PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

“DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN”

Volumen II

JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

DIRECTOR ARQ. EUGENE MANGIA

QUITO – ECUADOR

2015

Presentación.

El TT. “DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN” se entrega en un DVD que contiene:

El volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Una colección de fotografías de la maqueta

y la Presentación para la Defensa Pública, todo en formato PDF.

Agradecimiento .

Agradezco a mi familia por su sabiduría y apoyo.

A los docentes de la FADA que aportaron en mi formación.

A mis amigos.

Dedicatoria.

A mi madre.

1. CIUDAD + PPI

Aproximación teórica sobre la ciudad
y la pedagogía ignaciana.

2. PUCE + NAYÓN

la PUCE en la actualidad+
La parroquia de Nayón+
El terreno de la PUCE en Nayón

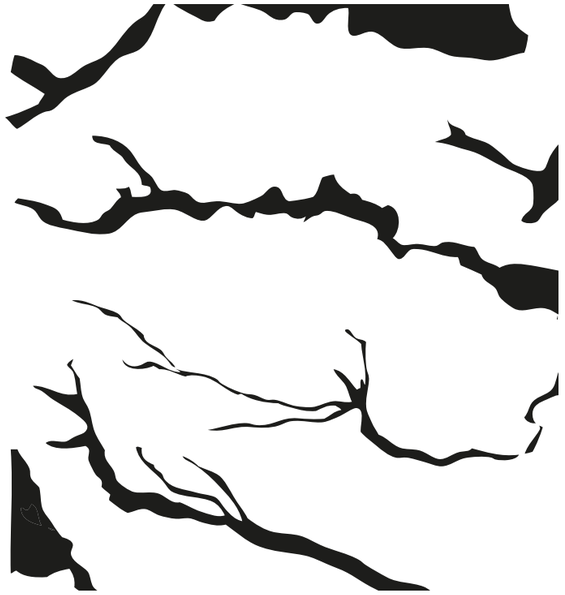
3. PLAN URBANO

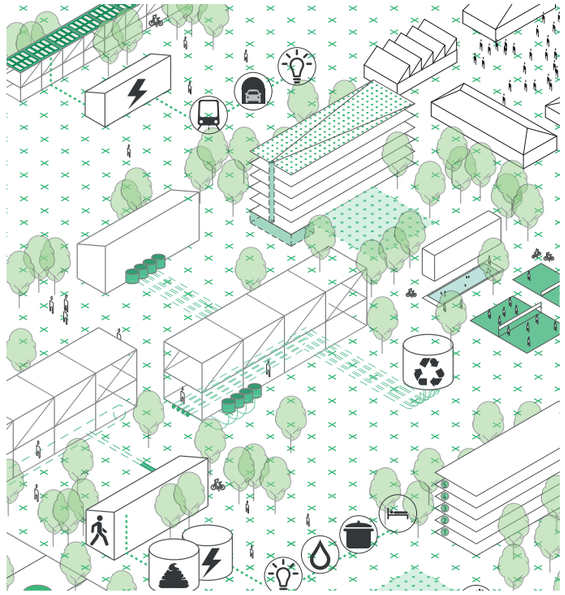
Lugar e ideas +
Geografía + Proceso de composición +
Eje articulador + Estrategias

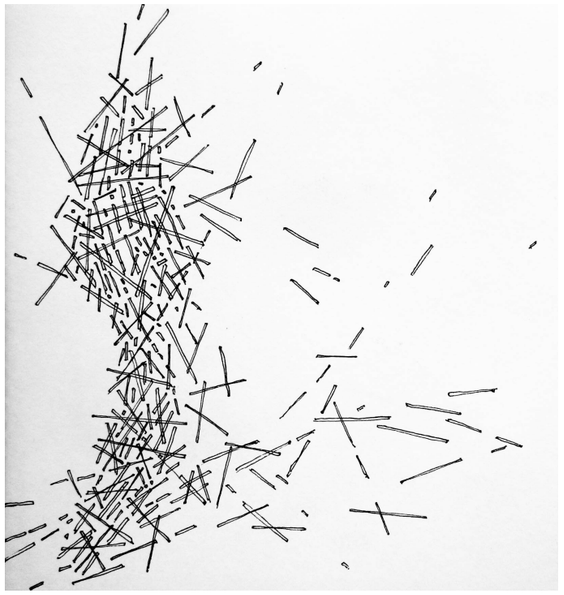
4. ARQUITECTURA

Ideas y conceptos +
Funcion y lugar +
Descripción del proyecto









LA CIUDAD, DEFINICIONES:

La ciudad es fruto de su propia evolución y terminan siendo elementos organizativos del territorio.
Hay que diferenciar lo urbano y lo rural. Cuando se habla de la urbe es más una concepción que hace referencia a la escasa presencia de la naturaleza.
El trazado es la estructura necesaria para una ciudad, que parte de un primer núcleo y va creciendo por agregaciones.
Es fundamental para el análisis urbano tener las tipologías arquitectónicas y los espacios urbanos.
Siendo la tipología arquitectónica los valores estilísticos, el programa y la función; mientras que el espacio urbano es el espacio que existe entre varios edificios.

Lugo, P. El paisaje urbano.



1

imagenes:

1. Mesopotamia, 6000 y 5000 aC.
fuente: cens30primercurso.blogspot.com

2. Antigüo egipto, 3150 aC.
fuente: divulgamat2.ehu.es

3. Grecia, 1200 aC.
fuente: nationalgeographic.com



2



3

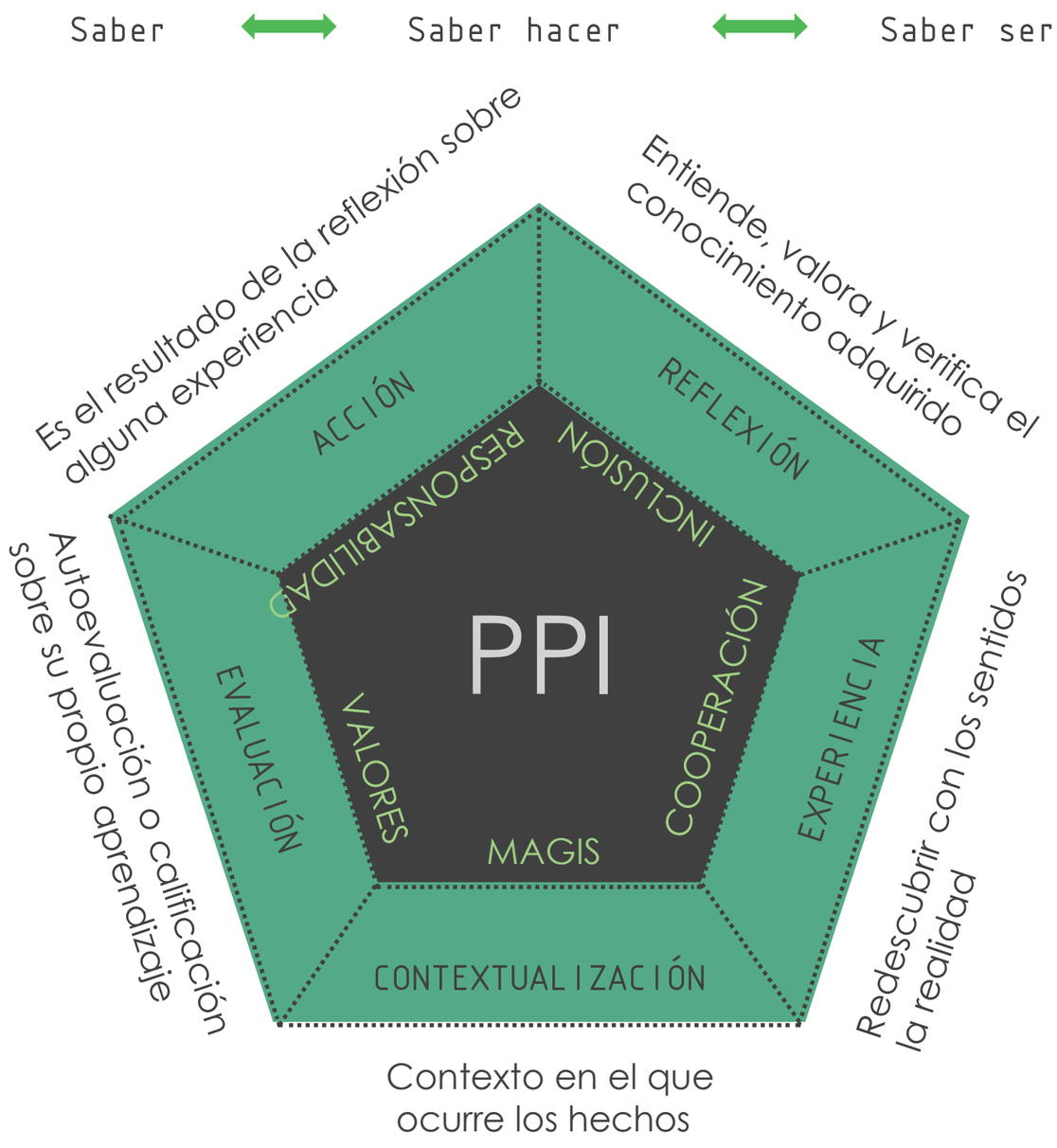
PARADIGMA PEDAGÓGICO IGNACIANO (PPI):

El modelo educativo de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador se basa en el Paradigma Pedagógico Ignaciano (PPI). El PPI se caracteriza por ser humanista, moldea pensamiento, valores y acciones.

Éste modelo educativo busca equilibrar la educación tradicional basada en lo racional con los principios de valores (cristianos) centrados en lo humano y social. Según Loyola la educación debe ser una síntesis de racionalidad y espiritualidad.

Se busca la conciencia y compromiso del estudiante con el contexto del que forma parte para poder aplicar sus conocimientos al mismo y nutrirse de este igualmente. Éste modelo va más allá de la etapa estudiantil; se proyecta a lo largo de la vida de los estudiantes.

El PPI ya no se centra en el profesor, sino que pone al estudiante como centro del modelo educativo.

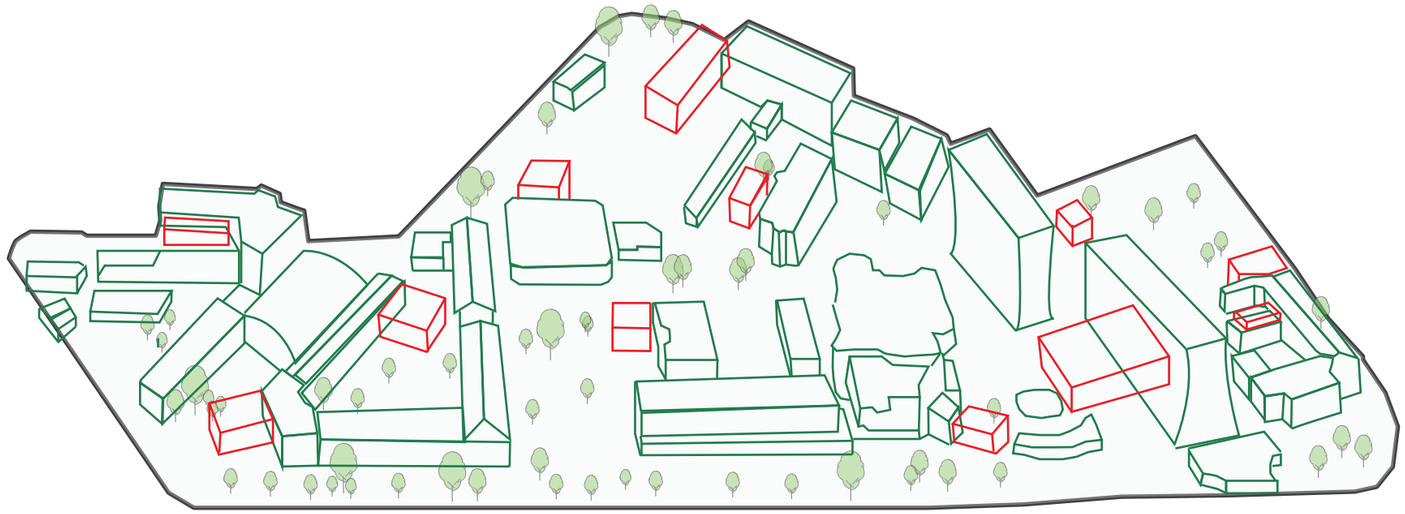


LA PUCE EN LA ACTUALIDAD:

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador se fundó en el año de 1946 contando con 54 estudiantes de jurisprudencia. En el año 1954 se inaugura el campus en la avenida 12 de Octubre.

Después de 60 años de estar ubicados en el campus de la avenida 12 de octubre la universidad cuenta con 10 882 estudiantes y con un índice de crecimiento anual de 3%.

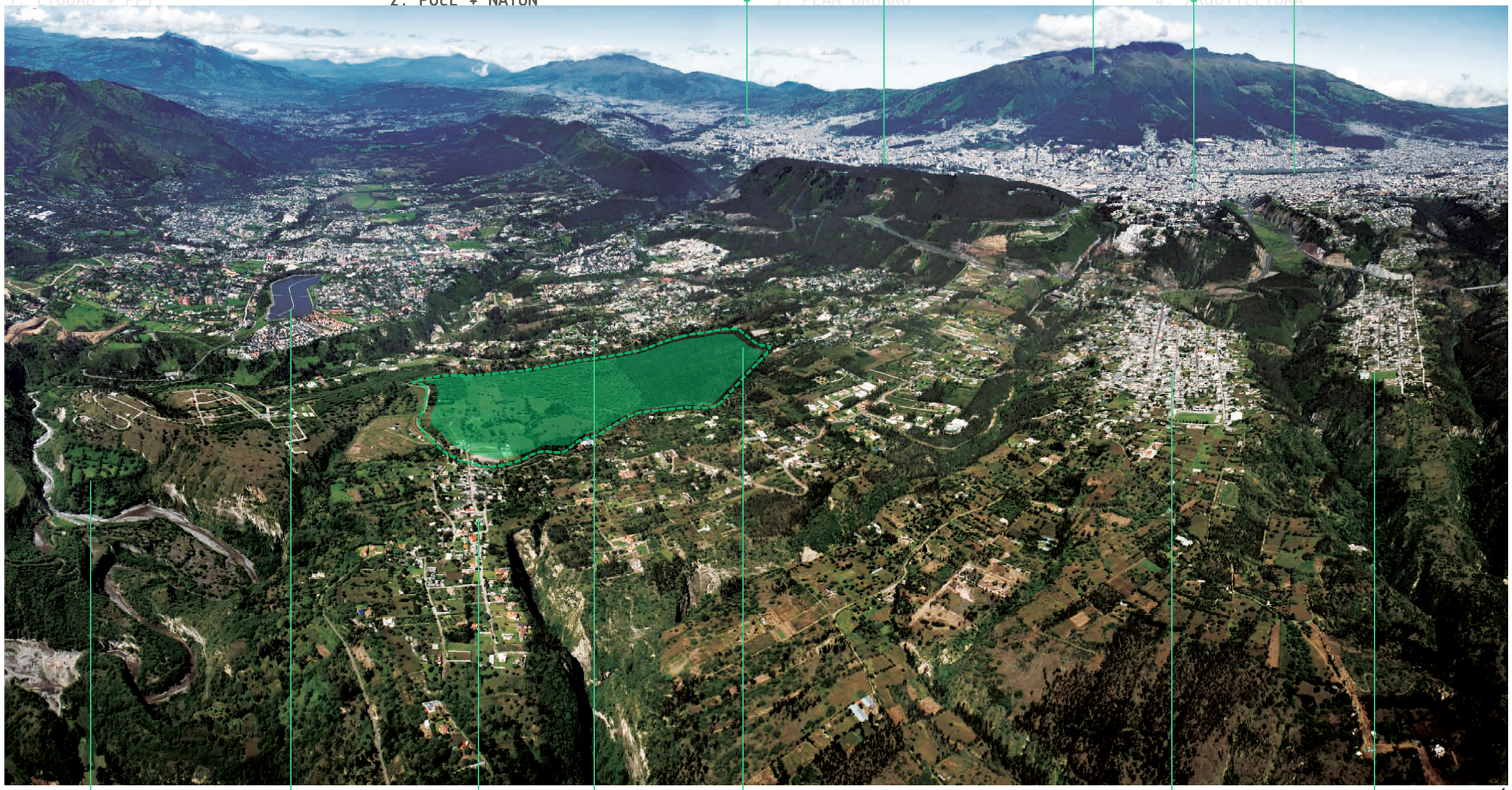
El crecimiento universitario hace que el espacio sea insuficiente; así reduciendo las escazas áreas verdes.



1

imagenes:

1. Construcciones añadidas en el campus de la PUCE 12 de octubre.



imagenes:

1. Vista aerea
fuente: PUCE, Revista Actualidad, Nº 23, año 2010.

1. CIUDAD + PPI

ANALISIS DEL LUGAR:

Dentro del terreno existen dos bosques. El primer bosque de eucalipto está ubicado en la parte oeste y el segundo es de algarrobo, ubicado en la parte media-baja.

Las condiciones topográficas-morfológicas del terreno de la PUCE en Inchapicho son similares a las del pueblo de Nayón, por los límites naturales y por la pendiente.

imagenes:

1. Situacion actual del terreno.

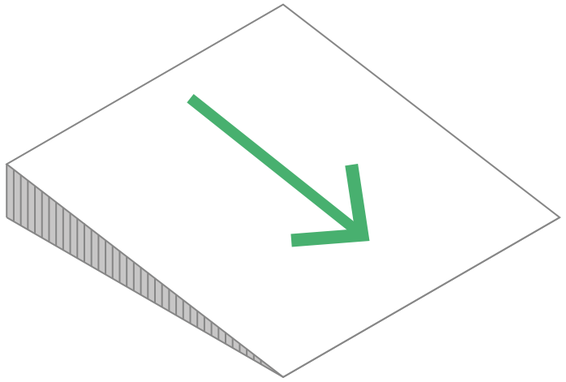
2. Caracteristicas del terreno.

2. PUCE + NAYÓN



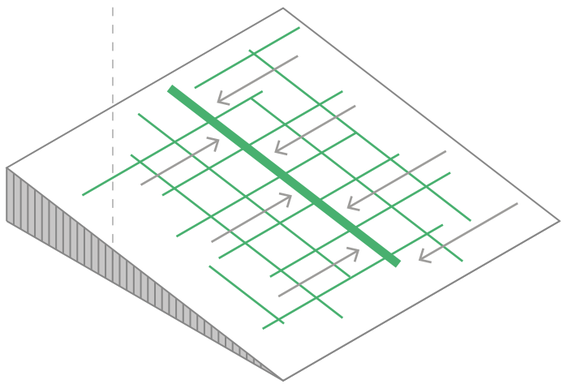
1

3. PLAN URBANO



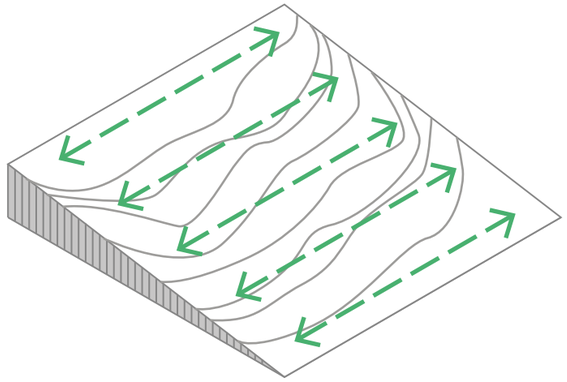
Eje longitudinal



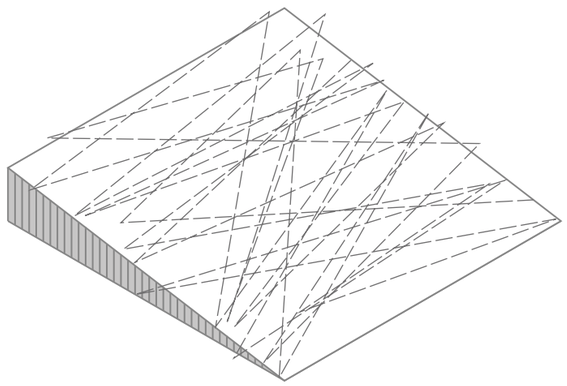


Retícula vial en Nayón

4. ARQUITECTURA



Eje transversal



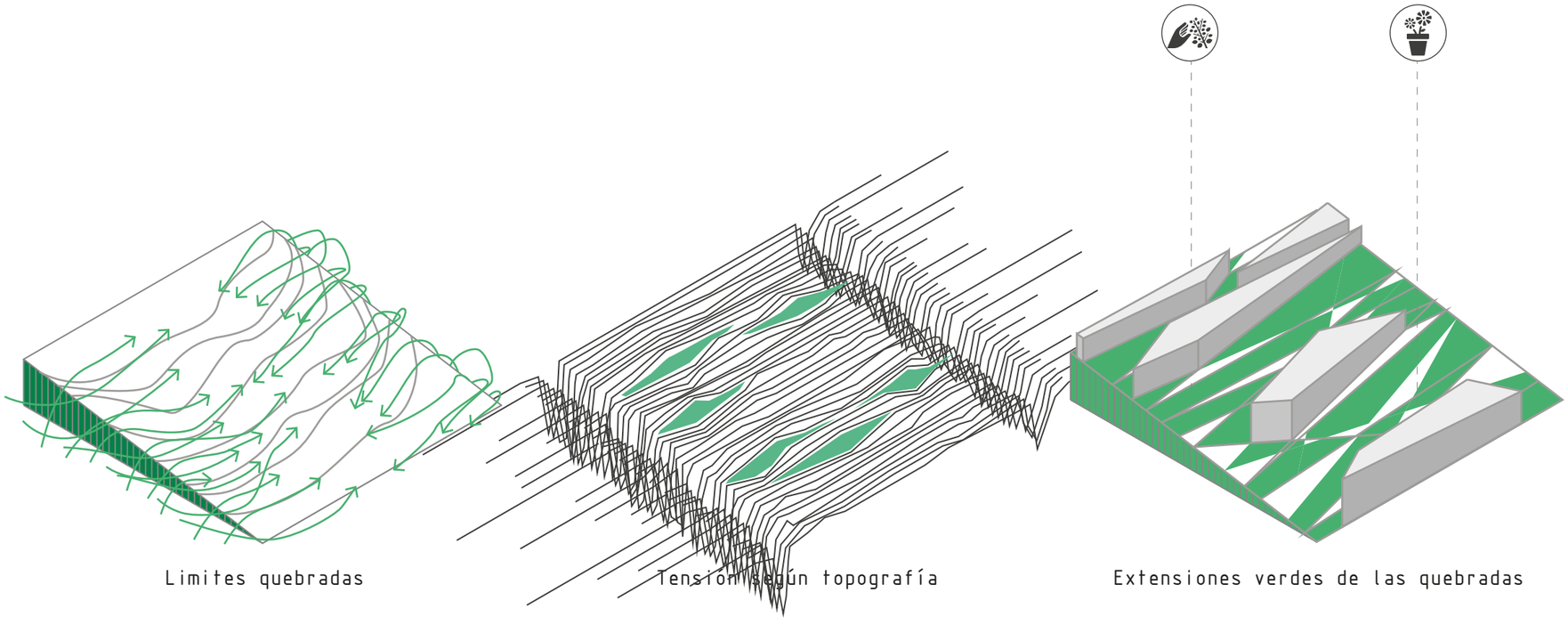
Tensión en los límites topográficos

2

LUGAR E IDEAS:

El terreno de la PUCE, sus condiciones topográficas-morfológicas y su entorno natural; fue para nosotros el punto de partida para desarrollar el trazado de la ciudad universitaria.

También nos planteamos algunas estrategias generales como: reducir el uso del automóvil, desconcentrar las actividades, concebir la ciudad para el peatón, jerarquizar el uso de bicicleta, concentrar los servicios, liberar el espacio público, buen manejo de residuos, hacer uso de energías alternativas y la naturaleza debe predominar en el paisaje.



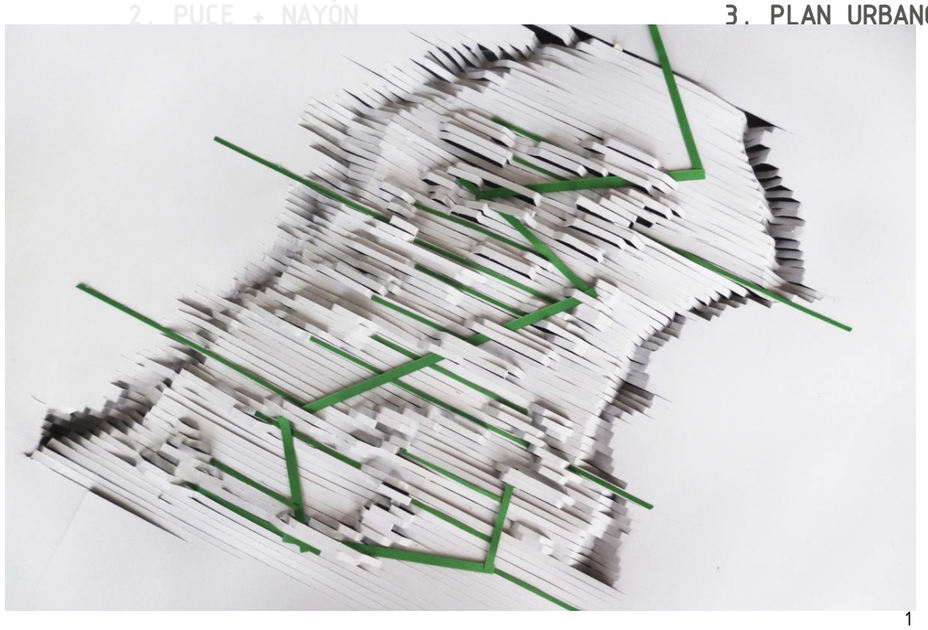
imagenes:

1. Integrar los límites al interior del terreno

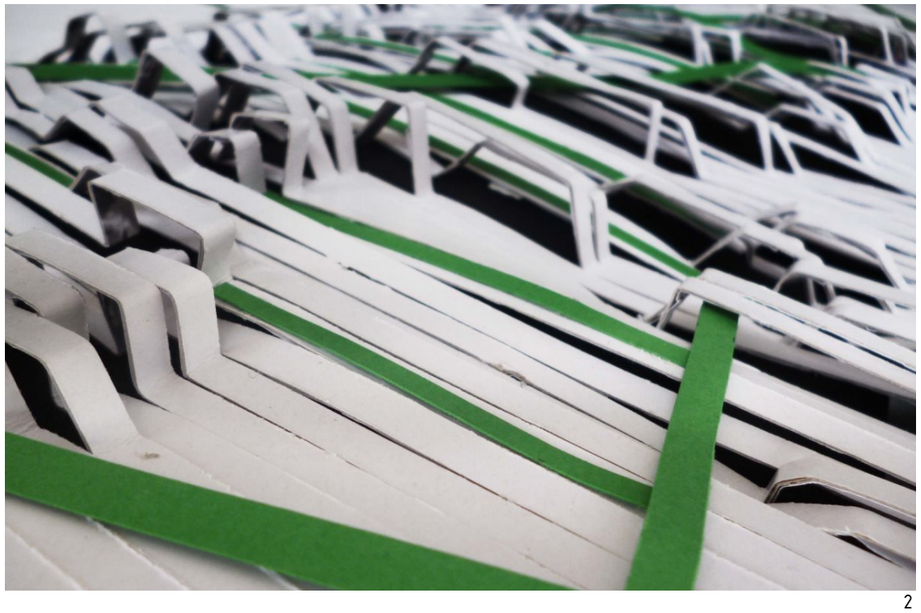
GEOGRAFÍA:

Las quebradas entendidas como accidentes geográficos, son la materialización del paso del tiempo y de fuerzas naturales. Son una estrecha hendidura en las montañas que guían el cauce de riachuelos hacia un rio más caudaloso (Rio San Pedro).

Las quebradas también como "vacíos naturales" que configuran la morfología del lugar.



1



2



3

imagenes:

1. Maqueta conceptual

2. Construcciones añadidas

3. Relacion del vacio con el terreno

PROCESO:

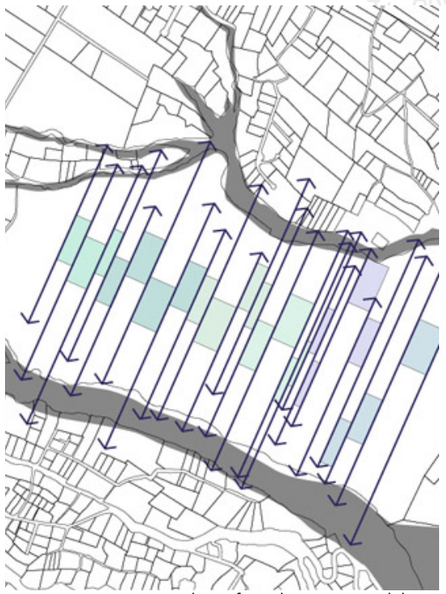
Planteamos ejes perpendiculares al de la pendiente; que se adaptan a la topografía. Así creamos tensión en los límites topográficos e integramos a los límites (quebradas) hacia el interior del terreno. Obligando al usuario a entender la realidad natural



programa



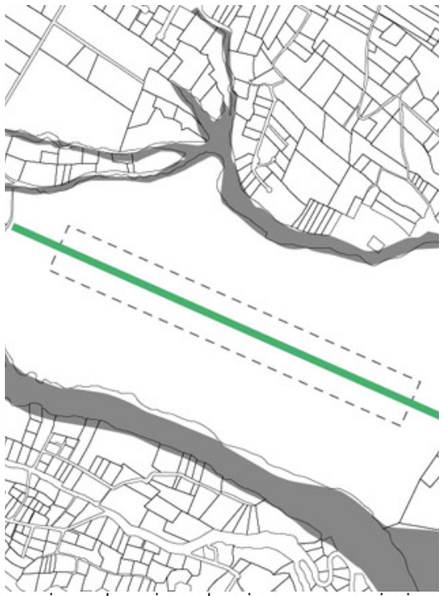
tension a los límites



las funciones se ubican según la topografía



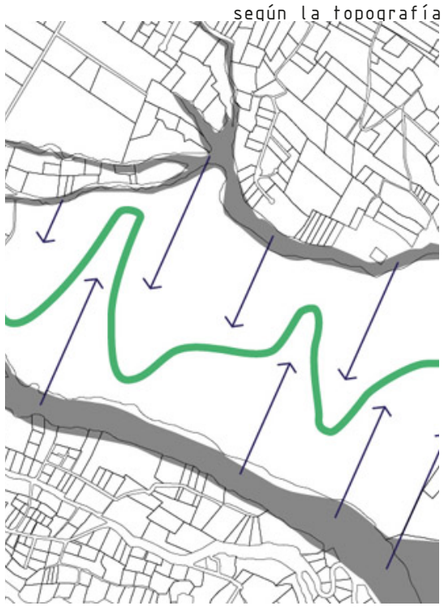
relacion con las quebradas



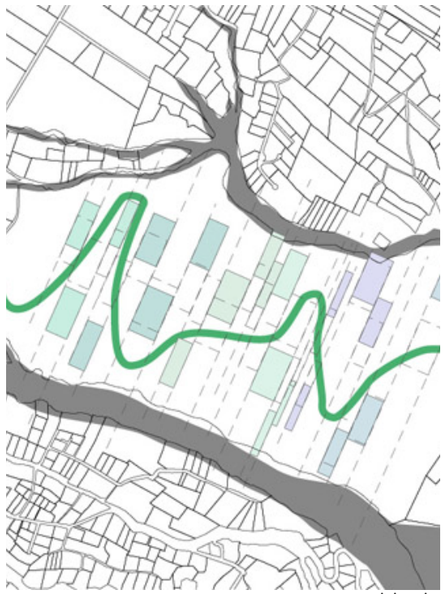
concentracion de circulacion + servicios



fuerzas del lugar



se adapta al terreno



resultado

ZONIFICACIÓN:

TERRITORIO Y CONSTRUCCIÓN
Residencia y Comercio
Diseño: Comunicación visual – Industrial y de productos
Arquitectura – Ingeniería civil
Artes

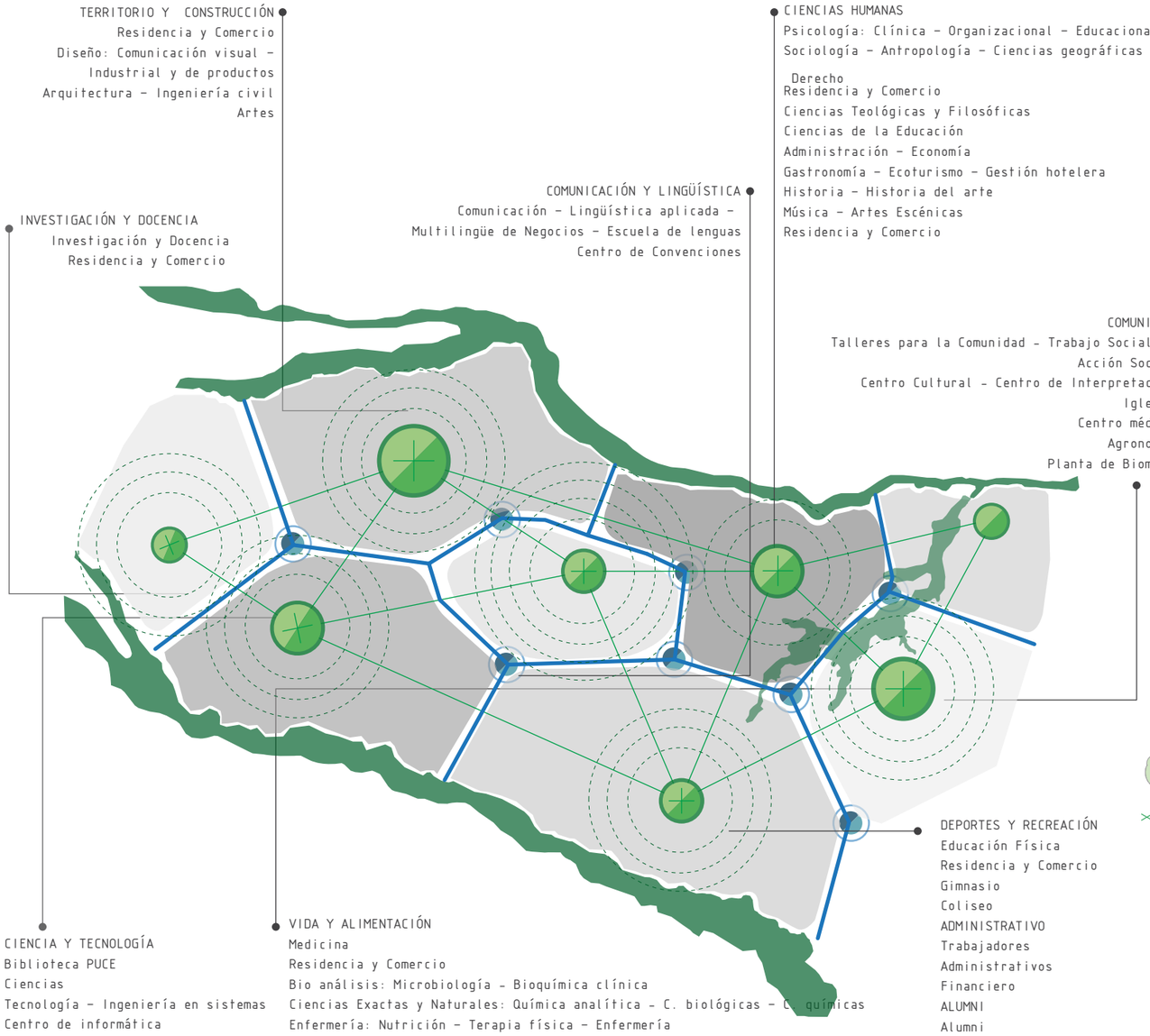
INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
Investigación y Docencia
Residencia y Comercio

COMUNICACIÓN Y LINGÜÍSTICA
Comunicación – Lingüística aplicada – Multilingüe de Negocios – Escuela de lenguas
Centro de Convenciones

CIENCIAS HUMANAS
Psicología: Clínica – Organizacional – Educacional
Sociología – Antropología – Ciencias geográficas

Derecho
Residencia y Comercio
Ciencias Teológicas y Filosóficas
Ciencias de la Educación
Administración – Economía
Gastronomía – Ecoturismo – Gestión hotelera
Historia – Historia del arte
Música – Artes Escénicas
Residencia y Comercio

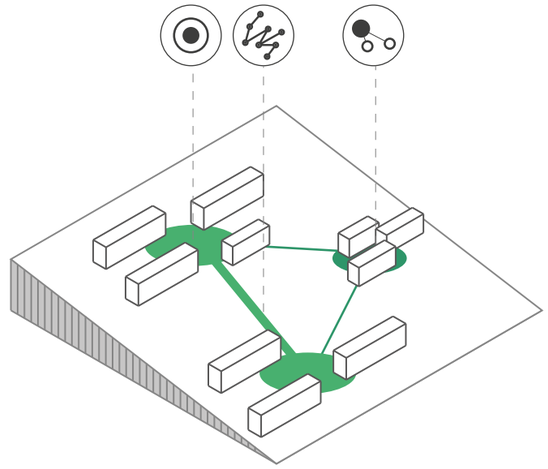
COMUNIDAD
Talleres para la Comunidad - Trabajo Social - Acción Social
Centro Cultural - Centro de Interpretación
Iglesia
Centro médico
Agronomía
Planta de Biomasa



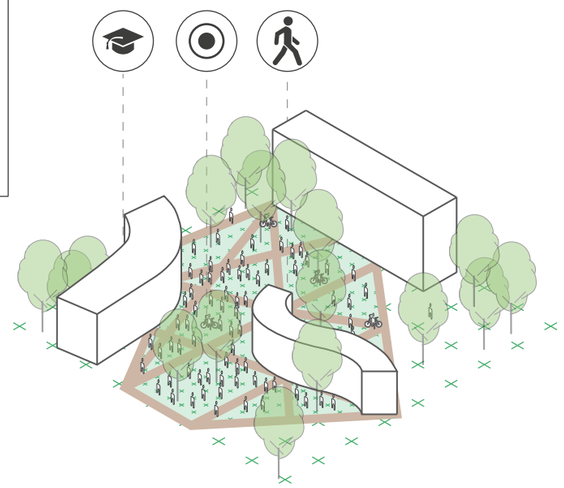
DEPORTES Y RECREACIÓN
Educación Física
Residencia y Comercio
Gimnasio
Coliseo
ADMINISTRATIVO
Trabajadores
Administrativos
Financiero
ALUMNI
Alumni

CIENCIA Y TECNOLOGÍA
Biblioteca PUCE
Ciencias
Tecnología – Ingeniería en sistemas
Centro de informática

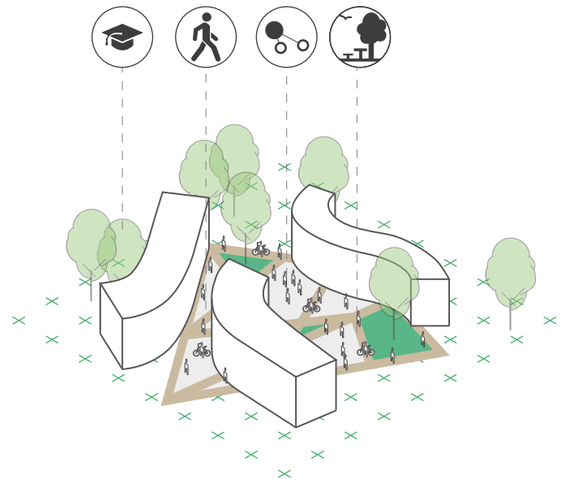
VIDA Y ALIMENTACIÓN
Medicina
Residencia y Comercio
Bio análisis: Microbiología - Bioquímica clínica
Ciencias Exactas y Naturales: Química analítica - C. biológicas – C. químicas
Enfermería: Nutrición – Terapia física – Enfermería



Centros y sub-centros



Plaza en Centros
Verdes y pisos semi-duros de grava



Plaza en Sub-Centros
Pisos duros de adoquin y verdes

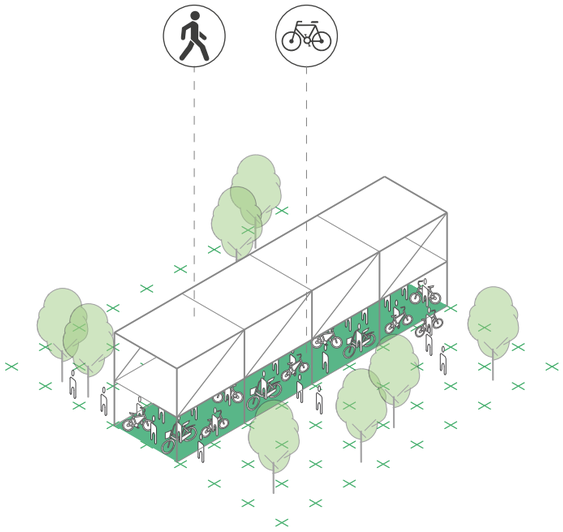
EJE ARTICULADOR - COLUMNA:

A estos volúmenes dispersos en el terreno, los articulamos con un eje que recorre de forma zigzagueante adaptándose a la topografía.

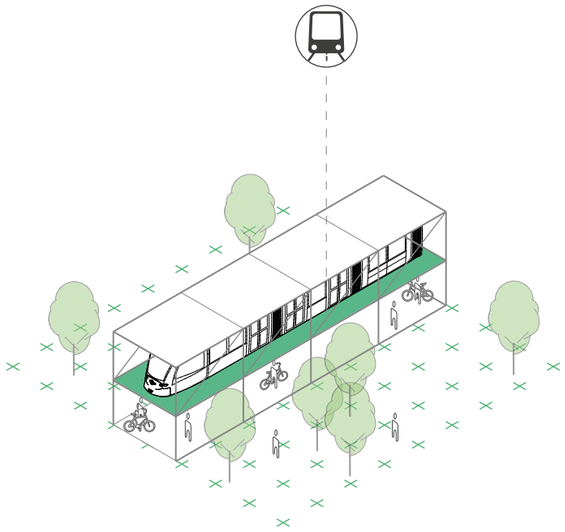
A este eje articulador lo llamamos "columna" por su característica de concentrar todos los servicios para que la ciudad universitaria funcione.



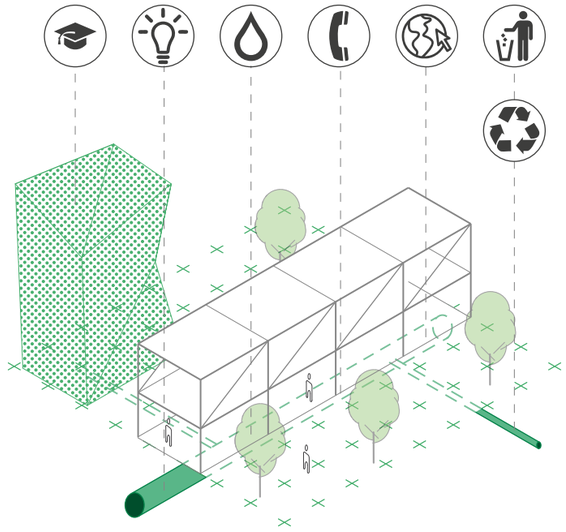
1



Via peatonal y ciclovia



Tranvia



Centralización de servicios

2

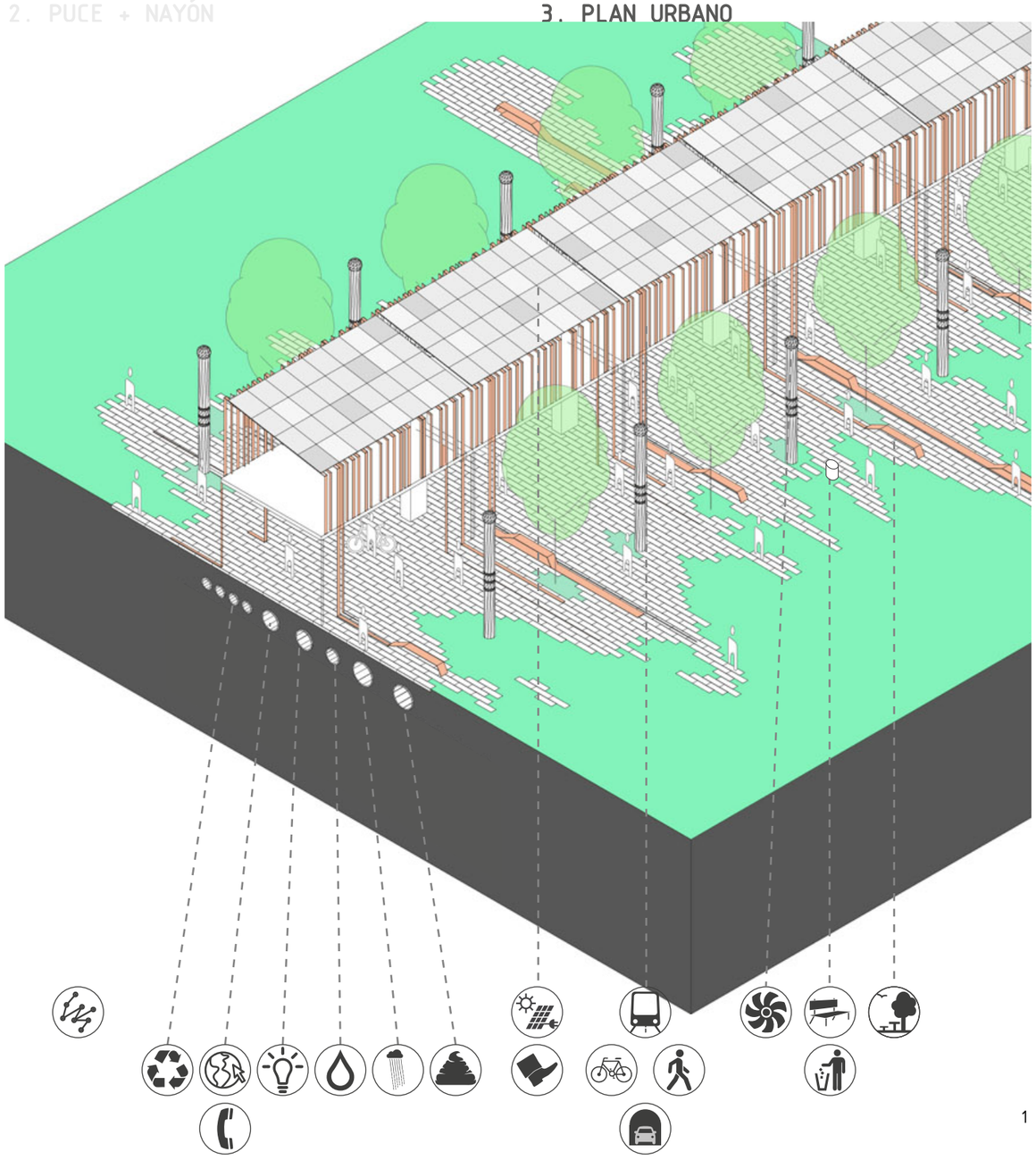
imagenes:

1. Recorrido de la "columna".

2. Estrategias.

DISEÑO COLUMNA:

Para el diseño de la columna se reparte una serie de elementos verticales que actúan como estructura y tamizadores de luz. Los mismos que se extienden horizontalmente para generar el mobiliario urbano, como: bancas, postes de iluminación y basureros.



1



2

imagenes:

1. Columna.

2. Render de la columna.

1. CIUDAD + PPI

2. PUCE + NAYÓN

3. PLAN URBANO

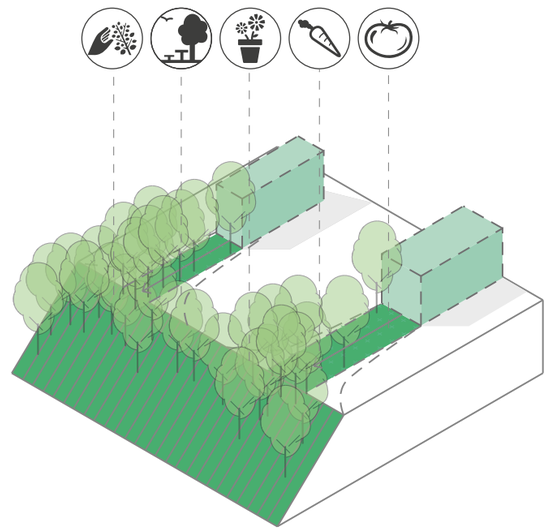
4. ARQUITECTURA

TRATAMIENTO DE LA QUEBRADA:

El objetivo es integrar las quebradas hacia la ciudad. Mantener continuidad del entorno natural.

A lo largo de las quebradas se emplaza una serie de elementos verticales, que son extensiones virtuales de los edificios. Estos elementos verticales marcan dirección y extienden los ejes de circulación hacia la quebrada.

