

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

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

CENTRO DE CAPACITACIÓN AGRÍCOLA MAYQA

Volumen II

SARA ABIGAIL MONTENEGRO AYALA

DIRECTOR: Arq. Manuel Uribe Fierro

QUITO – ECUADOR
2017

Presentación.

El trabajo de titulación: "Centro de Capacitación Agrícola Mayqa" se presenta en un DVD que contiene:

El Volumen I con la memoria bibliográfica del proyecto arquitectónico.

El Volumen II con la memoria gráfica y los planos del proyecto.

Fotografías de la maqueta, todo en formato PDF.

Agradecimiento.

A todos los profesores que formaron parte de este proceso,
de manera especial al director del presente TT.

Dedicatoria.

A mis padres por su apoyo incondicional durante los años de este proceso de aprendizaje.

ÍNDICE GENERAL

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

MEMORIA GRÁFICA

Ubicación y demografía	M - 01
Grupos de ocupación	M - 02
Territorio	M - 03
Problemática	M - 04
Conceptualización	M - 05
Escalas urbanas y estrategias	M - 06
Plan Urbano	M - 07
Acceso norte: Consolidación blanda	M - 08
Propuesta acceso norte	M - 09
Conceptualización proyecto	M - 10
Memoria explicativa	M - 11

RENDERS

Perspectivas exteriores	R - 01
Perspectivas interiores	R - 02

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

Planta baja N 0.00	A - 01
Primera planta alta N +4.00	A - 02
Segunda planta alta N +8.00	A - 03
Tercera planta alta N +12.00	A - 04
Cortes	A - 05 A - 06
Cortes fachada	A - 07
Fachadas	A - 08 A - 09

CONSTRUCTIVO

Planta de replanteo	C - 01
Planta constructiva	C - 02
Corte constructivo 1	C - 03
Corte constructivo 2	C - 04
Fachada constructiva	C - 05
Cuadro de puertas y ventanas	C - 06

DETALLES CONSTRUCTIVOS

Detalle de baño	D - 01
Corte detalle de baño	D - 02
Detalle cafetería	D - 03
Corte detalle cafetería	D - 04
Detalle específico: Pérgola	D - 05 D - 08
Detalle de grada	D - 09
Corte por muro	D - 10

ESTRUCTURAS

Perspectivas sistema estructural	E - 01
Planta de cimentación	E - 02
Planta de entepiso	E - 03
Detalle de grada	E - 05
Armado de columna y losa	E - 06
Armado de plinto y muro	E - 07

PAISAJISMO

Matriz de paisaje	P - 01 P - 02
Lámina de pisos	P - 03
Lámina de vegetación	P - 04
Lámina de pisos	P - 05
Implantación general	P - 06
Perspectiva	P - 07

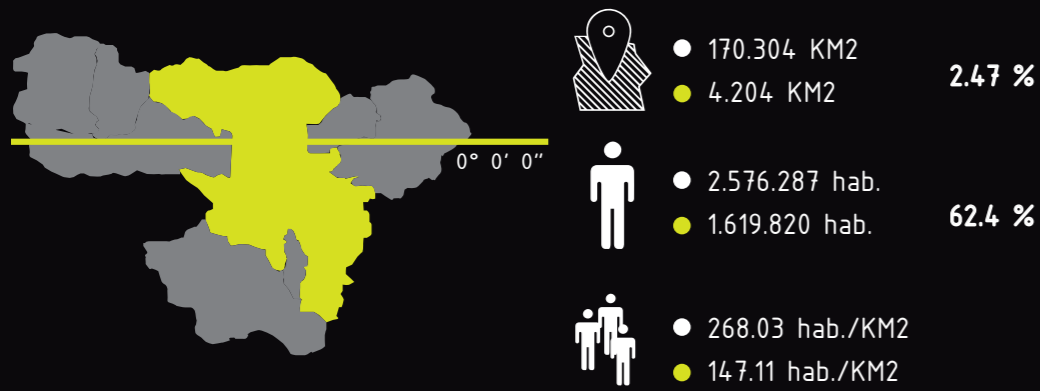
SUSTENTABILIDAD

Aguas	S - 01 S - 03
Vientos	S - 04
Asoleamiento	S - 05
Materiales y residuos	S - 06

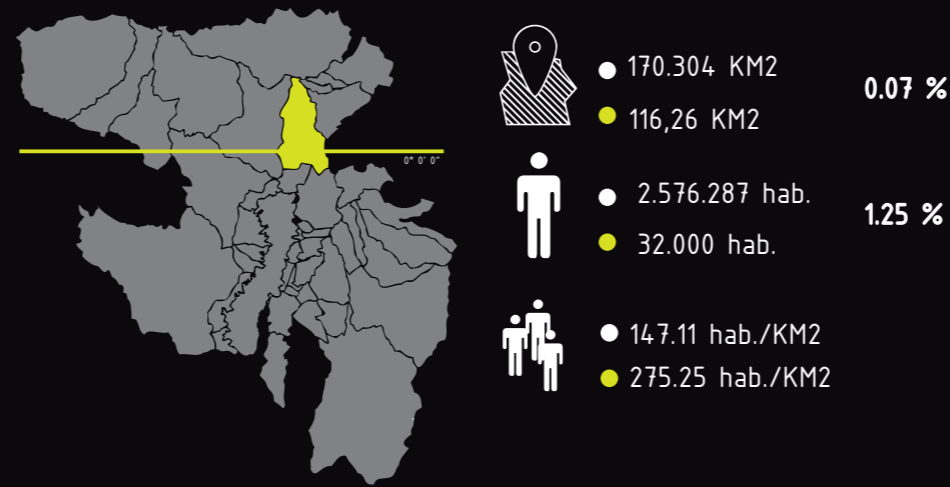
MAQUETA

Fotografías	F - 01
-------------	--------

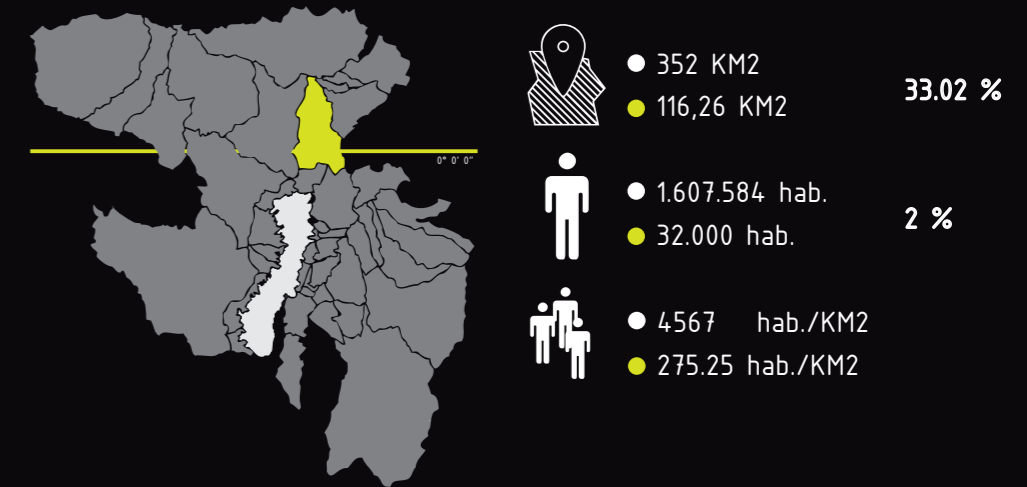
UBICACIÓN Y RELACIONES



El canton Quito representa el 2.5 % del area total de la provincia de Pichincha y su poblacion es el 62.4% del total de la provincia.



La parroquia de San Antonio representa el 0.06% del area total del canton Quito y su poblacion es el 1.25% del total del canton.



La parroquia de San Antonio representa el 33.02 % del area en relacion al distrito metropolitano de Quito y su poblacion el 2 %.

DEMOGRAFÍA

CRECIMIENTO POBLACIONAL

	1950	1962	1974	1982	1990	2001	2010
DMQ	314.238	475.335	768.885	1.083.600	1.371.729	1.839.853	2.239.191
San Antonio de Pichincha	2.609	3.003	5.350	8.248	12.479	19.816	32.357

El crecimiento poblacional de San Antonio ha incrementado considerablemente los últimos 10 años; mientras el de Quito ha ido disminuyendo, lo que quiere decir que el crecimiento de la ciudad se está expandiendo a las periferias.



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

CONTIENE: Memoria gráfica

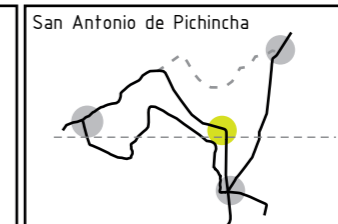
AÑO: 2017

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada

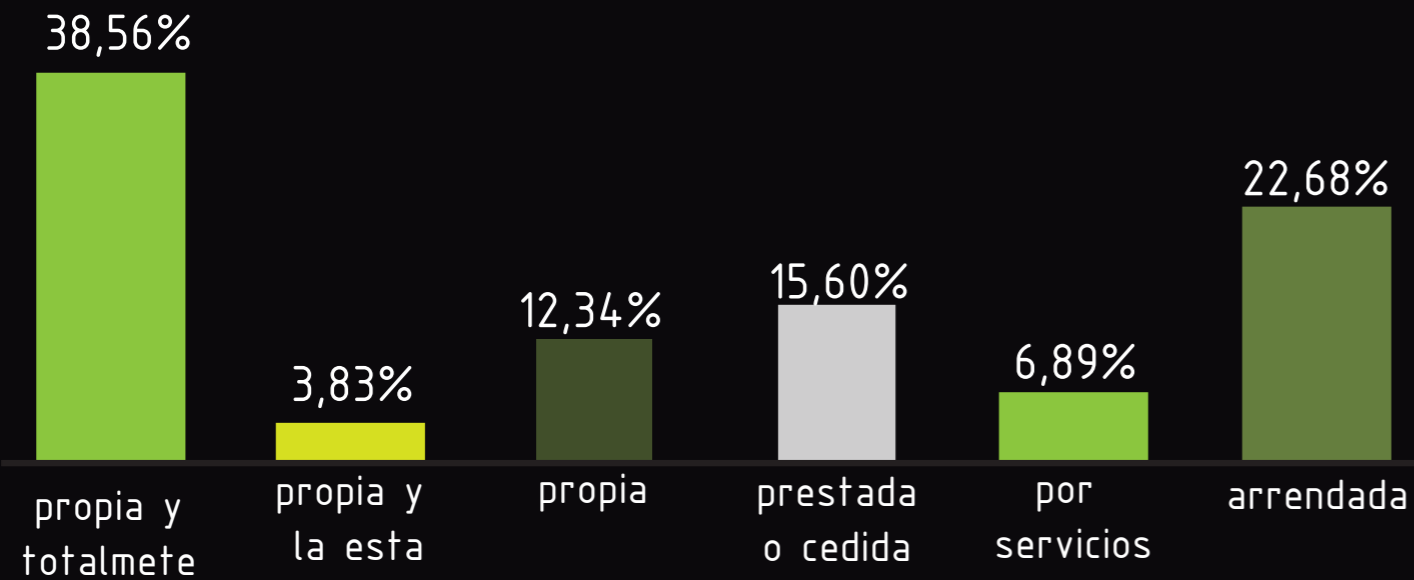
Lámina

M - 01



DEMOGRAFÍA

TENENCIA DE VIVIENDA



El 55% de los pobladores de San Antonio cuentan con vivienda propia y solamente el 22% la arrienda.

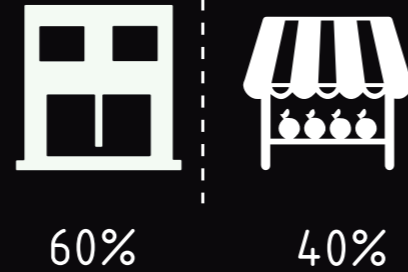
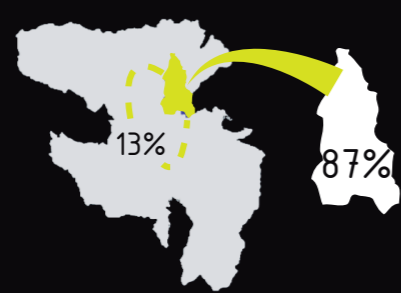
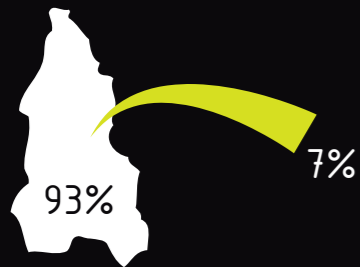
CONCLUSIONES DE ENTREVISTAS

VIVE EN SAN ANTONIO

TRABAJA EN LA PARROQUIA

VIVIENDA
COMERCIO

COMERCIO



De acuerdo a la muestra de estudio, la mayoría de la población que vive en San Antonio, desarrollan sus actividades laborales en el lugar, estas se basan en comercio a baja escala.

La mayor parte de comerciantes tienen su negocio propio y este se encuentra ubicado en la planta baja de su vivienda, trabajan toda la semana y han vivido toda su vida en San Antonio.

GRUPO DE OCUPACIÓN



Las actividades laborales de los habitantes de San Antonio se basan principalmente la prestación de servicios privados, y la segunda mayoría corresponde a empleados por cuenta propia, lo que quiere decir que, una de las principales fuentes de ingresos económicos en el lugar corresponden a producción y comercio propia del lugar.



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Memoria Gráfica

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala

AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

Lámina

M - 02

San Antonio de Pichincha



TERRITORIO

AREA EDIFICADA



ÁREA EDIFICADA

VIALIDAD



- VIAS PRINCIPALES
- VIAS SECUNDARIAS
- VIAS SIN SALIDA
- AV. MANUEL CÓRDOVA

LUGARES TURISTICOS



- 1 CATEQUILLA
- 2 RUMICUCHO
- 3 UNASUR/CMM
- 4 INTI ÑAN
- 5 MUSEO SOL
- 6 PULULAHUA

TIPO DE COMERCIO



El comercio mixto es el servicio mayoritario en el lugar, siendo el 0.43% del área territorial. Este abarca el comercio textil, alimenticio y micro empresas. Lo que le da a San Antonio un carácter comercial.

- VIVIENDA 49.56%
- PRODUCCIÓN DE SALUD 0.06%
- COMERCIO- ABASTECIMIENTO 0.19%
- PRODUCCIÓN DE SERVICIOS .03%
- MIXTO 0.43%
- TEXTILES
- ALIMENTICIOS
- MICRO EMPRESAS

EQUIPAMIENTOS



El área periurbana de San Antonio es de 20.48 km², de esta el 0.03% corresponde a servicios y el 0.06% a espacio público. Existe deficiencia de equipamientos urbanos en el sector.

- SERVICIOS 0.03%
- AREAS PÚBLICAS 0.06%
- TERRITORIO 99.01%

INDUSTRIAS



El área industrial representa el 13% del territorio, lo que demuestra que San Antonio actualmente se encuentra constituido como un área de producción de diversos enfoques y bloqueras.

- BLOQUERAS 0.14%
- INDUSTRIAS 13%
- CONSOLIDADO



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

CONTIENE: Memoria Gráfica

AÑO: 2017

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada

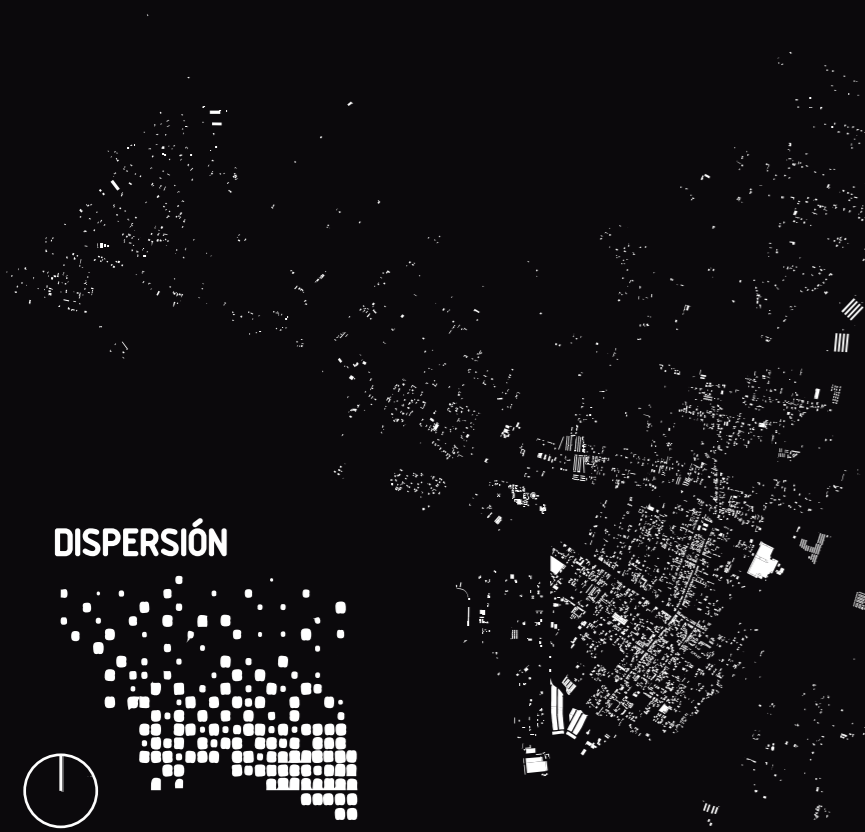
Lámina

M - 03



PROBLEMÁTICA

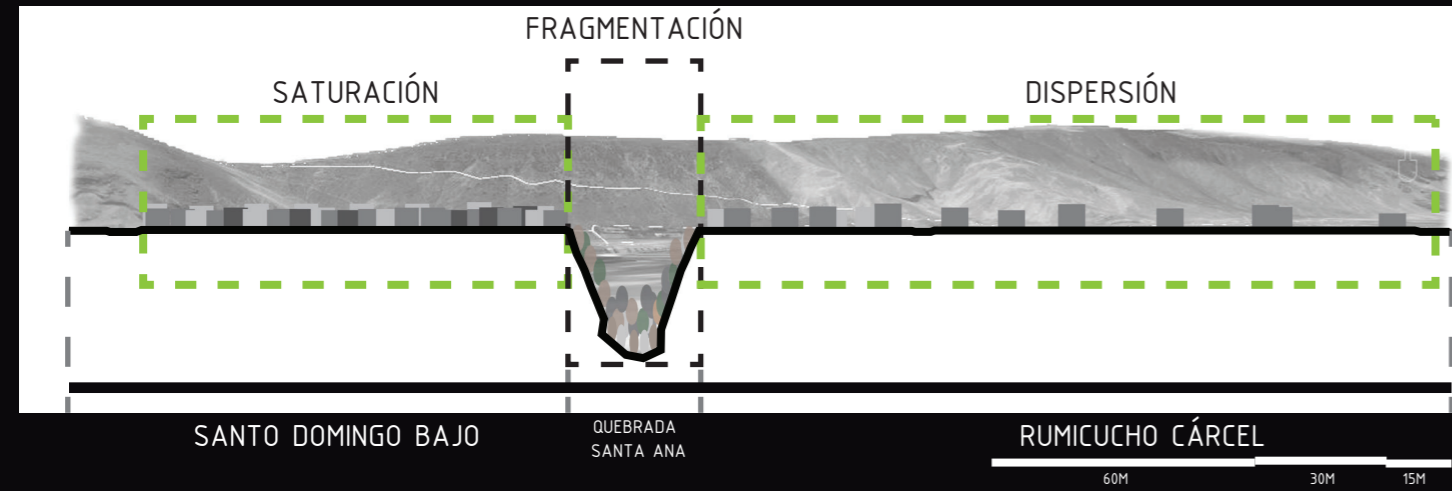
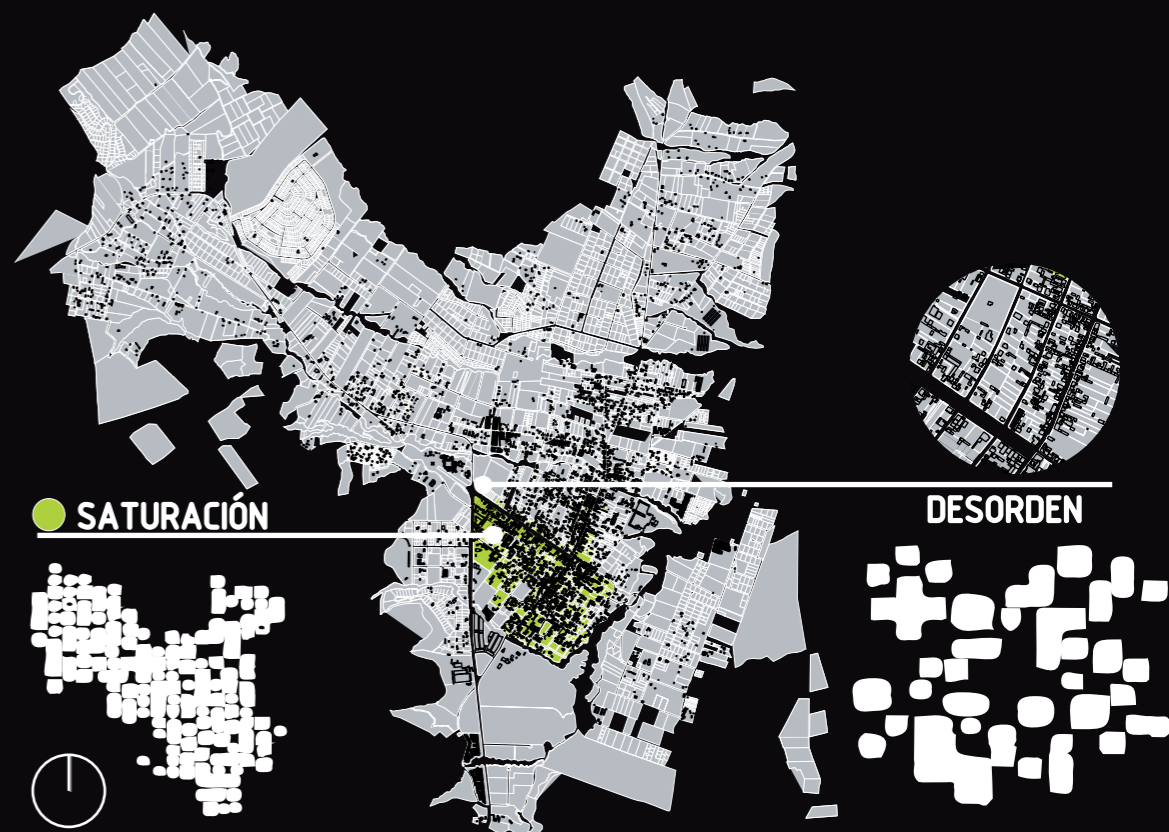
DISPERSIÓN



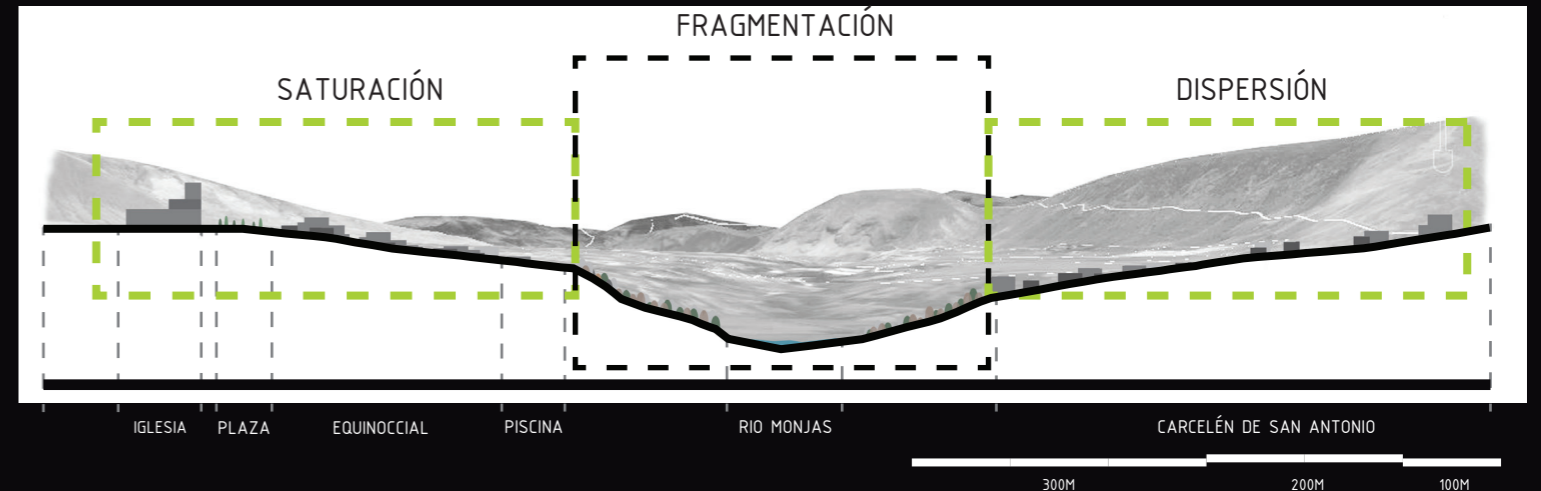
FRAGMENTACIÓN



SATURACIÓN



CORTE GENERAL A-A'



CORTE GENERAL B-B'



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Memoria Gráfica

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala

AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

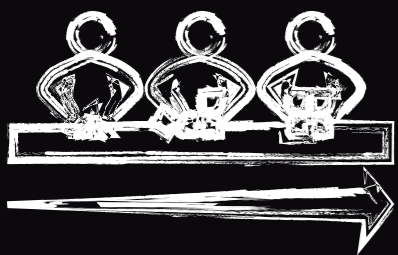
Lámina

M - 04



CONCEPTUALIZACIÓN

SAN ANTONIO ES UN POTENCIAL PRODUCTIVO



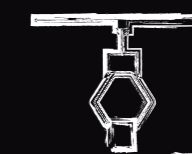
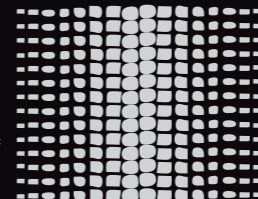
GENERAR
PRODUCCIÓN

- servicios
- conocimiento
- ocio
- cultura
- economica
- científica

PROBLEMATICA FISICO - ESPACIAL

la desorganización de San Antonio no permite generar un desarrollo socio economico

MINIMIZAR EL DESORDEN



POTENCIAR LA PRODUCCIÓN

NÚCLEO PRODUCTIVO

CENTRALIDAD RURAL

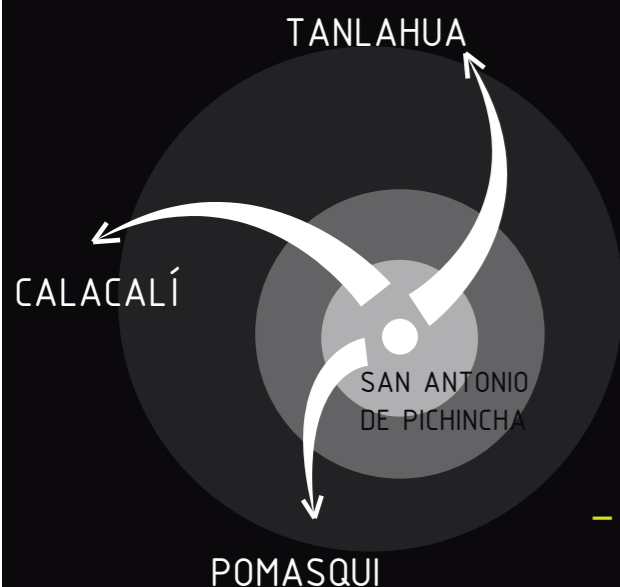
La proyección de la propuesta urbana, pretende establecer a San Antonio como una nueva centralidad en el sector norte del Cantón Quito, constituyéndolo como un punto administrativo y de abastecimiento para el sector.

¿QUÉ ES CONSOLIDACIÓN?

ES UN PROCESO QUE SE DA PRINCIPALMENTE EN LOS ASENTAMIENTOS PERIFÉRICOS A LOS GRANDES CENTROS DE POBLACIÓN, ESPECIALMENTE EN LOS DE CARÁCTER POPULAR O DE ORIGEN IRREGULAR. IMPLICA LA REGULARIZACIÓN DE LA TENENCIA DE LA TIERRA, LA INTRODUCCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS URBANOS, INTRODUCCIÓN DE SERVICIOS Y CONSTRUCCIÓN PAULATINA DE LAS VIVIENDAS.

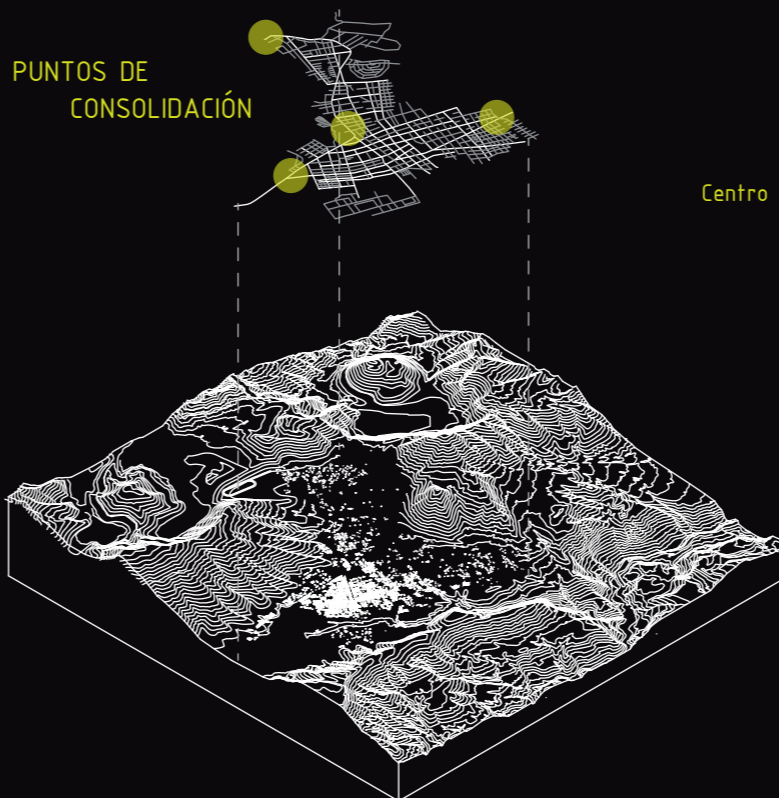
ESTRATEGIA DE CONSOLIDACIÓN

UBICACIÓN ESTRATÉGICA: CONSOLIDAR PUNTOS DE ACCESO Y LLEGADA

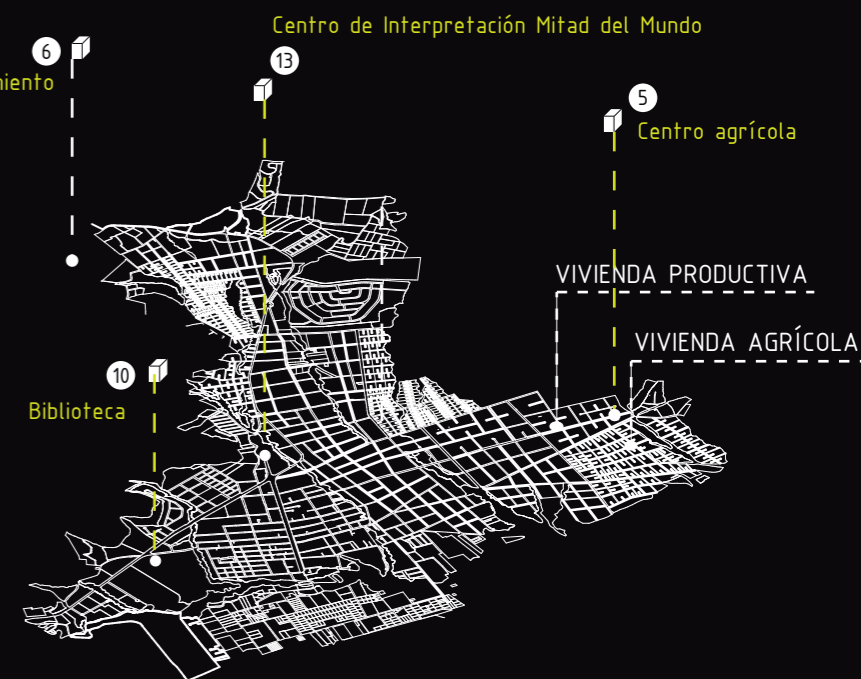


CONSOLIDAR

LINEA DE ACCIÓN



EQUIPAMIENTOS



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Memoria Gráfica

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala

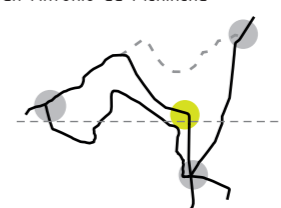
AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

