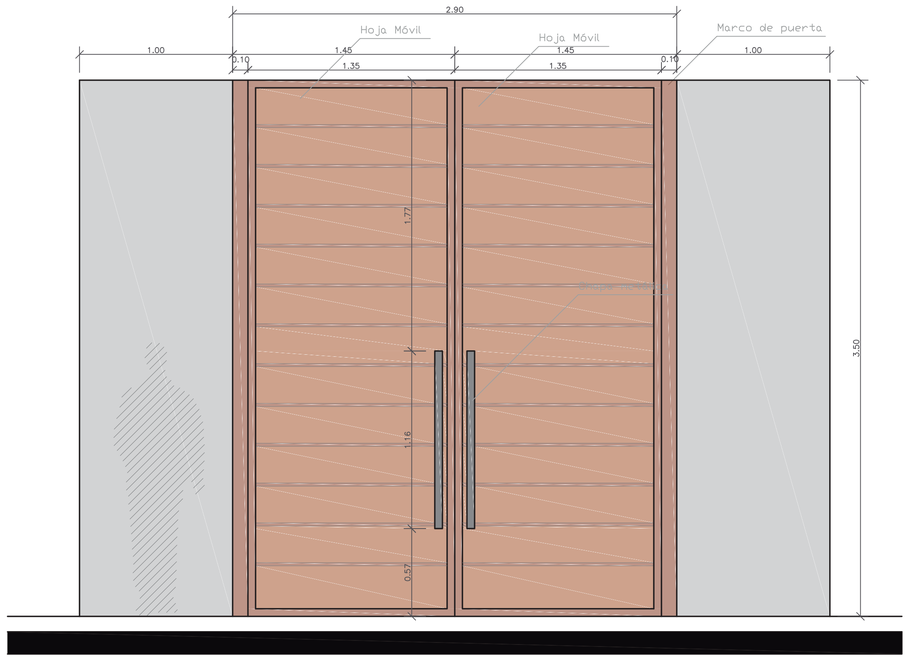
CORTE A – A´

ESC 1_20



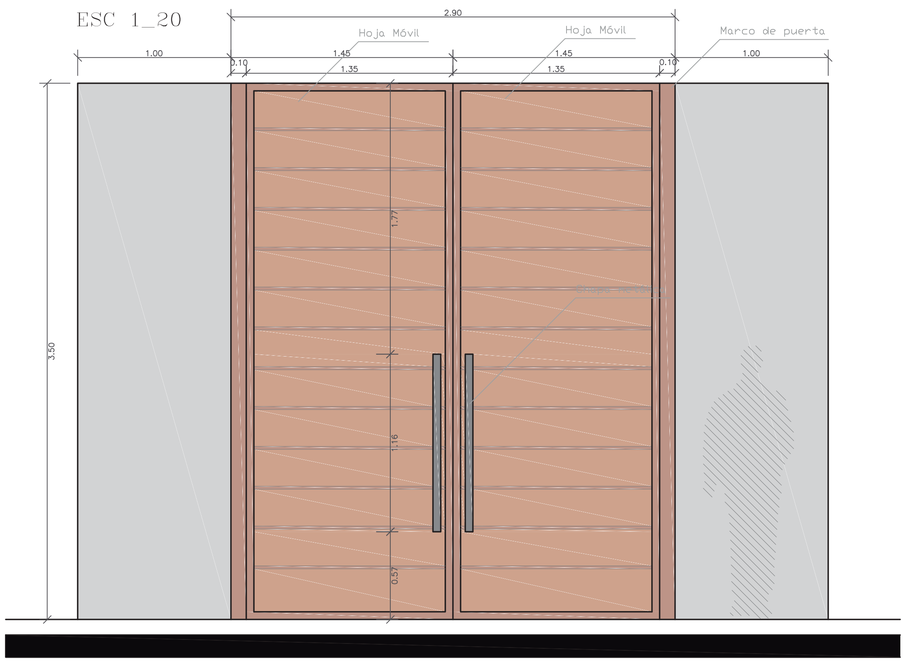
FACHADA EXTERIOR

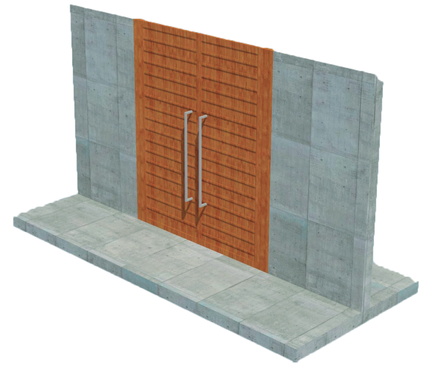
ESC 1_20

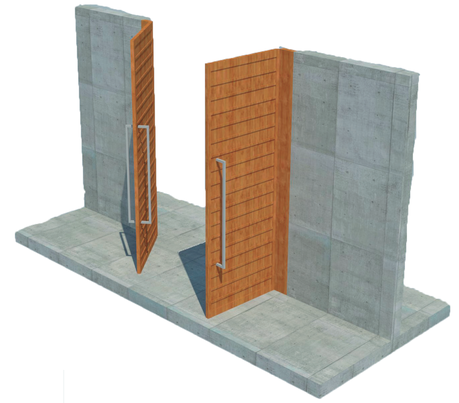


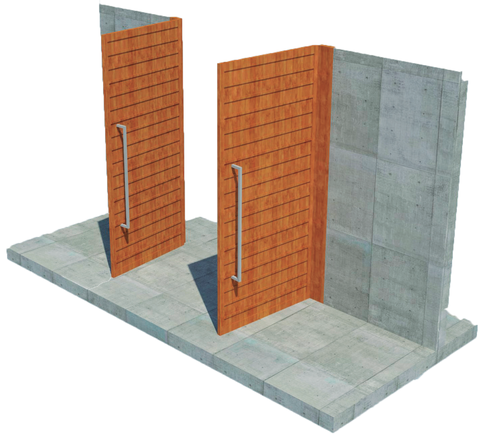
FACHADA INTERIOR

ESC 1_20







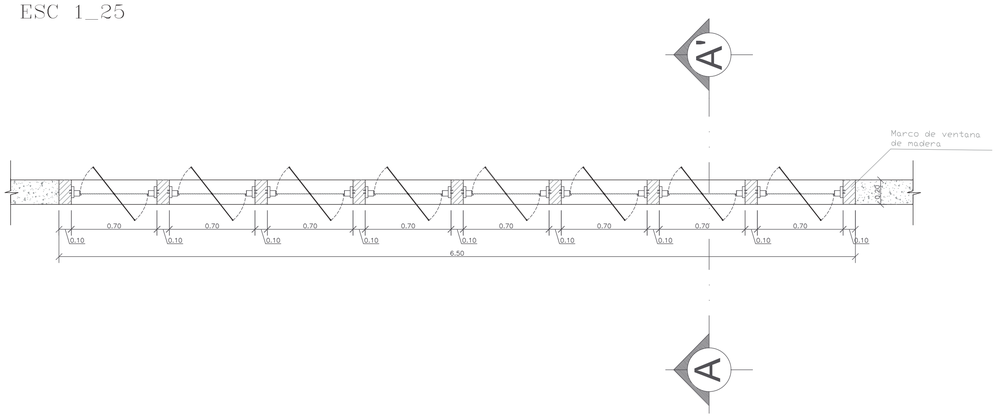


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		15
	Contiene: Detalle de puerta	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

D DETALLES

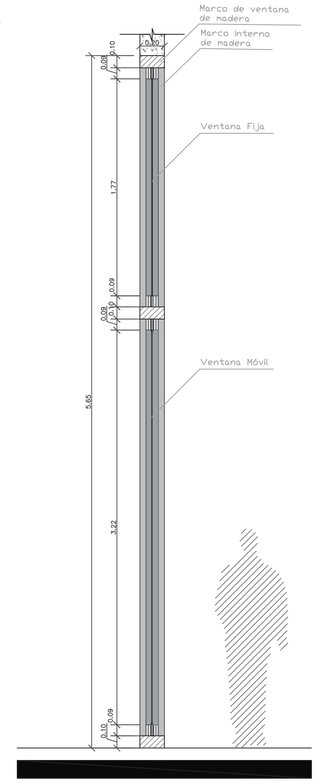
PLANTA

ESC 1_25



CORTE A–A'

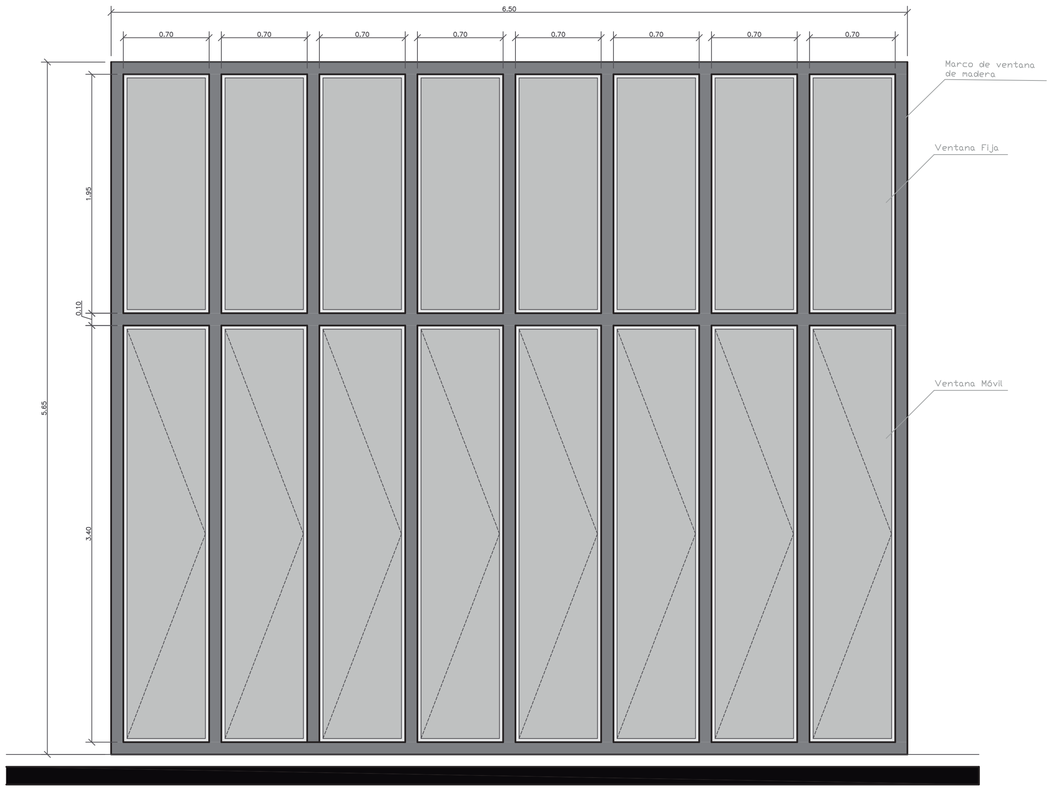
ESC 1_25





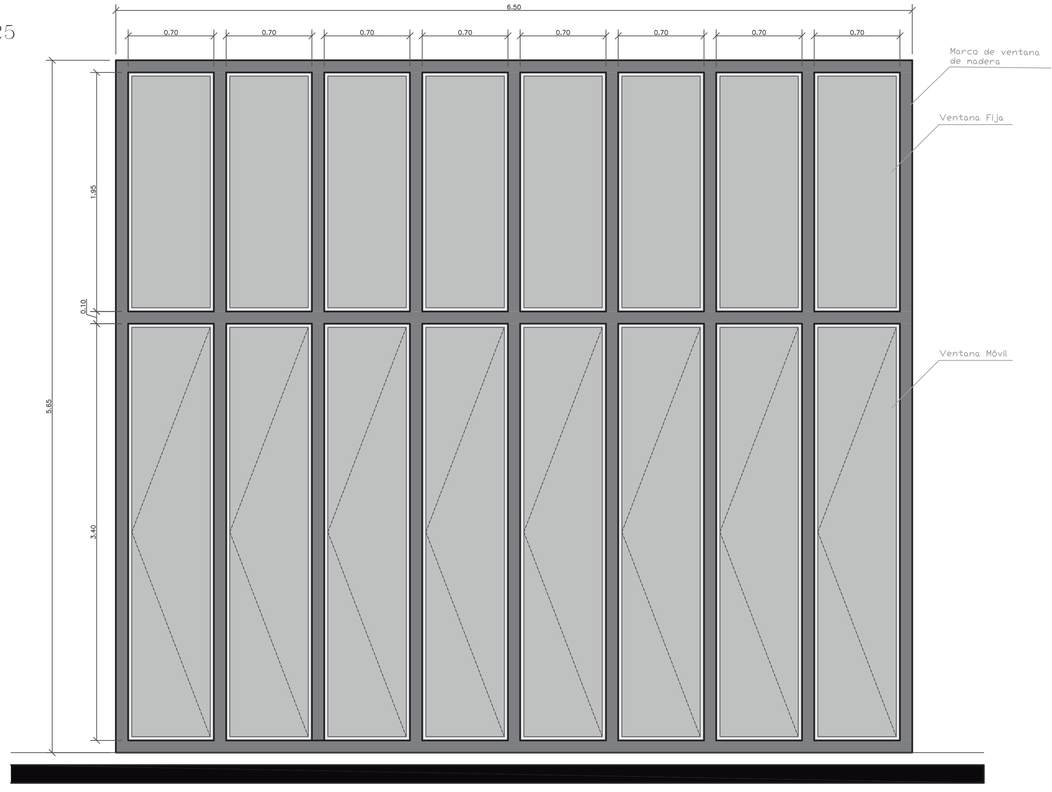
FACHADA EXTERIOR

ESC 1_25



FACHADA INTERIOR

ESC 1_25



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		16
	Contiene: Detalle de mampara	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

M — A — C — D — **E** — P — S — R

ESTRUCTURAS

"ESCENARIOS DE APRENDIZAJE COMUNITARIO EN EL GUASMO SUR"

REPLANTEO

ESC 1_200



Zapatas Aisladas

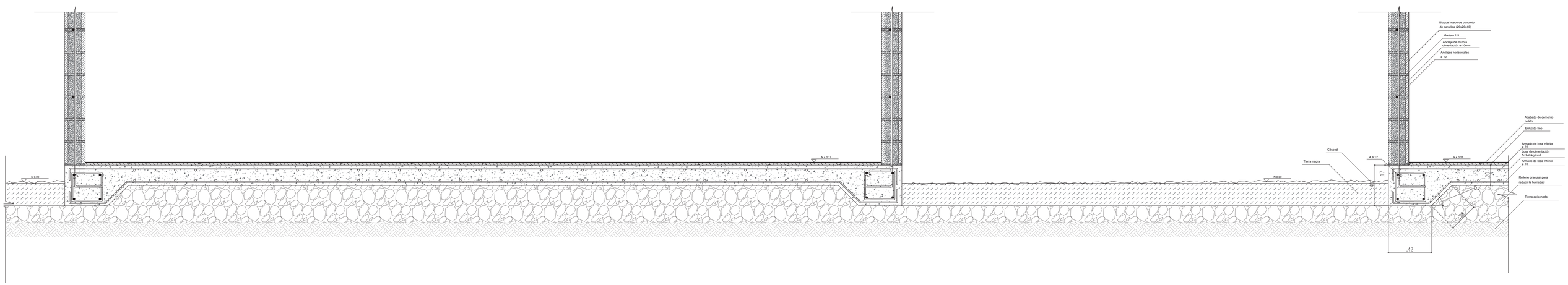
Cantidad	Ejes	Columna 1	Zapata		
			A	B	H
29	A'1' - A'2' - A'3' A'4' - A'5' - A'6' A'7' - A'8' - A'9' A'10' - A'11' - A'12' A'13' - A'14' - A'15' B'1' - B'2' - B'3' B'4' - B'5' - B'6' B'7' - B'8' - B'9' B'10' - B'11' - B'12' B'13' - B'14' - B'15'	D= 0,40	1,00	1,00	0,40

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada	1
Contiene: Planta de cimentación	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017	