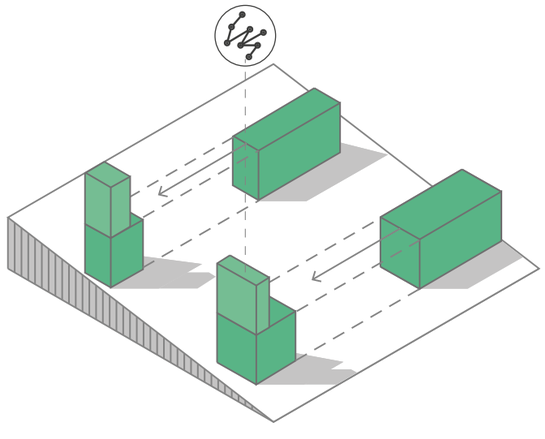




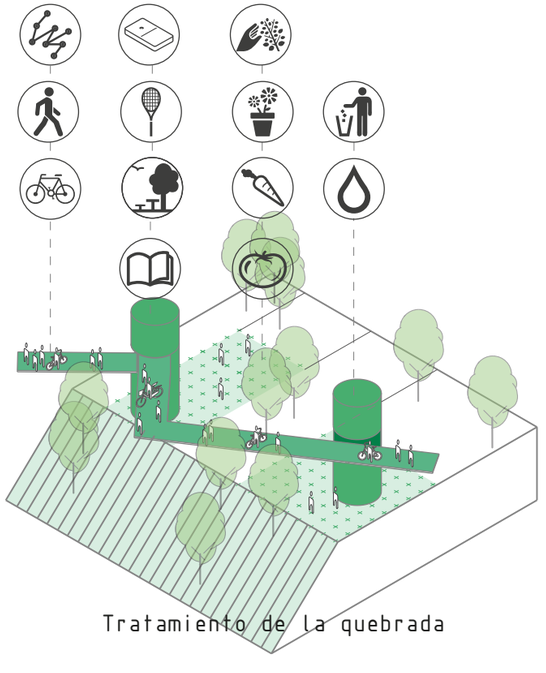
Extensiones verdes

imagenes:

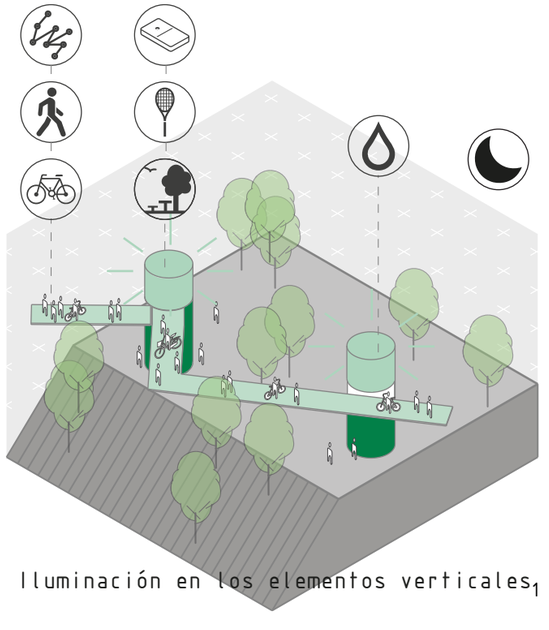
1. Integrar los límites al interior del terreno



Elementos verticales en limites topográficos



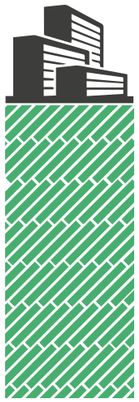
Tratamiento de la quebrada



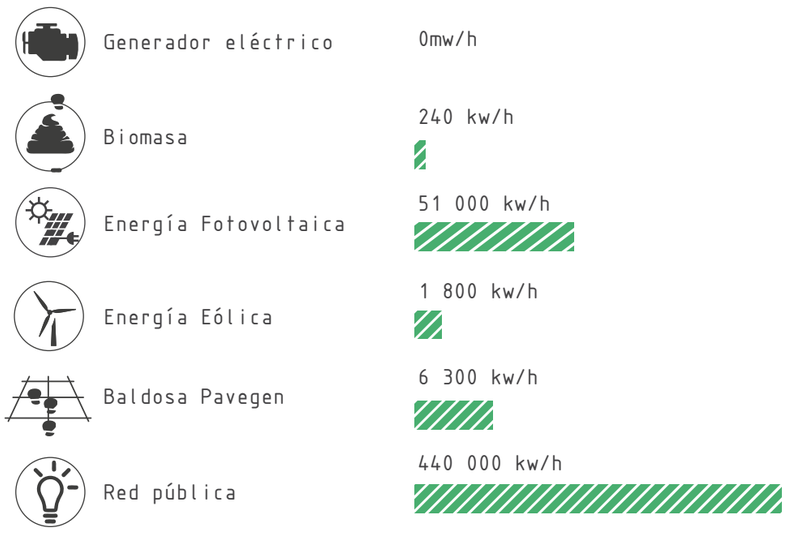
Iluminación en los elementos verticales

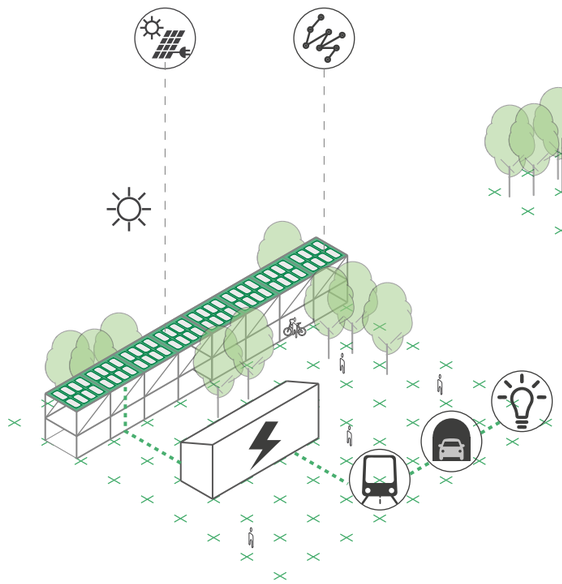
ENERGÍA RENOVABLE:

La demanda energética de la ciudad universitaria es de 500 000 kw/h al mes aproximadamente. Para reducir el consumo de energía, se proyecta cuatro alternativas de energías renovables.

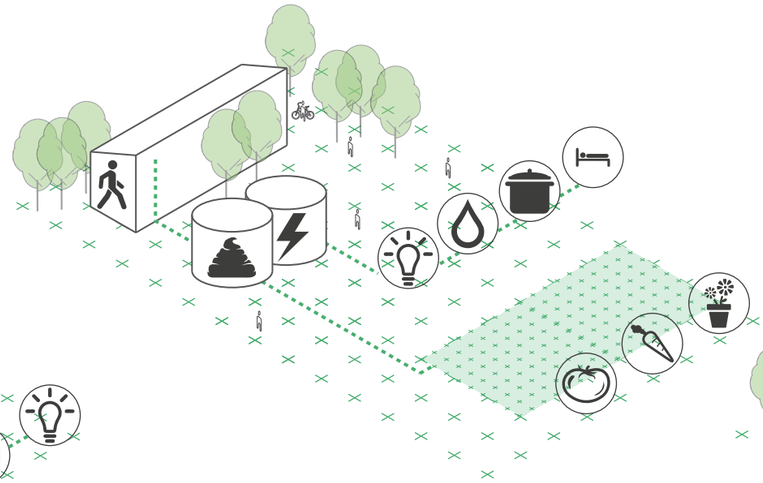


PUCE
Demanda energética
500 000 kw/h al mes

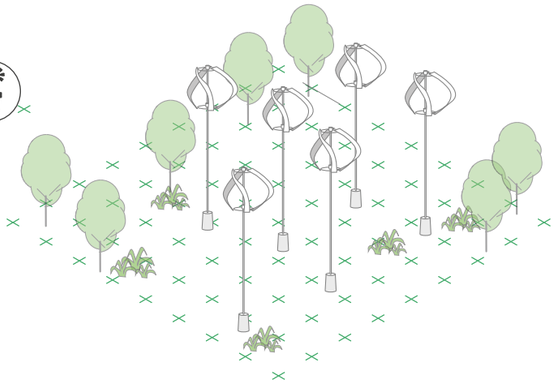




Energía fotovoltaica

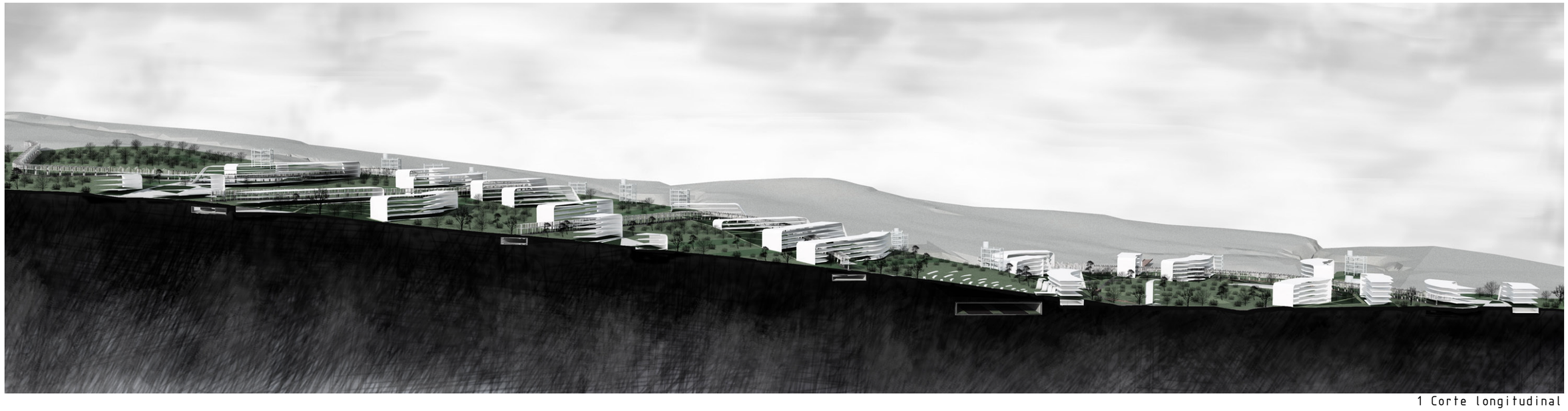


Biomasa



Energía Eolica


Cancha
CULTIVOS
CULTIVOS
Esc María
Duchicela



1 Corte longitudinal

1. CIUDAD + PPI

2. PUCE + NAYÓN

3. PLAN URBANO

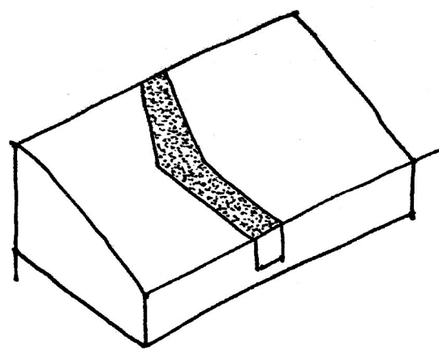
4. ARQUITECTURA

VACIO

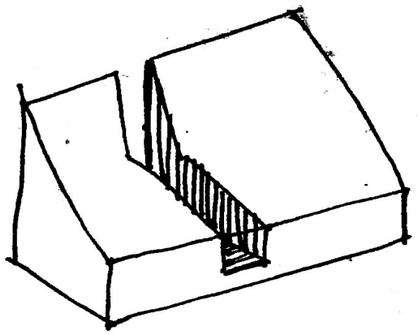
Las quebradas entendidas como accidentes geográficos, son la materialización del paso del tiempo y de fuerzas naturales. Son una estrecha hendidura en las montañas que guían el cauce de riachuelos hacia un rio más caudaloso.

Las quebradas también como "vacíos naturales" que configuran la morfología del lugar.

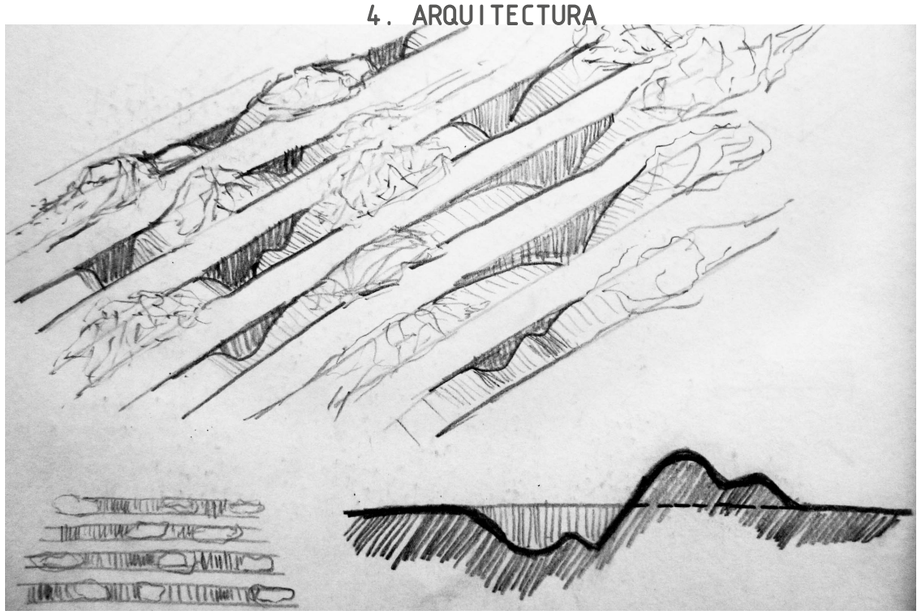
Imagen 6. Elementos verticales que generan vacios. Y extienden el vacio de la quebrada hacia la ciudad universitaria.



1



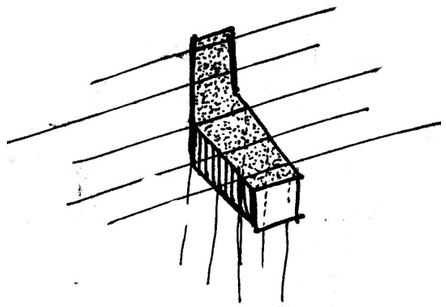
2



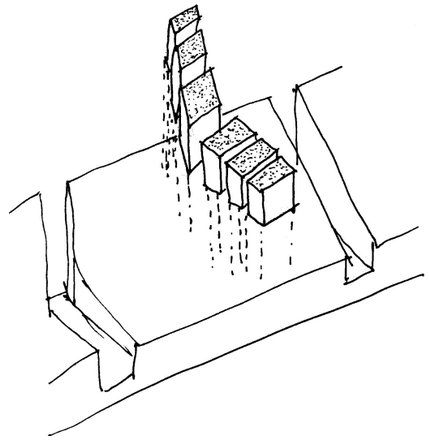
5

imagenes:

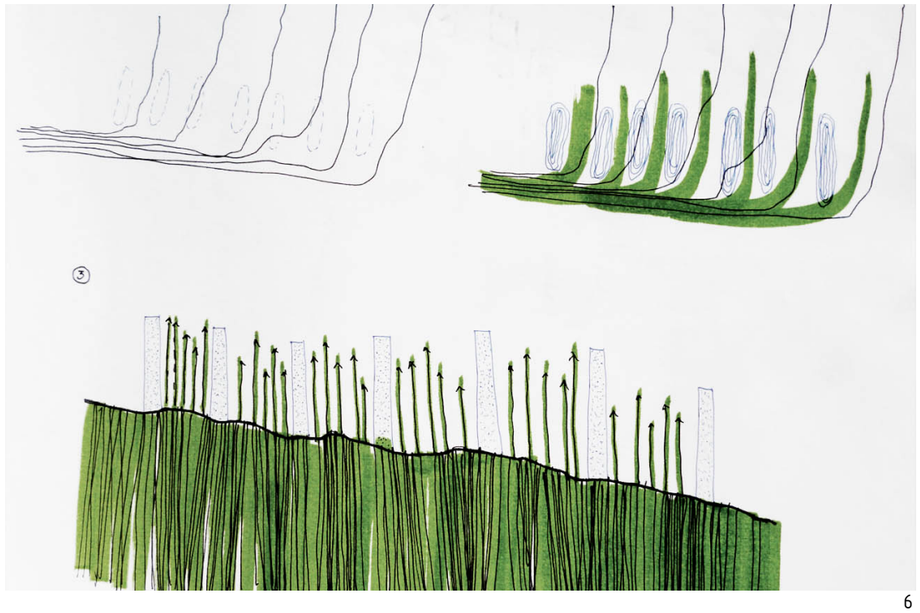
1. Erosion más tiempo.
2. El vacío
3. El vaciado
4. Superposición del vaciado
5. Equilibrio
6. Vacio construido



3

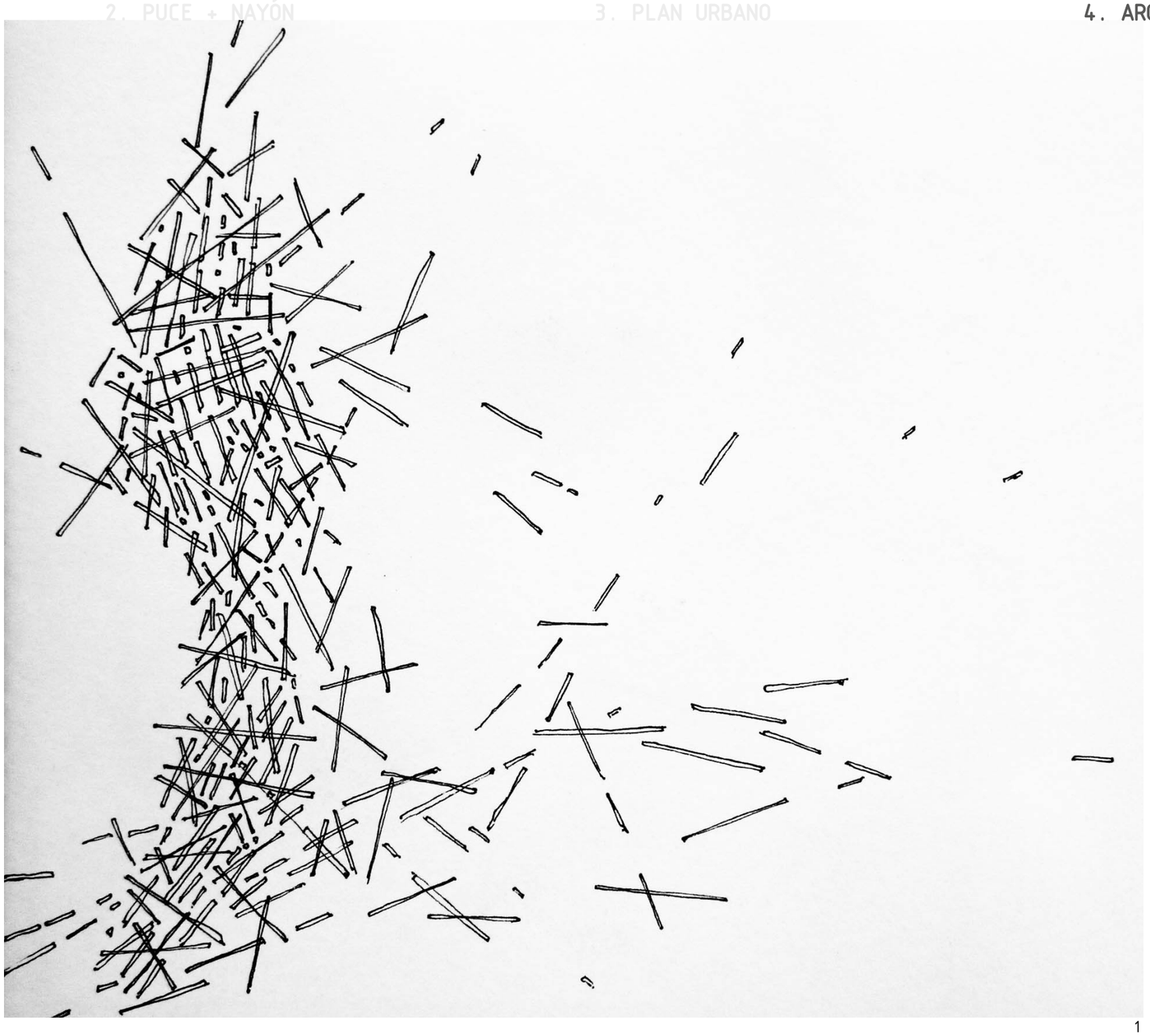


4

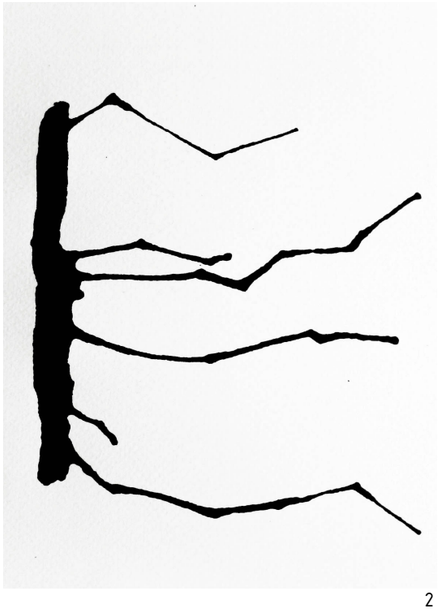


6

PARTIDO ARQUITECTÓNICO:



1



2

imagenes:

1. y 2. Extensión del vacio de la quebrada hacia el interior del terreno.

LUGAR + FUNCIÓN

Para la función se buscó un edificio dentro del plan urbano que tenga relación directa con alguna quebrada. Para mantener continuidad con los conceptos del plan urbano y las intenciones de diseño mencionadas. De esta manera, los departamentos de Ciencias de la Educación y el de Filosofía y Teología cumplen con la relación con el lugar.



1



2

imagenes:

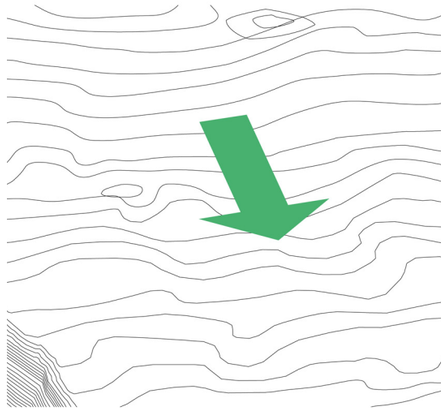
1. Quebrada Uraurco, vista desde el terreno hacia Tanda.

2. Quebrada Uraurco, vista desde tanda hacia el terreno.

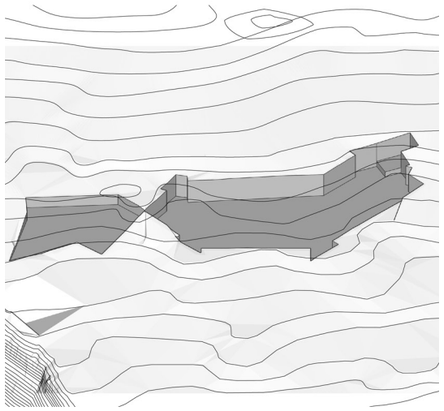
COMPOSICIÓN GEOMÉTRICA:

Las diferentes actividades del Departamento de Filosofía y Teología se desarrollan en dos barras enfrentadas entre sí (volumen Oeste y volumen Este). Dispuestas perpendicularmente a la quebrada; indicando dirección hacia el accidente geográfico.

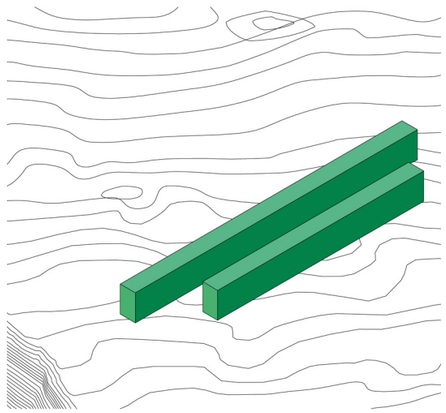
Existen cuatro grandes plataformas. La primera está en el nivel -5,00, se encuentra la plaza central. La segunda en la parte sur, en el nivel -1,00, se encuentra la plaza mirador. La tercera plataforma es la de la plaza de los tragaluces, al nivel +3,00. Y la zona del auditorio se asienta en la plataforma 4 al nivel -11,00.



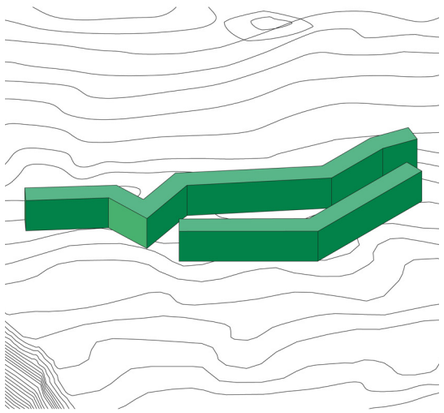
1



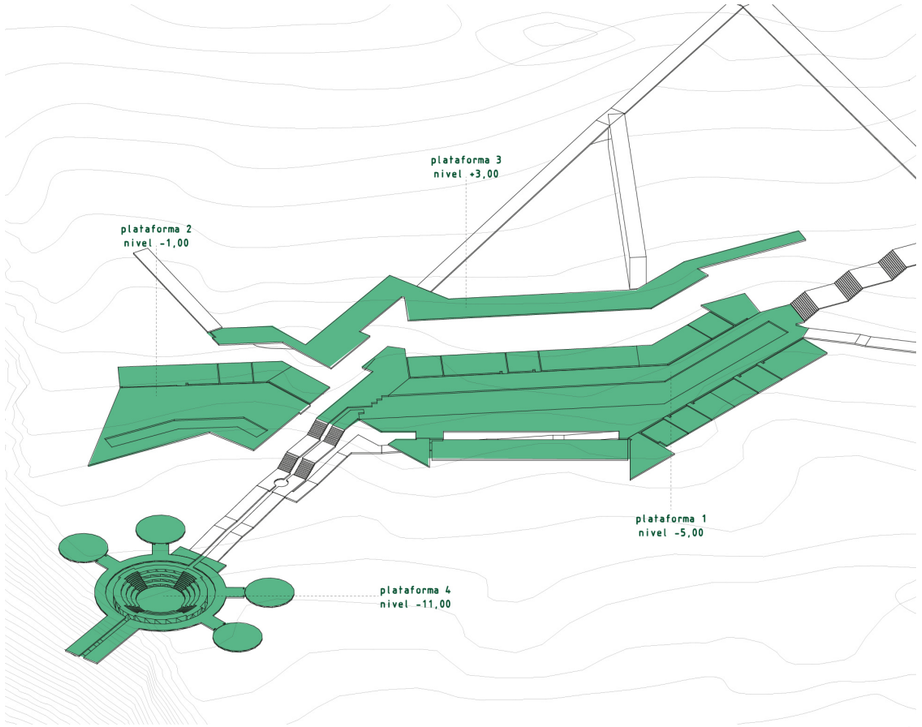
2



3



4

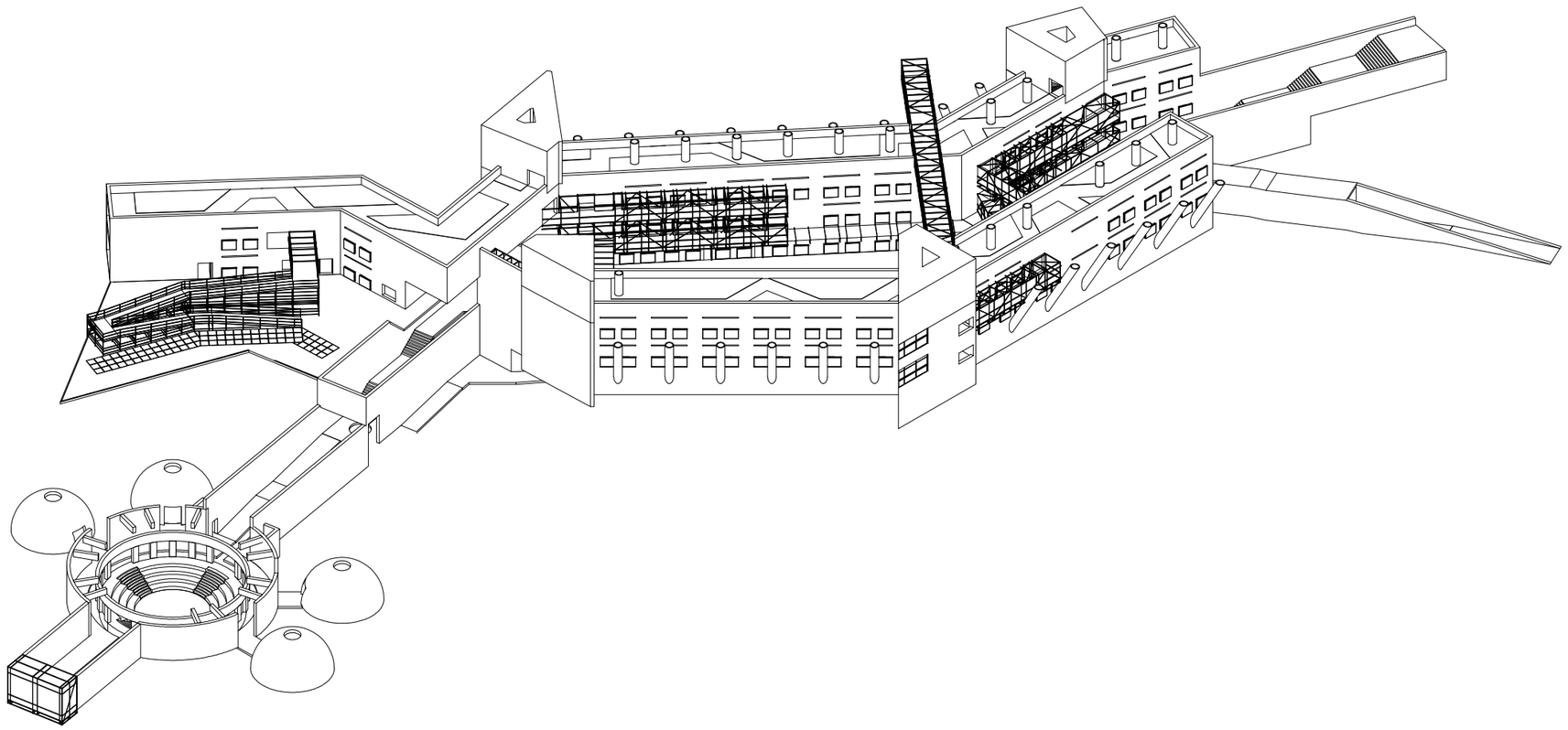


6

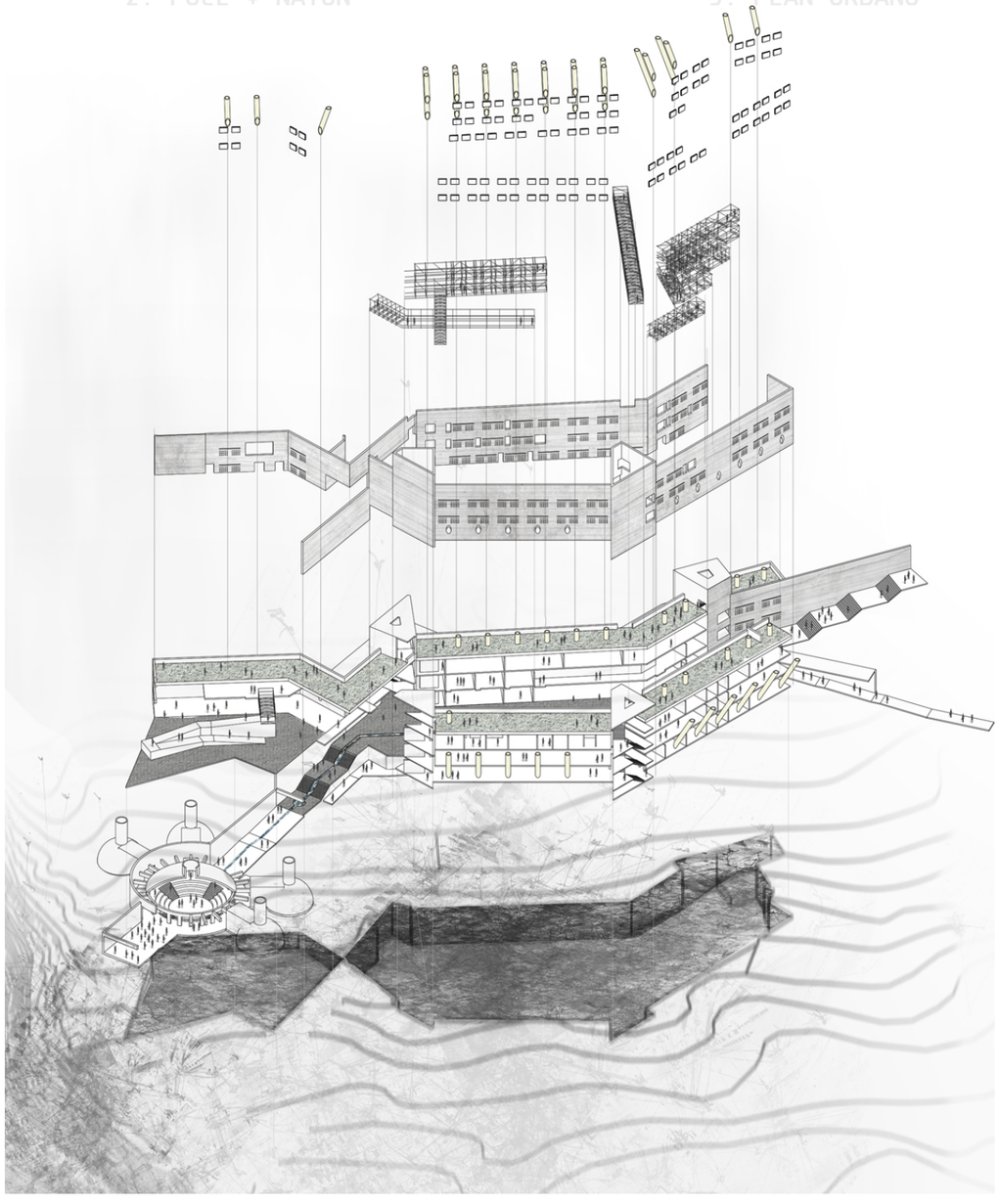
imagenes:

1. Pendiente del terreno.
2. Vacío
3. Barras paralelas
4. Volumen acoplado a la topografía.
5. Platafomas

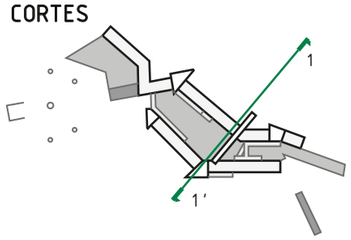
ISOMETRÍA EDIFICIO COMPLETO

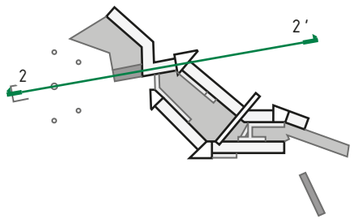


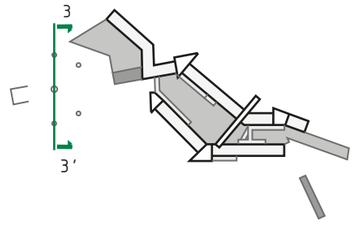
ISOMETRÍA EN DESPIECE

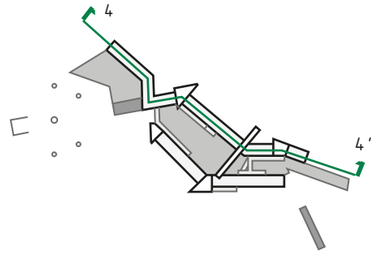


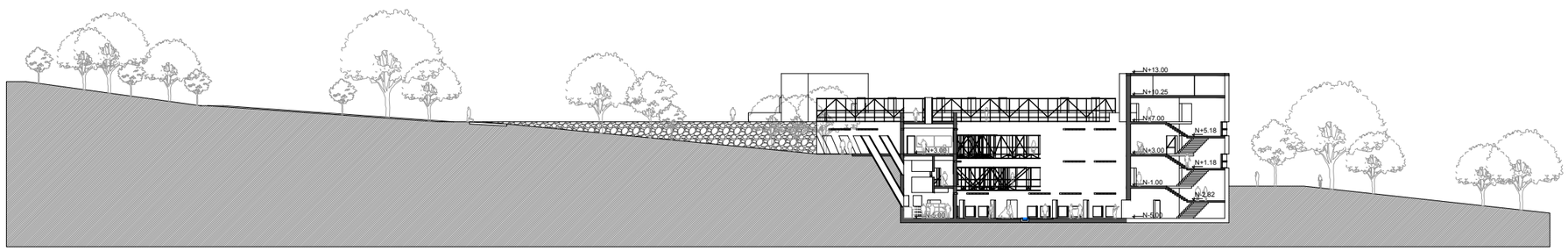
CORTES

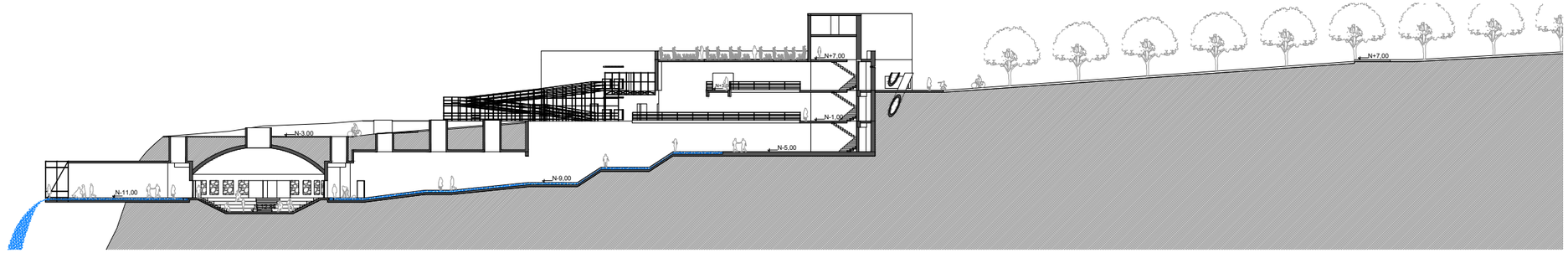

1
1'

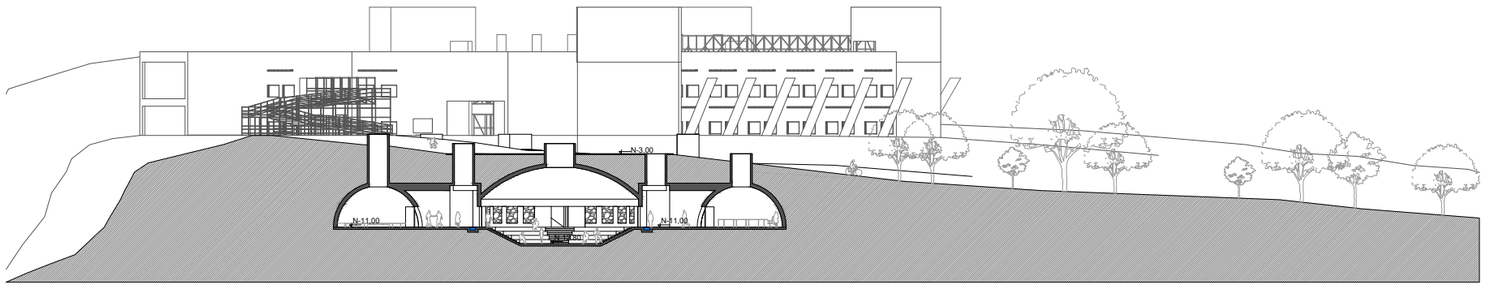

2'
2

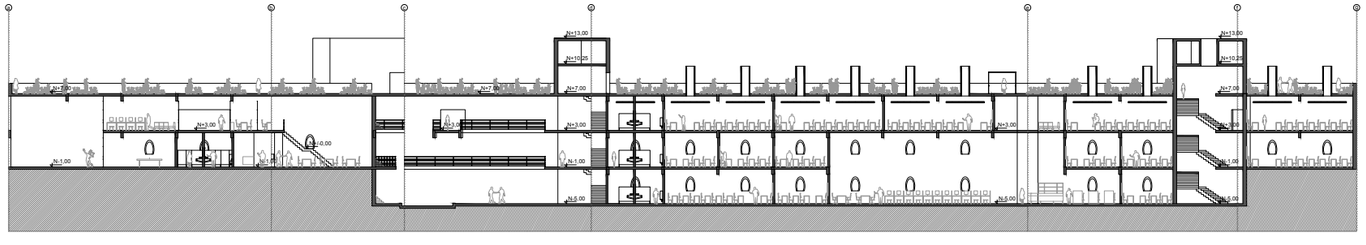

3
3'


4
4'

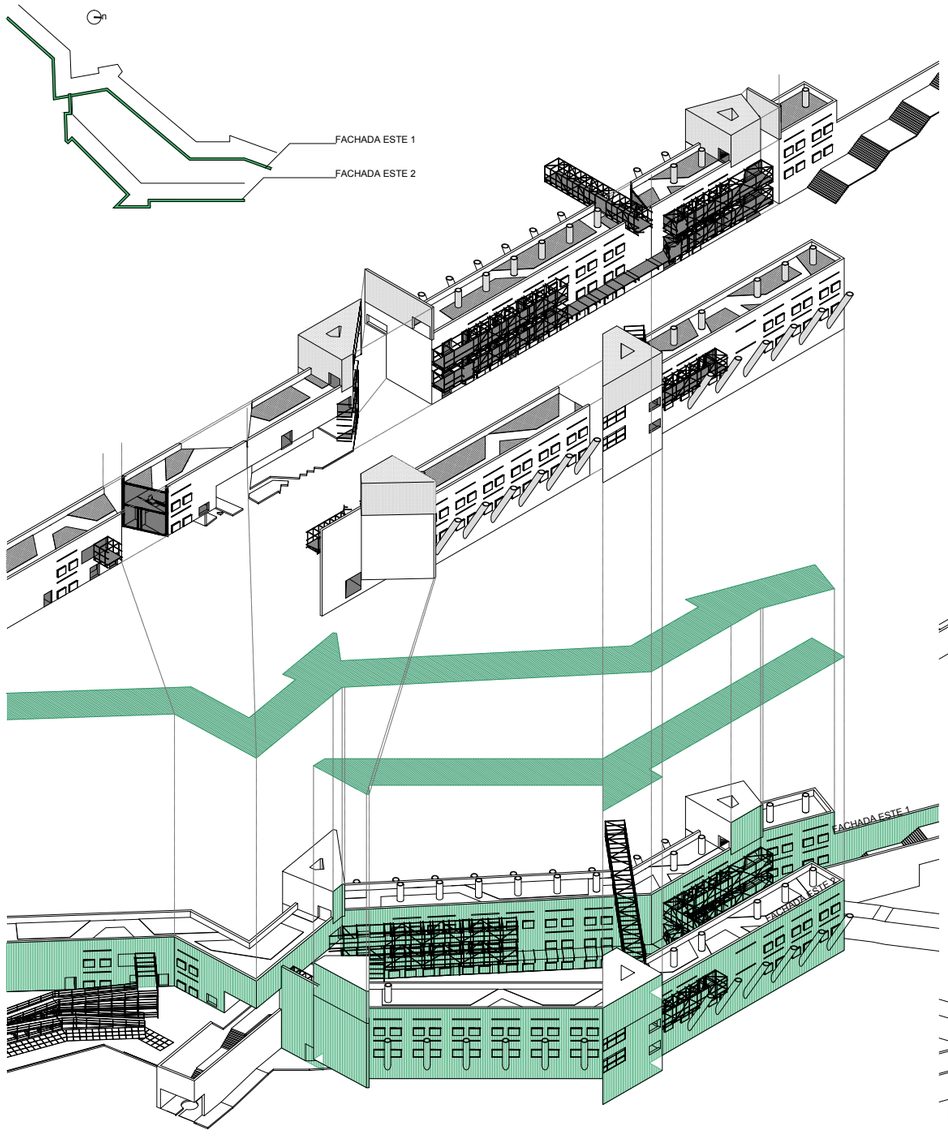

N+13.00
N+10.25
N+7.00
N+5.18
N+3.00
N+1.18
N-1.00
N-2.82
N-5.00

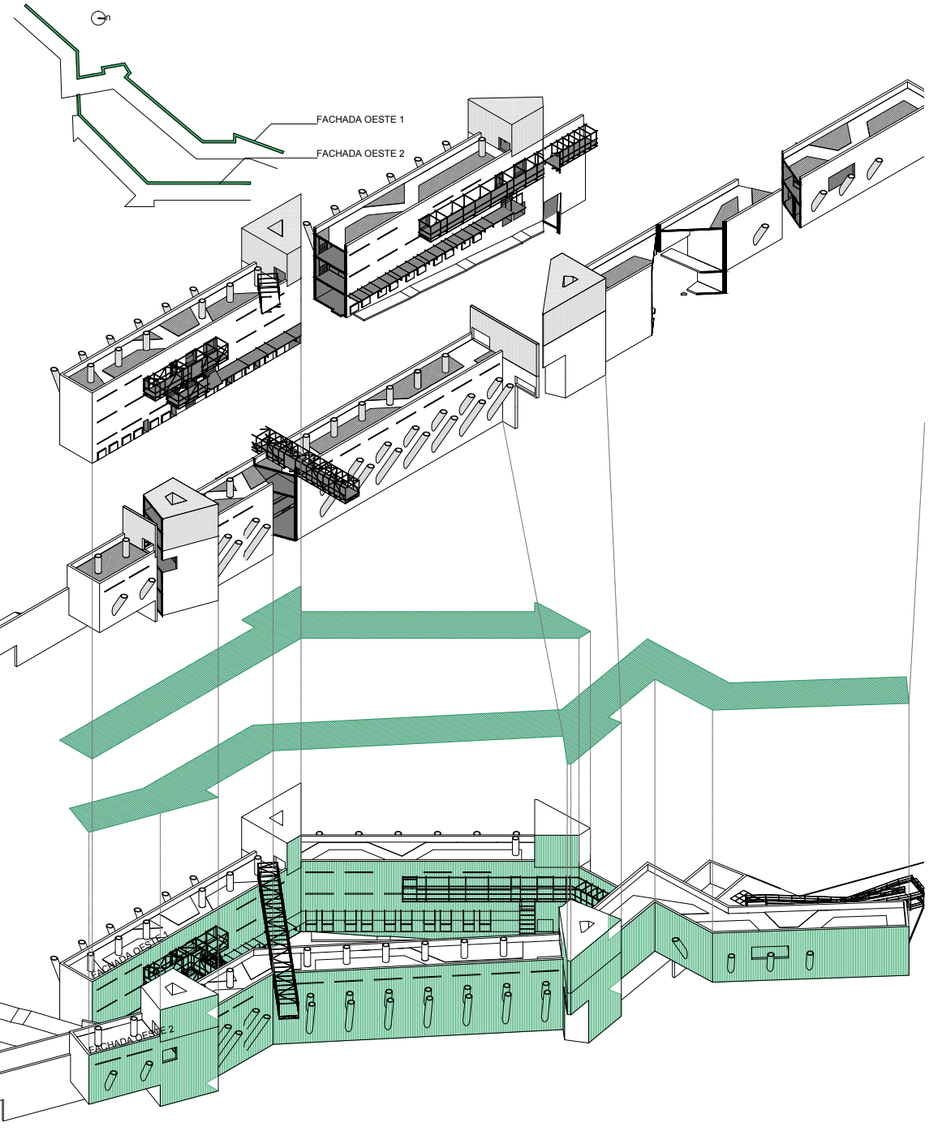

N-3.00
N-11.00
N-9.00
N-5.00
N-1.00
N+7.00


N-3.00
N-11.00
N-11.00

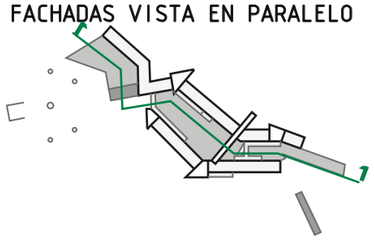

N+13.00
N+10.25
N+7.00
N+3.00
N-1.00
N-5.00

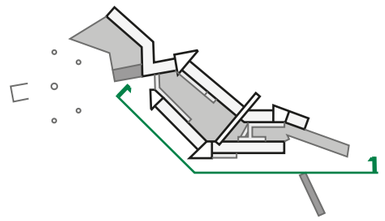
ISOMETRÍAS PARA FACHADAS

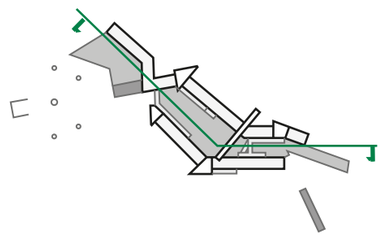


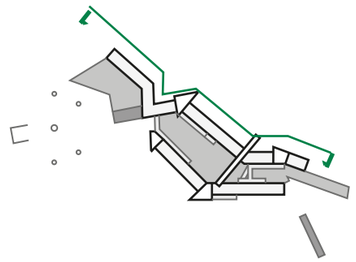


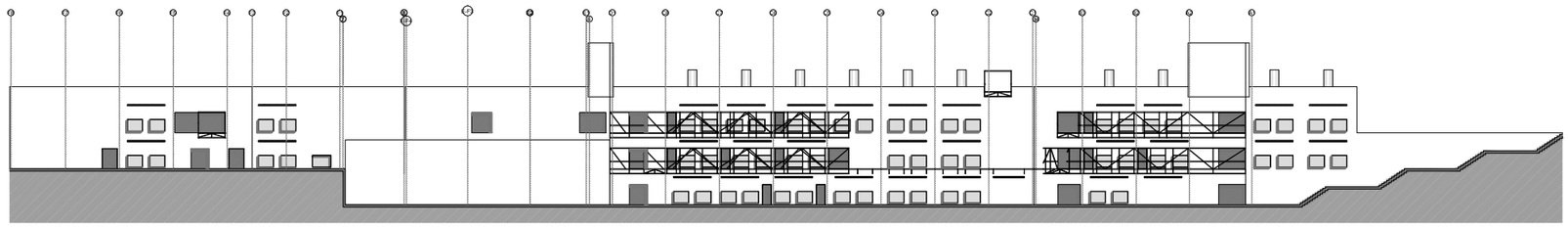
FACHADAS VISTA EN PARALELO



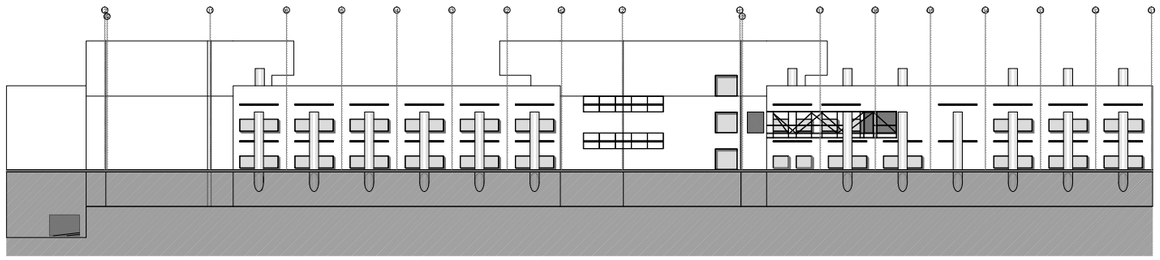




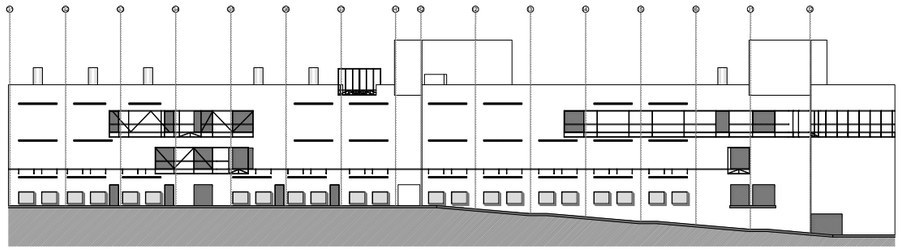




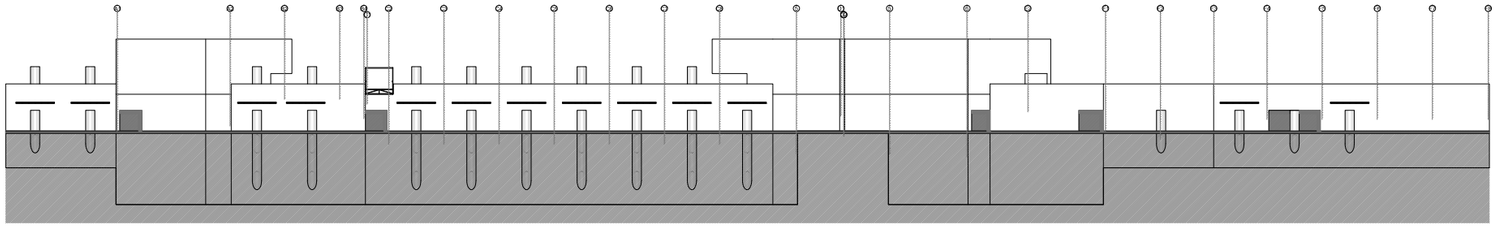
FACHADA ESTE 1
PARALELA SIN ÁNGULOS



FACHADA ESTE 2
PARALELA SIN ÁNGULOS



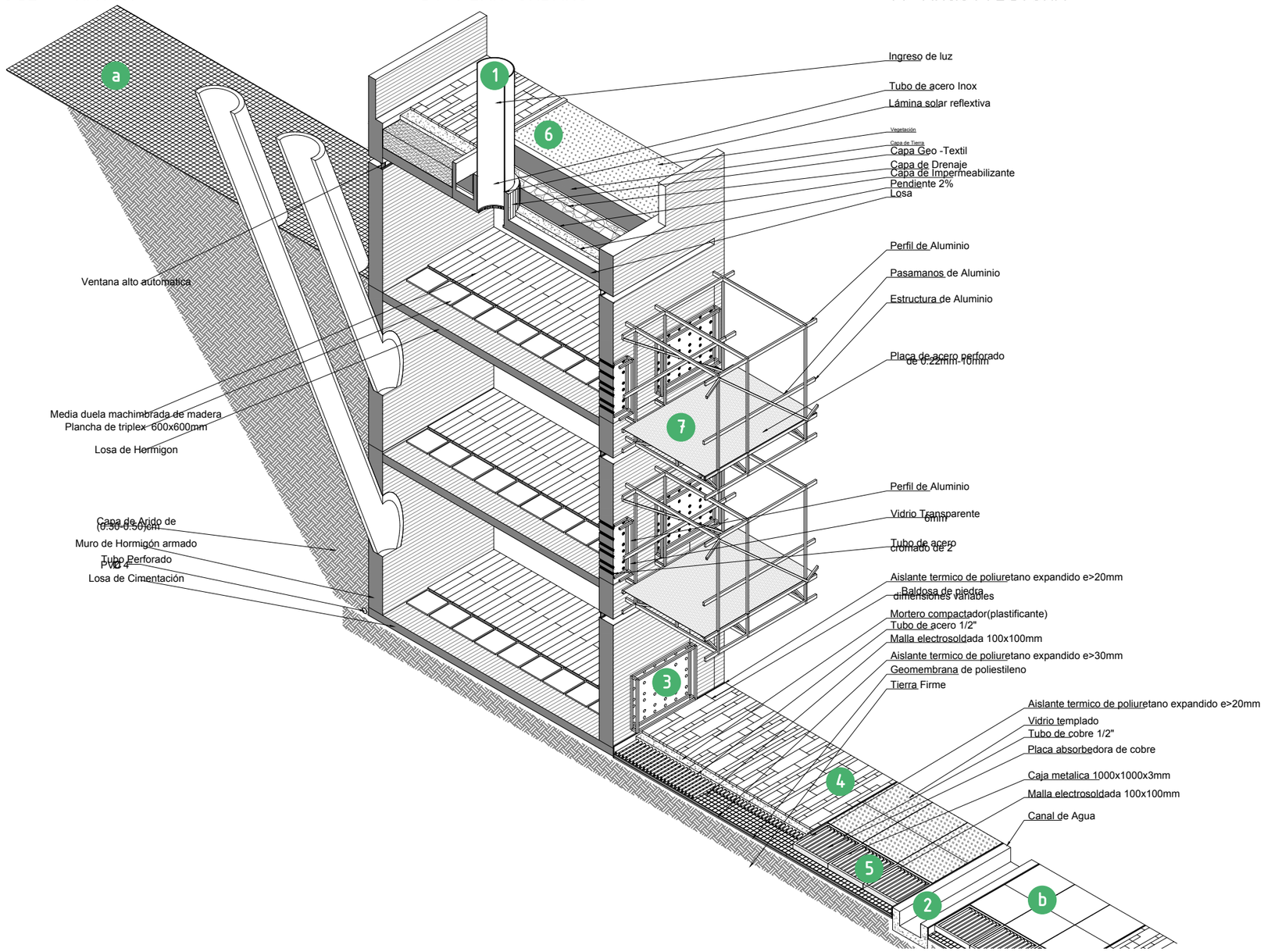
FACHADA OESTE 1
PARALELA SIN ÁNGULOS



FACHADA OESTE 2
PARALELA SIN ÁNGULOS

ISOMETRÍA:

