PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

# INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO EN LA TRAMA URBANA: CENTRO DE APRENDIZAJE ANTIGUA CERVECERÍA NACIONAL

Volumen II

JUAN SEBASTIÁN CARDONA MALDONADO.

DIRECTORA: MSC. ARQ. MÓNICA GABRIELA NARANJO SERRANO

QUITO – ECUADOR
2018

**Presentación:**

El Trabajo de Titulación: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO EN LA TRAMA URBANA: CENTRO DE APRENDIZAJE ANTIGUA CERVECERÍA NACIONAL, se entrega en un DVD que contiene:
El Volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.
El Volumen II: planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.
Una colección de fotografías de la maqueta, el recorrido virtual y la presentación para la defensa pública, todo en formato PDF.

**Dedicatoria:**

Para mi familia que me apoyo constante e incondicionalmente
Siempre presentes, en momentos buenos y especialmente en los malos,

Gracias.

**Agradecimiento:**

A mi tutora Arq. Gabriela Naranjo, por su guía y soporte en este largo proceso.

ÍNDICE 0
MEMORIA 1
PLANOS ARQUITECTÓNICOS 2
CONSTRUCTIVOS 3
DETALLES 4
ASESORÍAS 5
SUSTENTABILIDAD
PAISAJISMO
ESTRUCTURAL
VISUALIZACIÓN 6
MAQUETA 7

# [ÍNDICE] 0


## [MEMORIA] 1

[A1] ubicación general
[A2] implantacion en manzana
[A3] planta de cubiertas general
[A4] planta baja general [1]
[A5] planta baja general [2]
[A6] planta baja general [3]
[A7] corte-fachada general
[A8] planta baja | bloque 1
[A9] plantas | bloque 1
[A10] plantas | bloque 1
[A11] plantas | bloque 1
[A12] planta cubierta | bloque 1
[A13] fachada | bloque 1
[A14] cortes | bloque 1
[A15] cortes | bloque 1
[A16] planta y corte | co-work
[A17] planta fachada | co-work
[A18] planta | investigación
[A19] cortes | investigación
[A20] planta y corte| comercio
[A21] planta cubierta y fachada
[A22] plantas | bloque 4
[A23] fachadas | bloque 4
[A24] cortes | bloque 4

## [PLANOS ARQUITECTÓNICOS] 2

[M1] definición el objeto obsoleto
[M2] surgimiento del objeto obsoleto en la ciudad.
[M3] objetos obsoletos en quito: filtro específico
[M4] determinación del objeto obsoleto.
[M5] analisis urbano de la magdalena
[M6] intenciones urbanas
[M7] consolidación del nucleo urbano de la magdalena
[M8] imagen urbana propuesta.
[M9] postura
[M10] intervención | estado inicial pre-existencia
[M11] condicionantes del sitio y conceptualizacion
[M12] criterios de implantación
[M13] configuración de la forma
[M14] programa funcional
[M15] desarrollo tipológico del circulo
[M16] espacialidad, materialidad y estructura

## [CONSTRUCTIVOS] 3

[C1] replanteo
[C2] cuadro de acabados
[C3] planta constructiva bloque 1
[C4] planta constructiva bloque 2
[C5] corte constructivo 1
[C6] fachada constructiva bloque 1
[C7] corte por muro bloque 1

## [DETALLES] 4

[D1] planta | baño
[D2] cortes | baño
[D3] planta | cocina
[D4] cortes | cocina
[D5] puerta
[D6] ventana
[D7] planta | grada
[D8] despiece | grada
[D9] isometría grada | bloque 1
[D10] puente | bloque 1

## [ASESORÍAS] 5

[S] SUSTENTABLE
[S1] análisis uso de agua
[S2] análisis uso energético
[S3] a. asoleamiento y radiación solar
[S4] análisis de comfort térmico
[S5] análisis de comfort lumínico
[S6] estrategias de ventilación
[S7] manejo de residuos
[P] PAISAJE
[P1] estrategias de paisaje nivel u/b
[P2] análisis de sitio
[P3] estrategias de paisaje n/t
[P4] estrategias de paisaje n/t
[P5] estrategias de paisaje n/t
[P6] PLAN MASA PAISAJE
[P7] ESPECIES VEGETALES
[P8] estrategias de paisaje | corte
[P9] catálogo de especies vegetales
[E] ESTRUCTURA
[E1] cimentación
[E2] columnas y muros
[E3] sistema de piso
[E4] vigas
[E5] escalera y especiales

## [VISUALIZACIÓN] 6

## [MAQUETA] 7

ÍNDICE 0
MEMORIA 1
PLANOS ARQUITECTÓNICOS 2
CONSTRUCTIVOS 3
DETALLES 4
ASESORÍAS 5
SUSTENTABILIDAD
PAISAJISMO
ESTRUCTURAL
VISUALIZACIÓN 6
MAQUETA 7

# OBJETOS OBSOLETOS EN LA TRAMA URBANA

## PROBLEMÁTICA INICIAL | DETONANTE.

El proyecto surge frente a una fuerte inquietud sobre el futuro de los objetos que parecen ya no pertenecer a la ciudad (DESARROLLO URBANO). La investigación parte de identificar los elementos que se encuentran desvinculados de la vida y trama urbana partiendo de ciertos parámetros de desarticulación y obsolescencia que finalmente permitirán encontrar el OBJETO OBSOLETO con más potencial para desarrollarse una intervención arquitectónica y urbana.

## DEFINICIÓN DEL OBJETO OBSOLETO.

El objeto obsoleto surge como un elemento construido que por circunstancias temporales quedó inserto en la trama urbana, pero que posteriormente por sus cualidades fisicas, funcionales o formales perdió su articulación con la ciudad, convirtiéndose en un componente ambiguo, cuestionable y hasta problemático en el sitio.

# PARÁMETROS DE OBSOLESCENCIA Y PROCESO DE FILTRADO

## FILTRO INICIAL: OBJETOS LÍMITE

El primer filtro se da a partir del crecimiento urbano entendido como un indicador del desarrollo de la ciudad. Se identifican elementos (equipamientos urbanos) que se surgen fuera del limite urbano, de esta manera se identifican objetos que no se crearon con una lógica urbana.

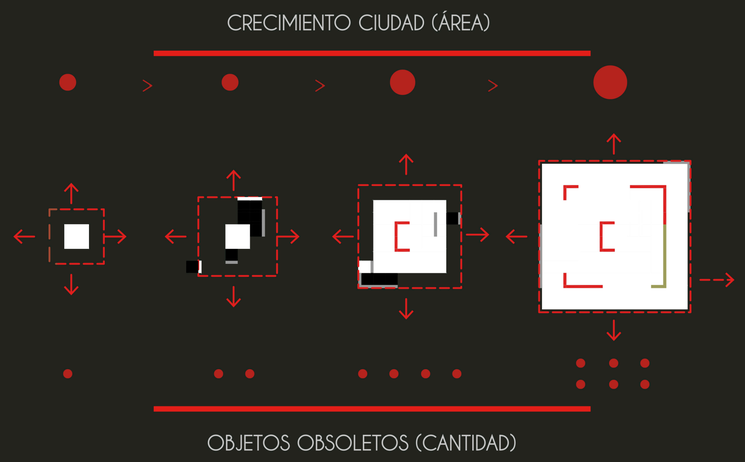
## FILTROS GENERALES

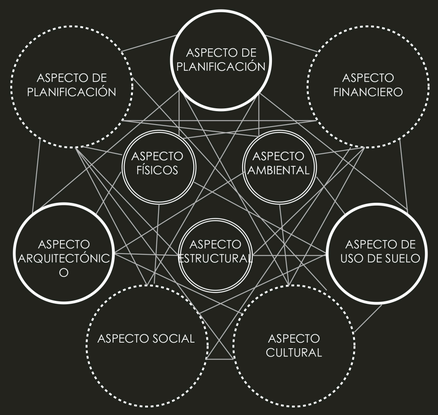
En los dos siguientes filtros se determina un nivel de desarticulación inicial con respecto a la trama urbana, se cuantifican nueve aspectos generales con los cuales se descartan los elementos con menor nivel de desarticulación:

| | | |
|---|---|---|
| URBANO - ARQUITECTÓNICO | USO DE SUELO | FINANCIERA |
| TÉCNICOS | PLANIFICACIÓN | SOCIAL |
| NO TÉCNICOS. | FÍSICO / AMBIENTAL | CULTURAL |

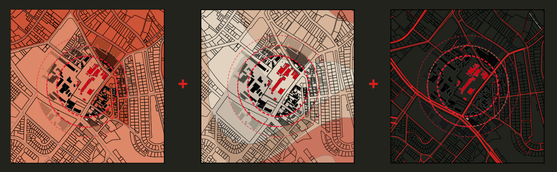
## FILTRO DE OBSOLENCIA: POTENCIAL Y PROBLEMÁTICA

El último filtro determina el objeto obsoleto a ser intervenido, se da una cuantificación y cualificación de los aspectos específicos relacionados a la obsolescencia en la arquitectura, de este filtro se determina el elemento con más potencial para ser intervenido.




NIVEL 1: FILTRO GENERAL



NIVEL 2: FILTRO ESPECÍFICO Y DE OBSOLENCIA




FILTRO INICIAL
OBJETOS LÍMITE

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

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA
AUTOR: JUAN CARDONA
TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO
CONTIENE: OBJETOS OBSOLETOS EN TRAMA URBANA | INTRODUCCIÓN
UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO
BLOQUE: GENERAL
FECHA: DIC-2018

M1

# SURGIMIENTO DEL OBJETO OBSOLETO | OBJETO LÍMITE

DESARROLLO URBANO | OBJETOS OBSOLETOS

A.C.N.

1535 1568 1748 1875 1931 1980 1990 2000 2017

## PROBLEMÁTICA INICIAL | DETONANTE.

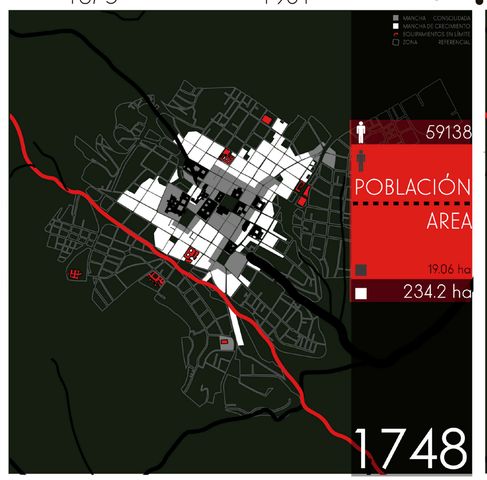
El primero filtro realizado se da a partir del análisis de los limites urbanos existentes en diferentes etapas del crecimiento de Quito. Con esto se generó una comparación en relación al límite y el crecimiento de la mancha urbana, logrando identificar objetos y equipamientos que solian formar parte del borde o que se encontraban afuera de los limites urbanos empezaron a ser engullidos por la mancha urbana. De esta manera se generó el primer filtro y se seleccionaron objetos de límite o borde.

De este filtro se decantan 82 elementos que posteriormente se eliminarán con filtros más específicos hasta determinar el elemento a ser intervenido.





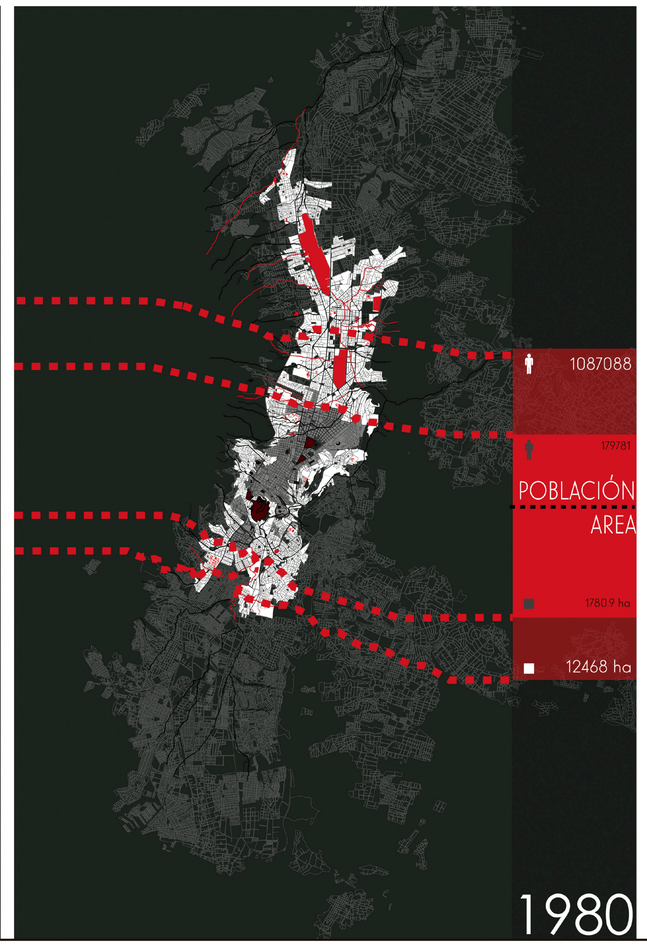


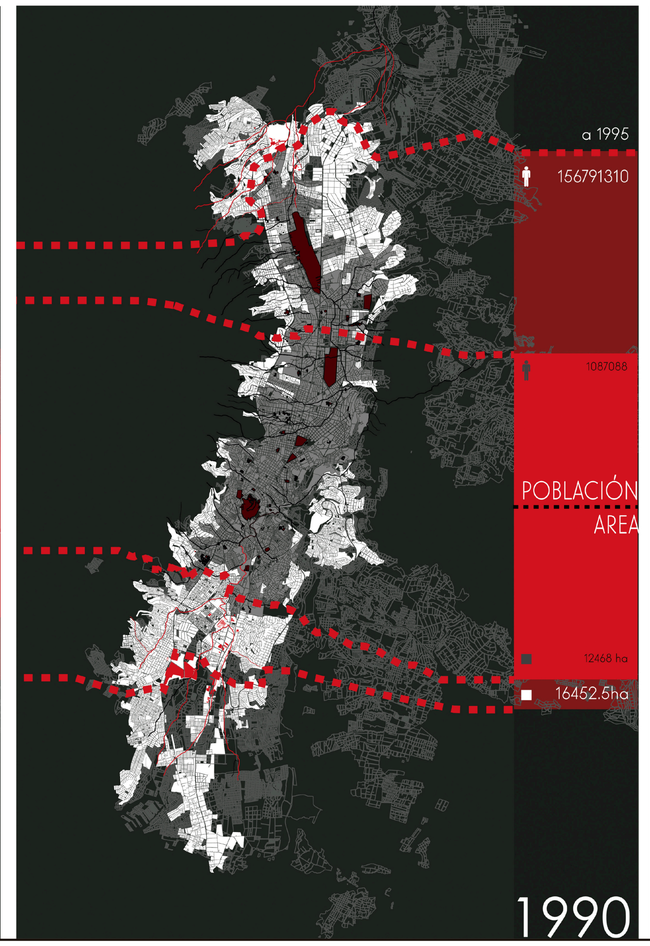


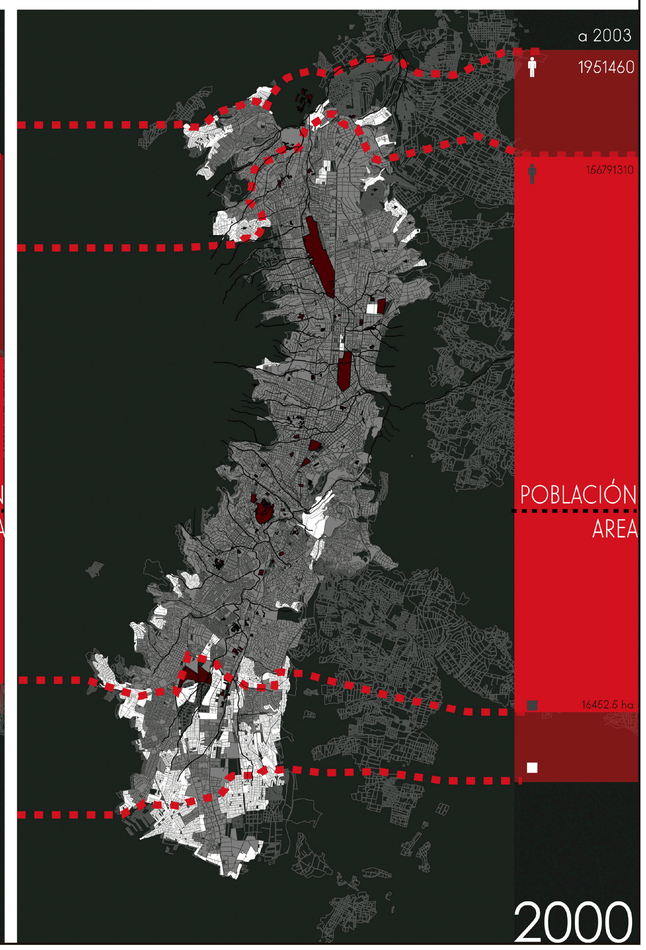







PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: SURGIMIENTO DEL OBJETO OBSOLETO | OBJETO LÍMITE

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

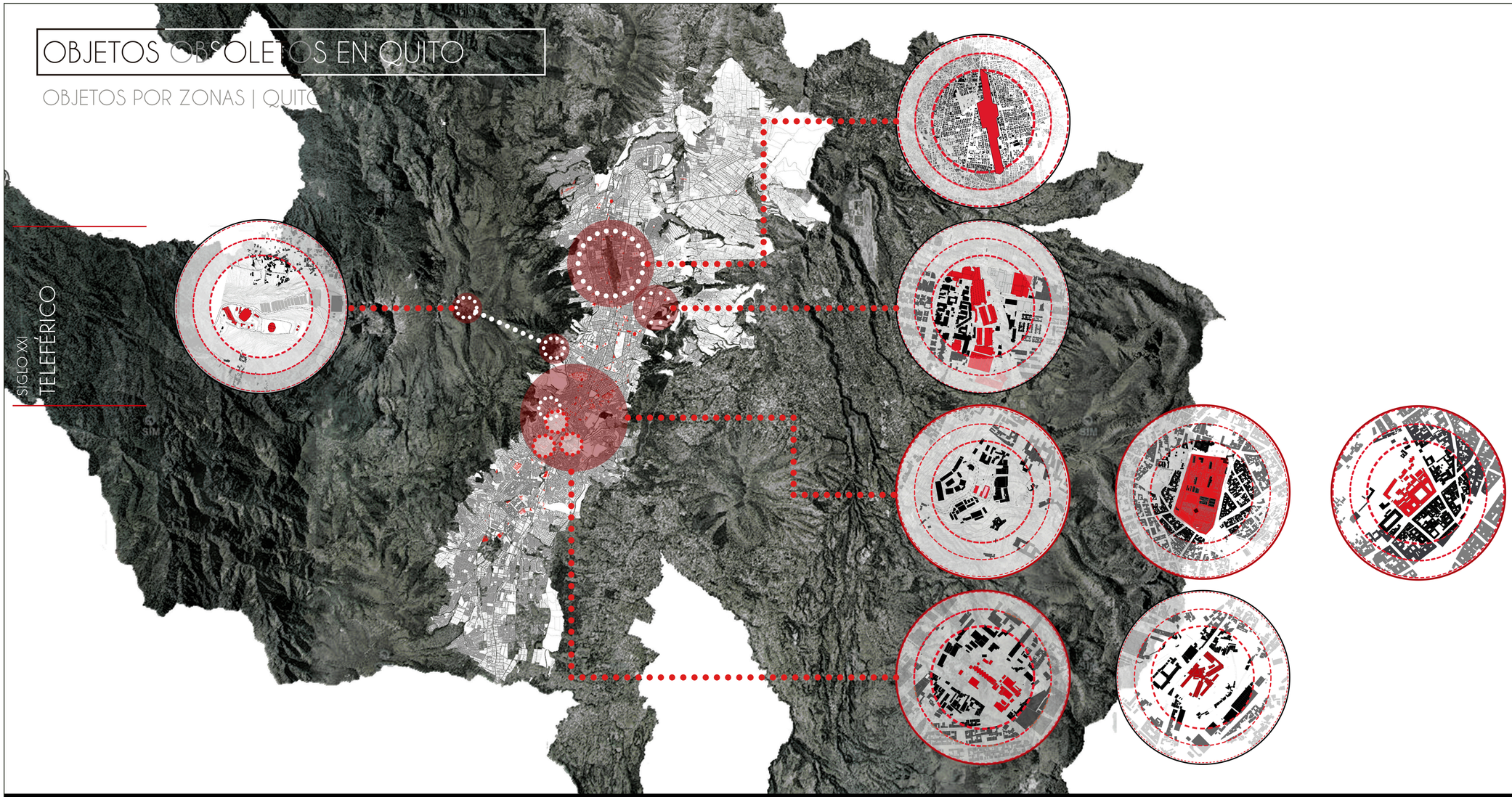
BLOQUE: GENERAL

FECHA: DIC-2018

M2

# OBJETOS OBSOLETOS EN QUITO

## OBJETOS POR ZONAS | QUITO




## ANÁLISIS ESPECÍFICOS POR OBJETO

Esta serie de micro-análisis permite cuantificar y cualificar el estado de cada elemento. Se analiza por un lado el potencial que posee el sitio en espacio vacante, las relaciones del mismo con la ciudad y la condición física de sus objetos construidos.

.

+ AREA VACANTE PARA ESPACIOS VERDES Y ESPACIO PÚBLICO.

- CONECTIVIDAD EN RELACIÓN A LA VIALIDAD DEL CONTEXTO.

- DENSIDAD POBLACIONAL DEL SECTOR

- PERCEPCIÓN DE SEGURIDAD DE LA ZONA SITIO.





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES


PROYECTO:
INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

CONTIENE:
OBJETOS OBSOLETOS EN QUITO: FILTRO ESPECÍFICO.

TRABAJO DE FIN DE CARRERA


AUTOR:
JUAN CARDONA

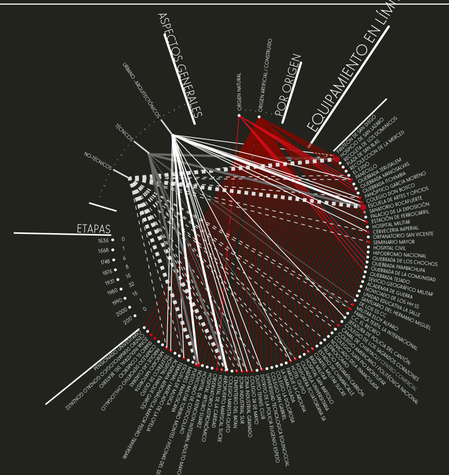
TUTURA:
ARQ. GABRIELA NARANJO


UBICACIÓN:
LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE:
GENERAL

FECHA:
DIC-2018

# DETERMINACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO EN QUITO

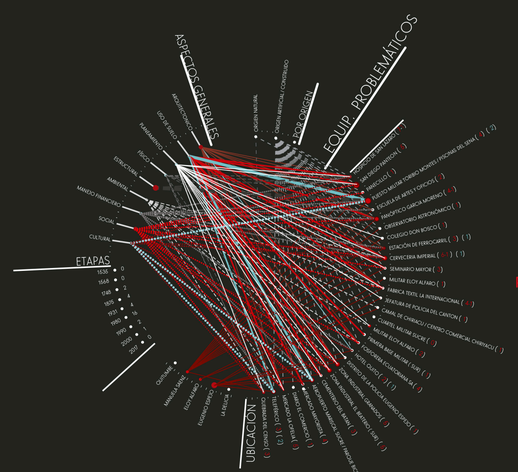



## FILTRO GENERAL:
DESARTICULACIÓN URBANA DE ELEMENTOS EN LÍMITE.

82 ELEMENTOS INICIALES ANALIZADOS.

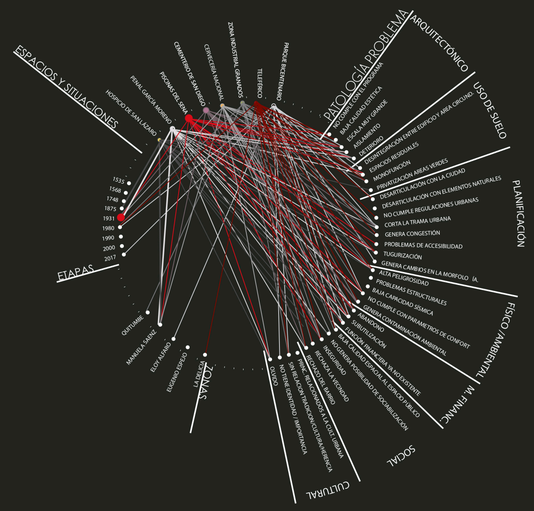
CATEGORIZACIÓN:
POR ORIGEN / POR FECHA DE SURGIMIENTO + 3 ASPECTOS GENERALES.