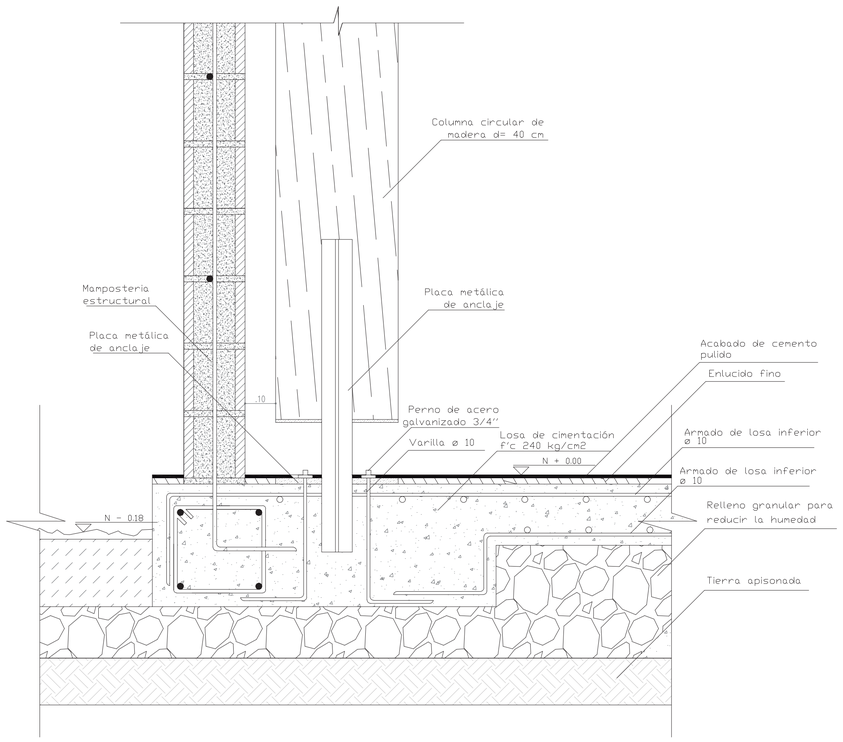
DETALLE DE LOSA DE CIMENTACIÓN

ESC 1_25

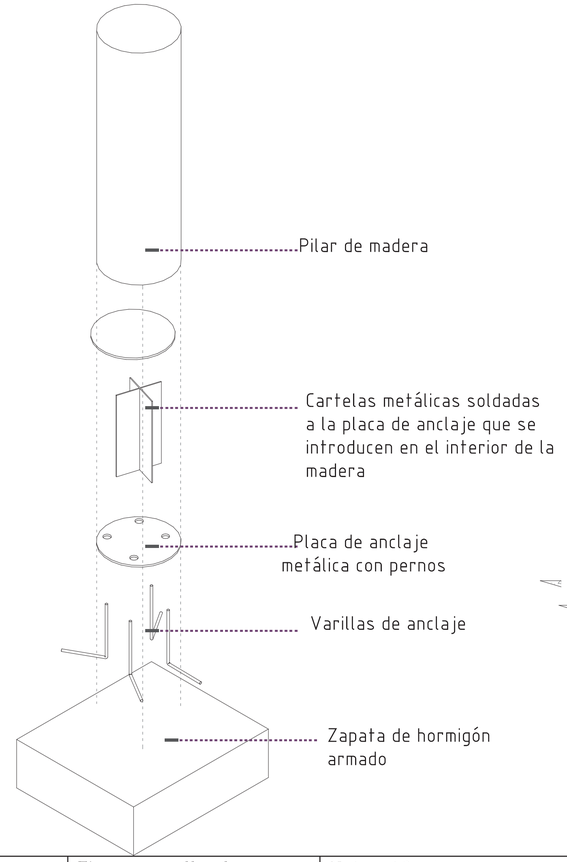


DETALLE DE COLUMNA DE MADERA Y LOSA DE CIMENTACIÓN

ESC 1_10

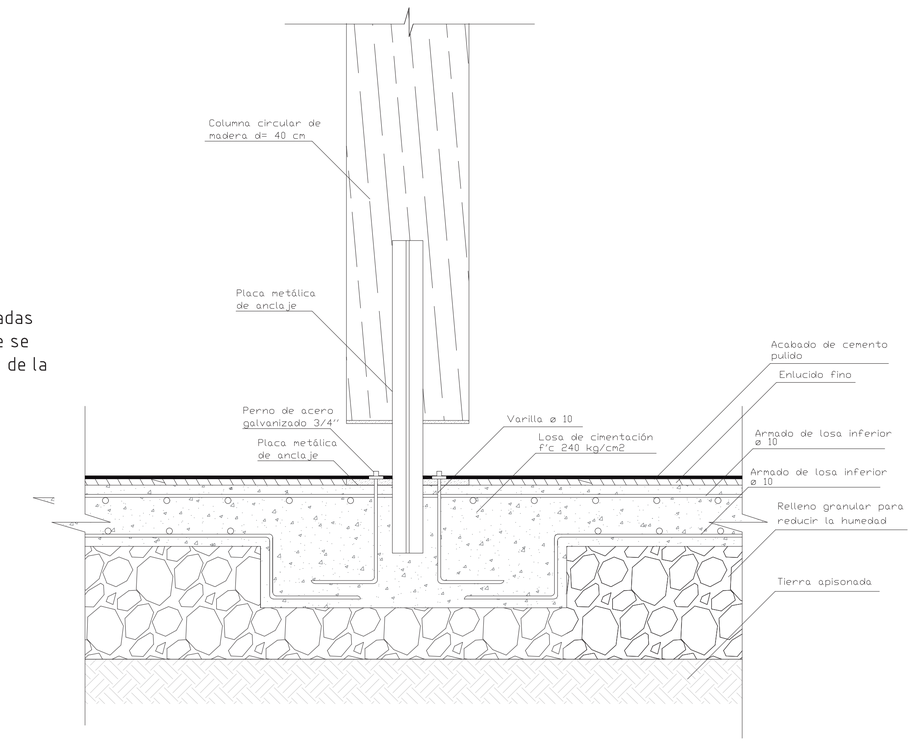


DETALLE DE ANCLAJE DE COLUMNA DE MADERA



DETALLE DE COLUMNA DE MADERA Y MURO DE MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL

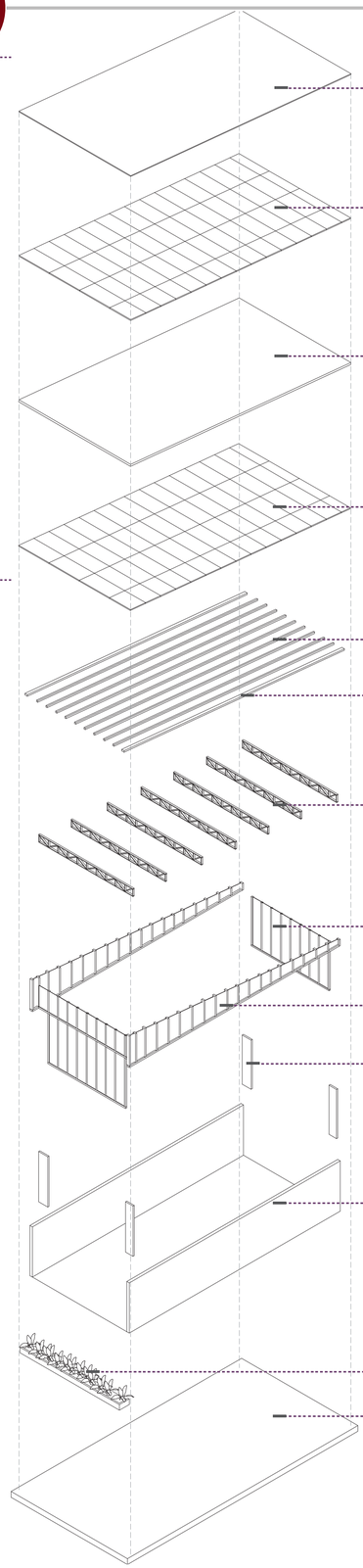
ESC 1_10



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
	Contiene: Detalles de cimentación y uniones	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

E ESTRUCTURALES

Cubierta de madera tipo sanduche



Chova e impermeabilizante

Paneles de HDP
(122 X 244 X 4) mm

Aislamiento de espuma rígida
de poliestireno extruido STYROFOAM
(140 mm de espesor)

Paneles de OSB
(122 X 244 X 6) mm

Listones de madera
(10 x 10) mm

Listones de madera
(20 x 10) mm

Cerchas de madera laminada
(760 x 50) mm

Mamparas configuradas por
listones de madera (20 x 10) mm

Cercha de madera

Paredes de bloque de 10

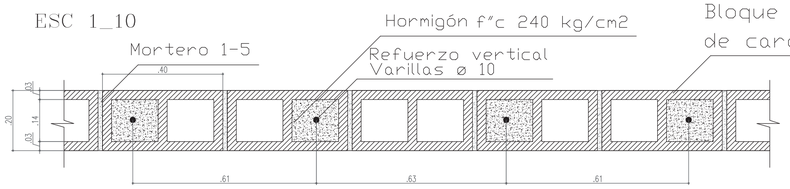
Mampostería estructural de
bloque hueco de cara lisa
(20 x 20 x 40) mm

Jardinera

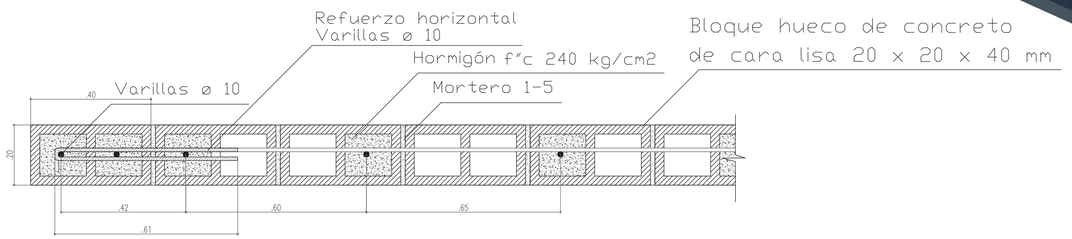
Losa de cimentación

DETALLE DE MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL

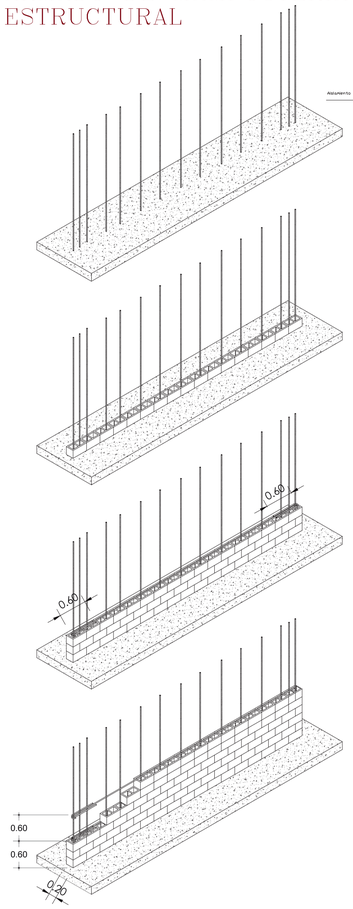
ESC 1_10





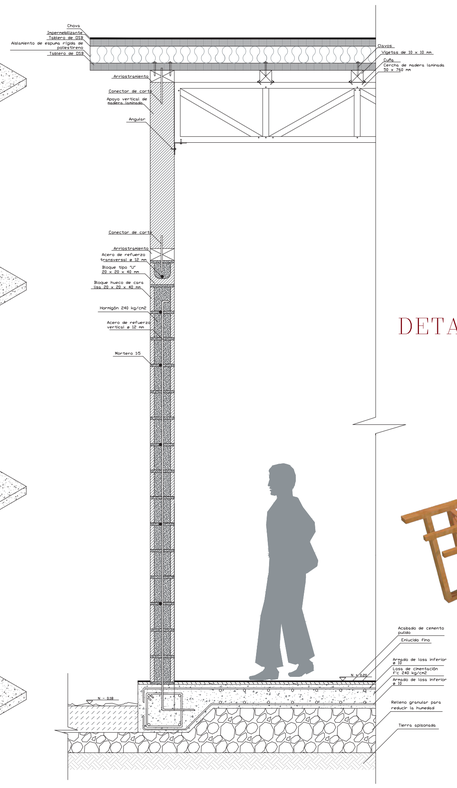


ARMADO DE MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL



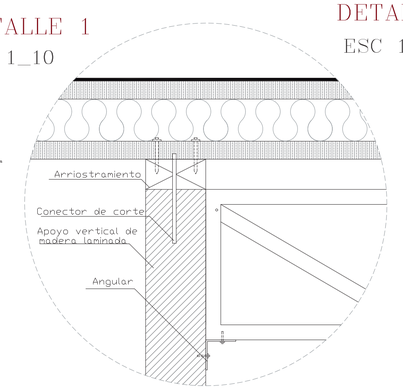
CORTE POR MURO

ESC 1_25



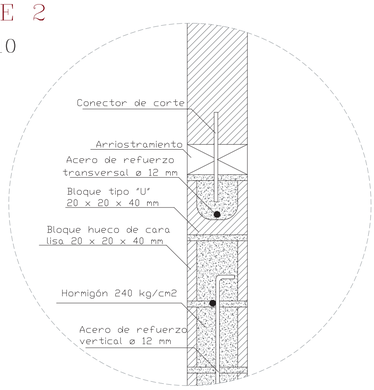
DETALLE 1

ESC 1_10

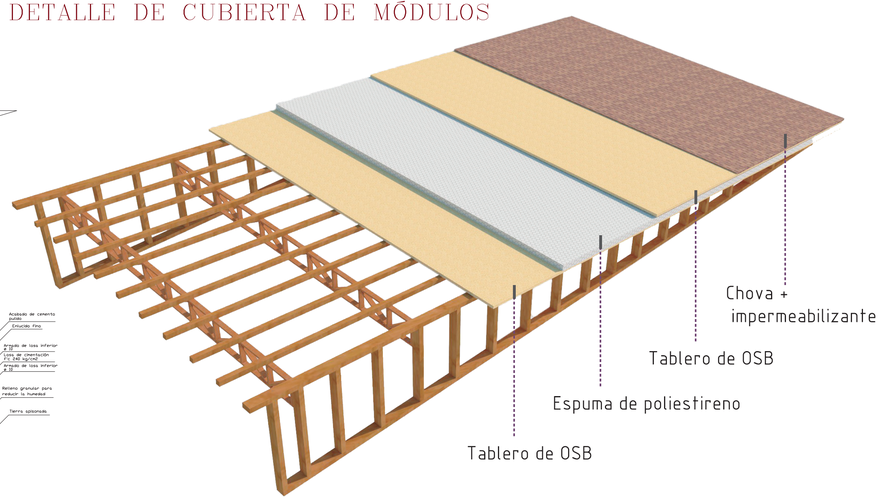


DETALLE 2

ESC 1_10



DETALLE DE CUBIERTA DE MÓDULOS

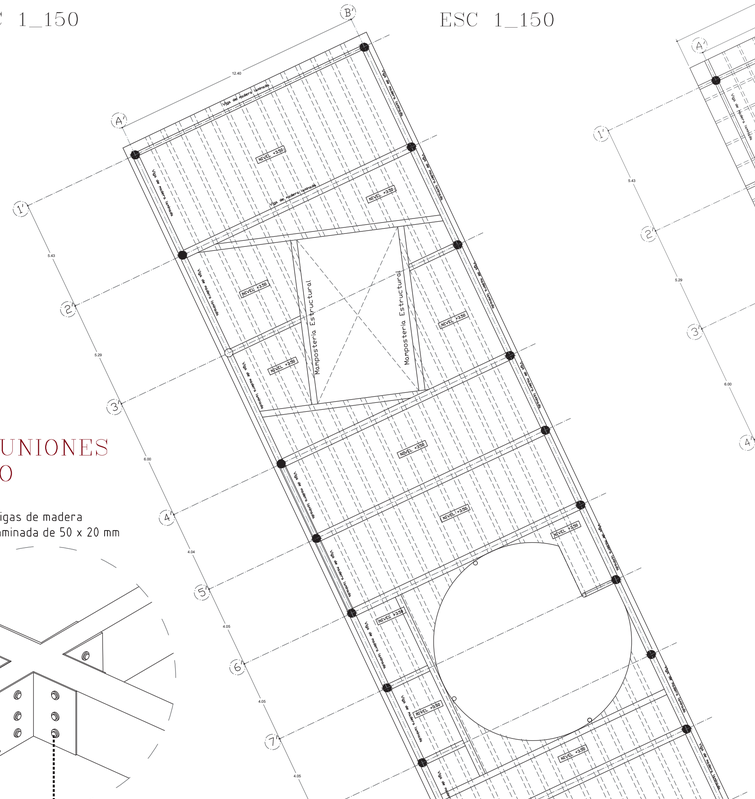


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		3
	Contiene: Detalles de estructura de módulos	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

E ESTRUCTURALES

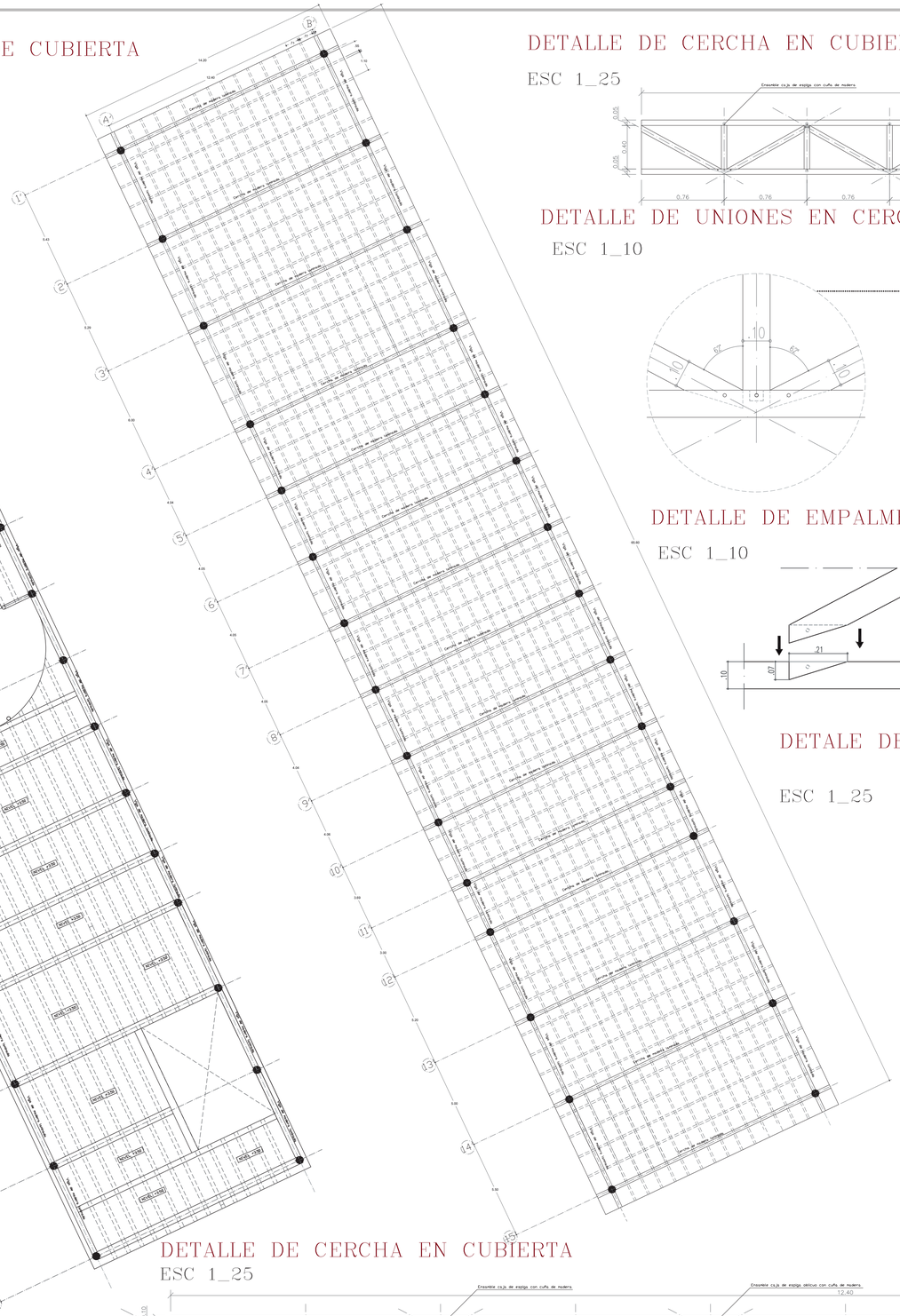
DETALLE DE ENTREPISO

ESC 1_150



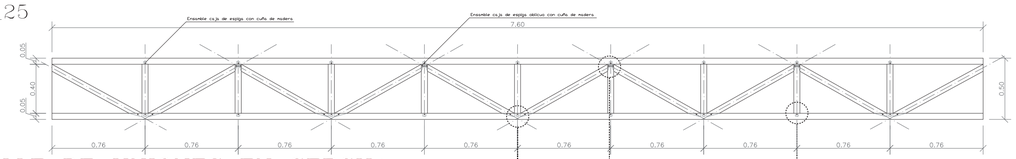
DETALLE DE CUBIERTA

ESC 1_150



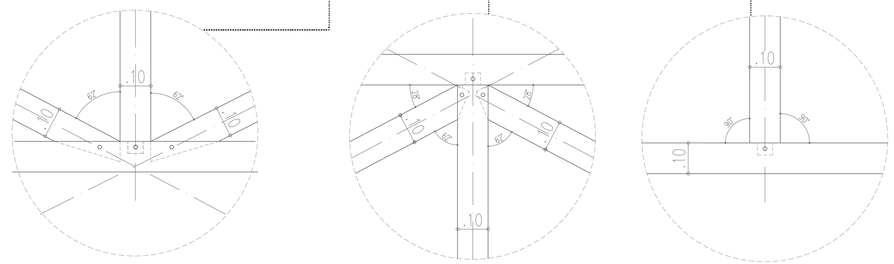
DETALLE DE CERCHA EN CUBIERTA DE MÓDULOS

