PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

CARRERA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTURA

# CENTRO DE BIENESTAR PARA PERSONAS CON CAPACIDADES REDUCIDAS DE LA COMUNIDAD LA TOGLLA

Volumen I

JHOVANNA ELIZABETH BASANTES VARGAS

DIRECTORA: ARQ. ANA GABRIELA SALVADOR

QUITO – ECUADOR

2024

# Presentación

El Trabajo de Integración Curricular: Centro de bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad La Toglla se entrega con el siguiente contenido:

Volumen I: Investigación como sustento al proyecto arquitectónico.

Volumen II: Planimetría y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Dedicatoria

A mis padres que con amor siempre me han impulsado hacia delante, mi ejemplo de vida y amor.

A mi tía Nelly, tío Byron y mi prima Brigitte que estando lejos siempre están presentes.

A mis abuelos, mis incondicionales siempre.

A mis dos ángeles que hacen siempre el trabajo de cuidarme por encima de todo.

A mí, por la perseverancia en el camino.

Agradecimiento

A mi papá, por ser la persona que hace que a pesar de haber momentos tristes se pueda sonreír.

A mamá, por hacerme aterrizar a tierra cuando es necesario, mientras mi mente vuela.

A mis abuelitos por ser los seres más dulces y empáticos conmigo. Mis tíos y primas por apoyarme desde el inicio de la aventura.

A Doménica, por el apoyo diario en la carrera, por volverte una hermana y una persona incondicional.

# ÍNDICE

## Memoria gráfica


**POLIGONO DE ESTUDIO GENERAL**

M01 Diagnóstico consolidado 1:250000  / Polígono general

M02 Servicios Básicos-Agua potable y energía eléctrica

M03 Servicios Básicos Móvilidad y transporte

M04 Patrimonio Natural -Áreas protegidas y Quebradas

M05 Patrimonio Natural -Flora y fauna

M06 Riesgos- movimiento de masas, lahares e incendios

M07 Riesgos- espacios verdes

M08 Desarrollo económico-AIVAS

M09 Desarrollo económico-LUAE

M10 Políticas y planes integrados- Clasificación de suelo: urbano y rural

M11 Políticas y planes integrados- Clasificación de suelo urbano: consolidado y no consolidado

M12 Políticas y planes integrados- Clasificación de suelo rural: producción, protección y expansión

M13 Suelo y conservación- Suelo de llaló y rutas

M14 Cuencas y escorrentías

M15 Social - Densidad poblacional

M16 Social - Áreas arqueológicas

M17 Equipamientos

M18 Territorial- topografía y cortes

M19 Territorial- Comunas: límites

**POLIGONO DE INTERVENCIÓN PROPUESTA URBANA**

M20 Concepto

M21 Intervención macro 1:5000+población

M22 Intervención micro

M23 Cortes explicativos

**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**

M24 La comunidad + concepto arquitectónico

M25 Intenciones exploratívas

M26 Referentes arquitectónicos

M27 Programa arquitectónico + cuadro de áreas

M28 Criterio de implantación


## Arquitectónico


A01 Implantación general + paisajismo 1:500

A02 Planta Arquitectónica Baja 1:200

A03 Planta arquitectónicas 1:200

A04 Corte Arquitectónico longitudinal 1:200

A05 Corte Arquitectónico ltransversal 1:200

A06 Fachada arquitectónica 1:200

A07 Fachada arquitectónica 1:200


## Asesorías


**CONSTRUCTIVO**

C01 Replanteo Planta baja

C02 Replanteo Espacio público

C03 Cuadro de acabados

C04 Planta baja constructiva 1:100

C05 Fachada constructivo 1:100

C06 Corte constructivo 1:100

C07 Corte muro + llamados a detalle

C08 Detalle especial

**SOSTENIBILIDAD**

S01 Diagnóstico climático

S02 Aplicación de estrategias

**ESTRUCTURAS**

E01 Cálculos de predimensionamiento

E02 Planta de cimentación 1:100

E03 Detalle de cimentación 1:100

E04 Detalles constructivos

E05 Cuadro de columnas 1:50

E06 Planta de entrepiso 1 1:100

E07 Planta de entrepiso 1 1:100

E08 Detalle de escalera 1:20

E09 Detalle de cubierta

**REPRESENTACIÓN GRÁFICA**

R01 Análisis de color y diagramación


## Ilustraciones


I01 Ilustración exterior 1

I02 Ilustración exterior 2

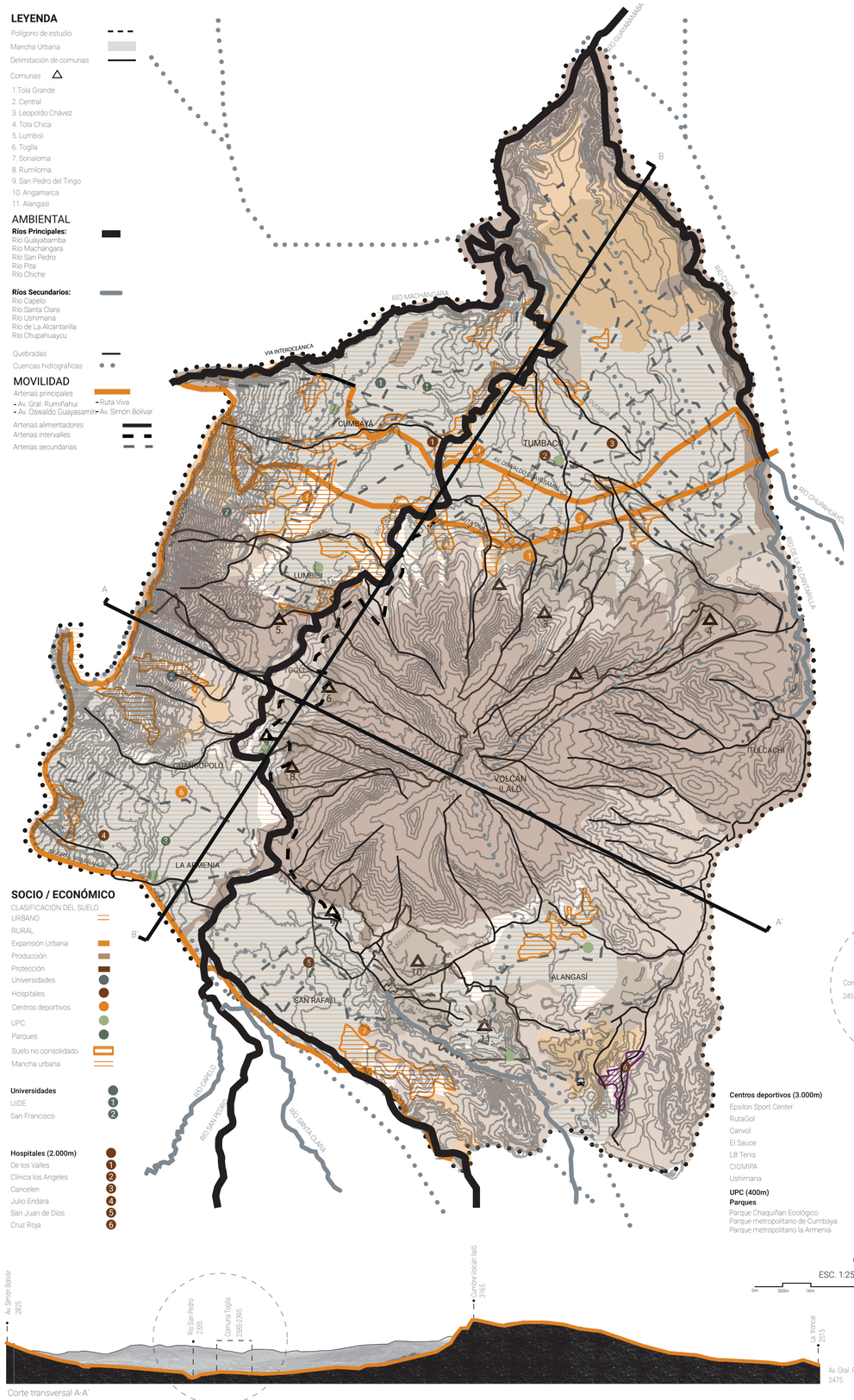
I03 Ilustración interior 1

I04 Ilustración interior 1


## Fotos de maqueta

# MEMORIA GRÁFICA

## POLÍGONO DE ESTUDIO GENERAL










POBLACIÓNAL DEL POLÍGONO GENERAL / PROYECCIÓN 2050

**PROYECCIÓN 2050**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ÁREA (ha) 2651 CUMBAYA | ÁREA (ha) 2651 LA MERCED | Mancha Urbana en Poligono (ha) 5909 2020 | 290926 AÑO 2050 |
| ÁREA (ha) 1037 GUANGÓPOLO | ÁREA (ha) 4416 ALANGASÍ | Proyección de Población en Poligono | 123777 AÑO 2020 |
| ÁREA (ha) 6549 TUMBACO | ÁREA (ha) 5600 CONOCOTO | | |

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

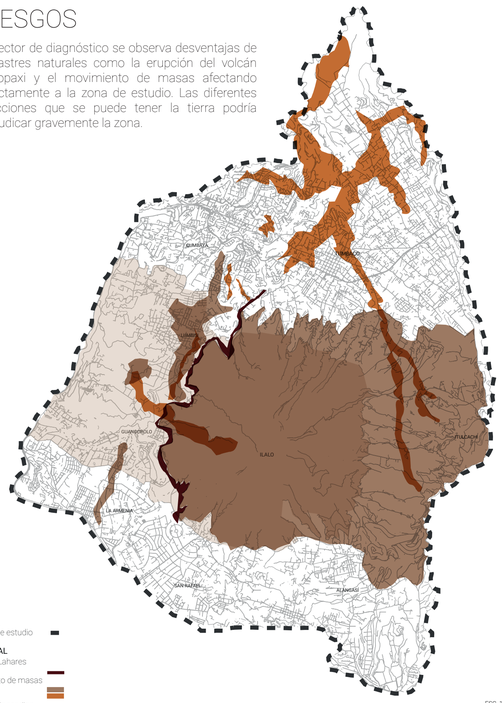
**CUMPLE / NO CUMPLE**

1 FIN DE LA POBREZA · 2 HAMBRE CERO · 3 SALUD Y BIENESTAR · 4 EDUCACIÓN DE CALIDAD · 5 IGUALDAD DE GÉNERO · 6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO · 7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE · 8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO · 9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA · 10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES · 11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES · 12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES · 13 ACCIÓN POR EL CLIMA · 14 VIDA SUBMARINA · 15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES · 16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS · 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

## RIESGOS

El sector de diagnóstico se observa desventajas de desastres naturales como la erupción del volcán Cotopaxi y el movimiento de masas afectando directamente a la zona de estudio. Las diferentes reacciones que se puede tener la tierra podría perjudicar gravemente la zona.



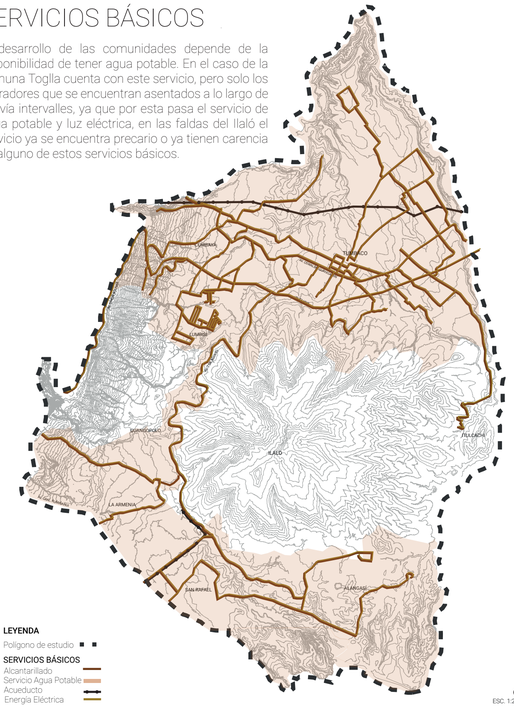

LEYENDA
Poligono de estudio

AMBIENTAL
Cotopaxi, Lahares primarios
Movimiento de masas
Alto
Muy Alto
Riesgo de incendios

ESC. 1:25000

## SERVICIOS BÁSICOS

El desarrollo de las comunidades depende de la disponibilidad de tener agua potable. En el caso de la comuna Togllla cuenta con este servicio, pero solo los moradores que se encuentran asentados a lo largo de las vía intervalles, ya que por esta pasa el servicio de agua potable y luz eléctrica, en las faldas del llaló el servicio ya se encuentra precario o ya tienen carencia de alguno de estos servicios básicos.

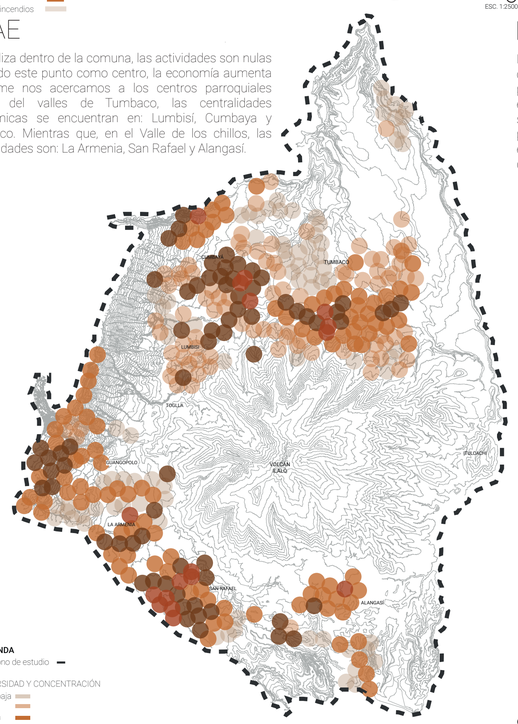



LEYENDA
Poligono de estudio
SERVICIOS BÁSICOS
Alcantarillado
Servicio Agua Potable
Acueducto
Energía Eléctrica

ESC. 1:25000

## LUAE

Se analiza dentro de la comuna, las actividades son nulas tomando este punto como centro, la economía aumenta conforme nos acercamos a los centros parroquiales dentro del valles de Tumbaco, las centralidades económicas se encuentran en: Lumbisí, Cumbaya y Tumbaco. Mientras que, en el Valle de los chillos, las centralidades son: La Armenia, San Rafael y Alangasí.

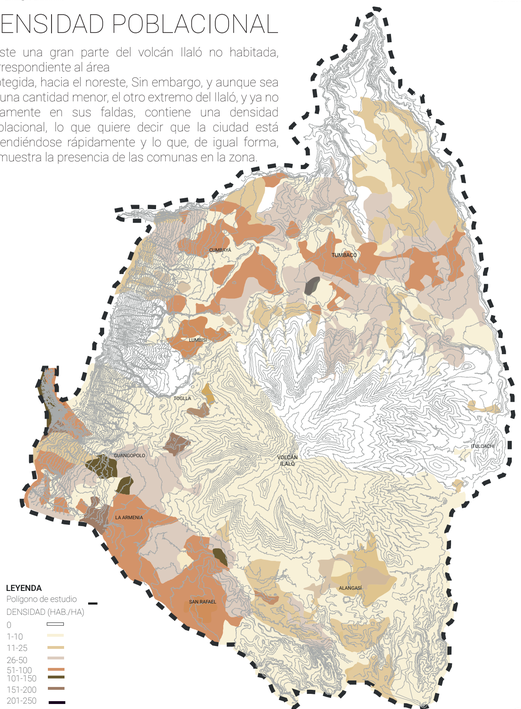



LEYENDA
Poligono de estudio
LUAE
DIVERSIDAD Y CONCENTRACIÓN
Muy baja
Baja
Media
Alta
Muy alta

ESC. 1:25000

## DENSIDAD POBLACIONAL

Existe una gran parte del volcán llaló no habitada, correspondiente al área protegida, hacia el noreste, Sin embargo, y aunque sea en una cantidad menor, el otro extremo del llaló, y ya no solamente en sus faldas, contiene una densidad poblacional, lo que quiere decir que la ciudad está extendiéndose rápidamente y lo que, de igual forma, demuestra la presencia de las comunas en la zona.




LEYENDA
Poligono de estudio
DENSIDAD (HAB./HA)
0
1-10
11-25
26-50
51-100
101-150
151-200
201-250
251-350
>350

ESC. 1:25000

PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Togllla

Contenido
Diagnóstico consolidado 1:25000

Nivel
Décimo Semestre

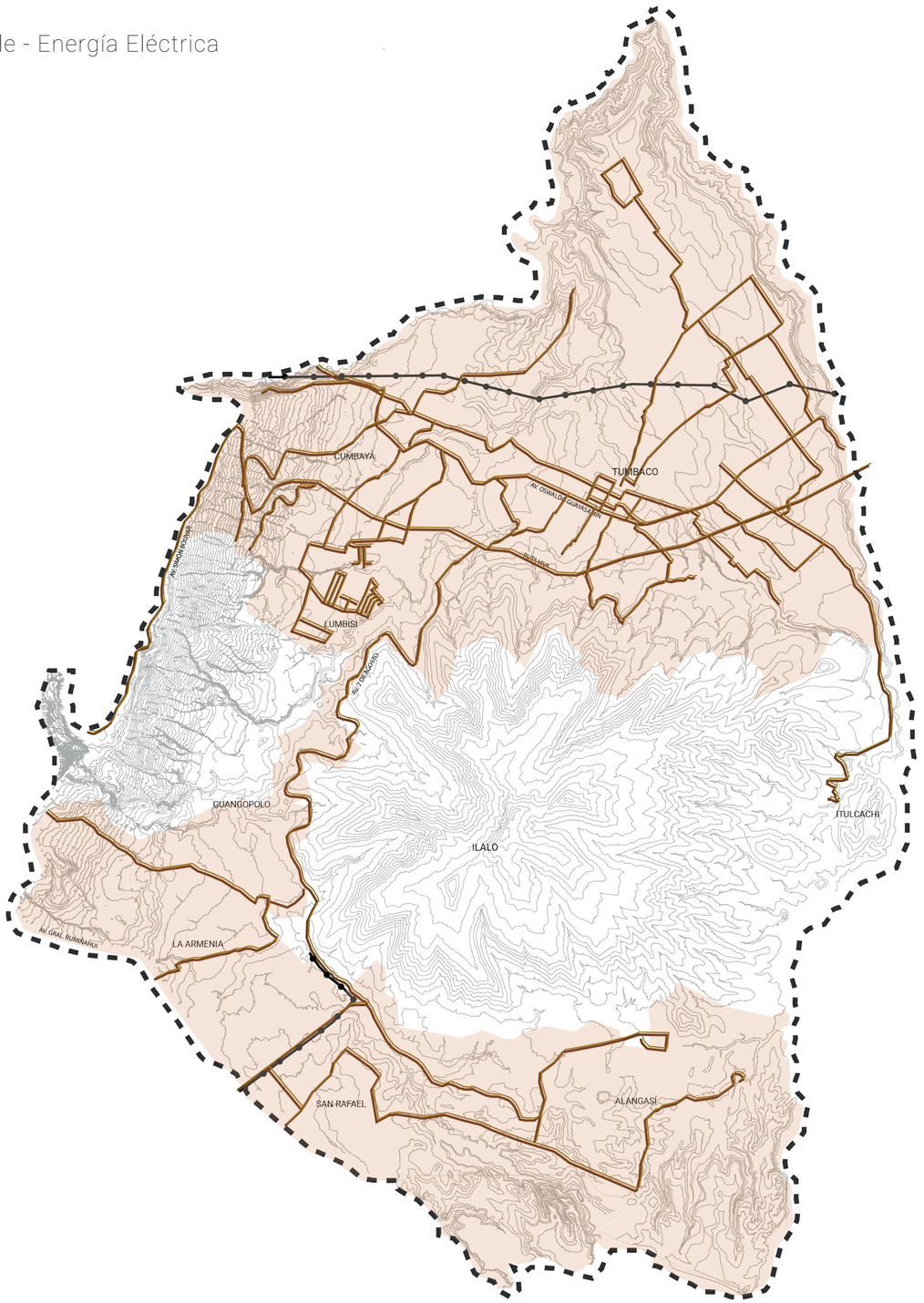
Escala
-

Orientación

M01

# SERVICIOS BÁSICOS

Agua Potable - Energía Eléctrica




Escala gráfica

0m 500m 1Km 2Km

**LEYENDA**

Polígono de estudio

**SERVICIOS BÁSICOS**

Alcantarillado

Servicio Agua Potable

Acueducto

Energía Eléctrica

PUCE

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC

TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Servicios básicos: Agua potable y energía eléctrica

Nivel
Décimo Semestre

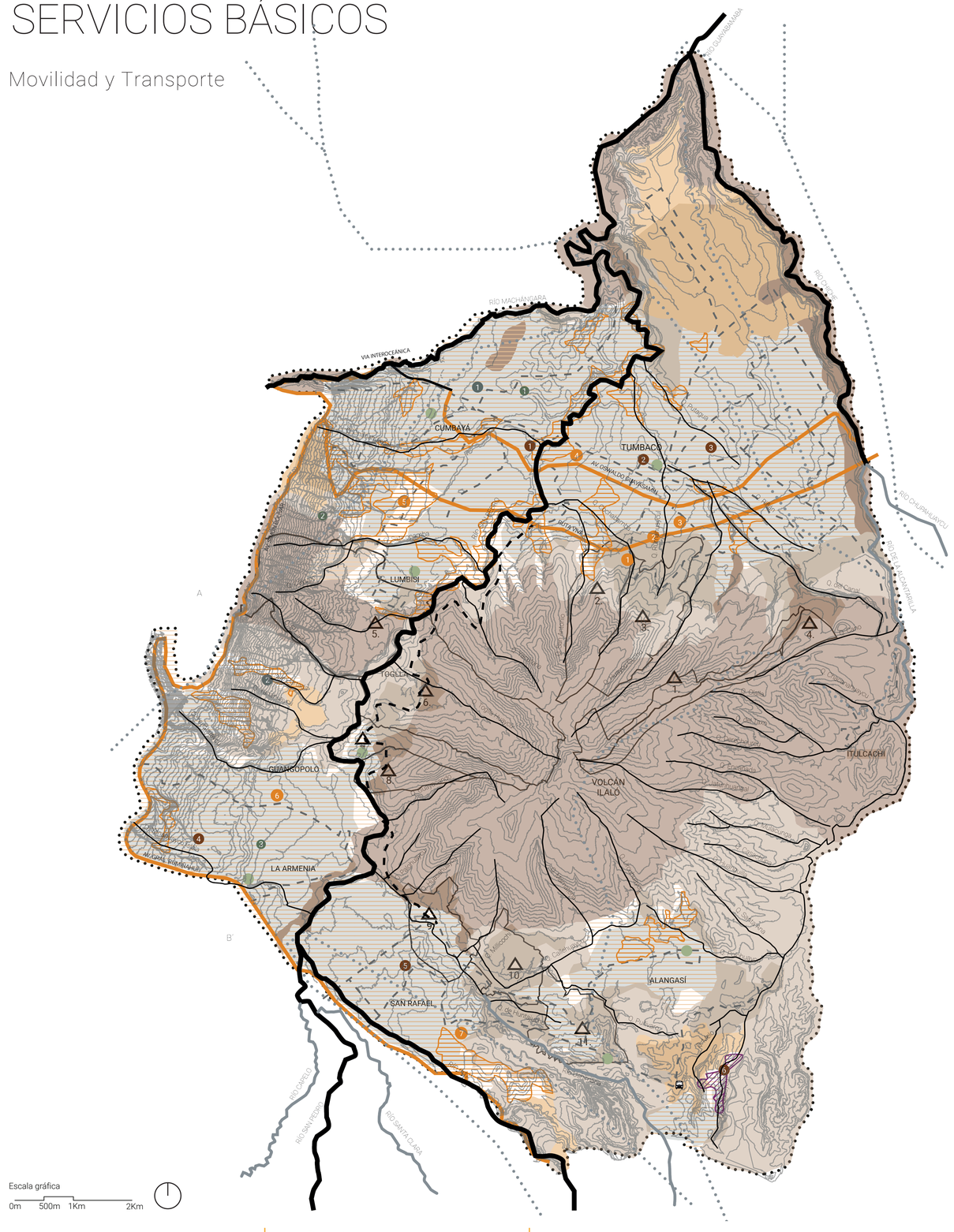
Escala
-

Orientación

M02

# SERVICIOS BÁSICOS

## Movilidad y Transporte




### LEYENDA

- Arterias principales
  - Av. Gral. Rumiñahui
  - Av. Oswaldo Guayasamín
  - Ruta Viva
  - Av. Simón Bolívar
- Arterias alimentadores
- Arterias intervalles
- Arterias secundarias

PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Servicios básicos: Movilidad y Transporte

Nivel
Décimo Semestre

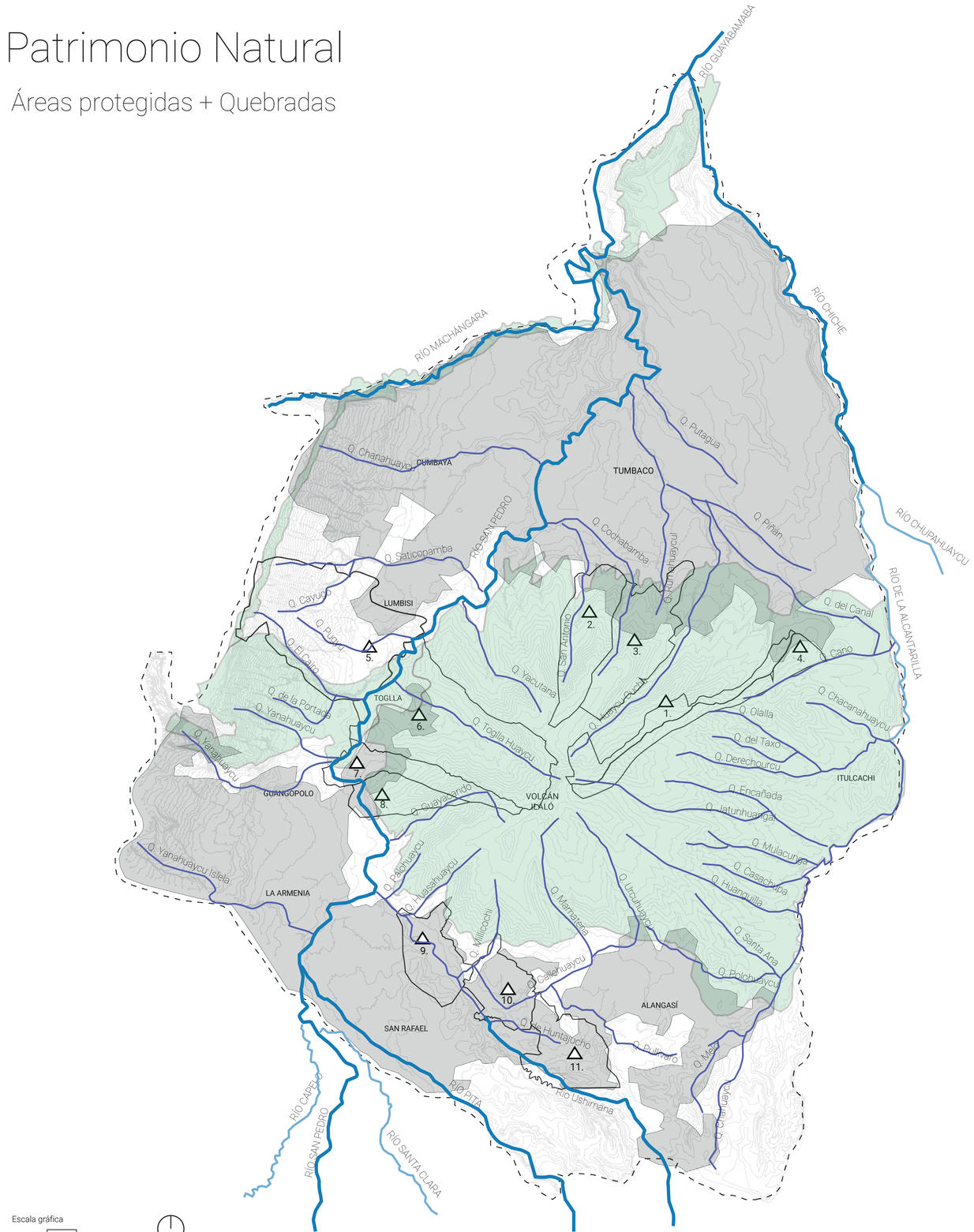
Escala
-

Orientación

M03

# Patrimonio Natural

## Áreas protegidas + Quebradas




Escala gráfica
0m 500m 1Km 2Km

**LEYENDA**

Polígono de estudio
Mancha Urbana
Delimitación de comunas
Áreas de protección

Comunas △

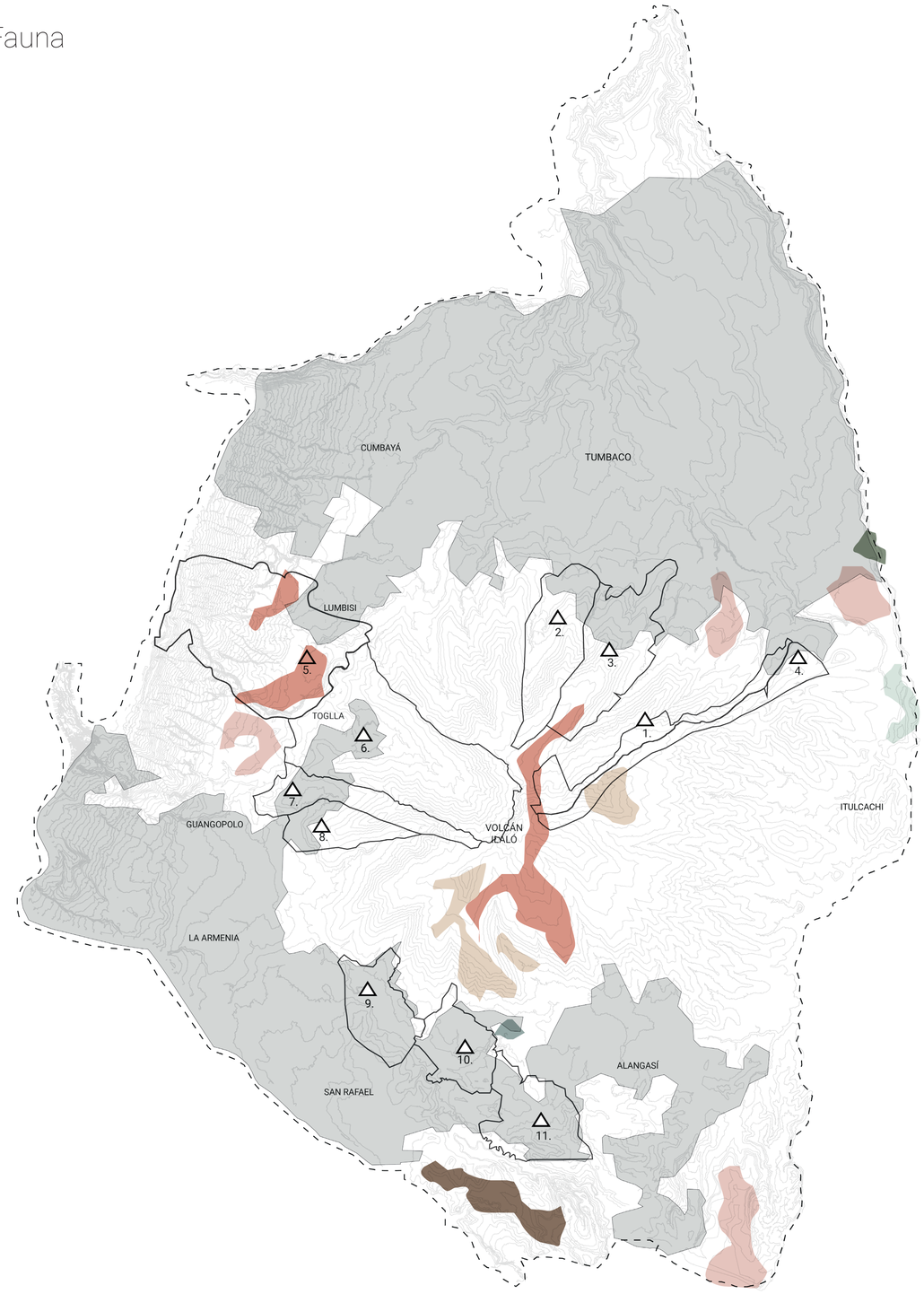
1. Tola Grande
2. Central
3. Leopoldo Chàvez
4. Tola Chica
5. Lumbisì
6. Toglla
7. Sorialoma
8. Rumiloma
9. San Pedro del Tingo
10. Angamarca
11. Alangasì

Ríos Principales
Ríos Secundarios
Quebradas

Áreas protegidas

# Patrimonio Natural

## Flora y Fauna




Escala gráfica

0m 500m 1Km 2Km

**LEYENDA**

Polígono de estudio

Mancha Urbana

Delimitación de comunas

Comunas

1.Tola Grande
2. Central
3. Leopoldo Chàvez
4. Tola Chica
5. Lumbisì
6. Toglla
7. Sorialoma
8. Rumiloma
9. San Pedro del Tingo
10. Angamarca
11. Alangasì