Lámina

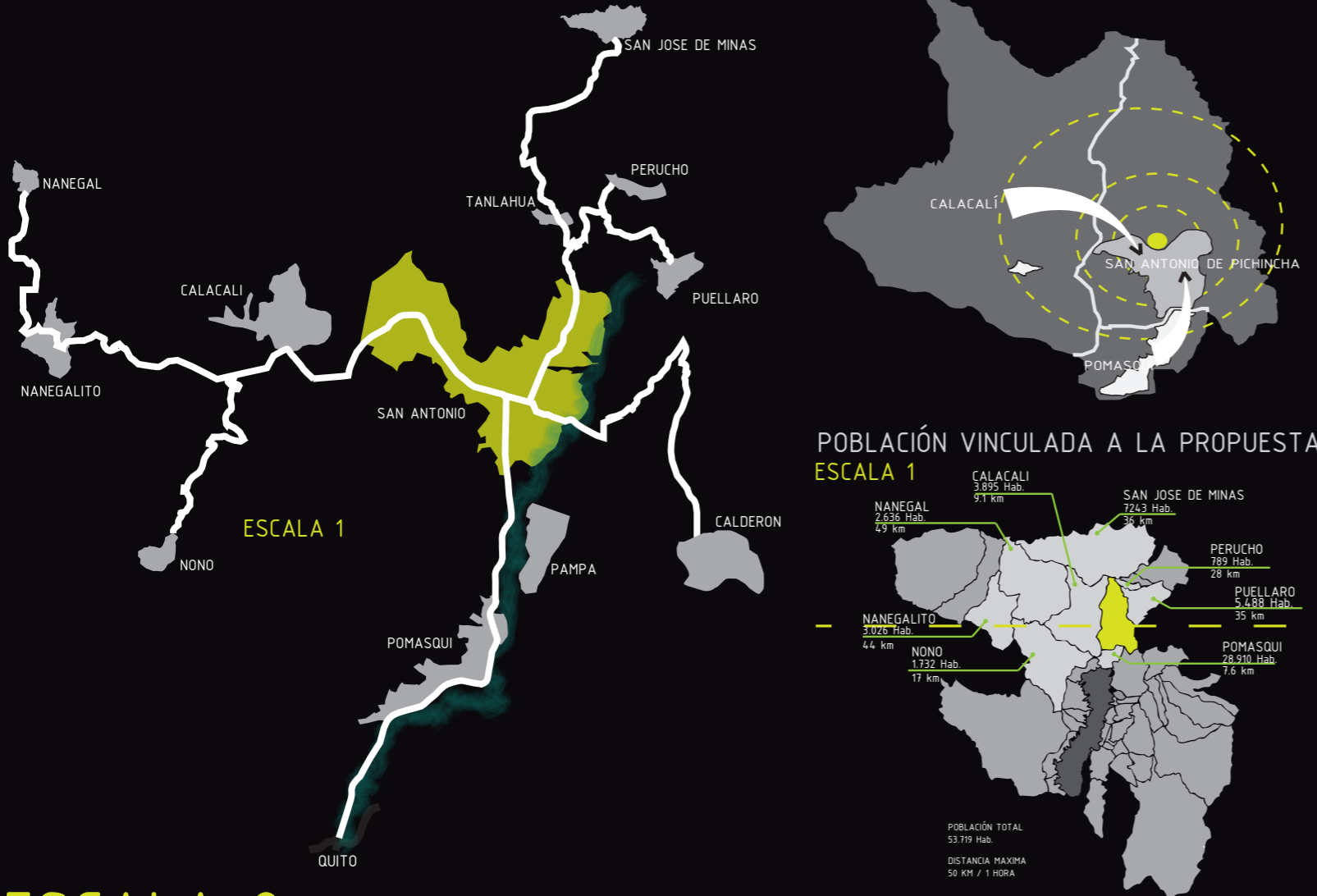
M - 05

San Antonio de Pichincha

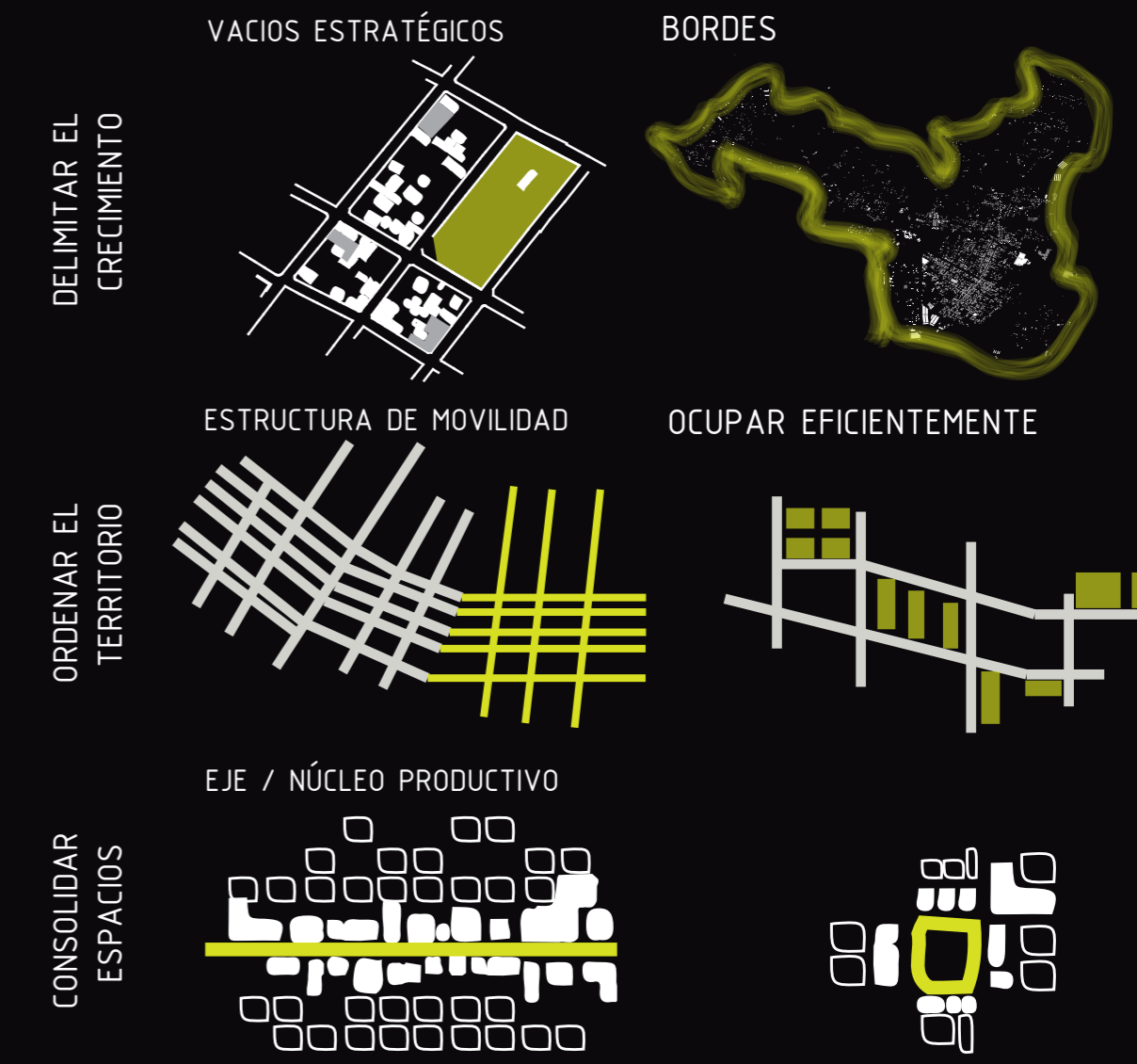


ESCALA 1

PLAN TERRITORIAL



ESTRATEGIAS

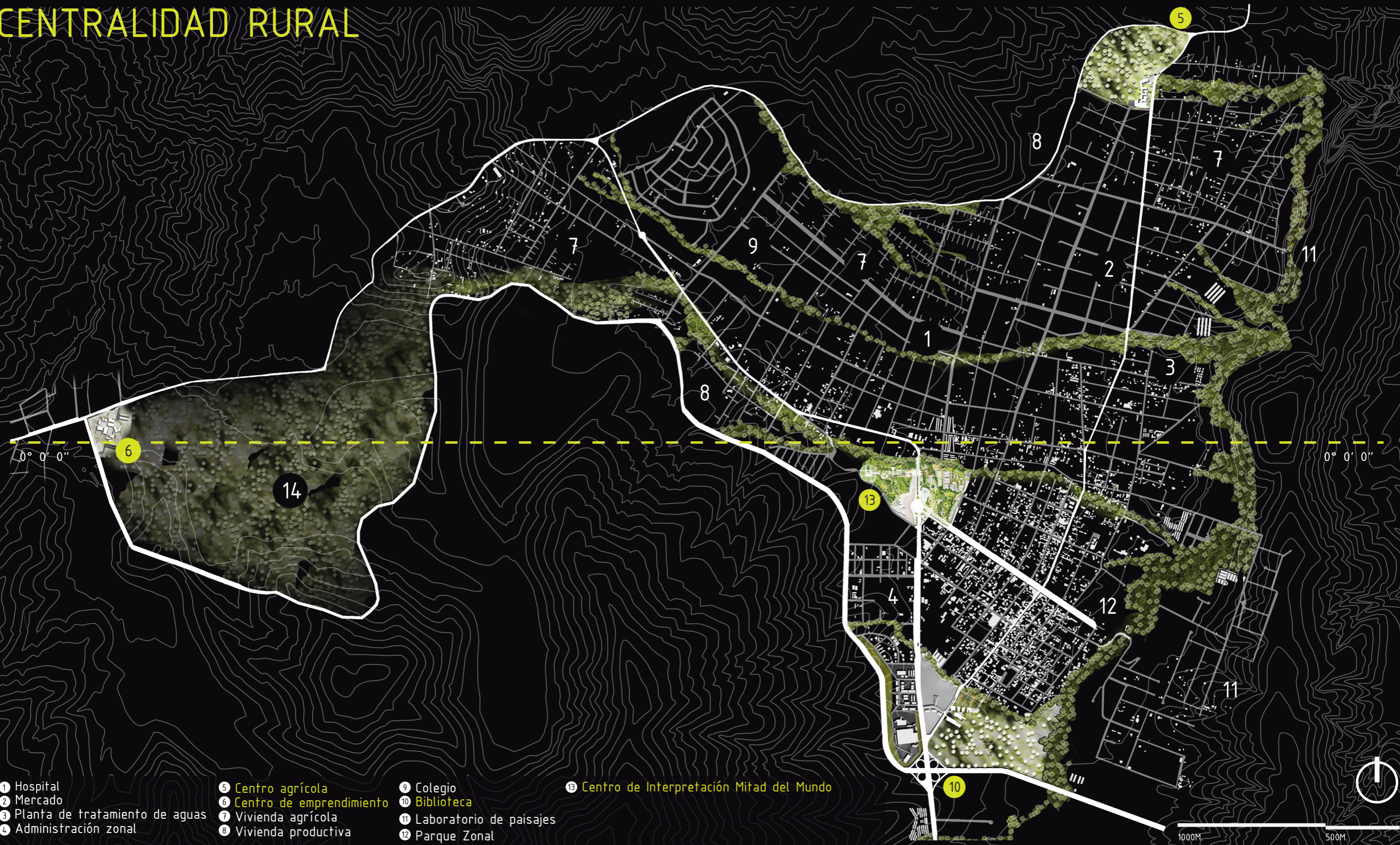


ESCALA 2

PLAN URBANO



CENTRALIDAD RURAL



- 1 Hospital
- 2 Mercado
- 3 Planta de tratamiento de aguas
- 4 Administración zonal
- 5 Centro agrícola
- 6 Centro de emprendimiento
- 7 Vivienda agrícola
- 8 Vivienda productiva
- 9 Colegio
- 10 Biblioteca
- 11 Laboratorio de paisajes
- 12 Parque Zonal

13 Centro de Interpretación Mitad del Mundo

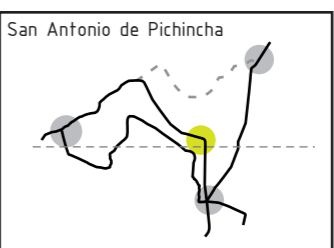


PONTIFICA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

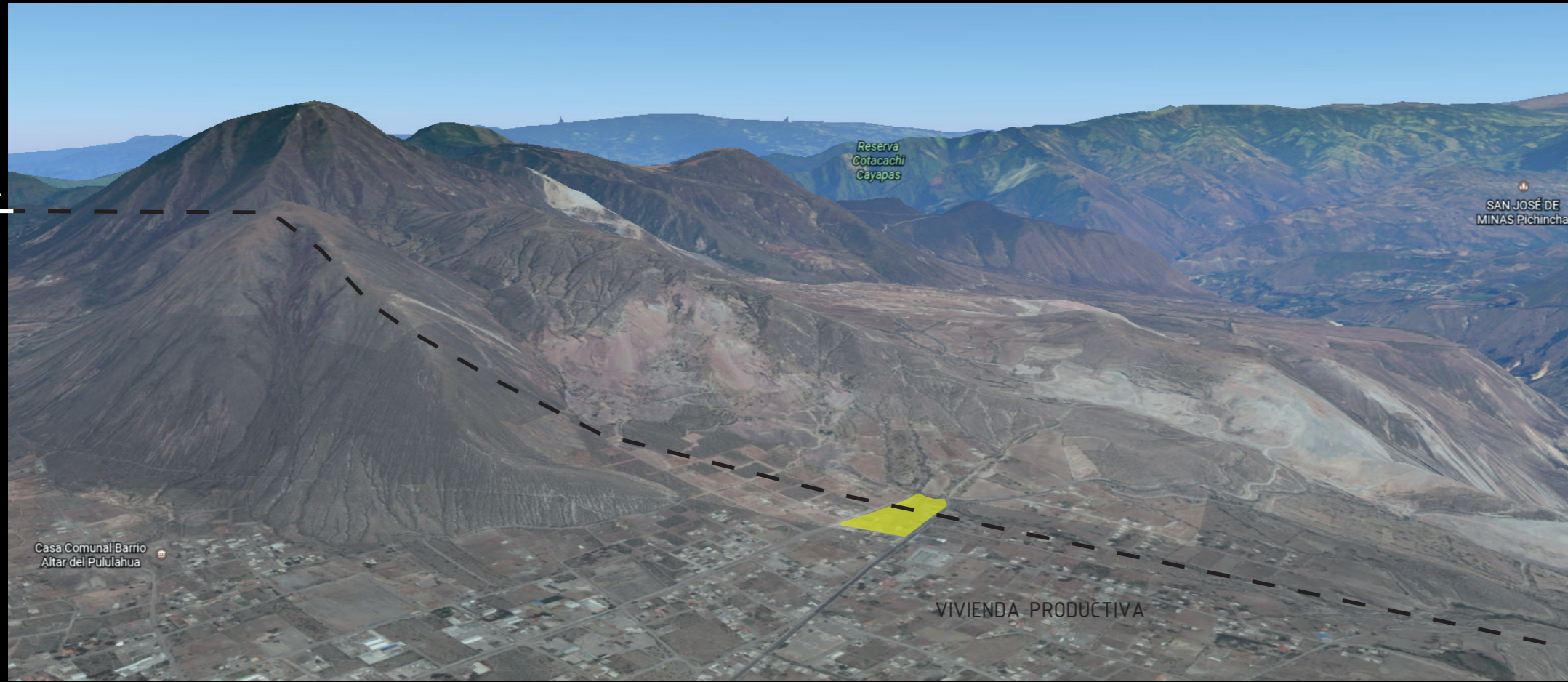
TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa
CONTIENE: Memoria Gráfica
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala
AÑO: 2017
ESCALA: Indicada

Lámina
M - 07



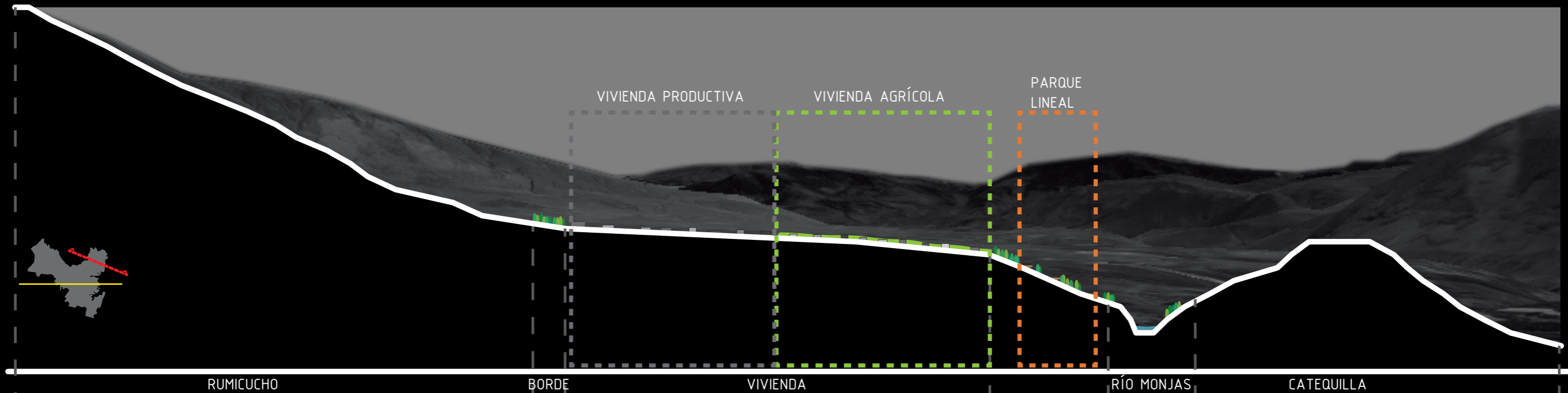
ESCALA 3: ACCESO NORTE, CONSOLIDACIÓN BLANDA



UBICACIÓN



LA ZONA DE CONSOLIDACIÓN ESTÁ UBICADA EN LA ENTRADA NORTE A SAN ANTONIO, EN LA CALLE HUASIPUNGO, VÍA A TANLAHUA.



CORTE A-A LA PROPUESTA: GENERAR UN BORDE NATURAL PROTECTOR, CONSOLIDAR EL ACCESO NORTE CON VIVIENDAS BLOQUERAS Y AGRÍCOLAS.



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Memoria Descriptiva

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala

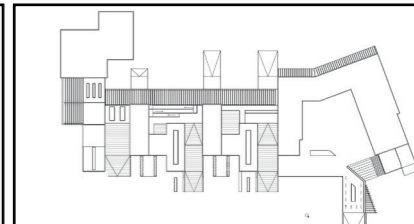
AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

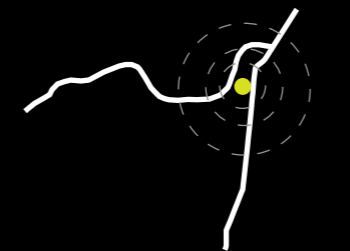
Lámina

M - 08

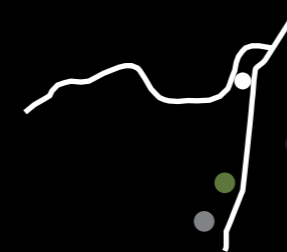
San Antonio de Pichincha



ESCALA 3: ACCESO NORTE, CONSOLIDACIÓN BLANDA

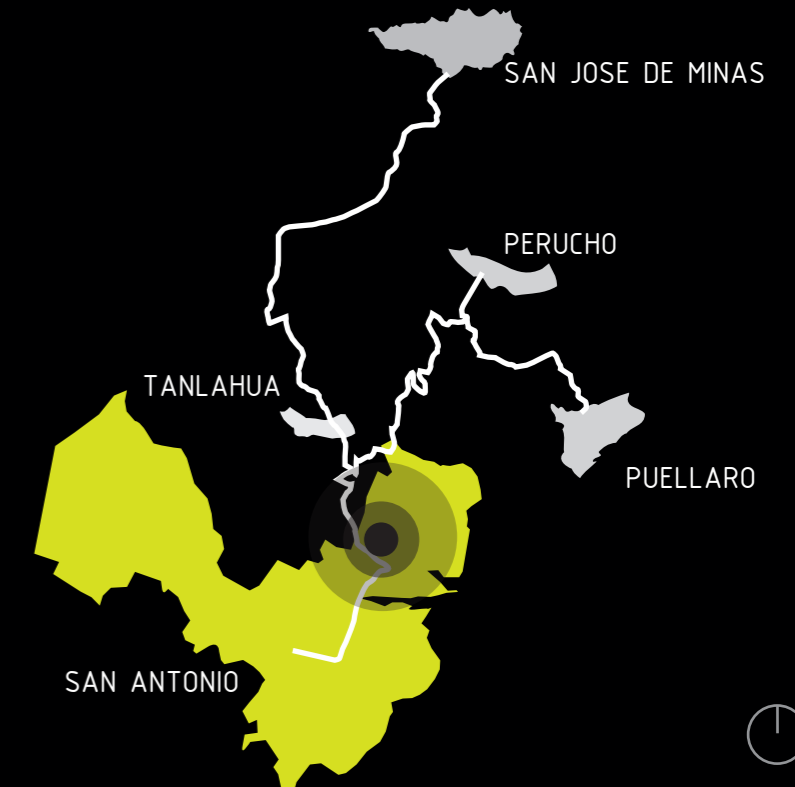


DESARROLLO DE LA ZONA DE ACCESO NORTE AL CENTRO URBANO DE SAN ANTONIO DE PICHINCHA.



PROCESO

- 1. CENTRO AGRÍCOLA
- 2. VIVIENDA AGRÍCOLA
- 3. CENTRO DE ACOPIO
- 4. MERCADO



EL ACCESO NORTE SE COMUNICA CON ALGUNOS ASENTAMIENTOS RURALES QUE SERÁN BENEFICIADOS POR LA UBICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA PROPUESTA.

PROPUESTA

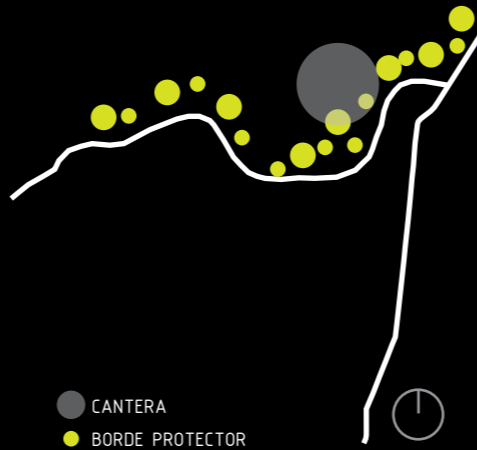
ZONA DE BAJA DENSIFICACIÓN



PARQUES PROPUESTOS



PROXIMIDAD A LAS CANTERAS



VIVIENDA PRODUCTIVA



UBICACIÓN ESTRATÉGICA DE EQUIPAMIENTOS



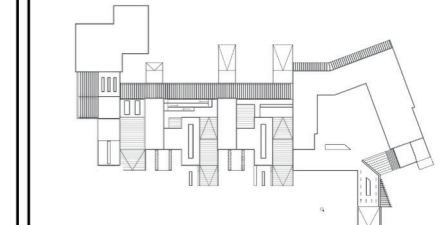
ENTORNO



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa	Sara Abigail Montenegro Ayala
CONTIENE: Memoria Descriptiva	AÑO: 2017
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro	ESCALA: Indicada

Lámina
M - 09



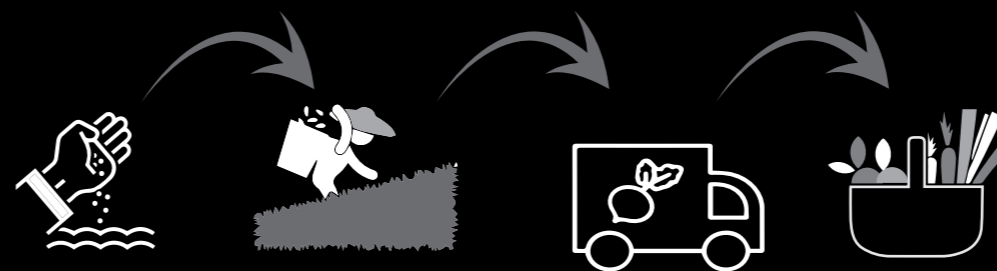
ESCALA 4: CENTRO DE CAPACITACIÓN AGRÍCOLA "MAYQA" QUECHUA: Terreno apto para el cultivo



AGRICULTURA URBANA



En 1999 la Organización Mundial de las Naciones Unidas para la agricultura y la Alimentación, estableció una definición general: se entiende por agricultura urbana, aquellas prácticas agropecuarias desarrolladas en el interior de las ciudades para satisfacer las necesidades de la población urbana. (Arosemena, 2012)



AGRICULTURA = PRODUCCIÓN



GRANOS Y LEGUMINOSAS ANDINAS



AGRICULTURA



SUELO AGRÍCOLA



URBANO	4%
URBANIZABLE	4%
NO URBANIZABLE	92%

USUARIO

32.000 habitantes
 2.198 agricultores
 6,87%

ACTIVIDADES

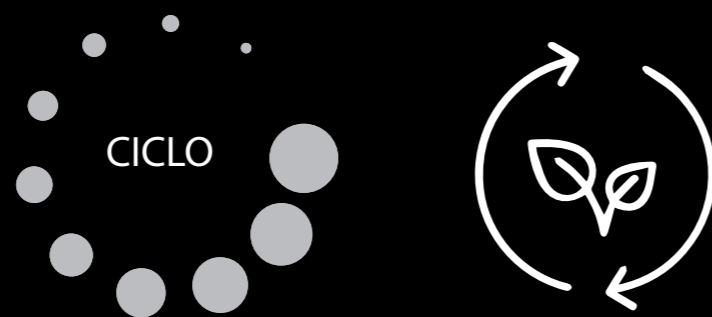
Aprender:



Producir:



PARTIDO ARQUITECTÓNICO



PROCESO CONTINUO Y REPETITIVO

CONCEPTO



PROCESO

Sucesión de actos o acciones realizados con cierto orden.

REGLAS DE JUEGO

Aprovechamiento de suelo agrícola



Agrupación de servicios



Secuencia de espacios y actividades



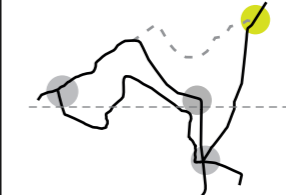
PONTIFICA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
 FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

Lámina

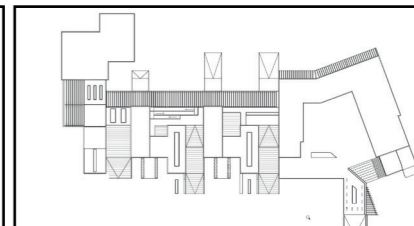
San Antonio de Pichincha



CONTIENE: Memoria Descriptiva

AÑO: 2017

M - 10

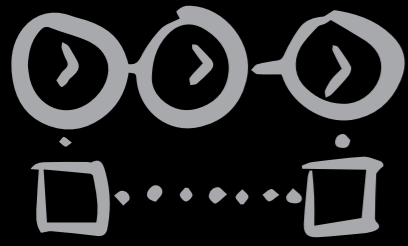


DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada

IMPLANTACIÓN

SECUENCIA DE ACTIVIDADES



El aprendizaje se desarrolla a través de un proceso consecutivo de conocimientos adquiridos.

PROCESO DE PRODUCCIÓN



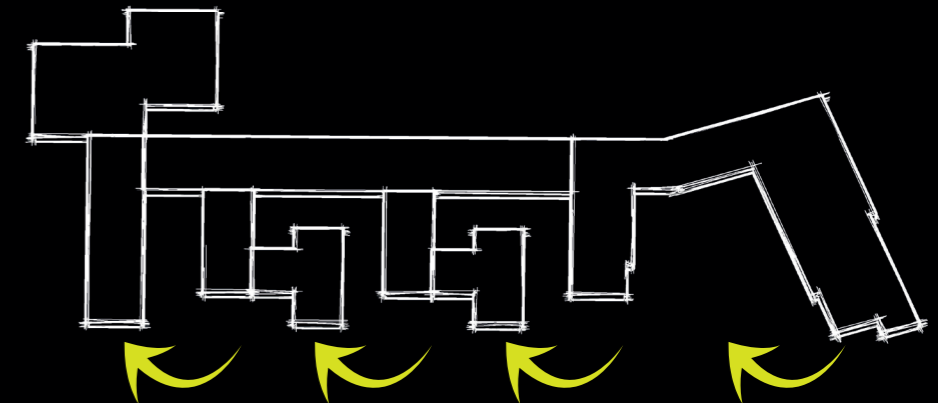
La agricultura se lleva a cabo siguiendo un orden en las actividades del proceso de producción.

PROCESO DE APRENDIZAJE

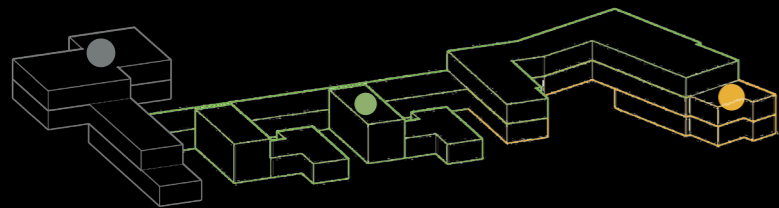


La intención de la implantación es generar orden en el proceso de la capacitación con fines de producción, empezando con el aprendizaje en aulas y terminando con la comercialización de los productos.

IMPLANTACIÓN



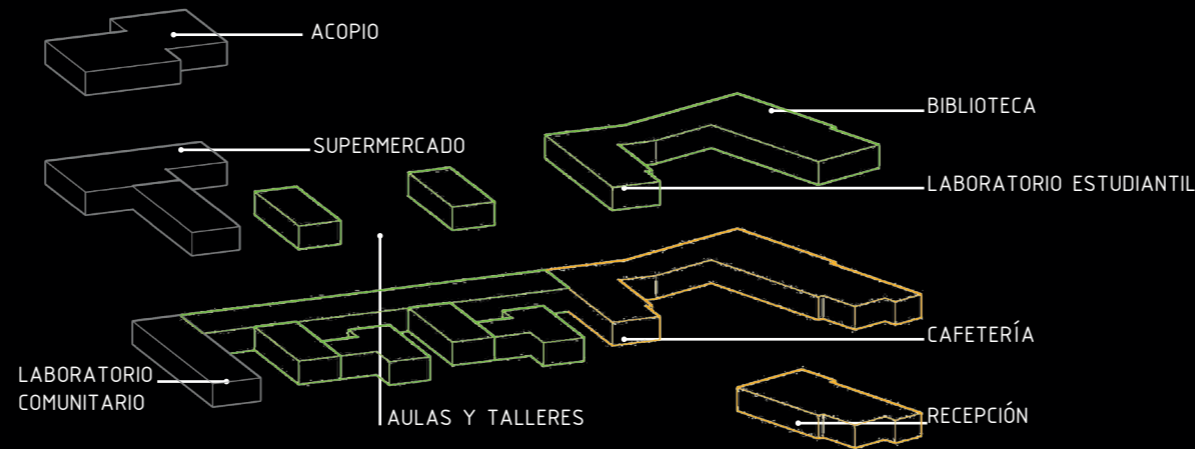
PROGRAMA ESPACIAL



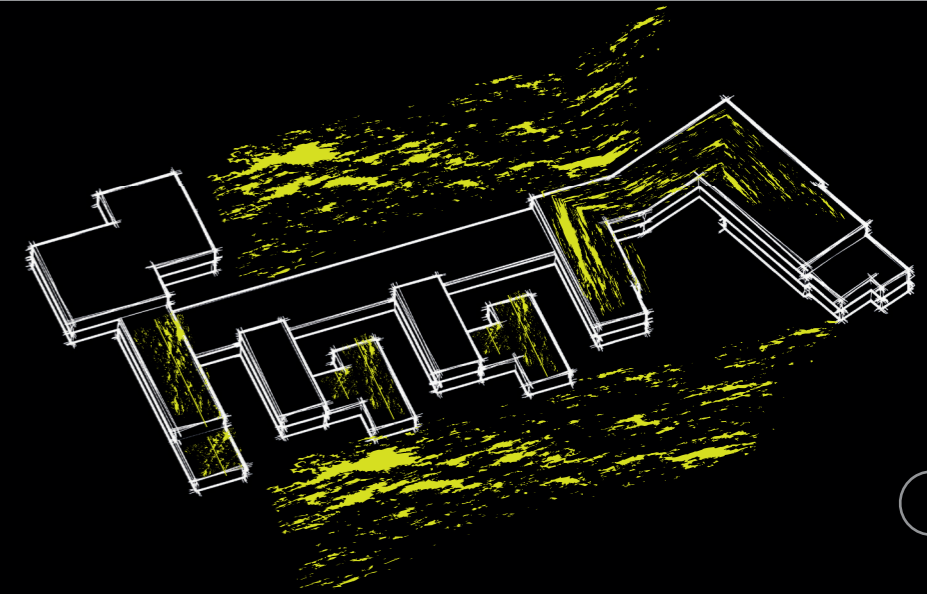
EL PROGRAMA COMPRENDE ACTIVIDADES EDUCATIVAS Y COMERCIALES PARA LA COMUNIDAD AGRÍCOLA DEL SECTOR.

- EDUCATIVO ●
- COMERCIAL ●
- ADMINISTRATIVO ●

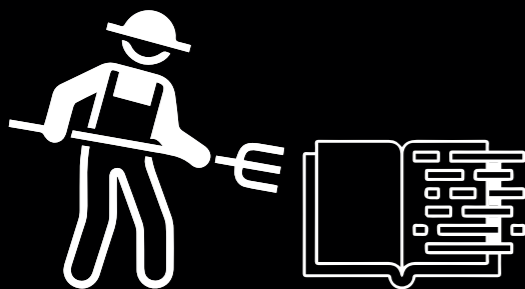
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



CULTIVOS



MÉTODO EDUCATIVO



METODOLOGÍA TEÓRICO - PRÁCTICA

...la propuesta busca fomentar el desarrollo social y económico, a través de una propuesta urbana que promueve el uso del suelo como fuente principal, tanto de autoabastecimiento como de comercialización, para de esta manera no solo regenerar, restaurar e iniciar una economía local, sino también desarrollar un entorno natural que se vaya desarrollando.

(Arosemena, 2012)

4 800 m²

DE CULTIVOS: GRANOS Y LEGUMINOSAS ANDINAS
CHOCHOS - QUINUA - MAÍZ - FRÉJOL - ARVERJA



PLANTACIONES DE ÁRBOLES Y PLANTAS FRUTALES
LIMÓN - NARANJA - MANDARINA - TOMATE - TAXO



PLANTACIONES DE ÁRBOLES PROTECTORES
CIPRÉS - MAGNOLIA - ÁLAMO



CUBIERTAS VERDES PARA HIERBA Y CULTIVOS



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

CONTIENE: Memoria Descriptiva

AÑO: 2017

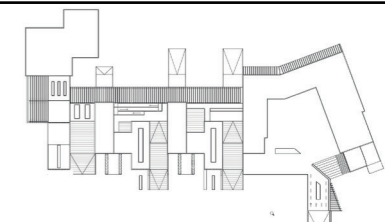
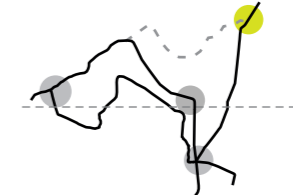
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada

Lámina

M - 11

San Antonio de Pichincha



CENTRO DE CAPACITACIÓN AGRÍCOLA MAYQA



- CENTRO DE CAPACITACIÓN AGRÍCOLA
- 1. ÁREA ADMINISTRATIVA - BIBLIOTECA
 - 2. PLAZA DE INGRESO
 - 3. PLAZA INTERNA
 - 4. AULAS Y TALLERES
 - 5. LABORATORIO COMUNITARIO
 - 6. ÁREA COMERCIAL - ACOPIO
 - 7. PLAZA MERCADO
 - 8. HUERTOS



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

Lámina

San Antonio de Pichincha

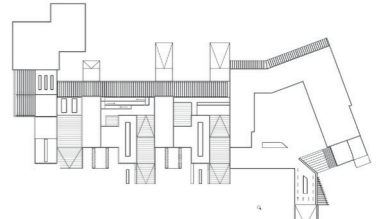


CONTIENE: Memoria Descriptiva

AÑO: 2017

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada





PLAZA DE INGRESO PRINCIPAL



PLAZA INTERNA



INGRESO NORTE - BIBLIOTECA



RELACIÓN PLAZA INTERNA-EXTERNA



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: RENDERS EXTERIORES

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

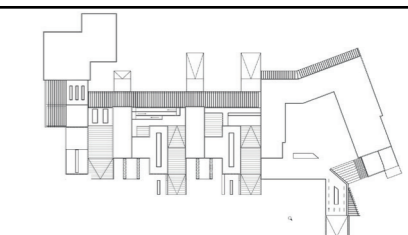
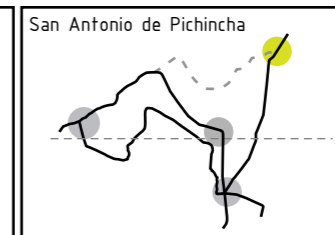
Sara Abigail Montenegro Ayala

AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

Lámina

R - 01





AULAS - TALLERES



AULAS - HUERTOS



BIBLIOTECA



EXTERIOR TALLERES



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: RENDERS INTERIORES

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

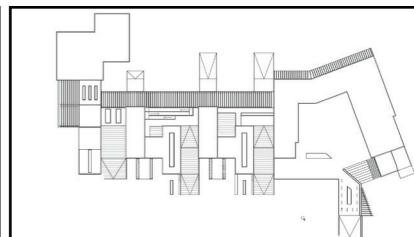
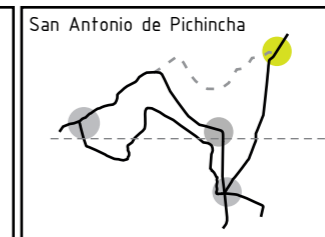
Sara Abigail Montenegro Ayala

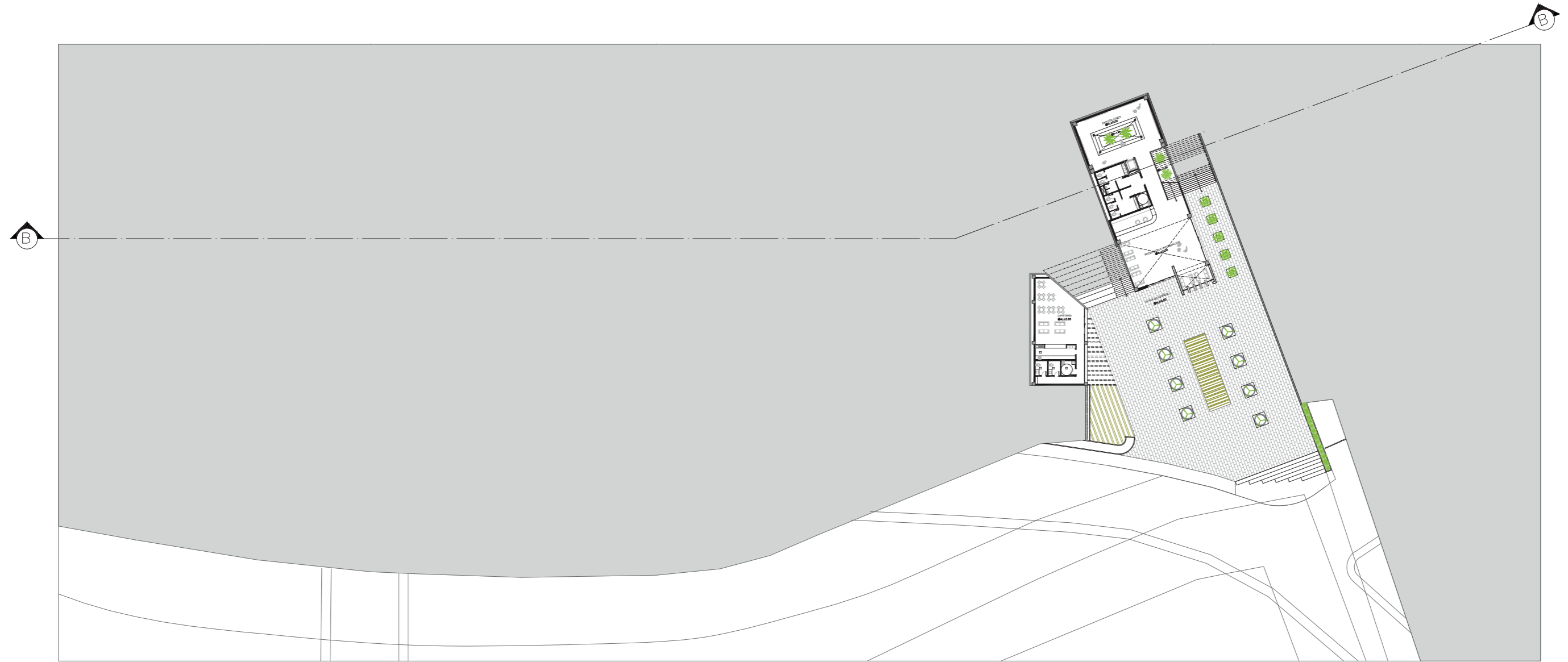
AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

Lámina

R - 02





5M 10M 25M



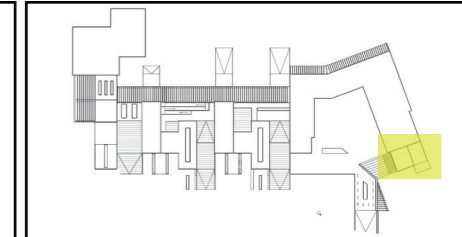
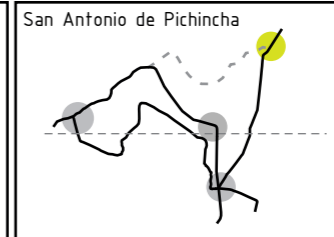
PLANTA BAJA
N +0.00



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa	Sara Abigail Montenegro Ayala
CONTIENE: Planos Arquitectónicos	AÑO: 2017
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro	ESCALA: Indicada

Lámina
A - 01





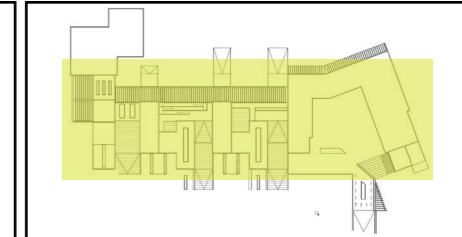
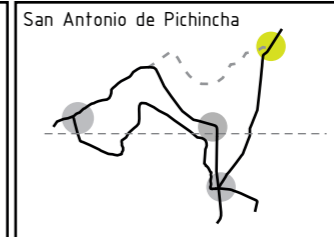
PRIMERA PLANTA ALTA
N +4.00