Estrategias de sostenibilidad



imagenes:

1. Tragaluces lubulares

2. Canal de agua

3. Muro trombe

4. Suelo radiante

5. Paneles solares

6. Terraza jardin

7. Pasarelas elevadas

a. Plaza de los tragaluces
b. Plaza central

1. CIUDAD + PPI

MAQUETA

2. PUCE + NAYÓN





3. PLAN URBANO





4. ARQUITECTURA





INDICE DE PLANOS

ARQUITECTÓNICOS

NUMERO	CONTENIDO	CODIGO
1	UBICACIÓN	A 00
2	IMPLANTACION NIVEL +10,25	A 01
3	SUBSUELO NIVEL -11,00	A 02
4	PISO 1 NIVEL -5,00	A 03
5	PISO 2 NIVEL -1,00	A 04
6	PISO 3 NIVEL +3,00	A 05
7	TERRAZA NIVEL +7,00	A 06
8	CORTES	A 07
9	ISOMETRÍAS	A 08
10	FACHADAS	A 09
11	ANALISIS ISÓPTICO	A 10
12	CUADRO DE AREAS	A 11

CONSTRUCTIVOS

NUMERO	CONTENIDO	CODIGO
13	REPLANTEO	C 01
14	PLANTA CONSTRUCTIVA	C 02
15	CORTE CONSTRUCTIVO	C 03
16	FACHADA CONSTRUCTIVA	C 04
17	CORTE POR MURO	C 05

DETALLES

NUMERO	CONTENIDO	CODIGO
18	BAÑOS	D 01
19	COCINA	D 02
20	PUERTAS Y VENTANAS	D 03
21	ESCALERAS	D 04
22	PUENTE	D 05
23	CUADRO DE ACABADOS	D 06

ESTRUCTURALES

NUMERO	CONTENIDO	CODIGO
24	CIMENTACION	E 01
25	LOSA TIPO, LOSA DE CUBIERTA	E 02
26	MUROS, GRADAS	E 03
27	PASARELA ELEVADA	E 04
28	CORTE GENERAL	E 05

PAISAJISMO

NUMERO	CONTENIDO	CODIGO
29-33	MATRIZ ESTRATEGIAS URBANO	P1-P5
34-36	MATRIZ ESTRATEGIAS ARQUITECTÓNICO	P6-P8
39	CUADRO DE VEGETACIÓN, MOBILIARIO Y PISOS	P9
37	IMPLANTACION	P10
38	CORTES	P11

SOSTENIBILIDAD

NUMERO	CONTENIDO	CODIGO
40	ESTRATEGIAS	S 01
41	MURO TROMBE	S 02
42	MURO TROMBE	S 03
43	ASOLEAMIENTO	S 04
44	ASOLEAMIENTO	S 05
45	DETALLE DE MURO TROMBE	S 06
46	TRAGALUCES TUBULARES	S 07
47	AGUA LLUVIA	S 08
48	AGUA LLUVIA	S 09
49	AGUA LLUVIA	S 10

IMÁGENES

NUMERO	CONTENIDO	CODIGO
50	RENDERS	I 01
51	FOTOGRAFÍAS MAQUETA	I 02
52	FOTOGRAFÍAS MAQUETA	I 03

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

DIRECTOR:

ARQ. EUGENE MANGIA

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

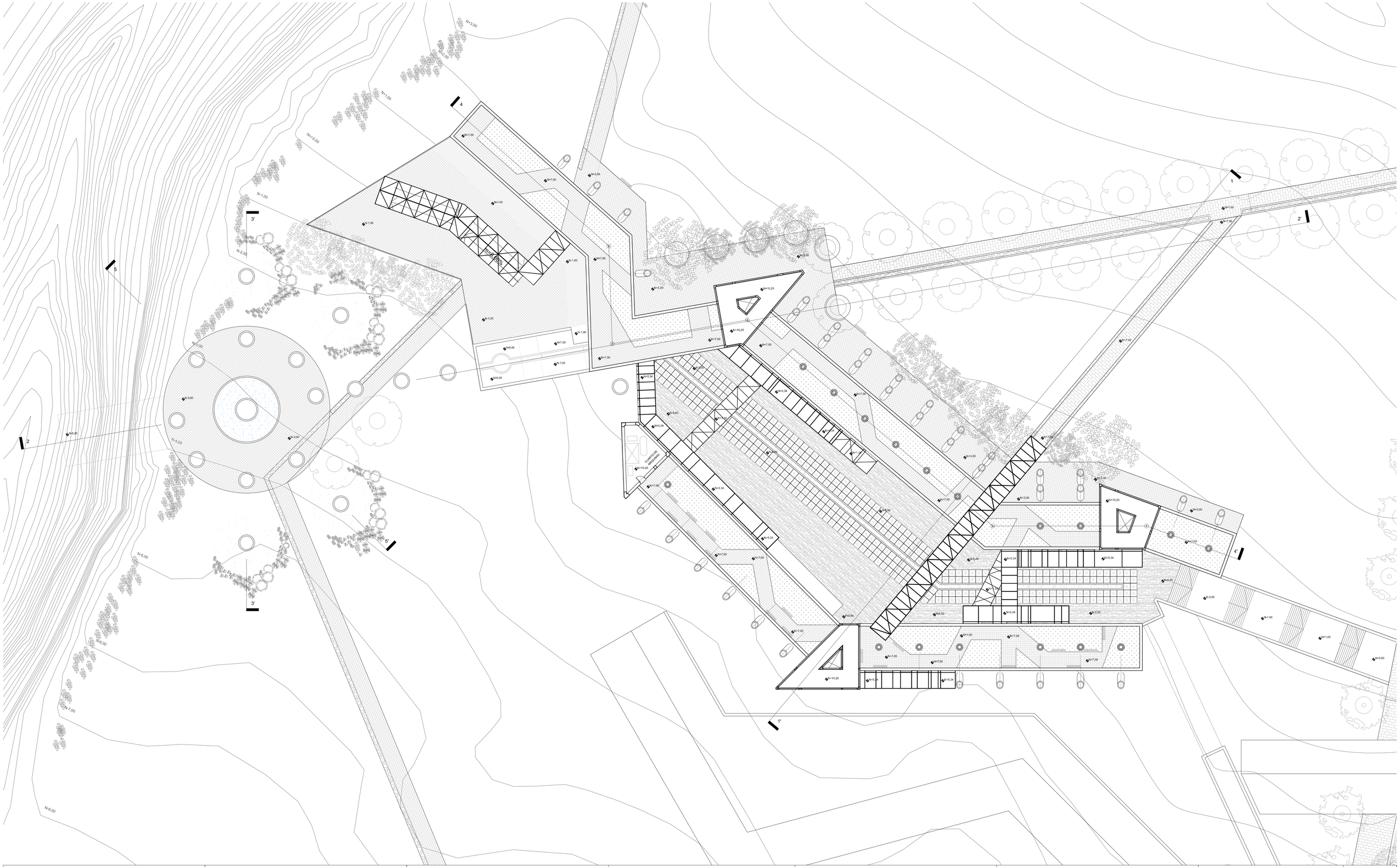
FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
INDICE DE LÁMINAS

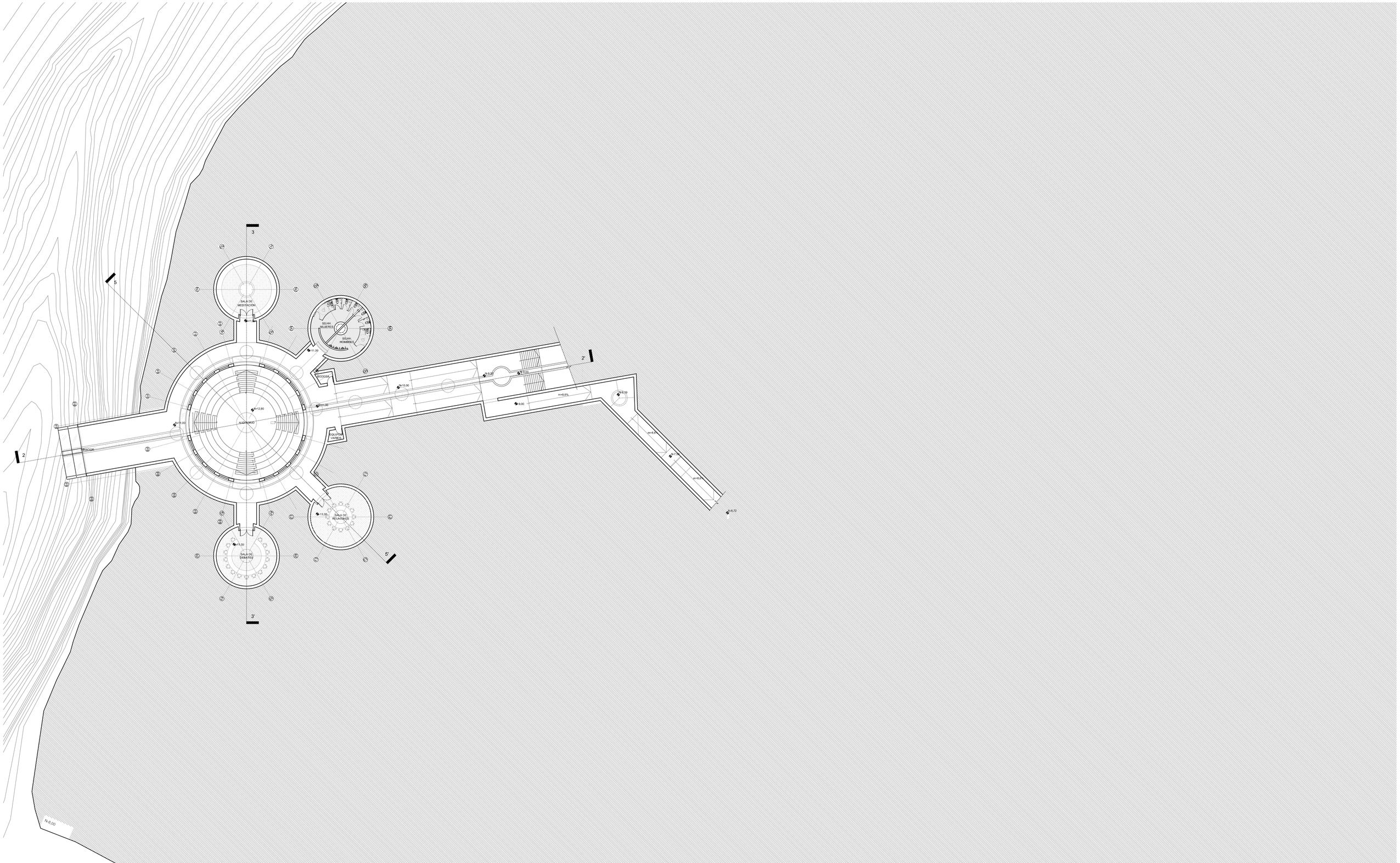




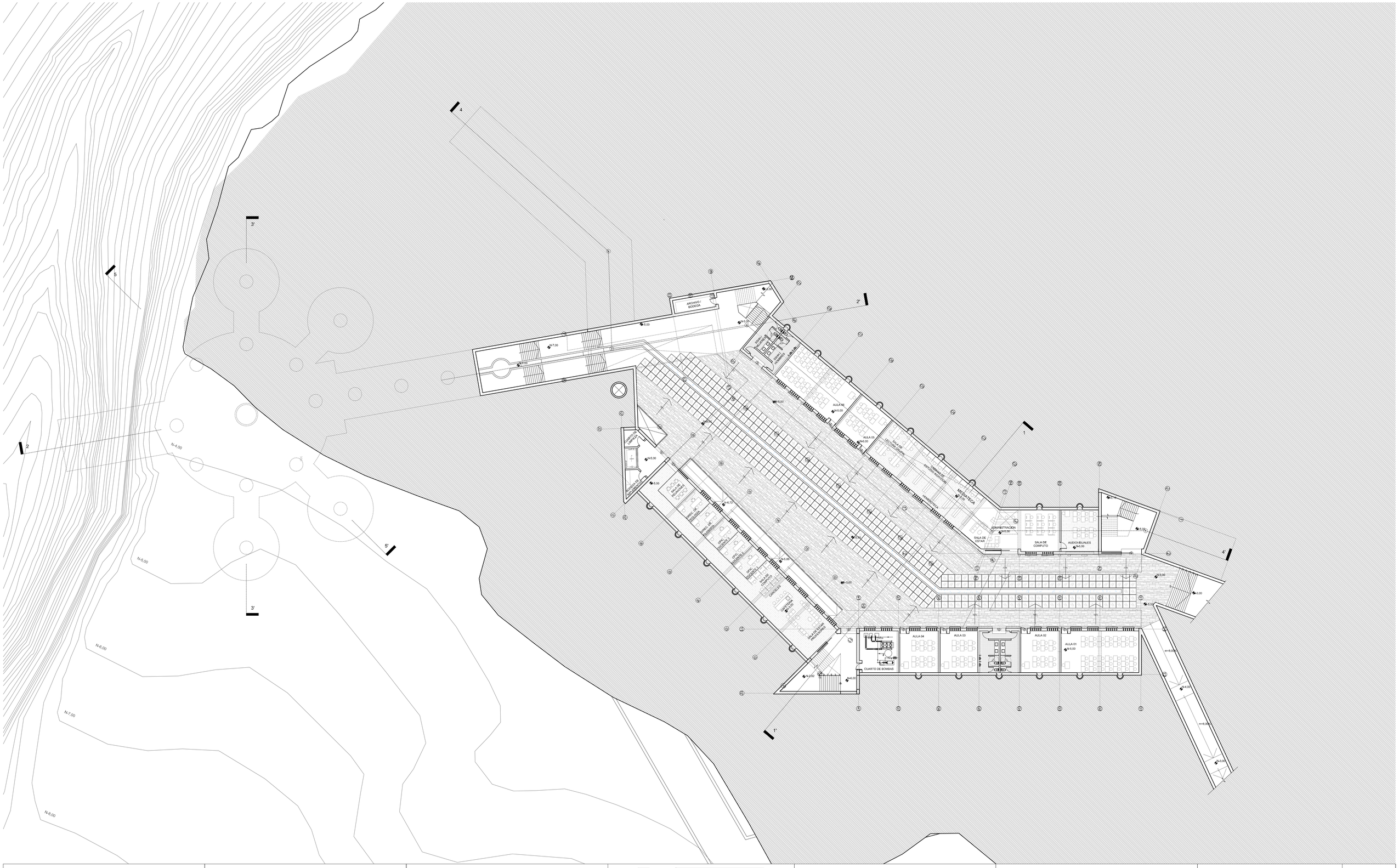
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: FEBRERO 2015	CONTIENE: UBICACION GENERAL LAMINAS ARQUITECTÓNICAS FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: D 1:2000 I 1:1000 N A 00



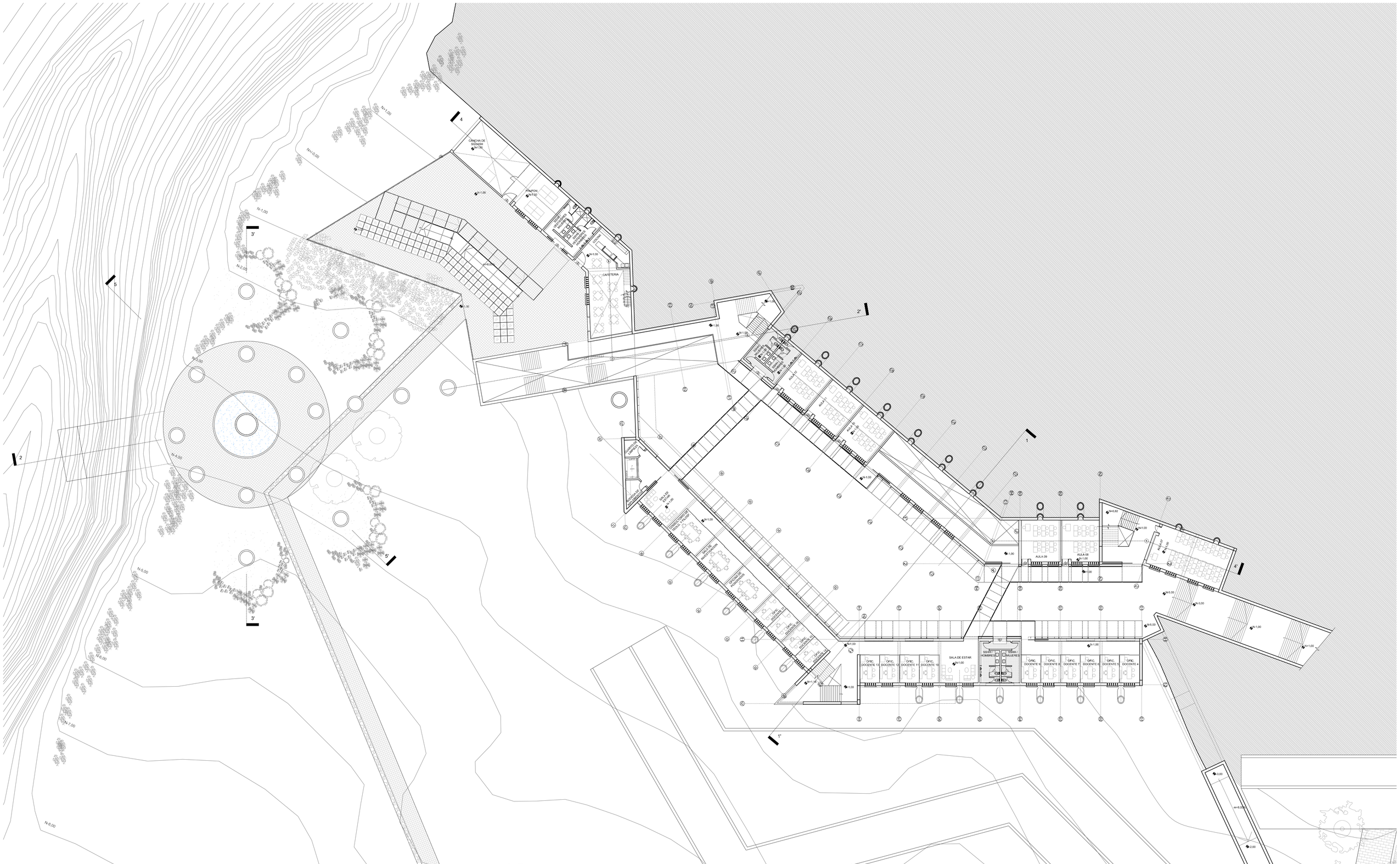
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: IMPLANTACIÓN NIVEL +10,25 LAMINAS ARQUITECTÓNICAS FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: 1:250 n A 01



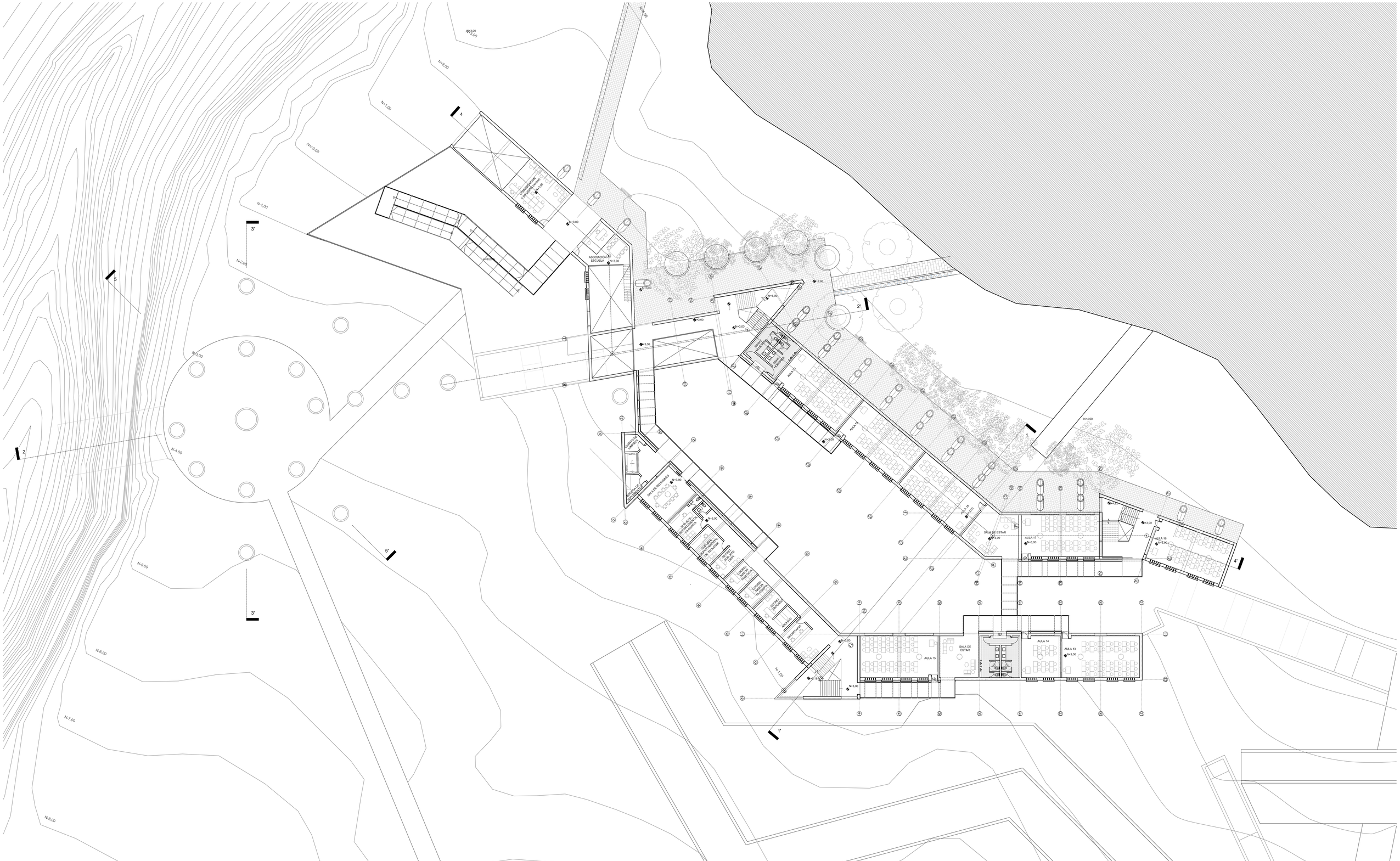
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: PLANTA SUBSUELO NIVEL -11,00 LAMINAS ARQUITECTÓNICAS FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: 1:250 n A 02

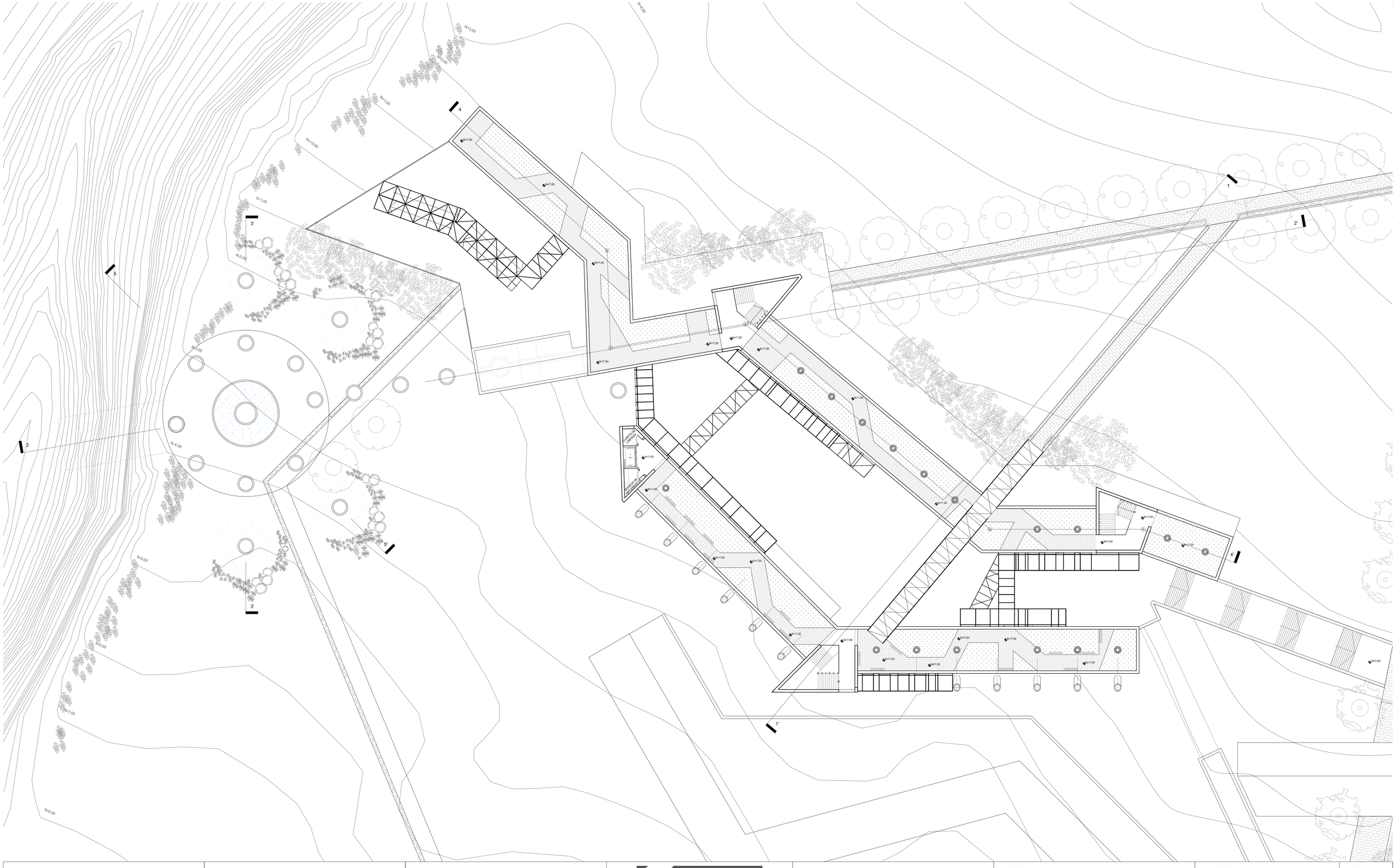


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: PISO 01 NIVEL -5,00 LAMINAS ARQUITECTÓNICAS FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: 1:250 A 03

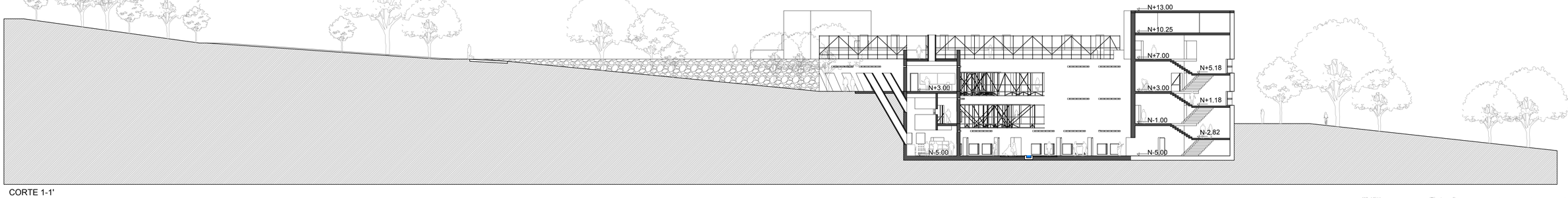


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: PISO 02 NIVEL -1,00 LAMINAS ARQUITECTÓNICAS FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: 1:250 A 04

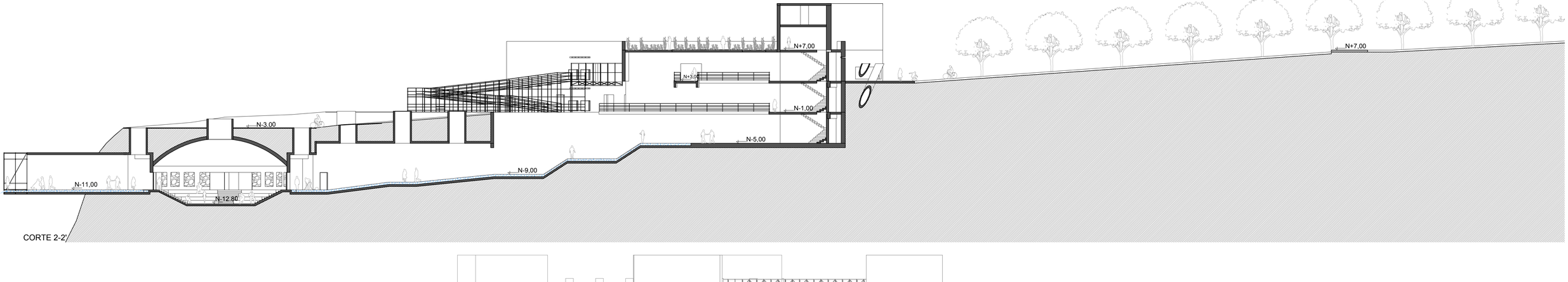

N+3,00
N+2,00
N+1,00
N+0,00
N-1,00
N-2,00
N-3,00
N-4,00
N-5,00
N-6,00
N-7,00
N-8,00
1
1'
2
2'
3
3'
4
4'
5
5'
ASOCIACION DE ESCUELA
N+3,00
SALA DE REUNIONES
N+3,00
SALA DE REUNIONES
N+3,00
SALA DE REUNIONES



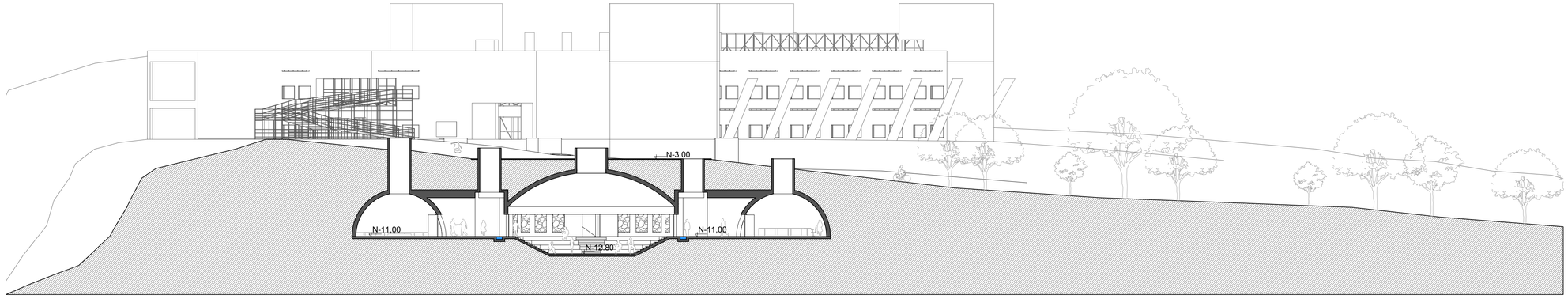
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: TERRAZA NIVEL +7,00 LAMINAS ARQUITECTÓNICAS FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: 1:250 n A 06



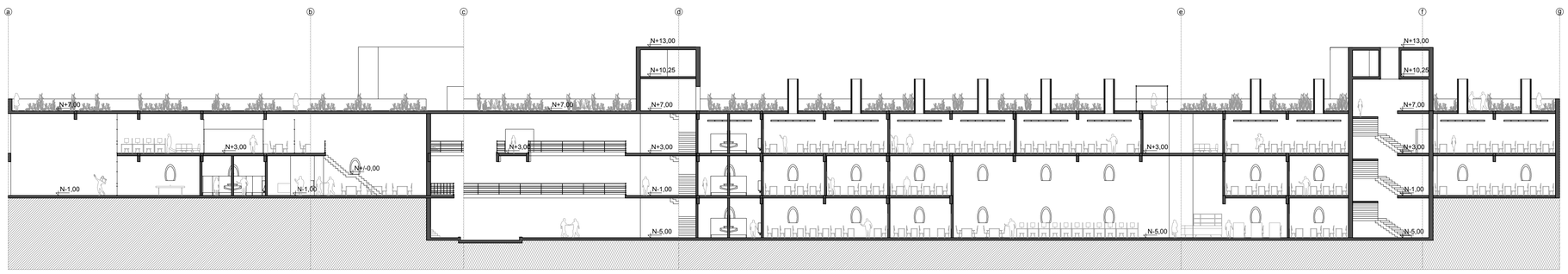
CORTE 1-1'



CORTE 2-2'

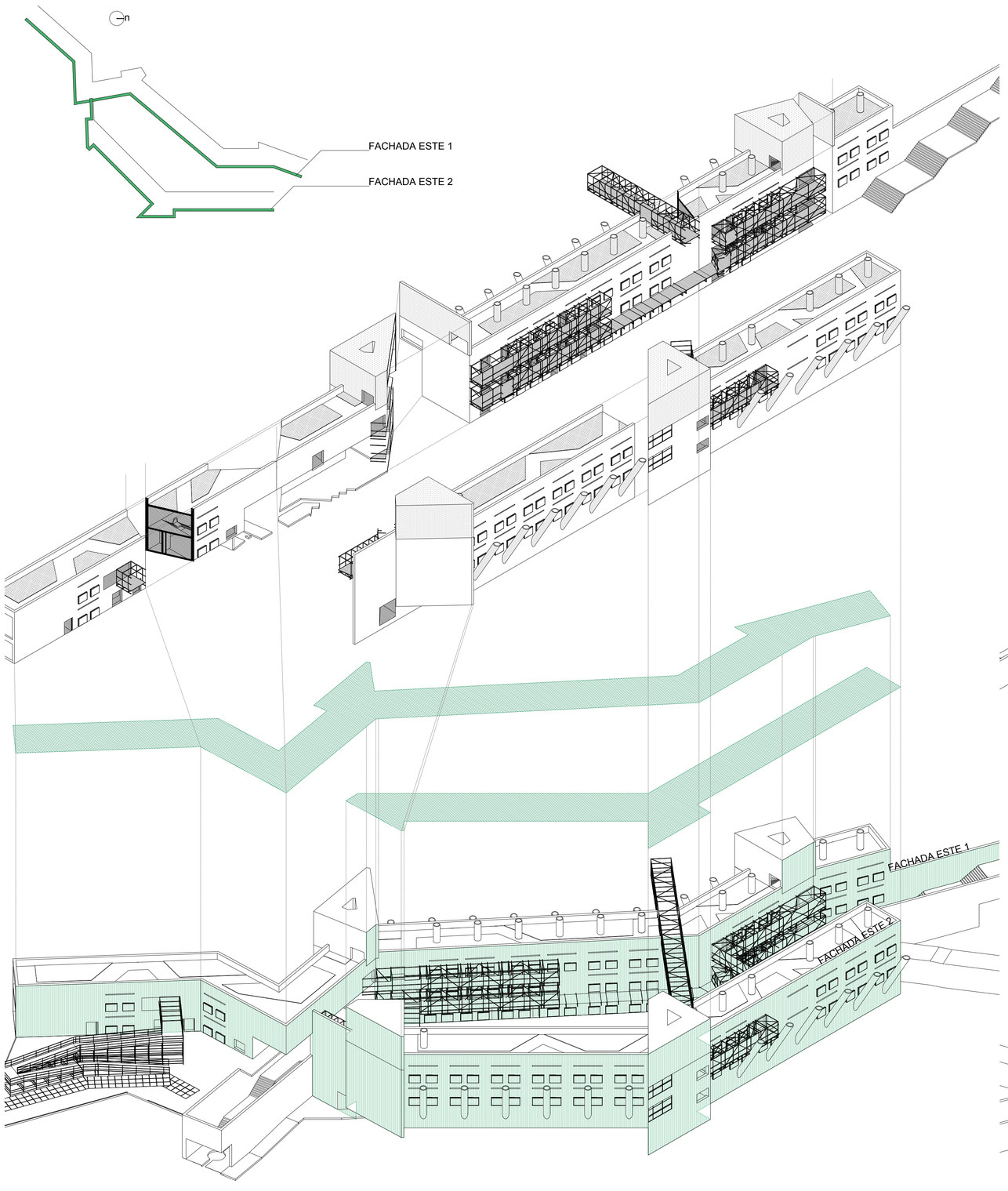


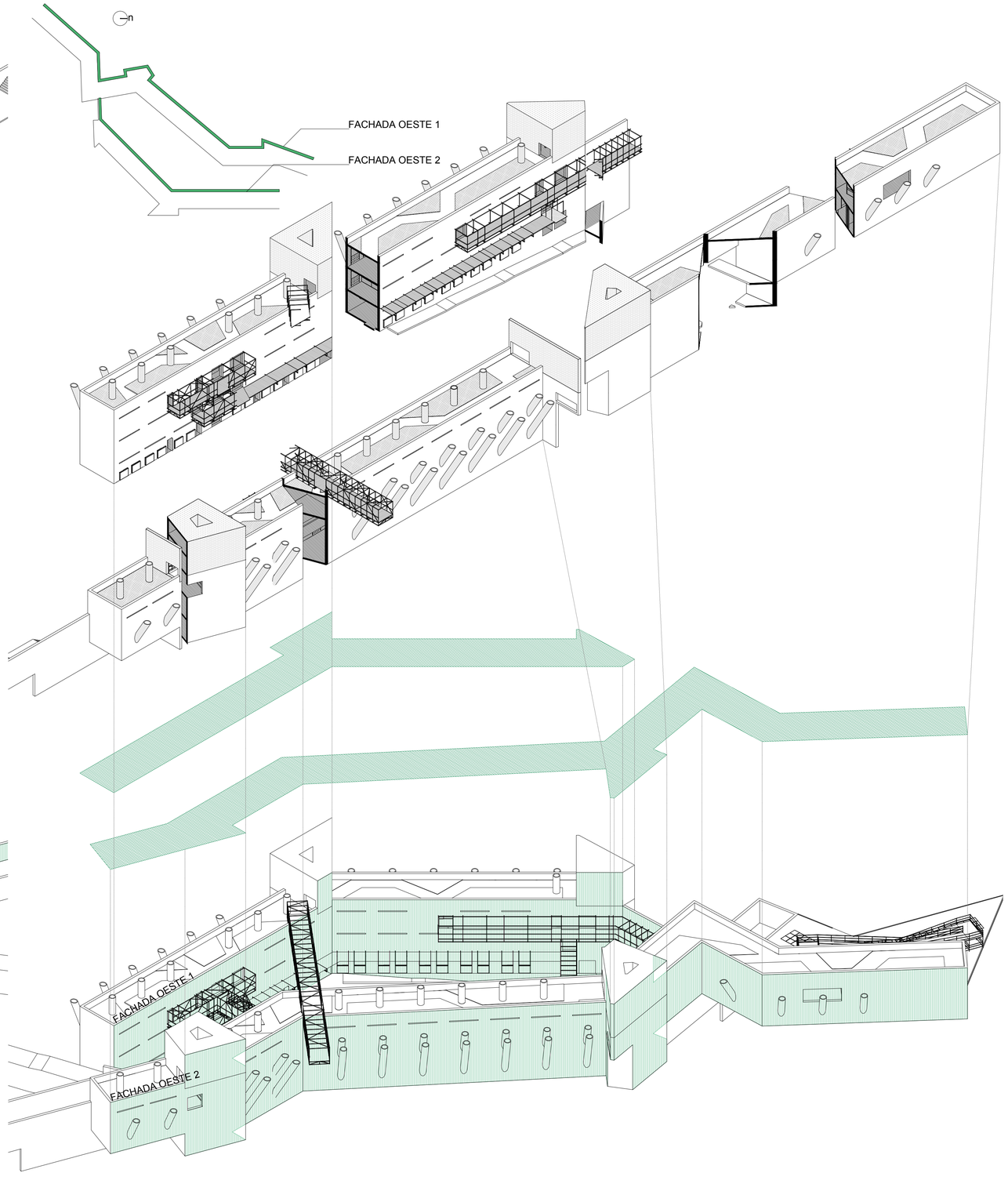
CORTE 3-3'



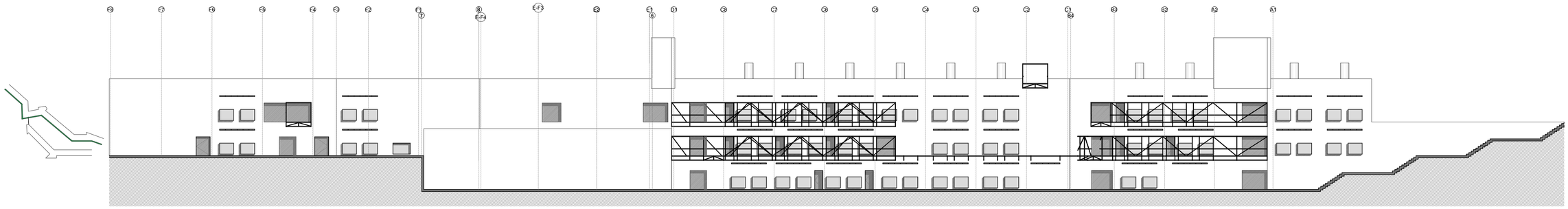
CORTE DESARROLLADO 4-4'

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: CORTES 1-1' 2-2' 3-3' 4-4' LAMINAS ARQUITECTÓNICAS FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: 1:250 A 07



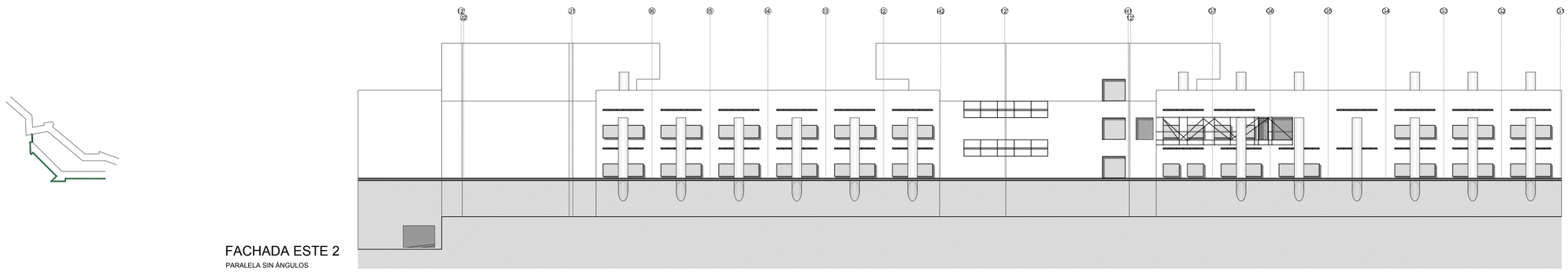


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE TEOLOGÍA Y FILOSOFÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: ISOMETRIAS LAMINAS ARQUITECTÓNICAS FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: SIN ESC. A 08



