PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TITULO DE ARQUITECTA

ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA "REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO"

VOLUMEN II

JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA

DIRECTORA: ARQ. MSC. PhD. GRACE YÉPEZ

QUITO - ECUADOR

2020

Presentación

El Trabajo de Titulación: Espacio Natural de la Memoria “Reestructuración del cementerio en Llano Chico”, se etrega en DVD que contiene:

El Volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico
El Volumen II: planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico
Una colección de fotografías de la maqueta, el recorrido virtual y la presentación para la defensa pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

A quienes amo profundamente,
que con cariño y paciencia me han guiado desde el primer día de mi vida;
este TT se lo dedico a Fanni y Leo, mis padres.
y a quien ha estado siempre junto a mí, mi hermana.

Agradecimiento

A Dios por la vida,
A mis padres por su apoyo incondicional,
A mi tutora Grace Yépez por el soporte y las enseñanzas brindadas a lo largo de este proceso,
A mis amigos Alejandro, Nicolás y Jenny, quienes hicieron de esta carrera una experiencia inolvidable.

índice

01 memoria explicativa

Crecimiento Urbano -Tasas de Crecimiento Poblacional D.M.Q M01
Contexto Natural parroquia Llano Chico M02
Contexto Edificado parroquia Llano Chico M03
Zona de estudio -Llano Chico M04
Ánalisis Zona de Estudio -Componente Natural y Edificado M05
Ánalisis Equipamientos M06
Conclusión Zona de Estudio M07
Diseño Barrio Sostenible al 2040 M08
Propuesta Barrio Sostenible al 2040 M09
Ánalisis Equipamientos M10
Conclusión Zona de Estudio M11
Diseño Barrio Sostenible al 2040 M12
Propuesta Barrio Sostenible al 2040 M13
Conceptualiazacion y postura arquitectónica M14
Referentes M15
Estrategias de Diseño M16
Relaciones Espaciales M17
Programa M18
M19

02 planimetría arquitectura

Ubicación A001
Implantación A002
Planta de Cubiertas General A003
Planta baja general en Quebrada A004
Planta baja general en contexto urbano A005
Corte longitudinal general A006
Planimetría Bloque "A" A007
Planimetría Bloque "B" A000
Planimetría Bloque "C" A000

03 planimetría constructiva

Replanteo C01
Cuadro de Acabados C02
Planta Baja Constructiva Bloque A C03
Planta Alta Constructiva Bloque A C03
Corte Constructivo longitudinal Bloque A C04
Corte Constructivo transversal Bloque A C04
Fachada Constructiva Bloque A C05
Corte por Muro Bloque A C05

04 detalles

Planta Detalle Baño D01
Corte Detalle Baño D02
Corte Detalle Baño D03
Planta Detalle Cocina D04
Corte Detalle Cocina D05
Corte Detalle Escalera D06
Corte Detalle Ventana D07
Corte Detalle Espacial D08

05 asesorías

PAISAJE

Estrategias de resolución urbana : Escala Parroquial P01
Estrategias de resolución del proyecto: Escala Barrial P02
Estrategias de resolución del proyecto P03
Cuadro de Especies P01
Cuadro de Mobiliario P01
Implantación de Paisaje P01
Cortes de Paisaje -Texturas P01

SOSTENIBILIDAD

Eficiencia en el consumo de agua S01
Manejo de energia S02
Manejo de escombros S03
Manejo de desechos S04
Asoleamiento S05
Análisis de ventilación S06

ESTRUCTURAS

Planta de Cimentación E01
Columnas y muros de contención E02
Sistema de Entrepisos y vigas E03
Sistema de Escaleras E04
Estructura Tridimensional Bloque "A" E05

06 imágenes del proyecto

Render 1 IM1
Render 2 IM1
Render 3 IM1
Render 4 IM1
Render 5 IM1
Render 6 IM1
Render 7 IM1
Render8 IM1
Render 9 IM1
Render 10 IM1

07 maqueta virtual

Fotos Maqueta General MQ1
Fotos Maqueta General MQ2
Fotos Maqueta Específica MQ3
Fotos Maqueta Específica MQ4
Fotos Maqueta Específica MQ5

• 01 MEMORIA EXPLICATIVA

M 01 UBICACIÓN
M 02 CRECIMIENTO URB. HACIA LA PERFIFERIA
M 03 PROYECCIÓN POB. AL AÑO 2040
M 04 EVOLUCIÓN HIST. DE LOS CEMENTERIOS
M 05 LLANO CHICO, PARROQUIA PERIFÉRICA
M 05 DIAGNÓSTICO URBANO

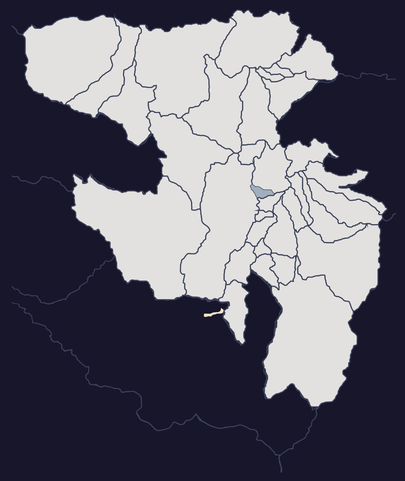
M 06 PLAN MASA ESTRATÉGICO
M 06 ANÁLISIS DE COMPONENTES
M 07 TENDENCIA DE CRECIMIENTO
M 08 BARRIO SOSTENIBLE 2040
M 08 TRAMAS ESTRCUTURANTES
M 09 "NEXOS" HACIA LO NATURAL
M 09 CEMENTERIO LLANO CHICO

M 06 TIPOS DE CEMENTERIOS
M 06 RITUALES FUNERARIOS Y FORMAS D SEP.
M 07 TIPOLOGÍAS FUNERARIAS DE INHUMACIÓN
M 08 MATRIZ COMPARATIVA – REFERENTES
M 08 POSTURA ARQUITECTÓNICA
M 09 DISTRIBUCIÓN ESPACIAL CEMENTERIO
M 09 DESAROLLO DE LA PROPUESTA

UBICACIÓN



PICHINCHA



QUITO - DISTRITO METROPOLITANO



LLANO CHICO - PARROQUIA

EQUIPAMIENTO FUNERARIO

"ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA"

Dentro de la trama urbana la **conexión** entre los **espacios urbanos y la muerte** no han sido pensado para una población que crecerá convirtiendose en un equipamiento en desuso. Se propone la **reestructuración del cementerio** en Llano Chico, una tipología funeraria de carácter sectorial el cual pueda abastecer el índice de mortalidad de los próximos años y aporte el déficit de espacios públicos creando una **conexión** del **equipamiento** con el **contexto natural.**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 01 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	M01
		CONTIENE: UBICACIÓN	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

INTRODUCCIÓN

En el Ecuador el crecimiento de las ciudades de forma no controlada e informal está generando ciudades poco sostenibles y nada resilientes frente a posibles amenazas físicas, climatológicas, sociales y económicas.

En el país el 88% de los municipios, presenta algún grado de informalidad desde el enfoque de la tenencia del suelo y la construcción de edificios. Existen a nivel nacional 729.3 hogares en situación de precariedad, sin espacios públicos y servicios malos o insuficientes. Unos 504.3 hogares se encuentran en zonas urbanas amenazadas y el resto en zonas rurales en riesgo (Informe nacional del Ecuador,MDUV, 2015).

En estos sectores, generalmente periféricos o rurales, las problemáticas de calidad de vida, espacio público, espacio verde, servicios, equipamiento y vivienda son disociados entre sí, provocando la alteraciones en la estructura de la ciudad.

El enfoque del taller hace referencia al año 2040 y en un territorio de intervención a escala barrio, pues en el modelo de ciudad : Visión 2040 del Instituto Metropolitano de Planificación Urbana, marcan desafíos a los que se enfrentan las ciudades del DMQ y buscando enfoques e innovaciones frente a las problemáticas actuales y futuras que se presenta en la ciudad, además en su objetivo número 4, la Visión 2040 plantea su aplicación a todas las escalas del territorio, incluido el barrio, proponiendo estrategias para revitalizar los barrios para que se vuelvan ejemplares y sostenibles. (Grace Yepez, 2016)

CRECIMIENTO URBANO HACIA LAS ZONAS PERIFÉRICAS EN EL DMQ

El crecimiento de la mancha urbana de los últimos años conlleva a una ineficiencia en la estructura urbana que se manifiestan en fenómenos como la informalidad provocando la mala ocupación de las viviendas y equipamientos en áreas no planificadas lo que genera alteraciones en la estructura de la ciudad.

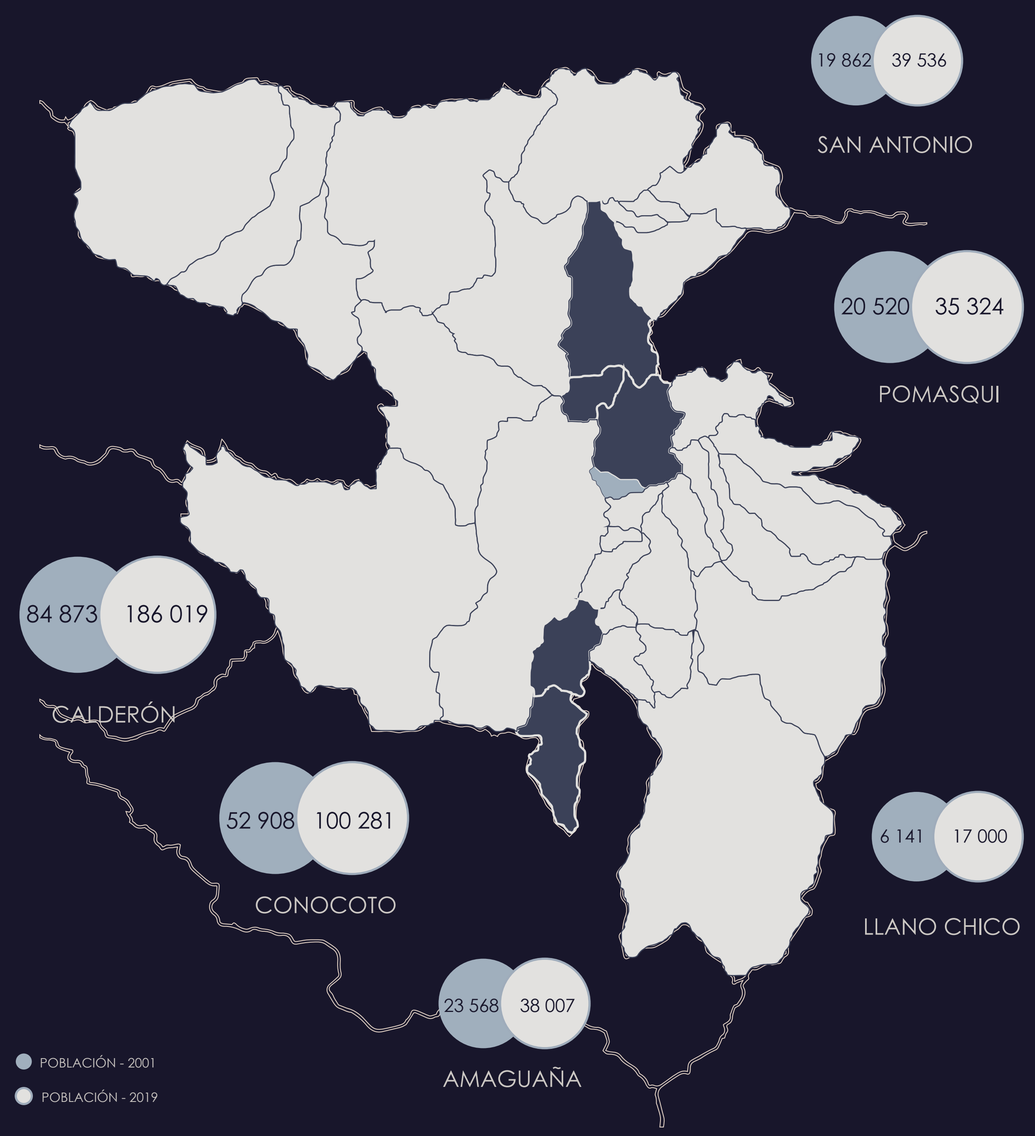


Figura 1: Parroquias rurales DMQ adaptado de IMPU,habitantes por parroquias en el DMQ

La mancha urbana crece hacia las periferias. Las parroquias rurales: La Magdalena, Chillogallo, San Isidro, Cotocollao, Conocoto, Calderón, Llano Chico, Llano Grande lejanas al casco urbano de la ciudad de Quito con el acelerado crecimiento de la ciudad se fueron integrando al tejido urbano y, evidentemente, con ellas fueron integradas sus infraestructuras, comunidades y sus equipamientos funerarios.

PROYECCIÓN POBLACIONAL EN EL DMQ AL AÑO 2040

Las parroquias periféricas son las que mayormente se enfrentan a un crecimiento poblacional. Según datos de población del INEC y del Instituto de la Ciudad y conforme a la tendencia de crecimiento actual se prevé que hasta el año 2040 se tenga 3 439 166 habitantes en el DMQ a nivel rural y urbano.

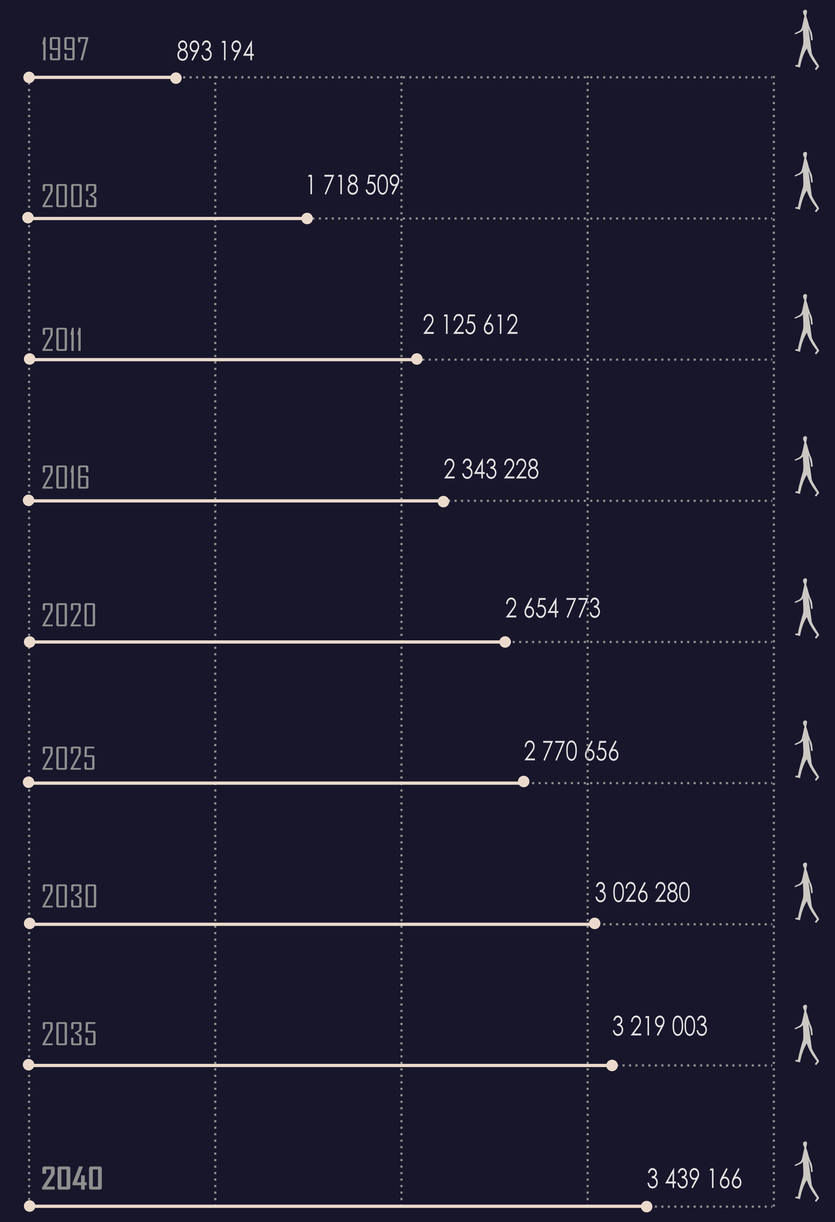


Figura 2: Crecimiento Poblaconal en el DMQ, adaptado de la Visión 2040

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 02 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	M02
		CONTIENE: MATRIZ - ESCALA PROYECTO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

EQUIPAMIENTOS FUNERARIOS FRENTE AL CRECIMIENTO URBANO EN EL DMQ

En el siguiente grafico se puede observar la linea de tiempo de los diferentes cementerios en el DMQ con respecto al crecimiento de la mancha urbana, a medida que pasa el tiempo estos se van transformando en ciertos aspectos, por lo que es necesario seguir adaptándolos a las necesidades actuales y futuras, frente a la problemática principal que presentan estos equipamiento el "déficit de espacios de sepultura".

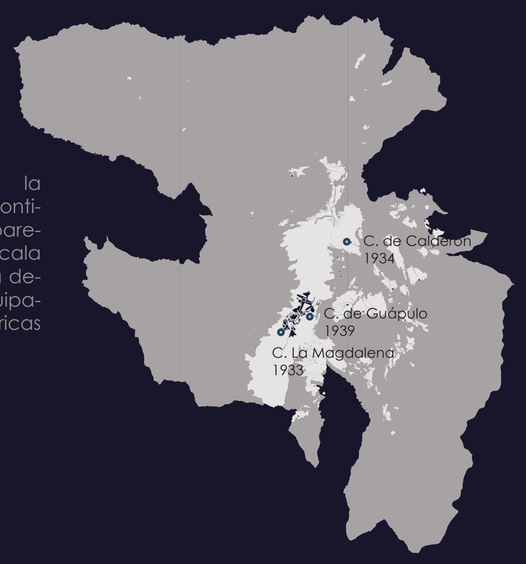


1888

El primer cementerio público en la ciudad de Quito es el Cementerio de San Diego en 1872, posteriormente se construye el Cementerio El Tejar de orden mercedaria el cual fue destinado para la inhumación de la nobleza de aquella época.

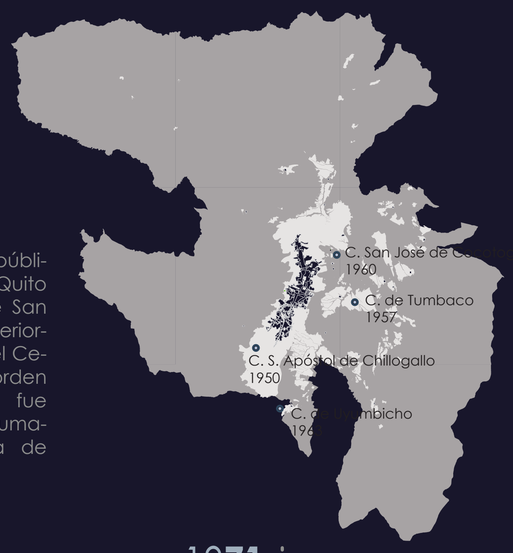
1946

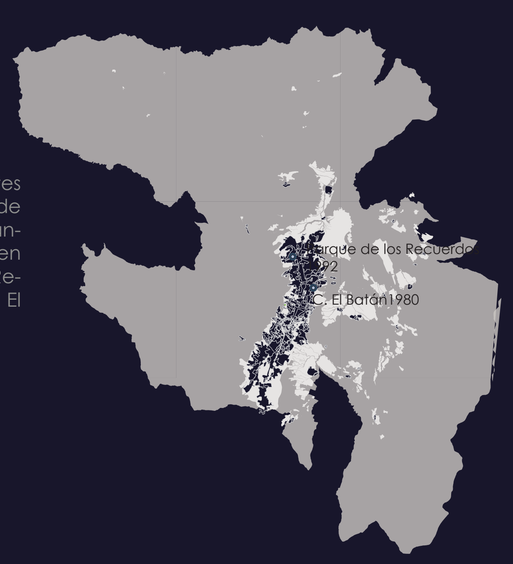
Para ésta época la mancha urbana se continua expandiendo y aparecen cementerios de escala local para satisfacer la demanda de este equipamiento en zonas periféricas de la ciudad.



1971

Los cementerios existentes en las zona centro-norte de la ciudad se van quedando sin espacio y aparecen nuevos: Parque de los Recuerdos - Calderón y El Batán.





1987

Frente a la expansion de la ciudad, acessibilidad y la consolidación de nuevas parroquias, la necesidad de espacios funerarios es evidente y se empieza a construir en estas parroquias sin una previa planificación.

1994

Para este año aparece un nuevo camposanto en la perfieria de la ciudad y esta pensado desde una nueva concepción típica de los otros espacios funerarios, se empieza a pensar de una manera mas natural y tomando en cuenta el paisaje.



2012

Los espacios funerarios se van copando y se empiezan a construir nuevos cementerios donde aparece el primer cementerio vertical El memorial y otros de carácter natural como Jardines del Valle.

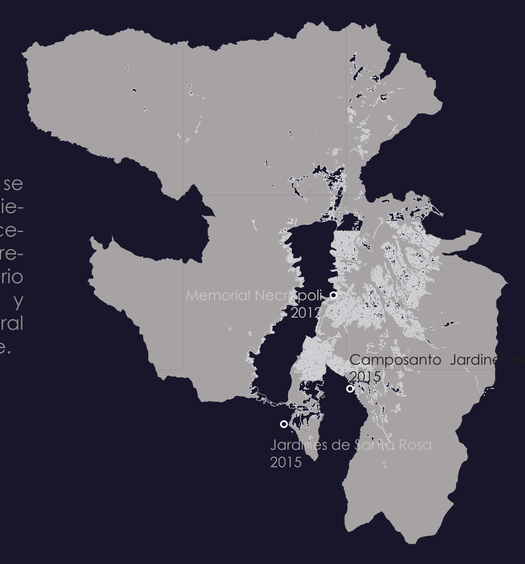


Figura 3: Cementerios de Quito, adaptado de Secretaría del Territorio y Hábitat.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 03 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	M03
		CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

EQUIPAMIENTOS FUNERARIOS EN EL DMQ

Cementerio:
1. ¨ Terreno descubierto pero cerrado por una muralla, destinado a enterrar cadáveres. ¨ (Plazola A., 2002, p.35)
2. ¨ Terreno, generalmente cercado, destinado a enterrar cadáveres. ¨ (RAE, s.f)

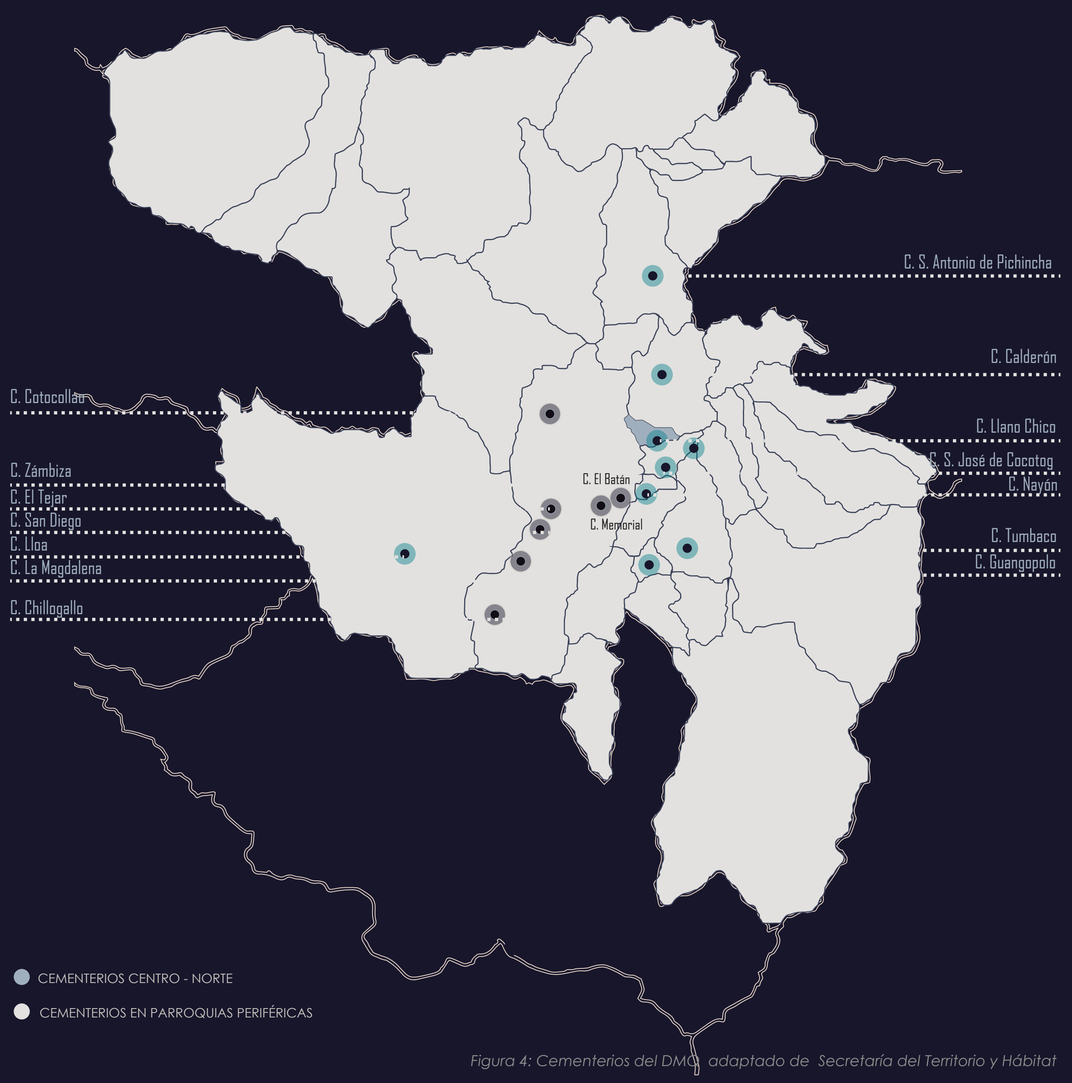
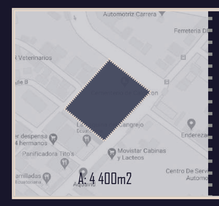
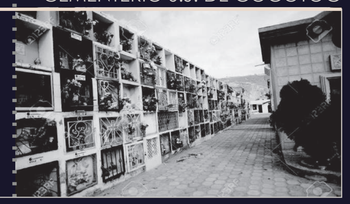
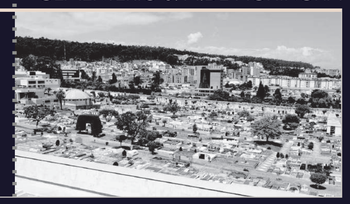


Figura 4: Cementerios del DMQ adaptado de Secretaría del Territorio y Hábitat

Los cementerios en la periferia de la ciudad se han asentado para cumplir con la demanda ante la necesidad de estos espacios, los primeros cementerios en la zona centro-norte de la ciudad se fueron copando casi en su totalidad y para las parroquias periféricas debido a la expansión de la ciudad la conexión, accesibilidad y movilidad a estos espacios se hizo díficil por esta razón estas parroquias empiezan a construir sus propios espacios fúnerarios.

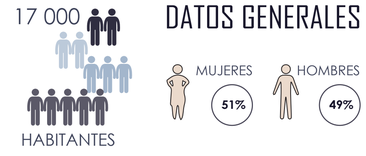
EQUIPAMIENTOS FUNERARIOS DE LAS PARROQUIAS PERIFÉRICAS EN EL DMQ

La tipologia de los cementerios se han replicado en las parroquias periféricas adaptandose a la necesidad de enterrar a los muertos. Espacios que carecen de calidad arquitectónica. y no están pensados para satisfacer las necesidades que tiene que ver con el desarrollo de un servicio funerario completo; desde el fallecimiento, tratamiento del cadáver, velación, inhumación o cremación, trámites administrativos y de gestión, hasta los ritos posteriores al funeral, por la cual en estos territorios existe solo el espacio físico donde acoger a los restos mortales de una persona y no brinda un servicio funerario completo y eficiente, por la cual las personas para realizar actividades complementarias tienen la necesidad de dependencia con el centro la ciudad.

ÁREA DE LOTE	TIPOLOGÍA	RADIO DE INF.	SERVICIOS	CEMENTERIO CALDERÓN
 A: 4 400m2	SECTORIAL	2000 m	INHUNMACIÓN: Tumbas Mausoleos Nichos	
				CEMENTERIO TUMBACO
 A: 6 130m2	SECTORIAL	2000 m	INHUNMACIÓN: Tumbas Mausoleos Nichos	
				CEMENTERIO GUAPULO
 A: 1 750m2	SECTORIAL	2000 m	INHUNMACIÓN: Tumbas Mausoleos Columbarios Nichos	
				CEMENTERIO LLANO GRANDE
 A: 1 950m2	SECTORIAL	2000 m	INHUNMACIÓN: Tumbas Mausoleos Nichos	
				CEMENTERIO S.J. DE COCOTOG
 A: 4 200m2	SECTORIAL	2000 m	INHUNMACIÓN: Tumbas Mausoleos Nichos	
				CEMENTERIO S. A.DE PICHINCHA
 A: 9 940 m2	SECTORIAL	2000 m	INHUNMACIÓN: Tumbas Mausoleos Nichos	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 04 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	M04
		CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

LLANO CHICO, PARROQUIA PERIFÉRICA EN EL DMQ

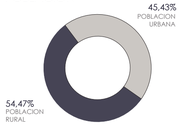


DATOS GENERALES

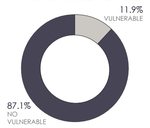
- NIÑOS (1-14) 30,9%
- ADULTOS (25-60) 41,7%
- JÓVENES (15-24) 19,8%
- ADULTOS MAYORES 7,6%

Figura 1: Proyección demográfica (STVH, 2010)

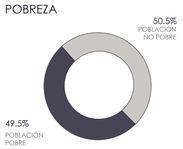
POBLACIÓN



VULNERABILIDAD POB.



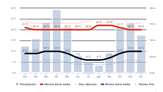
POBREZA



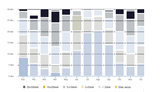
VIVIENDA EN RIESGO



TEMPERATURA



PLUVIOSIDAD



ROSA DE LOS VIENTOS

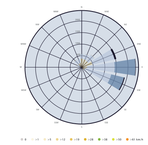
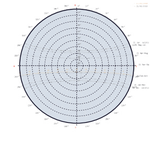


DIAGRAMA SOLAR

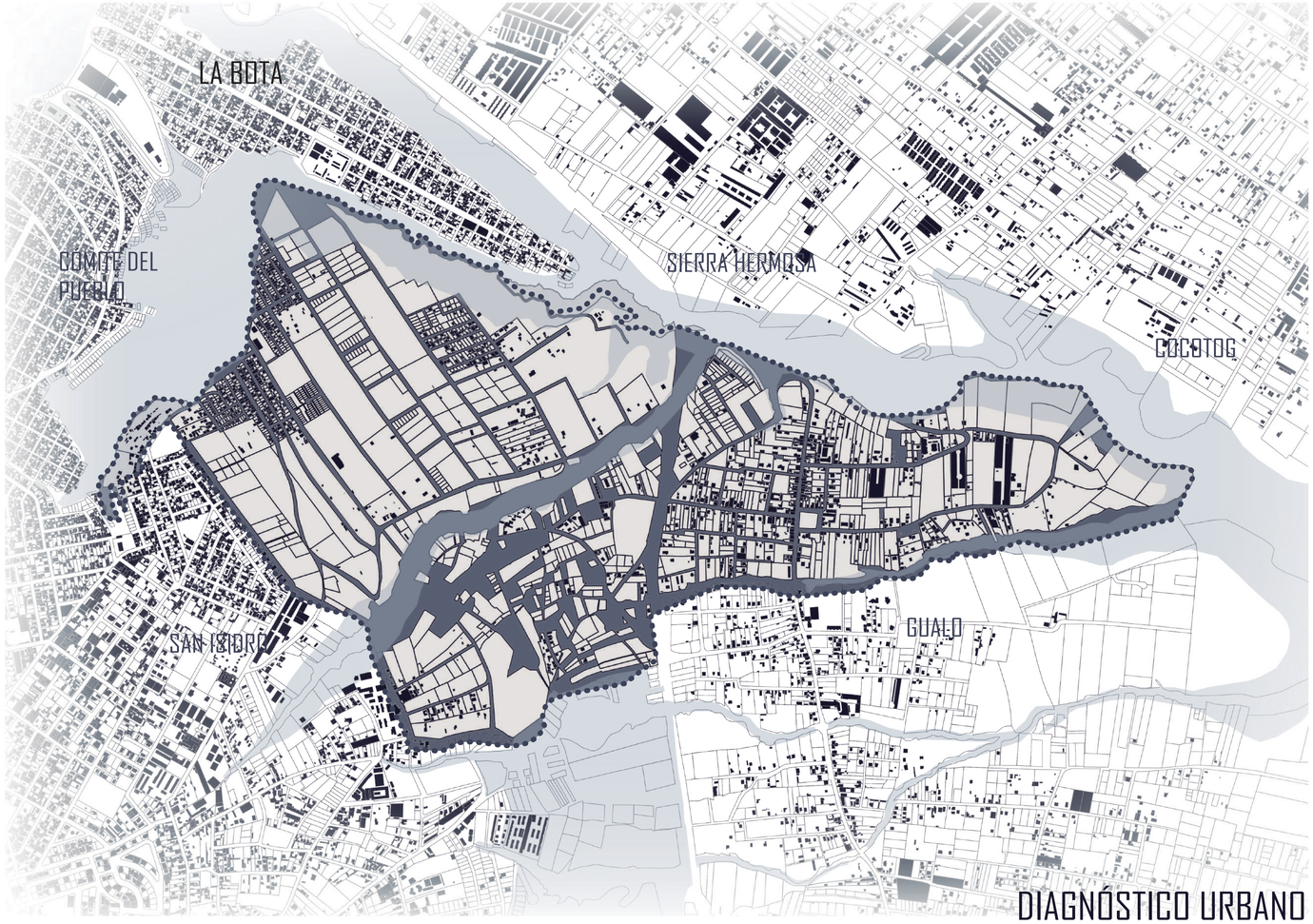


Fuente: meteoblue.com

Llano Chico, una ciudad periférica que forma parte de la trama urbana del DMQ, en los últimos años ha ido creciendo de manera acelerada, como consecuencia nuevas problemáticas y desafíos en aspectos ambientales, económicos, sociales, culturales, educativos, de movilidad y asentamientos humanos. Este territorio no ha sido parte de una planificación y dentro de los planes de ordenamiento territorial tampoco ha sido tomada en cuenta por la cual es un territorio potencial para plantear un barrio sostenible pensado al año 2040. La parroquia se encuentra ubicada en la zona oriental del Distrito Metropolitano de Quito, es una de las parroquias rurales que se establecieron en los valles al este de la zona urbana, tiene una superficie de 757 hectáreas *(Gobierno Autónomo Descentralizado de Llano Chico, 2015)* .
Sus límites parroquiales son: al norte y oeste los lindantes del sector de la Hacienda Farsalia, al sur desde la quebrada de Zámbiza, hasta la intersección de ésta con la vía a Zámbiza, al este, desde la quebrada de Zámbiza, hasta desembocadura de la quebrada de Caquishcahuaycu.

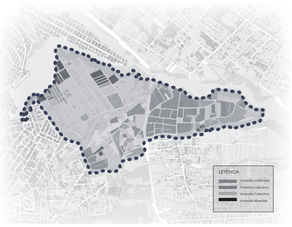
Su población es de 10 673 habitantes en el censo del 2010, el 45.53% de estos se encuentran ubicados en el sector urbano de la parroquia, el otro 54.47% se encuentra dispersado en el sector rural, que es la mayor parte del territorio. *(Gobierno Autónomo Descentralizado de Llano Chico, 2015)*

La presencia de la Av. Simón Bolivar ha ocasionado la fragmentación del territorio, dividiéndola en 2 zonas con vocaciones diferentes,una mas agrícola (Carmen bajo) y la otra mas urbana (Llano Chico).

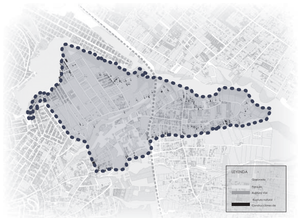


DIAGNÓSTICO URBANO

TIPOLOGIAS DE VIVIENDA



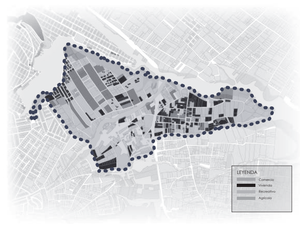
RUPTURAS



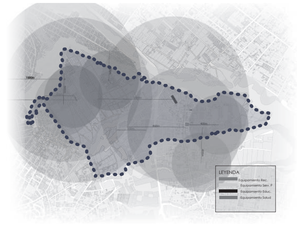
ÁREAS VERDES



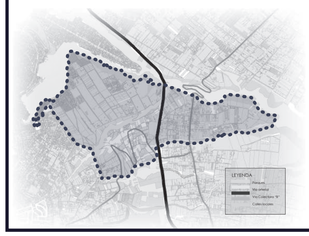
USO DE SUELO



EQUIPAMIENTOS



VIALIDAD



RIESGOS NATURALES



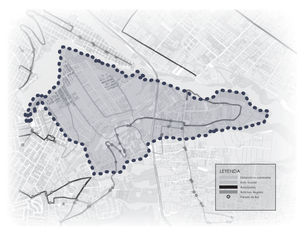
CALIDAD VIAL



HITOS



MOVILIDAD

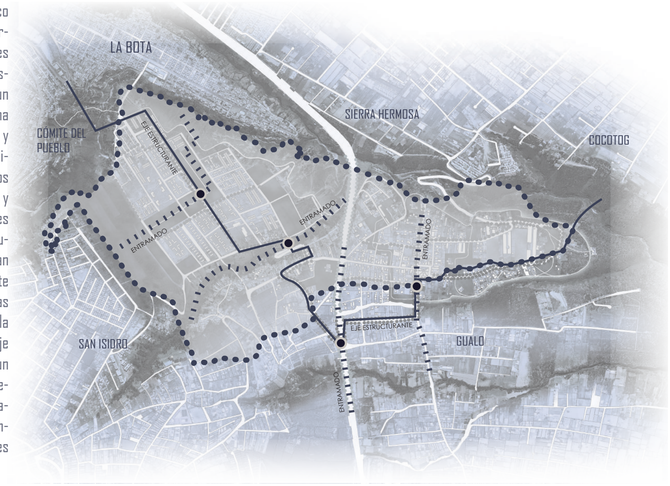


La evaluación del territorio se realiza a nivel social, económico, cultural y medioambiental, a partir de estos aspectos negativos y positivos se empieza a planificar haciendo énfasis en los problemas que arrojen hasta llegar a formar un territorio sostenible y resiliente.
En el diagnóstico social con respecto a tipología de vivienda el 16% de las construcciones se encuentran en peligro inminente, ya que combinan el problema de una construcción deficiente con la falta de técnicas de construcción apropiada.
Llano Chico no cuenta con puntos de afluencia cultural que den una mayor jerarquía al territorio, se tiene a las quebradas que dan carácter al territorio, pero no son tomadas en cuenta.
La principal problemática de Llano Chico es de factor social: de sus 10.673 habitantes, 49,5%, están en condición de pobreza. Los principales grupos vulnerables del sector son 4.404 niños y adolescentes y 2.790 madres jefas de hogar. *(PDOT, 2015)*.
El movimiento de masas es evidente en la zona de estudio, el5% de las edificaciones se encuentra en la zona de riesgo muy alto, para esto se debe realizar una estrategia de reubicación en zonas de menor riesgo.

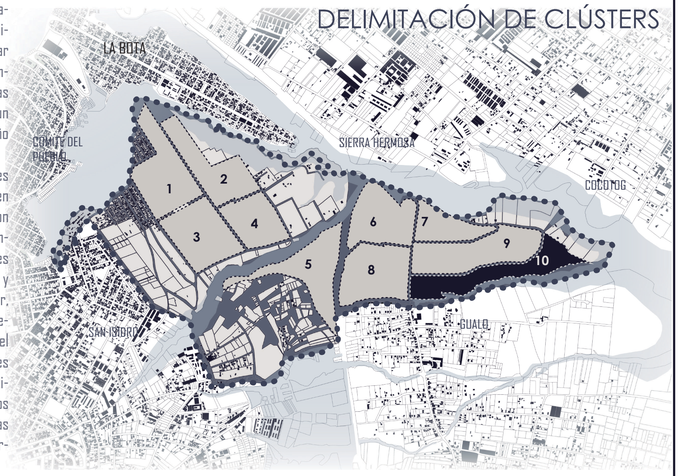
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 08 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	M05
		CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

PLAN MASA ESTRATÉGICO EN LLANO CHICO

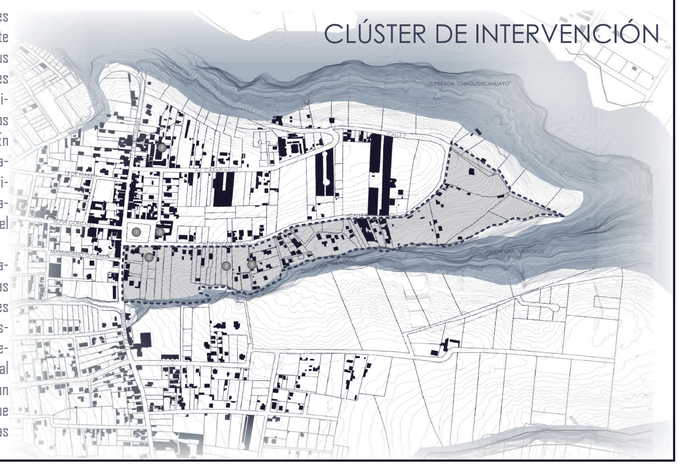
El plan masa estratégico pretende recuperar ciertas ideas de los planes anteriormente propuestos, donde se genera un eje principal que funciona como estructurante y unifica conectando longitudinalmente los dos barrios (Carmen Bajo y Llano Chico). La idea es recuperar las áreas naturales que se encuentran desvalorizadas, mediante la inserción de áreas verdes al territorio, por la cual se genera un eje estructurante con un entramado entre las quebradas y los vacíos urbanos existentes convirtiendose en áreas verdes públicas y privadas.



Después de la planteamiento del plan estratégico se procede a delimitar los clústers de intervención o piezas urbanas para la propuesta de un barrio sostenible al año 2040.
Se zonifican las diferentes centralidades tomando en cuenta las áreas con mayor densidad de vivienda, vialidad, condiciones geográficas, climaticas y topográficas del lugar, principalmente las quebradas que rodean el territorio, componentes naturales y caracteristicos de lugar; con estos aspectos se determina las 10 piezas urbanas a intervenir.



El clúster seleccionado es el #10, La eleccion de este cluster se da por sus caracteristicas naturales y la tendencia de crecimiento que sufren los bordes de quebrada. En esta zona se ha densificado sin ningún tipo de planificación urbana (informalidad) con el trascurso del tiempo.
El crecimiento desordenado que sufren estas zonas de borde de quebrada es evidente asi como la desvalorizacion de las quebradas, razon por la cual se busca plantear un barrio sostenible que genere nuevas dinamicas al sector.



ANÁLISIS DE COMPONENTES

DATOS GENERALES

PERÍMETRO DEL CLÚSTER
2612.10 m

ÁREA DEL CLÚSTER
1705.01m2

PERÍMETRO VIAL
855.8 m

PERÍMETRO NATURAL
685.3 m

CONSTRUCCIONES
1.38%

VÍAS
9.08%

A. PÚBLICAS
3.60%

ÁREA VACANTE
47.82%

ZONA DE RIESGO
13.02%

A. PROTEGIDA
25.08%

QUEBRADA CONTAMINADA
85.32%

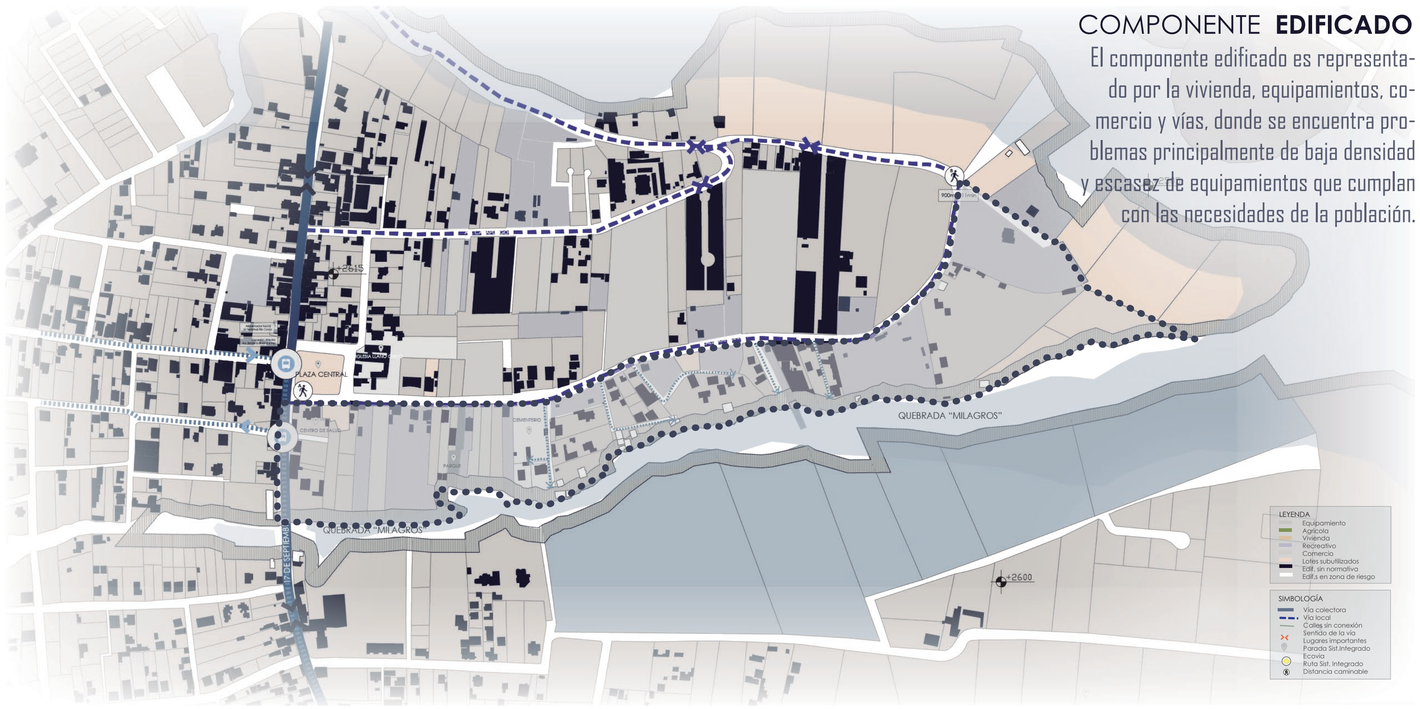
ESPACIO PÚBLICO
4.20%

EQUIPAMIENTOS
3.40%



COMPONENTE **NATURAL**

La quebrada que limita no ha sido tomada en cuenta, otro problema que se encuentra en el clúster es que se encuentra en un alto riesgo de movimiento de masas, y muchas de las viviendas no respetan el borde de protección de la quebrada

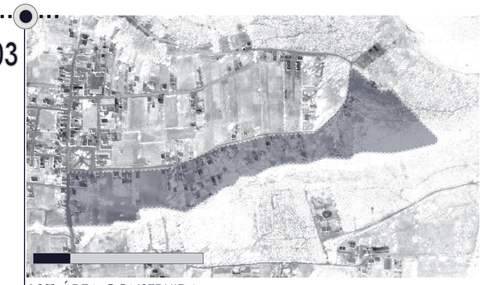


COMPONENTE **EDIFICADO**

El componente edificado es representado por la vivienda, equipamientos, comercio y vías, donde se encuentra problemas principalmente de baja densidad y escasez de equipamientos que cumplan con las necesidades de la población.

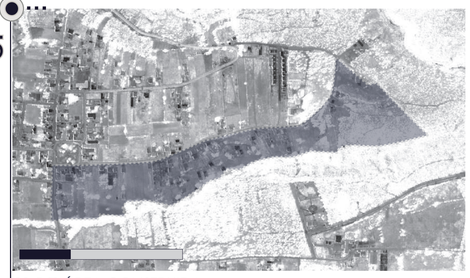
TENDENCIA DE CRECIMIENTO

2003



18% ÁREA CONSTRUIDA

2005



20.5 % ÁREA CONSTRUIDA

2008



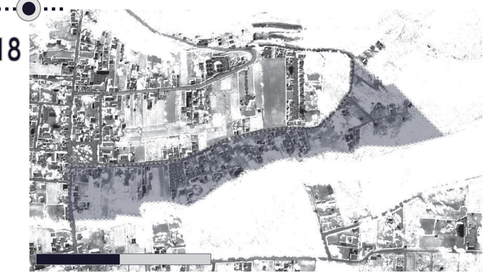
23.5 % ÁREA CONSTRUIDA

2011



26 % ÁREA CONSTRUIDA

2018



41 % ÁREA CONSTRUIDA

PROBLEMATICAS

Edificaciones **al borde de quebrada** construidas de manera informal, que se encuentran fuera de normativa y ubicadas en **zona de riesgo alto** sin tomar en cuenta condiciones de habitabilidad y dejando de lado **el valor** ecosistemico, paisajístico y natural **de la quebrada.**

1



VIVIENDAS EN ZONA DE RIESGO

2



MONOFUNCIONALIDAD

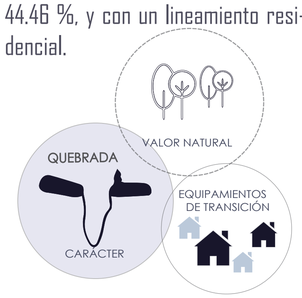
3



DENSIDAD BAJA

ROL DEL CLUSTER

El **componente principal** del cluster es la quebrada, la cual bordea el cluster siendo un **límite natural** del 44.46 %, y con un lineamiento residencial.