ESC 1_25

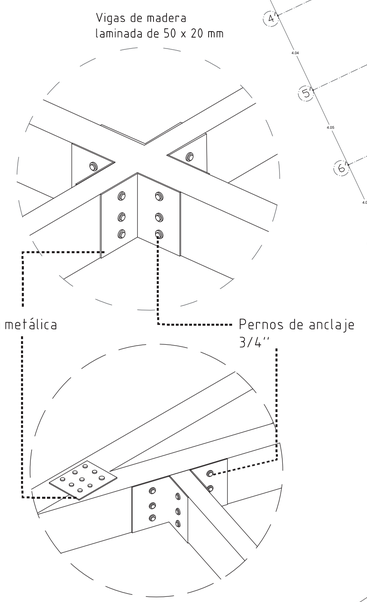


DETALLE DE UNIONES EN CERCHA

ESC 1_10

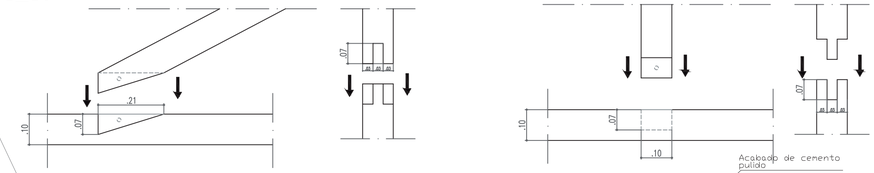


DETALLE DE UNIONES EN ENTREPISO



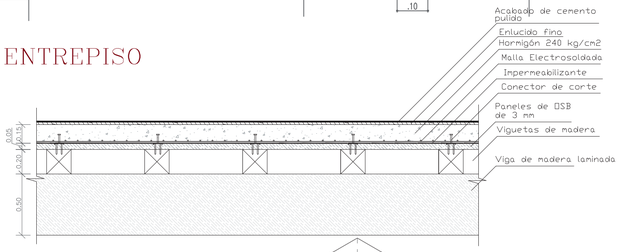
DETALLE DE EMPALMES EN CERCHAS

ESC 1_10

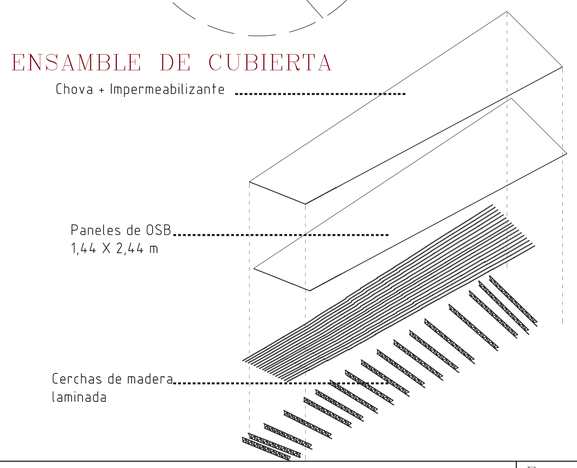


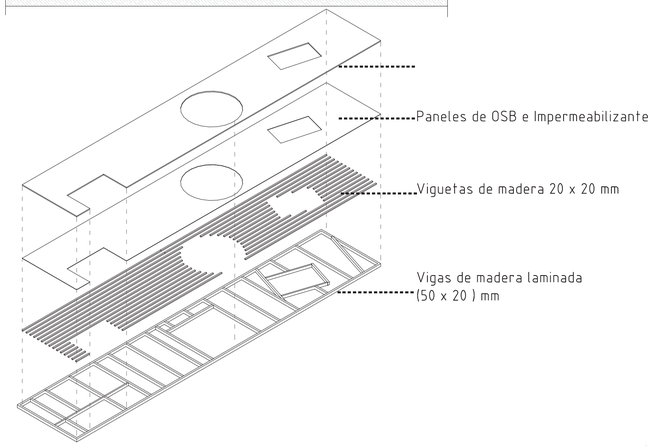
DETALE DE ENTREPISO

ESC 1_25



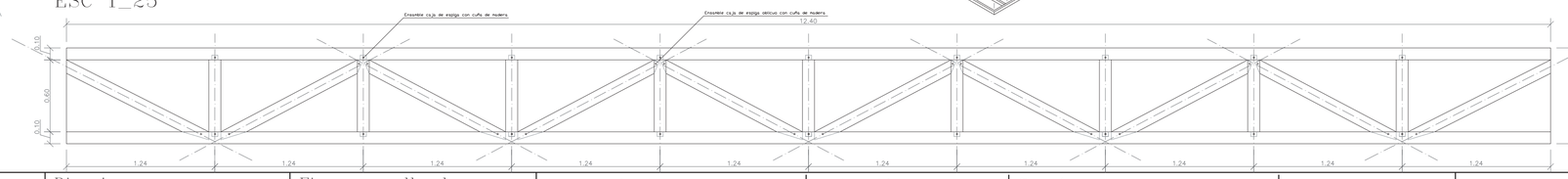
ENSAMBLE DE CUBIERTA





DETALLE DE CERCHA EN CUBIERTA

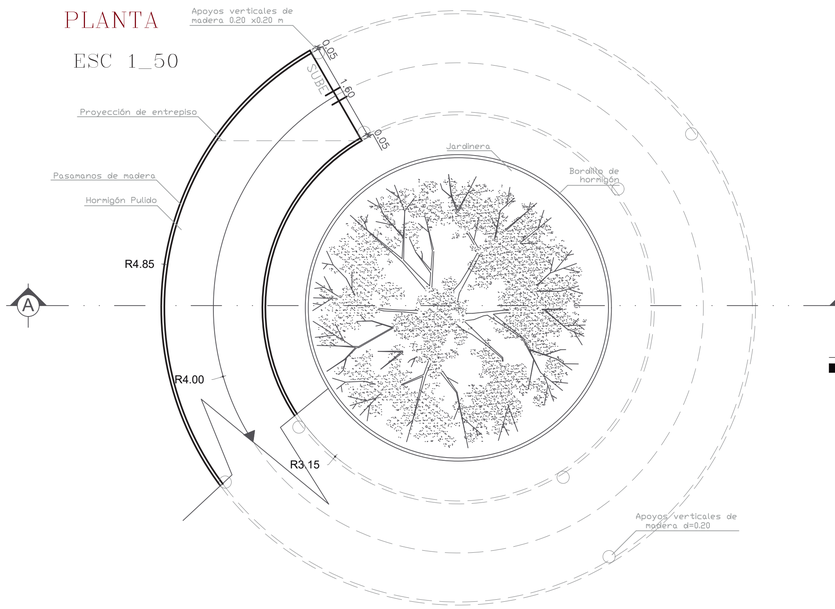
ESC 1_25



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
	Contiene: Detalle de armado de entrepiso y cubierta	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