URBANO ARQUITECTÓNICO | TÉCNICOS | NO TÉCNICOS




## FILTRO ESPECÍFICO
JERARQUÍA Y RELEVANCIA DE OBJETOS DESARTICULADOS.

7 CATEGORÍAS: ARQUITECTÓNICO | USO DE SUELO | PLANIFICACIÓN | ESTADO FÍSICO | ESTADO FINANCIERO | SOCIAL | CULTURAL




## FILTRO OBSOLENCIA
DEFINICIÓN DE OBJETOS OBSOLETOS PARÁMETROS ESPECÍFICOS. ( OBJETO Y ENTORNO) .

7 CATEGORÍAS DEL FILTRO ESPECÍFICO

34 PARAMETROS DE FILTRO DERIVADOS:

A: PROGRAMA | CALIDAD ESTÉTICA | ESCALA | AISLAMIENTO | DETERIORO.

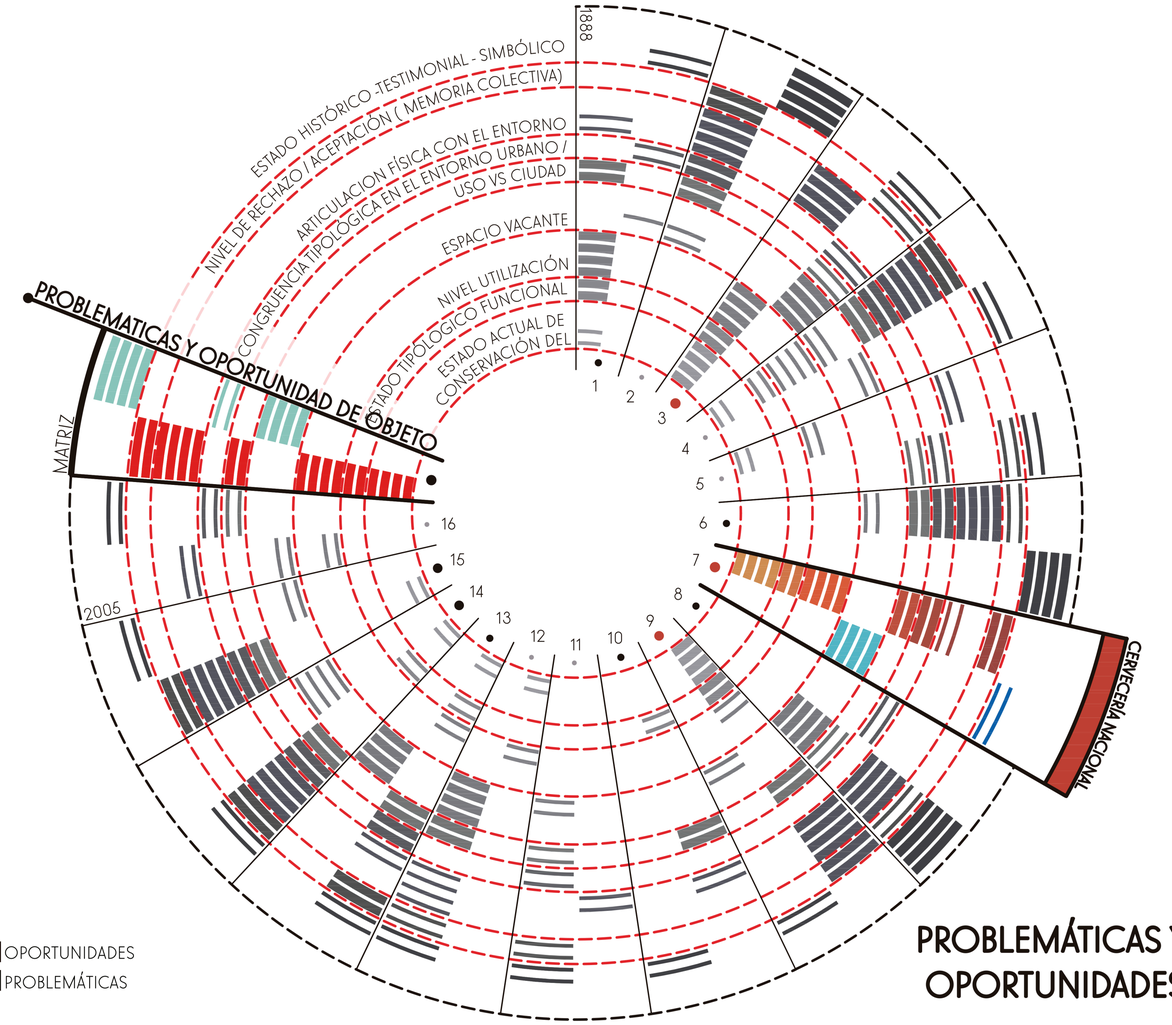
UdS: DESINTREGACIÓN URBANA | ESPACIOS RESIDUALES | MONOFUNCIÓN | PRIVATIZACIÓN DE AREAS VERDES.

PI: PELIGROSIDAD | PROBLEMAS ESTRUCTURALES | CAPACIDAD SÍSMICA | COMFORT | CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.

E.F: ABANDONO | SUBUTILIZACIÓN | FUNCION ECONÓMICA.

E.Fi: ESPACIO PÚBLICO | ESPACIO SOCIABILIZACIÓN | INSEGURIDAD | RECHAZO AL VECINDARIO | RECHAZO DEL BARRIO.

S.C: CULTURA URBANA | TRADICIÓN Y HERENCIA | IDENTIDAD | OLVIDO




## PROBLEMÁTICAS Y OPORTUNIDADES

1 HOSPICIO DE SAN LAZARO 2 CEMENTERIO DEL TEJAR 3 PISCINAS DEL SENA 4 PENAL GARCÍA MORENO 5 ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS
6 CEMENTERIO SAN DIEGO 7 CERVECERÍA NACIONAL 8 TERMINAL DEL FF.CC. 9 MOLINOS ROYAL 10 ESTADIO OLÍMPICO
11 HOTEL QUITO 12 FOSFORERA ECUATORIANA SA 13 PARQUE BICENTENARIO 14 ZONA INDUSTRIAL GRANADOS 15 CEMENTERIO EL BATÁN

## FILTRO FINAL | DETERMINACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO:

Se realiza un análisis cualitativo entre objetos que valora el estado en que estos elementos se encuentran con respecto a su uso / vacancia, su estado físico y relación con la ciudad y su memoria. A través de una valoración genérica de permitió cuantificar las oportunidades y problemas del objeto sin que su diferenciación de escala, edad o ubicación beneficie más a un objeto que a otro. Como resultado de esta valoración se determina que con más potencial es la ANTIGUA CERVECERÍA NACIONAL.

## ASPECTOS DE OBSOLESCENCIA:

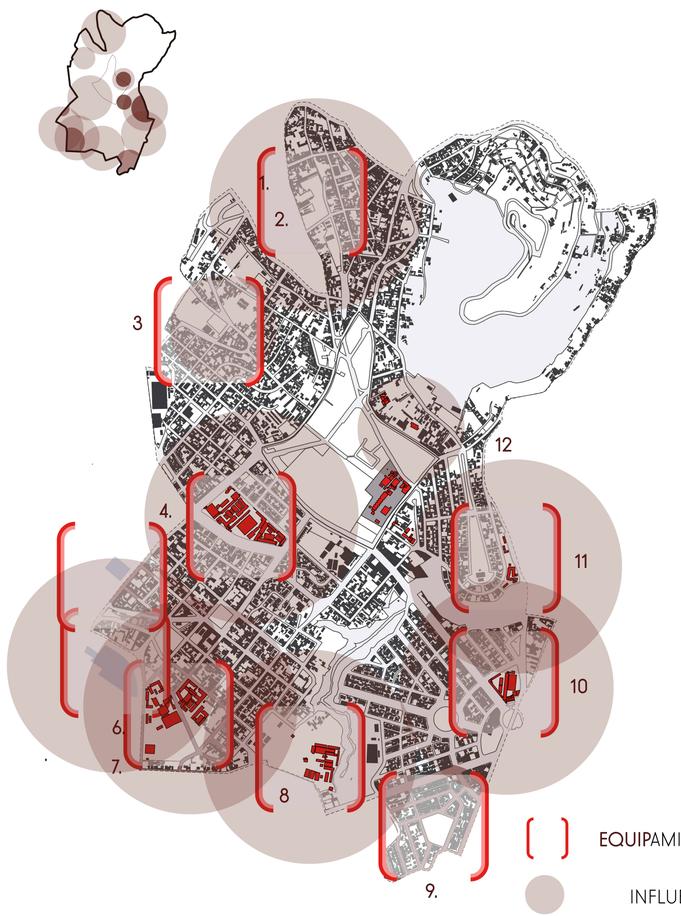
- Estado Histórico – Testimonial – Simbólico
- Nivel de rechazo / olvido / aceptación (Memoria colectiva)
- Articulación Física con el entorno
- Congruencia tipológica en el entorno urbano / natural
- Uso vs ciudad
- Espacio Vacante
- Nivel de Utilización
- Estado tipológico funcional
- Estado actual de conservación del edificio.


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

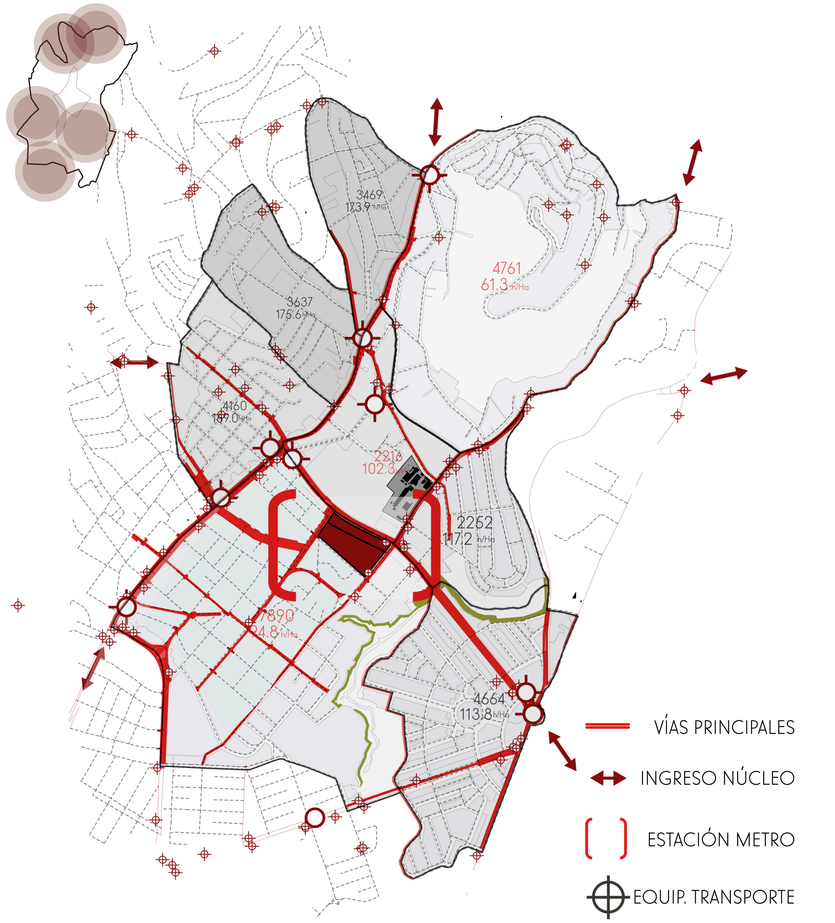
PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA
CONTIENE: DETERMINACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO EN QUITO
TRABAJO DE FIN DE CARRERA
AUTOR: JUAN CARDONA
TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO
UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO
BLOQUE: GENERAL
FECHA: DIC-2018

# ANÁLISIS URBANO | LA MAGDALENA

## EQUIPAMIENTO ESTUDIANTIL Y POBLACIÓN



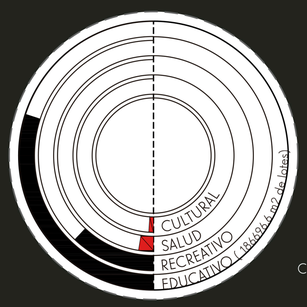

## TRANSPORTE EN LA MAGDALENA




## ESPACIOS PÚBLICOS Y ÁREAS VERDES



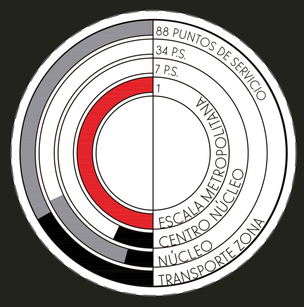

## SITUACIÓN DE EQUIPAMIENTOS EN LA ZONA




GRAN CANTIDAD DE POBLACIÓN EN EDAD ESTUDIANTIL
ENTRE 0 - 35 AÑOS
66%

ABUNDANCIA DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO. ( PRIMARIA Y SECUNDARIO)
59
vs
DÉFICIT DE EQUIPAMIENTO CULTURAL / SALUD / EDUCATIVO SUPERIOR
2 / 5 / 0

## ESTADO DE TRANSPORTE

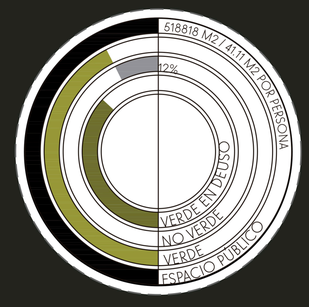



EQUIPAMIENTOS DE TRANSPORTE: CIRCUNVALACIÓN NÚCLEO URBANO
8.3%
SERVICIO ( CENTRO)

NUEVO ELEMENTO DE ESCALA ZONAL
1 Eq.
ESTACIÓN METRO

TRANSPORTE EN VÍAS LONGITUDINALES Y PERIFÉRICAS
60%
SERVICIOS EN PERIFÉRIAS

## ESTADÍSTICAS ÁREAS VERDES




PROPORCIÓN ESPACIO PÚBLICO / ÁREA VERDE
88%
SERVICIO ( CENTRO)

AREAS NAUTURALES CON POCO USO
% SUBUTILIZADA O ABANDONADA
70%
DEL ÁREA VERDE

GRANDES ÁREAS DE ESPACIO VERDE NO CONECTADOS
379808
METROS² DE ÁREA VERDE

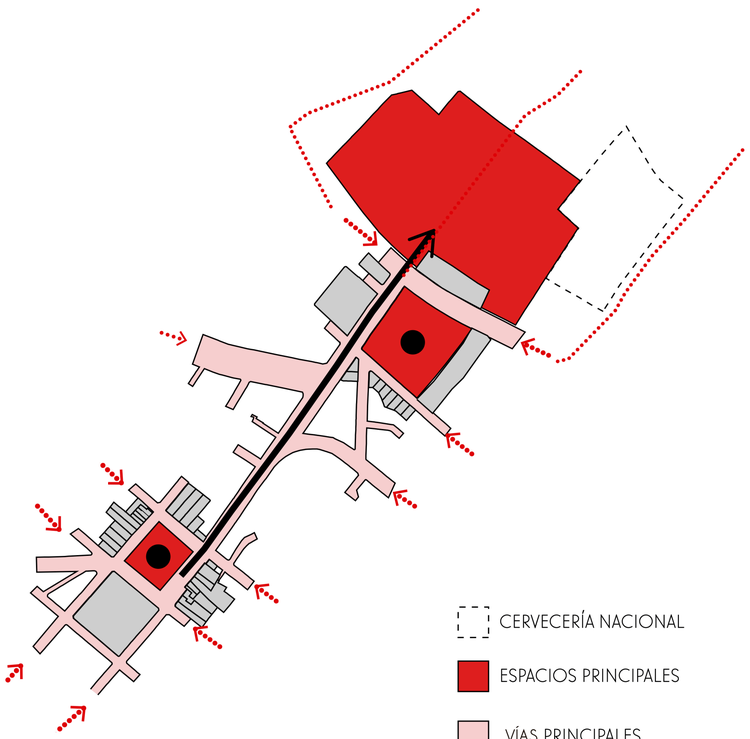
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA
AUTOR: JUAN CARDONA
TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO
CONTIENE: ANÁLISIS URBANO DE LA MAGDALENA
UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO
BLOQUE: GENERAL
FECHA: DIC-2018

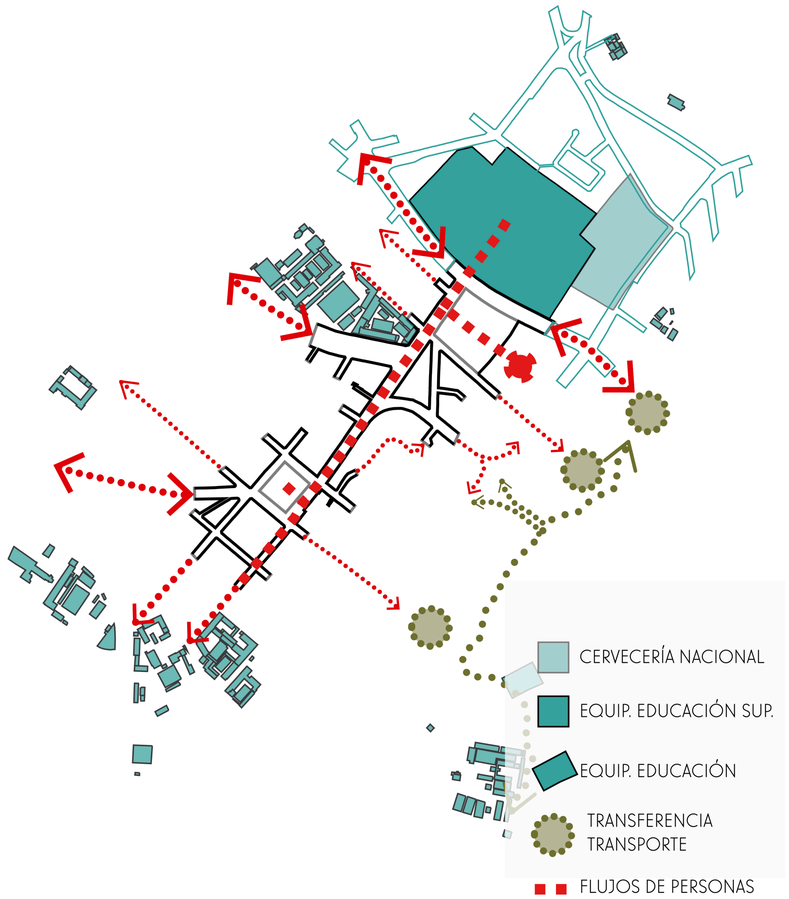
M5

# INTENCIONES URBANAS | LA MAGDALENA

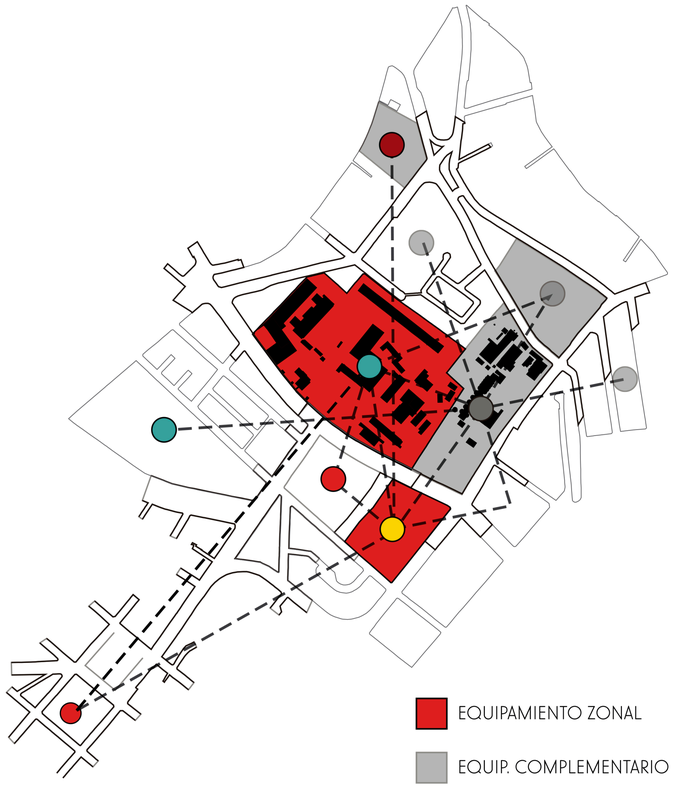
## ARTICULACIÓN DE ELEMENTOS PRINCIPALES




## CONEXIÓN EQUIPAMIENTOS (MOVILIDAD)




## EDIFICACIONES COMPLEMENTARIAS (CONEXIÓN)



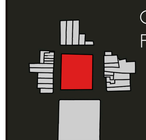

## CONSOLIDACIÓN DE FRENTES URBANOS.



ARTICULACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICO PRINCIPALES



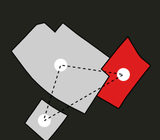
REMATE DE EJE CENTRAL CON ESPACIO PÚBLICO



CONSOLIDACIÓN DE FRENTES EN PLAZAS

PLAZA DE LA MAGDALENA. USO MIXTO.

NUEVA PLAZA: BORDES PERMEABLES A EQUIPAMIENTOS ZONALES.



CONEXIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS

EQUIPAMIENTO EDUCATIVO NIVEL SUPERIOR

CERVECERÍA NACIONAL, EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO

ESTACIÓN DE METRO LA MAGDALENA

## REDES DE TRANSPORTE



REDES DE TRANSPORTE DIFERENCIADO

PEATONAL
AUTOMÓVIL
ALTERNATIVA

ACTIVACIÓN DEL NÚCLEO URBANO A PARTIR DE LA CIRCULACIÓN Y EL USO.

CALLE JACINTO COLLAHUAZO



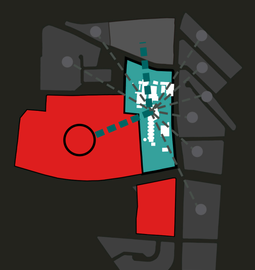
REDES DE TRANSPORTE ALTERNATIVO

RECUPERACIÓN DE BORDES DE QUEBRADA PARA MOVILIZACIÓN PEATONAL

PUNTOS DE TRANSFERENCIA ENTRE REDES DE TRANSPORTE.