Proteger la quebrada a traves de un **limite edificado,**evitando que la gente continue invadiendo **la quebrada,** ademas se propone **diferentes accesos** sensibilizando a la poblacion local **su existencia, valor ecosistemico y paisajistico de la quebrada.**

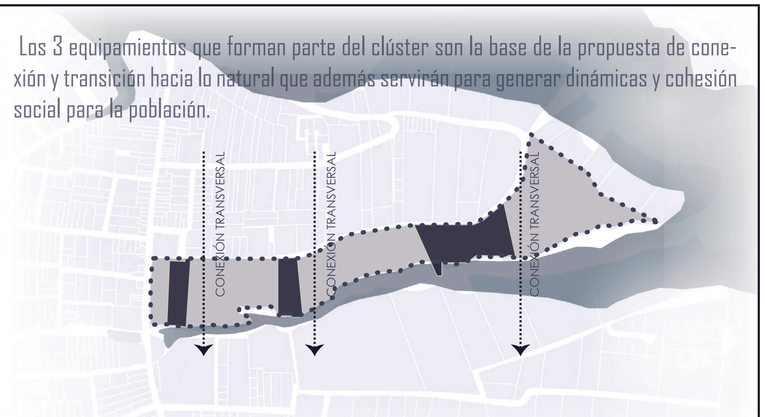
PRINCIPIOS ORDENADORES

Revitalizar la quebrada sensibilizando a la gente de su existencia, valor paisajístico, ecosistémico y ambiental que la misma posee a través de un borde activo de conexión con lo natural.



EJE **"ESTRUCTURANTE"** QUEBRADA MILAGROS

Los 3 equipamientos que forman parte del clúster son la base de la propuesta de conexión y transición hacia lo natural que además servirán para generar dinámicas y cohesión social para la población.



EQUIPAMIENTOS DE **"CONEXIÓN"** HACIA LO NATURAL

IMPLANTACIÓN BARRIO SOSTENIBLE AÑO 2040 **" NEXOS"**



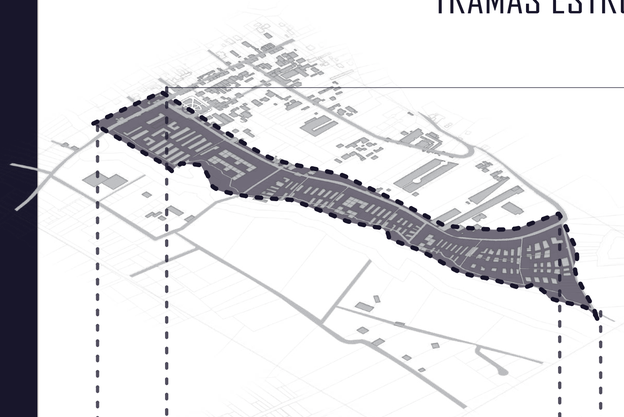
esc. 1:1 500

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 18 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	M07
		CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

TRAMAS ESTRUCTURANTES

EJES VIALES
EDIFICACIONES

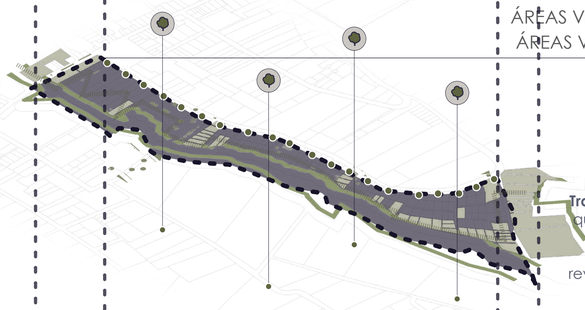
TRAMA GRIS



Consolidación del borde con edificaciones adaptadas y densas para cubrir con el déficit de vivienda de la parroquia.

ÁREAS VERDES PRIVADAS
ÁREAS VERDES PÚBLICAS

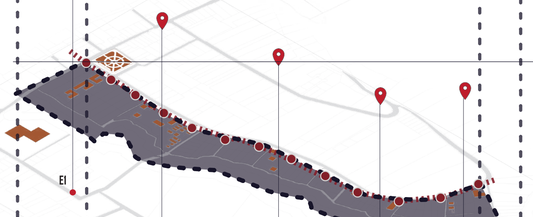
TRAMA VERDE



Transición natural entre quebrada y edificado, borde de sensibilización, apropiación y revalorizacion de áreas protegidas.

EQUIPAMIENTOS
COMERCIO

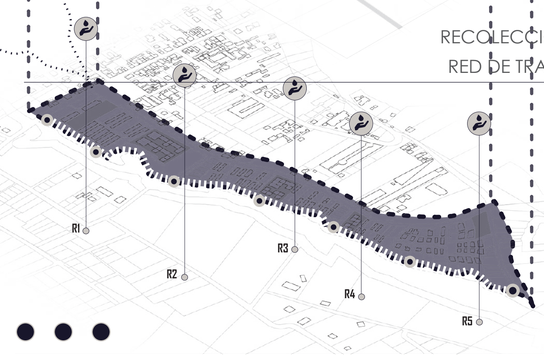
TRAMA ROJA



Nuevas dinámicas que activan a la poblacion con equipamientos que contribuyen al déficit de espacios público.

RECOLECCION DE AGUA LLUVIA
RED DE TRATAMIENTO DE AGUA

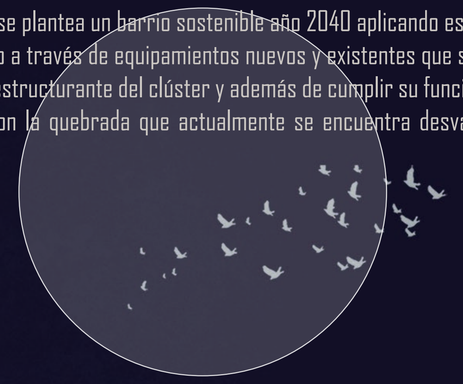
TRAMA AZUL

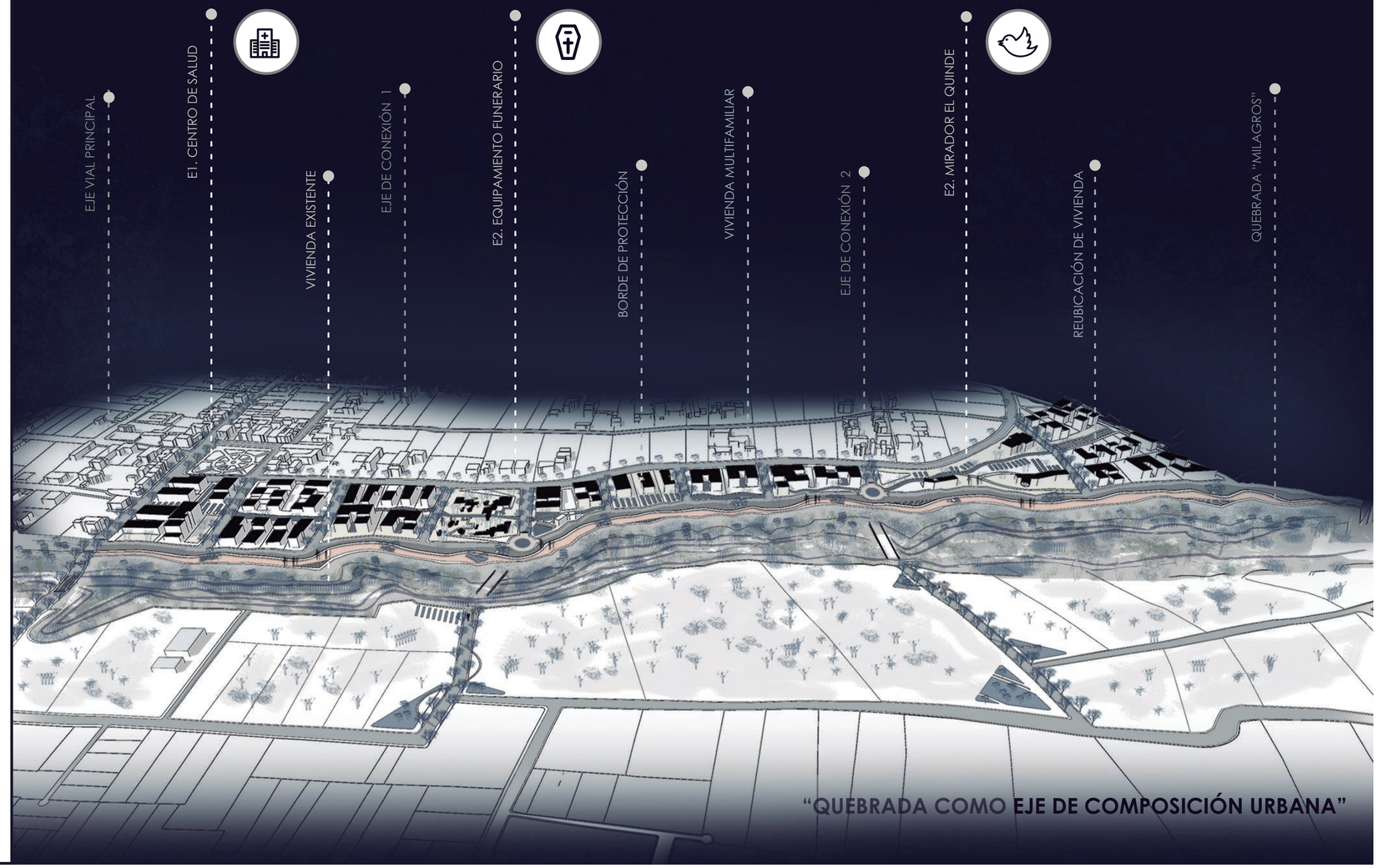


Revalorización natural de la quebrada, evitando la contaminación a través del manejo de recursos en equipamientos públicos.

PROPUESTA BARRIO SOSTENIBLE AÑO 2040 **"NEXOS"**

El clúster tenderá a consolidarse siguiendo esta informalidad en caso de no realizar una intervención, por la cual se plantea un barrio sostenible año 2040 aplicando estrategias de sostenibilidad y proponiendo nuevas dinámicas al sector. Se propone una transición entre lo natural y edificado a través de equipamientos nuevos y existentes que sirvan de conexión natural desde la parte construida hacia la quebrada Milagros. Los 3 equipamientos llegan a ser la parte estructurante del clúster y además de cumplir su función servirán de aporte con el déficit de área verdes y espacios públicos que ayudarán a la población a vincularse con la quebrada que actualmente se encuentra desvalorizada.





"QUEBRADA COMO EJE DE COMPOSICIÓN URBANA"

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: I8 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	M08
		CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

“NEXOS” HACIA LO NATURAL

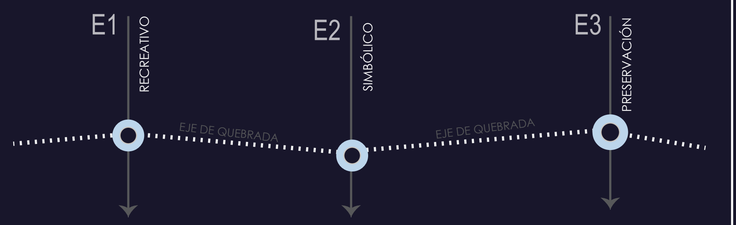
A. EQUIPAMIENTOS COMO CONEXIÓN

Los equipamientos propuestos y existentes en el plan urbano sotenible para el año 2040, son los activadores de nuevas dinámicas dentro del cluster y para el territorio aportarán a la revalorización del componente natural (quebrada “Milagros”)generando espacios de transición de lo construido hacia lo natural.



B. COMPONENTE “QUEBRADA” : CARÁCTER DEL LUGAR

La quebrada Milagros , forma parte de una de las microcuencas que caracterizan a Llano Chico y representa el 44.46% en mi clúster de intervención, eje de composición urbana en la propuesta del barrio sostenible, pretendiendo revitalizar la quebrada y sensibilizando a la gente de su existencia, valor paisajístico, ecosistémico y ambiental. A través de un borde activo donde la gente se apropie de estos lugares y sirva de límite para no seguir construyendo en estas áreas riesgo de movimiento de masa.



A TRAVES DE LOS EQUIPAMIENTOS DAR LA IMPORTANCIA AL COMPONENTE NATURAL

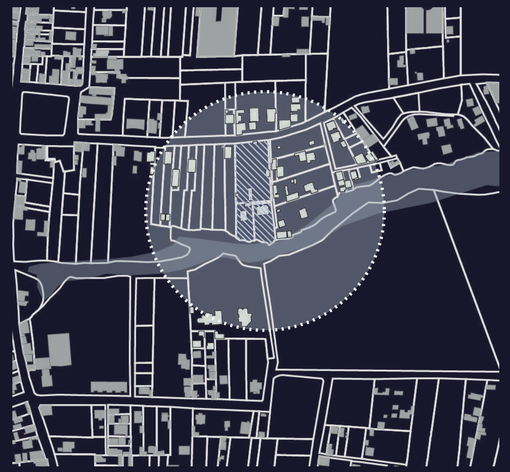
E1		Centro de Salud	Intervención Taller Profesional I-II 2019
E2		Cementerio	Para intervención
E3		Mirador el Quinde	Intervención Taller Profesional I-II 2019

INTERVENCIÓN: **CEMENTERIO EN LLANO CHICO**

ANTECEDENTES DEL LUGAR

Ubicado cerca de la plaza central en Llano Chico,actualmente posee una capacidad receptiva de 41 833 habitantes y es de carácter sectorial, con formas de entierro muy tradicionales y que en próximos años llegara a saturarse por ser el único equipamiento de servicio funerario en Llano Chico. Estos equipamientos deben ser pensados para los próximos años desde la forma de la disposición de los muertos respetando el valor simbólico y cultural que guardan estos espacios en las parroquias.

Las zonas periféricas en el DMQ poseen las tasas de crecimiento más altas de la ciudad, esto provoca que las zonas del centro e hipercentro pierdan la eficiencia urbana provocando que la población se desplace hacia los territorios periféricos.



VISTA AÉREA CEMENTERIO



VISTA PERSPECTIVA CEMENTERIO



DATOS GENERALES

4710 m2
ÁREA DE INT.

2000m
COBERTURA

41 833
CAPACIDAD RECEPTIVA

6.1%
TASA DE CRECIMIENTO

4.4 %
TASA DE NATALIDAD

3.2 %
TASA DE MORTALIDAD

4.1 %
AÑO 2040

Fuente: Secretaria de Salud, Di. de Salud del DMQ, 2017

CRECIMIENTO POBLACIONAL

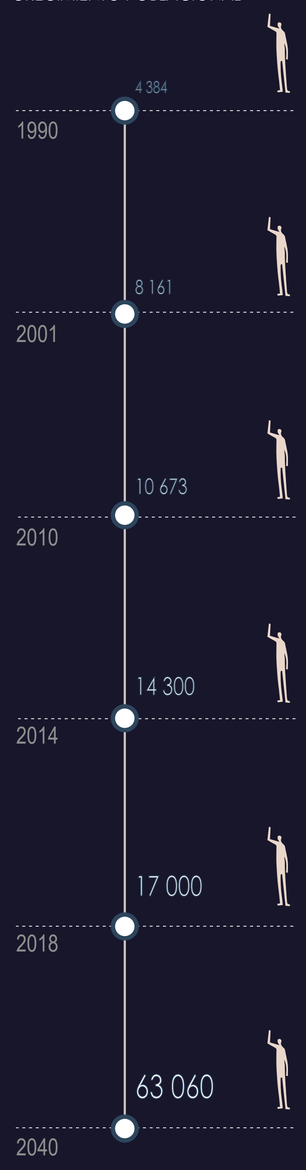
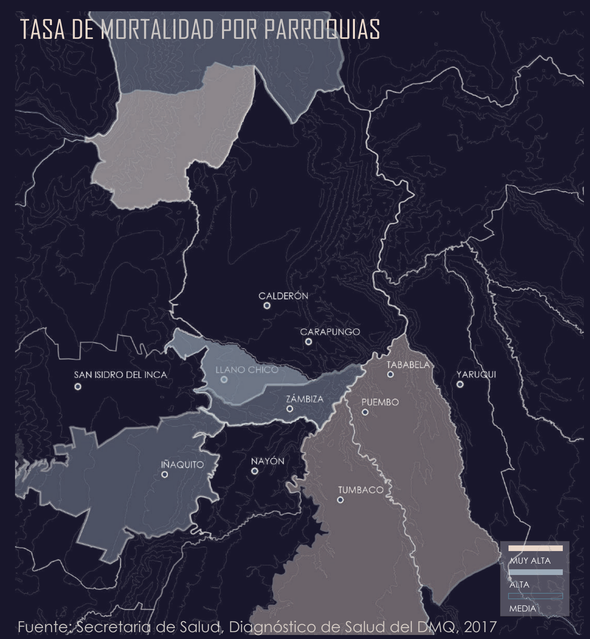


Figura 1: Proyección demográfica (STVH, 2010)

RADIO DE COBERTURA DE CEMENTERIOS



TASA DE MORTALIDAD POR PARROQUIAS



Fuente: Secretaria de Salud, Diagnóstico de Salud del DMQ, 2017

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: I8 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	M09
		CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

TIPOS DE CEMENTERIOS

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

CEMENTERIO PÚBLICO



Cementerio El Tejar, Quito

Administrados por la municipalidad, gobierno o entidad publica, los mismos que serán los encargados de operar dicho cementerio.

Fuente: Diccionario etimológico

CEMENTERIO PRIVADO



Camposanto Monteolivo, Quito

Administrados por personas particulares, de nacionalidad de país al que pertenecen.

Fuente: Diccionario etimológico

CEMENTERIO MIXTOS



Colinas de Paz, Quito

Estos cementerios están a cargo tanto de los entes privados y gubernamental y brindan servicios exequiales sin fines de lucro.

Fuente: Diccionario etimológico

CEMENTERIO POR LA RELIGION



Cementerio Musulman, Bosnia

Este tipo de cementerios se los diseñan según los principios filosóficos que tenga cada religión.

Fuente: Diccionario etimológico

CEMENTERIO HORIZONTAL



Cementerio Lychakiv, Ucrania

Espacio donde se depositan cadáveres bajo tierra, puede haber un ataúd o apilamiento de varios de ellos.

Fuente: Diccionario etimológico

CEMENTERIO VERTICAL



Cementerio Vertical, Tokyo

Está constituido por uno o más edificios, con gavetas sobrepuestas para el depósito de cadáveres, restos humanos áridos o cremados.

Fuente: Diccionario etimológico

PARQUE CEMENTERIO



Parque Cementerio, Chile

Espacio con jardines y vegetación que se separan con caminos . Se concibe valiéndose de la arquitectura paisajista.

Fuente: Diccionario etimológico

CEMENTERIO ECOLÓGICO



Cementerio de Niort, Francia

Espacios para conservar y enriquecer el paisaje basandose en principios ecológicos para la preservación del medio ambiente y planteando nuevas modalidades de sepulturas.

Fuente: Diccionario etimológico

RITUALES FUNERARIOS Y FORMAS DE SEPULTURA EN QUITO

La expresión material del culto a la muerte o a los muertos (ritos funerarios), pone de manifiesto las más altas capacidades creativas del ser humano para expresar mediante símbolos sus sentimientos y anhelo de permanencia, de un individuo o de un grupo social, que llega a formar parte de la memoria colectiva.

1500 a.C

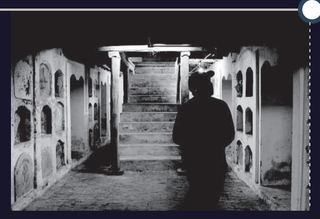


NECRÓPOLIS QUITUS

Forma de sepultura:
Hoyos de 20 metros de profundidad, apilados de forma vertical

Ritual:
Ceremonias fúnebres, ofrendas para el difunto

1789



CRIPTAS

Forma de sepultura:
Criptas de los templos - Familias con recursos
Camposanto - Pobres

Ritual:
Los velorios y sepulturas se daban amortajando el cuerpo.

1872



NICHOS - MAUSOLEOS -TUMBAS

Forma de sepultura:
Tumbas, mausoleos y nichos

Ritual:
Misas en la iglesia y velorios en la casa del difunto.

1998



COLUMBARIOS

Forma de sepultura:
Incineración del cuerpo y se coloca en un cofre las cenizas.

Ritual:
Velorios en salas de velaciones.

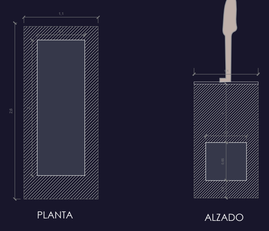
Fuente: El ladrillo de la ciudad, cementerios Quito.

TIPOLOGÍAS FUNERARIAS DE INHUMACIÓN

La tipologia de inhumación presente en el cmeneterio en Llano Chico son las tumba sindividuales y mausoleos, que se encuentran dsitribuidos de forma aletoria, pues no han sido pensadas mas tipologias de inhumación y el espacio de dsiposicion d elos muertos se satura por la forma en que los entierran.

•TUMBAS INDIVIDUALES

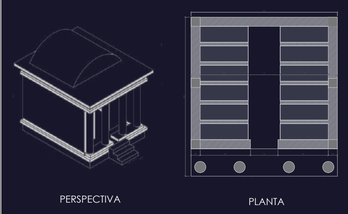
Se colocan los cadáveres bajo tierra.



Fuente: Tipologías funerarias, definicion etimológica.

•MAUSOLEO

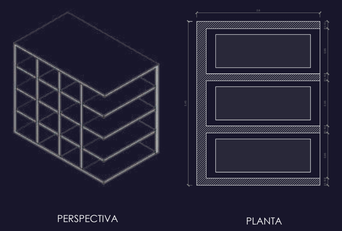
El mausoleo es un monumento funerario y sepulcro privado, ésta clase de tipología lo usan para familias.



Fuente: Tipologías funerarias, definicion etimológica.

•NICHOS

Módulo prismático cuadrangular, hueco, teniendo una sola abertura en su parte frontal mientras que en sus otros extremos se encuentra cerrado.



Fuente: Tipologías funerarias, definicion etimológica.

•TUMBAS APILADAS

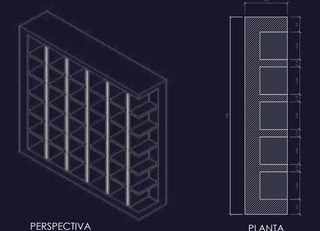
Se puede colocar desde un ataúd hasta 5 apilados. Mayor ocupación de la superficie del suelo.



Fuente: Tipologías funerarias, definicion etimológica.

•COLUMBARIOS

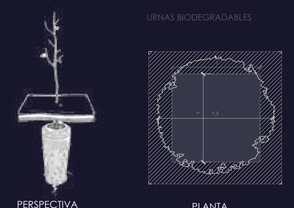
A los columbarios se los conoce como nichos destinados a contener las cenizas que se depositan en las urnas.



Fuente: Tipologías funerarias, definicion etimológica.

•ENTIERROS VERDES

Las personas pasan a ser parte del paisaje y son fuente de vida para plantas, y animales. Los ataúdes, urnas están elaborados de materiales biodegradables como:madera liviana, papel o fibras naturales.



Fuente: Tipologías funerarias, Urnas Bios

Matriz comparativa de Espacios Funerarios

La matriz comparativa toma diferentes tipos de cementerios que hansido implantados en los ultimos años con nuevas concepciones de lo que generalmente es un equipamiento funerario, es evidente que estos proyectos toman en cuenta su contexto y estos espacios se conciben desde la percepcion del usuario y la relacion con su seres queridos y naturaleza.

REFERENTES	IMAGEN	CONCEPTO/SIMBOLISMO	EMPLAZAMIENTO	PAISAJE	RECORRIDO	TIPOLOGÍA DE INNHUMACIÓN	APORTES
1. CEMENTERIO LA IGUALADA Enric Miralles y Carme Pinós España,1994		Relación espacial de la vida- muerte y temporalidad a traves de la luz.	Los nichos se implanta en la montaña formando orgánicamente los taludes.	El usuario se conecta visualmente con la zona de muertos y el entorno a través de los diferente niveles.	Todos los espacios se encuentran conectados por la circulación que sigue a forma orgánica de los taludes.	Nichos veticales ☒ Tumbas apiladas ☒ Tumbas ☐ Mausoleos ☐ Columbarios ☐ Entierros verdes ☐	Este referente tiene un aporte por la condición topográfica, ya que se relacionan las circulaciones y los espacios para los muertos a tráves de estos taludes que fueron adaptados a las condiciones del terreno.
2. CEMENTERIO DE FINISTERRE César Portela España,1998		El usuario experimenta la sensación de silencio, memoria, ausencia.	Los bloques se implanta siguiendo la topografía, con un menor grado de intervencion sobre el terreno.	La visual de los volumenes son con dirección al mar, al usuario le permite la conexión con el paisaje.	Los chaquiñanes que eran parte del bosque forman parte de la circulación del cementerio.	Nichos veticales ☒ Tumbas apiladas ☐ Tumbas ☐ Mausoleos ☒ Columbarios ☐ Entierros verdes ☐	El cementerio no funciona ya que programaticamente no tiene un mix de usos, ademas el aporte sensorial que se quizo trasmitir no fue el adecuado para el usuario, y el cmeneterio se convirtio en un lugar abandonado.
3. CEMENTERIO DE SOUCHE Niort Francia,2014		Su idea del fin de la vida se convierte en naturaleza, por cada entierro se siembra diferentes especies.	Se implanta sobre un espacio natural existente el cual es regenerado.	Tratamiento ornamental en los espacios de estar a través de jardines.	Recorridos que le permiten la conexión natural del usuario con la naturaleza.	Nichos veticales ☐ Tumbas apiladas ☒ Tumbas ☒ Mausoleos ☐ Columbarios ☐ Entierros verdes ☒	El tratamiento en esta área natural es un aporte para rehabilitar un espacio ya existente.
4. CEMENTERIO BOSQUES DE ESTOCOLMO G.Asplund y S.Lewerentz Suecia,1940		Su intención es crear un paseo, por la cual manejan las zonas de sepultura en medio de los árboles.	Los edificios se implantan en medio de un bosque, los bordes del cementerio son límites naturales	Se crea un paisaje sagrado y los volumenes se implanta en función a la naturaleza.	Los recorridos te llevan a espacio de contemplación de la naturaleza y zonas de sepultura.	Nichos veticales ☐ Tumbas apiladas ☒ Tumbas ☒ Mausoleos ☐ Columbarios ☒ Entierros verdes ☐	Tiene un aporte paisajistico, ya que los edificos se configuran con la naturaleza, los bordes son naturales que invitan al usuairo a experimetnar este recorrido en medio de las tumbas.
5. JARDÍN FUNERARIO Manuel Herrera México,2016		El proyecto busca armonizar la experiencia del entorno con el proceso del desprendimiento de los seres queridos.	Su intención es un recorrido físico-sensorial a tráves de los volumenes que se emplazan en puntos estratégicos.	Las plazas alojarán especies vegetales que acentúen el entorno y vuelvan a cada una de ellas una experiencia diferente.	Se busca respetar al máximo las especies vegetales existentes, adaptando los recorridos.	Nichos veticales ☒ Tumbas apiladas ☐ Tumbas ☒ Mausoleos ☒ Columbarios ☒ Entierros verdes ☐	Los espacios de sepultura van en funcion al paisaje y no son invasivos al paisaje a pesar de crecer verticalmente y esto se debe a la materialidad.

Fuente: Tabla compartiva, Elaborado por Vanessa Loya, 2019









INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN UNA PREEXISTENCIA

Las nuevas y crecientes necesidades de cambio que solicitan las ciudades en la periferia ante el aumento demográfico generan que, al momento de proyectar, nos enfrentemos a un tejido ampliamente heterogéneo y en constante transformación.

El incremento en la densidad de una ciudad afecta directamente en el espacio libre disponible para desarrollar nuevas construcciones , es asi que al tener un equipamiento implantado se debe elegir una intervención que trabaje sobre lo existente por ser un lugar lleno de memoria e historia. Es necesario comprender y absorber estrategias de diseño que nos indiquen cómo actuar pertinentemente ante estas oportunidades. Optando por una intervención que guarde el valor histórico yn simbólico que existe con una relación directa con la nueva intervención .





GRADOS DE INTERVENCIÓN

CONSERVAR

Mantener una cosa o cuidar de su permanencia, realizar obras de mantenimiento necesarias para el correcto funcionamiento de una edificación

Fuente: Fund. de la Rehabilitación

CONSOLIDACIÓN

Asegurar, fortalecer, reforzar, dar firmeza y solidez a una edificación, volviendo incluso a juntar lo roto

Fuente: Fund. de la Rehabilitación

REESTRUCTURACIÓN

Hace referencia al reordenamiento, reorganización o modificación de determinado tipo de estructuras o espacios específicos.

Ing. Arq. Alfredo Plazola Cisneros,2001



REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO **“ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA”**

CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

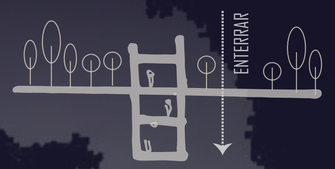
Espacio memorial de transición natural donde se guarda la memoria de sus seres queridos y se preserva la naturaleza, a traves de una intervención de reestructuración del cementerio actual a una tipologia funeraria de carácter natural y de valor simbolico, con espacios conmemorativos para los muertos y de acogimiento para los vivos.



- Recorridos como articulador de espacios (preexistencia - nuevo)



- El objeto arquitectonico como elemento de transicion y conexión con la naturaleza y el fin de la vida.



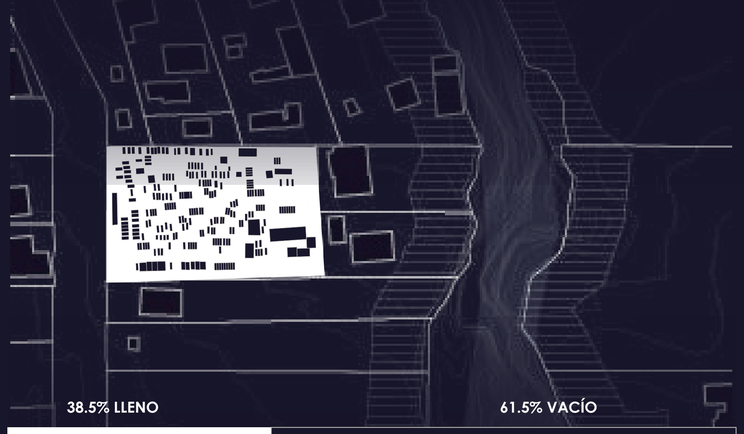
- Liberación de espacio, dando prioridades al componente paisaje y valoriazacion del componente natural.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 18 FECHA: 25/MAYO/20 ESCALA: INDICADA	M13
		CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

REFLEXIONES SOBRE LAS "PREEXISTENCIAS" CEMENTERIO ACTUAL

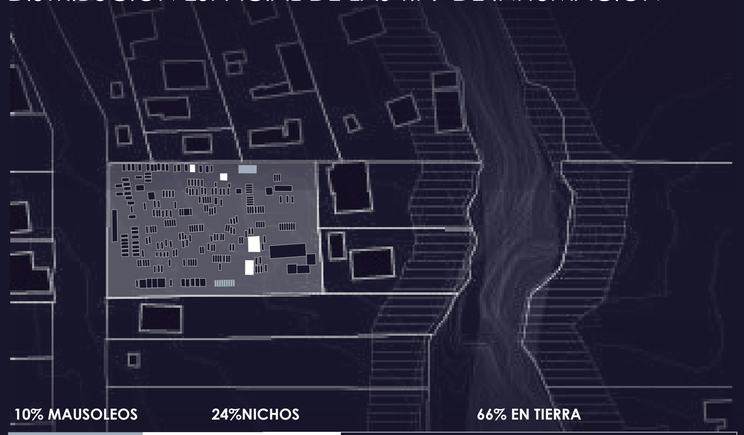
LLENO Y VACÍO



38.5% LLENO **61.5% VACÍO**

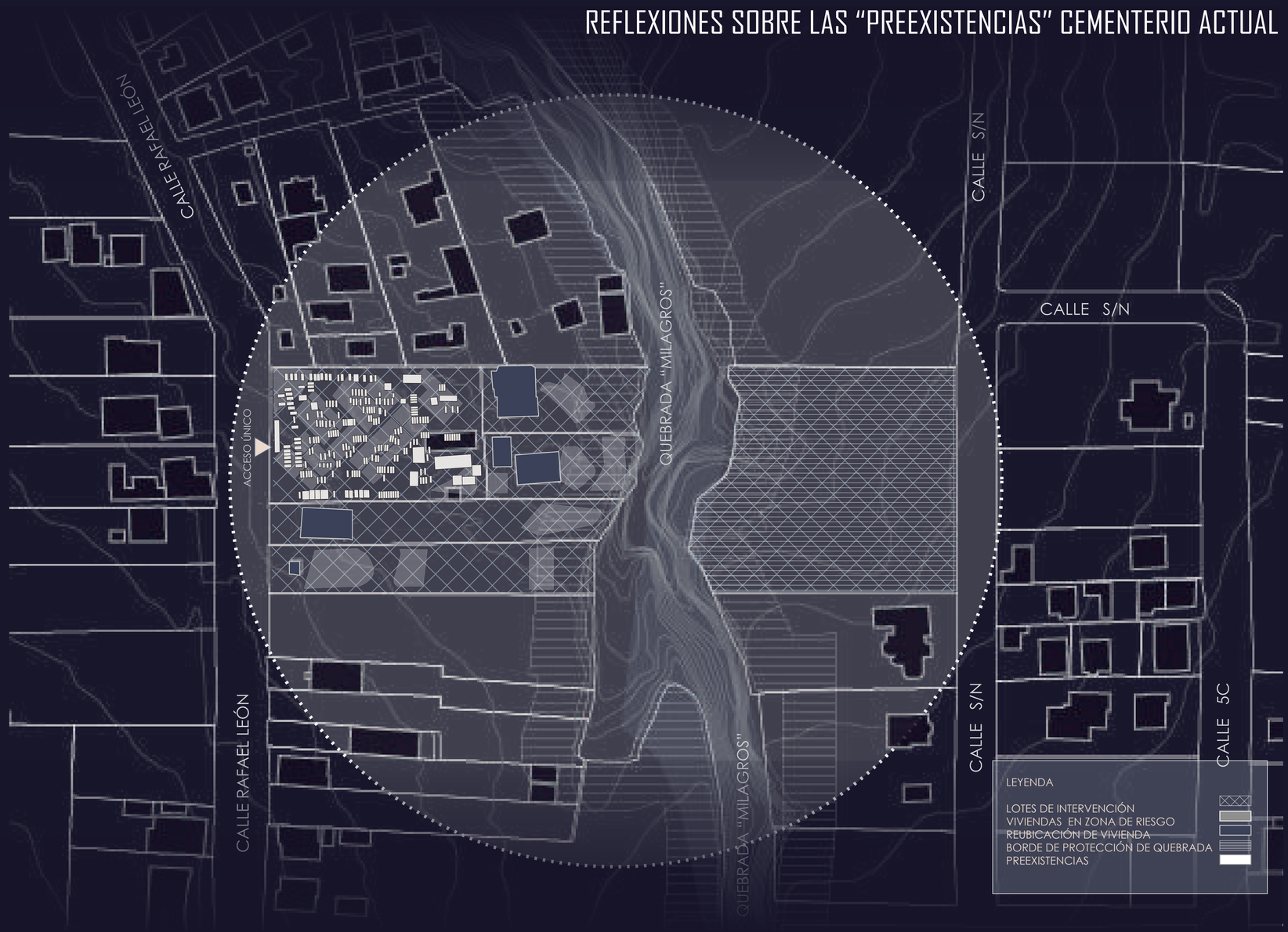
El área verde esta ocupada por las diferentes tipologías de inhumación y otra parte de area permeable por camienrpias que son funcionalemnte pero no tienen ningun recorrido estrategico dentro del cmeneterio.

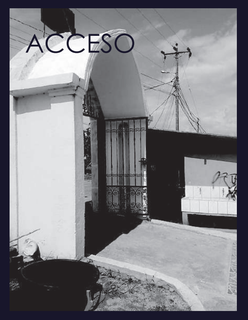
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LAS TIP. DE INHUMACIÓN



10% MAUSOLEOS **24%NICHOS** **66% EN TIERRA**

Las tipologías ma susadas sonlas tumbas apiladas y tumbas individuales por esta razon esta casi opcupado en su totalidad el area del cementerio, existen pocos bloques de nichos q se hanadaptado en los ultimos años

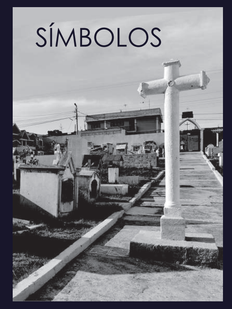










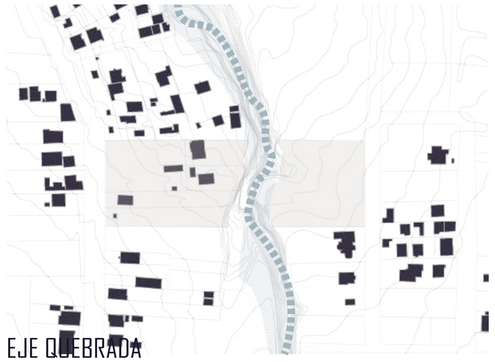




PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: I8
		CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ				FECHA: 25/MAYO/20
							ESCALA: INDICADA

M14

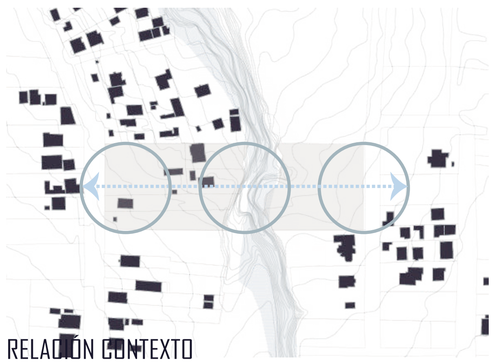
CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN



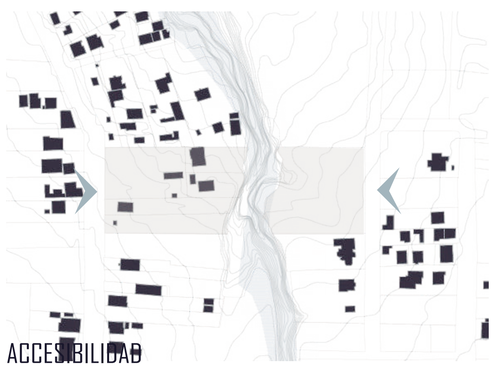
EJE QUEBRADA



EJE VIAS



RELACIÓN CONTEXTO



ACCESIBILIDAD

Accesos mixtos, donde se plantea un acceso peatonal y vehicular, se encuentra ubicado al costado este del terreno que permite la relación directa con los ejes viales.

1. ACCESOS

Generar plazas para el uso y apropiación del espacio público, las cuales sirven como puntos cohesión y se conectan a través de las caminarías existentes.

2. ARTICULACIÓN DE PLAZAS

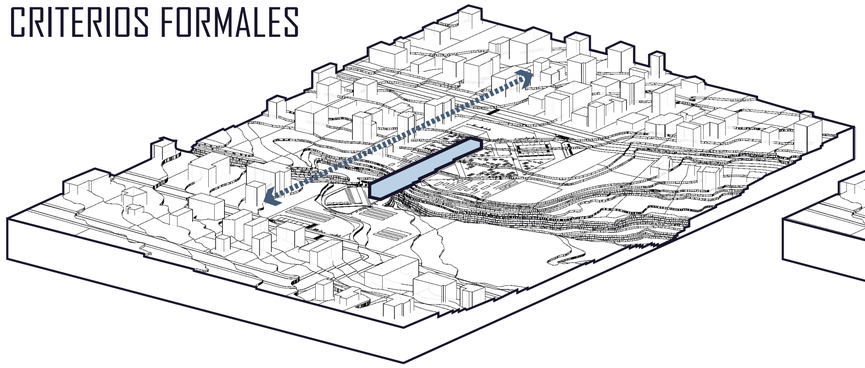
A través de un recorrido que direcciona e integra al usuario en el proyecto y con la naturaleza latente del lugar.

3. EJE DE TRANSICIÓN

Plaza de conexión expiritual y relación directa con el componente natural, ubicado al borde de la quebrada y remate del objeto arquitectónico.

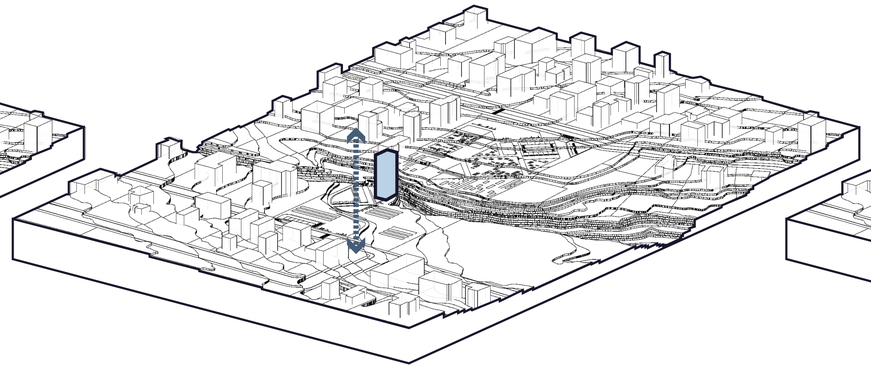
4. REMATE

CRITERIOS FORMALES



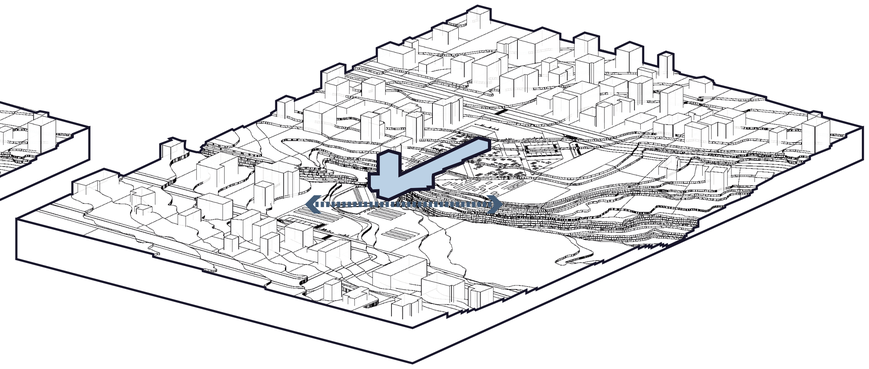
1. MONODIRECCIONALIDAD

Bloque funerario que atraviesa de manera longitudinal frente al contexto edificado



2. PAISAJES

Bloque de columbarios que se eleva y genera el enfoque hacia el componente natural y el paisaje latente .

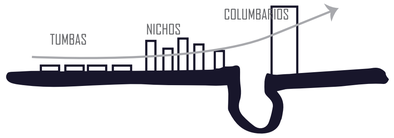


3. CONEXIÓN

Bloque cultural que conecta transversalmente el espacio público.

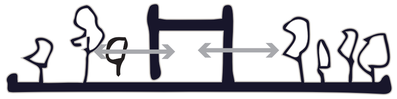
CRITERIOS ESPACIALES

NUEVAS FORMAS DE OCUPACIÓN



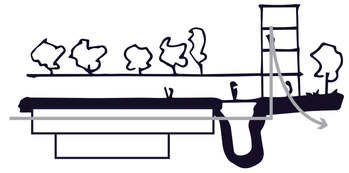
Liberación del espacio construido,respetando las formas de sepultura existentes y se propone crecer en vertical para la disposicion de los cadáveres

EXPERIENCIA DEL RECORRIDO



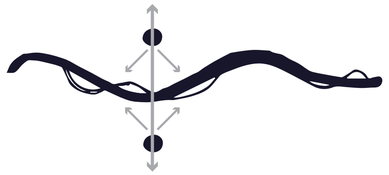
Se pretende que el usuario experimente a traves de momentos de transicion con el recorrido en medio de jardines y espacios de estar y se conecte con elr ecuerdo a traves del paisaje

RELACIÓN INTERIOR-PRIVACIDAD

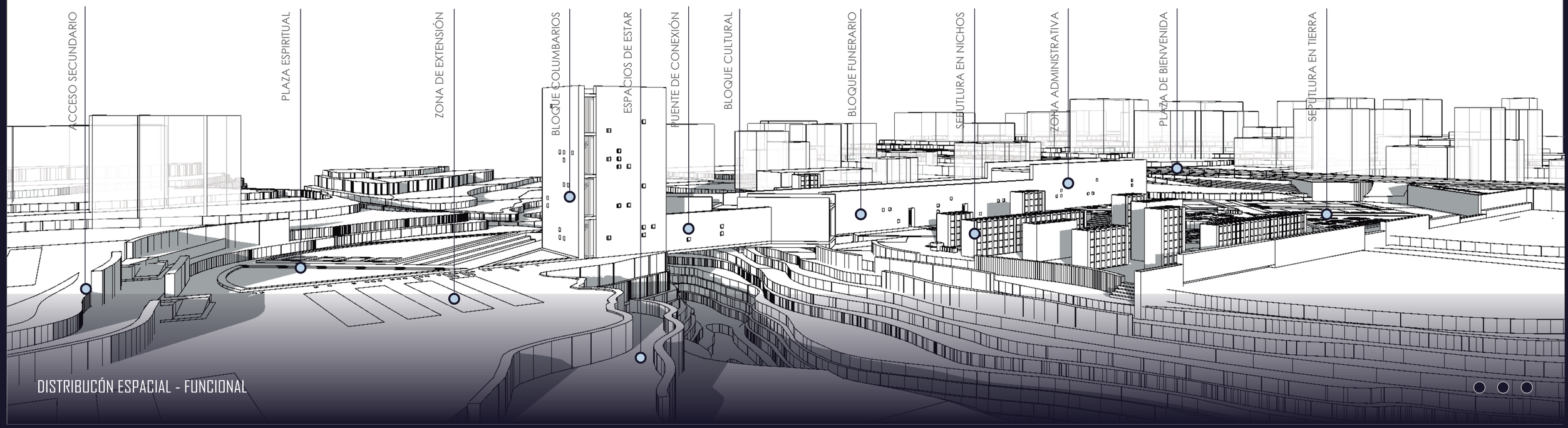


Experiencia ¨estar adentro y mayor privacidad, donde se pretende que el usuario se encuentre con su ser querido para la despedida de su ser querido.

ENFOQUE HACIA LO NATURAL



Espacios que se proyectan a la quebrada, relación directa del objeto arquitectonico con el paisaje y la quebrada.



DISTRIBUCÓN ESPACIAL - FUNCIONAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO. CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:
		CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ			LÁMINA: 18 FECHA: 25/MAYO/20 ESCALA: INDICADA

M16

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

• ZONA POST MORTEM

Donde reciben, preparan y/o conservan los restos humanos de los fallecidos para la velación y/o sepultura.

A. SALA DE TANATOMORFOSIS
A. HORNOS CREMATERIOS

• ZONA ADMINISTRATIVA

Área que controla el correcto funcionamiento del cementerio así como de brindar informes y ventas de servicios funerarios o sepultura.

B. GERENCIA
C.ADMINISTRACIÓN
D.-SALA DE ESPERA
E. NFORMACIÓN

• ZONA ESPIRITUAL

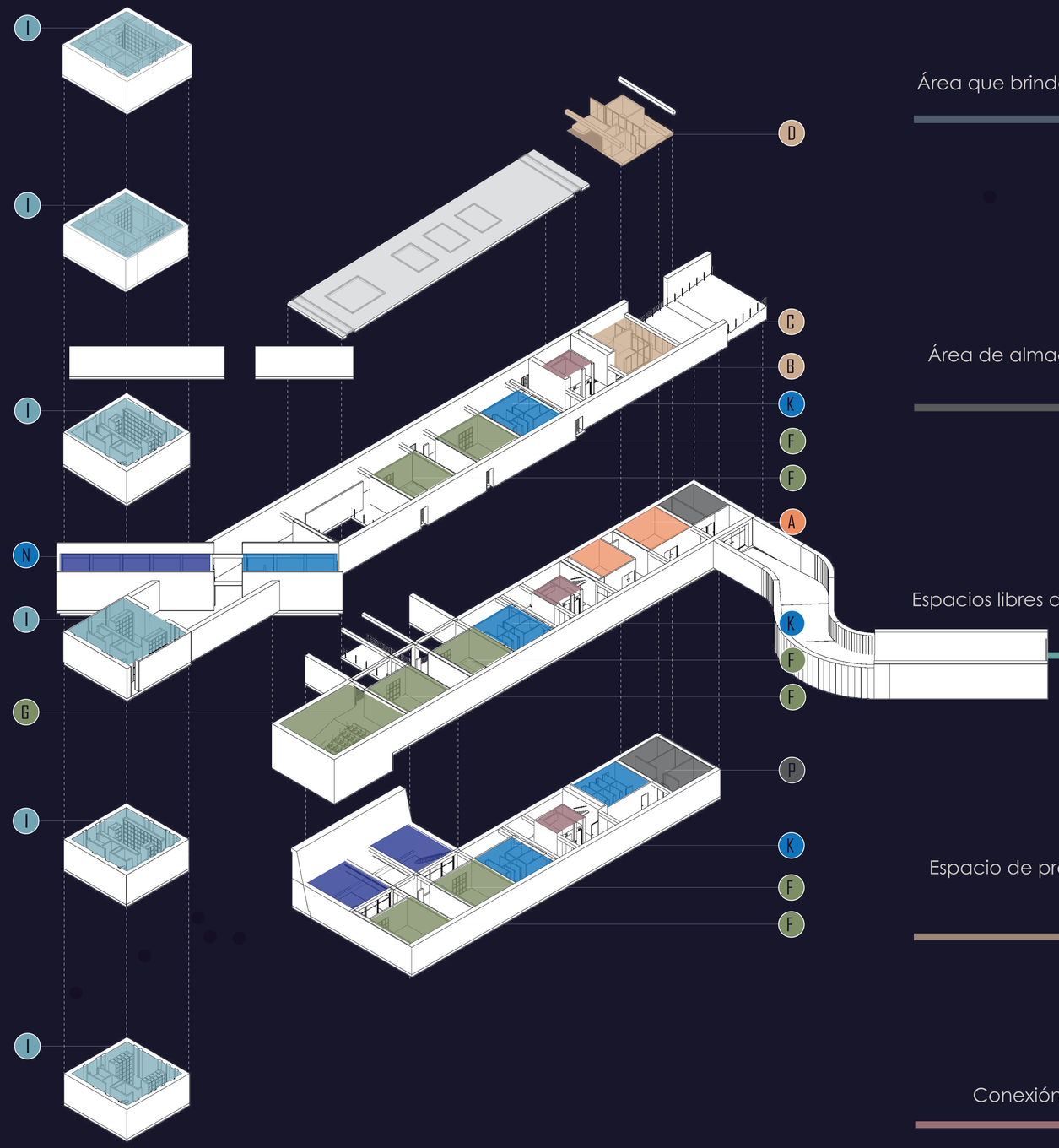
Aquel espacio que sirve para rendir culto de alguna manera al difunto.