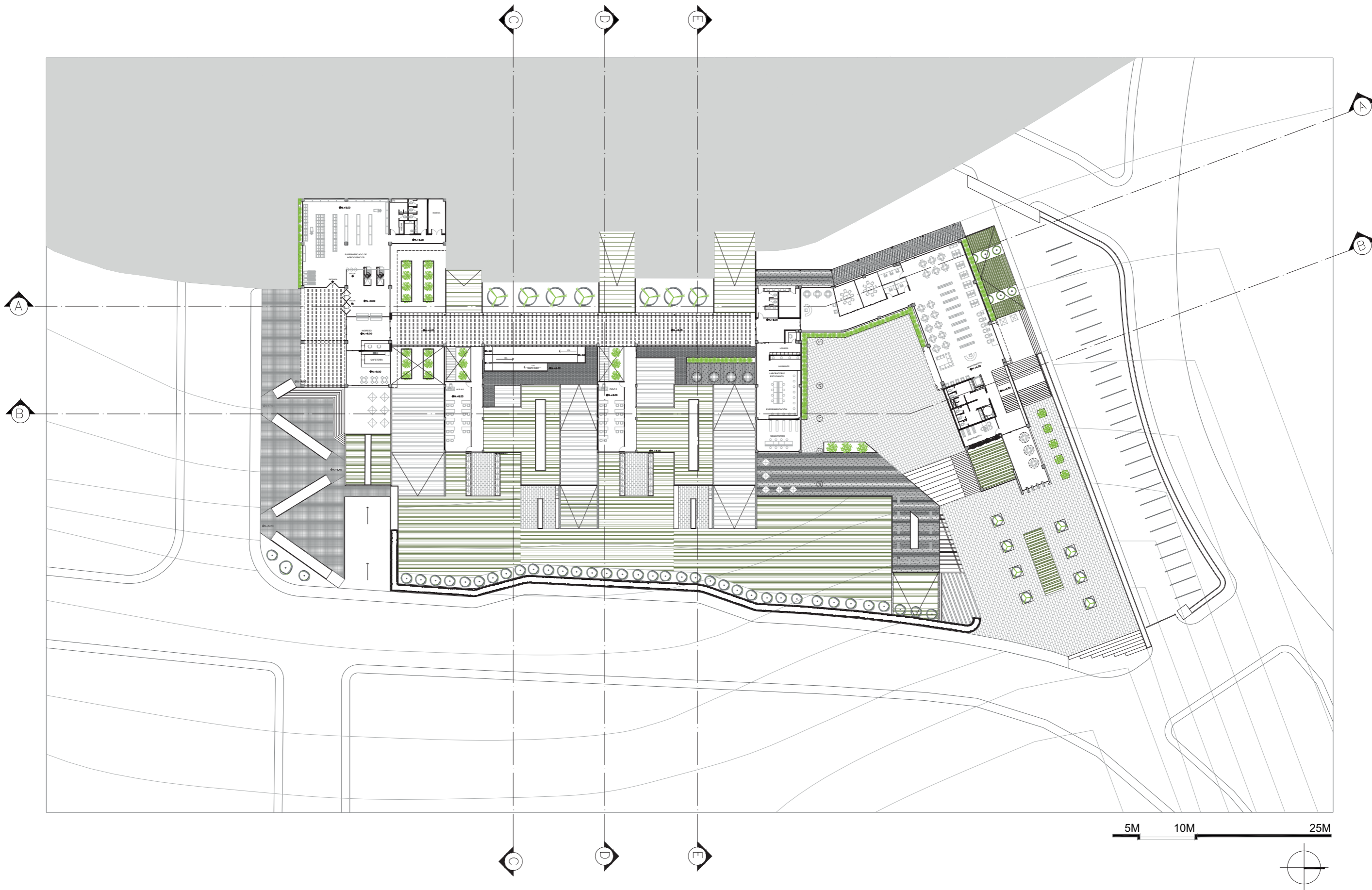


PONTIFICA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa	Sara Abigail Montenegro Ayala
CONTIENE: Planos Arquitectónicos	AÑO: 2017
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro	ESCALA: Indicada

Lámina
A - 02





SEGUNDA PLANTA ALTA
N +8.00



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

CONTIENE: Planos Arquitectónicos

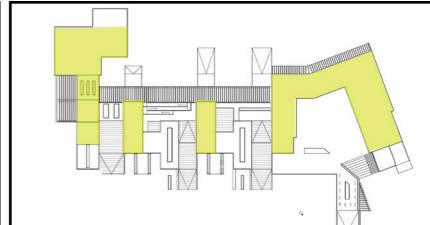
AÑO: 2017

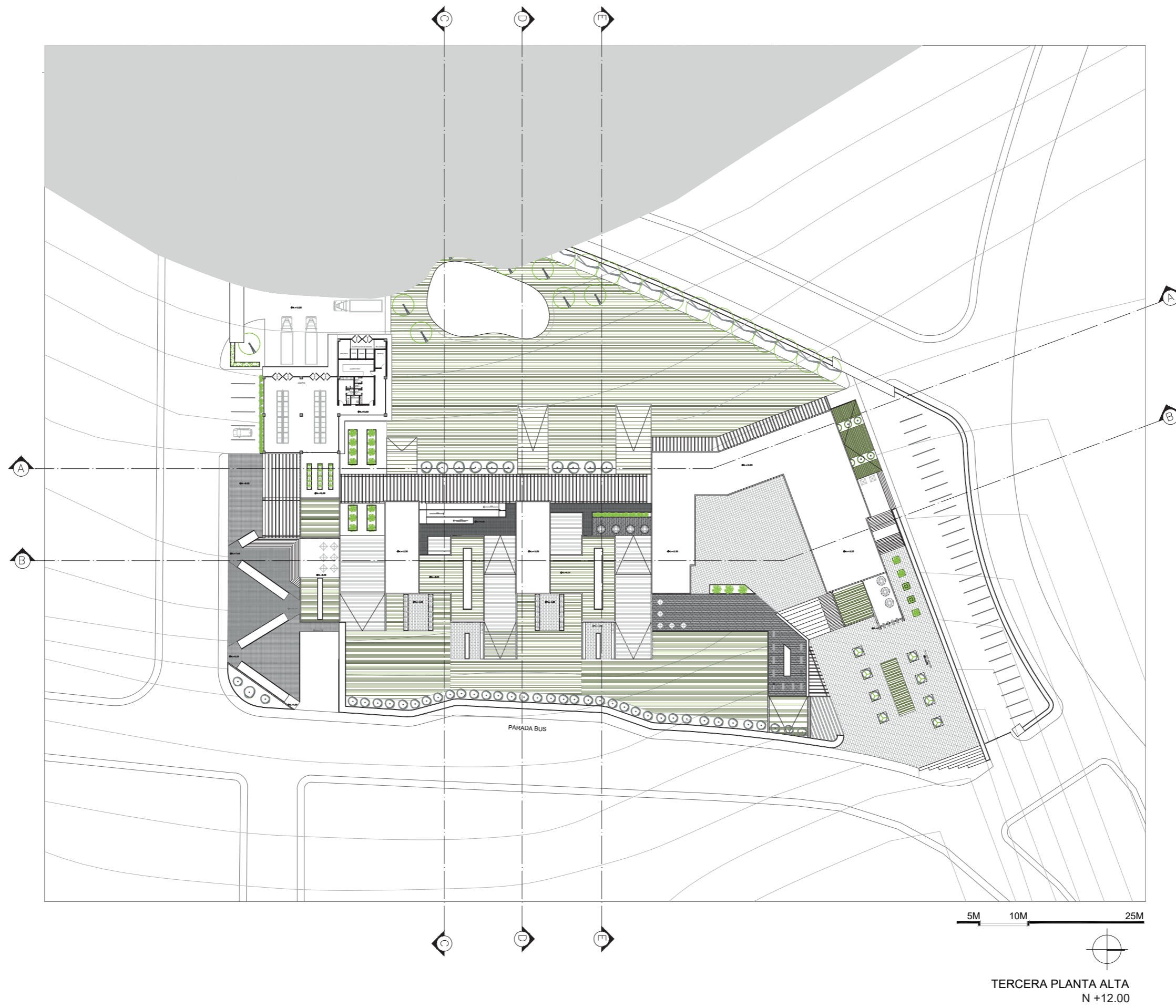
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada

Lámina

A - 03





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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Planos Arquitectónicos

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala

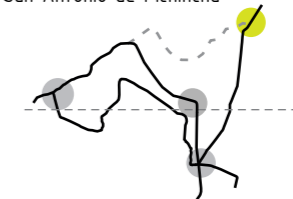
AÑO: 2017

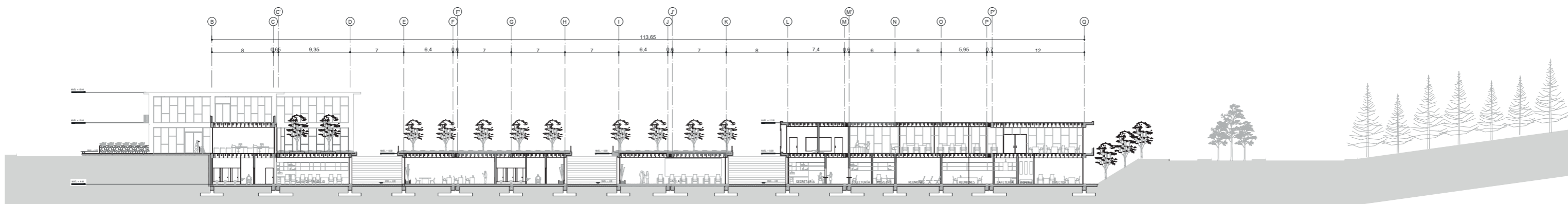
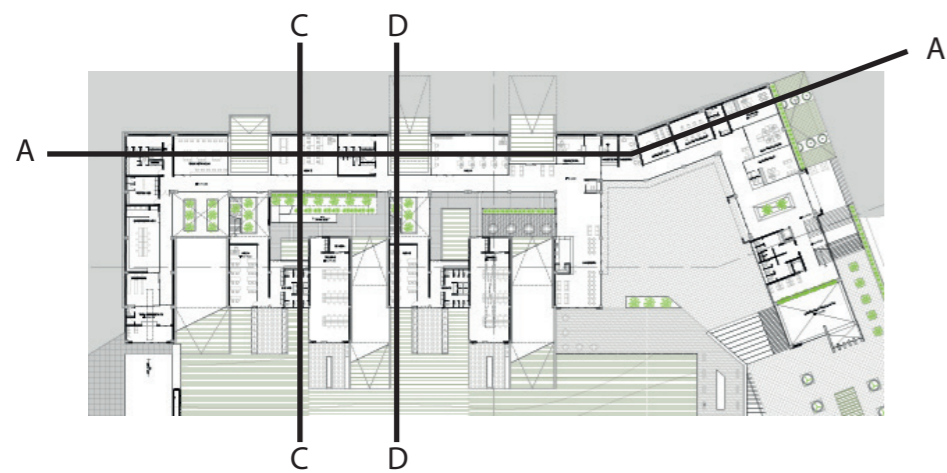
ESCALA: Indicada

Lámina

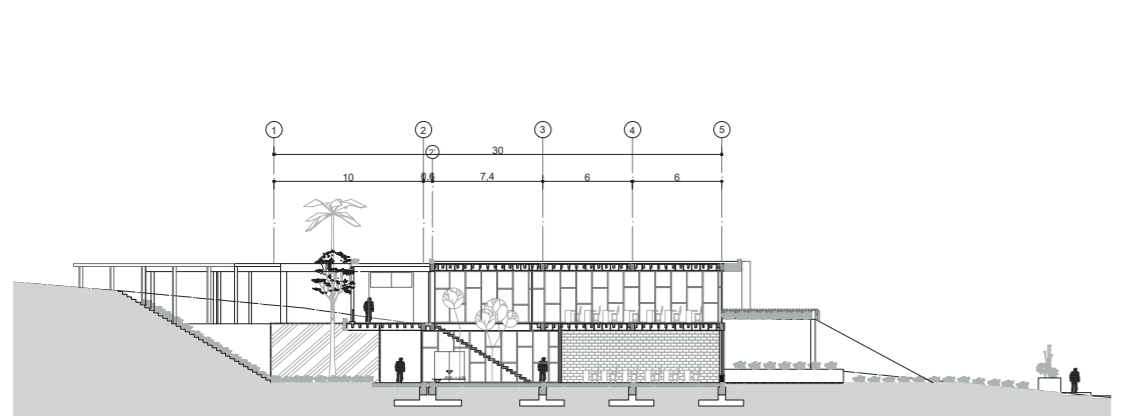
A - 04

San Antonio de Pichincha

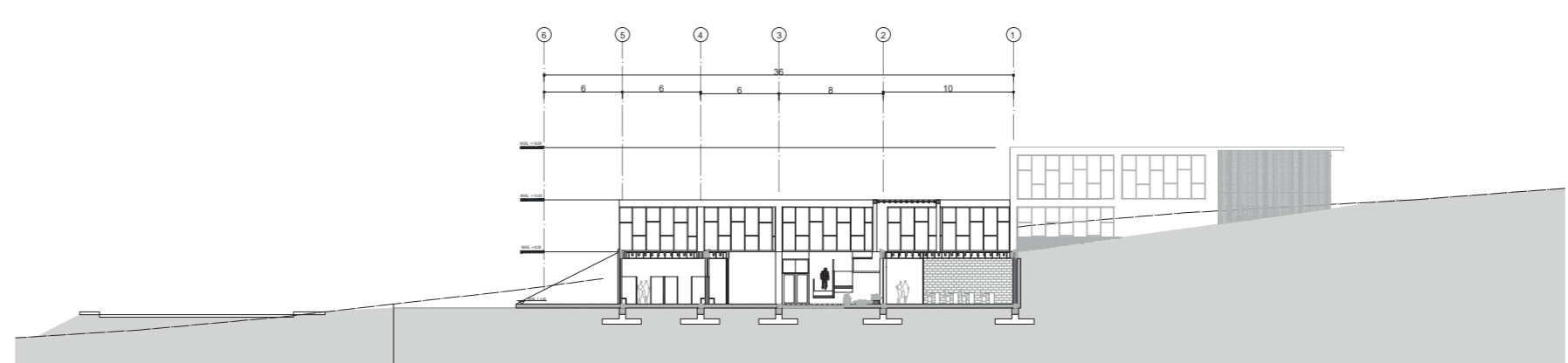




5M 10M 25M
CORTE A - A



5M 10M 25M
CORTE D-D



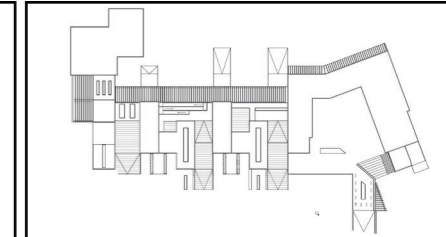
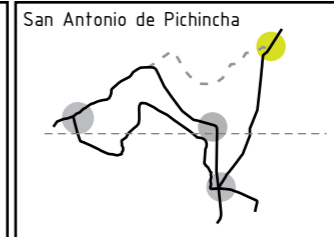
5M 10M 25M
CORTE C-C

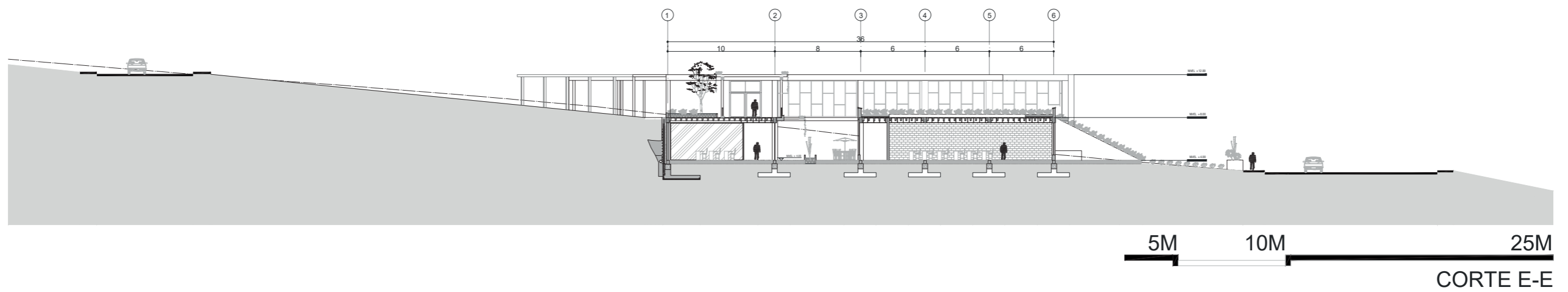
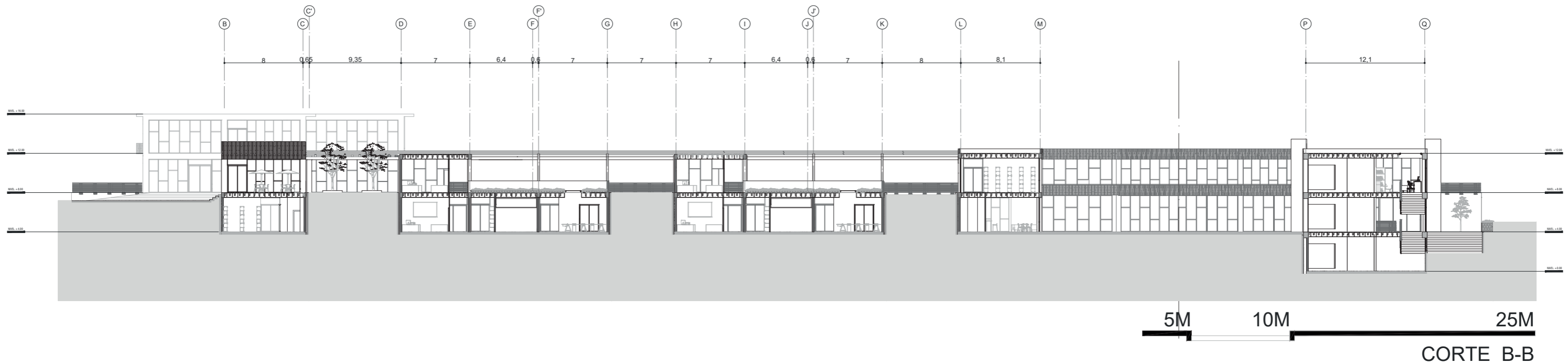
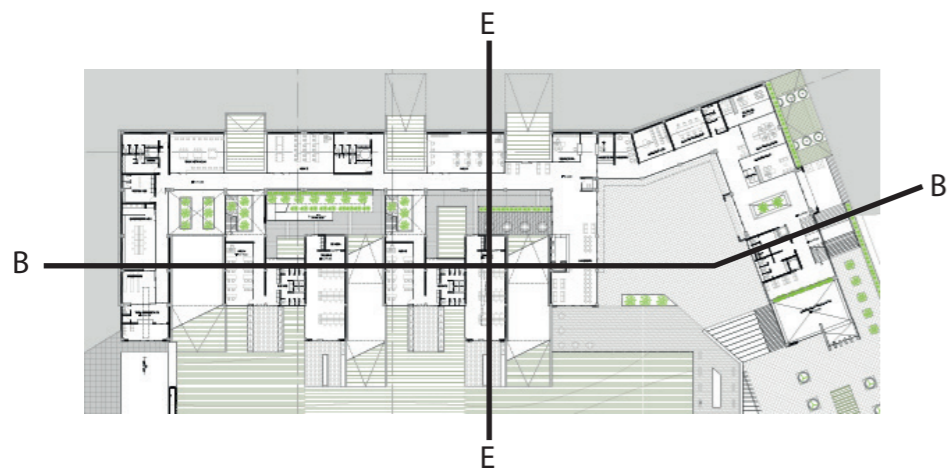


PONTIFICA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa	Sara Abigail Montenegro Ayala
CONTIENE: Planos Arquitectónicos	AÑO: 2017
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro	ESCALA: Indicada

Lámina
A - 05





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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Planos Arquitectónicos

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala

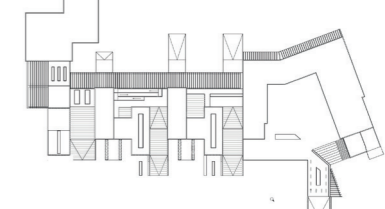
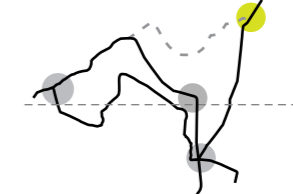
AÑO: 2017

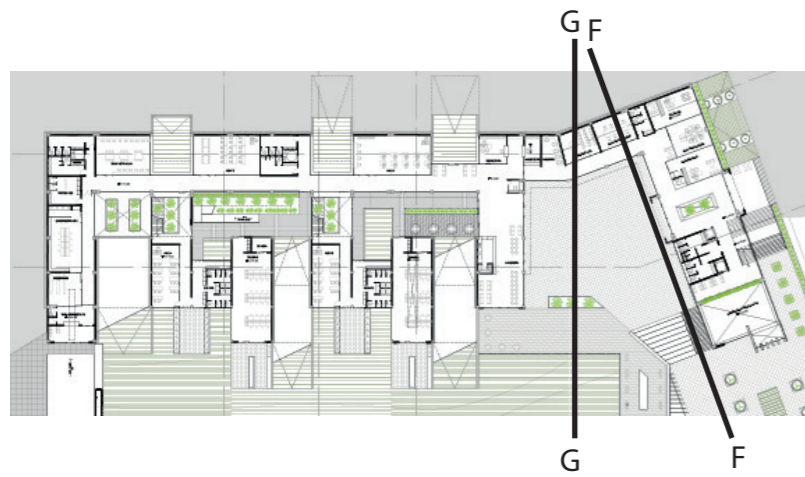
ESCALA: Indicada

Lámina

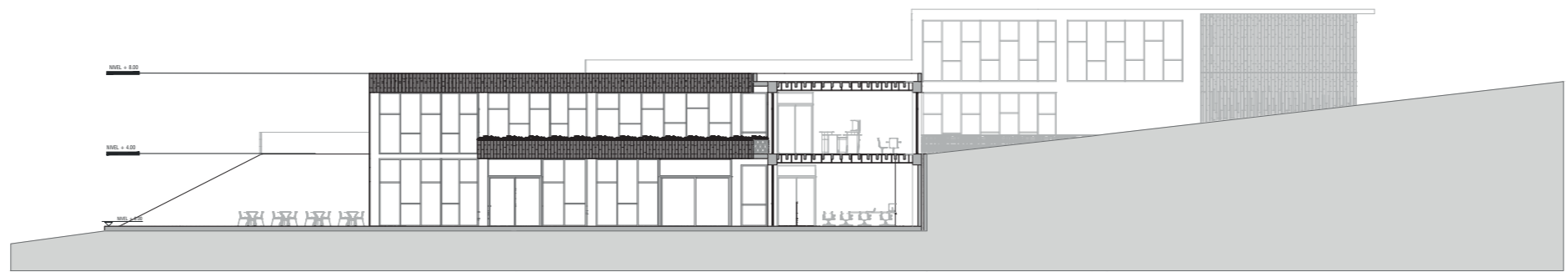
A - 06

San Antonio de Pichincha





CORTE FACHADA F-F
BLOQUE 1



CORTE FACHADA G-G
BLOQUE 2



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

CONTIENE: Planos Arquitectónicos

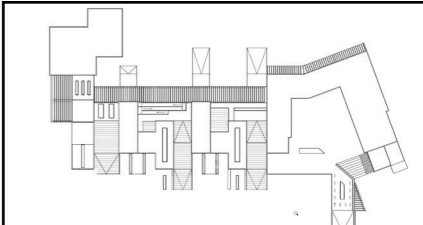
AÑO: 2017

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada

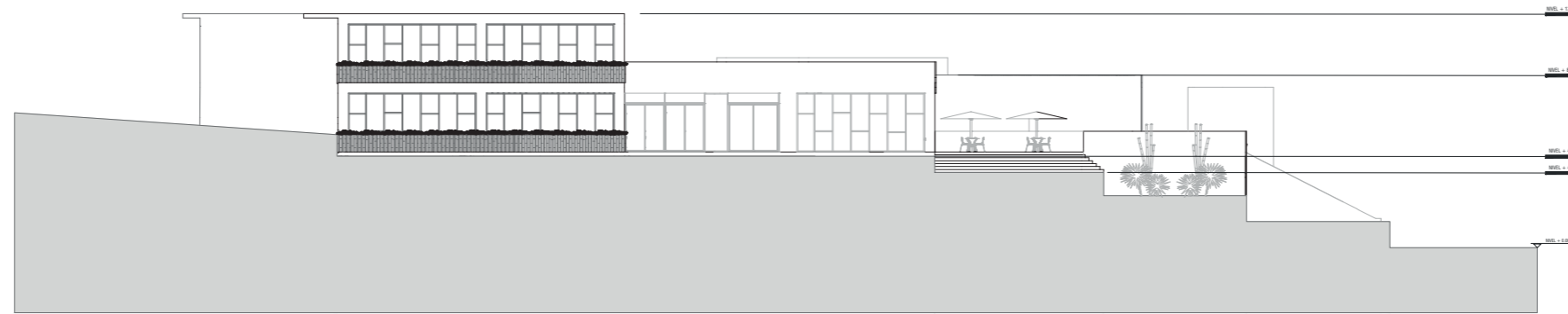
Lámina

A - 07





FACHADA NORTE



FACHADA SUR



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Planos Arquitectónicos

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

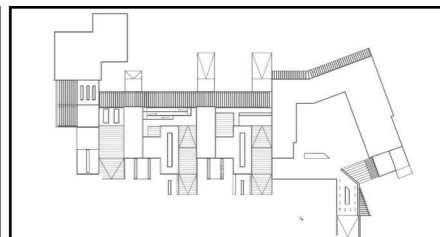
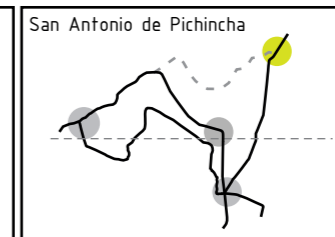
Sara Abigail Montenegro Ayala

AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

Lámina

A - 08





FACHADA ESTE

0 5 10 20



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

Lámina

San Antonio de Pichincha

CONTIENE: Planos Arquitectónicos

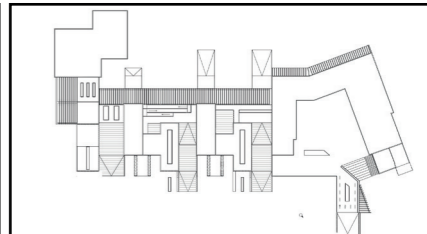
AÑO: 2017

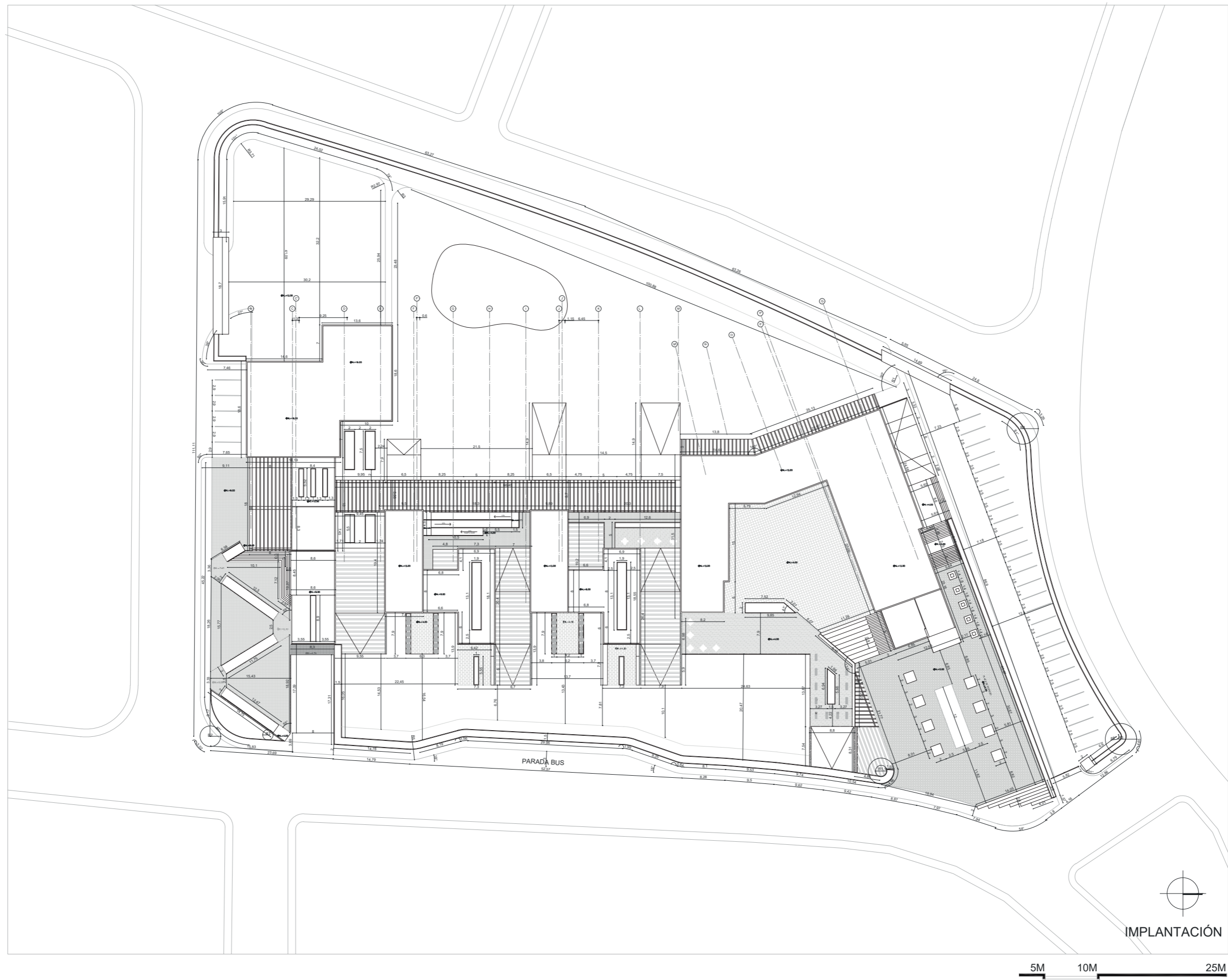
A - 09



DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada

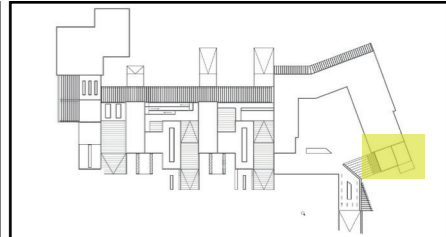




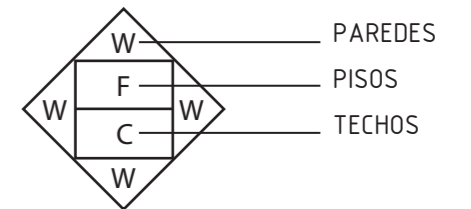
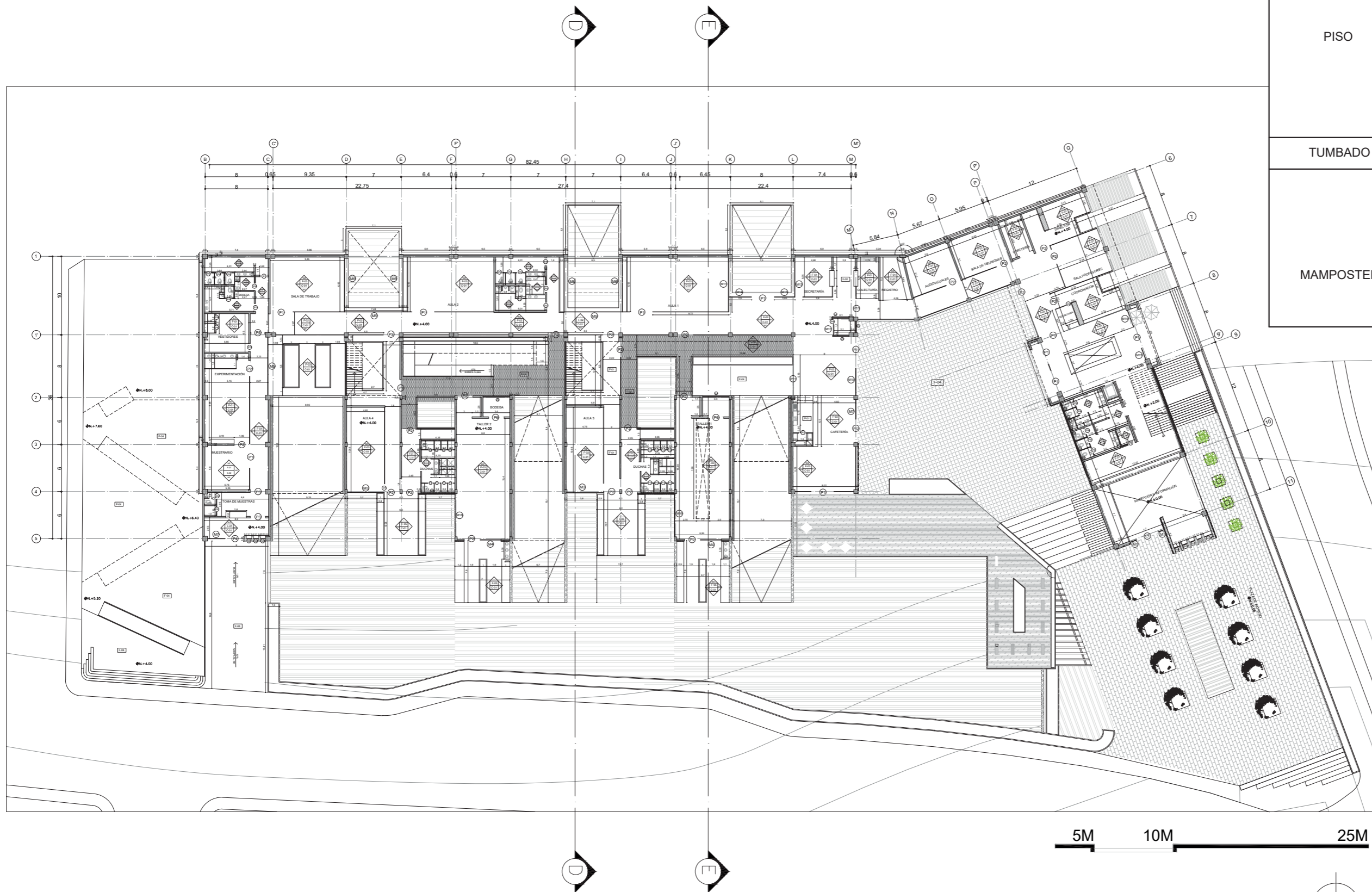
PONTIFICA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa	Sara Abigail Montenegro Ayala
CONTIENE: Planos Constructivos	AÑO: 2017
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro	ESCALA: Indicada

Lámina
C - 01



ELEMENTO	CODIGO	DESCRIPCION
PISO	F-01	PORCELANATO ACABADO TIPO HORMIGÓN
	F-02	PIEDRA GRIS
	F-03	PISO DUELA DE MADERA
	F-04	ADOQUÍN ECOLÓGICO
	F-05	PIEDRA DE EXTERIORES
	F-06	ADOQUÍN DE CONCRETO
TUMBADO	C-01	GYPSUM
MAMPOSTERIA	W-01	TABICERIA DE VIDRIO CON SUJETADORES DE ACERO
	W-02	BLOQUE DE CONCRETO, TEXTURA VISTA AL NATURAL
	W-03	PORCELANATO DE PARED BLANCO
	W-04	PANELES DE MADERA
	W-09	MUROS DE PIEDRA CUADRADA



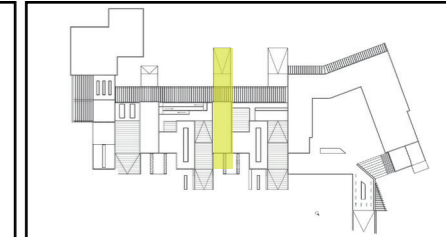
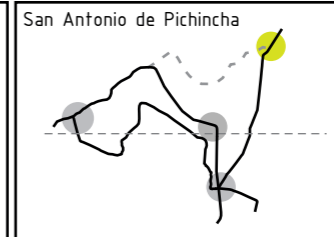
PRIMERA PLANTA ALTA
N +4.00

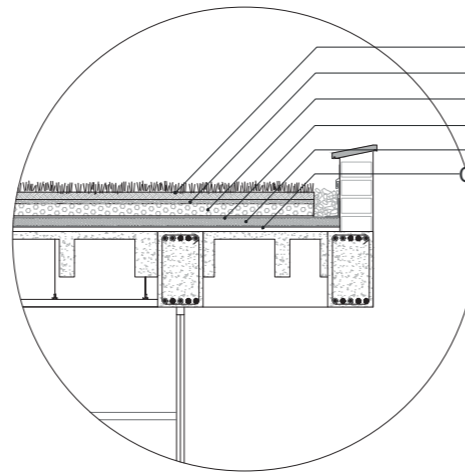
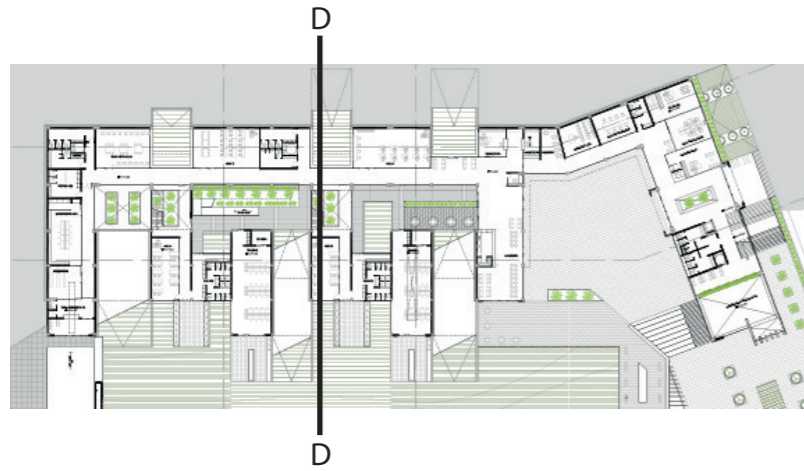