Máiz frejol

Pasto cultivado

Pasto natural

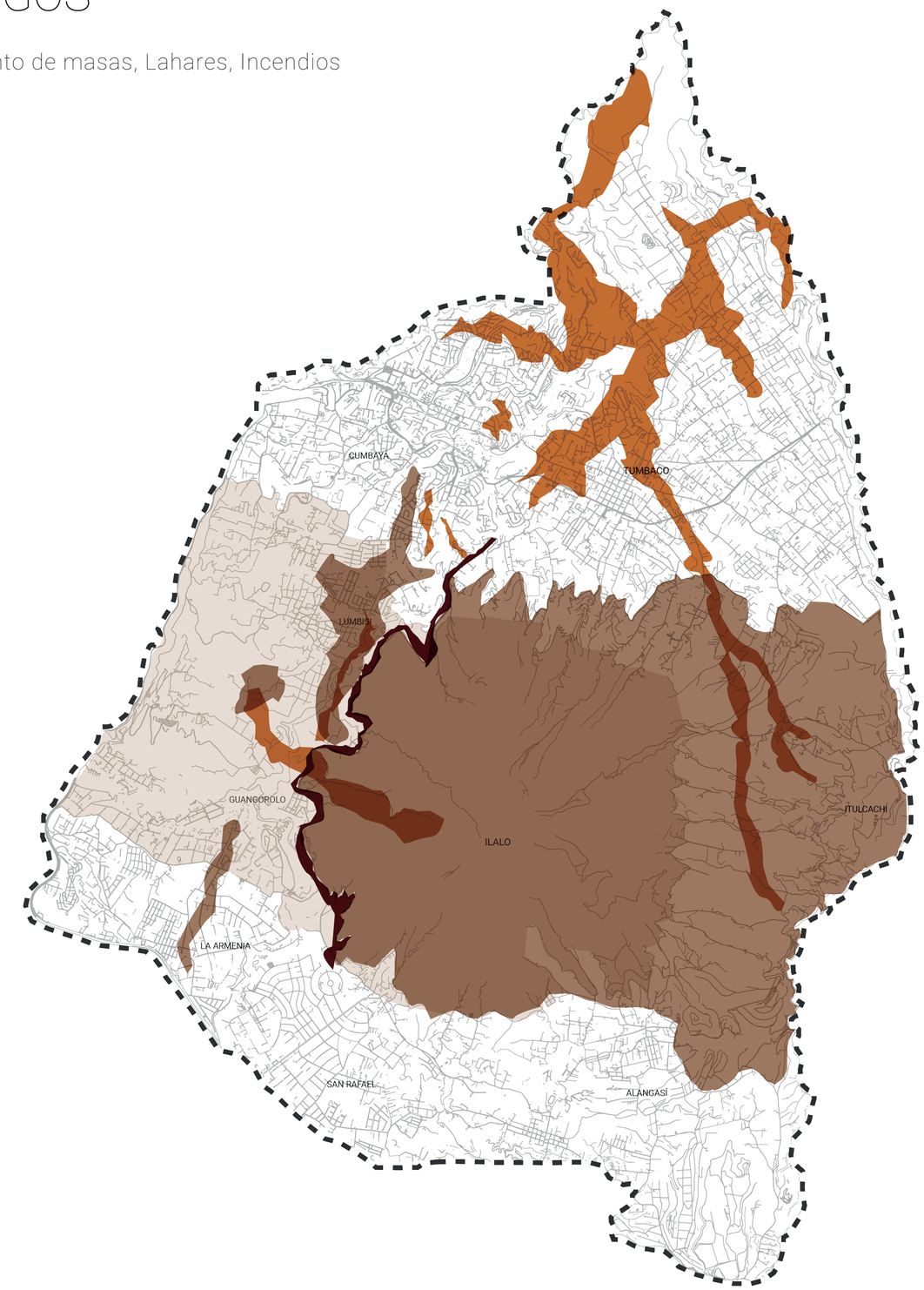
Piscicultura

Avícola

Bioterritorios

# RIESGOS

Movimiento de masas, Lahares, Incendios




Escala gráfica

0m 500m 1Km 2Km

**LEYENDA**

Poligono de estudio

**AMBIENTAL**

Cotopaxi, Lahares primarios

Movimiento de masas

Alto

Muy Alto

Riesgo de incendios

PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Riesgos: Movimiento de masas, lahares e incendios

Nivel
Décimo Semestre

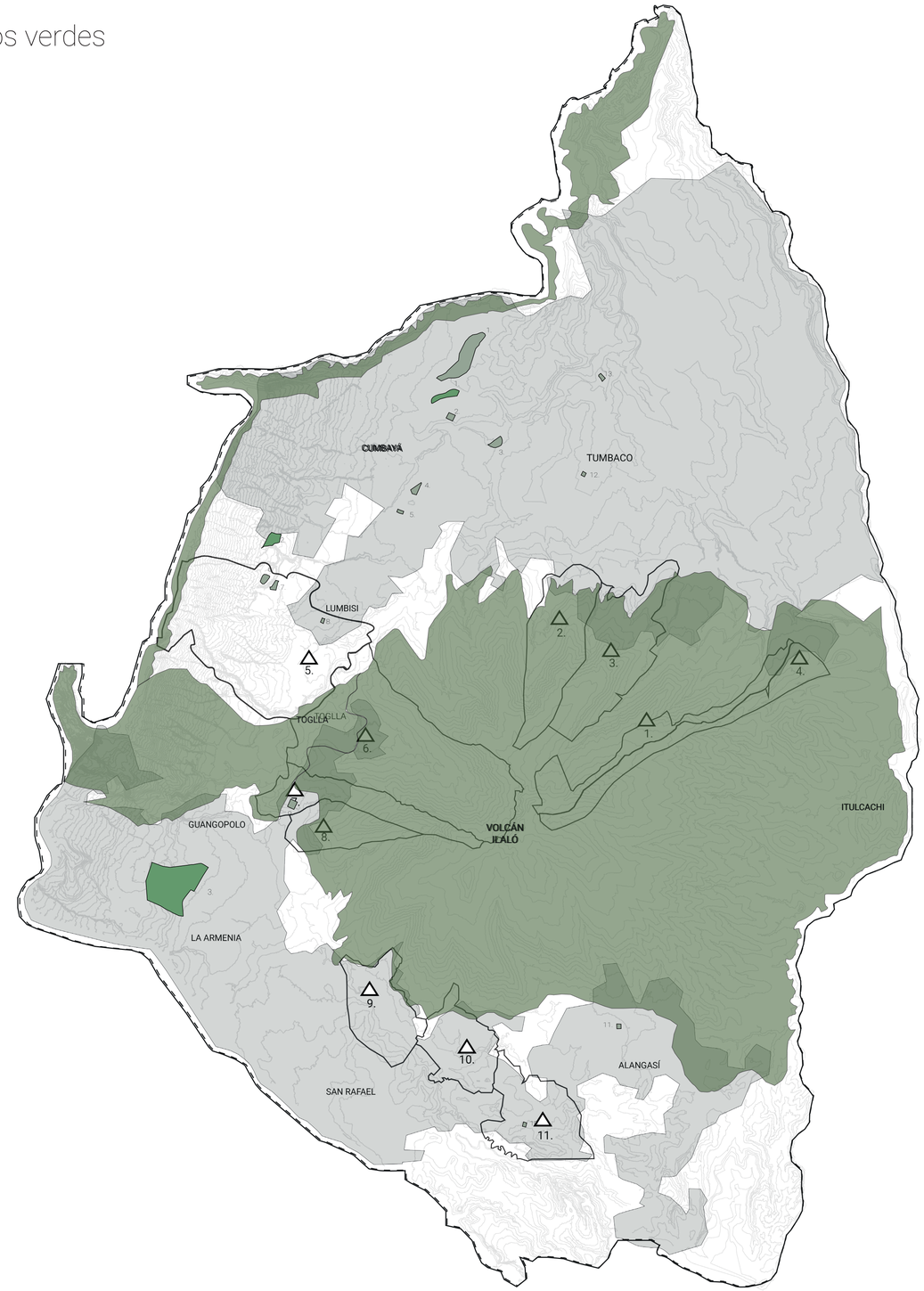
Escala
-

Orientación

M06

# RIESGOS

## Espacios verdes




Escala gráfica
0m 500m 1Km 2Km

## LEYENDA

Polígono de estudio

Áreas Protegidas

Parques Metropolitanos

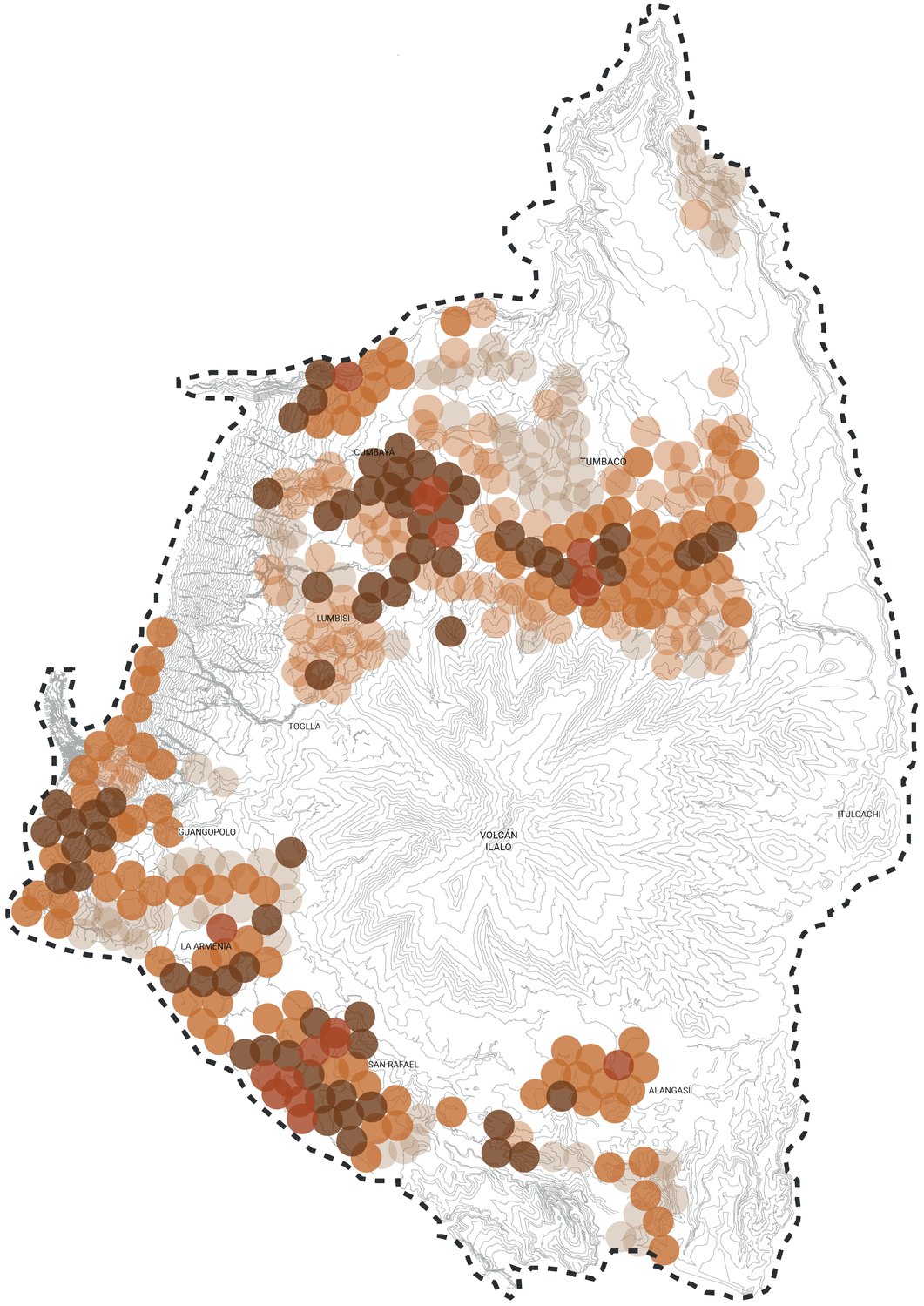
1. Parque Chaquiñan Ecológico
2. Parque metropolitano de Cumbaya
3. Parque metropolitano la Armenia

Parques Secundarios

1. Parque del Reservorio
2. Plaza Central de Cumbayá
3. Parque Los Algarrobos
4. Parque La Primavera
5. Parque de Cumbayá
6. Parque Ecológico de Cumbayá
7. Parque Comunal de Lumbisi
8. Parque de Lumbisi
9. Parque central de Guangopolo
10. Parque de Alangasi
11. Parque La Merced
12. Parque central de Tumbaco
13. Parque La Josefina

# DESARROLLO ECONÓMICO

## AIVA




Escala gráfica
0m 500m 1Km 2Km

**LEYENDA**

Polígono de estudio

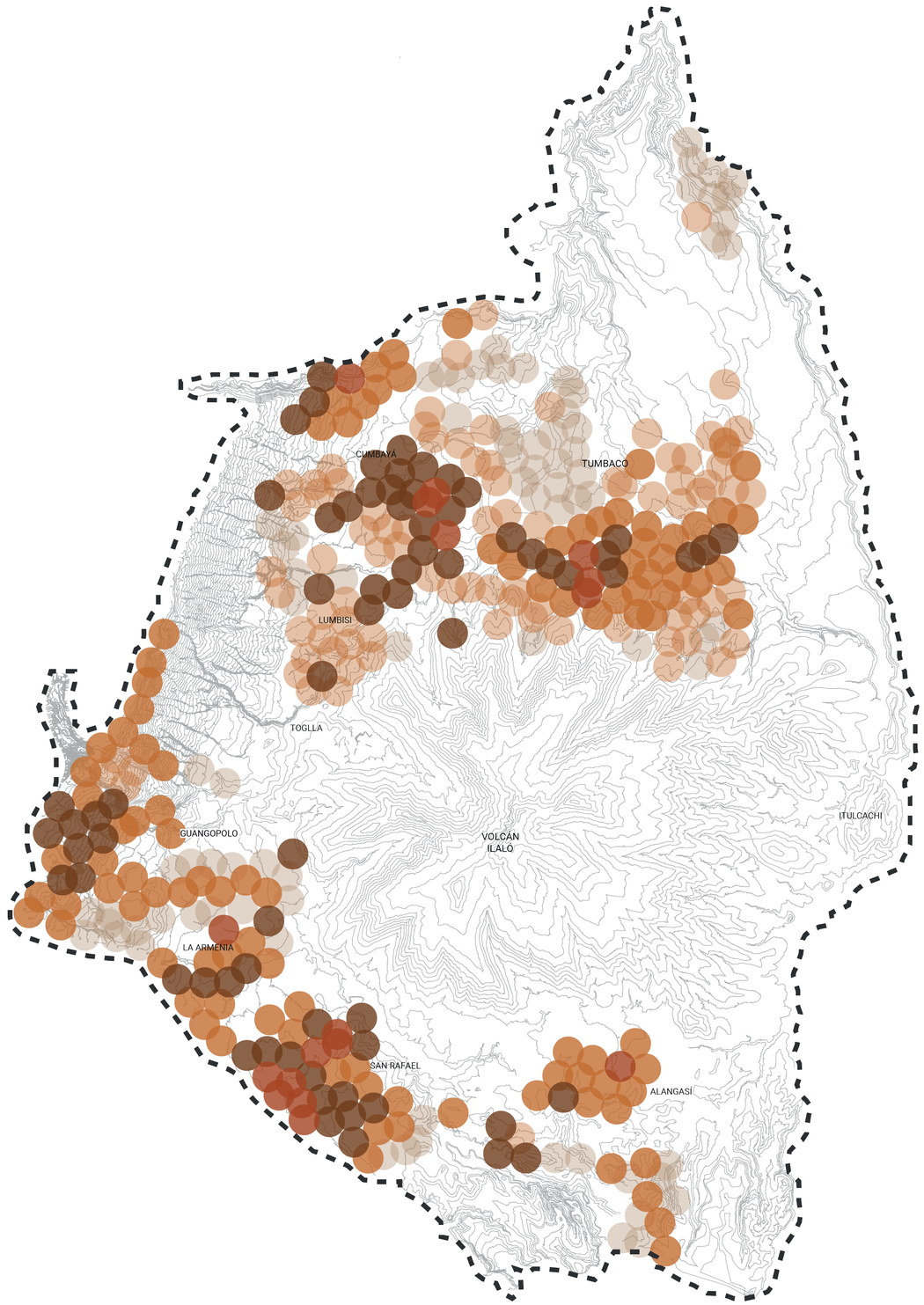
LUAE

DIVERSIDAD Y CONCENTRACIÓN

Muy baja
Baja
Media
Alta
Muy alta

# DESARROLLO ECONÓMICO

## LUAE




Escala gráfica
0m 500m 1Km 2Km

**LEYENDA**

Polígono de estudio

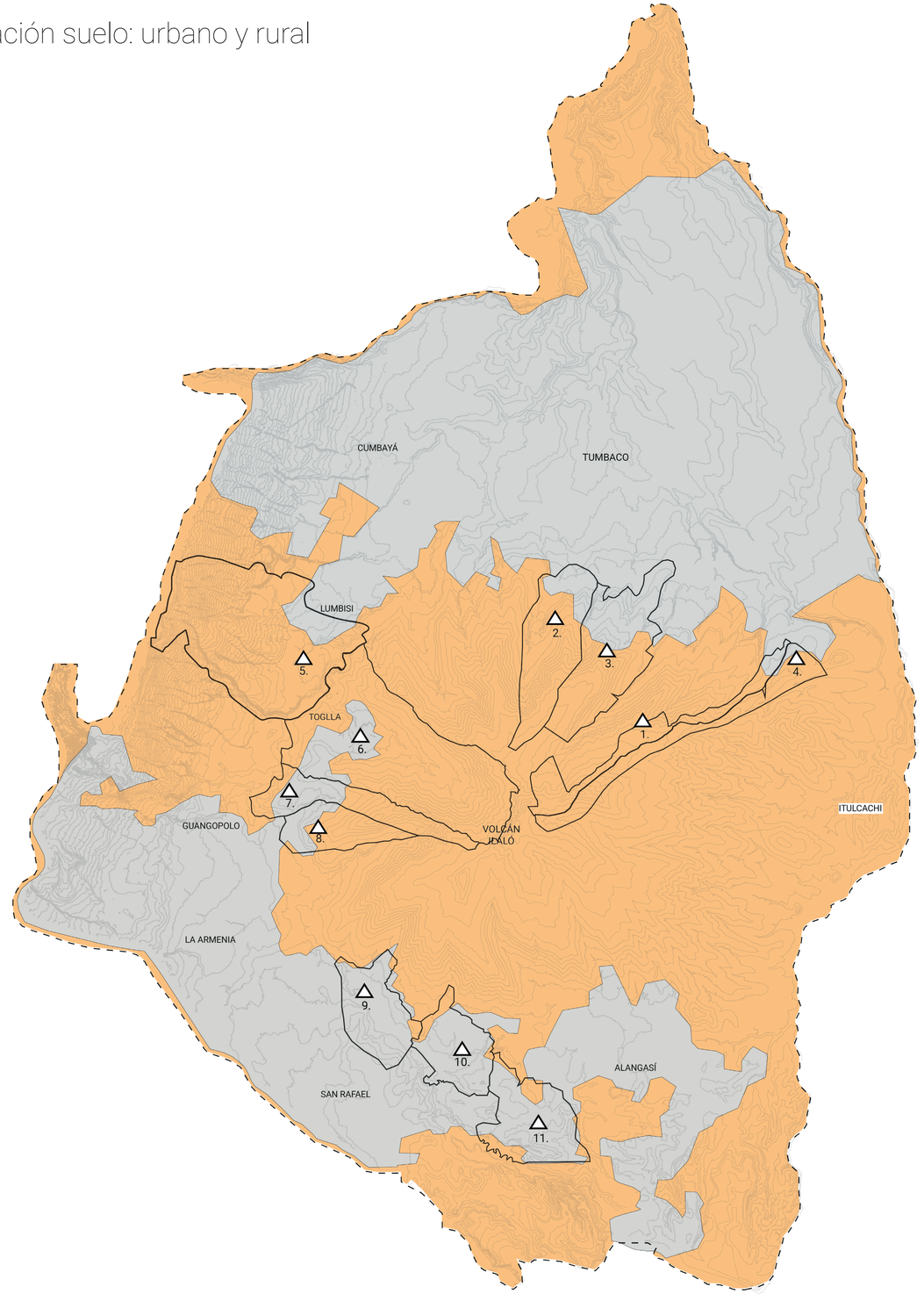
LUAE

DIVERSIDAD Y CONCENTRACIÓN

Muy baja
Baja
Media
Alta
Muy alta

# Políticas y planes integrados

## Clasificación suelo: urbano y rural




Escala gráfica

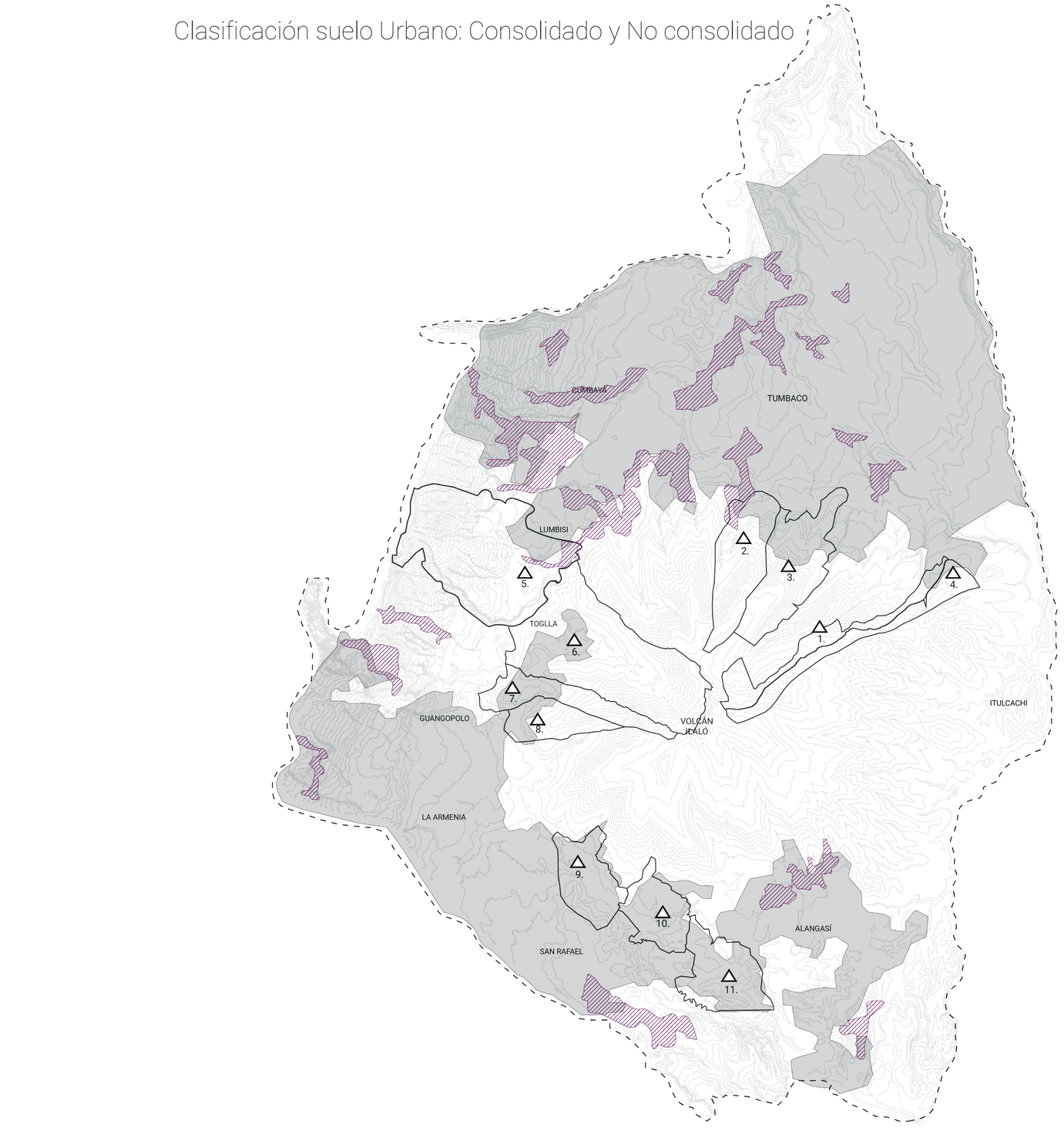
0m 500m 1Km 2Km

**LEYENDA**

- Polígono de estudio
- Mancha Urbana
- Delimitación de comunas
- Comunas
  1. Tola Grande
  2. Central
  3. Leopoldo Chàvez
  4. Tola Chica
  5. Lumbisì
  6. Toglla
  7. Sorialoma
  8. Rumiloma
  9. San Pedro del Tingo
  10. Angamarca
  11. Alangasì
- Suelo rural

# POLÍTICAS Y PLANES INTEGRADOS

## Clasificación suelo Urbano: Consolidado y No consolidado




Escala gráfica
0m 500m 1Km 2Km

## LEYENDA

Polígono de estudio

Mancha Urbana

Delimitación de comunas

Comunas

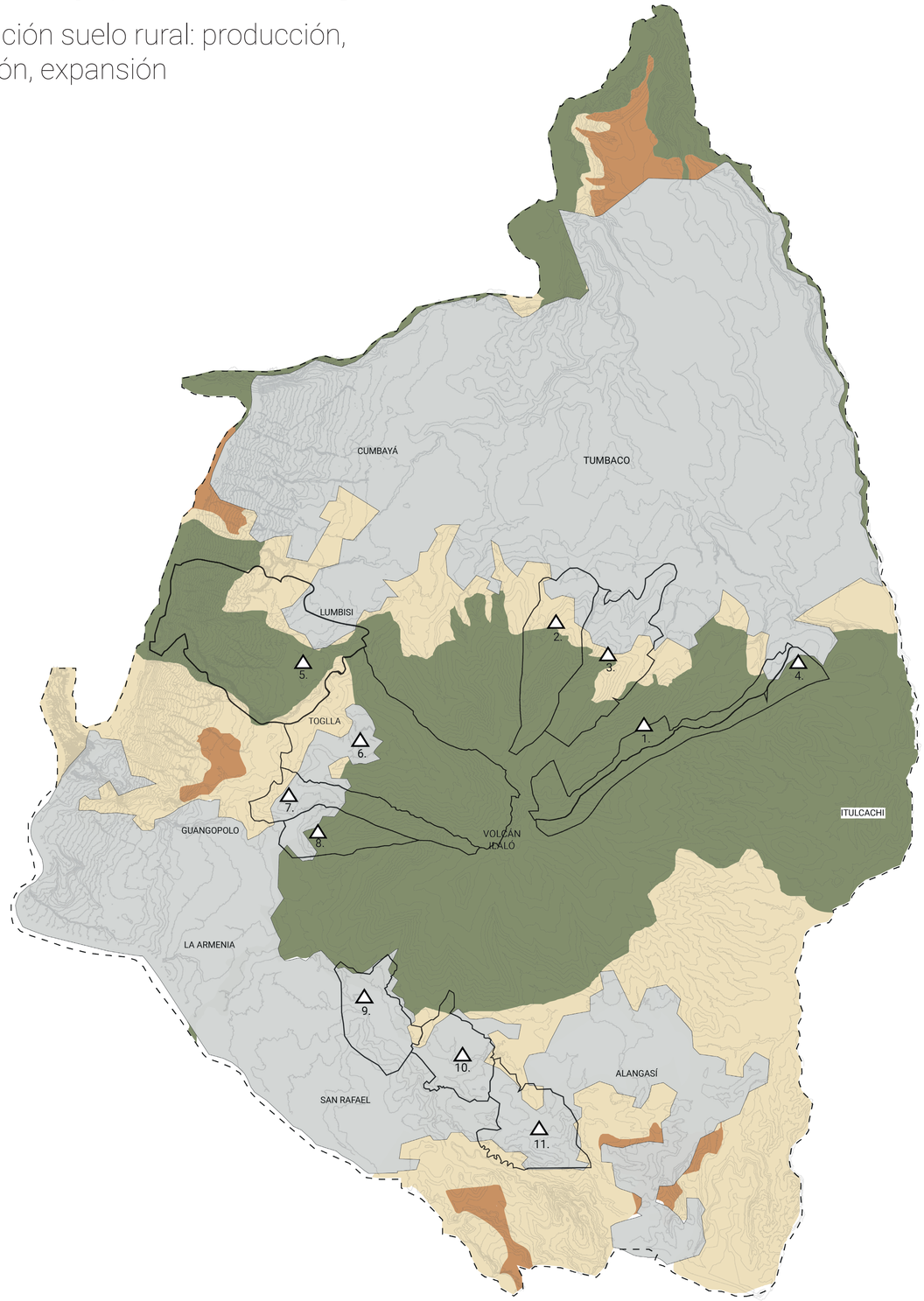
1.Tola Grande
2. Central
3. Leopoldo Chàvez
4. Tola Chica
5. Lumbisì
6. Toglla
7. Sorialoma
8. Rumiloma
9. San Pedro del Tingo
10. Angamarca
11. Alangasì

## Sub clasificación suelo urbano

Suelo urbano no consolidado

# Políticas y planes integrados

## Clasificación suelo rural: producción, protección, expansión




Escala gráfica
0m 500m 1Km 2Km

**LEYENDA**

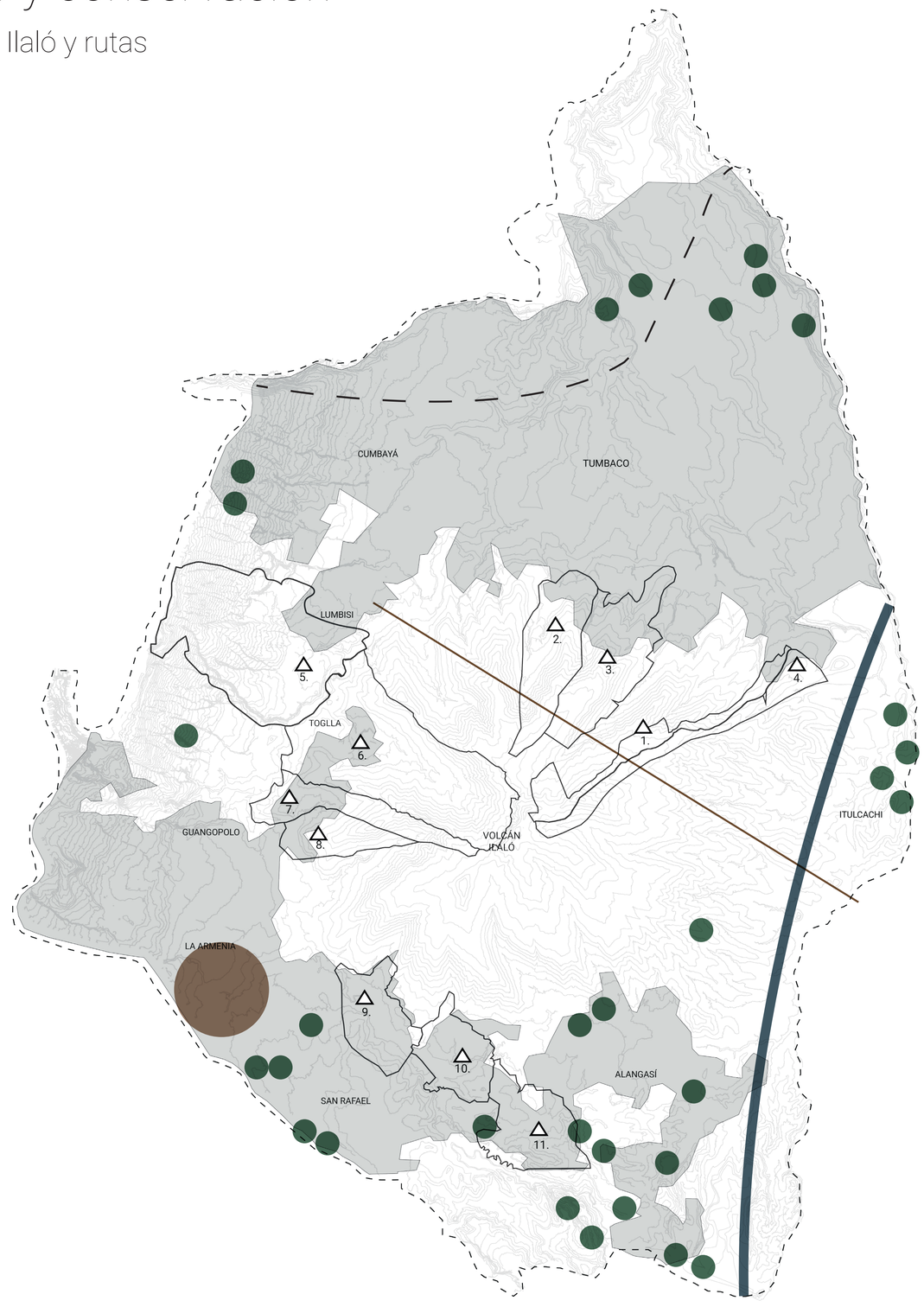
- Polígono de estudio
- Mancha Urbana
- Delimitación de comunas
- Comunas

1.Tola Grande
2. Central
3. Leopoldo Chàvez
4. Tola Chica
5. Lumbisì
6. Toglla
7. Sorialoma
8. Rumiloma
9. San Pedro del Tingo
10. Angamarca
11. Alangasì