F. SALAS DE VELACIÓN
G. SALA ESPIRITUAL (capilla)

• ZONA DE ENTIERRO O SEPULTURA

Donde las personas pueden depositar en tumbas, fosas, nichos, osarios o columbarios los restos de su difunto.

H. TUMBAS
I. COLUMBARIO
J. NICHOS



• ZONA DE SERVICIOS

Área que brinda servicios complementarios a la parte funeraria.

K. SERVICIOS SANITARIOS
L. CAFETERIA
M. SALAS DE DESCANSO
N. PARQUEADEROS
M. CUARTO DE EMPLEADOS

• ZONA DE ALMACENAMIENTO

Área de almacenamientos de dessechos generados en el cementerio.

O. ÁREA DE DESECHOS
P. BODEGAS
Q. CUARTO DE MÁQUINAS

• ZONA DE ESPARCIMIENTO

Espacios libres de estar que complementan al cementerio.

R. ARDINES
S. AREAS DE ESTAR
T. ZONA DE EXPOSICIÓN
U. PATIOS

• ZONA DE EXTENSIÓN

Espacio de proyeccion para situaciones emergentes que dotan de espacio público

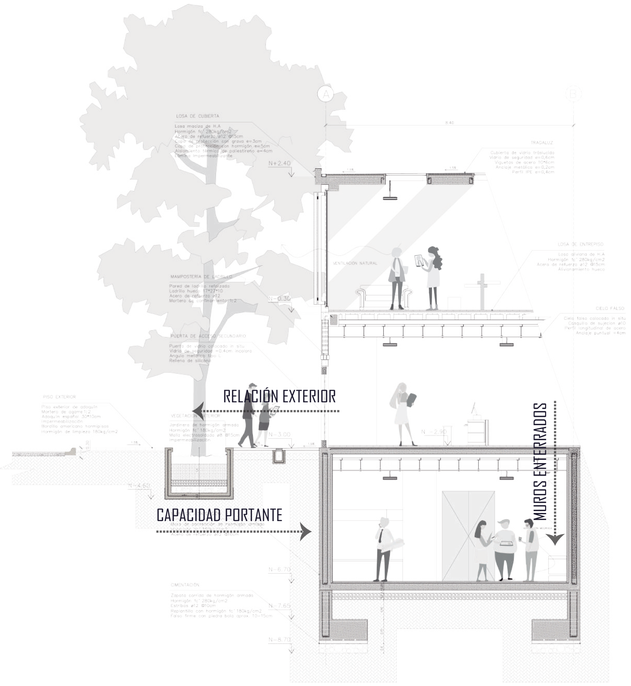
ESPACIO PÚBLICO
PROYECCIÓN DE FOSAS COMÚN

• CIRCULACIÓN

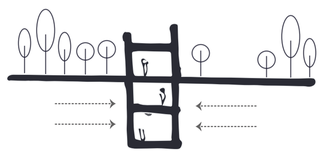
Conexión verrtical, ducto de gradas y ascensor.

CRITERIOS **ESTRUCTURALES**

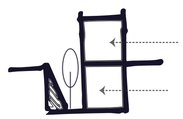
El proyecto se estructura por muros portantes y se asientan sobre una losa de cimentación debido a la baja capacidad portante del suelo. Los muros juegan con los criterios espaciales y funcionales y la relacion visual con el exterior generando mayor privacidad en las salas velación donde es necesario esa conexión interior aislando al usuario del exterio.



Para el proyecto arquitectónico se propone muros portantes como elementos estructurales del proyecto, ya que se encuentra enterrado y requiere soportar el empuje de la tierra sobre el proyecto.



El proyecto se adapta a criterios funcionales y espaciales, haciendo que los muros generen sensaciones de privacidad al interior y la relacion directa de los muros en los patios interiores..



EQUIPAMIENTOS FUNERARIOS FRENTE A SITUACIONES EMERGENTES

Al proyectar equipamientos funerarios es necesario tomar en cuenta espacios de reserva en situaciones emergentes a las que se pueden enfrentar las diferentes ciudades, una situación emergente es una situación compleja, nueva, imprevista y poco predecible y de la que apenas tenemos información sobre cómo afrontarla. Al habalr que los equipamientos funerarios deben ir evolucionando de acuerdo a las necesidades futuras en importante tomar en cuenta espacios de reservar al proyectar los mismo.



1. CAPACIDAD DE RESILIENCIA

Al reestructurar el equipamiento funerario en Llano Chico se toma en cuenta espacios de reserva en las zonas de extensión que actualmente funcioanrian como espacio publico. El equipamiento funcionaría en cualqueir situacion emergente en que empiece a colapsar las zonas tradicionales de sepultura.

1 ESPACIO PUBLICO PROYECTADO COMO ZONAS DE RESERVA PARA SITUACIONES EMEGENTES

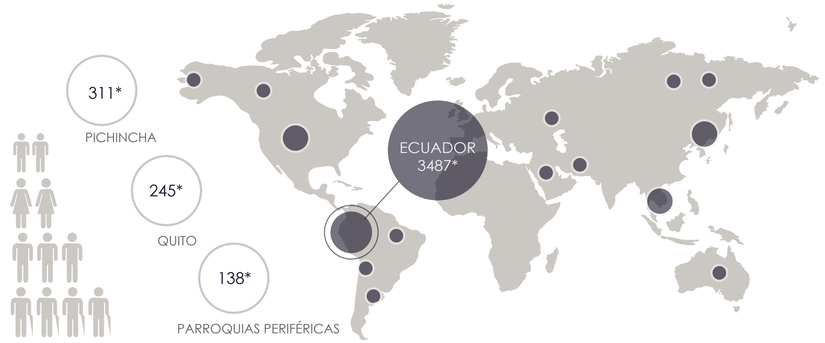
2. CAPACIDAD DE ADAPTABILIDAD

La felixbilidad y adaptabilidad que brinde el equipamiento, lo hace sostenibles en el tiempo ya que podran dotar del servicio en cualqueir situacion, se propone la disposicion vertical de los cadáveres.

2 SEPULTURA EN VERTICAL. OPTIMIZACIÓN DEL ESPACIO

CONTEXTO AÑO 2020

En el 2020 a nivel mundial se atraviesa por una pandemia que llego hasta la ciudad de Quito, cifras que han incrementado y se ha llevado consigo miles decontagiados y fallecidos por este virus.



Fuente: Datos de fallecidos actualizados por el Ministerio de Salud Pública hasta el 2 de Junio del 2020

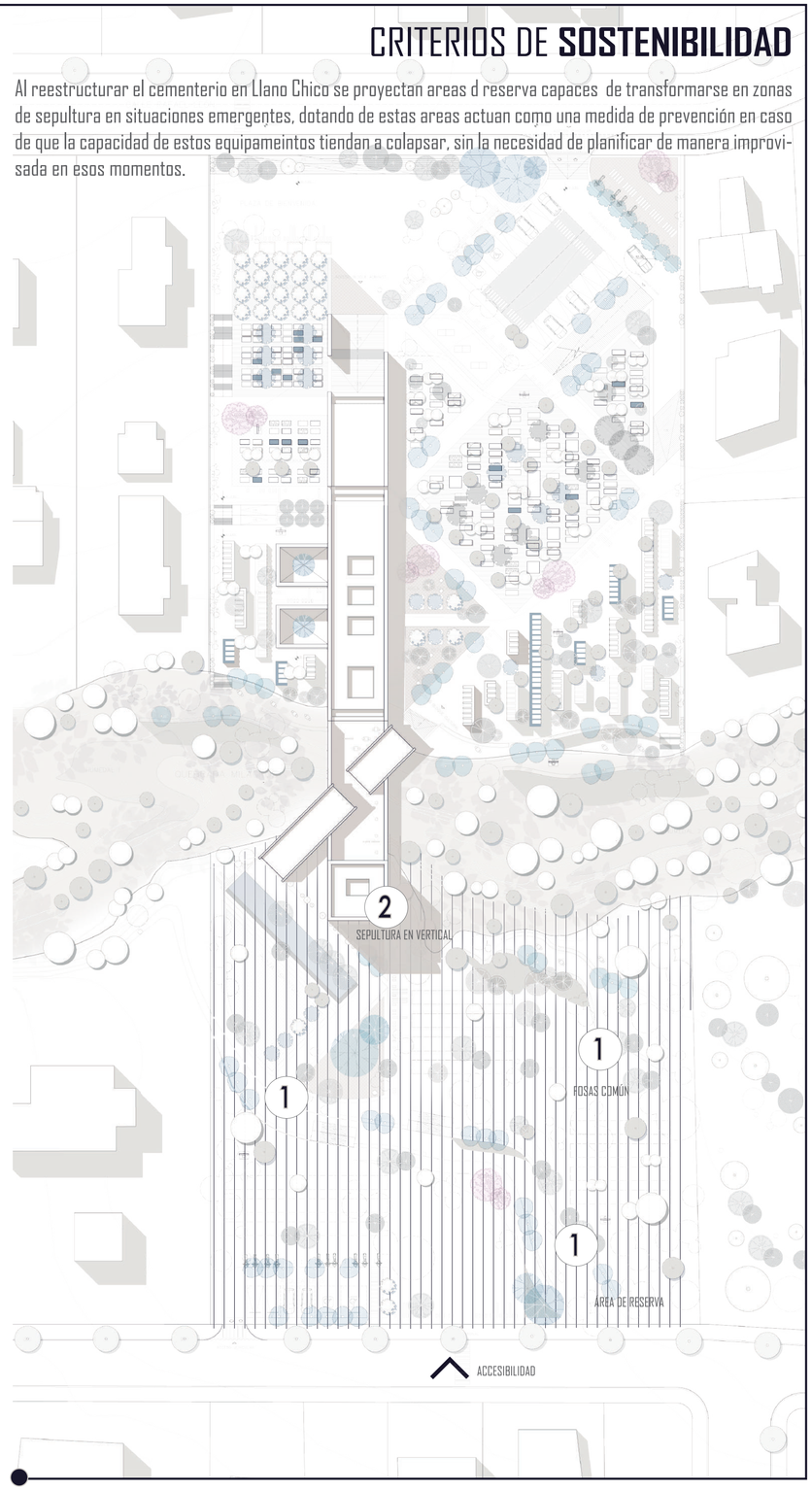
ALTERACIÓN DE LAS TASAS DE MORTALIDAD

3.2 %	4.1 %	7.2 %
AÑO 2016	AÑO 2040	COVID -19

Las tasas de mortalidad proyectadas en el equipamiento se hacen en referencia a la base e indice base de muertes al ño, debido a situaciones emergentes que suden de manera inesperada estos datos se ven alterados, incrementando de manera exponencial estos datos.

CRITERIOS DE **SOSTENIBILIDAD**

Al reestructurar el cementerio en Llano Chico se proyectan areas d reserva capaces de transformarse en zonas de sepultura en situaciones emergentes, dotando de estas areas actuan como una medida de prevención en caso de que la capacidad de estos equipameintos tiendan a colapsar, sin la necesidad de planificar de manera improvisada en esos momentos.



02

ARQUITECTÓNICO

A 01 UBICACIÓN GENERAL
A 02 IMPLANTACIÓN GENERAL
A 03 PLANTA DE CUBIERTAS
A 04 PLANTA BAJA GENERAL
A 05 PLANTA NIVEL −4.00
A 06 PLANTA NIVEL +1.40
A 07 PLANTA NIVEL −6.60
A 08 PLANTA NIVEL −10.20
A 09 PLANTA COLUMBARIOS
A 10 CORTE LONG. A−A'
A 11 CORTE LONG. B−B'
A 12 CORTE TRANSV. C−C'
A 12 CORTE TRANSV. D−D'
A 13 CORTE TRANSV. E−E'
A 13 CORTE TRANSV. F−F'
A 14 CORTE TRANSV. G−G'
A 14 CORTE TRANSV. H−H'
A 15 FACHADA FRONTAL'
A 15 FACHADA POSTERIOR
A 16 FACHADA LAT. DERECHA
A 17 FACHADA LAT. IZQUIERDA



UBICACIÓN GENERAL
ESC. 1:10 000

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

TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO

CONTIENE: UBICACIÓN GENERAL

AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ

UBICACIÓN:
LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN

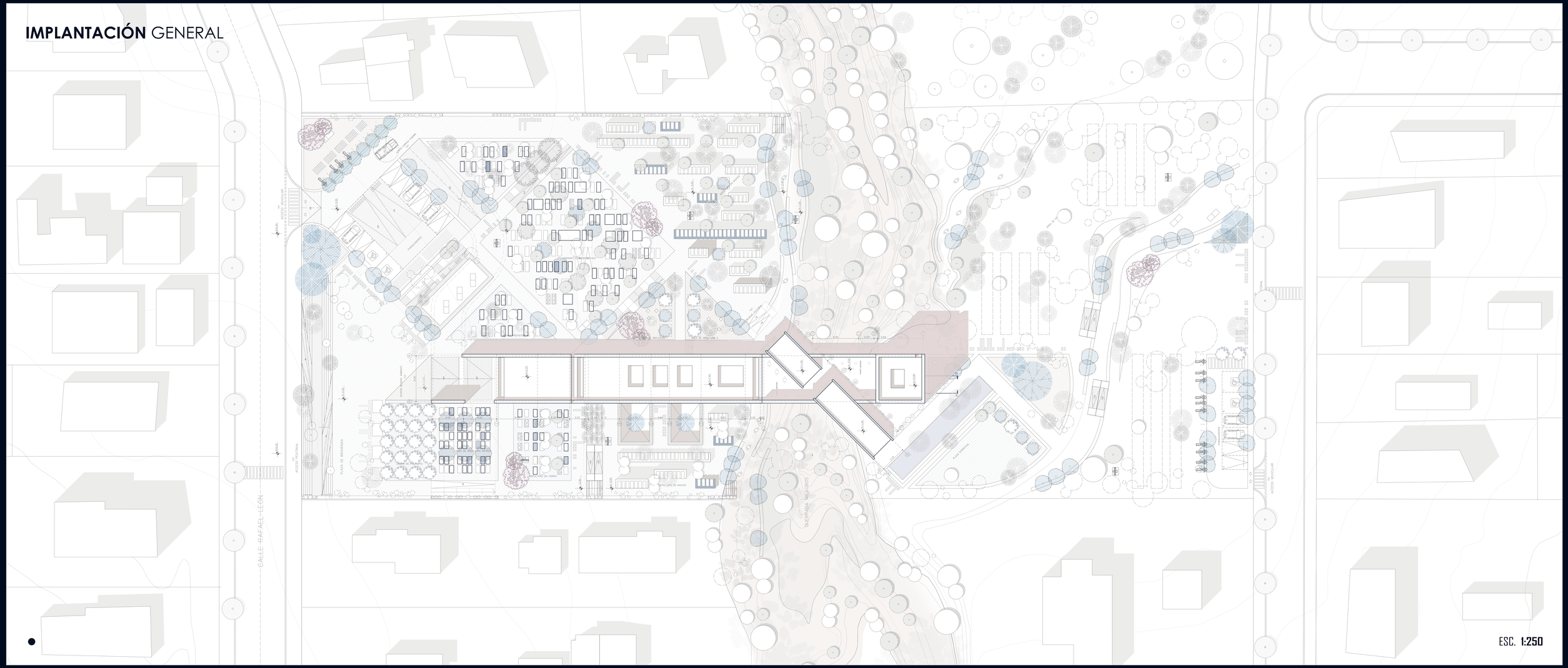
FIRMA DE APROBACIÓN:

NORTE:

LÁMINA: 18
FECHA: 15/JUNIO/2020
ESCALA: INDICADA

A01

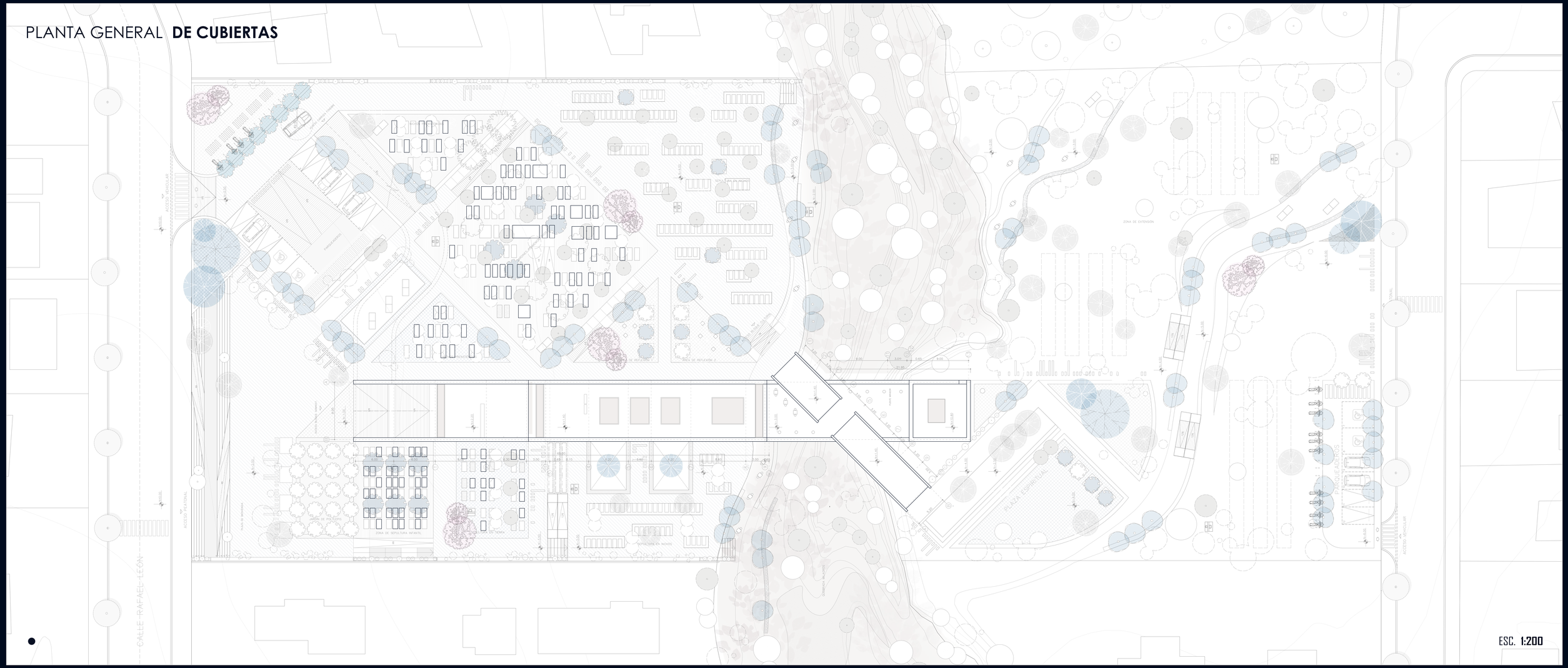
IMPLANTACIÓN GENERAL



ESC. **1:250**

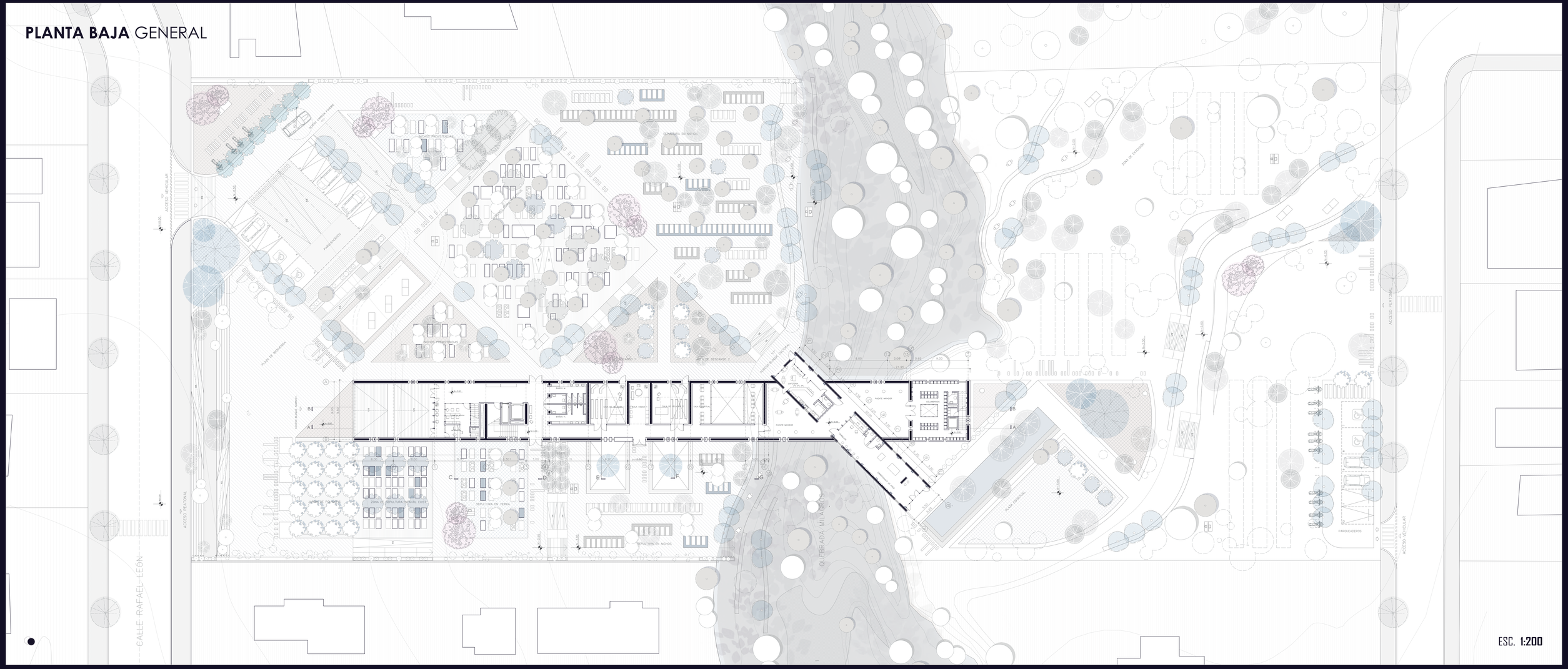
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 15 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	A02
		CONTIENE: PLANTA BAJA GENERAL	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

PLANTA GENERAL **DE CUBIERTAS**



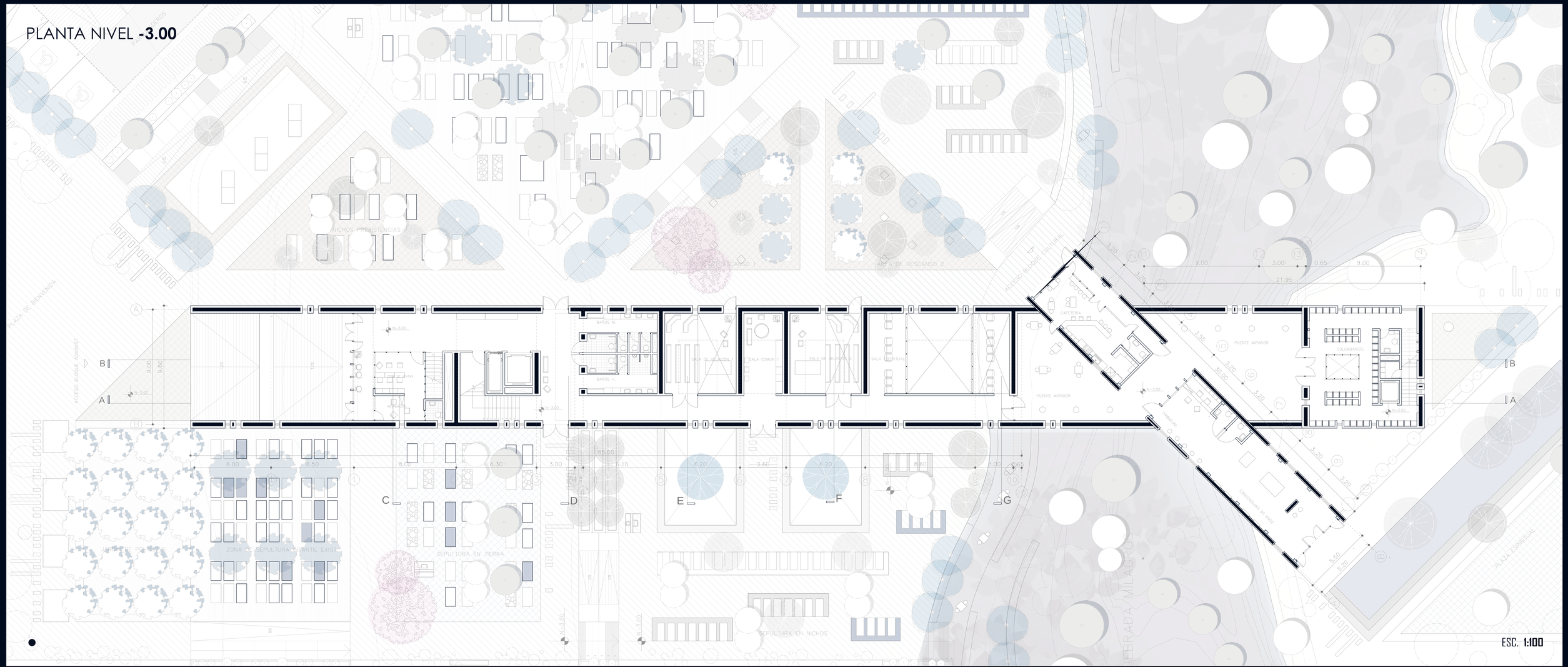
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 18 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	A03
		CONTIENE: PLANTA BAJA GENERAL	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

PLANTA BAJA GENERAL



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO CONTIENE: PLANTA BAJA GENERAL	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 18 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	A04

PLANTA NIVEL **-3.00**

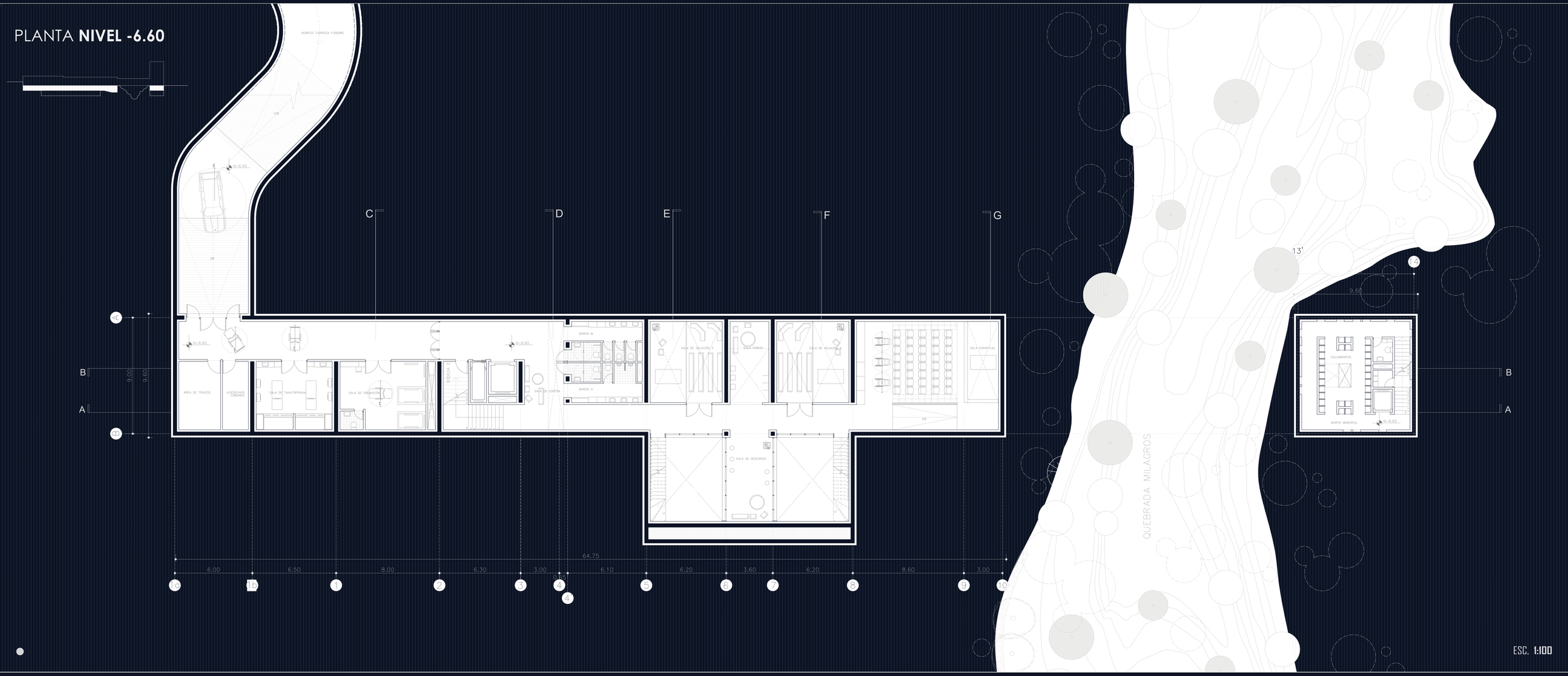


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO. CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 18 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	A05
		CONTIENE: PLANTA BAJA GENERAL	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

PLANTA NIVEL **+0.30**


ACCESO BLOQUE CULTURAL
AREA DE REFLEXIÓN
AREA DE REFLEXIÓN 2
ACCESO BLOQUE CULTURAL
ADMINIST.
BODEGA
BODEGA
BODEGA

PLANTA **NIVEL -6.60**

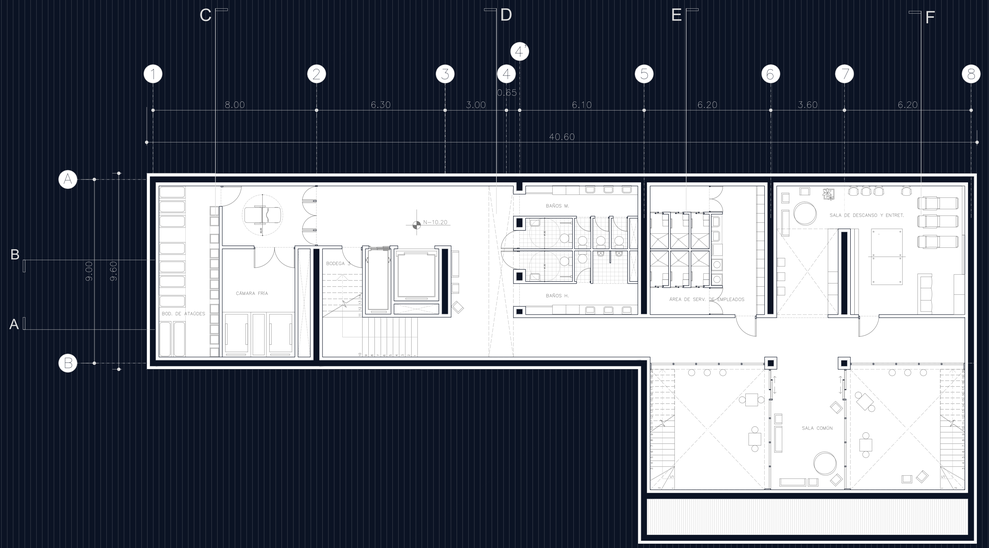


ESC. **1:100**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA - ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 18 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	A07
		CONTIENE: MATRIZ - ESCALA PROYECTO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

PLANTA **NIVEL -10.20**







ESC. **1:100**

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

TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA: ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO

CONTIENE: MATRIZ - ESCALA PROYECTO

AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ

UBICACIÓN:
LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN

FIRMA DE APROBACIÓN:

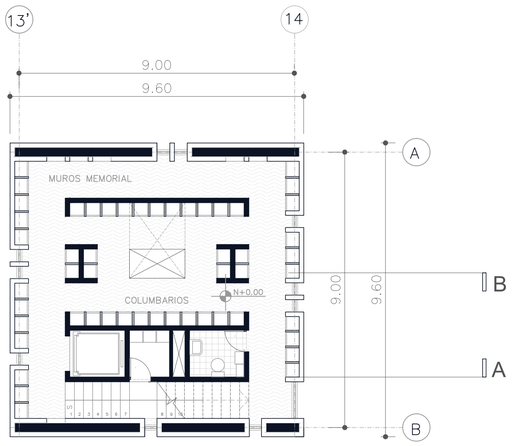
NORTE:

LÁMINA: 18
FECHA: 15/JUNIO/2020
ESCALA: INDICADA

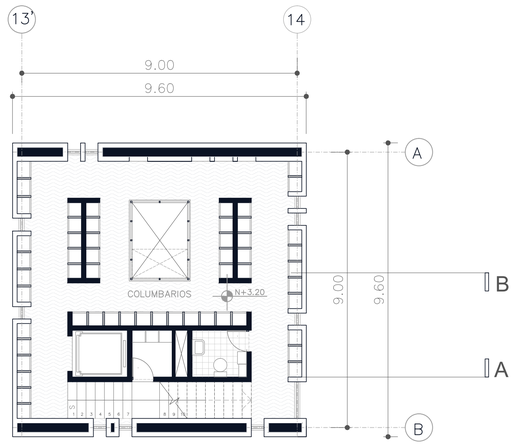
A08

PLANTAS BLOQUE COLUMBARIOS

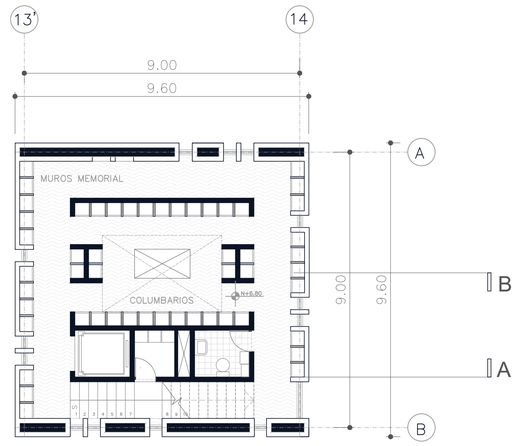




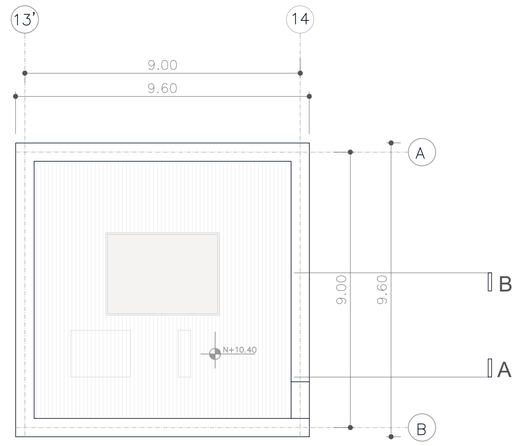
PLANTA **N +0.00**



PLANTA **N +3.20**



PLANTA **N +6.80**



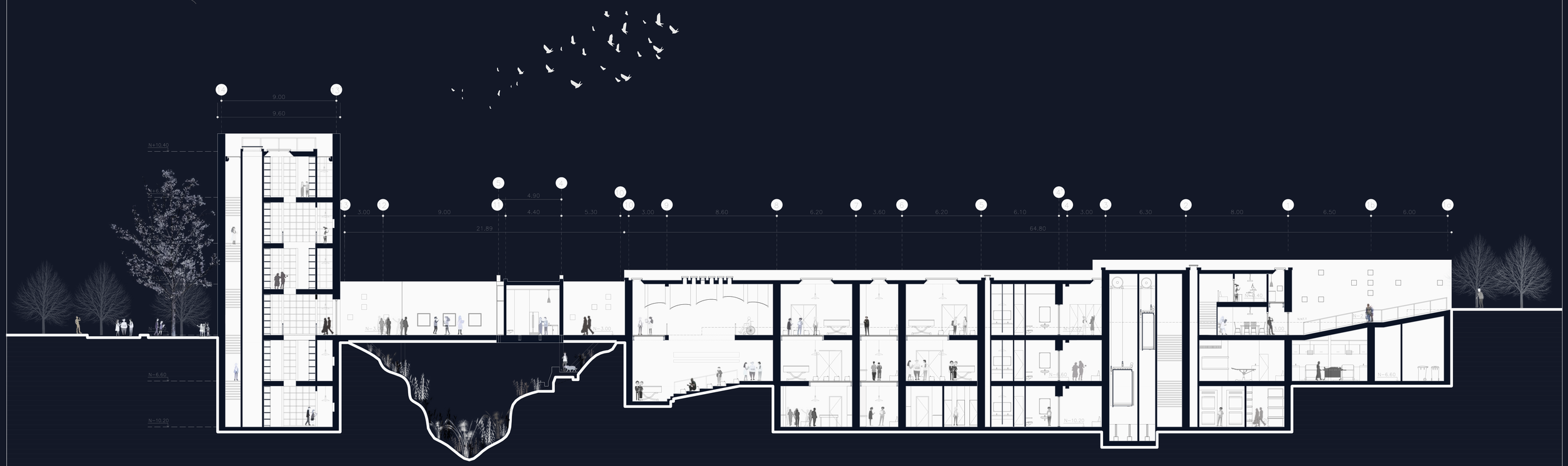
PLANTA **N +10.40**

ESC. **1:100**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO. CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 18 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	A09
		CONTIENE: MATRIZ - ESCALA PROYECTO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

CORTE **LONGITUDINAL B-B´**

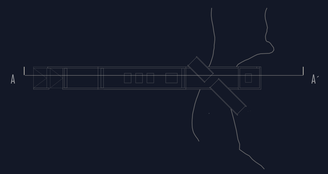


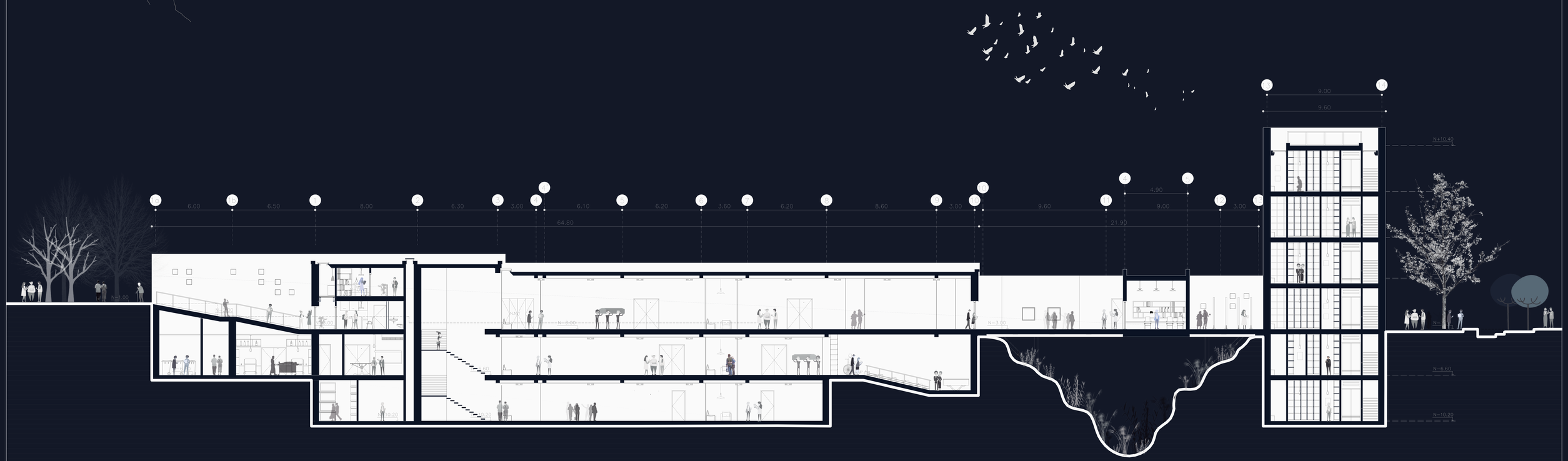


ESC. 1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA:27 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	A10
		CONTIENE: CORTE LONGITUDINAL A-A´	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

CORTE **LONGITUDINAL A-A´**

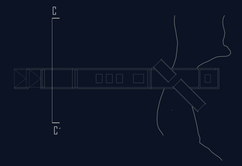




ESC. **1:100**

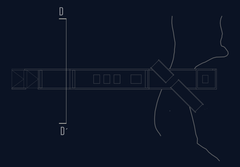
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 28 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	A11
		CONTIENE: CORTE LONGITUDINAL A-A´	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

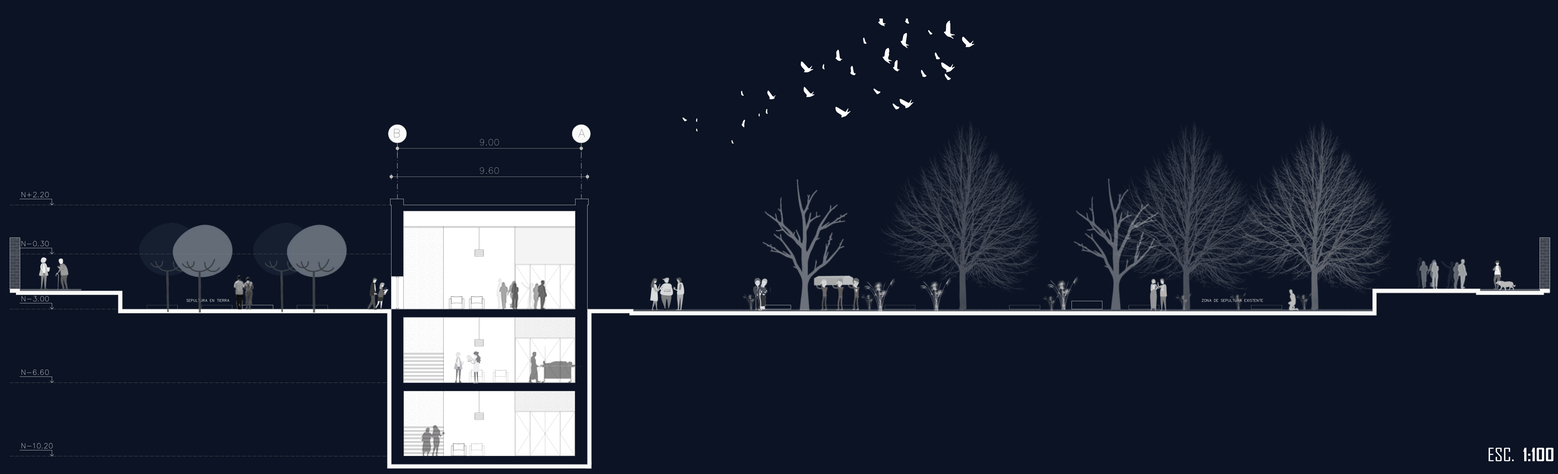
CORTE **TRANSVERSAL C-C´**





CORTE **TRANSVERSAL D-D´**



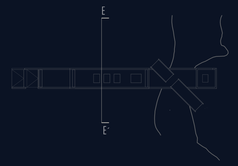


ESC. **1:100**

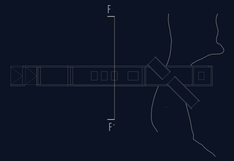
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 18 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	A12
		CONTIENE: CORTES TRANSVERSALES C-D	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

CORTE **TRANSVERSAL E-E´**





CORTE **TRANSVERSAL F-F´**

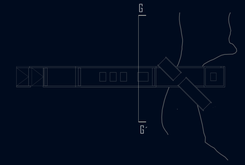




ESC. **1:100**

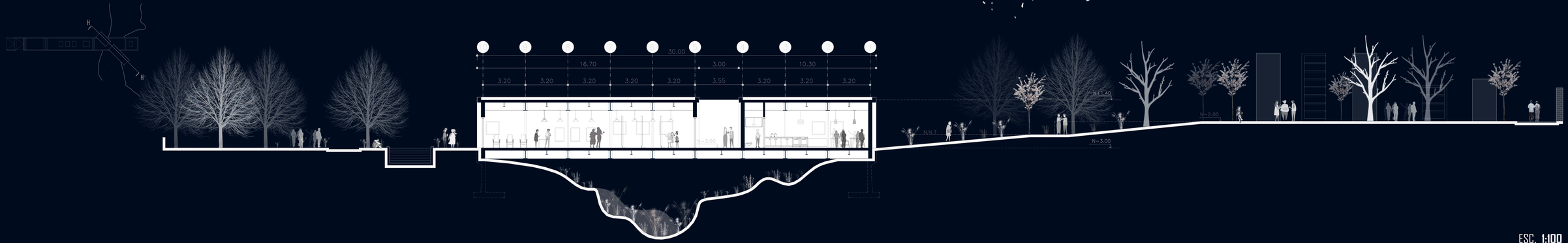
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 18 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	A13
		CONTIENE: CORTES TRANSVERSALES E-F	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

CORTE **TRANSVERSAL G-G´**





CORTE **TRANSVERSAL H-H´**

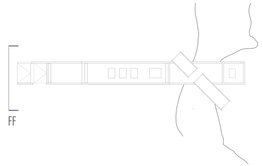


ESC. **1:100**

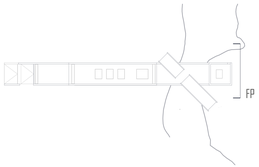
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO. CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 18 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	A14
		CONTIENE: CORTES TRANSVERSALES G-H	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

FACHADA **FRONTAL**





FACHADA **POSTERIOR**

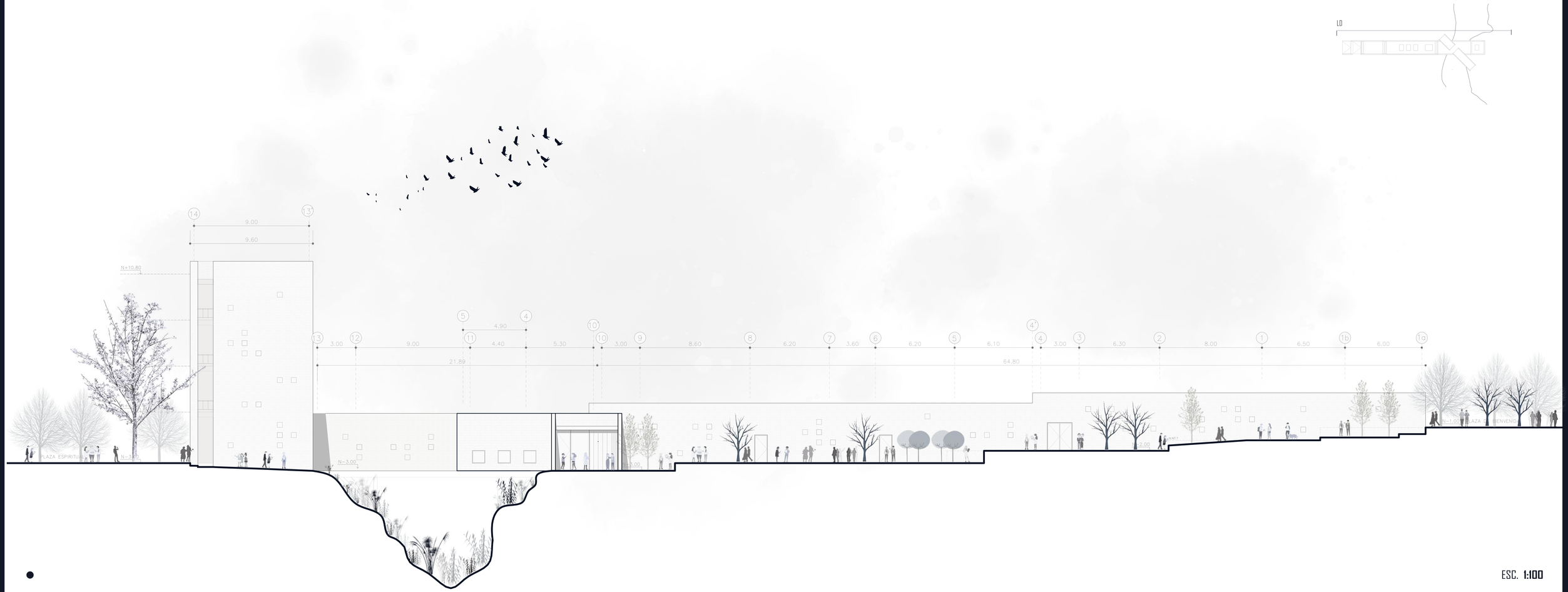




● ESC. **1:100**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 18 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	A15
		CONTIENE: FACHADA FRONTAL - POSTERIOR	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