PONTIFICA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa	Sara Abigail Montenegro Ayala
CONTIENE: Planos Constructivos	AÑO: 2017
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro	ESCALA: Indicada

Lámina
C - 02



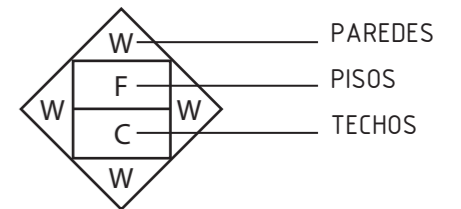
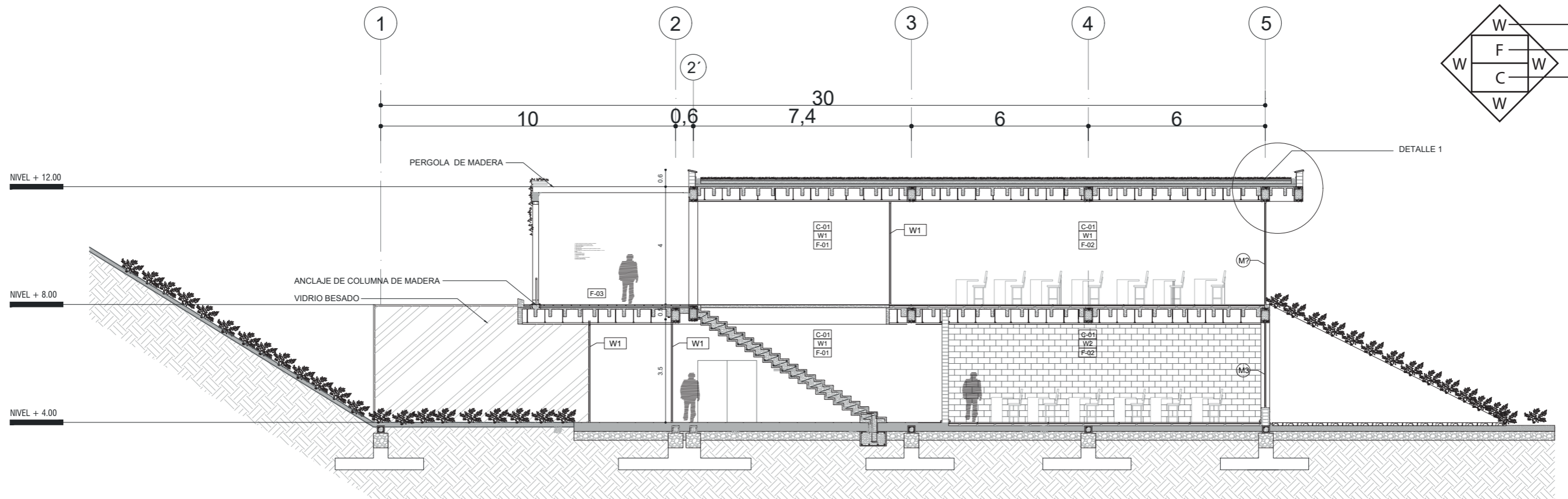


DETALLE 1

- CAPA VEGETAL
- LECHO DE GRAVILLA POBRE
- CAPA DE SOPORTE
- FILTRO DE SISTEMA TG
- SISTEMA DE FLORACION RELLENO DE GRAVILLA
- CAPA REGULARIZACION DE MORTERO DE CEMENTO

ESC. 1:50

ELEMENTO	CODIGO	DESCRIPCION
PISO	F-01	PORCELANATO ACABADO TIPO HORMIGÓN
	F-02	PIEDRA GRIS
	F-03	PISO DUELA DE MADERA
	F-04	ADOQUÍN ECOLÓGICO
	F-05	PIEDRA DE EXTERIORES
	F-06	ADOQUÍN DE CONCRETO
TUMBADO	C-01	GYPSUM
MAMPOSTERIA	W-01	TABICERIA DE VIDRIO CON SUJETADORES DE ACERO
	W-02	BLOQUE DE CONCRETO, TEXTURA VISTA AL NATURAL
	W-03	PORCELANATO DE PARED BLANCO
	W-04	PANELES DE MADERA
	W-09	MUROS DE PIEDRA CUADRADA



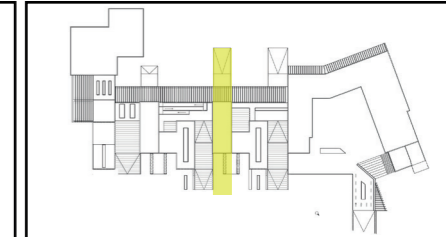
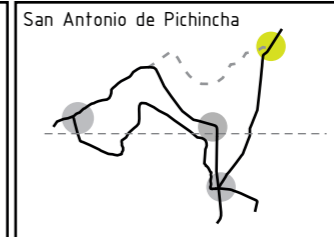
CORTE D-D Esc. 1:100



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

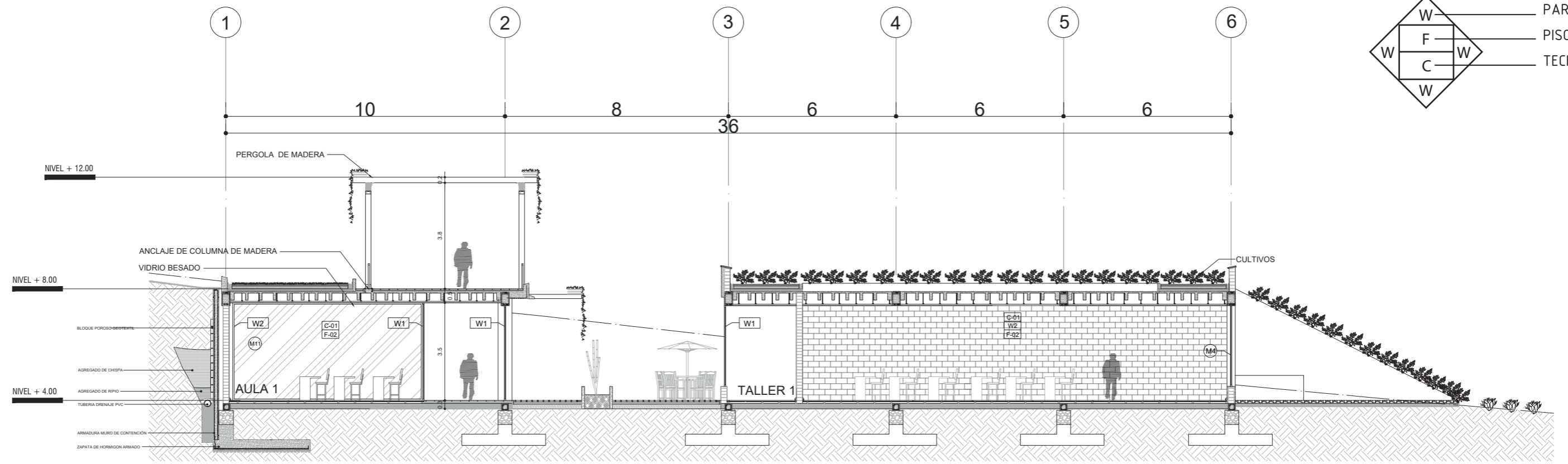
TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa	Sara Abigail Montenegro Ayala
CONTIENE: Planos Constructivos	AÑO: 2017
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro	ESCALA: Indicada

Lámina
C - 03





ELEMENTO	CODIGO	DESCRIPCION
PISO	F-01	PORCELANATO ACABADO TIPO HORMIGÓN
	F-02	PIEDRA GRIS
	F-03	PISO DUELA DE MADERA
	F-04	ADOQUÍN ECOLÓGICO
	F-05	PIEDRA DE EXTERIORES
	F-06	ADOQUÍN DE CONCRETO
TUMBADO	C-01	GYPSUM
MAMPOSTERIA	W-01	TABQUERIA DE VIDRIO CON SUJETADORES DE ACERO
	W-02	BLOQUE DE CONCRETO, TEXTURA VISTA AL NATURAL
	W-03	PORCELANATO DE PARED BLANCO
	W-04	PANELES DE MADERA
	W-09	MUROS DE PIEDRA CUADRADA



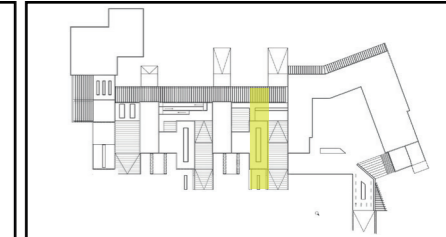
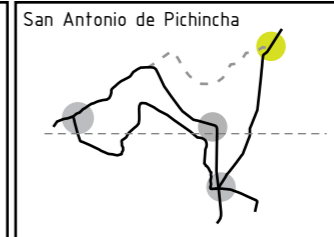
CORTE E-E
Esc. 1:100




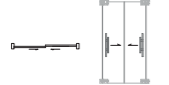


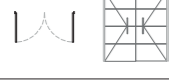




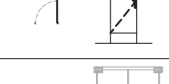


PONTIFICA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa	Sara Abigail Montenegro Ayala
CONTIENE: Planos Constructivos	AÑO: 2017
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro	ESCALA: Indicada

Lámina
C - 04



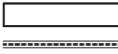







CUADRO DE PUERTAS

TIPO	DESCRIPCION	CANTIDAD	DIMENSIONES	MATERIAL
P1	 VIDRIO CORREDIZA	12	2.10 x 2.90	HERRAJES ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
P2	 VIDRIO CORREDIZA	22	2.10 x 2.00	HERRAJES ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
P3	 VIDRIO CORREDIZA	2	2.10 x 1.93	HERRAJES ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
P4	 VIDRIO CORREDIZA	1	2.10 x 2.50	HERRAJES ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
P5	 MADERA PUNTO FIJO BATIENTE	1	2.10 x 1.75	MADERA Y HERRAJES ALUMINIO
P6	 MADERA PUNTO FIJO BATIENTE	2	2.10 x 2.00	MADERA Y HERRAJES ALUMINIO
P7	 ACERO INOXIDABLE BATIENTE	7	2.10 x 1.00	MADERA Y HERRAJES ALUMINIO
P8	 MADERA CORREDIZA	2	2.10 x 1.00	MADERA Y HERRAJES ALUMINIO
P9	 ACERO INOXIDABLE BATIENTE	14	2.10 x 0.75	MARCO METALICO-HERRAJES ACERO
P10	 ACERO INOXIDABLE BATIENTE	16	2.10 x 0.68	MARCO METALICO-HERRAJES ACERO
P11	 VIDRIO CORREDIZA	3	2.10 x 2.40	HERRAJES ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
P12	 VIDRIO CORREDIZA	1	2.10 x 3.00	HERRAJES ALUMINIO Y VIDRIO CLARO

CUADRO DE MAMPARAS

TIPO	CANTIDAD	DIMENSIONES	MATERIAL
M1	2	2.50 x 0.90	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M2	5	2.50 x 0.70	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M3	2	2.50 x 4.70	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M4	2	2.50 x 2.70	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M5	3	2.50 x 8.40	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M6	4	2.50 x 6.80	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M7	2	2.50 x 2.25	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M8	1	2.50 x 0.65	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M9	1	2.50 x 0.80	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M10	1	2.50 x 1.10	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M11	1	2.50 x 6.80	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M12	1	2.50 x 4.50	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M13	1	2.50 x 2.65	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M14	1	2.50 x 2.90	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M15	1	2.50 x 3.50	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M16	1	2.50 x 5.50	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
M17	1	2.50 x 1.40	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO

CUADRO DE VENTANAS

TIPO	DESCRIPCION	CANTIDAD	DIMENSIONES	MATERIAL
V1	 PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO	4	0.70 x 4.25	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
V2	 PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO	2	1.50 x 3.40	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
V3	 PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO	2	1.50 x 2.10	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
V4	 PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO	1	1.50 x 1.50	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
V5	 PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO	2	0.70 x 1.25	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
V6	 PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO	1	0.70 x 1.30	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
V7	 PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO	1	0.70 x 1.50	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO
V8	 PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO	2	0.70 x 1.10	PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Planos Constructivos

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala

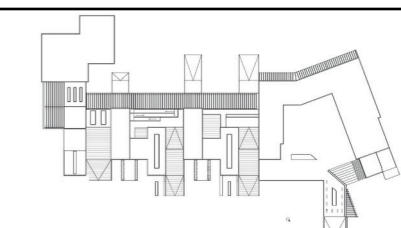
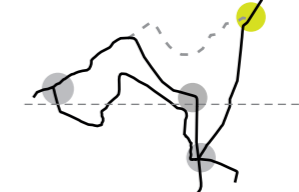
AÑO: 2017

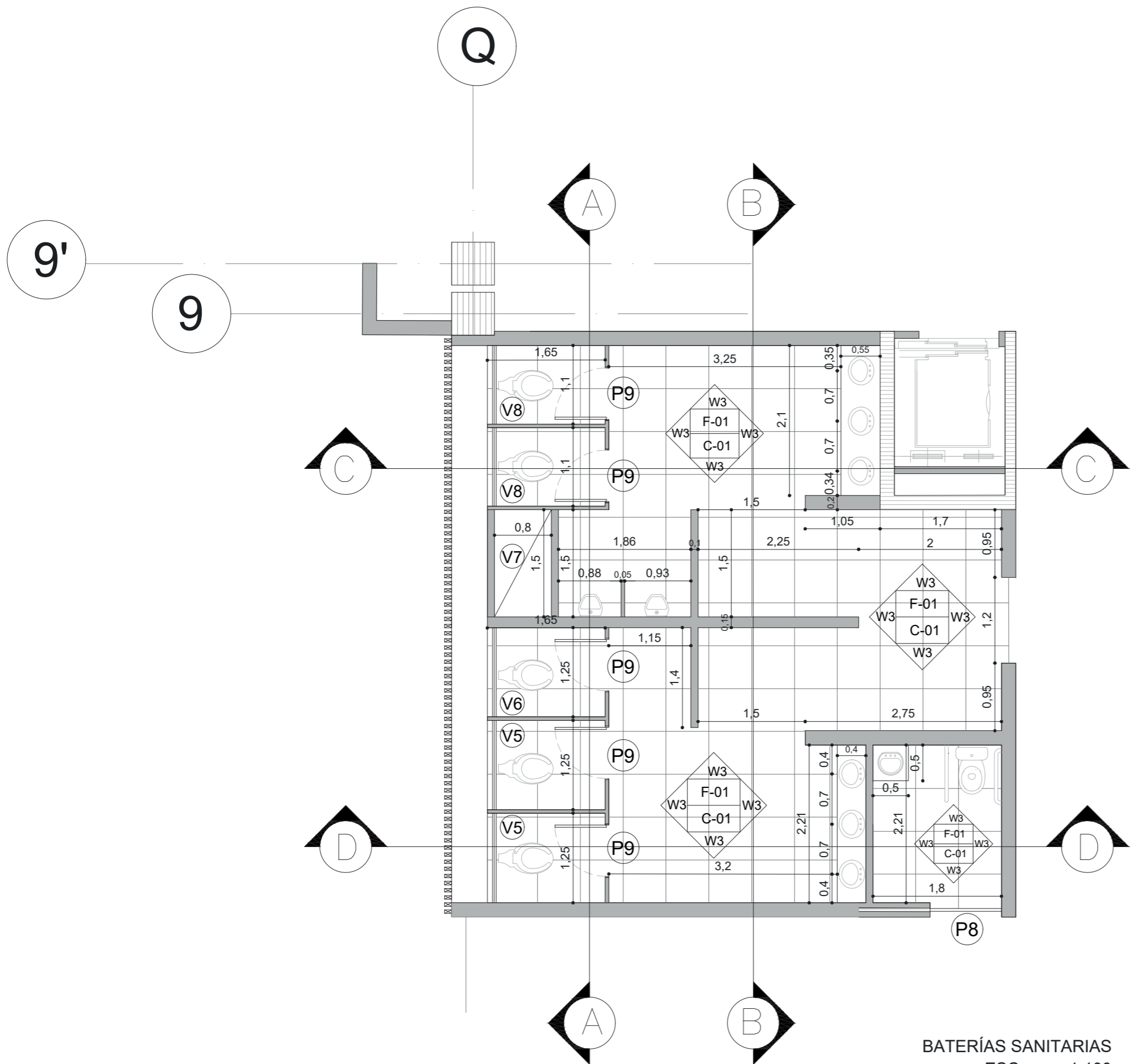
ESCALA: Indicada

Lámina

C - 06

San Antonio de Pichincha

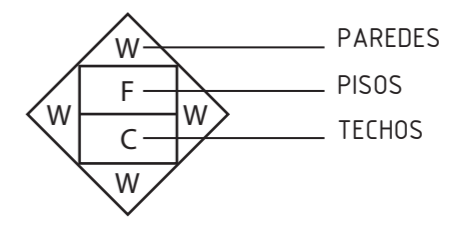




BATERÍAS SANITARIAS
ESC. 1:100



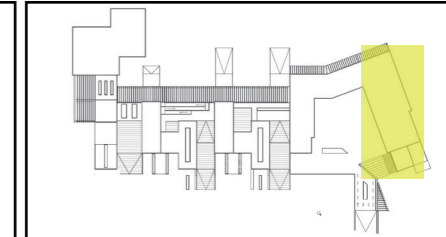
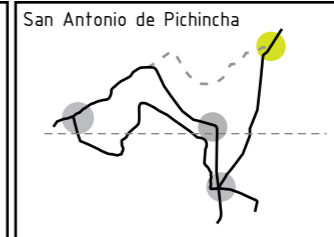
ELEMENTO	CODIGO	DESCRIPCION
PISO	F-01	PORCELANATO ACABADO TIPO HORMIGÓN
	F-02	PIEDRA GRIS
	F-03	PISO DUELA DE MADERA
	F-04	ADOQUÍN ECOLÓGICO
	F-05	PIEDRA DE EXTERIORES
	F-06	ADOQUÍN DE CONCRETO
TUMBADO	C-01	GYPSUM
MAMPOSTERIA	W-01	TABIQUERIA DE VIDRIO CON SUJETADORES DE ACERO
	W-02	BLOQUE DE CONCRETO, TEXTURA VISTA AL NATURAL
	W-03	PORCELANATO DE PARED BLANCO
	W-04	PANELES DE MADERA
	W-09	MUROS DE PIEDRA CUADRADA

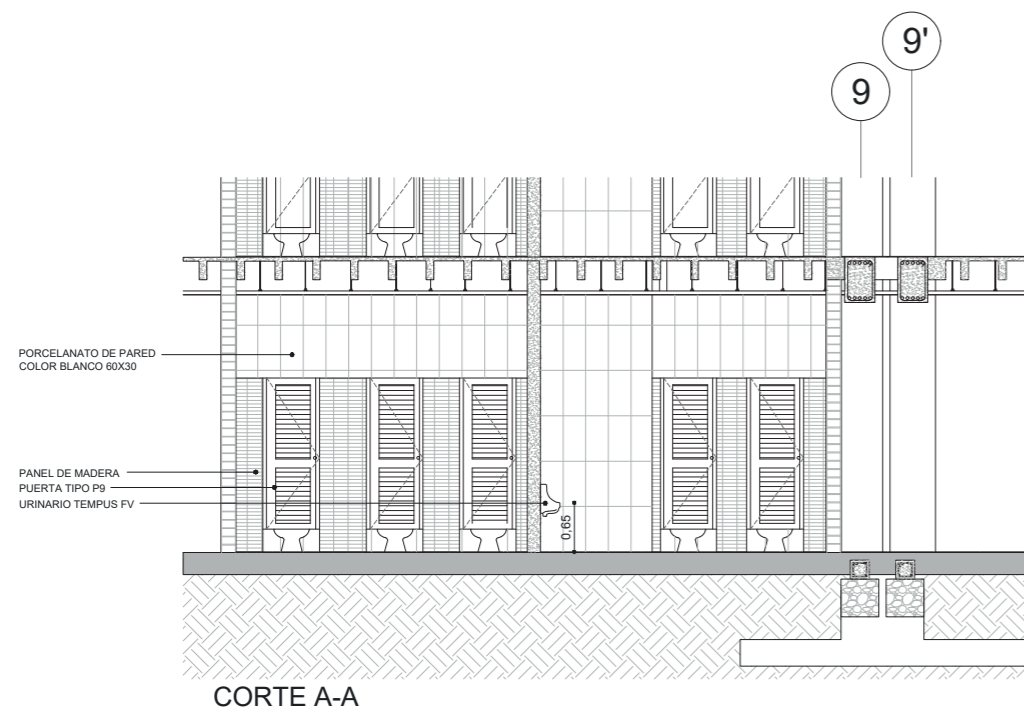


PONTIFICA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

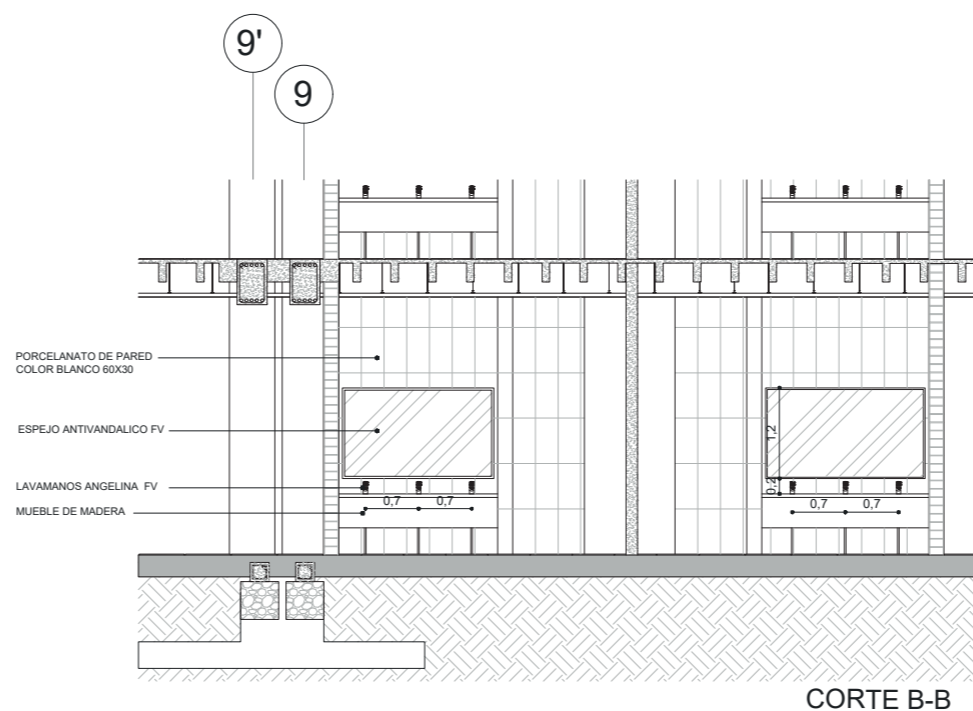
TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa	Sara Abigail Montenegro Ayala
CONTIENE: Detalles Constructivos	AÑO: 2017
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro	ESCALA: Indicada

Lámina
D - 01

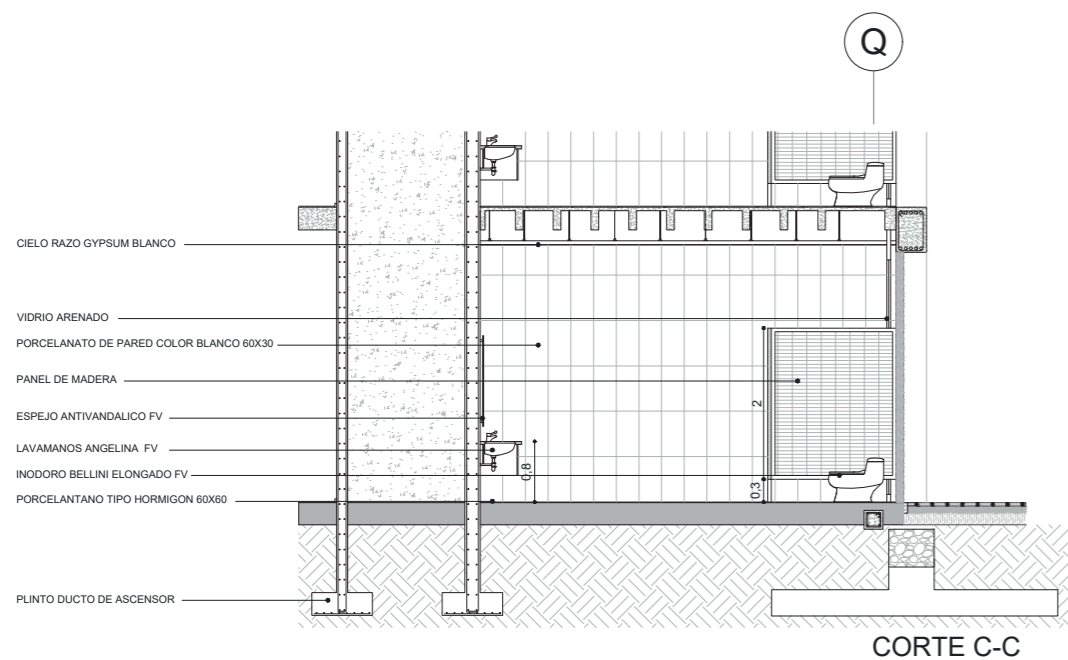




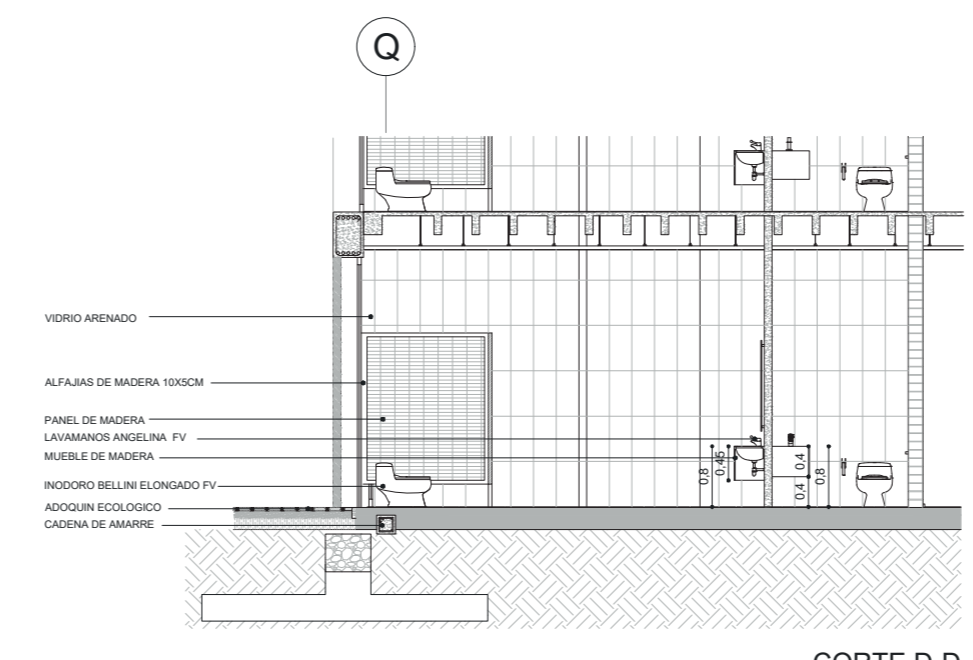
CORTE A-A



CORTE B-B



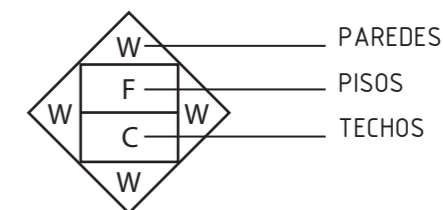
CORTE C-C



CORTE D-D

Esc. 1:100

ELEMENTO	CODIGO	DESCRIPCION
PISO	F-01	PORCELANATO ACABADO TIPO HORMIGÓN
	F-02	PIEDRA GRIS
	F-03	PISO DUELA DE MADERA
	F-04	ADOQUÍN ECOLÓGICO
	F-05	PIEDRA DE EXTERIORES
	F-06	ADOQUÍN DE CONCRETO
TUMBADO	C-01	GYPSUM
MAMPOSTERIA	W-01	TABQUERIA DE VIDRIO CON SUJETADORES DE ACERO
	W-02	BLOQUE DE CONCRETO, TEXTURA VISTA AL NATURAL
	W-03	PORCELANATO DE PARED BLANCO
	W-04	PANELES DE MADERA
	W-09	MUROS DE PIEDRA CUADRADA