- Zona de protección
- Zona de producción
- Expansión urbana

# Suelo y conservación

## Suelo de Ilaló y rutas




Escala gráfica
0m 500m 1Km 2Km

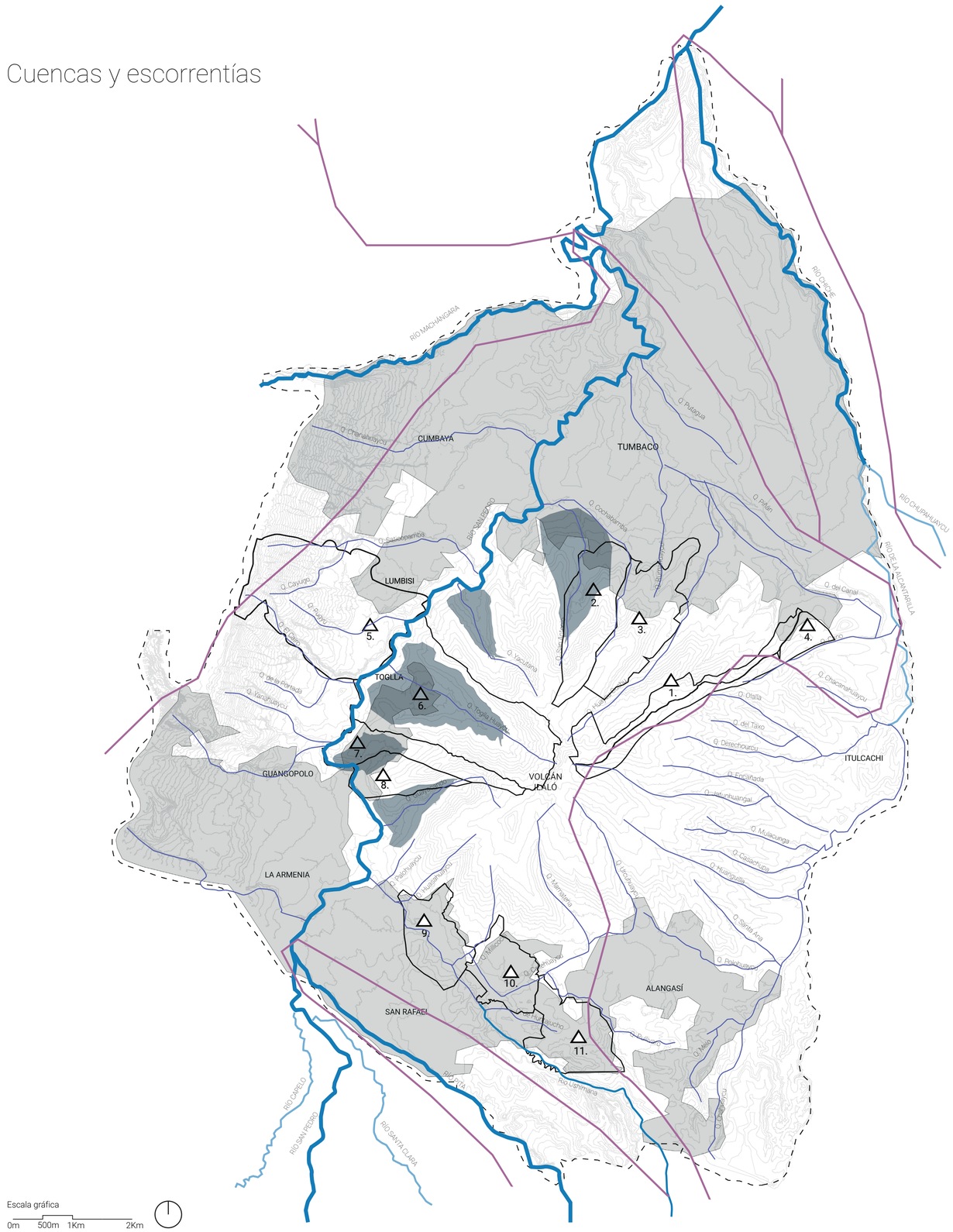
## LEYENDA

Polígono de estudio
Mancha Urbana
Delimitación de comunas
Comunas

1. Tola Grande
2. Central
3. Leopoldo Chàvez
4. Tola Chica
5. Lumbisì
6. Toglla
7. Sorialoma
8. Rumiloma
9. San Pedro del Tingo
10. Angamarca
11. Alangasì

Ruta andinismo
Ruta arqueológica
Ruta oriental
Huertos urbanos
Áreas de influencia zonal

# Cuencas y escorrentías




Escala gráfica

0m 500m 1Km 2Km

## LEYENDA

Polígono de estudio

Mancha Urbana

Delimitación de comunas

Comunas

1. Tola Grande
2. Central
3. Leopoldo Chàvez
4. Tola Chica
5. Lumbisì
6. Toglla
7. Sorialoma
8. Rumiloma
9. San Pedro del Tingo
10. Angamarca
11. Alangasì

Ríos Principales:
Río Guayabamba
Río Machángara
Río San Pedro
Río Pita
Río Chiche

Ríos Secundarios:
Río Capelo
Río Santa Clara
Río Ushimana
Río de La Alcantarilla
Río Chupahuaycu

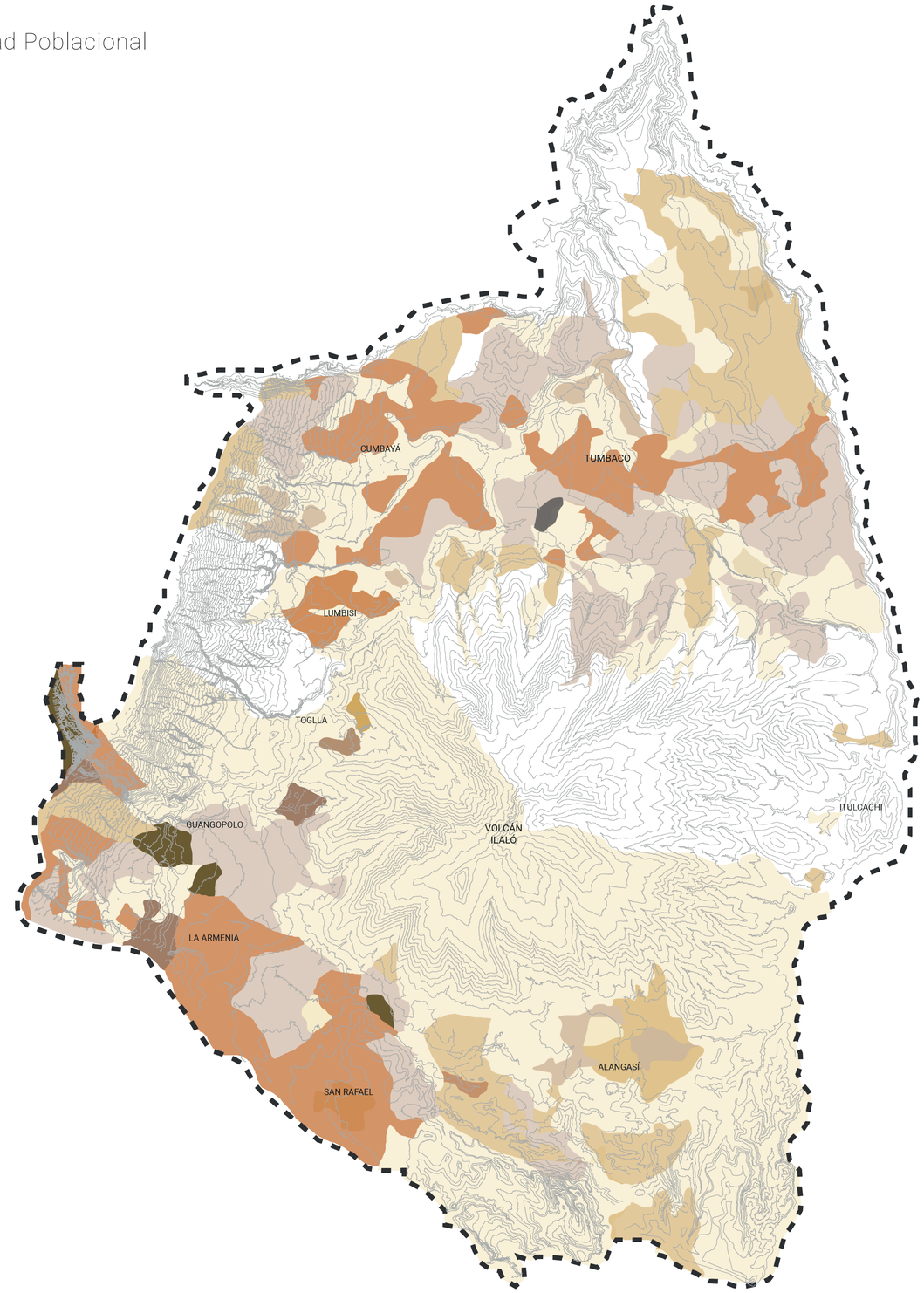
Quebradas

Cuencas hidrográficas

Cuencas

# SOCIAL

## Densidad Poblacional




Escala gráfica
0m 500m 1Km 2Km

**LEYENDA**

Polígono de estudio

DENSIDAD (HAB./HA)
0
1-10
11-25
26-50
51-100
101-150
151-200
201-250
251-350
>350

PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Social: Densidad población

Nivel
Décimo Semestre

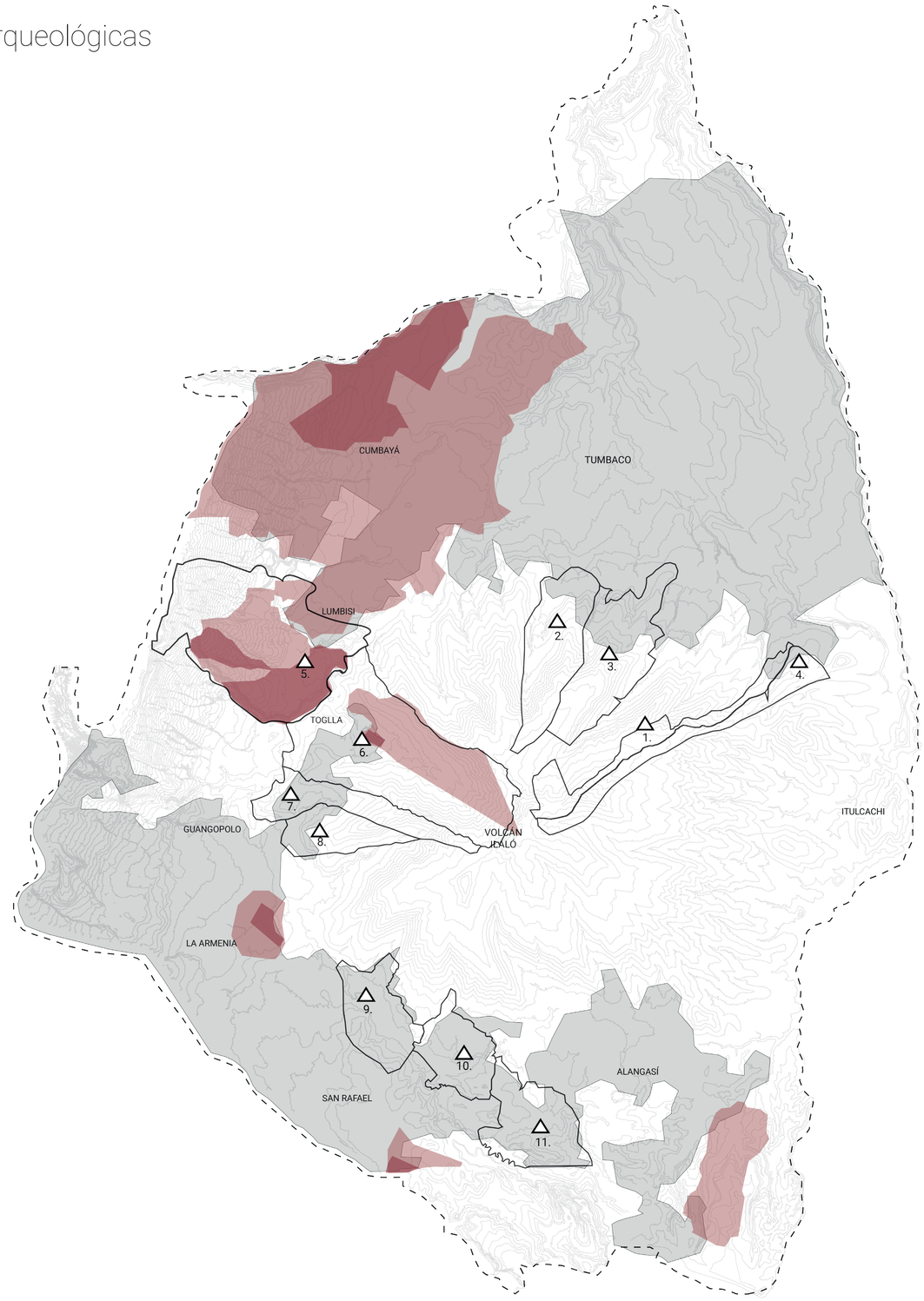
Escala
-

Orientación

M15

# SOCIAL

## Áreas Arqueológicas




Escala gráfica

0m 500m 1Km 2Km

## LEYENDA

Polígono de estudio

Mancha Urbana

Delimitación de comunas

Comunas

1. Tola Grande
2. Central
3. Leopoldo Chàvez
4. Tola Chica
5. Lumbisì
6. Toglla
7. Sorialoma
8. Rumiloma
9. San Pedro del Tingo
10. Angamarca
11. Alangasì

## SOCIO / ECONÓMICO

Zona arqueológica

Zona de sensibilidad arqueológica

PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Social: Áreas arqueológicas

Nivel
Décimo Semestre

Escala
-

Orientación

M16

# EQUIPAMIENTOS

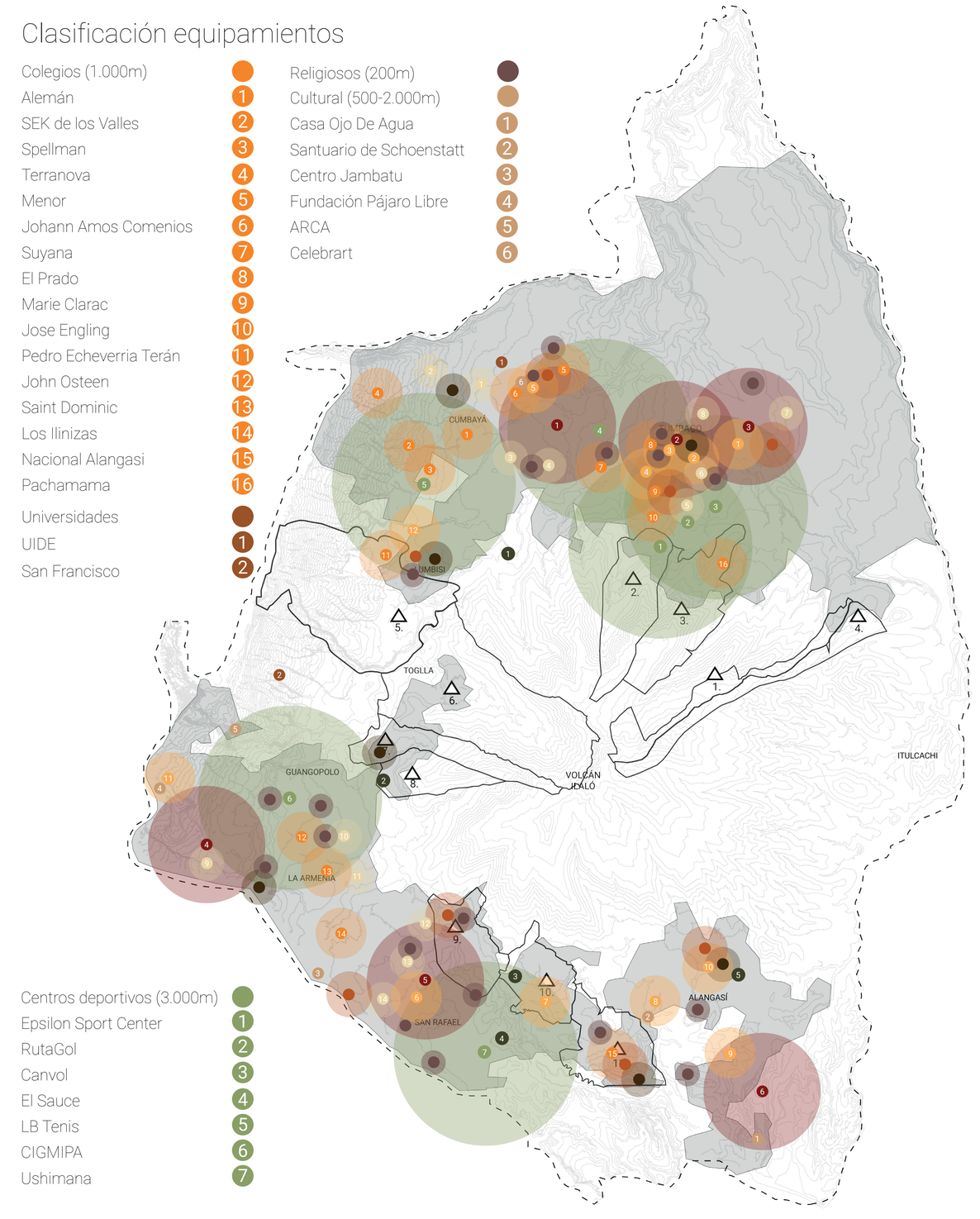
## Clasificación equipamientos

Colegios (1.000m)
1 Alemán
2 SEK de los Valles
3 Spellman
4 Terranova
5 Menor
6 Johann Amos Comenios
7 Suyana
8 El Prado
9 Marie Clarac
10 Jose Engling
11 Pedro Echeverria Terán
12 John Osteen
13 Saint Dominic
14 Los Ilinizas
15 Nacional Alangasi
16 Pachamama

Universidades
1 UIDE
2 San Francisco

Religiosos (200m)
Cultural (500-2.000m)
1 Casa Ojo De Agua
2 Santuario de Schoenstatt
3 Centro Jambatu
4 Fundación Pájaro Libre
5 ARCA
6 Celebrart

Centros deportivos (3.000m)
1 Epsilon Sport Center
2 RutaGol
3 Canvol
4 El Sauce
5 LB Tenis
6 CIGMIPA
7 Ushimana




Escala gráfica
0m 500m 1Km 2Km

## LEYENDA

Polígono de estudio
Mancha Urbana
Delimitación de comunas
Comunas

Guarderías (400m)
1 KidsRus
2 Horas Alegres
3 Kinderland
4 Baby Lion
5 Munana Kids & Babies
6 Guaguas Kawsay
7 Kiddie Garden
8 Little Hands
9 MAGAP
10 Mi Pequeña Granja
11 Maggie Kingdom
12 Alejo Conejo
13 Escaleritas
14 Pequeños Traviesos

Escuelas (1.000m)
1 Primavera
2 Federico
3 Rafael Alvarado
4 CW
5 Carmen Amelia Hidalgo
6 San Esteban
7 EMDI
8 Angélico de Fiésole
9 Afraser
10 Pedro Jose Arteta
11 Jose Maria Vargas
12 Latinoamericano

Centros de Salud (800m)

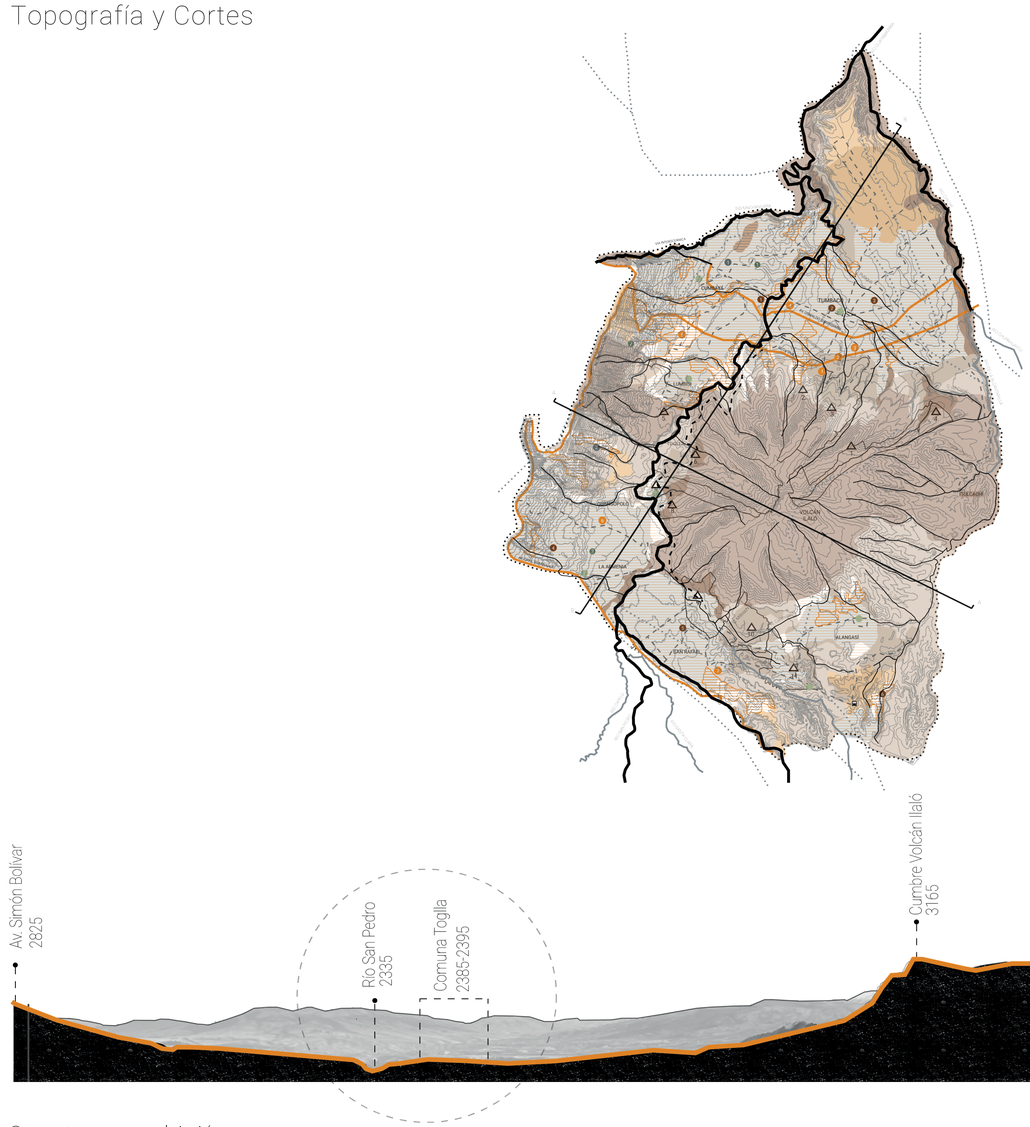
Hospitales (2.000m)
1 De los Valles
2 Clínica los Angeles
3 Cancelen
4 Julio Endara
5 San Juan de Dios
6 Cruz Roja

UPC (400m)

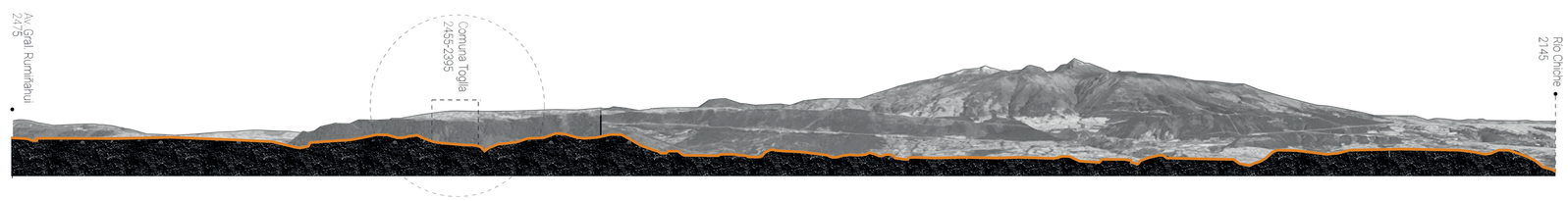
Balneario (5.000-10.000m)
1 Cununyacu
2 San Luis
3 Angamarca
4 Chorrera
5 Termas la Merced

# TERRITORIAL

## Topografía y Cortes



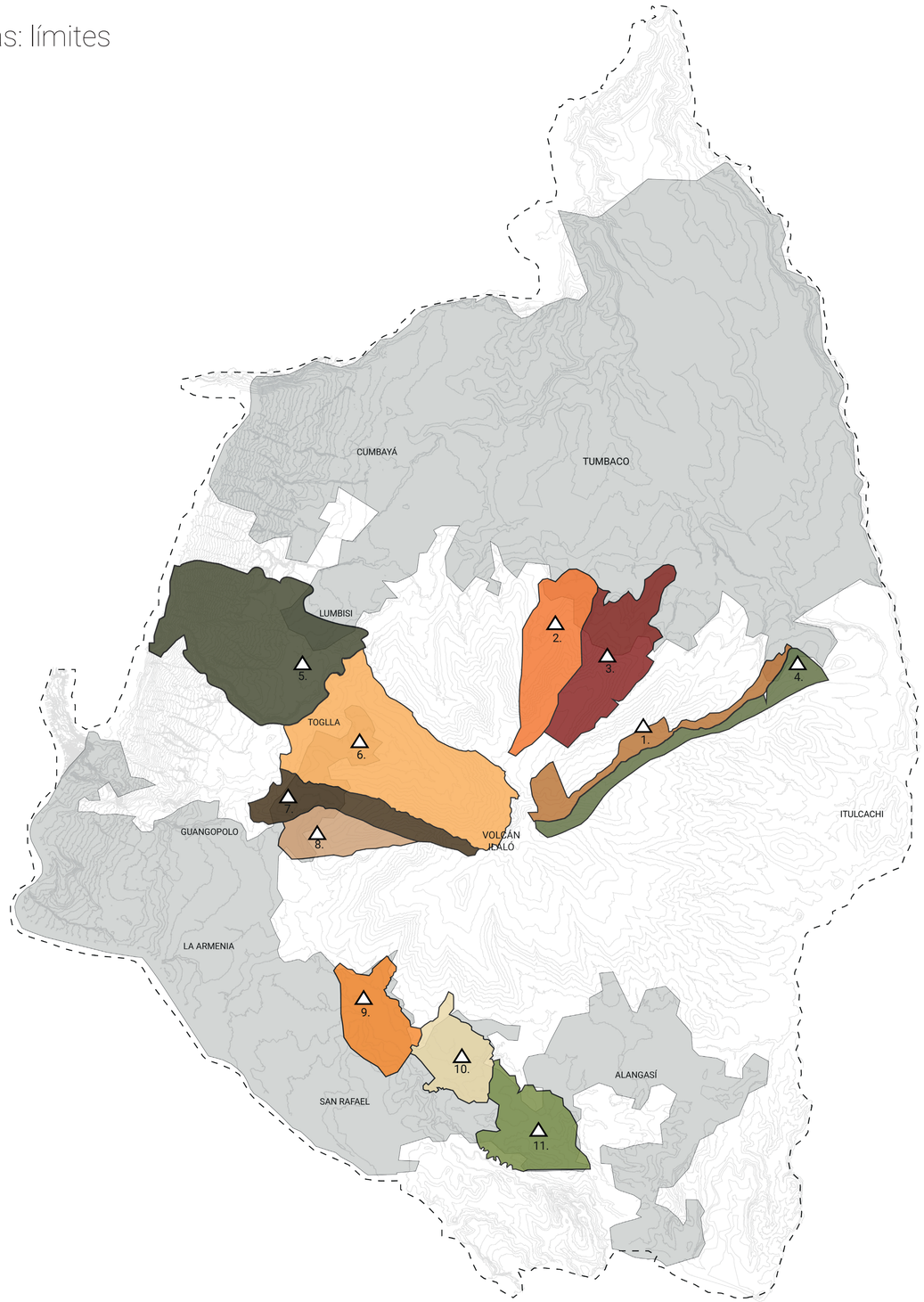

Corte transversal A-A´




Corte longitudinal B-B´

# TERRITORIAL

## Comunas: límites




Escala gráfica

0m 500m 1Km 2Km

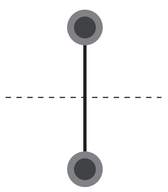
**LEYENDA**

- Polígono de estudio
- Mancha Urbana
- Delimitación de comunas
- Comunas
  - 1.Tola Grande
  - 2. Central
  - 3. Leopoldo Chàvez
  - 4. Tola Chica
  - 5. Lumbisì
  - 6. Toglla
  - 7. Sorialoma
  - 8. Rumiloma
  - 9. San Pedro del Tingo
  - 10. Angamarca
  - 11. Alangasì

# POLÍGONO DE INTERVENCIÓN
# PROPUESTA URBANA

En Quito, dentro del Valle de los Chillos,  a las faldas del Ilaló se encuentra la Comuna Toglla la misma que se encuentra ubicada en la parroquia de Guangopolo. Esta se delimita por sus quebradas y cumbres. En este se encuentra el polígono de intervención en el cual se analizan varios aspectos como movilidad, áreas verdes, espacios de oportunidad para crecimientos urbanos, entre otros. De esta manera, se llega a las necesidades del lugar y  los posibles equipamientos que solventan las mismas. Por lo que, se plantea crear relación entre la comuna, la cual se categoriza como una zona ancestral, y la UIDE, la cual cuenta con una educación superior privada. Entre estas dos zonas se vincula la agricultura con la academia para generar aprendizaje. A partir de ello, busca crear una economía circular que beneficie a la comunidad a través de un negocio directo generado vínculos con las facultades de gastronomía y fisioterapia.

conexión
academia
+
comuna



recorrido
espacio público
+
proyecto






PUCE

FACULTAD DE
ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC

TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

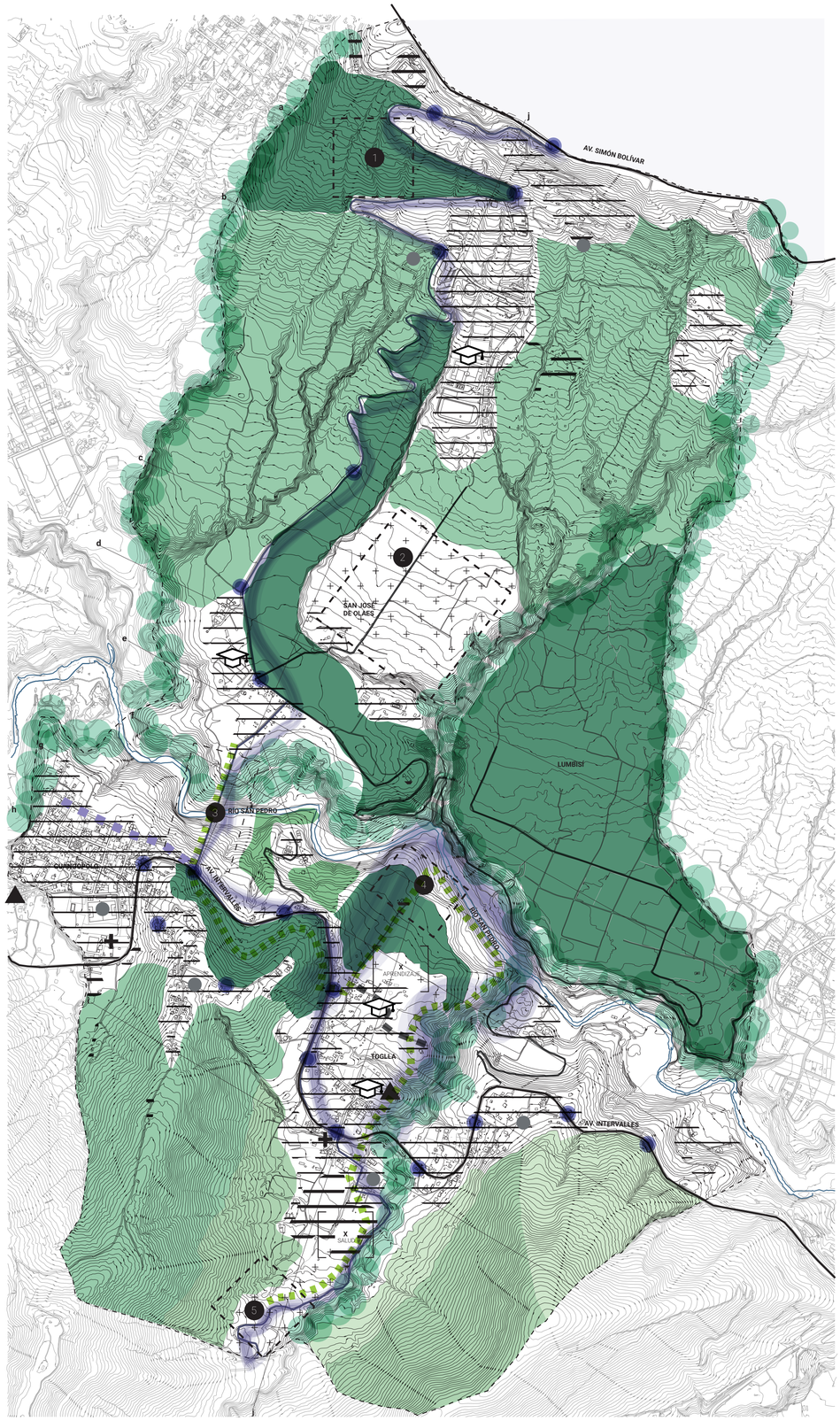
Contenido
Concepto

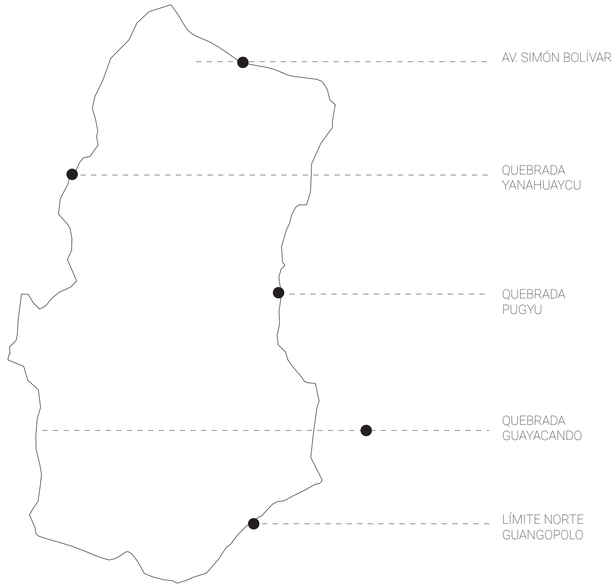
Nivel
Décimo Semestre

Escala
-

Orientación

M20




## POBLACIÓN + PROYECCIÓN

| | |
|---|---|
| **Mancha Urbana** 221.99ha<br>Mancha urbana de Guangopolo: 183.36ha<br>Mancha urbana de Conocoto: 38.63ha | **Porcentaje de población**<br>Togllа: 38%<br>Sorialoma: 28% |

| 2023 | 2050 |
|---|---|
| Población del polígono: 5218<br>Población de Guangopolo: 4336<br>Población de Conocoto: 882 | Población del polígono: 10110<br>Población de Guangopolo: 8401<br>Población de Conocoto: 1708 |
| Población<br>Togllа: 1648<br>Sorialoma: 1214<br>Rumiloma: 1474<br>San José de Olaes: 882 | Población<br>Togllа: 3192<br>Sorialoma: 2352<br>Rumiloma: 2856<br>San José de Olaes: 1708 |

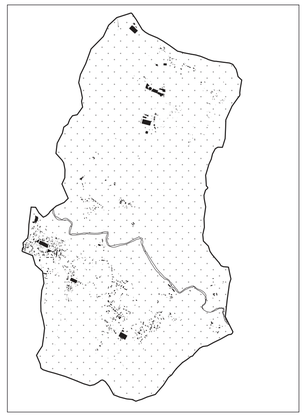
## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



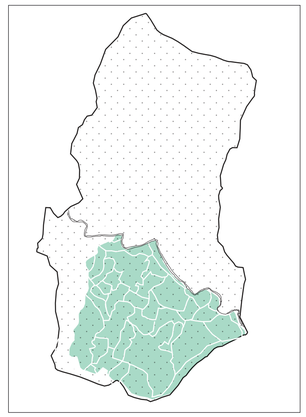

## LEYENDA

- polígono intervención
- río san pedro
- vias principal
- vias secundarias
- via intervención
- senderos
- parada transporte público
- protección quebrada
- mancha urbana
- expansion urbana
- tierra fértil
- conservacion
- forestal
- diversificación
- casa comunal
  - toglla
  - guangopolo
- salud
- educación
- recreación
- etapas intervención
  1. zona agrícola
  2. zona fusión
  3. zona comercial comunitaria
  4. zona mirador
  5. zona mirador descanso
- [ x ] equipamiento propuesta

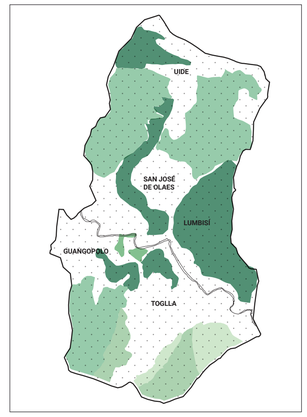
## LLENOS Y VACÍOS



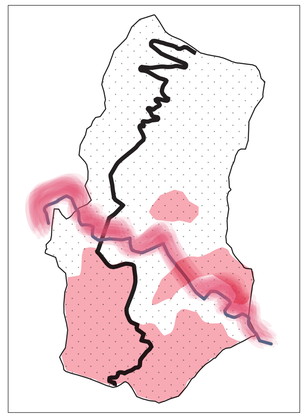
## ANCESTRAL



## PDOT

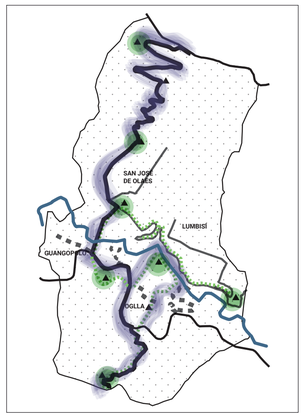



## RIESGOS



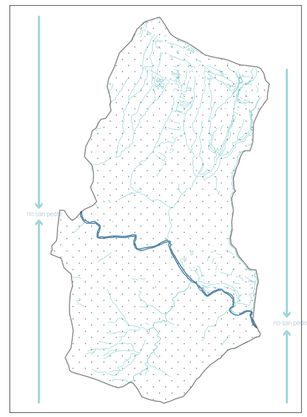
- río san pedro
- via intervención
- lahares
- movimiento masas

## MOVILIDAD




- polígono intervención
- río san pedro
- vias principal
- vias secundarias
- parada transporte público
- senderos
- puntos descanso
- encuentros

## CUENCAS HÍDRICAS




- cuencas hídricas
- río san pedro

0 500 1000 2000

ESC 1:5000

PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Polígono 1:5000 + Población

Nivel
Décimo Semestre

Escala
-

Orientación

M21




PUCE

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC

TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

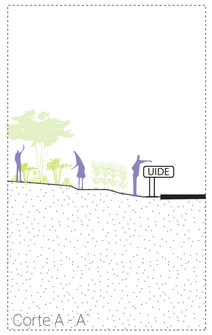
Contenido
Intervención micro

Nivel
Décimo Semestre

Escala
-

Orientación

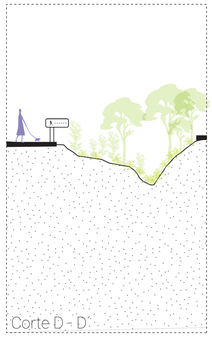
M22




**ZONA AGRÍCOLA**
**UIDE**

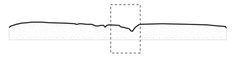
Se vincula a la comunidad con la academia por medio de la facultad de gastronomía generando zonas de huertos compartidos de modo que active el trabajo agrícola y la academia aprenda acerca del mismo.