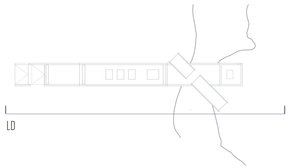
FACHADA **LATERAL IZQUIERDA**

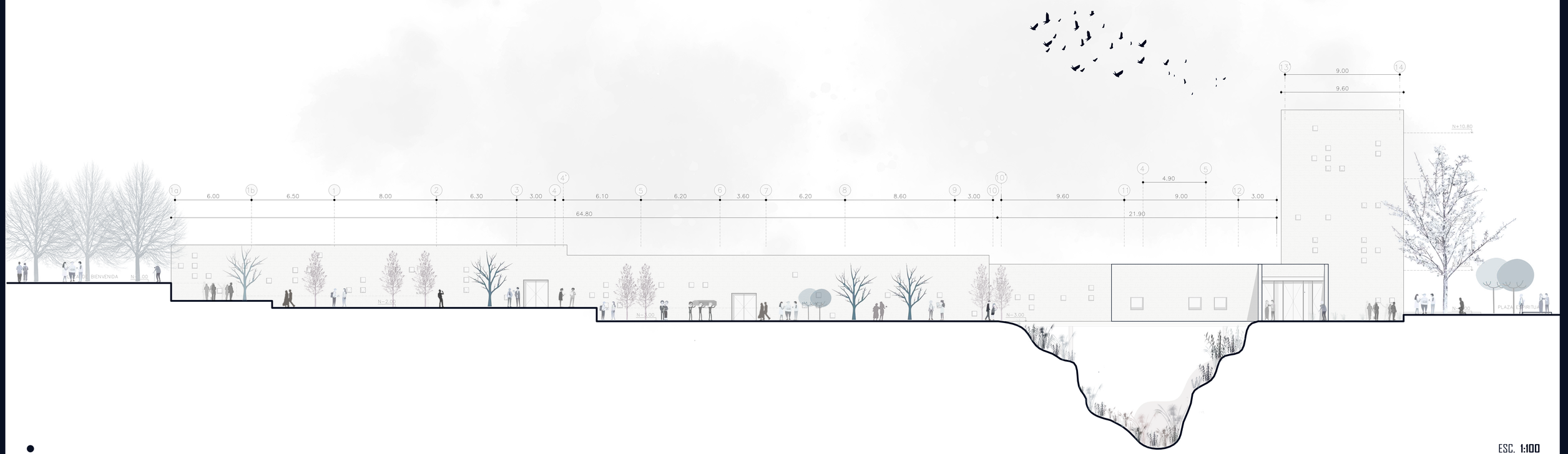


ESC. **1:100**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 18 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	A16
		CONTIENE: CORTE LONGITUDINAL A-A'	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

FACHADA **LATERAL DERECHA**





ESC. **1:100**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO CONTIENE: FACHADA LATERAL DERECHA	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 15 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	A17

03

CONSTRUCTIVO

C 01 REPLANTEO GENERAL
C 02 CUADRO DE ACABADOS
C 03 PLANTA BAJA
C 04 CORTES BLOQUE FUNERARIO
C 05 FACHADA CONSTRUCTIVA
C 06 CORTE POR MURO

REPLANTEO

PUNTO	X	Y	Z
P00	0.00	0.00	0.00
P01	18.76	-25.37	-2.00
P02	18.76	-31.92	2.00
P03	18.76	-37.72	-3.00
P04	18.76	-52.76	-3.00
P05	18.76	-55.16	-4.00
P06	18.76	-61.79	-4.00
P07	10.57	-61.79	-4.00
P08	10.57	-68.70	-4.00
P09	18.76	-68.70	-4.00
P10	18.76	-69.24	-4.00
P11	18.76	-71.21	-4.00
P12	18.76	-71.71	-4.00
P13	10.57	-71.71	-4.00
P14	10.57	-78.51	-4.00
P15	18.76	-78.51	-4.00
P16	19.57	-100.13	-4.00
P17	18.77	-101.03	-4.00
P18	7.72	-111.99	-4.00
P19	11.61	-115.87	-4.00
P20	12.10	-111.28	-4.00
P21	12.98	-112.17	-4.00
P22	18.77	-108.74	-4.00
P23	18.77	-112.44	-4.00
P24	20.53	-114.24	-4.00
P25	20.53	-120.24	-4.00
P26	18.77	-122.04	-4.00
P27	28.37	-122.04	-4.00
P28	26.53	-120.24	-4.00
P29	26.53	-114.24	-4.00

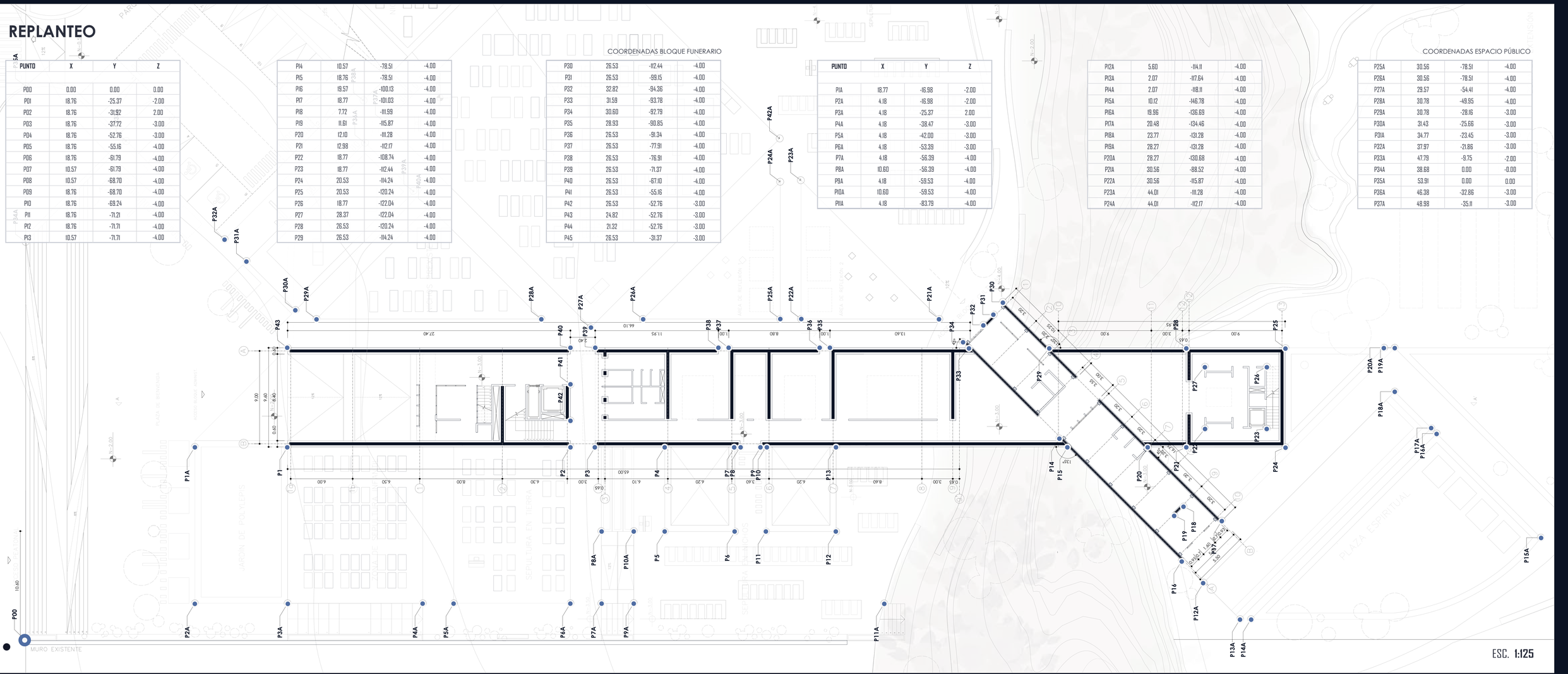
COORDENADAS BLOQUE FUNERARIO

P30	26.53	-112.44	-4.00
P31	26.53	-99.15	-4.00
P32	32.82	-94.36	-4.00
P33	31.59	-93.78	-4.00
P34	30.60	-92.79	-4.00
P35	28.93	-90.85	-4.00
P36	26.53	-91.34	-4.00
P37	26.53	-77.91	-4.00
P38	26.53	-76.91	-4.00
P39	26.53	-71.37	-4.00
P40	26.53	-67.10	-4.00
P41	26.53	-55.16	-4.00
P42	26.53	-52.76	-3.00
P43	24.82	-52.76	-3.00
P44	21.32	-52.76	-3.00
P45	26.53	-31.37	-3.00

PUNTO	X	Y	Z
P1A	18.77	-16.98	-2.00
P2A	4.18	-16.98	-2.00
P3A	4.18	-25.37	2.00
P4A	4.18	-38.47	-3.00
P5A	4.18	-42.00	-3.00
P6A	4.18	-53.39	-3.00
P7A	4.18	-56.39	-4.00
P8A	10.60	-56.39	-4.00
P9A	4.18	-59.53	-4.00
P10A	10.60	-59.53	-4.00
P11A	4.18	-83.79	-4.00
P12A	5.60	-114.11	-4.00
P13A	2.07	-117.64	-4.00
P14A	2.07	-118.11	-4.00
P15A	10.12	-146.78	-4.00
P16A	19.96	-136.69	-4.00
P17A	20.48	-134.46	-4.00
P18A	23.77	-131.28	-4.00
P19A	28.27	-131.28	-4.00
P20A	28.27	-130.68	-4.00
P21A	30.56	-88.52	-4.00
P22A	30.56	-115.87	-4.00
P23A	44.01	-111.28	-4.00
P24A	44.01	-112.17	-4.00

COORDENADAS ESPACIO PÚBLICO

P25A	30.56	-78.51	-4.00
P26A	30.56	-78.51	-4.00
P27A	29.57	-54.41	-4.00
P28A	30.78	-49.95	-4.00
P29A	30.78	-28.16	-3.00
P30A	31.43	-25.66	-3.00
P31A	34.77	-23.45	-3.00
P32A	37.97	-21.86	-3.00
P33A	47.79	-9.75	-2.00
P34A	38.68	0.00	-0.00
P35A	53.91	0.00	0.00
P36A	46.38	-32.86	-3.00
P37A	48.98	-35.11	-3.00



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 37 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	C01
		CONTIENE: PLANTA DE REPLANTEO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

CUADRO DE **ACABADOS**

SIMBOLOGÍA

PA# — PARED

PI# — PISOS

TU# — TUMBADO

P# — PUERTAS

MA# — MAMPÁRAS

V# — VENTANAS

PS# — PASAMANOS

PA	TU	PI
#	#	#

ACABADOS

PAREDES

CÓDIGO	MATERIAL	FORMATO	UBICACIÓN	ESPECIFICACIÓN	MUESTRA
PA1	Muro de hormigón armado-piedra andesita	e: 600 mm	Pasillos	Muro portante de hormigón armado perdido de espacato de piedra andesita rustica color natural	
PA2	Muro de hormigón visto	e: 400-600 mm	Salas de Velación	Muro portante de hormigón visto color natural f´c= 240kg/cm2	
PA3	Mampostería de bloque	150*200*400 mm	Zona administrativa	Mapostería de bloque de hormigón + mortero para estucado interior y pintura wesco covertone blanco hueso	
PA4	Tabiquería de Acero	e: 100 mm	Zonas Húmedas	Tabique con dos láminas de acero externas con sistema de bastidor interno y relleno interno aislante termoacústico.	

PISOS

CÓDIGO	MATERIAL	FORMATO	UBICACIÓN	ESPECIFICACIÓN	MUESTRA
PI1	Microcemento alisado	e: 50 mm	Pasillos	Losa de contrapiso de hormigón armado con acabado de microcemento	
PI2	Porcelanato antideslizante	600*600 *20 mm	Zonas Húmedas	Piso terminado de cerámica de porcelanato rugoso, color gris mate	
PI3	Mármol travertino pulido	2.40ml*1.20ml*7mm	Salas de velación	Paneles de mármol travertino pulido color patmos, adherido sobre losa de de contrapiso de hormigón armado	
PI4	Tablón de madera	200 mm- 1251 ml	Zona administrativa	Piso de tablones de madera color Israel, colocados sobre losa de contrapiso de hormigon armado	
PI5	Vidrio	3.400*2.000 mm	Salas de velación	Vidrio templado arenado de alto trafico, e: 15mm	

TUMBADOS

CÓDIGO	MATERIAL	FORMATO	UBICACIÓN	ESPECIFICACIÓN	MUESTRA
TU1	Hormigón visto	e: 200 mm	Varios	Hormigón visto color natural f´c= 240kg/cm2 sin juntas, encofrado con paneles metálicos y acabado liso.	
TU2	Vidrio laminado	e: 15 mm	Lucernarios	Cubierta de vidrio laminado claro instalado sobre estructura metálica con tubos de sección rectangular.	
TU3	Gysum	1.220*2.440*16 mm	Cafetería	Paneles fabricados con un núcleo de yeso resistente al fuego,laminados con acabado natural.	

PASAMANOS

CÓDIGO	MATERIAL	FORMATO	UBICACIÓN	ESPECIFICACIÓN	MUESTRA
PS1	Vidrio templado claro	0.90*0.10m	Ingreso principal	Pasamano de vidrio templado claro e: 10mm de 8 paneles iguales de 0.60m con perfiles U de acero embebidos a losa de HA.	
PS2	Acero	0.90*005m	Grada administrativos	Pasamano de acero tratado, apoyado y empernado a tubos de acero galvanizado@30cm sujetos a techo-grada.	
PS3	Vidrio templado claro	0.90*0.10m	Sala Espiritual	Pasamano de vidrio templado claro e: 10mm de 6 paneles iguales de 1.00m con perfiles U de acero embebidos a losa de HA.	

PUERTAS

CÓDIGO	TIPO	FORMATO	UBICACIÓN	ESPECIFICACIÓN	CANTIDAD	MUESTRA
P1	Batientes de vidrio	75*2.60	Ingresos Principales	Puerta una hoja de vidrio templado claro e:10mm con bastidor metálico con tubo cuadrado y revestido de acero.	2	
P2	Batientes de vidrio	1.50*2.60	Ingreso principal	Puerta doble hoja de vidrio tempaldo claro e:10mm con perfil superior einferior de acero.	6	
P3	Pivotantes de vidrio	1.00*2.60	Patios internos	Puerta una hoja pivot central e:5omm con bastidor metálico de tubos cuadrados y perfiles G de acero galvanizado.	8	
P4	Corrediza de Vidrio	1.50*2.40	Cafeteria	Doble vidrio laminado e:8mm sujeto a bastidos de acero tratado con sistema corredizo empotrado piso-techo	4	
P5	Corrediza de Acero	1.00*2.60	Zonas Húmedas	Lámina de acero tratado soldada a bastidor metálico interno con relleno de cartón corrugado con sistema corredizo	12	
P6	Corrediza de Vidrio	1.20*2.60	Zona administrativa	Cinco láminas de vidrio laminado opaco e:8mm sujeta a perfil de acero tratado superior e inferior con sist. corredizo empotratos piso-techo	4	

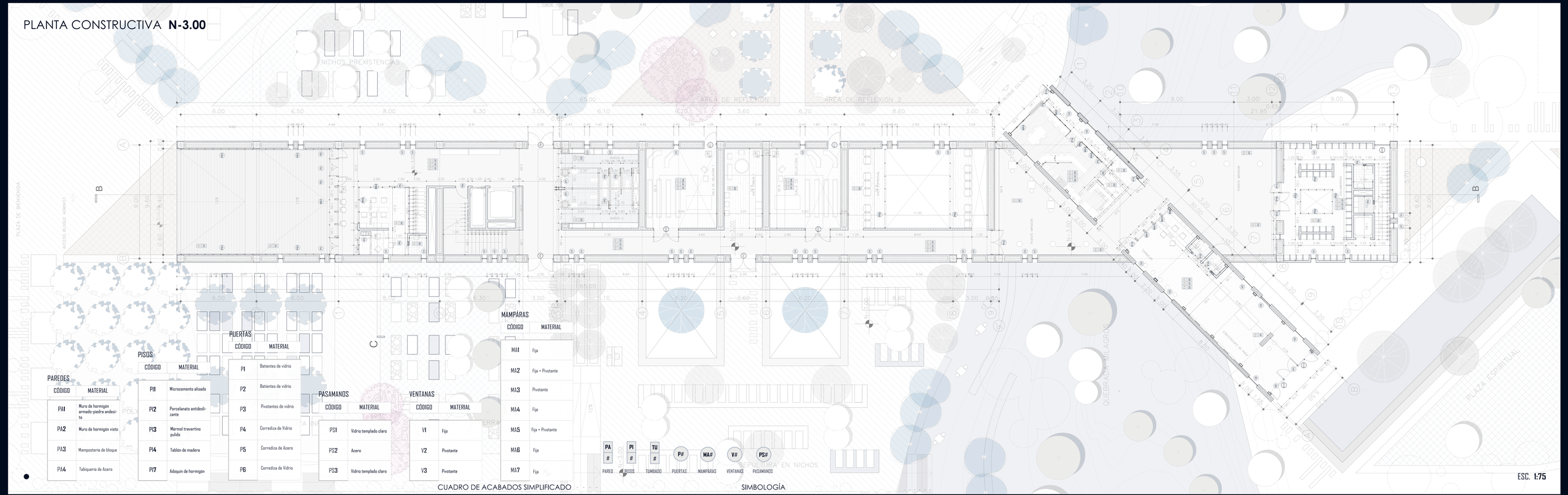
MAMPÁRAS

CÓDIGO	TIPO	FORMATO	UBICACIÓN	ESPECIFICACIÓN	CANTIDAD	MUESTRA
MA1	Fija	1*3.00	Ingreso Principal	Mampára de 4 paneles verticales iguales de vidrio de 1m templado claro e:10mm con 3 perfiles tipo G de acero galvanizado	1	
MA2	Fija + Pivotante	0.9*3.00	Oficinas Administrativas	Mampára de 3 paneles verticales, 2 paneles fijos de 0.9 m y 1 panel pivotante de 0.9 m de vidrio templado claro e:10mm con 5 perfiles de acero tipo G acero galvanizado	2	
MA3	Pivotante	0.9*3.00	Ingreso Cafetería	Mampára de 2 paneles pivotantes verticales iguales de vidrio de 0.90m templado claro e:10mm con 1 perfil tipo G de acero galvanizado	1	
MA4	Fija	0.75*3.00	Cafeteria	Mampára de 3 paneles verticales iguales de vidrio de 0.75m templado claro e:10mm con 3 perfiles tipo G de acero galvanizado	2	
MA5	Fija + Pivotante	0.90*3.00	Bloque Cultural	Mampára de 4 paneles verticales, 2 paneles fijos de 0.9 m y 2 paneles pivotantes de 0.9 m de vidrio templado claro e:10mm con 3 perfiles de acero tipo G acero galvanizado	1	
MA6	Fija	0.70*3.00	Ingreso Bloque Cultural	Mampára de 1 panel vertical de vidrio de 0.70m templado claro e:10mm.	2	
MA7	Fija	1.00*3.00	Bloque Columbarios	Mampára de 1 panel vertical de vidrio de 1.00m templado claro e:10mm.	5	

VENTANAS

CÓDIGO	TIPO	FORMATO	UBICACIÓN	ESPECIFICACIÓN	CANTIDAD	MUESTRA
V1	Fijo	0.40*0.40	Varios	Ventana fija de una hoja de templado claro e:10mm con bastidor metálico de tubo cuadrado y perfil estructural G de acero galvanizado	22	
V2	Pivotante	0.40*0.40	Varios	Ventana de una hoja pivot central de vidrio templado claro e:10mm con bastidor metálico de tubo cuadrado y perfil estructural G de acero galvanizado	18	
V3	Pivotante	1.00*1.00	Varios	Ventana de una hoja pivot central de vidrio templado claro e:10mm con bastidor metálico de tubo cuadrado y perfil estructural G de acero galvanizado	9	

PLANTA CONSTRUCTIVA **N-3.00**



PAREDES

CÓDIGO	MATERIAL
PA1	Muro de hormigón armado-piedra andesita
PA2	Muro de hormigón visto
PA3	Mampostería de bloque
PA4	Tabiquería de Acero

PISOS

CÓDIGO	MATERIAL
PI1	Microcemento alisado
PI2	Porcelanato antideslizante
PI3	Mármol travertino pulido
PI4	Tablón de madera
PI7	Adoquín de hormigón

PUERTAS

CÓDIGO	MATERIAL
P1	Batientes de vidrio
P2	Batientes de vidrio
P3	Pivotantes de vidrio
P4	Corredizo de Vidrio
P5	Corredizo de Acero
P6	Corredizo de Vidrio

PASAMANOS

CÓDIGO	MATERIAL
PS1	Vidrio templado claro
PS2	Acero
PS3	Vidrio templado claro

VENTANAS

CÓDIGO	MATERIAL
V1	Fijo
V2	Pivotante
V3	Pivotante

MAMPÁRAS

CÓDIGO	MATERIAL
MA1	Fija
MA2	Fija + Pivotante
MA3	Pivotante
MA4	Fija
MA5	Fija + Pivotante
MA6	Fija
MA7	Fija

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA

PA # — PARED
PI # — PISOS
TU # — TUMBADO
P# — PUERTAS
MA# — MAMPÁRAS
V# — VENTANAS
PS# — PASAMANOS

ESC. **1:75**

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

TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA - ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO

CONTIENE: PLANTA CONSTRUCTIVA N -3.00

AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MGSC. PHD. GRACE YÉPEZ

UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN

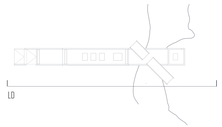
FIRMA DE APROBACIÓN:

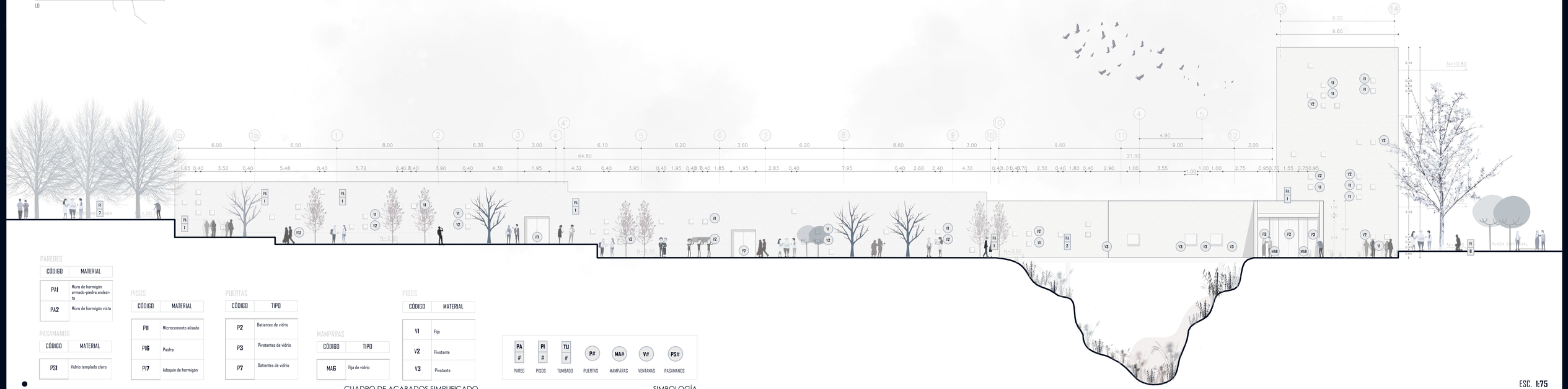
NORTE:

LÁMINA: 18
FECHA: 15/JUNIO/2020
ESCALA: INDICADA

C03

FACHADA CONSTRUCTIVA **LATERAL DERECHA**





PAREDES

CÓDIGO	MATERIAL
PA1	Muro de hormigón armado-piedra andesita
PA2	Muro de hormigón visto

PASAMANOS

CÓDIGO	MATERIAL
PS1	Vidrio templado claro

PISOS

CÓDIGO	MATERIAL
PI1	Microcemento alisado
PI6	Piedra
PI7	Adoquín de hormigón

PUERTAS

CÓDIGO	TIPO
P2	Batientes de vidrio
P3	Pivotantes de vidrio
P7	Batientes de vidrio

MAMPARAS

CÓDIGO	TIPO
MA6	Fija de vidrio

PISOS

CÓDIGO	MATERIAL
V1	Fijo
V2	Pivotante
V3	Pivotante

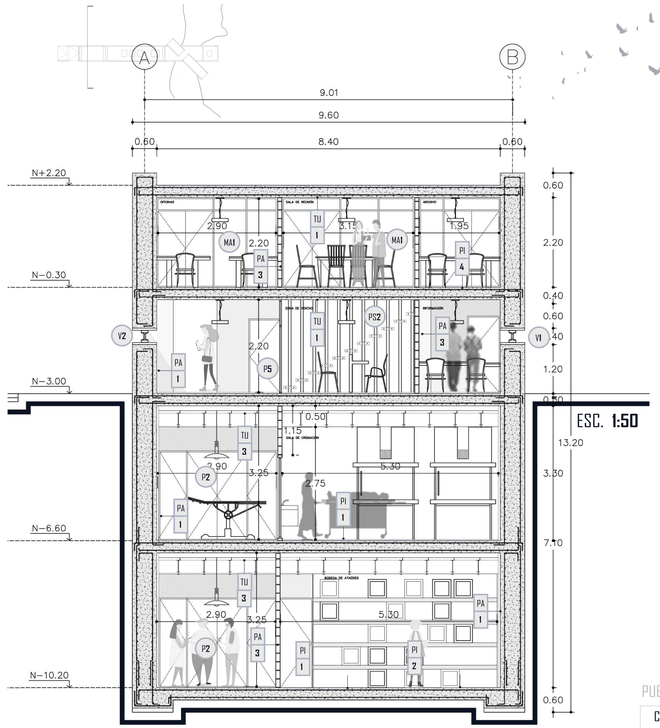
CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA

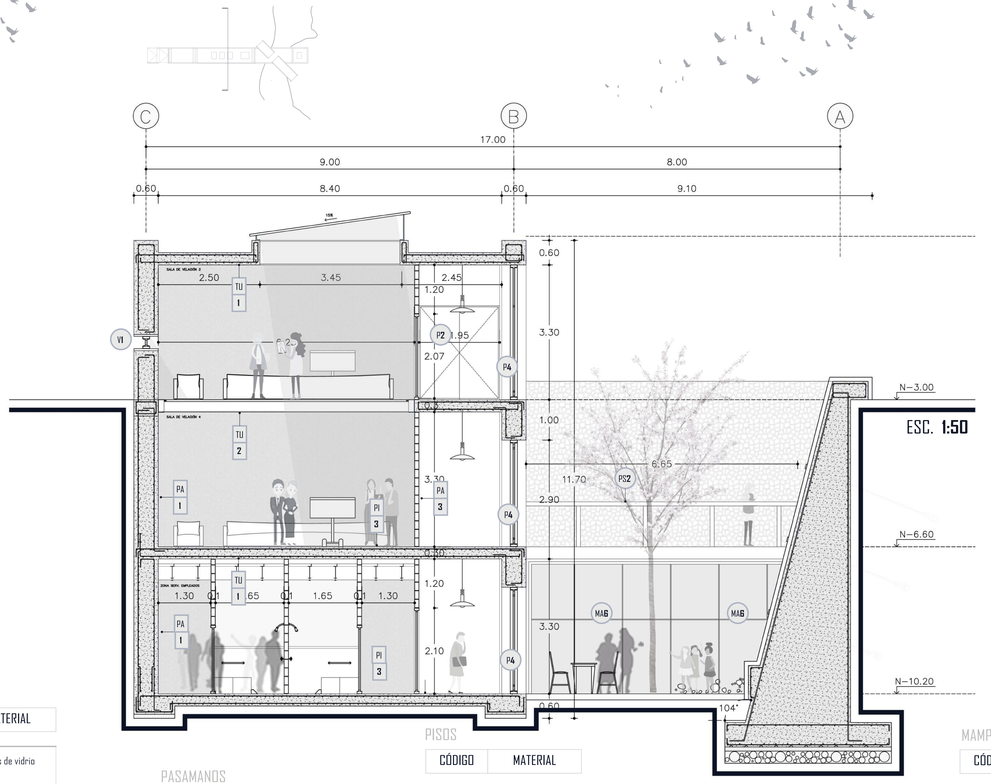
PA #	PI #	TU #	P#	MA#	V#	PS#
PAREO	PISOS	TUMBADO	PUERTAS	MAMPARAS	VENTANAS	PASAMANOS

ESC. **1:75**

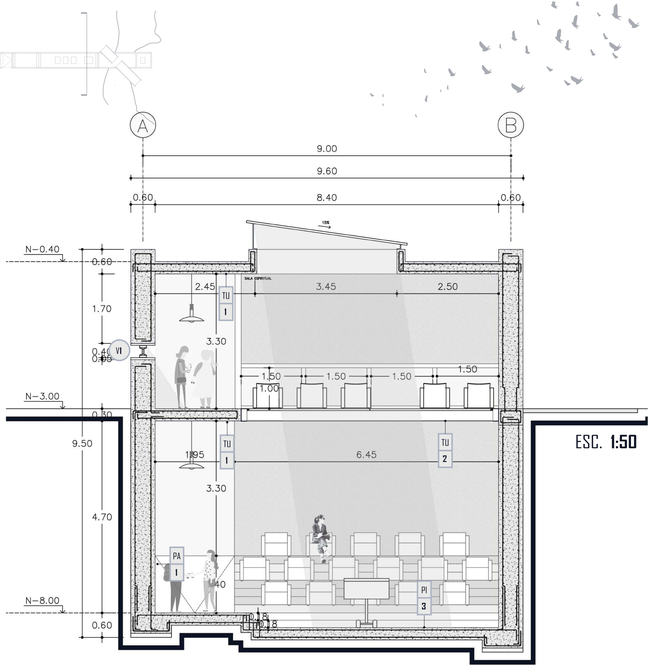
CORTE CONST. **A. ADMINISTRATIVA**



CORTE CONST. **SALAS DE VELACIÓN**



CORTE CONST. **SALA ESPIRITUAL**



PAREDES

CÓDIGO	MATERIAL
PA1	Muro de hormigón armado-piedra andesita
PA2	Muro de hormigón visto
PA3	Mampostería de bloque

TUMBADOS

CÓDIGO	MATERIAL
TU1	Hormigón visto
TU2	Vidrio laminado
TU3	Gysum

PUERTAS

CÓDIGO	MATERIAL
P1	Batientes de vidrio
P2	Batientes de vidrio
P4	Corrediza de Vidrio
P5	Corrediza de Acero
P6	Corrediza de Vidrio

PASAMANOS

CÓDIGO	MATERIAL
PS1	Vidrio templado claro
PS2	Acero inoxidable
PS3	Vidrio templado claro

PISOS

CÓDIGO	MATERIAL
PI1	Microcemento alisado
PI2	Porcelanato antideslizante
PI3	Mármol travertino pulido
PI4	Tablón de madera

VENTANAS

CÓDIGO	MATERIAL
V1	Fija
V2	Pivotante

MAMPARAS

CÓDIGO	MATERIAL
MA1	Fija
MA4	Fija
MA5	Fija + Pivotante
MA6	Fija

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

PA # — PARED
PI # — PISOS
TU # — TUMBADO
P# — PUERTAS
MA# — MAMPARAS
V# — VENTANAS
PS# — PASAMANOS

SIMBOLOGÍA

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

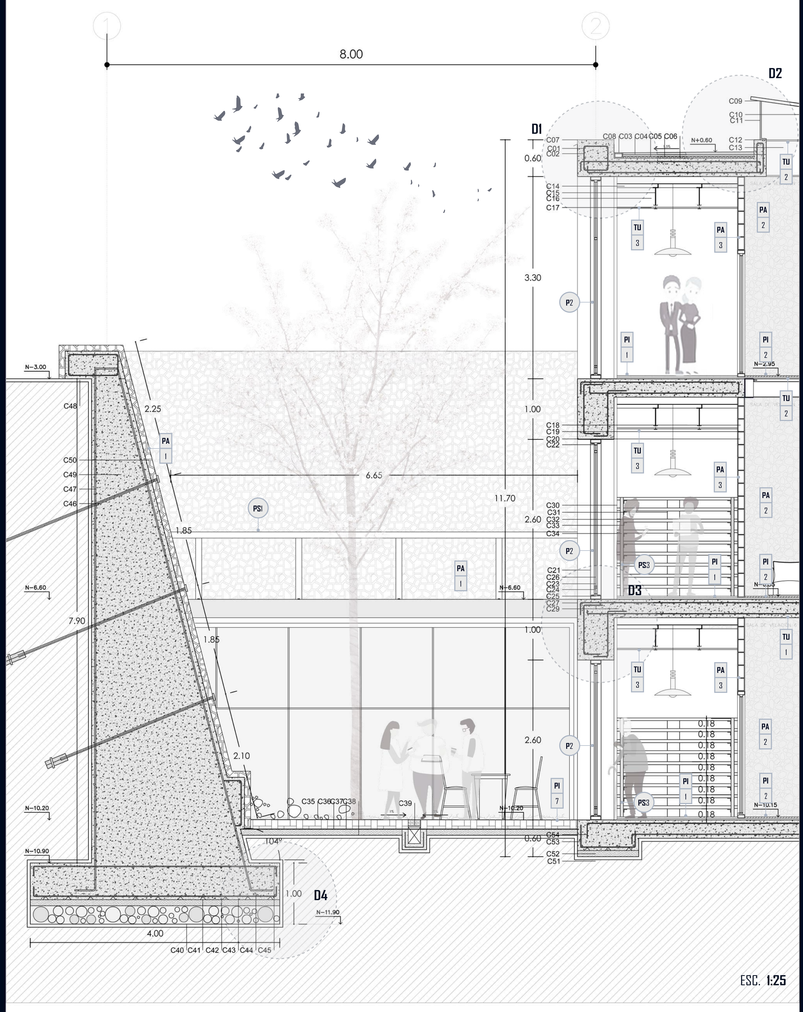
TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA: ESPACIOS NATURALES DE LA MEMORIA - RESIGNIFICACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO

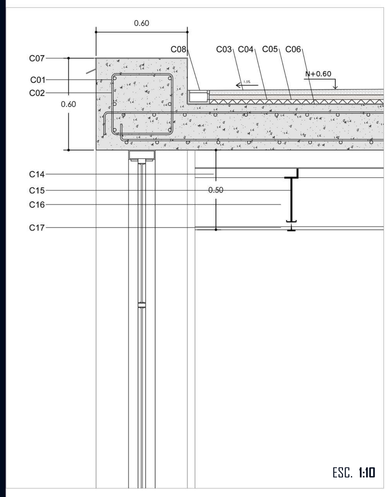
AUTOR: JOSÉ SANTOS ESTRELLA PACHACAMA
DIRECTOR DE TESIS: ARQ. JAIME ORDÓÑEZ PAEZ
DIRECTOR: LENIN CHICO CALLE ESTRELLA
FIRMA DE RESPONSABILIDAD

HOJA: 06
LÁMINA: 06
FECHA: 10 JUNIO 2022
ESCALA: INDICADA

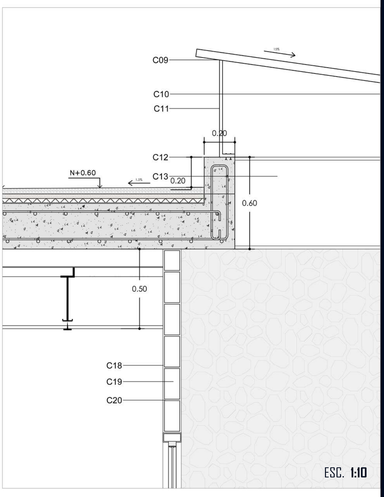
CORTE POR MURO
PATIO SALAS DE VELACIÓN



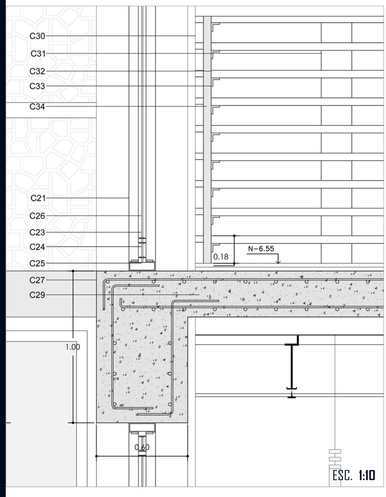
DETALLE 1



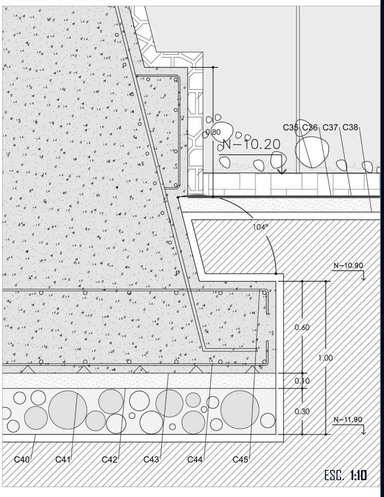
DETALLE 2



DETALLE 3



DETALLE 4



PAREDES

CÓDIGO	MATERIAL
PA1	Muro de hormigón armado-piedra andesita
PA2	Muro de hormigón visto
PA3	Pared de bloque

MAMPARAS

CÓDIGO	TIPO
MA6	Fija de vidrio

PUERTAS

CÓDIGO	TIPO
P2	Batientes de vidrio
P3	Pivotantes de vidrio

PASAMANOS

CÓDIGO	MATERIAL
PS1	Vidrio templado claro
PS3	Vidrio templado claro

PISOS

CÓDIGO	MATERIAL
PI1	Microcemento alisado
PI2	Marmol travertino
PI6	Piedra
PI7	Adoquin de hormigon

TUMBADOS

CÓDIGO	TIPO
TU1	Hormigon visto
TU2	Vidrio transitable
TU3	Gypsum

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

PA #	PI #	TU #	P#	MA#	V#	PS#
PAREO	PISOS	TUMBADO	PUERTAS	MAMPARAS	VENTANAS	PASAMANOS

SIMBOLOGÍA

COD.	ESPECIFICACIONES
C01	Losa mezcla de hormigon armado fc` 280kg/cm2
C02	Acero de refuerzo a60 fi10cm
C03	Capa de proteccion con grava e=3cm
C04	Capa de proteccion con hormigón e=5cm
C05	Aislamiento térmico de poliestireno e=4cm
C06	Lamina impermeabilizante
C07	Sistema de recolección de agua lluvia
C08	Lucernario de vidrio
C10	Vidrio templado de seguridad e=0.8cm
C11	Viguetas de acero 10"@cm
C12	Anclaje metálico e=0.2cm
C13	Perfil IPE e=0.4cm
C14	Cielo falso colocado in situ
C15	Canaleta de supricion a40
C16	Perfil longitudinal de acero
C17	Anclaje puntual =4cm
C18	Pared de bloque de 10cm
C19	Mortero de revelación y agarre de bloques
C20	Recubrimiento en paredes e=2cm
C21	Mampara de vidrio 13
C22	Perfil de acero galvanizado superior sujeto a losa de H.A
C23	Pernos expansivos 2"
C24	Riel para mampara de acero galvanizado
C25	Perfil de acero galvanizado inferior sujeto a losa de H.A
C26	Vidrio templado claro e 10mm
C27	Losa de entrepisos de hormigon armado fc` 210kg/cm2

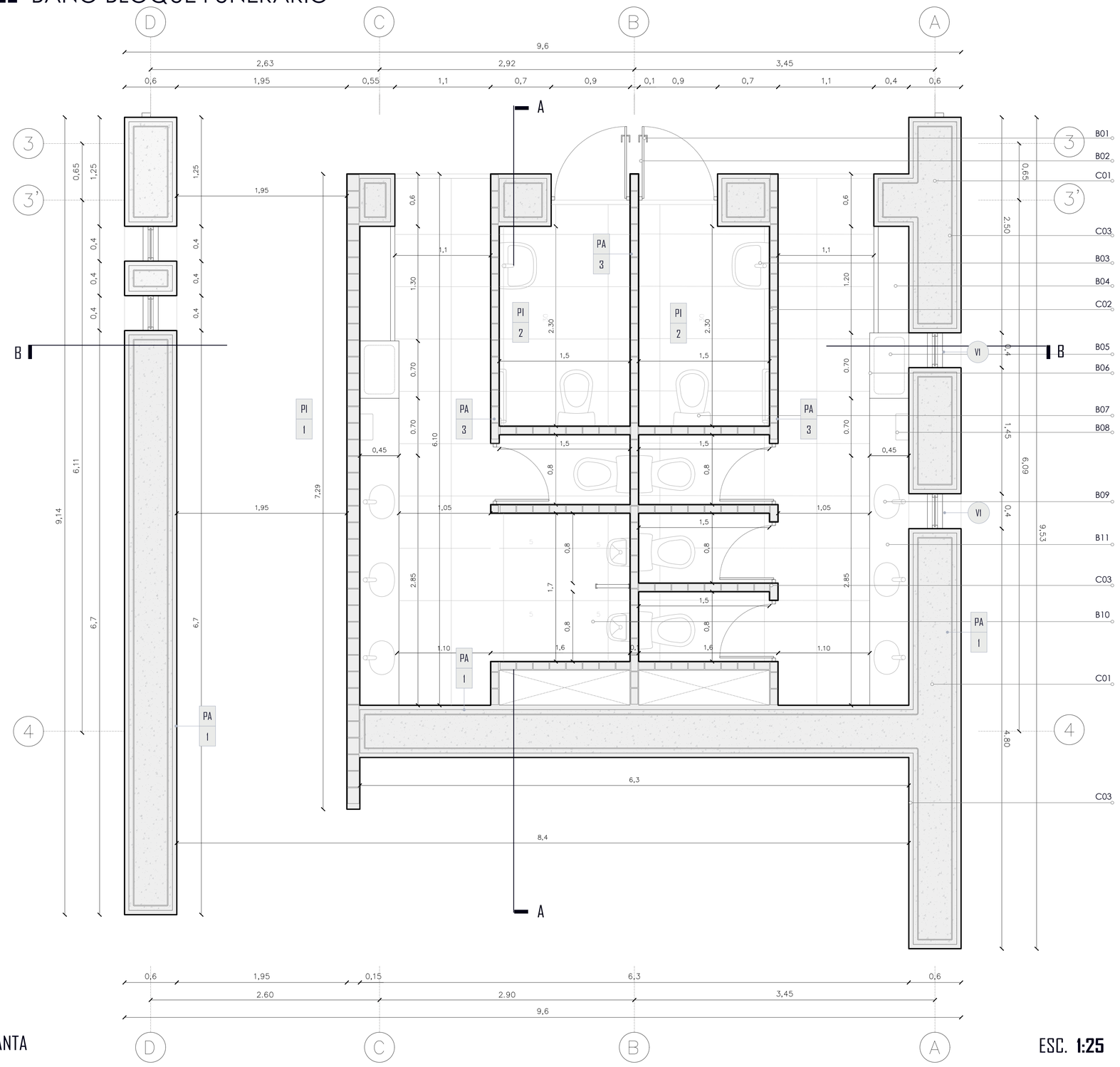
COD.	ESPECIFICACIONES
C28	Acero de refuerzo superior fi10cm a30mm
C29	Acero de refuerzo inferior fi10cm a30mm
C30	Escaleras metálicas
C31	Subestructura de acero anclada a muro
C32	Peldaño metálico e: 10 cm
C33	Placa metalica de apoyo soldado a subestructura metalica
C34	Pasamanos de acero inoxidable anclado a muro con pernos de sujecion
C35	Piso exterior de adoquin ecológico
C36	Mortero de agarre 1:2
C37	Impermeabilizacion
C38	Hormigón de limpieza fc` 180kg/cm2
C39	Sumidero de hormigón fc` 180kg/cm2
C40	Falso firme - Base compactada
C41	Replantillo fc` 180kg/cm2
C42	Impermeabilizante
C43	Dados de separación h:5cm
C44	Arm. refuerzo inferior fi10cm a12mm
C45	Arm. refuerzo inferior fi10cm a12mm
C46	Bulbos de anclaje
C47	Arm. refuerzo muro de contención fi12cm a12mm
C48	Viga de hormigon armado fi12cm a12mm
C49	Hormigon armado fc` 210kg/cm2
C50	Piedra andesita natual h:15-18 cm
C51	Tierra apisonada
C52	Replantillo e:5cm fc` 180kg/cm2
C53	Arm. refuerzo superior losa de cimentacion dos direcciones fi12cm a12mm
C54	Arm. refuerzo inferior losa de cimentacion dos direcciones fi12cm a12mm

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

04 DETALLES

D 01 DETALLE BAÑO
D 02 DETALLE COCINA
D 03 DETALLE ESCALERAS
D 04 DETALLE PUERTA
D 05 DETALLE VENTANA
D 06 DETALLE PLAZA JARDÍN

DETALLE BAÑO BLOQUE FUNERARIO



● PLANTA

ESC. **1:25**

PUERTAS

CÓDIGO	TIPO
PI	Batientes de acero 0.90*2m
P2	Batientesde acero 0.70*2m

VENTANAS

CÓDIGO	TIPO
VI	Pivotante de vidrio

PISOS

CÓDIGO	MATERIAL
PI1	Microcemento alisado
PI2	Porcelanato portobello 60x60 cm malibu fog natural.

PAREDES

CÓDIGO	MATERIAL
PA1	Muro de hormigón armado-piedra andesi-ta
PA3	Mampostería de bloque

SIMBOLOGÍA

PA #
PAREDO

PI #
PISOS

TU #
TUMBADO

P#
PUERTAS

MA#
MAMPARAS

V#
VENTANAS

PS#
PASAMANOS

PA # | TU # | PI #
ACABADOS

CUADRO DE BAÑO

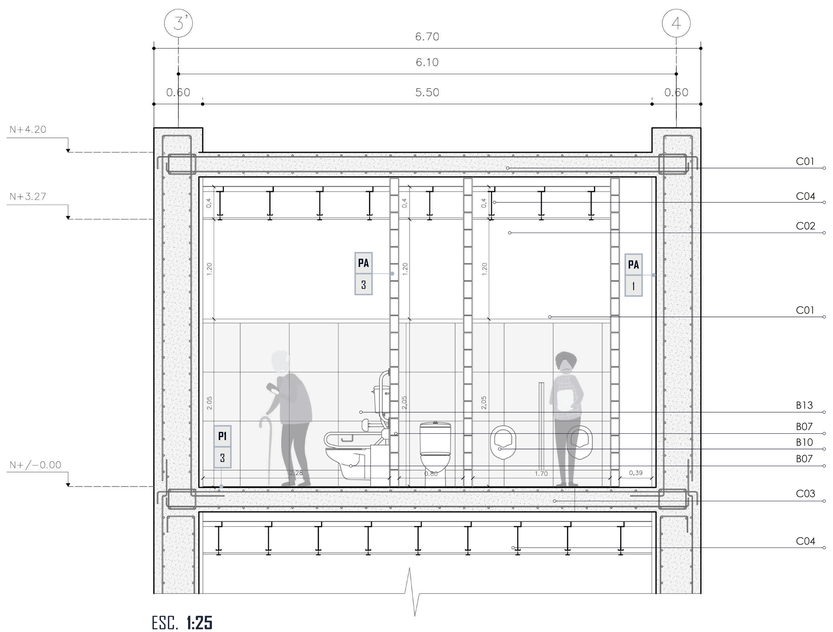
COD.	ESPECIFICACIONES
B01	Manijas de acero inoxidable de 135 mm de largo y 48 mm de la roseta.
B02	Puerta de vidrio esmerilado templado de 4 mm de espesor.
B03	Lavavo tocador FV avignon tipo premium, fabricado en porcelana sanitaria vitrificada, de 6 mm de espesor y terminado esmaltado color blanco.
B04	Mesón de acero inoxidable con subestructura de acero empotrable.
B05	Cambiador de pañales para empotrable de polietileno color gris con soporte y marco de acero inoxidable.
B06	Barra de apoyo para discapacitados empotrable de acero inoxidable, brazo corto 285 mm, brazo largo 430 mm, Ø de la barra 2 mm.
B07	Inodoro FV salermo tipo premium, fabricado en porcelana sanitaria vitrificada , de 6 mm de espesor, consumo por descarga: 4.8 litros para sólidos y 3.5 litros para líquidos.
B08	Dispensador de jabon de acero inoxidable rellenable de 86 mm.
B09	Lavamanos FV alba tipo premium, fabricado en porcelana sanitaria vitrificada , de 6 mm de espesor y terminado esmaltado color blanco.
B10	Urinario Astrum HEU para colgar de la pared de alta eficiencia con consumo de 1.5 litro por descarga.
B11	Mesón de marmol travertino de 6 mm de espesor color blanco con subestructura de acero anclada al muro

CUADRO DE CORTE

COD.	ESPECIFICACIONES
C01	Muro portante de hormigón f´c=240 kg/cm2
C02	Mamposteria de ladrillo reforzado17x27x10 cm con acero de refuerzo Ø12
C03	Armadura de refuerzo para muro portante 1Ø14@20cm 2 direcciones

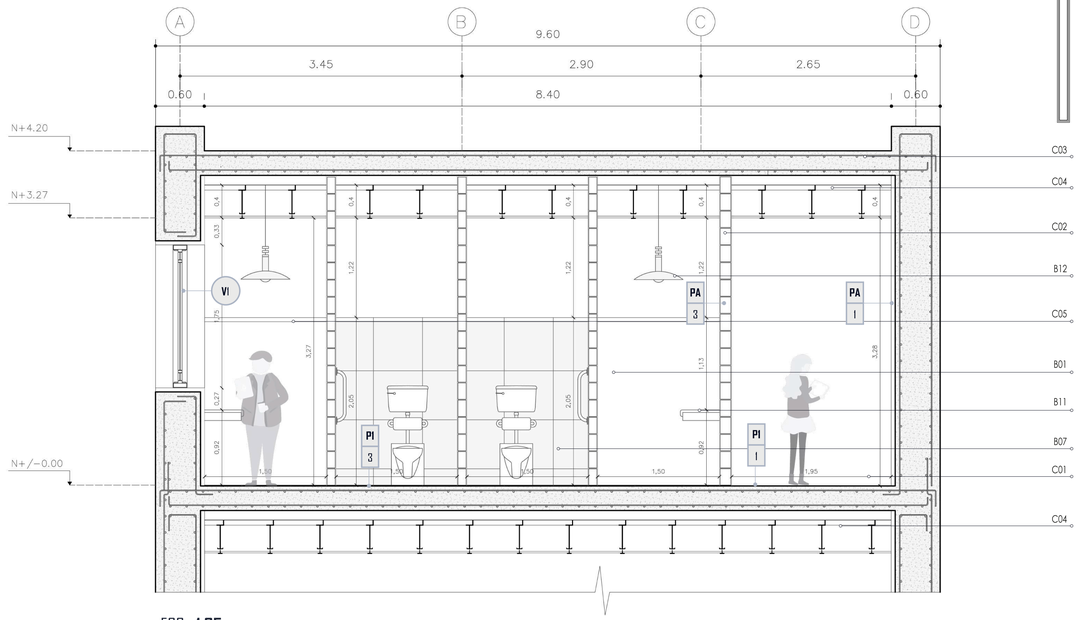
SECCIONES DETALLE BAÑO

SECCIÓN A-A´

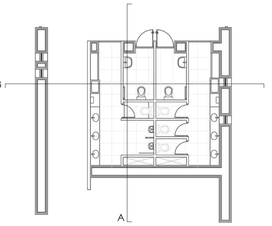


ESC. **1:25**

SECCIÓN B-B´



ESC. **1:25**



CUADRO DE CORTE

COD.	ESPECIFICACIONES
C01	Muro portante de hormigón f´c=240 kg/cm2
C02	Mampostería de ladrillo reforzado17x27x10 cm con acero de refuerzo Ø12
C03	Armadura de refuerzo para muro portante Ø14@20cm 2 direcciones
C04	Cielo falso, casquillo de sujeción Ø10 y anclaje puntual = 4cm
C05	Vidrio templado transparente e=4 mm

CUADRO DE BAÑO

COD.	ESPECIFICACIONES
B01	Manijas de acero inoxidable de 135 mm de largo y 48 mm de la roseta.
B02	Puerta de vidrio esmerilado templado de 4 mm de espesor.
B03	Lavavo tocador FV avignon tipo premium, fabricado en porcelana sanitaria vitrificada. de 6 mm de espesor y terminado esmaltado color blanco.
B04	Mesón de acero inoxidable con subestructura de acero empotrable.
B05	Cambiador de pañales para empotrable de polietileno color gris con soporte y marco de acero anclada al muro
B06	Barra de apoyo para discapacitados empotrable de acero inoxidable, braza corta 285 mm, braza largo 430 mm. Ø de la barra 2 mm.
B07	Inodoro FV salermo tipo premium, fabricado en porcelana sanitaria vitrificada . de 6 mm de espesor, consumo por descarga: 4.8 litros para sólidos y 3.5 litros para líquidos.
B08	Dispensador de jabon de acero inoxidable rellenable de 86 mm.
B09	Lavamanos FV alba tipo premium, fabricado en porcelana sanitaria vitrificada . de 6 mm de espesor y terminado esmaltado color blanco.
B10	Urinario Astrum HEU para colgar de la pared de alta eficiencia con consumo de 1.5 litro por descarga.
B11	Mesón de marmol travertino de 6 mm de espesor color blanco con subestructura de acero anclada al muro
B12	Lámpara de estilo moderno marca DIL de cemento con acabado gris y armazón metálico.
B13	Separador metálico de acero inxodable para urinarios.