ALTERNATIVO / PÚBLICO

## ARTICULACIÓN CIUDAD ANTIGUA Y FUTURA



EQUIPAMIENTOS COMPLEMENTARIOS ( ESCALA ZONAL / BARRIAL) A PROYECTOS DE GRAN ESCALA.
- RECUPERACIÓN DE BORDES DE QUEBRADA PARA MOVILIZACIÓN

EQUIPAMIENTO PÚBLICO PARA SATISFACER EL DÉFICIT DE EQUIPAMIENTO DE LA ZONA.
- CULTURAL
- SALUD



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

CONTIENE: INTENCIONES URBANAS (PLAN MASA)

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

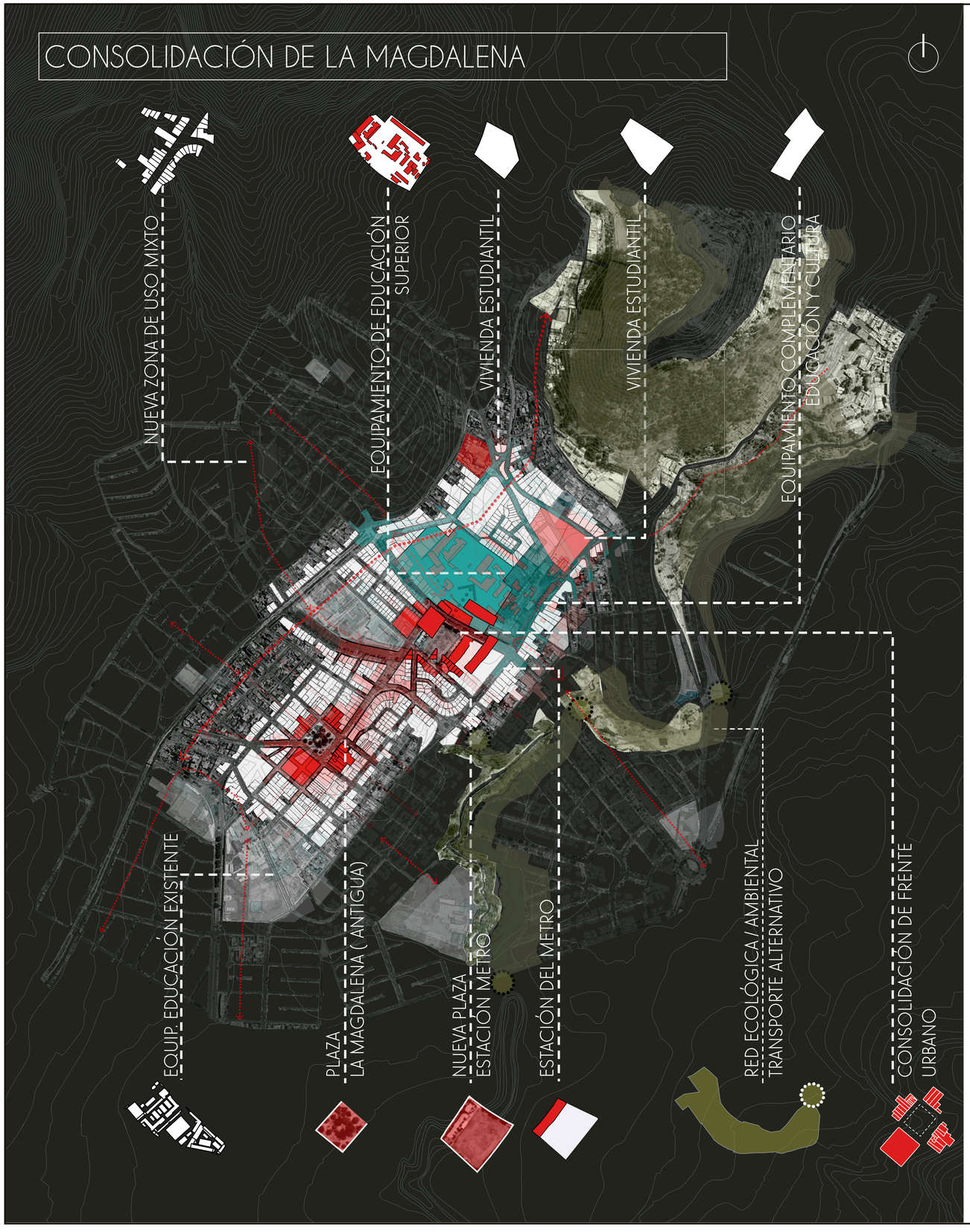
UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: GENERAL

FECHA: DIC-2018

M6

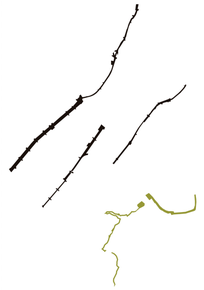
# CONSOLIDACIÓN DE LA MAGDALENA




## MOVILIDAD: EJES Y EQUIPAMIENTO



MOVILIDAD: EJES Y EQUIPAMIENTO



EJES DE MOVILIZACIÓN TRANSVERSALES



EJES DE MOVILIZACIÓN PRINCIPALES



Sistema interconectado de vías:

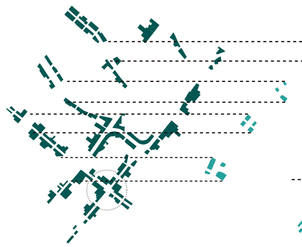
Se plantea una red de vías de diferentes escalas y funciones que irriguen de manera adecuada los servicios y equipamientos de transporte por el territorio, además la interconexión de los sistemas por medio de punto intermodales estratégicos.

Ⓐ ADAPATACIÓN VIAS EXISTENTES Ⓑ RECUPERACIÓN EJE VERDE Ⓒ NODOS DE TRANSPORTE Y EQUIP.

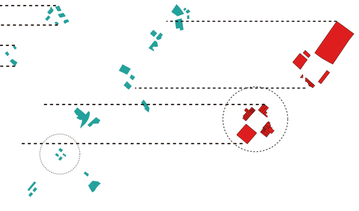
## UTILIZACIÓN DE SUELO PROPUESTA



USO MIXTO



EQUIPAMIENTO BARRIAL IRRIGACIÓN DEL TERRITORIO



FRENTES URBANO EN PLAZAS ( NÚCLEO)

Consolidación núcleo urbano:

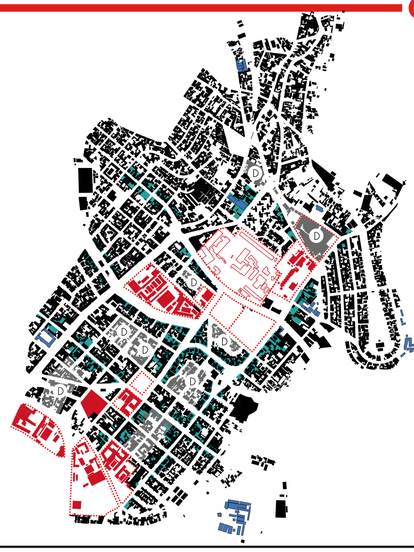
3 tipos de intervención principales:

1. Mixtificación de uso de suelo en ejes principales y secundarios.
2. Red de equipamientos complementarios, escala barrial.
3. Consolidación de puntos neurálgicos en el núcleo urbano.

Ⓐ MIXTIFICACIÓN DE USO Ⓑ CENTROS EQUIPAMIENTO BARRIAL Ⓒ CONSOLIDACIÓN NÚCLEOS




## ESPACIOS DE OPORTUNIDAD / VACANTE



DENSIFICACIÓN



ESPACIOS DE OPORTUNIDAD / PROBLEMA



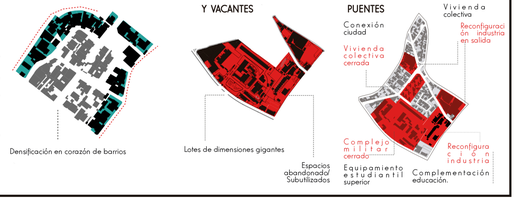
BARRIO DE POTENCIACIÓN ( VACANCIA)



Complementando e intensificando lo existente:

Previendo la consolidación de la zona de busca la complementación de equipamientos existentes ( educativos) además la inserción de nuevos equipamientos para abastecer el futuro crecimiento urbano.

Ⓐ DENSIFICACIÓN CENTRO BARRIO Ⓑ INTERVENSIÓN PROBLEMAS Y VACANTES Ⓒ RE-CONFIGURACIÓN BARRIO 2 PUENTES

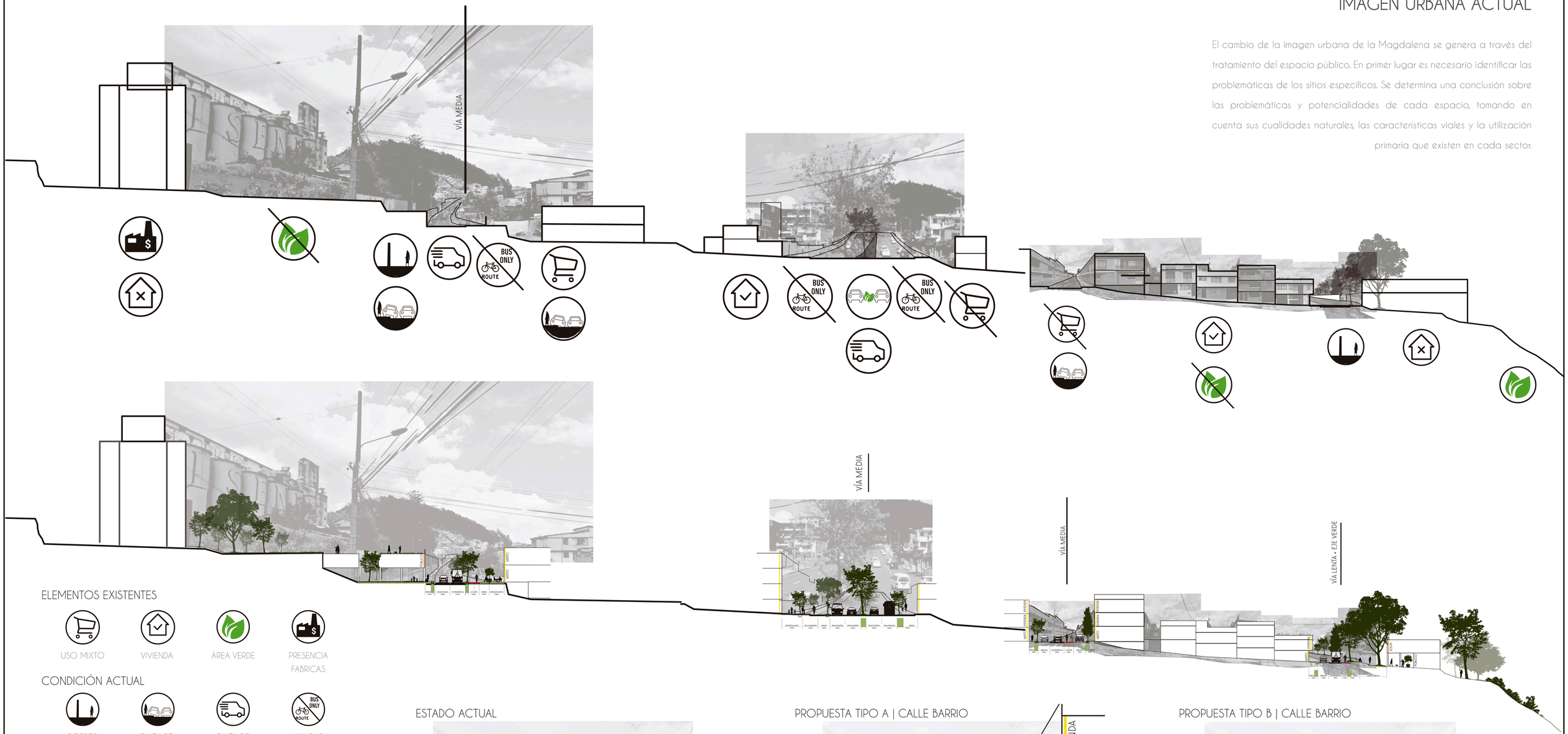



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>CONSOLIDACIÓN DEL NÚCLEO URBANO DE LA MAGDALENA | | | M7 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | |

# IMAGEN URBANA PROPUESTA

## IMAGEN URBANA ACTUAL

El cambio de la imagen urbana de la Magdalena se genera a través del tratamiento del espacio público. En primer lugar es necesario identificar las problemáticas de los sitios específicos. Se determina una conclusión sobre las problemáticas y potencialidades de cada espacio, tomando en cuenta sus cualidades naturales, las características viales y la utilización primaria que existen en cada sector.




### ELEMENTOS EXISTENTES

USO MIXTO | VIVIENDA | ÁREA VERDE | PRESENCIA FABRICAS

### CONDICIÓN ACTUAL

BORDES NO PERMEABLES | FALTA DE ESPACIO PÚBLICO | FALTA DE ESPACIO PÚBLICO | VIALIDAD NO INCLUSIVA

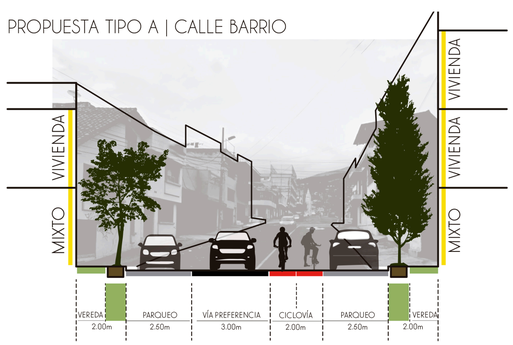
## 3 EJES DE INTERVENCIÓN.

La intervención se basa en tres ejes de acción, en primero lugar el mejoramiento de la calidad y cantidad de espacio público existente, segundo la generación de un sistema de transporte integral y diverso que irrigue todo el territorio y por último la inserción de equipamiento para La Magdalena.

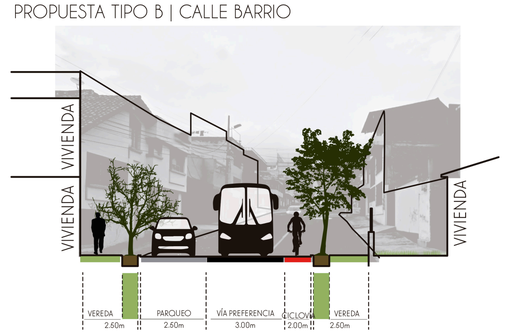
ESTADO ACTUAL



PROPUESTA TIPO A | CALLE BARRIO




PROPUESTA TIPO B | CALLE BARRIO



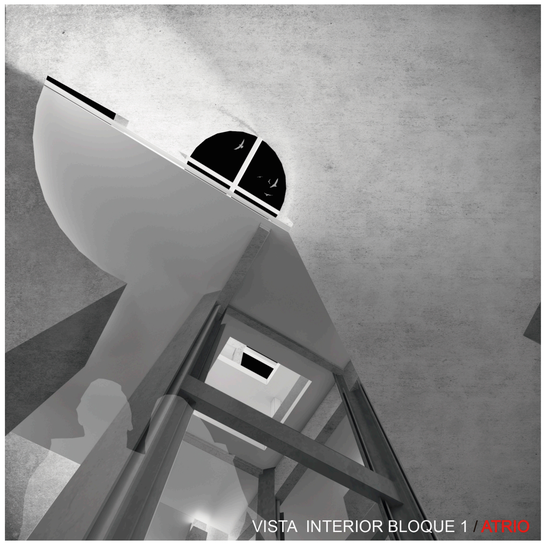

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>IMAGEN URBANA PROPUESTA. | | | M8 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | |



# VACÍO FENOMENAL

COMPONER UNA ARQUITECTURA A PARTIR DE LA COMPRENSIÓN DEL FENÓMENO DE LA AUSENCIA; **EL VACÍO** QUE DA VALOR AL OBJETO. LO IMPORTANTE ESTA EN EL CUESTIONAR LAS **SITUACIONES CONTEXTUALES** PARA ENTENDER LAS POSIBILIDADES DE TRANSFORMACIÓN DEL SITIO Y ASÍ MOLDEAR EL ESPACIO HABITABLE Y LA **EXPERIENCIA** VIVIDA EN ÉL.


VISTA ESPACIO PÚBLICO / **MURAL**


VISTA INTERIOR BLOQUE 1 / **ATRIO**


VISTA INTERIOR BLOQUE / **BIBLIOTECA**


VISTA INTERIOR BLOQUE 1 **PUENTE MEDIATECA**

# INTERVENCIÓN | ESTADO INICIAL PRE-EXISTENCIA

TRANSFORMACIÓN DE REMANENTES INDUSTRIALES EN ESPACIO HABITABLE.



UBICACIÓN EN LA CIUDAD | **ESTACIONES DEL METRO**




## ARTICULACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO (DE REMANANTES A DETONANTE URBANO)

El proyecto propone la articulación y la utilización de los antiguos silos de concreto ubicados en el centro del terreno, como **elementos organizadores** del espacio público y de los nuevos objetos arquitectónicos. Se utiliza la direccionalidad y la modulación del bloque central de 16 silos, para la configuración espacial y formal de una arquitectura dialógica.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: INTERVENCIÓN | ESTADO INICIAL PRE-EXISTENCIA

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: GENERAL

FECHA: DIC-2018

M10

# CONDICIONES EXISTENTES

IMPLANTACIÓN PRE-EXISTENTE.

TOPOGRÁFICA. ÁREA VERDE Y VACANTE PRE-EXISTENCIA Y BORDES.

EDUCATIVO SUPERIOR | USO MIXTO

VIVIENDA COLECTIVA

PARQUE | USO MIXTO

METRO

# CONCEPTUALIZACIÓN

## DESARROLLO DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA




Para el desarrollo de la forma arquitectónica se parte del análisis de las pre-existencias (edificadas y urbanas) y las cualidades geográficas del sitio. En el caso de la Antigua Cervecería Nacional, se identifican que las condicionantes principales son la situación topográfica, la relación entre el área verde y espacio construido y por último la relación entre los remanentes industriales de la cervecería y sus vecinos. (estación Metro y Instituto educativo).

### SITUACIÓN TOPOGRÁFICA.

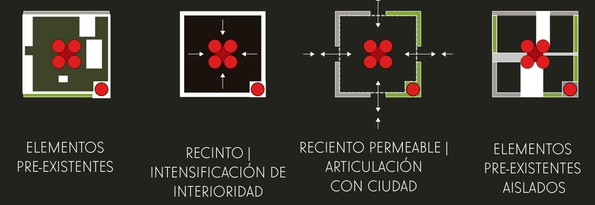
- POSIBLES CRUCES
- PRE-EXISTENTES
- BORDE TOPOGRAFICO
- CRUCE NO POSIBLE
- LÍMITE DE TERRENO
- TOPOGRAFÍA

### SITUACIÓN ÁREA VERDE Y ESPACIO VACANTE.

- LOTES VECINOS
- ESTACIÓN METRO
- PRE-EXISTENCIAS
- ELEMENTOS RECUPERADOS
- ELEMENTOS RECUPERADOS

### PRE.EXISTENCIAS + SITUACIÓN DE BORDES

- LOTES VECINOS
- ESTACIÓN METRO
- CONEXIONES PRINCIAPLES
- PRE-EXISTENCIAS
- ELEMENTOS RECUPERADOS
- ÁREAS VERDE




Se propone la articulación y la utilización de los antiguos silos de concreto ubicados en el centro del terreno, como elementos organizadores del espacio público y de los nuevos objetos arquitectónicos. Se utiliza la direccionalidad y la modulación del bloque central de 16 silos, para la configuración espacial y formal de una arquitectura dialógica que ponga en valor la monumentalidad de los remanentes de esta antigua industria. Los antiguos silos a modo del arquetipo del menhir remarcan un hecho arquitectónico e histórico y se mantienen como el origen de la nueva intervención.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: CONDICIONANTES DEL SITIO Y CONCEPTUALIZACION

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

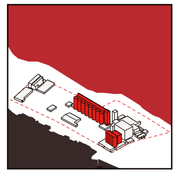
BLOQUE: GENERAL

FECHA: DIC-2018

M11

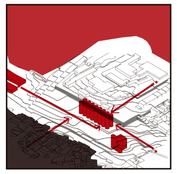
# CRITERIOS DE IMPLATACIÓN

## PROCESO DE CONFIGURACIÓN DEL ORDEN ARQUITECTÓNICO



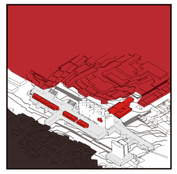
**EVIDENCIAR / RESCATAR**

mantener la memoria de la ciudad a partir de la articulación de objetos pertenecientes a distintas capas temporales



**CONECTAR**

articular e integrar el objeto obsoleto con la ciudad actual. [espacio público + áreas verdes urbanas]



**DIALOGAR**

generar una relación dialéctica formal y material entre los objetos encontrados y los elementos que se insertan.



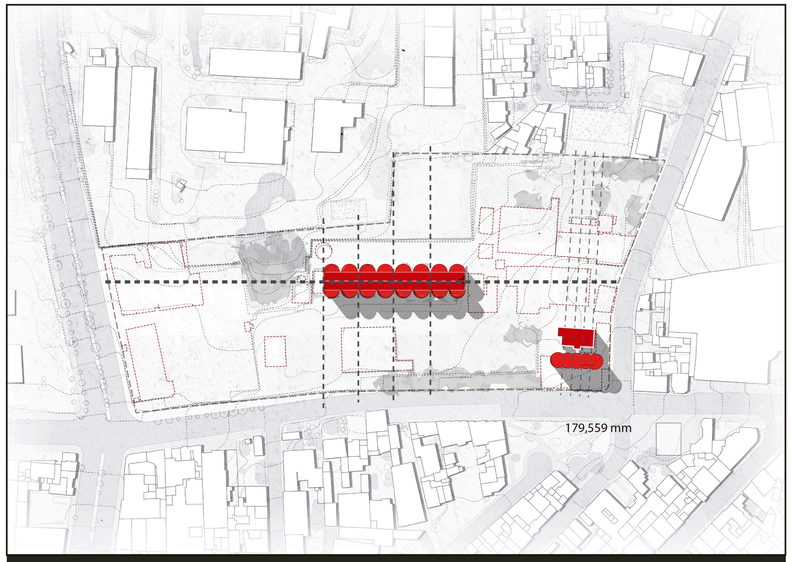
ENFOQUE (1)

tipo de intervención 1: arquitectura silenciosa, busca remarcar y enfocar los remanentes industriales del sitio.



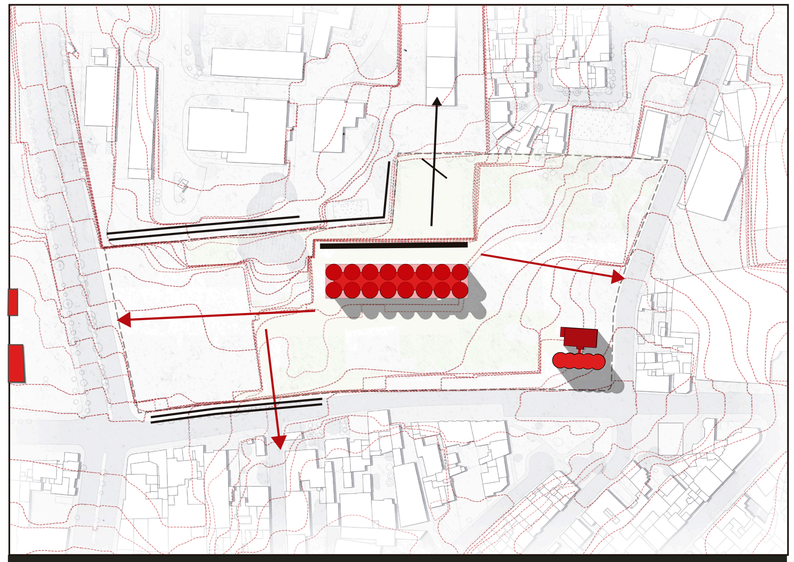
CONTRASTE (2)

tipo de intervención 2: arquitectura que muestra una fuerte interacción entre la pre-existencia por contraposición formal y material



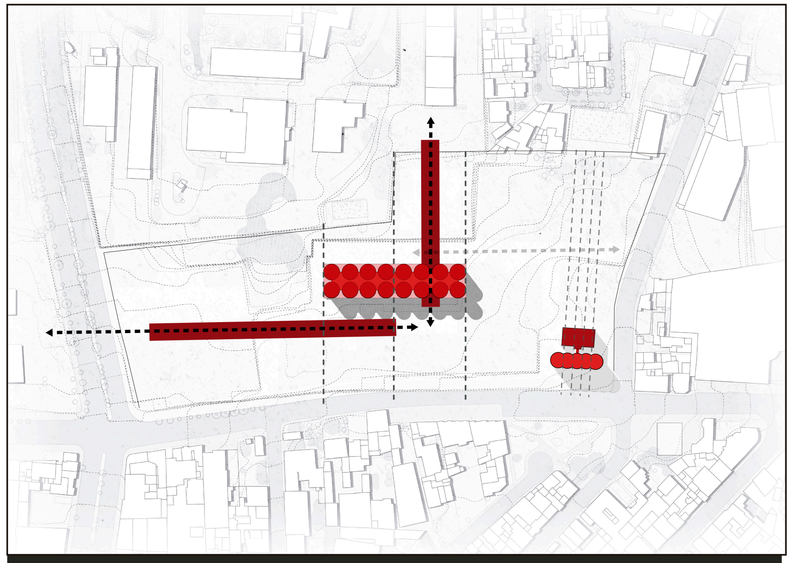

**PASO 1:**
ELEMENTOS DE ORDEN: Rescatar y remarcar elementos pre-existentes con tipologia industrial clara: 2 conjuntos de silos con utilización de sus direcciones y ejes como elementos ordenadores del proyecto.