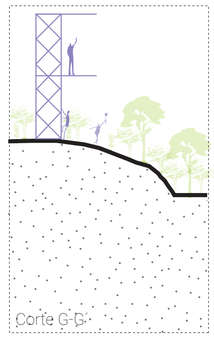





**PROTECCIÓN**
**QUEBRADA**

Al encontrarnos entre quebradas, se propone rehabilitarlas de modo que se genere una protección de quebrada a partir del medio natural que lo rodea. Se propone senderos activos, zonas de mirador, relación con el medio ambiente y activación de la zona para la comunidad a partir de ferias.

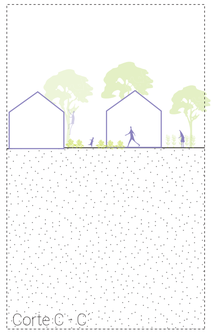





**ZONA MIRADOR**

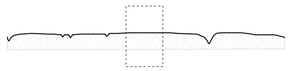
A partir de las zonas altas encontradas dentro del polígono, se plantea tener zonas específicas con miradores que permitan vincular a los ciudadanos con el medio natural.

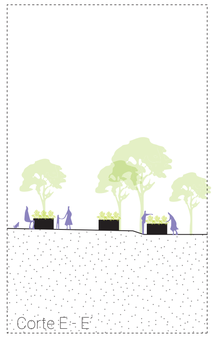





**ZONA FUSIÓN**
**BARRIO SOSTENIBLE**

Se propone una zona para el crecimiento de la comunidad de manera controlada a partir de una barrio sostenible en donde el verde prevalezca y la vida en comunidad no se vea perdida.

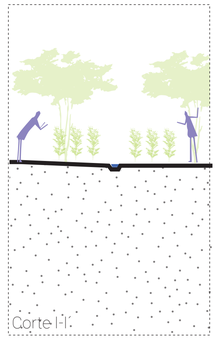





**SAN JOSÉ DE OLAES**
**+ ZONA COMERCIAL**
**COMUNUITARIO**

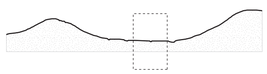
De manera que no se pierda el trabajo en comunidad y el trabajo agrícola, se propone zonas que activen la economía del lugar, es decir, un bulevar con zonas para la compra y venta de productos generados por la comunidad.

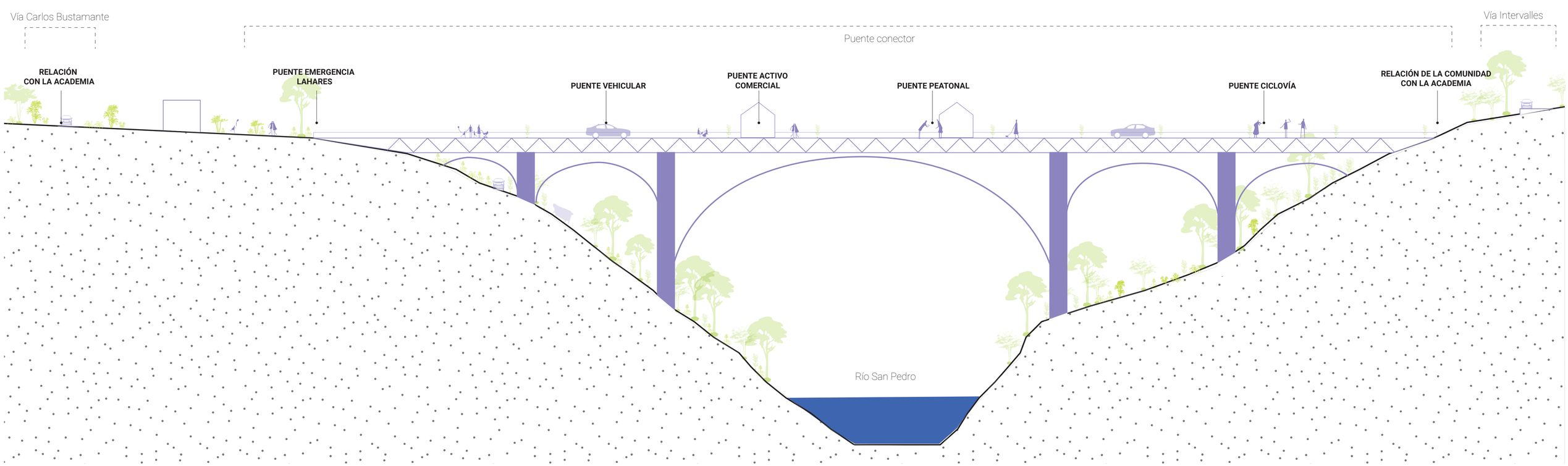





**ZONA**
**PRODUCCIÓN**

Las zonas de producción permiten activar el trabajo agrícola y tener control sobre el uso de las tierras. De esta manera se controla la expansión de la comunidad.






PUCE

FACULTAD DE
ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC

TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Cortes explicativos

Nivel
Décimo Semestre

Escala
-

Orientación

M23

# PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

## CONTEXTO ACTUAL - LA COMUNIDAD



1. Grupo de TIC + Directiva de la Comunidad L a Toglla




2. Ser comunitarios para la comunidad



3. Relación de la escuela de la comuniad y la escuela



4. Quebrada Togllahuayco



5. Vía de acceso zona ancestral Ukshapamba

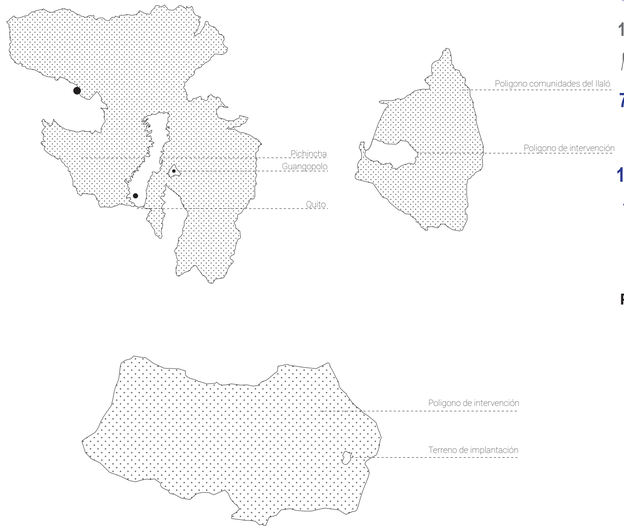


5. Senderos en la zona de Ukshapamba



5. Vista frontal desde el lugar de implantación

## UBICACIÓN




## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

CUMPLE/NO CUMPLE



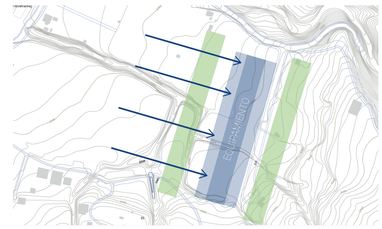

## POBLACIÓN

| Parroquia | Población | Población movilidad reducida | Porcentaje de población con movilidad reducida | Población movilidad reducida 2050 |
|---|---|---|---|---|
| Guangopolo | 4336 | 236 | 5% | 457 |

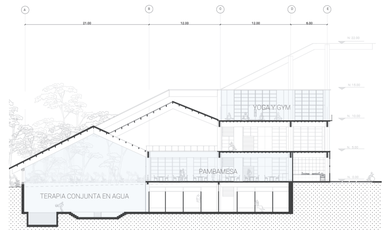
| Comuna | Población | Porcentaje de población con movilidad reducida | Población movilidad reducida2023 | Población movilidad reducida 2050 |
|---|---|---|---|---|
| Toglla | 1648 | 2% | 38 | 83 |

## COREMAS DE OBJETIVOS

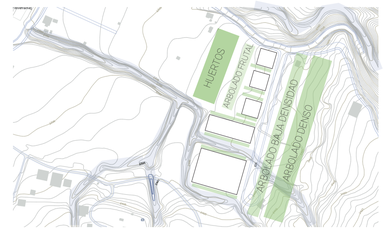
Freno de expansión urbana



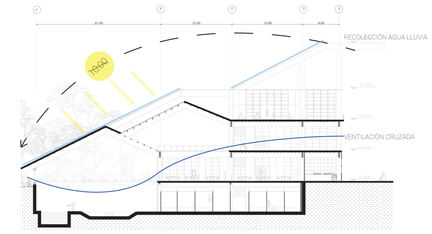

Vida comunitaria



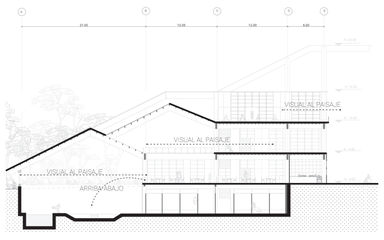

Relación con el ambiente




Comfort de los usuarios

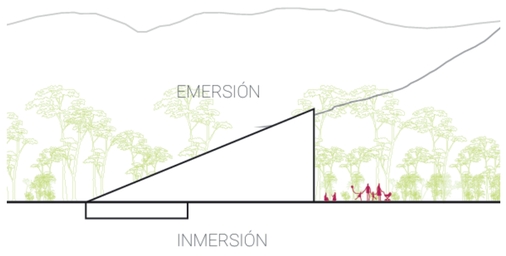


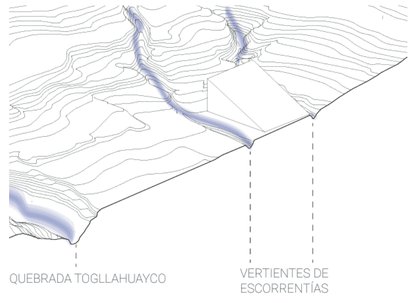

Relación interior- exterior

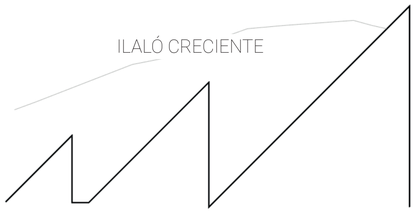



## CONCEPTO



En  la comunidad La Toglla, se encuentran diversas vertientes de escorrentías, entre las cuales destaca  aquella que otorga su nombre a la comunidad: Togllahuayco. Ukshapamba, por otro lado, representa la zona alta de La Toglla, un área ancestral designada por los comuneros como territorio para el turismo comunitario.
Sin embargo, la comunidad carece de atención hacia las personas con capacidades reducidas quienes tienen necesidades especiales que pueden ser atendidos aprovechando así el bienestar que la  naturaleza ofrece a través de diferentessensaciones, tanto físicas como sensoriales. El contacto del cuerpo con la naturaleza puede propiciar la calma que este grupo desatendiendo necesita. Sumergiéndose en el agua, o emergiendo para ser parte de la naturaleza estimulando sus cuerpos y sus sentidos



PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Intenciones exploravitas

Nivel
Décimo Semestre

Escala
-

Orientación

M25

**TERMAS DE VALS PETER ZUMTHOR**

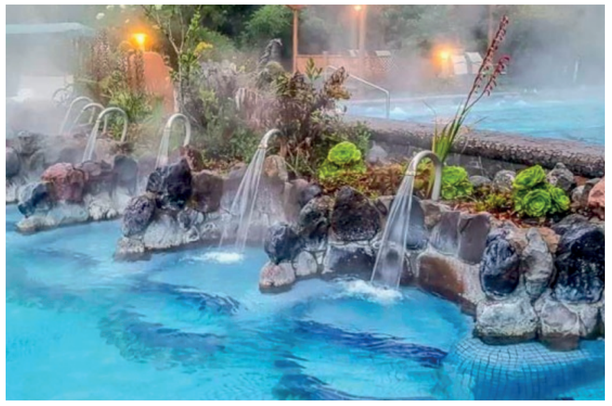





El diseño de Zumthor se centra en la inmersión y el juego de luz, mediante sensaciones
que evocan el baño de luz natural. Esto contribuye significativamente al bienestar de quienes visitan el centro, ofreciendo una experiencia que juega con las percepciones de interior y exterior, alto y bajo.

**TERMAS DE PAPALLACTA**

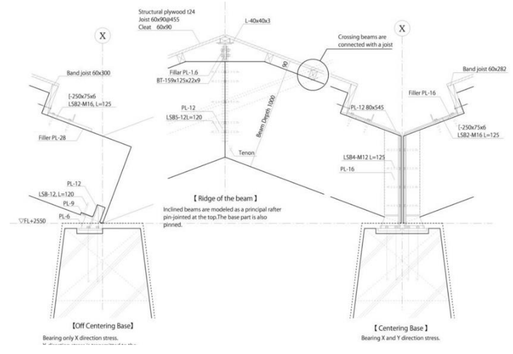


El paisaje de Papallacta se presenta como un espacio abierto y sensorial, donde el elemento conductor es la vegetación exuberante que se funde con las montañas circundantes. Senderos cuidadosamente trazados serpentean a través de este entorno natural, invitando a los visitantes a explorar y conectar íntimamente con la naturaleza.

**3rd GENERATION INFRAESTRUCTURE. Michi no eki- Roadside Station and community building in Mashiko, Japan**

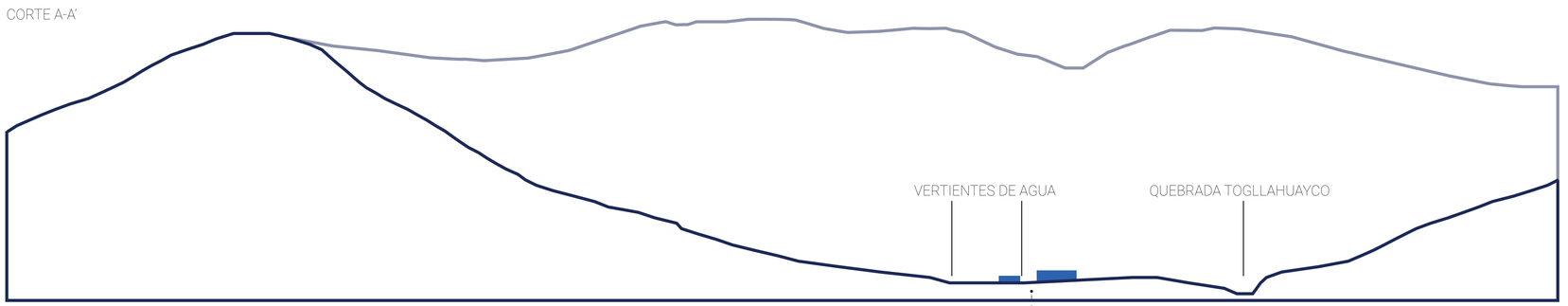



El techo del edificio sigue las crestas del paisaje, evitando la monotonía de una superficie plana, mientras que los ventanales permiten la entrada de luz natural, creando una sensación de amplitud y transparencia.
El michi no eki de Mashiko no solo funciona como un centro comercial y de información, sino que también se convierte en un símbolo de integración entre el turismo y la vida rural, destacando la belleza natural y la cultura local de la región de una manera arquitectónicamente innovadora y funcional.




CORTE A-A'

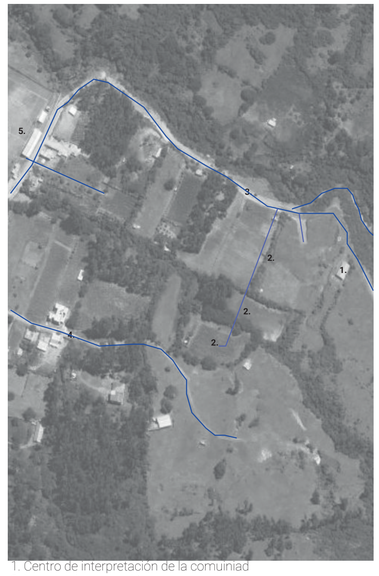



Centro Turistico + Salud

CORTE B-B'

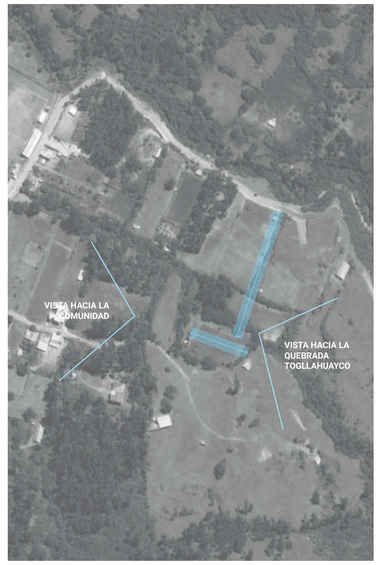


**DIAGNÓSTICO DEL LUGAR**




1. Centro de interpretación de la comuniad
2. Lugar de implantación
3. Vía de acceso de tierra
4. Vía privada
5. Estadio de la comunidad Toglla

**EJES DE IMPLANTACIÓN**

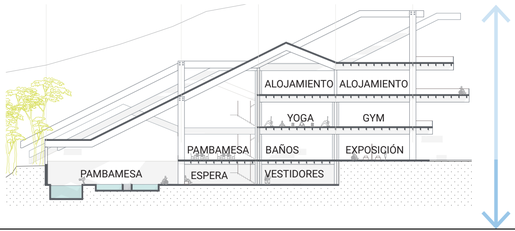



Mediante la guía de las escorrentías, generar ejes que permitan al volumen encajar en la topografía,focalizando la vista hacia ambos lados, y generando espacio público relacionado a la naturaleza.

## Cuadro de necesidades

| CONCEPTUAL | | ZONA | NECESIDAD | ACTIVIDAD | | ESPACIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AGUA | Emersión de la vertiente | Área de atención al cliente | Dar información | Atención al cliente | | Recepción |
| | | | | Informar sobre el estableciemiento | | |
| | | | Descansar mientras se espera | Esperar, visualizar el paisaj, enchufes | | Sala de espera |
| | | | | Conocimiento de la comuna toglla | | Sala de exposición |
| | | | | Utilizar el área de cafetería | | Cafetería |
| | | | Control | Base de datos | | Control y archivo |
| | | | Necesidades biológicas | Utilizar sanitarios | | Baño |
| | | Rehabilitación física sin agua | Solicitar el servicio de fisioterapia | Evaluar procedimiento a realizar | | Consultorio |
| | | | Generar ganancias de fuerza musucular, resisitencia musucular | Fortalecer musculos | | Gimnasio |
| | | | | Reevaluar al usuario | | |
| | | | | Coordinación de cuerpo | | |
| | | | Relajación de espasmo muscular mediante bolsas rellenas bentonita u otro material hidrófilo | Colocación de compresas calientes y frias | | Sala de compresas |
| | | | | Almacenamiento de toallas sucias y limpias | | Bodega |
| | | | Disminuir contracturas localizadas | Colocar la parafina con toallas | | Sala de parafina |
| | | | Acortar tejidos articulares o periarticulares | Lavar la zona antes de ser aplicada la parafina | | Baño completo |
| | | | Aumentar temperatura de los tejidos | Ultrasonido | | Sala de dispositivos |
| | | | Determinar patología | Electroterapia | | |
| | | | Aseo | Cambiarse y limpiarse | | Vestuario |
| | | | Necesidades biológicas | Utilizar sanitarios | | Baño |
| | | Atención para usuario de residencia no permanente | Descansar mientras se espera | Esperar, visualizar el paisaj, enchufes | | Sala de espera |
| | | | Usuario | Estancia durante el tiempo necesario | | Habitación |
| | | | | Aseo personal | | Baño |
| | | | Usuario+1 | Estancia durante el tiempo necesario | | Habitación |
| | | | | Aseo personal | | Baño |
| | | | Familiar | Estancia durante el tiempo necesario | | Habitación |
| | | | | Alimentación | | Cocina |
| | | | | Descanso común | | Sala de estar |
| | | | | Aseo personal | | Baño |
| | | Común Multisensorial | Conexión espiritual de lo físico con lo mental | Gusto | Alimentación | Pambamesa |
| | | | | | Producción de alimentos | Cocina |
| | | | | Oido | Conexión con los sonidos de naturaleza | Sala jardín |
| | | | | Tacto | Palpar las texturas de suelo y plantas | |
| | | | | Olfato | Oliscar especies de flora diferentes | |
| | | | Necesidades biológicas | Aseo personal | | Baños |
| | | | Aseo | Cambiarse y limpiarse | | Vestuarios |
| | Inmersión de la vertiente | Rehabilitación física con agua | Necesidades biológicas | Utilizar sanitarios | | Baño |
| | | | Aseo | Cambiarse y limpiarse | | Vestuarios |
| | | | Aportar energía mecánica o térmica del cuerpo, uso el agua mineralizada | Inmersión del cuerpo en agua | | Hidroterapia |
| | | | | | | Piscina semiolimpica |
| | | | | Ejercer presión sobre el usuario | | Chorros |
| | | | Realizar terapia | Inmersión de cuerpo en el tanque | | Tanque de Hubbard |
| | | | | Inmersión de cuerpo en la bañera | | Hidromasaje |
| | | | Ludico para niños | Relajación, hidratación de piel y limpieza interna | | Pisicina de niños |
| | | | fortalecimiento de área superior e ingerior del torso | Fortalecer musculos | | Piscina de marchas y colectiva |
| | | | Recuperación | Descanso después de terapia | | Cuarto de recuperación |

ESQUEMA CONCEPTUAL




Descanso Intangible

Actividad Física Tangible

Vertientes sensoriales

## Programa

| ESPACIO | ÁREA | Cantidad de espacio | Subtotal |
|---|---|---|---|
| Recepción | 265 | 1 | 265 |
| Sala de espera | | | |
| Sala de exposición | 90 | 1 | 90 |
| Cafetería | 40 | 2 | 80 |
| Dispensario médico | 20 | 3 | 20 |
| Baño | 40 | 3 | 120 |
| Consultorio | 20 | 5 | 100 |
| Gimnasio | 115 | 1 | 115 |
| Yoga | 201 | 1 | 201 |
| Sala de compresas | 111 | 1 | 111 |
| Sala de parafina | | | |
| Terapia comunitaria en pasillo | 110 | 1 | 110 |
| Sala de dispositivos | 10 | 10 | 100 |
| Espera de los dispositvos | 95 | 1 | 90 |
| Habitación | 70 | 3 | 210 |
| Baño | | | |
| Habitación | 90 | 3 | 270 |
| Cocina | | | |
| Sala de estar | | | |
| Baño | | | |
| Pambamesa | 235 | 1 | 235 |
| Cocina | 40 | 2 | 80 |
| Sala jardín | 250 | 1 | 250 |
| Espera de área húmeda | 230 | 1 | 230 |
| Baños | 45 | 1 | 45 |
| Vestidor profesionales | 20 | 1 | 20 |
| Vestuarios | 8 | 20 | 160 |
| Duchas | | | |
| Hidroterapia | 60 | 1 | 60 |
| Piscina semiolimpica | 120 | 1 | 120 |
| Chorros | 40 | 1 | 40 |
| Piscina de marchas | 55 | 1 | 55 |
| Piscina de movilidad colectiva | 12 | 8 | 96 |
| Pisicina de niños | 25 | 2 | 50 |
| Tanque de Hubbard | 6 | 2 | 12 |
| | | | 3380.0 |

EMERSIÓN EN LA VERTIENTE


Pambamesa 356m2


Terapia sensorial 180m2

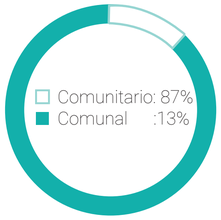

Gimnasio 120m2


Zona de terapias 120m2


Alojamiento -m2

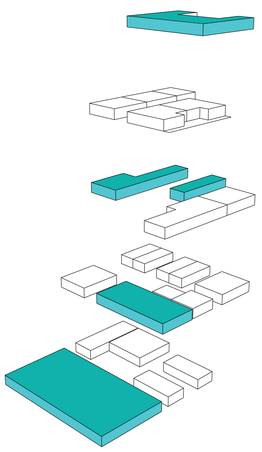
INMERSIÓN EN LA VERTIENTE


Hidroterpia 1770m2




COMUNITARIO
- Hidroterapia
- Pambamesa
- Sala de terapia común
- Terapia comunitaria

COMUNAL
- Balcon comunal
- Lavanderia comunal



# ARQUITECTÓNICO




PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Implantación general + Paisajismo

Nivel
Décimo Semestre

Escala
1:500

Orientación

A01

BLOQUE 1.
1. Zona de exposición
2. Bodega deexposiciones
3. Baños

BLOQUE 2
1. Recepción
2. Sala de espera
3. Comedor comuitario
4. Cafetería
5.Cocina
6. Baños
7. Dispensario médico Bloque 2
8. Alojamiento individual
9.Alojamiento colectivo

BLOQUE 3.
1. Recepción
2. Dispensario médico Bloque 3
3. Zona de espera de niños
4. Sala de espera
5. Pambamesa
6. Baños
7. Cocina
8. Cafetería

PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Planta arquitectónica Baja

Nivel
Décimo Semestre

Escala
1:200

Orientación

A02




PLANTA ÁREA HÚMEDA
Nv. -5.00




PLANTA DE TERAPIA GUIADA SECA
Nv. +5.00

PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Plantas arquitectónicas

Nivel
Décimo Semestre

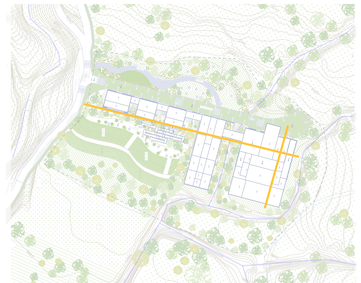
Escala
1:200

Orientación

A03

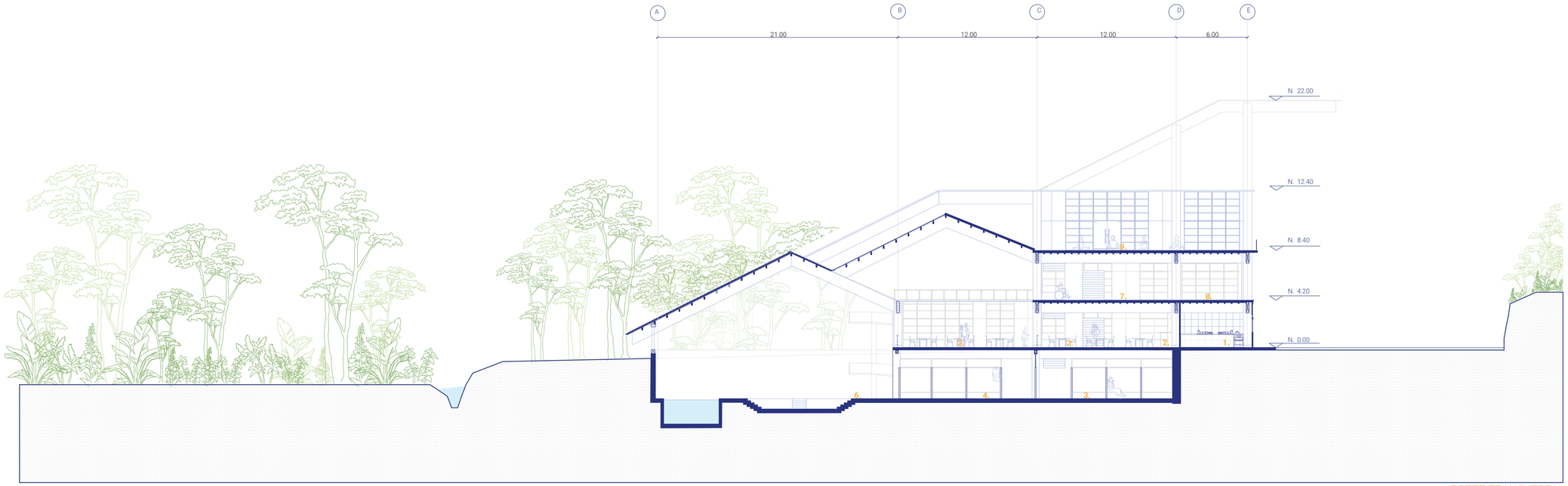



PLANTA DE GIMNASIO Y YOGA
Nv. +10.00

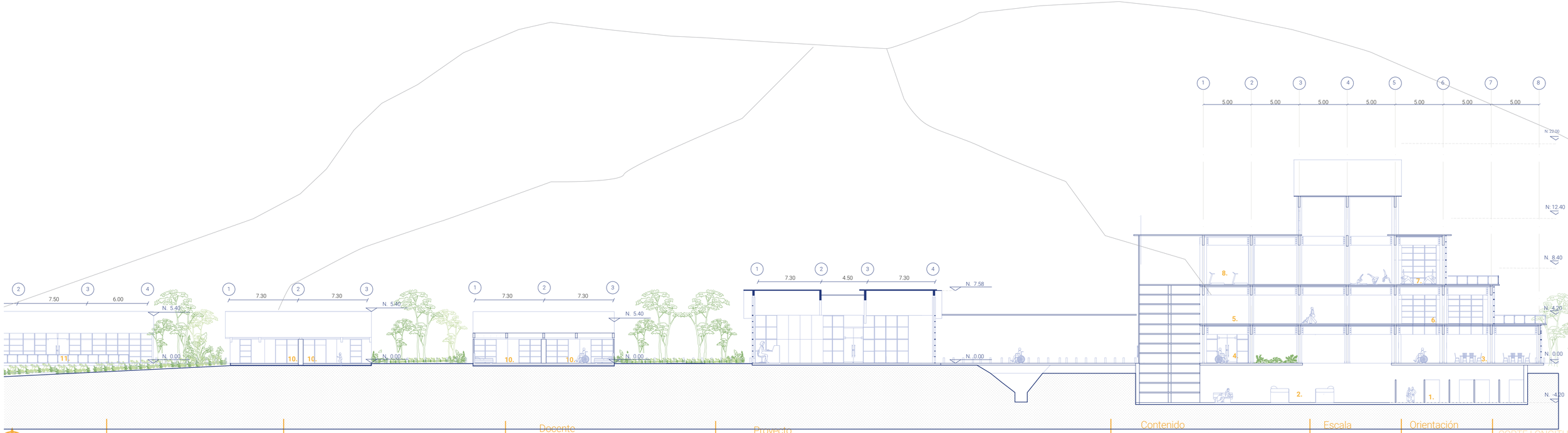


CORTE TRANSVERSAL
1. Cocina
2. Pambamesa
3. Vestidor femenino
4.Vestidor masculino
5. Piscina de movilización colectiva
6. Piscina semiolímpica
7. Sala de espera
8. Salas de terapia
9. Yoga al aire libre