PUERTAS

CÓDIGO	TIPO
PI	Batientes de acero 0.90*2m
P2	Batientesde acero 0.70*2m

VENTANAS

CÓDIGO	TIPO
V1	Pivotante de vidrio

PISOS

CÓDIGO	MATERIAL
PI1	Microcemento alisado
PI2	Porcelanato portobello 60x60 cm malibu fog natural.

PAREDES

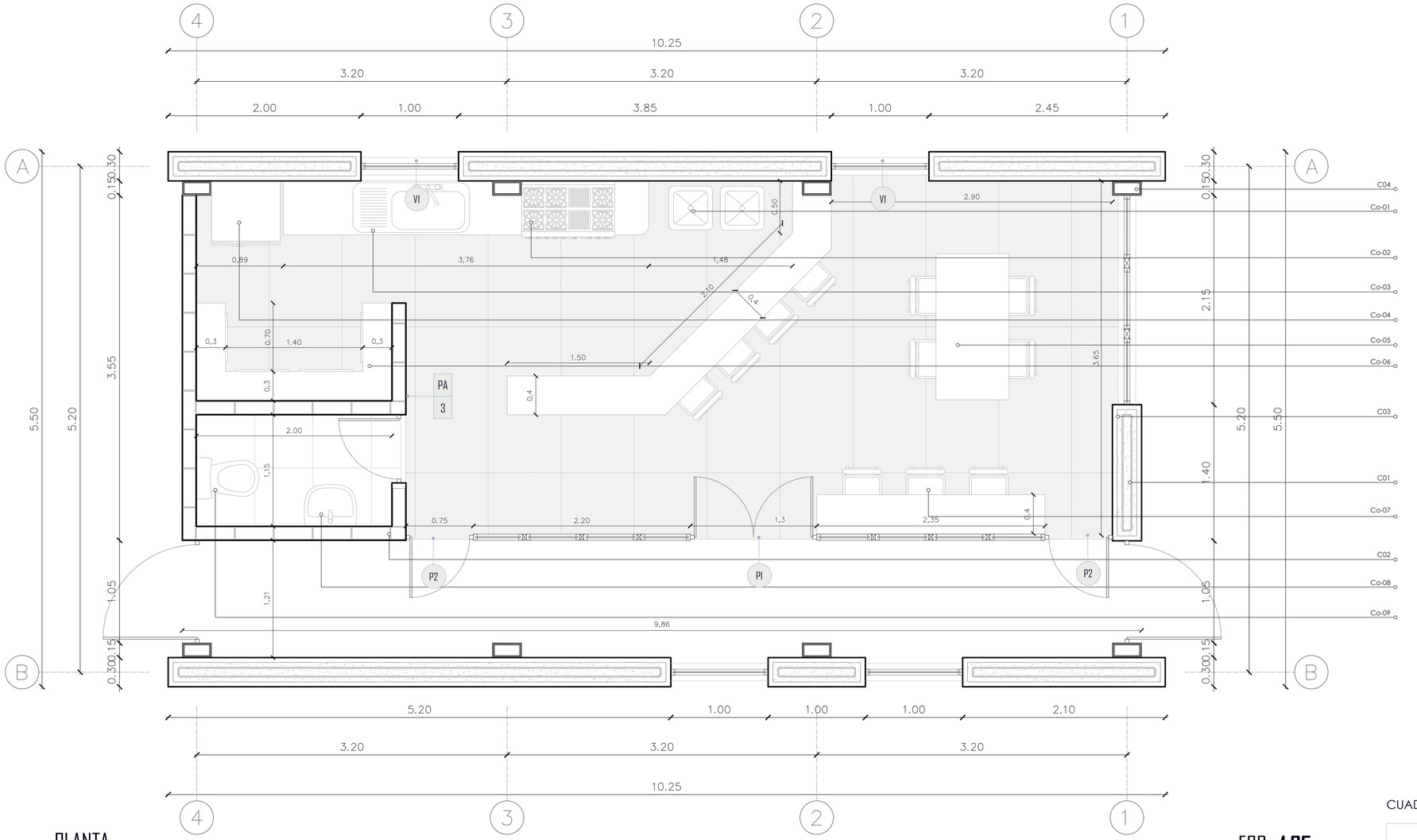
CÓDIGO	MATERIAL
PA1	Muro de hormigón armado-piedra andesi-ta
PA3	Mampostería de bloque

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

PA # PAREDE · PI # PISOS · TU # TUMBADO · P# PUERTAS · MA# MAMPARAS · V# VENTANAS · PS# PASAMANOS

SIMBOLOGÍA

DETALLE COCINA-CAFETERÍA BLOQUE CULTURAL



PLANTA

ESC. **1:25**

PUERTAS

CÓDIGO	TIPO
P1	Batientes de vidrio
P2	Batientes simple de vidrio

VENTANAS

CÓDIGO	TIPO
V1	Pivotante de vidrio

PISOS

CÓDIGO	MATERIAL
PI1	Microcemento alisado
PI2	Porcelanato argenta esm.

PAREDES

CÓDIGO	MATERIAL
PA1	Muro de hormigón armado
PA3	Mampostería de bloque

SIMBOLOGÍA

PA #

PI #

TU #

P#

MA#

V#

PS#

PA	TU	PI
#	#	#

CUADRO DE CORTE

COD	ESPECIFICACIONES
C01	Muro portante de hormigón f´c=240 kg/cm2
C02	Mamposteria de ladrillo reforzado17x27x10 cm con acero de refuerzo Ø12
C03	Armadura de refuerzo para muro portante 1Ø14@20cm 2 direcciones
C04	Columna metálica de acero 30x15 cm recubierta con pintura anticorrosiva color negro.

CUADRO DE PISOS

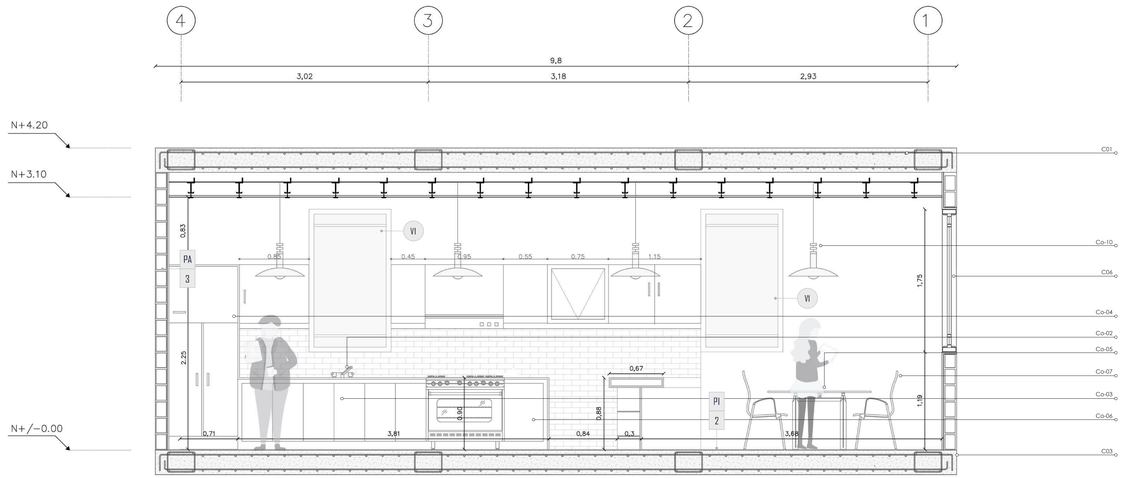
COD		ESPECIFICACIONES
PI	01	Porcelanato Argenta esmaltado formato 75x150 cm prensada en seco.
PI	02	Porcelanico Pointer 60X60 cm eternity beige natural.

CUADRO DE COCINA

COD	ESPECIFICACIONES
Co-01	Basurero industrial de acero inoxidable 50x50 cm marca inox.
Co-02	Lavaplatos PureLine de una cubeta, con desagüe cuadrado con válvula canasta 3½" y sifón.
Co-03	Encimera a gas empotrable de acero inoxidable de 80 cm con seis quemadores, parrilas fundidas y sistema de combustión sellada.
Co-04	Refrigerador LG empotrable de dos puertas Frech Door con capacidad de 28 cu.ft.
Co-05	Mesas de madera con subestructura de acero con terminado liso .
Co-06	Muebles a medida con madera tipo MDF con subestructura de acero inoxidable y terminado color blanco con manijas de acero inoxidable.
Co-07	Juego de sillas de madera con subestructura de acero inoxidable color negro.
Co-08	Lavamanos FV alba tipo premium, fabricado en porcelana sanitaria vitrificada , de 6 mm de espesor y terminado esmaltado color blanco.
Co-09	Inodoro FV salermo tipo premium, fabricado en porcelana sanitaria vitrificada , de 6 mm de espesor, consumo por descarga: 4.8 litros para sólidos y 3.5 litros para líquidos.

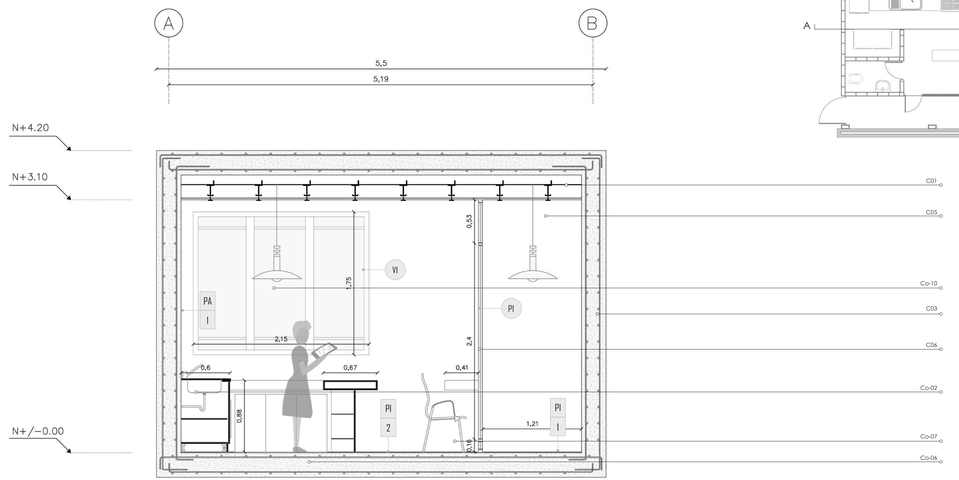
SECCIONES DETALLE COCINA

SECCIÓN A-A´

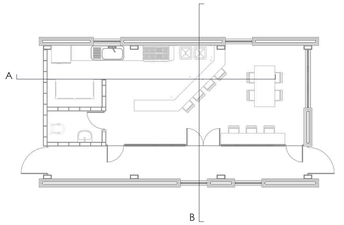


ESC. **1:25**

SECCIÓN B-B´



ESC. **1:25**



CUADRO DE CORTE

CODIGO	ESPECIFICACIONES
C01	Muro portante de hormigon f´ c=240 kg/cm2
C02	Mamposteria de ladrillo reforzadoF7x27x10 cm con acero de refuerzo Ø12
C03	Armadura de refuerzo para muro portante Ø14@20cm 2 direcciones
C04	Columna metálica de acero 30x15 cm recubierta con pintura anticorrosiva color negro.
C05	Cielo falso, casquillo de sujeción Ø10 y anclaje puntual = 4cm
C06	Vidrio templado transparente e=4 mm

CUADRO DE PISOS

CODIGO		ESPECIFICACIONES
PI	01	Porcelanato Argenta esmaltado formato 75x150 cm prensada en seco.
PI	02	Porcelanico Pointer 60X60 cm eternity beige natural.

CUADRO DE COCINA

CODIGO	ESPECIFICACIONES
Co-01	Basurero industrial de acero inoxidable 50x50 cm marca inox.
Co-02	Lavaplatos PureLine de una cubeta, con desagüe cuadrado con válvula canasta 3½" y sifón.
Co-03	Encimera a gas empotrable de acero inoxidable de 80 cm con seis quemadores, parrillas fundidas y sistema de combustión sellado.
Co-04	Refrigerador LG empotrable de dos puertas Frech Door con capacidad de 28 cu.ft.
Co-05	Mesas de madera con subestructura de acero con terminado liso .
Co-06	Muebles a medida con madera tipo MDF con subestructura de acero inoxidable y terminado color blanco con manijas de acero inoxidable.
Co-07	Juego de sillas de madera con subestructura de acero inoxidable color negro.
Co-08	Lavamanos FV alba tipo premium, fabricado en porcelana sanitaria vitrificada , de 6 mm de espesor y terminado esmaltado color blanco.
Co-09	Inodoro FV salerno tipo premium, fabricado en porcelana sanitaria vitrificada , de 6 mm de espesor, consumo por descarga: 4,8 litros para sólidos y 3,5 litros para líquidos.
Co-10	Lámpara de estilo moderno marca OIL de cemento con acabado gris y armazón metálico.

VENTANAS

CÓDIGO	TIPO
VI	Pivotante de vidrio

PISOS

CÓDIGO	MATERIAL
PI1	Microcemento alisado
PI2	Porcelanato argenta esmaltado

PUERTAS

CÓDIGO	TIPO
PI	Batientes doble de vidrio
P2	Batientes simples de vidrio

PAREDES

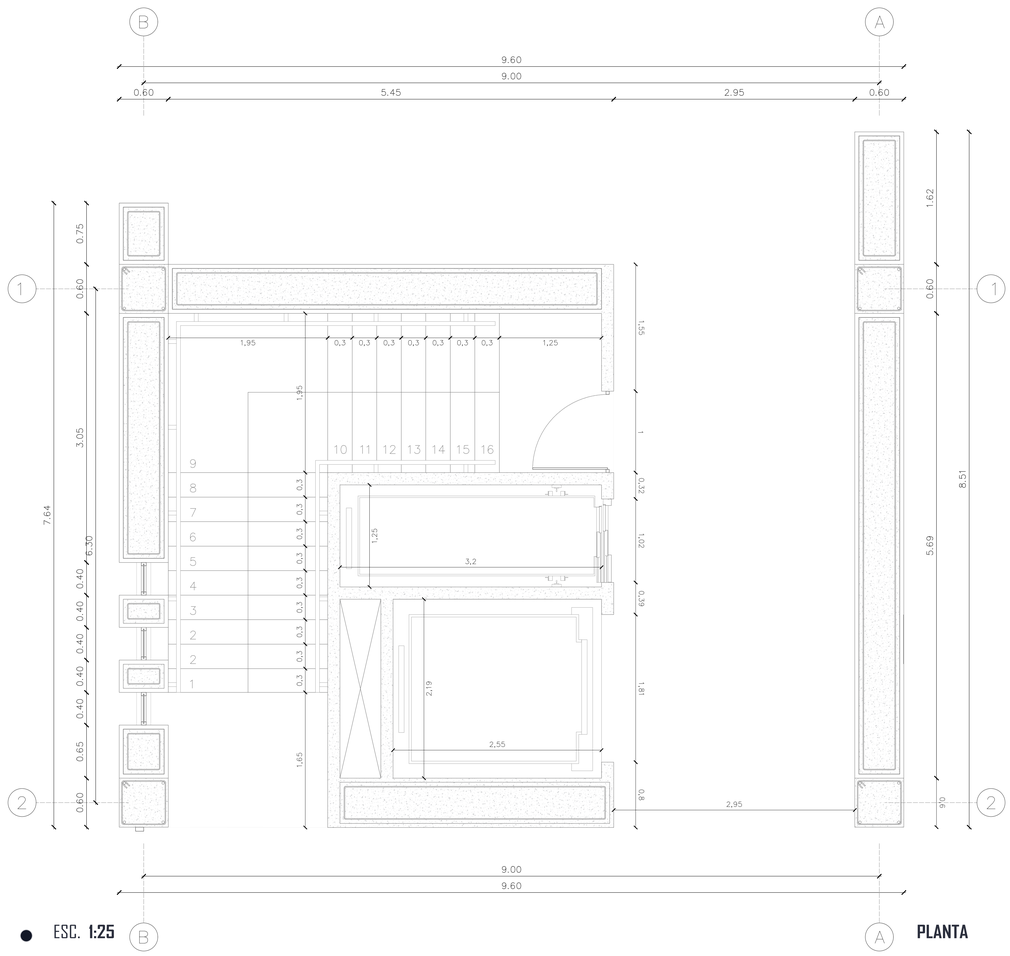
CÓDIGO	MATERIAL
PA1	Muro de hormigón armado-piedra andesita
PA3	Mamposteria de bloque

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA

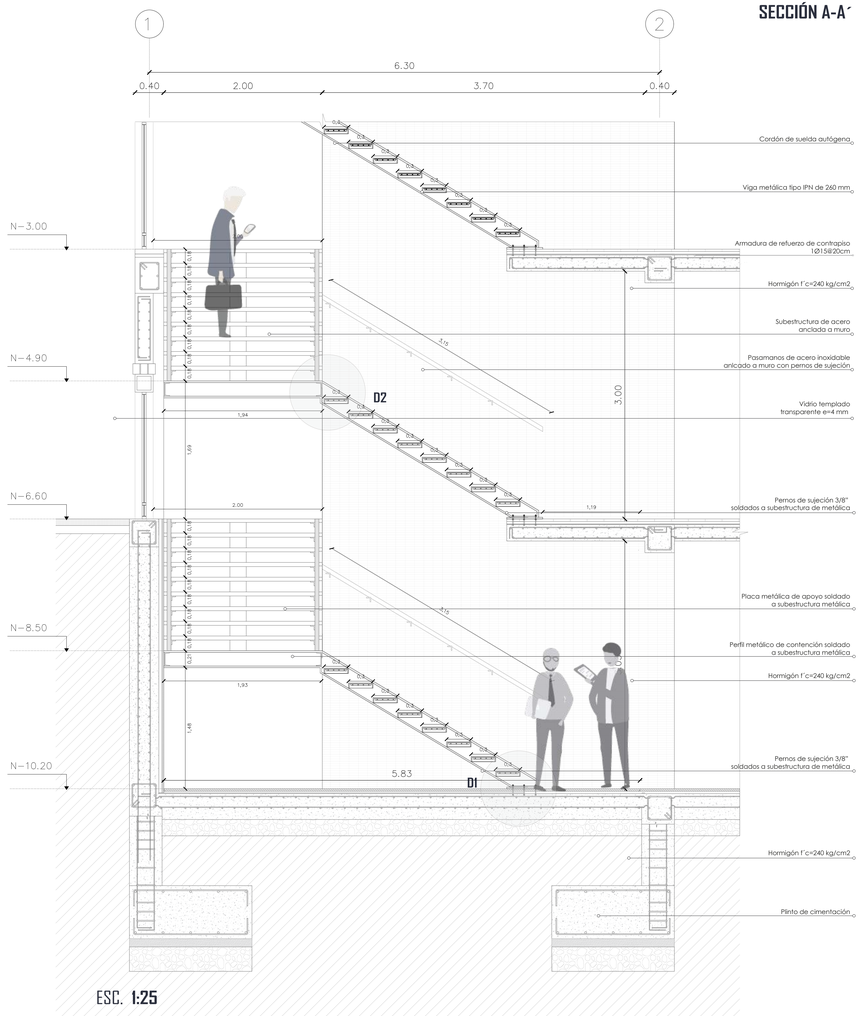
PA # — PAREDE
PI # — PISOS
TU # — TUMBADO
P# — PUERTAS
MA# — MAMPARAS
V# — VENTANAS
PS# — PASAMANOS

DETALLE **ESCALERA Y CIRCULACIÓN VERTICAL**



ESC. **1:25**

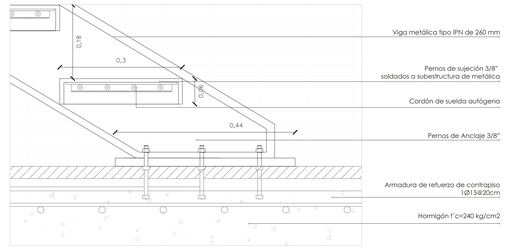
PLANTA



ESC. **1:25**

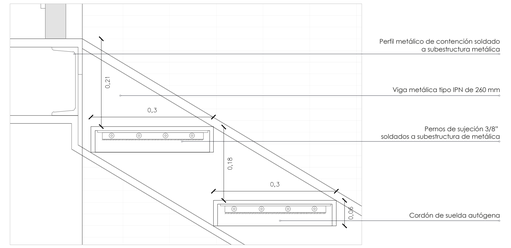
SECCIÓN A-A´

DETALLE 1



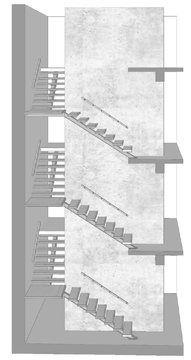
ESC. 1:10

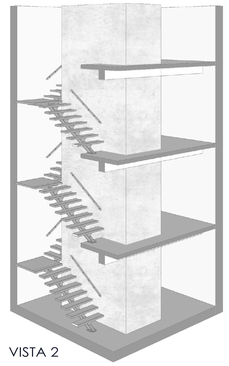
DETALLE 2



ESC. 1:10

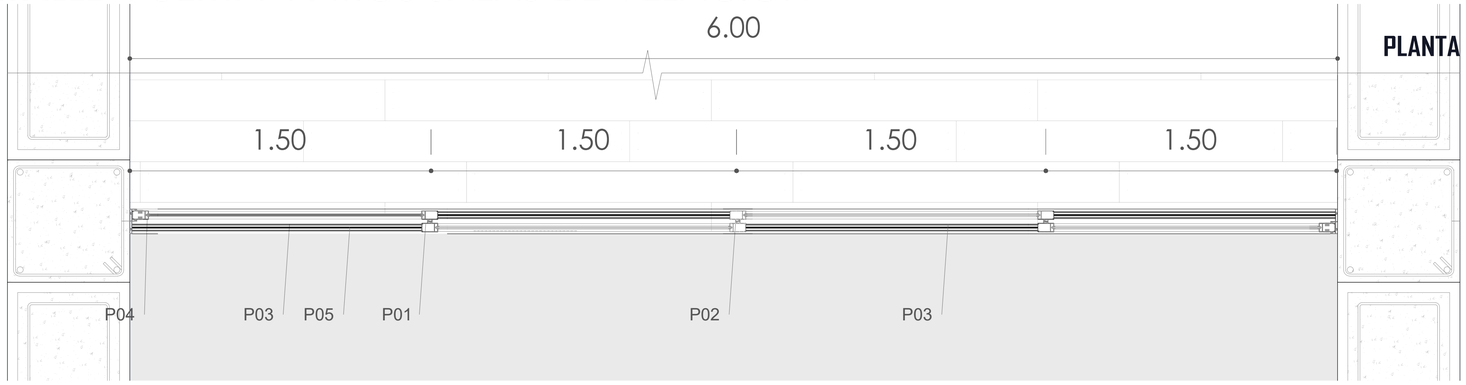
VISTA 1



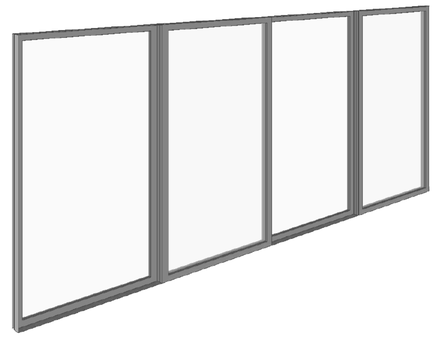


VISTA 2

DETALLE PUERTA PATIOS SALAS DE VELACIÓN



VISTA 1



CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

PUERTAS

CÓDIGO	TIPO
MA6	Fija de vidrio

PISOS

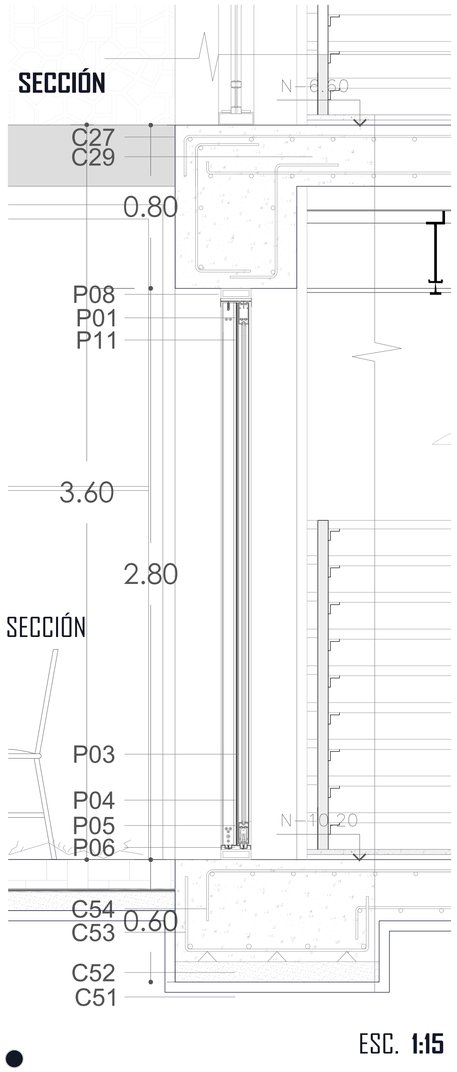
CÓDIGO	MATERIAL
PI1	Microcemento alisado
PI6	Piedra
PI7	Adoquín de hormigón

PAREDES

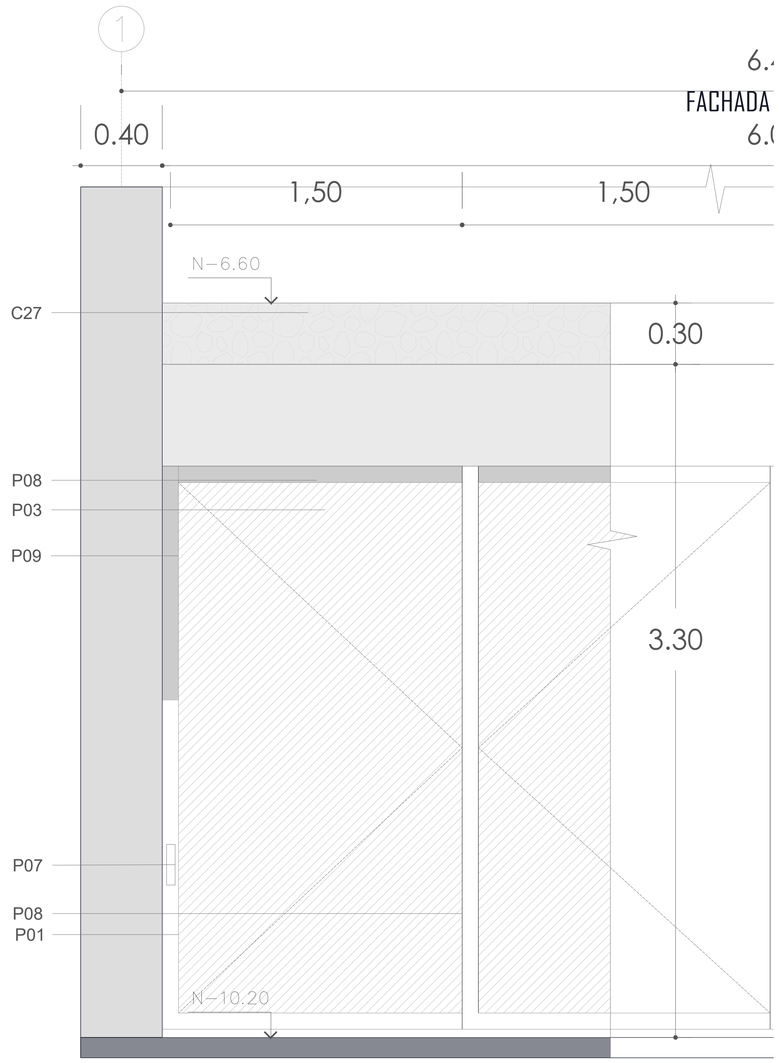
CÓDIGO	MATERIAL
PA1	Muro de hormigón armado-piedra andesi-ta
PA2	Muro de hormigón visto

PA #
PAREO
PI #
PISOS
TU #
TUMBADO
P#
PUERTAS
MA#
MAMPARAS
V#
VENTANAS
PS#
PASAMANOS
PA TU PI
# # #
ACABADOS

ESC. **1:15**

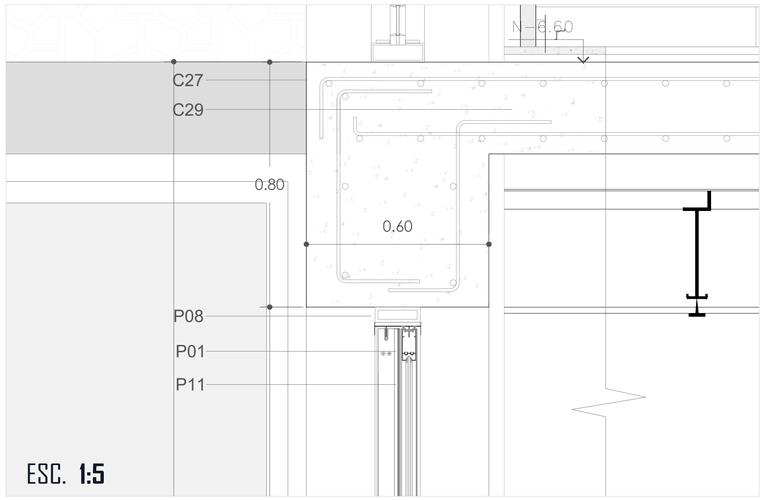


ESC. **1:15**



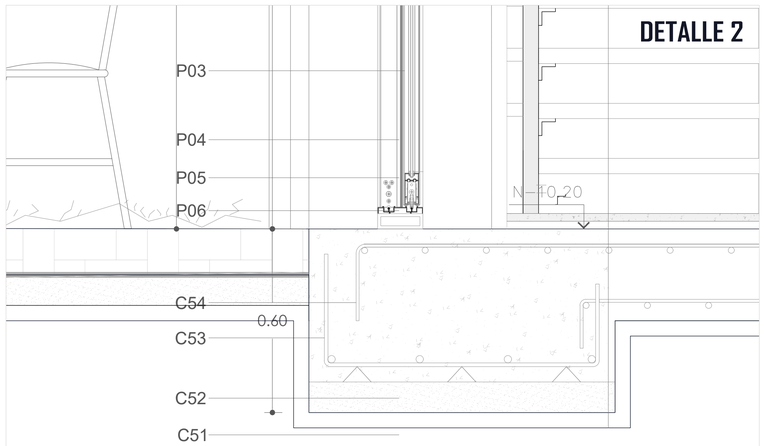
ESC. **1:15**

DETALLE 1



ESC. **1:5**

DETALLE 2



ESC. **1:5**

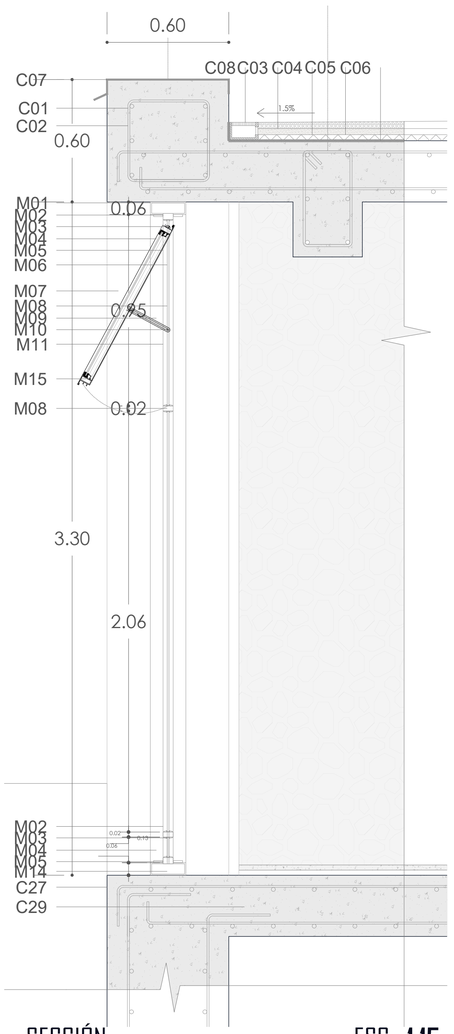
CUADRO DE PUERTA

COD.	ESPECIFICACIONES
P01	Mecanismo de cierre automático
P02	Felpa para puertas
P03	Vidrio templado de seguridad incoloro e=8mm
P04	Burlete negro e= 4mm
P05	Perfil de aluminio anodizado e=10mm
P06	Caja Regulable 2 ruedas
P07	Manija de acero inoxidable dentro del marco
P08	Dos perfiles tipo G de acero galvanizado e=3mm sujetos a hormigón a.
P09	Perfil de acero galvanizado para marco de puerta
P10	Cerradura de anclaje a piso para vidrio templado
P11	Pernos expansivos 2"

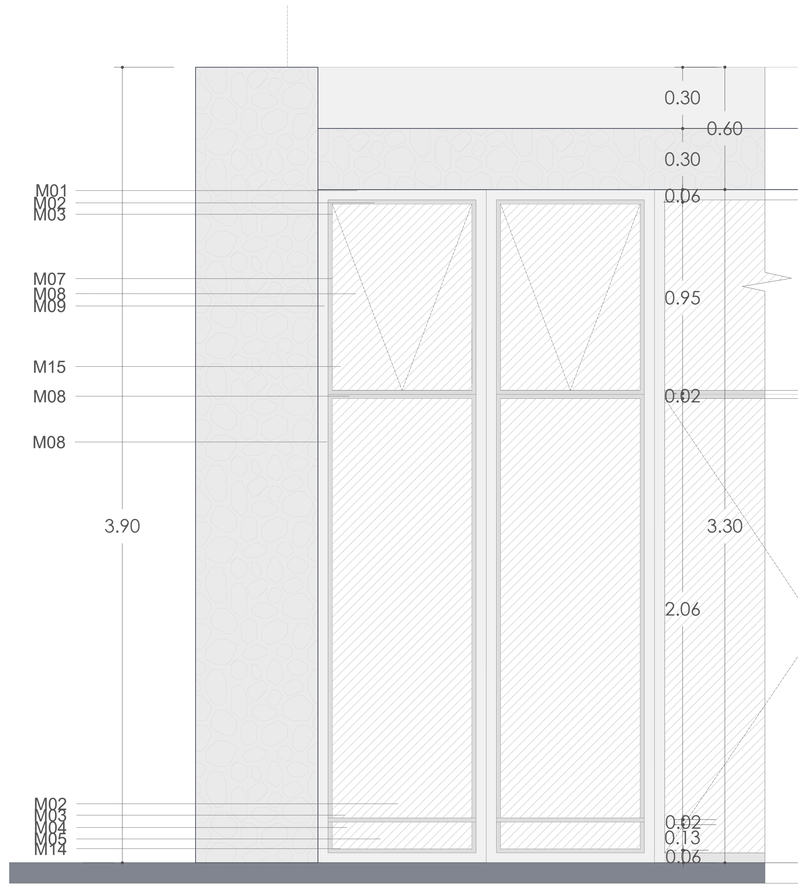
CUADRO DE MURO

COD.	ESPECIFICACIONES
C51	Tierra apisonada
C52	Replantillo e:5cm fc´ 180kg/cm2
C53	Arm. refuerzo superior losa de cimentación dos direcciones @20cm ø12mm
C54	Arm. refuerzo inferior losa de cimentación dos direcciones @20cm ø12mm
C55	Dados de separación h:5cm
C27	Losa de entrepiso de hormigon armado fc´ 210kg/cm2
C28	Acero de refuerzo superior @15cm ø8mm

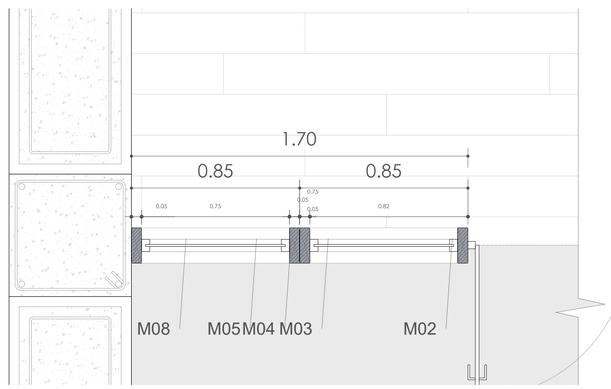
DETALLE MAMPÁRA BLOQUE CULTURAL



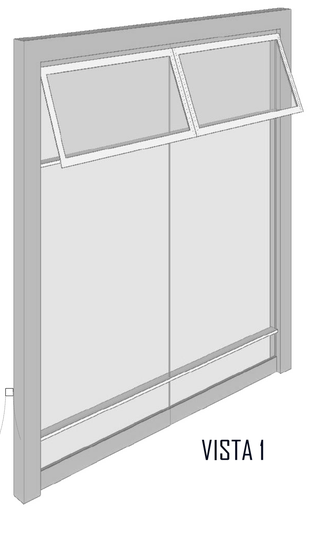
SECCIÓN ESC. **1:15**



FACHADA ESC. **1:15**

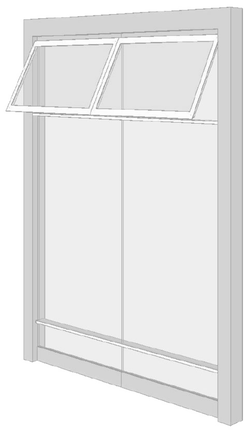


PLANTA ESC. **1:15**

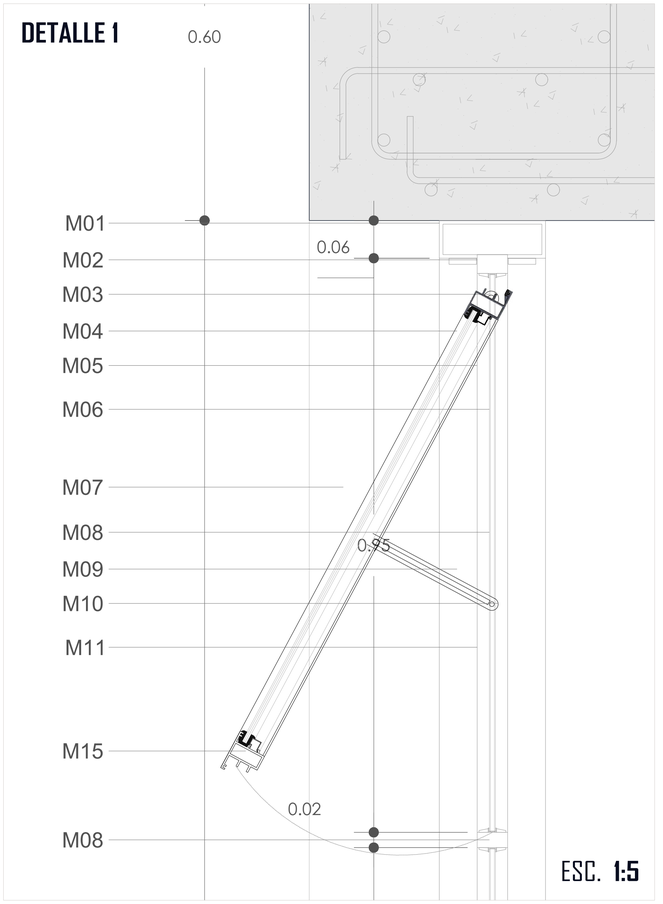


VISTA 1

VISTA 2

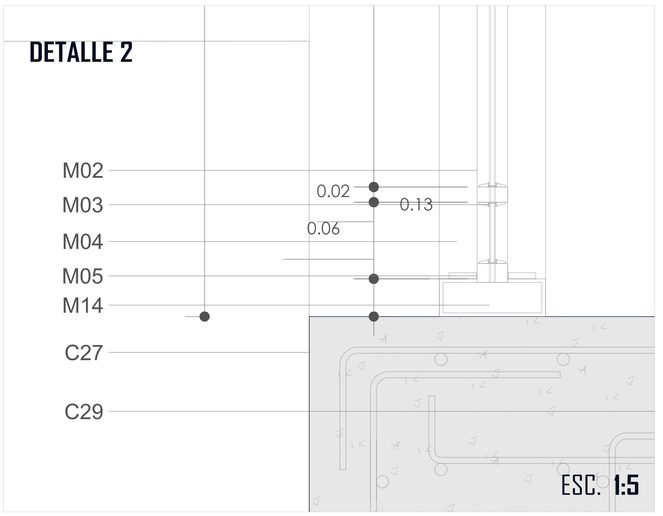


DETALLE 1



ESC. **1:5**

DETALLE 2



ESC. **1:5**

MAMPÁRAS

CÓDIGO	TIPO
MA**6**	Fija de vidrio

PISOS

CÓDIGO	MATERIAL
PI**1**	Microcemento alisado
PI**6**	Piedra
PI**7**	Adoquín de hormigón

PAREDES

CÓDIGO	MATERIAL
PA**1**	Muro de hormigón armado-piedra andesi-ta
PA**2**	Muro de hormigón visto

PA #
PARED
PI #
PISOS
TU #
TUMBADO
P#
PUERTAS
MA#
MAMPÁRAS
V#
VENTANAS
PS#
PASAMANOS
PA TU PI
# # #
ACABADOS

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

COD.	ESPECIFICACIONES
M01	Perfil de acero galvanizado superior sujeto a losa para Mampára
M02	Pernos expansivos 2"
M03	Riel para ventana de acero galvanizado sujeto a losa a=5cm
M04	Perfil para rieles de ventana de acero galvanizado 4x5 cm
M05	Tubos rectangulares de acero galvanizado 8x15cm, con esmalte metálico antiox.
M06	Vidrio templado claro e=10mm
M07	Ventana basculante superior de mampára
M08	Marco de ventana basculante tipo U de acero galvanziado 4x4 cm
M09	Ventana basculante superior de mampára
M10	Sistema de apertura de ventana basculante: bisagra de fricción
M11	Sistema de apertura de ventana basculante: tubo circular ø2cm
M12	Palanca de acción mecánica
M13	Bazo de empuje
M14	Perfil de acero galvanizado inferior sujeto a losa para Mampára
M15	Marco cuadrado de acero galvanizado para vidrio templado de 5x5cm

COD.	ESPECIFICACIONES
C01	Losa maciza de hormigon armado fc´ 280kg/cm2
C02	Acero de refuerzo ø12 @15cm
C03	Capa de protección con grava e=3cm
C04	Capa de protección con hormigón e=5cm
C05	Aislamiento térmico de poliestireno e=4cm
C06	Lámina Impermeabilizante
C07	Gotero metalico
C08	Sistema de recolección de agua lluvia

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

TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO

CONTIENE: PLANTAS TORRE COMLUMBARIOS

AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ

UBICACIÓN:
LLANO CHICO. CALLE RAFAEL LEÓN

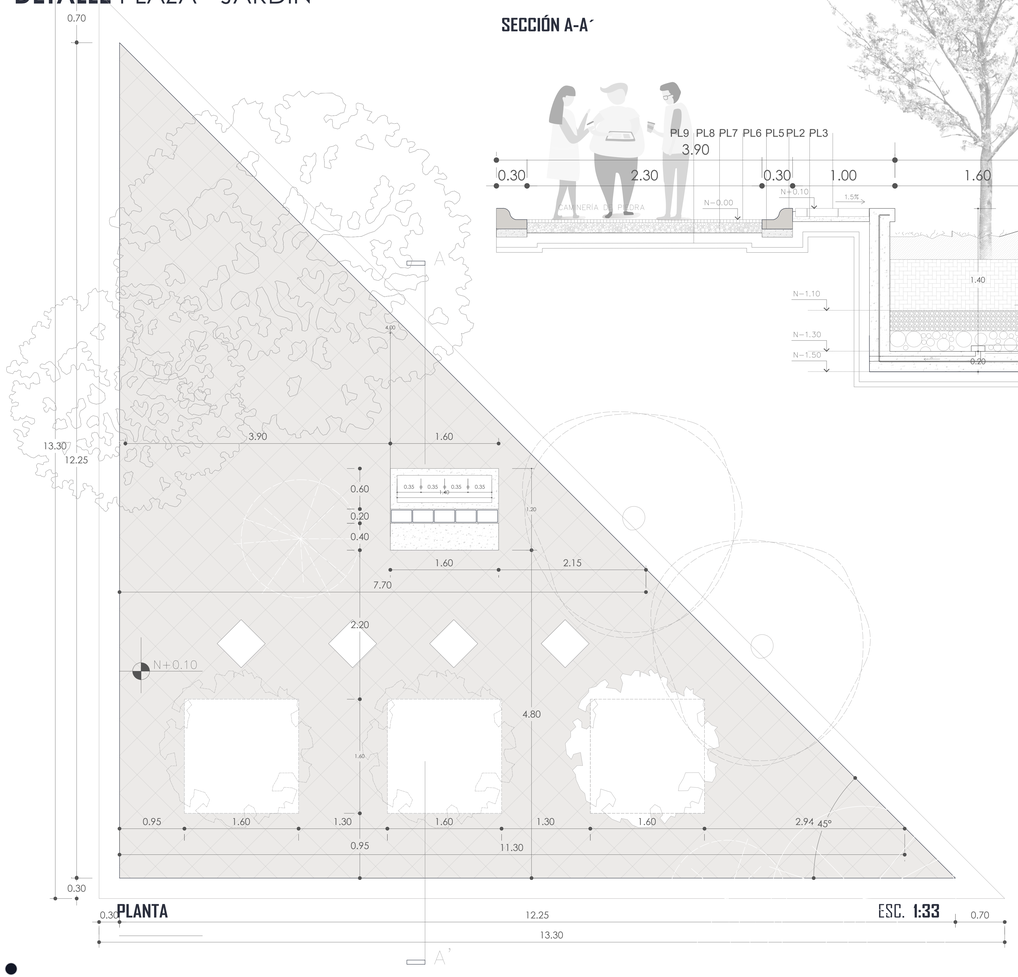
FIRMA DE APROBACIÓN:

NORTE:

LÁMINA: 18
FECHA: 15/JUNIO/2020
ESCALA: INDICADA

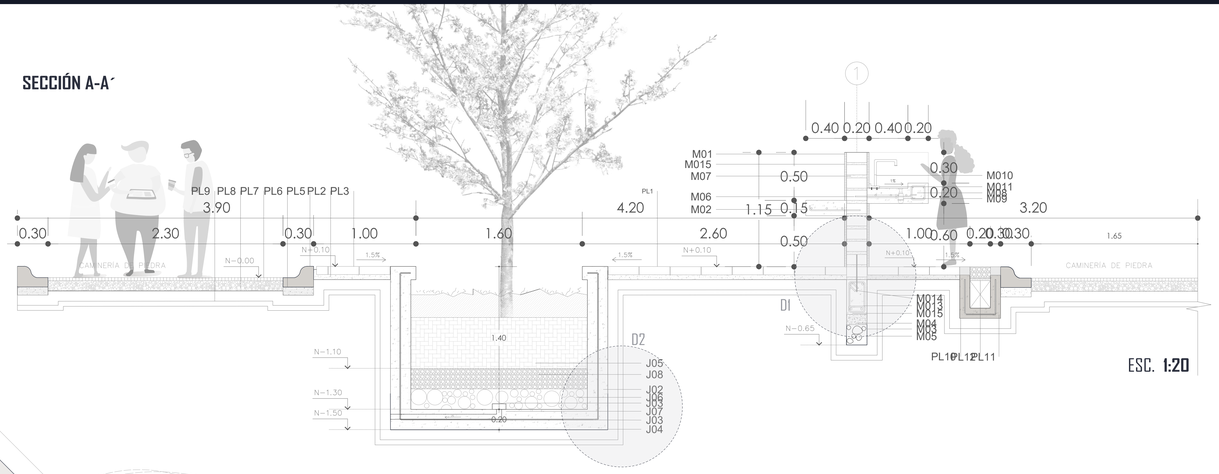
D07

DETALLE PLAZA - JARDÍN



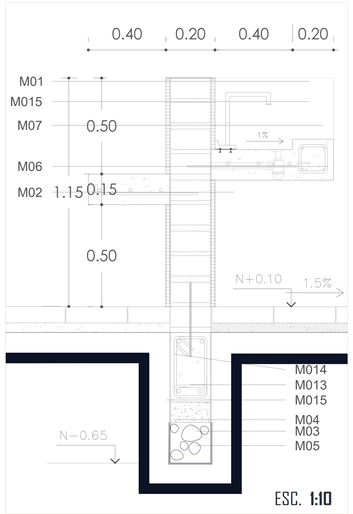
PLANTA ESC. **1:33**

SECCIÓN A-A´



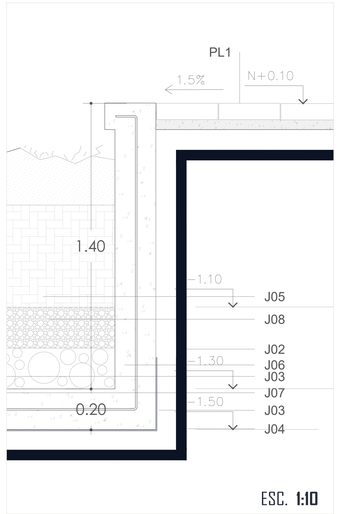
ESC. **1:20**

DETALLE 1



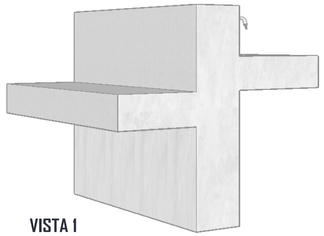
ESC. **1:10**

DETALLE 2

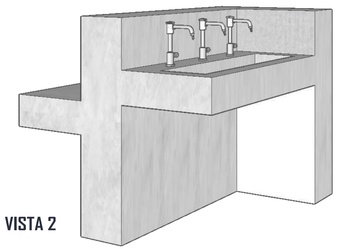


ESC. **1:10**

VISTA MOBILIARIO PUNTO DE AGUA



VISTA 1



VISTA 2

PA #	PI #	TU #	P#	MA#	V#	PS#
PARED	PISOS	TUMBADO	PUERTAS	MAMPARAS	VENTANAS	PASAMANOS

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

PISOS

CÓDIGO	MATERIAL
PI1	Microcemento alisado
PI2	Porcelanato portobello 60x60 cm malibu fog natural.