SIMBOLOGÍA 1:
Pre-existencia (conservar)
Pre-existencia (demoler)
Ejes



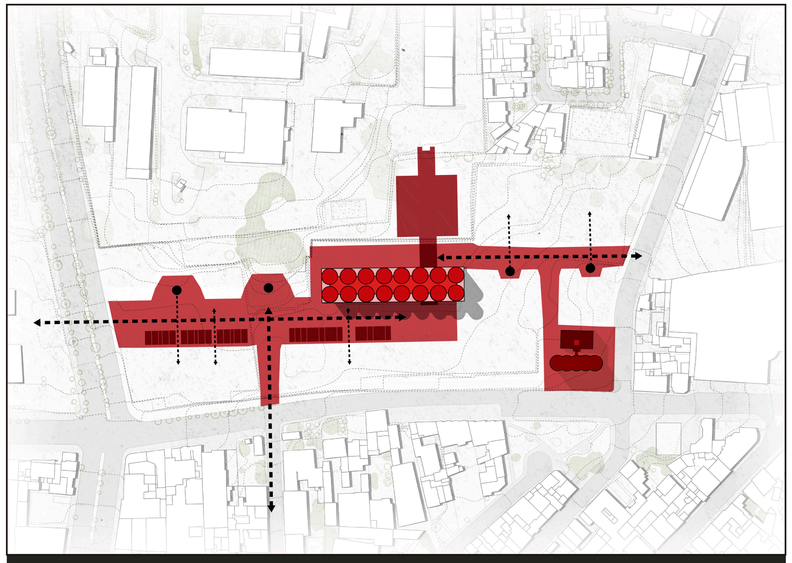
**PASO 2:**
DIRECCIÓN Y CONEXIONES: La forma de las pre-existencias y la topografía marcan las direcciones principales del proyecto y los espacios de posible conexión con su contexto inmediato (Estación

SIMBOLOGÍA 1:
Pre-existencia (conservar)
Limites
Conexión



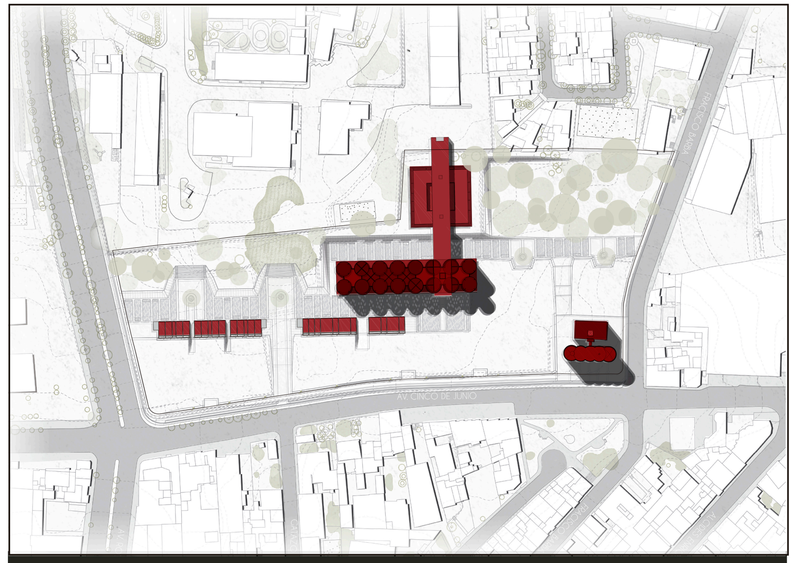
**PASO 3:**
ELEMENTOS INSERTADOS: Se plantea los nuevos bloques como objetos que conecten bloque principal (silos) con el contexto mientras salva la fuerte diferencia de nivel existente en el terreno.

SIMBOLOGÍA:
pre-existencia (conservar)
Nuevos objetos
Ejes



**PASO 4:**
ESPACIO PÚBLICO Y CONEXIONES SECUNDARIAS: El espacio público se genera como la extensión del bloque principal, conectándolo fisicamente con la trama urbana, también fragmenta los bloques secundarios para permitir la conexión del espacio público con el resto del terreno.

SIMBOLOGÍA:
Pre-existencia (conservar)
Espacio Público
Conexiones




**PASO 5:**
ÁREAS VERDES: Por último se plantea aprovechar el espacio vacío restante como áreas verdes accesibles para los habitantes de la zona.

SIMBOLOGÍA:
Pre-existencia (conservar)
Vegetación

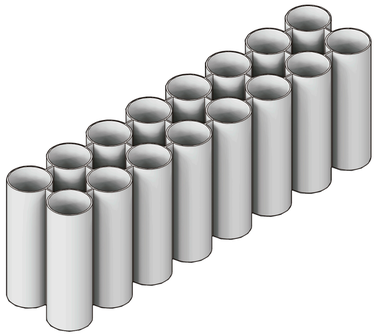
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN | | | M12 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | |

# PROCESO DE CONFIGURACIÓN | BLOQUE 1

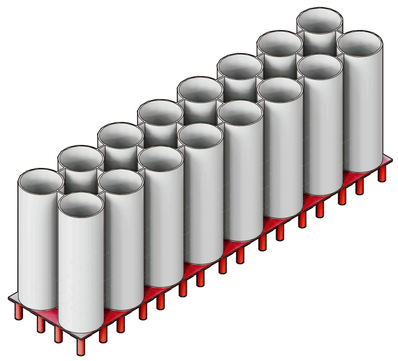
TRANSFORMACIÓN DE REMANTENTES INDUSTRIALES EN ESPACIO HABITABLE.

PRE-EXISTENCIA INDUSTRIAL

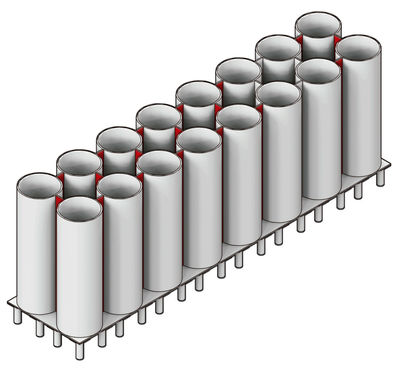
MODIFICACIÓN



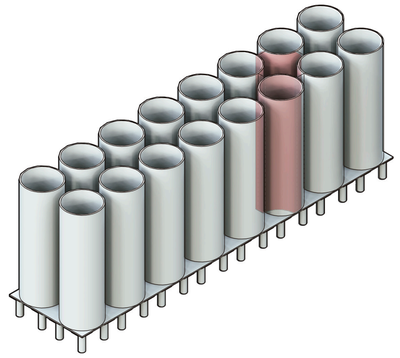
1 OBJETO ENCONTRADO / PREXISTENCIA INDUSTRIAL



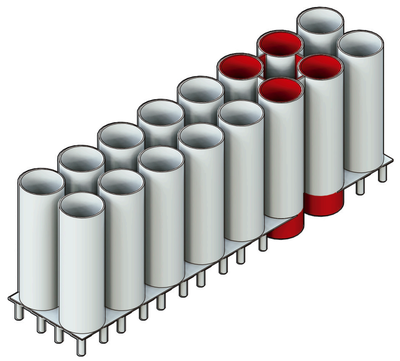
2 EXPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURA
SALA HIPOSTILA PUBLICA



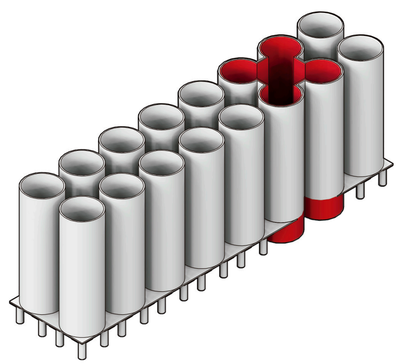
3 LIBERAR MUROS SECUNDARIOS
MANTENER INTEGRIDAD DEL CIRCULO



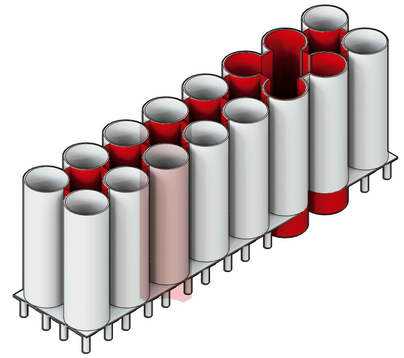
4 DEFINICIÓN DE VACIO CENTRAL CONECTOR
ENTRE SALA HIPOSTILA Y SILOS



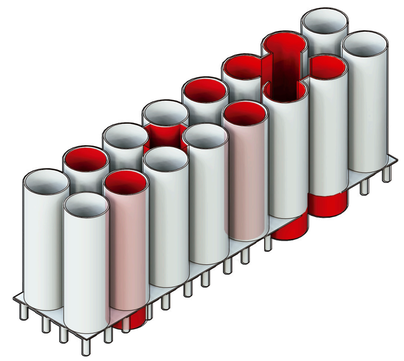
5 REFUERZO DE ESTRUCTURA DEL VACIO
ENSACHAMIENTO DE MURO X2



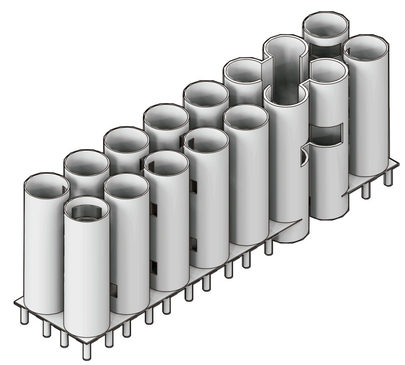
6 VACIADO DEL ATRIO CENTRAL
CONECTOR Y ORGANIZADOR ESPACIAL Y FUNCIONAL



7 CONEXIÓN DE VACIOS CENTRALES
VENTILACIÓN E INGRESO DE LUZ



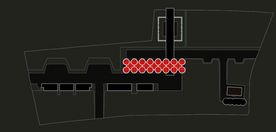
8 DEFINICIÓN DE VACIOS SECUNDARIOS
ORGANIZADORES ESPACIALES



9 SUBSTRACCIONES SECUNDARIOS
INGRESOS A ESPACIOS + VENTILACION E ILUMINACIÓN

# VISTA ISOMÉTRICA

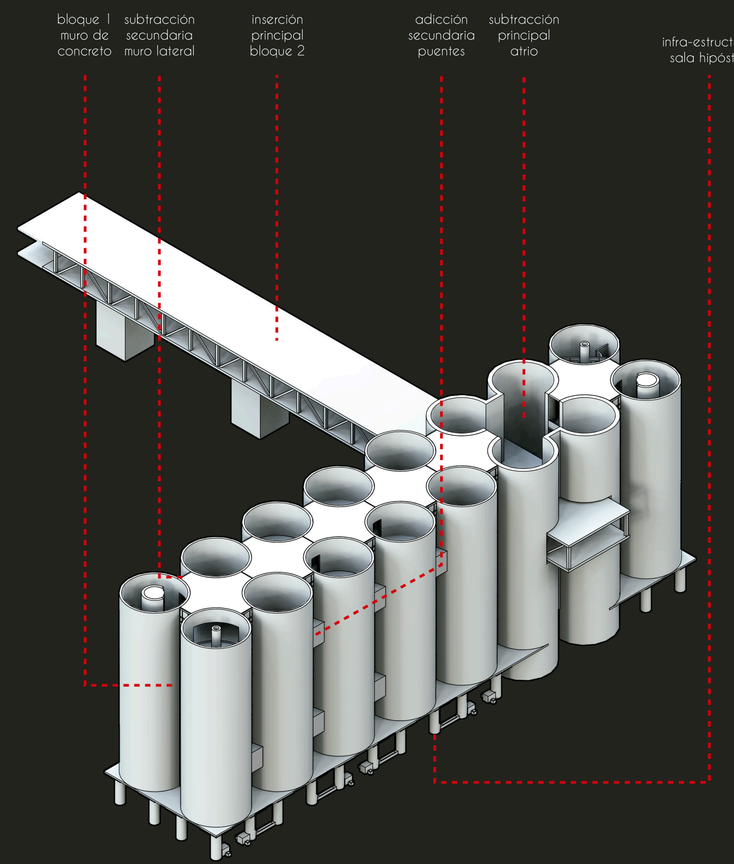
BLOQUE I Y BLOQUE II



## MODIFICACIÓN DE LAS PRE-EXISTENCIAS:

PARA LA INTERVENCIÓN SOBRE ESTE REMANENTE SE REALIZA UNA SERIE DE SUSTRACCIONES Y ADICCIONES EN LOS CILINDROS QUE POTENCIAN LAS DIFERENTES CUALIDADES ESPACIALES DE ESTAS ESTRUCTURAS A LA VEZ QUE PERMITEN LA OCUPACIÓN FUNCIONAL DE LAS MISMAS.

LAS SUSTRACCIONES BUSCAN RELACIONAR EL INTERIOR CON EL EXTERIOR PARA ILUMINAR Y VENTILAR, GENERAR CONEXIONES ENTRE LOS DIFERENTES ESPACIOS INTERIORES, ADEMÁS LOS VACÍOS GENERADOS SON UTILIZADOS PARA FORMAR INGRESOS, VENTANAS, Y OQUEDADES EN LAS QUE SE INSERTAN OTROS BLOQUES O ELEMENTOS FUNCIONALES.




PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: PROCESO DE CONFIGURACIÓN DE LA FORMA BLOQUE 1

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: GENERAL

FECHA: DIC-2018

M13

# DESPIECE ISOMÉTRICO POR BLOQUE

## RELACIÓN ENTRE BLOQUES Y EL CONTEXTO.






# PROGRAMA FUNCIONAL

## FUNCIÓN POR BLOQUE

Sobre el programa funcional del proyecto se dividen dos tipos de espacios: los dentro de los espacios abiertos encontramos el espacio público que cuenta con áreas verdes, áreas de cruce y espacios de estancia. Dentro de los espacios cerrados o cubiertos el programa se divide en 4 bloques que responden a las funciones colindantes de los vecinos. El bloque 1 es el bloque más grande y satisface la funcional de aprendizaje general. El bloque 2 de capacitación y trabajo, el bloque 3 comercio (nexos) y por último el bloque 4 actividades culturales.

| | |
|---|---|
| ESPACIO PÚBLICO | 9.44% |
| APRENDIZAJE G. | 33.10% |
| NEXOS | 17.11% |
| HIST- CULTURAL | 20.11% |
| CAPACITACIÓN | 8.366% |
| EDUCATIVO | 11.22% |

| | | |
|---|---|---|
| BLOQUE 1 ① | ATRIO<br>GALERÍA PERMANENTE | CENTRO DE INTERPRETACIÓN |
| | AREA CONSULTA<br>REFERENCIA<br>FOTOCOPIADORA<br>CATALOGO<br>ZONA LECTURA | BIBLIOTECA |
| | OFICINA | ADMINISTRACIÓN |
| | MIRADOR<br>CAFETERÍA<br>ZONA DE DESCANSO<br>TRABAJO INDIVIDUAL<br>TRABAJO COLECTIVO | GENERALES |
| | MEDIATECA<br>SALA TÉCNOLOGICA<br>MEDIOS Y ANIMACION | MEDIATECA |
| BLOQUE 2 ② | LOBBY<br>RECEPCION<br>ADMINISTRACIÓN<br>TRABAJO COLECTIVO<br>TRABAJO INDIVIDUAL<br>DESCANSO COLECTIVO<br>MIRADOR<br>BODEGA | CO-WORK |
| | RECEPCIÓN<br>CAFETERÍA<br>LABORATORIOS<br>OFICINA<br>SALA REUNION<br>BODEGA<br>PATIO | INVESTIGACIÓN |
| BLOQUE 3 | LOCALE COMERCIALES<br>BAÑO PÚBLICOS | COMERCIOS<br>BAÑO |
| BLOQUE 4 ④ | LOBBY<br>INFORMACION<br>TALLER ARTES ESCENICAS<br>TALLER ARTES PLASTICAS<br>GALERIA PERMANENTE<br>AUDITORIO<br>AULAS USO MULTIPLE<br>CLASES COLECTIVAS | TALLERES<br>EXPOSICIÓN<br>EDUCATIVO |

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

CONTIENE: PROGRAMA FUNCIONAL + DESPIECE POR BLOQUE

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: GENERAL

FECHA: DIC-2018

M14

# DESARROLLO TIPOLÓGICO DEL CIRCULO

## UTILIZACIÓN EN PRE-EXISTENCIAS

La estrategia utilizada para convertir a estos antiguos elementos industriales en espacios habitables es el desarrollo tipológico del circulo para su utilización funcional.

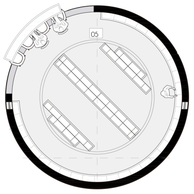
Se parte de las dimensiones reales del los silos (7.5m diametro) para crear 15 tipologías distintas para cada uso que realizará al interior del circulo, posteriormente se generan combinaciones en cada piso de estas tipologías de acuerdo a la lógica funcional interior del BLOQUE 1. La utilización tipológica de los espacios permite la adaptabilidad de los espacios interiores además de la utilización de un mismo sistema estructural, facilitando la intervención constructiva en estas estructuras.