CORTE LONGITUDINAL
1. Vestidores
2. Sala de espera sector húmedo
3. Pambamesa
4. Ingreso
5. Salas de terapias
6. Sala de estar
7. Yoga
8. Gimnasio
9.Re cepción Bloque 2
10. Alojamiento colectivo
11. Sala de exposición




CORTE TRANSVERSAL
Esc. 1:200




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PUCE FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | TIC<br>TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR | Docente<br>Arq. Ana Gabriela Salvador<br>Autor<br>Jhovanna Basantes V. | Proyecto<br>Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla | Contenido<br>Cortes Arquitectónicos<br>Nivel<br>Décimo Semestre | Escala<br>1:200 | Orientación | CORTE LONGITUDIN<br>A05 Esc. 1:2 |






FACHADA FRONTAL
Esc. 1:200

FACHADA POSTERIOR
EscEsc. 1:200

PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

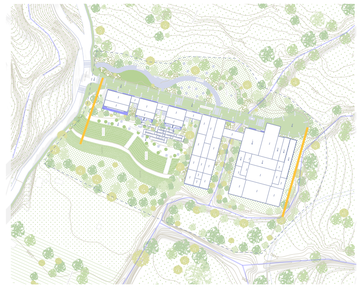
Contenido
Fachadas arquitectónicas

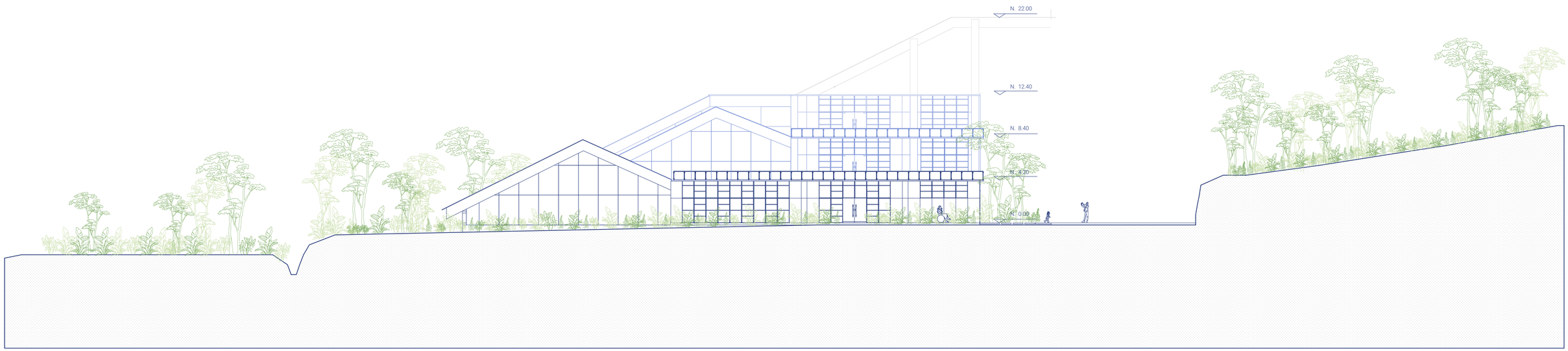
Nivel
Décimo Semestre

Escala
1:200

Orientación

A06






FACHADA LATERAL IZQUIERDA
Esc. 1:200




FACHADA LATERAL DERECHA
Esc. 1:200

PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Fachadas arquitectónicas

Nivel
Décimo Semestre

Escala
1:200

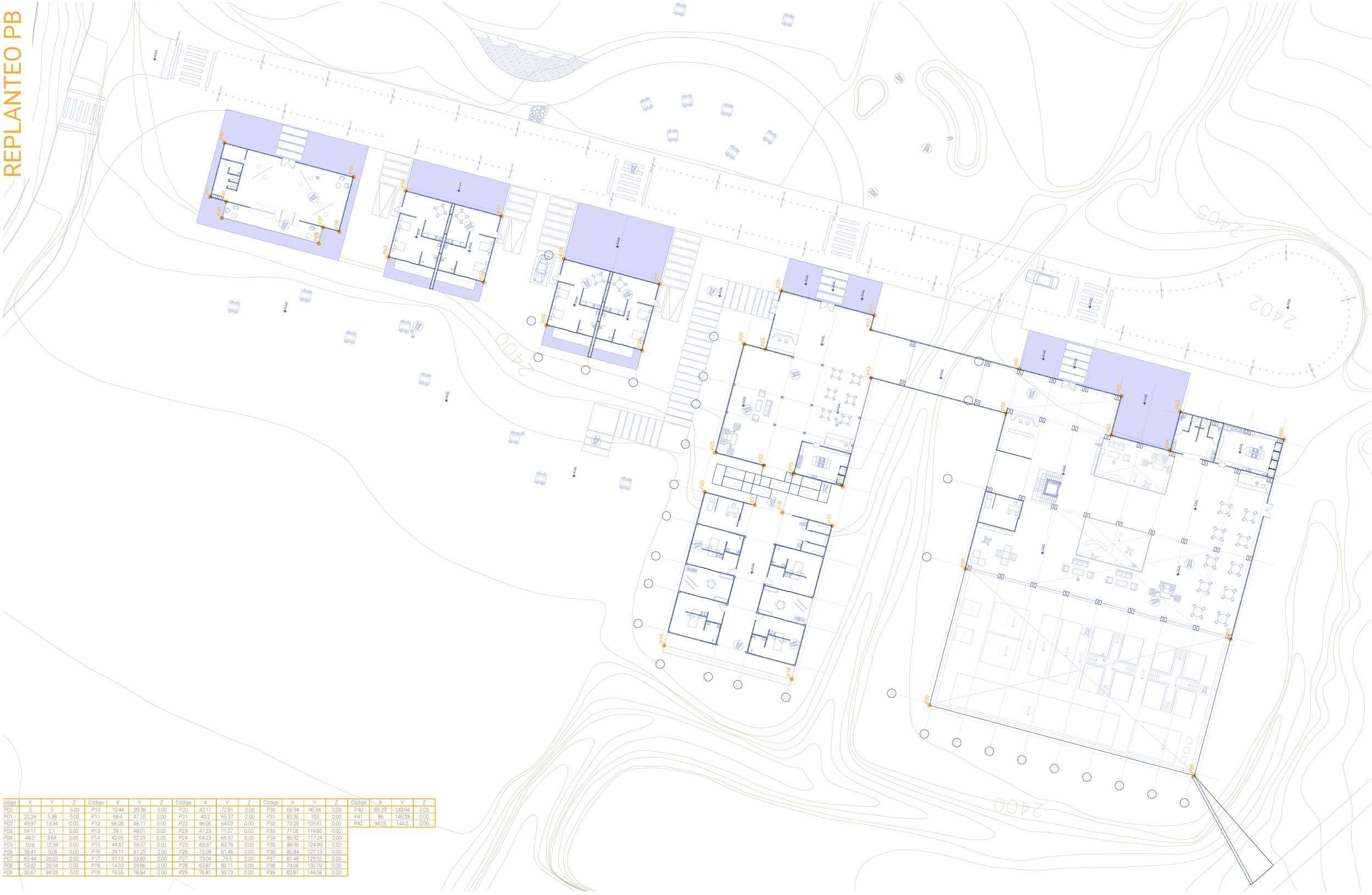
Orientación

A07

# ASESORÍAS

## TECNOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS

# REPLANTEO PB




| Código | X | Y | Z | Código | X | Y | Z | Código | X | Y | Z | Código | X | Y | Z | Código | X | Y | Z |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P00 | 0 | 0 | -5.00 | P10 | 10.44 | 39.38 | -5.00 | P20 | 42.17 | 72.81 | -2.00 | P30 | 66.94 | 96.34 | 0.00 | P40 | 85.29 | 143.94 | 0.00 |
| P01 | 20.24 | 5.38 | -5.00 | P11 | 68.4 | 47.55 | 0.00 | P21 | 40.2 | 65.37 | -2.00 | P31 | 83.36 | 103 | 0.00 | P41 | 86 | 146.33 | 0.00 |
| P02 | 49.97 | 13.34 | 0.00 | P12 | 66.28 | 48.11 | 0.00 | P22 | 46.06 | 64.03 | 0.00 | P32 | 73.29 | 105.61 | 0.00 | P42 | 94.05 | 144.2 | 0.00 |
| P03 | 54.11 | 2.1 | 0.00 | P13 | 59.1 | 48.01 | 0.00 | P23 | 47.23 | 71.27 | 0.00 | P33 | 77.06 | 119.85 | 0.00 | | | | |
| P04 | 48.3 | 3.64 | 0.00 | P14 | 42.95 | 52.29 | 0.00 | P24 | 64.23 | 66.97 | 0.00 | P34 | 86.92 | 117.24 | 0.00 | | | | |
| P05 | 50.6 | 12.34 | 0.00 | P15 | 44.87 | 59.57 | 0.00 | P25 | 63.37 | 63.76 | 0.00 | P35 | 88.96 | 124.99 | 0.00 | | | | |
| P06 | 56.41 | 10.8 | 0.00 | P16 | 39.11 | 61.25 | -2.00 | P26 | 72.08 | 61.46 | 0.00 | P36 | 80.84 | 127.13 | 0.00 | | | | |
| P07 | 60.44 | 26.05 | 0.00 | P17 | 37.15 | 53.82 | -2.00 | P27 | 73.04 | 79.5 | 0.00 | P37 | 81.48 | 129.55 | 0.00 | | | | |
| P08 | 53.82 | 28.04 | 0.00 | P18 | 14.33 | 59.86 | -2.00 | P28 | 63.87 | 82.11 | 0.00 | P38 | 79.06 | 130.19 | 0.00 | | | | |
| P09 | 30.67 | 34.03 | -5.00 | P19 | 19.35 | 78.84 | -2.00 | P29 | 76.81 | 93.73 | 0.00 | P39 | 82.87 | 144.58 | 0.00 | | | | |

PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Replanteo Planta Baja

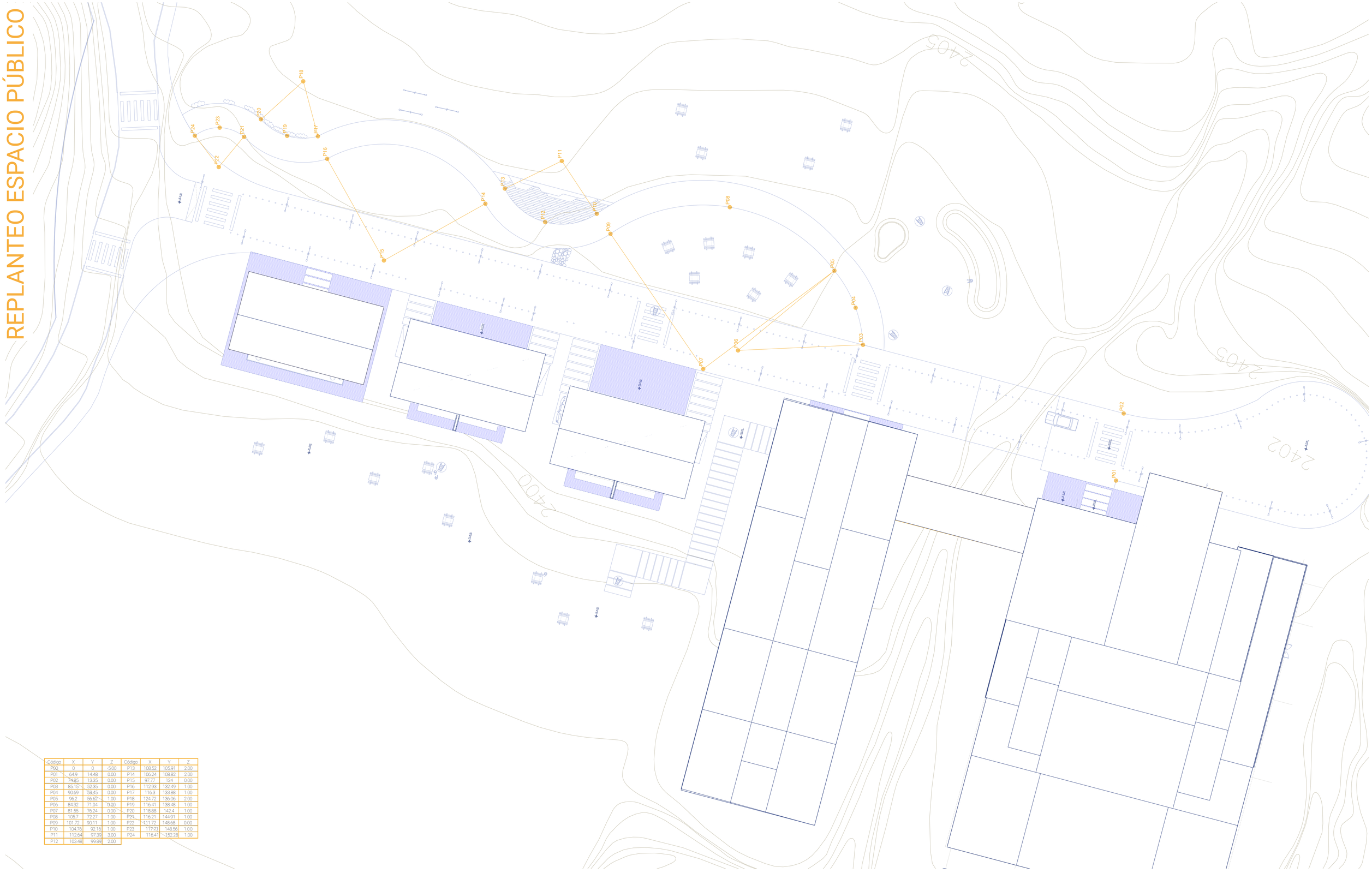
Nivel
Décimo Semestre

Escala
1:250

Orientación

C02

# REPLANTEO ESPACIO PÚBLICO




| Código | X | Y | Z | Código | X | Y | Z |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P00 | 0 | 0 | -5.00 | P13 | 108.52 | 105.91 | 2.00 |
| P01 | 64.9 | 14.48 | 0.00 | P14 | 106.24 | 108.82 | 2.00 |
| P02 | 74.85 | 13.35 | 0.00 | P15 | 97.77 | 124 | 0.00 |
| P03 | 85.15 | 52.35 | 0.00 | P16 | 112.93 | 132.49 | 1.00 |
| P04 | 90.69 | 53.45 | 0.00 | P17 | 116.3 | 133.88 | 1.00 |
| P05 | 96.2 | 56.62 | 1.00 | P18 | 124.72 | 136.06 | 2.00 |
| P06 | 84.32 | 71.04 | 0.00 | P19 | 116.41 | 138.48 | 1.00 |
| P07 | 81.55 | 76.24 | 0.00 | P20 | 118.88 | 142.4 | 1.00 |
| P08 | 105.7 | 72.27 | 1.00 | P21 | 116.21 | 144.91 | 1.00 |
| P09 | 101.72 | 90.11 | 1.00 | P22 | 111.72 | 148.68 | 0.00 |
| P10 | 104.76 | 92.16 | 1.00 | P23 | 117.21 | 148.56 | 1.00 |
| P11 | 112.64 | 97.39 | 3.00 | P24 | 116.41 | 152.28 | 1.00 |
| P12 | 103.48 | 99.89 | 2.00 | | | | |

PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Replanteo Espacio público

Nivel
Décimo Semestre

Escala
1:250

Orientación

C03

# CUADRO DE ACABADOS

## CUADRO DE SIMBOLOGÍA

**ESPACIO**

1

**PISO**

PI
01

**CIELO RASO**

CR
01

**MAMPARA**

M
01

**PARED**

PA
01

**PASA MANOS**

PM
01

**PUERTAS**

P
01

**CELOSIAS**

P
01

### CUADRO DE PISOS

| CÓDIGO | | MATERIAL | FORMATO | COLOR | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PI | 01 | Hormigón alisado con helicoptero | e: 2mm | Plateado | Losa de hormigón alisado f'c 240kg/cm2 con helicóptero. Incluye cuarzo e impermeabilizante | Hall de ingreso, sala de espera, pambamesa | |
| PI | 02 | Porcelanato cementado | 40x40cm e:15mm | Washed | Porcelanato Urban con revestimiento cementado Uso comercial general para tráfico pesado. | Cocina y vestidor servicio | |
| PI | 03 | Porcelanato cementado | 60x120cm e:10.3mm | Marfil | Porcelanato Basics con revestimiento cementado Uso comercial general para tráfico pesado. | Baños | |
| PI | 04 | Porcelanato maderado | 20x120cm e:1.5mm | Almond | Porcelanato Nebraska con revestimiento maderado 10.3mm, acabado mate. Uso comercial moderado | Dispensario médico | |
| PI | 05 | Deck de madera de pino | 150x25cm e:19mm | Acabado natural | Deck de madera de pino termotratado para uso exterior, con resistencia de humedad del 8% | Exterior | |
| PI | 06 | Cascara de coco | - | Gris claro | Revestimiento de mortero de cemento más agregado grueso de piedra triturada y granito. | Espacio público : acera | |
| PI | 07 | Adoquín de arcilla | 16x24cm e. 6mm | Maíz, naranja y beige | Adoquín toledo ubicado en formación con espina de pez en sentido de la calzada. Peso por m2 : 130 kg . Resistencia de 400 kg/cm2 . | Espacio público : acera | |

### CUADRO DE CIELO RASO

| CÓDIGO | | MATERIAL | FORMATO | COLOR | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cr | 01 | Tablero deocrativo Madera | 0.2x1.2 | Acabado natural | Tablero decorativo de melaminico de e:15mm sobre estructura de madera | Espacios cubiertos del equipamiento | |

### CUADRO DE PAREDES

| CÓDIGO | | MATERIAL | FORMATO | COLOR | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pa | 01 | Madera melamina RH empernada a estructura de acero | 120x90x12 | Castaño claro | Mampostería de melamina. Los tableros se empernan a tabiques internos de madera de 4cm | Divisiones internas. | |
| Pa | 02 | Gypsum ST standard | 122x244 | Blanco | Pared de placas de yeso laminado, de 122 x244cm. Se ancla a una estructura interna compuesta por perfiles track y stud | Cocina y baños | |
| Pa | 03 | Cerámica Aura | 25x44 | Aura | Cerámica Aura rectificado liso con textura de espesor de 1.5 | Baños | |

### CUADRO DE MAMPARAS

| CÓDIGO | | TIPO | DIMENSIONES | MATERIAL | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | 01 | Fijo+Proyectable | 5.00x7.20 | Vidrio flotado claro, espesor 8mm con perfilería de madera | Mampara de vidrio flotado claro espesor 8mm. Bastidor de perfilería de madera. Con ventana proyectable a una altura de0.70 y de medidas 0.60x1.2 | Fachadas del equipaminto | |
| M | 02 | Fijo+Proyectable | 5.00X7.20 | Vidrio flotado claro, espesor 8mm con perfilería de madera | Mampara de vidrio flotado claro espesor 8mm. Bastidor de perfilería de madera. Con ventana proyectable a una altura de 1.80 y de medidas 0.60x1.2 | Fachadas del equipaminto | |
| M | 03 | Fijo+Proyectable | 5.00X10.80 | Vidrio flotado claro, espesor 8mm con perfilería de madera | Mampara de vidrio flotado claro espesor 8mm. Bastidor de perfilería de madera. Con tres ventanas proyectables a una altura de 1.80 y de medidas 0.60x1.2 | Fachadas del equipaminto | |
| M | 04 | Fijo | 1.20x5.00 | Vidrio flotado claro, espesor 8mm con perfilería de madera | Mampara de vidrio flotado claro espesor 8mm. Bastidor de perfilería de madera. | Fachadas del equipaminto | |
| M | 05 | Fijo+Proyectable | 1.20x5.00 | Vidrio flotado claro, espesor 8mm con perfilería de madera | Mampara de vidrio flotado claro espesor 8mm. Bastidor de perfilería de madera. Con tres ventanas proyectables a una altura de0.70 y de medidas 0.60x1.2 | Fachadas del equipaminto | |
| M | 06 | Fijo | 1.20x5.00 | Vidrio flotado claro, espesor 8mm con perfilería de madera | Mampara de vidrio flotado claro espesor 8mm. Bastidor de perfilería de madera. | Fachadas del equipaminto | |

### CUADRO DE PUERTAS

| CÓDIGO | | MATERIAL | DIMENSIONES | MATERIAL | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P | 01 | Doble batiente | 2.40x2.44 | Vidrio templado + herrajes en acero inoxidable | Puerta batiente de doble hoja. Vidrio templado espesor= 10mm. Funciona mediante sistema de punto fijo con herrajes de acero inoxidable. | Ingresos al equipmaiento y Bloque de alojamiento | |
| P | 02 | Doble batiente | 1.27x2.10 | Madera melamínica | Puerta batiente de hoja simple. Fabricada en madera melamínica e=36mm, con marco de madera laurel. Tapamarco de madera melamínica RH, 12mmx80mm. | Ingreso de cocina | |
| P | 03 | Batiente | 1x2.10 | Madera melamínica | Puerta batiente de hoja simple. Fabricada en madera melamínica e=36mm, con marco de madera laurel. Tapamarco de madera melamínica RH, 12mmx80mm. | Baño de personas con capacidades reducidas | |
| P | 04 | Batiente | 0.70x2.10 | Madera melamínica | Puerta batiente de hoja simple. Fabricada en madera melamínica e=36mm, con marco de madera laurel. Tapamarco de madera melamínica RH, 12mmx80mm. | Baño | |
| P | 05 | Corrediza con enganche superior | 1.2x2.10 | Madera melamínica | Puerta corrediza con enganche superior, fabricada en madera melamínica e=36mm color catania, forrada sobre tablero RH, con marco de madera laurel. La puerta se desliza por fuera del vano, de manera horizontal a través de un sistema de riel superior en U, fabricado en aluminio anodizado de 34x30x1640mm. | Vestidor personal del equipamiento | |
| P | 06 | Corrediza con enganche superior | 2x2.10 | Madera melamínica | Puerta corrediza con enganche superior, fabricada en madera melamínica e=36mm color catania, forrada sobre tablero RH, con marco de madera laurel. La puerta se desliza por fuera del vano, de manera horizontal a través de un sistema de riel superior en U, fabricado en aluminio anodizado de 34x30x1640mm. | Dispensario médico | |
| P | 07 | Corrediza | 1.2x2.44 | Vidrio templado+perfileria de madera | Puerta corrediza con perfileria de madera. Cierre manual. | Área de terapia sensorial | |

### CUADRO DE VENTANAS

| CÓDIGO | | TIPO | DIMENSIONES | MATERIAL | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V | 01 | Fijo+Proyectable | 1.20x2.50 | Vidrio flotado claro, espesor 8mm con perfilería de madera | Ventana de vidrio flotado claro espesor 8mm. Bastidor de perfilería de madera. Con ventana proyectable a una altura de0.70 y de medidas 0.60x1.2 | Cocina | |
| V | 02 | Fijo+Corrediza | 1.20x1.30 | Vidrio flotado claro, espesor 8mm con perfilería de madera | Ventana de vidrio flotado claro espesor 8mm. Bastidor de perfilería de madera. Con ventana proyectable a una altura de0.70 y de medidas 0.60x1.2 | Baños comunes | |

### CUADRO DE CELOSIAS

| CÓDIGO | | MATERIAL | FORMATO | COLOR | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | 01 | Quiebrasol fijo de madera plástica reciclada | Quiebra sol de 20x50x200 compuesto por 2 listones regulares de madera plástica de 9x4x600 | Café claro | Celosía de madera fija rectangular reciclada, compuesta por 2 tablas ensambladas entre sí a través de doble ranura fijada con adhesivo vinílico y una chirlata | Fachada interior de viviendas. | 2.00 |

### CUADRO DE PASAMANOS

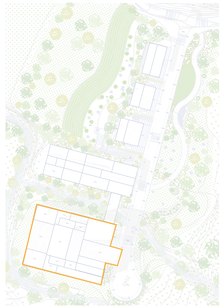
| CÓDIGO | | MATERIAL | FORMATO | COLOR | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PM | 01 | Acero negro + vidrio laminado | Alto: 90cm Espesor de vidrio: 1mm | Natural | Pasamanos compuesto por tubos redondos de acero gris, con fondo y laca automotriz. Parantes verticales cada 1.2m. Contiene vidrio laminado de 10mm de espesor. | Balcones y escaleras |

# PLANTA BAJA

## CUADRO DE SIMBOLOGÍA

| ESPACIO | PISO | CIELO RASO | MAMPARA | PARED | PASA MANOS | PUERTAS | CELOSIAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PI 01 | CR 01 | M 01 | PA 01 | PM 01 | P 01 | P 01 |

## MAPA DE UBICACIÓN



## CUADRO DE PISOS

| CÓDIGO | | MATERIAL | FORMATO | COLOR |
|---|---|---|---|---|
| PI | 01 | Hormigón alisado con helicoptero | e: 2mm | Plateado |
| PI | 02 | Porcelanato cementado | 40x40cm e:15mm | Washed |
| PI | 03 | Piso de caucho | e: 2.5mm | gris |
| PI | 04 | Porcelanato cementado | 60x120cm e:10.3mm | Marfil |
| PI | 05 | Porcelanato maderado | 20x120cm e:1.5mm | Almond |
| PI | 06 | Deck de madera de pino | 150x25cm e:19mm | Acabado natural |
| PI | 07 | Terrazo lavado | - | Gris claro |
| PI | 08 | Adoquín de arcilla | 16x24cm e. 6mm | Maíz, naranja y beige |

## CUADRO DE CIELO RASO

| CÓDIGO | | MATERIAL | FORMATO | COLOR |
|---|---|---|---|---|
| Cr | 01 | Tablero decorativo Madera | 0.2x1.2 | Acabado natural |

## CUADRO DE PAREDES

| CÓDIGO | | MATERIAL | FORMATO | COLOR |
|---|---|---|---|---|
| Pa | 01 | Madera melamina RH empernada a estructura de acero | 120x90x12 | Castaño claro |
| Pa | 02 | Gypsum ST standard | 122x244 | Blanco |
| Pa | 03 | Cerámica Aura | 25x44 | Aura |

## CUADRO DE PUERTAS

| CÓDIGO | | MATERIAL | DIMENSIONES | MATERIAL |
|---|---|---|---|---|
| P | 01 | Doble batiente | 2.40x2.44 | Vidrio templado + herrajes en acero inoxidable |
| P | 02 | Doble batiente | 1.27x2.10 | Madera melamínica |
| P | 03 | Batiente | 1x2.10 | Madera melamínica |
| P | 04 | Batiente | 0.70x2.10 | Madera melamínica |
| P | 05 | Corrediza con enganche superior | 1.2x2.10 | Madera melamínica |
| P | 06 | Corrediza con enganche superior | 2x2.10 | Madera melamínica |
| P | 07 | Corrediza | 1.2x2.44 | Vidrio templado+perfilería de madera |

## CUADRO DE MAMPARAS

| CÓDIGO | | FORMATO | DIMENSIONES | MATERIAL |
|---|---|---|---|---|
| P | 01 | Doble batiente | 2.40x2.44 | Vidrio templado + herrajes en acero inoxidable |
| P | 02 | Doble batiente | 1.27x2.10 | Madera melamínica |
| P | 03 | Batiente | 1x2.10 | Madera melamínica |
| P | 04 | Batiente | 0.70x2.10 | Madera melamínica |
| P | 05 | Corrediza con enganche superior | 1.2x2.10 | Madera melamínica |
| P | 06 | Corrediza con enganche superior | 2x2.10 | Madera melamínica |
| P | 07 | Corrediza | 1.2x2.44 | Vidrio templado+perfilería de madera |




1. Hall
2. Cocina
3. Cafeteria
4. Pambamesa
5. Área de juegos
6. Sala de espera
7. Baños
8. Dispensario médico
9. Circulación hacia alojamiento

PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Planta Baja constructiva

Nivel
Décimo Semestre

Escala
1:100

Orientación

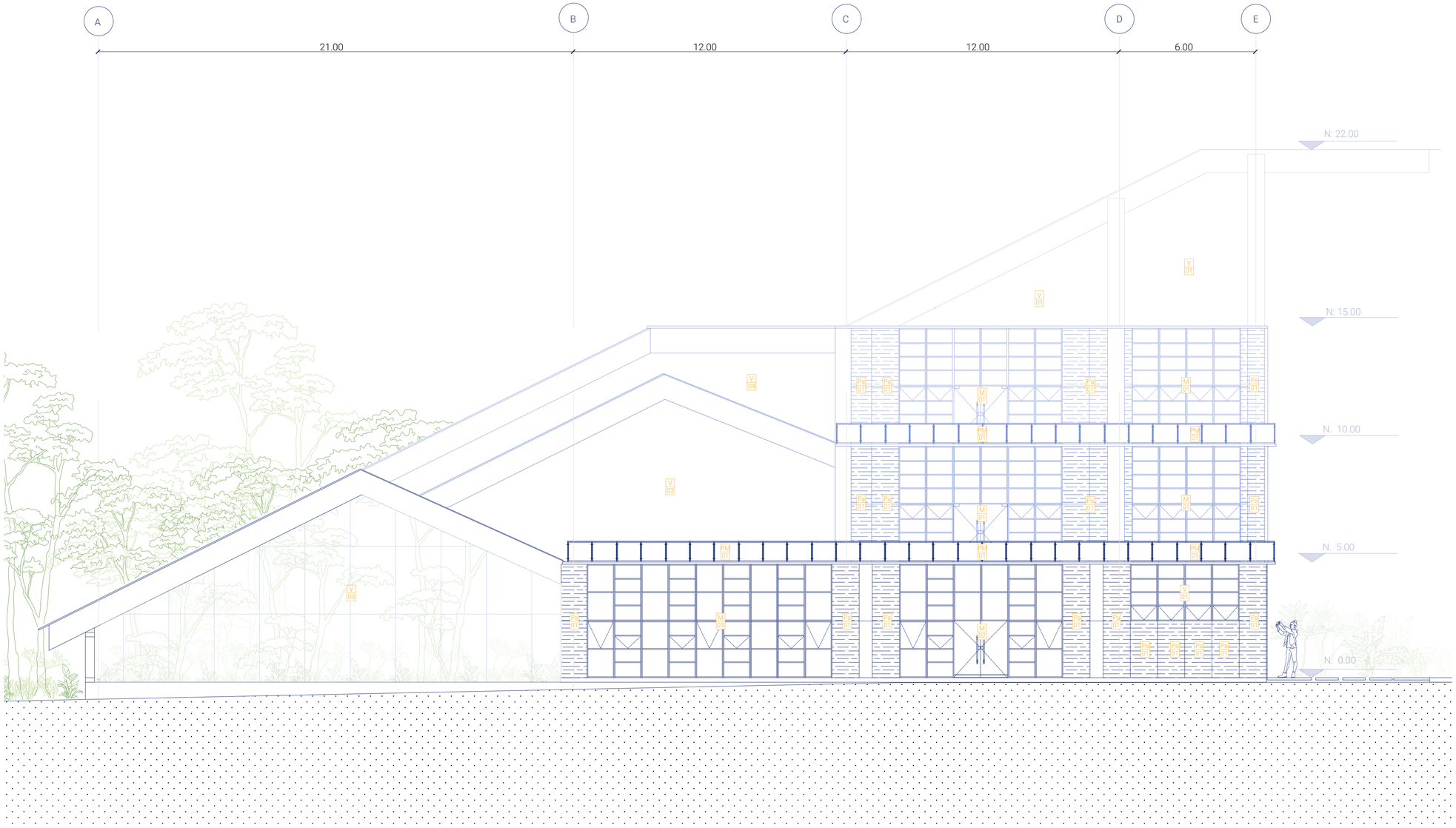
C05

# FACHADA CONSTRUCTIVA

## CUADRO DE SIMBOLOGÍA

| ESPACIO | PISO | CIELO RASO | MAMPARA | PARED | PASA MANOS | PUERTAS | CELOSIAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PI 01 | CR 01 | M 01 | PA 01 | PM 01 | P 01 | P 01 |