CUADRO DE MOBILIARIO PUNTO DE AGUA

COD.	ESPECIFICACIONES
M001	Punto de agua para jardines funerarios
M002	Módulo de hormigon in situ fc´ 240kg/cm2
M003	Falso firme - Base compactada
M004	Replantillo fc´ 180kg/cm2
M005	Impermeabilización
M006	Bloque hueco de 10*17*30cm
M007	Mortero de nivelación y agarre de bloques
M008	Acero de refuerzo superior Ø12cm a10mm
M009	Tuberia PVC
M010	Griferia automática FV
M011	Placa metálica
M012	Pernos de sujeción 2"
M013	Acero de refuerzo Ø15cm a8mm
M014	Chicote 0.40m varilla a8mm
M015	Hormigon armado fc´ 240kg/cm2
M016	Recubrimiento =2cm con junta permeable

CUADRO DE PLAZA

COD.	ESPECIFICACIONES
PL1	Piso exterior de adoquin
PL2	Mortero de agarre 1:2
PL3	Adoquin espatol 30*10cm
PL4	Impermeabilización
PL5	Bordillo americano hormipisos
PL6	Hormigón de limpieza 180kg/cm2
PL7	Piso exterior de piedra 400*400mm
PL8	Capa de grava compactada e=10mm
PL9	Tierra compactada
PL10	Recolección de agua lluvia
PL11	Canal de hormigón simple 180kg/cm2
PL12	Rejilla para escurrimiento de agua
PL13	Capa de grava e=3mm

CUADRO DE JARDINERA

COD.	ESPECIFICACIONES
JD1	Jardinera de hormigon armado
JD2	Hormigón fc´ 180kg/cm2
JD3	Malla electrosoldada a8 @15cm
JD4	Impermeabilización
JD5	Tierra natural
JD6	Grava filtrante 8-10 cm
JD7	Sumidero sifónico para jardinera
JD8	Suelo preparado. gravilla filtrante

05 P

PAISAJE

P 01 ESCALA URBANA
P 02 ESCALA PROYECTO
P 03 CUADRO DE VEGETACIÓN
P 04 CUADRO DE PISOS
P 05 CUADRO DE MOBILIARIO
P 06 TRATAMIENTO DE QUEBRADA
P 07 IMPLANTACIÓN – VEGETACIÓN
P 08 PLANTA BAJA – TEXTURAS
P 09 CORTE LONGITUDINAL
P 10 FACHADA LATERAL DERECHA

ESCALA **URBANA**

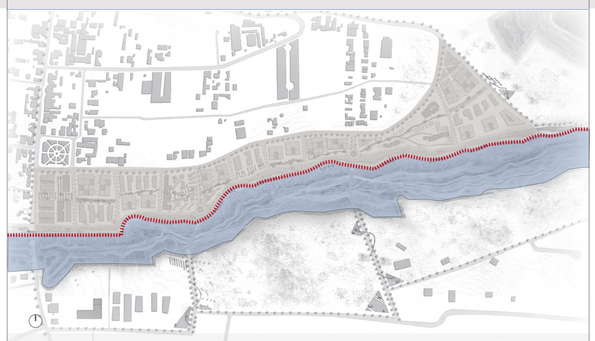
MATRICES DE PAISAJISMO

CIRCUNSTANCIA



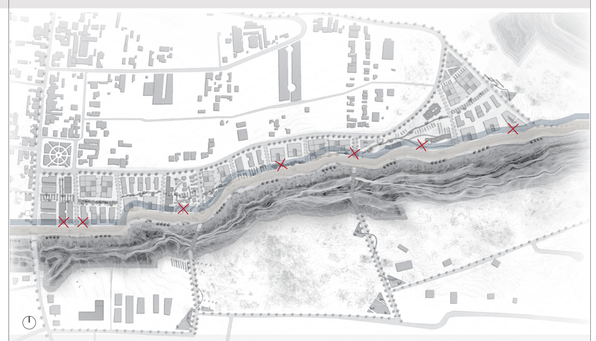
Equipamientos **desvinculados**

CIRCUNSTANCIA



Se forma una **barrera** entre el borde construido vs el borde natural / Falta de integración de la quebrada.

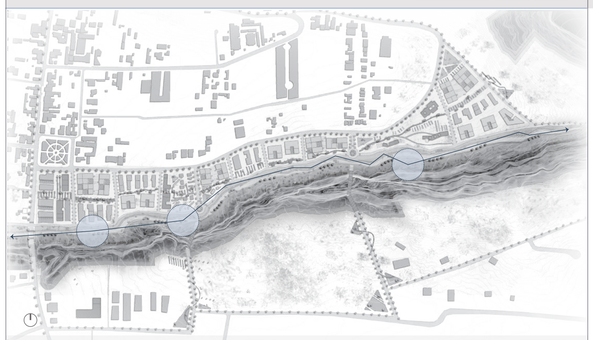
CIRCUNSTANCIA



Ocupación ilegal del borde de quebrada.

INTENCIÓN

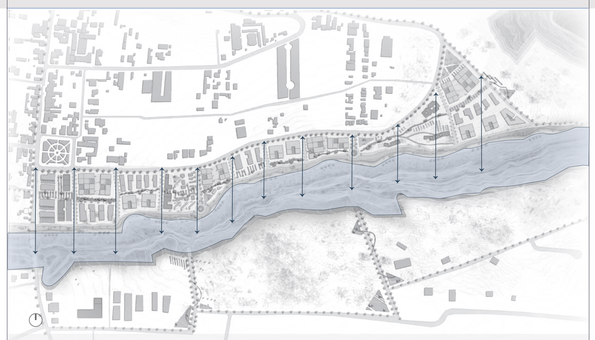
ID CT CS SC



Conexión de equipamientos y la quebrada y que activarán las dinámicas de la población.

INTENCIÓN

ID CT CS SC



Revalorización del **componente natural** creando una relación de la población y su entorno.

INTENCIÓN

ID CT CS SC



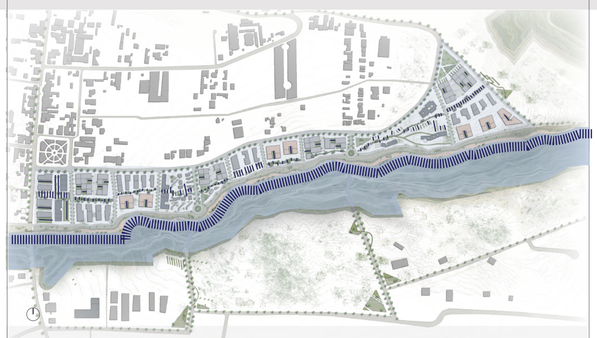
Apropiación de la quebrada, **sensibilizando** su valor paisajsitico y medioambiental.

ESTRATEGIA



Crear un **recorrido longitudinal** en los interiores de manzana conectando áreas verdes, equipamientos y vivienda.

ESTRATEGIA



Revitalizar la quebrada a traves **de espacios verdes de transición** de lo **construido hacia lo natural**, conectando transversalmente.

ESTRATEGIA



Tratamiento de borde de amortiguamiento y protección para la quebrada a a traves de una pasarela de espacio público utilizando arboles y arbustos que generen espacios de estancia y sombra.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 01 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	P01
		CONTIENE: UBICACIÓN	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

ESCALA **ARQUITECTÓNICA**

MATRICES DE PAISAJISMO

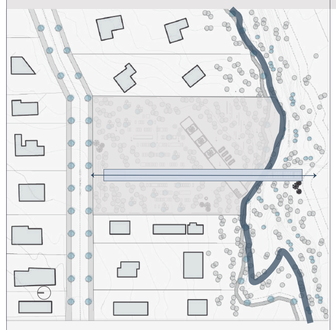
CIRCUNSTANCIA



Falta de conexión entre el equipamiento y la quebrada.

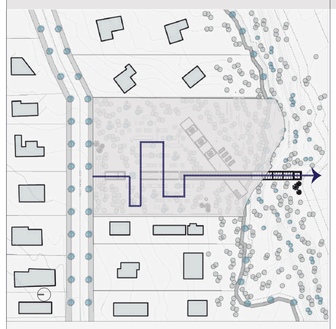
INTENCIÓN

ID CT CS SC



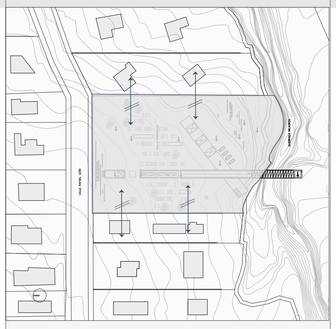
Conexión del equipamiento con la quebrada, sensibilizando su existencia.

ESTRATEGIA



Marcar un recorrido que conecta el equipamiento con el entorno natural.

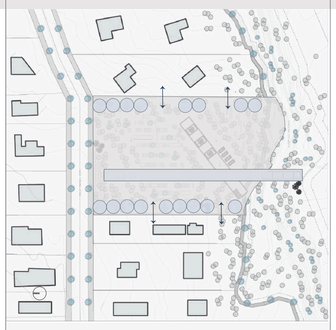
CIRCUNSTANCIA



Relación del contexto vs el espacio funerario.

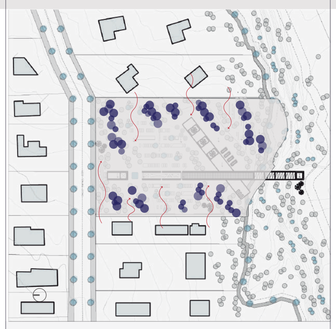
INTENCIÓN

ID CT CS SC



Espacios naturales de transición entre el contexto y equipamiento.

ESTRATEGIA



Generar barrera vegetal con tramos permeables enre el contexto y el quipamiento.

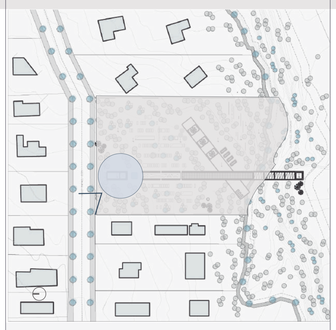
CIRCUNSTANCIA



La via principal no tiene relación con el acceso hacia el equipamiento.

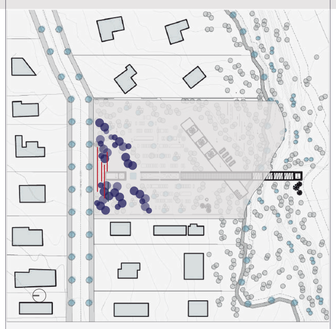
INTENCIÓN

ID CT CS SC



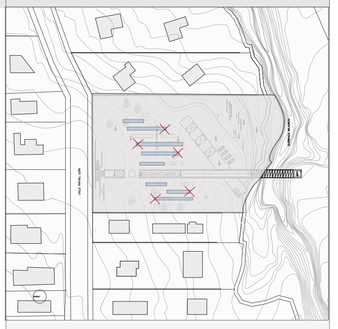
Jerarquizar acceso con vegetación que delimiten el ingreso hacia el equipamiento.

ESTRATEGIA



Diferenciar los espacios a tráves de tratamiento de pisos y vegetación definiendo espacios jerarquicos y acesos.

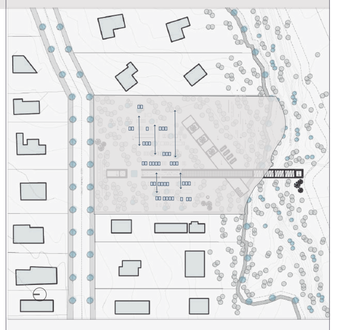
CIRCUNSTANCIA



Elementos existentes no se relacionan con el contexto natural.

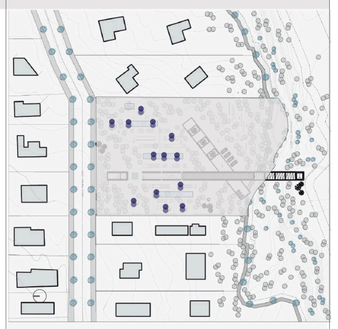
INTENCIÓN

ID CT CS SC



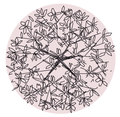
Mimetizar las preexistencias a traves del uso de vegetación.

ESTRATEGIA



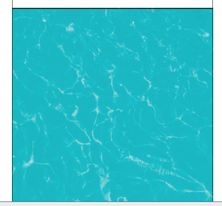
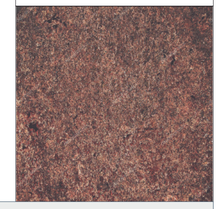
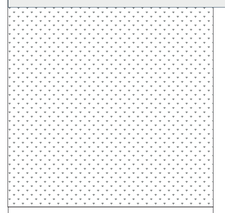
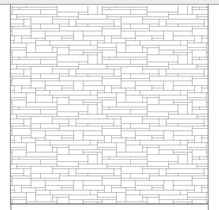
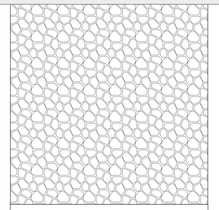
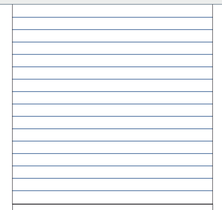
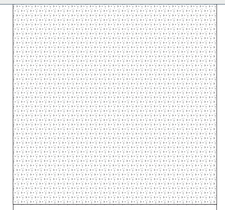
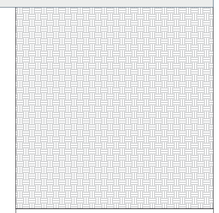
Tratamientos de jardín en las tumbas preexistentes.

CUADRO DE **VEGETACIÓN**

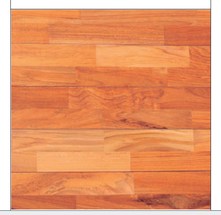
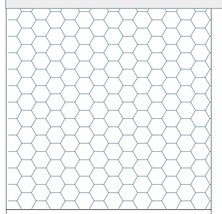
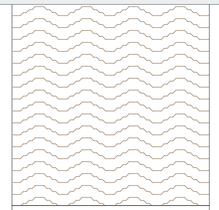
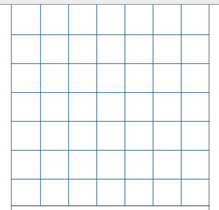
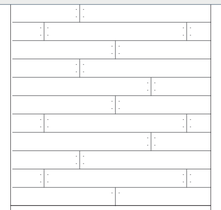
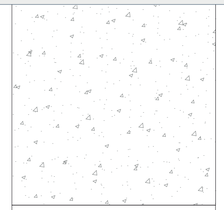
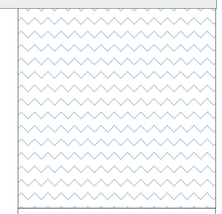
IMAGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	DIMENSIONES	COLOR	INTENCIÓN	ORIGEN DE ESPECIE	SÍMBOLO	CANTIDAD
	CHOLÁN	TECOMA STANS	H: 3m-5m d: 5m-10m	VERDE AMARILLO	GENERAR ESPACIOS DE ENCUENTRO Y UNA RELACIÓN VISUAL POR SU COLOR.	NATIVO		10
	CEPILLO ROJO	CALLISTEMON CITRINUS	H: 6m-8m d: 5m-7m	VERDE ROJO	GENERAR LIMITES ENTRE ACERA Y CALZADA.	NATIVO		30
	FAROL CHINO	PHYSALIS ALKENKEGI	H: 4m-5m d: 3m-4m	VERDE ROJO	PERMITIR EL ALOJO DE AVES PARA GENERAR UN EJE DE CONEXIÓN AL BORDE DE LA QUEBRADA.	INTRODUCIDO		50
	ÁLAMO PLATEADO	POPULUS ALBA	H: 30m d: 1m-2m	BLANCO	GENERAR UN EJE VISUAL QUE REMATE EN EL BLOQUE ESPIRITUAL.	INTRODUCIDO		6
	ARUPO	CHIONANTHUS PUBENSCENS	H: 3m-5m d: 4 m	VERDE OLIVO	RESALTAR ESPACIOS JERÀRQUICOS INGRESOS O REMATES.	INTRODUCIDO		4
	JÁCARANDA	JACARANDA MIMOSIFOLIA D. DON	H: 6m-10m d: 4m-6m	AZUL VIOLÁCEO	GENERAR COLOR Y SOMBRAS EN ESPACIOS DE ESTANCIA.	NATIVO		15
	ARRAYÁN	LUMA APICULATA	H: 7m d: 4m-5m	VERDE OLIVO	AISLAR ESPACIOS DE CONTEMPLACIÓN EN LAS DIFERENTES PLAZAS.	NATIVO		25
	POLYLEPIS	POLYLEPIS TARACAPANA	H: 6m d: 5m-7m	VERDE OLIVO	GENERAR SENSACIÓN DE ESPIRITUALIDAD, PAZ Y TRANQULIDAD EN ESPACIOS DE REFLEXIÓN	NATIVO		40

TIPOS DE **PISO**

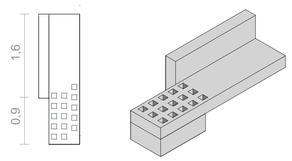
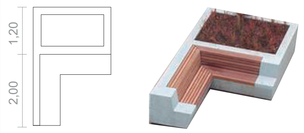
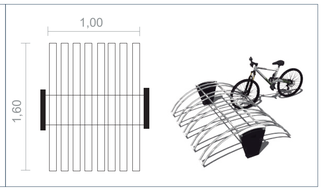
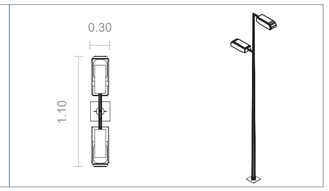
USO EXTERIOR

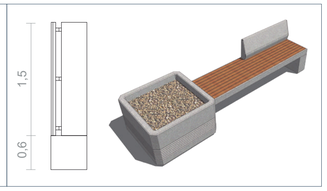
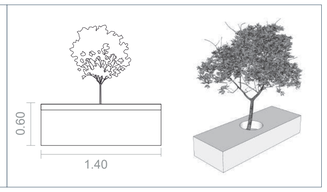
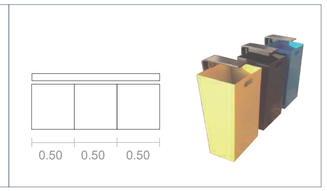
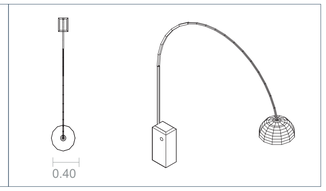
	QUICUYO	ADOQUÍN	RIPIO TRITURADO	AGUA	ARENA	TIERRA
DIMENSIÓN	CHAMPAS DE 50X60CM	20X10X5CM	20X10X5CM	AGUA RECICLADA	ARENA AMARILLA	TIERRA ORGÁNICA
MATERIAL						
SÍMBOLO						
USO	JARDINES,Y ESPACIOS DE REFLEXIÓN.	PLAZA DE BIENVENIDA	PLAZA DE BIENVENIDA	ESPEJOS DE AGUA	PLAZAS DE ESTAR	ZONA DE SEPULTURA

USO INTERIOR

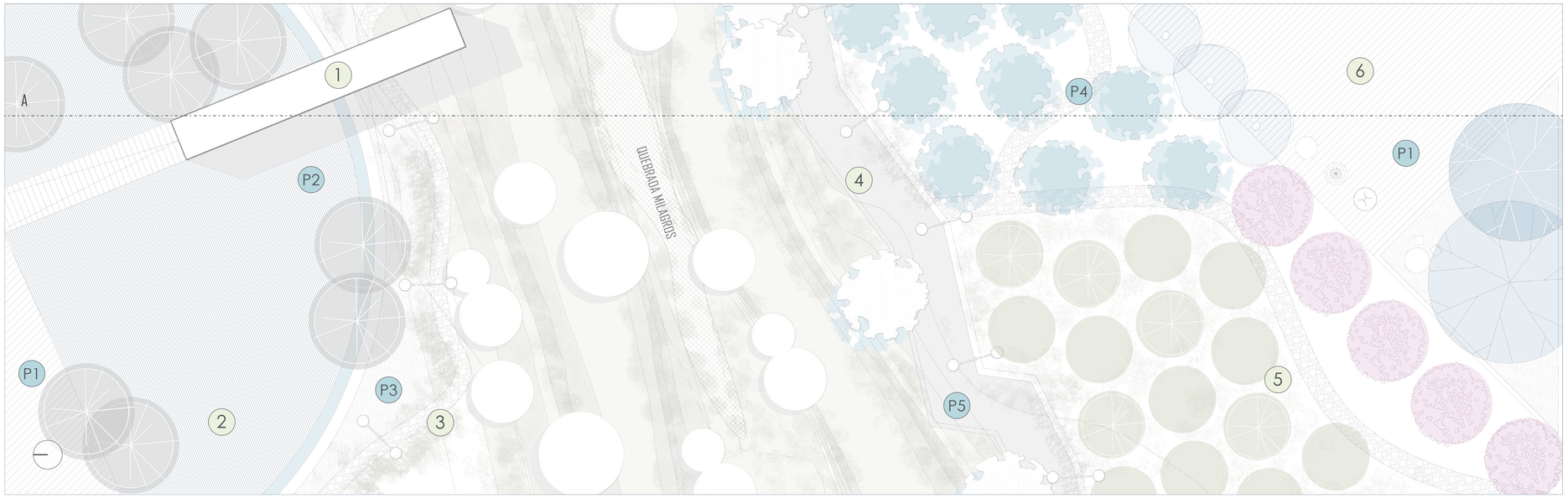
	ADOQUIN ECOL.	MADERA	BALDOSA	PARQUÉT DE MADERA	HORMIGÓN PULIDO	GRES PORCELÁNICO
DIMENSIÓN	100X20X10	120X240X8CM	40X40X4CM	MÓDULOS 25X7X4CM	FUNDIDO IN SITU	19,5X180X4CM
MATERIAL						
SÍMBOLO						
USO	JARDINES,Y ESPACIOS DE REFLEXIÓN.	ZONA ADMINISTRATIVA	ZONA DE COMERCIO	SALAS DE ESPERA	BLOQUE FUNERARIO	SALAS DE VELACIÓN

MOBILIARIO **URBANO**

CANT.	NOMBRE	SIMB.	USO	MAT.	DIMENSIONES	IMAGEN
10	BANCA-TIPO 1		PLAZA DE BIEN-VENIDA Y ESPI-RITUAL	HORMIGÓN VISTO	h: 70cm a: 40cm l: 200cm	
7	BANCA-JARDINERA		PLAZA DE BIEN-VENIDA Y ESPI-RITUAL	HORMIGÓN VISTO	h: 70cm a: 40cm l: 200cm	
8	BEBEDERO		PLAZA DE BIEN-VENIDA Y ESPI-RITUAL	ACERO GALVAN.	h: 97cm a: 43cm l: 43cm	
7	PARQUEADERO DE BICICLETAS		BOULEVARD Y ACCESO PRINCIPAL	METÁLICO	h: 75cm a: 100cm l: 160cm	
14	LUMINARIA EXTE-RIOR ALTA		CICLOVIA Y VÍA PRINCIPAL	METÁLICO	h: 2.20 m a: 0.30 m	

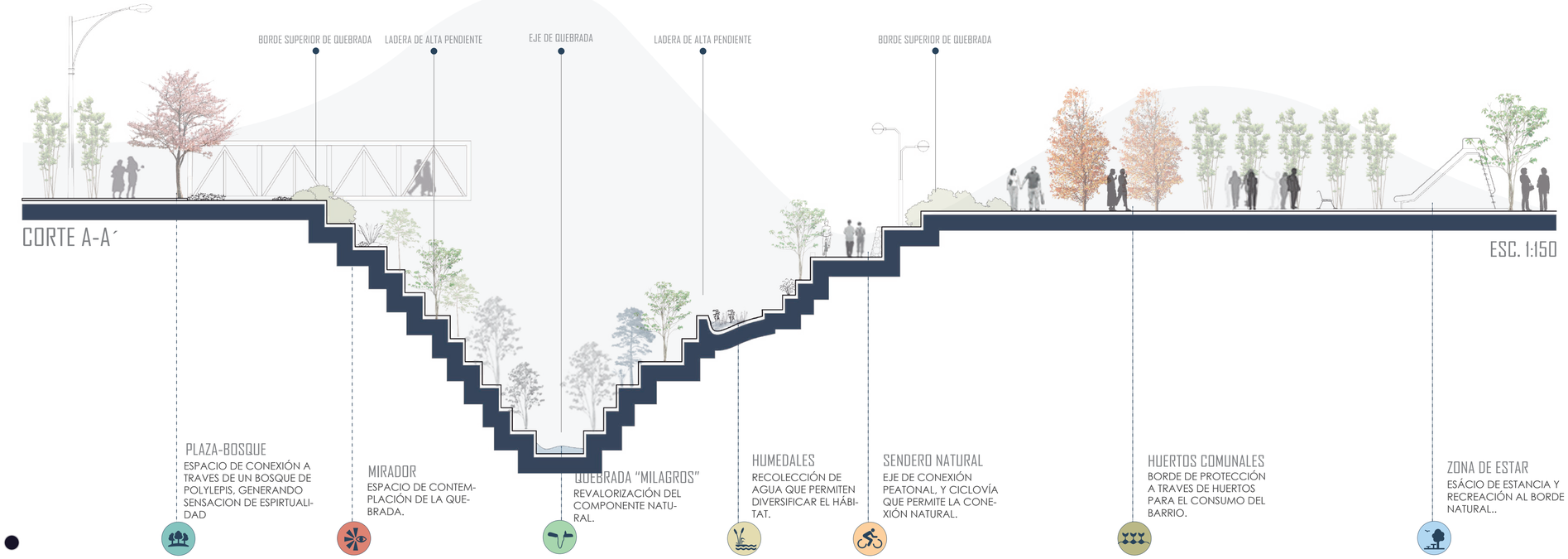
CANT.	NOMBRE	SIMB.	USO	MAT.	DIMENSIONES	IMAGEN
12	BANCA-TIPO 2		ESTANCIA	HORMIGÓN - MADERA	h: 65cm a: 60cm l: 150cm	
18	BANCA - JARDÍN		JARDINES Y ESPACIOS DE ESTAR	HORMIGÓN VISTO	h: 0.60 m a: 0.50 m l: 1.40m	
12	MESAS		CAFÉ - MIRADOR	MADERA	h: 60cm a: 50cm l: 100cm	
10	BASUREROS RECICLAJE		VEREDAS PLAZAS DE CONGREGACIÓN BOULEVARD	ACERO GALVAN.	h: 100cm a: 50cm l: 50cm	
8	LUMINARIA EXTE-RIOR BAJA		JARDINES,Y ESPA-CIOS DE REFLEXIÓN.	METÁLICO	h: 1.00 m a: 0.40 m	

REVITALIZACIÓN DE LA **QUEBRADA"MILAGROS"**



PLANTA

ESC. 1:150



CORTE A-A´

ESC. 1:150

PLAZA-BOSQUE
ESPACIO DE CONEXIÓN A TRAVES DE UN BOSQUE DE POLYLEPIS, GENERANDO SENSACION DE ESPIRTUALIDAD

MIRADOR
ESPACIO DE CONTEMPLACIÓN DE LA QUEBRADA.

QUEBRADA "MILAGROS"
REVALORIZACIÓN DEL COMPONENTE NATURAL.

HUMEDALES
RECOLECCIÓN DE AGUA QUE PERMITEN DIVERSIFICAR EL HÁBITAT.

SENDERO NATURAL
EJE DE CONEXIÓN PEATONAL, Y CICLOVÍA QUE PERMITE LA CONEXIÓN NATURAL.

HUERTOS COMUNALES
BORDE DE PROTECCIÓN A TRAVES DE HUERTOS PARA EL CONSUMO DEL BARRIO.

ZONA DE ESTAR
ESÁCIO DE ESTANCIA Y RECREACIÓN AL BORDE NATURAL..

SIMBOLOGÍA

1 MIRADOR 1
2 PLAZA ESPIRITUAL
3 CHAQUIÑAN
4 BOULEVARD DE CONEXIÓN
5 BOSQUE FRUTAL
6 PLAZA RECREATIVA

P1 ADOQUÍN ECOL.
P2 ARENA
P3 CÉSPED
P4 CASCARILLA DE COCO
P5 ADOQUÍN DE PIEDRA

ARUPO
POLYLEPIS
NARANJA
MANDARINA
ÁLAMO PLAT.

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

TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO

AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA

CONTIENE: CORTE QUEBRADA

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ

UBICACIÓN:
LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN

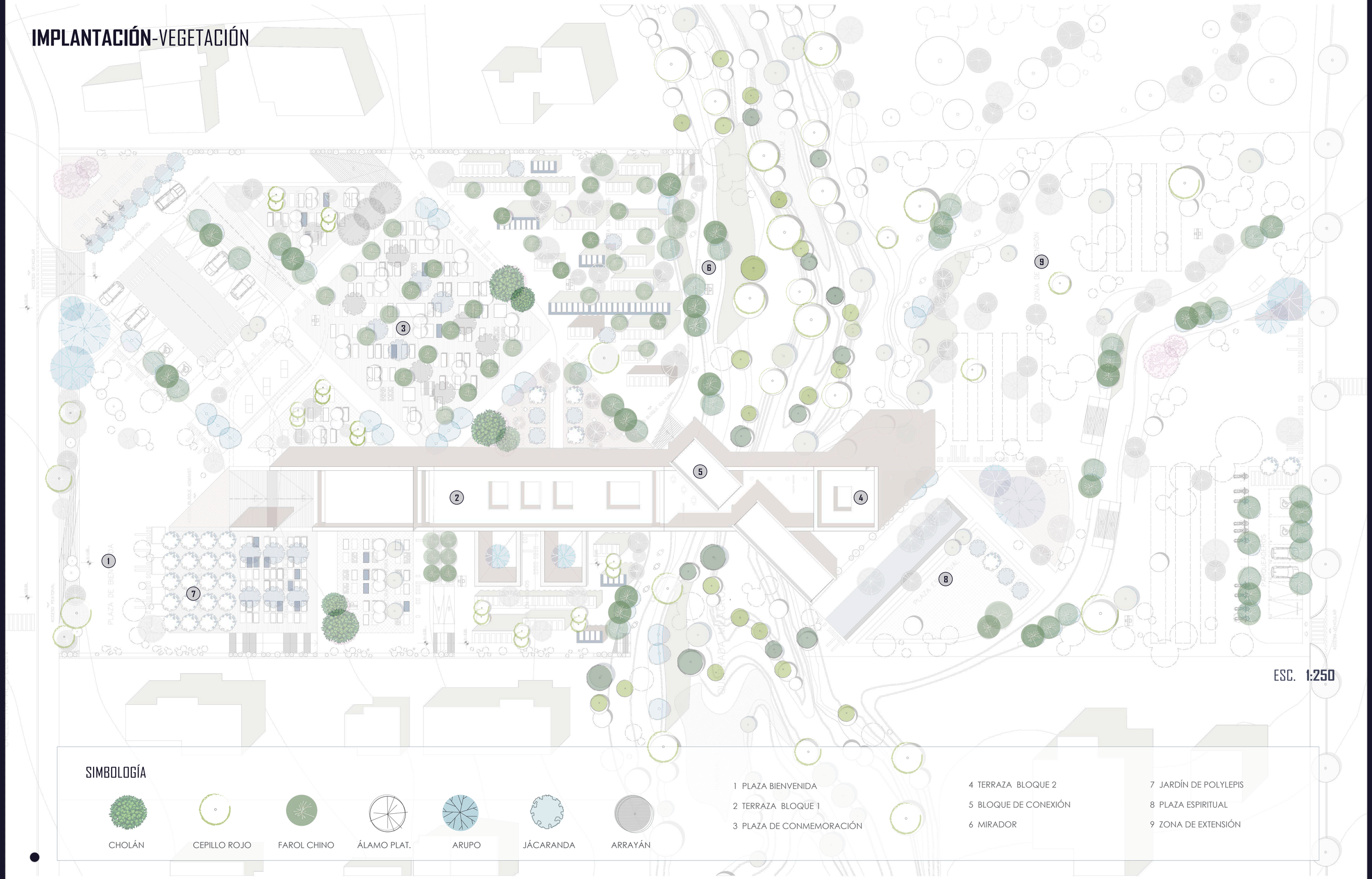
FIRMA DE APROBACIÓN:

NORTE:

LÁMINA: 01
FECHA: 15/JUNIO/20
ESCALA: INDICADA

P06

IMPLANTACIÓN-VEGETACIÓN



ESC. 1:250

SIMBOLOGÍA

CHOLÁN · CEPILLO ROJO · FAROL CHINO · ÁLAMO PLAT. · ARUPO · JÁCARANDA · ARRAYÁN

1 PLAZA BIENVENIDA
2 TERRAZA BLOQUE 1
3 PLAZA DE CONMEMORACIÓN
4 TERRAZA BLOQUE 2
5 BLOQUE DE CONEXIÓN
6 MIRADOR
7 JARDÍN DE POLYLEPIS
8 PLAZA ESPIRITUAL
9 ZONA DE EXTENSIÓN

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

TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO

CONTIENE: MATRIZ - ESCALA PROYECTO

AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ

UBICACIÓN:
LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN

FIRMA DE APROBACIÓN:

NORTE:

LÁMINA: 02
FECHA: 15/JUNIO/20
ESCALA: INDICADA

P07

TEXTURA DE **PISOS**



SIMBOLOGÍA

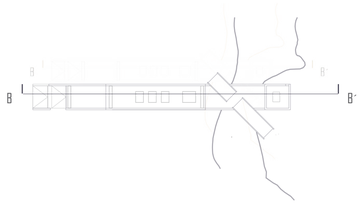
- QUICUYO
- ADOQUÍN
- RIPIO TRITURADO
- AGUA
- ARENA
- TIERRA
- MADERA

- BANCATIPO 1
- BANCA JARDINERA
- BEBEDERO
- PARQUEADERO BICICLETAS
- LUMINARIA ALTA
- BANCA TIPO 2
- BANCA JARDÍN
- MESAS
- BASUREROS

ESC. **1:250**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 02 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	P08
		CONTIENE: MATRIZ - ESCALA PROYECTO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

CORTE **LONGITUDINAL**



BANDA DE MATERIALES

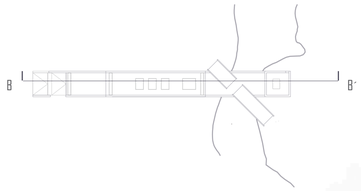


BANDA DE VEGETACIÓN

ESC. **1:250**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 02 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	P09
		CONTIENE: MATRIZ - ESCALA PROYECTO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

FACHADA **LATERAL IZQUIERDA**





BANDA DE MATERIALES



BANDA DE VEGETACIÓN

ESC. **1:250**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO CONTIENE: MATRIZ - ESCALA PROYECTO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:

NORTE:	LÁMINA: 02 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	P10

05 S

SOSTENIBILIDAD

S 01 CONSUMO DE AGUA POTABLE
S 02 CAPTACIÓN DE AGUA POTABLE
S 03 MANEJO Y GESTIÓN DEL AGUA
S 04 EFICIENCIA DE CONSUMO ENERGÉTICO
S 05 CONSUMO ENERGÉTICO
S 06 MANEJO DE MATERIALES
S 07 MANEJO DE RESIDUOS
S 08 ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO
S 09 ANÁLISIS DE VIENTOS

DATOS GENERALES

LATITUD Y LONGITUD

0.12° S 78.44°O

CONSUMO DE AGUA

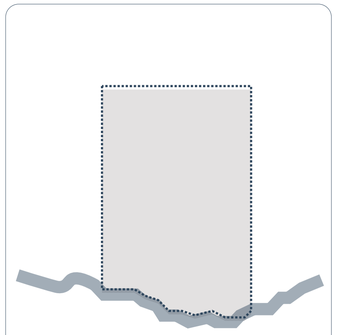
220 ltrs/hab/dia

PRECIPITACIÓN ANUAL

519mm/año

Fuente: Meteoblue- Clima Llano Chico, 2018

ÁREA DE INTERVENCIÓN



ÁREA DE TOTAL

6125 m2

ÁREA CONSTRUIBLE

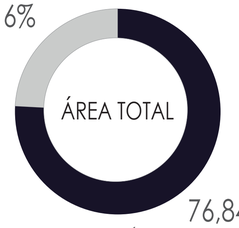
4140 m2

ÁREA DE QUEBRADA

1985 m2

ÁREA DE QUEBRADA

24,16%



76,84%

ÁREA CONSTRUIBLE

CONSUMO DE AGUA POTABLE

El consumo de agua en el DMQ aún se encuentra por encima de las recomendaciones de la OMS (50-100litros). Sin embargo, este consumo es bastante inferior a la medida regional (268.5 litros). El consumo promedio en 189.1 lt/hab.*día.

Fuente:Atlas ambiental DMQ, 2016

consumo habitante/dia

89,1 lt/hab*día

consumo diario de agua

4.17 m3/mes

demanda total de agua

139.19 m3/mes

INVESTIGACIÓN DE CAMPO/CONSUMO APROXIMADO

ADMINISTRACIÓN

POTABLE

Cada persona que se lava las manos usa 1.10 L aproximadamente.

NO POTABLE

Por cada vez que se usa el inodoro se gasta 3.50 L.

Fuente:Encuesta cementerio Jardines del Valle, 2019

CAFETERÍA

POTABLE

En la preparación de las 3 comidas diarias la cafeteria usa 10L.

NO POTABLE

Para lavar los platos una vez al dia se usan 26.50L.

Fuente:Encuesta Cafetería "CAFETUN", 2019

SALA TANATOPRAXIA

POTABLE

Para lavar los intrumentos de preparación del cuerpo se usa 31L/día.

NO POTABLE

Para la preparación de cada cuerpo se usa 25L aproximadamente.

Fuente:Encuesta Sociedad Nacional Funeraria, 2019

SEPULTURA

POTABLE

En la mayoria de cementerios usan el agua potable para los floreros.

NO POTABLE

Por cada florero se usa 3 litros de agua.

Fuente:Encuesta cementerio Sangolqui, 2019

JARDINES

NO POTABLE

Un árbol necesita 10L/m² de agua diarios para crecer

NO POTABLE

Un arbusto necesita 5L/m² de agua diarios para crecer

NO POTABLE

Una flor ornamental necesita 2L/m² de agua diarios.

NO POTABLE

El cesped necesita 2L/m² de agua diarios para crecer

Fuente:Encuesta cementerio Jardines del Valle, 2019

ADMINISTRACIÓN

913.5 Lt.

Ítem	Litros/uso	Personas	N. Usos/día	Lt./día
Inodoro	3.50	45	3	572.5
Lavamanos	1.10	62	5	441

CAFETERÍA

279.5 Lt.

Ítem	Litros/uso	Personas	N. Usos/día	Lt./día
Lavaplatos	26.50	----	3	179.5
Alimentos	10	----	10	100

SALA TANATOPRAXIA

348 Lt.

Ítem	Litros/uso	Personas	N. Usos/día	Lt./día
Cuerpos	31	2	4	348

SEPULTURA

310 Lt.

Ítem	Litros/uso	Personas	N. Usos/día	Lt./día
Floreros	3	35	2	310

JARDINES

3 109.7 Lt.

Ítem	Litros/uso	Cantidad	Área prom.(m2)	Área Total
Árbol	10	95	20	2300
Arbusto	5	75	1.75	231.25
Hierbas	2	--	--	678.45

ZONA DE DESECHOS

246 Lt.

Ítem	Litros/uso	Personas	N. Usos/día	Lt./día
Limpieza	73	---	2	246

CAPTACIÓN DE AGUA POTABLE

En el proyecto se propone la recolección de agua lluvia y el tratamiento de aguas grises y negras.

Menor capatación de agua

8.34 m3 - Junio

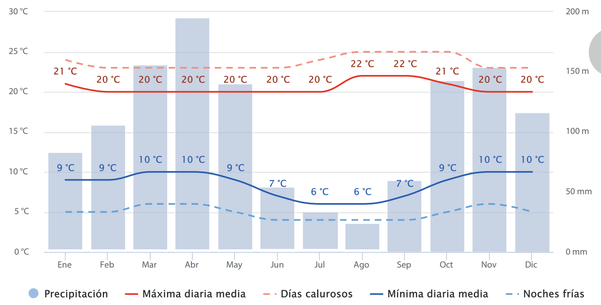
Área para la recolección

1667.66 m2

Captación de agua lluvia/año

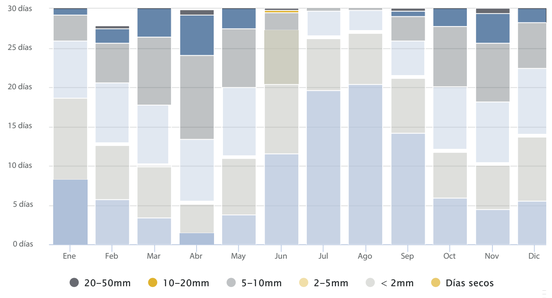
2 951.15 m3

PRECIPITACION ANUAL DE LA PARROQUIA



Fuente:Meteoblue Llano Chico, 2018

CANTIDAD DE PRECIPITACIÓN



Fuente:Meteoblue Llano Chico, 2018

Máx. pluviosidad:
Abril - 0.20 m³/m²

Mín.pluviosidad:
Agosto - 0.02m³/m²

PLUVIOSIDAD

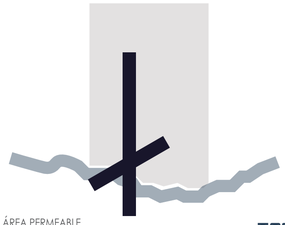
Recolección máx:
Abril 333.53m³

Recolección min:
Agosto 8.35m³

RECOLECCIÓN

DATOS **GENERALES**

ÁREA PERMEABLE



ÁREA PERMEABLE
4465 m2 — **73%**

ÁREA NO PERMEABLE
1660.5 m2 — **27%**

RECOLECCIÓN EN CUBIERTAS



CUBIERTA VERDE — **992.4 m2**

Cubiertas verdespara reducir los tiempos de circulación de agua y retenerla.

CUBIERTA PLANA — **458.2 m2**

Cubiertas impermeables para dirigir el agua lluvia hacia los ductos de recolección.

ÁREA DE CAPTACIÓN DE AGUA

Material	Coeficiente de escorrentía	Área (m²)	Área para recolección (m²)
Tejado plano sin gravilla	0.80	92.16	73.72
Concreto	0.70	780.2	546.14
Tejado verde	0.40	472.10	188.44
Tejado plano con gravilla	0.60	316.05	189.63
Suelo natural permeable	0.15	4465	669.74

Total de área para la recolección (m2) **1 667.66**

CAPTACIÓN MENSUAL DE AGUA LLUVIA

Enero	0.08m³	133.41 m3/mes	Julio	0.03m³	50.02 m³
Febrero	0.11m³	183.44 m3/mes	Agosto	0.02m³	8.35 m³
Marzo	0.16	266.82 m3/mes	Septiembre	0.06m³	100.05 m³
Abril	0.20m³	333.53 m3/mes	Octubre	0.14m³	233.47 m³
Mayo	0.14m³	233.47 m3/mes	Noviembre	0.15m³	175.14 m³
Junio	0.05m³	33.34 m3/mes	Diciembre	0.12m³	200.11 m³

Meses con menor captación
Meses con mayor captación

Total de agua recolectada (m3) **2 951.15**

PROPUESTA GESTIÓN DEL AGUA

La propuesta de gestion de agua se realiza a tráves de la recolección de agua lluvia y el tratamiento de aguas grises y negras, logrando asi el maximo aprovechamiento de los recursos y que el edifico pueda funcionar de manera autónoma.

UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍA AMIGABLE AL AMBIENTE

Mediante prácticas eficientes disminuyendo el consumo diario por persona en las diferentes áreas.

1

- Reguladores de caudal
- Inodoros ahorradores
- Grifos temporizados

USO DE AGUA LLUVIA

En las superficies del proyecto se propone la captación de agua lluvia.

2

- Recolección de agua lluvia en superficies
- Se filtrará el agua lluvia
- El agua filtrada se utilizará en varias act.