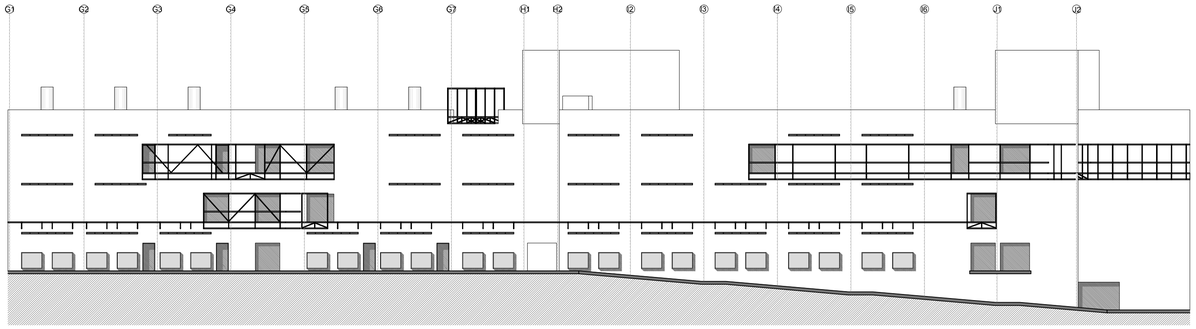
FACHADA ESTE 1

PARALELA SIN ÁNGULOS



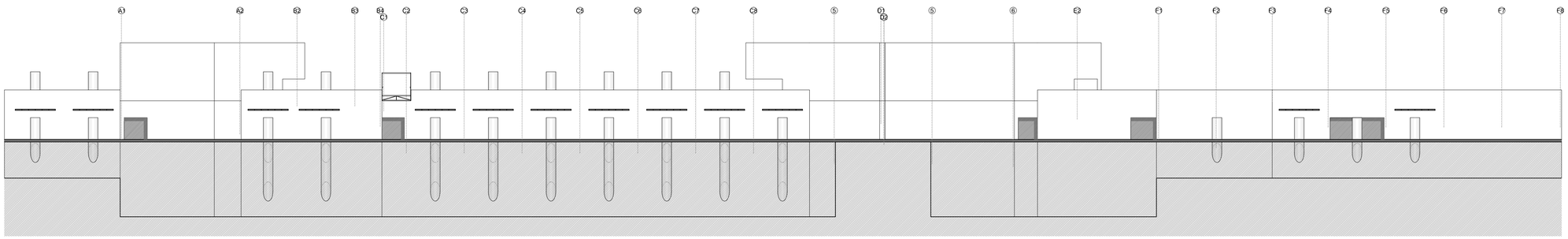
FACHADA ESTE 2

PARALELA SIN ÁNGULOS



FACHADA OESTE 1

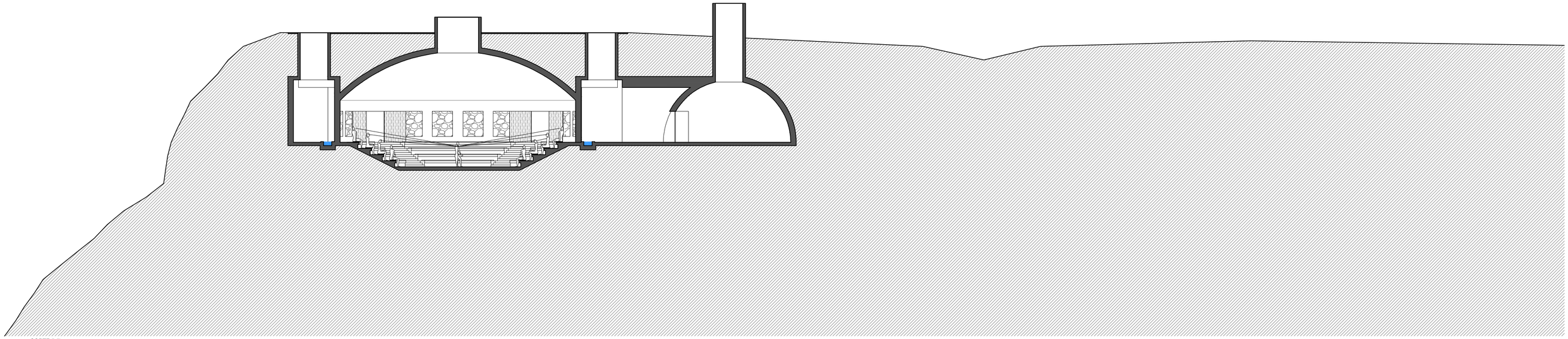
PARALELA SIN ÁNGULOS



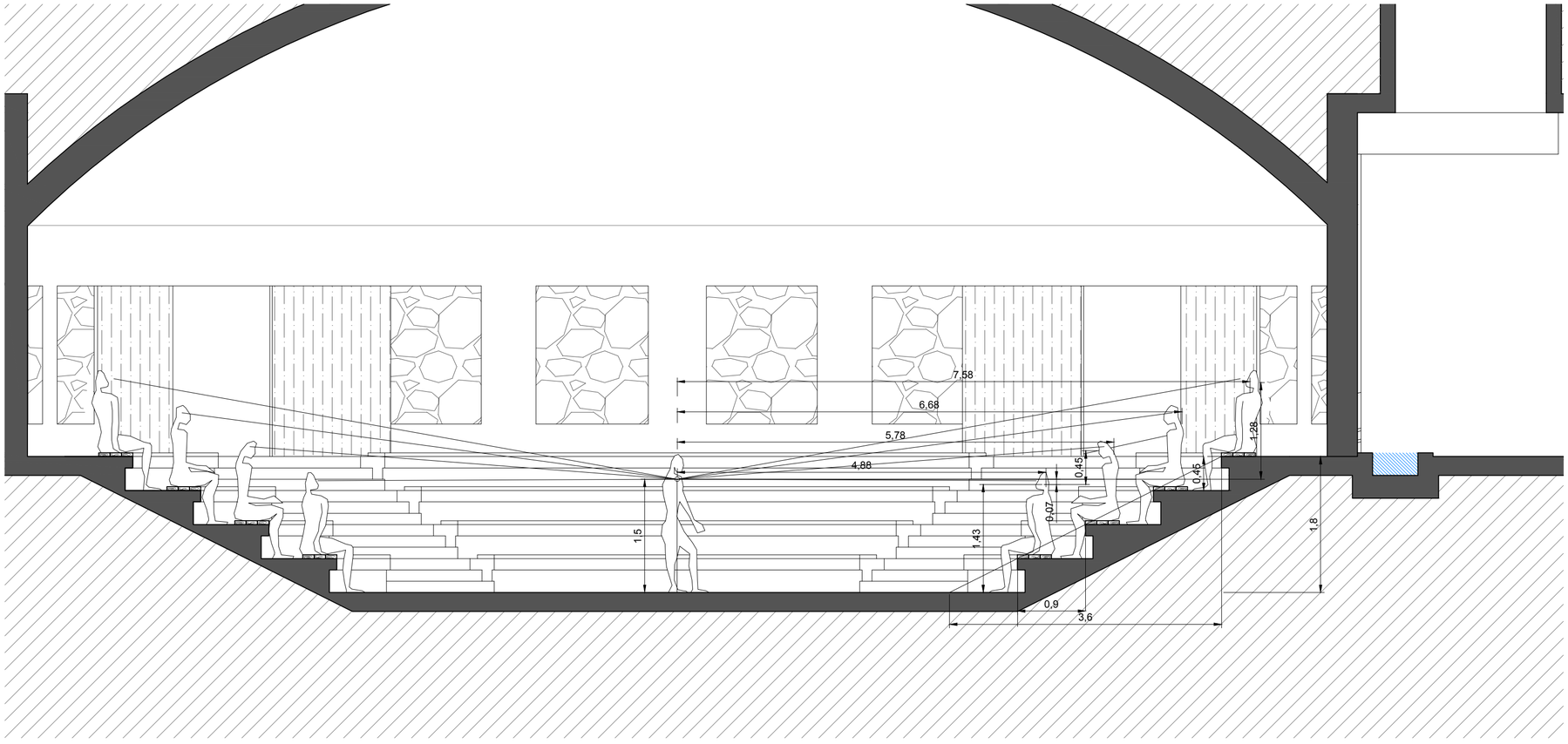
FACHADA OESTE 2

PARALELA SIN ÁNGULOS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE TEOLOGÍA Y FILOSOFÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: FACHADA ESTE 1 Y 2 FACHADA OESTE 1 Y 2 LAMINAS ARQUITECTÓNICAS FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: 1:250 A 09



CORTE 5-5'



N=	4	En=	1,28
n=	4	He=	1,43
D1=	4,88	Hpav=	1,50
Dn=	7,58	C=	0,45
L=	4,88	Rn=	0,45
E1=	0,07	P=	50%

En= Dn [E1/D1 + C(1/D1+1/D2+1/D3+1/D4)]

En= 7,58 [0,07/4,88 + 0,45(1/4,88 + 1/5,78 + 1/6,68 + 1/7,58)]

En= 7,58 [0,014 + 0,45(0,2 + 0,17 + 0,15 + 0,13)]

En= 7,58 [0,014 + 0,45(0,66)]

En= 7,58 [0,014 + 0,3]

En= 7,58 [0,31]

En= 2,35

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: CORTE 5-5' ANALISIS ISOPTICO LAMINAS ARQUITECTÓNICAS FORMATO A2 594x420mm	ESCALA: 1:250 1:50 A 10

CUADRO DE AREAS
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA

PISO	NIVEL	BLOQUE	AMBIENTE	USUARIOS	AREA UTIL
SUBSUELO	NIVEL -11,00	Ñ	CORREDOR DE ACCESO		132,50
		L	SALA DE REUNIONES	12	63,62
		K	SALA DE DEBATES	15	63,62
		N	SALA DE MEDITACIÓN	22	63,62
		M	SERVICIOS HIGIENICOS		63,62
		Ñ	AUDITORIO	170	254,50
			BODEGA		3,70
			CABINA DE CONTROL DE SONIDO E ILUMINACIÓN		3,43
			MIRADOR	35	114,50
			SUBTOTAL AREA UTIL		**763,11**
			SUBTOTAL AREA CONSTRUIDA (volumen subterraneo)		**1118,80**
PISO 1	NIVEL -5,00	A	GRADAS BLOQUE A		54,10
		B	AUDIOVISUALES	13	34,72
			SALA DE COMPUTO	9	35,96
		C	ADMINISTRACION / SALA DE ESTAR		48,90
			CABINAS DE ESTUDIO / ESTANTERIAS	11	74,40
			SALA DE LECTURA	16	38,44
			AULA 05	13	35,96
			AULA 06	36	71,90
			SERVICIOS HIGIENICOS		37,20
		D	GRADAS BLOQUE D		59,32
		E	ARCHIVO / BODEGA		12,45
			SUBTOTAL AREA UTIL		**503,35**
			SUBTOTAL AREA CONSTRUIDA (bloque a, b, c, d y e)		**587,32**
		G	AULA 01	36	71,90
			AULA 02	13	35,96
			SERVICIOS HIGIENICOS		37,20
			AULA 03	13	35,96
			AULA 04	13	35,96
			CUARTO DE BOMBAS		35,96
		H	GRADAS BLOQUE H		62,44
		I	SALA DE ESTAR PROFESORES	14	43,50
			CAFETERIA - CANCELES	7	26,54
			SALA DE COMPUTO	8	14,62
			OFICINA DOCENTE 01	2	12,60
			OFICINA DOCENTE 02	2	12,60
			OFICINA DOCENTE 03	2	12,60
			DIRECCIÓN DE FILOSOFIA	2	12,60
			DIRECCIÓN DE TEOLOGÍA	2	12,60
			SALA DE REUNIONES	6	16,04
		J	BODEGA DE IMPLEMENTOS		8,30
			ASCENSOR	5	6,00
			CUARTO DE LIMPIEZA		6,50
			SUBTOTAL AREA UTIL		**499,88**
			SUBTOTAL AREA CONSTRUIDA (bloque g, h, i y j)		**668,29**

CUADRO DE AREAS
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA

PISO	NIVEL	BLOQUE	AMBIENTE	USUARIOS	AREA UTIL
PISO 2	NIVEL -1,00	O	AULA 07	36	71,90
		A	GRADAS BLOQUE A		54,10
		B	AULA 08	13	35,96
			AULA 09	13	35,96
		C	AULA 10	13	35,96
			AULA 11	13	35,96
			AULA 12	13	35,96
			SERVICIOS HIGIENICOS		37,20
		D	GRADAS BLQUE D		59,32
		F	CAFETERIA / COCINA	32 / 4	93,56
			SERVICIOS HIGIENICOS / VESTIDORES		37,20
			PIN-PON	8	47,70
			SQUASH	2	65,80
			SUBTOTAL AREA UTIL		**646,58**
			SUBTOTAL AREA CONSTRUIDA (bloque a, b, c, d, f y o)		**984,50**
		G	OFICINA DOCENTE 04	2	12,80
			OFICINA DOCENTE 05	2	12,26
			OFICINA DOCENTE 06	2	12,26
			OFICINA DOCENTE 07	2	12,26
			OFICINA DOCENTE 08	2	12,26
			OFICINA DOCENTE 09	2	12,10
			SERVICIOS HIGIENICOS		37,20
			SALA DE ESTAR		35,96
			OFICINA DOCENTE 10	2	12,43
			OFICINA DOCENTE 11	2	12,43
			OFICINA DOCENTE 12	2	12,43
			OFICINA DOCENTE 13	2	12,26
		H	GRADAS BLOQUE H		62,44
		I	OFICINA DOCENTE 14	2	12,10
			OFICINA DOCENTE 15	2	12,18
			OFICINA DOCENTE 16	2	12,18
			OFICINA DOCENTE 17	2	12,18
			OFICINA DE POSGRADOS	8	25,20
			SALA DE INVESTIGACIÓN	8	25,20
			CONSULTORIO DE TEOLOGÍA Y FILOSOFÍA	8	25,20
			SALA DE ESTAR		35,84
		J	BODEGA DE IMPLEMENTOS		8,30
			ASCENSOR	5	6,00
			CUARTO DE LIMPIEZA		6,50
			SUBTOTAL AREA UTIL		**439,97**
			SUBTOTAL AREA CONSTRUIDA (bloque g, h, i y j)		**668,29**

CUADRO DE AREAS
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA

PISO	NIVEL	BLOQUE	AMBIENTE	USUARIOS	AREA UTIL
PISO 3	NIVEL +3,00	O	AULA 16	36	71,90
		A	GRADAS BLOQUE A		54,10
		B	AULA 17	36	71,90
		C	SALA DE ESTAR		46,40
			AULA 18	36	71,90
			AULA 19	36	71,90
			AULA 20	36	71,90
			SERVICIOS HIGIENICOS		37,20
		D	GRADAS BLOQUE D		66,30
		F	ASOCIACIÓN ESCUELA	8	36,76
			COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN	12	51,15
			SUBTOTAL AREA UTIL		**651,41**
			SUBTOTAL AREA CONSTRUIDA (bloque a, b, c, d, f y o)		**984,50**
		G	AULA 13	36	71,90
			AULA 14	13	35,96
			SERVICIOS HIGIENICOS		37,20
			SALA DE ESTAR		34,72
			AULA 15	36	71,90
		H	GRADAS BLOQUE H		62,44
		I	SALA DE ESTAR		20,46
			SECRETARIA	2	10,80
			ARCHIVO		6,60
			SECRETARIO ABOGADO	2	12,60
			COORDINADOR FILOSOFÍA	2	12,18
			COORDINADOR TEOLOGÍA	2	12,18
			SECRETARIA SUB-JEFES DEPARTAMENTALES	2	11,34
			SUB-JEFE DEPARTAMENTAL DE TEOLOGÍA	2	17,00
			SUB-JEFE DEPARTAMENTAL DE FILOSOFÍA	2	17,00
			SERVICIOS HIGIENICOS SUB-JEFES DEPARTAMENTALES		5,80
			SALA DE REUNIONES	10	36,00
		J	BODEGA DE IMPLEMENTOS		8,30
			ASCENSOR	5	6,00
			CUARTO DE LIMPIEZA		6,50
			SUBTOTAL AREA UTIL		**496,88**
			SUBTOTAL AREA CONSTRUIDA (bloque g, h, i y j)		**668,29**
EXTERIOR	VARIOS		PLAZA CENTRAL		1521,00
			PLAZA MIRADOR		615,00
			PLAZA TRAGALUCES TUBULARES		695,00
			TERRAZA JARDIN		1525,00
			PLAZA REDONDA		483,00
SUBTOTAL			**AREA CUBIERTA UTIL**		**3057,86**
			AREA CONSTRUIDA		**5679,99**
			AREA DESCUBIERTA		**4839,00**
TOTAL (construida + descubierta)					**10518,99**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE TEOLOGÍA Y FILOSOFÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

DIRECTOR:
ARQ. EUGENE MANGIA

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
CUADRO DE AREAS

LAMINAS ARQUITECTÓNICAS
FORMATO A1 841X594mm

ESCALA:

A 11

Junta de dilatación

Muro de contención

Cimentación

De nivel +3,00 a +1,00

De nivel -1,00 a -2,00

De nivel -3,00 a -5,00

De nivel -5,00 a -7,00

De nivel -7,00 a -9,00

De nivel -10,00 a -11,00

BLOQUE - F
N-1,00

BLOQUE - N
N-11,00

BLOQUE - M
N-11,00

BLOQUE - E
N-7,00
N-9,00
N-10,00
N-8,19

BLOQUE - D
N+3,00

BLOQUE - C
N-5,00

BLOQUE - J
N-7,58

BLOQUE - N
N-11,00

BLOQUE - L
N-11,00

BLOQUE - K
N-11,00

BLOQUE - I
N-6,72
N-5,58

BLOQUE - B
N+3,00
N-5,00

BLOQUE - A
N+3,00

BLOQUE - O
N-1,00

N-5,00
N-3,00
N-1,00
N+1,00
N+3,00

BLOQUE - G
N-5,00

BLOQUE - H

N-4,00
N-3,00
N-2,00

Plataforma nivel +3,00 a +1,00

Plataforma nivel -1,00 a -2,00

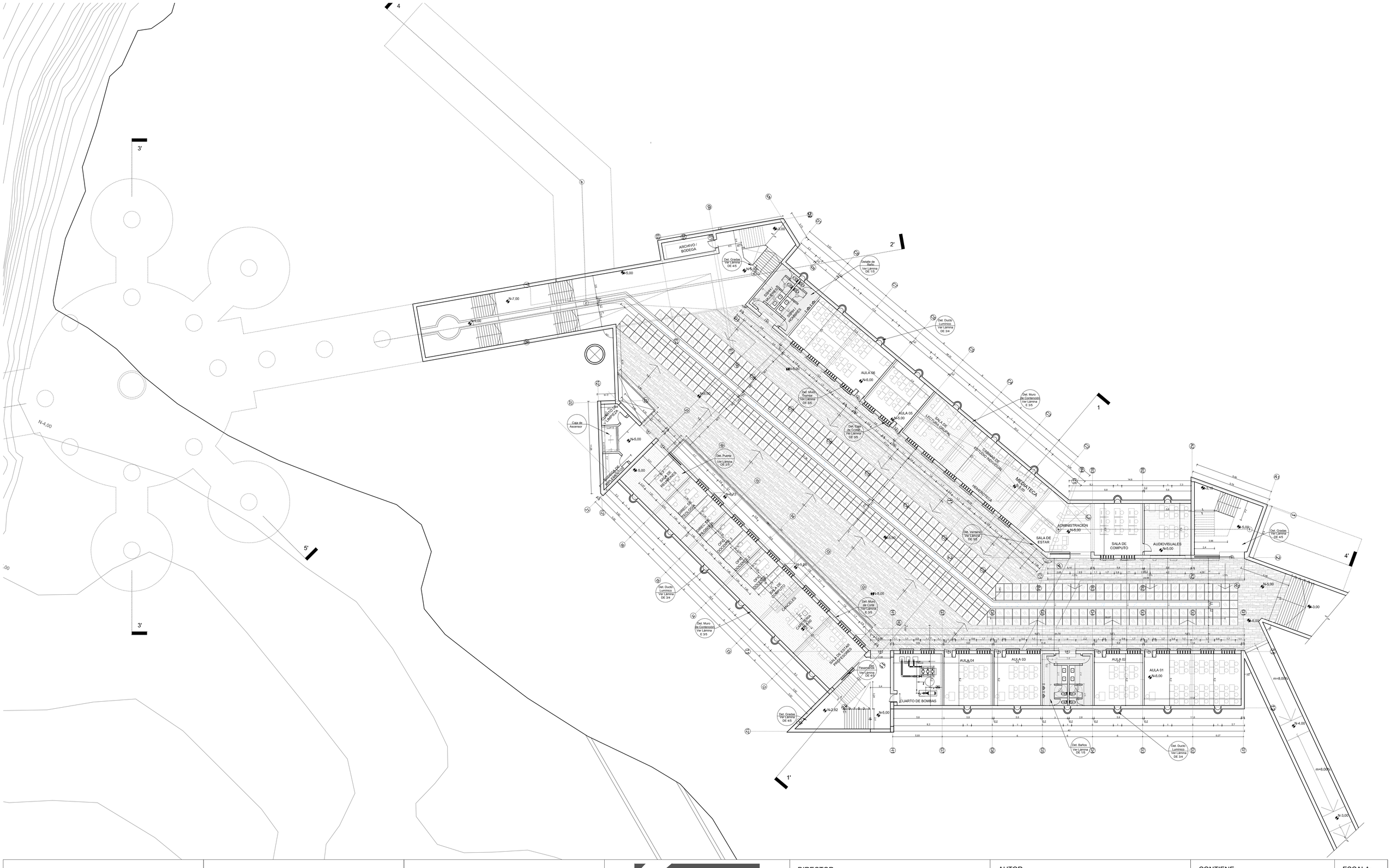
Plataforma nivel -3,00 a -5,00

Plataforma nivel -5,00 a -7,00

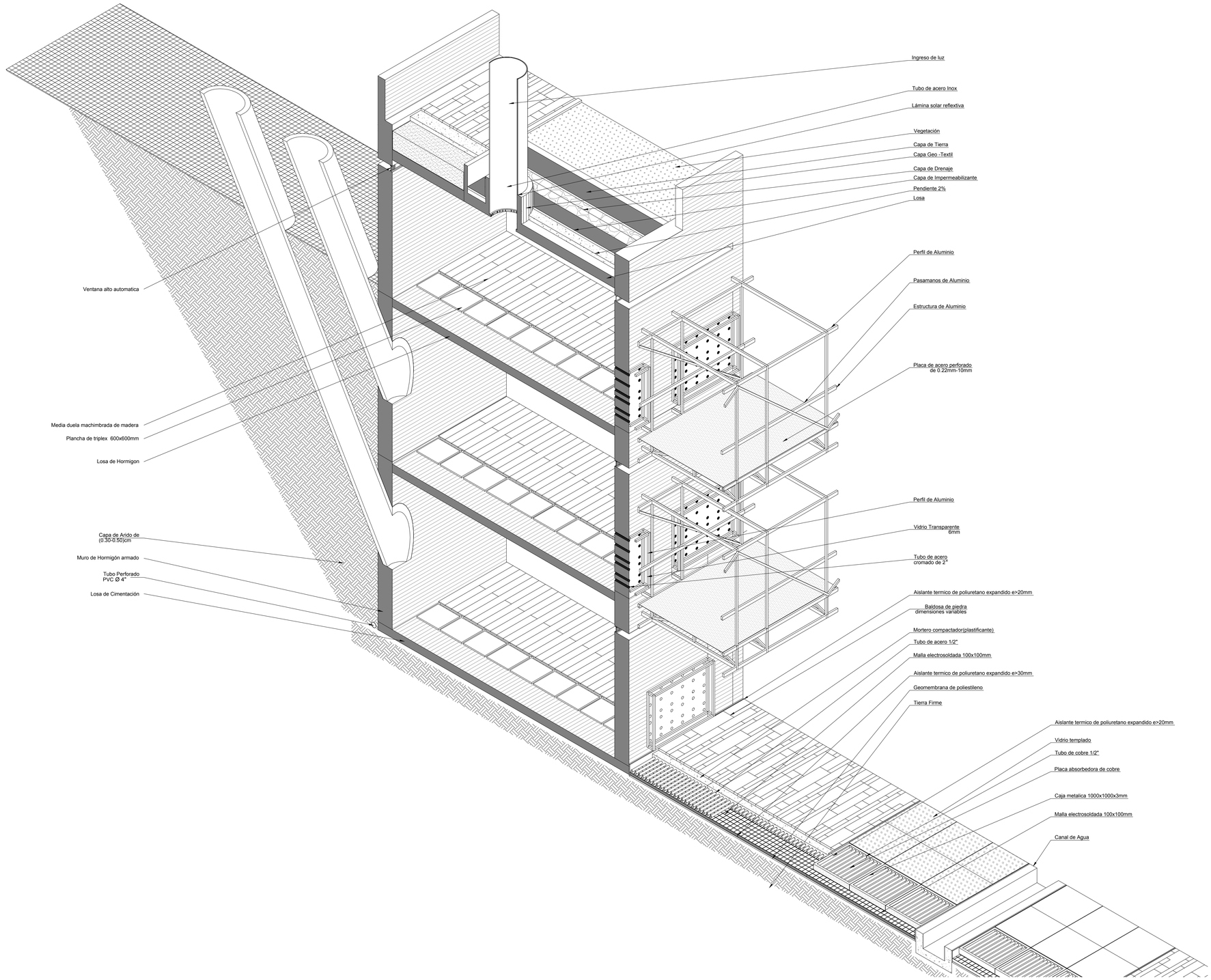
Plataforma nivel -7,00 a -9,00

Plataforma nivel -10,00 a -11,00

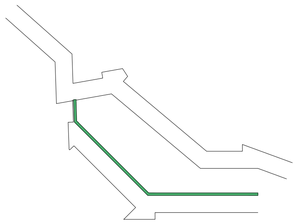
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: REPLANTEO PLANOS CONSTRUCTIVOS FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: 1:250 C 01



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: PLANTA CONSTRUCTIVA PISO 1 NIVEL -5,00 PLANOS CONSTRUCTIVOS FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: 1:200 C 02



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: FEBRERO 2015	CONTIENE: CORTE AXONOMETRICO GENERAL PLANOS CONSTRUCTIVOS FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: INDICADA C 3/6

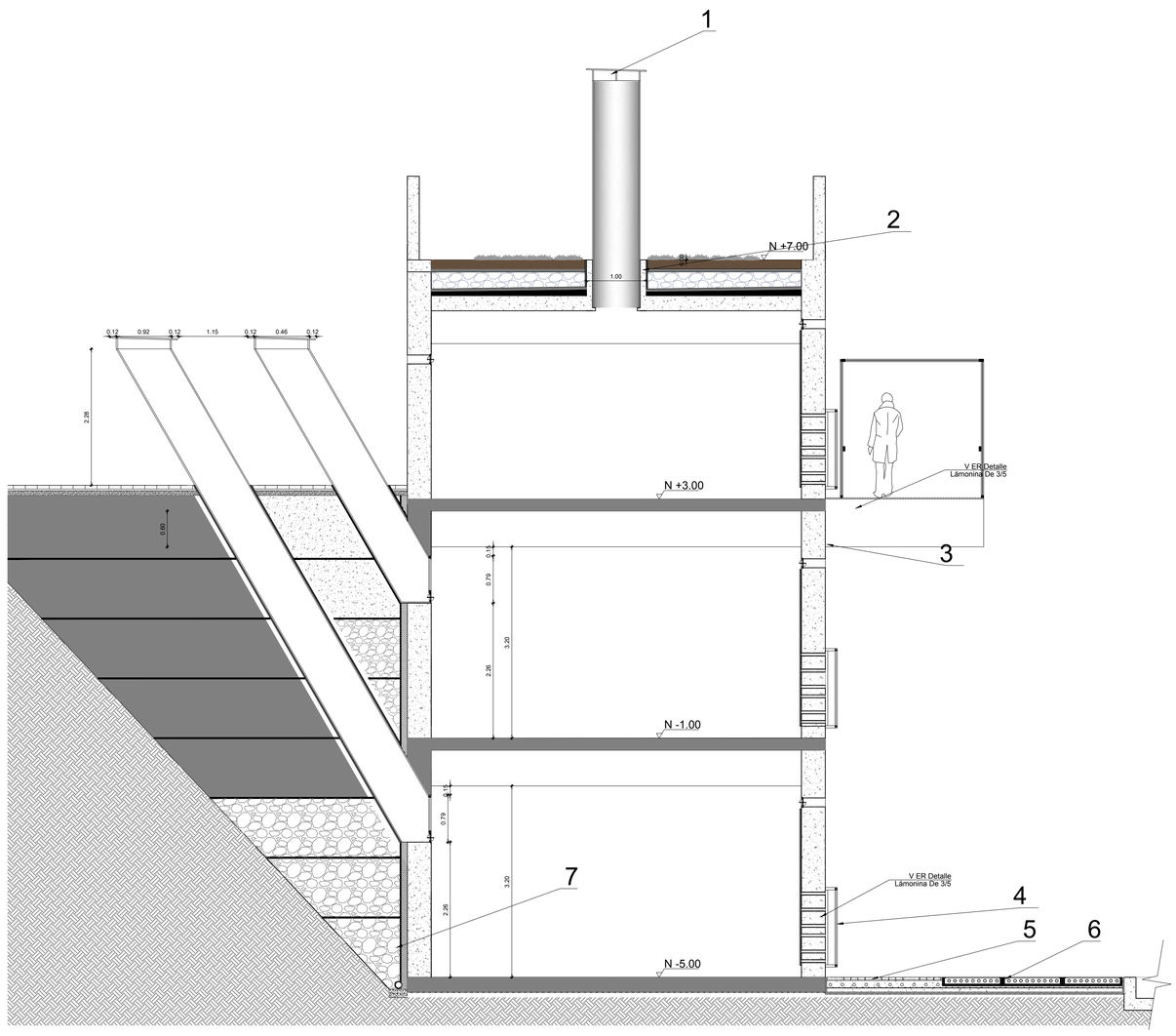


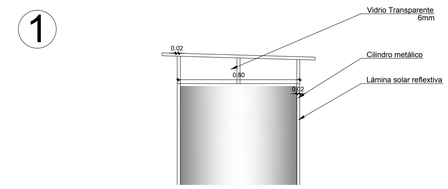


FACHADA OESTE 1

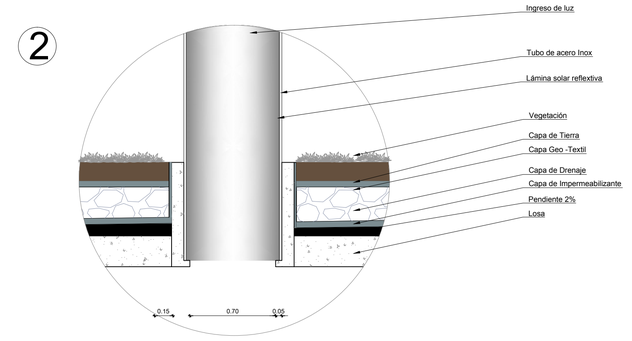
PARALELA SIN ÁNGULOS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE TEOLOGÍA Y FILOSOFÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: FACHADA OESTE 1 PLANOS CONSTRUCTIVOS FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: 1:125 C 04

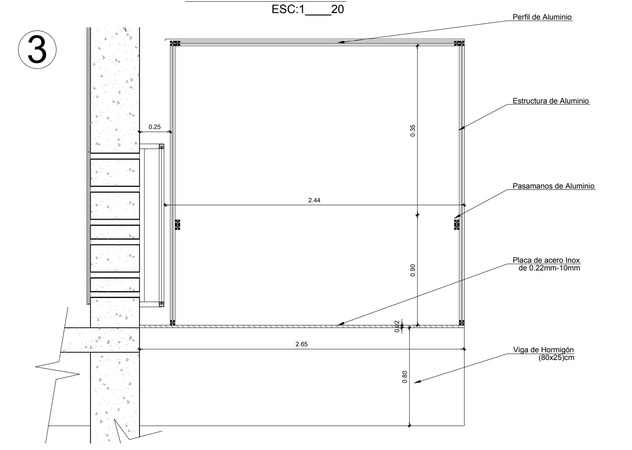




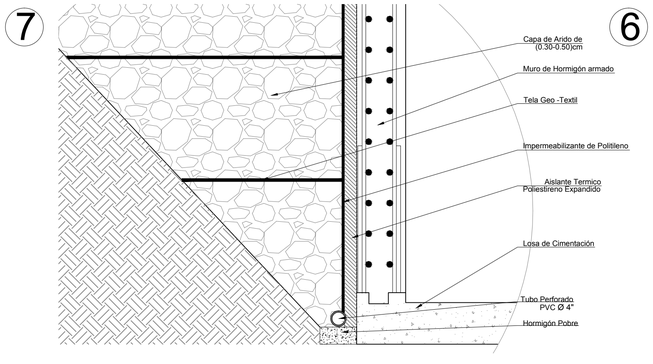
Ducto de ILuminación
ESC:1___20



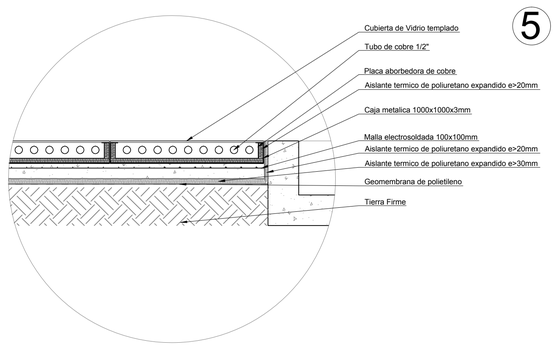
Detalle de lucernario
ESC:1___20



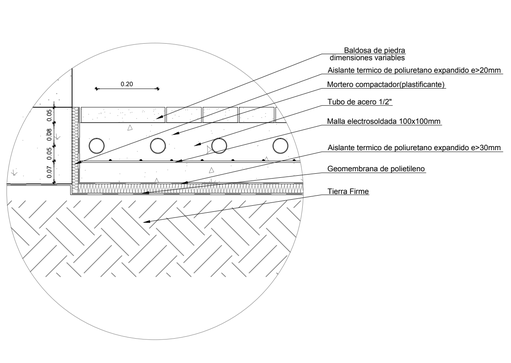
Detalle de Puente
ESC:1___25



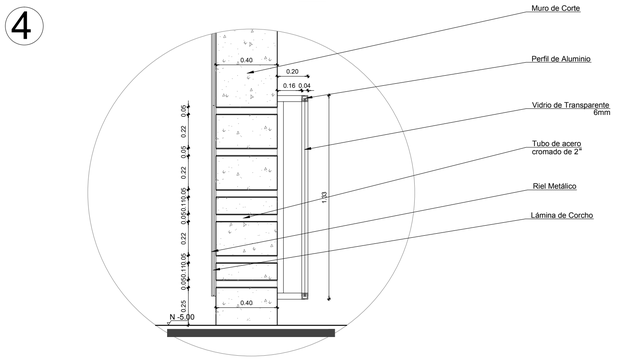
Muro de Contención
ESC:1___25



Detalle Colector Solar
ESC:1___20



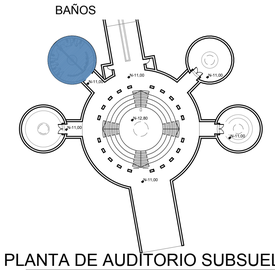
Detalle Camineria
ESC:1___10



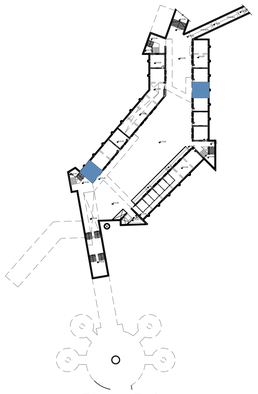
Muro Trombe
ESC:1___20

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA	CONTIENE: CORTE CONSTRUCTIVO POR MURO	ESCALA: INDICADA
					FECHA: FEBRERO 2015	PLANOS CONSTRUCTIVOS FORMATO A1 841X594mm	C 5/6

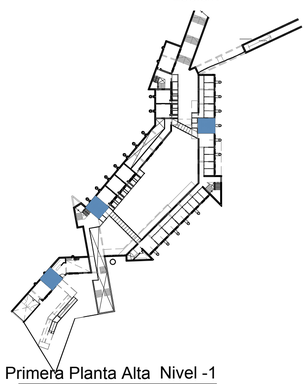
UBICACIÓN DE BAÑOS



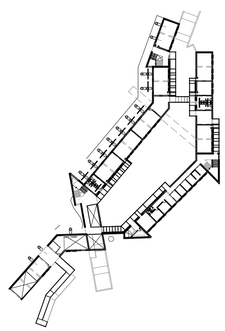
PLANTA DE AUDITORIO SUBSUELO
NIVEL -11
ESC:S/N



Planta Baja Nivel -5
ESC:S/N

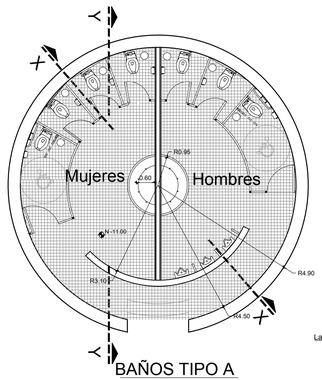


Primera Planta Alta Nivel -1
ESC:S/N



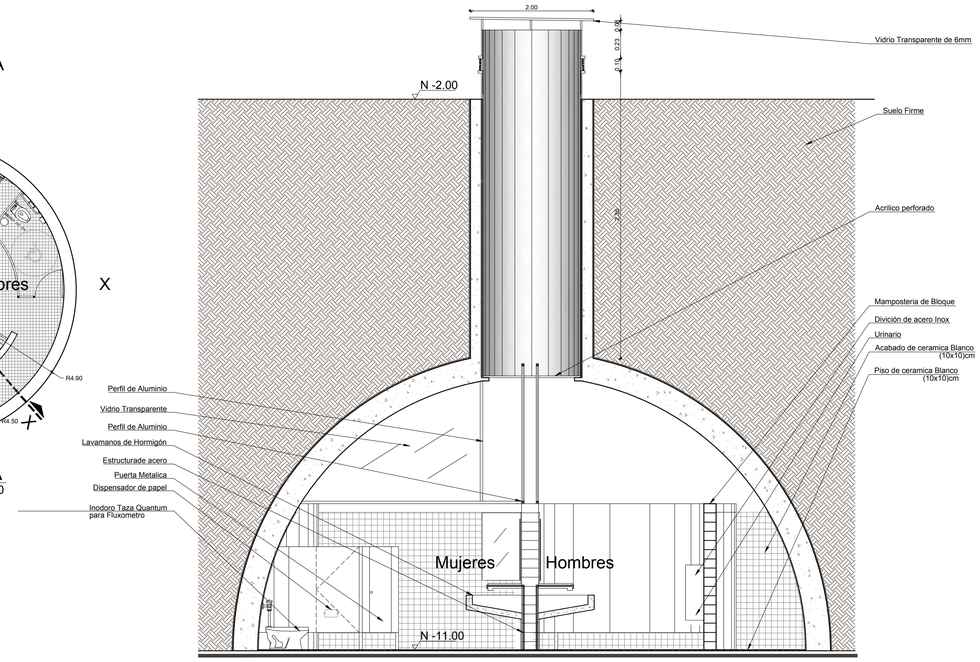
Segunda Planta Alta N+3
ESC:S/N

BAÑOS TIPO A

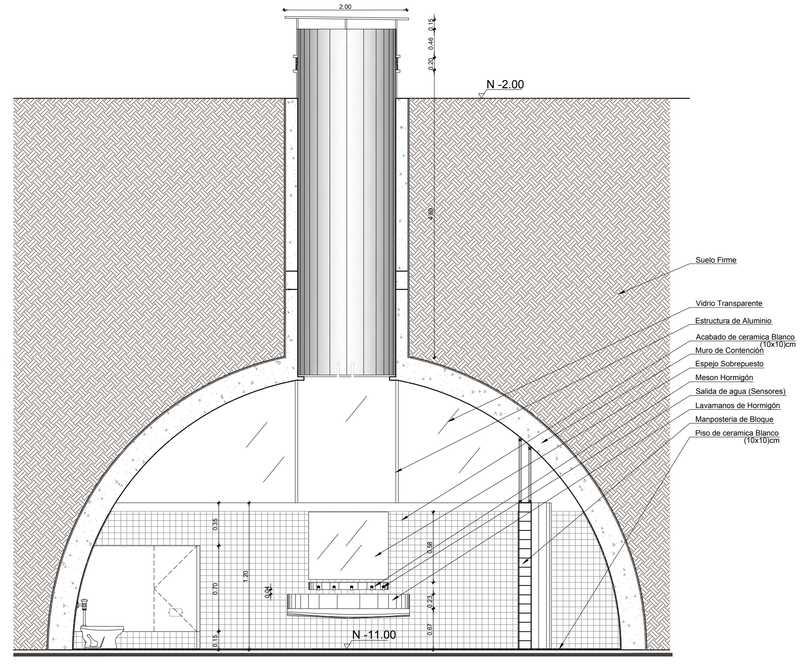


BAÑOS TIPO A
ESC:1___100

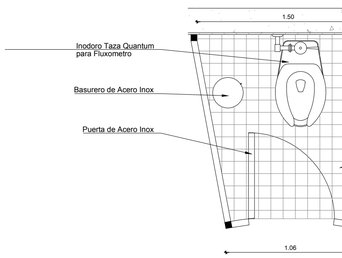
X



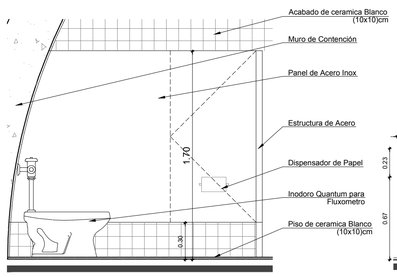
Corte Baño X
ESC:1___50



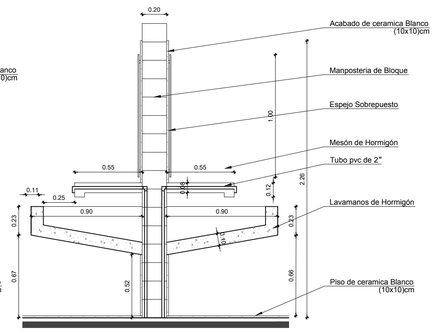
Corte Baño Y
ESC:1___50



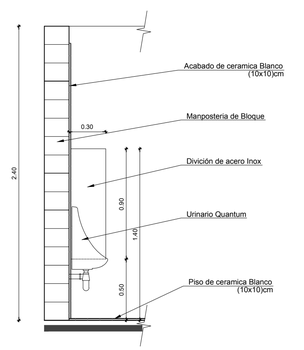
BAÑO TIPO A
ESC:1___25



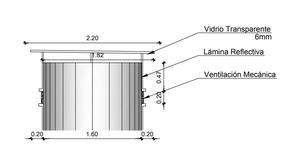
Detalle Baño Tipo B
ESC:1___25



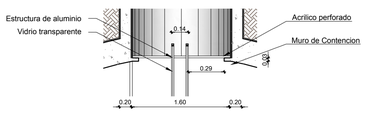
Detalle Baño Tipo B
ESC:1___25



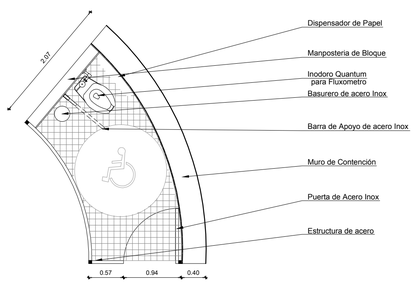
Detalle Baño Tipo B
ESC:1___25



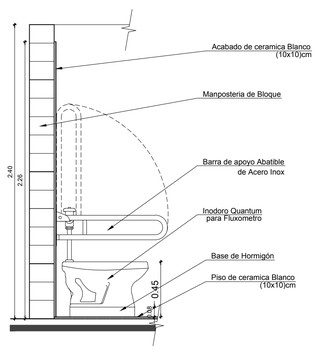
Vista Ducto
ESC:1___50



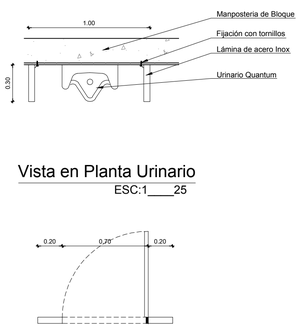
Vista Ducto
ESC:1___50



Detalle Baño Personas con Discapacidad
ESC:1___25

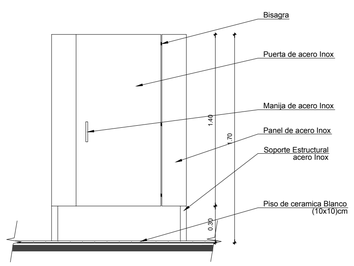


Vista en Corte
ESC:1___25

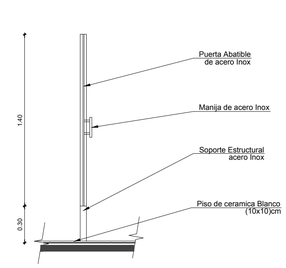


Vista en Planta Urinario
ESC:1___25

Vista en Planta
ESC:1___25



Vista Frontal
ESC:1___25

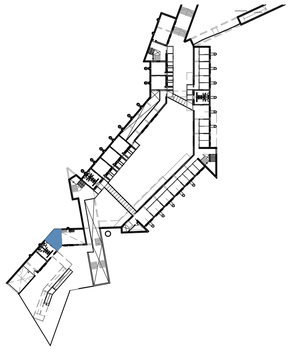


Vista en Corte
ESC:1___25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: DETALLE DE BAÑOS DETALLES FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: INDICADA D 1/5

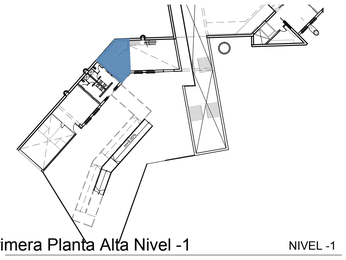
UBICACIÓN DE COCINA

COCINA



Nivel -1

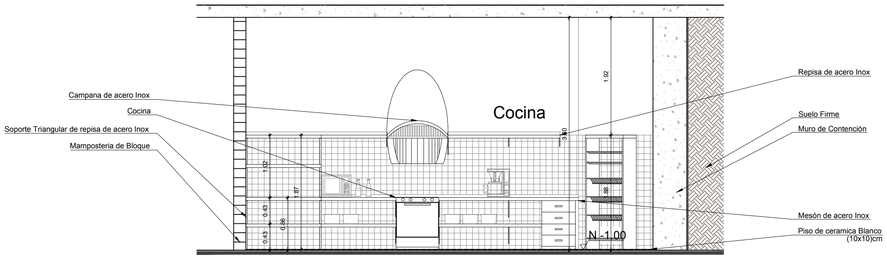
ESC:S/N



Primera Planta Alta Nivel -1

NIVEL -1

ESC:S/N

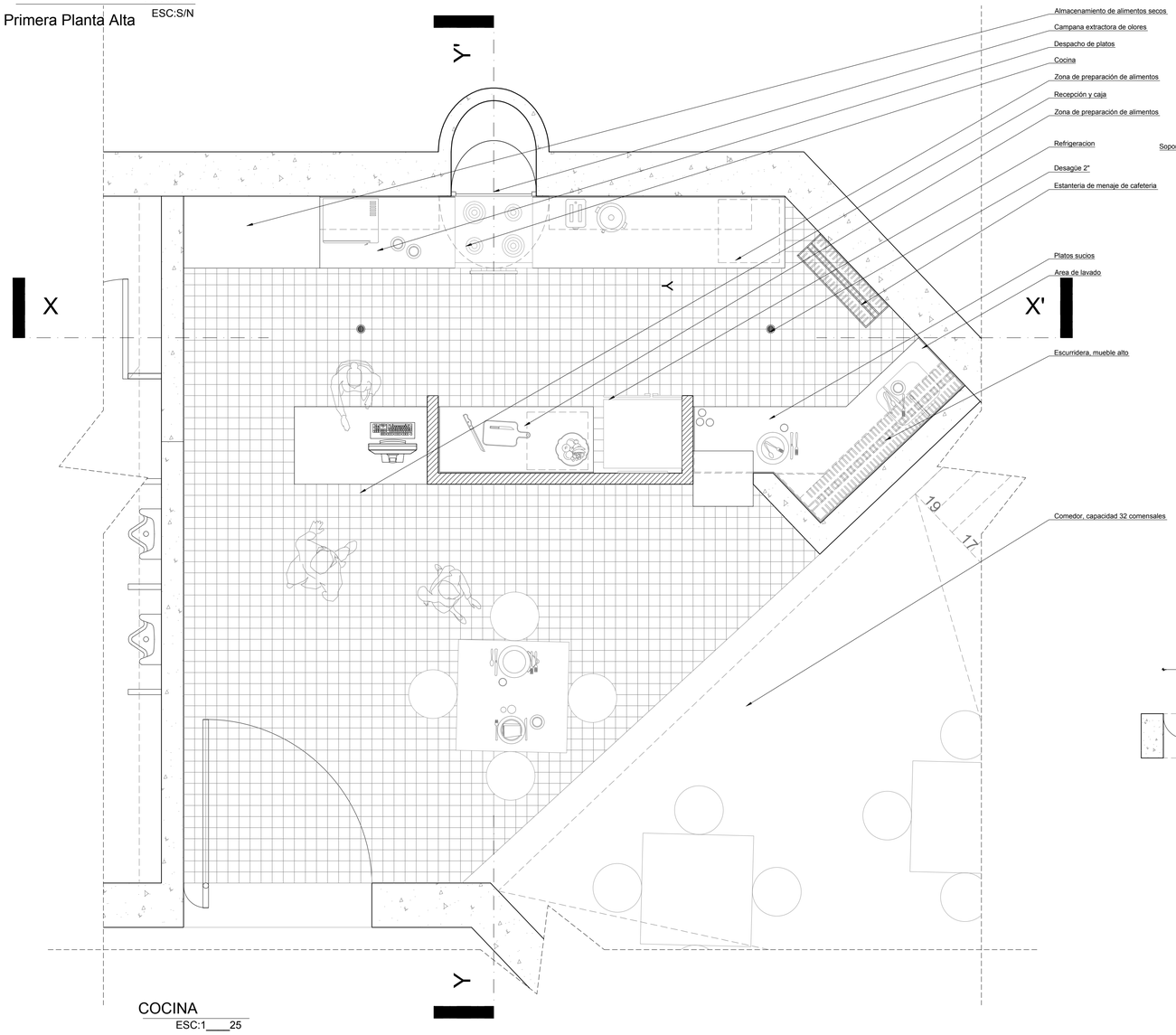


Corte Baño X

ESC:1___50

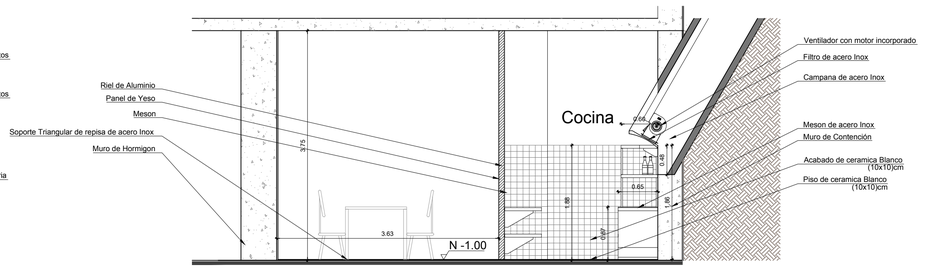
Primera Planta Alta

ESC:S/N



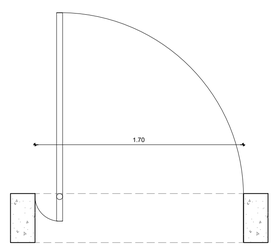
COCINA

ESC:1___25



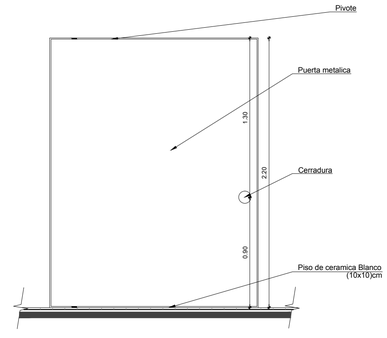
Corte Baño Y

ESC:1___50



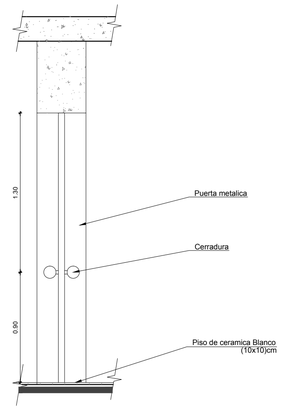
Vista en Planta

ESC:1___25



Vista Frontal

ESC:1___25

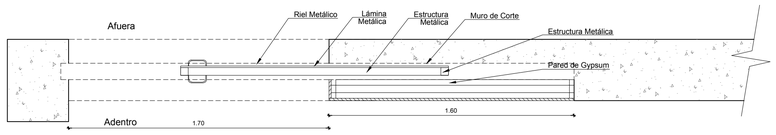


Vista en Corte

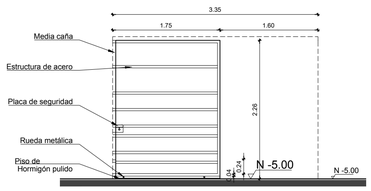
ESC:1___25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: DETALLE DE COCINA DE CAFETERIA DETALLES FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: INDICADA D 2/5