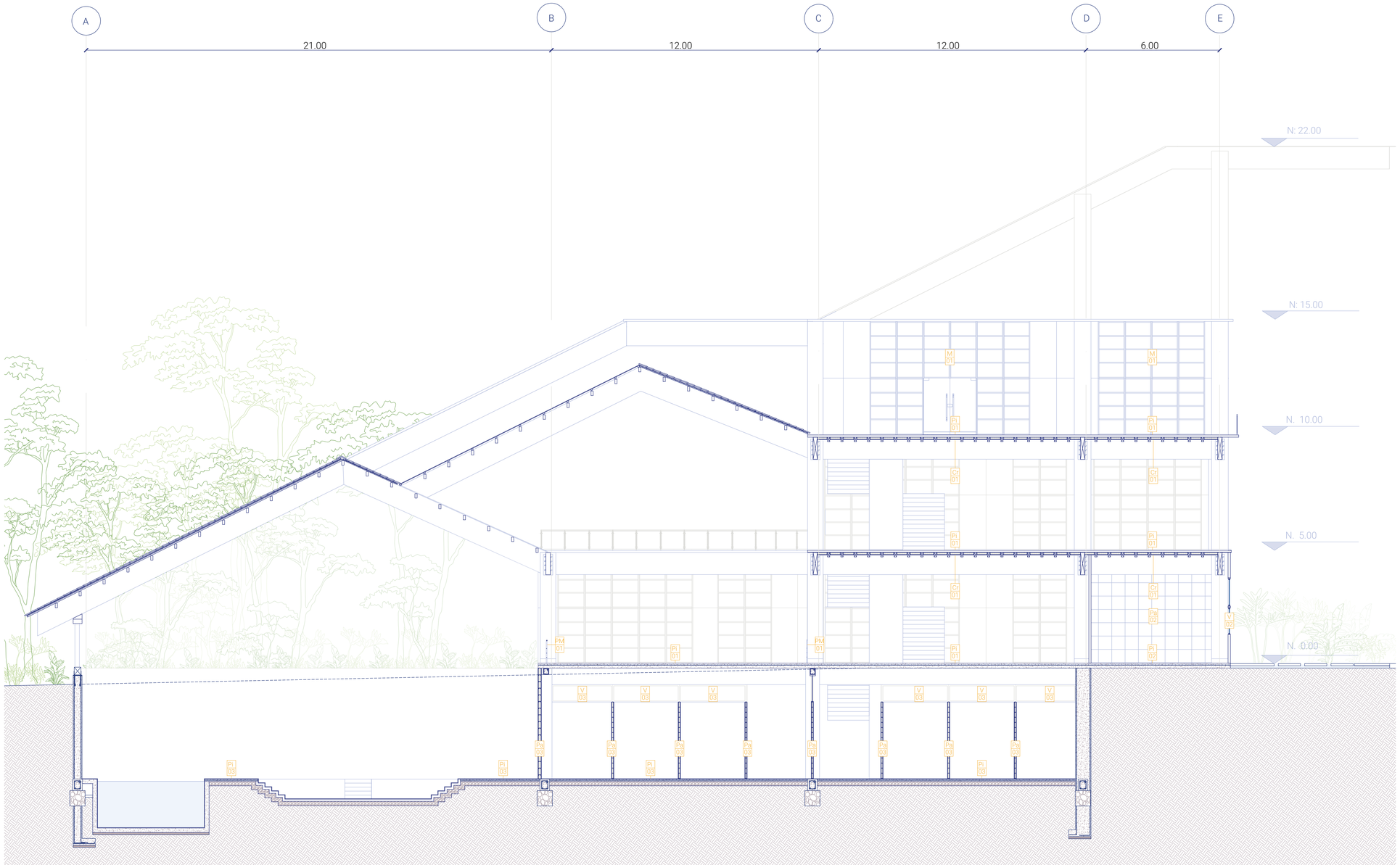


# CORTE CONSTRUCTIVO

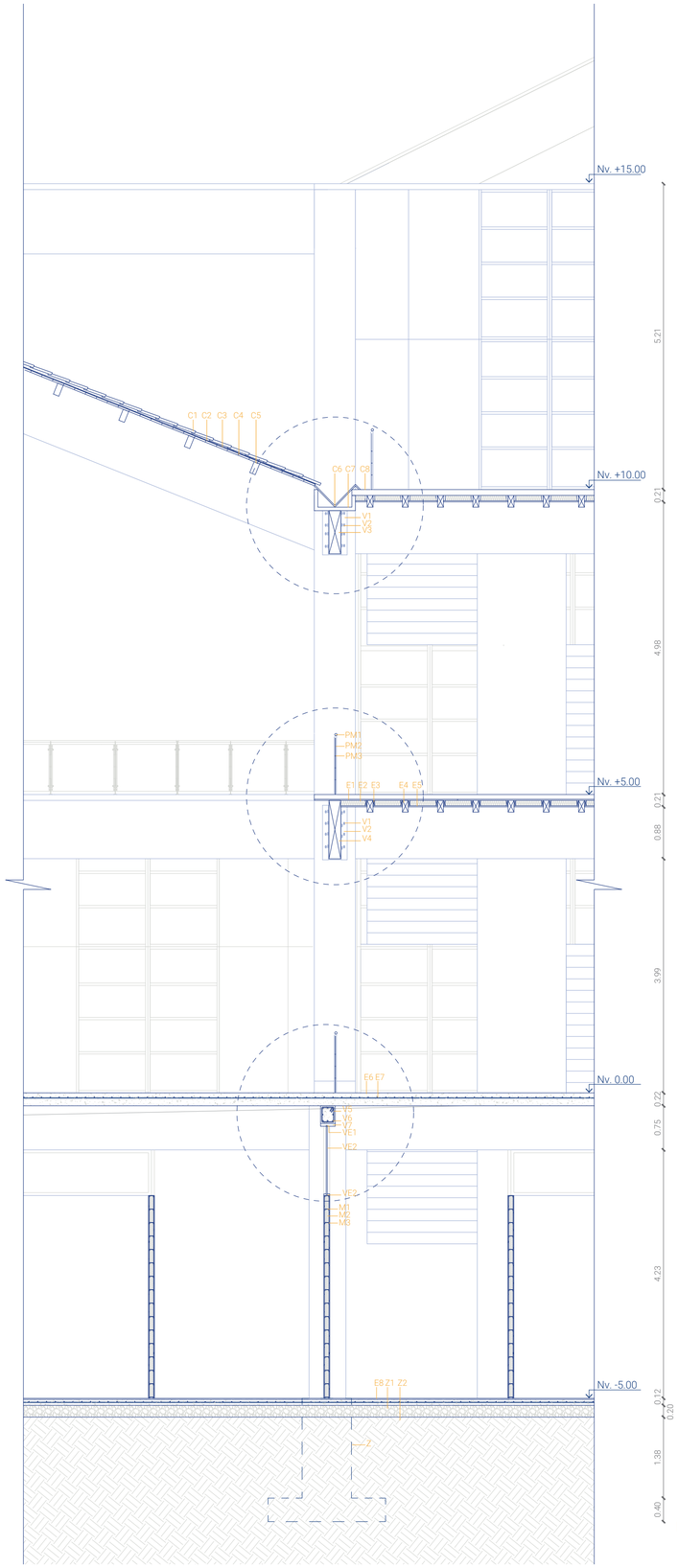
## CUADRO DE SIMBOLOGÍA

| ESPACIO | PISO | CIELO RASO | MAMPARA | PARED | PASA MANOS | PUERTAS | CELOSIAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PI 01 | CR 01 | M 01 | PA 01 | PM 01 | P 01 | P 01 |

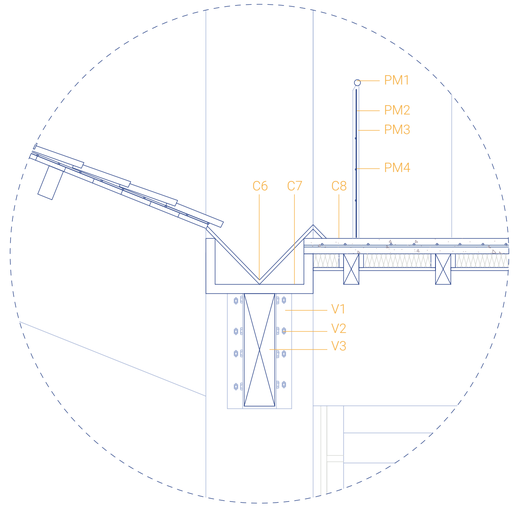


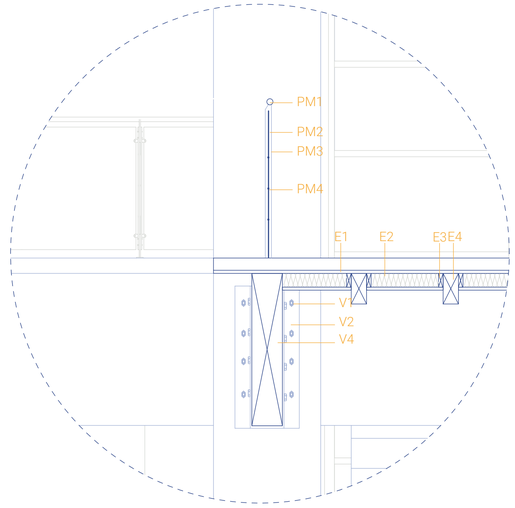


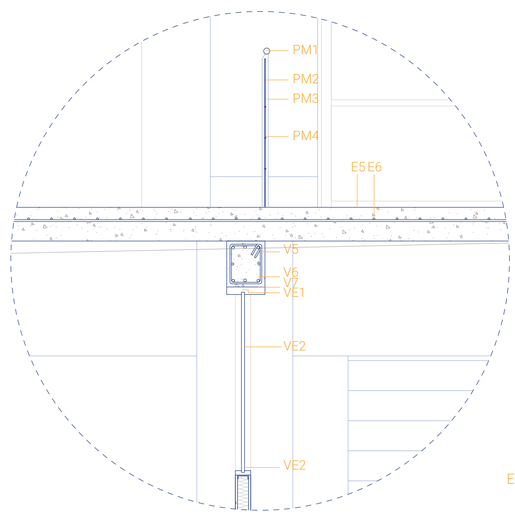
# CORTE MURO




Esc. 1:50




Esc. 1:20

## LEYENDA:

CUBIERTA
C1. Teja plana negra de 34x14cm
C2. Malla electrosoldada 20x20 cm - Ø6mm
C3. Impermeabilizante azfaltico e:8mm
C4. Duela de madera de 120x20cm e:2mm
C5. Vigueta de madra de 20x10mm
C6. Canaleta de tol metálico e: 2mm
C7. Canal de hormigón f'c 180kg/cm²
C8. Malla electrosoldada 20x20 - Ø6mm

ENTREPISO
E1. Polieutireno - 1mm
E2. Aislante de lana de fibra de vidrio 9.25x1.20mm / e: 65mm
E3. Listón de madera de 30x20mm
E4. Vigueta de madera de 20x10cm
E5. Tablero decorativo de madera sintetica
E6. Losa de hormigón armado pulido de 240 kg/cm² e: 10cm
E7. Malla electrosoldada 20x20 cm - Ø6mm
E8. Porcelanato rectificado de 60x60xm e: 2mm

VIGA
V1. Placa de acero inoxidable  A36 tipo U e: 20mm
V2. Pernos de acero inoxidable M27
V3. Viga secundaria de madera laminada de 30x20cm
V4. Viga secundaria de madera laminada de 100x20cm
V5. Varilla Ø10 C/10cm
V6. Varilla 4Ø18
V7. Hormigón 240 kg/cm²

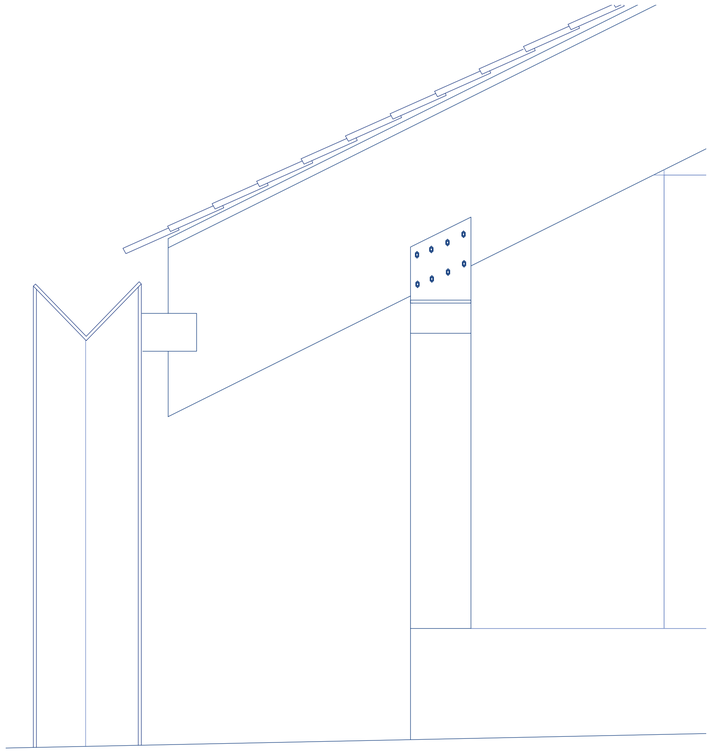
ZAPATA
Z1. Hormigón ciclópeo f'c:180 kg/cm²
Z2. Suelo natural

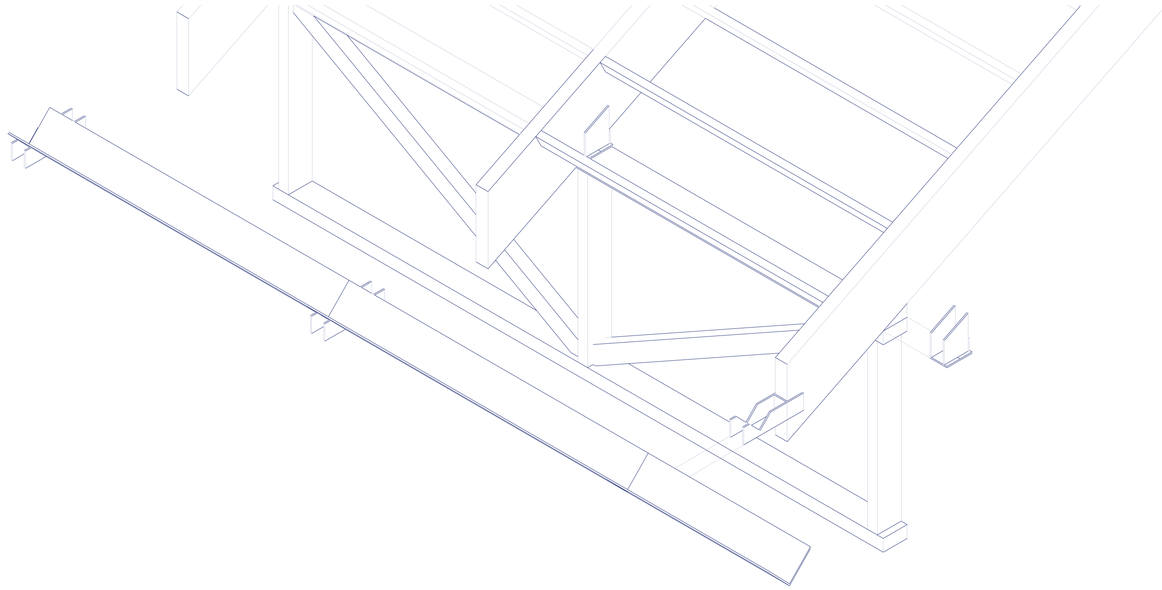
MAMPOSTERIA
M1. Perfil tipo C
M2. Aislante de lana de fibra de vidrio 9.25x1.20mm / e: 65mm
M3. Tablero de Gypsum 2.40x1.20m e:2mm
M4. Porcelanato rectificado de 60x60xm e: 2mm

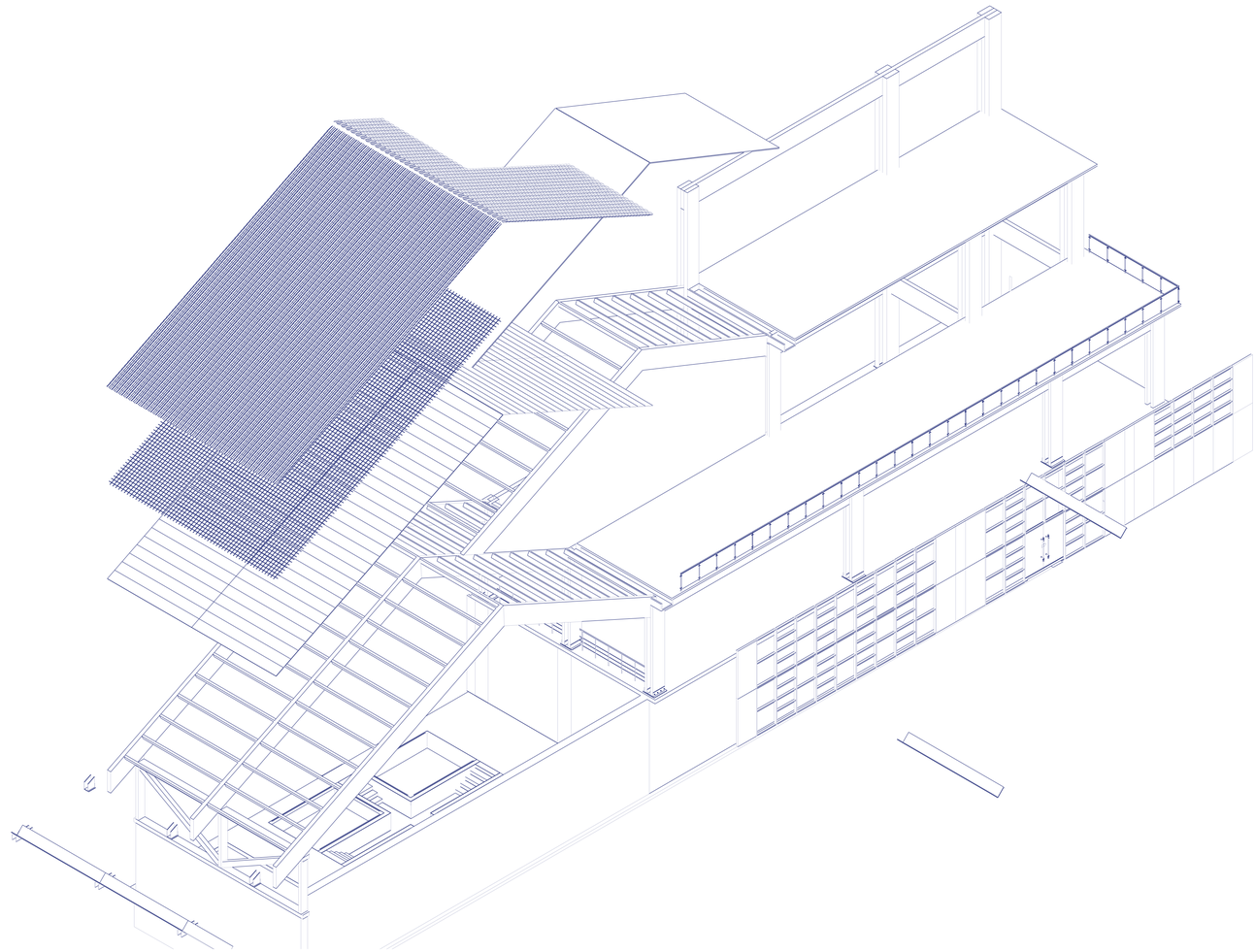
VENTANA
VE1. Silicón transparente
VE2. Vidrio flotado claro de 8mm

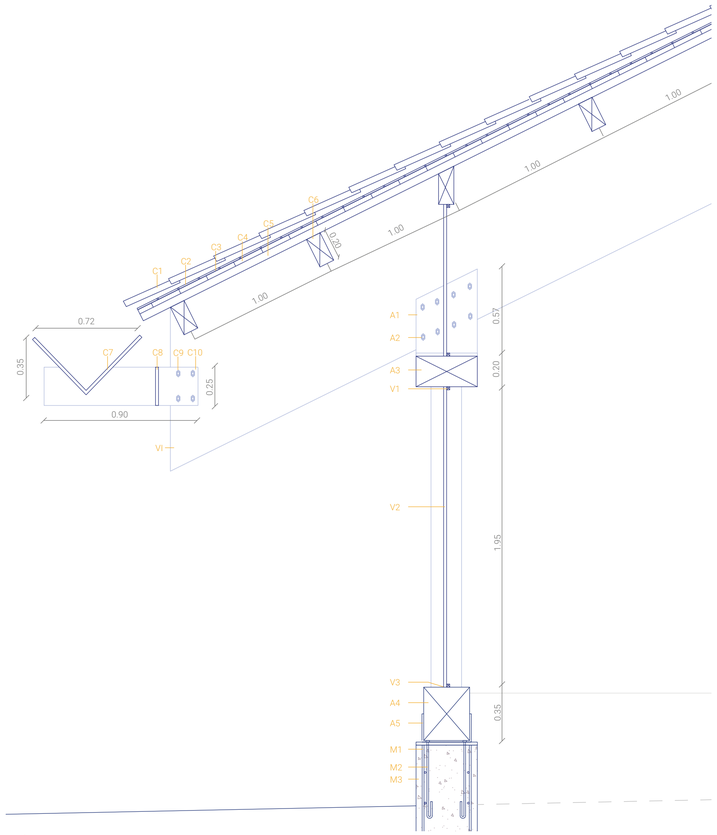
PASAMANOS
PM1. Perfil cilindrico de acero inoxidable
PM2. Vidrio laminado de 8mm
PM3. Clip de agarre entre vidrio y soporte

# DETALLE ESPECIAL










## LEYENDA:

C CUBIERTA
C1. Teja plana negra de 34x14cm
C2. Malla electrosoldada 20x20 cm - Ø6mm
C3. Impermeabilizante azfaltico e:8mm
C4. Duela de madera de 120x20cm e:2mm
C5. Vigueta de madra de 20x10mm
C6. Tablero de OBS 1.20x2.40m e: 2mm
C7. Canaleta de tol metálico e: 2mm
C8. Alma de acero 25x20cm e: 2mm
C9. Pernos de acero inoxidable M27
C10. Placa de acero 90x25cm e:2mm

A APOYO
A1. Placa de acero 57x40x45cm e:2mm
A2. Pernos de acero inoxidable M27
A3. Viga de madera laminda 400x20x40cm
A4. Viga de madera laminada 400x35x35cm
A5. Armadura tipo U de placa de acero, soldada

VI viga

V ventana
V1. Bordo de madra de 20x20mm
V2. Vidrio flotado claro de 8mm
V3. Silicón Transparente

M Mampostería
M1. Malla electrosoldada 20x20 cm - Ø6mm
M2. Varilla de sujeción entre placa de acero
M3. Hormigón simplef'c:240kg/cm²

PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido

Nivel
Décimo Semestre

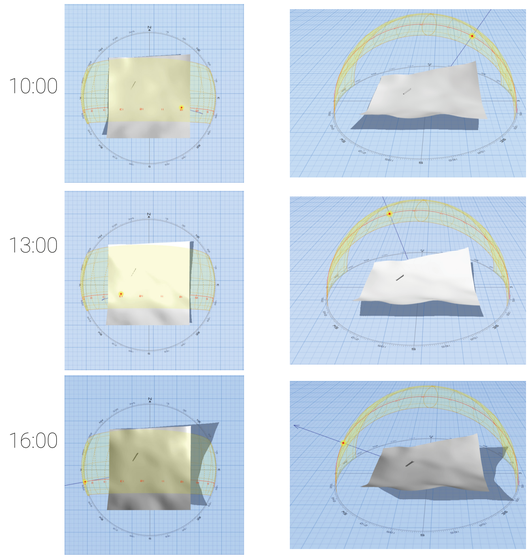
Escala

Orientación

C09

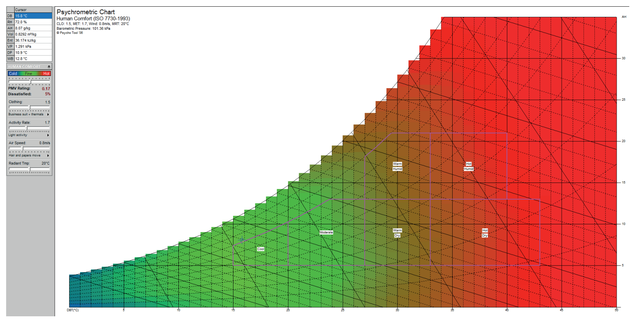
# SOSTENIBILIDAD

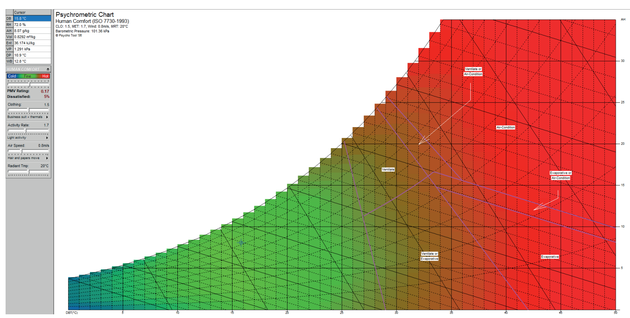
## Análisis solar




Clima Ecuatorial Mesotérmico Húmedo: con temperaturas medias anuales de 12-16ºC; humedad relativa entre el 65 y el 80% y la duración de la insolación de 2000 a 2200 horas anuales. Precipitaciones anuales entre 1000 y 2000 mm y están repartidas en 2 estaciones lluviosas, de febrero a mayo y de octubre-noviembre. La estación seca principal, de junio a septiembre.

## Carta Psicosométrica




PMV: 0.17Personas en un ambiente depoca actividad dado que es un centro de relajación
PPD: 5% Satisfecho
Temperatura óptima del centro es de 20grados celcius

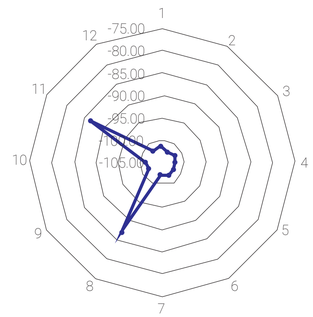
SISTEMA SOLAR PASIVO:
Captación directa de ingreso de luz al centro, a través de ventanas, o cubiertas. Siguiendo la correcta orientación del mismo.

Fuente: Luxán, Reymundo, Hernandéz, & Bango, 2010

GANACIAS INTERNAS:
Recibir confort a través de aumento de temperatura al interior del centro. Esto se genera con los diferentes materiales que tienen mayor masa térmica

Fuente: Luxán, Reymundo, Hernandéz, & Bango, 2010

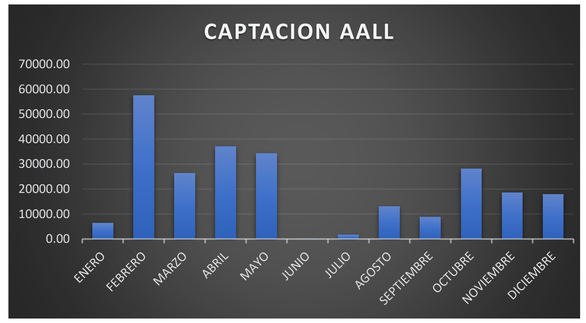
## Vientos



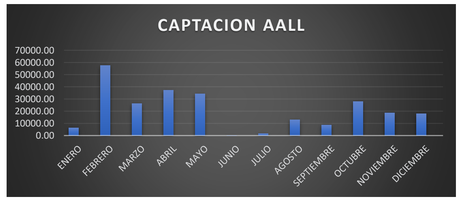

Los vientos provenientes en el sector estan entre una velocidad máxima de 5.93m/s y mínima de 1.18m/s. Los vientos primarios y secundarios provienen desde el Suroeste y , según la escala de vientos de Beaufort corresponde a una brisa moderada y aire ligero respectivamente.

## Captación de agua

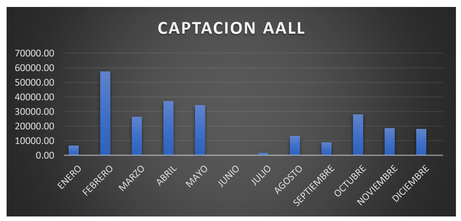
| MESES | CAPTACION (mm) | CAPTACION (m) | AREA DE CAPTACION (m2) | CAPTACION ALL (m3) | LITROS (1m3 = 1000LT) | CAPATACION CON 80% EFICIENCIA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ENERO | 17.80 | 0.0178 | 450.00 | 8.01 | 8010.00 | 6408.00 |
| FEBRERO | 159.80 | 0.1598 | 450.00 | 71.91 | 71910.00 | 57528.00 |
| MARZO | 73.10 | 0.0731 | 450.00 | 32.895 | 32895.00 | 26316.00 |
| ABRIL | 103.10 | 0.1031 | 450.00 | 46.395 | 46395.00 | 37116.00 |
| MAYO | 95.20 | 0.0952 | 450.00 | 42.84 | 42840.00 | 34272.00 |
| JUNIO | 0.30 | 0.0003 | 450.00 | 0.135 | 135.00 | 108.00 |
| JULIO | 4.50 | 0.0045 | 450.00 | 2.025 | 2025.00 | 1620.00 |
| AGOSTO | 36.33 | 0.03633 | 450.00 | 16.3485 | 16348.50 | 13078.80 |
| SEPTIEMBRE | 24.40 | 0.0244 | 450.00 | 10.98 | 10980.00 | 8784.00 |
| OCTUBRE | 77.90 | 0.0779 | 450.00 | 35.055 | 35055.00 | 28044.00 |
| NOVIEMBRE | 51.60 | 0.0516 | 450.00 | 23.22 | 23220.00 | 18576.00 |
| DICIEMBRE | 49.80 | 0.0498 | 450.00 | 22.41 | 22410.00 | 17928.00 |
| ANUAL | 693.80 | 0.6938 | 450.00 | 312.21 | 312210.00 | 249768.00 |
| CAPTACION PROMEDIO MENSUAL | | | | | 26017.50 | 20814.00 |



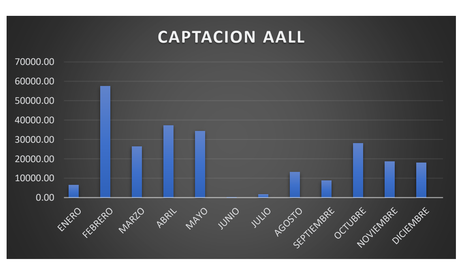

| | Uso inodoro (4 veces dia) | Ducha (10min) | Lavado de manos | Lavado de dientes | Agua para beber | Preparación alimentos (8 lts x persona) | Lavado de platos (50 lts x cada uso) | Uso de lavadora (4 veces por semana) | Lavado auto (un vehiculo) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Adulto 1 | 3.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 | 8.00 | 2.00 | 3.00 | 1.00 | 0.00 |
| Consumo diario | 3.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 | 8.00 | 2.00 | 3.00 | | |
| Consumo semanal | 21.00 | 14.00 | 21.00 | 21.00 | 56.00 | 14.00 | 21.00 | 1.00 | 0.00 |
| Consumo mensual | 676.00 | | | | | | | | |




| | Uso inodoro (4 veces dia) | Ducha (10min) | Lavado de manos | Lavado de dientes | Agua para beber | Preparación alimentos (8 lts x persona) | Lavado de platos (50 lts x cada uso) | Uso de lavadora (4 veces por semana) | Lavado auto (un vehiculo) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Adulto 1 | 3.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 | 8.00 | 2.00 | 3.00 | 1.00 | 0.00 |
| Adulto 2 | 3.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 | 8.00 | 2.00 | | | |
| Consumo diario | 6.00 | 4.00 | 6.00 | 6.00 | 16.00 | 4.00 | 3.00 | | |
| Consumo semanal | 42.00 | 28.00 | 42.00 | 42.00 | 112.00 | 28.00 | 21.00 | 1.00 | 0.00 |
| Consumo mensual | 1264.00 | | | | | | | | |




| | Uso inodoro (4 veces dia) | Ducha (10min) | Lavado de manos | Lavado de dientes | Agua para beber | Preparación alimentos (8 lts x persona) | Lavado de platos (50 lts x cada uso) | Uso de lavadora (4 veces por semana) | Lavado auto (un vehiculo) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Adulto 1 | 3.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 | 8.00 | 2.00 | 3.00 | 1.00 | 0.00 |
| Adulto 2 | 3.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 | 8.00 | 2.00 | | | |
| Adulto 3 | 3.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 | 8.00 | 2.00 | | | |
| Adulto 4 | 3.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 | 8.00 | 2.00 | | | |
| Consumo diario | 12.00 | 8.00 | 12.00 | 12.00 | 32.00 | 8.00 | 3.00 | | |
| Consumo semanal | 84.00 | 56.00 | 84.00 | 84.00 | 224.00 | 56.00 | 21.00 | 1.00 | 0.00 |
| Consumo mensual | 2440.00 | | | | | | | | |




PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

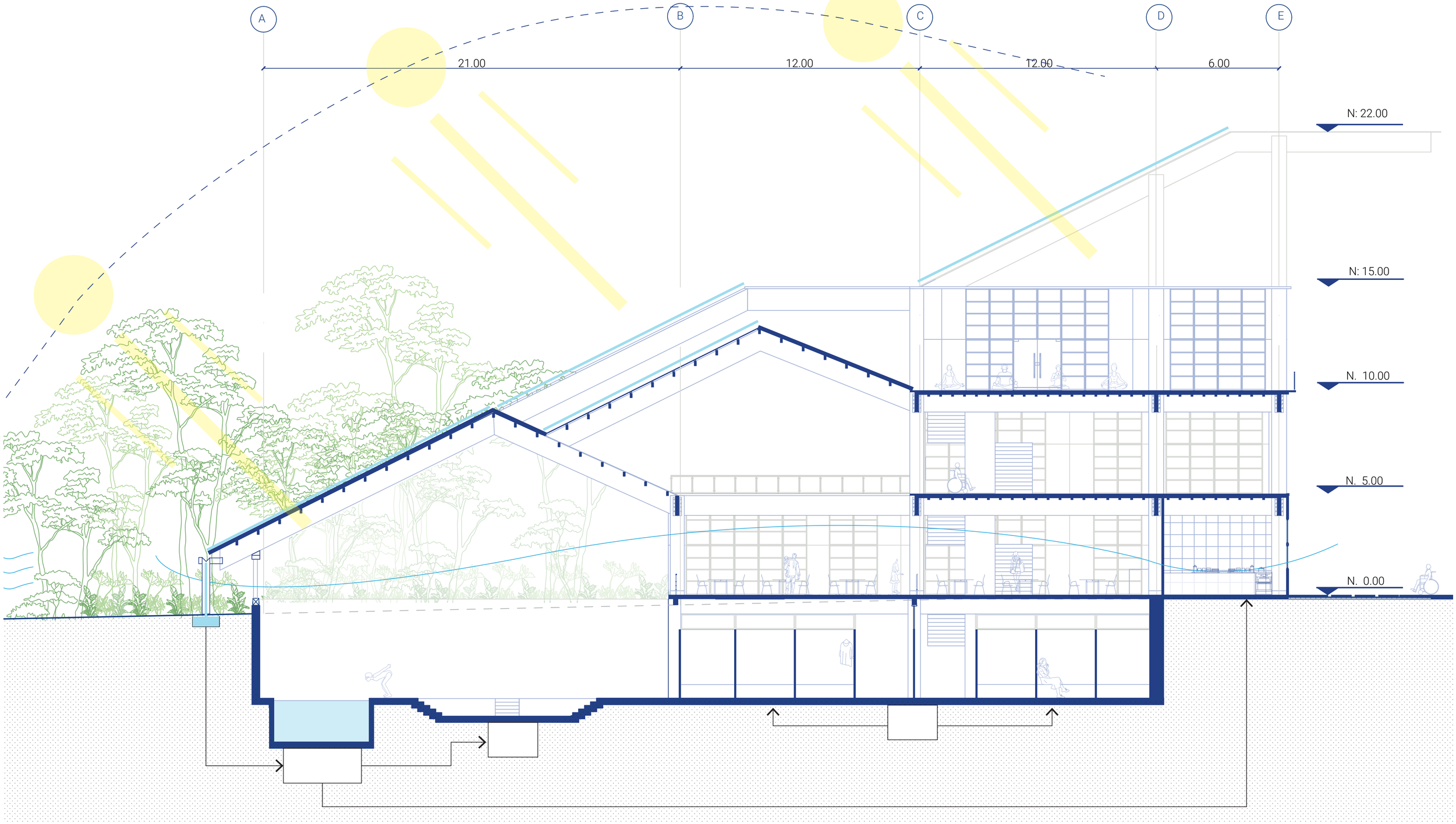
Contenido
Diagnóstico climático

Escala
-

Orientación

Nivel
Décimo Semestre

S01




PUCE FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Aplicación de estrategias