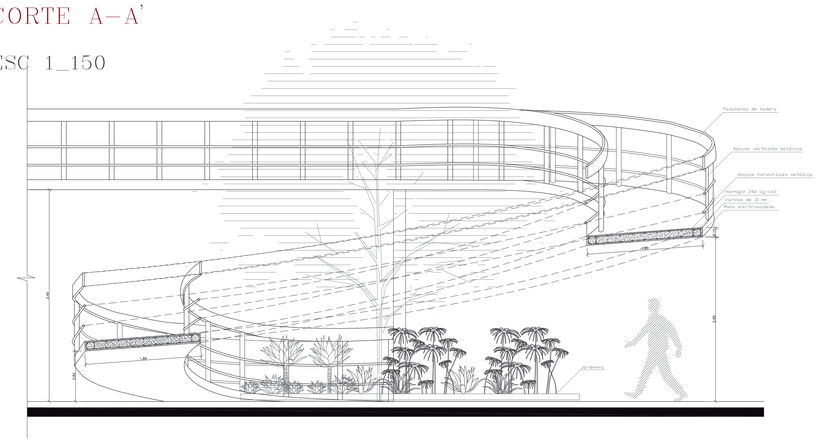
E ESTRUCTURALES

PLANTA
ESC 1_50

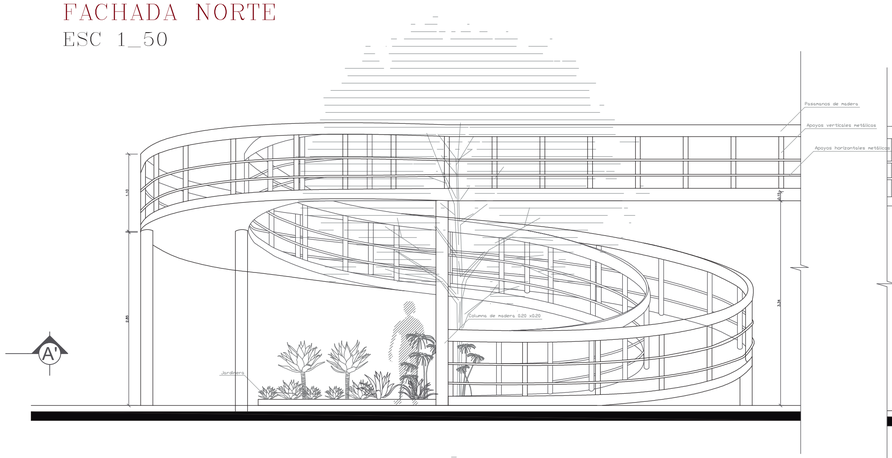




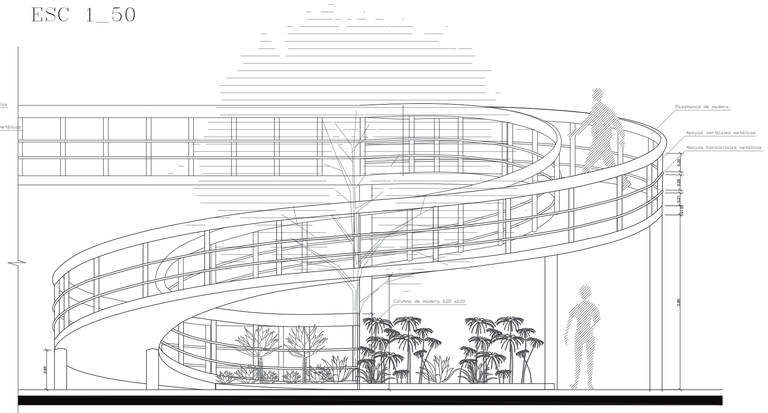
CORTE A–A'
ESC 1_150



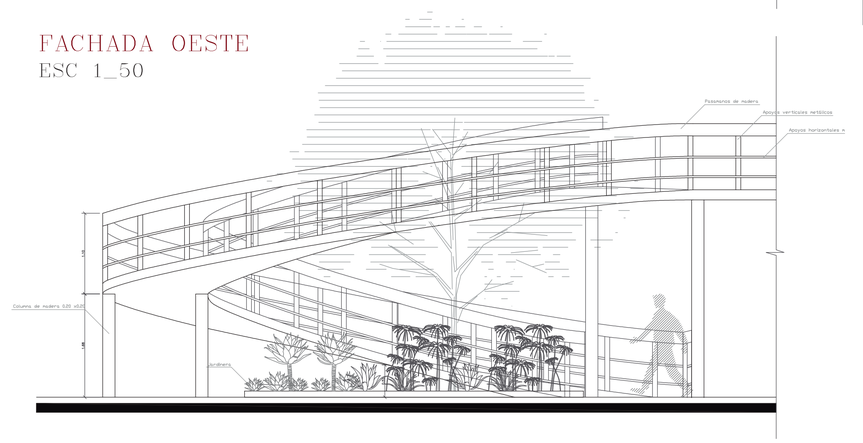
FACHADA NORTE
ESC 1_50



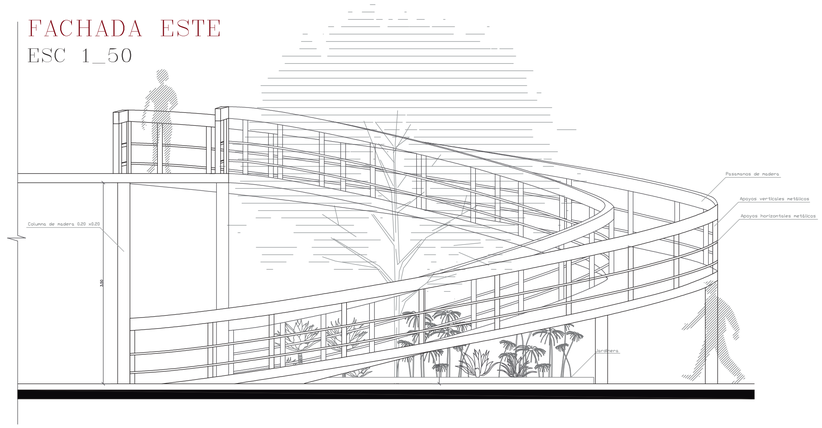
FACHADA SUR
ESC 1_50



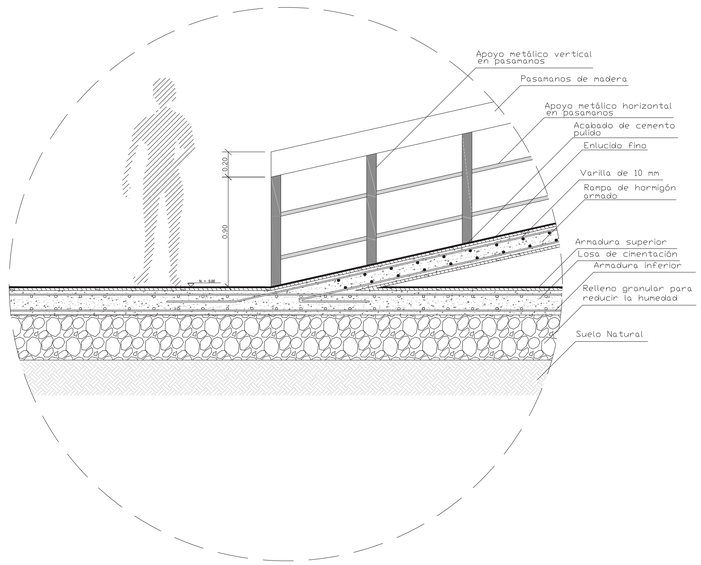
FACHADA OESTE
ESC 1_50



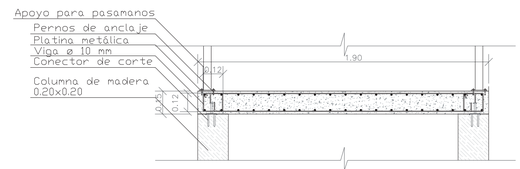
FACHADA ESTE
ESC 1_50



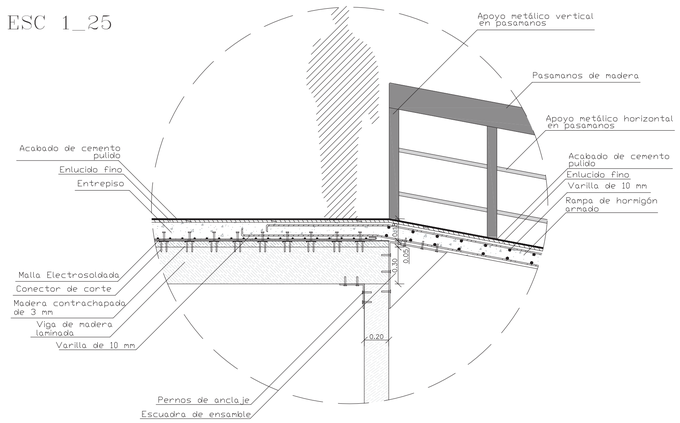
DETALLE DE ANCLAJE DE RAMPA A CONTRAPISO
ESC 1_25



DETALLE DE ARMADO DE RAMPA
ESC 1_25

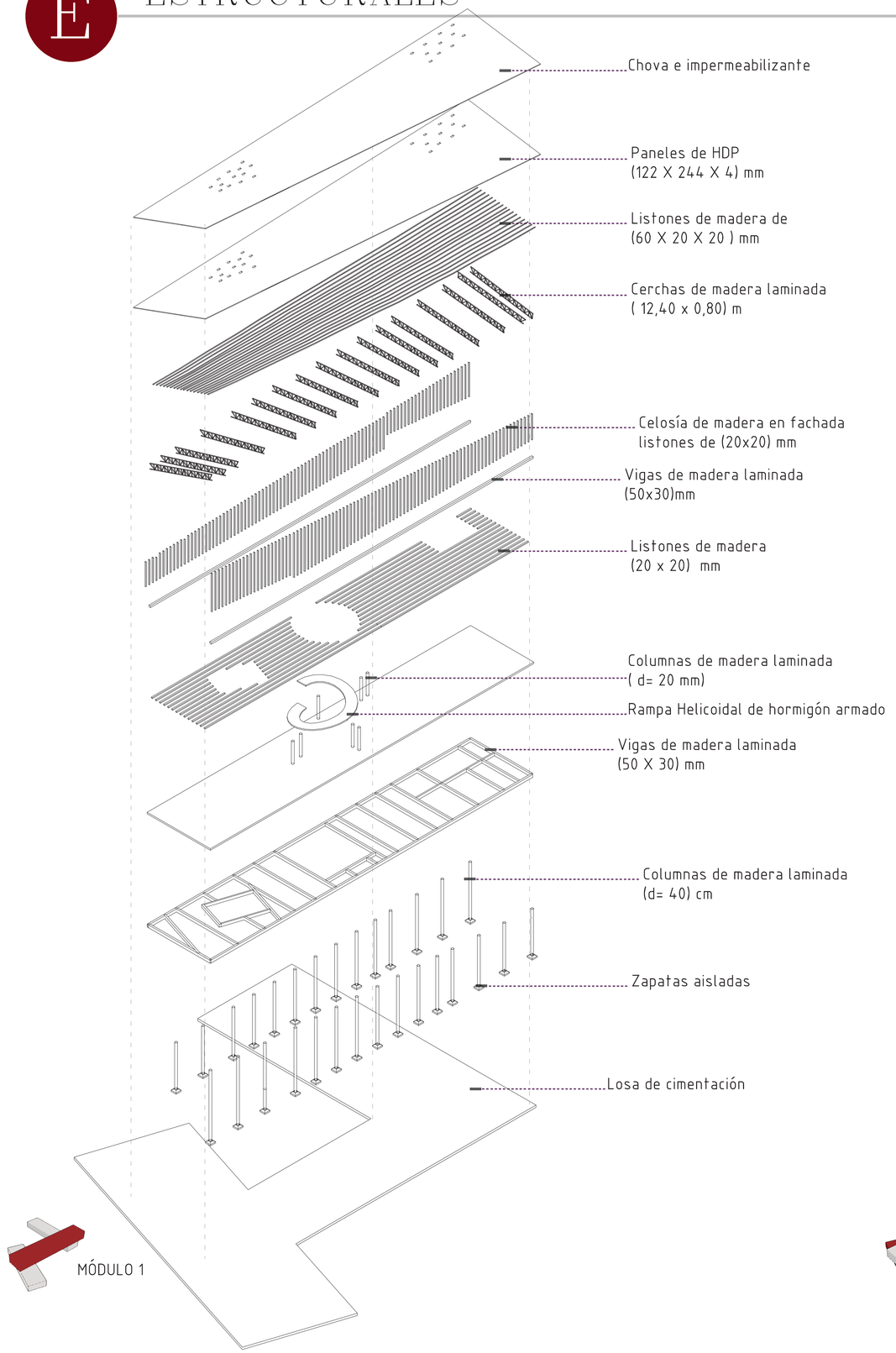


DETALLE DE ANCLAJE DE RAMPA A ENTREPISO
ESC 1_25

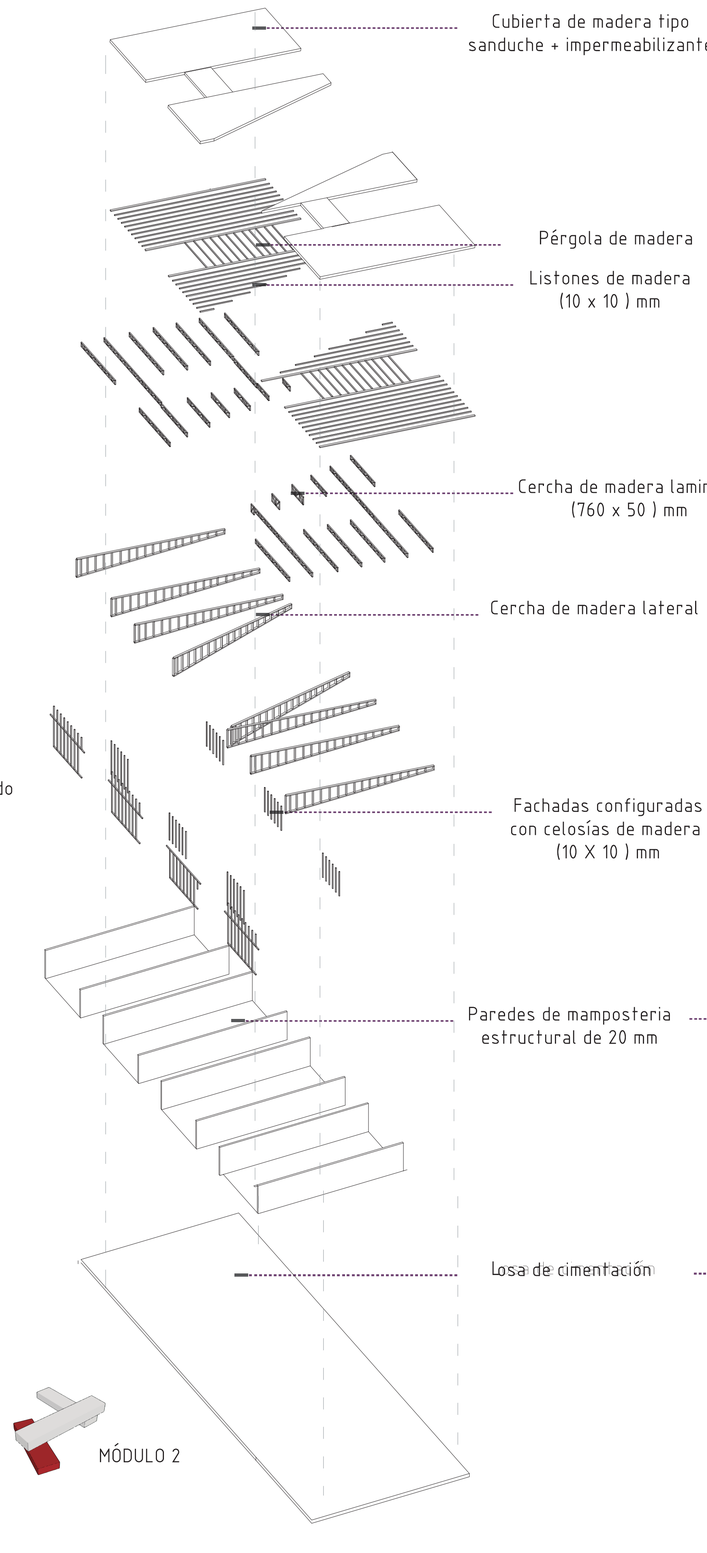


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
	Contiene: Detalle de ci rculación	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

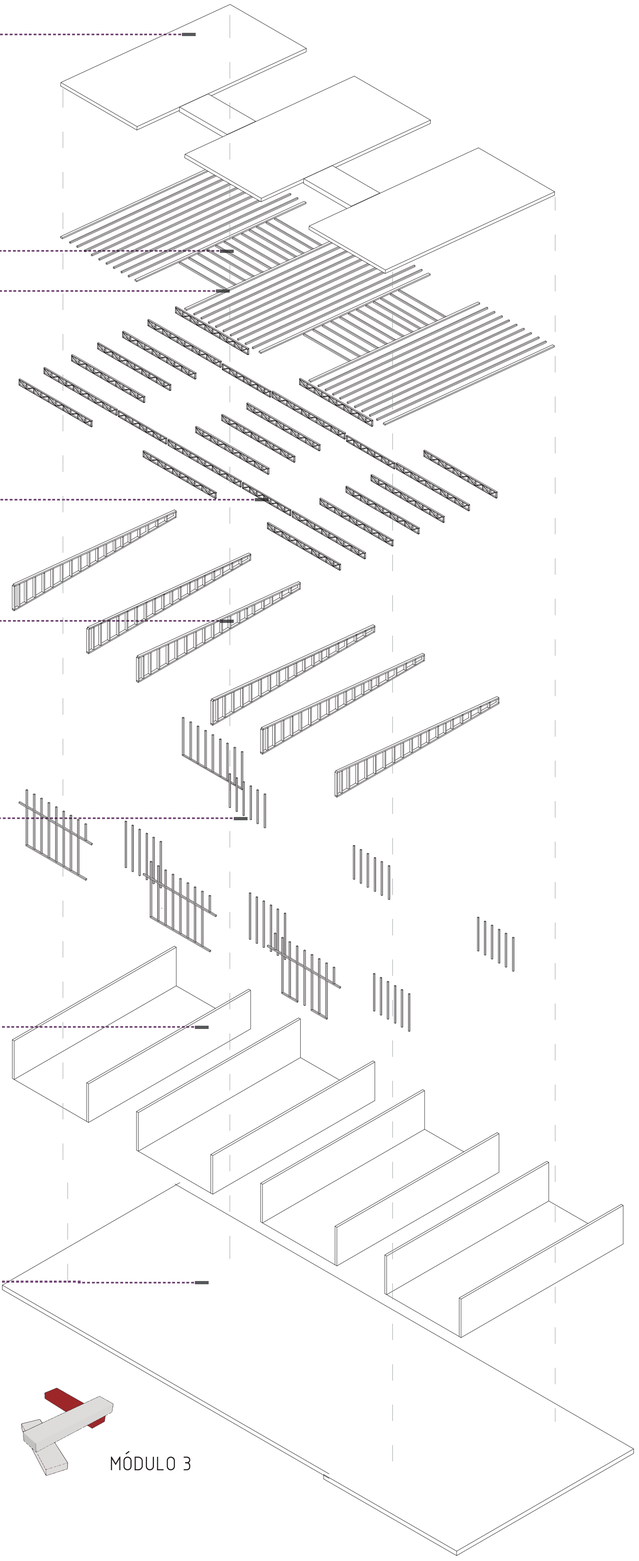
E ESTRUCTURALES



MÓDULO 1

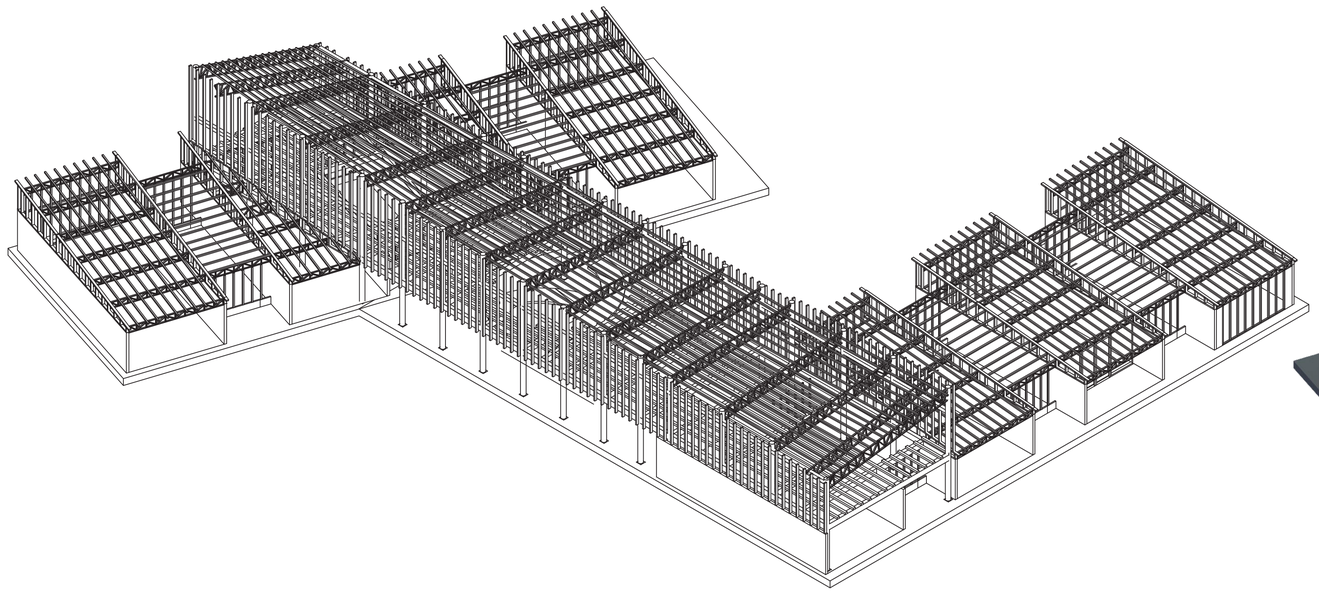


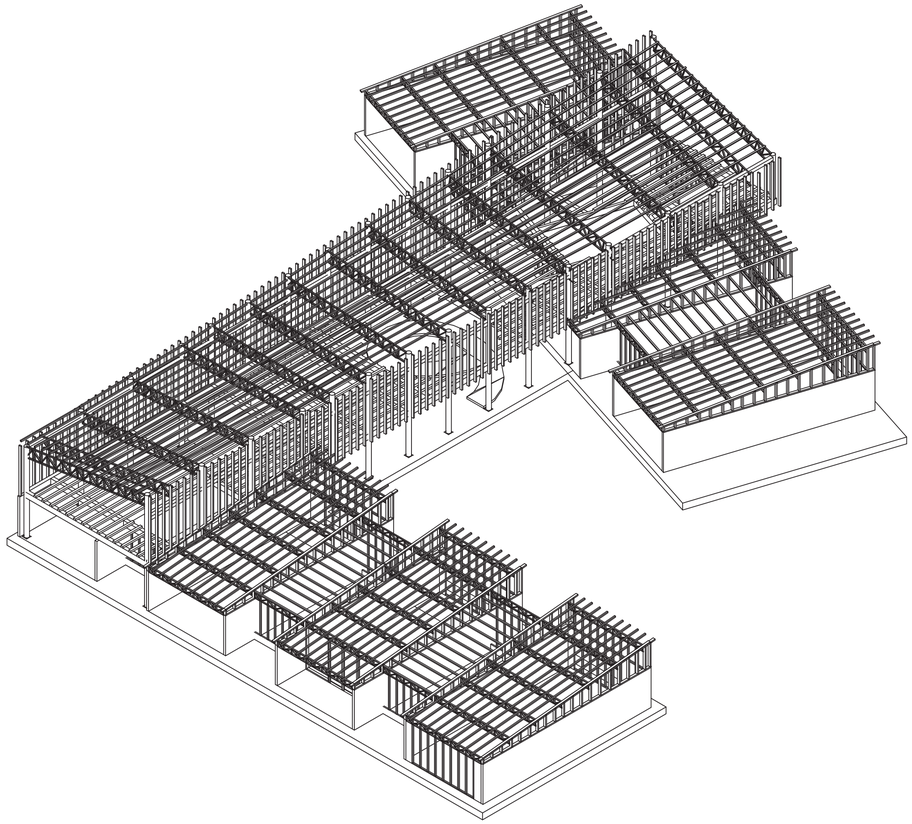
MÓDULO 2

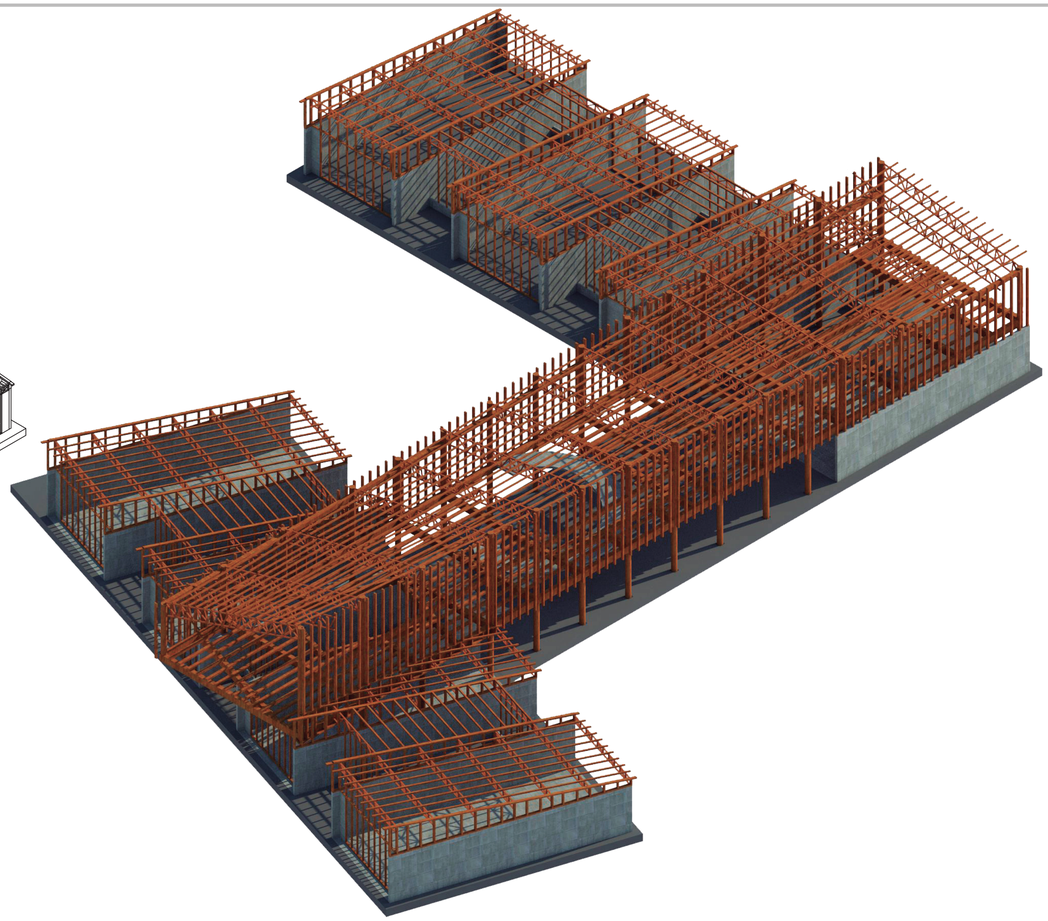


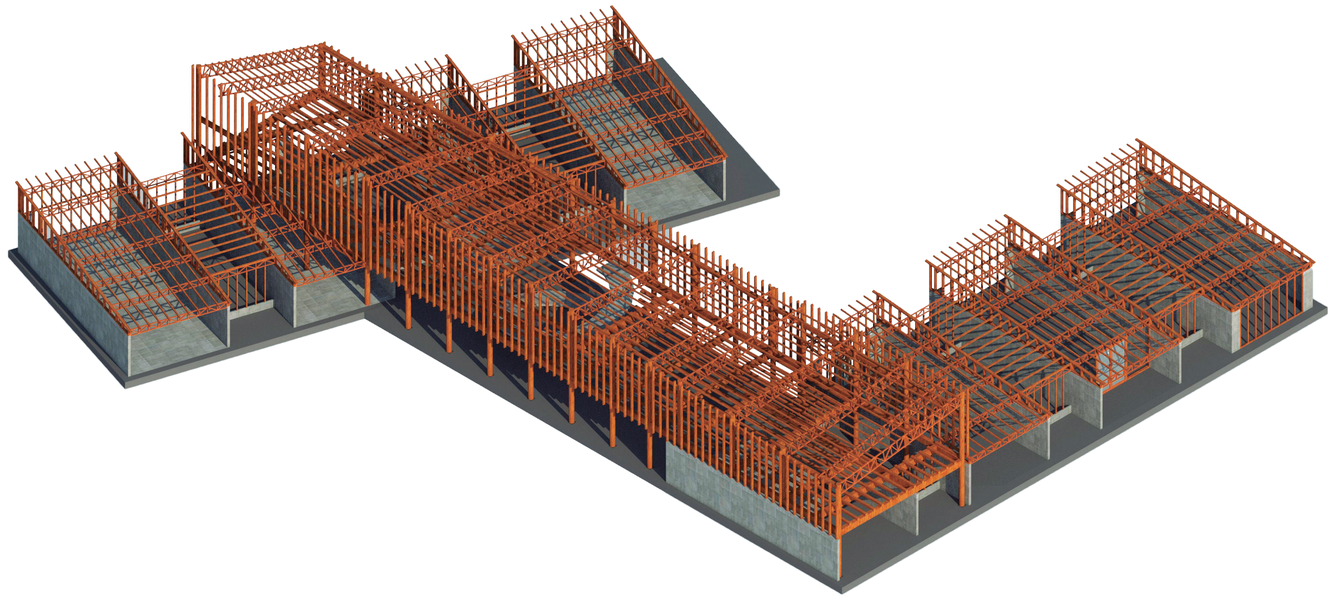
MÓDULO 3

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		6
	Contiene: Despiece de módulos	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		









Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur Contiene: Isometría estructural	Director: Arq. Alexis Mosquera R. Alumno: Paola Paredes Campaña	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada Fecha: Mayo, 2017	7

M A C D E P S R

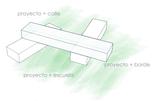
PAISAJISMO

"ESCENARIOS DE APRENDIZAJE COMUNITARIO EN EL GUASMO SUR"

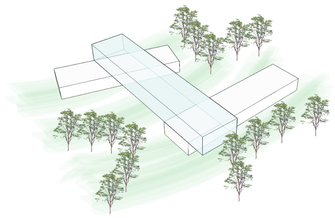
P PAISAJISMO

PRINCIPIOS GENERALES

SIMBIOSIS

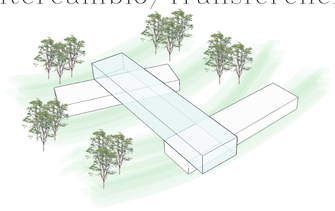


Relación estrecha



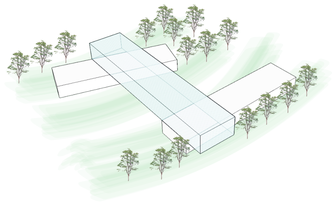
Generar escenarios de encuentro comunitario