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Detalles Constructivos

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala

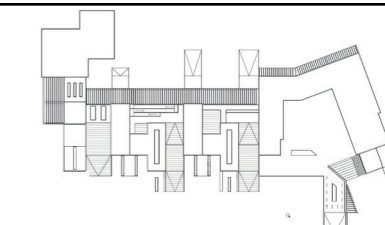
AÑO: 2017

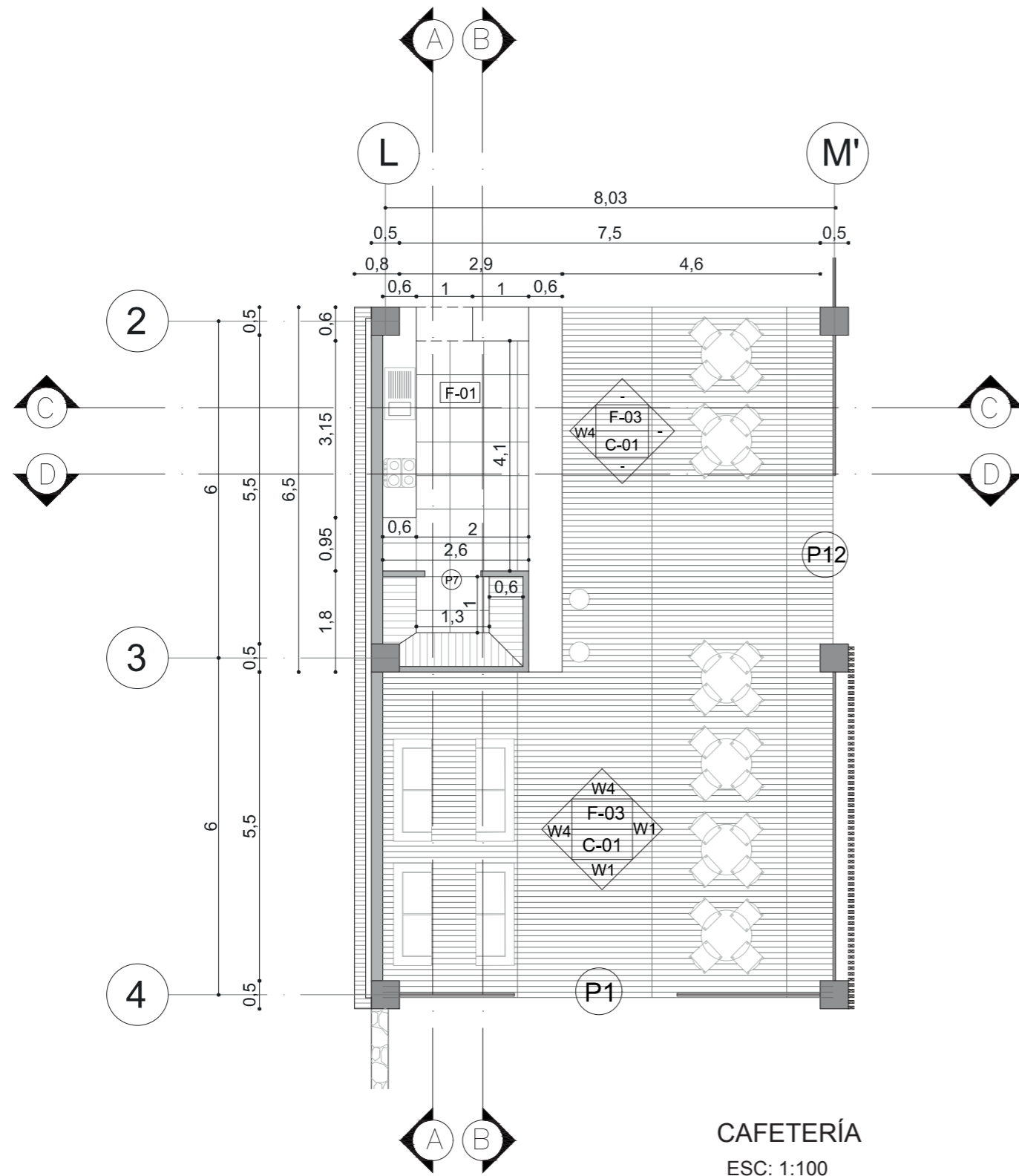
ESCALA: Indicada

Lámina

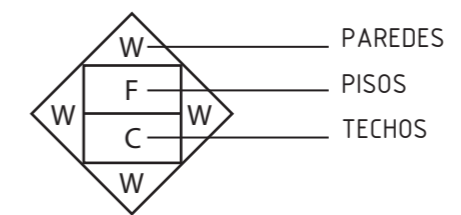
D - 02

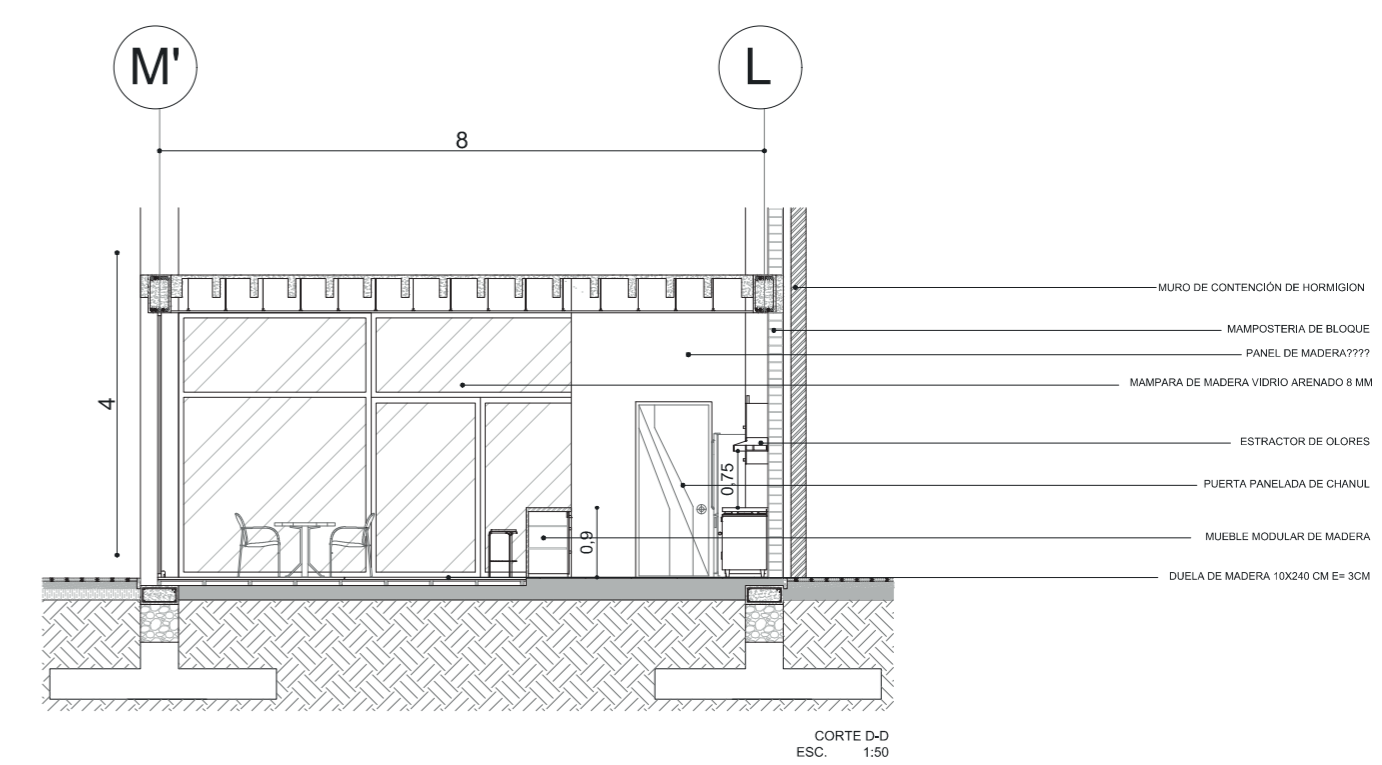
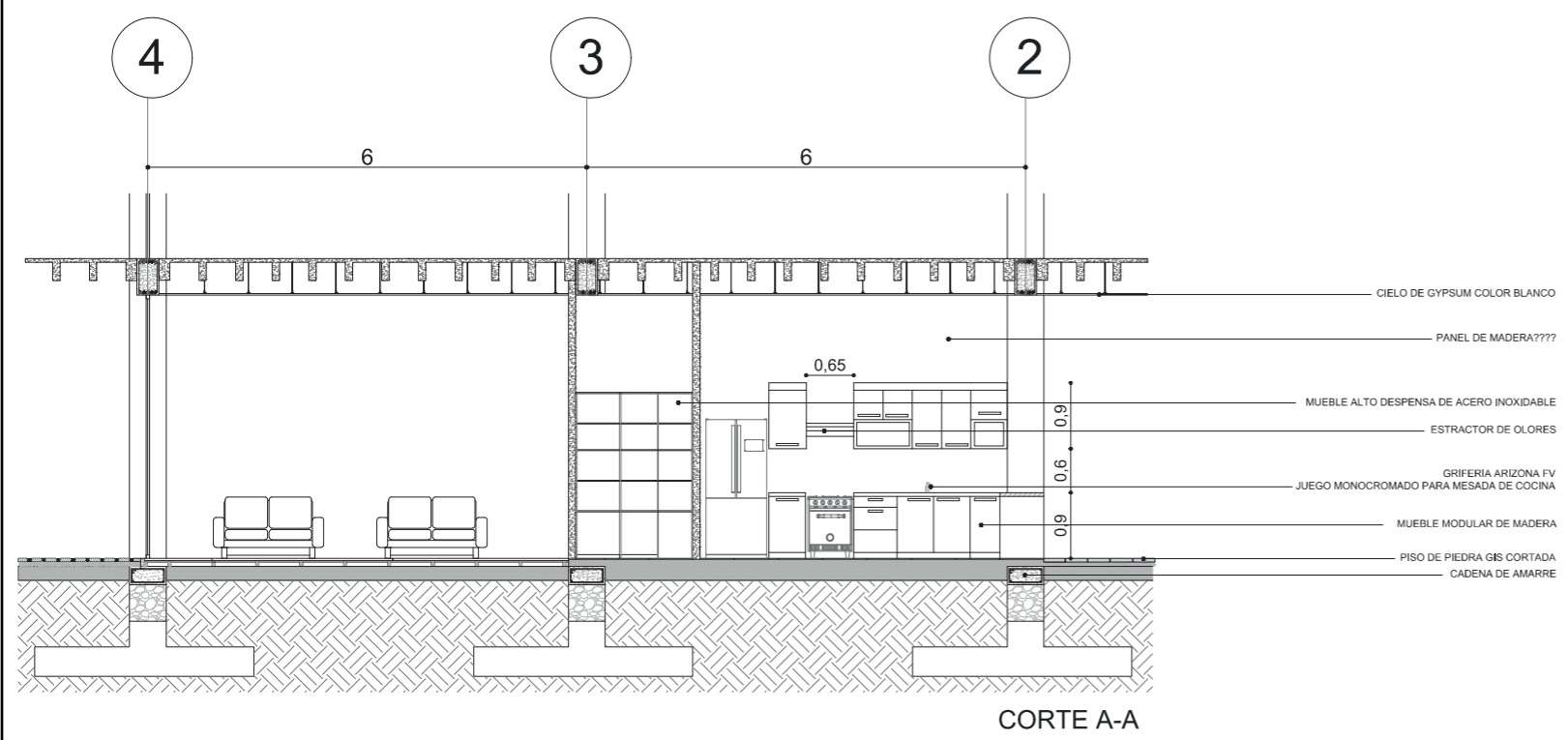
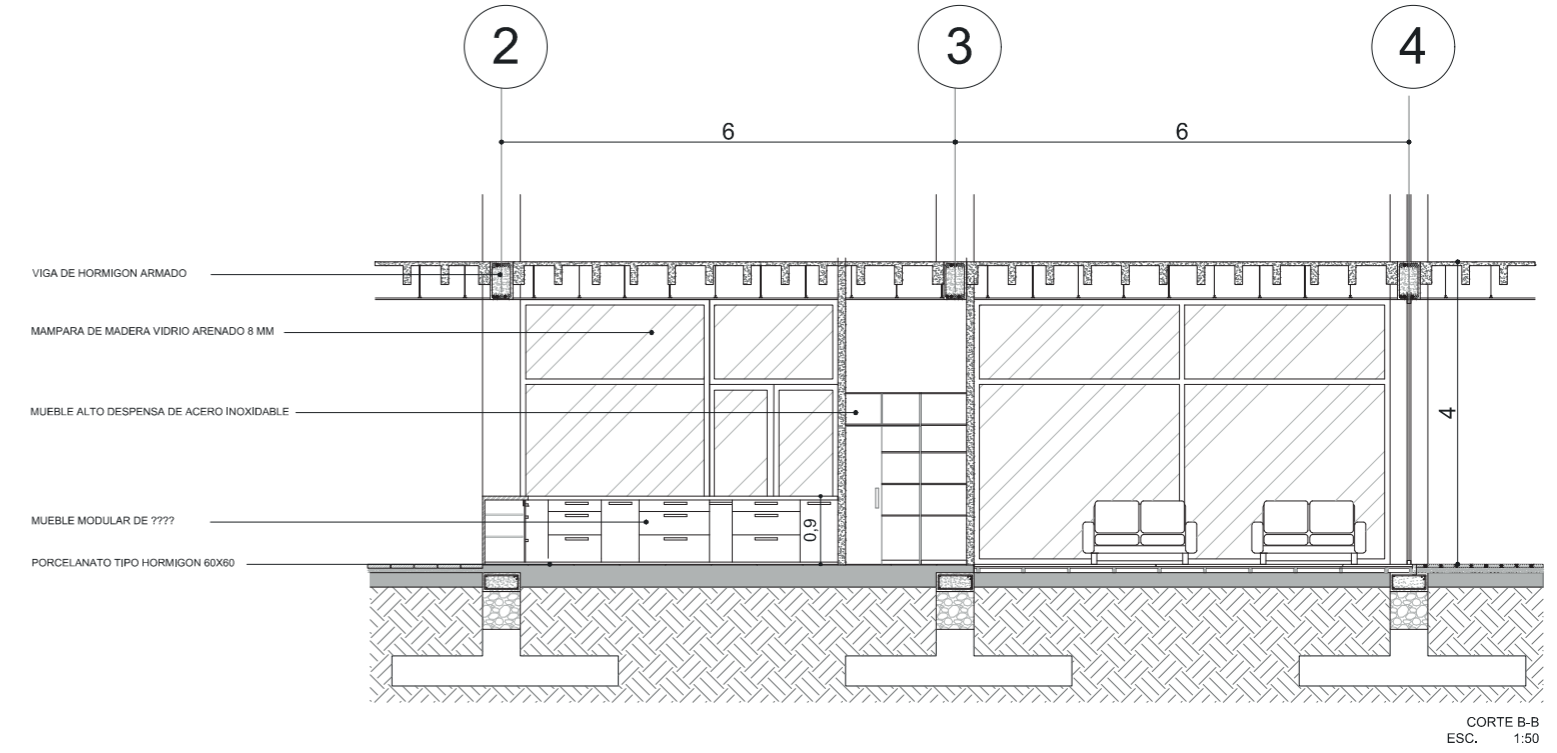
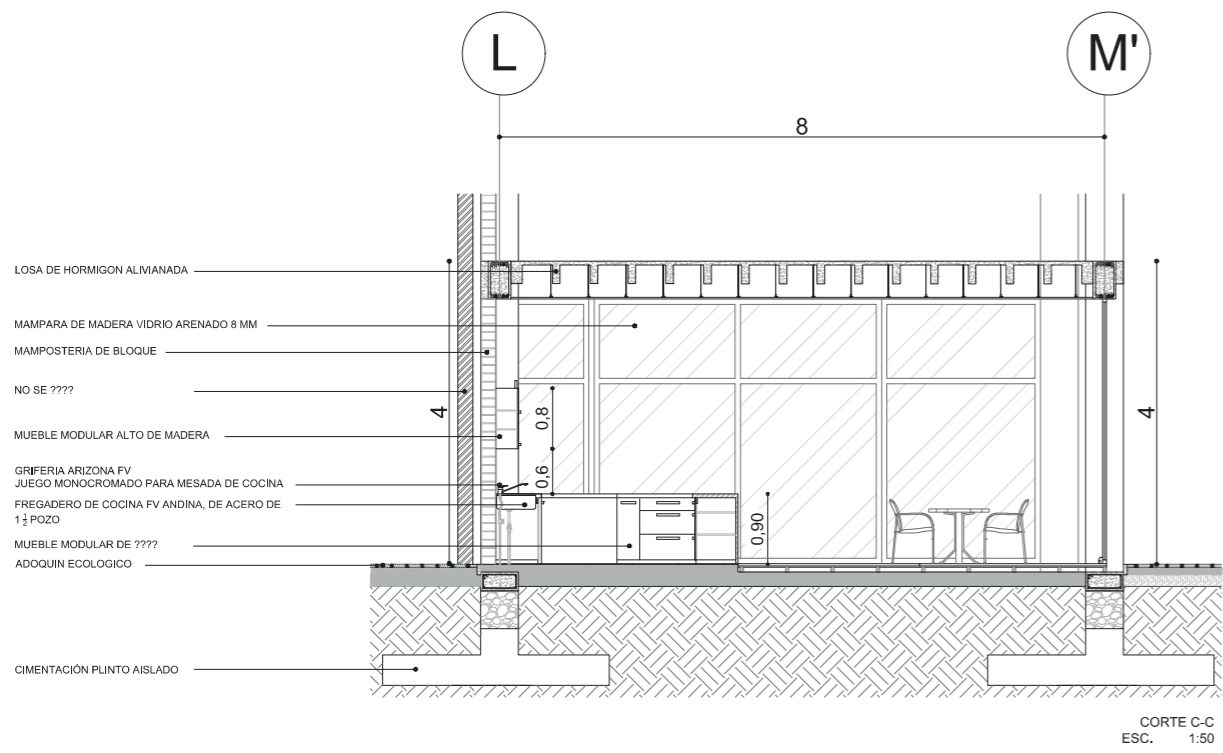
San Antonio de Pichincha





ELEMENTO	CODIGO	DESCRIPCION
PISO	F-01	PORCELANATO ACABADO TIPO HORMIGÓN
	F-02	PIEDRA GRIS
	F-03	PISO DUELA DE MADERA
	F-04	ADOQUÍN ECOLÓGICO
	F-05	PIEDRA DE EXTERIORES
	F-06	ADOQUÍN DE CONCRETO
TUMBADO	C-01	GYPSUM
MAMPOSTERIA	W-01	TABIQUERIA DE VIDRIO CON SUJETADORES DE ACERO
	W-02	BLOQUE DE CONCRETO, TEXTURA VISTA AL NATURAL
	W-03	PORCELANATO DE PARED BLANCO
	W-04	PANELES DE MADERA
	W-09	MUROS DE PIEDRA CUADRADA





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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Detalles Constructivos

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

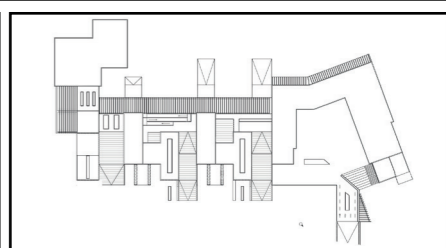
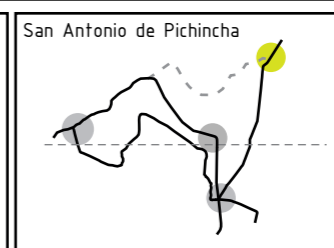
Sara Abigail Montenegro Ayala

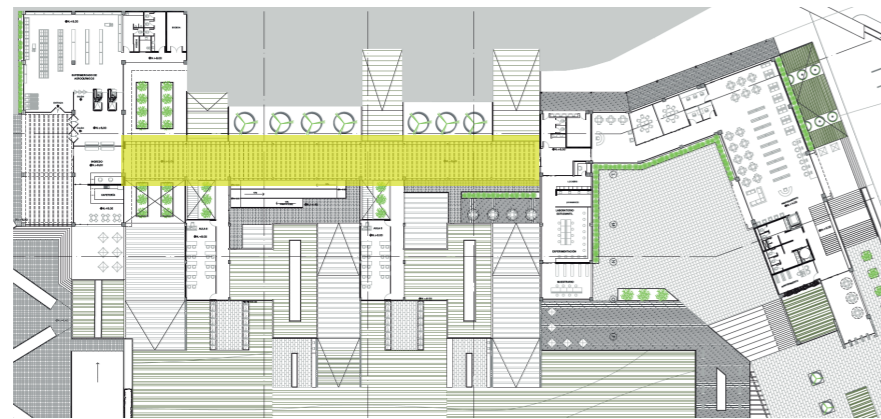
AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

Lámina

D - 04





JARDINERA DE MADERA

FACHADA DE MADERA

CANALETA DESAGUE DE AGUA LLUVIA

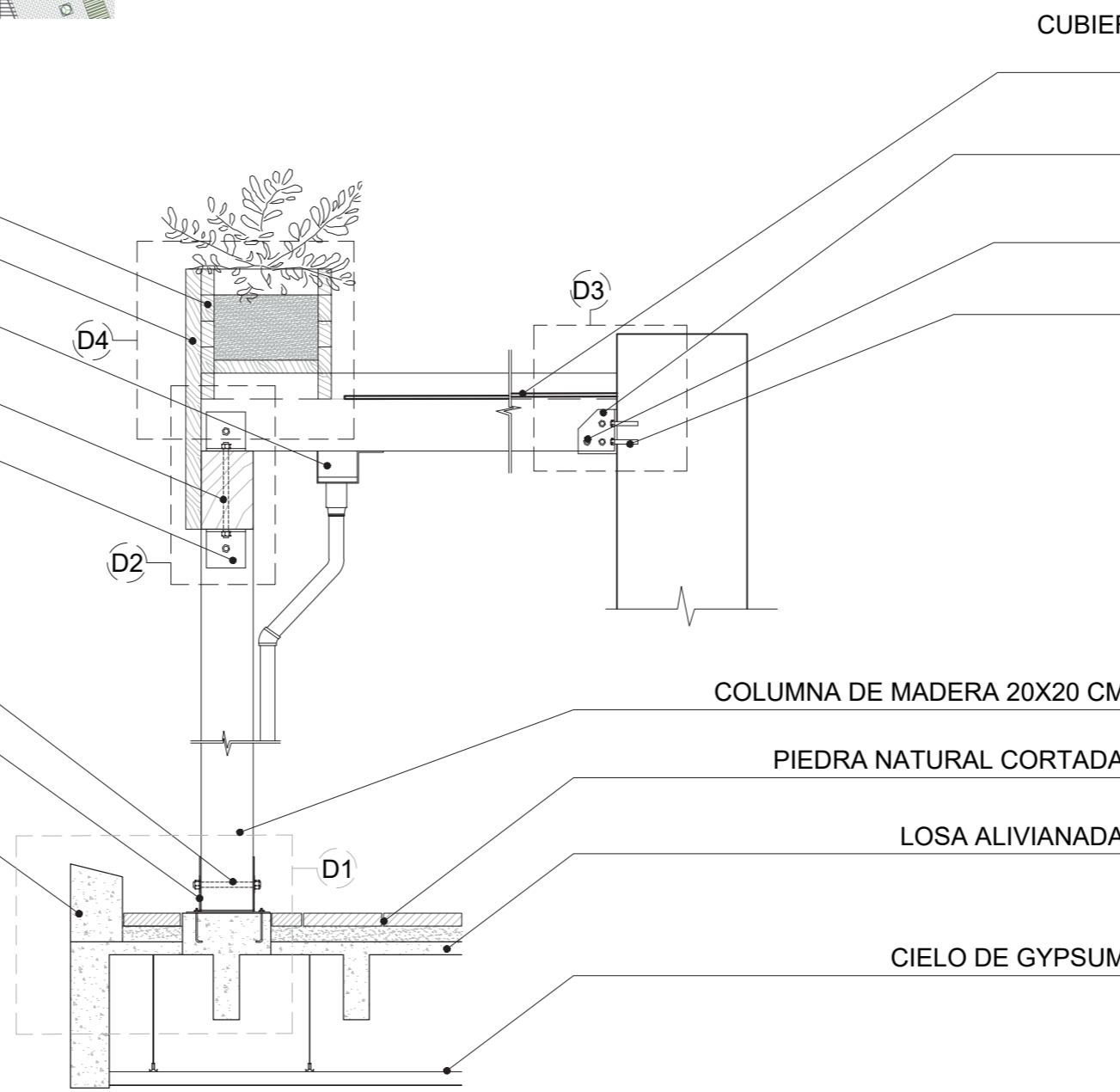
PERNO DE UNION

PLATINA 15X15 CM

PERNO DE UNION

PLATINA DE ANCLAJE

MURO DE HORMIGON



CUBIERTA DE POLICARBONATO E=12 MM
PENDIENTE 2%

ASIENTO METALICO 15X15X15 CM

PERNOS DE UNION
150X10 MM

TIRAFONDO

COLUMNA DE MADERA 20X20 CM

PIEDRA NATURAL CORTADA

LOSA ALIVIANADA

CIELO DE GYPSUM

**CORTE PÉRGOLA
JARDINERA**
ESC: 1:25



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

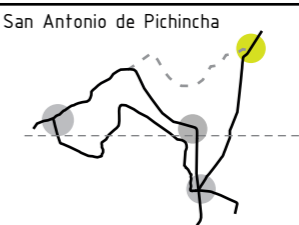
Lámina

San Antonio de Pichincha

CONTIENE: Detalles Constructivos

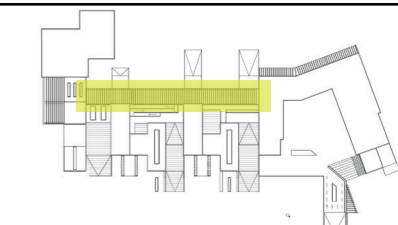
AÑO: 2017

D - 05



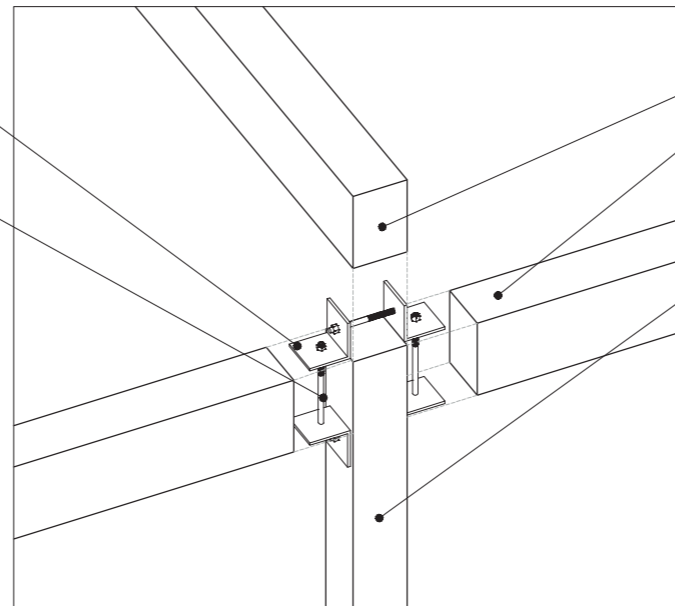
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada



PLATINA 15X15 CM

PERNO DE UNION
350X10 MM



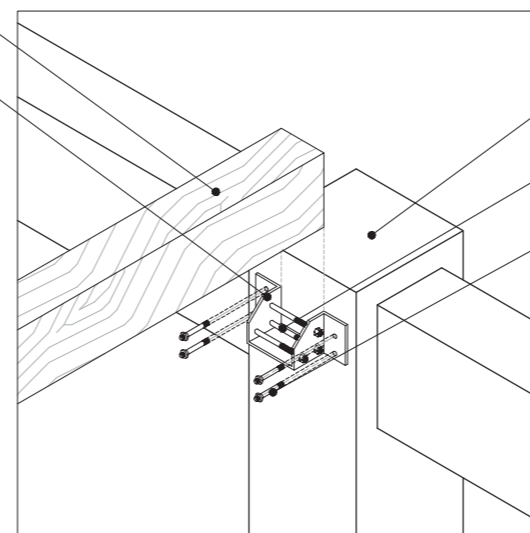
VIGAS DE MADERA 30X20 CM

COLUMNAS DE MADERA 20X20 CM

DETALLE 2
ESC: 1:25

VIGA DE MADERA 30X20 CM

ASIENTO METALICO 15X15X15 CM



COLUMNA DE HORMIGON

PERNOS DE UNION
150X10 MM

TIRAFONDO

DETALLE 3
ESC: 1:25



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Detalles Constructivos

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala

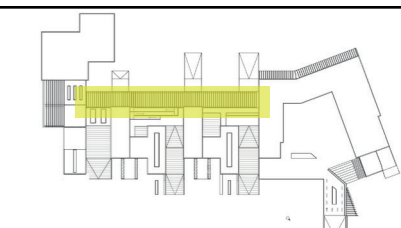
AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

Lámina

D - 07

San Antonio de Pichincha

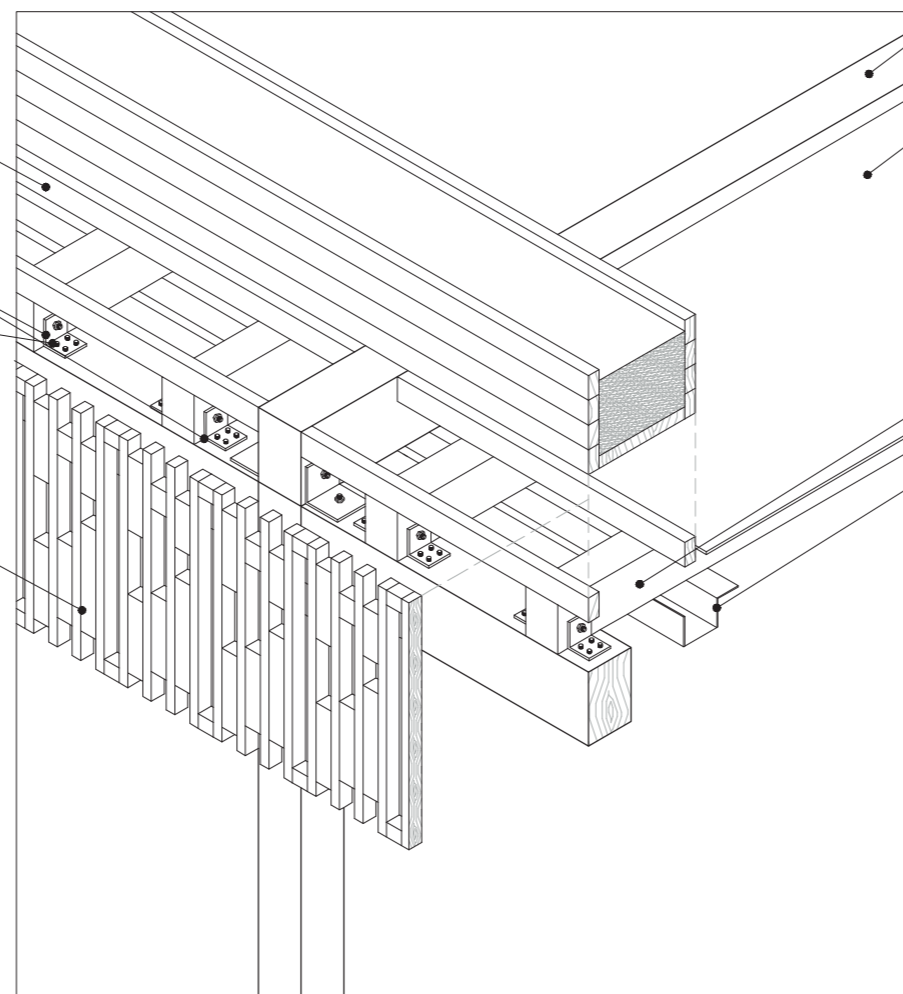


CUARTONES DE MADERA 10X4 CM

PLATINA 10X10 CM

TIRAFONDO

FACHADA DE MADERA
TABLONES 7X4CM 4X4 CM

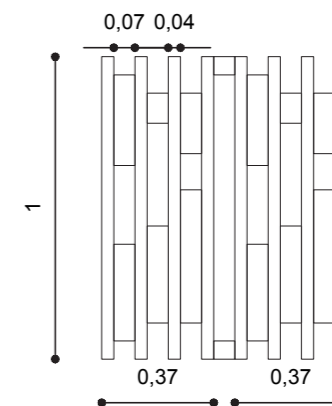


VIGA DE MADERA 30X20 CM
CUBIERTA DE POLICARBONATO E=12 MM
PENDIENTE 2%

CORREAS DE MADERA 20X15 CM

CANALETA DE AGUA LLUVIA

DETALLE 4
ESC: 1:25



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Detalles Constructivos

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala

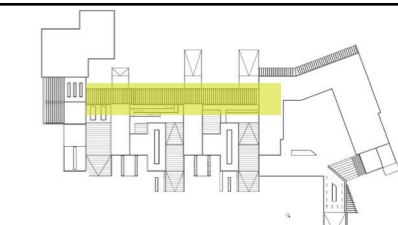
AÑO: 2017

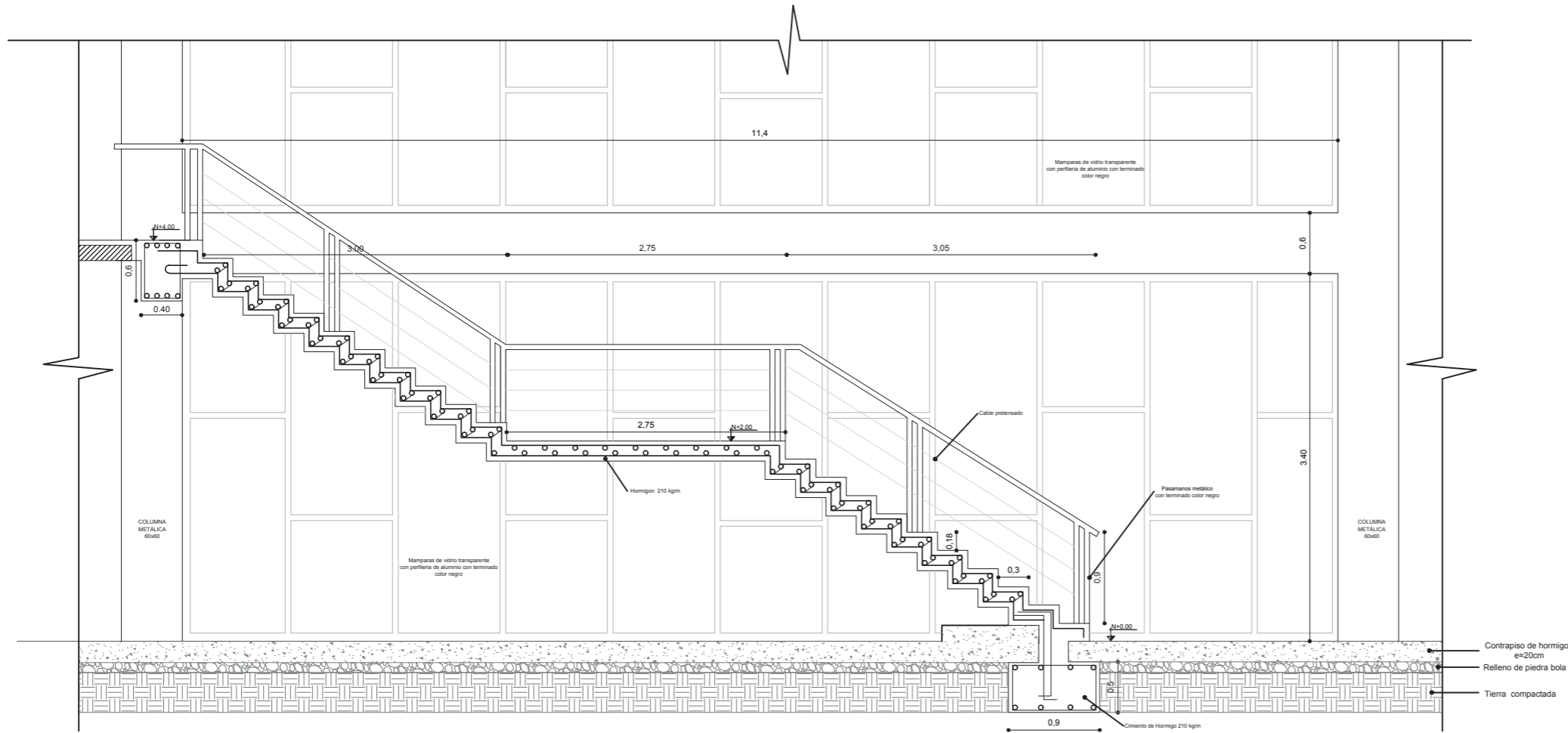
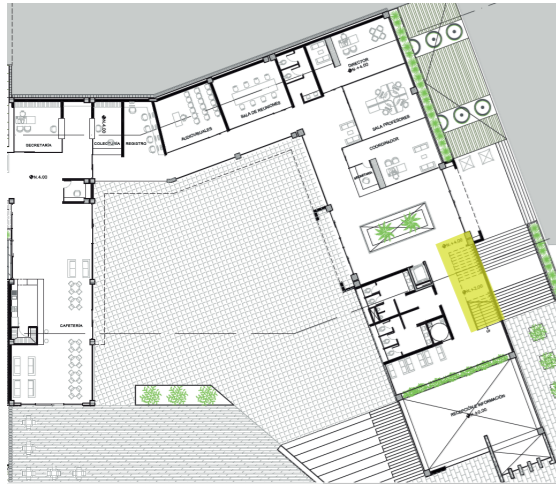
ESCALA: Indicada

Lámina

D - 08

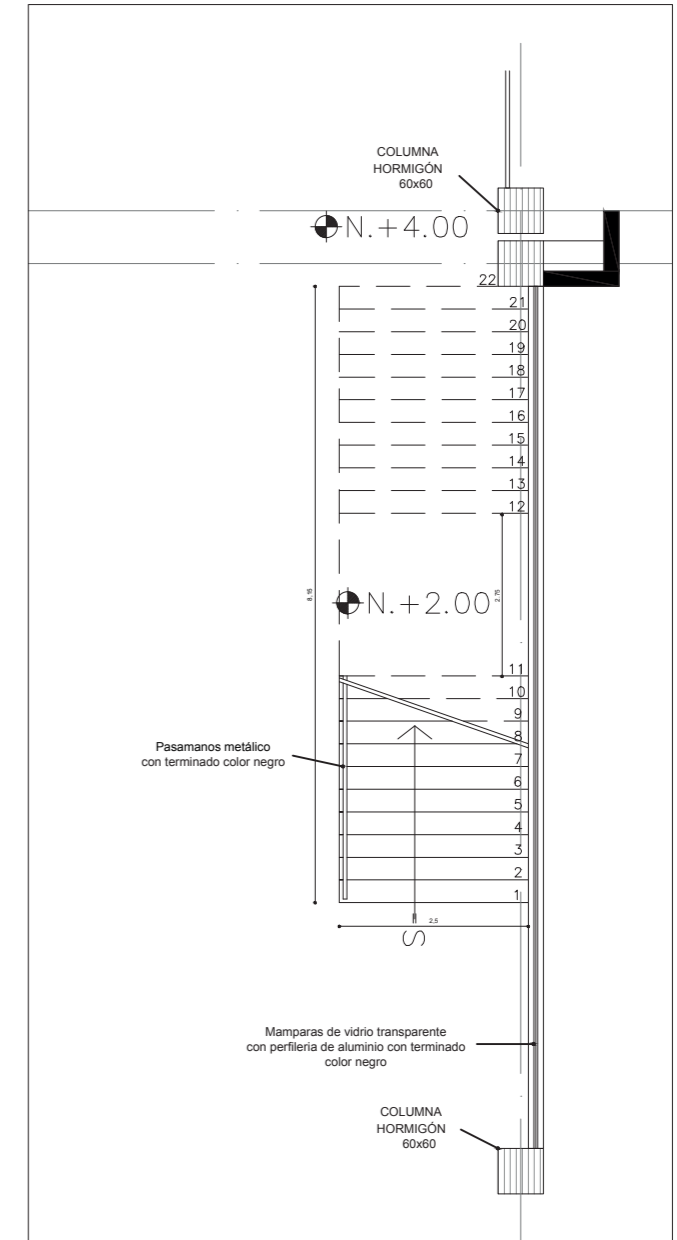
San Antonio de Pichincha





ESCALERA ARRANQUE

GRADA
ESC: 1:50



GRADA
ESC: 1:100



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Detalles Constructivos

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala

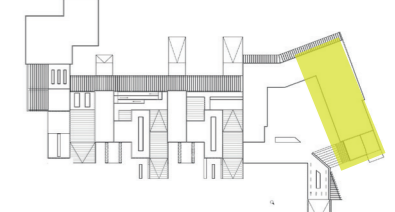
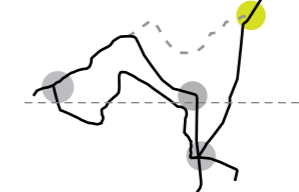
AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

Lámina

D - 09

San Antonio de Pichincha



LOSA INACCESIBLE
 Recubrimiento piedra de río
 Acabado de hormigón
 Mortero de asiento
 Impermeabilizante
 Mortero 1:5, e: 4cm
 Losa de hormigón armado

CIELO RASO

Panel de yeso para cielo raso
 Omega para cielo raso

LOSA ALIVIANADA

Hormigón armado
 f' y: 240 kg/m², e: 25cm.
 casetón 0.40x0.40m.
 Viga de hormigón armado
 (0.50x0.30m.) f' y: 240 kg/m²

ENTREPISO

Pegamento bondex
 Acabado de cerámica
 0.40x0.40m.
 Mortero de asiento 1:5
 Hormigón simple
 Viga hormigón armado
 0.50x0.30 f' y: 240 kg/m²

PUERTA DE VIDRIO

Vidrio templex incoloro 8mm.
 Montante hoja liviana
 Hoja batiente vidrio templado

BORDILLO PERIMETRAL

Mortero 1:3
 Bloque perforado 15cm.
 Acabado de concreto

Detalle paneles madera

MAMPARA

Tabiquería de acer negro
 0.05x0.05m.

Vidrio templex incoloro
 8mm.

Paneles de madera cedro
 0.05 x 0.05.

INT.

EXT.