Nivel
Décimo Semestre

Escala
-

Orientación

S02

# ESTRUCTURAS

# PREDIMENSIONAMIENTO

## DATOS GENERALES

| | |
|---|---|
| PESO PROPIO VIGAS | 50 |
| PESO PROPIO VIGUETAS | 5 |
| PESO PROPIO TABLERO | 150 |
| SOBRECARGA (Mamposteria) | 70 |

| | | |
|---|---|---|
| CARGA MUERTA | | 275 |
| CARGA VIVA | CUBIERTA | 70 |
| | Corredores | 480 |
| | PB: COMEDOR E INGRESO | 200 |
| | 1: GYM Y SALAS DE TERAPIA | 480 |
| | 2: YOGA | 200 |
| | SALA DE ESPERA | 200 |

| Columna | Psumatoria |
|---|---|
| B1 | 13.59 |
| B2 | 24.16 |
| B3 | 13.59 |
| B4 | 0.00 |
| B5 | 0.00 |
| B6 | 0.00 |
| B7 | 0.00 |
| B8 | 6.21 |
| B9 | 6.21 |
| C1 | 49.26 |
| C2 | 84.84 |
| C3 | 51.29 |
| C4 | 30.96 |
| C5 | 50.40 |
| C6 | 35.45 |
| C7 | 35.45 |
| C8 | 59.04 |
| C9 | 6.21 |

| Columna | Psumatoria |
|---|---|
| D1 | 39.38 |
| D2 | 70.88 |
| D3 | 63.00 |
| D4 | 53.55 |
| D5 | 50.40 |
| D6 | 69.45 |
| D7 | 88.35 |
| D8 | 73.80 |
| D9 | 10.35 |
| E1 | 20.13 |
| E2 | 33.25 |
| E3 | 33.25 |
| E4 | 7.13 |
| F6 | 29.78 |
| F7 | 52.78 |
| F8 | 39.36 |
| F9 | 6.90 |

| COLUMNA | PU | Columnas | Esfuerzo admisible de suelo | Lado |
|---|---|---|---|---|
| Columna 1 | 20.13 | B1 B3 B8 B9 C9 D9 E1 E4 F9 | 1.44 | 1.20 |
| columna 2 | 49.26 | B2 C1 C4 C6 C7 D1 E2 E3 F6 F8 | 3.52 | 1.88 |
| columna 3 | 88.35 | C2 D2 D6 D7 D8 | 6.31 | 2.51 |
| columna 4 | 63.00 | C3 C5 C8 D3 D4 D5 F7 | 4.50 | 2.12 |

El peso unitario que soporta cada eje nos da resultado de diferentes medidas para columnas lo que se realiza es agrupar los pesos que están en el mismo rango y se clasifica en 4 columnas de las cuales se realiza el calculo del área de cimentación y el lado de cada plinto

## CIMENTACIÓN

| | |
|---|---|
| Cimentación 1 | 1.25 |
| Cimentación 2 | 2 |
| Cimentación 3 | 2.75 |
| Cimentación 4 | 2.25 |

*VALOR ASUMIDO

| | |
|---|---|
| -20% | PLINTOS AISLADOS |
| 20-50% | Zapata CORRIDOS |
| 50-70% | VIGAS DE CIMENTACIÓN |
| 80% | PILOTES |

| | |
|---|---|
| Área del proyecto | 1295 |

| | | |
|---|---|---|
| TIPO DE CIMENTACIÓN | 6.66 | PLINTOS AISLADOS |

### Cálculo de varillas

| | | |
|---|---|---|
| h | 30 | cm |
| Φ Var. | 1.2 | cm |
| A Var. | 1.130976 | cm2 |
| Fc | 240 | kgf/m2 |
| Rec. Inf. | 7.5 | cm |
| Rec. Lat. | 5 | cm |
| fy | 4200 | kgf/cm2 |

| Cimentación 1 | | |
|---|---|---|
| d | 21.9 | |
| $P_{punz}$ | 231.6 | |
| 5.29 | <= | 16.4214494 |

| | | |
|---|---|---|
| $As_{min}$ | 9.125 | |
| #Var | 8.068 | 8 |
| S | 14.2 | 13 |

| Cimentación 3 | | |
|---|---|---|
| d | 21.9 | |
| $P_{punz}$ | 115.6 | |
| 1.45 | <= | 16.4214494 |

| | | |
|---|---|---|
| $As_{min}$ | 20.075 | |
| #Var | 17.75 | 16 |
| S | 16.49 | 14.8 |

| Cimentación 2 | | |
|---|---|---|
| d | 21.9 | |
| $P_{punz}$ | 77.8 | |
| 1.57 | <= | 16.4214494 |

| | | |
|---|---|---|
| $As_{min}$ | 14.6 | |
| #Var | 12.91 | 13 |
| S | 14.52 | 14.5 |

| Cimentación 4 | | |
|---|---|---|
| d | 21.9 | |
| $P_{punz}$ | 191.6 | |
| 0.71 | <= | 16.4214494 |

| | | |
|---|---|---|
| $As_{min}$ | 16.425 | |
| #Var | 14.52 | 14 |
| S | 15.27 | 15.2 |

Se asumen valores cercanos a los arrojados y calcula que lo recomendado es unsar plintos aislados para la cimentación por el porcentaje.

## COLUMNAS TIPO

### Datos

Madera Laminada: TIPO B

| Esbeltez | (k*l)/d |
|---|---|

K=2

| | Nu |
|---|---|
| CORTA | fc*A |
| INTERMEDIA | fc*A((1-1/3(esbeltez/ck)⁴) |
| LARGA | 0.329*(E*A/esbeltez²) |

| | E | fc | ck |
|---|---|---|---|
| A | 95000 | 145 | 17.98 |
| B | 75000 | 110 | 18.44 |
| C | 55000 | 80 | 18.24 |

| Fs | 1.6 |
|---|---|

| Nadm | Nu/Fs |
|---|---|

| Pu | = < | Nadm |
|---|---|---|

**COLUMNA 1**

| | |
|---|---|
| DM | 70 |
| Dm | 30 |
| A | 2100 |

| Pu | Pu | 27.59 | 69.14 |
|---|---|---|---|

| l | l | 5 | 5.500 | 500 |
|---|---|---|---|---|

| Esbeltez | Esbeltez | 33.33 | 25.00 |
|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Corta | 33.33 | < | 10 | | |
| Intermedia | 10 | < | 33.33 | < | 18.44 |
| Larga | 18.44 | < | 33.33 | < | 50 |

| LARGA | |
|---|---|
| Nu | 46635.8 |
| | 46.6358 |

| Nadm | 29.1473 |
|---|---|

| 27.588 | = | < | 29.15 |
|---|---|---|---|

**COLUMNA 2**

| | |
|---|---|
| DM | 70 |
| Dm | 40 |
| A | 2800 |

| Pu | 69.14 |
|---|---|

| l | 5 | 500 |
|---|---|---|

| Esbeltez | 25.00 |
|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Corta | 25.00 | < | 10 | | |
| Intermedia | 10 | < | 25.00 | < | 18.44 |
| Larga | 18.44 | < | 25.00 | < | 50 |

| LARGA | |
|---|---|
| Nu | 110544 |
| | 110.544 |

| Nadm | 69.09 |
|---|---|

| 69.136 | = | < | 69.09 |
|---|---|---|---|

**COLUMNA 3**

| | |
|---|---|
| DM | 75 |
| Dm | 50 |
| A | 3750 |

| Pu | 122.66 |
|---|---|

| l | 5 | 500 |
|---|---|---|

| Esbeltez | 20.00 |
|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Corta | 20.00 | < | 10 | | |
| Intermedia | 10 | < | 20.00 | < | 18.44 |
| Larga | 18.44 | < | 20.00 | < | 50 |

| LARGA | |
|---|---|
| Nu | 231.328 |
| | 231.328 |

| Nadm | 144.58 |
|---|---|

| 122.66 | = | < | 144.58 |
|---|---|---|---|

**COLUMNA 4**

| | |
|---|---|
| DM | 65 |
| Dm | 45 |
| A | 2925 |

| Pu | 87.60 |
|---|---|

| l | 5 | 500 |
|---|---|---|

| Esbeltez | 22.22 |
|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Corta | 22.22 | < | 10 | | |
| Intermedia | 10 | < | 22.22 | < | 18.44 |
| Larga | 18.44 | < | 22.22 | < | 50 |

| LARGA | |
|---|---|
| Nu | 146153 |
| | 146.153 |

| Nadm | 91.3457 |
|---|---|

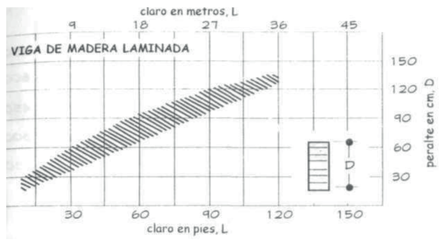
| 87.6 | = | < | 91.35 |
|---|---|---|---|

La columnas que se eligen de 70x30,70x40, 75x50, 65x40 tomando en cuenta que se elige el peso mayor por cuestiones de diseño.

## CUADRO DE PLINTOS

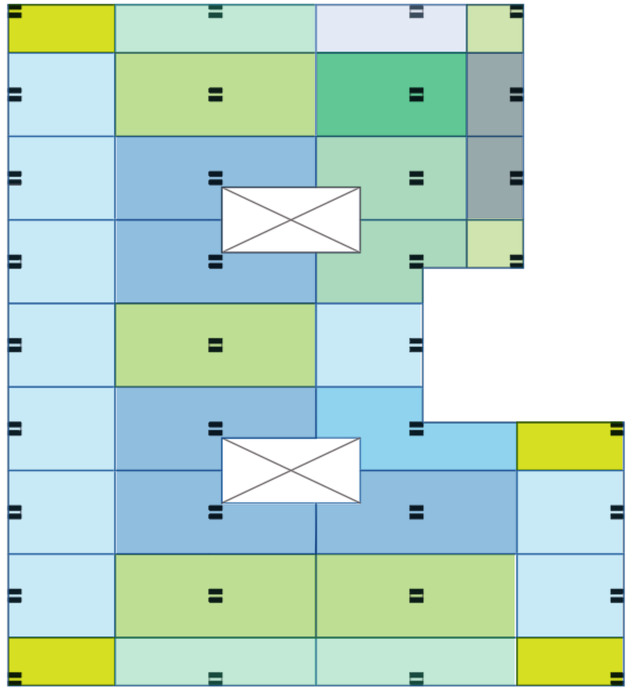
| | No. | Dimensión | | Marcas de armadura | Nivel | Ubicación |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | AXB | H | | | |
| Cimentación 1 | 12 | 1.25 | 0.3 | 8Ø12 @0.13 | -7.2/-2.20 | B1 B3 B8 B9 C9 D9 E1 E4 F9 |
| Cimentación 2 | 11 | 2 | 0.3 | 13Ø12 @0.145 | -7.2/-2.20 | B2 C1 C4 C6 C7 D1 E2 E3 F6 F8 |
| Cimentación 3 | 7 | 2.75 | 0.3 | 16Ø12 @0.148 | -7.2/-2.20 | C2 D2 D6 D7 D8 |
| Cimentación 4 | 5 | 2.25 | 0.3 | 14Ø12 @0.152 | -7.2/-2.20 | C3 C5 C8 D3 D4 D5 F7 |

## VIGAS



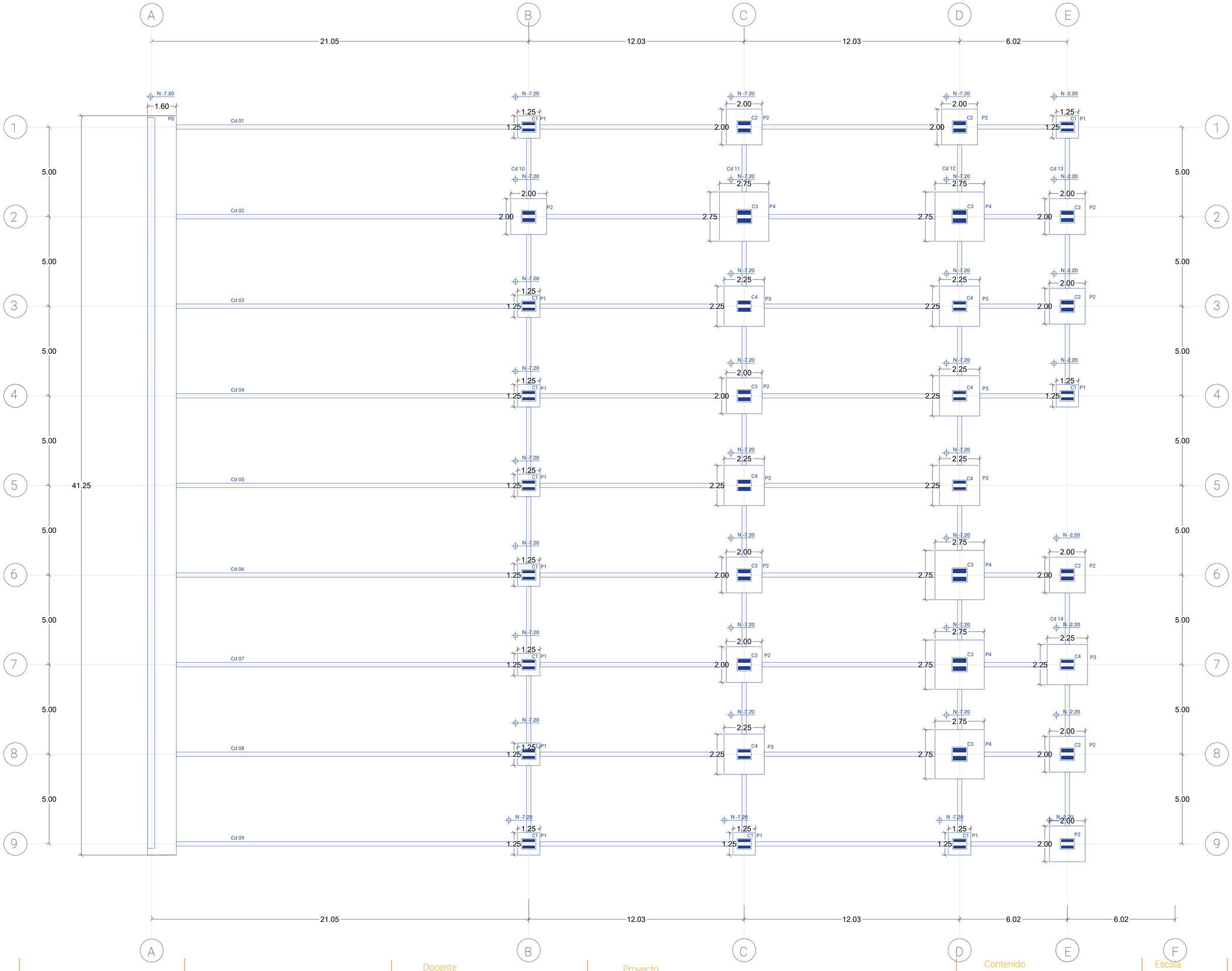

Se calcula el peralte de las vigas tomando la luz más larga siendo esta de 12 m y se concreta que el peralte debe ser de 70cm. El ancho se define con la formula de= L/3, sería 70/3, es decir que el ancho queda de 23cm.

## ÁREA COOPERANTE



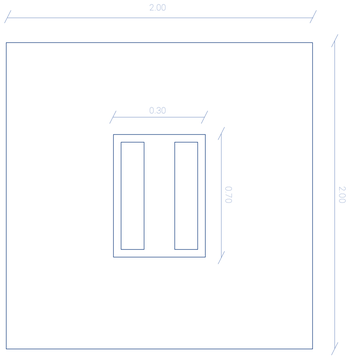
El área cooperante de cada espacio con las columnas de 0.75x0.5m. Medidas previas al cálculo de las dimensiones de columna

# PLANTA DE CIMENTACIÓN

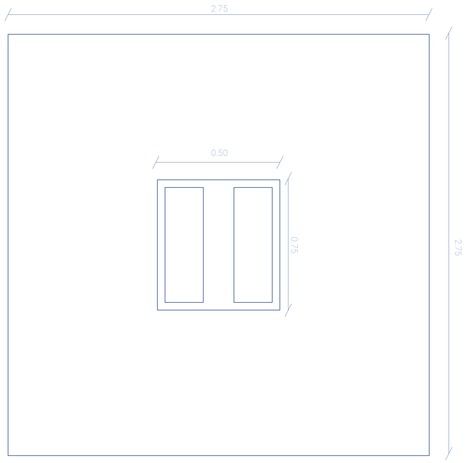


# DETALLE DE CIMENTACIÓN

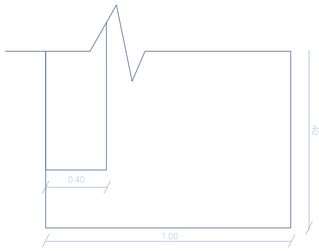
P0
1Plintos

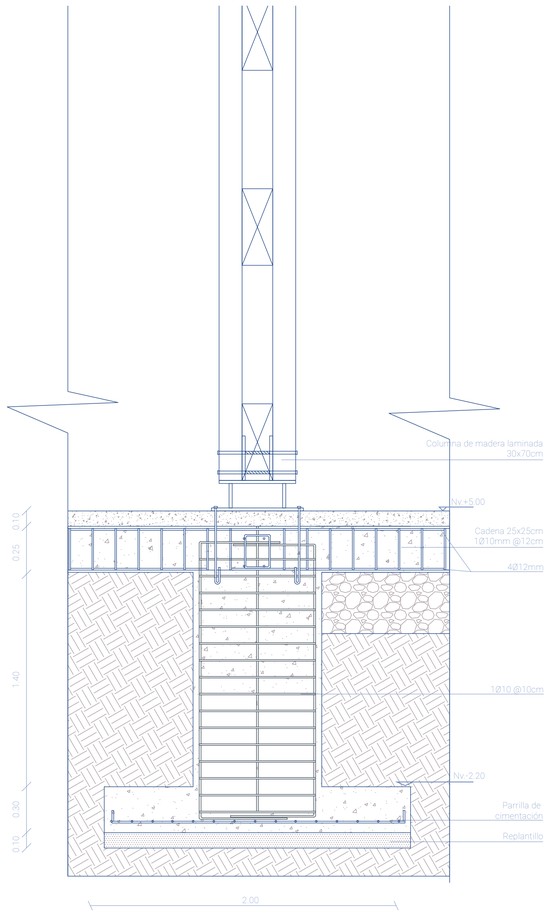


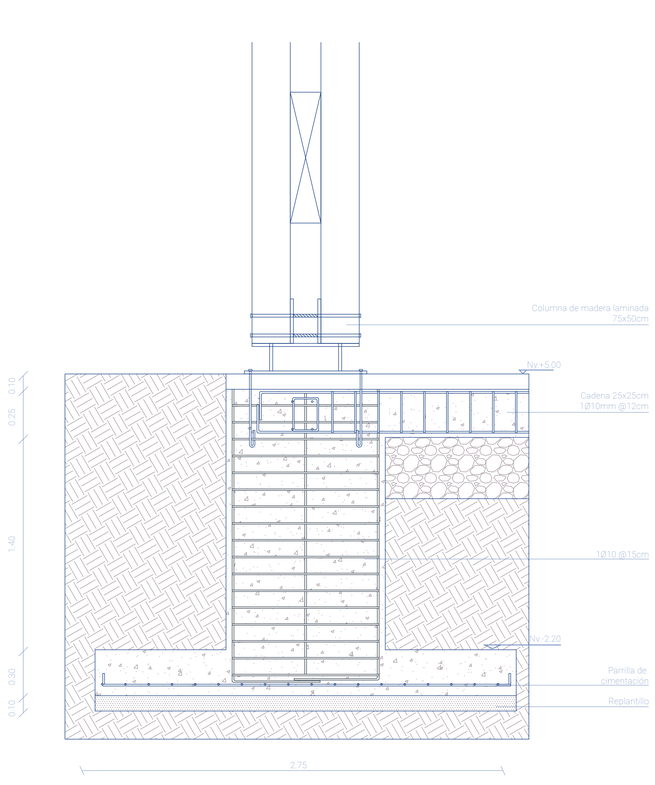

P2
11Plintos

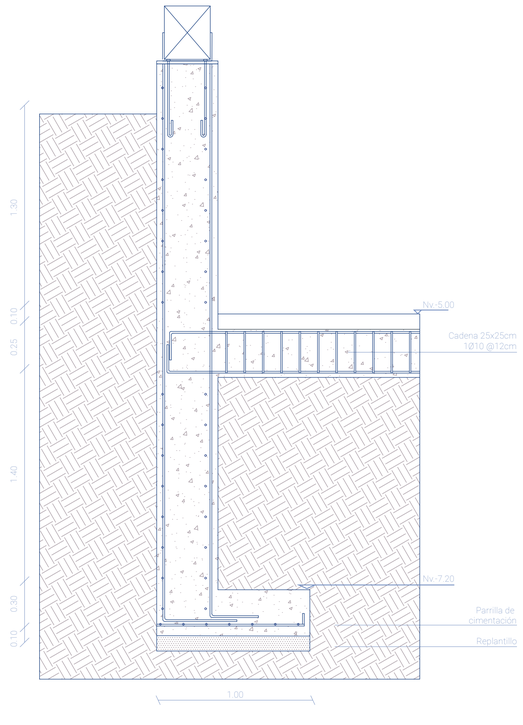



P4
7Plintos




PUCE
FACULTAD DE
ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Planta de cimentación

Nivel
Décimo Semestre

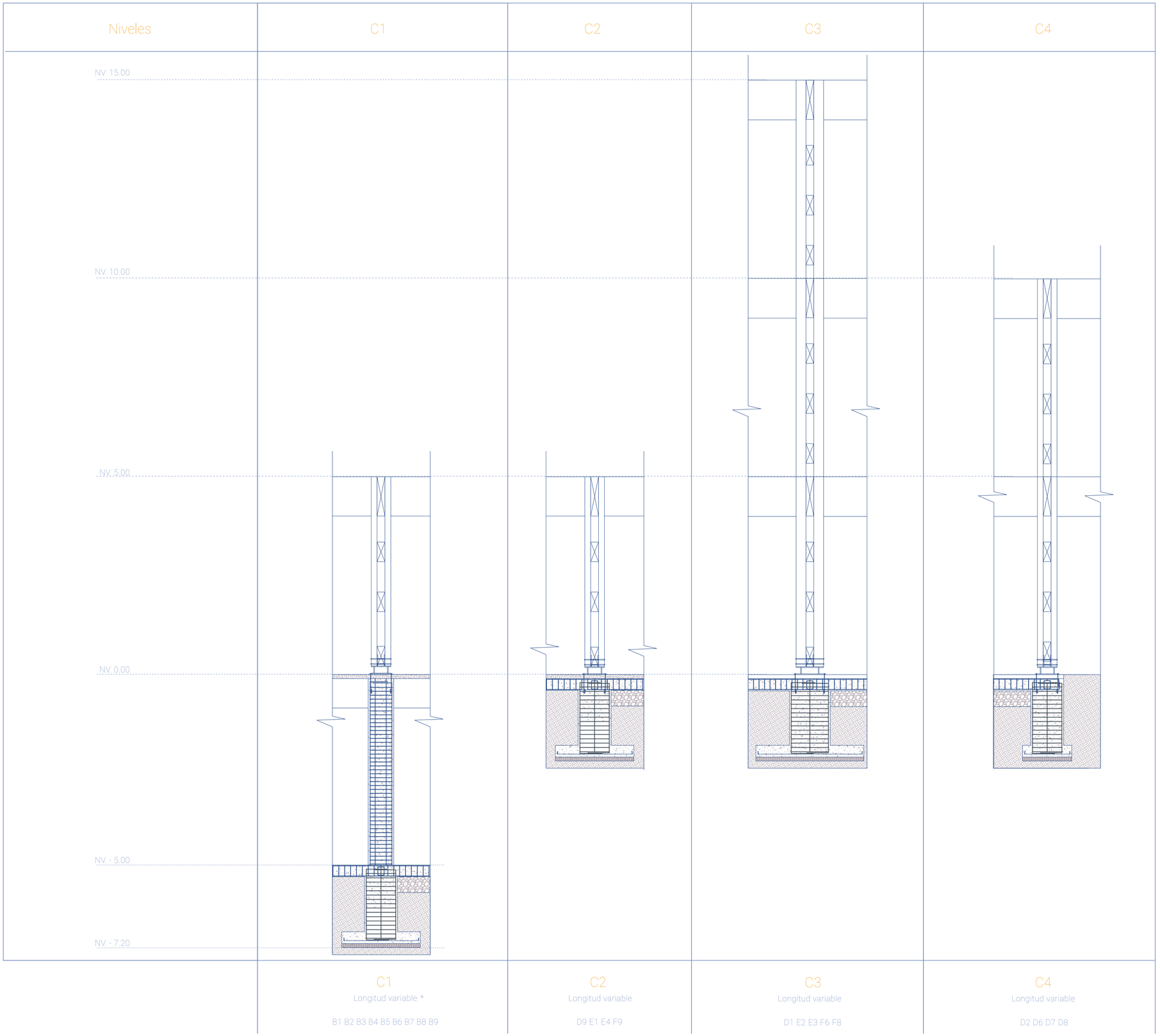
Escala
1:20

Orientación

E03

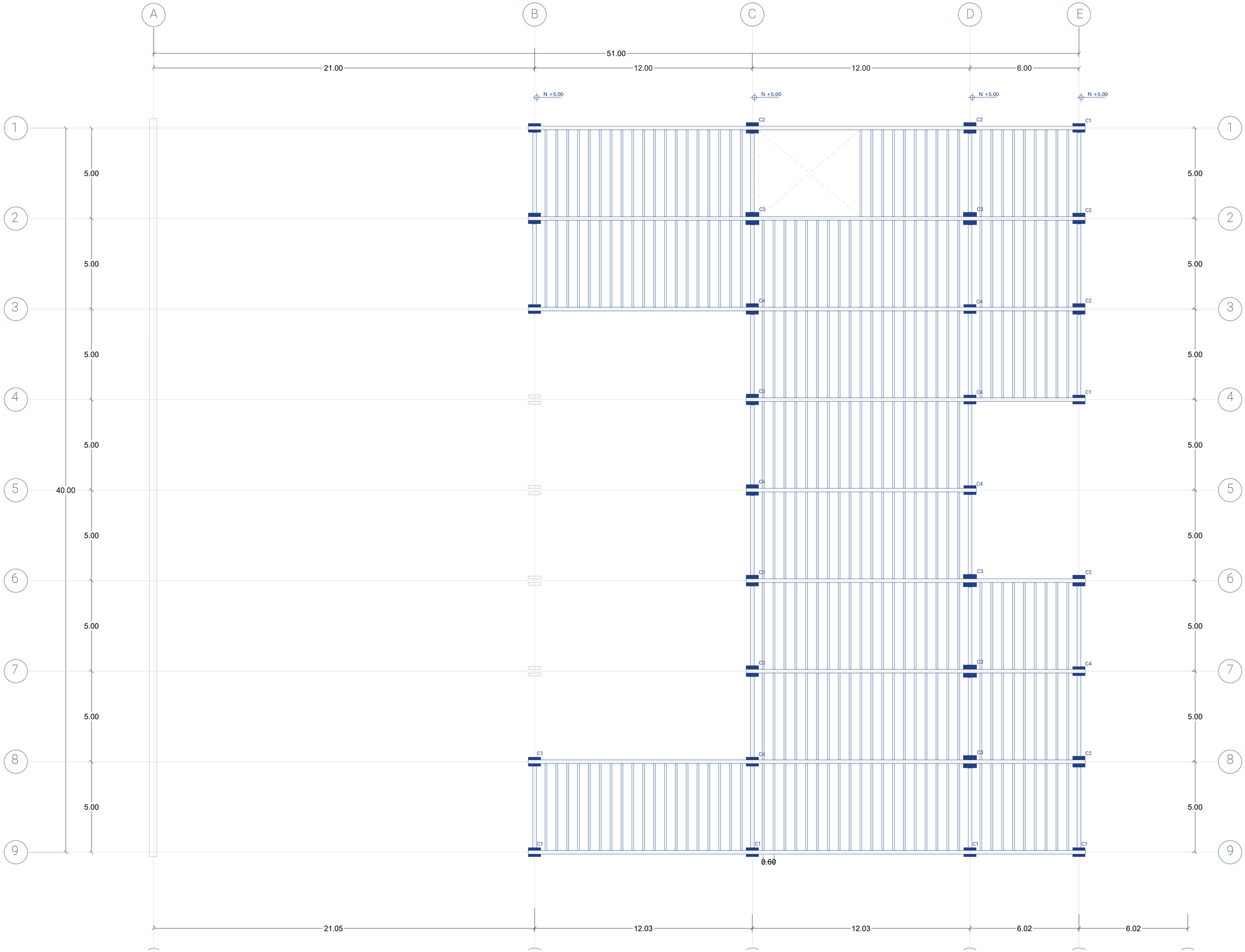
# CUADRO DE COLUMNAS

| Niveles | C1 | C2 | C3 | C4 |
|---|---|---|---|---|
| NV. 15.00 | | | | |
| NV. 10.00 | | | | |
| NV. 5.00 | | | | |
| NV. 0.00 | | | | |
| NV. - 5.00 | | | | |
| NV. - 7.20 | | | | |
| | C1<br>Longitud variable *<br>B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 | C2<br>Longitud variable<br>D9 E1 E4 F9 | C3<br>Longitud variable<br>D1 E2 E3 F6 F8 | C4<br>Longitud variable<br>D2 D6 D7 D8 |