Intercambio/Transferencia



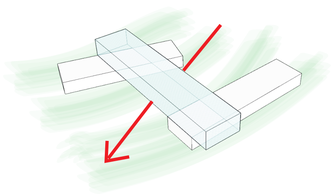
Generar espacios de sombra y contemplación a traves de la vegetación

Transformación



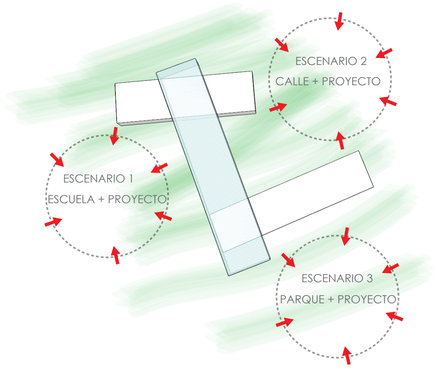
Definir el espacio público a través de especies vegetales

Conectividad



Paso conector que vincula la calle con la escuela y el parque de borde

CONCEPTO: SIMBIOSIS ➡ ESCUELA + PROYECTO + CALLE



ESCENARIOS=VÍINCULOS ➡ SIMBIOSIS

Escenario 1: Recreativo – Deportivo
Escenario 2: Cultural
Escenario 3: Recreativo – Infantil

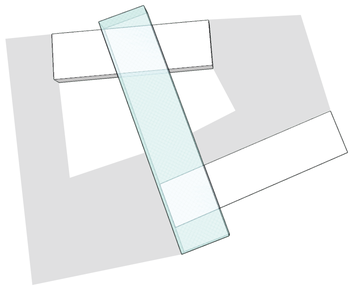
PROGRAMA EXTERIOR

ÁREAS EXTERIORES

ESCENARIO 1: Escuela +Proyecto		
Recreativo/ Deportivo	Cancha de futbol / basket	621 m2
Recreativo/ Deportivo	Area de contemplación	100 m2
ESCENARIO 2: Calle +Proyecto		
Cultural	Sala de proyección al aire libre	30 m2
Educativo	Plaza de contemplación	50 m2
ESCENARIO 3: Parque de borde +Proyecto		
Recreativo/ Infantil	Juegos infantiles	300 me
Recreativo/ Infantil	Zona de contemplación	100 m2
TOTAL		931 m2

ELEMENTOS ARTIFICIALES

Textura en piso



–Configura plazas culturales y espacios de estancia al aire libre
–Marca ingresos y direcciona recorridos a lo largo del proyecto
–Limita espacios

ELEMENTOS NATURALES



Vegetación alta

–Genera sombra leve
–Permite fugaz visuales
–No genera barreras visuales
–Jerarquiza espacios



Vegetación media

–Genera sombra
–Limita espacios
–Genera una barrera visual



Vegetación baja

–No genera sombra
–Limita espacios
–Genera una barrera visual
–Permite resaltar otros objetos importantes



Árboles de hoja pernne

–Genera sombra
–Limita espacios
–Genera una barrera visual



Árboles de hoja caduca

–Genera sombra leve
–Permite fugaz visuales
–Genera una leve barrera visual



Color en la vegetación

–Jerarquiza espacios importantes de contemplación
–Genera sombra
–Crea hitos

FOTOS DEL LUGAR



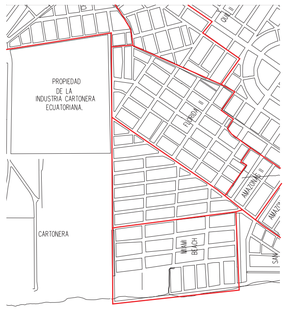




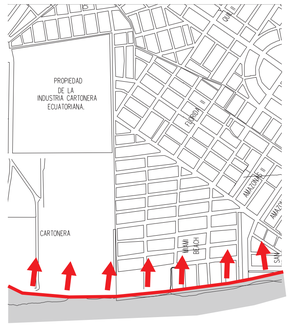




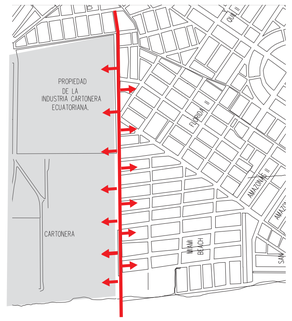
CIRCUNSTANCIAS



División del Guasmo Sur por cooperativas



El borde se encuentra desvinculado de la ciudad



División entre la industria y la ciudad



No existe un hito urbano en el sector



Colindancia del terreno con la escuela y la industria

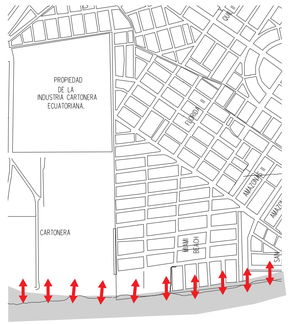
INTENCIONES

CS



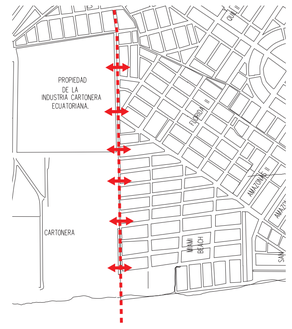
Convertir a los ejes de división en ejes de conexión que vinculen las cooperativas

CS



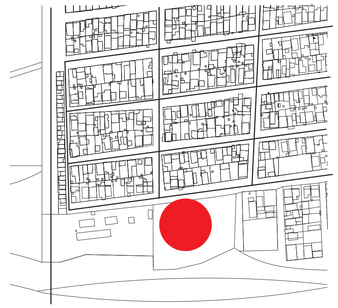
Conectar las actividades del borde con el resto de la ciudad

CS



Generar un nexo de conexión para permeabilizar la imagen dura de la industria

ID



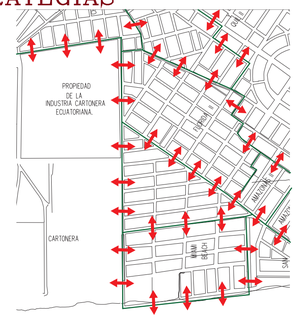
Generar un punto de encuentro comunitario

CS



Potencializar la relación de colindancia entre ellos

ESTRATEGIAS



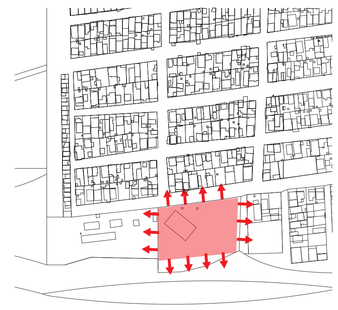
Crear ejes verdes que potencialicen la comunicación directa con otras cooperativas



Creación del parque de borde y generación de equipamientos como remates de ejes ambientales



A través de un eje ambiental, creando un bulevar y peatonizando la calle



A través de un equipamiento comunitario con actividades en el espacio público



A través de la generación de escenarios communales (espacio público)

CIUDAD

ENTORNO URBANO

CIRCUNSTANCIAS



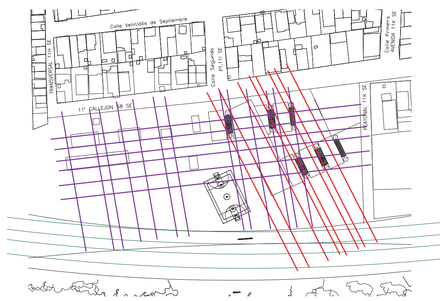
Potencializar el borde como atractivo



La vía de conexión vehicular se encuentra en mal estado



Relación con el parque de borde escuela y la calle



Existencia de 3 tramas difernetes



Existencia de patios interiores en el proyecto

INTENCIONES

CS



Para vincular a la comunidad con las actividades del parque de borde

CT



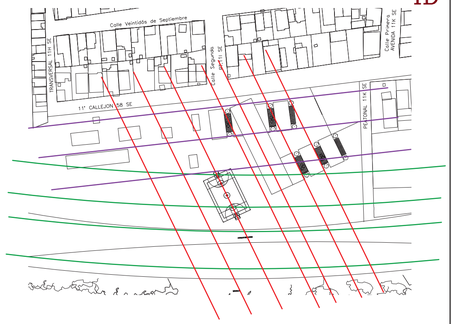
Crear un recorrido agradable al usuario y potenciar el transito peatonal

CS



Generar escenarios de aprendizaje que vinculen estos espacios

ID



Lograr un equilibrio entre las 3 tramas para organizar los espacios exteriores y los recorridos de una forma dinámica

CS



Jerarquizar áreas verdes interiores en el proyecto

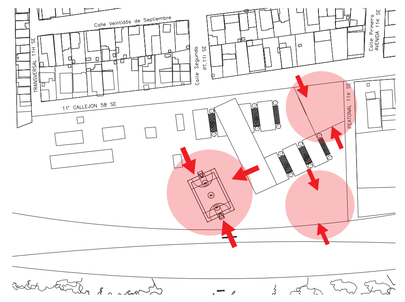
ESTRATEGIAS



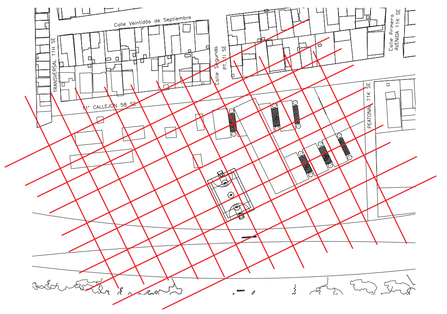
Mediante ejes que direccionen al usuario al parque de borde a través de vegetación media – alta



A través de la creación de un bulevar y que priorice la movilidad peatonal y en bivicleta



A través de actividades comunales que se den en espacios recreativos delimitados por vegetación



A través de una trama que vincule las geometrias y potencialice los elementos jerarquicos del proyecto



A través de especies vegetales que brinden sombra y permitan la estancia del usuario

ENTORNO URBANO

ENTORNO INMEDIATO

CIRCUNSTANCIAS



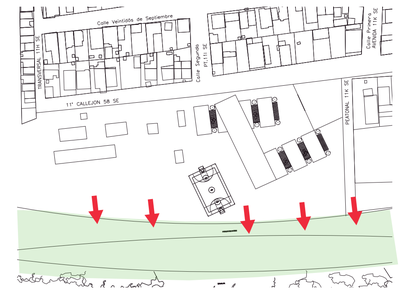
El acceso no es claro



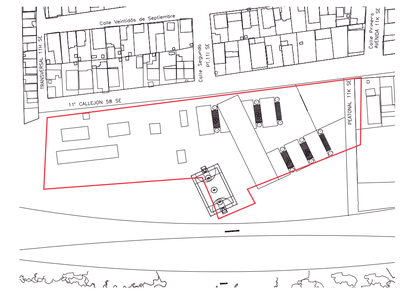
Permeabilidad del proyecto



No existe una codificación en pisos



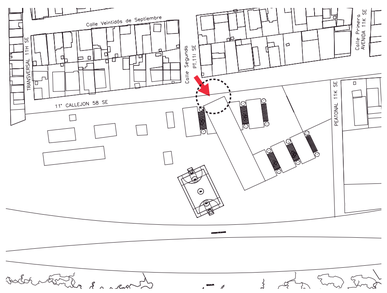
Parque regenerativo de borde frente al proyecto y la escuela



Proyecto se encuentra sobre el límite inundable

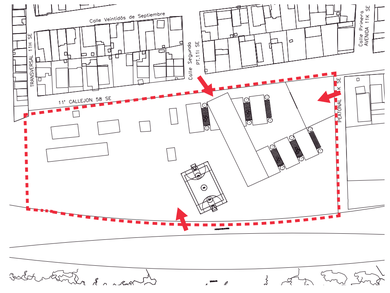
INTENCIONES

ID



Marcar un acceso definido

SC



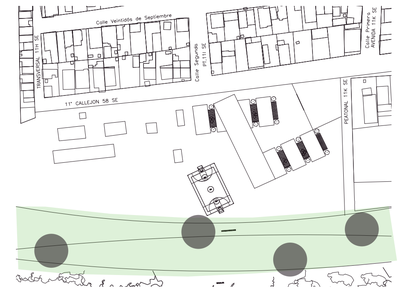
Generar seguridad en el proyecto sin crear barreras físicas

ID



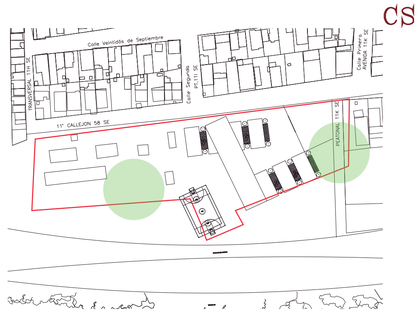
Generar recorridos dinámicos y claros en el proyecto

CS



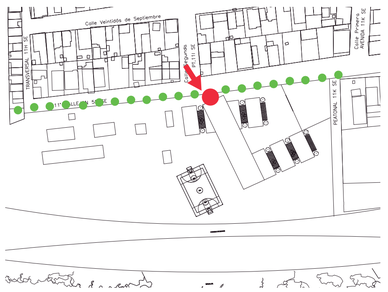
Generar espacios de sombra y contemplación

CS

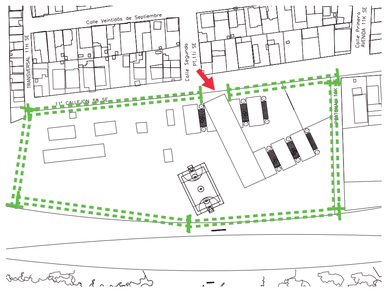


Generar jardines y huertos en zonas seguras

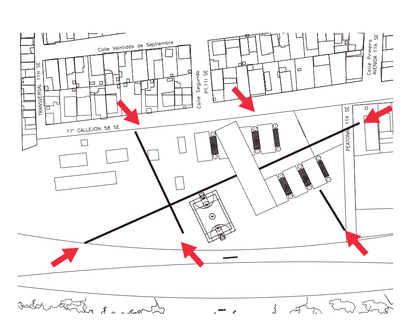
ESTRATEGIAS



A través de vegetación marcar el acceso y definir el ingreso principal



A través de muros vegetales que limiten el espacio sin generar barreras sólidas y permitir fugas visuales



A través de la definicion de tipos de piso para marcar caminerias e ingresos



A través de especies vegetales de color y olor que caractericen espacios



A través de vegetación establecer un límite de seguridad para el crecimiento de especies vegetales en huertos

ENTORNO INMEDIATO

P PAISAJISMO

IMPLANTACIÓN

ESC 1_200



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
	Contiene: Implantación General	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

VISTA GENERAL



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		6
	Contiene: Vista General	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

VISTA GENERAL



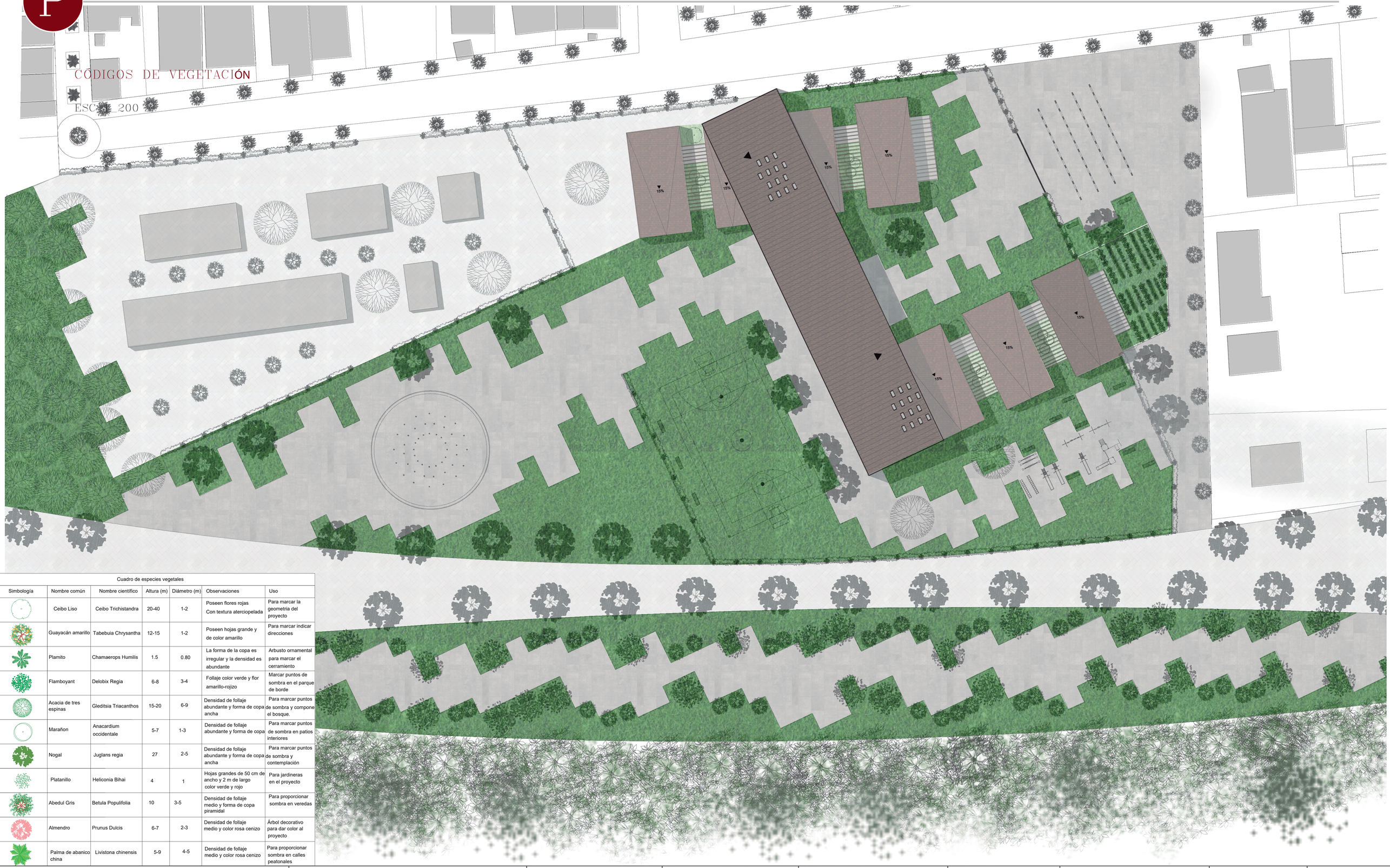
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada	
Contiene: Vista General	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017	