NIVEL + 12.00

NIVEL + 8.00

NIVEL + 4.00

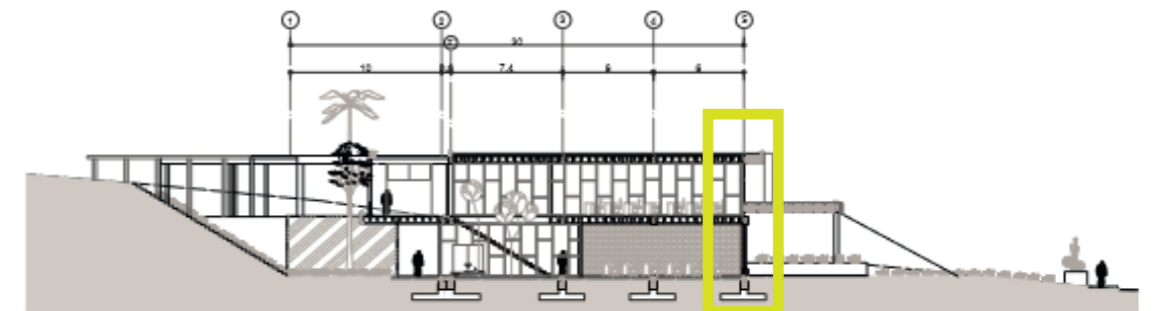
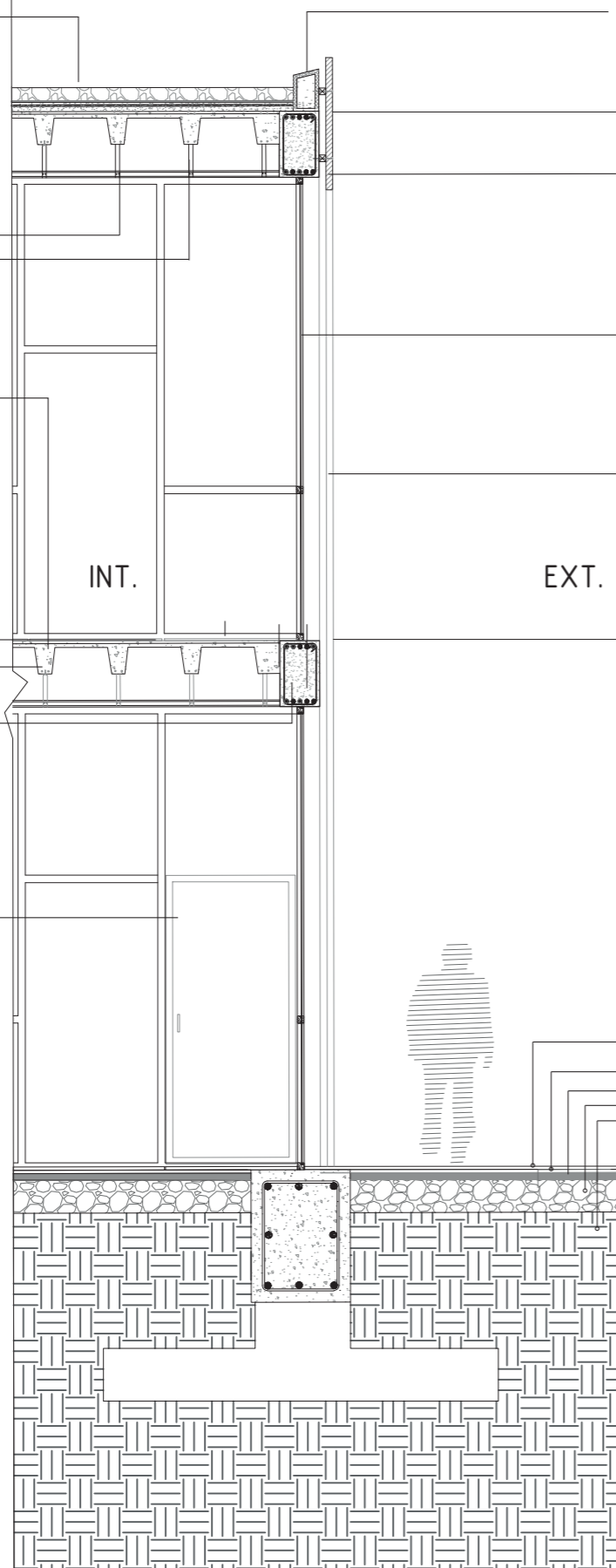
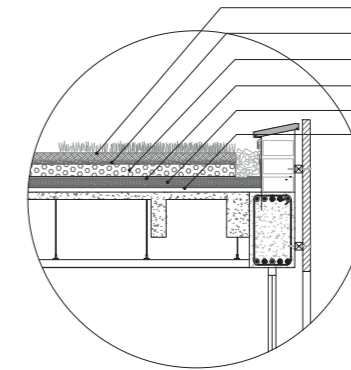
CONTRAPISO

Acabado de cerámica
 0.40x0.40m.
 Mortero: 1:5, e: 5cm
 Hormigón f' y: 280 kg/m², e: 10cm.
 Soldadura de piedra e: 10cm.
 Tierra compactada

DETALLE 1

CAPA VEGETAL
 LECHO DE GRAVILLA POBRE
 CAPA DE SOPORTE
 FILTRO DE SISTEMA TG
 SISTEMA DE FLORACION RELLENO DE GRAVILLA
 CAPA REGULARIZACION DE MORTERO DE CEMENTO

ESC. 1:50



Esc. 1:50



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

CONTIENE: Detalles Constructivos

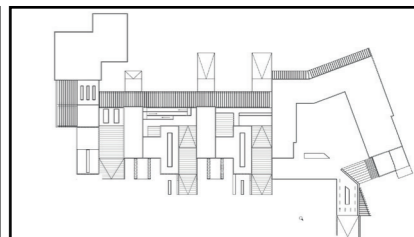
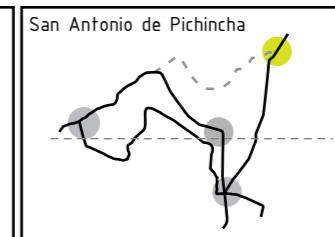
AÑO: 2017

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

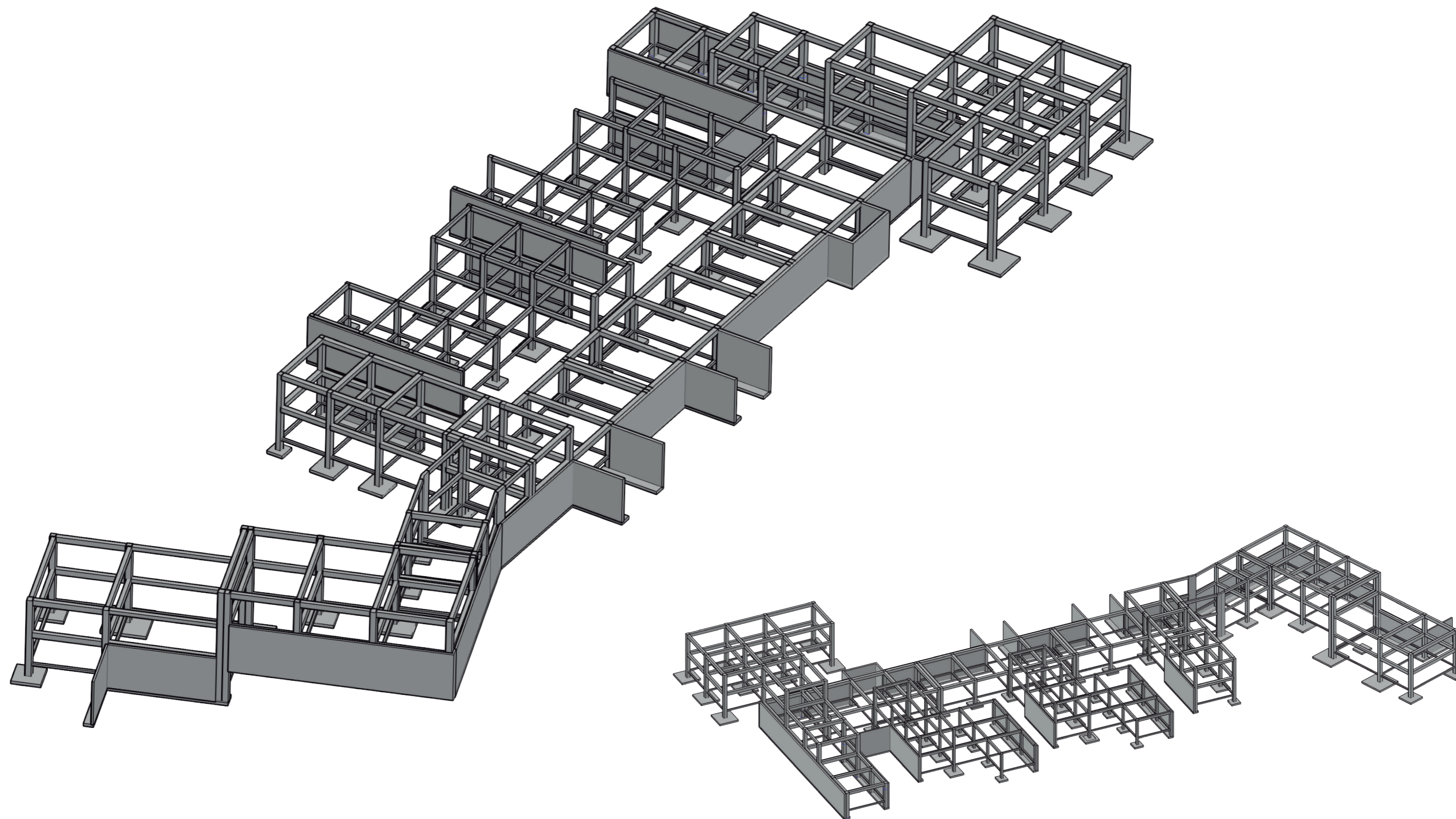
ESCALA: Indicada

Lámina

D - 10



PERSPECTIVA SISTEMA ESTRUCTURAL



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Láminas Estructuras

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala

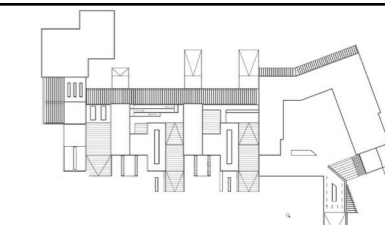
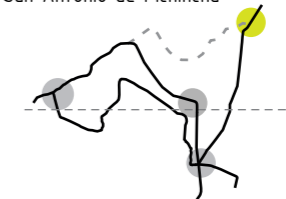
AÑO: 2017

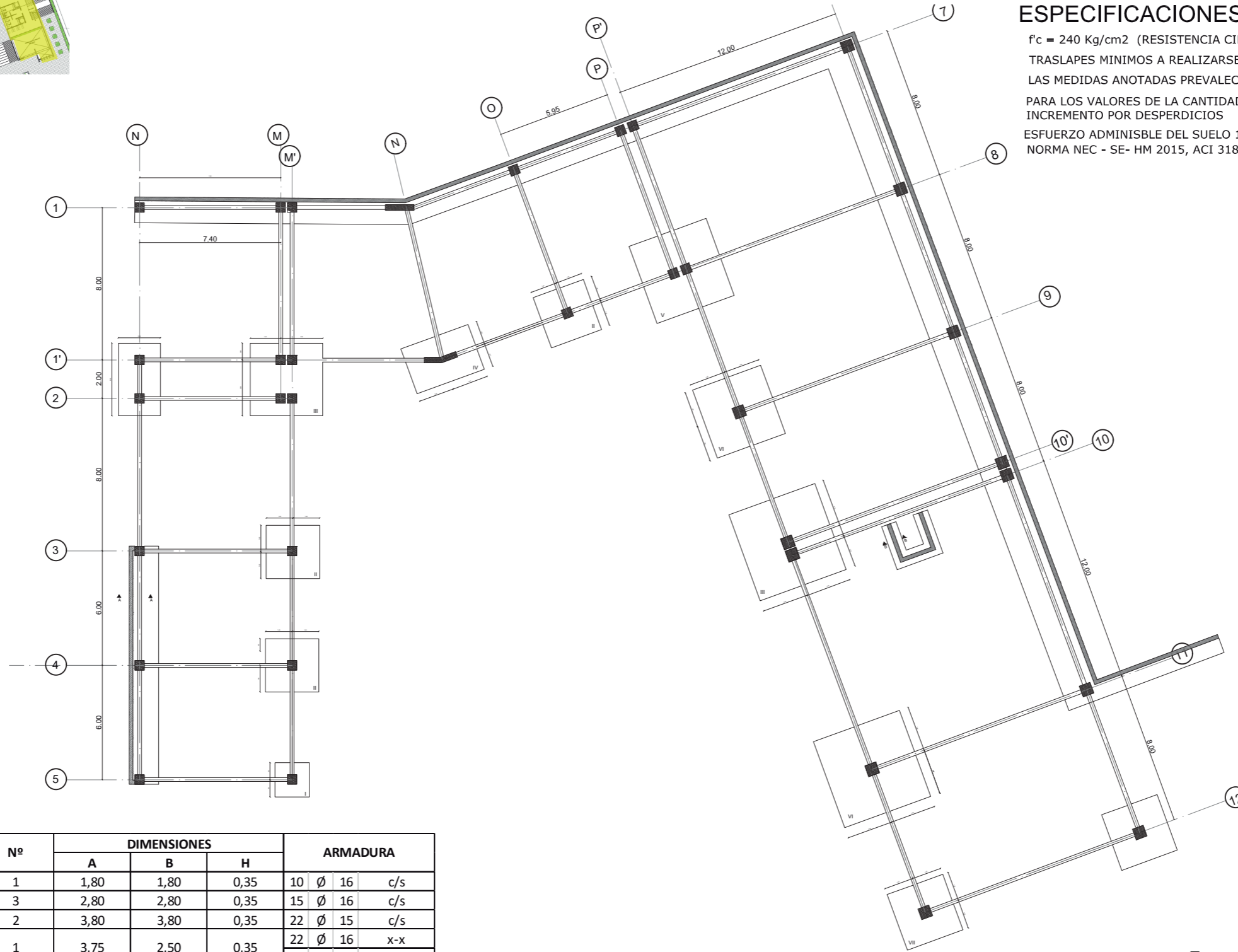
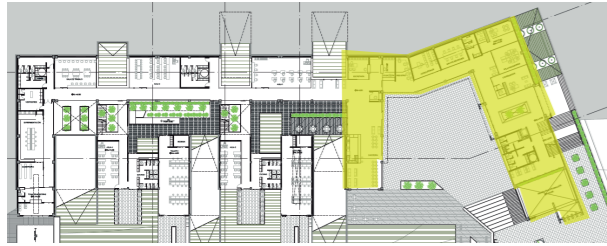
ESCALA: Indicada

Lámina

E - 01

San Antonio de Pichincha





ESPECIFICACIONES:

$f'_c = 240 \text{ Kg/cm}^2$ (RESISTENCIA CILINDRICA DEL HORMIGON A LOS 28 DIAS)
 TRASLAPES MINIMOS A REALIZARSE 50 VECES EL DIAMETRO.
 LAS MEDIDAS ANOTADAS PREVALECEEN SOBRE EL DIBUJO.
 PARA LOS VALORES DE LA CANTIDAD DE HIERRO CONSIDERAR UN 5% DE INCREMENTO POR DESPERDICIOS
 ESFUERZO ADMINISBLE DEL SUELO 12 T/m² . QUE DEBERA SER VERIFICADO EN OBRA
 NORMA NEC - SE- HM 2015, ACI 318-05

TIPO	EJES	Nº	DIMENSIONES			ARMADURA		
			A	B	H			
I	M'6	1	1,80	1,80	0,35	10	∅ 16	c/s
II	M'5,M'4,O8	3	2,80	2,80	0,35	15	∅ 16	c/s
III	M1,P'9	2	3,80	3,80	0,35	22	∅ 15	c/s
IV	N'1	1	3,75	2,50	0,35	22	∅ 16	x-x
V	P8	1	4,30	4,30	0,35	28	∅ 14	c/s
VI	P10,P11	2	4,80	4,80	0,35	28	∅ 16	c/s
VII	P12	1	3,10	3,10	0,31	18	∅ 16	c/s

Escala: 1:250
 PLANTA DE CIMENTACIÓN



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

CONTIENE: Láminas Estructuras

AÑO: 2017

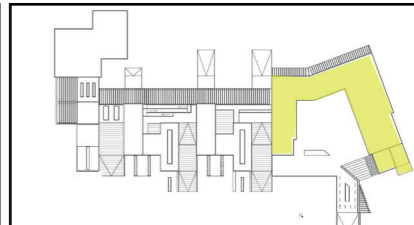
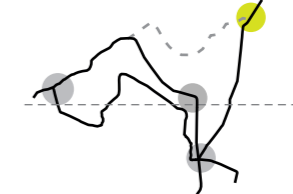
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

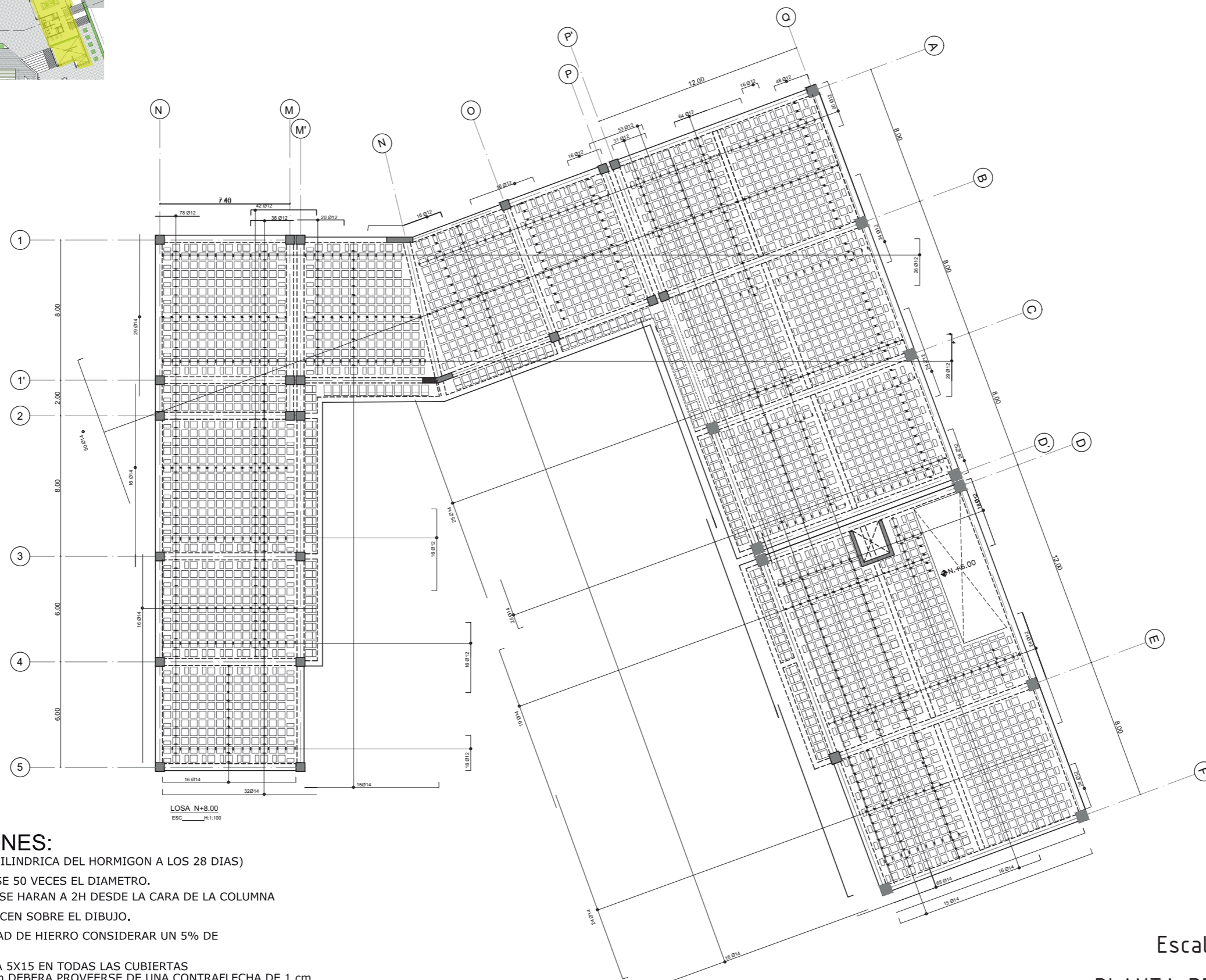
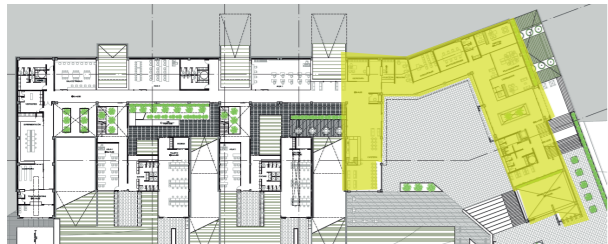
ESCALA: Indicada

Lámina

E - 02

San Antonio de Pichincha

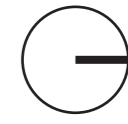




ESPECIFICACIONES:

$f_c = 240 \text{ Kg/cm}^2$ (RESISTENCIA CILINDRICA DEL HORMIGON A LOS 28 DIAS)
 TRASLAPES MINIMOS A REALIZARSE 50 VECES EL DIAMETRO.
 LOS TRASLAPES EN VIGAS NUNCA SE HARAN A 2H DESDE LA CARA DE LA COLUMNA
 LAS MEDIDAS ANOTADAS PREVALECN SOBRE EL DIBUJO.
 PARA LOS VALORES DE LA CANTIDAD DE HIERRO CONSIDERAR UN 5% DE INCREMENTO POR DESPERDICIOS
 COLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA 5X15 EN TODAS LAS CUBIERTAS
 EN LOS VOLADOS MAYORES A 1.5 m DEBERA PROVEERSE DE UNA CONTRAFLECHA DE 1 cm
 NORMA NEC-SE-HM 2015, ACI 318-05

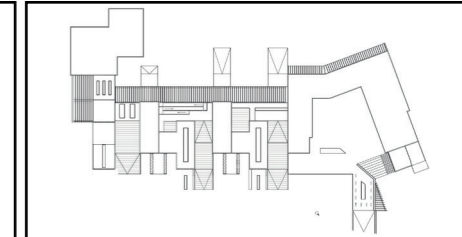
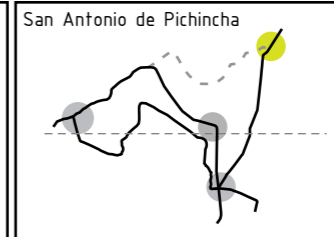
Escala: 1:250
 PLANTA DE ENTREPISO

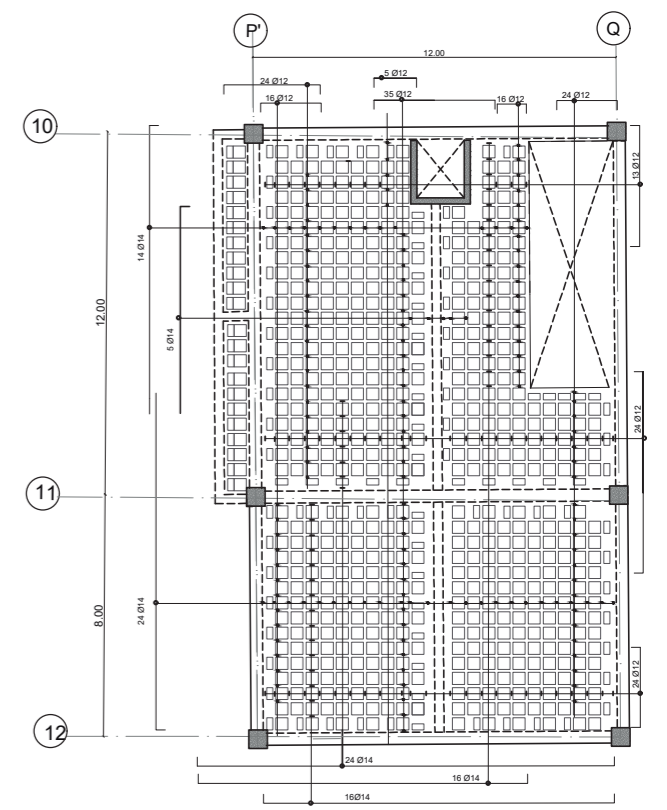
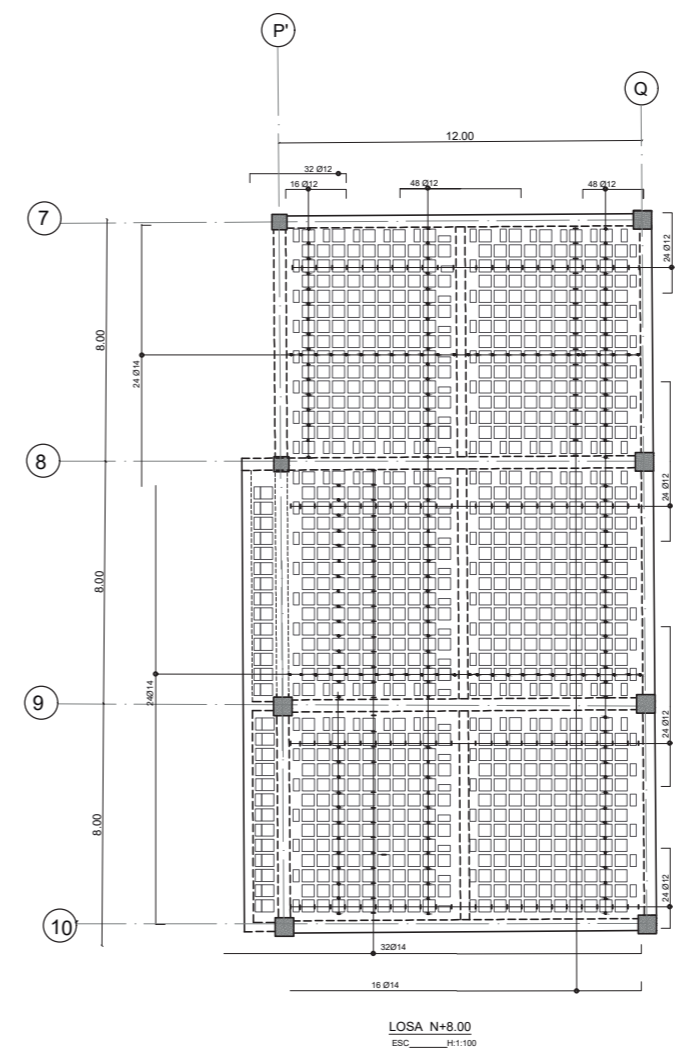
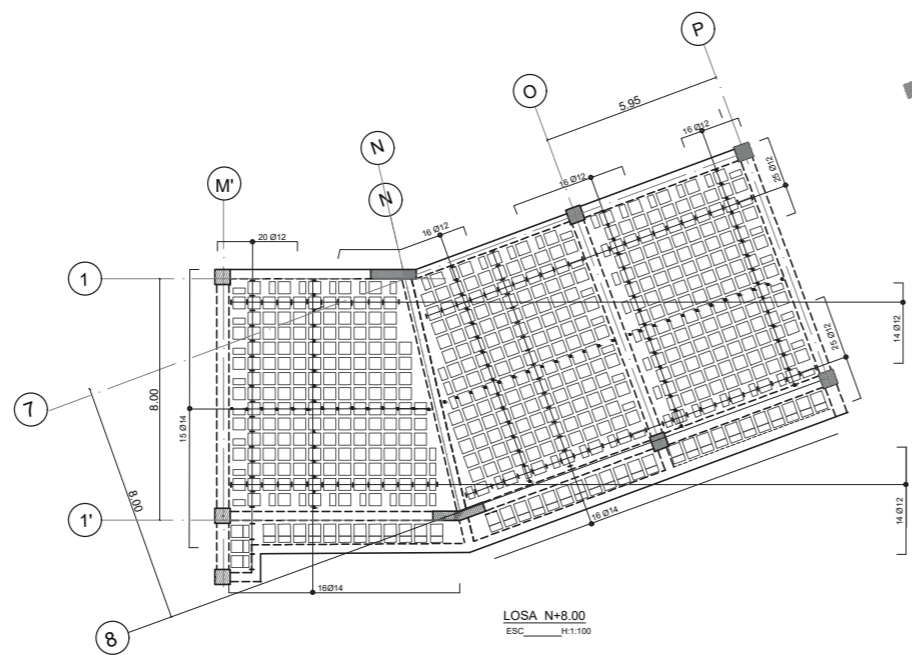
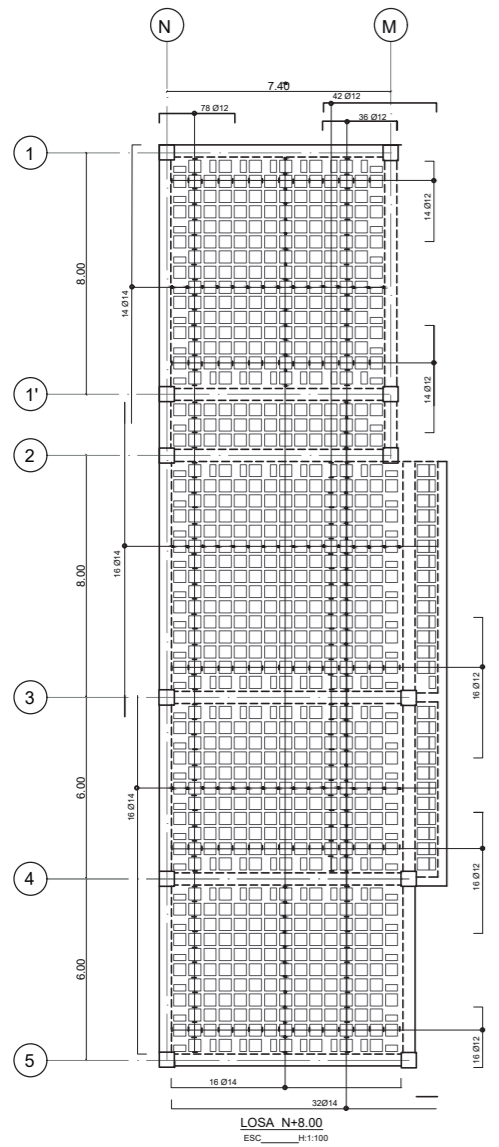


PONTIFICA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
 FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa	Sara Abigail Montenegro Ayala
CONTIENE: Láminas Estructuras	AÑO: 2017
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro	ESCALA: Indicada

Lámina
 E - 03





Escala: 1:250

CUADRO DE COLUMNAS

TIPO	C1	C2	C3	C4
NUMERO	21	14	1	1
EJES	N1,N1',N2,N3,N4,N5,N6,M1,M2,M1'	P7,P8,P9,P10,P10',P11,P12	N1	N1'
NIVEL	M1',M2,M3,M4,M5,M6,O1,O1',P1,P1'	O7,O8,O9,O10,O10',O11,O12		

ESPECIFICACIONES:

f'c = 240 Kg/cm² (RESISTENCIA CILINDRICA DEL HORMIGON A LOS 28 DIAS)
 TRASLAPES MINIMOS A REALIZARSE 50 VECES EL DIAMETRO.
 LOS TRASLAPES EN VIGAS NUNCA SE HARAN A 2H DESDE LA CARA DE LA COLUMNA
 LAS MEDIDAS ANOTADAS PREVALECN SOBRE EL DIBUJO.
 PARA LOS VALORES DE LA CANTIDAD DE HIERRO CONSIDERAR UN 5% DE INCREMENTO POR DESPERDICIOS
 COLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA 5X15 EN TODAS LAS CUBIERTAS
 EN LOS VOLADOS MAYORES A 1.5 m DEBERA PROVEERSE DE UNA CONTRAFLECHA DE 1 cm
 NORMA NEC-SE-HM 2015, ACI 318-05



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Láminas Estructuras

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

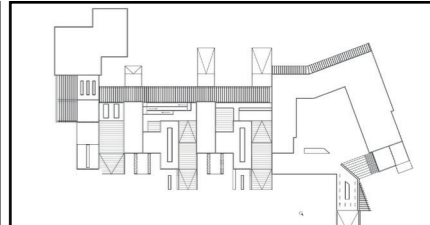
Sara Abigail Montenegro Ayala

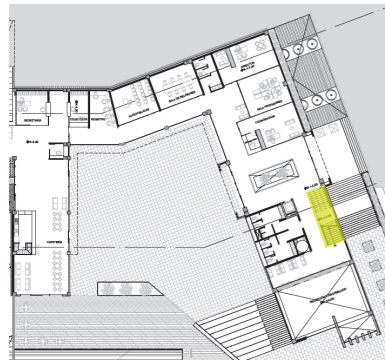
AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

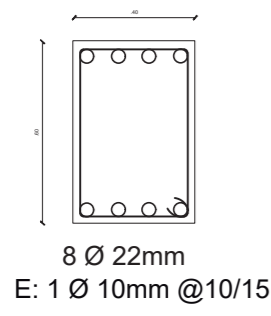
Lámina

E - 04



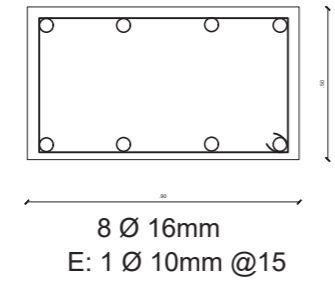


DETALLE ESTRUCTURAL DE GRADA



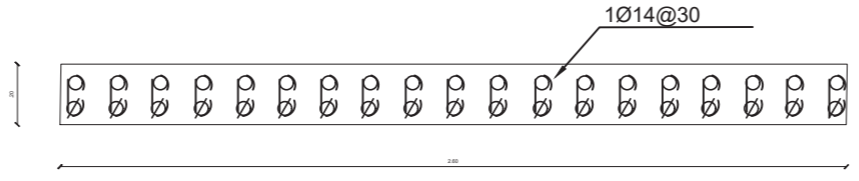
DETALLE 1

ESC 1:25



DETALLE 2

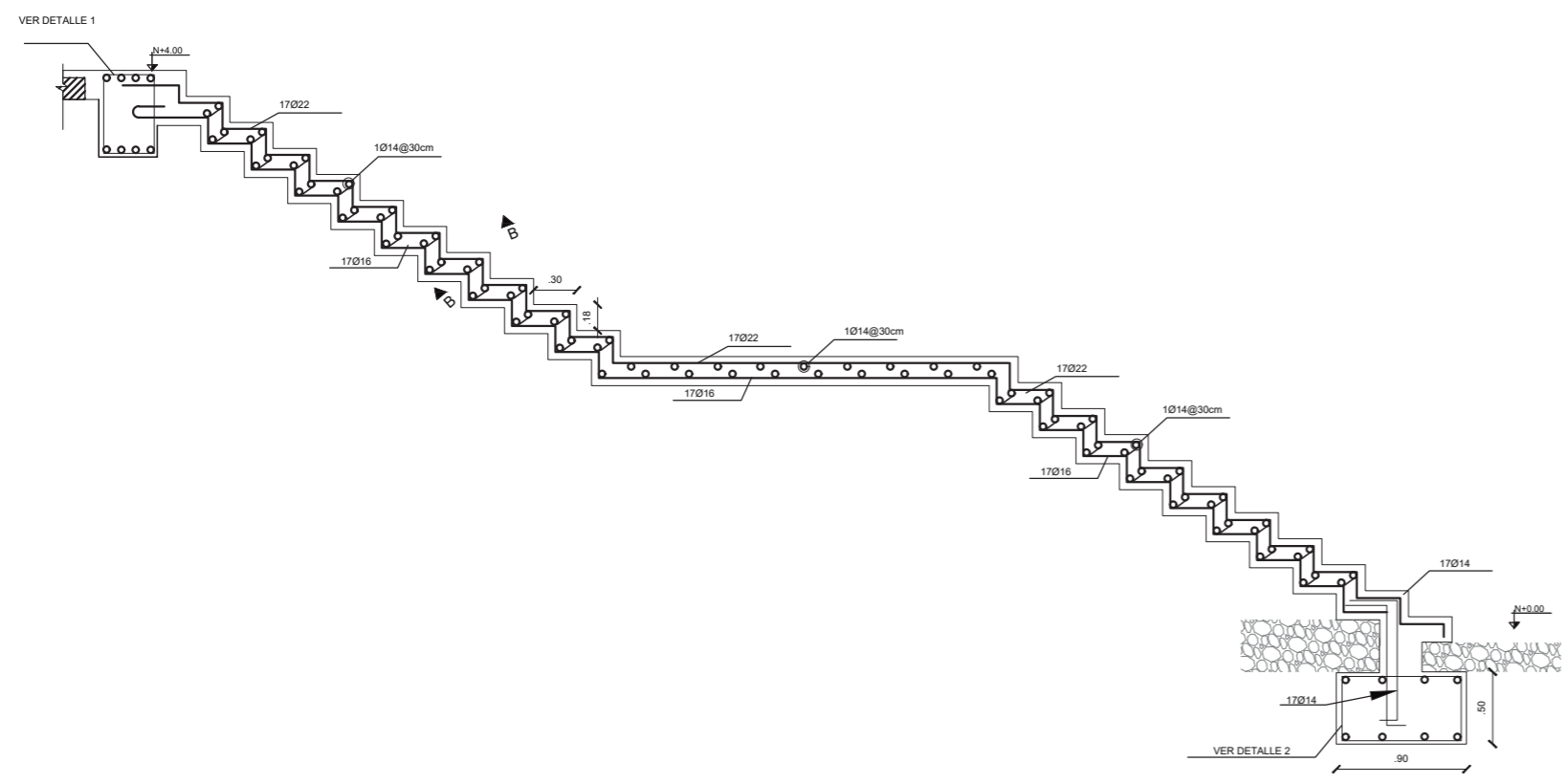
ESC 1:25



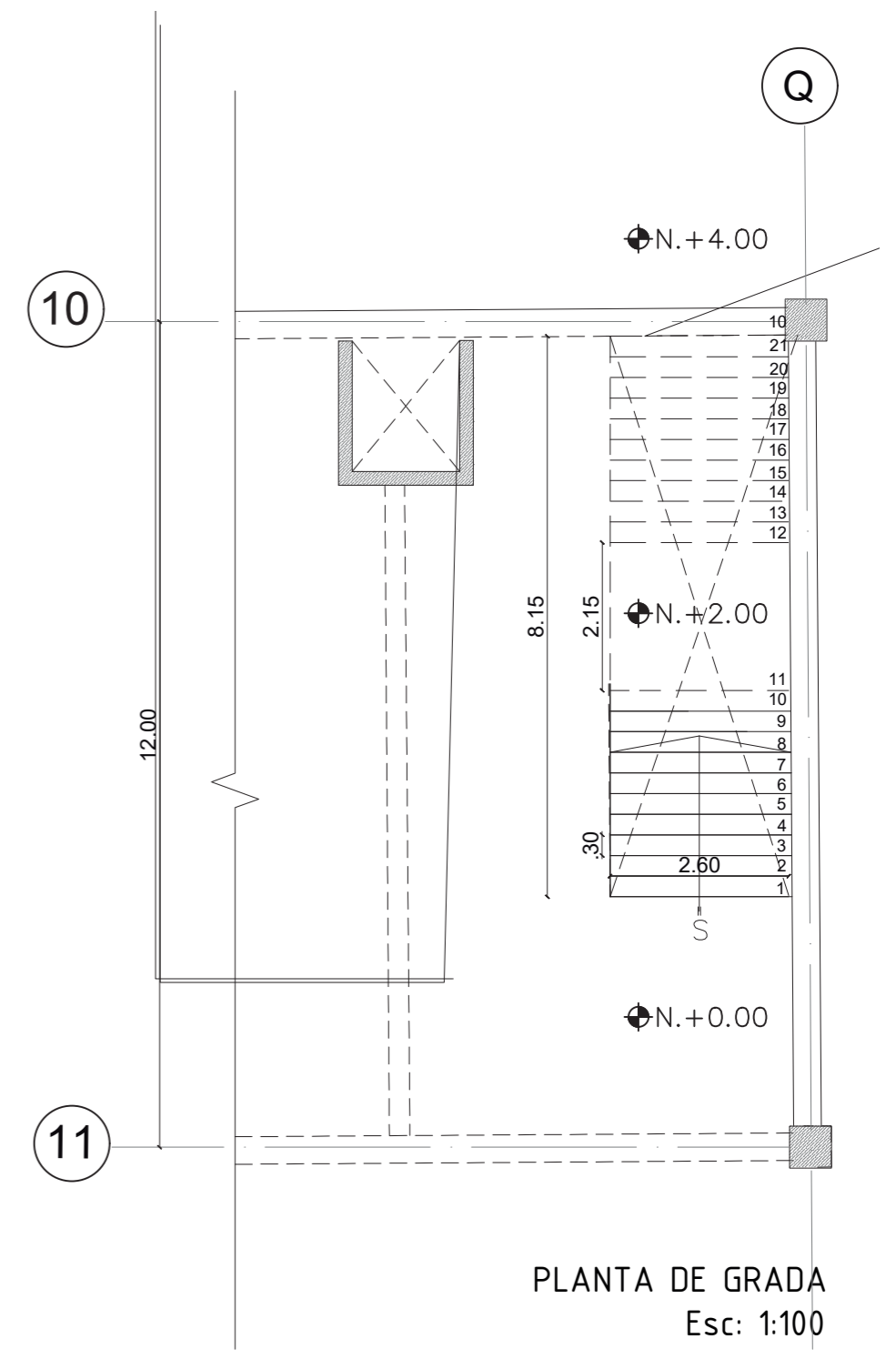
○ 17 Ø 22mm
Ø 17 Ø 16mm
1 Ø 14mm @30
1V Ø 12mm