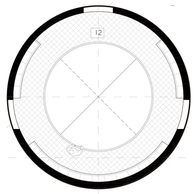
TIPOLOGÍA 1 /
ESCALERA



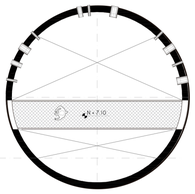
TIPOLOGÍA 2 /
BAÑO



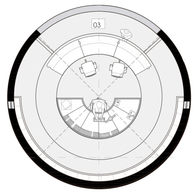
TIPOLOGÍA 3 /
ESTATERÍA



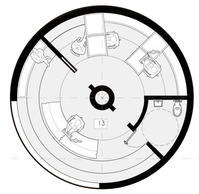
TIPOLOGÍA 4 /
PUENTE ESTANTERÍA



TIPOLOGÍA 5 Y 6 /
VACIO / + PUENTE



TIPOLOGÍA 7 /
ÁREA DE CONTROL



TIPOLOGÍA 8 /
OFICINA



TIPOLOGÍA 9 /
CAFETERÍA

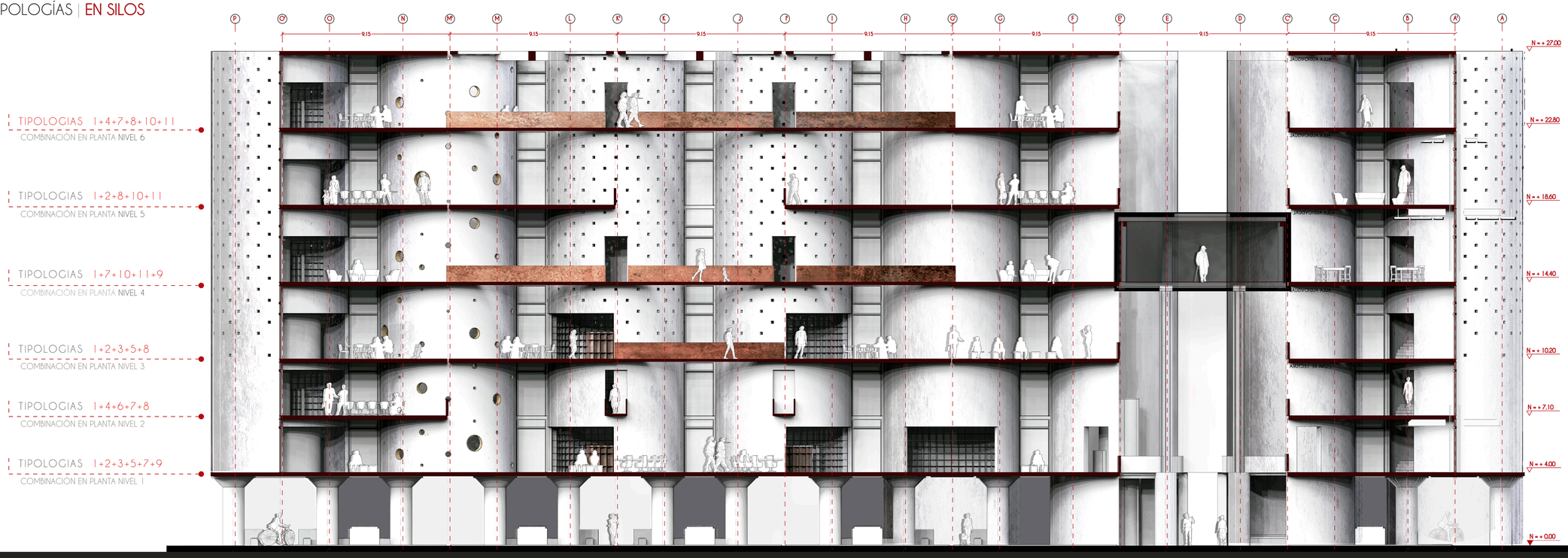


TIPOLOGÍA 10 /
MEDIATECA



TIPOLOGÍA 11 /
TRABAJO COLECTIVO

## TIPOLOGÍAS | EN SILOS




CORTE LONGITUDINAL POR BLOQUE 1 + DETALLES CONSTRUCTIVOS | ENTRE SILOS

0 1 2 4 6 8 10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: DESARROLLO TIPOLÓGICO DEL CÍRCULO | BLOQUE 1

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

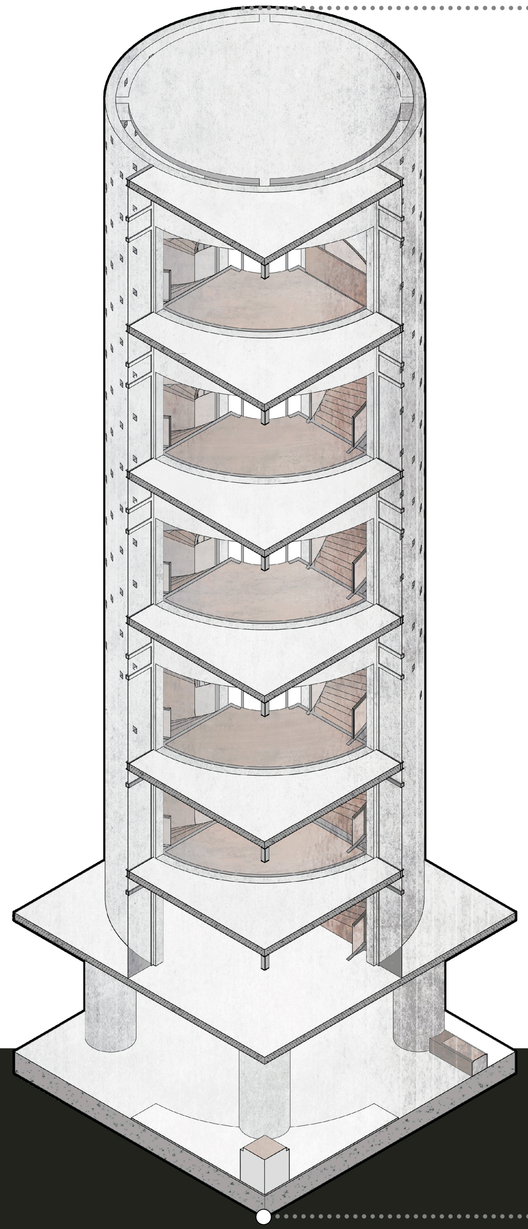
BLOQUE: GENERAL

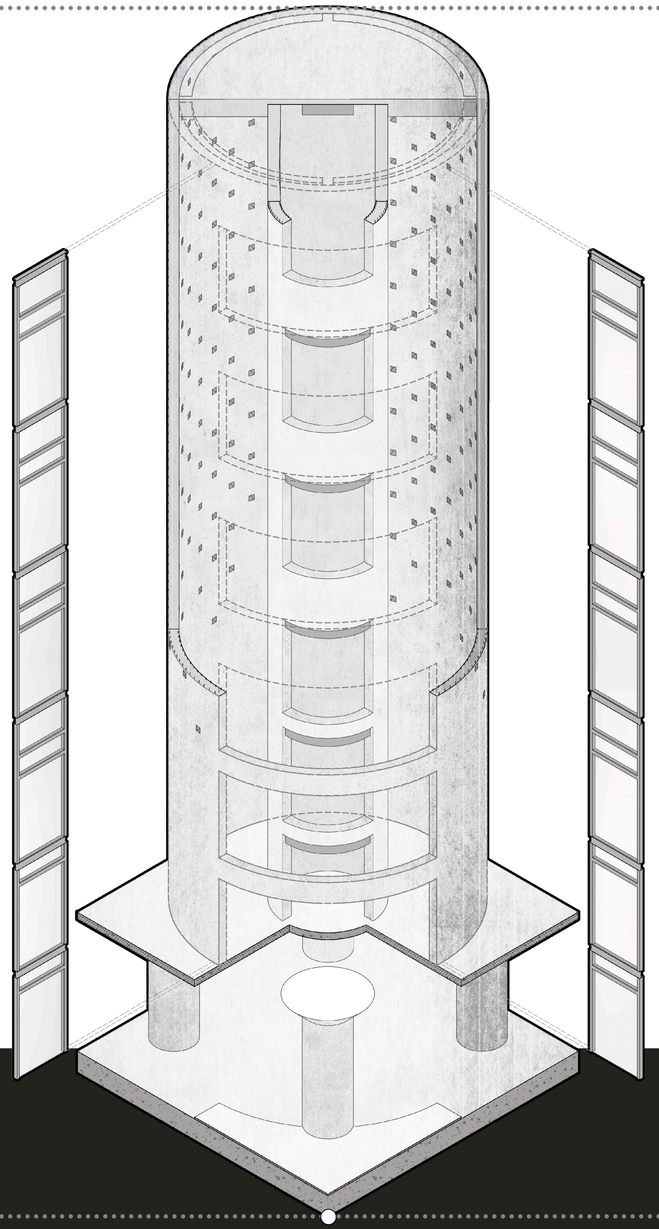
FECHA: DIC-2018

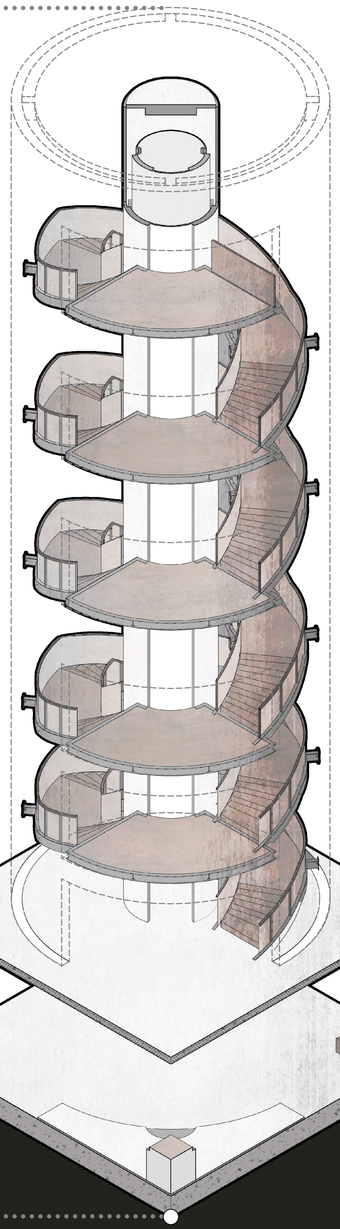
M15

# MATERIALIDAD Y ESTRUCTURA

## DETALLE ISOMÉTRICO GRADA DEL BLOQUE I







### VISTA ISOMÉTRICA DEL SILO

MATERIALIDAD Y ESTRUCTURA: Existen 2 materiales principales en el proyecto: hormigón armado y acero tipo corten, el contraste entre estos dos materiales muestra el origen de cada elemento:

DIFERENCIACIÓN — PRE-EXISTENTE VS INSERTADO

### ELEMENTOS DE HORMIGÓN / ACERO / VIDRIO

HORMIGÓN PREXISTENTE: La estructura principal se compone de los muros y columnas pre-existentes de hormigón de los silos.

VIDRIO | ACERO | HORMIGÓN NUEVO: Las estructuras secundarias y de refuerzo se realizan en materiales de bajo contraste con el hormigón.

### ELEMENTOS DE ACERO TIPO CORTEN

ACERO TIPO CORTEN: Se remarca la nueva intervención con la utilización de un material que contraste fuertemente con la materialidad de las prexistencias, por este motivo se utiliza el acero trato tipo corten. Este material al ser estructura permite resolver elementos a ser insertados como: puentes, escaleras, cubiertas.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE: MATERIALIDAD Y ESTRUCTURA. | | | M16 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR: JUAN CARDONA | TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE: GENERAL | FECHA: DIC-2018 | |

ÍNDICE 0
MEMORIA 1
PLANOS ARQUITECTÓNICOS 2
CONSTRUCTIVOS 3
DETALLES 4
ASESORÍAS 5
SUSTENTABILIDAD
PAISAJISMO
ESTRUCTURAL
VISUALIZACIÓN 6
MAQUETA 7

LOMA DEL
**PANECILLO**

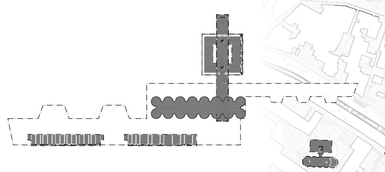
**VIVIENDA COLECTIVA**
ANTIGUA FABRICA ATU

ANTIGUO CUERPO DE
**INGENIEROS DEL EJERCITO.**

ANTIGUA CERVECERÍA
NACIONAL

**ESTACIÓN DE METRO** DE
LA MAGDALENA

**PLAZA CENTRAL**
DE LA MAGDALENA



UBICACIÓN DEL PROYECTO
ESCALA ___ 1:2500

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

PROYECTO:
INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR:
JUAN CARDONA

TUTURA:
ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE:
UBICACIÓN DEL PROYECTO

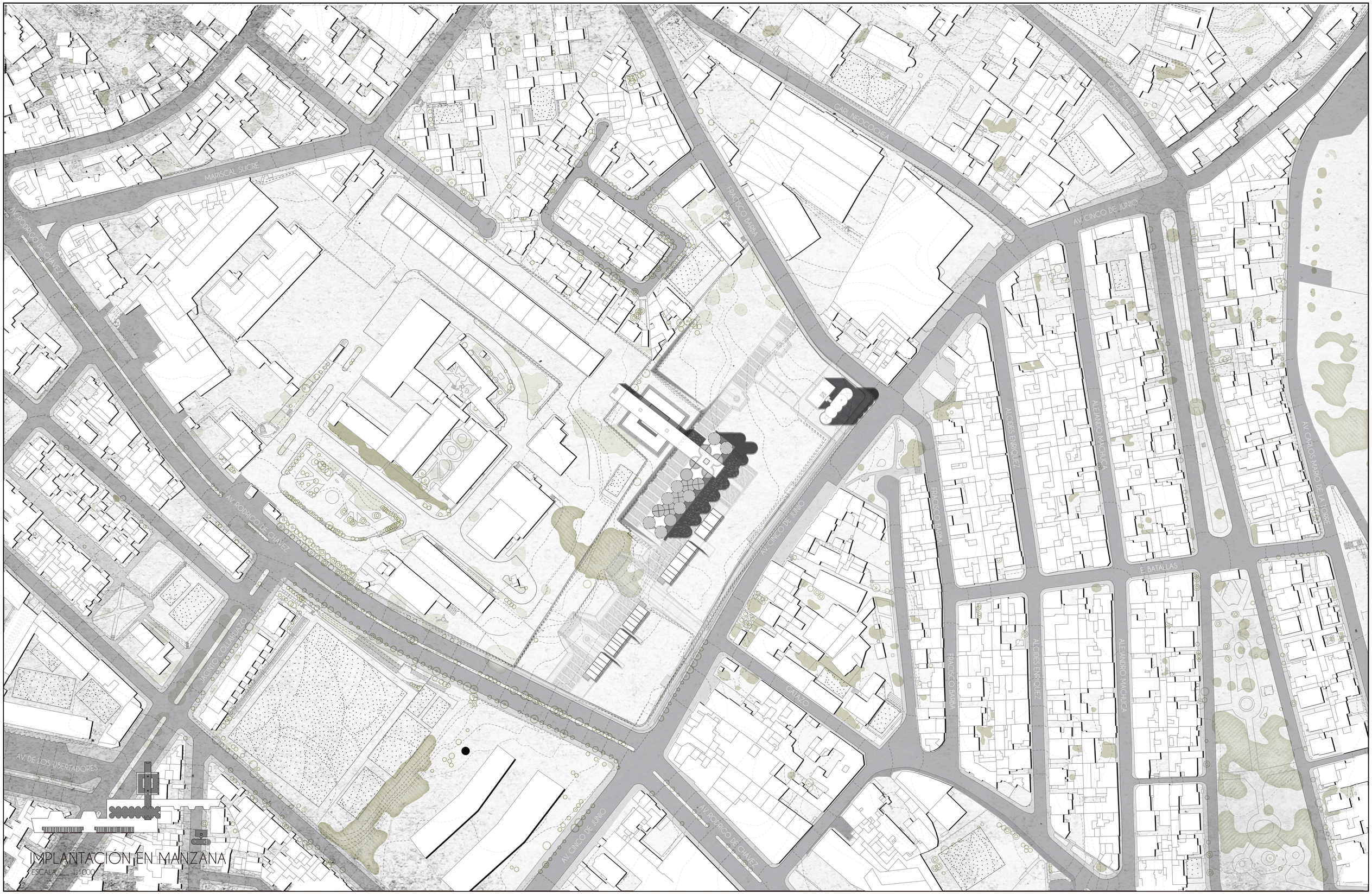
UBICACIÓN:
LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE:
GENERAL

FECHA:
DIC-2018

ESCALA.....
1_____2500

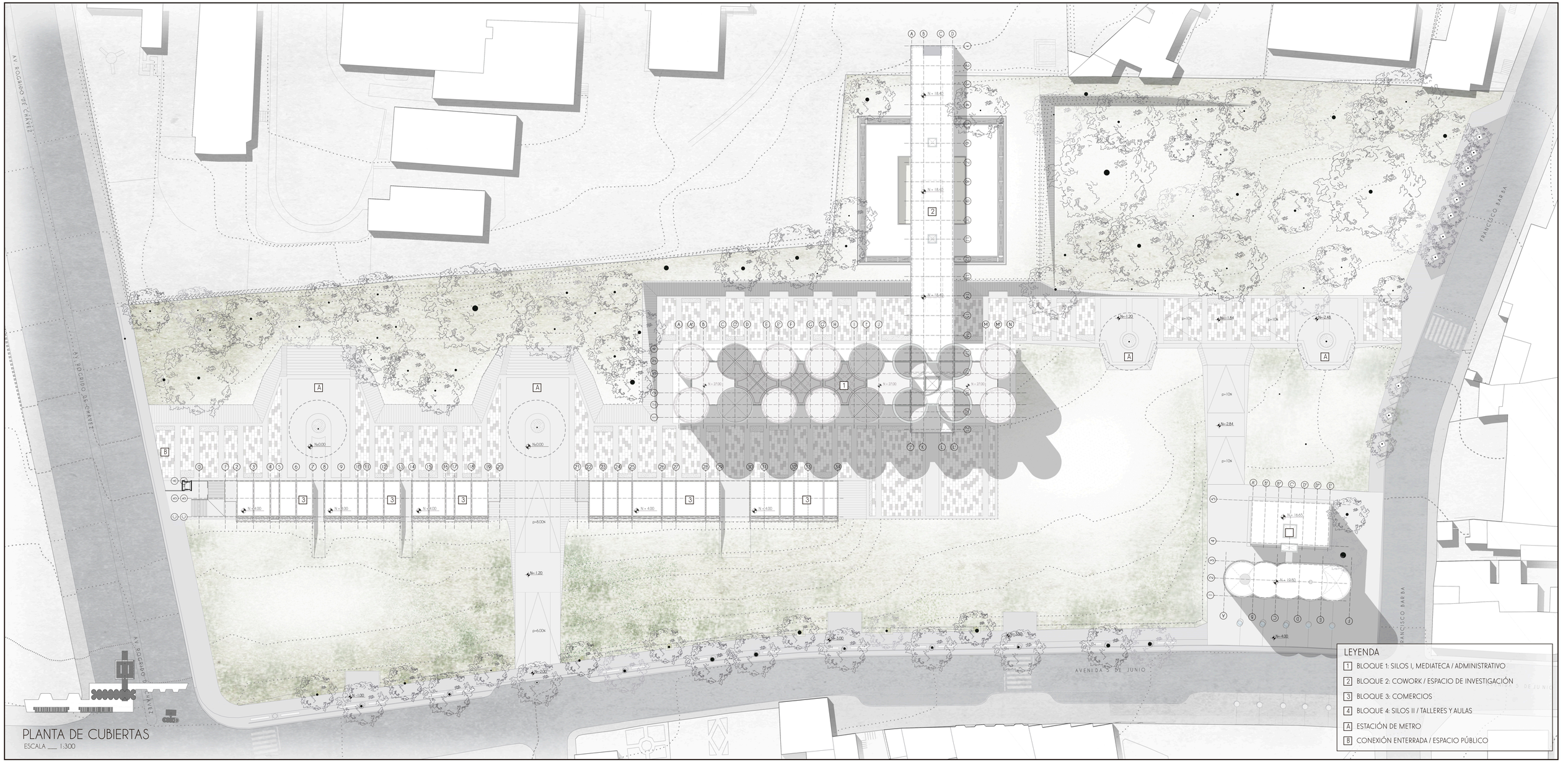
A1




IMPLANTACIÓN EN MANZANA

ESCALA: 1:1000

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>IMPLANTACIÓN EN MANZANA | | | ESCALA.....<br>1_____1000 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | A2 |




PLANTA DE CUBIERTAS

ESCALA ___ 1:300

LEYENDA

1 BLOQUE 1: SILOS I, MEDIATECA / ADMINISTRATIVO
2 BLOQUE 2: COWORK / ESPACIO DE INVESTIGACIÓN
3 BLOQUE 3: COMERCIOS
4 BLOQUE 4: SILOS II / TALLERES Y AULAS
A ESTACIÓN DE METRO
B CONEXIÓN ENTERRADA / ESPACIO PÚBLICO

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>PLANTA DE CUBIERTA | | | ESCALA:<br>1:300 | A3 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | | |




# PLANTA BAJA GENERAL 1

ESCALA ___ 1:300

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: PLANTA BAJA GENERAL NIVEL 0.00

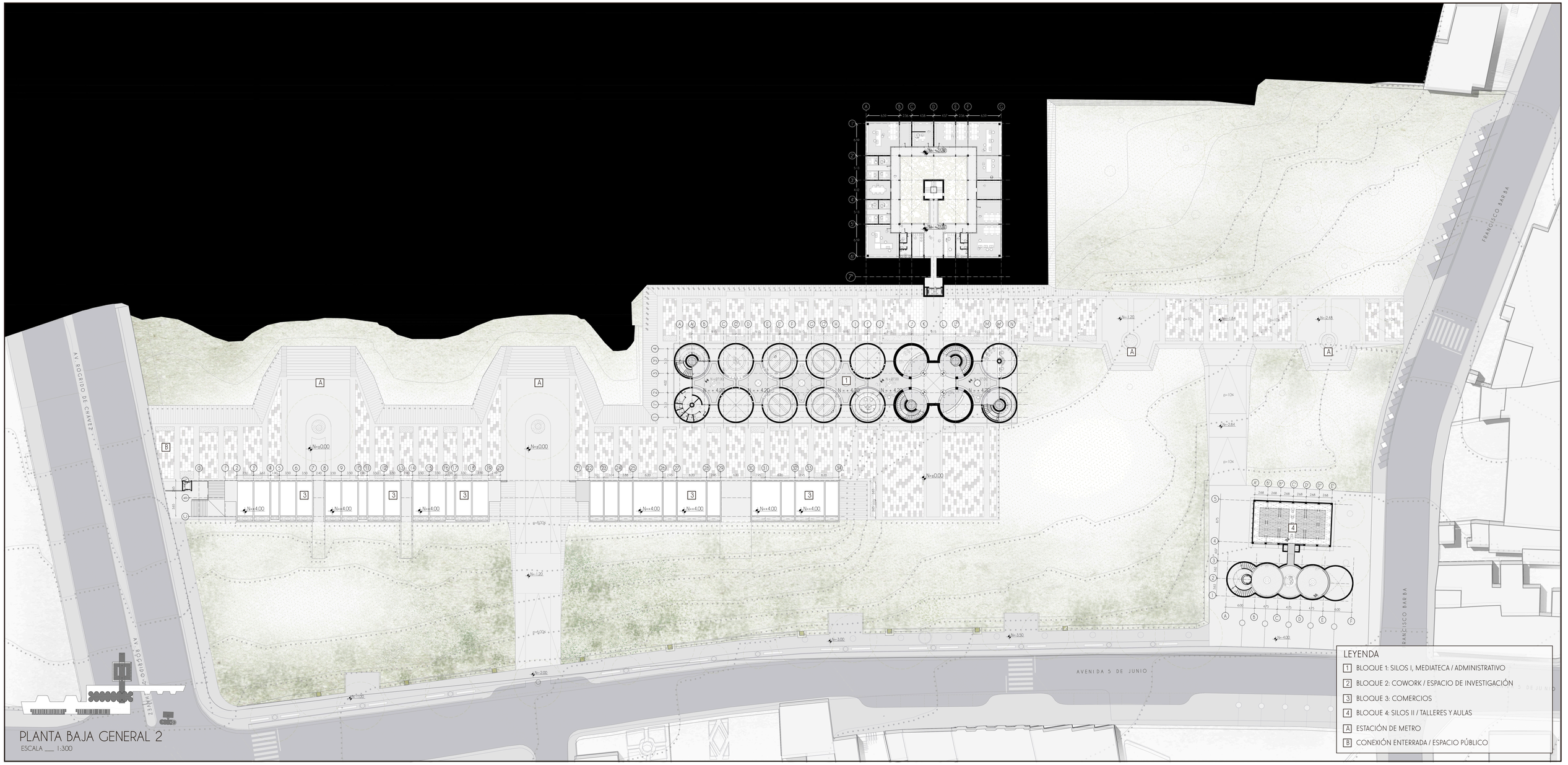
UBICACION: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: GENERAL

FECHA: DIC-2018

ESCALA..... 1 .....300

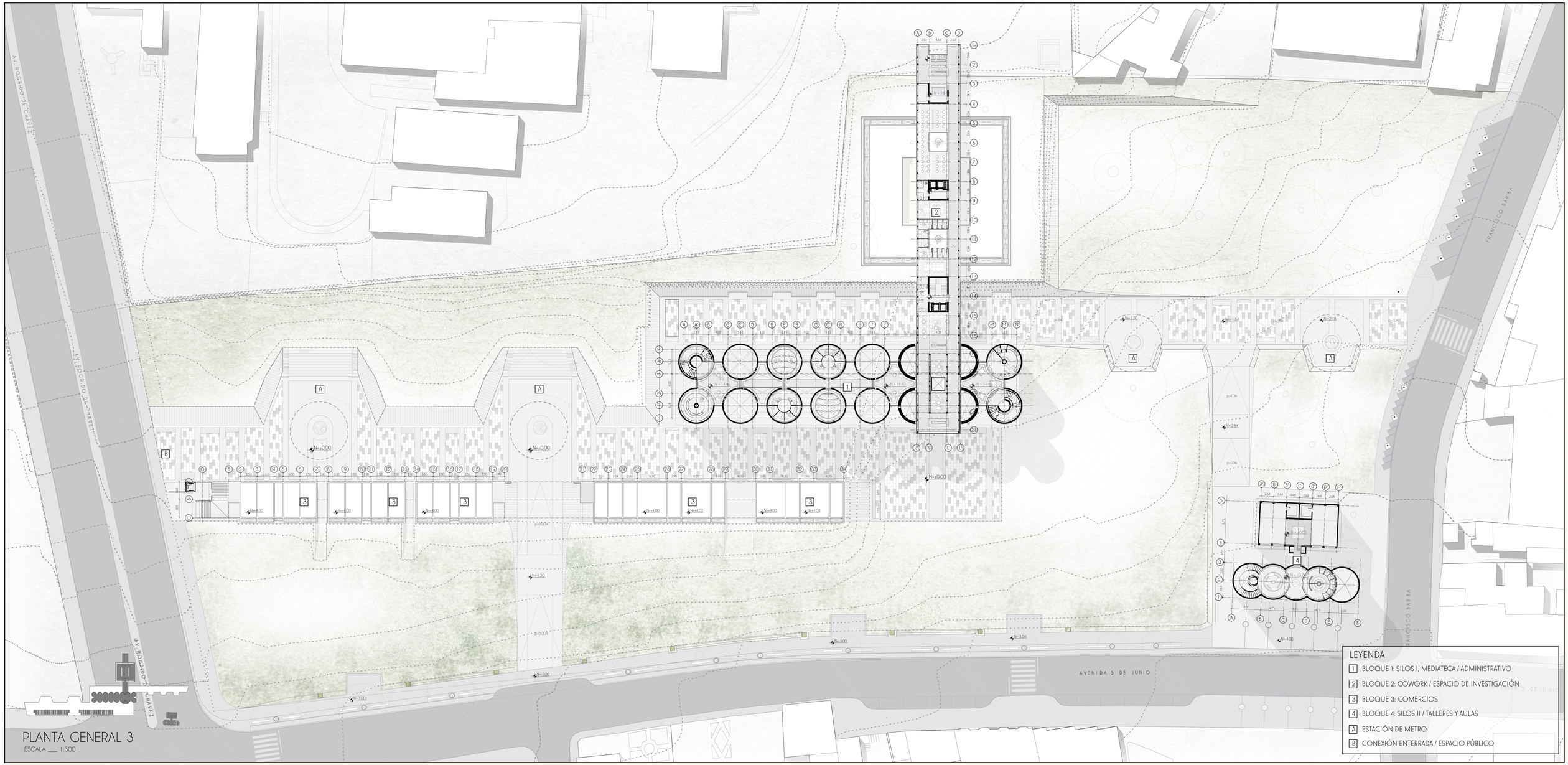
A4




PLANTA BAJA GENERAL 2

ESCALA ___ 1:300

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>PLANTA BAJA GENERAL 2 NIVEL 5.20 | | | ESCALA.....<br>1.....300 | A5 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACION:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | | |