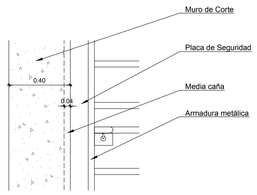
DETALLE DE PUERTA CORREDIZA



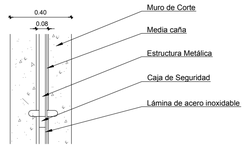
Vista en Planta
ESC:1___20



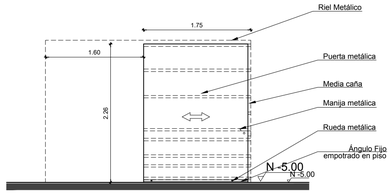
Vista Interna
ESC:1___50



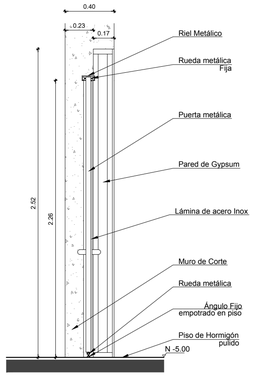
Detalle Cerradura Adentro
ESC:1___20



Detalle Cerradura
ESC:1___20

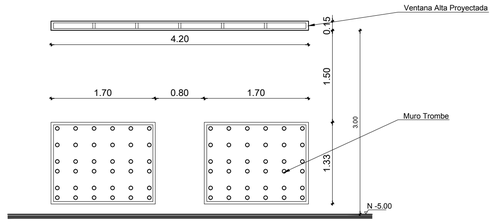


Vista Externa
ESC:1___50



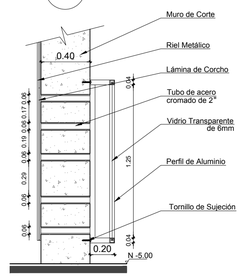
Vista en Corte
ESC:1___20

DETALLES DE VENTANAS



Vista en Fachada de Ventanas
ESC:1___50

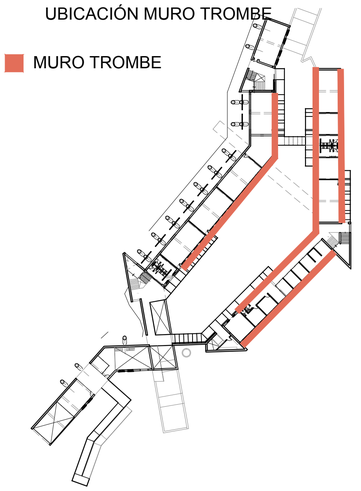
2



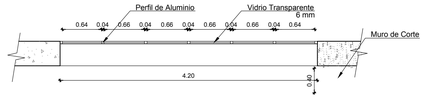
Corte Muro Trombe
ESC:1___25

UBICACIÓN MURO TROMBE

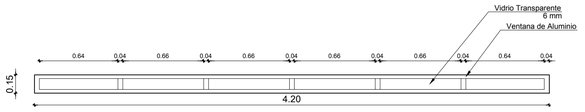
MURO TROMBE



1

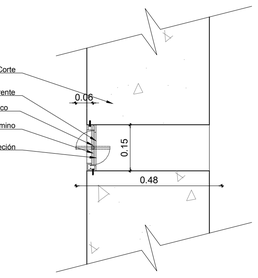


Vista en Planta
ESC:1___50



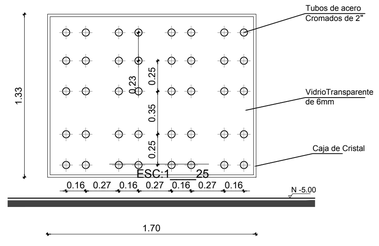
Ventana Tipo 3 Vista Frontal
ESC:1___25

1



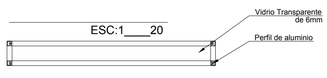
Vista en Corte
ESC:1___10

2 VENTANA TIPO1



Vista Frontal

3

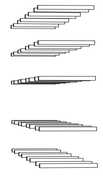


Planta caja de cristal

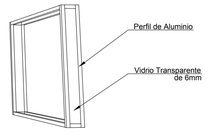
1 VENTANA DE ALUMINIO

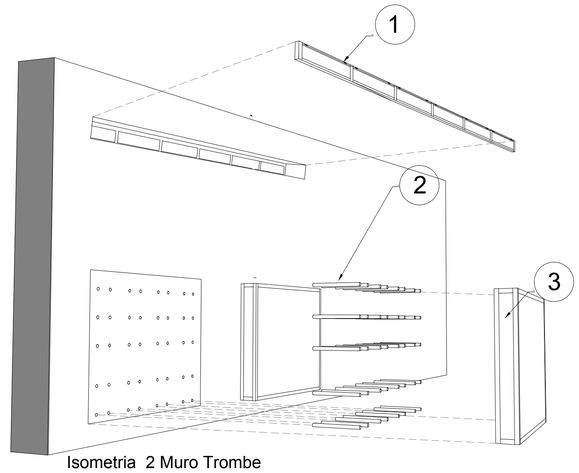


2 TUBOS DE ACERO CROMADOS DE 2"



3 CAJA DE CRISTAL

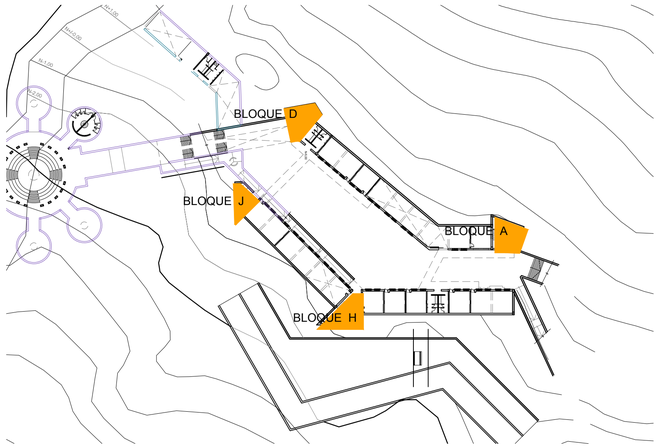




Isometria 2 Muro Trombe

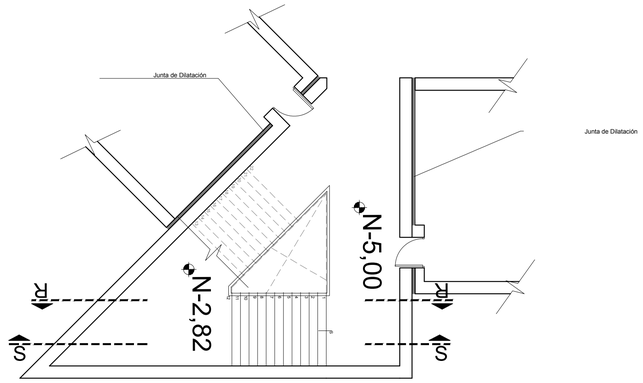
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: DETALLE DE PUERTAS Y VENTANAS CREDITO MURO TROMBE: MARCELO NARANJO DETALLES FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: INDICADA D 3/5

UBICACIÓN DE GRADAS



GRADAS

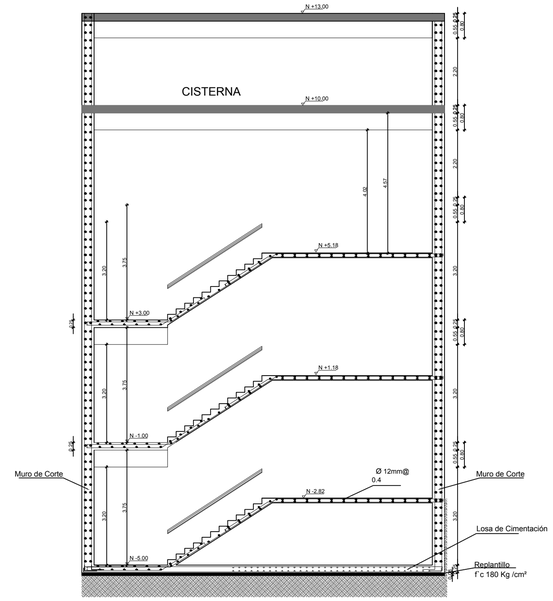
BLOQUE H



Junta de Dilatación

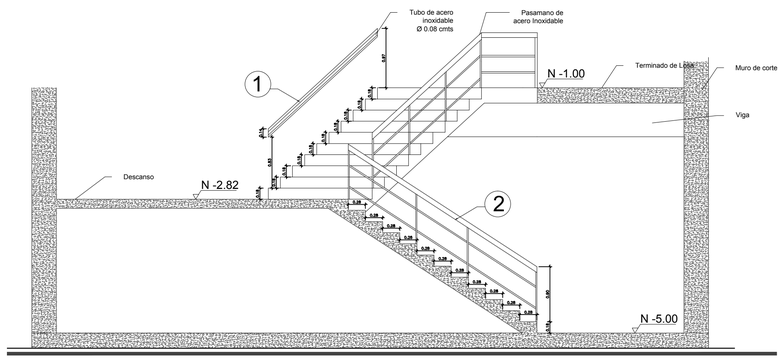
Planta de Gradas

ESC:1___100



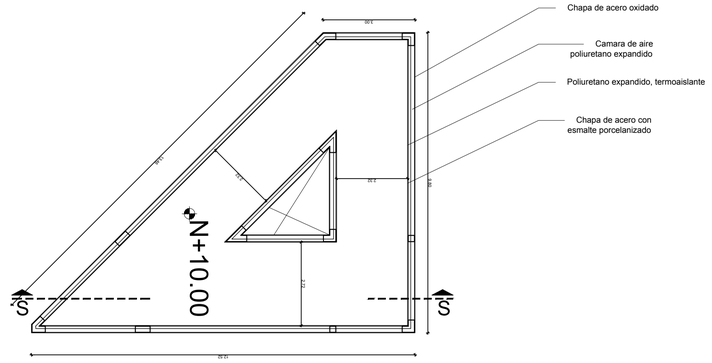
Corte R-R

ESC:1___100



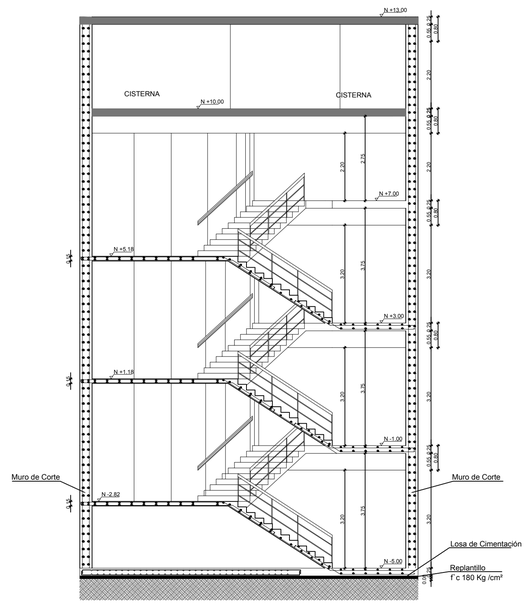
Gradas de Bloque H

ESC:1___50



Planta de Cisterna

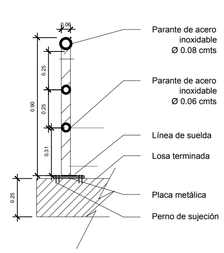
ESC:1___100



Corte S-S

ESC:1___100

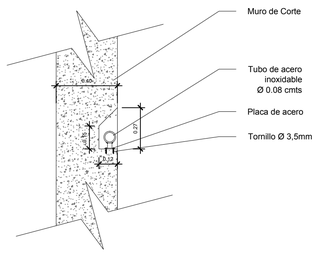
1



Detalle de Pasamano

ESC:1___20

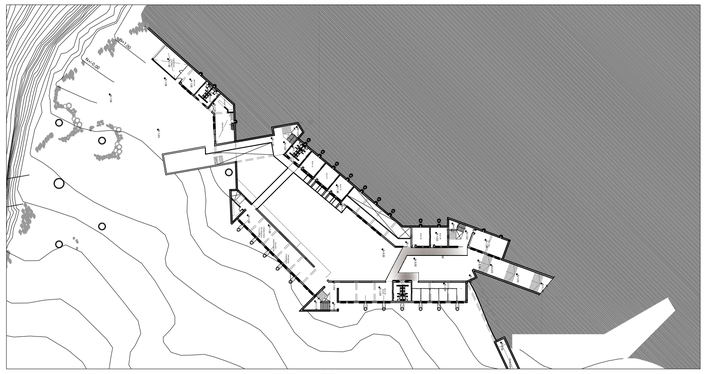
2



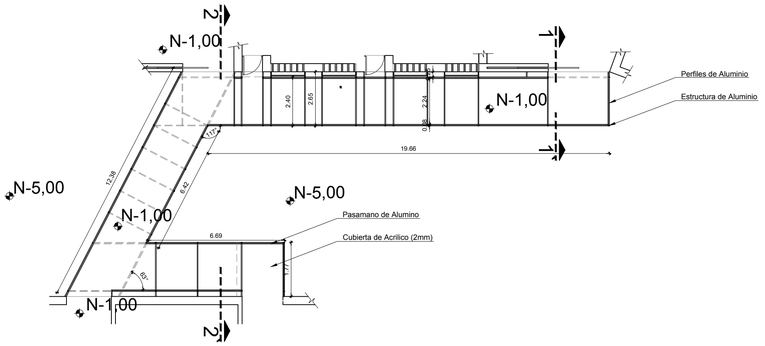
Pasamano Dentro de pared

ESC:1___20

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: DETALLE DE ESCALERA DETALLES FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: INDICADA D 4/5

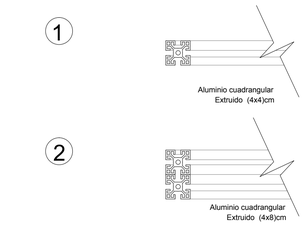


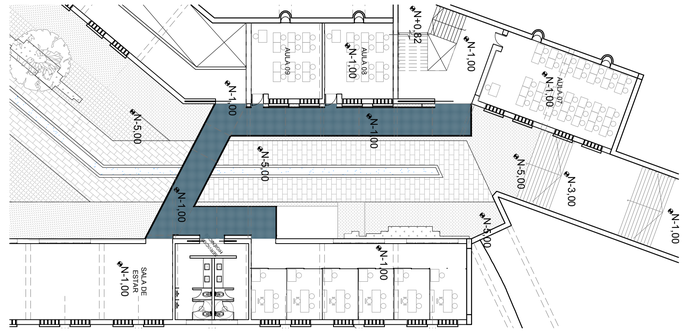
Ubicación
ESC:1___1000



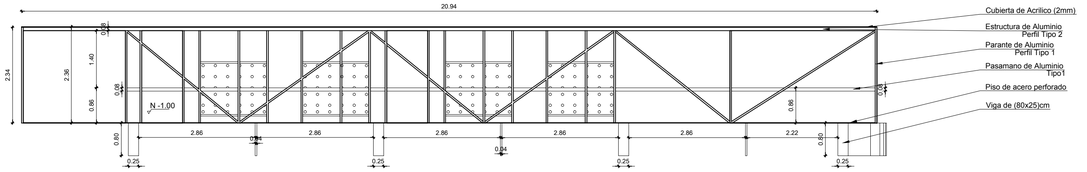
Planta de Puente N-1
ESC:1___150

Perfil de Aluminio Tipo

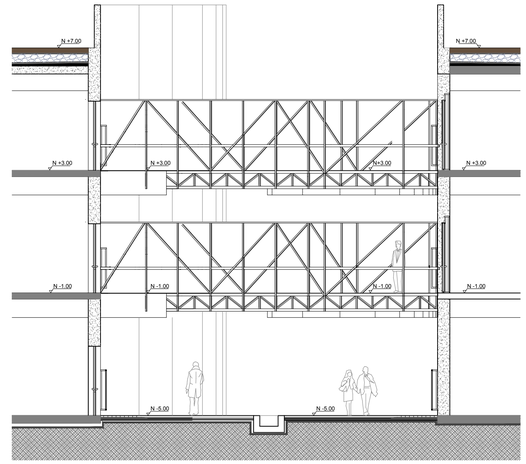




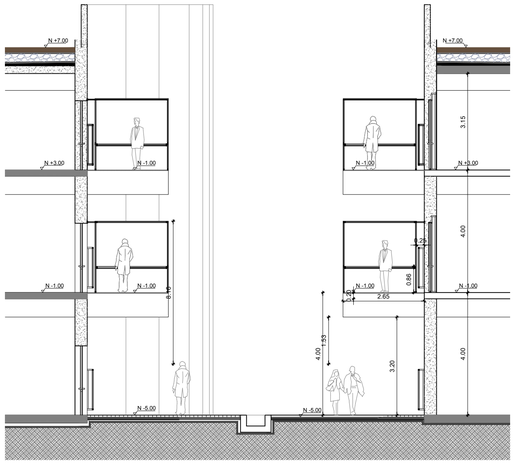
Puente piso
ESC:1___250



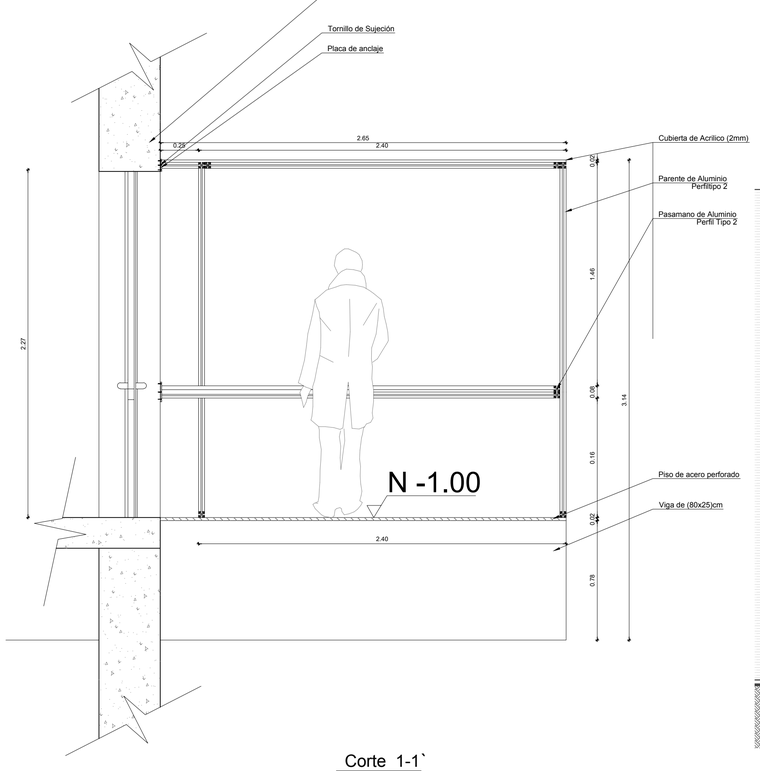
Alzado Puente
ESC:1___75



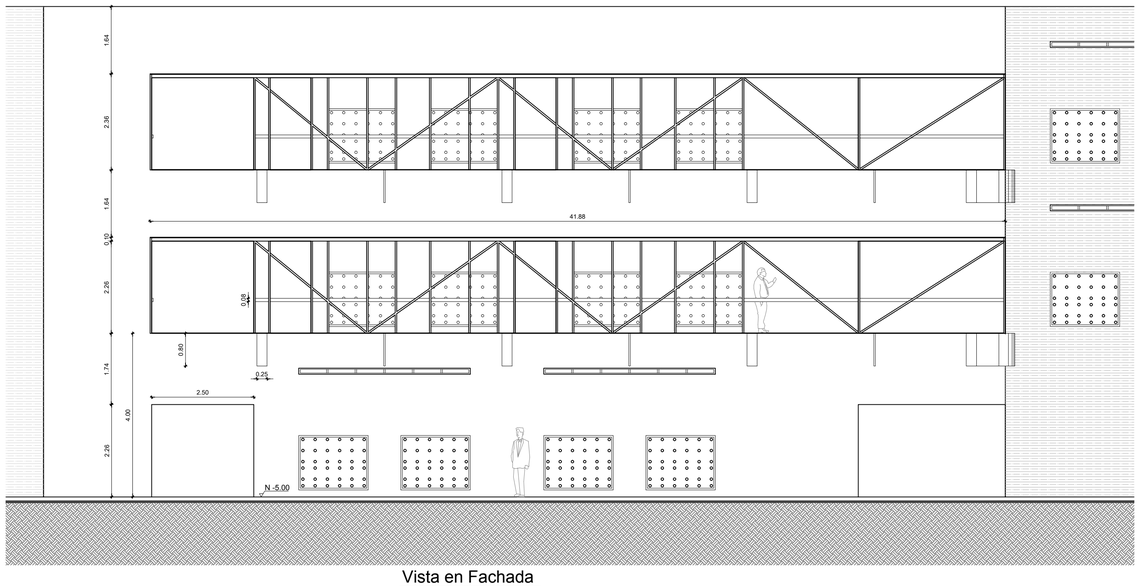
Corte Fachada
ESC:1___100



Corte 2-2`
ESC:1___100



Corte 1-1`
ESC:1___20



Vista en Fachada
ESC:1___75

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		DIRECTOR: ARQ. EUGENE MANGIA	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: DETALLE DE PUENTES DETALLES FORMATO A1 841X594mm	ESCALA: INDICADA D 5/5

DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA

CUADRO DE ACABADOS

PLANTA	BLOQUE	AMBIENTE	TUMBADO	MAMPOSTERIA	VENTANAS	PUERTAS	RREDE	VARIOS	PISOS
SUBSUELO NIVEL -11,00	N	CORREDOR DE ACCESO	ESTRUCTURA RESANADA	MURO DE CONTENCION 40cm RESANADO	VENTANA FIJA. ALUMINIO Y VIDRIO CLARO 6mm. ANCHO VARIABLE. ALTO 2,26m	PUERTA DE ACERO ABATIBLE	VINIL COLOR GRIS OBSCURO	MOBILIARIO URBANO -BANCAS, ILUMINACION, BASUREROS, ETC-	MICRO CEMENTO
	L	SALA DE REUNIONES	RECUBRIMIENTO ACUSTICO, PANEL DE CORCHO 10mm	MURO DE CONTENCION 40cm RESANADO USTONES DE MADERA INCRUSTADA		PUERTA DE ACERO CORREDIZA	MADERA DE LAUREL 18cm DE ALTO	TRAGALUZ TUBULAR REFLECTIVO	ADOQUIN DE PIEDRA TAMAÑOS VARIOS
	K	SALA DE DEBATES	VIDRIO TEMPLADO LAMINADO DE 15mm	MURO DE CORTE RESANADO		PUERTA DE ACERO PIVOTANTE	PASAMANOS TUBULAR DE ACERO	ALSLANTE TERMICO, PANEL MOVIL DE CORCHO DE 10mm	MEDIA DUELA DE MADERA
	N	SALA DE MEDITACIÓN	ACRILICO DE 6mm	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE 20cm ENLUCIDO FINO Y PINTURA COLOR BLANCO		PUERTA DOBLE HOJA DE ACERO PIVOTANTE	LAVAMANOS DE HORMIGON	MUEBLES MODULARES METALICOS	CERAMICA BLANCA 10X10
	M	SERVICIOS HIGIENICOS		CERAMICA COLOR BLANCO 10X10cm		PUERTA DE ALUMINIO Y VIDRIO	LAVAMANOS DE PORCELANA COLOR BLANCO	MUEBLES DE MADERA	ACERO PERFORADO
	M	AUDITORIO		MAMPARA DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO TEMPLADO DE 10mm		PUERTA SIMPLE DE MADERA DE LAUREL	INODORO TAZA QUANTUM CON FLUXOMETRO	REJILLA	VIDRIO TEMPLADO LAMINADO DE 15mm
	N	BODEGA		MAMPOSTERIA DE GYPSUM		PUERTA DOBLE HOJA DE MADERA DE LAUREL	URINARIO DE PORCELANA COLOR BLANCO	MUEBLES DE COCINA	ADOQUIN ECOLÓGICO
	N	CABINA DE CONTROL DE SONIDO E ILUMINACIÓN		PERFILES DE ALUMINIO ESTRUCTURAL	VENTANA ALTA PROYECTABLE PERFIL DE ALUMINIO Y VIDRIO TIPO 1		ACCESORIOS DE BAÑO		TIERRA NEGRA
	N	MIRADOR			CAJA DE CRISTAL. MURO TROMBE TIPO 3		ESPEJOS		ESTRUCTURA RESANADA
PISO 1 NIVEL -5,00	A	GRADAS BLOQUE A			PIEL DE VIDRIO		REJILLA		RECUBRIMIENTO ACUSTICO, PANEL DE CORCHO 10mm
	B	AUDIOVISUALES							VIDRIO TEMPLADO LAMINADO DE 15mm
	B	SALA DE COMPUTO							ACRILICO DE 6mm
	U	ADMINISTRACION / SALA DE ESTAR							
	U	SALA DE LECTURA / ESTANTERIAS							
	U	AULA 05							
	U	AULA 06							
	U	SERVICIOS HIGIENICOS							
	D	GRADAS BLOQUE D							
	G	AULA 01							
	G	AULA 02							
	G	SERVICIOS HIGIENICOS							
	G	AULA 03							
	G	AULA 04							
	G	PERSONAL DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES							
	H	GRADAS BLOQUE H							
	I	SALA DE ESTAR PROFESORES							
	I	CAFETERIA							
	I	SALA DE COMPUTO							
	I	OFICINA DOCENTE 01							
	I	OFICINA DOCENTE 02							
	I	OFICINA DOCENTE 03							
	I	DIRECCIÓN DE FILOSOFIA							
	I	DIRECCIÓN DE TEOLOGÍA							
	I	SALA DE REUNIONES							
	T	BODEGA DE IMPLEMENTOS							
	T	ASCENSOR							
	T	CUARTO DE LIMPIEZA							
PISO 2 NIVEL -1,00	O	AULA 07							
	A	GRADAS BLOQUE A							
	B	AULA 08							
	B	AULA 09							
	U	AULA 10							
	U	AULA 11							
	U	AULA 12							
	U	SERVICIOS HIGIENICOS							
	D	GRADAS BLOQUE D							
	T	CAFETERIA / COCINA							
	T	SERVICIOS HIGIENICOS / VESTIDORES							
	T	PIN-PON							
	T	SQUASH							
	G	OFICINA DOCENTE 04							
	G	OFICINA DOCENTE 05							
	G	OFICINA DOCENTE 06							
	G	OFICINA DOCENTE 07							
	G	OFICINA DOCENTE 08							
	G	OFICINA DOCENTE 09							
	G	SERVICIOS HIGIENICOS							
	G	SALA DE ESTAR							
	G	OFICINA DOCENTE 10							
	G	OFICINA DOCENTE 11							
	G	OFICINA DOCENTE 12							
	G	OFICINA DOCENTE 13							
	H	GRADAS BLOQUE H							
	I	OFICINA DOCENTE 14							
	I	OFICINA DOCENTE 15							
	I	OFICINA DOCENTE 16							
	I	OFICINA DOCENTE 17							
	I	DIRECCION DE FILOSOFIA							
	I	DIRECCION DE TEOLOGIA							
	I	OFICINA DE POSGRADOS							
	I	SALA DE INVESTIGACIÓN							
	I	CONSULTORIO DE TEOLOGÍA Y FILOSOFÍA							
	I	SALA DE ESTAR							
	T	BODEGA DE IMPLEMENTOS							
	T	ASCENSOR							
	T	CUARTO DE LIMPIEZA							
PISO 3 N+3,00	O	AULA 16							
	A	GRADAS BLOQUE A							
	B	AULA 17							
	U	SALA DE ESTAR							
	U	AULA 18							
	U	AULA 19							
	U	AULA 20							
	U	SERVICIOS HIGIENICOS							
	D	GRADAS BLOQUE D							
	T	ASOCIACIÓN ESCUELA							
	T	COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN							
	G	AULA 13							
	G	AULA 14							
	G	SERVICIOS HIGIENICOS							
	G	SALA DE ESTAR							
	G	AULA 15							
	H	GRADAS BLOQUE H							
	I	SALA DE ESTAR							
	I	SECRETARIA							
	I	ARCHIVO							
	I	SECRETARIO ABOGADO							
	I	COORDINADOR FILOSOFÍA							
	I	COORDINADOR TEOLOGÍA							
	I	SECRETARIA SUB-JEFES DEPARTAMENTALES							
	I	SUB-JEFE DEPARTAMENTAL DE TEOLOGÍA							
	I	SUB-JEFE DEPARTAMENTAL DE FILOSOFÍA							
	I	SERVICIOS HIGIENICOS SUB-JEFES DEPARTAMENTALES							
	I	SALA DE REUNIONES							
	T	BODEGA DE IMPLEMENTOS							
	T	ASCENSOR							
	T	CUARTO DE LIMPIEZA							
EXTERIOR NIVELES VARIOS		PLAZA CENTRAL							
		PLAZA MIRADOR							
		PLAZA TRAGALUCES TUBULARES							
		TERRAZA JARDIN							
		PLAZA REDONDA							

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

DIRECTOR:

ARQ. EUGENE MANGIA

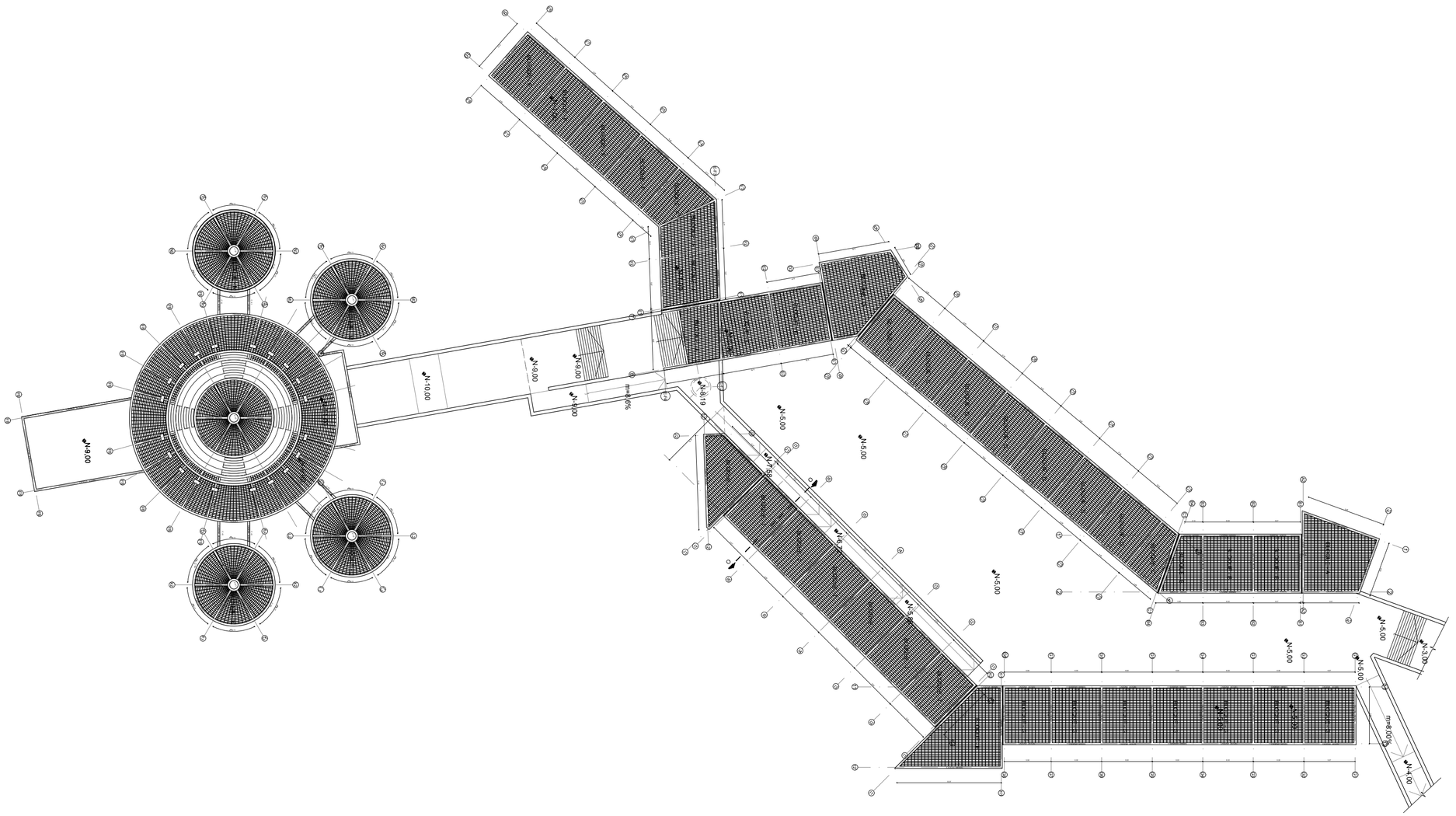
AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

CONTIENE:
CUADRO DE ACABADOS

FECHA:
MARZO 2015

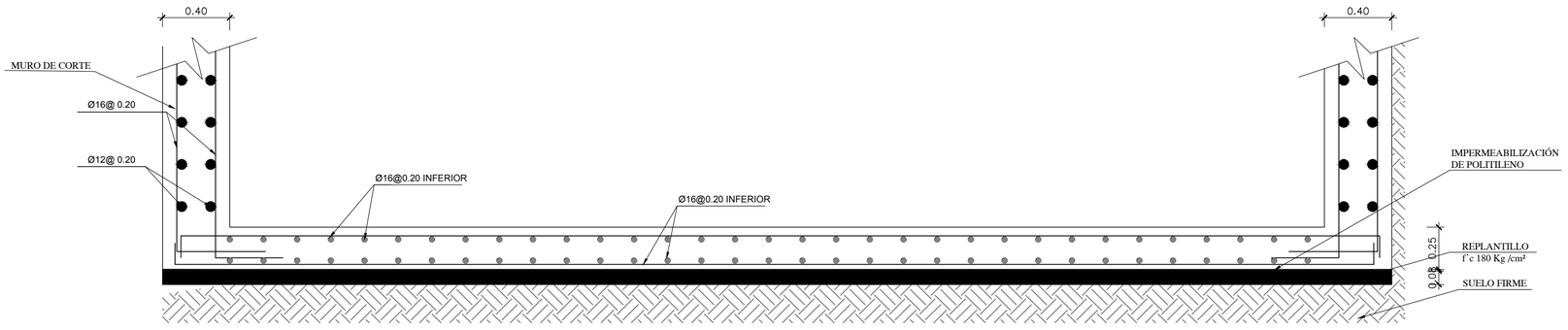
DETALLES
FORMATO A1 841x594mm

D 06



PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESC:1___400



LOSA DE CIMENTACIÓN

ESC:1___50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA
DISEÑO Y ARTES

NIVEL 10	TALLER PROFESIONAL II

DOCENTE: ARQ. EUGENE MANGIA

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE TEOLOGÍA Y FILOSOFÍA
EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA
DE LA PUCE EN NAYÓN

LAMINAS ESTRUCTURALES	E1/5

CONTIENE: Planta de Cimentación

ASESOR ESTRUCTURAL:

ING. ALEX ALBUJA

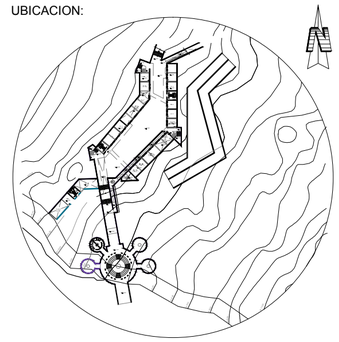
ESPECIFICACIONES TECNICAS:

HORMIGON F'C = 180 Kg/cm2 PARA REPLANTILLO.
HIERRO FY = 4200 Kg/cm2 EN FORMA DE VARILLA MILIMETRADA CORRUGADA
TRASLAPES MINIMOS SI NO SE INDICAN EN LOS PLANOS = 40 DIAMETROS DE LA VARILLA

MATERIALES

HORMIGON ESTRUCTURAL (LOSA DE CIMENTACIÓN) : F'C = 280 Kg/cm² (28 MPa)
HORMIGON PARA REPLANTILLO E=08CM. : F'C = 180 Kg/cm² (21 MPa)
FIBRAS DE ACERO : RC-65/60-BN ó SIMILAR
ACERO DE REFUERZO : FY = 4200 Kg/cm² (420 MPa)
ACERO ESTRUCTURAL : ASTM A-572 Gr. 50 Fy=3500 Kg/cm² (350MPa)
RECUBRIMIENTOS: CIMENTACION=50mm, MUROS=50mm, LOSA=25mm.

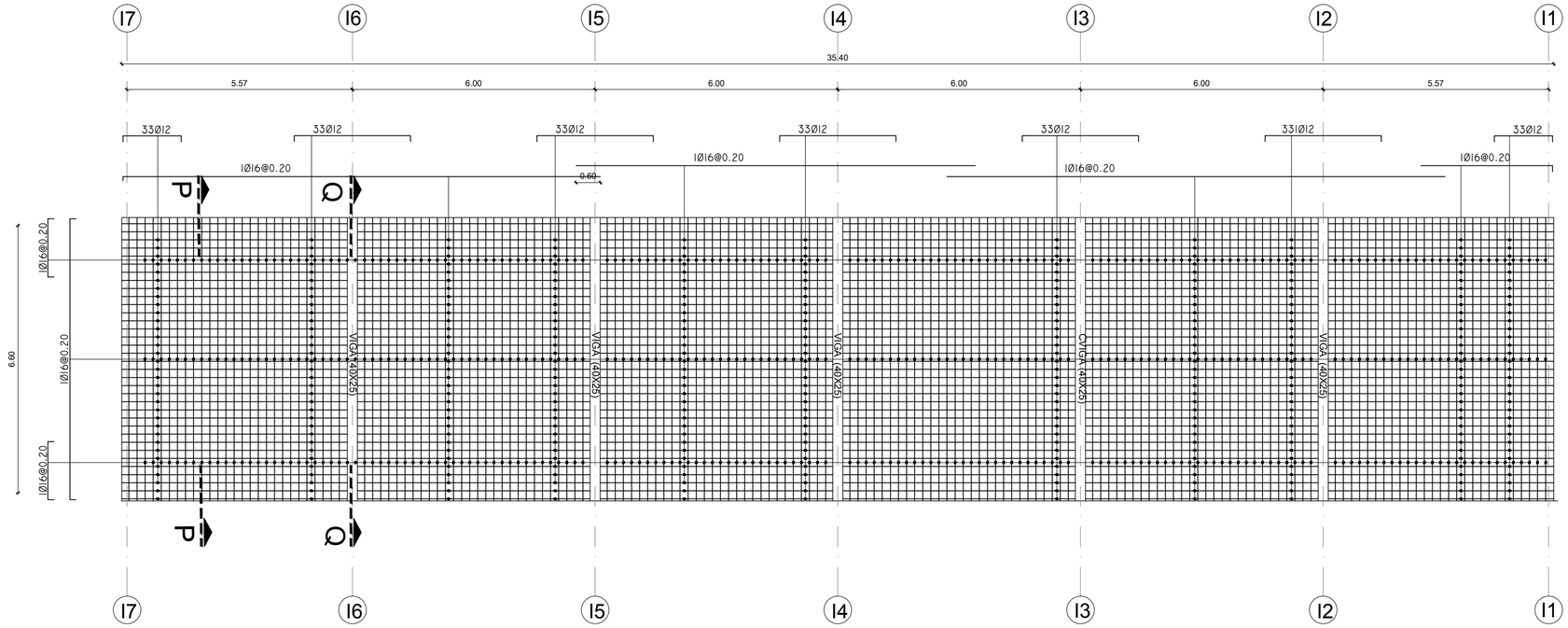
UBICACION:



JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

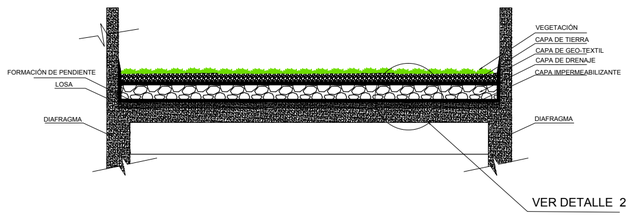
DICIEMBRE 2014

LOSA TIPO BLOQUE I



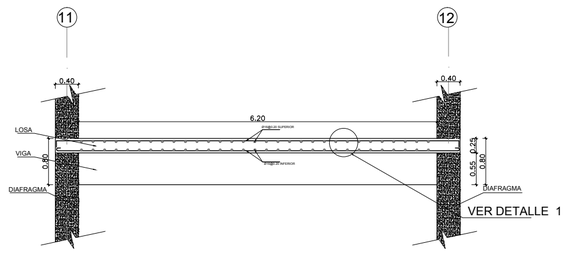
LOSA MACISA

ESC:1___100



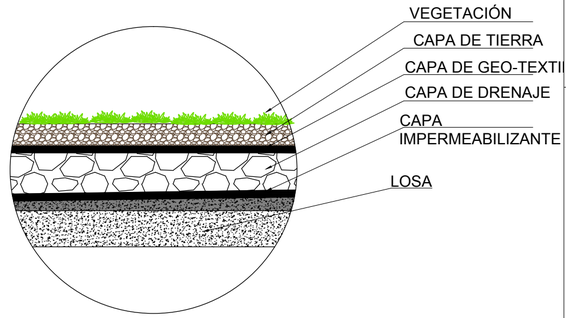
LOSA DE CUBIERTA

ESC:1___75



LOSA MACISA

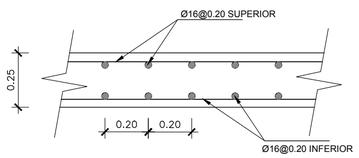
ESC:1___75



DETALLE 2

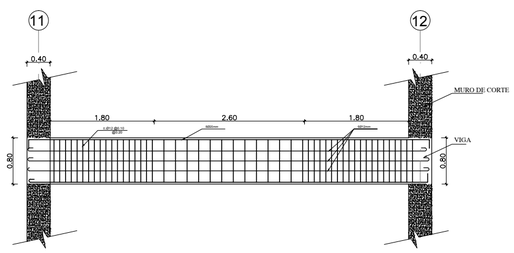
ESC:1___30

DETALLE 1



LOSA MACISA

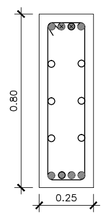
ESC:1___20



CORTE VIGA TIPO

ESC:1___75

CORTE VIGA TIPO-II



○ 6Ø12mm.
◎ 8 Ø20mm.
E.Ø12 @ 0.10 @0.20

VIGA TIPO

ESC:1___20

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA
DISEÑO Y ARTES

NIVEL 10	TALLER PROFESIONAL II

DOCENTE: ARQ. EUGENE MANGIA

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE TEOLOGÍA Y FILOSOFÍA
EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA
DE LA PUCE EN NAYÓN

LAMINAS ESTRUCTURALES	E2/5

CONTIENE: LOSA TIPO - LOSA DE CUBIERTA -DETALLES

ASESOR ESTRUCTURAL:

ING. ALEX ALBUJA

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

HORMIGON ESTRUCTURAL (LOSA DE CUBIERTA) : F'C = 280 Kg/cm² (28 MPa)

HORMIGON ESTRUCTURAL (LOSA DE ENTREPISO) : F'C = 210 Kg/cm² (21 MPa)
(RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DÍAS)

HIERRO Fy = 4200 Kg/cm2 EN FORMA DE VARILLA MILIMETRADA CORRUGADA

TRASLAPES MINIMOS SI NO SE INDICAN EN LOS PLANOS = 40 DIAMETROS DE LA VARILLA

LOS GANCHOS EN ESTRIBOS DEBERÁN COLOCARSE EN FORMA ALTERNADA

ACERO DE REFUERZO : Fy = 4200 Kg/cm² (420 MPa)

DOBLADOS DE ESTRIBOS



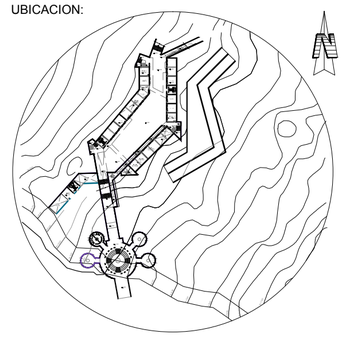
Ø (mm)	ld (mm)
8	80
10	100
12	120
14	140

DOBLADOS A 90°



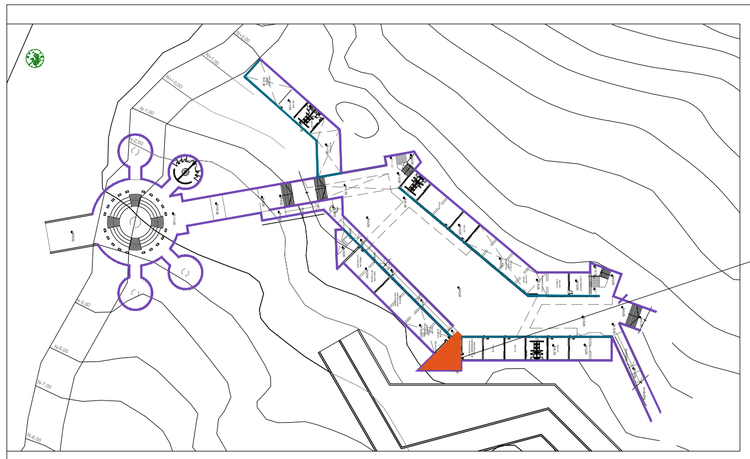
Ø (mm)	ld minima (mm)
12	150
14	170
16	200
18	220
20	240

UBICACION:



JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

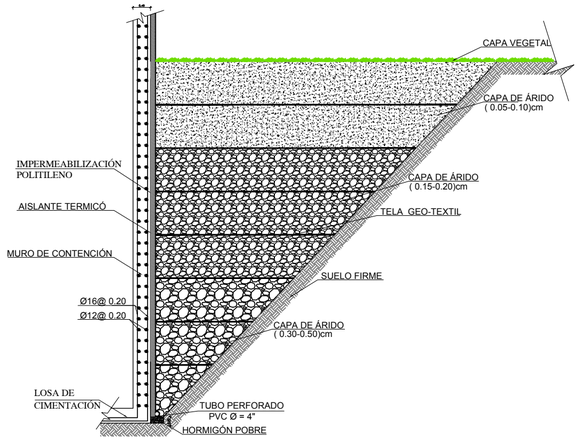
DICIEMBRE 2014



UBICACIÓN DE MUROS

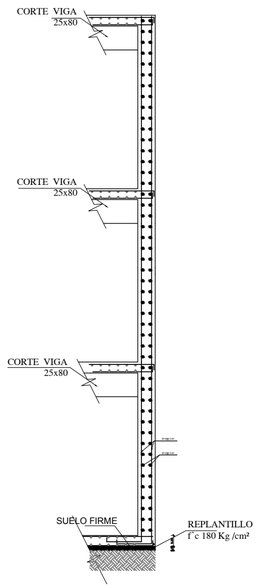
MURO DE CONTENCIÓN

MURO DE CORTE



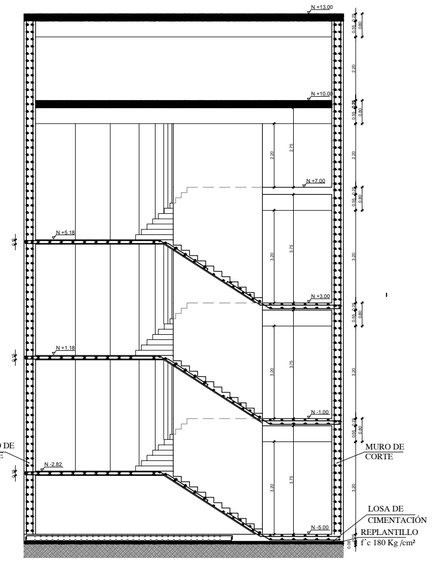
MURO DE CONTENCIÓN

ESC:1____100



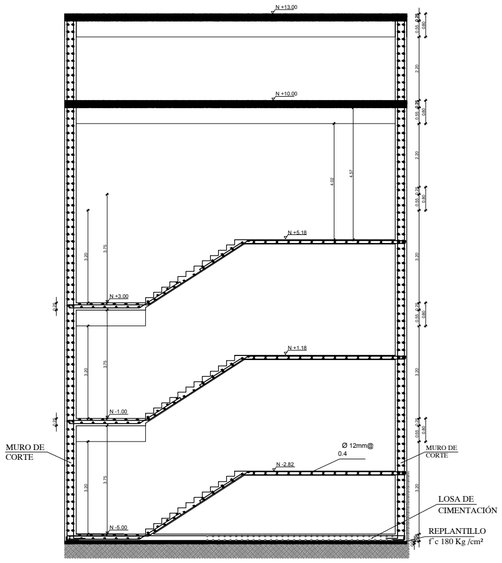
MURO DE CORTE

ESC:1____100



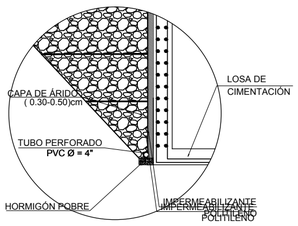
CORTE S-S

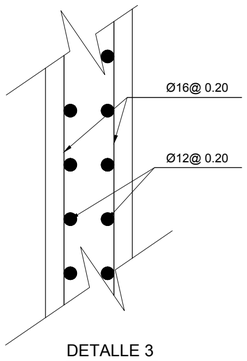
ESC:1____150



CORTE R-R

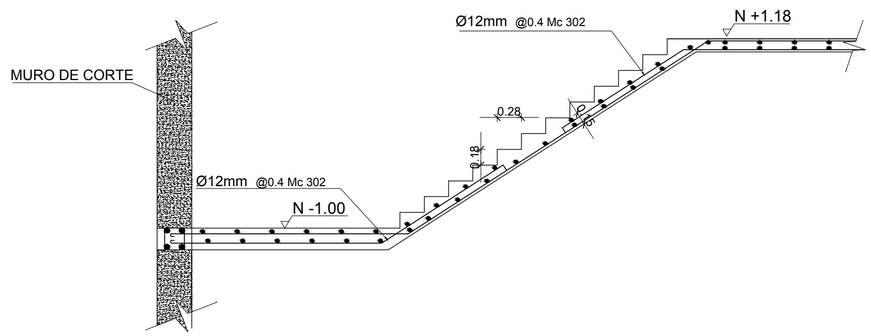
ESC:1____150





DETALLE 3

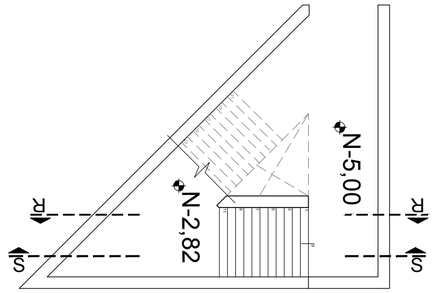
ESC:1____20



DETALLE DE GRADAS

ESC:1____150

BLOQUE H



PLANTA GRADAS

ESC:1____150

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA
DISEÑO Y ARTES

NIVEL 10	TALLER PROFESIONAL II

DOCENTE: ARQ. EUGENE MANGIA

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE TEOLOGÍA Y FILOSOFÍA
EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA
DE LA PUCE EN NAYÓN