CORTE B-B

ESC 1:25



ESCALERA ARRANQUE
ESC 1:25



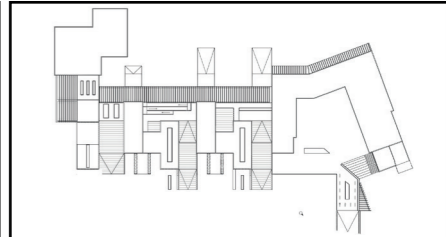
PLANTA DE GRADA
Esc: 1:100

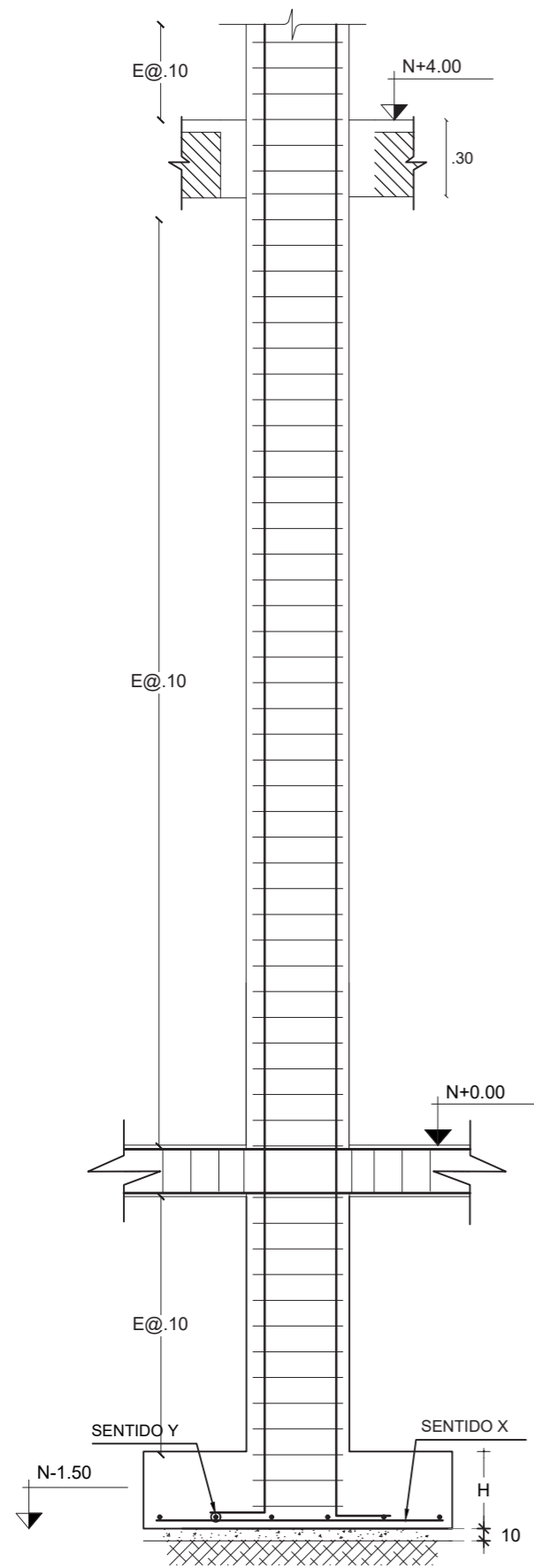
PONTIFICA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa
CONTIENE: Láminas Estructuras
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala
AÑO: 2017
ESCALA: Indicada

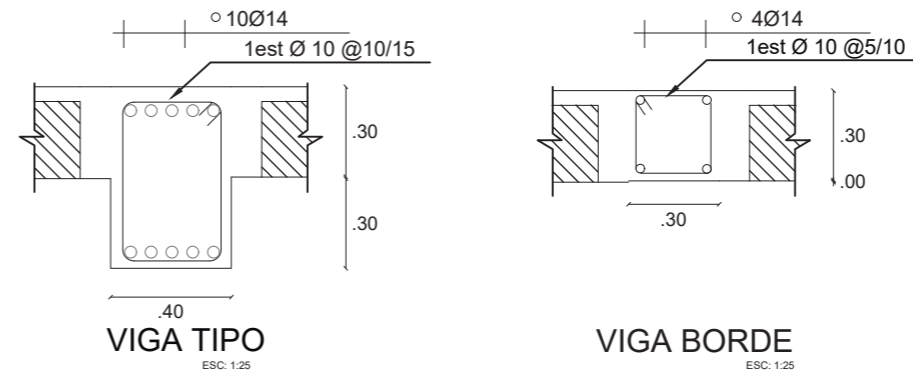
Lámina
E - 05





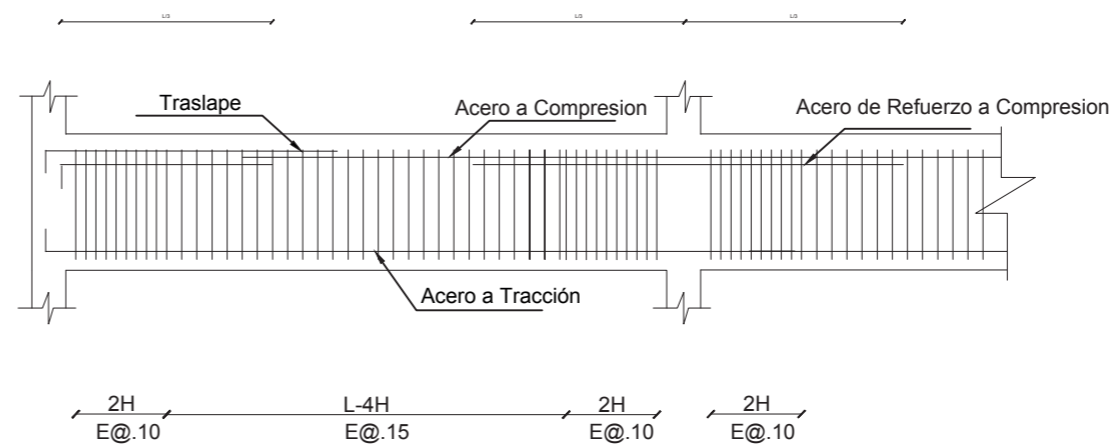
Escala: 1:100

DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS EN COLUMNAS



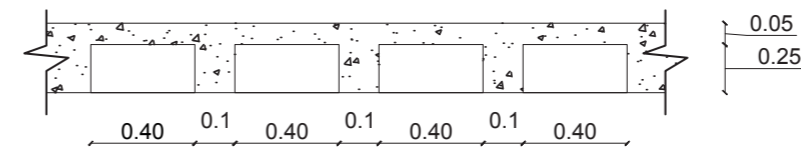
ARMADO TÍPICO DE VIGAS

Escala: 1:25



DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS EN VIGAS

Escala: 1:100



CORTE TÍPICO DE LOSA (e=30 cm)

Escala: 1:25



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

CONTIENE: Láminas Estructuras

AÑO: 2017

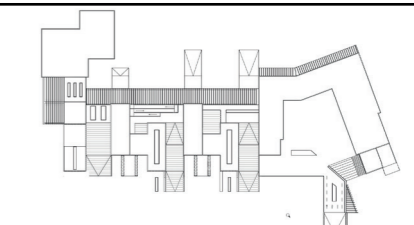
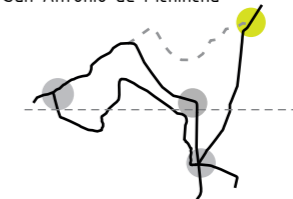
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

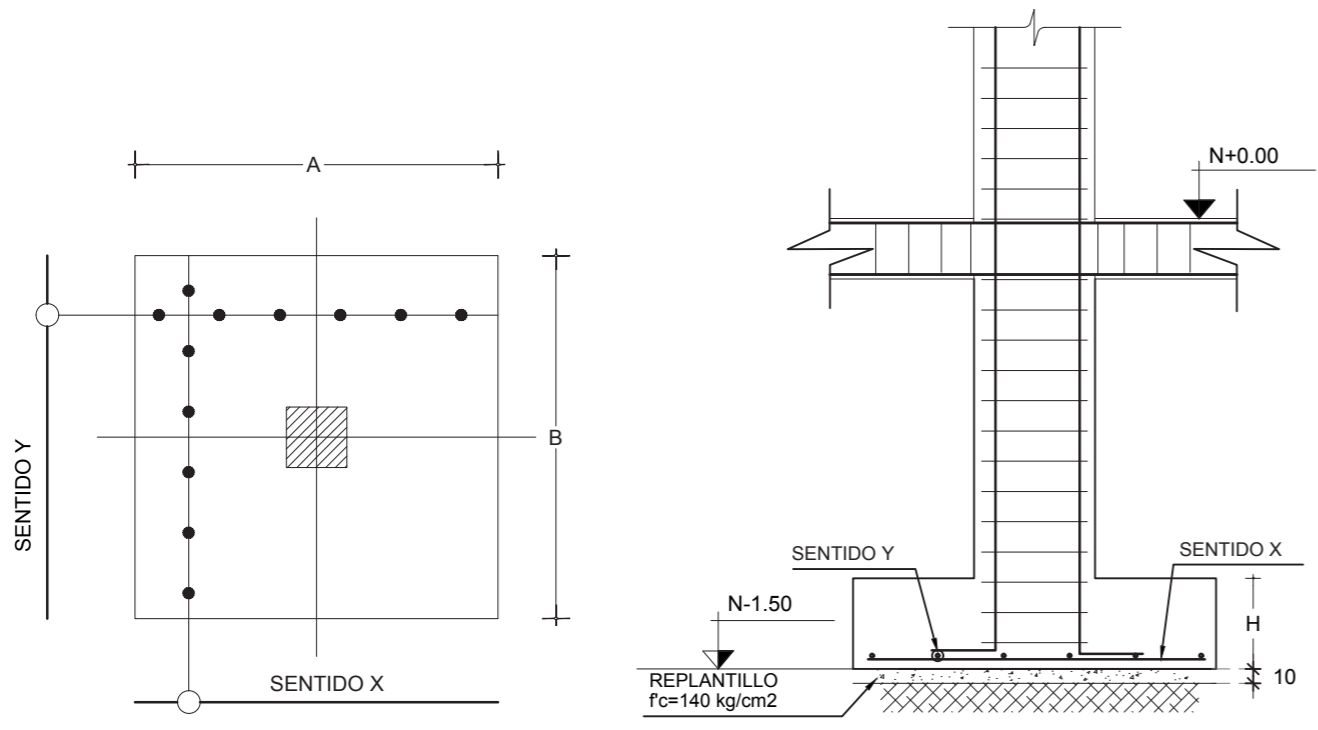
ESCALA: Indicada

Lámina

E - 06

San Antonio de Pichincha



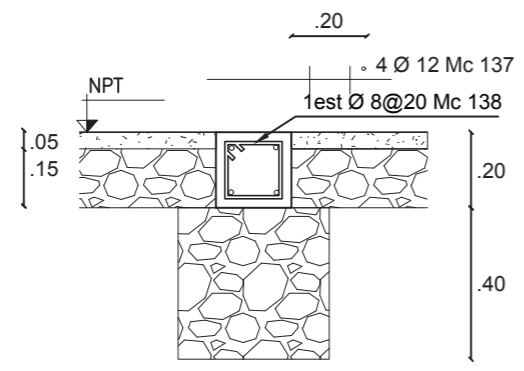


PLANTA

ELEVACION

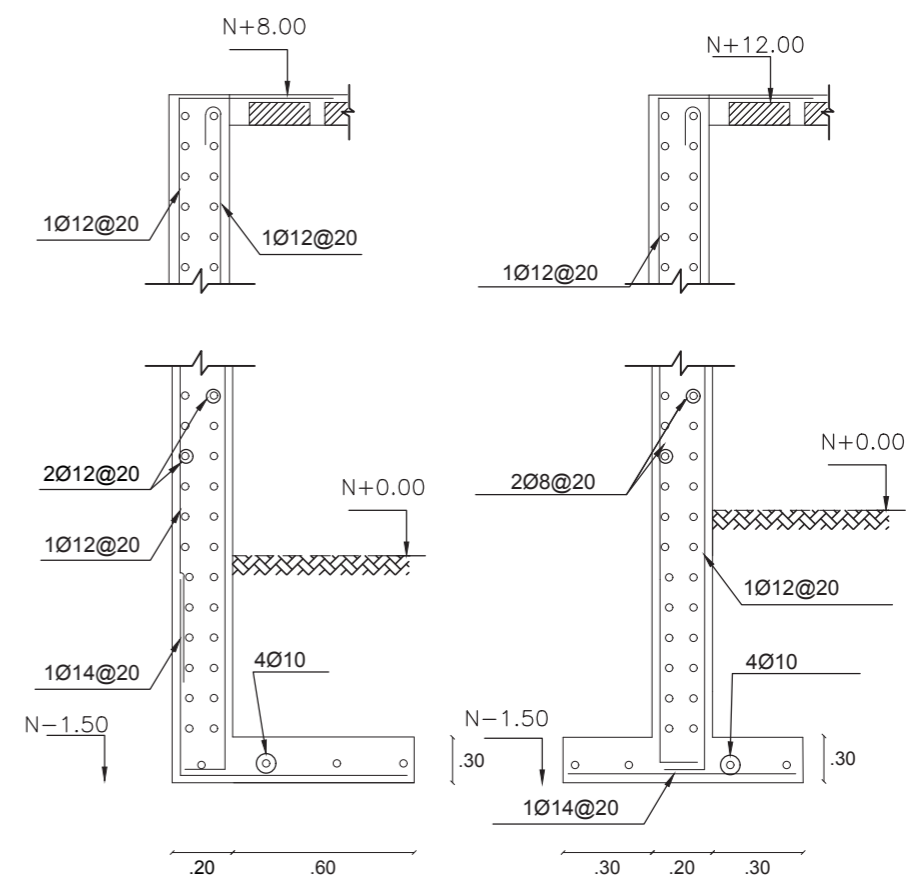
DETALLE DE PLINTO

Escala: 1:50



CADENA DE AMARRE

ESC 1:20



CORTE A-A'

ESC H:1:25
V:1:50

CORTE B-B'

ESC H:1:25
V:1:50



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

CONTIENE: Láminas Estructuras

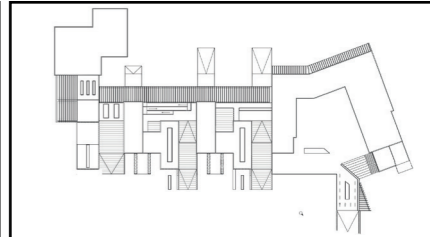
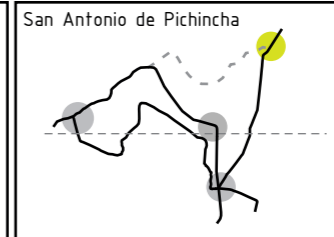
AÑO: 2017

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

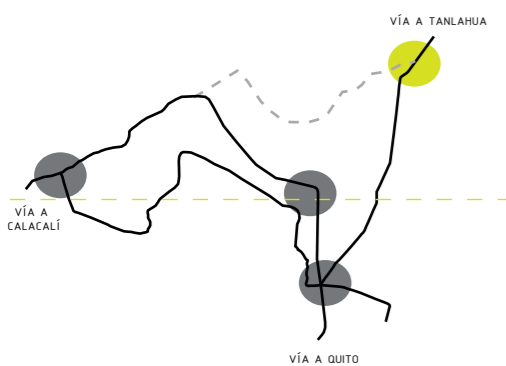
ESCALA: Indicada

Lámina

E - 07



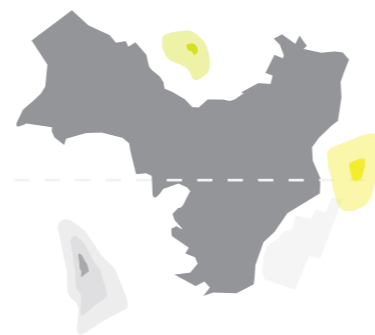
CIRCUNSTANCIAS



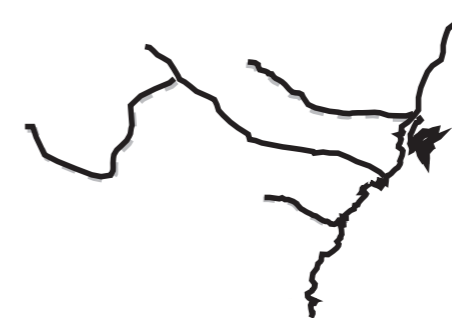
Punto de acceso noroeste a San Antonio imperceptible.



La irregularidad de la topografía produce fragmentación.



Área de canteras y gran contaminación ambiental por sedimentos.



Espacios sin uso son puntos de acumulación de escombros.



Terrenos desocupados predominantes.

INTENCIONES



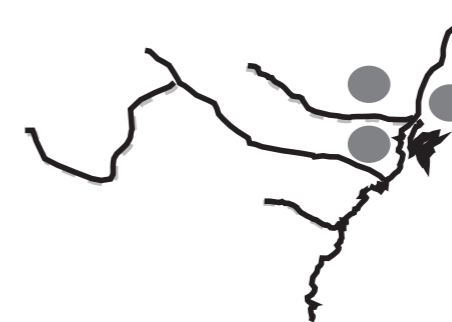
Convertir el punto de acceso en un receptor predominante.



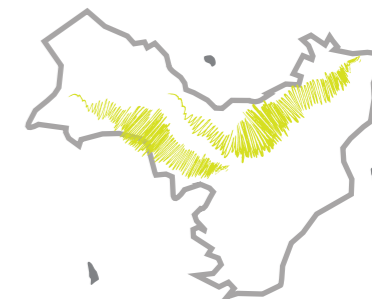
Conectar puntos importantes dentro de San Antonio.



Proteger de la contaminación ambiental por sedimentos.



Proponer equipamiento y tratamiento de espacio público.



Plantear una zona de vivienda agrícola que reactive los terrenos.

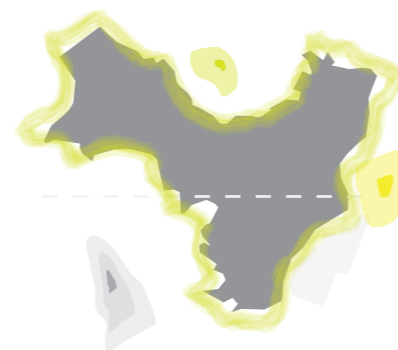
ESTRATEGIAS



Formar un receptor natural que jerarquice el ingreso.



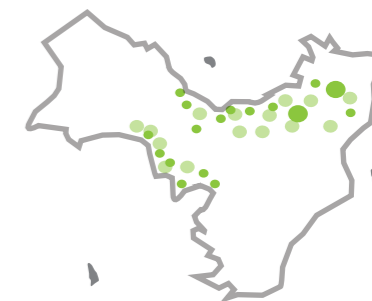
Conectar puntos importantes a través de ejes verdes peatonales.



Plantear un borde de protección verde que filtre los sedimentos.



Generar espacios de sombra y permanencia a través de corredores verdes.



Producir los terrenos desocupados a través de la agricultura.



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Láminas Paisajismo

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala

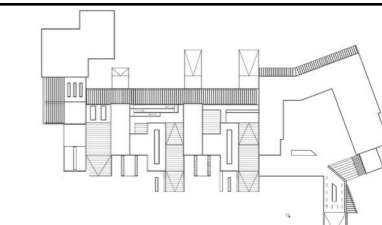
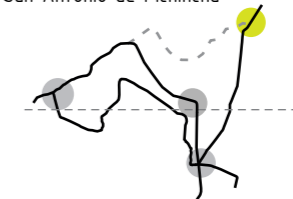
AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

Lámina

P - 01

San Antonio de Pichincha



CIRCUNSTANCIAS

CIRCUNSTANCIAS

VÍAS DE ACCESO



Punto de acceso noroeste a San Antonio no indentificado.

ENTORNO NATURAL



El terreno presenta fraccionamiento debido a la presencia de una quebrada.

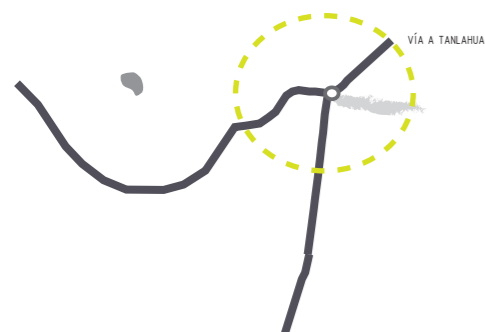
El área destinada al proyecto, presenta un alto nivel de contaminación de sedimentos de las canteras.

El terreno actualmente se encuentra en desuso y la quebrada es un punto de acumulación de escombros.

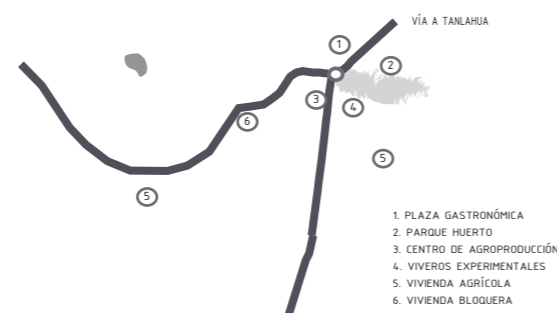
RUMICUCHO

Zona árida no aprovechada

INTENCIONES



Generar un punto de llegada en el que se identifique el ingreso a San Antonio.



Generar puntos de conexión en los barrios desconectados por la presencia de la quebrada.

Filtrar el las partículas de polvo.

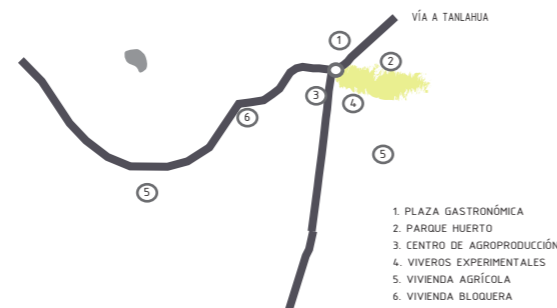
Crear espacios de uso público en las áreas afectadas.

Rehabilitar terrenos y volverlos productivos.

ESTRATEGIAS



Desarrollar un equipamiento de importancia sectorial, que reciba a los agricultores del sector.



Regenerar y rellenar las quebradas para generar oarques lineales que sirvan como medios de movilización peatonal.

Desarrollar una barrera de vegetación que filtre las partículas contaminantes.

A través de parques lineales y de permanencia regenerar los espacios abandonados.

Utilizando el agua subterránea, regenerar las tierras y hacerlas aptas para el cultivo.



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

CONTIENE: Láminas Paisajismo

AÑO: 2017

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada

Lámina

P - 02

San Antonio de Pichincha

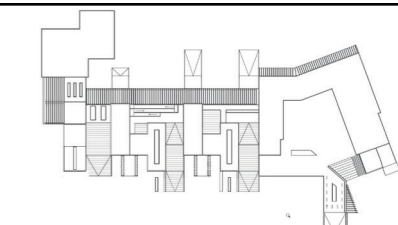


Lámina de pisos



SIMBOLO	NOMBRE	DISPOSICIÓN	COLOR	EJEMPLO
P1	Piedra natural	Plaza de acceso e ingresos	Gris oscuro	
P2	Adoquín ecológico	Plazas secundarias	Gris claro	
P3	Deck de madera	Espacios de permanencia	café claro	

SIMBOLO	NOMBRE	DISPOSICIÓN	COLOR	EJEMPLO
P4	Áreas verdes y jardines	Plaza de hitos	Gris oscuro	
P5	Adoquín rosado	Caminerías e ingresos	Gris rosa	
P6	Piedra de río	Cubiertas de hormigón	Grises	

SIMBOLO	NOMBRE	DISPOSICIÓN	COLOR	EJEMPLO
P7	Hormigón alto tráfico	Parqueaderos	Gris oscuro	
P8	Tierra natural	Bordes arbolados	Café	
P9	Cultivos	Terreno frontal y posterior	Líneas	

SIMBOLO	NOMBRE	DISPOSICIÓN	COLOR	EJEMPLO
P10	Reservorio	Terreno posterior	Natural	



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Láminas Paisajismo

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

Sara Abigail Montenegro Ayala

AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

Lámina

P - 03

San Antonio de Pichincha

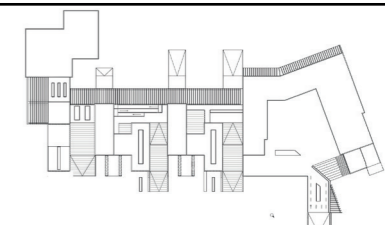
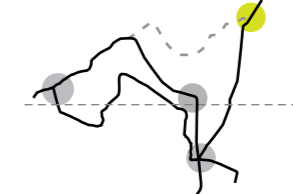


Lámina de vegetación



SIMBOLO	#	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	H (m)	D (m)	DENSIDAD FOLLAJE	ILUSTRACIÓN	USO	SIMBOLO	#	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	H (m)	D (m)	DENSIDAD FOLLAJE	ILUSTRACIÓN	USO	SIMBOLO	#	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	H (m)	D (m)	DENSIDAD FOLLAJE	ILUSTRACIÓN	USO	
	9	Acacia roja	Delonix regia	8-12	5-6	++++		Enfatizar el ingreso		25	Frutales	varios	4-8	3-5	+++		Marcar cerramiento		25	Frutales	varios	4-8	3-5	+++		Ambientación de espacios	
	x	Hiedra	Hedera helix	15-3	-	+-		Marcar el cerramiento		12	Magnolia	Magnolia grandiflora	8-10	4-7	++++		Sombra en espacios de estar										
	7	Álamo rosado	Chionanthus pubescens	6-8	2-5	+-		Marcar eje de circulación		20	Cipres	Cupressus macrocarpa	8-12	3-5	+++		Reforestación parque y filtro de partículas										



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

CONTIENE: Láminas Paisajismo

AÑO: 2017

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada

Lámina

P - 04

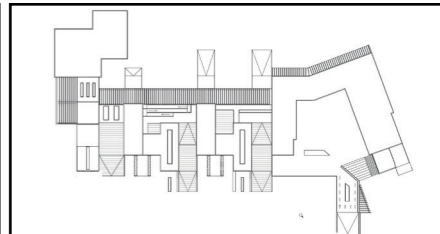
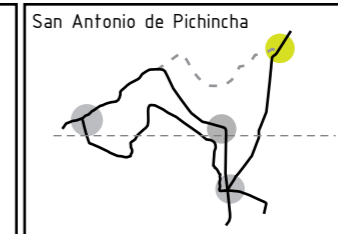
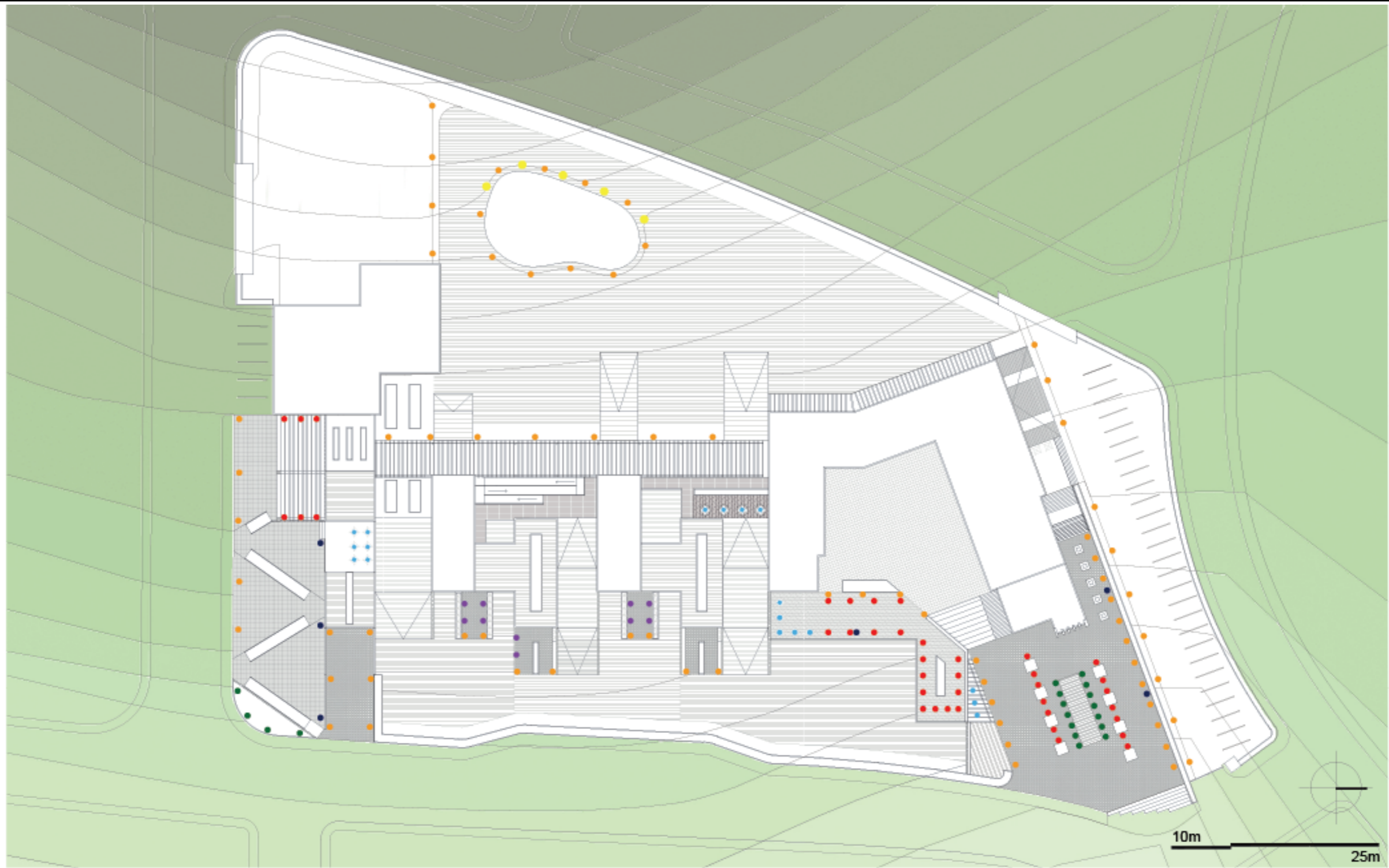


Lámina de mobiliario



	NOMBRE	#	DIMENSIONES				MATERIAL	COLOR	EJEMPLO
			a	b	h	d			
●	Bancas rectas	38	0.6	2.00	0.5	Acero	Marron		
●	Bancas curvas	5	0.6	2.00	0.5	Madera y acero	café		
●	Mesa exterior	18	0.8	6.00	0.5	Hormigón	Blanco		

	NOMBRE	#	DIMENSIONES				MATERIAL	COLOR	EJEMPLO
			a	b	h	d			
●	Luminaria de piso	16				0.15	Aluminio	gris plata	
●	Luminaria baja	10			0.9	0.15	Madera y acero	café	
●	Basurero	10	0.4	0.60	0.9		Hormigón	Blanco	

	NOMBRE	#	DIMENSIONES				MATERIAL	COLOR	EJEMPLO
			a	b	h	d			
●	Luminaria alta	68		.05	0.5	2.5	Aluminio	gris plata	



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Láminas Paisajismo

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

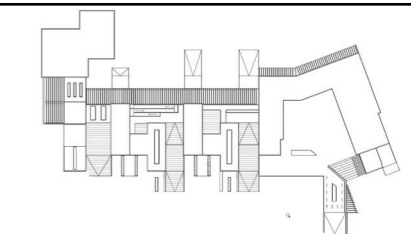
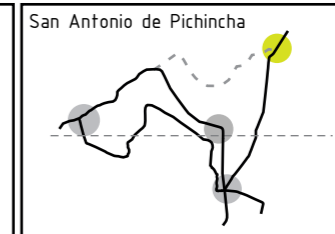
Sara Abigail Montenegro Ayala

AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

Lámina

P - 05





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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Láminas Paisajismo

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

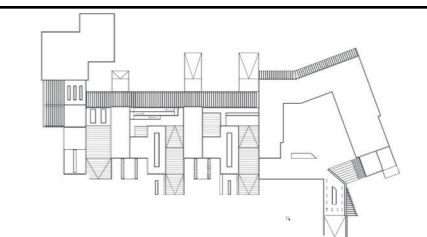
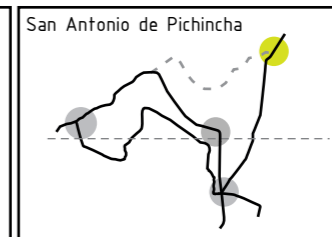
Sara Abigail Montenegro Ayala

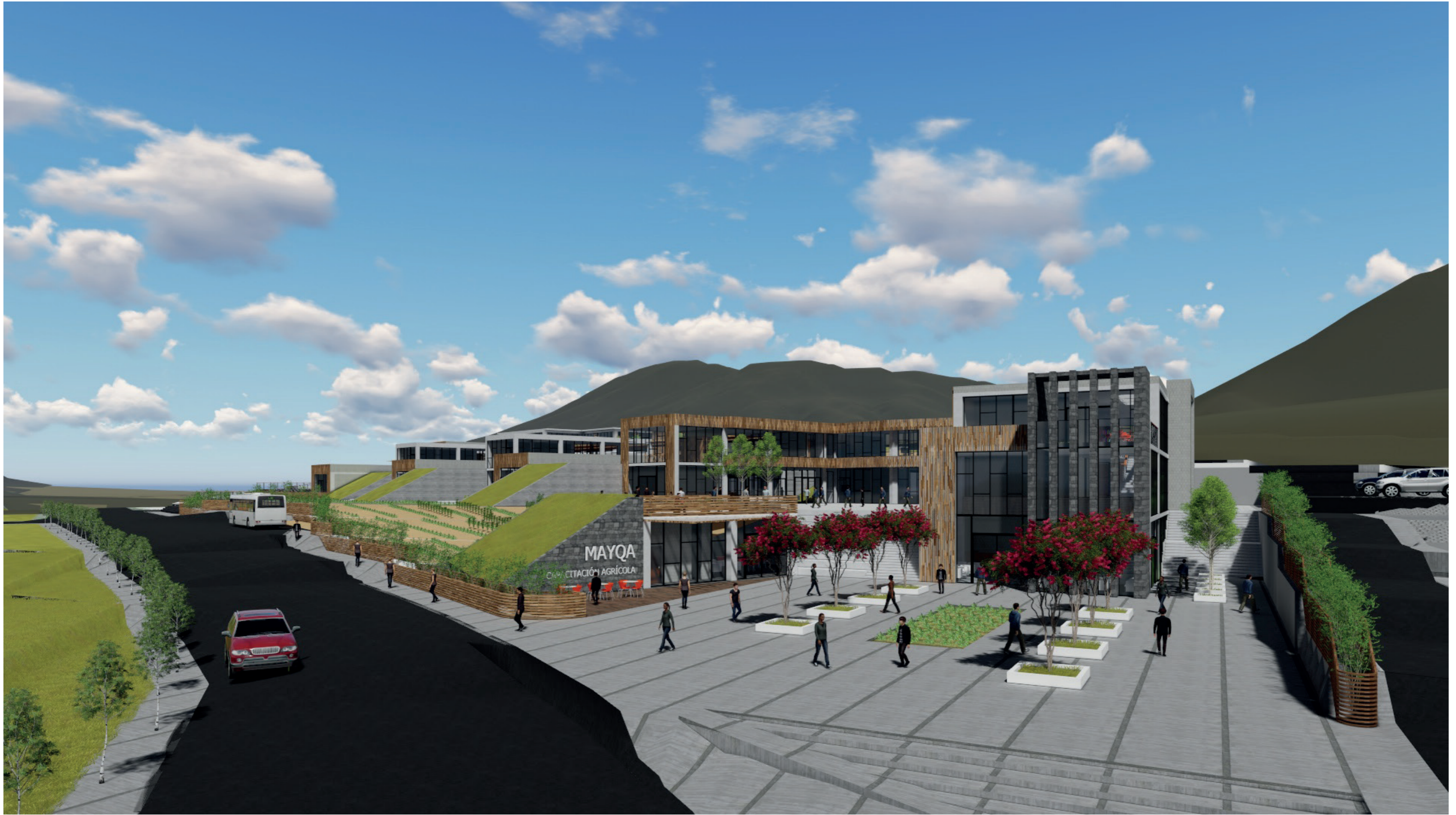
AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

Lámina

P - 06





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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

CONTIENE: Láminas Paisajismo

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

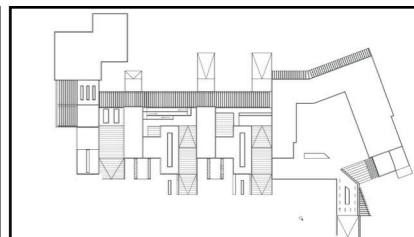
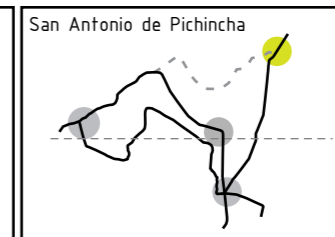
Sara Abigail Montenegro Ayala

AÑO: 2017

ESCALA: Indicada

Lámina

P - 07





OBJETIVOS

Desarrollar estrategias en el proyecto, que logren disminuir el impacto ambiental, para esto se realizará recolección y tratamiento de agua lluvia; para confort térmico y de iluminación se diseñarán pieles en las fachadas y se utilizará vegetación para filtrar las partículas de polvo en el aire.

El sistema de manejo de aguas empieza con la recolección de aguas lluvias, este es captado de las cubiertas del proyecto y de los pisos en plazas, estas aguas pueden ser para lavamanos y duchas después de pasar por un biofiltro y posteriormente se pueden reutilizar para el uso del inodoro. Para cerrar el ciclo de reutilización del agua, estas aguas negras provenientes del inodoro pasan nuevamente por el biofiltro para finalmente ser utilizadas en el paisaje natural a través de un sistema de riego.

MANEJO DE AGUAS

RECOLECCIÓN DE AGUAS LLUVIA



FUENTE BIOFILTRO: <http://www.biofiltro.cl/caracteristicas.html>

EXTRACCIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS



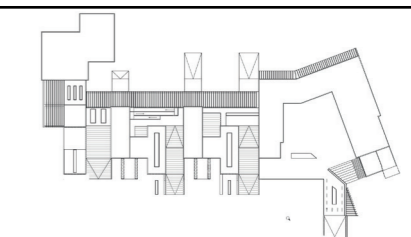
DEMANDA PARA ÁREAS VERDES

VEGETACIÓN	M2 DE TERRENO	DEMANDA L/M2	DEMANDA DE AGUA / DÍA	OBSERVACIONES	DEMANDA AGUA MENSUAL
césped / pasto miel	2500	0	0	ENDÉMICO	LITROS
plantas bajas	600	0	0	ENDÉMICO	
cultivos plantas bajas	6000	3	18000	RIEGO CADA 2 DÍAS	273780
árbol ciprés vela	398	10	3980		121071,6
		TOTAL DIARIO	12980	TOTAL MENSUAL	394851,6

San Antonio de Pichincha cuenta con aguas subterráneas, estas se utilizarán para el riego de los cultivos en la propuesta. Actualmente el caudal es de 10 litros por minuto, lo que proporcionaría 36 000 litros en una hora. Con este caudal la demanda hídrica de las áreas verdes del proyecto queda satisfecha.