P PAISAJISMO

CÓDIGOS DE VEGETACIÓN

ESCALA 200



Cuadro de especies vegetales

Simbología	Nombre común	Nombre científico	Altura (m)	Diámetro (m)	Observaciones	Uso
	Ceibo Liso	Ceibo Trichistandra	20-40	1-2	Poseen flores rojas Con textura aterciopelada	Para marcar la geometria del proyecto
	Guayacán amarillo	Tabebuia Chrysantha	12-15	1-2	Poseen hojas grande y de color amarillo	Para marcar indicar direcciones
	Plamito	Chamaerops Humilis	1.5	0.80	La forma de la copa es irregular y la densidad es abundante	Arbusto ornamental para marcar el cerramiento
	Flamboyant	Delobix Regia	6-8	3-4	Follaje color verde y flor amarillo-rojizo	Marcar puntos de sombra en el parque de borde
	Acacia de tres espinas	Gleditsia Triacanthos	15-20	6-9	Densidad de follaje abundante y forma de copa ancha	Para marcar puntos de sombra y compone el bosque.
	Marañon	Anacardium occidentale	5-7	1-3	Densidad de follaje abundante y forma de copa	Para marcar puntos de sombra en patios interiores
	Nogal	Juglans regia	27	2-5	Densidad de follaje abundante y forma de copa ancha	Para marcar puntos de sombra y contemplación
	Platanillo	Heliconia Bihai	4	1	Hojas grandes de 50 cm de ancho y 2 m de largo color verde y rojo	Para jardineras en el proyecto
	Abedul Gris	Betula Populifolia	10	3-5	Densidad de follaje medio y forma de copa piramidal	Para proporcionar sombra en veredas
	Almendro	Prunus Dulcis	6-7	2-3	Densidad de follaje medio y color rosa cenizo	Árbol decorativo para dar color al proyecto
	Palma de abanico china	Livistona chinensis	5-9	4-5	Densidad de follaje medio y color rosa cenizo	Para proporcionar sombra en calles peatonales

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
Contiene: Códigos de vegetación	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

P PAISAJISMO

CÓDIGOS DE MOBILIARIO

ESC 1_200



Cuadro de mobiliario		
	Basurero	Espacios de contemplación
	Banca de madera y hormigon	Espacios de contemplación
	Mobiliario para bicicletas	Ingresos
	Luminaria de piso	Plaza cultural

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada
Contiene: Códigos de mobiliario	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017

P PAISAJISMO

CÓDIGOS DE PISOS

ESC 1_200



Cuadro de pisos				
#	Material	Uso	Simbología	Dimensiones
1	Césped	Áreas recreativas		
2	Piedra	Circulación		
3	Adoquín de color	Ingreso Principal Escuela		
4	Adoquín ecológico	Parque de borde		
5	Arena	Zona infantil		

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada	10
Contiene: Códigos de pisos	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017	

P PAISAJISMO

CÓDIGOS DE PISOS

ESC 1_200


15%
15%
15%

VISTA GENERAL



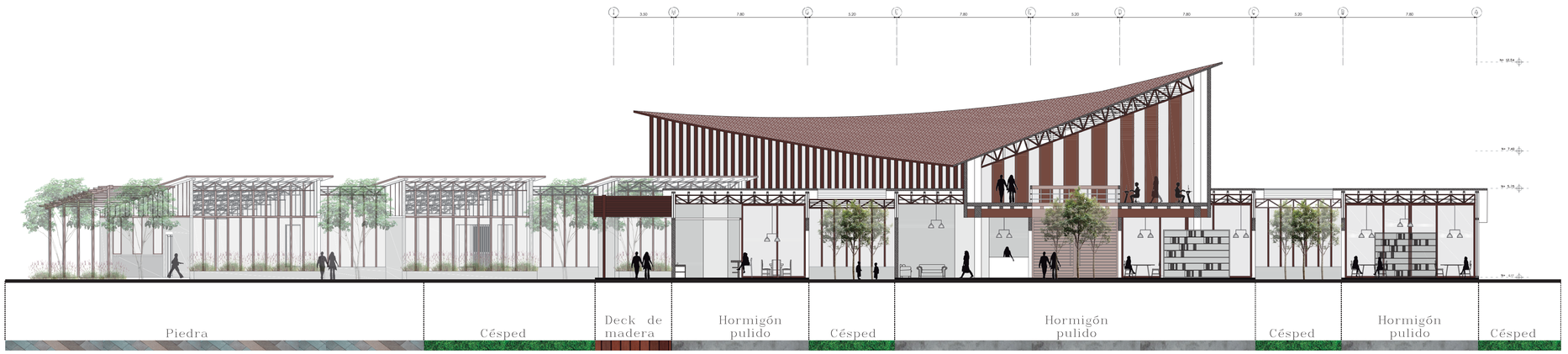
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada	11
Contiene: Vista general del proyecto	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017	

CORTES GENERALES

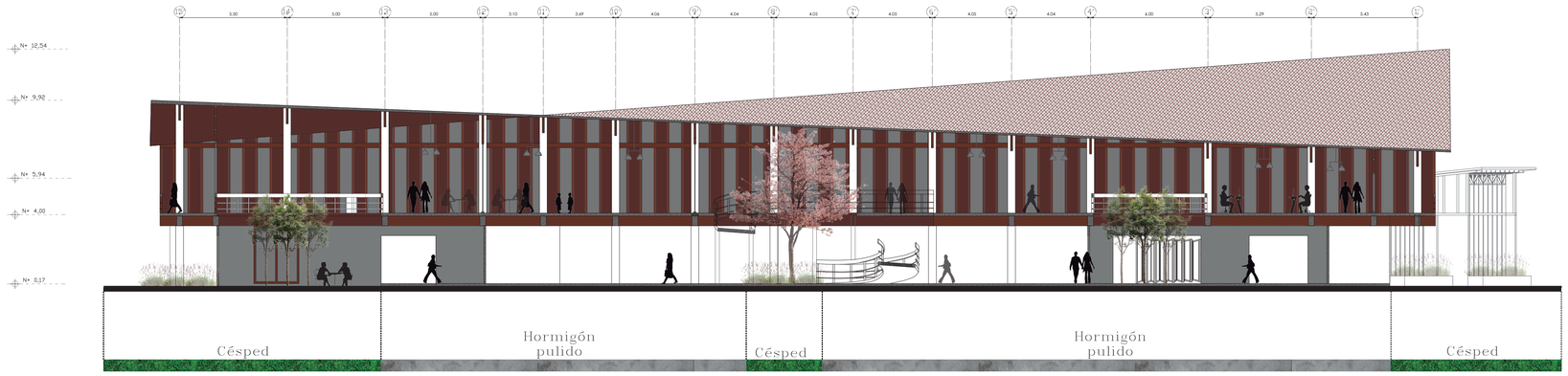
CORTE A – A'

ESC 1_150



CORTE B – B'

ESC 1_150



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		12
	Contiene: Cortes y texturas de piso	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

VISTA INGRESO PRINCIPAL



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada	13
Contiene: Vista ingreso principal al proyecto	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017	

VISTA ZONA INFANTIL



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		14
	Contiene: Vista zona infantil	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

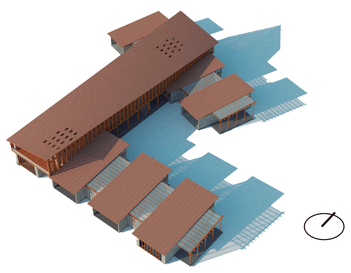
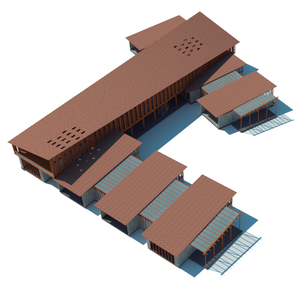
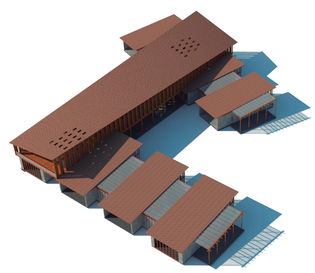
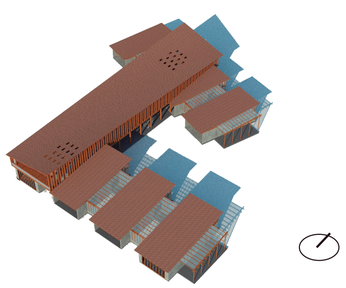
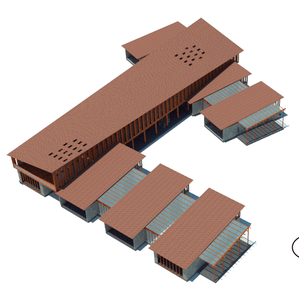
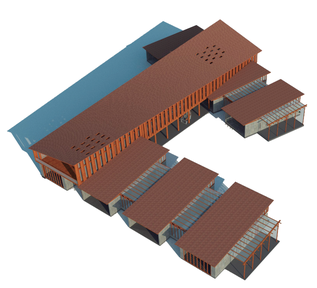
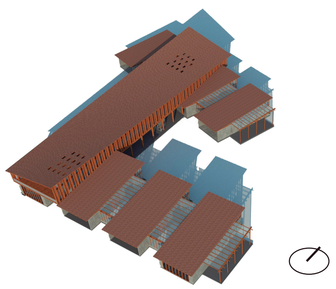
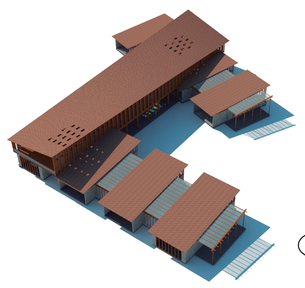
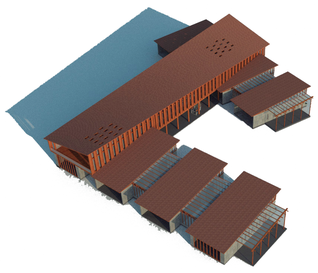
M — A — C — D — E — P — S — R

SUSTENIBILIDAD

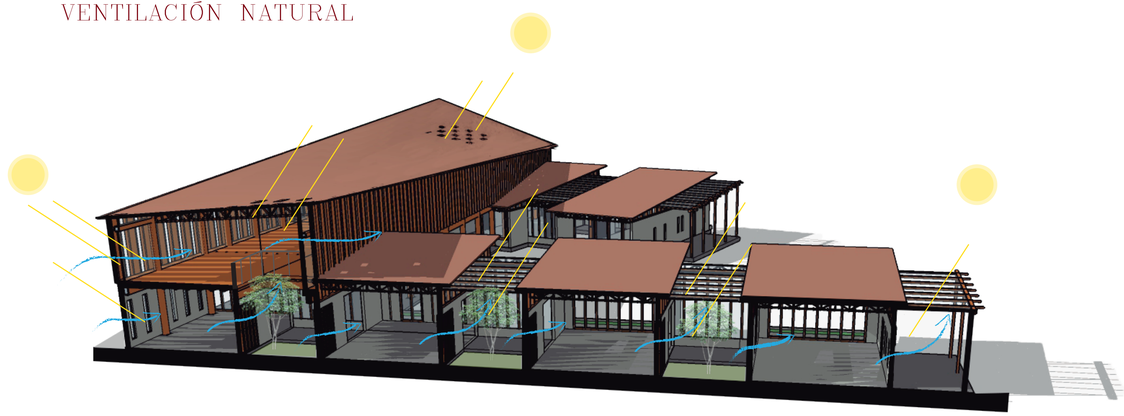
"ESCENARIOS DE APRENDIZAJE COMUNITARIO EN EL GUASMO SUR"

SUSTENTABILIDAD

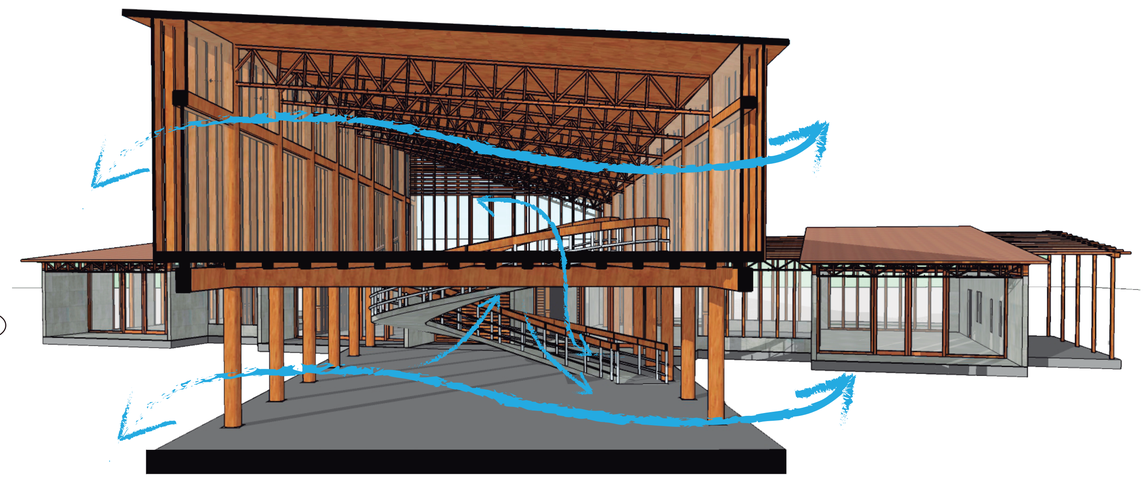
ANÁLISIS DE SOMBRAS

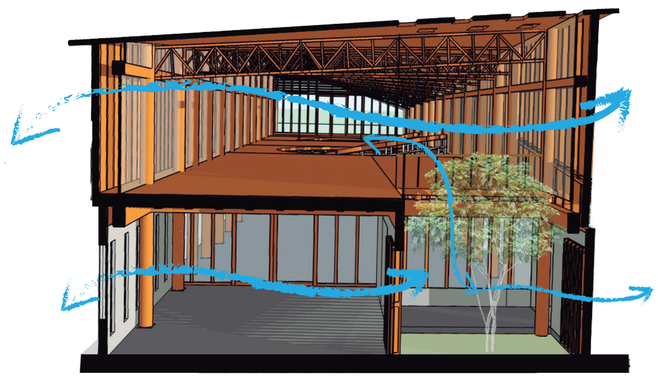
	Solsticio de invierno 21 de diciembre	Solsticio de verano 21 de junio	Equinoccio 22 de septiembre
9:30 am			
12:00 am			
16:00 am			

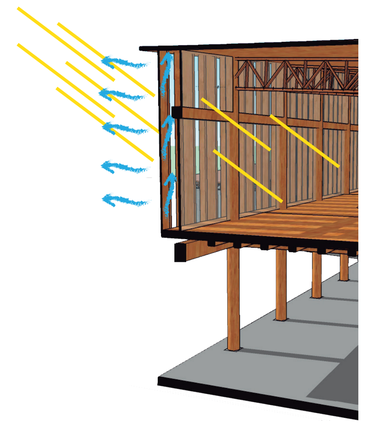
VENTILACIÓN NATURAL



Cada bloque esta separado por patios internos que permiten la adecuada ventilación e iluminación de los espacios, además en el bloque de aulas superior se utiliza la doble altura para evitar la concentración de aire caliente





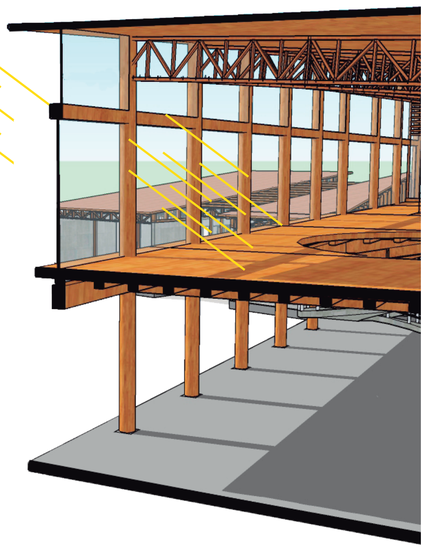


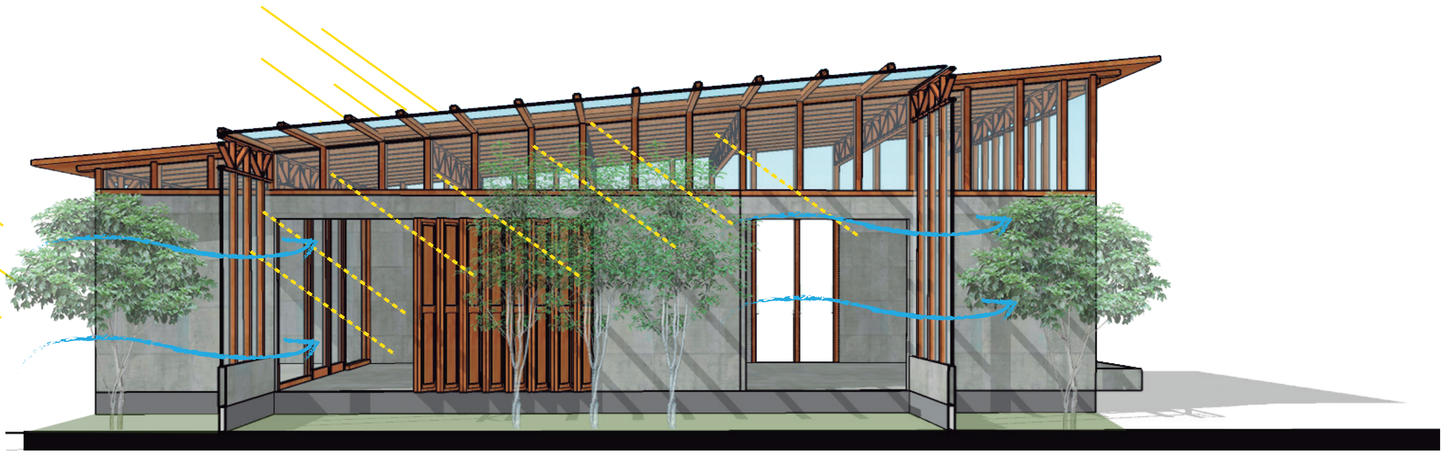
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		1
	Contiene: Iluminación y ventilación en el proyecto	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