# PLANTA GENERAL 3

ESCALA ___ 1:300

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>PLANTA GENERAL 3: NIVEL 14.00 | | | ESCALA:<br>1:300 | A6 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | | |

CORTE - FACHADA NORTE
GENERALES ESCALA _ 1_200





CORTE - FACHADA NORTE
GENERALES ESCALA _ 1_300

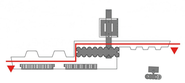




LEYENDA

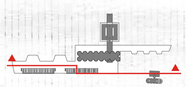
1 BLOQUE 1: SILOS I, MEDIATECA / ADMINISTRATIVO
2 BLOQUE 2: COWORK / ESPACIO DE INVESTIGACIÓN
3 BLOQUE 3: COMERCIOS
4 BLOQUE 4: SILOS II / TALLERES Y AULAS

CORTE FACHADA GENERAL A
VISTA OESTE ESCALA 1 _ 300



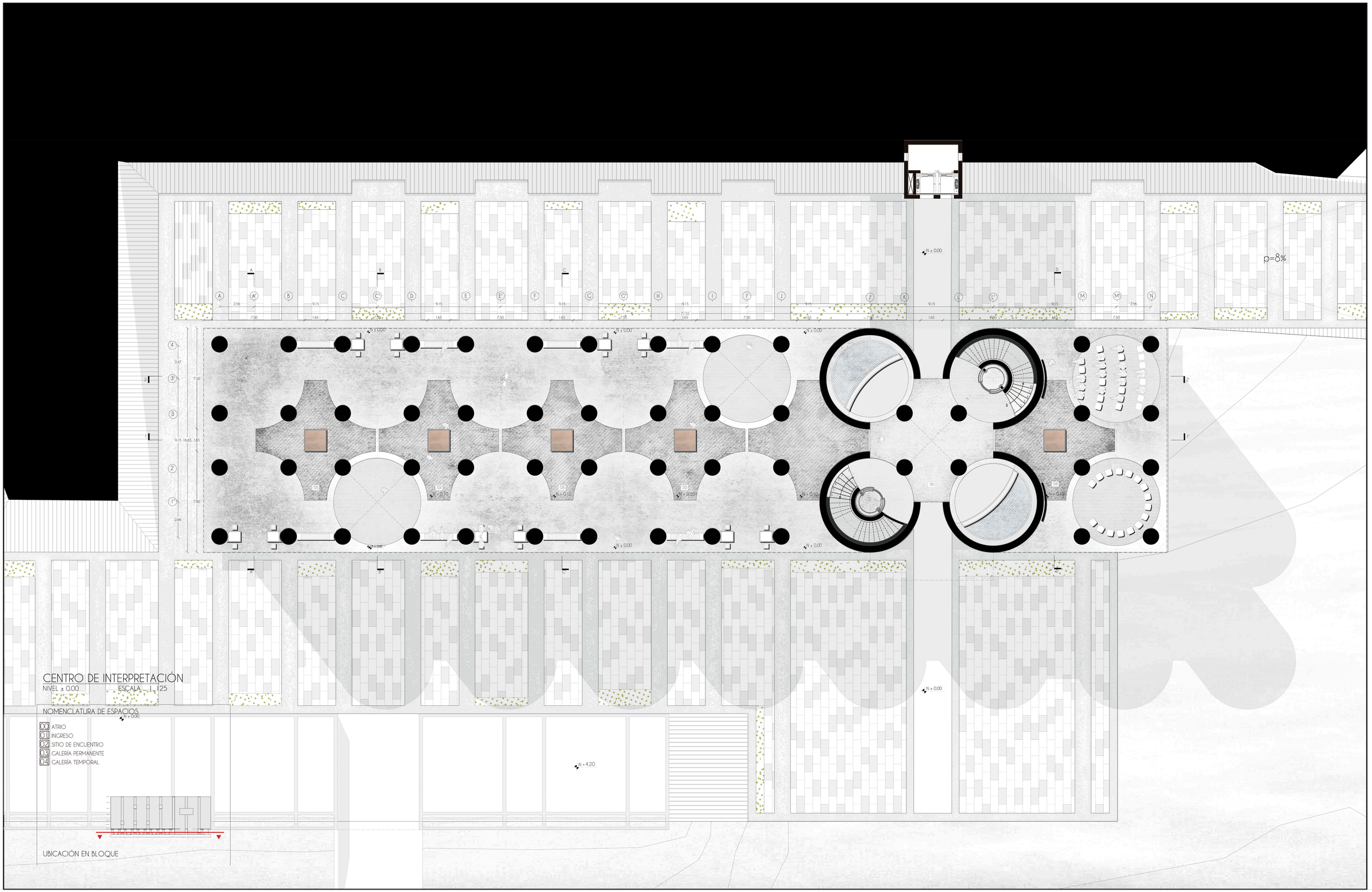


CORTE FACHADA GENERAL B
VISTA OESTE ESCALA 1 _ 300





| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>CORTES Y CORTE FACHADAS GENERALES | | | ESCALA.....<br>1.....300 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACION:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | A7 |




PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: PLANTAS BLOQUE 1 SILOS DE LA CERVECERÍA

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: BLOQUE 1

FECHA: DIC- 2018

ESCALA..... 1_____125

A8

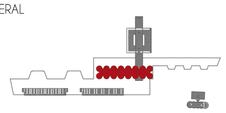
## NIVEL 1 / BIBLIOTECA + ATRIO

NIVEL + 4.20 ESCALA ... 1_125

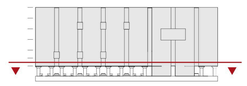
### NOMENCLATURA DE ESPACIOS

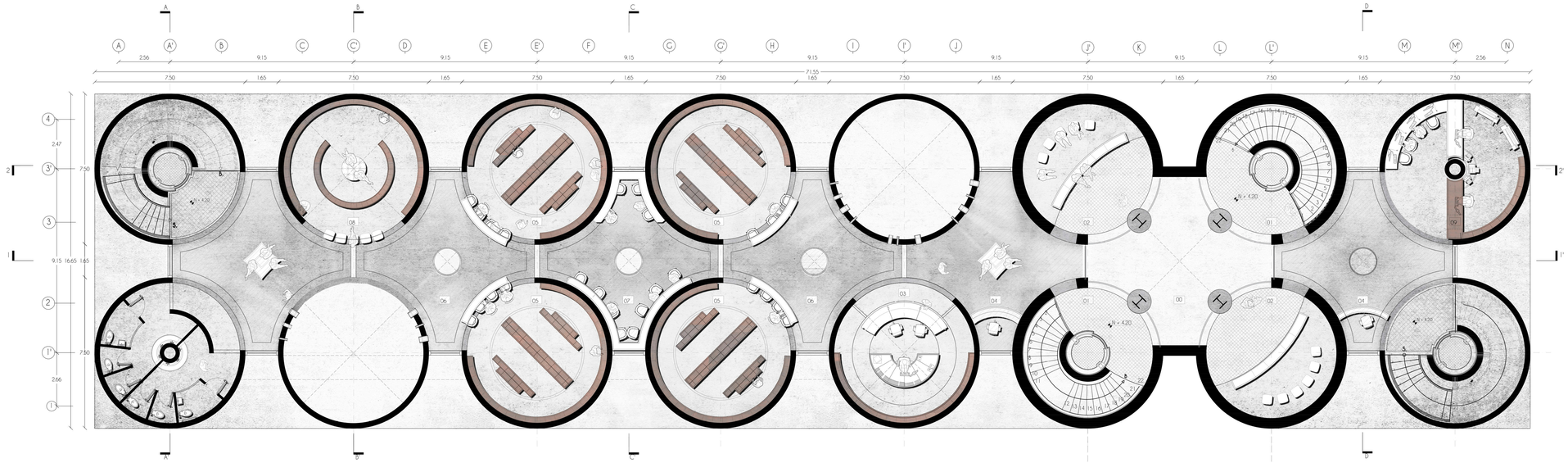
- 05 AREA CONSULTA ADULTOS
- 07 GALERÍA / EXHIBICIÓN
- 07 LECTURA TEMPORAL
- 08 REFERENCIAS / REVISTAS
- 09 FOTOCOPIADORA

UBICACIÓN GENERAL



UBICACIÓN EN BLOQUE





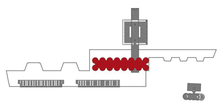

## NIVEL 2 / BIBLIOTECA + ARCHIVO

NIVEL + 7.10 ESCALA ... 1_125

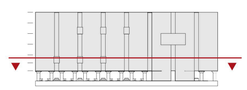
### NOMENCLATURA DE ESPACIOS

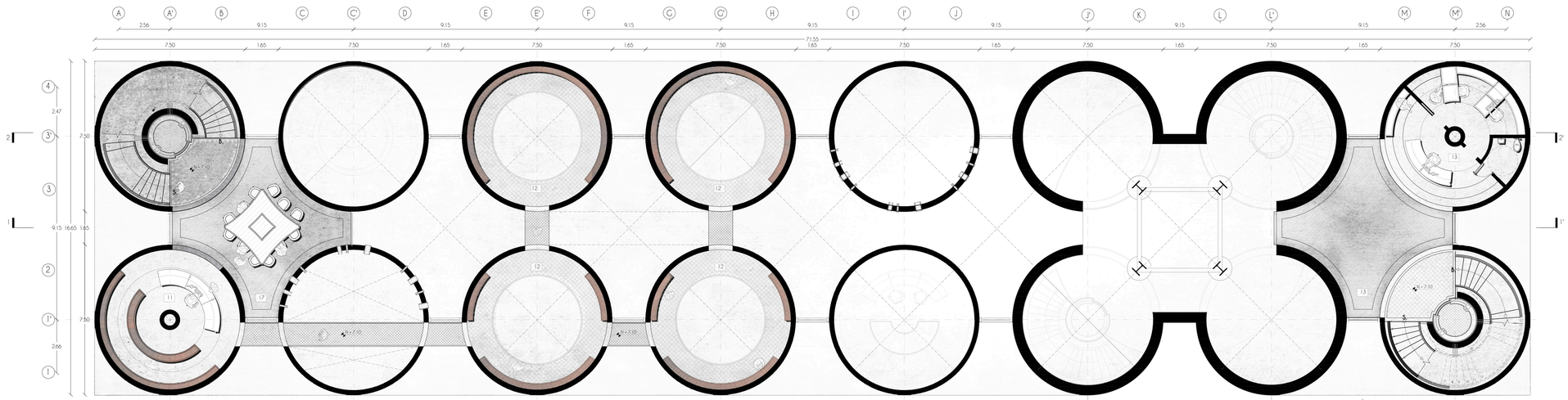
- 1 CONTROL CATÁLOGO
- 2 CATÁLOGO
- 3 OFICINA ADMINISTRACIÓN
- 4 MIRADOR
- 5 AREA CONSULTA INFANTIL
- 6 ZONA INFANTIL COLECTIVA
- 7 ZONA DE LECTURA

UBICACIÓN GENERAL



UBICACIÓN EN BLOQUE






| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>PLANTAS BLOQUE 1 SILOS DE LA CERVECERÍA | | | ESCALA.....<br>1_____125 | A9 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>BLOQUE 1 | FECHA:<br>XX-XX-XXXX | | |

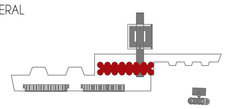
## NIVEL 3 / BIBLIOTECA / LECTURA

NIVEL + 10.20 ESCALA ... 1_125

NOMENCLATURA DE ESPACIOS

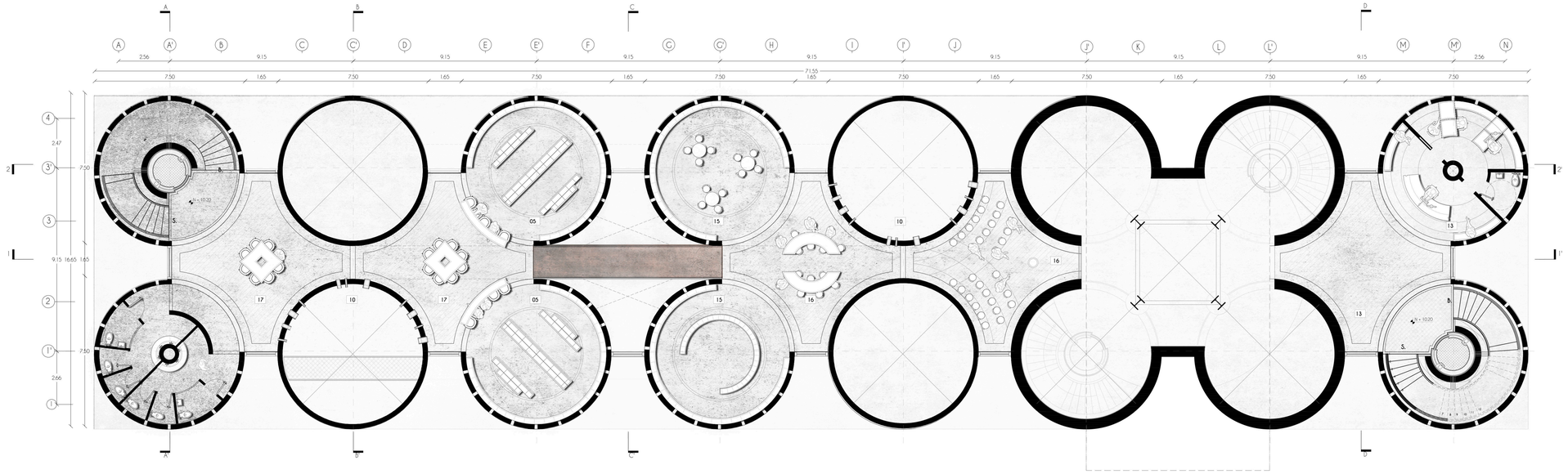
- 04 AREA CONSULTA ADULTOS
- 05 OFICINA ADMINISTRACIÓN
- 06 AREA CONSULTA INFANTIL
- 07 ZONA INFANTIL COLECTIVA
- 17 ZONA DE LECTURA

UBICACIÓN GENERAL



UBICACIÓN EN BLOQUE





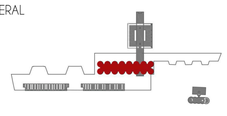

## NIVEL 4 / MULTIMEDIA + CAFETERÍA

NIVEL + 14.60 ESCALA ... 1_125

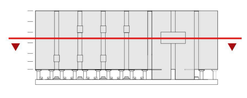
NOMENCLATURA DE ESPACIOS

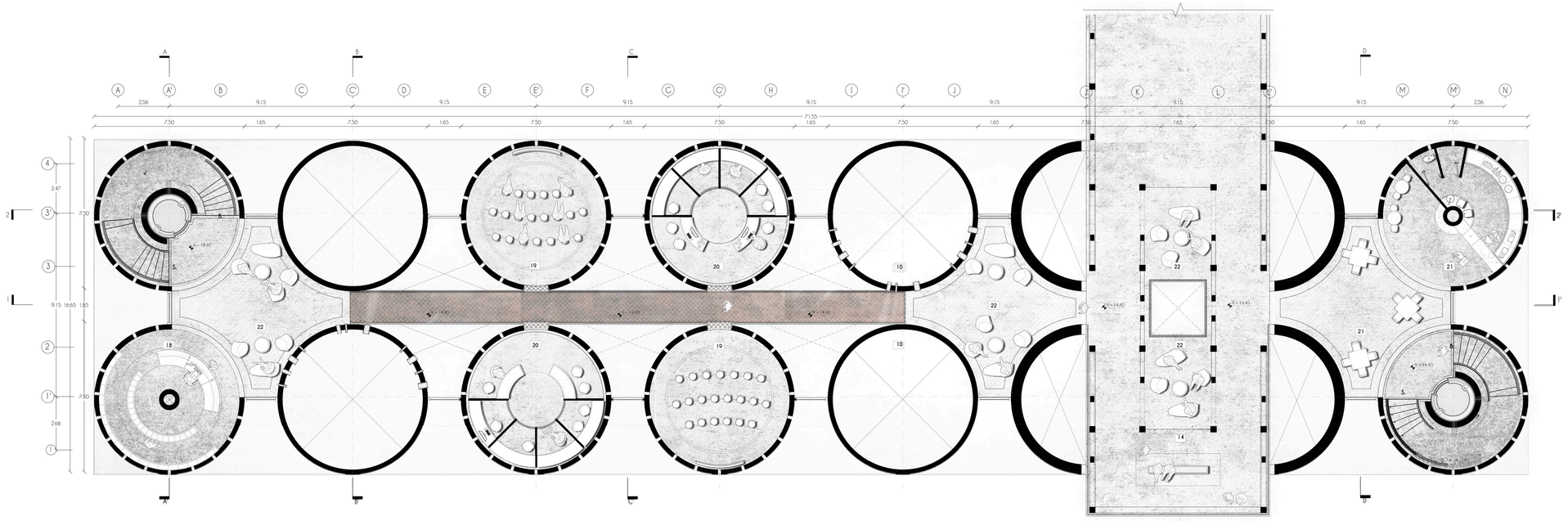
- 01 MIRADOR
- 02 CONTROL MULTIMEDIA
- 03 VIDEOTECA
- 04 MEDIOS Y ANIMACIÓN
- 21 CAFETERÍA
- 22 ZONA DE DESCANSO

UBICACIÓN GENERAL



UBICACIÓN EN BLOQUE






| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>PLANTAS BLOQUE 1 SILOS DE LA CERVECERÍA | | | ESCALA.....<br>1_____125 | A10 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>BLOQUE 1 | FECHA:<br>DIC- 2018 | | |

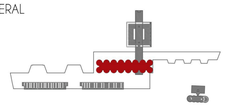
# NIVEL 5 / TRABAJO COLECTIVO

NIVEL + 18.60 ESCALA ... 1_125

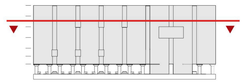
## NOMENCLATURA DE ESPACIOS

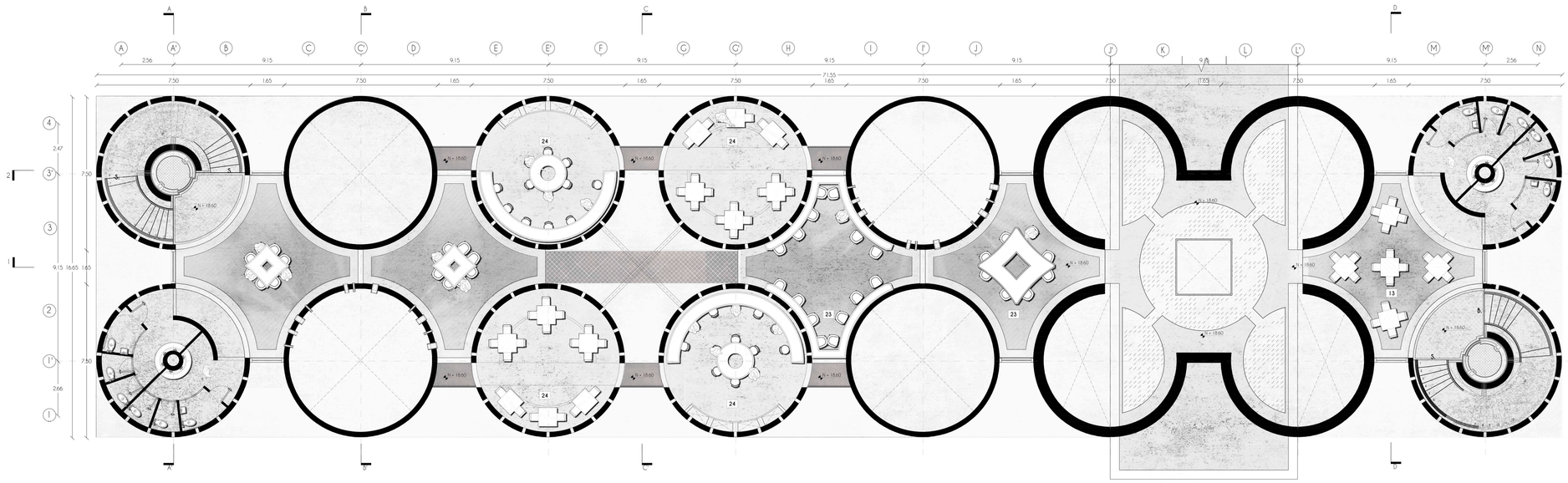
21 CAFETERÍA
22 ZONA DE DESCANSO
23 ZONA TRABAJO INDIVIDUAL
24 AREA DE ESTUDIO COLECTIVO
25 CONTROL MEDIOTECA
26 SALA TECNOLÓGICA INDIVIDUAL
27 SALA TECNOLÓGICA COLECTIVA

UBICACIÓN GENERAL



UBICACIÓN EN BLOQUE





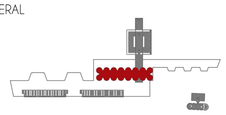

# NIVEL 6 / MEDIATECA + ADMINISTRACIÓN

NIVEL + 22.80 ESCALA ... 1_125

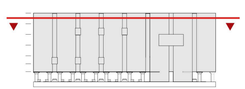
## NOMENCLATURA DE ESPACIOS

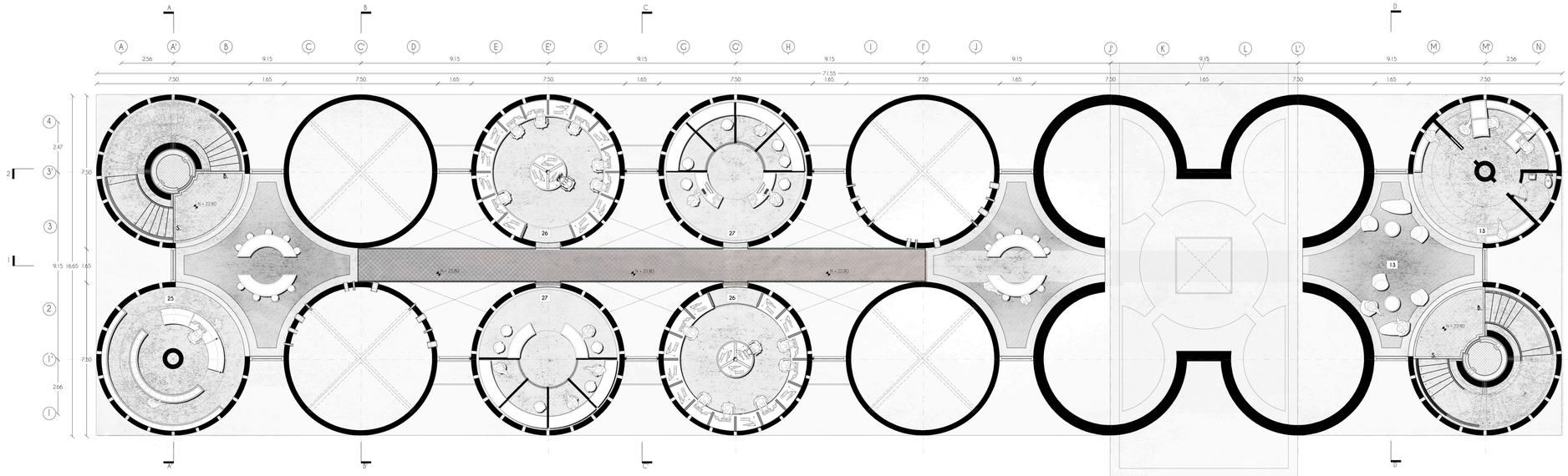
21 CAFETERÍA
22 ZONA DE DESCANSO
23 ZONA TRABAJO INDIVIDUAL
24 AREA DE ESTUDIO COLECTIVO
25 CONTROL MEDIOTECA
26 SALA TECNOLÓGICA INDIVIDUAL
27 SALA TECNOLÓGICA COLECTIVA