# PLANTA DE ENTREPISO

entrepiso 1




PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Entrepiso 1

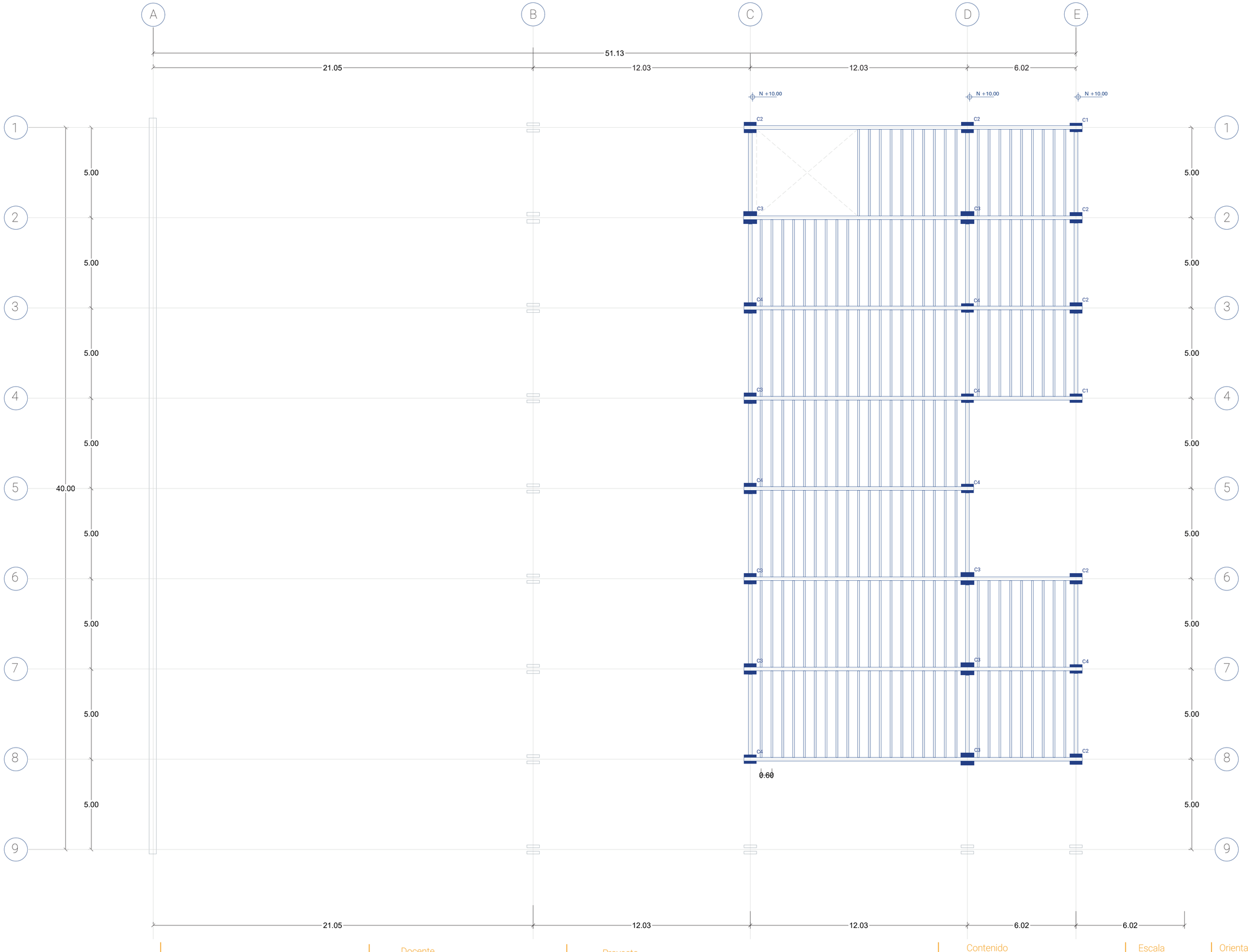
Nivel
Décimo Semestre

Escala
1:100

Orientación

E05

entrepiso 2




PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Planta de entrepiso 2

Nivel
Décimo Semestre

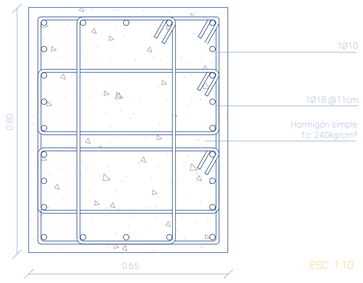
Escala
1:100

Orientación

E06

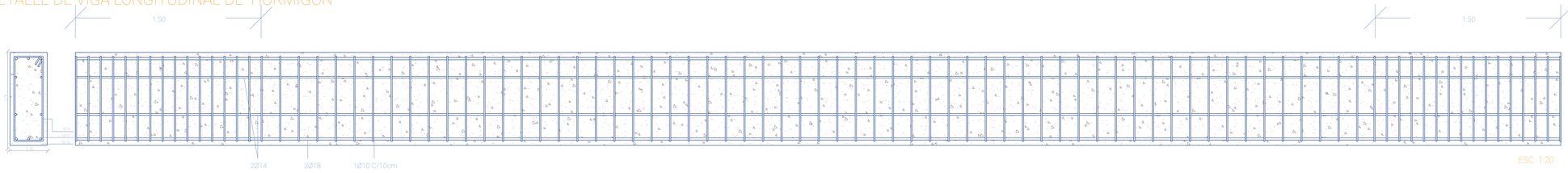
# DETALLES

## DETALLE DE COLUMNA DE HORMIGÓN



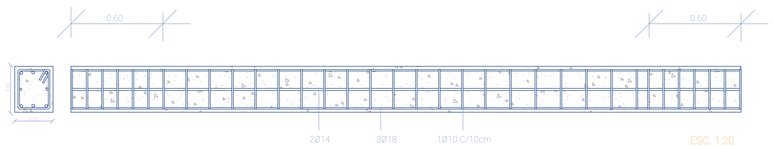

ESC. 1:10

## DETALLE DE VIGA LONGITUDINAL DE HORMIGÓN



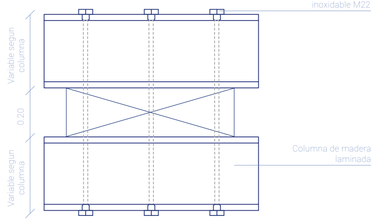

ESC. 1:20

## DETALLE DE VIGA LONGITUDINAL DE HORMIGÓN

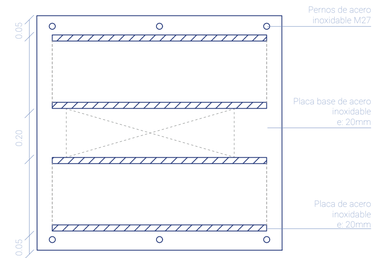



ESC. 1:20

## DETALLE DE COLUMNA DE MADERA

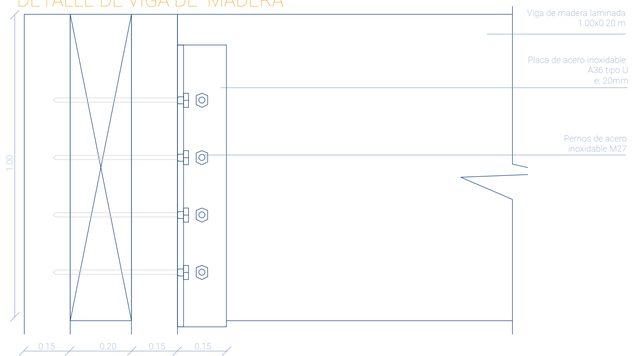



ESC. 1:10



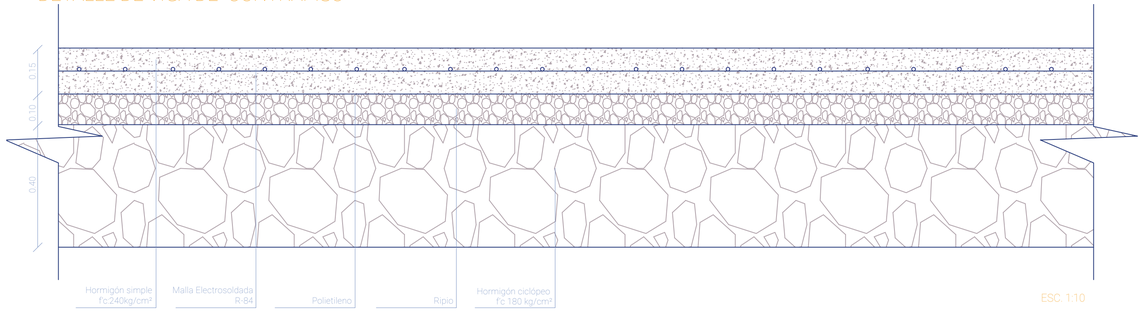

ESC. 1:10

## DETALLE DE VIGA DE MADERA



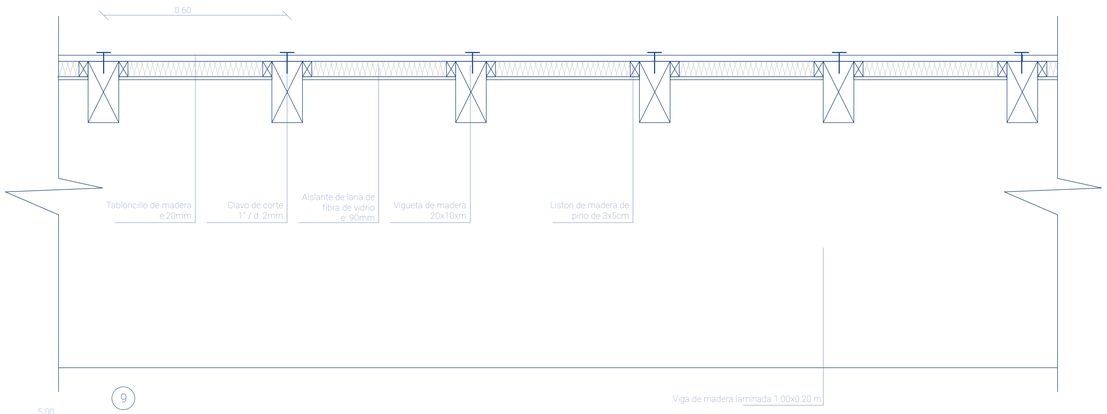

ESC. 1:10

## DETALLE DE VIGA DE CONTRAPISO



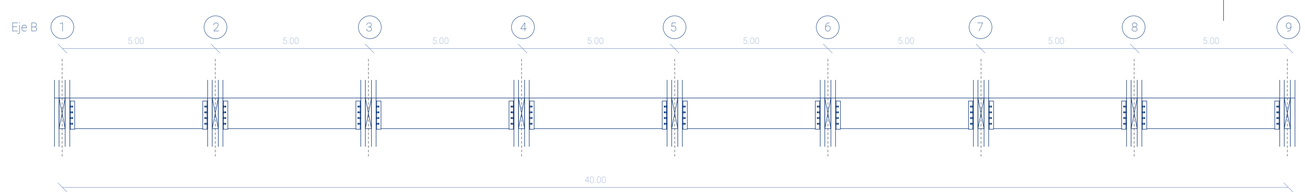

ESC. 1:10

## DETALLE DE VIGA DE ENTREPISO

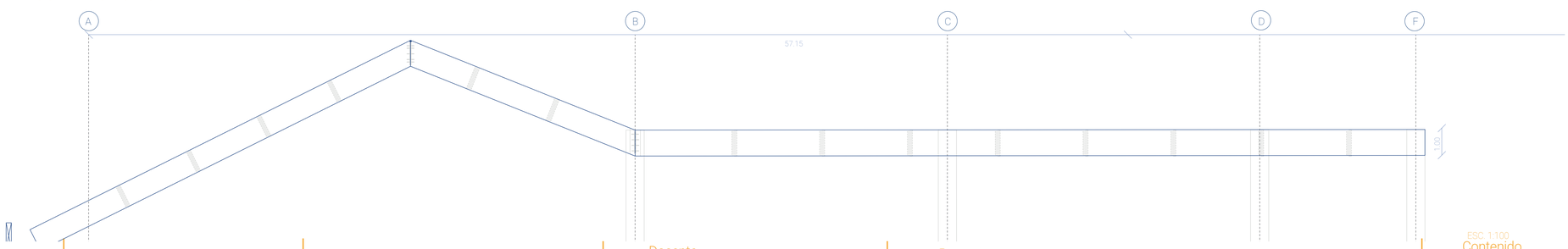



ESC. 1:10

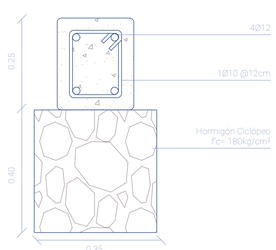
## CORTE TRANSVERSAL DE VIGAS DE MADERA




## CORTE LONGITUDINAL DE VIGAS DE MADERA




## DETALLE DE CADENA




PUCE
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC
TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

ESC. 1:100
Contenido
Detalles

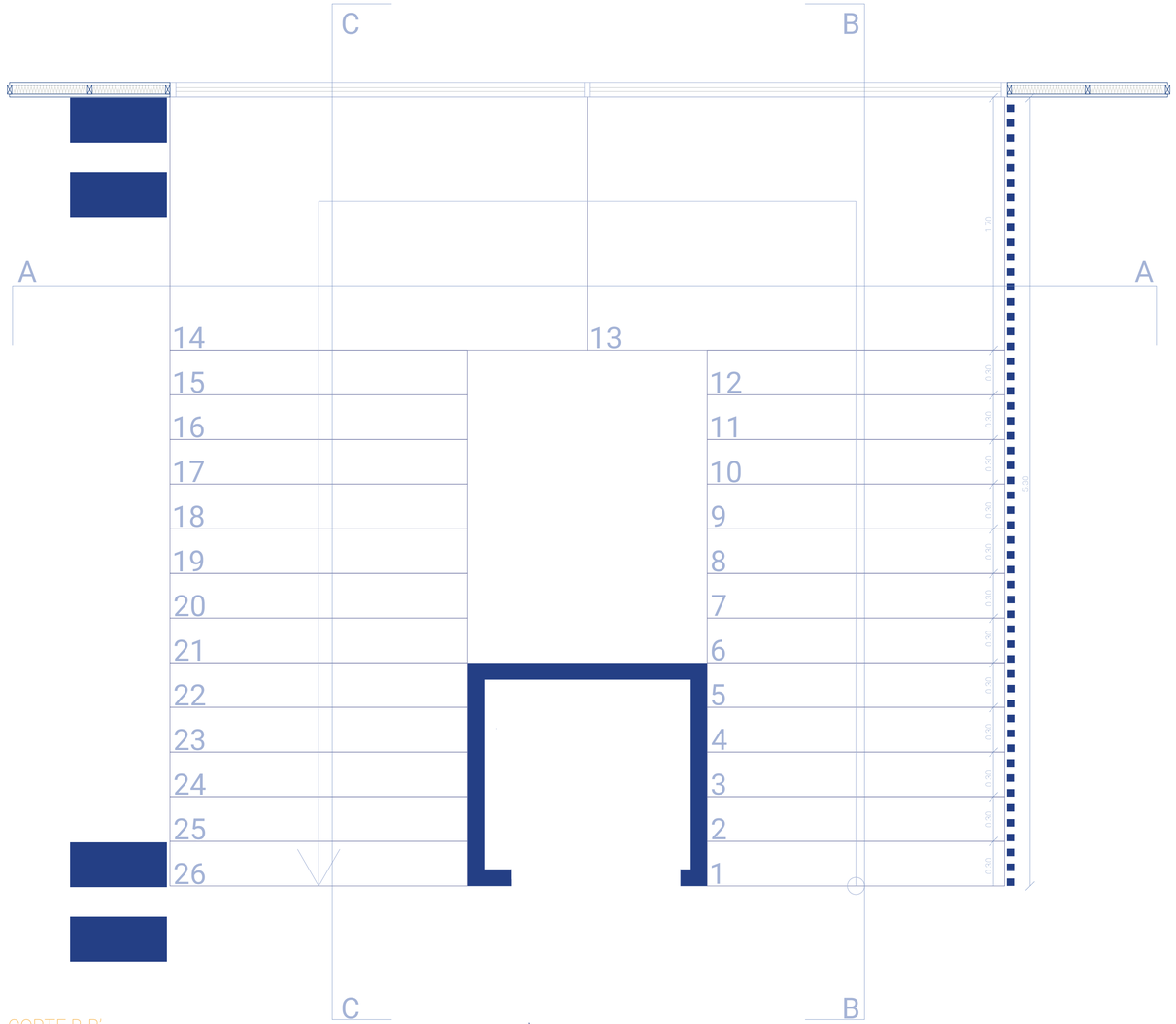
Nivel
Décimo Semestre

Escala
Indicada

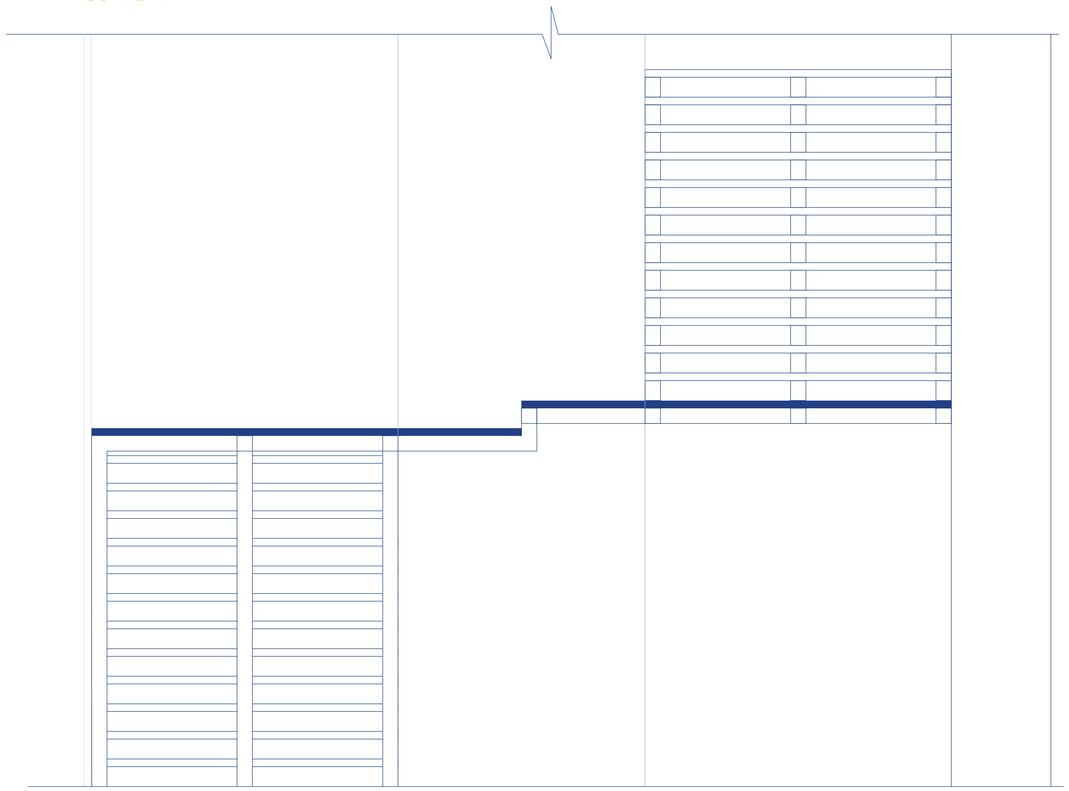
ESC. 1:10
Orientación

E07

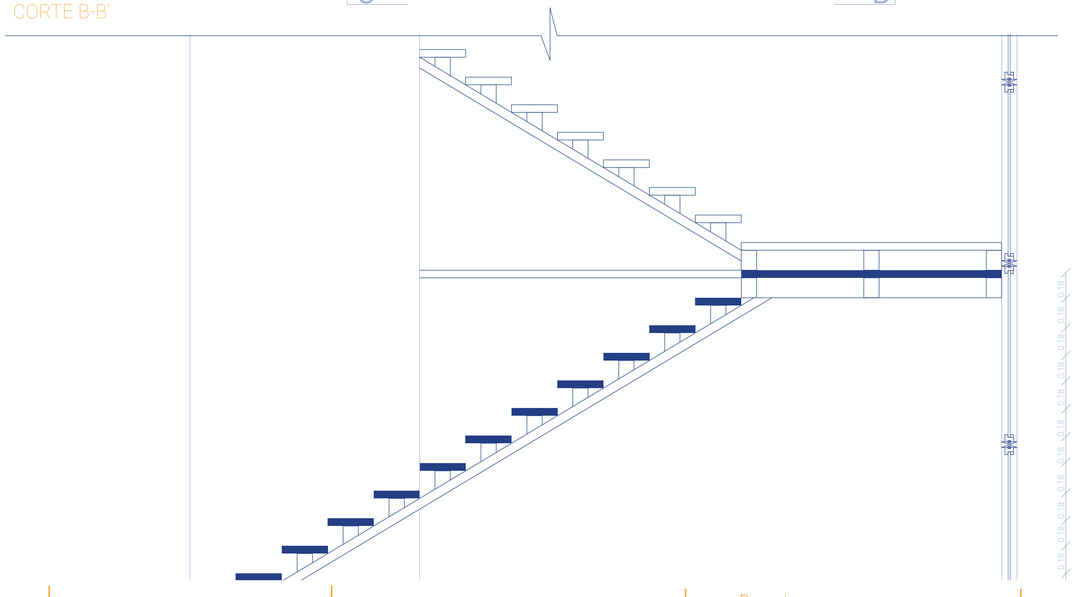
# DETALLES ESCALERAS



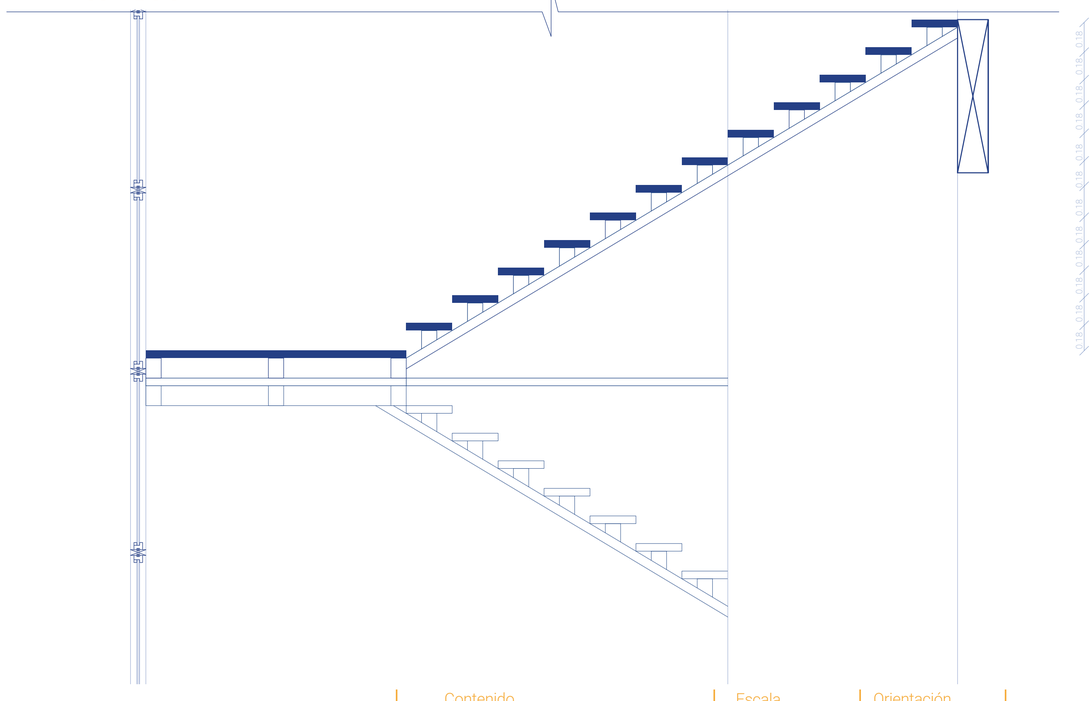

CORTE A-A'



CORTE B-B'



CORTE C-C'



PUCE

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TIC

TALLER DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Docente
Arq. Ana Gabriela Salvador

Autor
Jhovanna Basantes V.

Proyecto
Centro de Bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

Contenido
Detalles de escalera

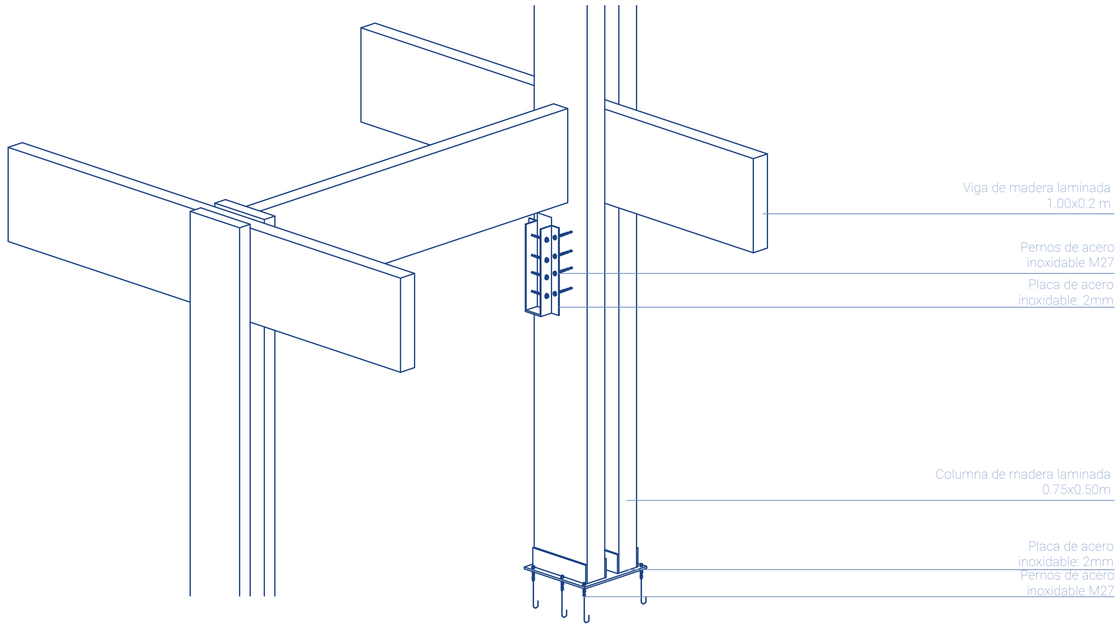
Escala
1:20

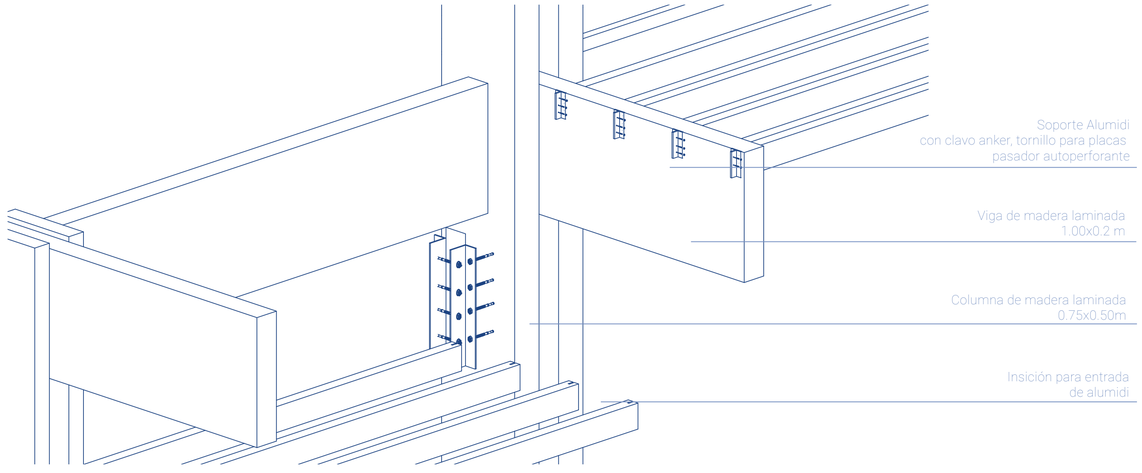
Orientación

Nivel
Décimo Semestre

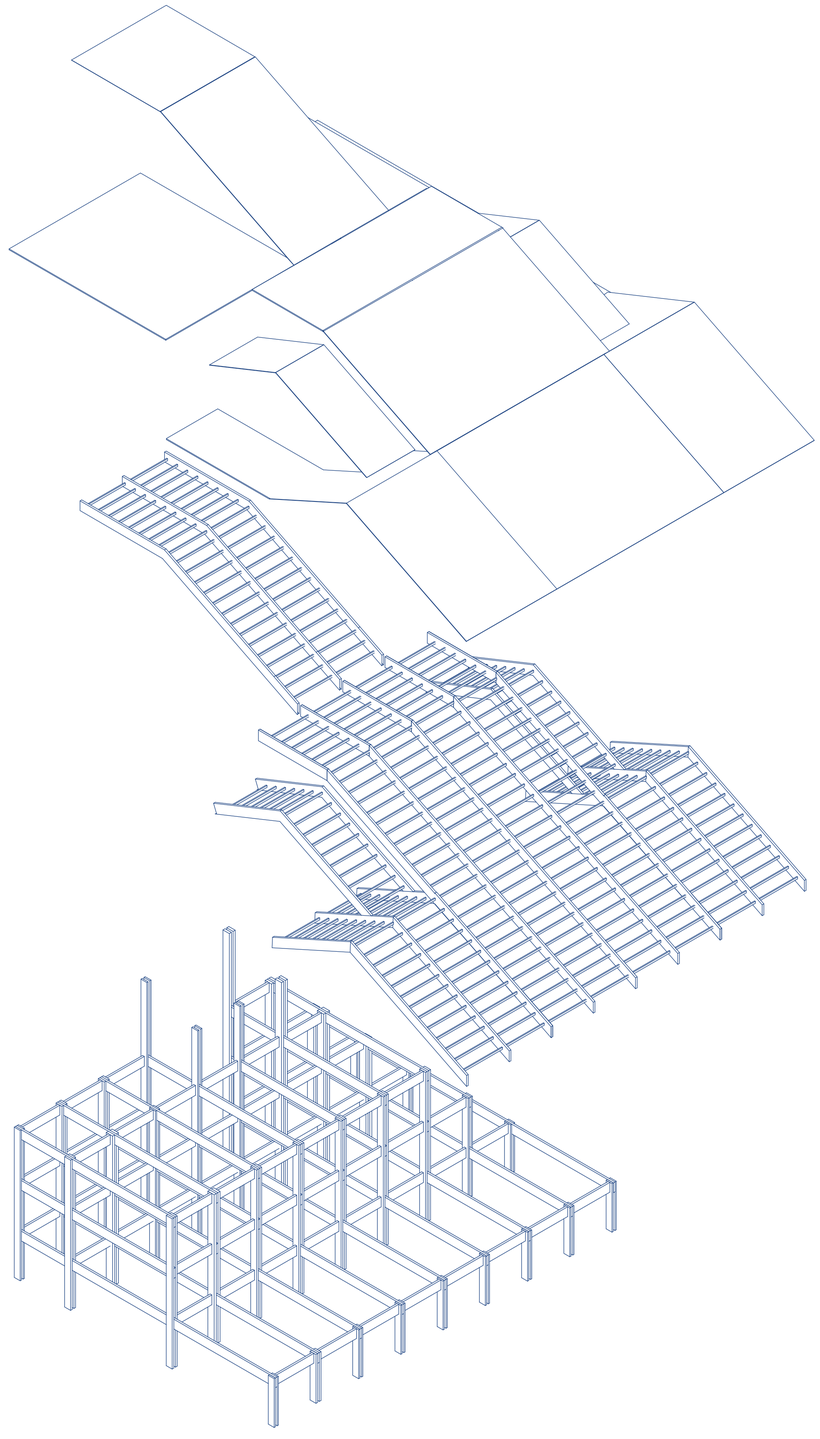
E08

# DETALLES ISOMÉTRICOS




## DESPIECE ESTRUCTURAL



# REPRESENTACIÓN GRÁFICA

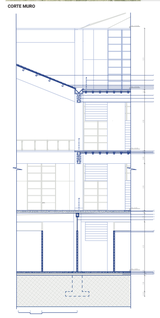
Centro de bienestar para personas con capacidades reducidas de la comunidad la Toglla

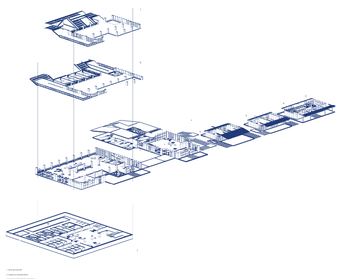


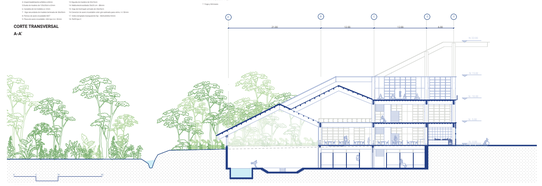












## PERSONALIDAD

50% Amante

40% Sabio Rey

5% Guerrero

5% Mago

AMANTE
Tiene relación al proyecto dando atención a l grupo desatendido de la comunidad, empatizando con las condiciones físicas o mentales

SABIO REY
Tiene relación al proyecto siendo oyente de dolencias y dando la mano con la enseñanza del uso del agua. Sabio rey valora las ideas y es fácil de entender.

## SUJETOS

Personas con capacidades reducidas
Agua
Cuerpo

## ACCIONES

Atender
Calmar
Estimular

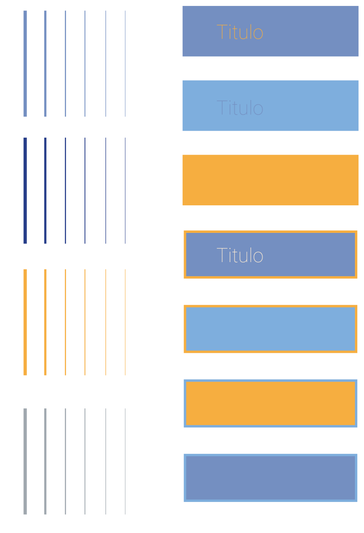
## COLOR

Azul tranmite tranquilidad frescura y conecta con el agua

Azul tranmite tranquilidad frescura y conecta con el agua

El naranja es optimista. Conecta con las personas que estan en rehabilitación

El gris transmite paz y tranquilidad

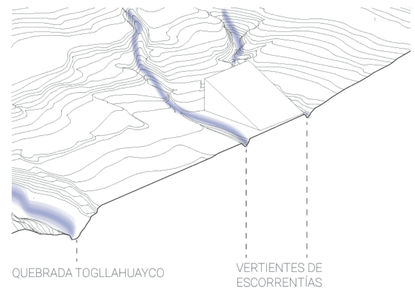



## CENTRO DE BIENESTAR COMUNITARIO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES REDUCIDAS EN LA COMUNIDAD LA TOGLLA

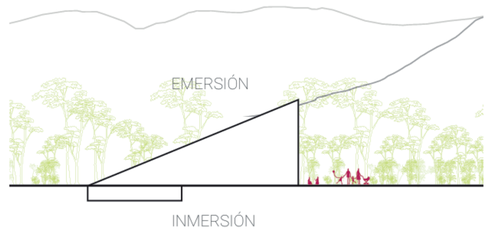
En la comunidad La Toglla, se encuentran diversas vertientes de escorrentías, entre las cuales destaca aquella que otorga su nombre a la comunidad: Togllahuayco. Ukshapamba, por otro lado, representa la zona alta de La Toglla, un área ancestral designada por los comuneros como territorio para el turismo comunitario.

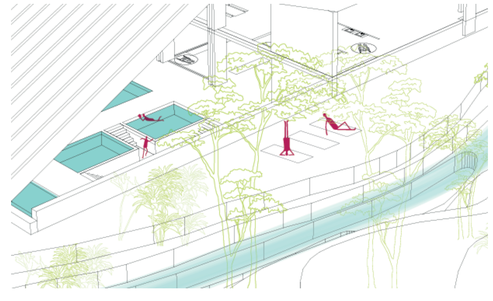
Sin embargo, la comunidad carece de atención hacia las personas con capacidades reducidas quienes tienen necesidades especiales que pueden ser atendidos aprovechando así el bienestar que la naturaleza ofrece a través de diferentes sensaciones, tanto físicas como sensoriales.

El contacto del cuerpo con la naturaleza puede propiciar la calma que este grupo desatendiendo necesita. Sumergiéndose en el agua, o emergiendo para ser parte de la naturaleza estimulando sus cuerpos y sus sentidos.





# ILUSTRACIONES