SUSTENTABILIDAD

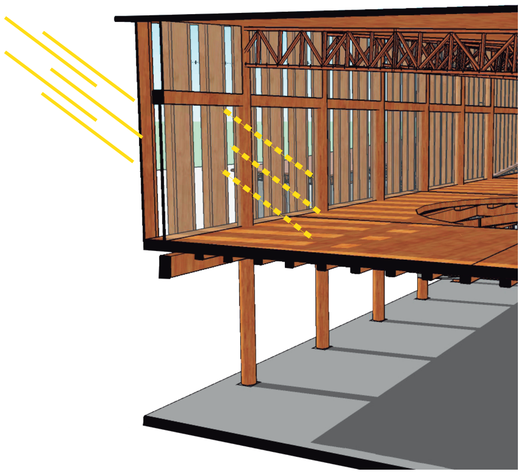
ESTRATEGIAS DE SOMBRA

9: 00 – 10: 00 am

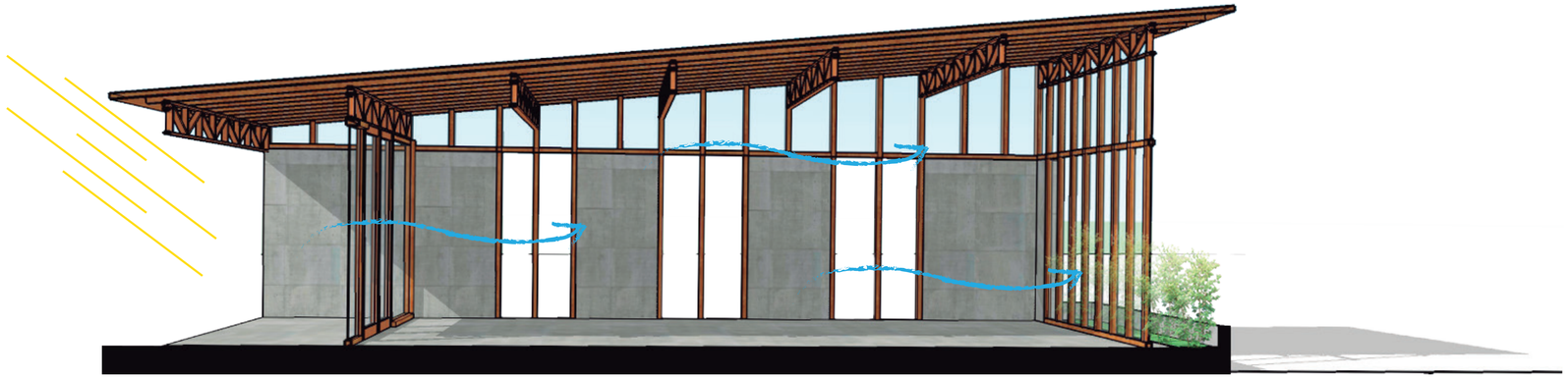




En los patios internos se utilizan pérgolas y especies vegetales en los patios para crear sombra y evitar problemas de irradiación, además permite la fuga de aire caliente de los espacios principales del proyecto



En el bloque de aulas superior se utiliza una celosía de madera que permite filtrar la luz para que la incidencia de la misma se dé de forma indirecta



En las aulas se utilizan celosías de madera para configurar la fachada y para que el ingreso de luz no sea directo, además la puerta de cada espacio consta de un retiro que crea sombra y un espacio de estancia en el exterior

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		2
	Contiene: Estrategias de sombra	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

SUSTENTABILIDAD

LUZ ARTIFICIAL

Accesorios	Potencia Eléctrica		Cantidad	Horas	kW/DIA	kW/MENSUAL
	WATTS	kW				
Refrigerador	190,5	0,1905	2	24	9,144	278,892
Computadoras (CPU+Monitor)	200	0,2	57	8	91,2	2781,6
Impresoras	150	0,15	5	8	6	183
Escaner	150	0,15	5	8	6	183
Fotocopiadora	900	0,9	5	8	36	1098
					TOTAL	4524,492
					TOTAL ANUAL	54293,904

Fuente:
https://juantrucupei.wordpress.com/2011/08/16/64/
http://www.energia.gob.ec/

(A) Insolación difusa promedio: 2737,05 Wh/m²/día → 2,74 kWh/m²/día

(B) % Eficiencia del panel fotovoltáico: 15% – 20% → Módulos monocristalinos de 100 W
Son los más costo-eficientes

(C) Consumo en el proyecto: 202,344 kWh/día

(A) X (B) = 0,548 kWh/m²/día

(C) / (A) X (B) = 369,41 m²

Fuente:
CONELEC – Atlas solar del Ecuador con fines de generación eléctrica
http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/punto-de-vista

AGUA

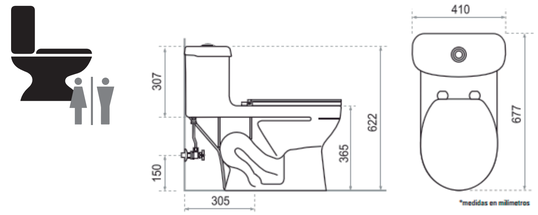
AGUAS NEGRAS POR USUARIO							
Ambientes	Referentes: Número de descargas por ocupación			Litros por descarga	Accesorio	Número de usuarios	TOTAL (LT/DIA)
	Ref 1: Vivienda	Ref 2: Centro Infantil	Ref 3: Biblioteca				
	2	3	3				
	Promedio de descargas						
Baños Generales	2			6	Inodoro	175	2100
Baños para niños	2			4,5	Inodoro	20	180
Baño enfermería	2			6,5	Inodoro	10	130
						TOTAL	2410
						VOLUMEN DIARIO	2,4 m3
						VOLUMEN MENSUAL	73,2

Fuente:
Ref 1 : Análisis personal
Ref 2: Análisis personal, Centro Infantil Los Olivos
Ref 3: Análisis personal, Biblioteca PUCE
https://www.fvandina.com

AGUAS GRISES POR USUARIO						
Ambientes	Accesorio	Referentes: Número de descargas por ocupación			Caudal	Número de usuarios	TOTAL (LT/DIA)
		Ref 1: Vivienda	Ref 2: Escuela	Ref 3: Biblioteca			
		100 Segundos	150 Segundos	50 Segundos			
		Promedio de descargas					
Laboratorios	Fregaderos	250			0,2	20	1000
Baños Generales	Lavamanos	50			0,2	175	1750
Baños de niños	Lavamanos	100			0,2	20	400
Baño de enfermería	Lavamanos	50			0,2	10	100
Cafetería	Fregadero	50			0,35	3	52,5
						TOTAL	3302,5
						VOLUMEN DIARIO	3,3025
						VOLUMEN MENSUAL	100,72625

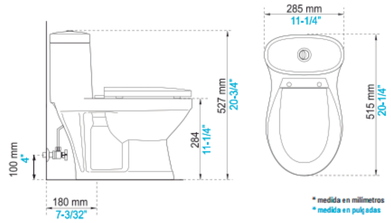
Fuente:
Ref 1 : Análisis personal
Ref 2: Análisis personal, Centro Infantil Los Olivos
Ref 3: Análisis personal, Biblioteca PUCE
https://www.fvandina.com

AGUA



– Ahorrador de agua
– Consumo 6 litros por descarga

Especificaciones de batería sanitaria en baños de niños

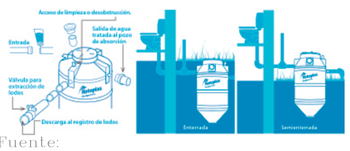


– Doble descarga: 2,4 para líquidos y 4,5 para sólidos
– Recomendado para centros pre-escolares, guarderías, escuelas primarias y familias con niños que se encuentran en etapa de aprendizaje

Fuente:
https://www.fvandina.com

Reutilización de aguas grises

Aguas Grises=3302,5 lt/día → Tratamiento → En baterias sanitarias para descargas de aguas negras=2410 lt/día → Agua residual al Biodigestor Autolimpiable de Rotoplast con capacidad de 3,000 litros



Fuente:
http://rotoplas.com.ec/producto/biodigestor-3000/

Exceso =892,5 lt/día → Para riego de vegetación

Exceso

CONSUMO DIARIO DE AGUAS GRISES: 3,30 m³

CONSUMO MENSUAL DE AGUAS GRISES: 100,72 m³

CONSUMO DIARIO DE AGUAS NEGRAS: 2,4 m³

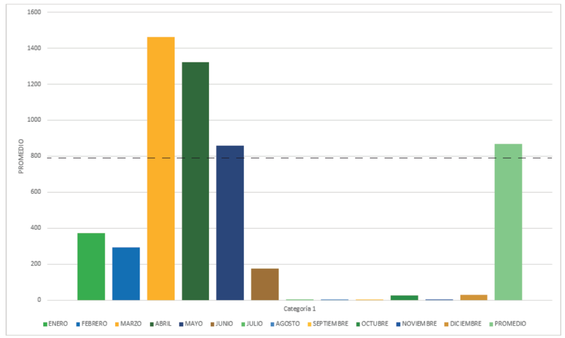
CONSUMO MENSUAL DE AGUAS NEGRAS: 73,2 m³

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		3
	Contiene: Estrategis de reutilizción de agua y luz artificial	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

SUSTENTABILIDAD

AGUA LLUVIA

Precipitación anual en la ciudad de Guayaquil

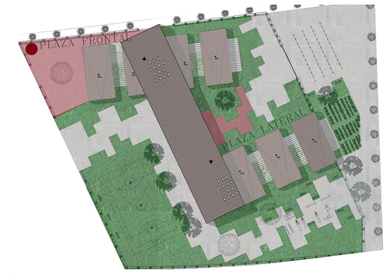


Fuente:
INOCAR, 2016

Mes	Precipitación	Zona			TOTAL (Lt/m2)	M3	Cantidad necesaria	Residuo o exceso de agua
		Cubiertas Inclinada de madera (0,95)	Plaza Frontal (0,90)	Plaza Frontal (0,90)				
Enero	94,3	1788,755	413,1	110,7	218073,94	218,07	85,49	132,58
Febrero	66	1788,755	413,1	110,7	152628,63	152,63	85,49	67,14
Marzo	330,3	1788,755	413,1	110,7	763836,92	763,84	85,49	678,35
Abril	298,6	1788,755	413,1	110,7	690528,92	690,53	85,49	605,04
Mayo	193,9	1788,755	413,1	110,7	448404,41	448,40	85,49	362,91
Junio	39,8	1788,755	413,1	110,7	92039,69	92,04	85,49	6,55
Julio	1	1788,755	413,1	110,7	2312,56	2,31	85,49	-83,18
Agosto	1	1788,755	413,1	110,7	2312,56	2,31	85,49	-83,18
Septiembre	1	1788,755	413,1	110,7	2312,56	2,31	85,49	-83,18
Octubre	5,9	1788,755	413,1	110,7	13644,07	13,64	85,49	-71,85
Noviembre	1	1788,755	413,1	110,7	2312,56	2,31	85,49	-83,18
Diciembre	6,8	1788,755	413,1	110,7	15725,37	15,73	85,49	-69,76
				TOTAL ANUAL	2404132,18		EXCEDENTE	1852,57
				VOLUMEN ANUAL	2404,13		FALTANTE	-474,32
							RIEGO DE VEGETACIÓN	2326,89

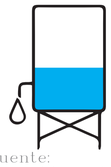
Fuente:
http: //agua-ecuador.blogspot.com/2012/04/consumo-de-agua-en-la-ciudad-de-quito.html

5 lts/m² para arbustos → Arbustos en cerramiento=462,5m²=2312,5 lt/m²



- Cisterna
- Plazas de recoleción de agua

Se utiliza una cisterna para el almacenamiento de agua residual ubicada bajo la plaza frontal del proyecto

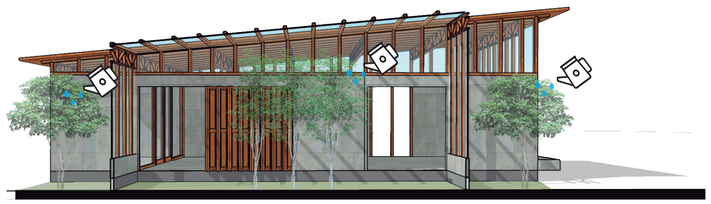


La cisterna Rotoplast tendr una capacidad 5.00 m3, profundidad de 3 m

Fuente:
http: //rotoplas.com.ec/producto/biodigestor-3000/

Estrategias de reciclaje de agua lluvia





La recolección de agua lluvia servirá para el desalojo de agua en los sanitarios y fregaderos de baños; y el sobrante se utilizará para el riego de cultivos en el invernadero escolar interior y exterior y en las jardineras ubicadas en las fachadas de cada bloque. Se construirá una cisterna para almacenar el agua recogida

RESIDUOS DE LA OBRA

MATERIAL	% EN VOLUMEN
Ladrillos, azulejos y otros cerámicos	54
Hormigón	12
Piedra	5
Arena, grava y otros áridos	4
Madera	4
Vidrio	0.5
Plásticos	1.5
Metales	2.5
Asfalto	5
Yeso	0.2
Papel	0.3
Basura	7
Otros	4

Fuente:
http: //www.uhu.es/emilio.romero/docencia/Residuos%20Construccion.pdf

Se utilizarán listones de madera de 6 metros de largo para configurar las fachadas y pérgolas en el proyecto

- Listones necesarios en fachadas de módulos: 126
- Listones necesarios en fachadas de patios: 90
- Listones necesarios en pérgolas: 78

TOTAL: 294 listones

Porcentaje de desperdicio: 15%

44,1 listones

5,10 m

4,71 m

5,20 m

Listones necesarios para configurar pasamanos

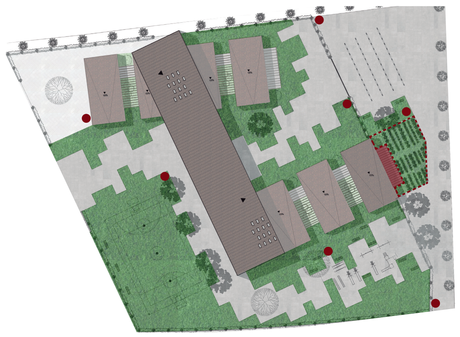
39 Listones

Desperdicio total= 5,1 listones

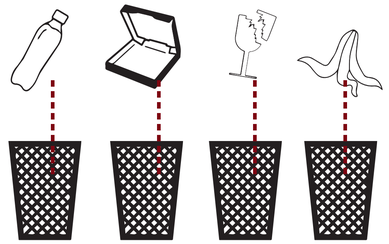
1,73 %

RESIDUOS DEL PROYECTO

Se realizará el reciclaje de todos los residuos del proyecto para que sean posteriormente procesados por centros de reciclaje



- Ubicación de basureros de reciclaje
- Zona de compostaje
- Zona de cultivos

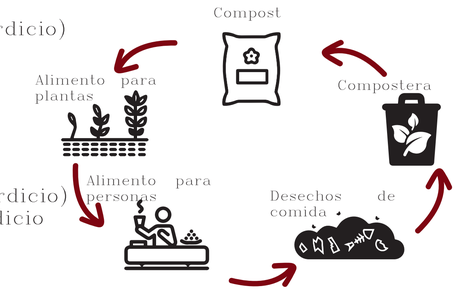


Compostaje:

- Referente 1: Un vecindario 1,250 kg (semanales de desperdicio) = representa 5 m³ de pila de desperdicio.

- Referente 2: Escuela 3,84 kg (semanales de desperdicio) = 15,36 m³ de pila de desperdicio

Fuente:
http: //www.fao.org/3/a-i3388s.pdf



Aproximadamente se necesita 15,36 m³ de contenedor para el compostaje → 15 = x.y.z → Se construye un contenedor de 19,2 m³ y 9,6 m²

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada	4
	Contiene: Análisis de recolección de agua lluvia y residuos en la construcción	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017	

M — A — C — D — E — P — S — R

RENDERS Y FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA

"ESCENARIOS DE APRENDIZAJE COMUNITARIO EN EL GUASMO SUR"

RENDERS Y FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA

VISTA DEL PROYECTO DESDE EL PARQUE DE BORDE



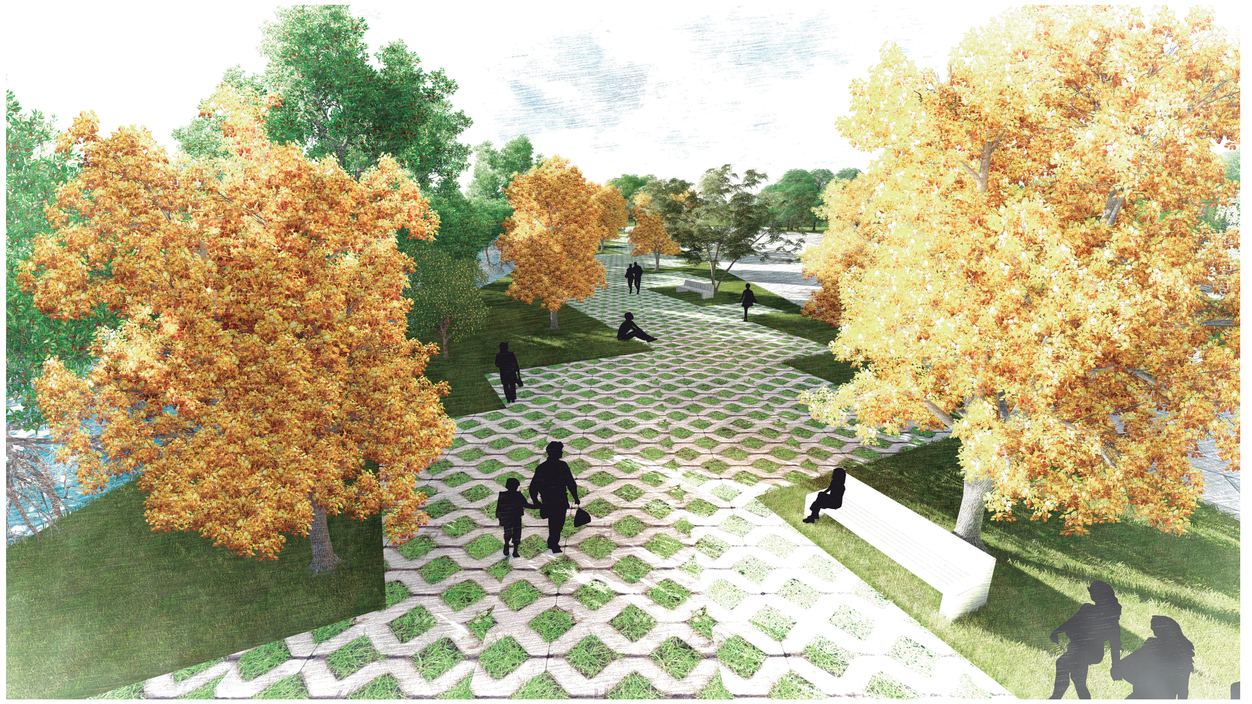
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		1
	Contiene: Vista del proyecto desde el parque de borde	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