UBICACIÓN GENERAL



UBICACIÓN EN BLOQUE



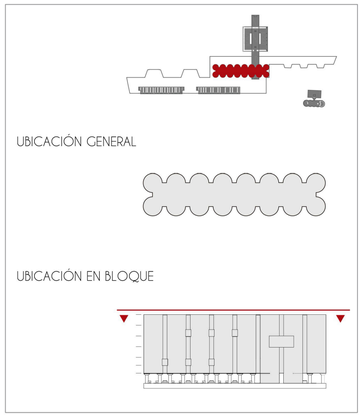


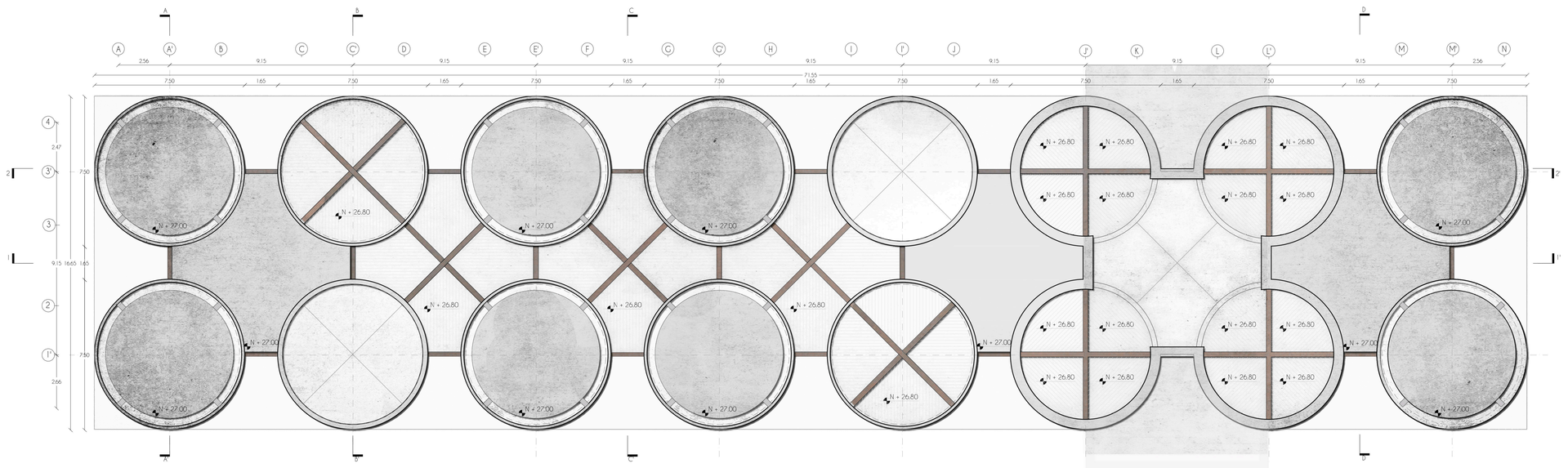

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE: PLANTAS BLOQUE 1 SILOS DE LA CERVECERÍA | | ESCALA..... 1_____125 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR: JUAN CARDONA | TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACION: LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE: BLOQUE 1 | FECHA: DIC-2018 |

A11

## PLANTA DE CUBIERTAS

NIVEL + 27.00 ESCALA ... 1_125

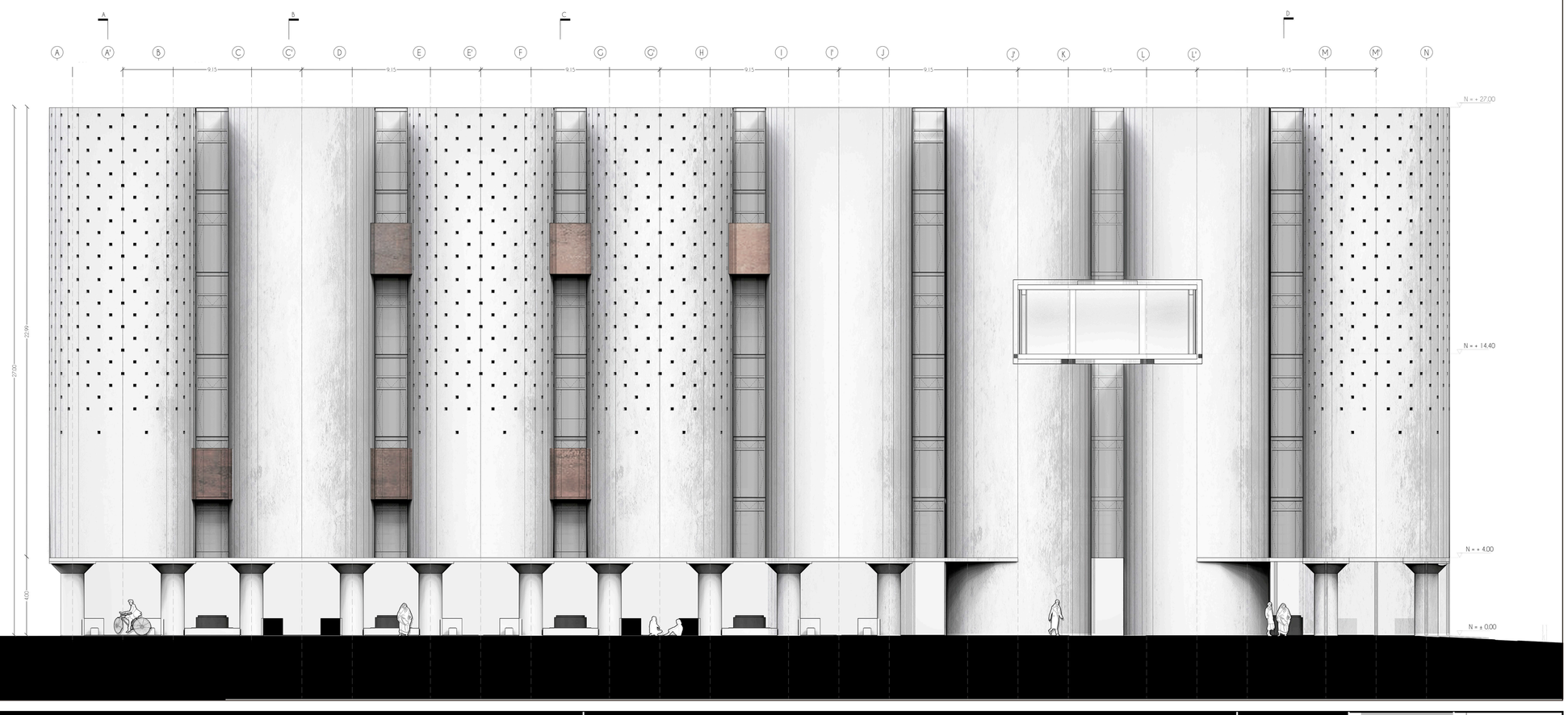


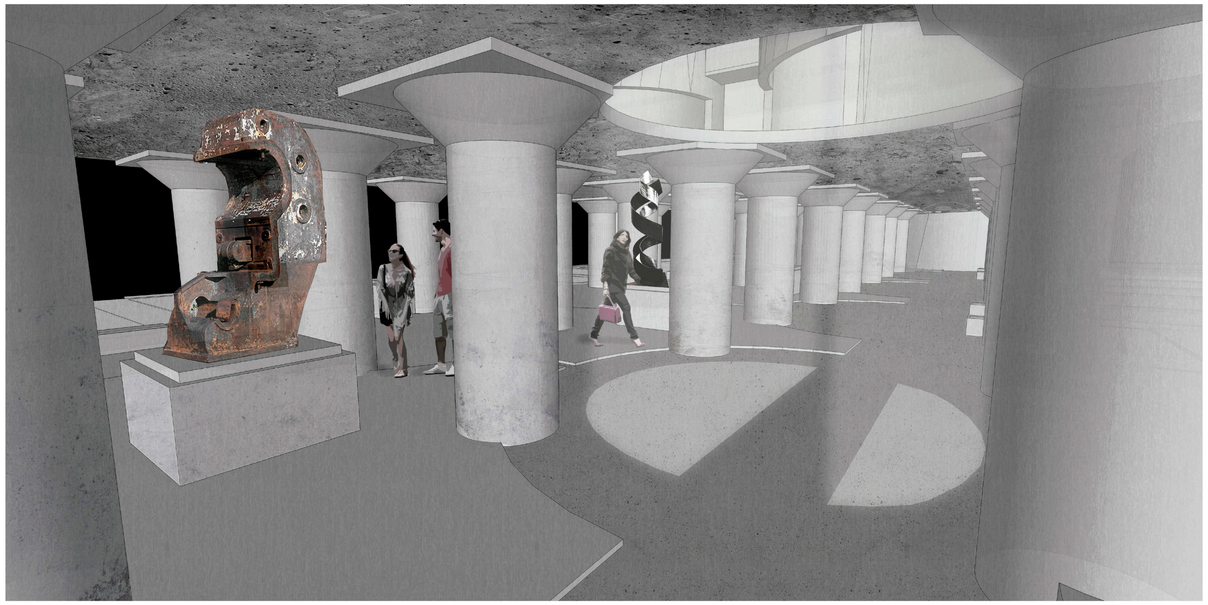

## FACHADA FRONTAL | VISTA ESTE

BLOQUE 1 ESCALA ... 1_125






| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>PLANTA CUBIERTA Y FACHADA FRONTAL BLOQUE 1 SILOS DE LA CERVECERÍA | | | ESCALA.....<br>1_____125 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACION:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>BLOQUE 1 | FECHA:<br>DIC- 2018 | A12 |



VISTA DESDE SALA HIPOSTILA | CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA INDUSTRIA

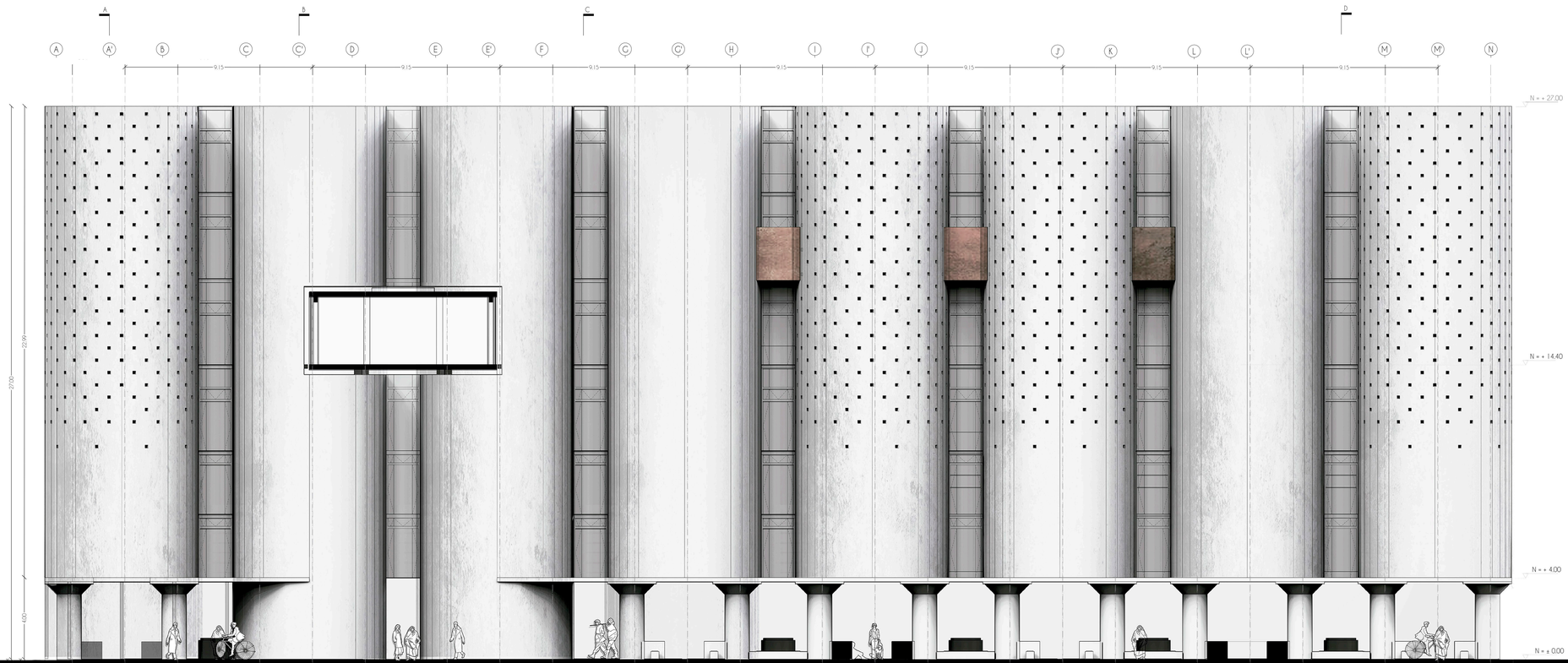


VISTA ENTRE SILOS Y MURAL | VISTA OESTE

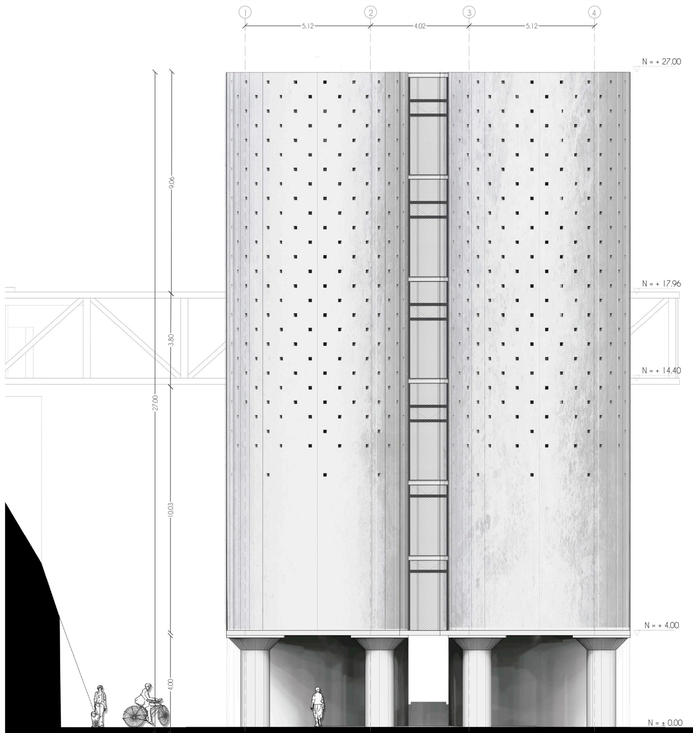
## CORTE FACHADA POSTERIOR | VISTA OESTE

BLOQUE 1 ESCALA ... 1_125

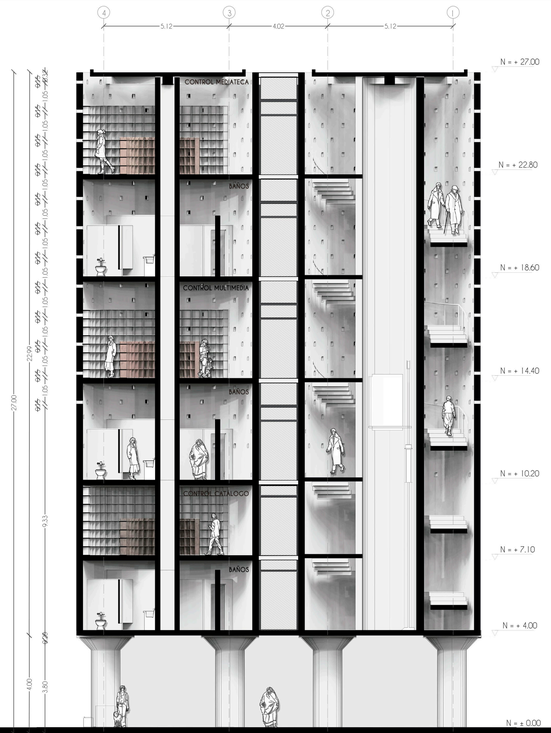




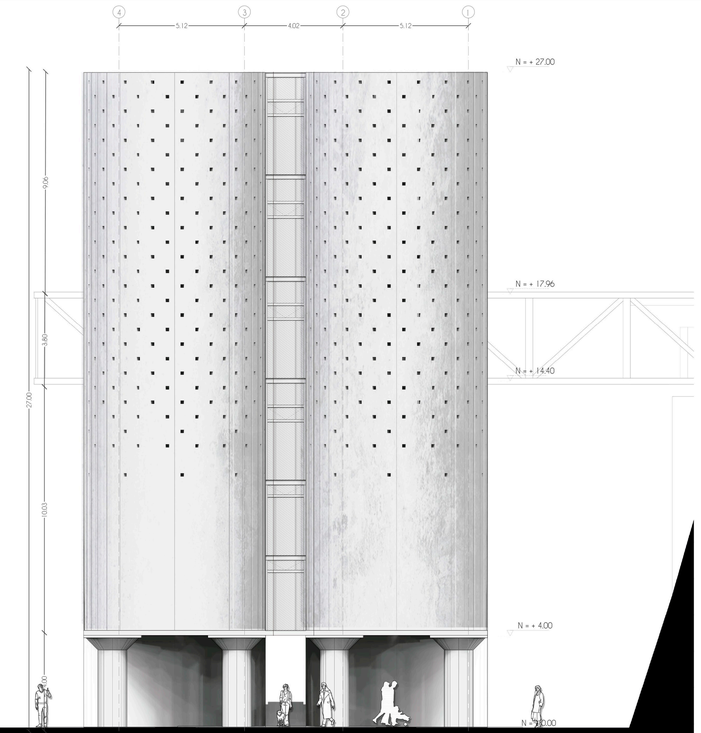

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>VISTAS NORMALES Y CORTE-FACHADA POSTERIOR | | | ESCALA.....<br>1_____125 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>BLOQUE 1 | FECHA:<br>DIC-2018 | A13 |




FACHADA LATERAL IZQUIERDA | SUR
BLOQUE 1 ESCALA _ 1_125




CORTE A-A' | GRADA Y BAÑO
BLOQUE 1 ESCALA _ 1_125




FACHADA LATERAL DERECHA | NORTE
BLOQUE 1 ESCALA _ 1_125




CORTE LONGITUDINAL 2-2' | POR SILOS
BLOQUE 1 ESCALA _ 1_125

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

PROYECTO:
INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR:
JUAN CARDONA

TUTURA:
ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE:
CORTES Y FACHADAS DE BLOQUE 1

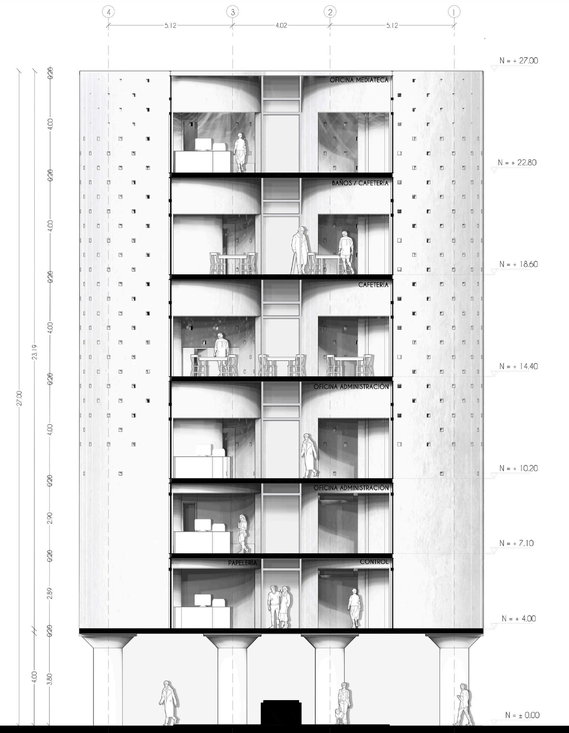
UBICACIÓN:
LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE:
BLOQUE 1

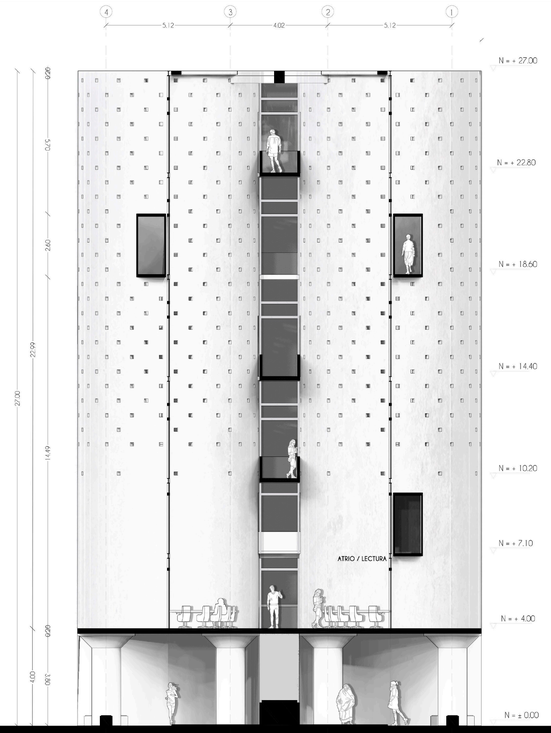
FECHA:
DIC-2018

ESCALA.....
1_____125

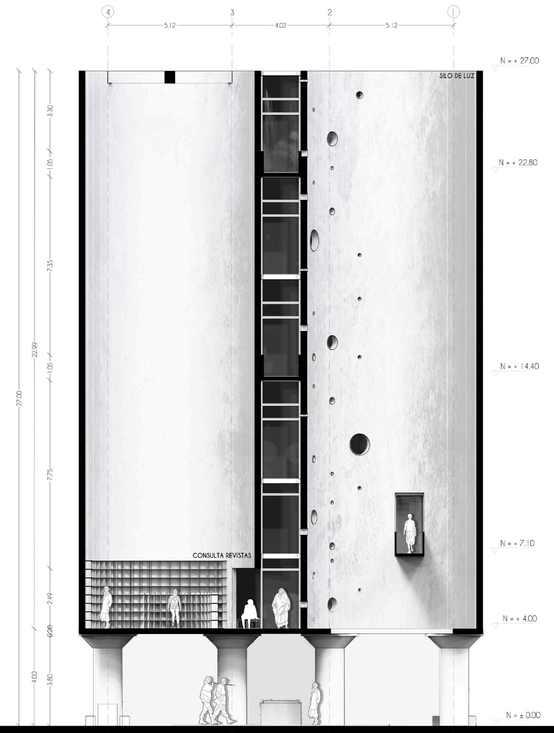
A14



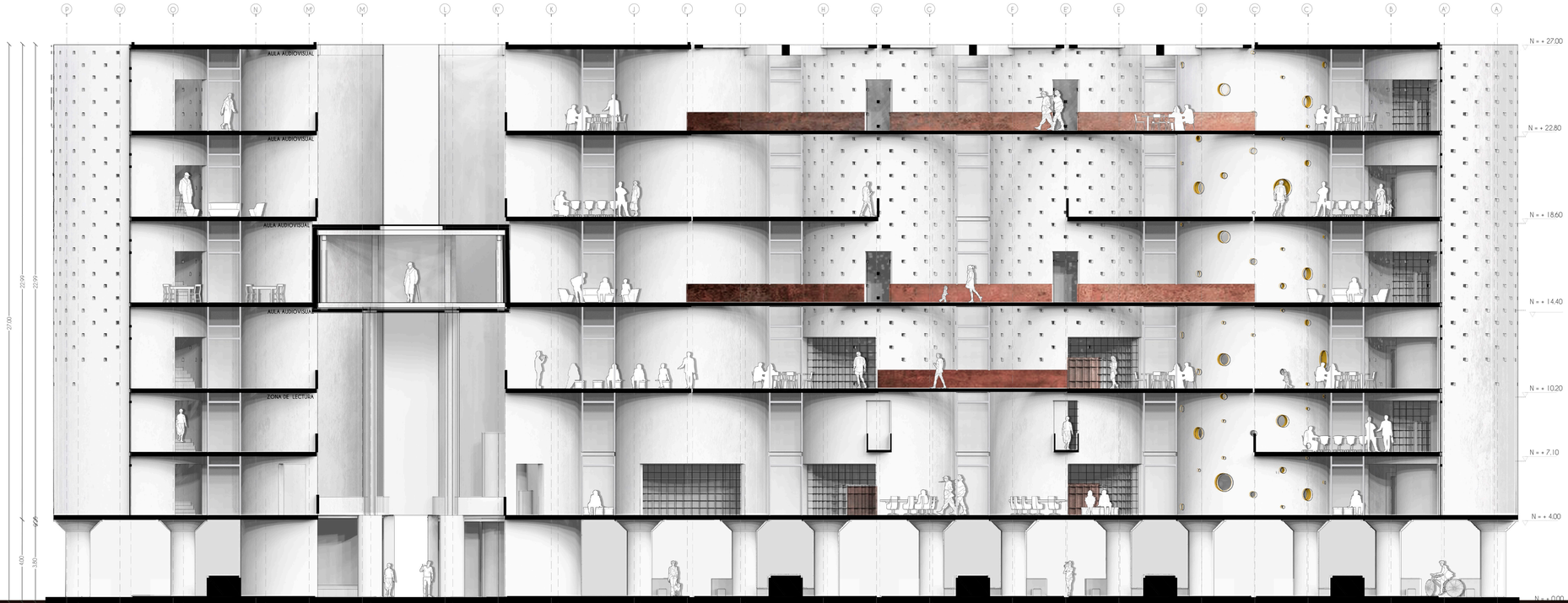

CORTE TRANSVERSAL D-D' | ENTRE SILO
BLOQUE 1 ESCALA ... 1_125




CORTE TRANSVERSAL C-C' | ATRIO
BLOQUE 1 ESCALA ... 1_125




CORTE C-C' | POR SILOS
BLOQUE 1 ESCALA ... 1_125




CORTE LONGITUDINAL 1-1' | ENTRE SILOS
BLOQUE 1 ESCALA ... 1_125

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO:
INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR:
JUAN CARDONA