FUENTE: MIDUVI, 2016

AGUAS



 **OBTENCIÓN DE DATOS**

Para conocer la demanda de agua del proyecto, se realizaron dos análisis en espacios de similares características al de la propuesta, es este caso se tomó como referencia a la Facultad de Arquitectura de la PUCE para determinar el consumo de agua en baños y por medio de una planilla de consumo de agua se determinó el consumo general de los espacios teniendo como referencia el área de cada uno de ellos. De esta manera se determinó el porcentaje de consumo de agua en baños, para conocer la demanda en cada ítem analizado y tener como referencia para calcular la demanda de agua del proyecto propuesto.


OBTENCIÓN DE DATOS

CONSUMO DE AGUA EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR							
ESPACIO	PRECIO PROMEDIO COMERCIAL M3	M2	CONSUMO MENSUAL	CONSUMO M3	CONSUMO DIARIO M3	CONSUMO DIARIO LTS.	CONSUMO DIARIO L/M2
FACULTAD DE ARQUITECTURA (AULAS)	\$ 0,72	7000	\$ 155,24	215,61	7,09	7087,81	1,01
CAFETERÍA	\$ 0,72	180	\$ 35,69	49,57	1,63	1629,50	9,05
LABORATORIO DE SUELOS	\$ 0,72	1580	\$ 29,61	41,13	1,35	1351,91	0,86
ADMINISTRACIÓN	\$ 0,72	5865	\$ 5,61	7,79	0,26	256,14	0,04
BIBLIOTECA	\$ 0,72	4514	\$ 95,60	132,78	4,36	4364,82	0,97

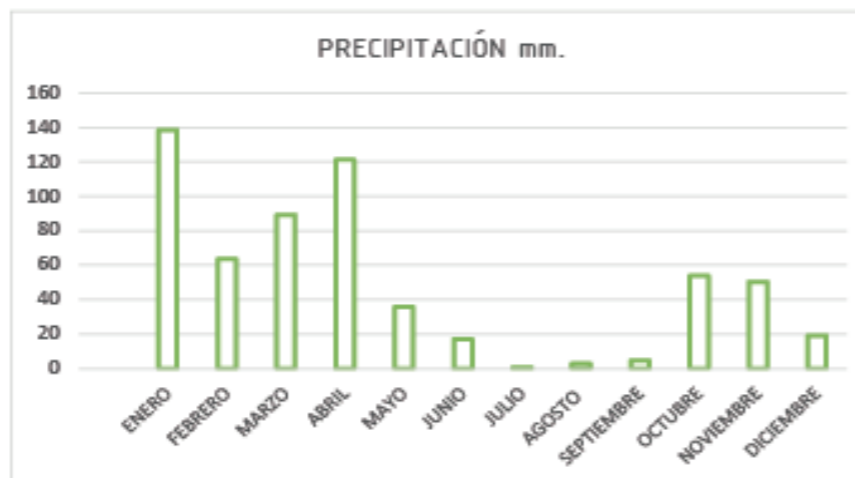
OBTENCIÓN DE DATOS

TOMA DE DATOS EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA PUCE							
	10H00	13H00	16H00	PROM/HORA	12H ATENCIÓN	LITROS / USO	TOTAL LITROS
LAVAMANOS	35	28	33	32,0	416,0	7	2912,0
INODORO	18	23	23	21,3	277,3	6	1664,0
URINARIO	17	20	15	17,3	225,3	4	901,3
						TOTAL CONSUMO DIARIO	5477,3

Para la obtención de estos datos se observó durante 1 hora el movimiento en los baños de la Facultad de Arquitectura de la PUCE. A las 10am, cambio de hora; a la 1pm, hora de almuerzo y a las 6pm, salida y entrada de clases. De esta muestra se determinó que el porcentaje de consumo de agua en lavamanos corresponde al 53% del total, mientras el de inodoros y urinarios al 47%.

 **VALORES PLUVIOMÉTRICOS MENSUALES**

MESES	PRECIPITACIÓN mm.
ENERO	138,4
FEBRERO	63,6
MARZO	89,2
ABRIL	121,1
MAYO	35,9
JUNIO	17,1
JULIO	0,8
AGOSTO	3
SEPTIEMBRE	4,7
OCTUBRE	54
NOVIEMBRE	50,5
DICIEMBRE	19,3



 **AGUA RECOLECTADA EN LAS SUPERFICIES DEL PROYECTO**

MESES	PRECIPITACIÓN mm.	S. RECOLECCION	COEFICIENTE	LTS/MES
ENERO	138,4	4208	0,75	436790,4
FEBRERO	63,6	4208	0,75	200721,6
MARZO	89,2	4208	0,75	281515,2
ABRIL	121,1	4208	0,75	382191,6
MAYO	35,9	4208	0,75	113300,4
JUNIO	17,1	4208	0,75	53967,6
JULIO	0,8	4208	0,75	2524,8
AGOSTO	3	4208	0,75	9468
SEPTIEMBRE	4,7	4208	0,75	14833,2
OCTUBRE	54	4208	0,75	170424
NOVIEMBRE	50,5	4208	0,75	159378
DICIEMBRE	19,3	4208	0,75	60910,8

ÁREA SUPERFICIES DURAS M2		COEFICIENTE	LITROS/M2
CUBIERTAS	1294	0,35	1246
PIEDOS	2111	0,35	1939

FUENTE: <http://portafolio.snef.gob.sv/digitalizacion/pdf/spa/doc00245/doc00245-seccion%20h%203.pdf>

AGUAS



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

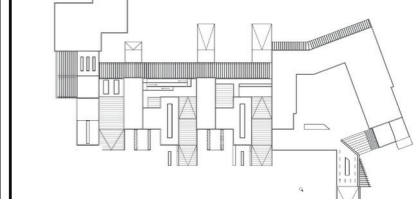
Lámina

San Antonio de Pichincha

CONTIENE: Láminas Sustentabilidad

AÑO: 2017

S - 02

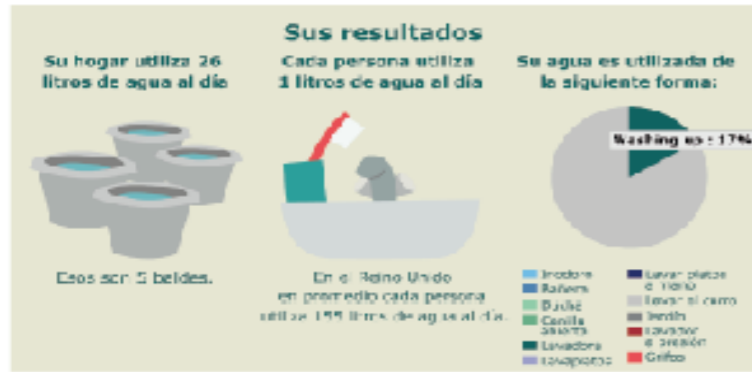


DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada



DEMANDA DEL PROYECTO



FUENTE: http://www.bbc.co.uk/spanish/flash/swf/water_calculator/water_calculator2.swf

DEMANDA DE AGUA EN CAFETERÍA SWEET & COFFEE: CAPACIDAD 50 PERSONAS							
	MAÑANA	TARDE	TOTAL	TIEMPO	LITROS	DEMANDA	LITROS
	10H00	18H00	PROM/DIA 10H	MINUTOS	MINUTO	AGUA	PERSONA
LAVAR IMPLEMENTOS	9	22	155	1	8	1240	
LAVARSE LAS MANOS	10	20	150	2	8	2400	
ASEO LOCAL PISOS	1	2	3	3	8	72	
					TOTAL	3712	23,95

DEMANDA DE AGUA EN CAFETERÍA JUAN VALDEZ							
	MAÑANA	TARDE	TOTAL	TIEMPO	LITROS	DEMANDA	LITROS
	10H00	18H00	PROM/DIA 10H	MINUTOS	MINUTO	AGUA	PERSONA
LAVAR IMPLEMENTOS	5	9	70	2	10	1400	
LAVARSE LAS MANOS	4	9	65	0,5	10	325	
ASEO LOCAL PISOS	1	2	3	5	10	150	
					TOTAL	1875	26,79

Para determinar el porcentaje de demanda de agua en la cafetería se utilizó un calculador (BBC), con el cual se determinó la cantidad de veces que se lavan los platos en la misma en función de la cantidad de personas y cantidad de grifos. De esta manera se obtuvo que el 17% de la demanda total del proyecto se encuentra destinada a este uso. Lo que corresponde a 26 litros por persona.

Se realizó un estudio de campo en dos cafeterías ubicadas en el C.C. San Luis, en el Valle de los Chillos, de las cuales se observó durante una hora en las horas de mayor afluencia, obteniendo como resultado promedio 25 litros por persona, considerando la demanda de agua para el lavado de implementos de cocina, lavado de manos y aseo.

CONSUMO AGUA PROYECTO						
PROGRAMA	M2	LTS/DÍA	%LTS. LAVAMANOS	%LTS. INODORO	DEMANDA MENSUAL	
					LAVAMANOS	INODOROS
AULAS Y TALLERES	2133	2154	1243,27	910,73	37820,4	27704,3
CAFETERÍA	266	2407	1389,30	1017,70	42262,6	30958,3
LABORATORIOS	340	292	168,54	123,46	5127,0	3755,6
ADMINISTRACIÓN	907	36	20,78	15,22	632,1	463,0
BIBLIOTECA	493	478	275,90	202,10	8392,8	6147,9
TOTAL	4139	5367	3097,79	2269,21	94234,9	69029,2

DEMANDA DE AGUA EN CAFETERÍA PROYECTO			
LITROS/PERSONA	USUARIOS/DIA	DEMANDA AGUA DIARIO	MENSUAL
23	200	4600	139932

En la siguiente tabla se explica el consumo de agua lluvia en el proyecto, determinando la superficie de recolección, los litros recolectados y la demanda tanto para lavaplatos, lavamanos como para inodoros. Este proceso prevee que las aguas negras sean procesadas a través de un biofiltro y finalmente regadas en las áreas verdes del mismo.

MESES	PRECIPITACIÓN	RECOLECCIÓN SUPERFICIES	DEMANDA	DEMANDA	DEMANDA	DEMANDA	RESERVA	RED AGUA	AGUA GRIS RECOLECTADA	DEMANDA	RESTANTE AGUA GRIS	RESIDUAL PLATOS	REINTEGRACIÓN ÁREAS VERDES
	mm.	LTS/MES	CAFETERÍA	LAVAMANOS	PLATOS-MANOS	LTS/MES	LTS/MES	LTS/MES	LTS/MES	INODOROS	LTS/MES	LTS/MES	LTS/MES
ENERO	138,4	436790,4	139932	94234	234166	202624,4	202624,4	0	94234	69029	25205	139932	234166
						RESERVA CISTERNA	202624,4						
FEBRERO	63,6	200721,6	139932	94234	234166	-33444,4	169180	0	94234	69029	25205	139932	234166
MARZO	89,2	281515,2	139932	94234	234166	47349,2	216529,2	0	94234	69029	25205	139932	234166
ABRIL	121,1	382191,6	139932	94234	234166	148025,6	364554,8	0	94234	69029	25205	139932	234166
						RESERVA CISTERNA	364554,8						
MAYO	35,9	113300,4	139932	94234	234166	-120865,6	243689,2	0	94234	69029	25205	139932	234166
JUNIO	17,1	53967,6	139932	94234	234166	-180198,4	63490,8	0	94234	69029	25205	139932	234166
JULIO	0,8	2524,8	139932	94234	234166	-231641,2	-168150,4	168150	94234	69029	25205	139932	234166
AGOSTO	3	9468	139932	94234	234166	-224698	-392848,4	224698	94234	69029	25205	139932	234166
SEPTIEMBRE	4,7	14833,2	139932	94234	234166	-219332,8	-612181,2	219332,8	94234	69029	25205	139932	234166
OCTUBRE	54	170424	139932	94234	234166	-6374,2	-675923,2	6374,2	94234	69029	25205	139932	234166
NOVIEMBRE	50,5	159378	139932	94234	234166	-74788	-750711,2	74788	94234	69029	25205	139932	234166
DICIEMBRE	19,3	60910,8	139932	94234	234166	-173255,2	-577456	173255,2	94234	69029	25205	139932	234166

AGUAS



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

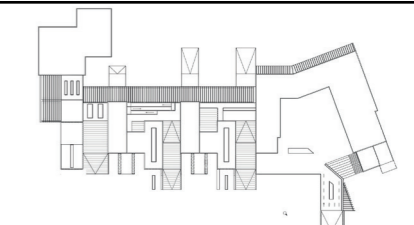
Lámina

San Antonio de Pichincha

CONTIENE: Láminas Sustentabilidad

AÑO: 2017

S - 03

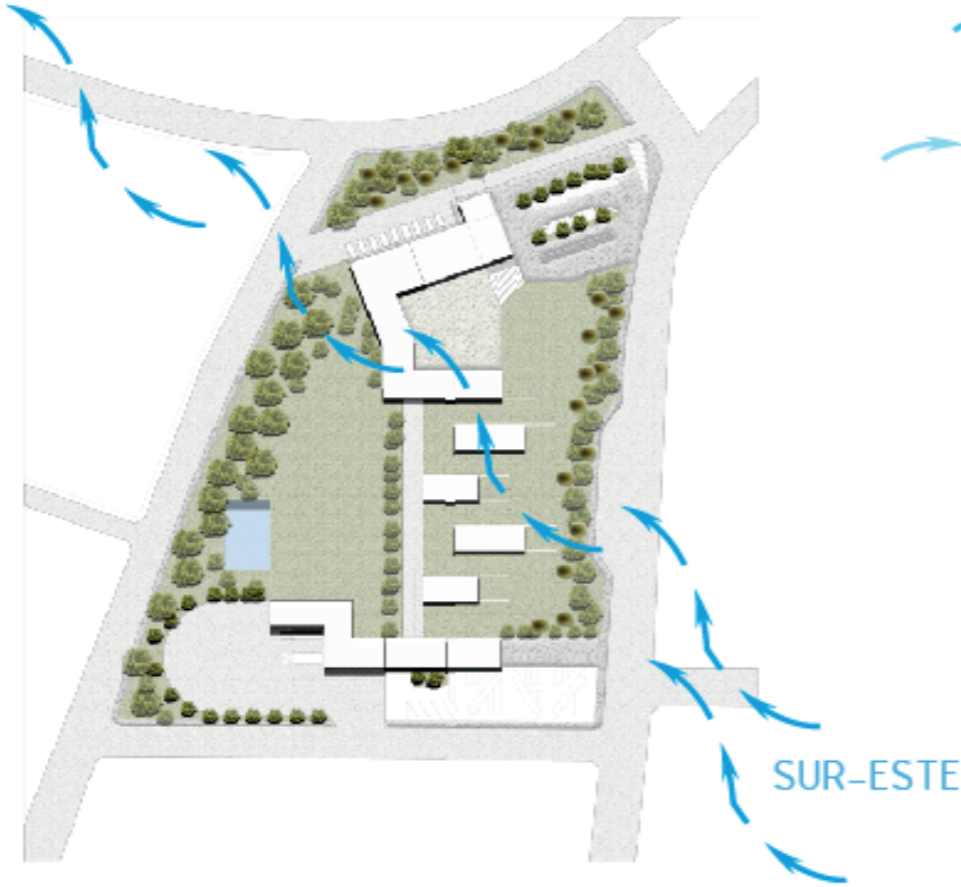


DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada

DIRECCIÓN VIENTO

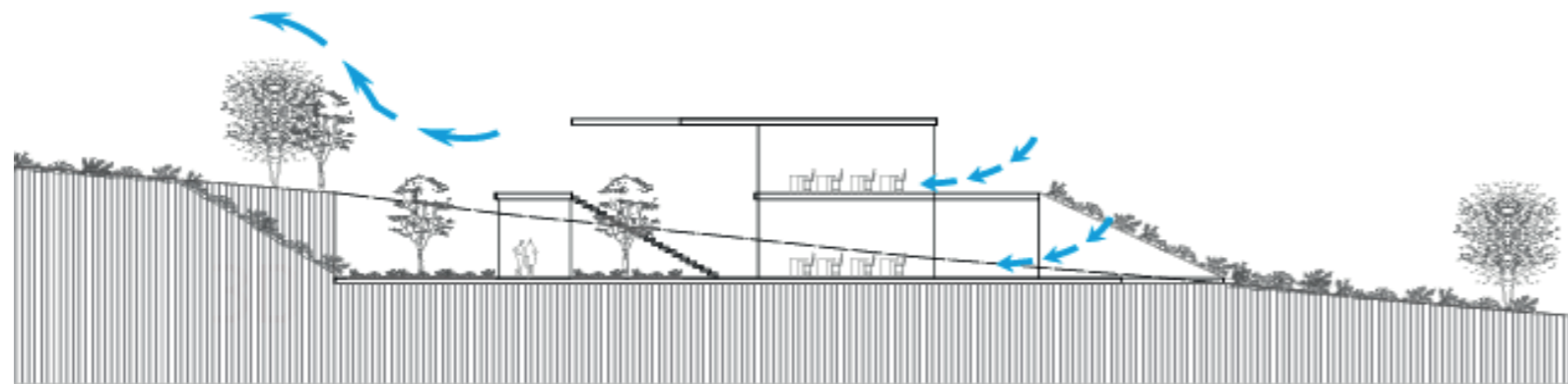
NOR-OESTE



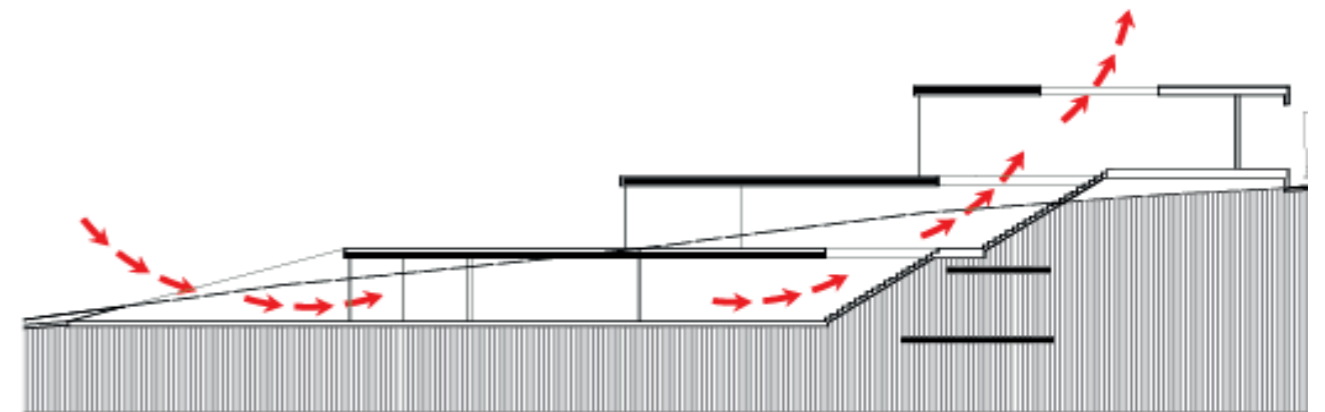
ESTRATEGIAS

Aprovechar el direccionamiento del viento para generar una ventilación cruzada. Diseñar aperturas verticales que permitan la circulación del viento para generar el efecto chimenea. Utilizar el diseño de paisaje, es decir la vegetación de borde para filtrar el viento que ingresa en el área del proyecto.

VENTILACIÓN CRUZADA



EFEECTO CHIMENEA



VIENTO



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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

CONTIENE: Láminas Sustentabilidad

AÑO: 2017

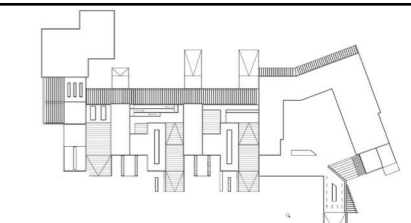
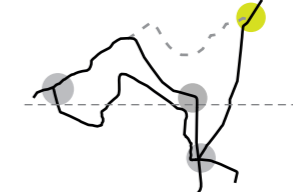
DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada

Lámina

S - 04

San Antonio de Pichincha





INFLUENCIA DEL SOL

SOLSTICIO
MARZO 21



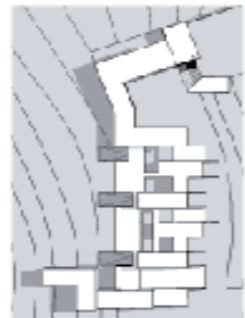
12PM



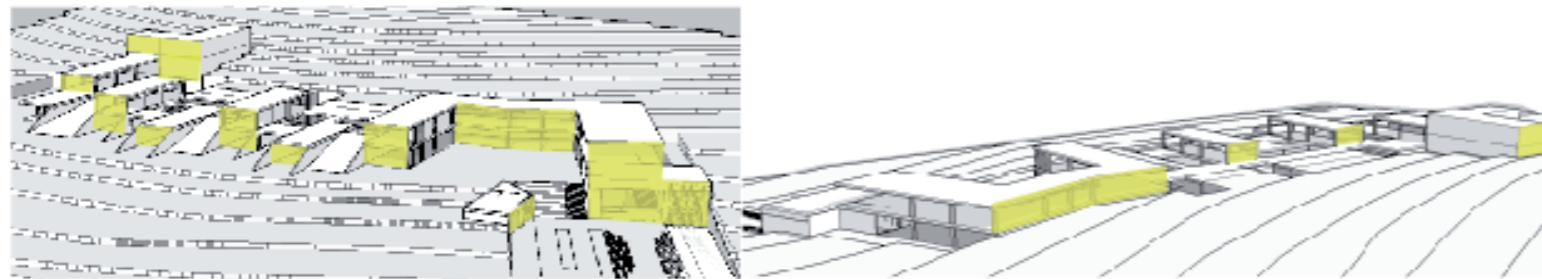
5PM



EQUINOCCIO
JUNIO 21

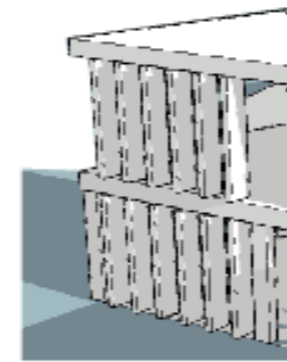


SOLSTICIO
DICIEMBRE 21

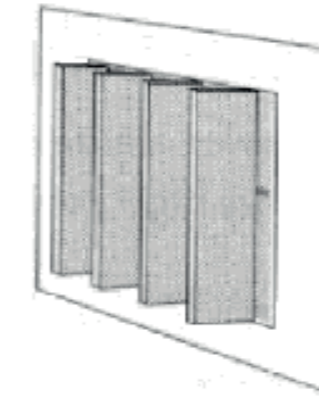
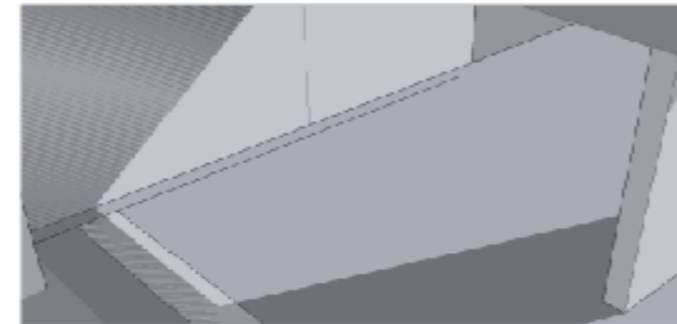


Durante las mañanas la fachada este recibe la mayor cantidad de sol, al igual que la oeste por la tarde, son estas las fachadas que deben ser trabajadas con estrategias de filtro solar.

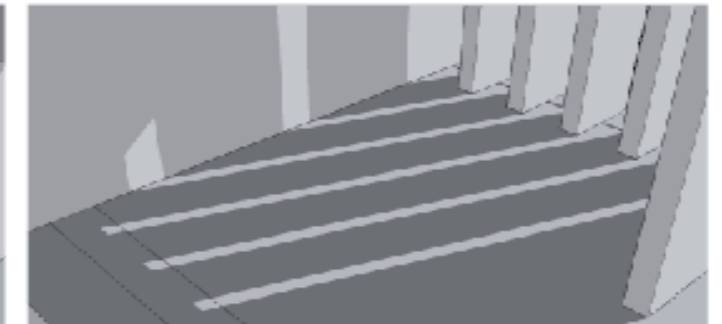
QUIEBRASOLES



LUZ SIN FILTRO



LUZ CON FILTRO



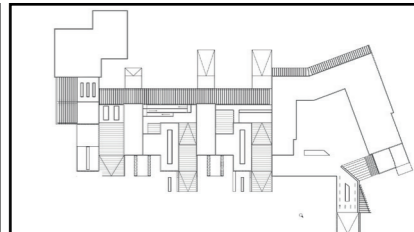
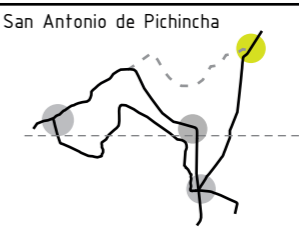
QUIEBRASOLES

Se implementa un sistema de quebrasoles en las fachadas que reciben mayor influencia del sol a ciertas horas del día, estos quebrasoles son parte de la propuesta arquitectónica por lo que su materialidad es piedra al igual que todo su recubrimiento. Estos quebrasoles se ubican de piso a cubierta, protegiendo en su totalidad las áreas expuestas.

CUBIERTAS VERDES

Se utilizan cubiertas verdes en algunas partes del proyecto, para evitar la irradiación directa sobre la superficie y generar confort térmico en los espacios interiores.

SOL





MATERIALES DEL LUGAR

San Antonio cuenta con gran cantidad de canteras, por este motivo la materialidad del proyecto será en base a la producción local, algunos de estos materiales son piedra, ripio, arena y bloques.

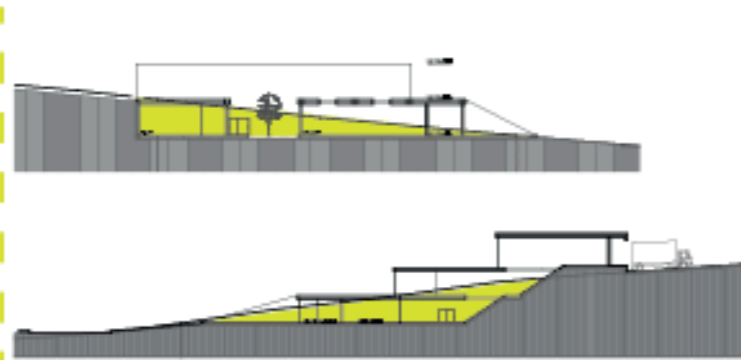


ANÁLISIS DE MATERIALES Y RESIDUOS

DESPERDICOS



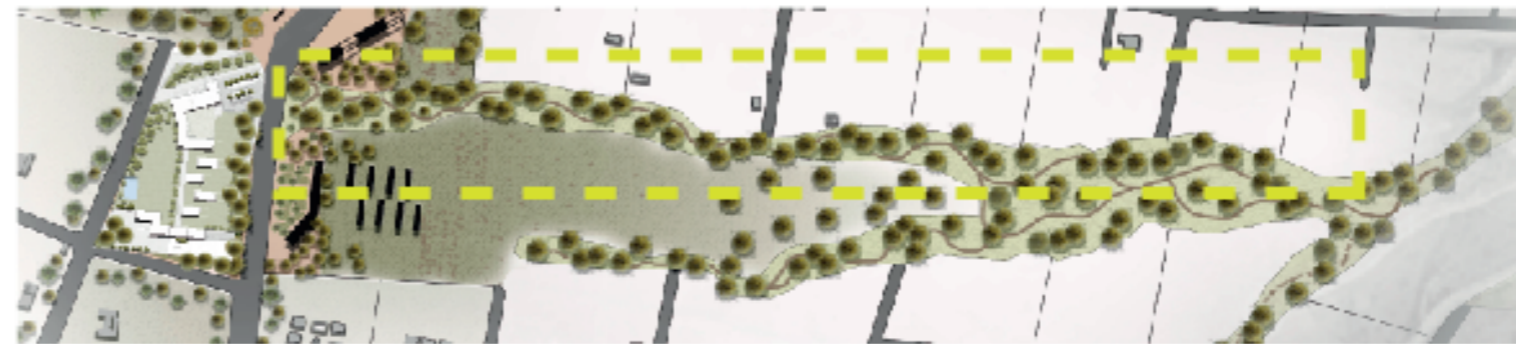
TIERRA DE DESBANQUE



Desbanque para plazas, propuesta arquitectónica y patios

12900 m3 de desbanque

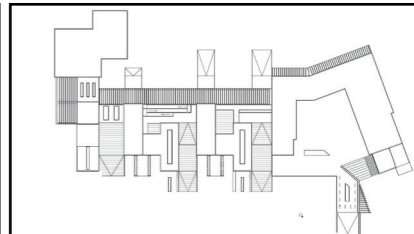
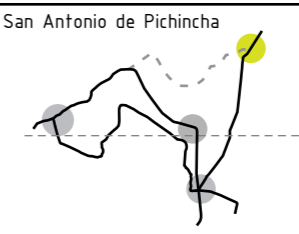
ESTRATEGIAS DE REUTILIZACIÓN

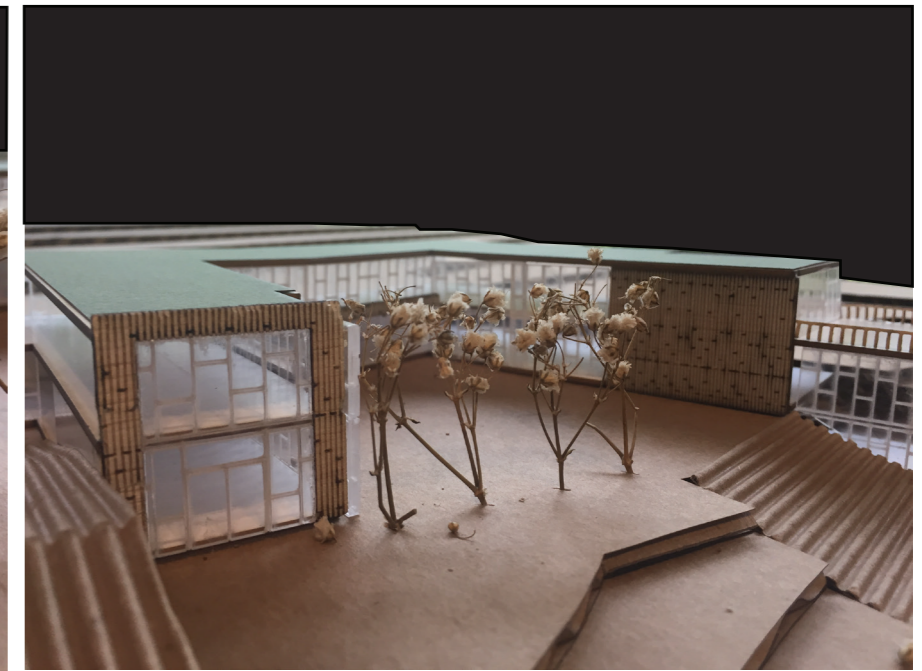
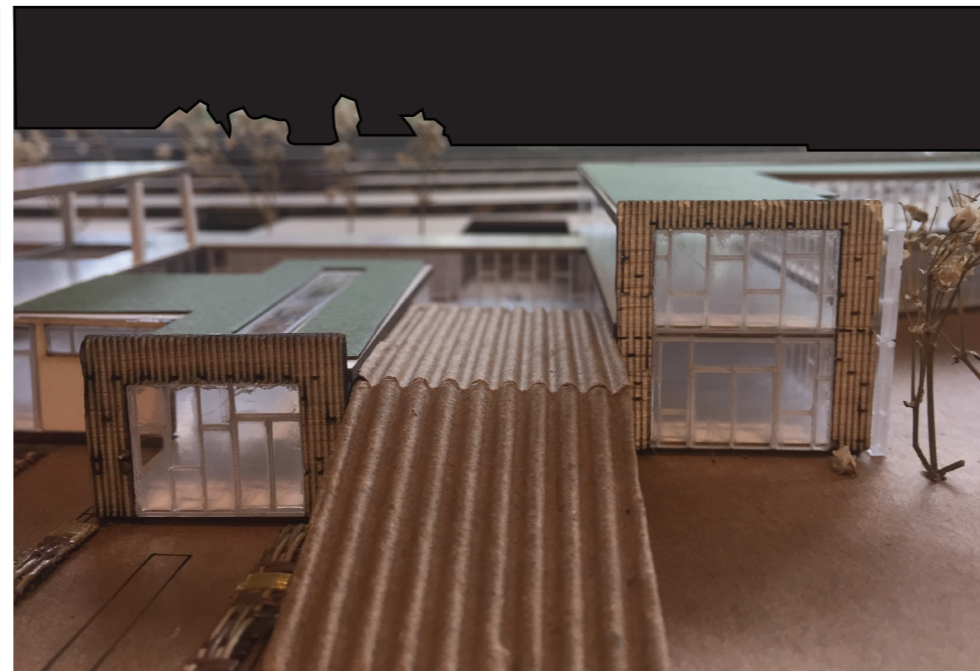
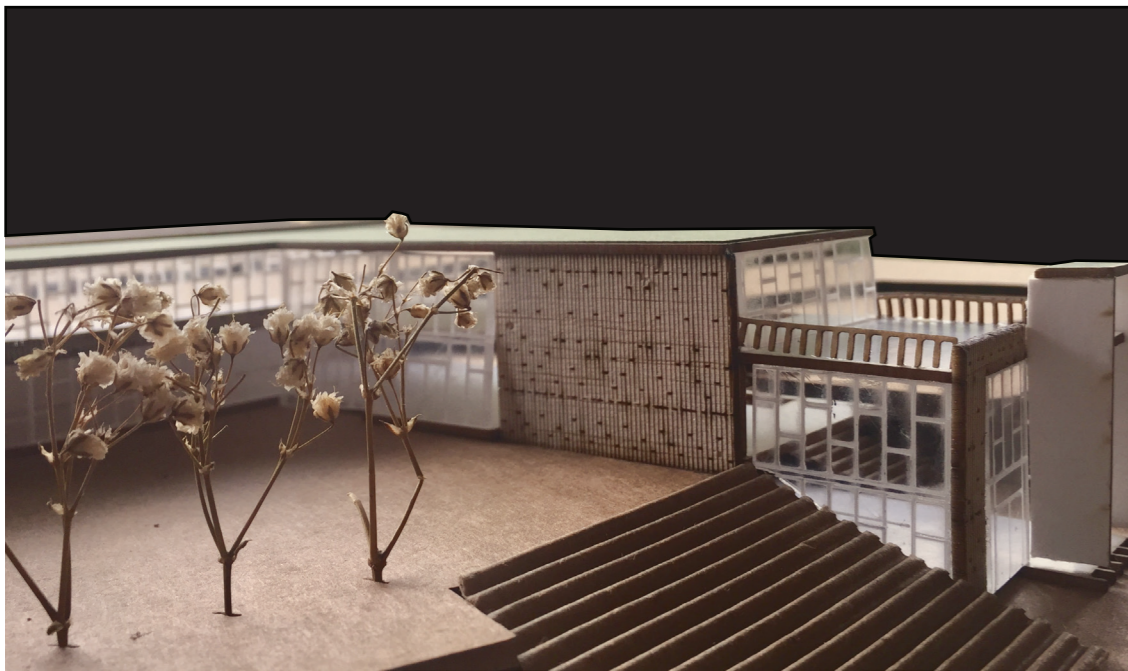
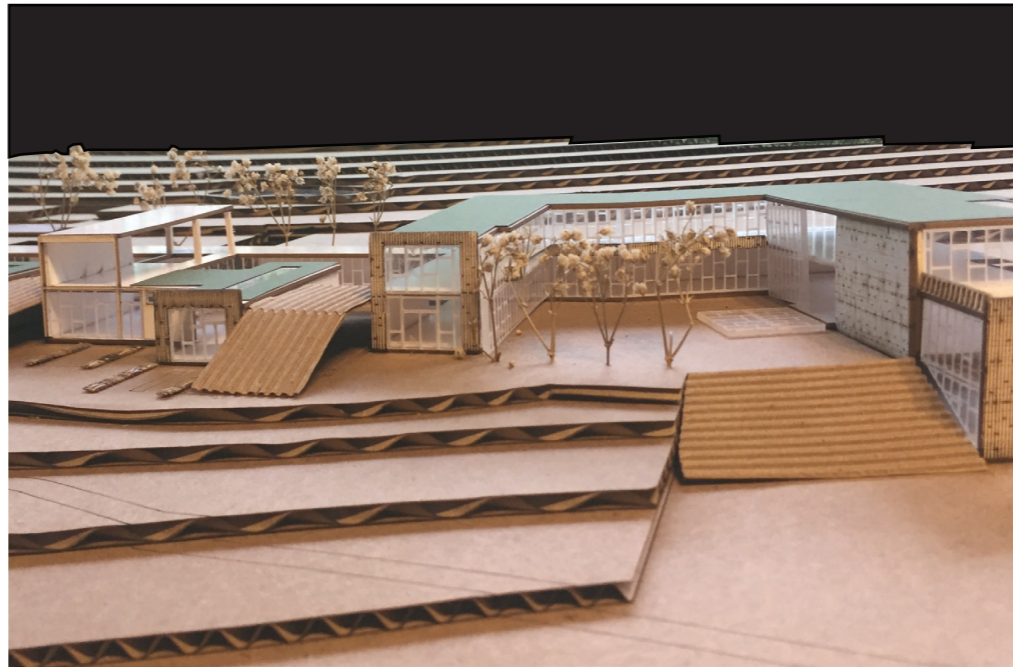


Toda tierra desbancada se utilizará para rellenar la quebrada que atravieza el proyecto, con el fin de poder rellenar y generar un parque lineal como estrategia de recuperación de quebradas.

12900 m3 de relleno

MATERIALES Y RESIDUOS





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

TEMA: Centro de Capacitación Agrícola Mayqa

Sara Abigail Montenegro Ayala

CONTIENE: Fotografías maqueta en proceso

AÑO: 2017

DIRECTOR: Manuel Uribe Fierro

ESCALA: Indicada

Lámina

F - 01

San Antonio de Pichincha