LAMINAS ESTRUCTURALES	E3/5

CONTIENE: MUROS -GRADAS ESTRUCTURALES

ASESOR ESTRUCTURAL:

ING. ALEX ALBUJA

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

-MUROS DISEÑADOS PARA SOPORTAR EL ESFUERZO QUE EJERCE EL TERRENO

-HORMIGON ESTRUCTURAL (MUROS): f'c = 280 Kg/cm² (28 MPa)

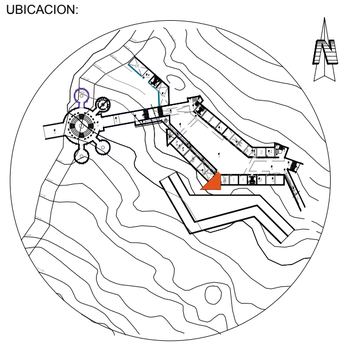
-HORMIGON ESTRUCTURAL (GRADAS : f'c = 210 Kg/cm² (21 MPa)

-HIERRO fy = 4200 Kg/cm2 VARILLA MILIMETRADA CORRUGADA

-ACERO DE REFUERZO : fy = 4200 Kg/cm² (420 MPa)

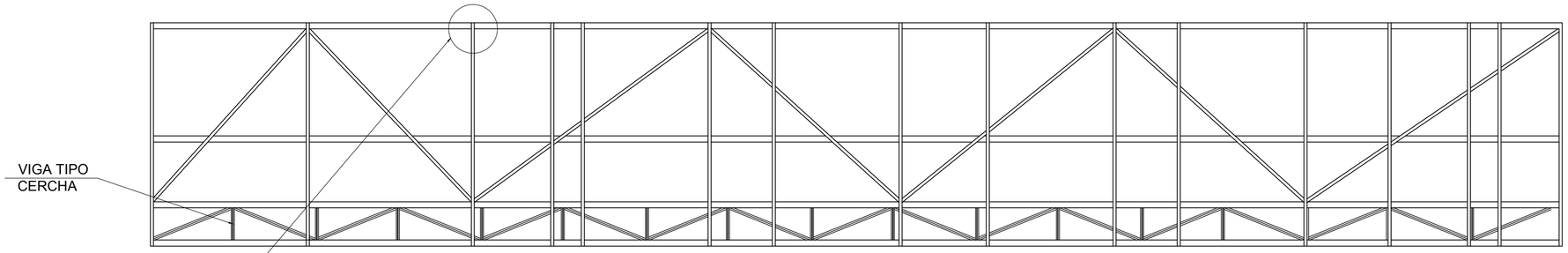
-ACERO ESTRUCTURAL : ASTM A-572 Gr. 50 fy=3500 Kg/cm² (350MPa)

UBICACION:



JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

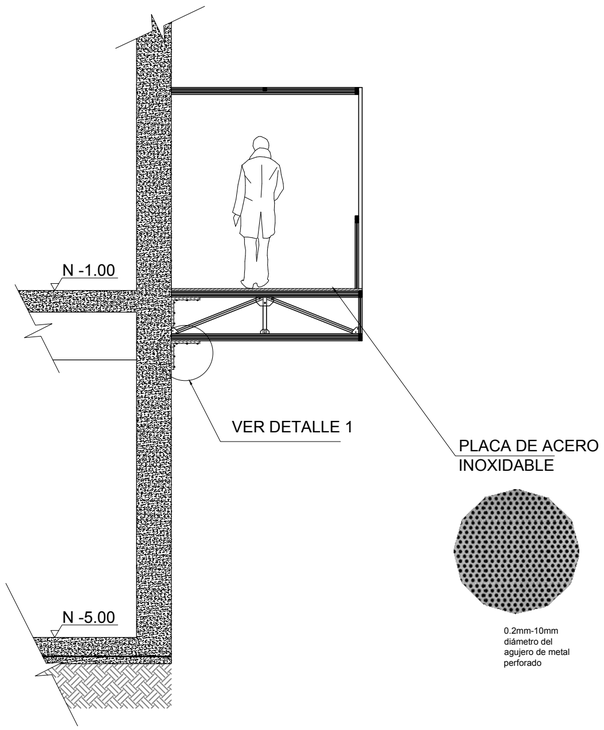
DICIEMBRE 2014



FACHADA DE PASARELA
ESC:1___150

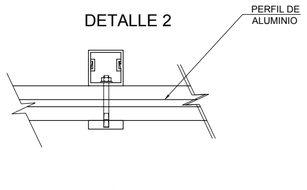


VIGA DE ALUMINIO
ESC:1___150



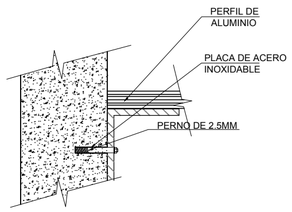
CORTE PASARELA ELEVADA
ESC:1___150

DETALLE 2

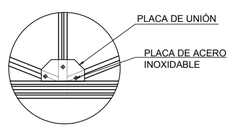


VISTA EN PLANTA UNIÓN PARANTES
ESC:1___150

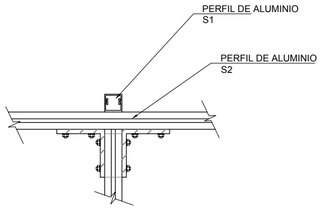
DETALLE 3



ANCLAJE DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO
ESC:1___20

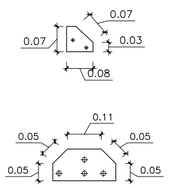


DETALLE 3
ESC:1___10

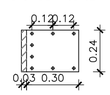


VISTA EN PLANTA UNIÓN PERFILES
ESC:1___150

PLACA DE UNIÓN



PLACA DE ANCLAJE



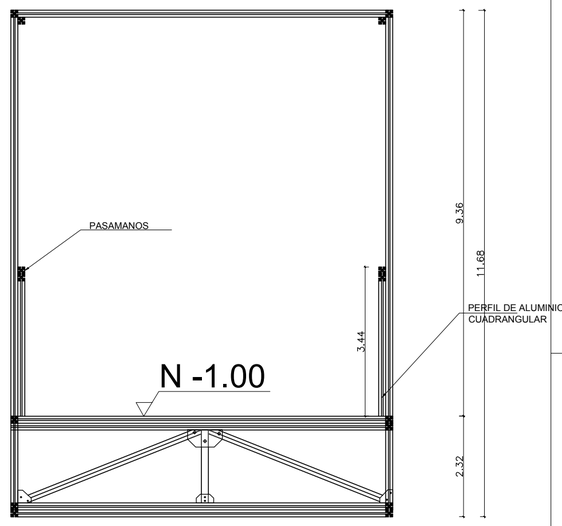
ALUMINIO TIPOS DE PERFIL

S1



S2





CORTE DE PASARELA
ESC:1___150

UNIÓN DE PERFILES



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA
DISEÑO Y ARTES

NIVEL 10	TALLER PROFESIONAL II

DOCENTE: ARQ. EUGENE MANGIA

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE TEOLOGÍA Y FILOSOFÍA
EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA
DE LA PUCE EN NAYÓN

LAMINAS ESTRUCTURALES	E4/5

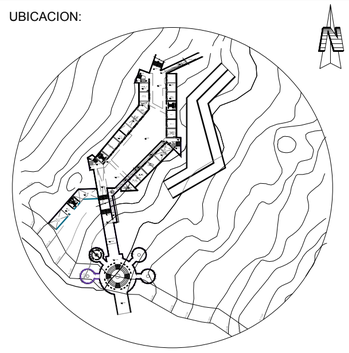
CONTIENE: DETALES ESTRUCTURALES
DE PASARELA ELEVADA

ASESOR ESTRUCTURAL:

ING. ALEX ALBUJA

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

UBICACION:



JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

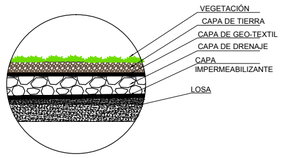
DICIEMBRE 2014

VEGETACIÓN NATIVA DEL LUGAR
ALGARROBOS

VEGETACIÓN BAJA NATIVA
- Chilca
- Escobilla
- Hierba luisa
-

PENDIENTE NATURAL
DEL TERRENO

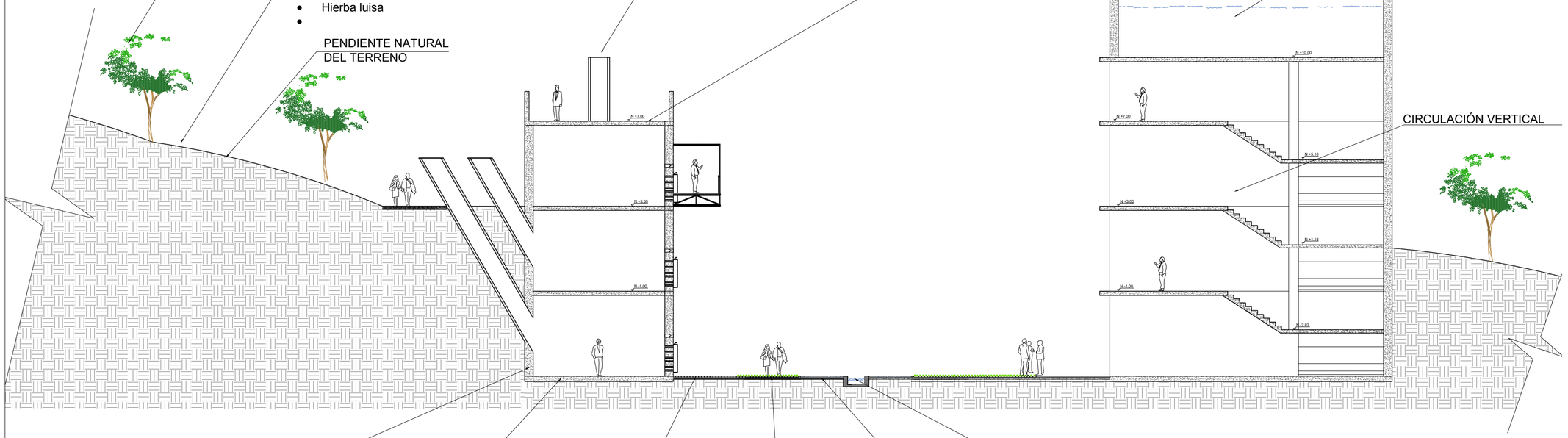
DUCTO DE LUZ CENITAL



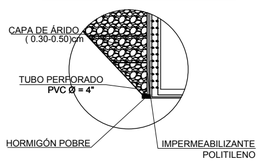
CUBIERTA AJARDINADA

CISTERNA DE AGUA LLUVIA

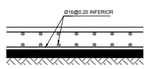
CIRCULACIÓN VERTICAL



MURO DE CONTENCIÓN



LOSA DE CIMENTACIÓN



ADOQUÍN
RECTANGULAR



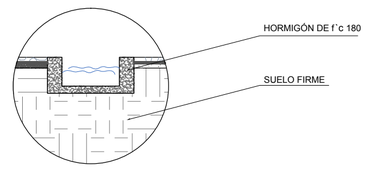
ADOQUÍN ECOLÓGICO

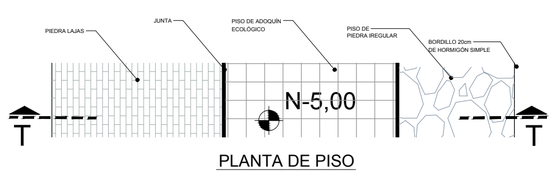


PIEDRA

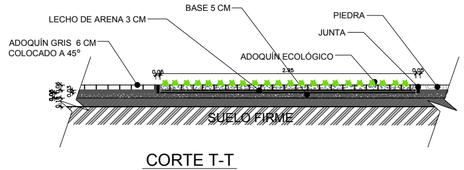


CANAL DE AGUA LLUVIA





PLANTA DE PISO
ESC:1___75



CORTE T-T
ESC:1___50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA
DISEÑO Y ARTES

NIVEL 10	TALLER PROFESIONAL II

DOCENTE: ARQ. EUGENE MANGIA

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE TEOLOGÍA Y FILOSOFÍA
EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA
DE LA PUCE EN NAYÓN

LAMINAS ESTRUCTURALES	E5/5

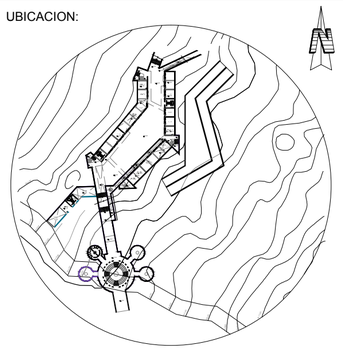
CONTIENE: CORTE GENERAL -DETALLES

ASESOR ESTRUCTURAL:

ING. ALEX ALBUJA

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

UBICACION:



JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

DICIEMBRE 2014

CIRCUNSTANCIAS

INTENCIONES

ESTRATEGIAS

I



30 hectáreas de bosque de algarrobos,



Mantener la vegetación en el paisaje, y ayude a las visuajes del proyecto urbano.

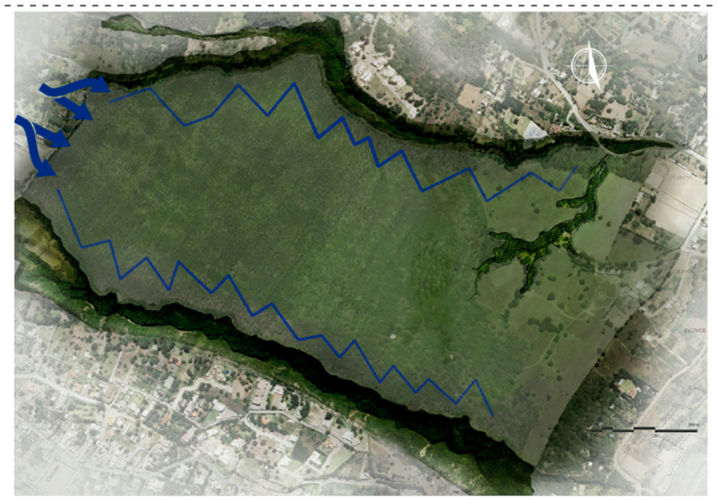


Usar los algarrobos existentes lo máximo posible para potenciar el área verde y evitar su tala.

CS



Presencia de dos quebradas importantes: ANITA HUAYCU- URUARCU

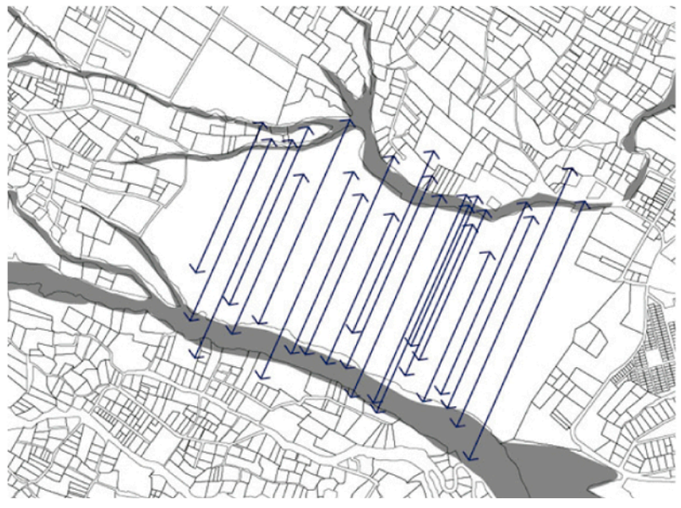


Rehanilitación de las quebradas, con vegetación, caminerias y programa arquitectónico para la comunidad

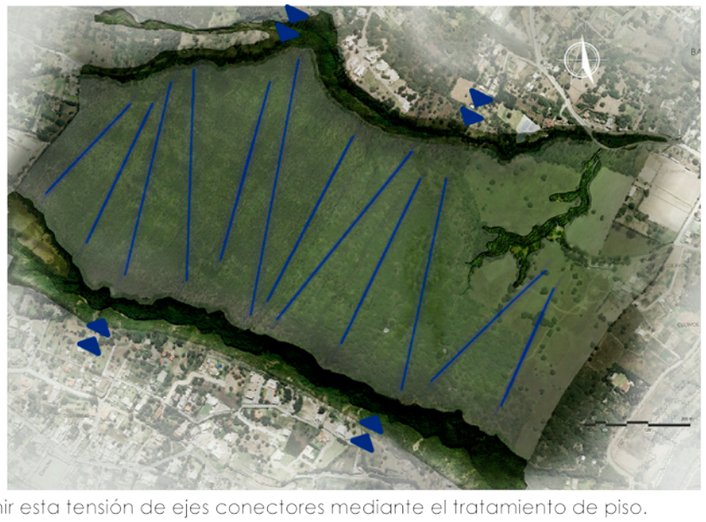


Generar caminerias a los costados del terreno muy cerca de las quebradas para aprovechar las vistas del paisaje e integración con la comunidad.

CS



Dar importancia a la tensión que existe entre las quebradas



Unir esta tensión de ejes conectores mediante el tratamiento de piso.



Tratamiento de piso verde

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR PAISAJISMO
FRANCISCO RAMIREZ

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

FECHA
MARZO 2015

CONTIENE:
ESTRATEGIAS DEL PLAN URBANO

ESCALA:
S/E

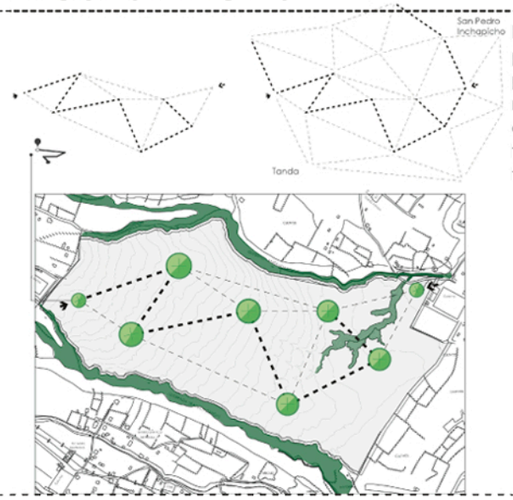
LAMINAS PAISAJISMO
P 01

CIRCUNSTANCIAS

INTENCIONES

ESTRATEGIAS

CS



Existe el potencial para recorrer el proyecto, longitudinalmente, siguiendo los ejes conceptuales y ejes topográficos.



Crear recorridos prinicipales y secundarios, prioritarios para el peatón. Conectar los dos lados de las quebradas con los ejes propuestos siguiendo la topografía.



Gernear dos vias de ciculación peatonales principales y secundarias que conectan todos los bordes del proyecto urbano.

SC





En la proyección de la vía La Troncal, carece de proyección de accesos y pasos para la ciclovías.



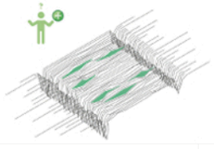
Crear accesos claros desde la Vía la Troncal para acceder al proyecto de la ciudad universitaria y poder recorrerla en bicicleta.



Accesos de ciclovias en las dos direcciones de la Troncal, se conectan directamente a las circulaciones longitudinales del proyecto.; el Eje principal del proyecto y los ejes secundarios.

CT





Puntos de encuentro o de jerarquias en el proyecto urbano. Evitar centralización de servicios, eliminar puntos de paso muertos.



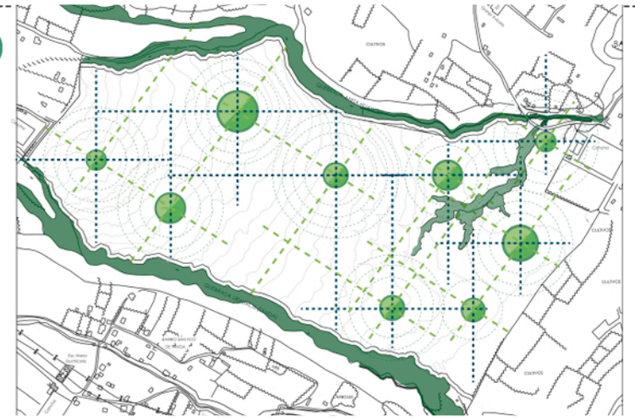
Jerarquizar algunos puntos de encuentro detro del territorio, para dar importancia a elementos arquitectónicos y crear lugares de permanencia.



Crear plazas y puntos principales y secundarios de encuentro donde se hallan los sectores departamentales educativos y con ellos la mayor afluencia de densidad de gente.

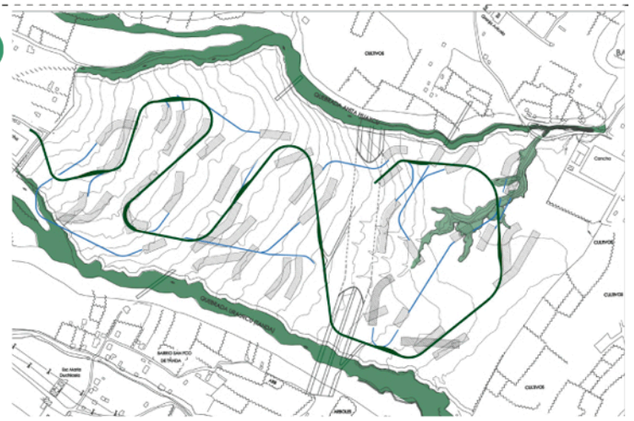
CIRCUNSTANCIAS

CS



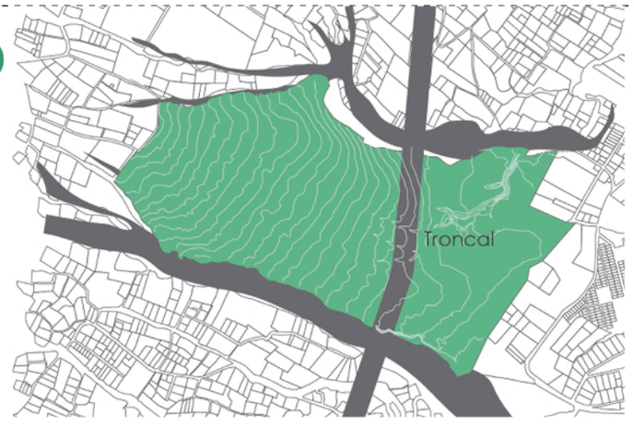
Existen puntos de concentración de edificios, ubicados dentro del terreno de la PUCE.

CS



La columna de circulacion conecta las diferentes funciones y servicios de la universidad.

SC

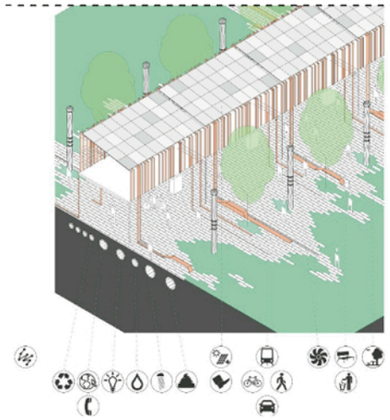


Está previsto que se construirá una autopista de alta velocidad, que atravesará el terreno de la PUCE. Segmentandolo en dos.

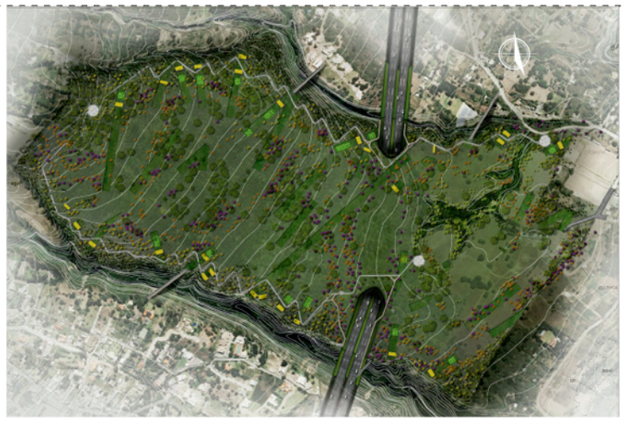
INTENCIONES



Hacer una red que conecta todos los puntos.
Manteniendo ejes visuales a las quebradas.

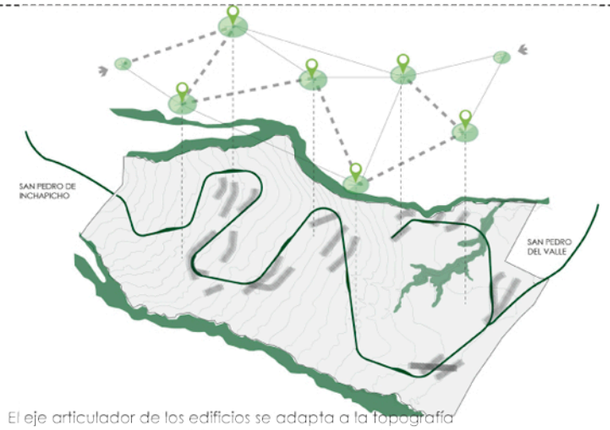


Jerarquizar la circulacion de peatones, bicicletas y medios de transporte colectivo.
Dar el espacio necesario para la circulación y para la estancia de los usuarios.

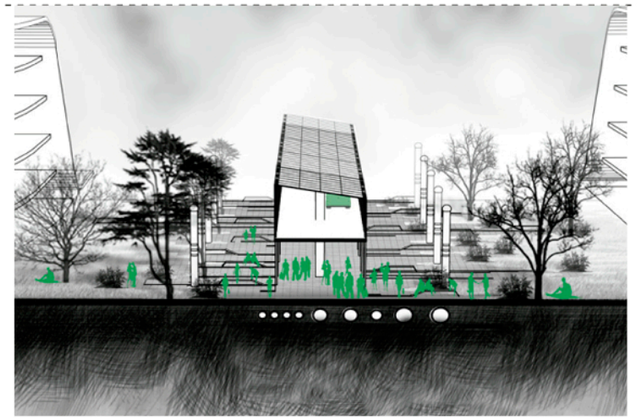


Unir las dos partes del terreno. Para tener una lectura continua de la ciudad.

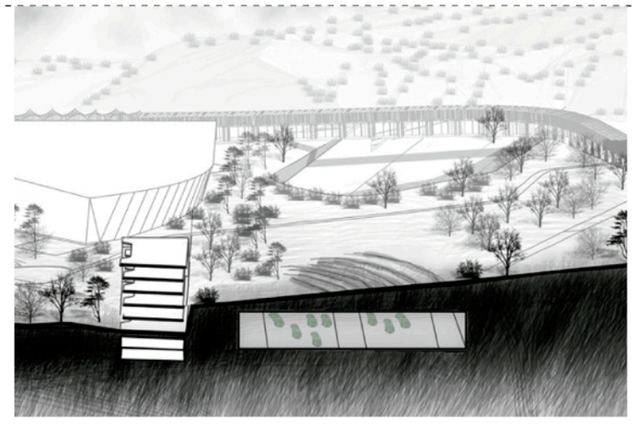
ESTRATEGIAS



El eje articulador de los edificios se adapta a la topografía y conecta todas las actividades de la ciudad universitaria con los barrios aledaños.
En los cambios de direccion la columna enmarca diferentes visuales.



Existen nucleos de parqueaderos densificados en los acceso de la ciudad universitaria.
En la columan está concentrado los medios de transporte.
En planta baja está la circulacion de peatones y bicicletas. Sobre esta, se eleva una via para el sistema de transporte colectivo (tranvia) que recorre toda la ciudad.
Por lo que se facilita el cambio de medio de transporte segun las necesidades de distancia/ tiempo.



La autopista se deprime de nivel, y sobre esta se eleva un puente verde que conecta las dos partes.

CIRCUNSTANCIAS

INTENCIONES

ESTRATEGIAS

CT



Quebradas



Uso de vegetación para fijación del suelo.



Posteriormente de la rehabilitación de las quebradas plantar las chilcas (vegetación arbustiva) que marcaran un límite natural para el crecimiento urbano y ademas permitiran que el suelo se haga mas estable.

CT



Parques Lineales



Uso de vegetación para recorrido de sensaciones de aromas, de colores y sombras.

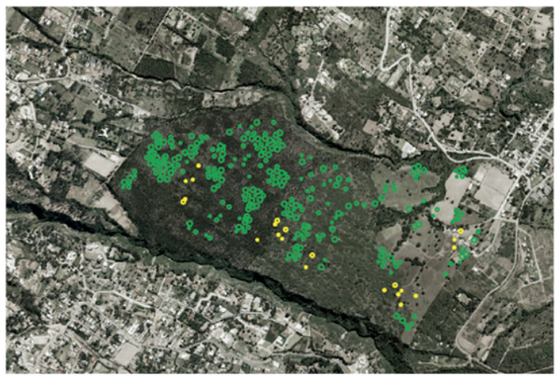


Ubicar los naranjos amargos (vegetación arborea, a 7 metros de distancia mínima entre árbol y árbol) junto a las caminerias de los parques lineales (a una distancia de 3 metros).

CT



Plazas



Jerarquizar los plazas principales con el uso de los algarrobos en las áreas abiertas verdes por su tamaño de copa y altura.
Ubicar en las plazas secundarias los cholanes las plazas mas cerradas por su característico color amarillo y su pequeña altura.



Uso de algarrobos (vegetación arborea), césped (piso suave), gravas y adoquin paisajistico (pisos semi- duros) en plazas principales.
Uso de cholanes (vegetación arborea), césped (piso suave), adoquines (pisos duros) en plazas secundarias.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR PAISAJISMO:
FRANCISCO RAMIREZ

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
ESTRATEGIAS DEL PLAN URBANO

LAMINAS PAISAJISMO

ESCALA:
S/E

P 04

CIRCUNSTANCIAS

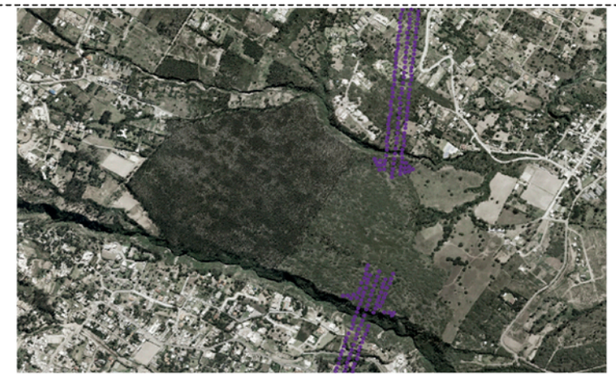
INTENCIONES

ESTRATEGIAS

CT



La Troncal



Uso de vegetación que ayude a mitigar la contaminación de CO2 y otros gases nocivos producidos por la vía La Troncal.

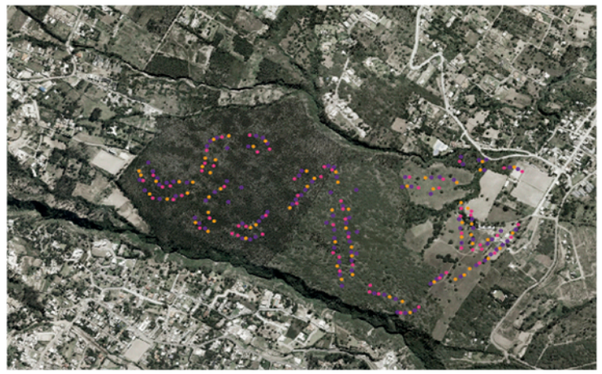


Utlizar jacarandas (vegetación arborea) ubicados en el eje vial como en los límites hacia la vía donde empieza la ciudad universitaria.

CT



Columna de Servicios



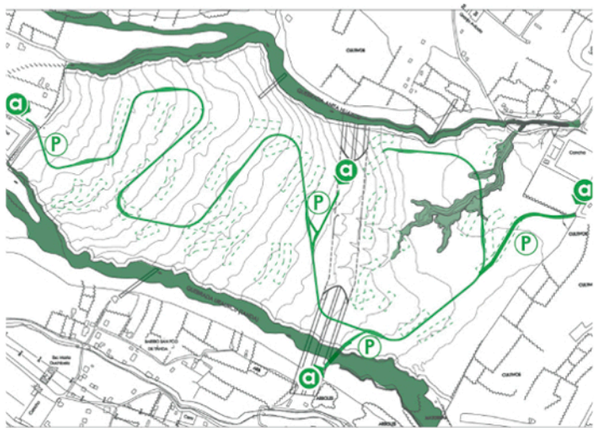
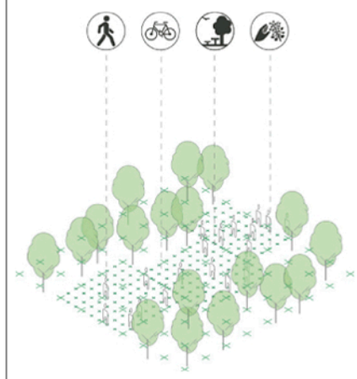
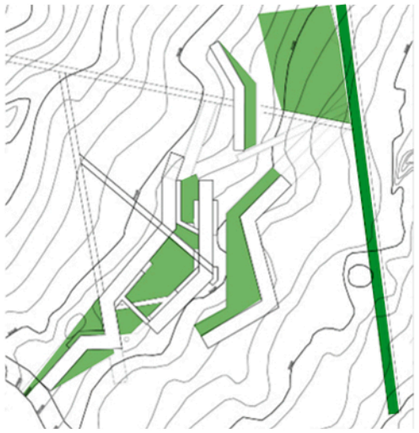
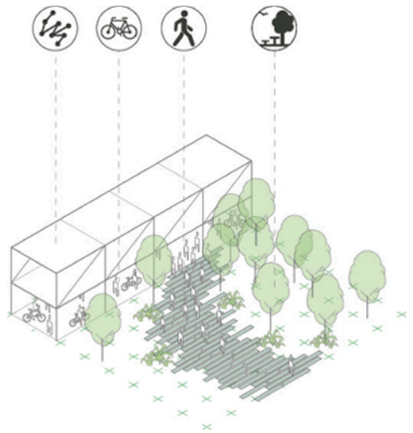
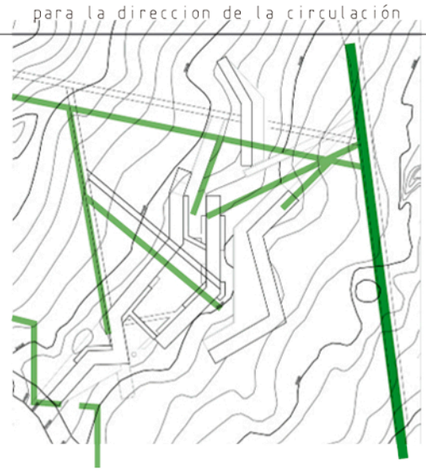
Utilizar vegetación frutal y ademas generar un recorrido de sensaciones visuales, aromas, sombras y colores. Adicionalmente usar vegetación para descontaminar este eje de servicios.



Utilizar naranjo dulce, guayabo, capulí (vegetación frutal arborea) en la columna de servicios en el cual el usuario pueda acceder a estas frutas.
Usar jacarandas (vegetación arborea) que pueda llegar a descontaminar el uso de este eje de servicios purificando el oxígeno.

MATRIZ PAISAJISMO + ASESOR: FRANCISCO RAMIREZ + JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

CS Cohesion Social | SC Seguridad ciudadana | CT Confort termico | I Identidad

CIRCUNSTANCIAS	INTENCIONES	ESTRATEGIAS
CS  Situacion de corta distancia con la estacion intermodal y el parqueadero densificado	 Crear un espacio mediador entre "la columna" (estación intermodal y parqueadero) con los edificios	  Hacer una plaza de piso duro. Usando a la vegetación para la direccion de la circulación
CS  Existen el camino principal "columna" y de este parten caminos secundarios.	 De las caminerias se extienden otros ejes de circulación como: rampas, túneles y gradas que marcan los diferentes accesos al proyecto	 Estos medios de circulacion se van encontrando con el paisaje y con la edificación. Marcan visuales y jerarquizan accesos y plazas de llegada
I  El dpt. de filosofia y teologia está ubicado en el bosque de algarrobos. Existen espacios verdes entre los edif. y plazas, que son la transición entre los ejes de circulación con las actividades universitarias.	 Preservar el bosque de algarrobos.	 Los algarrobos serán re-ubicados según la implantación arquitectónica.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR PAISAJISMO:
FRANCISCO RAMIREZ

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

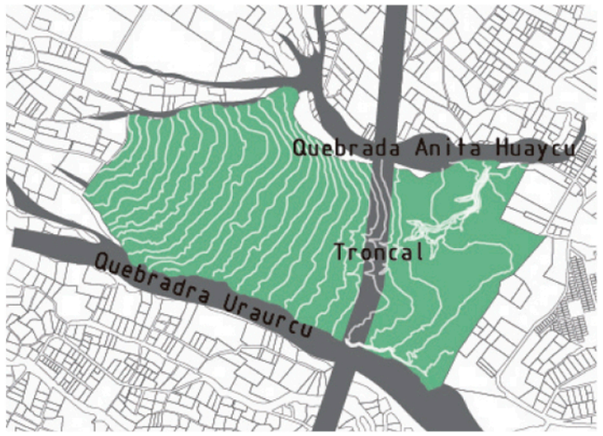
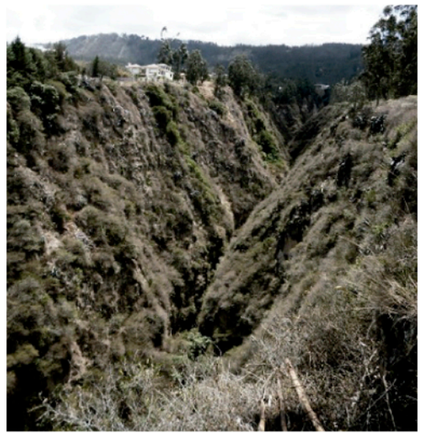
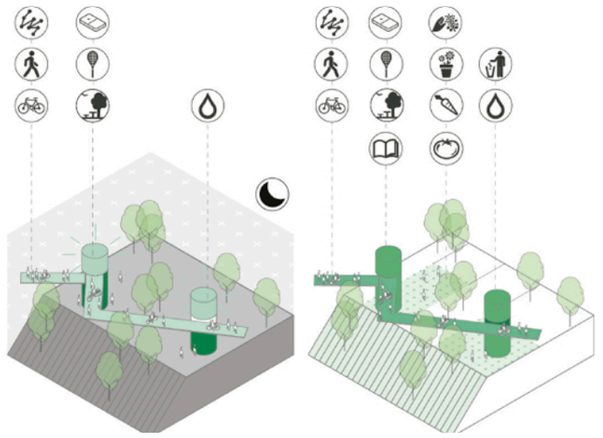
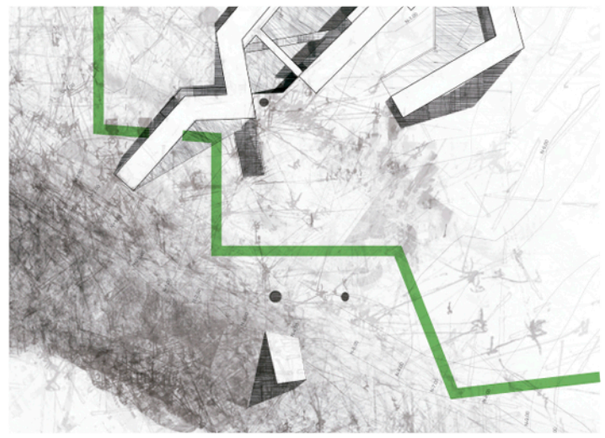
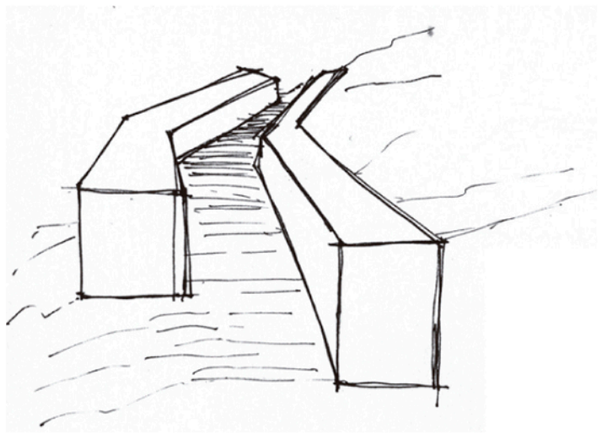
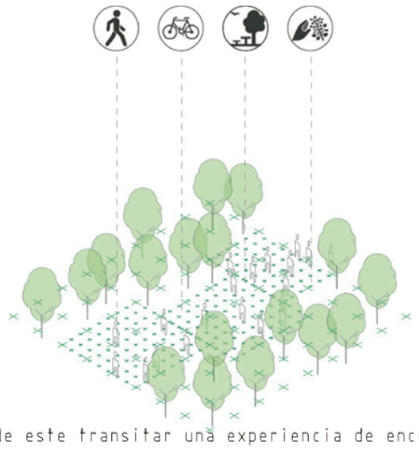
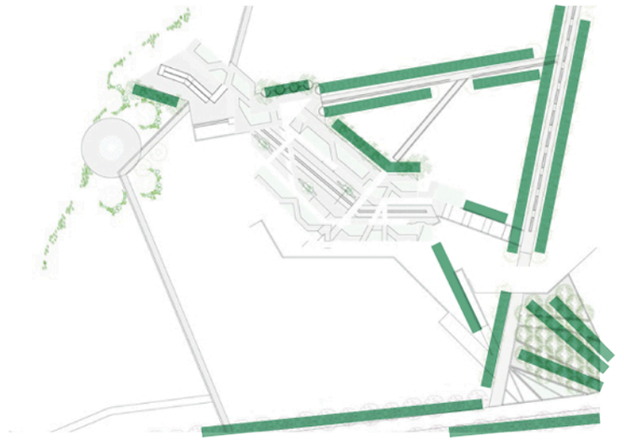
FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
ESTRATEGIAS DE LA MATRIZ ARQUITECTÓNICA

ESCALA:
S/E

LAMINAS PAISAJISMO

P 06

CIRCUNSTANCIAS	INTENCIONES	ESTRATEGIAS
I  Existen dos quebradas como límite de la ciudad universitaria.	 Dar tratamiento a las quebradas	 Plantar especies (chilca) que colaboren a mantener la tierra firme en estos lugares de alta pendiente.
SC CS  En el plan urbano se plantea crear volímenes que articulan el recorrido próximo a la quebrada.	 Integrar el recorrido de la quebrada hacia el proyecto arquitectónico.	 El paseo de la quebrada atraviesa al proyecto arquitectónico.
I  El plano horizontal (plaza) es el mediador de los edificios. Y es el espacio de estancia y encuentro con las diferentes visuales hacia la quebrada y hacia el cielo.	 Hacer de este transitar una experiencia de encuentro entre el ser humano y la naturaleza. La vegetación es limitada en este espacio. Para dar mayor importancia natural a lo que sucede fuera de los edificios.	 Marcar ejes con la vegetación. Tambien dar sombra para la estancia y puntos de reunion.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR PAISAJISMO:
FRANCISCO RAMIREZ

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
ESTRATEGIAS DE LA MATRIZ ARQUITECTONICA

ESCALA:
S/E

LAMINAS PAISAJISMO

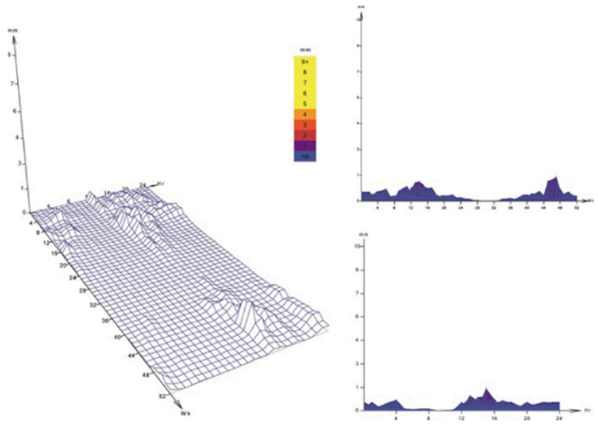
P 07

CIRCUNSTANCIAS

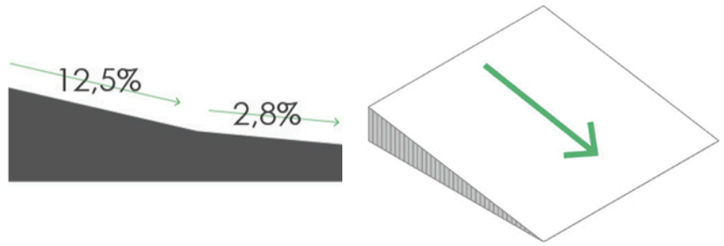
INTENCIONES

ESTRATEGIAS

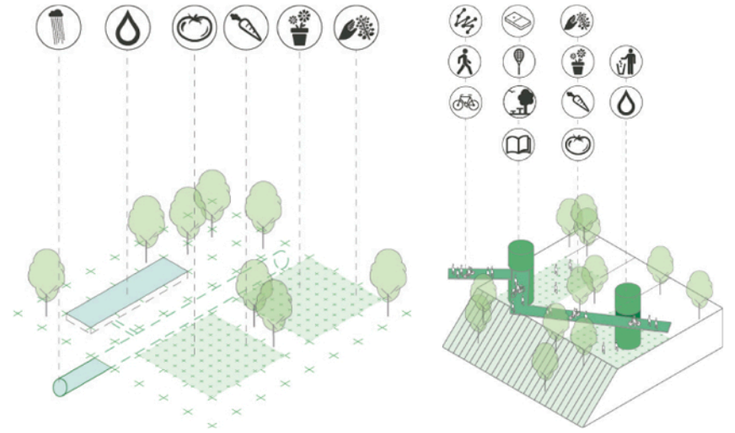
I



En época de invierno la precipitación en Nayón puede llegar a 1mm/h.

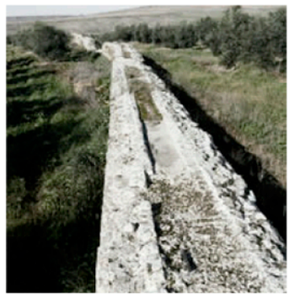


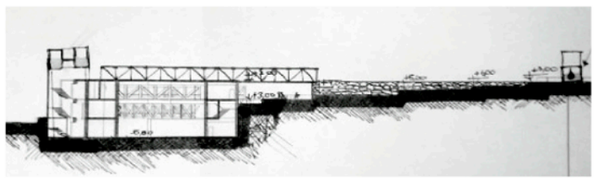
Recolectar la mayor cantidad de agua lluvia y almacenarla.
Para regar a los jardines cercanos en epoca de sequía.

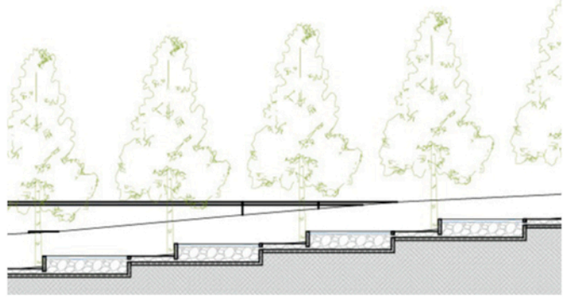


Hacer acueductos a nivel de suelo. Canalizando el agua lluvia a cisternas.
Convirtiendolos en elementos ornamentales, lúdicos
y de guias de circulacion

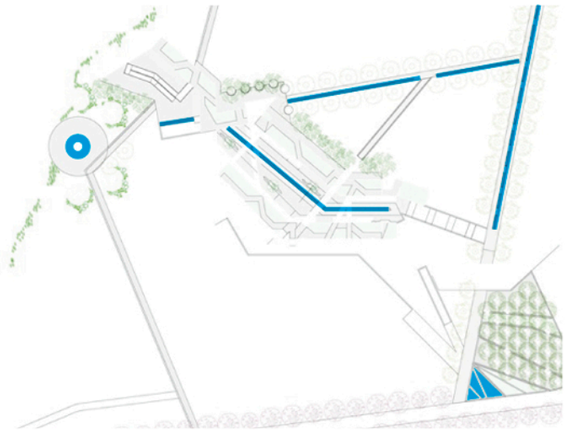
I







Hacer notar a los usuarios la fuerza del agua
y la cantidad que se puede acumular en época de lluvia.
Devolver el agua a su cauce natural.

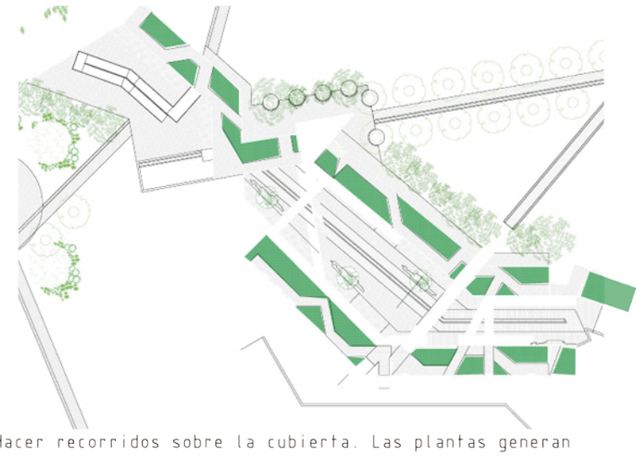


Los acueductos se integran a las plazas.
Estos espacios públicos públicos son parte del recorrido. Antes de llegar
al punto final: la quebrada

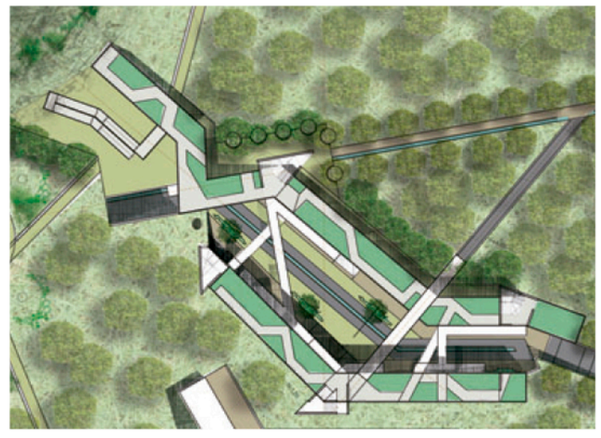
CS



Sobre la cubierta se planta diferentes especies de vegetación.
Representando una extención del paisaje natural. Sobre
La circulación vertical existen cisternas de agua lluvia.



Hacer recorridos sobre la cubierta. Las plantas generan
diferentes sensaciones. Los usuarios pueden percibir diferentes
texturas y olores a lo largo de los recorridos.