RENDERS Y FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA

ESCENARIO CULTURAL Plaza de proyecciones



PARQUE DE BORDE



ESCENARIO RECREATIVO Plaza de agua



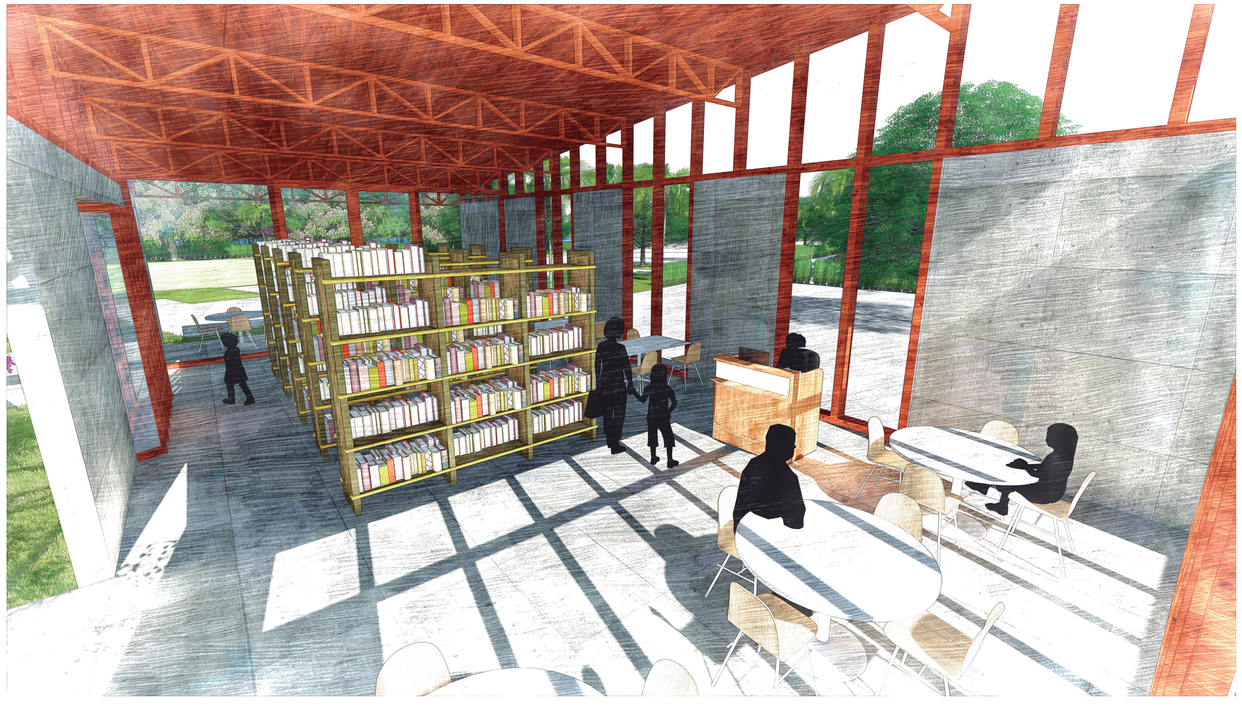
ESCENARIO DEPORTIVO



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		2
	Contiene: Perspectivas exteriores	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

RENDERS Y FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA

BIBLIOTECA



HALL DE INGRESO



LUDOTECA



PATIOS INTERIORES



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		3
	Contiene: Perspectivas interiores	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

RENDERS Y FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA

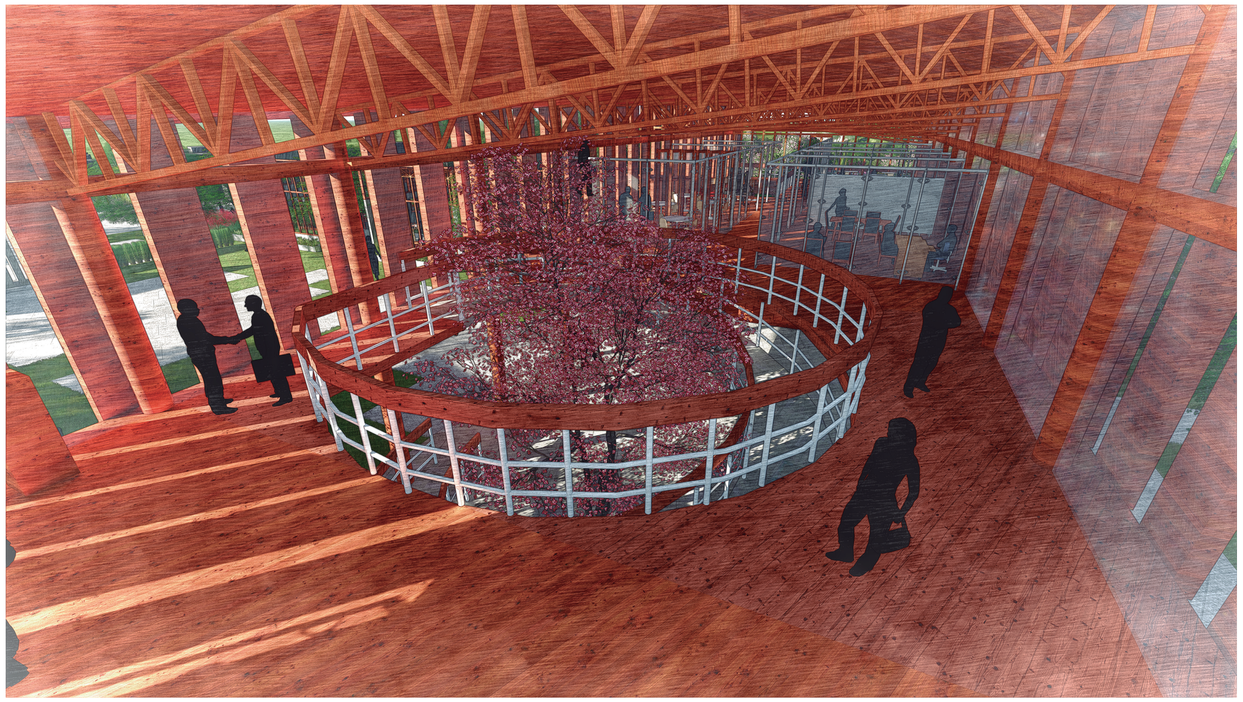
HEMEROTECA / VIDEOTECA



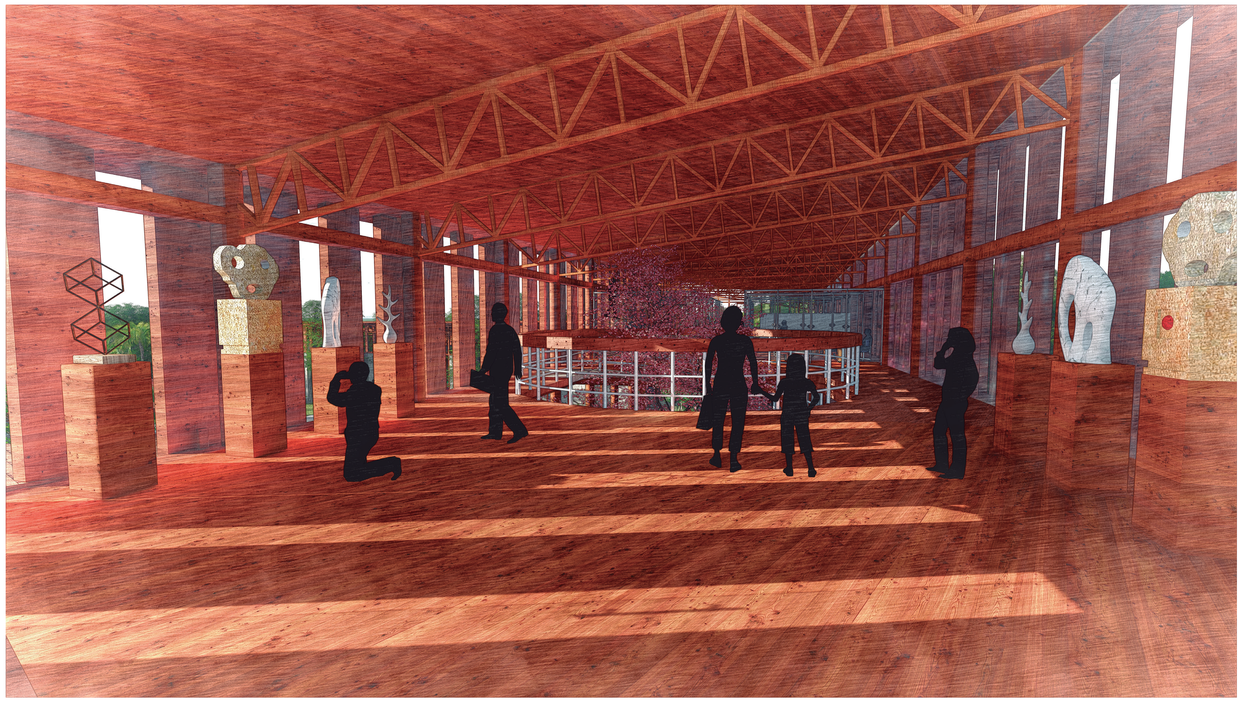
DOBLE ALTURA – PATIOS INTERIORES



CIRCULACIÓN



HALL DE EXPOSICIONES



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		4
	Contiene: Perspectivas interiores	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

RENDERS Y FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA

LABORATORIO DE COMPUTACIÓN



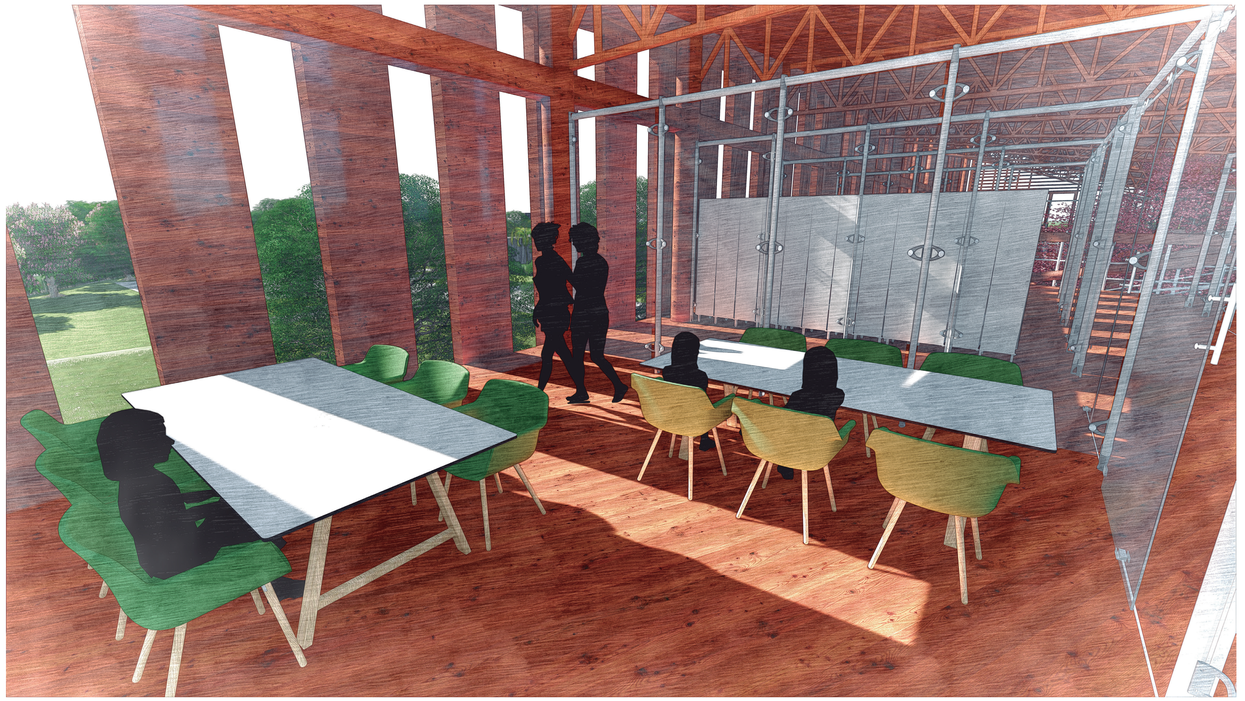
TALLER DE DIBUJO Y PINTURA



TALLERES



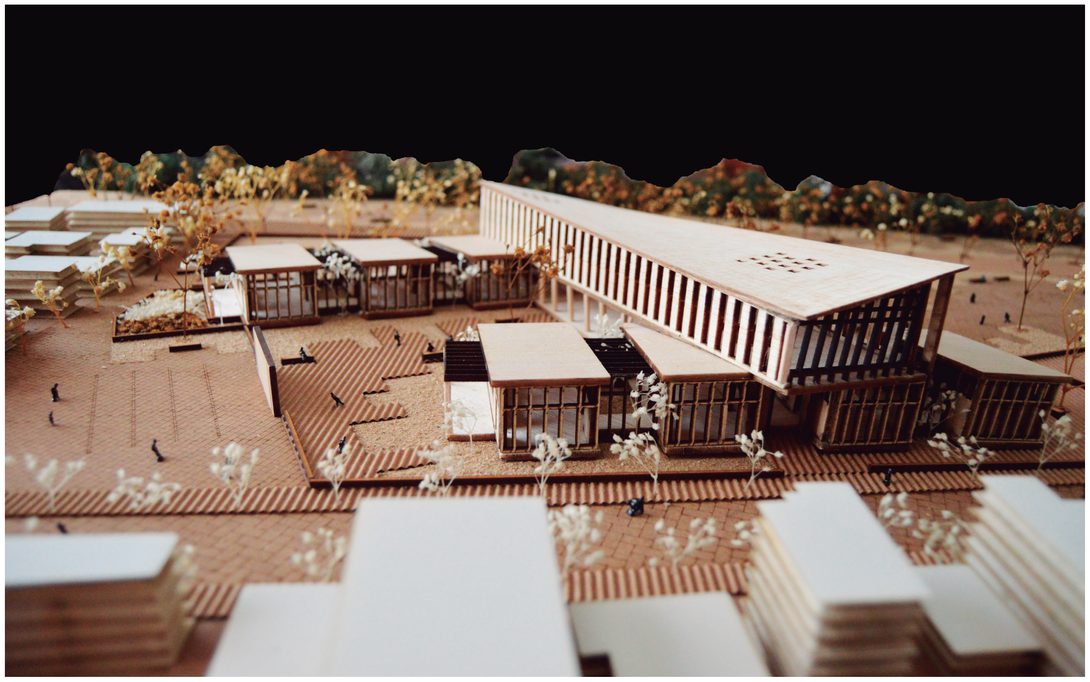
TALLER DE MANUALIDADES

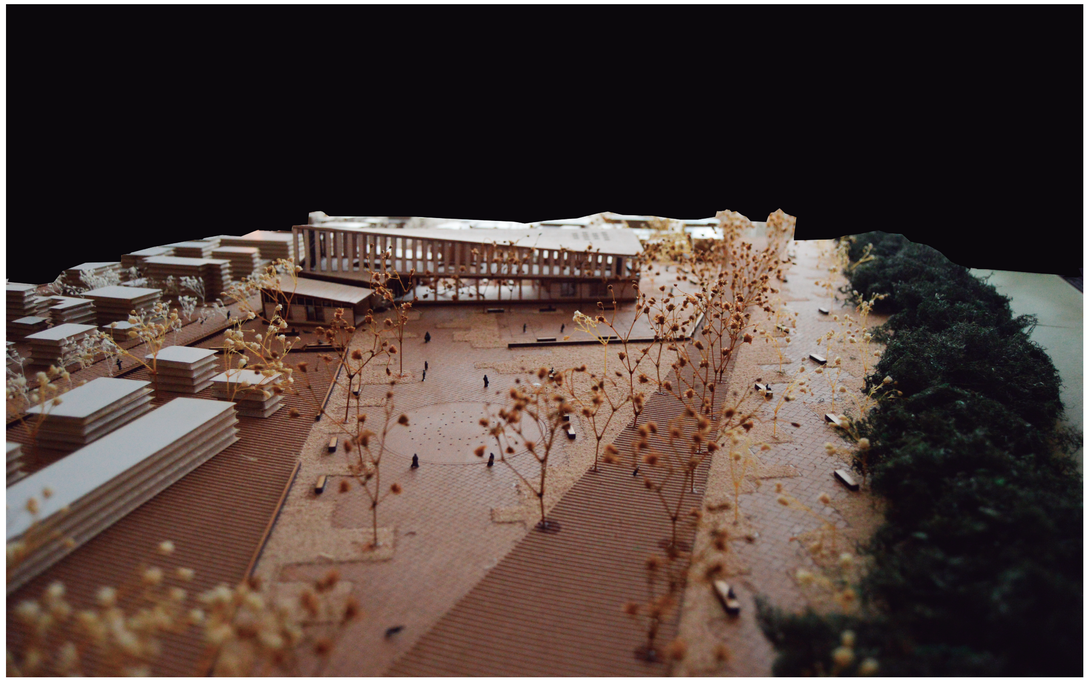


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes Trabajo de Fin de Carrera	Proyecto: Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur	Director: Arq. Alexis Mosquera R.	Firma y sello de aprobación:	Notas técnicas:	Ubicación: Guasmo Sur	Escala: Indicada		5
	Contiene: Perspectivas interiores	Alumno: Paola Paredes Campaña				Fecha: Mayo, 2017		

RENDERS Y FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA







Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Trabajo de Fin de Carrera

Proyecto:
Escenarios de aprendizaje comunitario Guasmo Sur

Contiene:
Fotografías de maqueta

Director:
Arq. Alexis Mosquera R.

Alumno:
Paola Paredes Campaña

Firma y sello de aprobación:

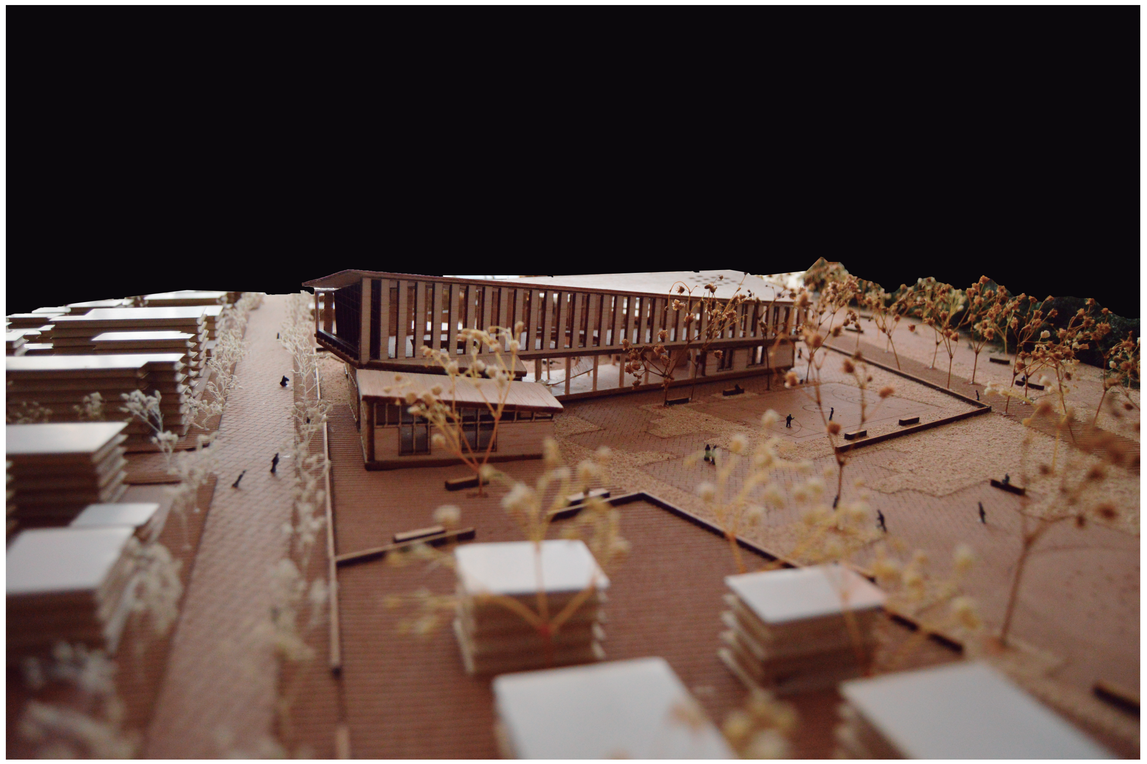
Notas técnicas:

Ubicación:
Guasmo Sur

Escala:
Indicada

Fecha:
Mayo, 2017

RENDERS Y FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA





RENDERS Y FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA