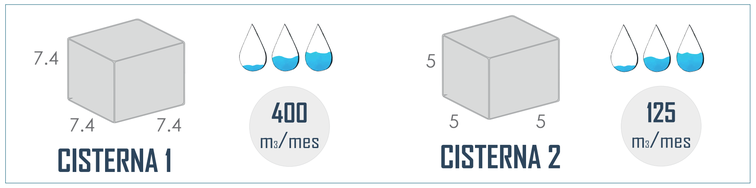
TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES

La cisterna B retendrá las aguas grises después de ser filtradas para poderse usar en otras actividades

3

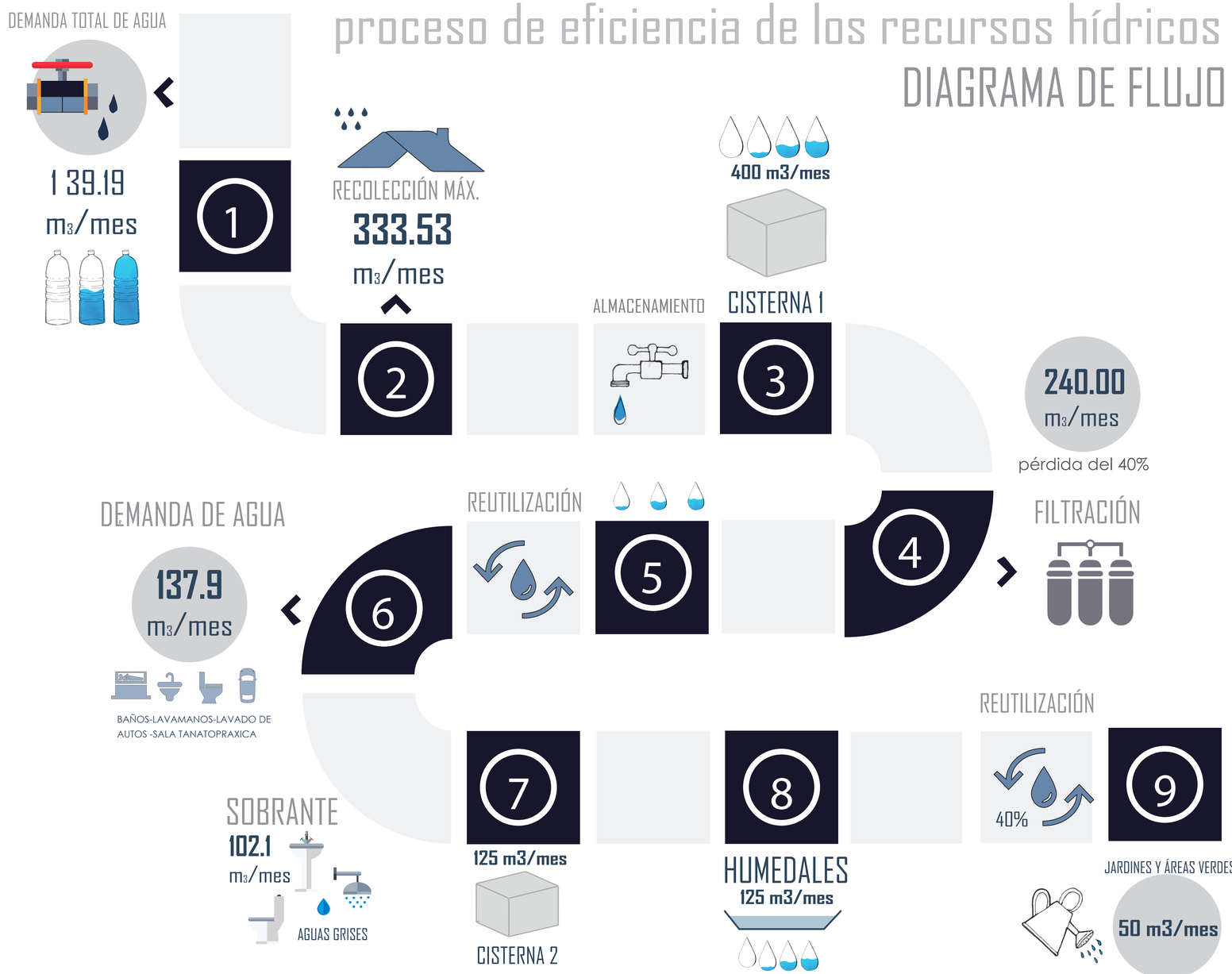
- Aguas grises filtradad para el uso del inodoro
- Se plantea humedales al borde de quebrada
- El agua filtrada se utilizara para los jardines d

APORTES AMBIENTALES



proceso de eficiencia de los recursos hídricos

DIAGRAMA DE FLUJO



ANEXOS CONSUMO DE AGUA POTABLE

CONSUMO MENSUAL DE AGUA POTABLE

AGUA POTABLE

ADMINISTRACIÓN						
Ítem	Litros/uso	Personas	N. Usos/día	Lt./día	m3/día	m3/mes
Inodoro	3.50	45	3	472.5	0.472	14.1
Lavamanos	1.10	62	5	341	0.341	10.2

CAFETERÍA						
Ítem	Litros/uso	Personas	N. Usos/día	Lt./día	m3/día	m3/mes
Lavaplatos	26.50	----	3	79.5	0.79	23.7
Alimentos	10	----	3	30	0.30	9

AGUA NO POTABLE

SALA TANATOPRAXIA						
Ítem	Litros/uso	Personas	N. Usos/día	Lt./día	m3/día	m3/mes
Cuerpos	31	2	4	248	0.24	7.2

SEPULTURA						
Ítem	Litros/uso	Personas	N. Usos/día	Lt./día	m3/día	m3/mes
Floreros	3	35	2	210	0.210	6.3

JARDINES						
Ítem	Litros/uso	Cantidad	Área prom.(m2)	Área Total	m3/día	m3/mes
Árbol	10	95	20	2300	10.50	9 975
Arbusto	5	75	1.75	131.25	0.70	262.5
Hierbas	2	--	--	678.45	2.80	84

ZONA DE DESECHOS						
Ítem	Litros/uso	Personas	N. Usos/día	Lt./día	m3/día	m3/mes
Limpieza	73	---	2	146	0.14	4.1

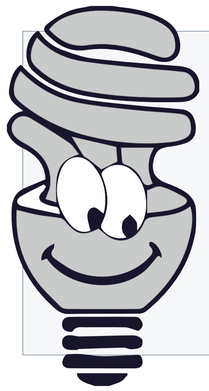
CAPTACIÓN MENSUAL DE AGUA

Mes	Precipitación mm/m2	Precipitación m3	Área para recolección (m²)	Agua recolectada (m3)
Enero	83	0.08	1667.66	133.41
Febrero	106	0.11	1667.66	183.44
Marzo	156	0.16	1667.66	266.82
Abril	195	0.20	1667.66	333.53
Mayo	140	0.14	1667.66	233.47
Junio	54	0.05	1667.66	8.34
Julio	29	0.03	1667.66	50.02
Agosto	24	0.02	1667.66	33.35
Septiembre	60	0.06	1667.66	100.05
Octubre	143	0.14	1667.66	233.47
Noviembre	154	0.15	1667.66	175.14
Diciembre	116	0.12	1667.66	200.11
			Total	2 951.15

Meses con mayor captación Meses con menor captación

COEFICIENTE DE ESCORRENTIAS

Coeficiente	Superficie
0,85	Tejado duro inclinado
0,80	Tejado plano sin gravilla
0,70	Concreto
0,40	Tejado verde
0,60	Tejado plano con gravilla
0,15	Suelo natural permeable
0,65	Superficie empedrada
0,85	Revestimiento asfaltico
0,55	Pavimento
0,85	Gereomembrana de PVC
0,85	Azulejos
0,15	Suelo con pendiente menor 10%



Determinación del consumo mensual por cada espacio del proyecto. Se identican los equipos y luminarias principales a ser utilizadas en cada espacio y la cantidad de horas de uso para calcular el consumo energético diario y mensual.

EFICIENCIA DE **CONSUMO ENERGÉTICO**

consumo energético DMQ

297.36 kWh

consumo total de energía

4 205.45 kWh

INVESTIGACIÓN DE CAMPO/CONSUMO APROXIMADO

ADMINISTRACIÓN

En el área administrativa el computador permanece encedido alrededor de 12 horas.

Fuente:Encuesta cementerio Jardines del Valle, 2019

CAFETERÍA

La nevera y microondas en la cafetería generan el mayor consumo enérgetico.

Fuente:Encuesta Cafetería "CAFETUN", 2019

SALA TANATOPRAXIA

La luz artificial deberá ser de no menos del 60%.

Fuente:Tanatos Formación, 2017

SEPULTURA

Las luminarias de los jardines de sepultura se prenden a partir de las 5pm.

Fuente:Encuesta cementerio Sangolqui, 2019

SALAS DE VELACIÓN

Los puntos de iluminación de una sala de velación pueden estar encendidas hasta 72 horas.

Fuente:Encuesta cementerio Jardines del Valle, 2019

ESPACIO PÚBLICO

Las Imuniarias del espacio público se enciendena aprtir de las 6 pm hasta las 5am.

Fuente:Encuesta cementerio Jardines del Valle, 2019

ADMINISTRACIÓN

Ítem	Cantidad	Vatios (W)	Usos H./día	Energía Wh/ día	Uso mensual	E. kwh/mes
Iluminación LED fuerte	6	6	2	72	30	2.16
Iluminación LED tenue	4	2.50	4	40	30	1.2
Router de internet	1	12	12	144	30	4.32
Teléfono inalámbrico	3	14	4	168	20	3.36
Computador	4	68.7	12	3287.6	30	98.63
Secador eléctrico	6	325	8	15 600	30	468

CAFETERÍA

Ítem	Cantidad	Vatios (W)	Usos H./día	Energía Wh/ día	Uso mensual	E. kwh/mes
Iluminación LED fuerte	2	6	4	48	30	1.44
Iluminación LED tenue	6	2.50	6	90	30	1.2
Cocina inducción	1	2 200	8	17 600	30	2.7
Licuadora	1	350	4	1400	30	42
Batidora	1	250	3	750	30	22.5
Cafetera	1	720	6	4 320	30	129.6
Microondas	2	1200	5	6000	20	120
Nevera	1	850	24	20 400	30	612

TANATOPRAXIA

Ítem	Cantidad	Vatios (W)	Usos H./día	Energía Wh/ día	Uso mensual	E. kwh/mes
Iluminación LED fuerte	4	6	10	240	30	7.2
Iluminación LED tenue	6	2.50	8	120	30	3.6
Cámara de enfriam.	2	2 720	24	65 280	30	1 958.4

VELACIÓN

Ítem	Cantidad	Vatios (W)	Usos H./día	Energía Wh/ día	Uso mensual	E. kwh/mes
Cafetera	4	720	6	17 280	30	518.4
Iluminación LED tenue	12	2.50	12	360	30	10.8

SEPULTURA

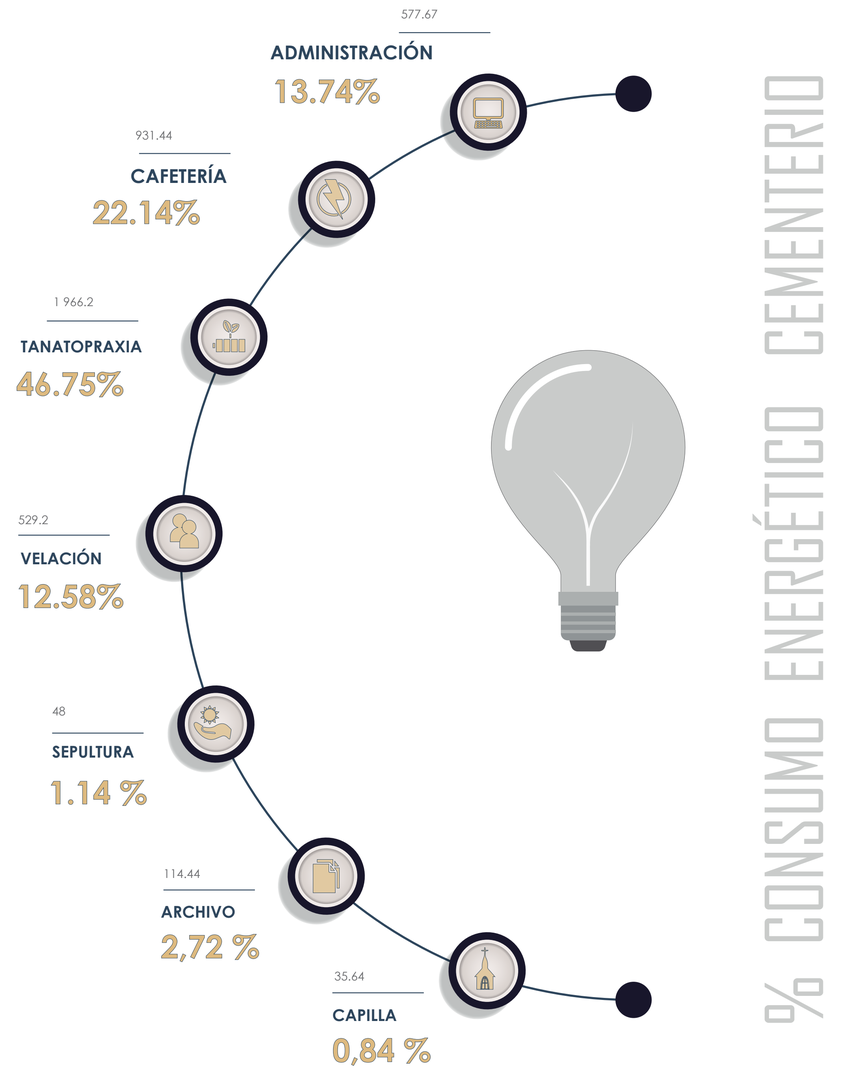
Ítem	Cantidad	Vatios (W)	Usos H./día	Energía Wh/ día	Uso mensual	E. kwh/mes
Iluminación LED fuerte	25	6	8	1200	30	36
Iluminación LED tenue	20	2.50	8	400	30	12

ARCHIVO

Ítem	Cantidad	Vatios (W)	Usos H./día	Energía Wh/ día	Uso mensual	E. kwh/mes
Iluminación LED tenue	6	2.50	4	60	30	1.8
Router de internet	1	12	12	144	30	4.32
Teléfono inalámbrico	2	14	5	140	30	4.2
Computador	4	56.8	8	1 817.6	30	54.52
Impresora	4	68.7	6	1 648.8	30	49.46

CAPILLA

Ítem	Cantidad	Vatios (W)	Usos H./día	Energía Wh/ día	Uso mensual	E. kwh/mes
Iluminación LED fuerte	6	6	18	648	30	19.44
Iluminación LED tenue	12	2.50	18	540	30	16.2



CONSUMO ENERGÉTICO

La eficiencia energética busca proteger el medio ambiente mediante la reducción de la intensidad energética y habituando al usuario a consumir lo necesario.

1

BOMBILLAS LED

Reemplazar los focos tradicionales por bombillas LED

5%

2

PANELES SOLARES

Aprovechar al máximo la energía del sol y capatar a traves de paneles fotovoltaicos.

15%

3

MOVILIDAD

Utilizar el transporte público o las bicis hace que se emitan menos gases nocivos a la atmósfera

8%

4

AHORRO DE ENERGÍA

Materiales aislantes para las parades y ventanas evitando el uso de calefacción.

10%

optimización de consumo energético

.ESTRATEGIAS

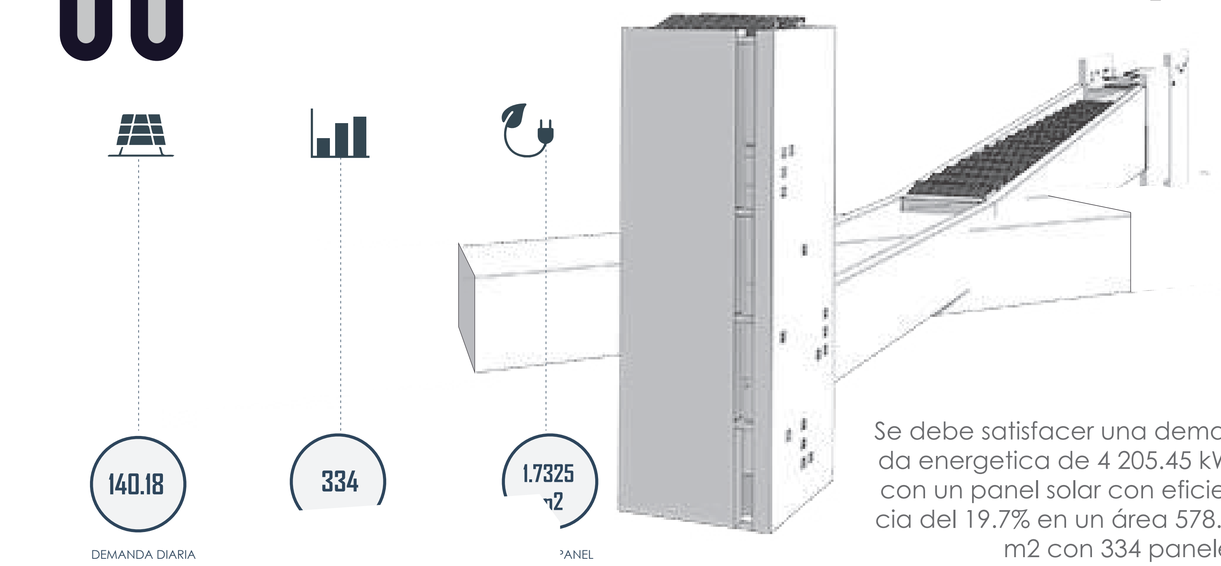
USO DE PANELES FOTOVOLTAICOS

Se plantea la utilización de estrategias renovables como la utilización de paneles solares para satisfacer la demanda energética.

PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS PANASONIC

Se propone abastecer toda la demanda energetica del proyecto mediante energia renovable gracias a la irradiación solar. Segun Mackay, los paneles fotovoltaicos puede transformar aproximadamente un 20% de la irradiación solar en energia eléctrica.

Fuente: MACKAY- PANASONIC,2019



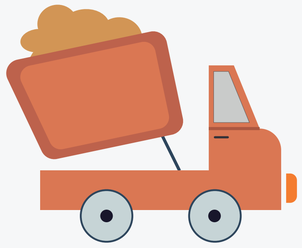
Se debe satisfacer una demanda energetica de 4 205.45 kWh con un panel solar con eficiencia del 19.7% en un área 578.54 m2 con 334 paneles.

19.7%
EFICIENCIA POR MÓDULO

4.99kWh/m2
IRRADIACIÓN SOLAR QUITO

4 205.45 kWh
DEMANDA MENSUAL

PANELES FOTOVOLTAICO PANASONIC							
Radiación kWh/m2	**Conversión del Panel**	**Eficiencia kWh/m2**		**kWh necesarios /mes**	**kWh / día**	**m2 necesarios**	**80% paneles**
4,99	19,6%	0,98303		4 205.45	140.18	723.18	578.54
Panel Panasonic	VBHN320SJ47	Dimensiones	1,05	1,65	Área panel	1,73	334
Eficiencia	19,60%		m	m		m2	



El proyecto plantea la demolición de 6 casas que se encuentran construidas en la zona de protección de la quebrada Milagros las cuales se encuentran fuera de normativa.

EFICIENCIA EN EL **MANEJO DE MATERIALES**

VOLUMEN DEMOLICIÓN

1 767.38 m3

VOLUMEN EXCAVACIÓN

2 328 m3

1 DEMOLICIÓN

DE ESCOMBROS

Se va liberar los predios aledaños para la intervención del equipamiento funerario.



ÁREA DE INTERVENCIÓN

PRE EXISTENCIAS	ÁREA	# PISOS	COEF. DE ESPOJAM.	MATERIALIDAD	VOLUMEN (m3)
VIVIENDA 1	104.20	3	1.47	Hormigón	459.22
VIVIENDA 2	68.16	2	1.47	Hormigón	200.39
VIVIENDA 3	45.10	2	1.47	Hormigón	132.59
VIVIENDA 4	109.95	3	1.47	Hormigón	424.87
VIVIENDA 5	34.50	1	1.47	Hormigón	50.72
VIVIENDA 6	169.93	2	1.47	Hormigón	499.59

total: **1 767.38 m3**

2 EXCAVACIÓN

DE TIERRAS

Se propone excavar el área de intervención del elemento construído.



ÁREA DE INTERVENCIÓN

CIMENTACIÓN	ÁREA	NÚMERO	TOTAL
M1	23	12	276
M2	74	2	148
M3	36	15	540
M4	18	6	108
M5	46	2	92
		TOTAL:	**1 164**

volumen total (1 164*2): **2 328 m3**

3 ABASTECIMIENTO

DE MATERIALES

HORMIGÓN

EKOS

Empresa local ubicada a **5.7 km** del proyecto.



ACERO

ACERAL

Empresa local ubicada a **5.6 km** del proyecto.



VIDRIO

TE CAV

Empresa local ubicada a **5.2 km** del proyecto.



MADERA

TRA MADERA

Empresa local ubicada a **1.2 km** del proyecto.



REUTILIZACIÓN DE MATERIALES

HORMIGÓN	ACERO	CERÁMICA	VIDRIO	PLÁSTICO
756 m3	554 m3	122 m3	109 m3	79 m3
ÁRIDOS RECIC.	FUNDICIÓN	PEGANTE DE MAMP.	VITRO - PANEL	FUNDICIÓN
689 m3	475 m3	97 m3	85 m3	17 m3

REUTILIZACIÓN DE TIERRAS

GESTIÓN EN CAMINERÍAS	RECUPERACIÓN DE RELLENOS	CONSOLIDACIÓN DE TALUDES	ÁRIDOS PARA MATERIALES	TIERRAS LIMPIAS PARA JARDINES
21%	10%	29%	16%	24%
488.8 m3	232.8 m3	675.1 m3	372.5 m3	558.7 m3

84%
MATERIAL RECICLADO EN EL PROYECTO

4 m3
ENTIERRO BAJO TIERRA

10min
PROXIMIDAD

PROPUESTA



El Instituto de Estadística y Censos (INEC) reveló que cada habitante del Ecuador en promedio de 0,58 kg al día de residuos sólidos.

Fuente : INEC ,2016http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Hogares/Hogares_2016/Documento%20tecnico.pdf

EFICIENCIA EN EL **MANEJO DE RESIDUOS**

RESIDUOS POR PERSONA

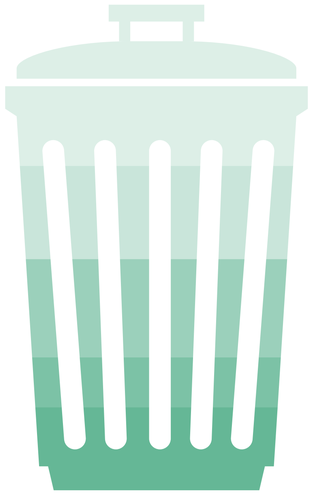
0.58 kg

RESIDUOS SÓLIDOS

881.6 kg

GENERACIÓN DE DESECHOS

Los residuos generados en el cementerio son:



71.5 kg — RESTOS DE ATAÚDES — 9%

246.5 kg — RESTOS INORGÁNICOS — 31 %

198.8 kg — RESTOS ORGÁNICOS — 25%

151.1 kg — RESTOS TÓXICOS — 19 %

127.2 kg — RESTOS DE JARDINERÍA — 16 %

795. 35 kg/mes

Fuente:Encuesta cementerio Jardines del Valle, 2019

DESECHOS ORGÁNICOS

Son desechos biodegradables, se desintegran rapidamente transformándose en otro tipo de materia orgánica.

Fuente: www.consorciorsumalaga.com



0.25 kg x persona

DESECHOS INORGÁNICOS

Son desechos que sufren una descomposición natural muy lenta. No son biodegradables.

Fuente: www.consorciorsumalaga.com



0. 33 kg x persona

RECOLECCIÓN INORGÁN.

1. Generación de 245. 5 kg/m de desechos inorgánicos.

capacidad: 200Ltr.

2. Clasificación en contenedores



3. Incentivo monetario.

4. Recolección por empresa municipal.

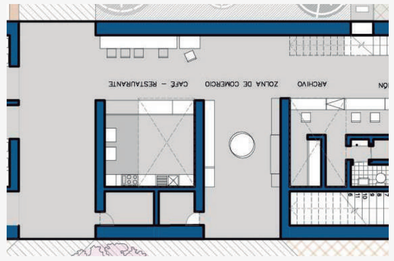
5. Transporte por empresa INTERASEO.

6. Separación de residuos por la empresa.

7. Centro de acopio LLano Grande.

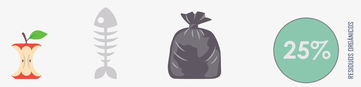
8. Reutilización

GENERACIÓN DE DESECHOS ORG.



CAFETERÍA — área: 32.24 m2

RESTOS ORGÁNICOS



198.8 Kg/mes

Pérdida del 30% de materia orgán.

39.76 kg/mes

COMPOSTAJE

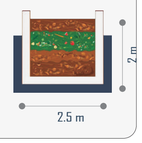
Recolección y almacenamiento para elaboracion de compostaje y abono para los jardines.



1 Kg compostaje = 2L

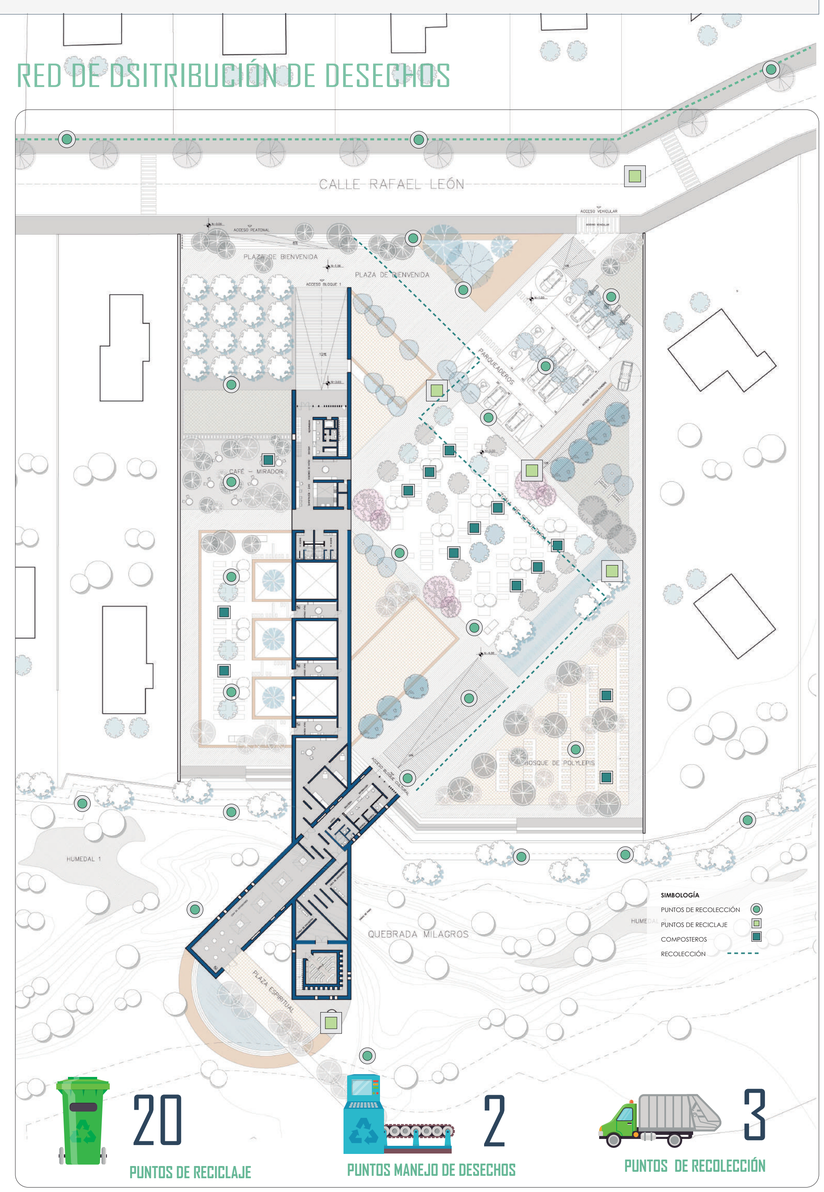
Compostaje en etapa de sublimación (3meses)

79.5m3/L --- 1.92m3
= 41 Composteros



Fuente: http://clubdelalombriz.com

RED DE DSITRIBUCIÓN DE DESECHOS



20 PUNTOS DE RECICLAJE

2 PUNTOS MANEJO DE DESECHOS

3 PUNTOS DE RECOLECCIÓN

Se realiza un análisis solar del proyecto en diferentes fechas a lo largo del año. Se observa la luz que ingresa al proyecto y las sombras arrojadas en los meses de marzo, junio septiembre y diciembre.

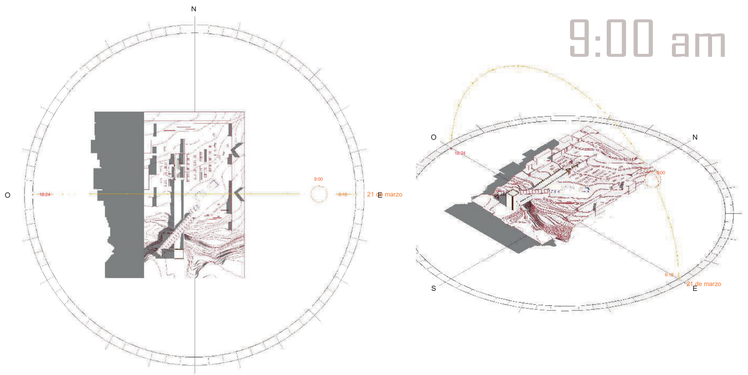
Fuente : INEC ,2016http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/E

MANEJO Y **ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO**

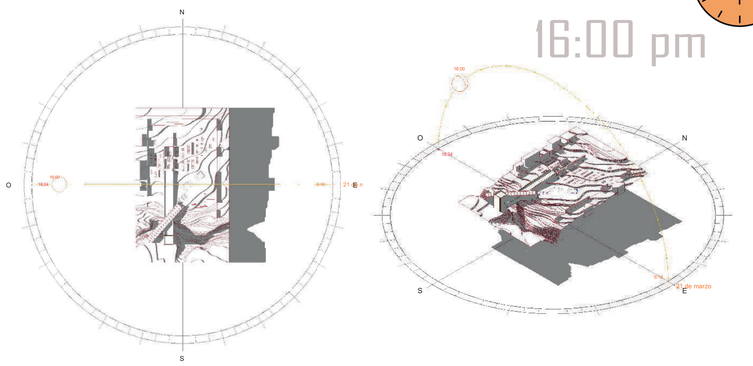
9 INDEX UV

ÍNDICE UV LLANO CHICO

EQUINOCCIO PRIMAV./OTOÑO 21 MAR -21 SEPT

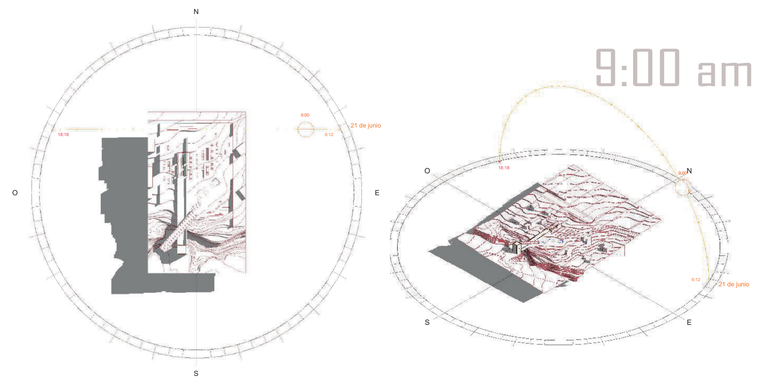


La sombra durante este dia a las 09:00am brinda sombra en el boulevard generado al borde de quebrada, por lo que es posible generar espacios de congregación al aire libre.

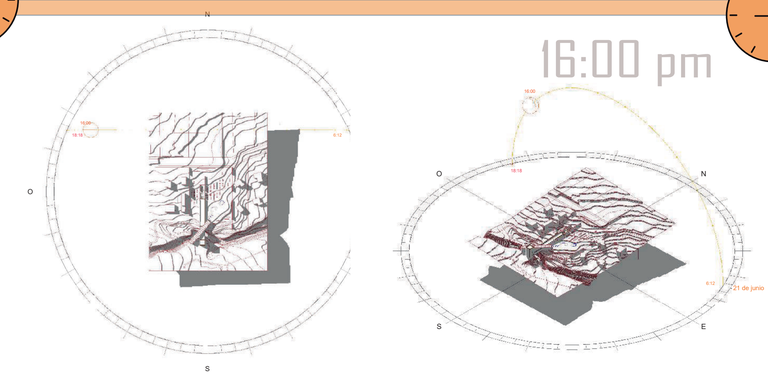


En el siguiente gráfico se puede observar que en el 21 de Septiembre a las 16:00 hay mucha sombra en la plaza de espiritual por lo que el microclima de vegetación alta aportaría a la mejora en el espacio abierto.

SOLSTICIO VERANO 21 JUNIO

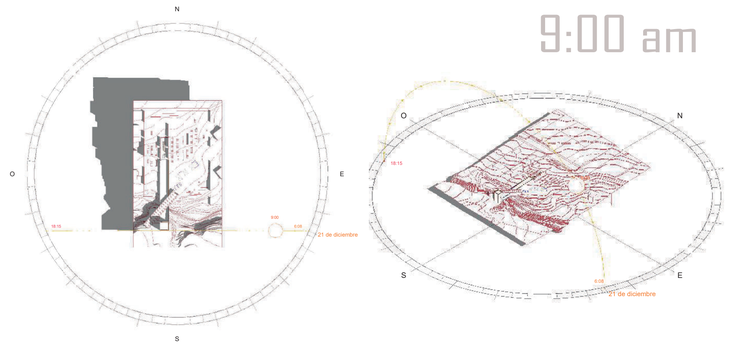


En el 21 de Junio a las 09:00am la iluminación solar ingresa diagonal a los bloques por lo que se genera un confort térmico bastante adecuado.

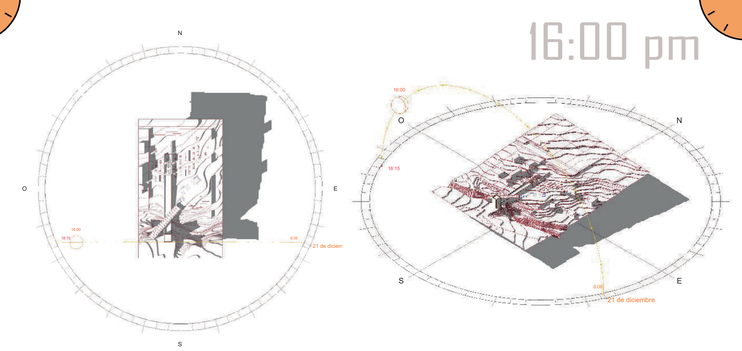


Se puede observar que en el 21 de Junio a las 16:00 la sombra de los bloques ayudan a las diferentes plazas y espacios públicos que sean caminables ya que existen espacios de estancia y de permeabilidad hacia el interior del proyecto.

SOLSTICIO INVIERNO 21 DICIEMBRE



En el 21 de Diciembre a las 09:00am el grado de iluminación es bastante alto debido a que el sol ingreso directamente a los bloques, por lo que es necesario generar estrategias en las fachadas para evitar el calor excesivo en el interior.



En el siguiente gráfico se puede observar que en el 21 de Diciembre a las 16:00 la sombra se encuentra hacia las plazas principales por lo que se opta por realizar un microclima mediante vegetación y tratamiento de escorrentia para aportar al confort térmico en el lugar.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 04 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	S09
		CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

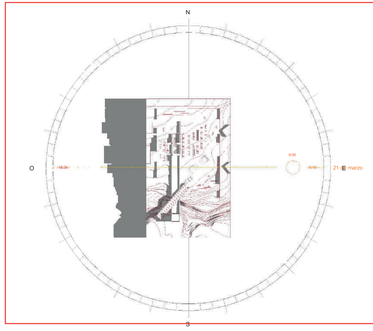
Se realiza un análisis de la radiación solar y la iluminancia que se produce en el proyecto en 3 fechas especificas a lo largo del año (21 Marzo - 21 Junio - 21 diciembre)

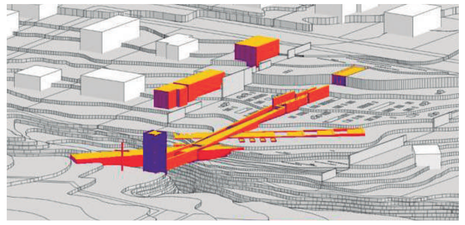
Fuente : INEC ,2016http://www.ecuadorencifras.gob.ec

ANÁLISIS DE **RADIACIÓN SOLAR**

RADIACIÓN SOLAR
5-5,5 kWh/ m2/dia

EQUINOCCIO PRIMAV./OTOÑO 21 MAR -21 SEPT

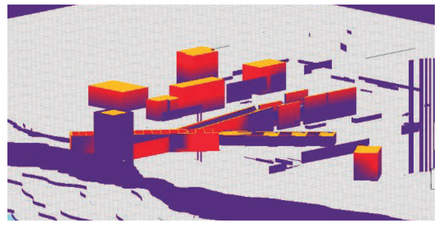




276.6 Wh/m² 352.3 Wh/m² 582.1 Wh/m²

SITUACIÓN

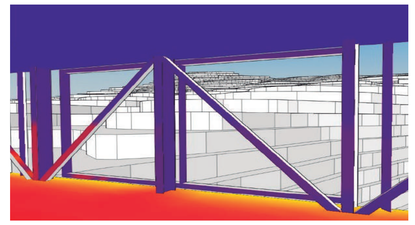
Durante esta época, la irradiación solar llega a 582.1 Wh/m², fachada la cual se debe trabajar.



276.6 Wh/m² 352.3 Wh/m² 76.46 Wh/m²

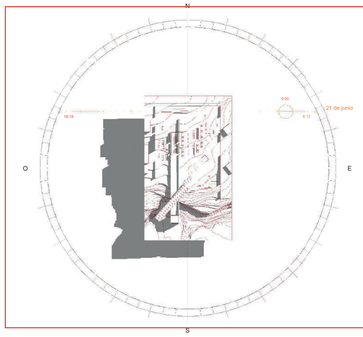
ESTRATEGIA

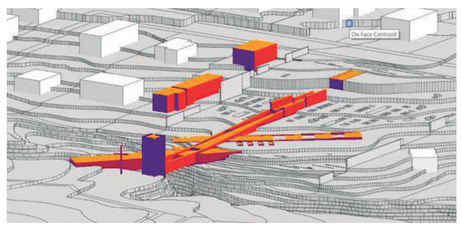
En la fachada afectada con mayor radiación se propone no generar vanos a gran escala.



137.2 Wh/m²

SOLSTICIO VERANO 21 JUNIO

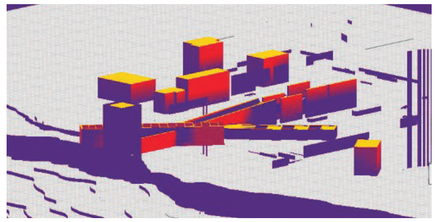




196.2 Wh/m² 534.2 Wh/m² 639.6 Wh/m²

SITUACIÓN

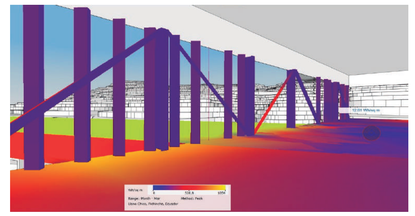
La irradiación solar no supera los 639.6 Wh/m² por lo que es necesario trabajar la fachada con mayor impacto.



316.1 Wh/m² 532.8 Wh/m² 389.76Wh/m²

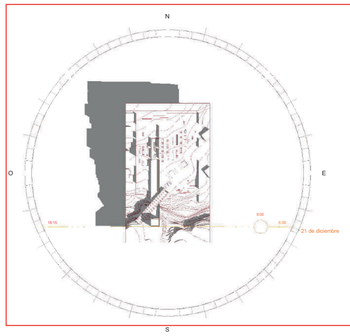
ESTRATEGIA

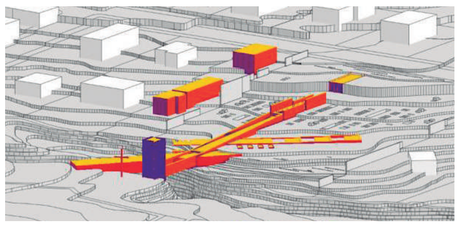
Para controlar el exceso de radiación solar en las fachadas se utilizaran quiebrasoles en las fachadas en las que el sol llega directamente para minimizar el impacto al interior.



37.1 Wh/m²

SOLSTICIO INVIERNO 21 DICIEMBRE

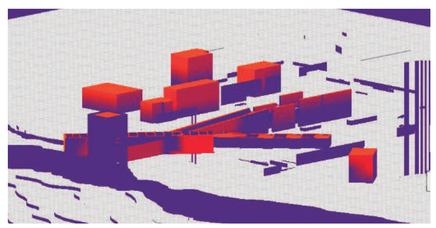




93.1 Wh/m² 434.2 Wh/m² 337.3 Wh/m²

SITUACIÓN

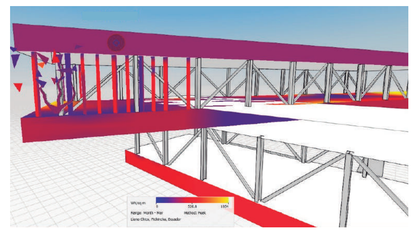
Durante esta época las fachadas y cubiertas se encuentran casi con el indice de radiacion recomendado.



326.5 Wh/m² 252.3 Wh/m² 53.46 Wh/m²

ESTRATEGIA

En esta esta época, la radiación solar es casi la recomendada, pero se propone tratar con barrera mejorando el indice de radiación.



280.1 Wh/m²

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 08 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	S10
		CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

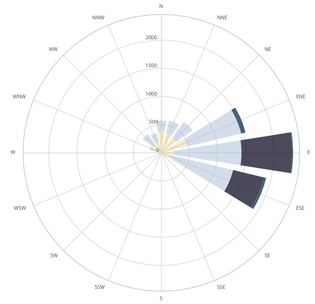
Mediante el análisis de viento en el proyecto se observa que el viento tiene una influencia en dirección noreste y se analiza el impacto que tiene el viento frente al proyecto arquitectónico.

Fuente : INEC ,2016http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/

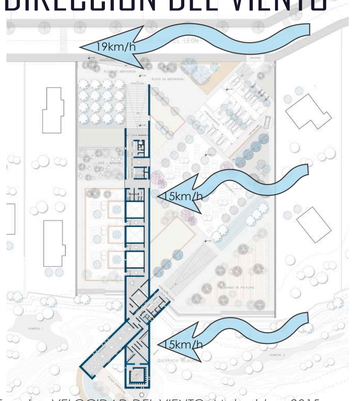
MANEJO Y **ANÁLISIS DE VIENTOS**

VELOCIDAD PROMEDIO
19km/h

ROSA DE LOS VIENTOS

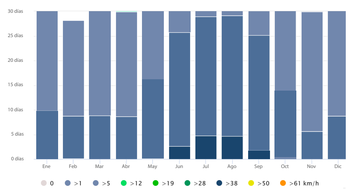


DIRECCIÓN DEL VIENTO



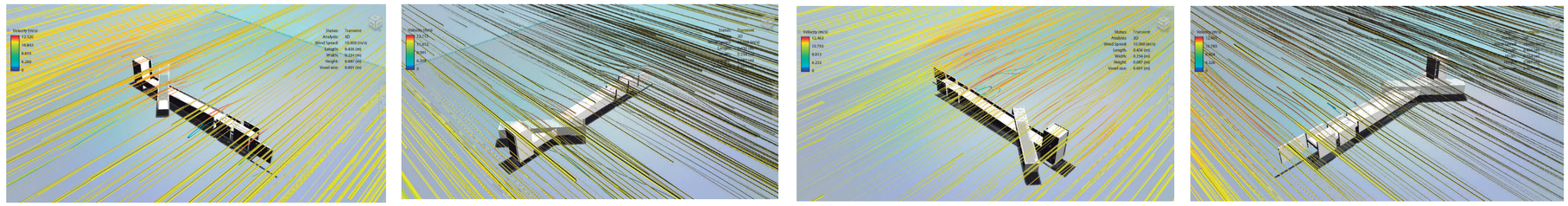
Fuente : VELOCIDAD DEL VIENTO, Meteoblue,.2015

VELOCIDAD DEL VIENTO

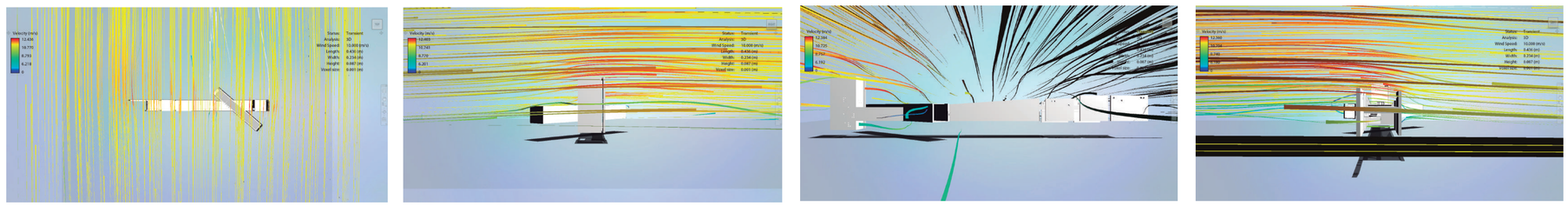


Fuente : VELOCIDAD DEL VIENTO, Meteoblue,2015

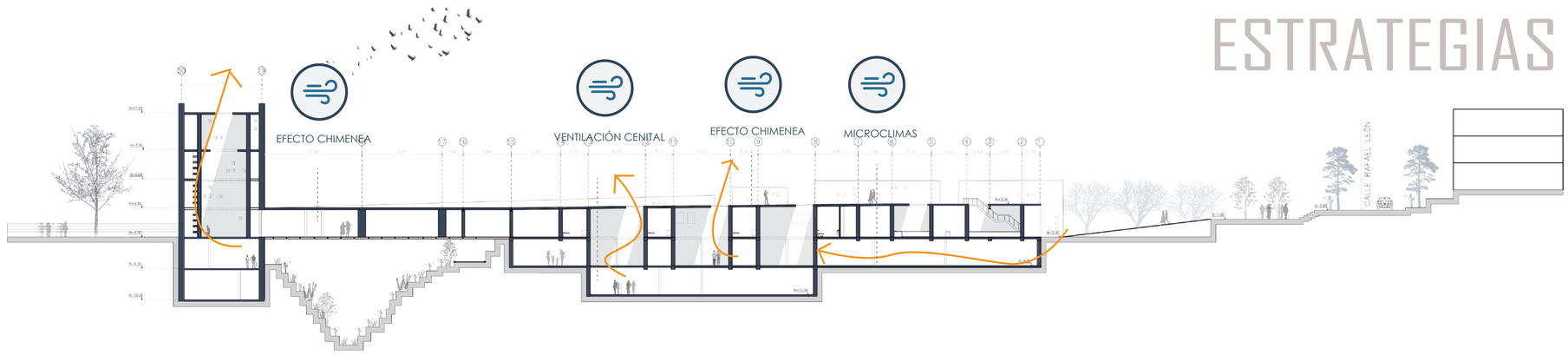
En los gráficos se puede observar como el viento ingresa a la planta a una velocidad rápida. Para ello es necesario que mediante la vegetación se generen estrategias para realizar un microclima que ayude al confort térmico y permita detener la corriente de viento que ingresa hacia la plaza central del espacio propuesto.



El viento es muy importante en el proyecto debido a que al generar ciertos ventanales en las fachadas se permite el ingreso de viento para generar un mayor confort térmico al interior, sin embargo se necesita generar estrategias para aque ingrese en direccion adecuada hacia el interior del bloque.



ESTRATEGIAS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 08 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	S11
		CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

05 E

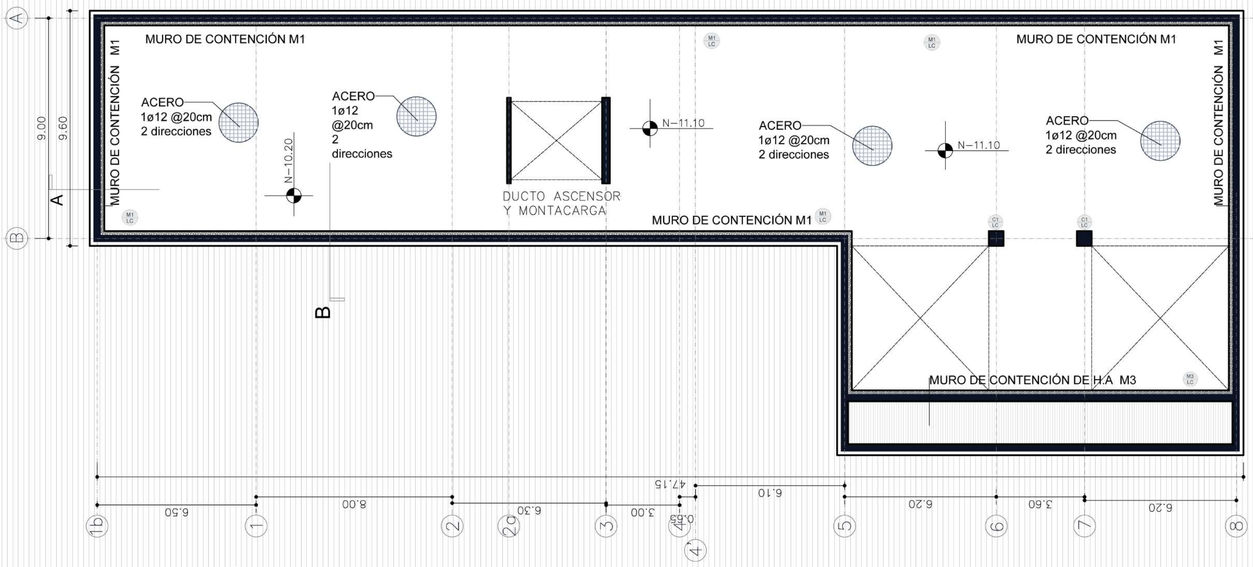
ESTRUCTURAL

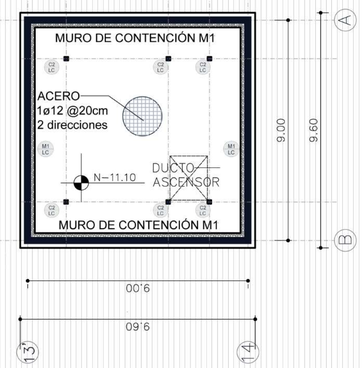
E 01 CIMENTACIÓN
E 02 MUROS

E 02 COLUMNAS
E 03 VIGAS

E 04 ESCALERAS
E 05 DESPIECE AXONOMÉTRICO

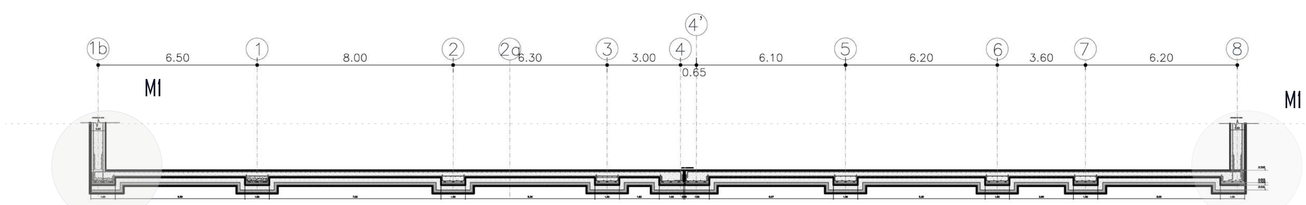
CIMENTACIÓN BLOQUE FUNERARIO



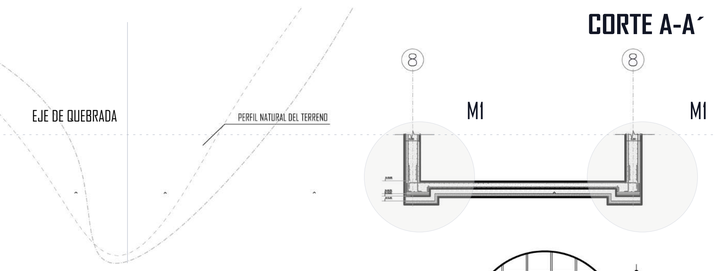


LOSA DE CIMENTACIÓN

ESC. **1:125**

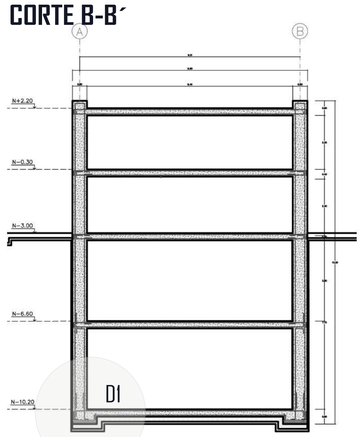


ESC. **1:125**



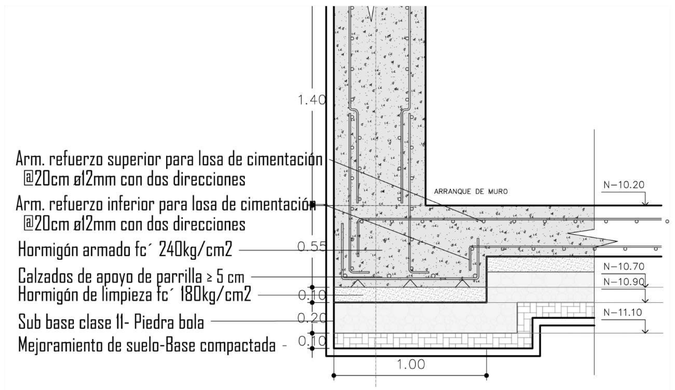
CORTE A-A´

CORTE B-B´



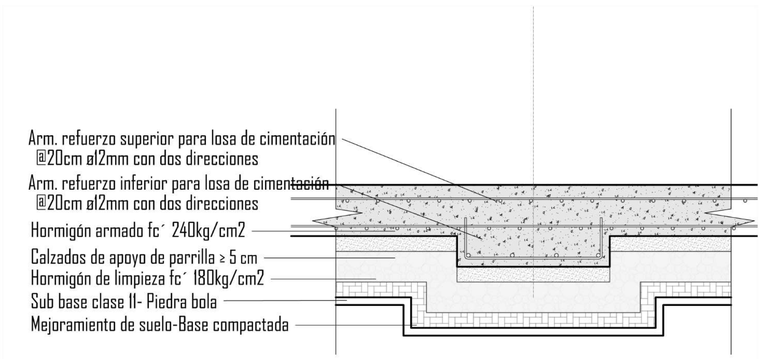
ESC. **1:125**

DETALLE ARRANQUE DE MURO - LOSA

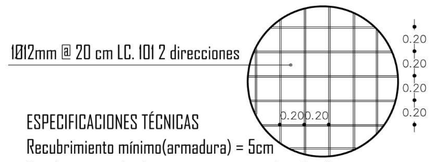


ESC. **1:20**

DETALLE LOSA DE CIMENTACIÓN



ESC. **1:20**

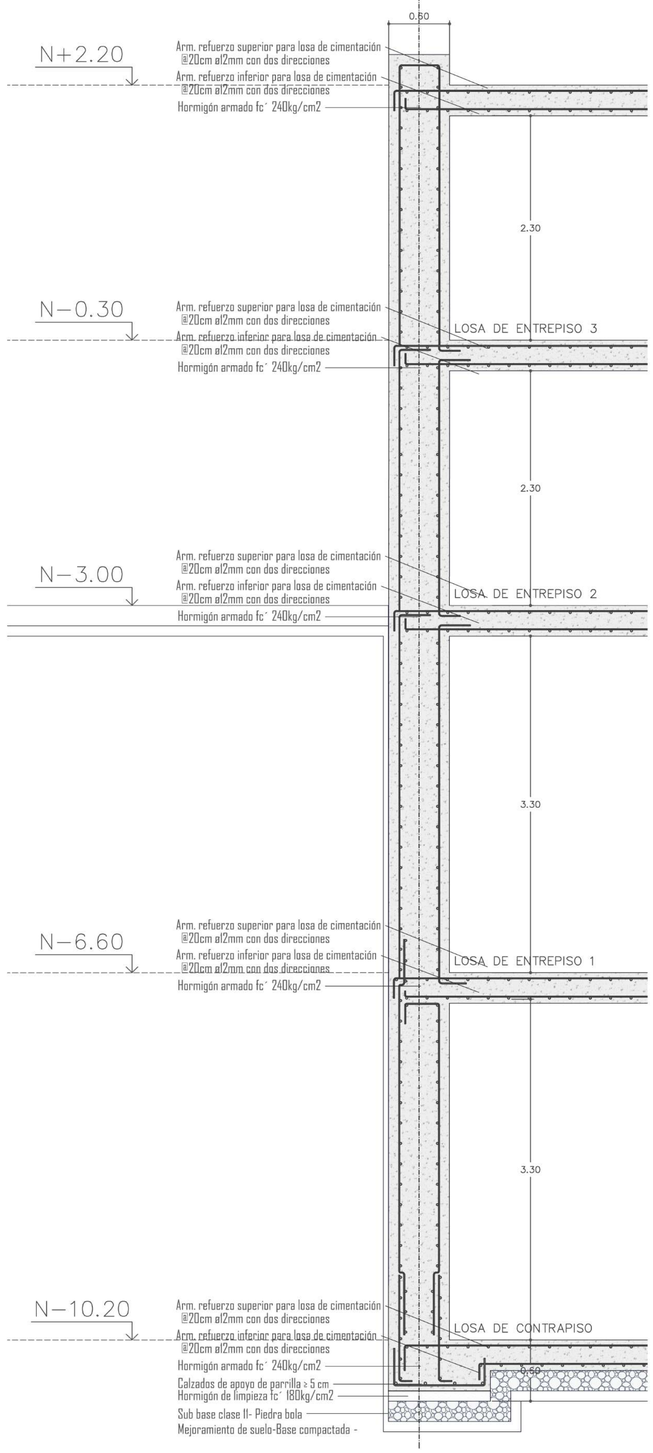


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Recubrimiento mínimo(armadura) = 5cm
Recubrimiento de elementos expuestos al suelo =7cm
Tipos de cimentación bloque funerario
Hormigón armado en Losa de Cimentación fc´ 240kg/cm2

CUADRO DE LOSA DE CIMENTACIÓN			
TIPO	ESPESOR	LARGO	NIVEL DE CIMENTACIÓN
LC	0.35	S/3	N-11.10 , N-8.10

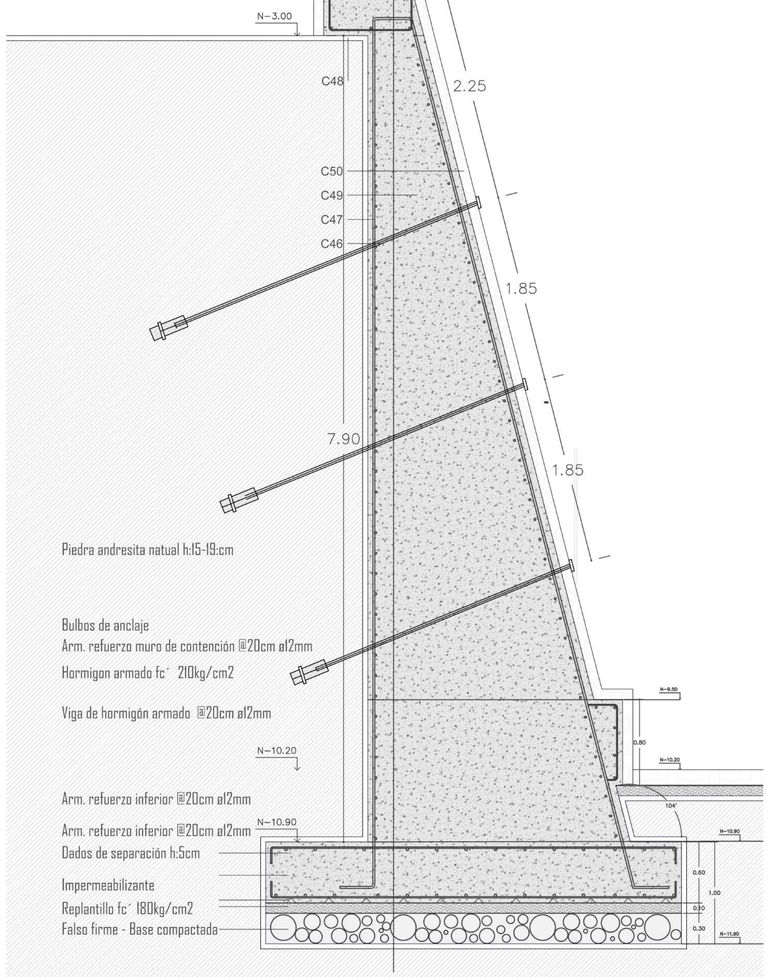
ARMADO DE LOSA DE CIMENTACIÓN			
TIPO	VARILLA DE ARM. SUPERIOR	VARILLA DE ARM. INFERIOR	SEPARACIÓN DEL ARMADO
LC101	1ø12mm	S/3	20CM 2 bidireccional

DETALLE **MURO TIPO 1**

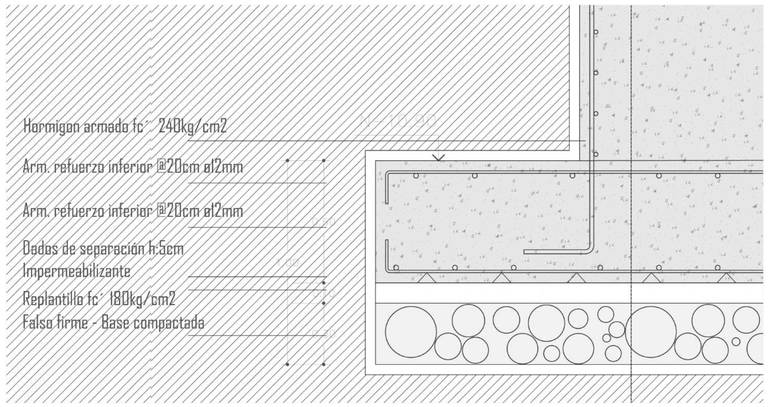


SECCIÓN ESC. **1:30**

DETALLE **MURO TIPO 2**



SECCIÓN ESC. **1:30**



DETALLE ARMADO MURO TIPO 2 ESC. **1:15**

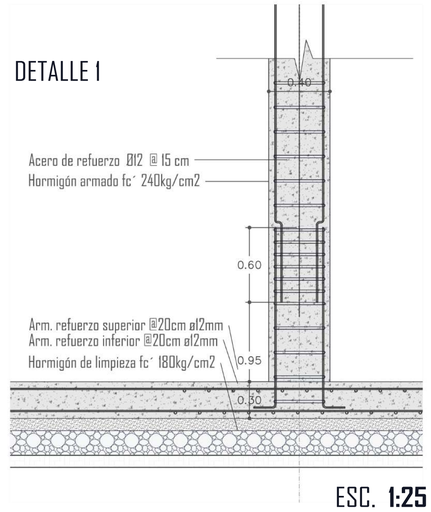
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Recubrimiento mínimo(armadura) = 5cm
Recubrimiento de elementos expuestos al suelo =7cm
Tipos de cimentación bloque funerario
Hormigón armado en Losa de Cimentación fc´ 240kg/cm2

CUADRO DE MURO DE HORMIGÓN		
TIPO	MURO T1	MURO T2
M LINEALES	47	15
NIVELES	N-11.10	N-11.10
ARMADO	1ø12mm@20cm	1ø12mm@20cm

COLUMNA TIPO 1

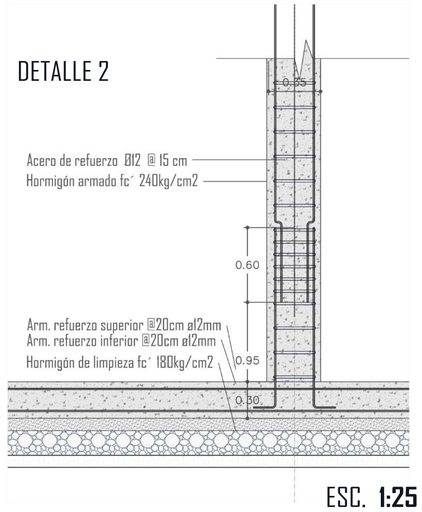
DETALLE 1



ESC. **1:25**

COLUMNA TIPO 2

DETALLE 2

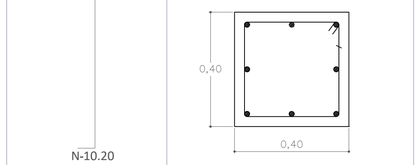


ESC. **1:25**

CUADRO DE **COLUMNAS**

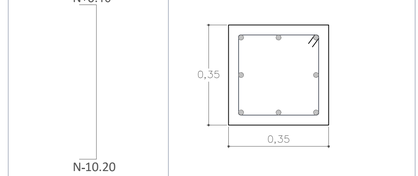
COLUMNA TIPO 1

TIPO C2 (2 UNIDADES)	
UBICACION	88
DIMENSIONES	40 X 40
ARM.LONGTUD.	8 Ø 18
ARM.TRANSV.	1 Ø12 @ 15 cm

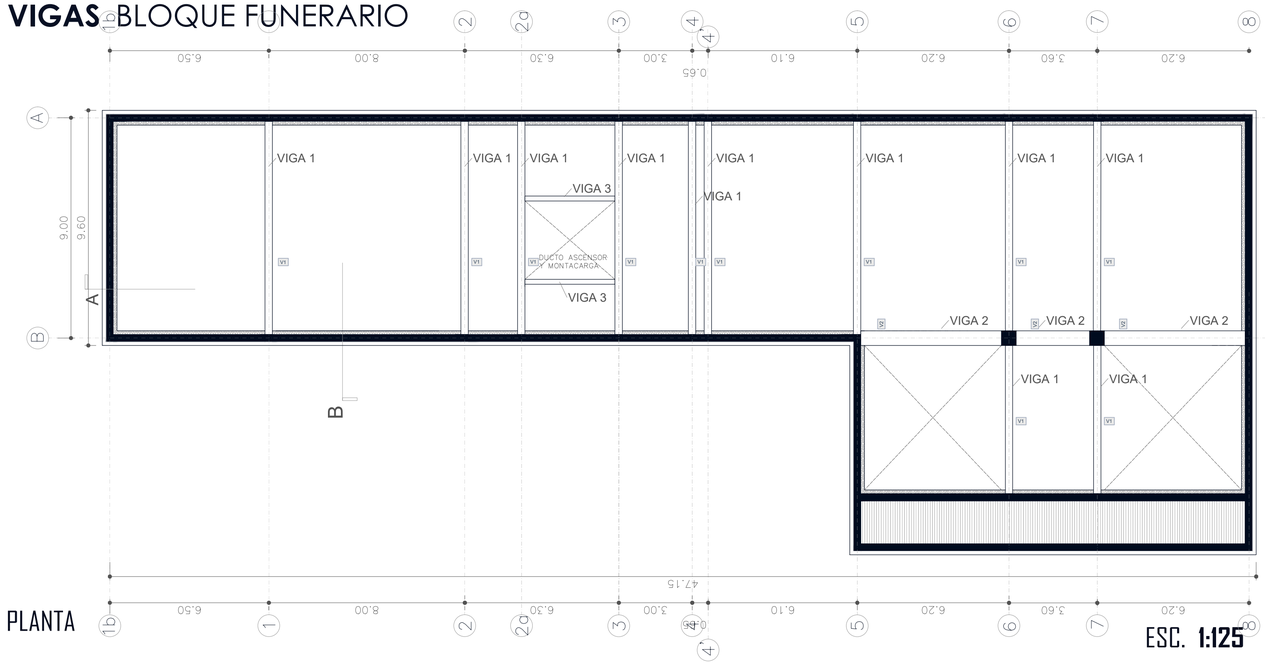


COLUMNA TIPO 2

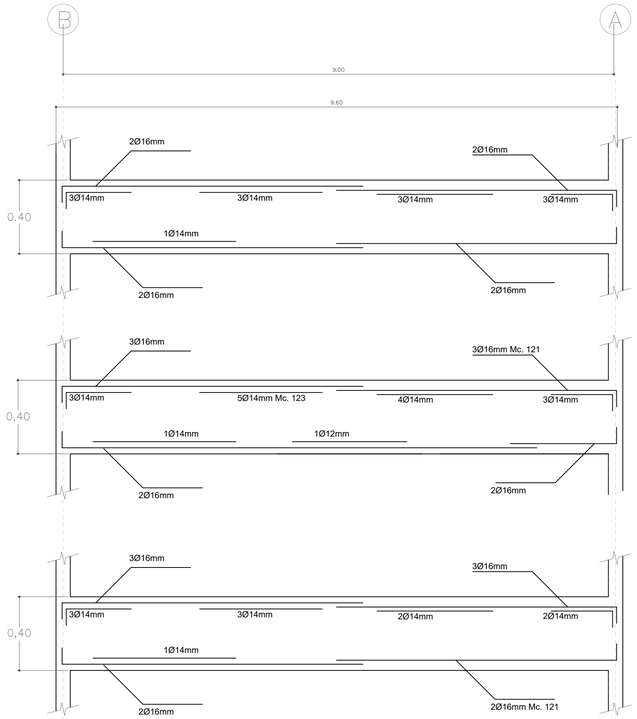
TIPO C1 (6 UNIDADES)	
UBICACION	18
DIMENSIONES	35 X 35
ARM.LONGTUD.	8 Ø 18
ARM.TRANSV.	1 Ø12 @ 15 cm



VIGAS BLOQUE FUNERARIO



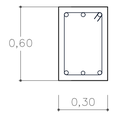
PLANTA ESC. **1:125**

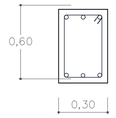


ESC. **1:15**

SECCIÓN VIGAS

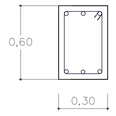
E: 1Ø10@10 y 20 a L/4 y L/2 Mc.300





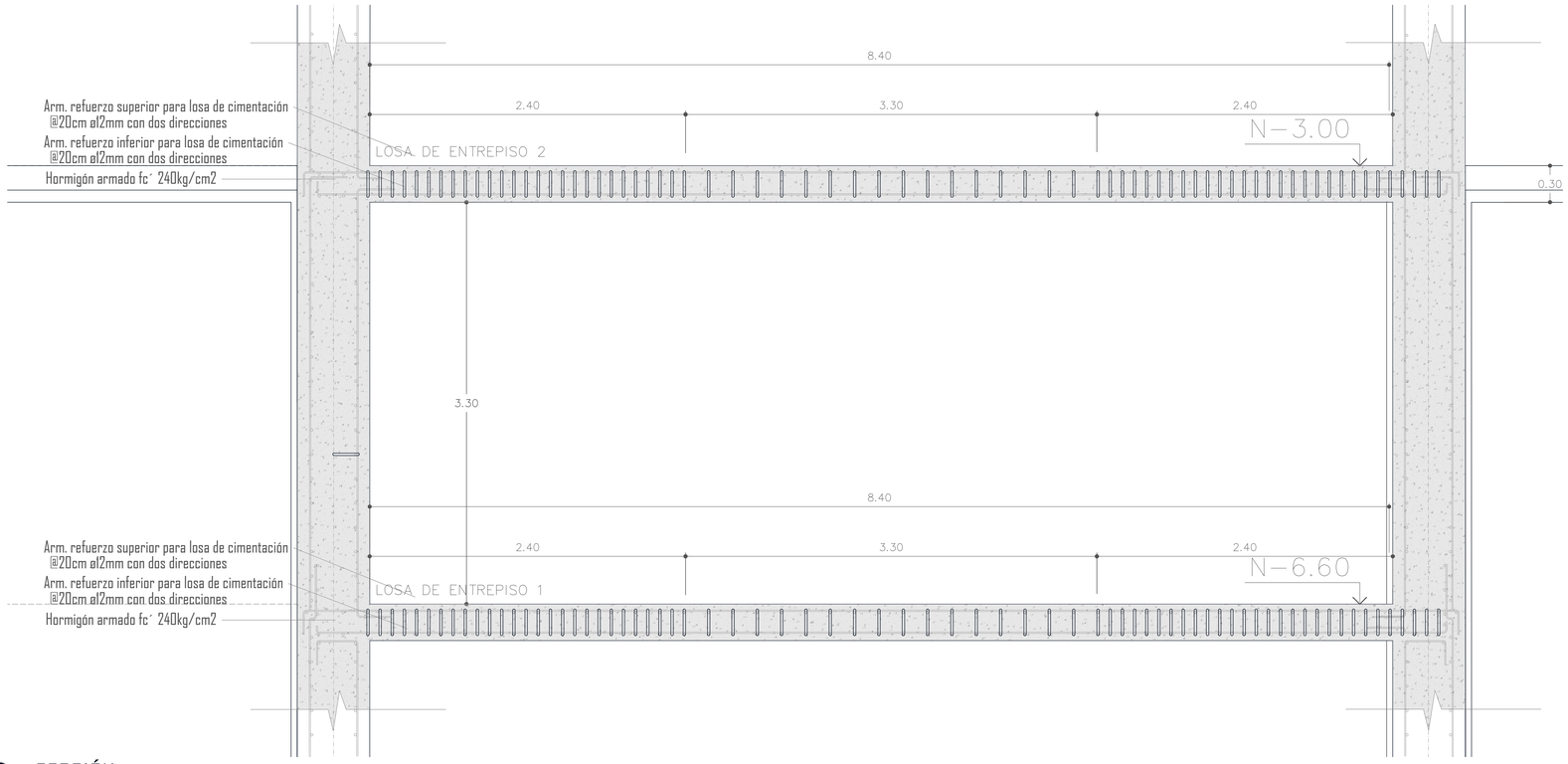
DETALLE 2

E: 1Ø10@10 y 20 a L/4 y L/2 Mc.300



ESC. **1:15**

ENTREPISO BLOQUE FUNERARIO



● SECCIÓN

ESC. **1:25**

CUADRO DE VIGAS

TIPO	b(m)	h(m)	Armadura de refuerzo	Distribución de estribos
VIGA 01	30	60	8ø16mm	1ø12mm@20cm
VIGA 02	40	60	2ø16mm	1ø12mm@20cm
VIGA 03	25	45	6ø14mm	1ø12mm@20cm

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Recubrimiento mínimo(armadura) = 5cm
Recubrimiento de elementos expuestos al suelo =7cm
Tipos de vigas bloque funerario
Traslape de refuerzos 30 veces el ø

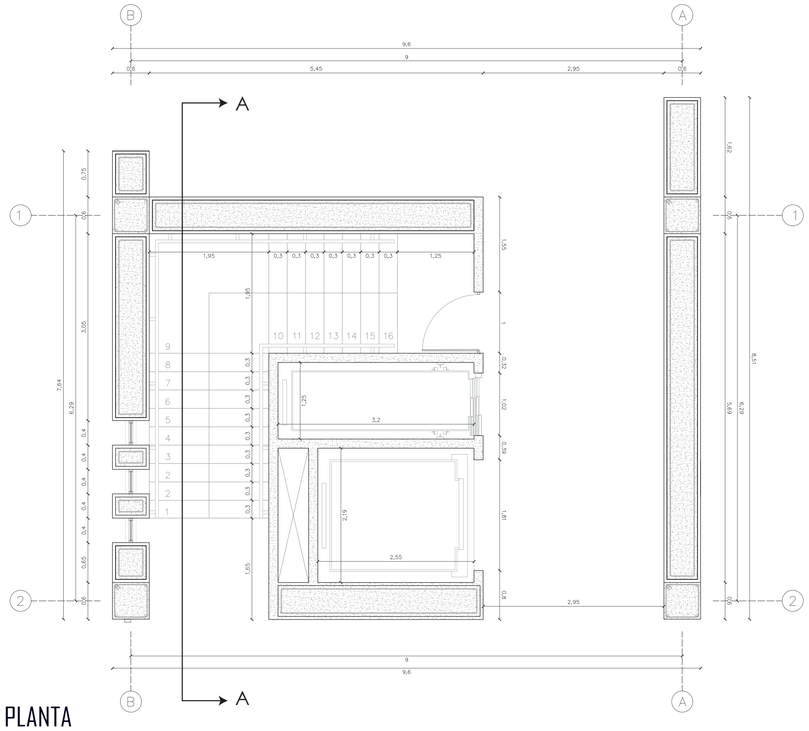
ARMADO DE DE LOSA MACIZA

ITEM	ESPECIFICACIÓN
EJE X	Acero de refuerzo superior @15cm ø8mm
EJE Y	Acero de refuerzo inferior @15cm ø8mm

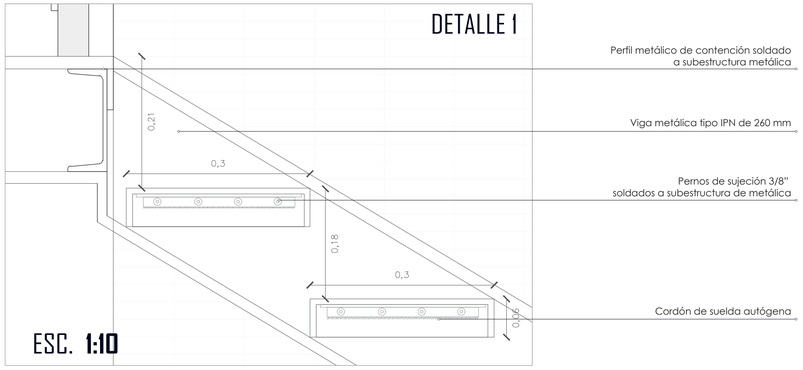
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

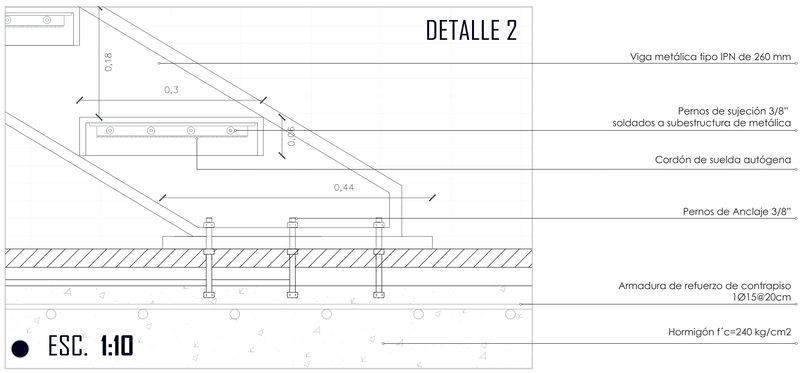
Recubrimiento mínimo(armadura) = 5cm
Tipos de losas N.-6.60, N-3.00, N +0.10 bloque funerario

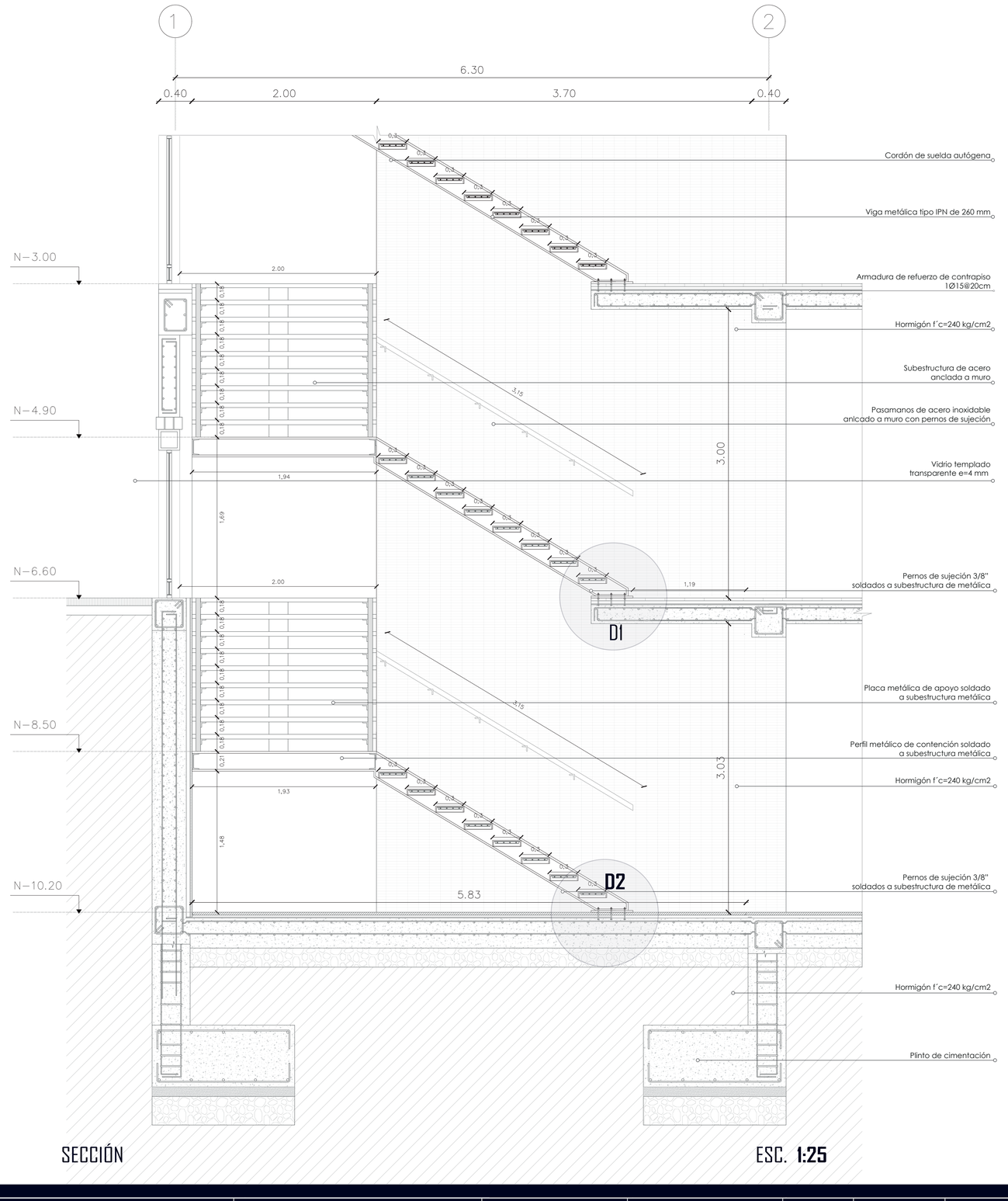
DETALLE **ESCALERAS**



PLANTA





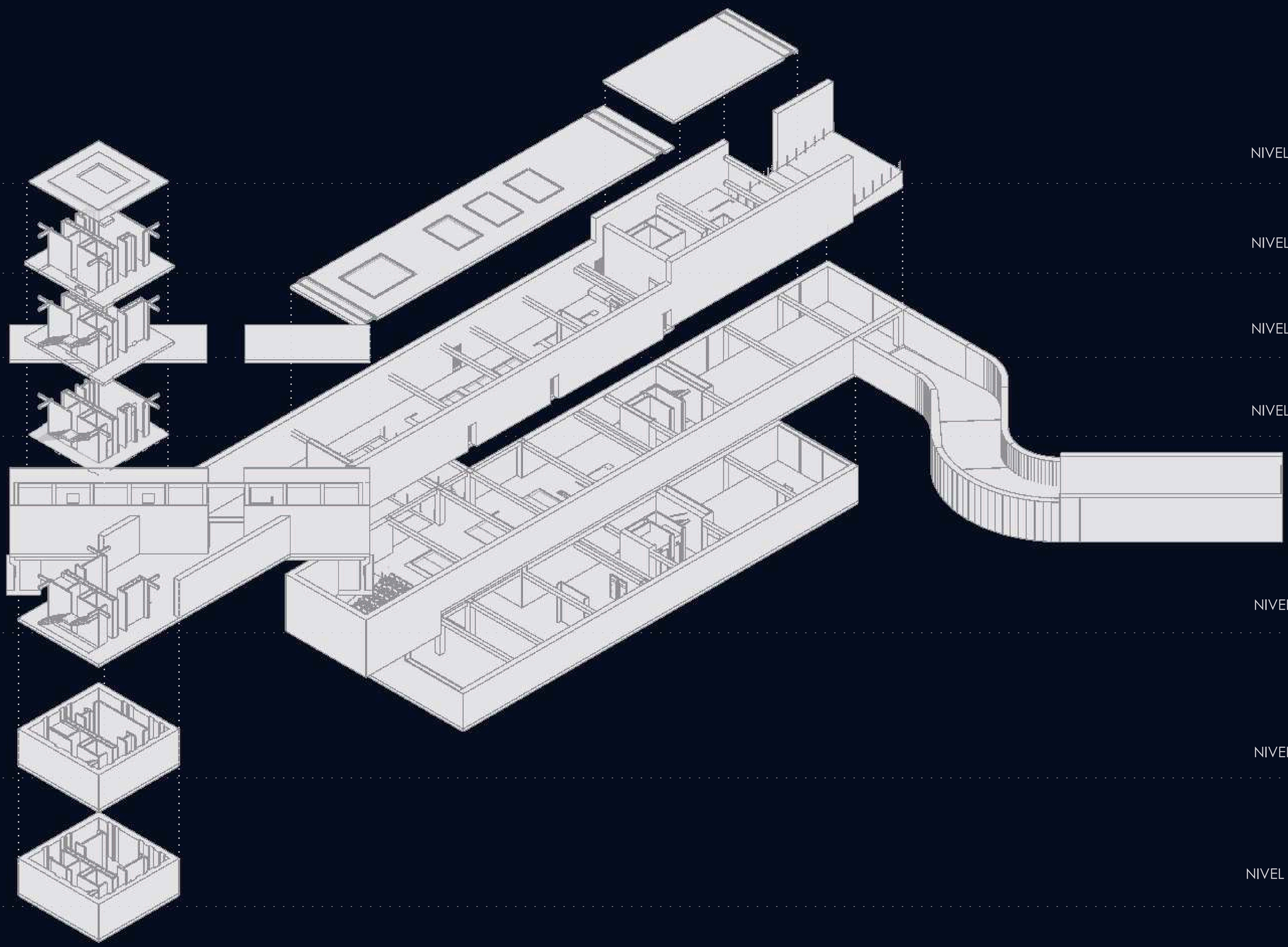


SECCIÓN

ESC. **1:25**

3D DESPIECE AXONOMÉTRICO BLOQUE FUNERARIO

. LOSAS
. VIGAS
. MUROS
. COLUMNAS



NIVEL **+10.80**

NIVEL **+7.60**

NIVEL **+4.00**

NIVEL **+0.50**

NIVEL **-3.00**

NIVEL **-6.60**

NIVEL **-10.20**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 18 FECHA: 15/JUNIO/2020 ESCALA: INDICADA	E05
		CONTIENE: PLANTAS TORRE COMLUMBARIOS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

06

RENDERS DEL PROYECTO

R 01 VISTA 1
R 02 VISTA 2

R 03 VISTA 3
R 04 VISTA 4

R 05 VISTA 5
R 06 VISTA 6

R 07 VISTA 7
R 08 VISTA 8

R 09 VISTA 9
R 10 VISTA 10



VISTA HACIA BLOQUE DE CONEXIÓN Y TORRE COLUMBARIOS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 01 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	R01
		CONTIENE: AGUA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					



VISTA HACIA PLAZA ESPIRITUAL Y ZONA DE EXTENSIÓN

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 02 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	R02
		CONTIENE: MANEJO DE AGUA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					



VISTA HACIA LA ZONA DE SEPULTURA VERTICAL

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

TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO

CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS

AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ

UBICACIÓN:
LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN

FIRMA DE APROBACIÓN:

NORTE:

LÁMINA: 03
FECHA: 15/JUNIO/20
ESCALA: INDICADA

R03



VISTA HACIA ZONA DE SEPULTURA EXISTENTE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 04 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	R04
		CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					



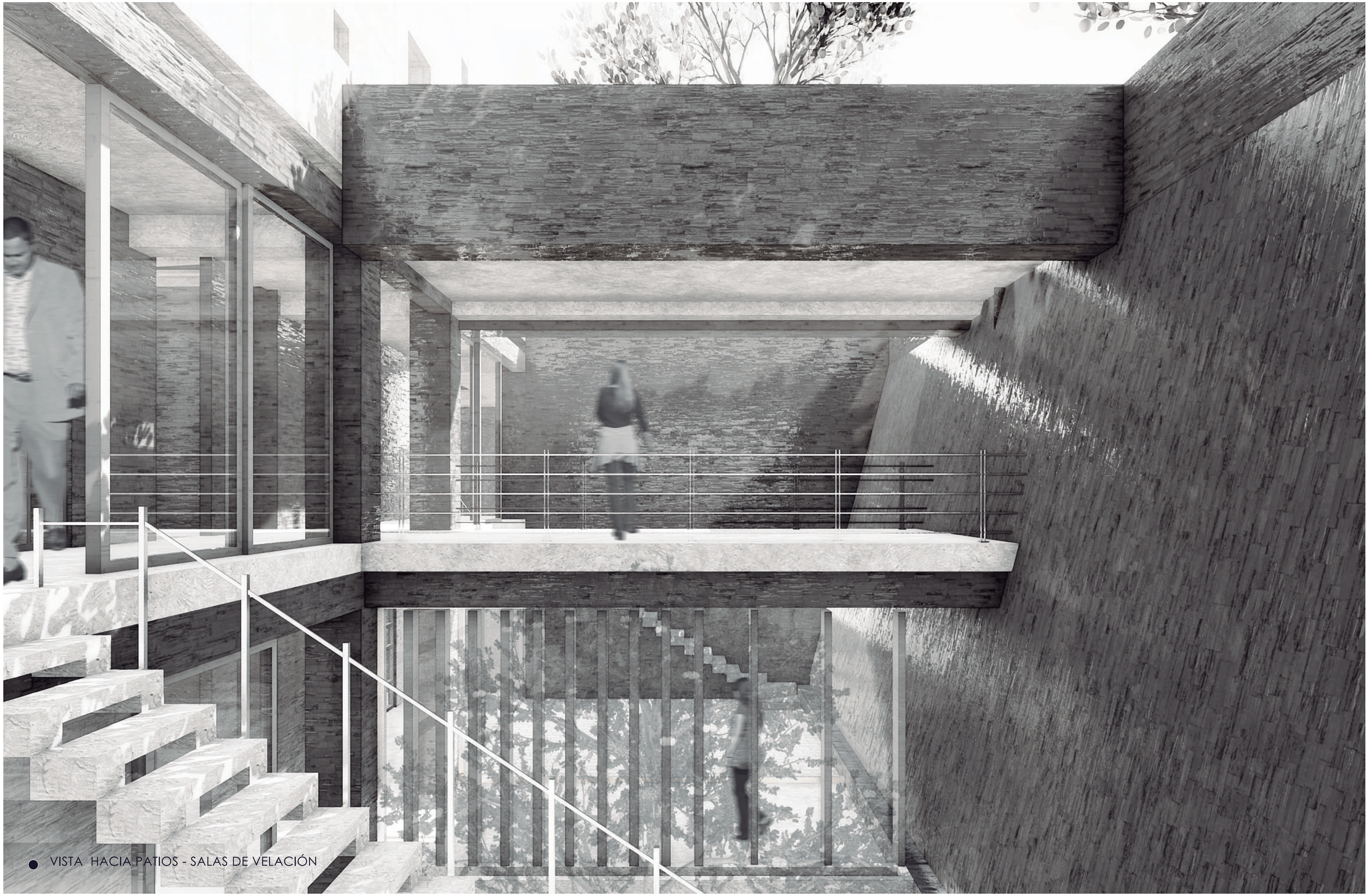
○ VISTA HACIA ZONAS DE ESPARCIMIENTO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 02 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	R05
		CONTIENE: MANEJO DE AGUA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					



VISTA HACIA SALA DE VELACIÓN

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 02 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	R06
		CONTIENE: MANEJO DE AGUA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					



VISTA HACIA PATIOS - SALAS DE VELACIÓN

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 02 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	R07
		CONTIENE: MANEJO DE AGUA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					



● VISTA HACIA SALA ESPIRITUAL - CONMEMORACIÓN

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 02 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	R08
		CONTIENE: MANEJO DE AGUA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					



● VISTA COLUMBARIOS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 02 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	R09
		CONTIENE: MANEJO DE AGUA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					



VISTA INGRESO BLOQUE FUNERARIO

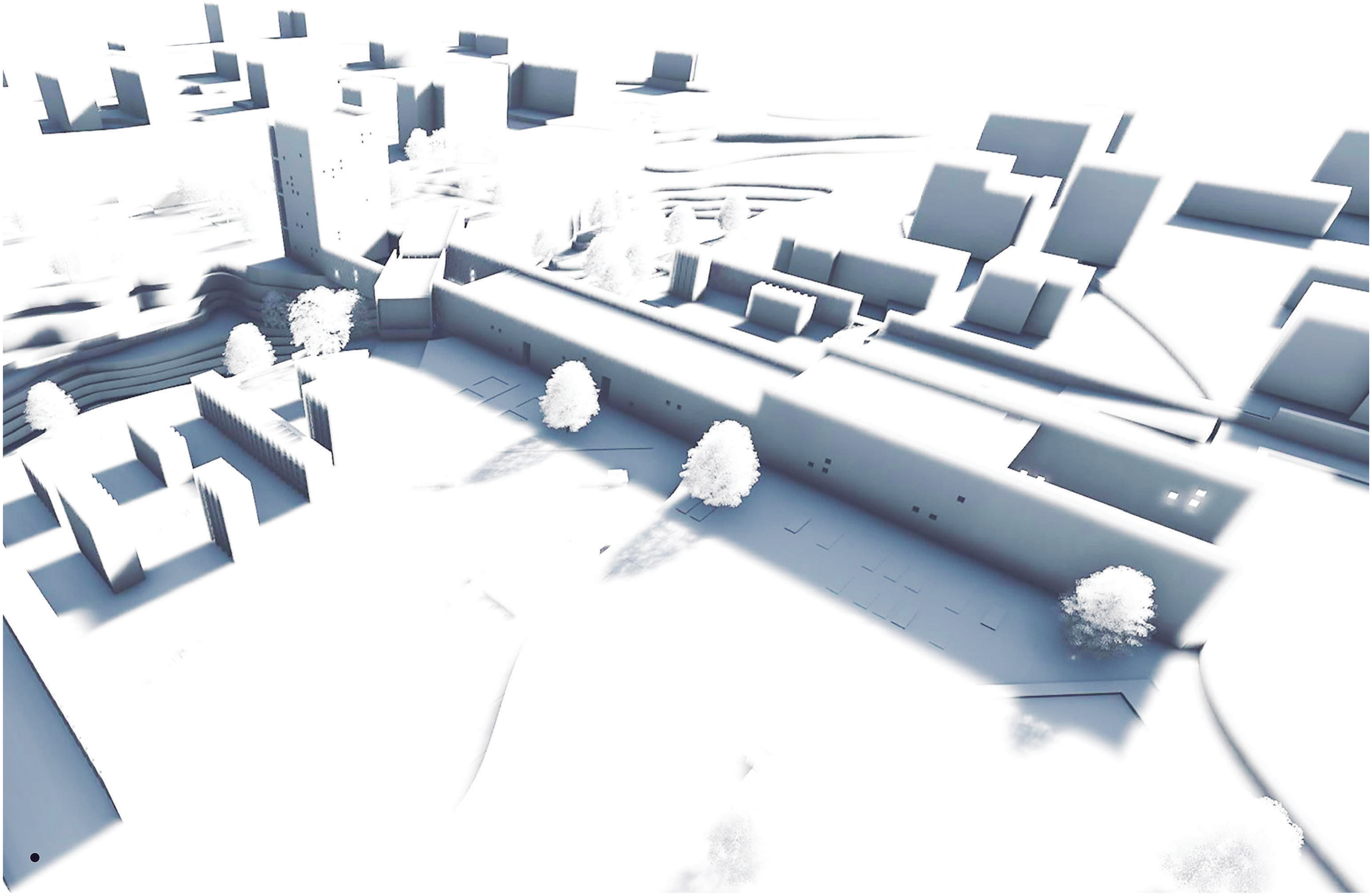
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 02 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	R10
		CONTIENE: MANEJO DE AGUA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					

07

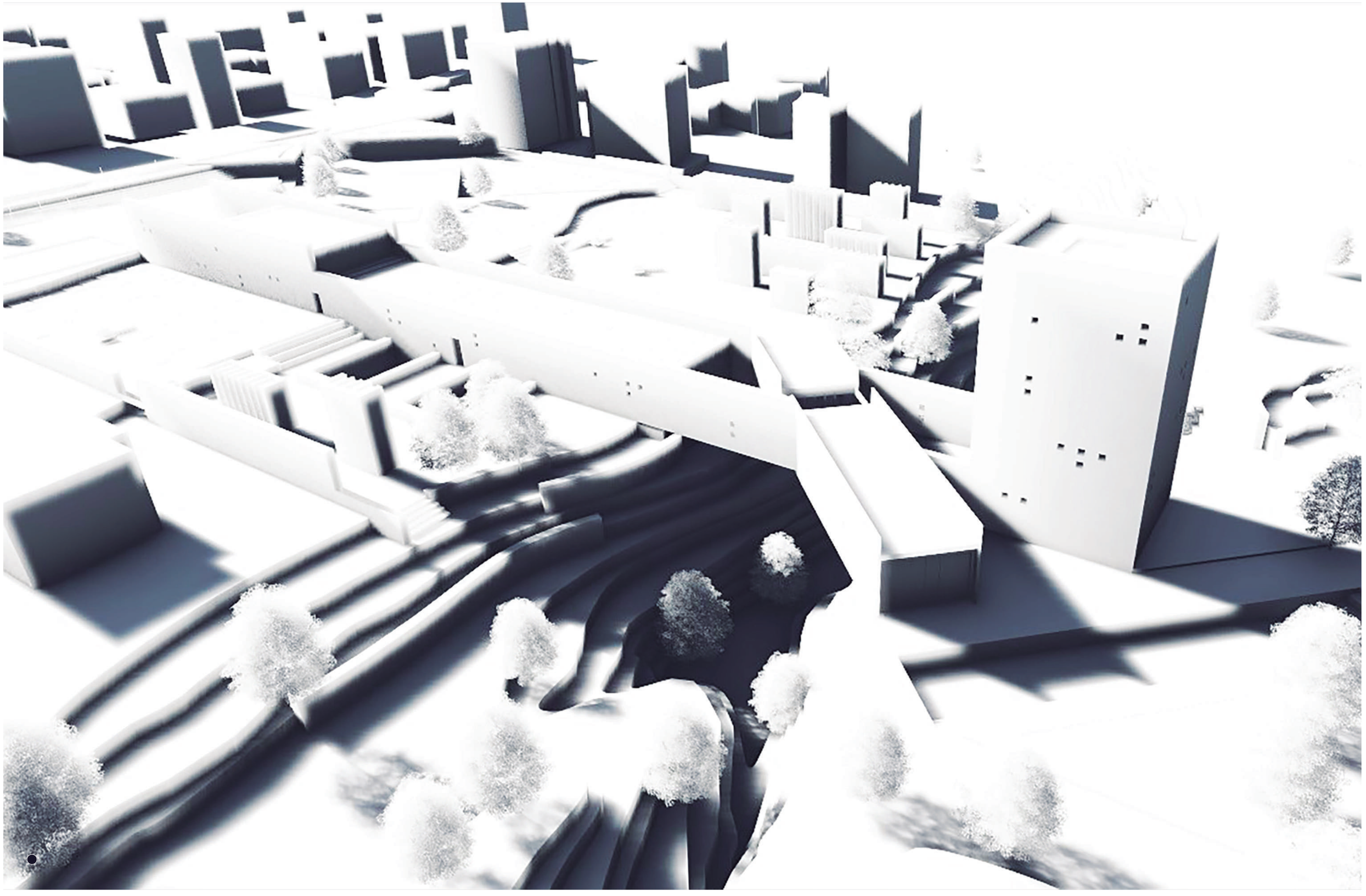
MAQUETA VIRTUAL

MV 01 VISTA 1
MV 02 VISTA 2

M 03 VISTA 3
M 04 VISTA 4



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 01 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	MV1
		CONTIENE: AGUA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO CONTIENE: MANEJO DE AGUA	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 02 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	MV2



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

TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO

CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS

AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ

UBICACIÓN:
LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN

FIRMA DE APROBACIÓN:

NORTE:

LÁMINA: 03
FECHA: 15/JUNIO/20
ESCALA: INDICADA

MV3



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : ESPACIO NATURAL DE LA MEMORIA - REESTRUCTURACIÓN DEL CEMENTERIO EN LLANO CHICO	AUTOR: JOYCE VANESSA LOYA PACHACAMA	UBICACIÓN: LLANO CHICO, CALLE RAFAEL LEÓN	FIRMA DE APROBACIÓN:	NORTE:	LÁMINA: 04 FECHA: 15/JUNIO/20 ESCALA: INDICADA	MV4
		CONTIENE: CEMENTERIOS EN PARROQUIAS PERIFÉRICAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MSC. PHD. GRACE YÉPEZ					