Hacer espacios de permanencia y contemplacion
hacia el paisaje natural y construido.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA
DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR PAISAJISMO:
FRANCISCO RAMIREZ

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

FECHA:
MARZO 2015

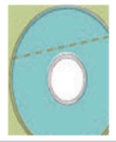
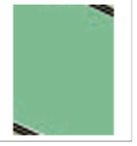
CONTIENE:
ESTRATEGIAS DE LA MATRIZ ARQUITECTONICA

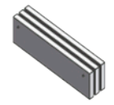
ESCALA:
S/E

LAMINAS PAISAJISMO

P 08

ESPECIE	PLANTA	ALZADO	DIAMETRO	ALTURA	FLOR	FRUTOS	USOS	CANTIDAD A USAR
VEGETACIÓN NATIVA EXISTENTE (algarrobos)			15-30m	15-18m	no	vaina	Estrategia urbana: Conservar la vegetacion existente.	Existente 180 aprox.
JACARANDÁ			4-6m	22m	azules-lilas		Consume 1832 kg CO2 por año. Poner 20 gr sulfato de potasio en el suelo para el invierno	39u
ALGARROBO			15-30m	15-18m	no	vaina	Nitrógeno para cultivos, medicinales, alimento ganado.	33u
LECHERO			20m	20m	no		Productos. Ornamental	15u
CAMPECHE			4m	6m	no		Especie nativa de Nayon.	3u
CAPULÍ			5m	15-30m	no	capulí cerezo	Medicinal. Rituales	27u
NARANJO-DULCE			4m	13m	azhar	naranja dulce	Aceites esenciales para perfumes. Saborizante, licores	26u
CHILCA				2m	no		Jardinerías, fijar suelos en laderas y terrazas	2m
ESCOBILLA				<1m	no		Especie endemicas de Nayón	1u x 4m²
HIERBA LUISA				<1m	no		Especie endemicas de Nayón	1u x 4m²
ÑACHAG				<1m	si		Especie endemicas de Nayón	1u x 4m²
MALVA				<1m	amarilla		Especie endemicas de Nayón	1u x 4m²
VEGETACION NATIVA BAJA EXISTENTE				<2m	no		Chilca, escobilla, hierba luisa, mora silvestre, Nachag, Malva, etc.	Existente

TIPOS DE PISOS	IMAGEN
VEGETACIÓN NATIVA BAJA EXISTENTE	
ADOQUIN ECOLÓGICO	
ADOQUIN MULTICOLOR	
PIEDRA	
MICRO-CEMENTO	
AGUA LLUVIA	
CESPED Y JARDINES	

MOBILIARIO URBANO	PLANTA	ALZADO	ISOMETRIA	CANTIDAD	MATERIAL
BANCA				38u	hormigon
MESA				8u	hormigon
BASURERO				24u	hormigon
BEBEDERO				9u	hormigon
ILUMINACION ALTA				47u	hormigon
ILUMINACION BAJA				39u	hormigon

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR PAISAJISMO:

FRANCISCO RAMIREZ

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

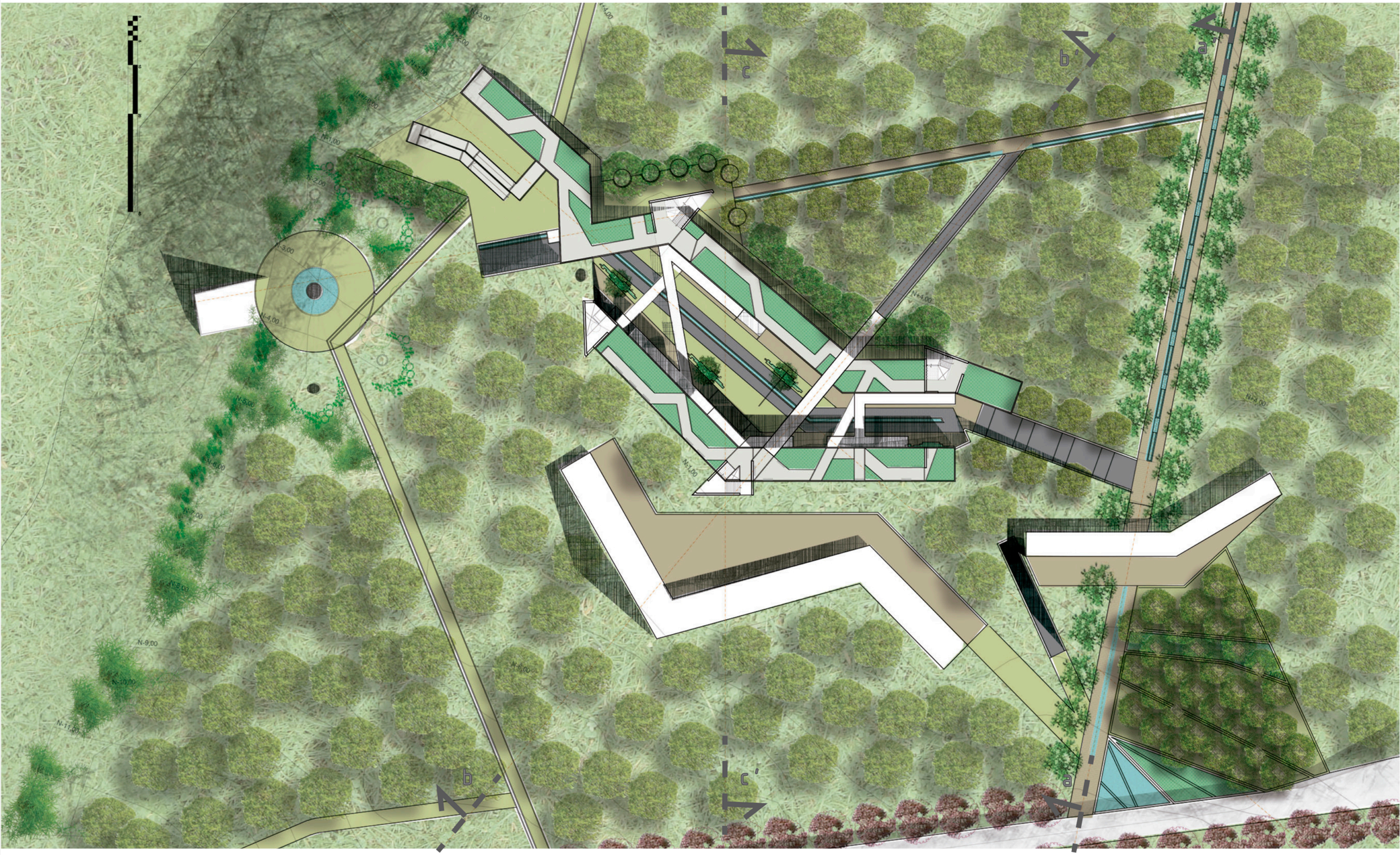
FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
CUADRO DE VEGETACION, MOBILIARIO Y PISOS

ESCALA:
S/E

LAMINAS PAISAJISMO

P 09



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR PAISAJISMO:
FRANCISCO RAMIREZ

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

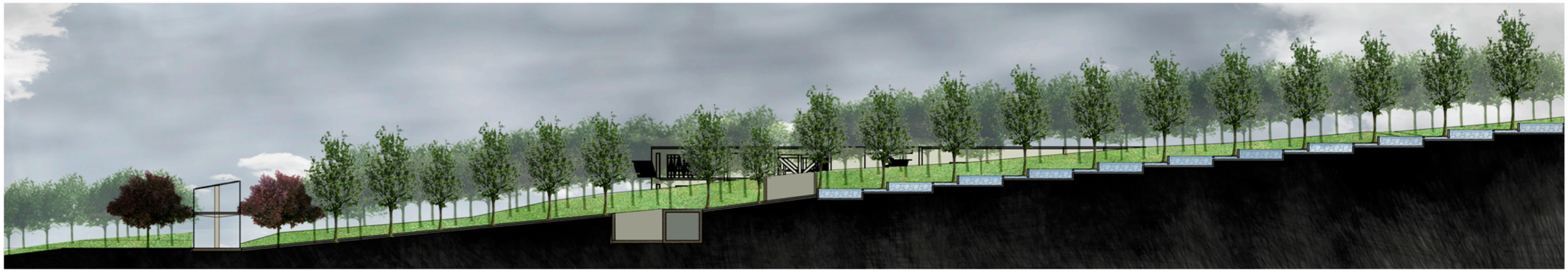
FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
IMPLANTACIÓN

LAMINAS PAISAJISMO

ESCALA:
S/E

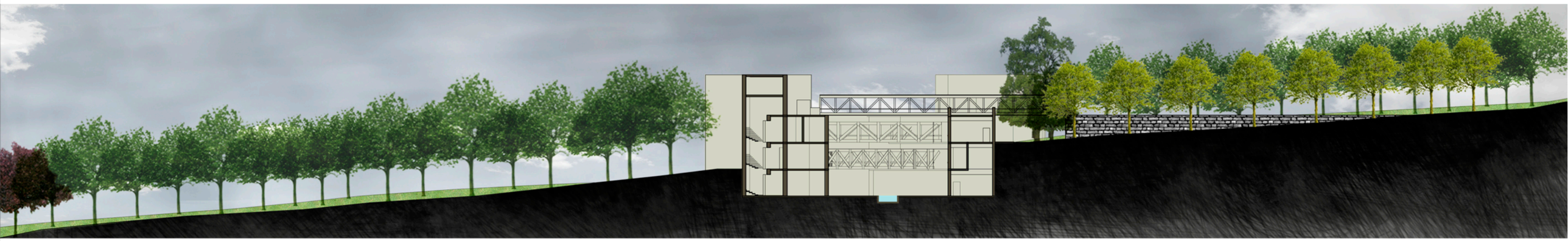
P 10



vegetacion nativa existente | adoquin multicolor | adoquin multicolor | agua

CORTE a-a'

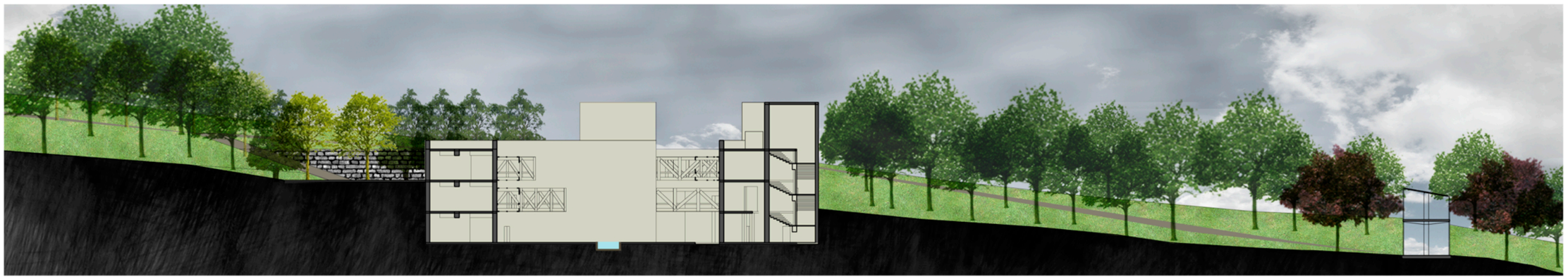
micro-cemento | micro-cemento | piedra



vegetacion nativa existente | micro-cemento | micro-cemento | vegetacion nativa existente | piedra | vegetacion nativa existente

CORTE b-b´

adoquin multicolor | adoquin ecologico | agua | piedra | adoquin multicolor | adoquin ecologico | adoquin multicolor



vegetacion nativa existente | adoquin ecologico | adoquin ecologico | micro-cemento | micro-cemento | vegetacion nativa existente | micro-cemento

CORTE c-c'

adoquin multicolor | adoquin multicolor | adoquin ecologico | agua | piedra | adoquin multicolor | adoquin ecologico | vegetacion nativa existente

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR PAISAJISMO:
FRANCISCO RAMIREZ

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
CORTES

ESCALA:
S/E

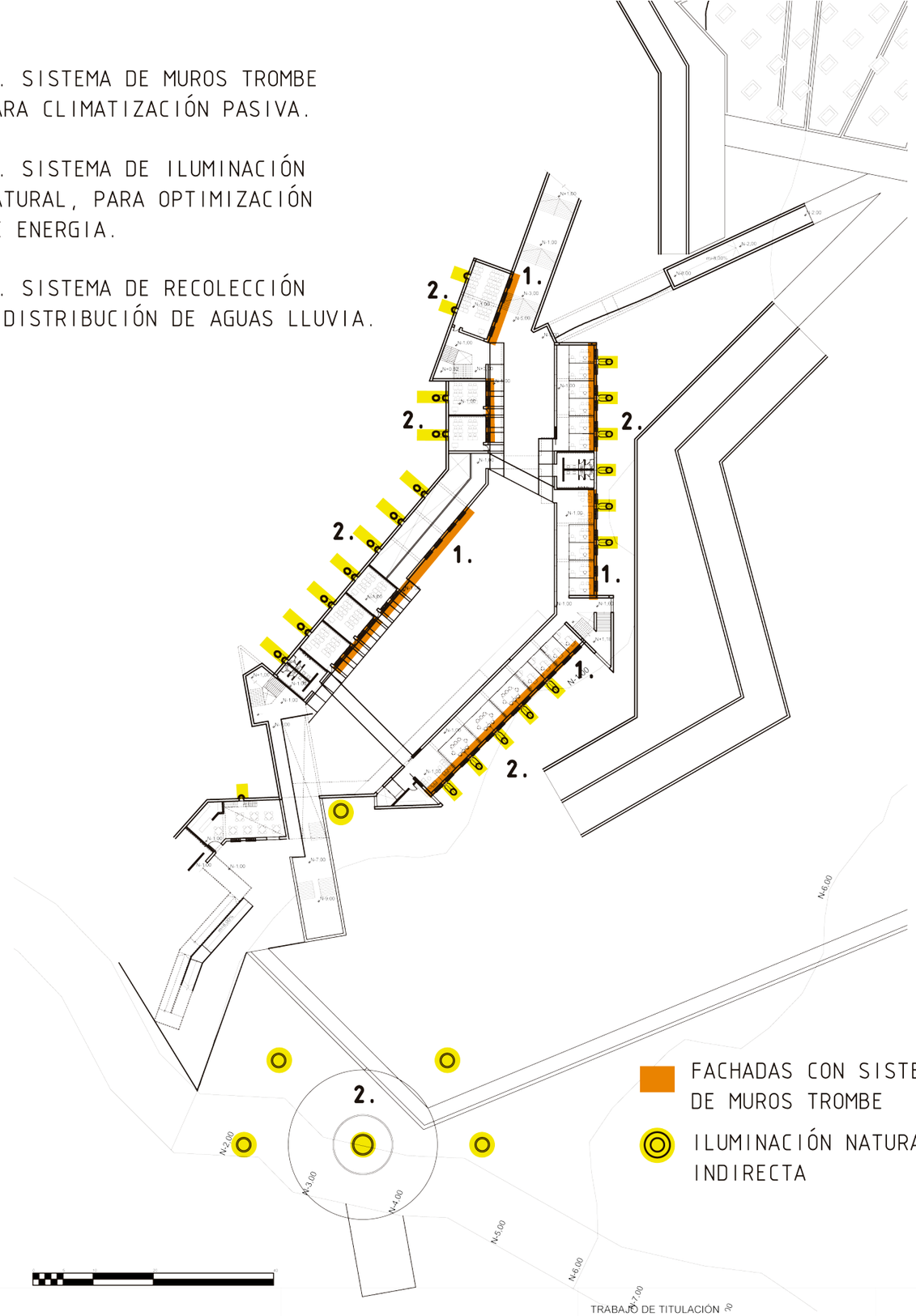
LAMINAS PAISAJISMO

P 11

1. SISTEMA DE MUROS TROMBE PARA CLIMATIZACIÓN PASIVA.

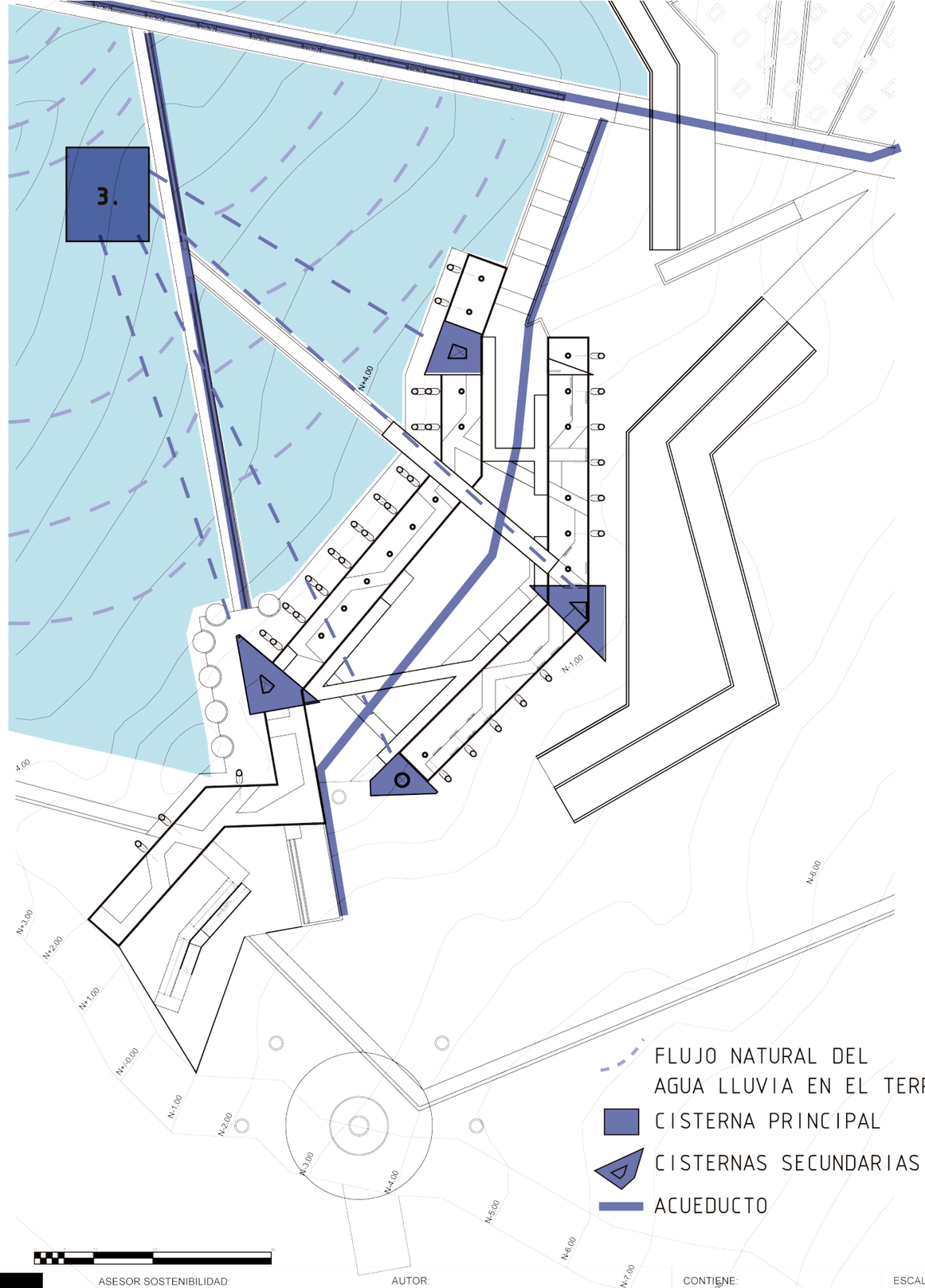
2. SISTEMA DE ILUMINACIÓN NATURAL, PARA OPTIMIZACIÓN DE ENERGIA.

3. SISTEMA DE RECOLECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUAS LLUVIA.



FACHADAS CON SISTEMA DE MUROS TROMBE

ILUMINACIÓN NATURAL INDIRECTA



FLUJO NATURAL DEL AGUA LLUVIA EN EL TERRENO

CISTERNA PRINCIPAL

CISTERNAS SECUNDARIAS

ACUEDUCTO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN 20

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR SOSTENIBILIDAD:

MICHAEL DAVIS

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

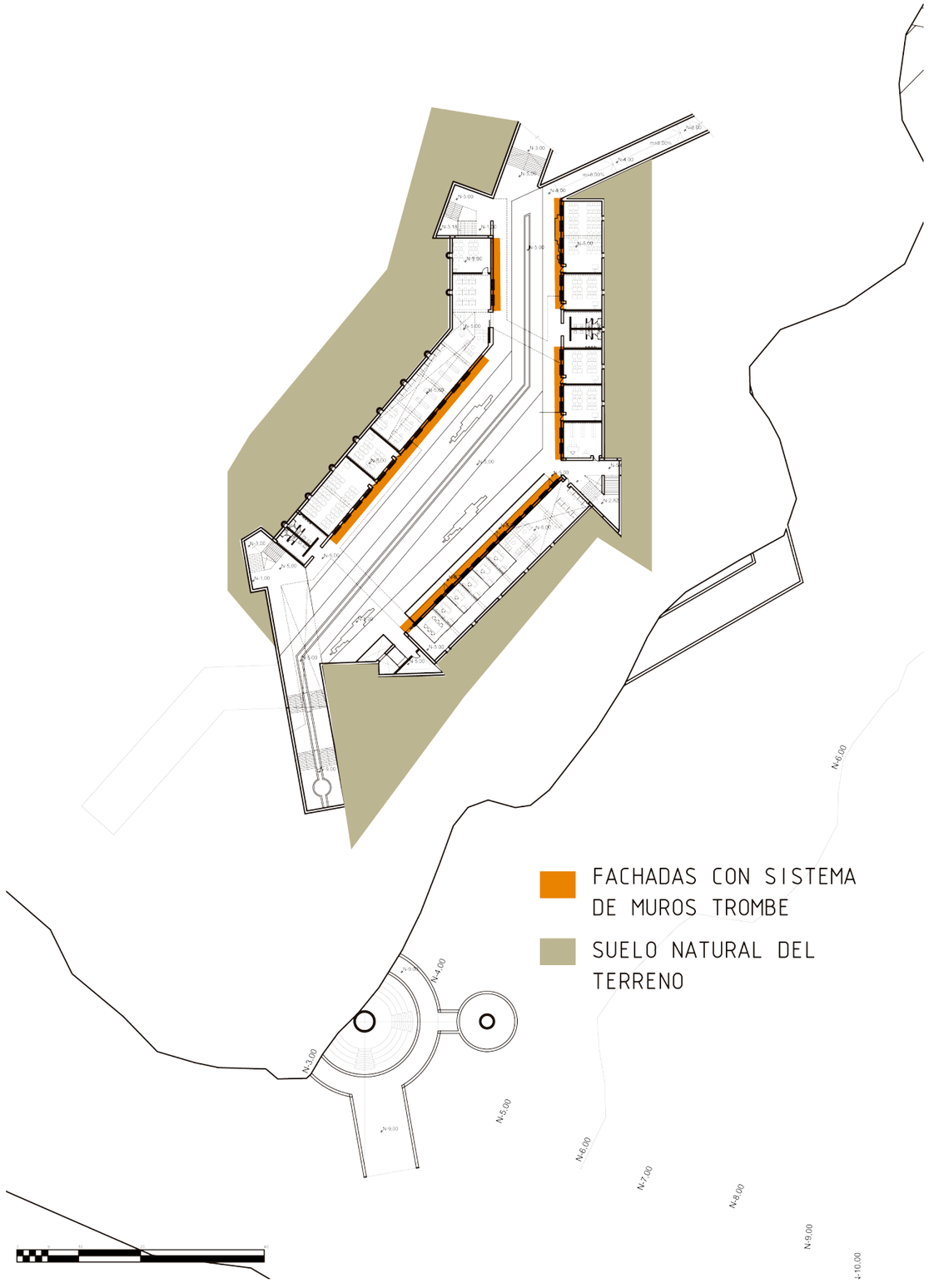
FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
ESTRATEGIAS SOSTENIBILIDAD

ESCALA:
S/E

LAMINAS ARQUITECTÓNICAS

S 01



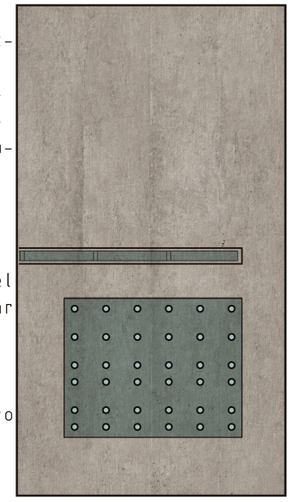
Las estrategias de climatización e iluminación del proyecto son fundamentales, ya que una gran parte de este se encuentra enterrado, por lo que esto más la materialidad (hormigón) provocarían bajas temperaturas dentro de las edificaciones.

Por lo que se propone como parte del diseño arquitectónico, un sistema de fachadas con muros tipo TROMBE, que climaticen de forma pasiva y eficiente las edificaciones. Tanto para calentarlas en la mañana y tarde, como para enfriarlas de nuevo en horas de acumulación excesivo de calor.

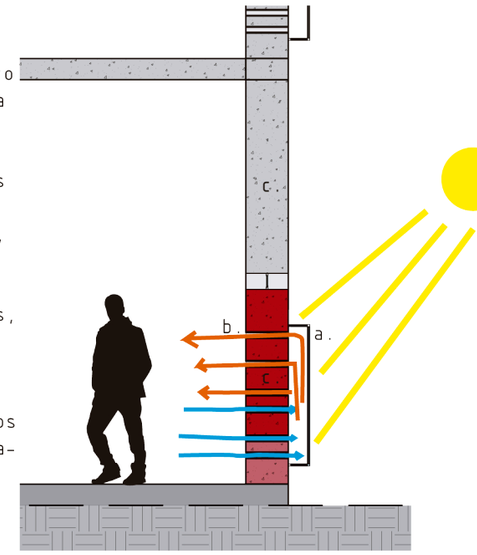

Ejempo de muro Trombe. Autor: Marcelo Naranjo

El Muro Trombe es un sistema constructivo diseñado para aprovechar la radiación solar, generando así el calentamiento adecuado de los espacios de la edificación.

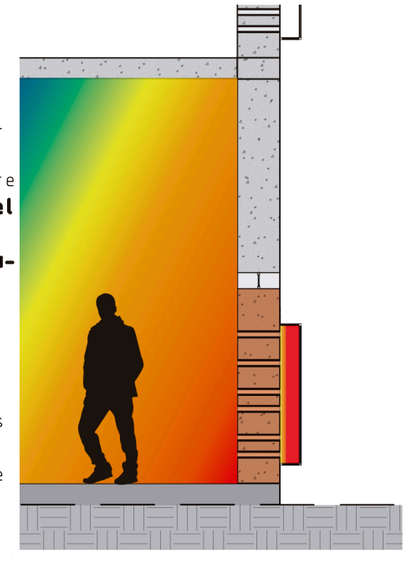
El diseño utiliza el vidrio para calentar el aire y tubos galvanizados de acero para que elairecircule dentro y fuera de los espacios.


Detalle de fachada del proyecto

1. El funcionamiento del sistema se basa en una caja de vidrio que acumula el aire frío de los espacios internos, calienta este aire, y luego lo distribuye dentro de los mismos espacios, por tubos por convección.
a. vidrio doble
b. orificios y tubos metálicos galvanizados de 2¨
c. muro de hormigón

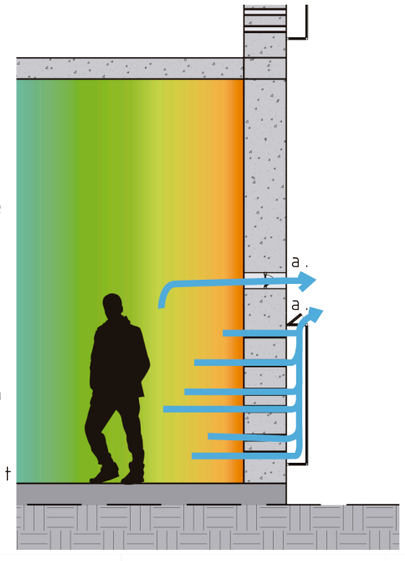


2. Una vez que el aire frío se a convertido en caliente dentro de la caja de vídrio, este **calienta a su vez el muro de hormigón**, esto mas la **recirculación del aire caliente** hacia los espacios internos, crea un confort termico en los espacios enterrados del proyecto, de forma 100% libre de consumo energético.



3. Si el calor al interior de los espacios se vuelve demasiado, el sistema cuenta con evacuadores de aire caliente hacia el exterior.

Con esto se logra sacar el aire caliente acumulado y climatizar de forma eficiente los espacios para la nueva necesidad de confort termico.
a. evacuadores



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR SOSTENIBILIDAD:
MICHAEL DAVIS

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

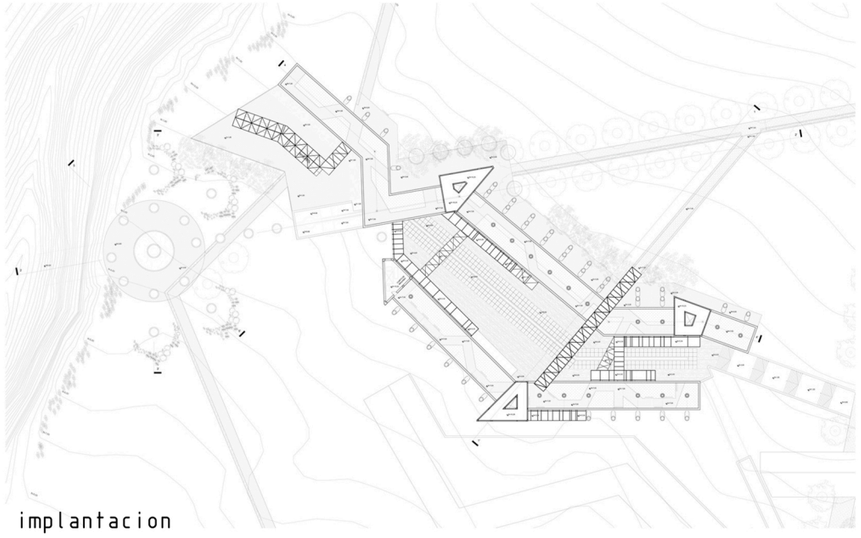
FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
MURO TROMBE

ESCALA:
S/E

LAMINAS ARQUITECTÓNICAS

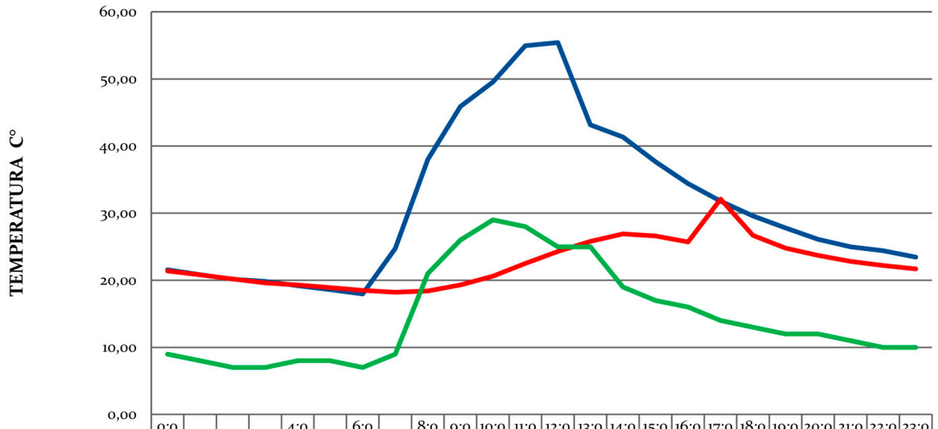
S 02



implantacion

fachada con
muro trombe

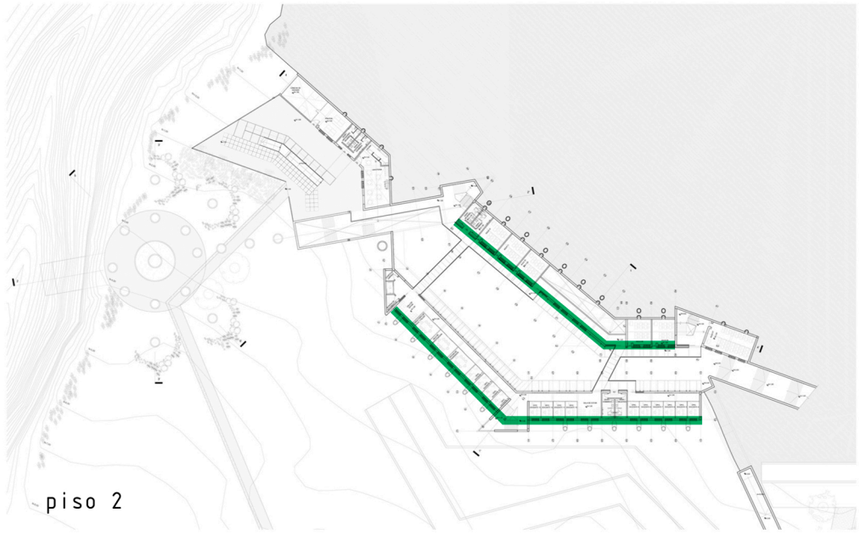
14 AGOSTO 09



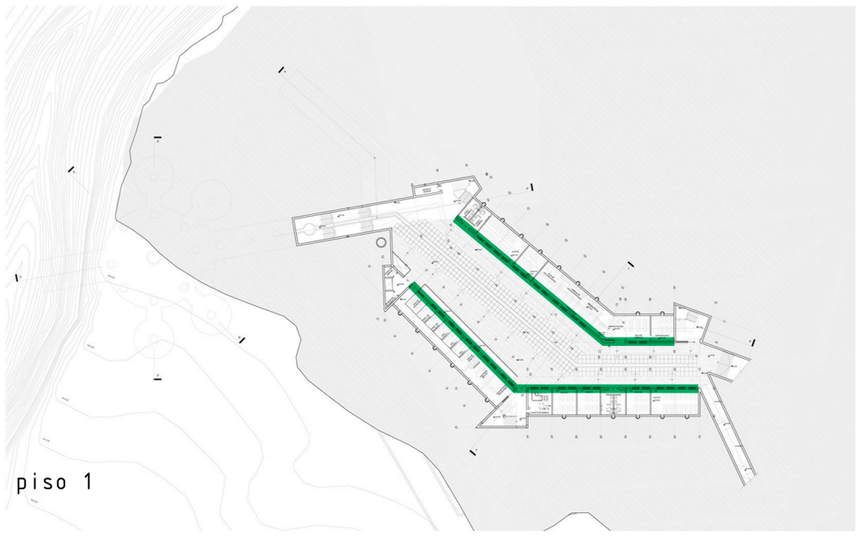
	0:00:00	1:00:00	2:00:00	3:00:00	4:00:00	5:00:00	6:00:00	7:00:00	8:00:00	9:00:00	10:00:00	11:00:00	12:00:00	13:00:00	14:00:00	15:00:00	16:00:00	17:00:00	18:00:00	19:00:00	20:00:00	21:00:00	22:00:00	23:00:00
MURO	21,5	20,8	20,1	19,8	19,2	18,6	17,9	24,7	38,0	45,8	49,5	54,9	55,4	43,1	41,3	37,6	34,4	31,8	29,5	27,8	26,1	25,0	24,4	23,4
HABITACION	21,4	20,8	20,2	19,6	19,3	18,9	18,5	18,2	18,4	19,3	20,6	22,5	24,3	25,8	26,9	26,6	25,7	32,1	26,7	24,8	23,7	22,8	22,2	21,7
TERRAZA	9	8	7	7	8	8	7	9	21	26	29	28	25	25	19	17	16	14	13	12	12	11	10	10



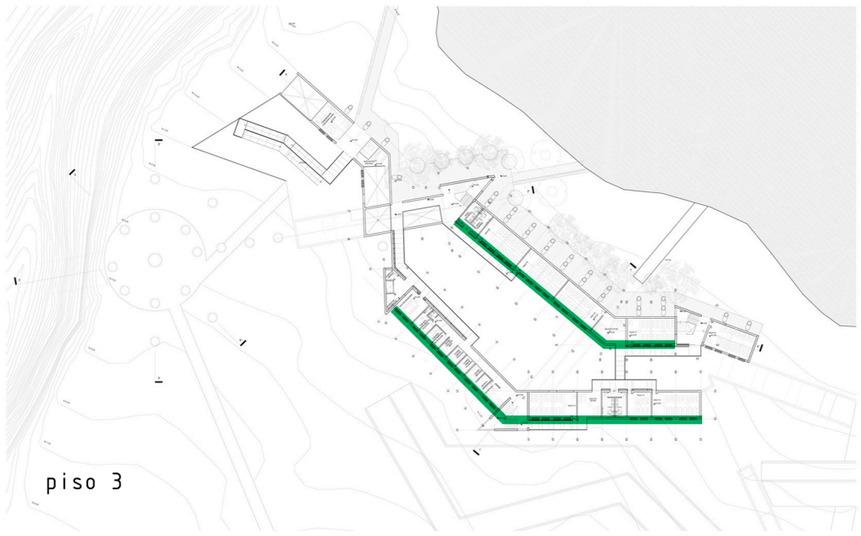
subsuelo



piso 2



piso 1



piso 3

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR SOSTENIBILIDAD:
MICHAEL DAVIS

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

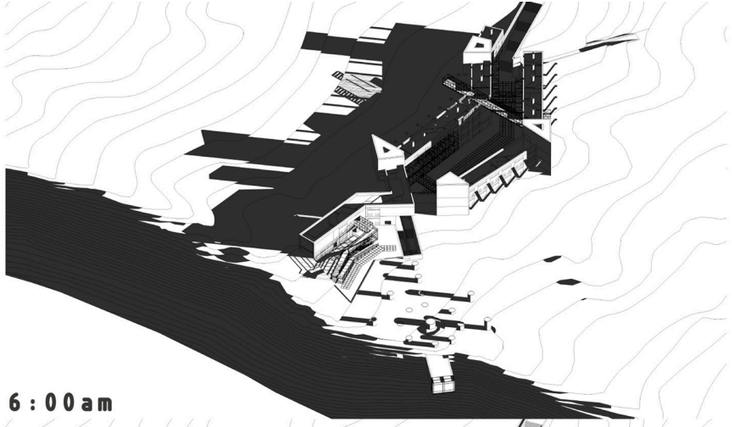
FECHA:
MARZO 2015

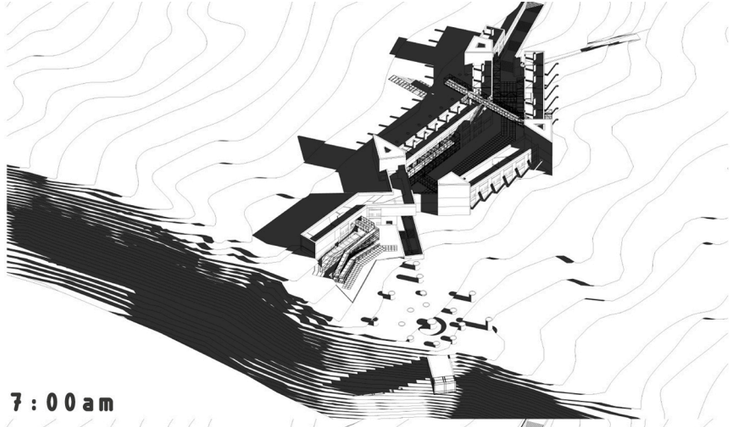
CONTIENE:
MURO TROMBE

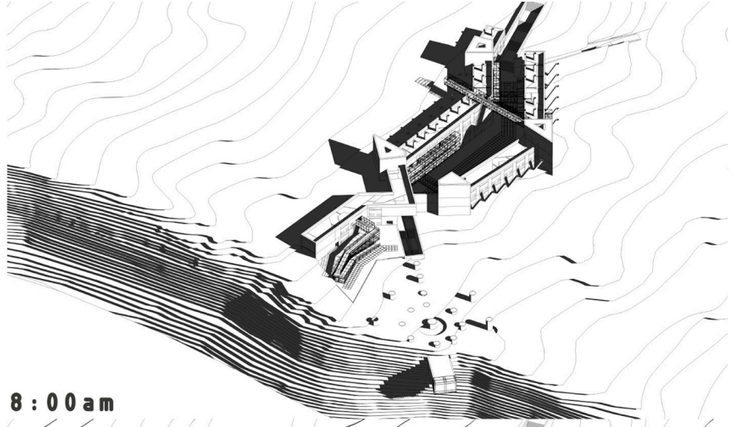
ESCALA:
S/E

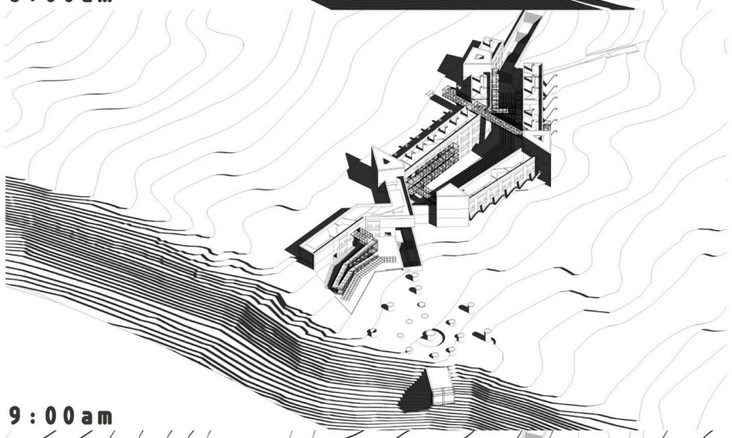
LAMINAS ARQUITECTÓNICAS
FORMATO A3

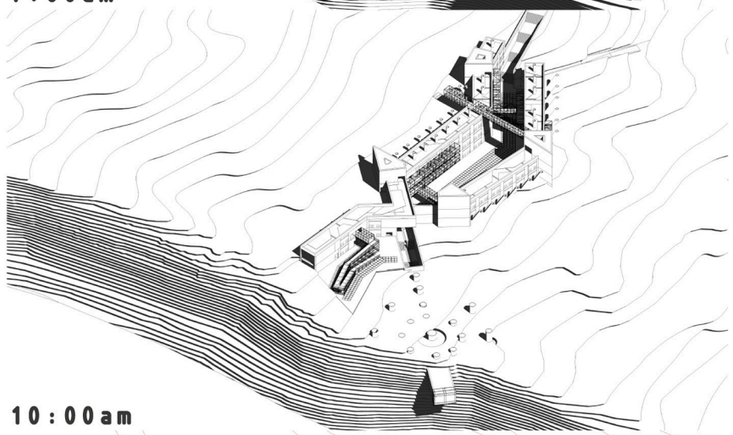
S 03

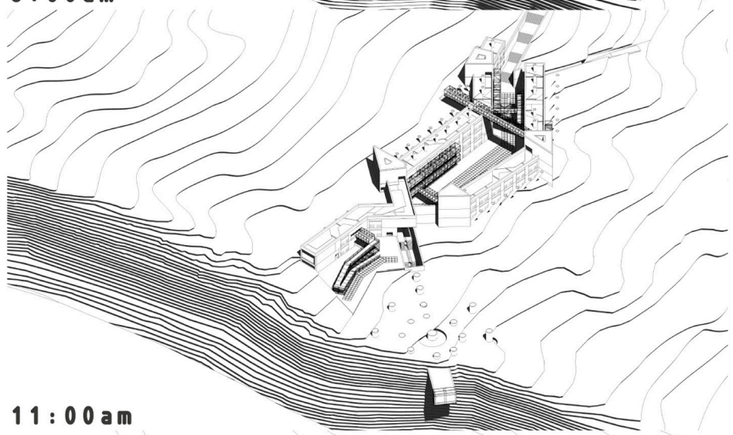


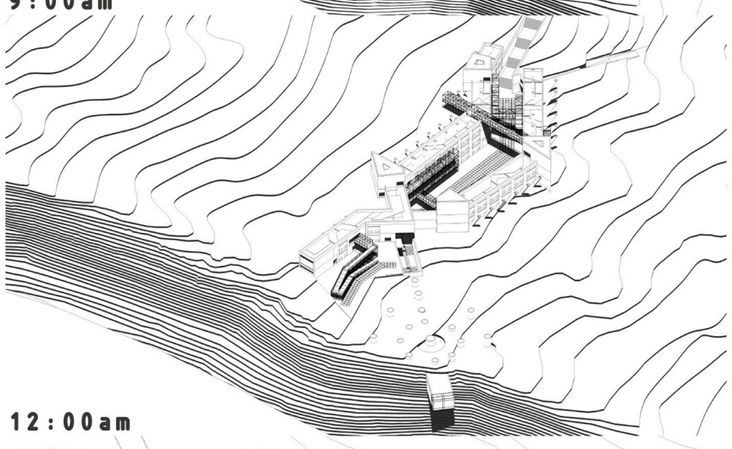


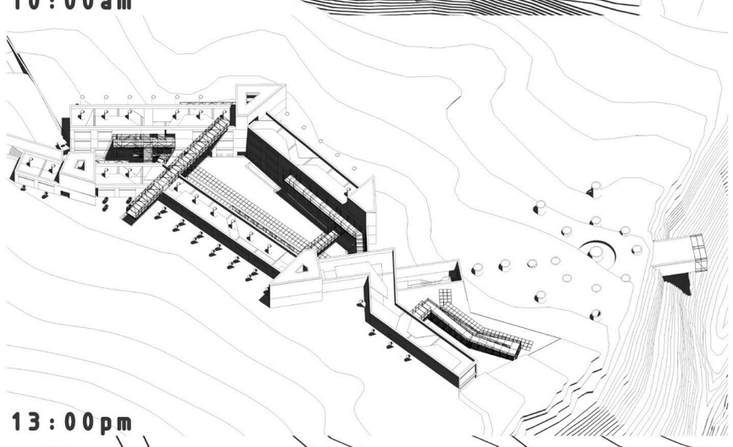


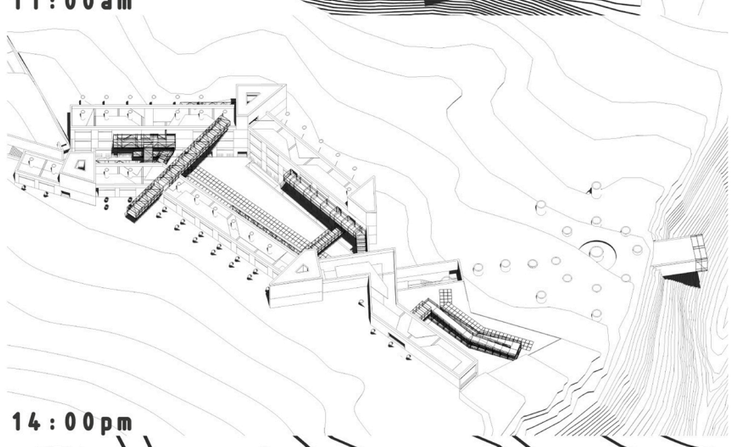


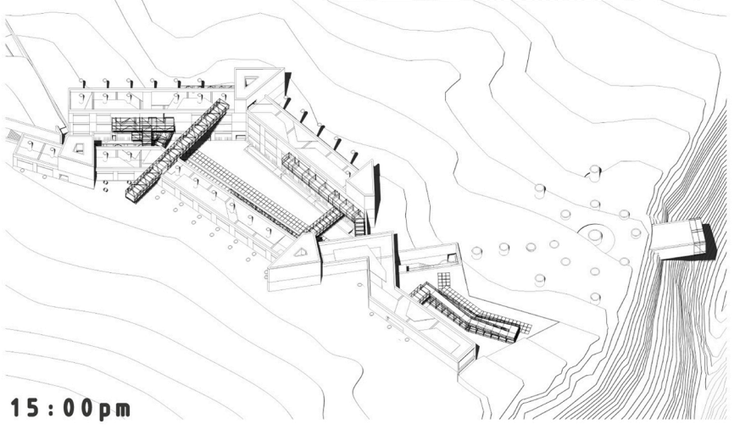


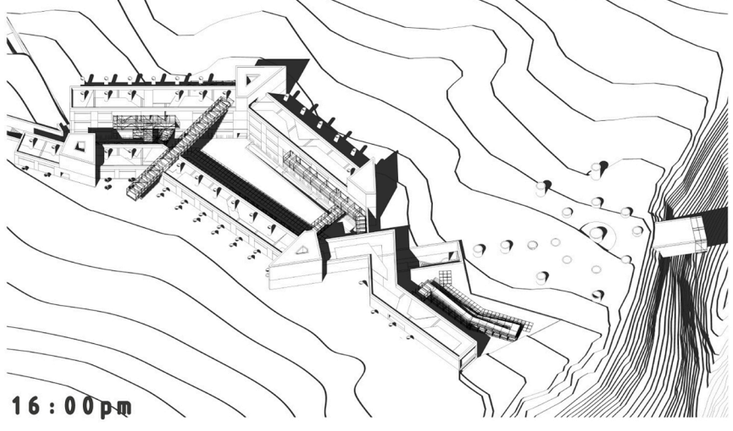


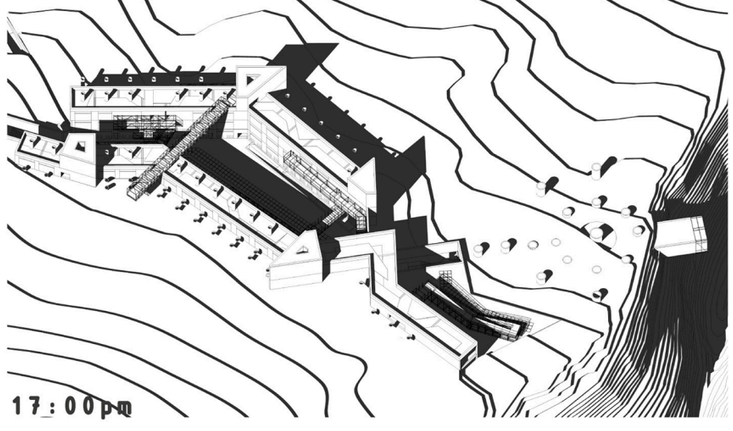












PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR SOSTENIBILIDAD:

MICHAEL DAVIS

AUTOR:

JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

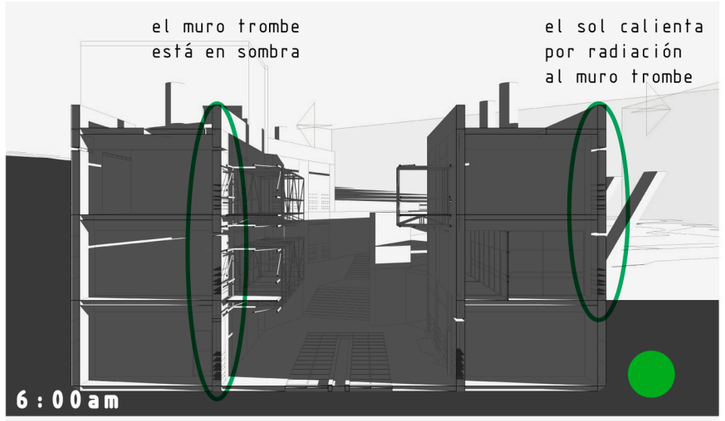
FECHA:
MARZO 2015

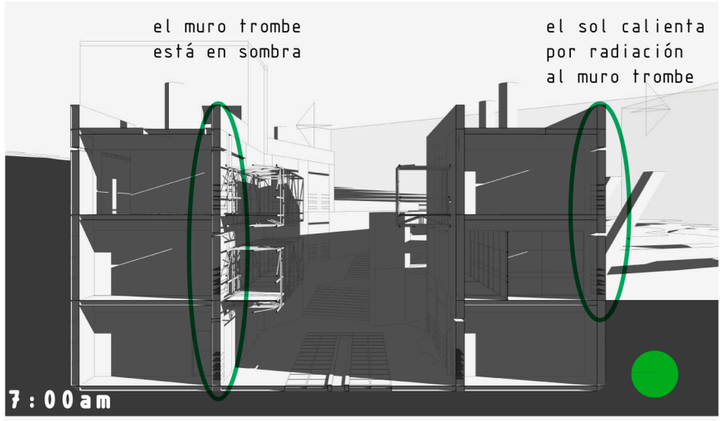
CONTIENE:
MURO TROMBE

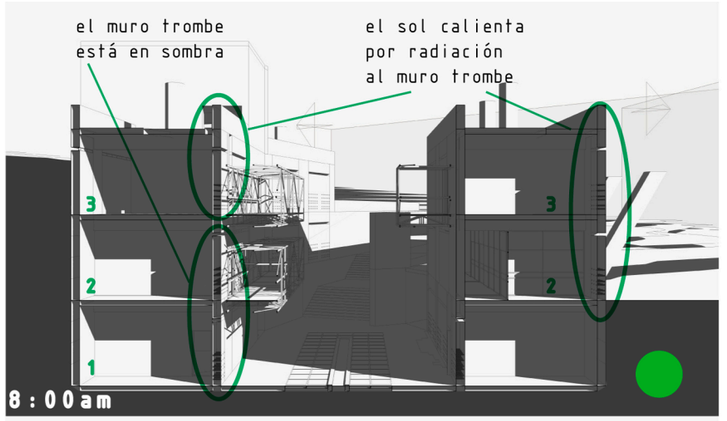
ESCALA:
S/E

LAMINAS ARQUITECTÓNICAS
FORMATO A3

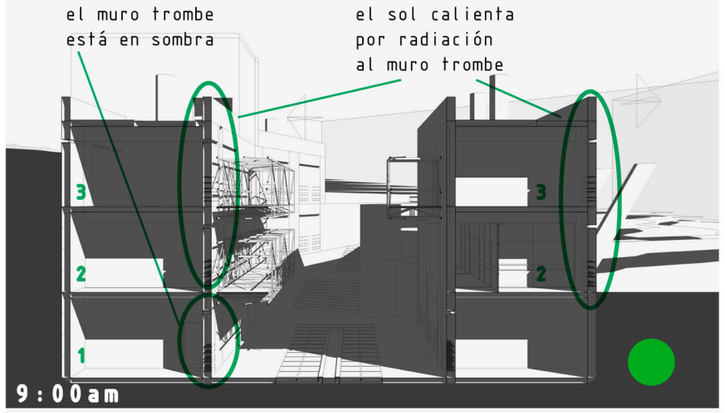
S 04

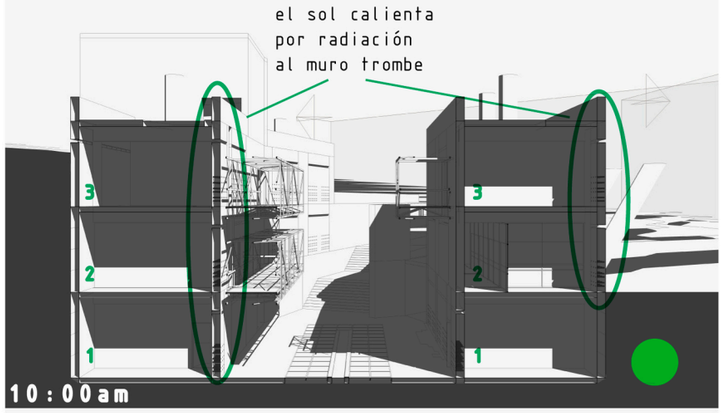


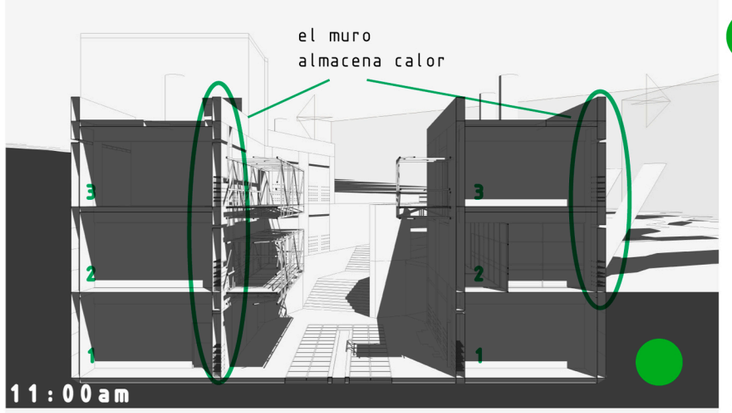




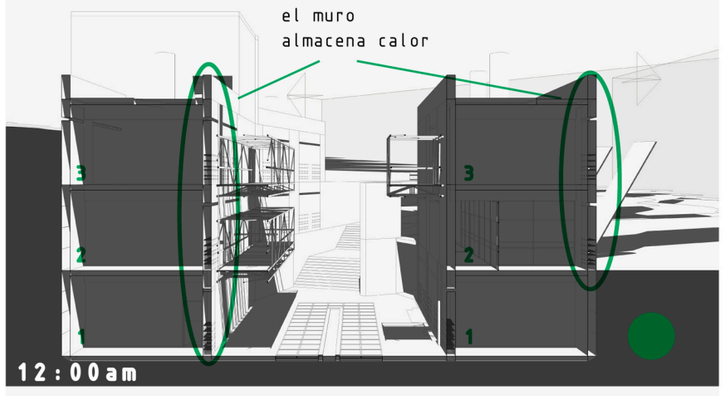
SE NECESITA CALOR
POR CONVECCIÓN

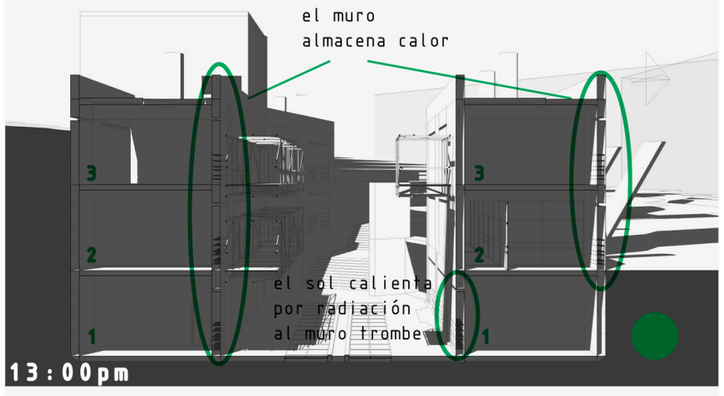


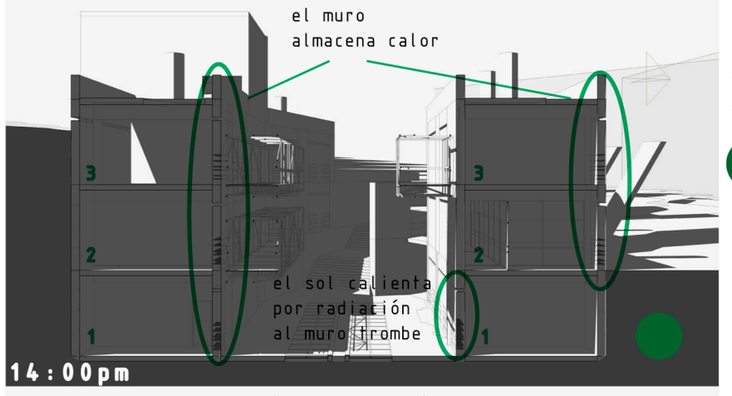


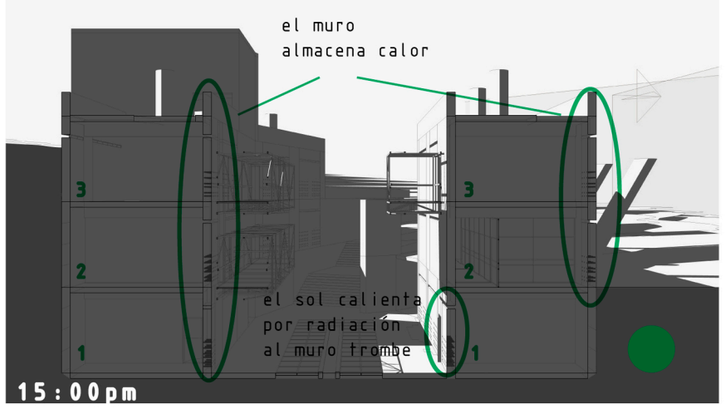


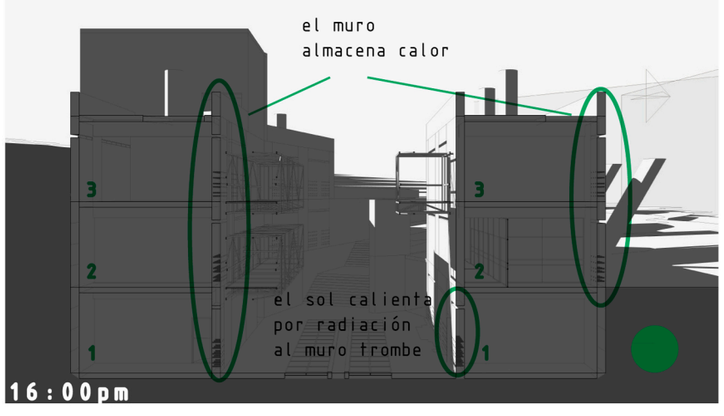
CONTROL DE CALOR
ALMACENADO (chimenea ó corcho, ámina)
ver siguiente lámina

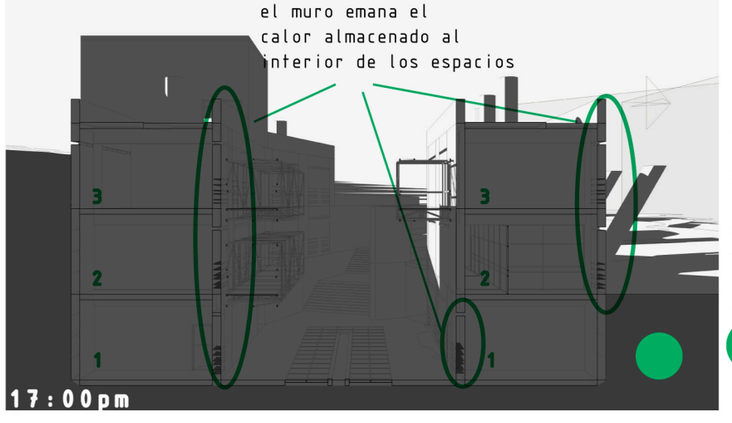












SE NECESITA CALOR
POR RADIACIÓN
El muro emana calor almacenado

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR SOSTENIBILIDAD:

MICHAEL DAVIS

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

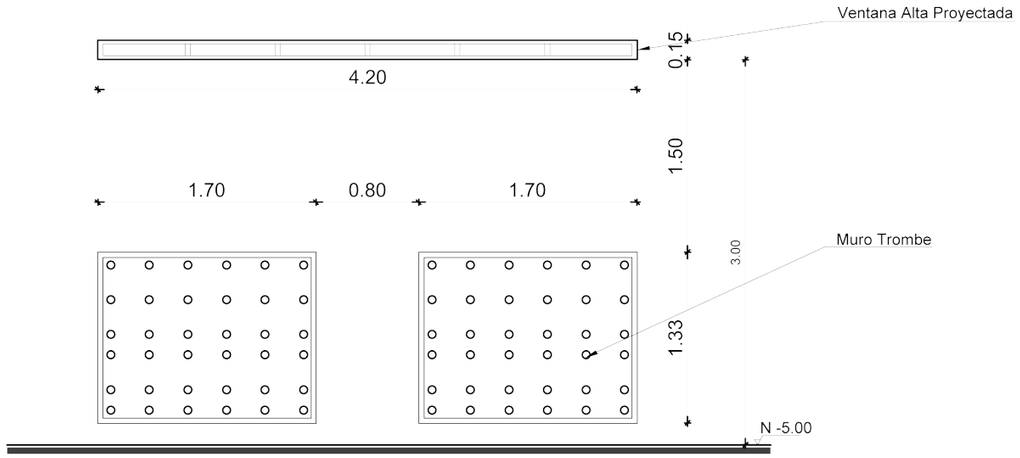
FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
MURO TROMBE

ESCALA:
S/E

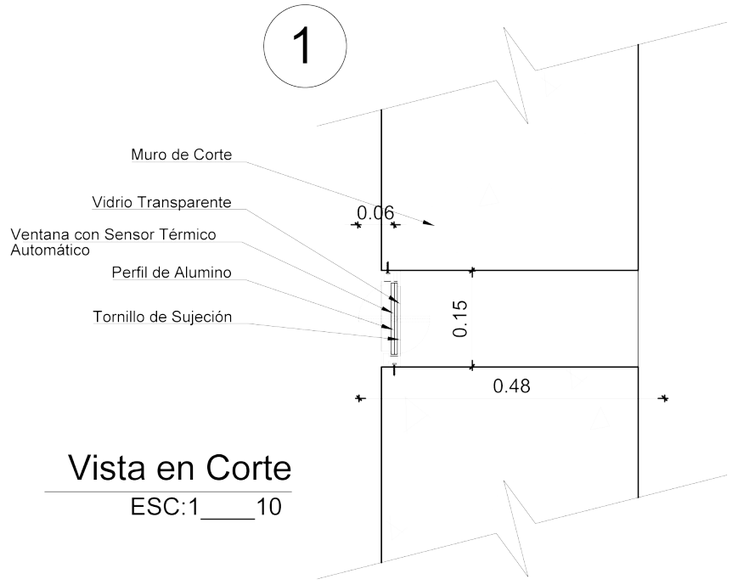
LAMINAS ARQUITECTÓNICAS
FORMATO A3

S 05



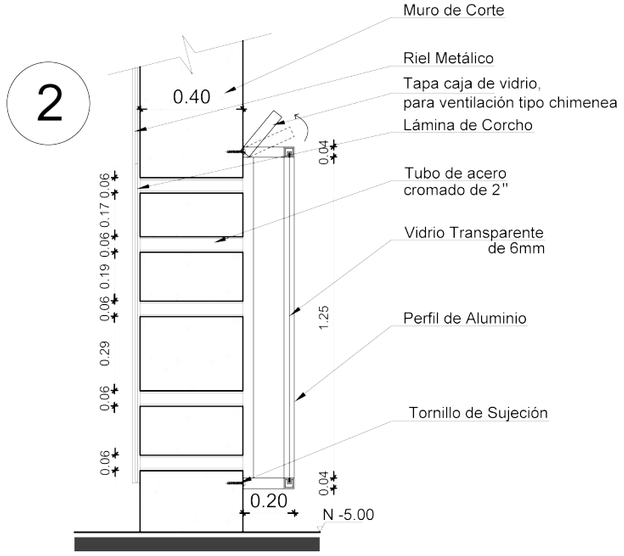
Vista en Fachada de Ventanas

ESC:1____50



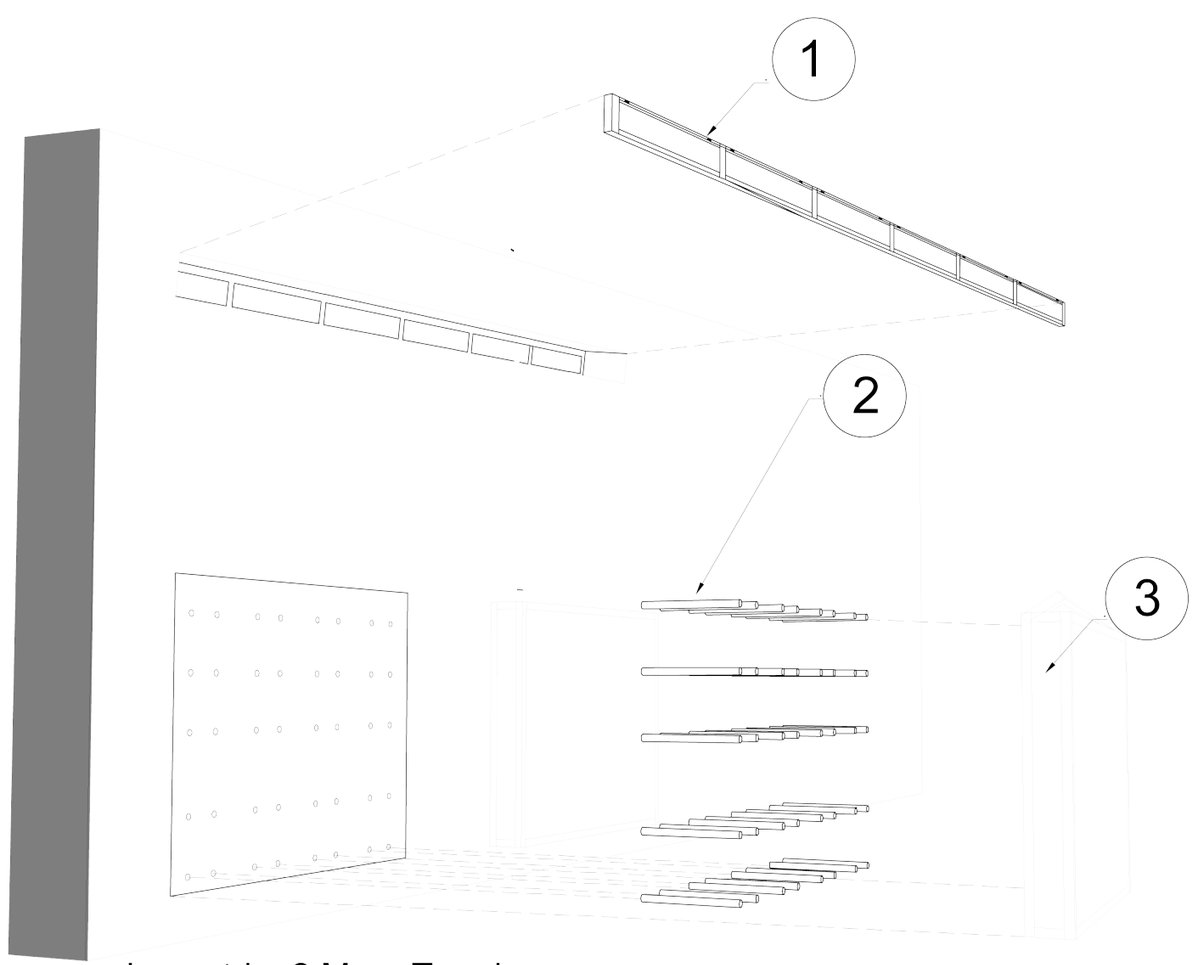
Vista en Corte

ESC:1____10



Corte Muro Trombe

ESC:1____25



Isometria 2 Muro Trombe

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR SOSTENIBILIDAD:
MICHAEL DAVIS

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

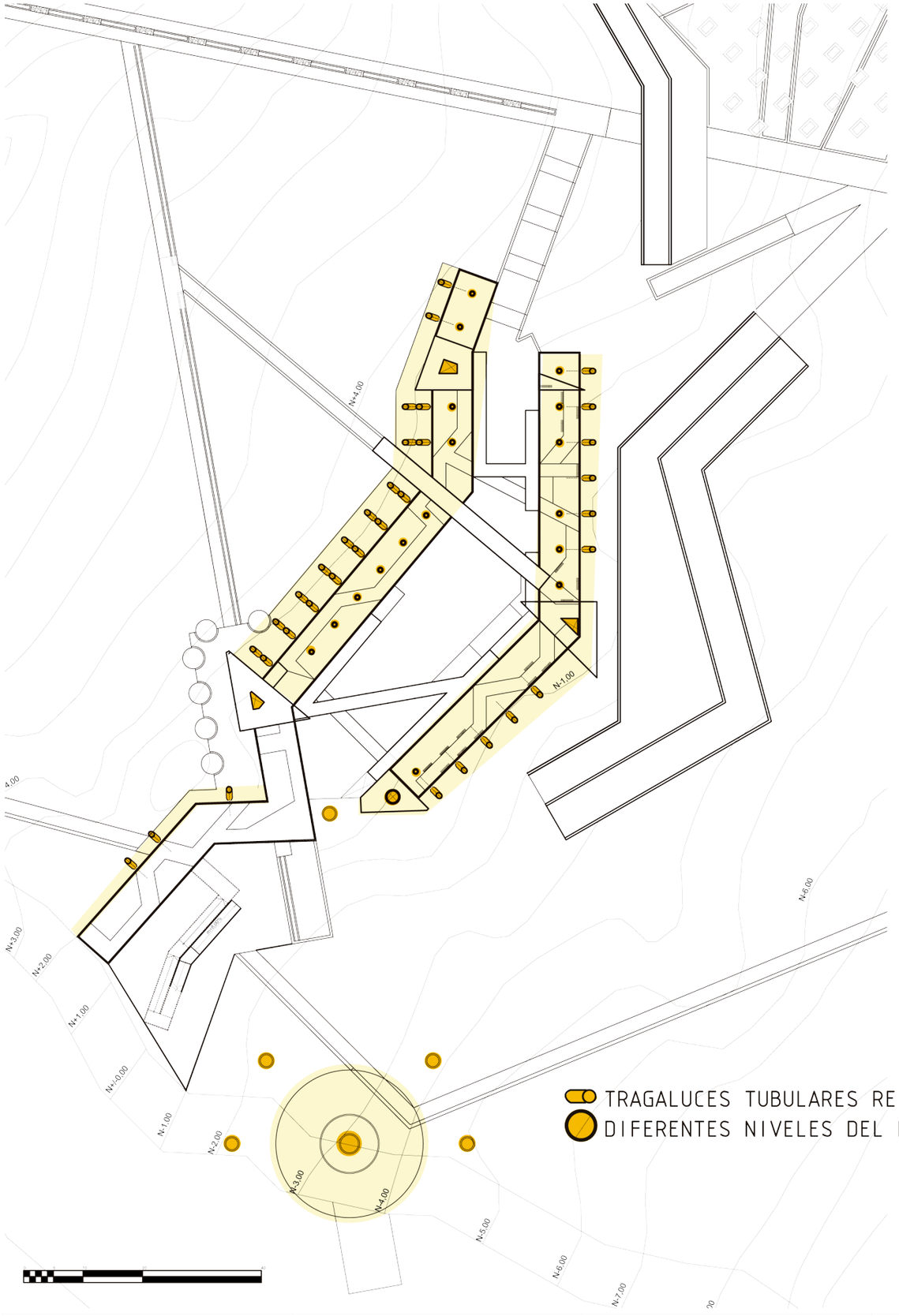
FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
MURO TROMBE

ESCALA:
S/E

LAMINAS ARQUITECTÓNICAS
FORMATO A3

S 06



TRAGALUCES TUBULARES REFLECTIVOS A DIFERENTES NIVELES DEL PROYECTO

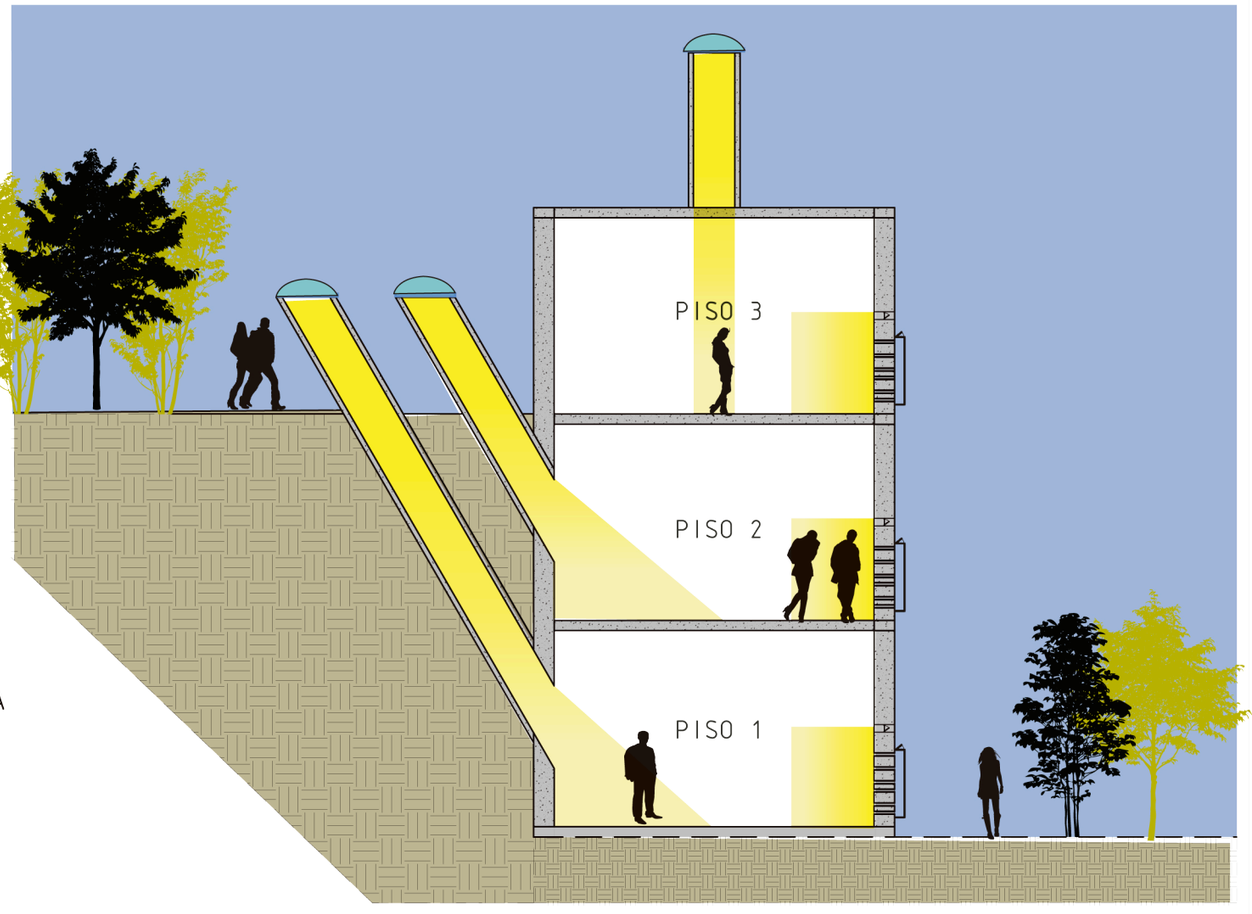
Para lograr iluminar los espacios en los pisos inferiores de las edificaciones que poseen una fachada ciega, se propone dentro del diseño de los edificios la utilización de **tragaluces tubulares reflectivos** para minimizar el uso de iluminación electrica.

Este sistema consiste en tragaluces tubulares construidos con materiales reflectivos, que funcionan como **espejo, para llevar la luz natural** a espacios alejados.Este sistema presenta ventajas ya que con **secciones más pequeñas** de entradas de luz, se pueden lograr buenos niveles de luminosidad naturar en espacios interiores.

Los tragaluces en los niveles de planta baja se muestran como elementos escultóricos que aportan al diseño de **espacios públicos**. Los tragaluces se encuentran distribuidos en los espacios de aulas cada 6m entre ellos.







CORTE ESQUEMATICO DE ILUMINACION NATURAL DIRECTA E INDIRECTA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR SOSTENIBILIDAD:
MICHAEL DAVIS

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

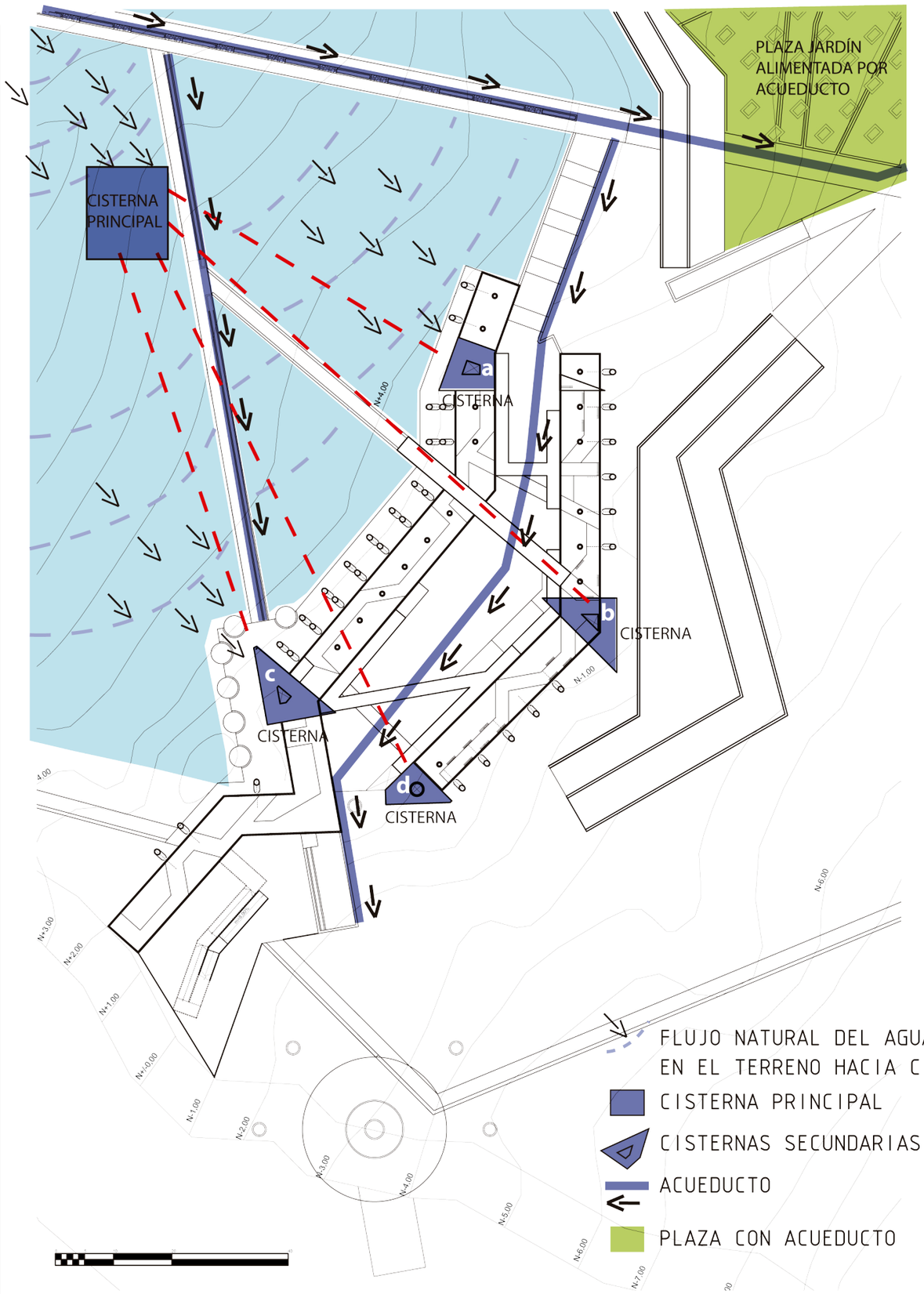
FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
TRAGALUCES TUBULARES

ESCALA:
S/E

LAMINAS ARQUITECTÓNICAS

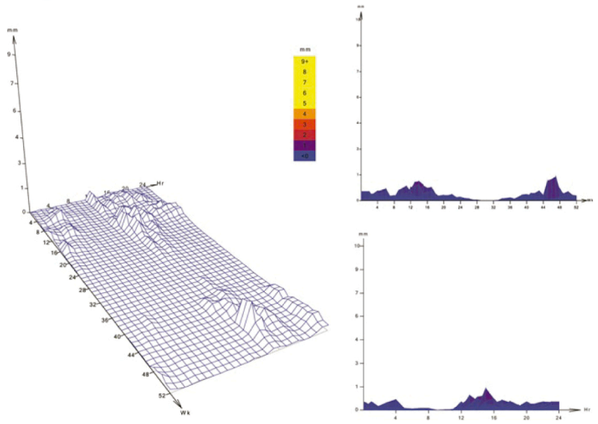
S 07



El proyecto plantea un manejo eficiente del agua lluvia que en el terreno, por su naturaleza irregular y con pendientes pronunciadas, se encontrará transitando libremente y que en los meses de lluviA se podría considerar un problema a resolver.

El diseño del proyecto es consciente de este fenómeno y lo aprovecha en favor del conjunto arquitectónico, con un sistema de recolección y distribución de estas aguas lluvia hacia los espacios que podrían beneficiarse de este recurso.

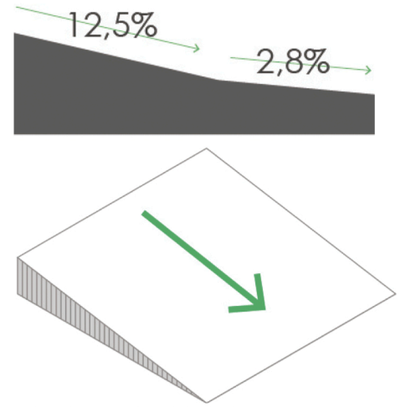
1



En época de invierno la precipitación en Nayón puede llegar a 1mm/h.

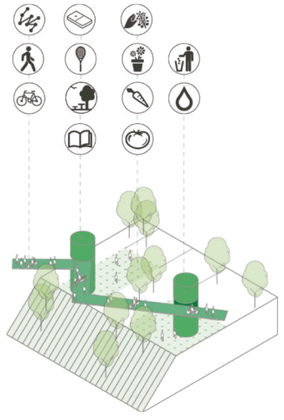
Potencialmente podrán ser recolectados mas de 12m3/h

2



Gracias a la irregularidad del terreno y su pendiente negativa, el agua fluye naturalmente, y puede ser recolectada para el riego de jardines y cultivos cercanos del proyecto, en épocas de sequía.

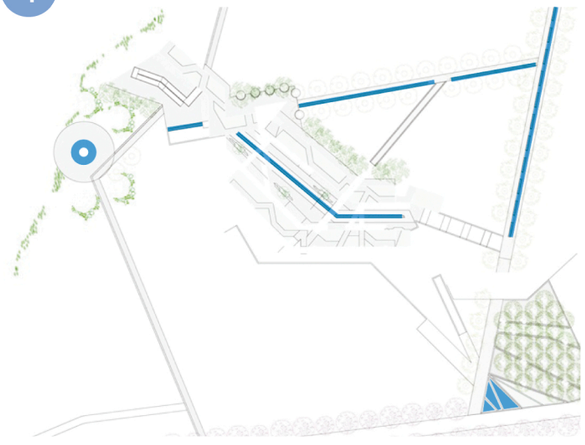
3





Se proponen acueductos a nivel de suelo, canalizando el agua lluvia a cisternas, convirtiendolos en elementos ornamentales lúdicos y generando confort termico en espacios exteriores con alto asolamiento.

4



Los acueductos se integran a las plazas, creando ejes direccionadores en el proyecto, a la vez que facilitando la transportación del agua recolectada hacia los puntos de uso.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR SOSTENIBILIDAD:

MICHAEL DAVIS

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
AGUA LLUVIA

ESCALA:
S/E

LAMINAS ARQUITECTÓNICAS

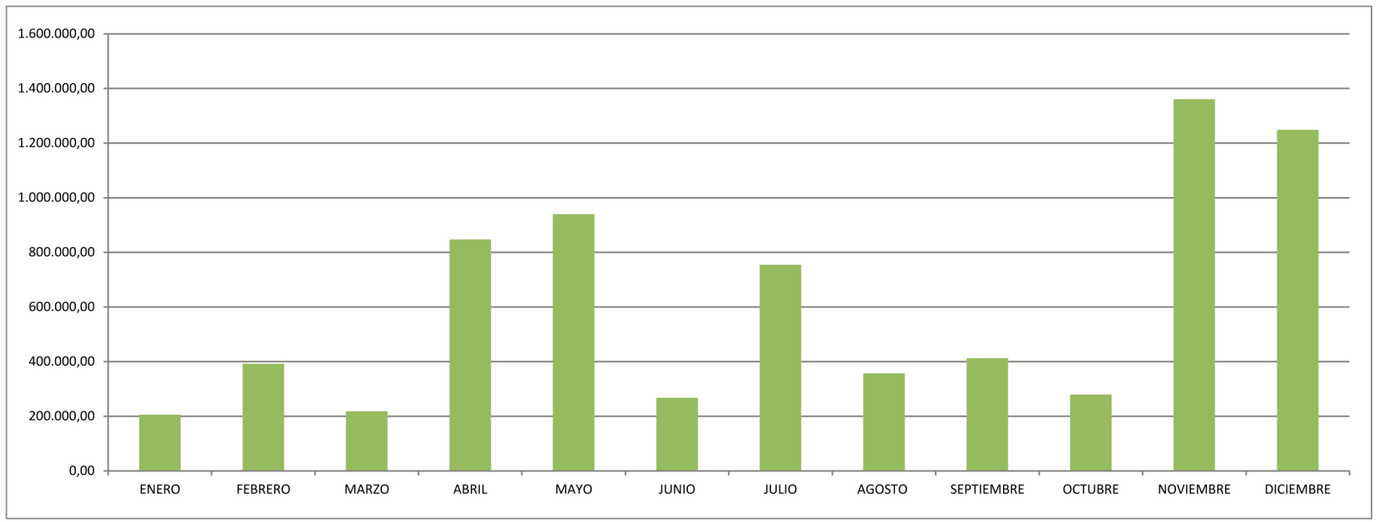
S 08

Valores pluviometricos mensuales (mm)

Fuente: Anuario meteorológico 2010 - Inamhi

MES	Suma Mensual	CUBIERTAS	RECOLECCION MAXIMA	PATIOS Y PLAZAS	RECOLECCION MAXIMA	TOTAL
	mm	m2	lts/mes	m2	lts	lts / mes
ENERO	23,80		40.293,40		164.957,80	205.251,20
FEBRERO	45,50		77.031,50		315.360,50	392.392,00
MARZO	25,30		42.832,90		175.354,30	218.187,20
ABRIL	98,20		166.252,60		680.624,20	846.876,80
MAYO	108,90		184.367,70		754.785,90	939.153,60
JUNIO	31,00	1693,00	52.483,00	6931,00	214.861,00	267.344,00
JULIO	87,50		148.137,50		606.462,50	754.600,00
AGOSTO	41,40		70.090,20		286.943,40	357.033,60
SEPTIEMBRE	47,80		80.925,40		331.301,80	412.227,20
OCTUBRE	32,30		54.683,90		223.871,30	278.555,20
NOVIEMBRE	157,70		266.986,10		1.093.018,70	1.360.004,80
DICIEMBRE	144,70		244.977,10		1.002.915,70	1.247.892,80
Valor anual (suma)	844,10					
Promedio anual	129,86		**1429061,30**			**7279518,40**
				Es posible recolectar lts		**8.708.579,70**

Area a recolectar agua lluvia			
area cubiertas	1693,00	acueductos	3500,00
		plazas	3431,00
TOTAL	**1693,00**	TOTAL	**6931**



CAPACIDADES CISTERNAS

Cisterna a: 44.15m^2
Cisterna b: 55.16m^2
Cisterna c: 47.41m^2
Cisterna a: 36.23m^2

Cisterna total: 490m^3-- 4900 000litros

FACTOR DE CONSUMO DE AGUA DE PLANTAS

Arbustos ornamentales: 4.3l/m^2
Plantas nativas: 1.8l/m^2

AREAS JARDINES

Terraza jardin: 749m^2
Jardines cercanos: 5000m^2

CONSUMO DE AGUA DE AREAS VERDES

Terraza jardin: 749m^{2}X4.3 l/m^2=3220 l/día
Jardines cercanos: 5000m^{2}X1.8 l/m^2=9000 l/día

Por día: 12 220 litros
Por: mes: 366 600 litros
Por: año: 4 460 300 litros

CONSUMO DE AGUA PARA SERVICIOS HIGIÉNICOS

+AGUA LLUVIA TRATADA:

	por descarga	por día
Inodoros:	*4,48l	mujeres: 125l hombres: 134l total: 259l
Urinarios secos:	0,00l	0,00l

+AGUA POTABLE:

	por descarga	por día
Lavamanos:	1,5l	412,5l

Total consumo /día: 671,5
/mes: 20 145
/año: 245 097

*fuente: protectora.org.ar/notas/agua-un-recurso-en-extinción
*estudio de campo, entrevista ("Consumo de agua para servicios higienicos") realizado a 6 mujeres y 6 hombres estudiantes de la facultad de filosofía y teología de la PUCE.
Inodoros, 4 mujeres 4 veces al día
2 mujeres 2 veces al día
4 hombres 0 veces al día
2 hombres 1 vez al día
Lavamanos: mujeres 3 veces al día prom.
hombres 2 veces al día prom.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR SOSTENIBILIDAD:
MICHAEL DAVIS

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
AGUA LLUVIA

ESCALA:
S/E

LAMINAS ARQUITECTÓNICAS

S 09

RESUMEN POR MES

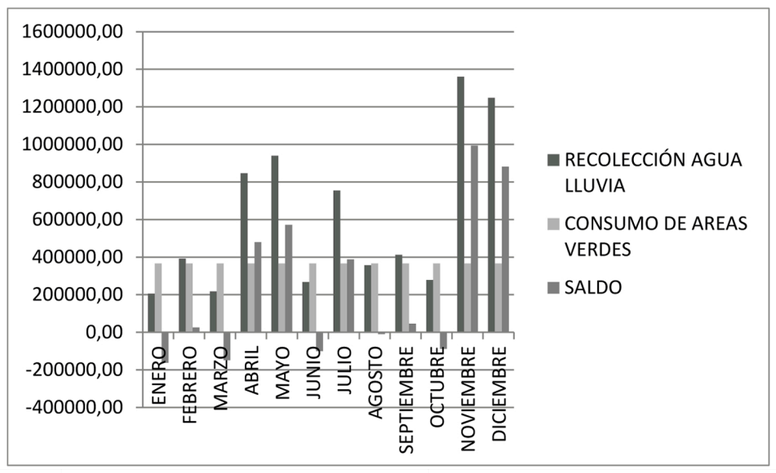
MES	RECOLECCIÓN AGUA LLUVIA	CONSUMO DE AREAS VERDES	SALDO		CONSUMO PARA SERVICIOS HIGIÉNICOS	SALDO		SUBTOTAL (solicitando la reserva del mes anterior)	
ENERO	205251,20	366600,00	-161348,80	X	20145,00	-181493,80	X	679654,00	reserva del mes de diciembre
FEBRERO	392392,00	366600,00	25792,00	√	20145,00	5647,00	√	0	
MARZO	218187,20	366600,00	-148412,80	X	20145,00	-168557,80	X	-162910,80	X
ABRIL	846876,80	366600,00	480276,80	√	20145,00	460131,80	√	460131,80	
MAYO	939153,60	366600,00	572553,60	√	20145,00	552408,60	√	0	
JUNIO	267344,00	366600,00	-99256,00	X	10500,00	-109756,00	X	442652,60	reserva del mes de mayo
JULIO	754600,00	366600,00	388000,00	√	10500,00	377500,00	√	0	
AGOSTO	357033,60	366600,00	-9566,40	X	20145,00	-29711,40	X	347788,60	reserva del mes de julio
SEPTIEMBRE	412227,20	366600,00	45627,20	√	20145,00	25482,20	√	0	
OCTUBRE	278555,20	366600,00	-88044,80	X	20145,00	-108189,80	X	-82707,60	X
NOVIEMBRE	1360004,80	366600,00	993404,80	√	20145,00	973259,80	√	973259,80	
DICIEMBRE	1247892,80	366600,00	881292,80	√	20145,00	861147,80	√	0	

NOTA: Para los meses que no es suficiente el agua lluvia recolectada; se plantea tres opciones : **a)** usar el agua de la red **b)** cortar el riego a las plantas endémicas de los jardines **c)** usar el saldo del mes anterior.

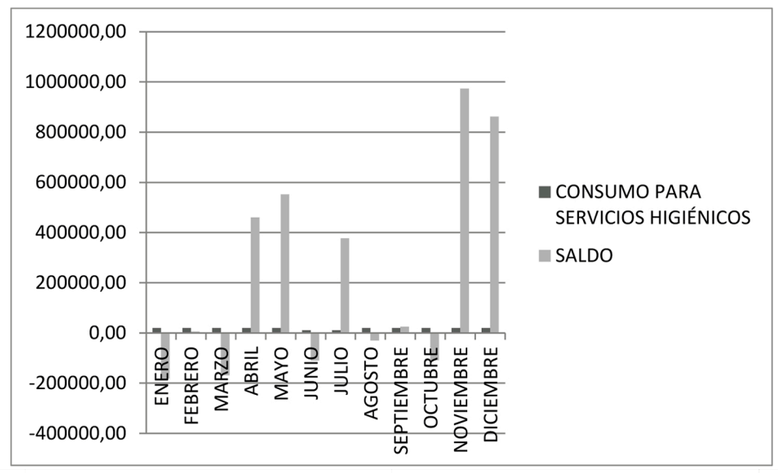
X NOTA: Para los meses que no es suficiente el agua lluvia recolectada; se plantea dos opciones : **a)** usar el agua de la red **b)** usar el saldo del mes anterior.

X NOTA: Solo en los meses de marzo y octubre, es necesario usar el agua potable de la red. En el resto del año, el agua lluvia recolectada es suficiente para cubrir la demanda del proyecto arquitectónico.

CONSUMO DE AGUA DE AREAS VERDES



CONSUMO DE AGUA PARA SERVICIOS HIGIÉNICOS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN

ASESOR SOSTENIBILIDAD:

MICHAEL DAVIS

AUTOR:
JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA

FECHA:
MARZO 2015

CONTIENE:
AGUA LLUVIA

ESCALA:
S/E

LAMINAS ARQUITECTÓNICAS

S 10







PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		ASESOR PAISAJISMO: FRANCISCO RAMIREZ	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: RENDERS LAMINAS IMAGENES FORMATO A3	ESCALA: S/E I 01

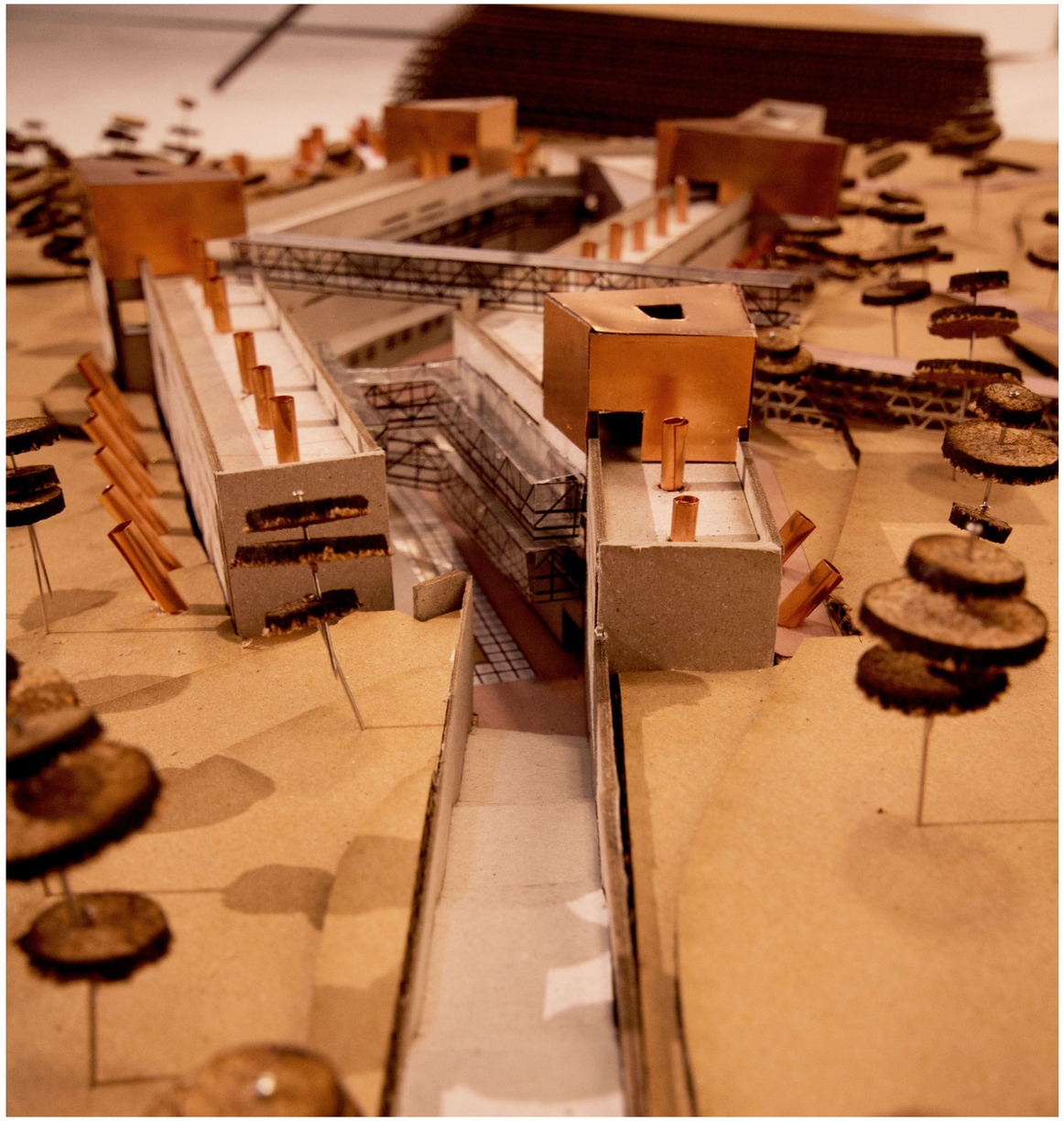




PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		ASESOR PAISAJISMO: FRANCISCO RAMIREZ	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: FOTOGRAFÍAS MAQUETA LAMINAS IMAGENES FORMATO A3	ESCALA: S/E I 02







PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN NAYÓN		ASESOR PAISAJISMO: FRANCISCO RAMIREZ	AUTOR: JUAN CARLOS CISNEROS CAMPAÑA FECHA: MARZO 2015	CONTIENE: FOTOGRAFÍAS MAQUETA LAMINAS IMAGENES FORMATO A3	ESCALA: S/E I 03