TUTURA:
ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE:
CORTE LONGITUDINAL Y CORTES TRANSVERSALES BLOQUE 1

UBICACIÓN:
LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE:
BLOQUE 1

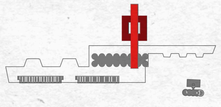
FECHA:
DIC-2018

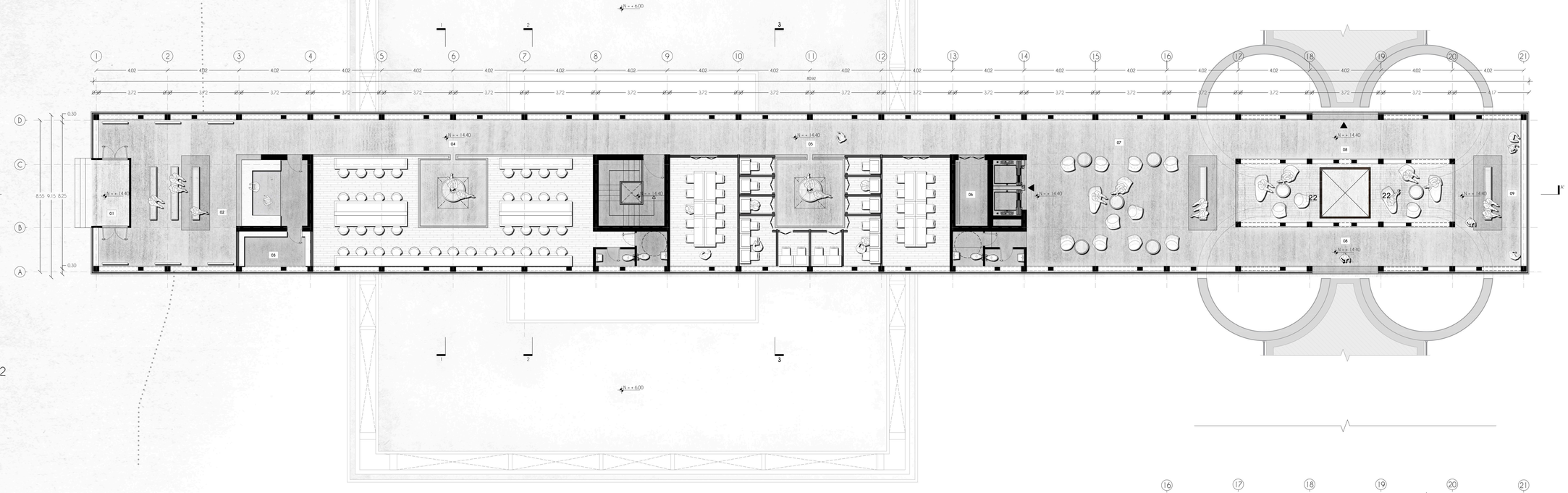
ESCALA.....
1_____125

A15

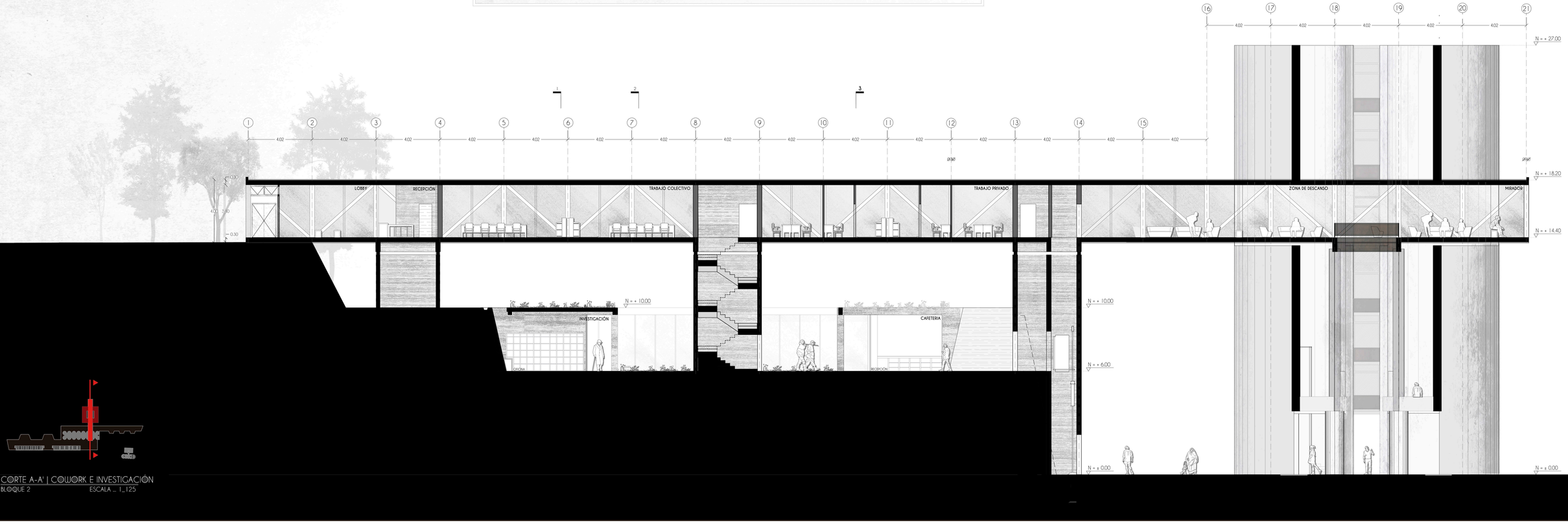
01 INGRESO UNIVERSIDAD.
02 LOBBY Y RECEPCIÓN
03 ADMINISTRACIÓN + BODEGA
04 CIRCULACIÓN
05 TRABAJO COLECTIVO ABIERTO
06 TRABAJO INDIVIDUAL Y GRUPO
07 DESCANSO INDIVIDUAL
08 DESCANSO GRUPAL
09 MIRADOR

10 SERVICIOS



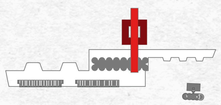



PLANTA ALTA COWORK | BLOQUE 2
NIVEL +14.40 ESCALA ... 1_125

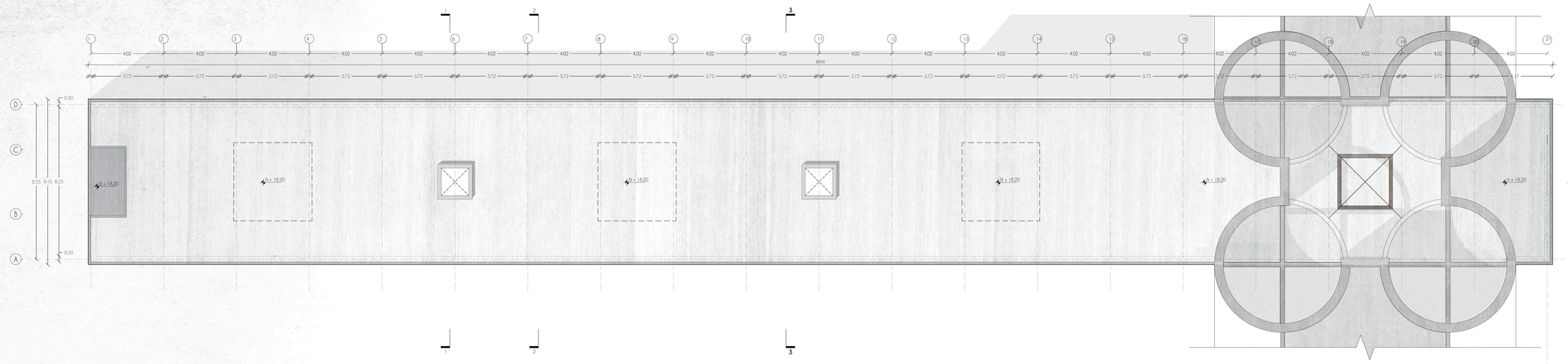


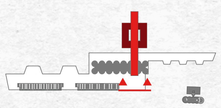

CORTE A-A' | COWORK E INVESTIGACIÓN
BLOQUE 2 ESCALA ... 1_125

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>PLANTA Y CORTE LONGITUDINAL DE BLOQUE 2 | | ESCALA.....<br>1_____125 |
| TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>BLOQUE 1 | FECHA:<br>XX-XX-XXXX | | A16 |

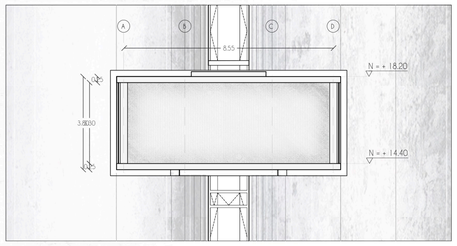


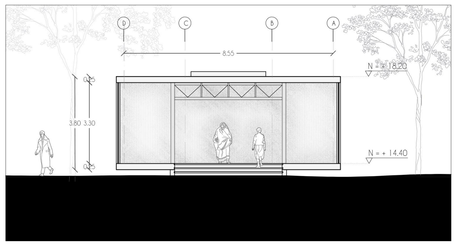
PLANTA DE CUBIERTAS | BLOQUE 2
NIVEL = + 18.20 ESCALA ... 1_125



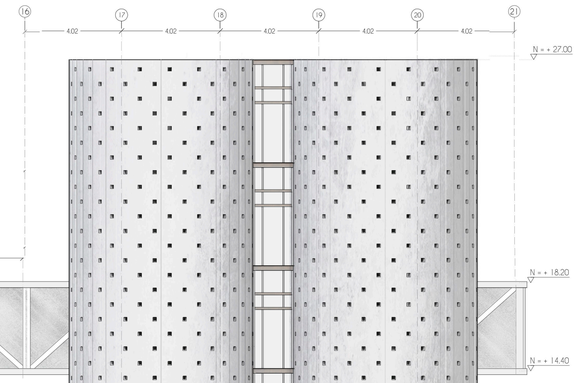



FACHADA ESTE
BLOQUE 2 ESCALA ... 1_125




FACHADA OESTE
BLOQUE 2 ESCALA ... 1_125

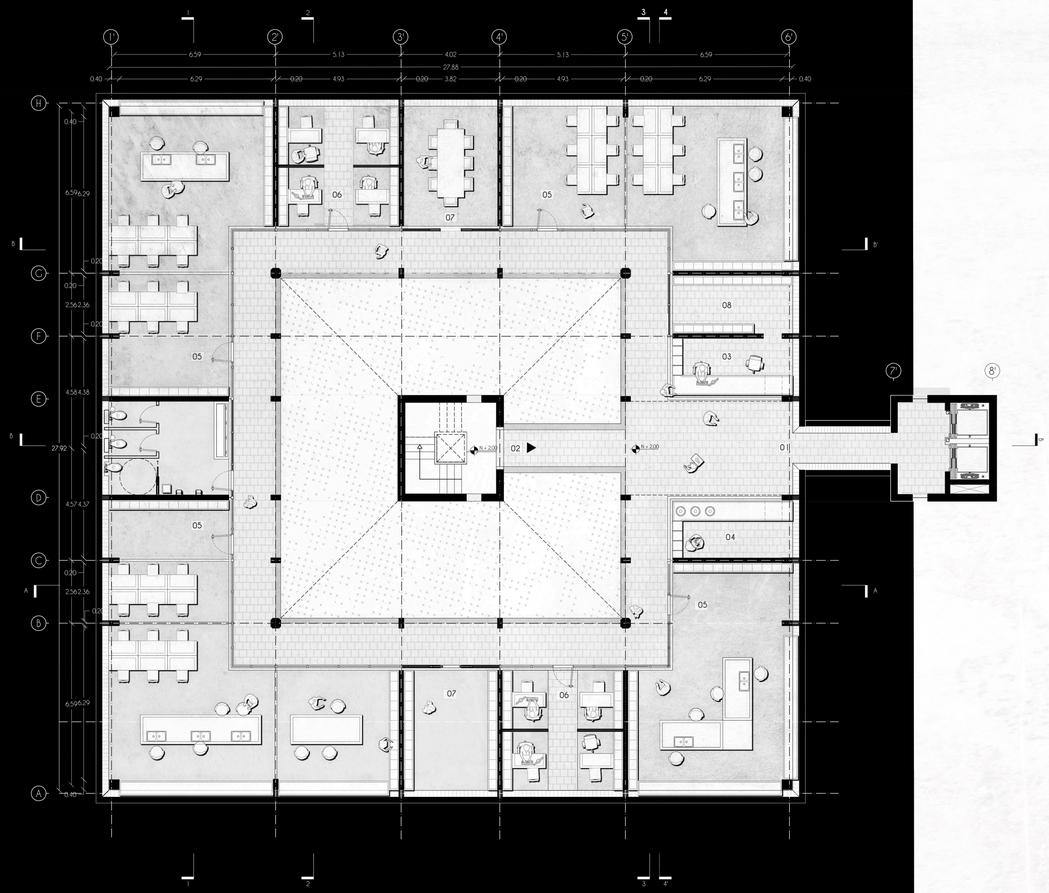





CORTE LONGITUDINAL A-A' | BARRA DE COWORK
BLOQUE 2 ESCALA ... 1_125



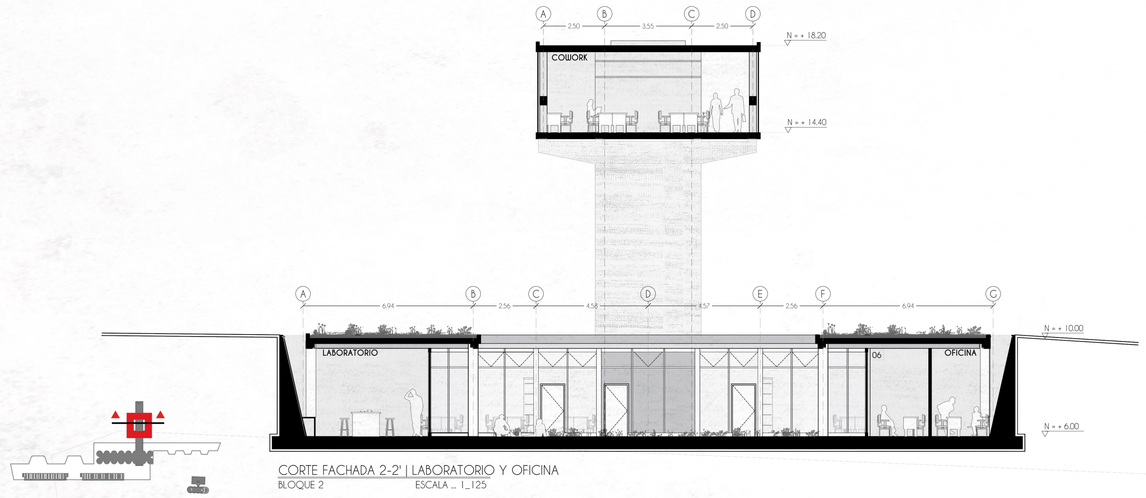

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>PLANTA DE CUBIERTA Y FACHADA \| BLOQUE 2 | | | ESCALA.....<br>1_____125 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACION:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>BLOQUE 2 | FECHA:<br>DIC-2018 | A17 |



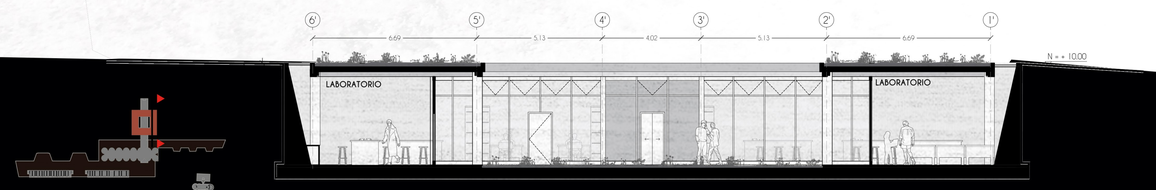

PLANTA BAJA | LABORATORIO Y OFICINAS
BLOQUE 2 ESCALA ... 1_125




CORTE FACHADA 1-1' | LABORATORIO Y BAÑO
BLOQUE 2 ESCALA ... 1_125

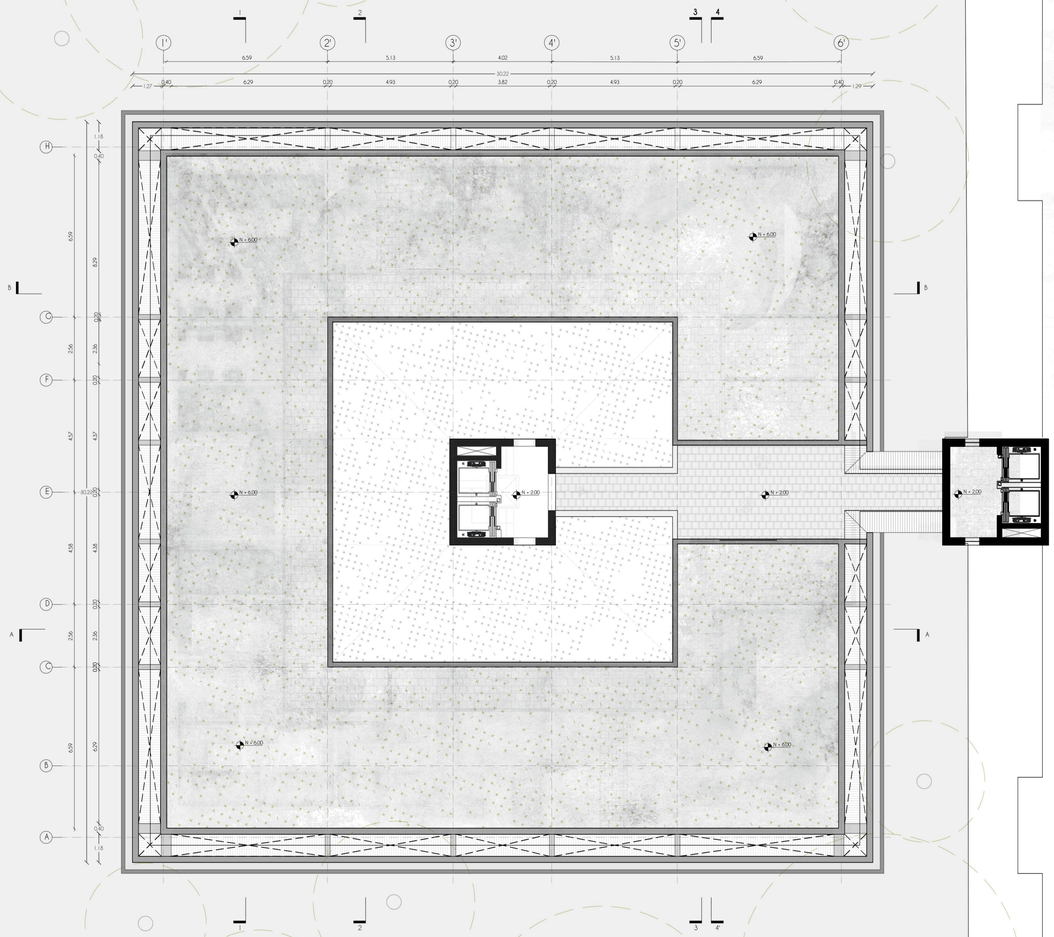



CORTE FACHADA 2-2' | LABORATORIO Y OFICINA
BLOQUE 2 ESCALA ... 1_125

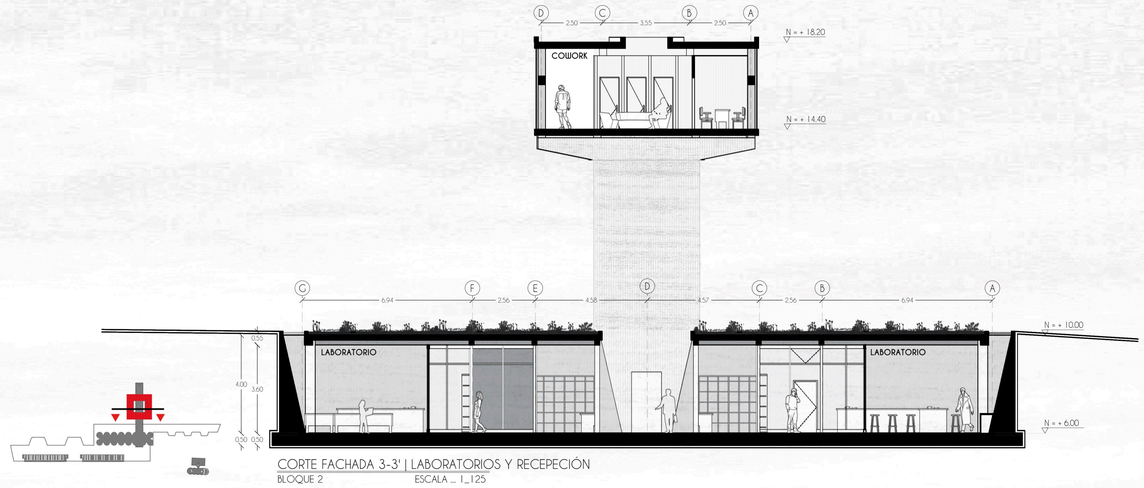



CORTE FACHADA A-A' | LABORATORIOS
BLOQUE 2 ESCALA... 1_125

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>PLANTA INVESTIGACIÓN + CORTES-FACHADAS | | | ESCALA.....<br>1_____125 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACION:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>BLOQUE 2 | FECHA:<br>XX-XX-XXXX | A18 |



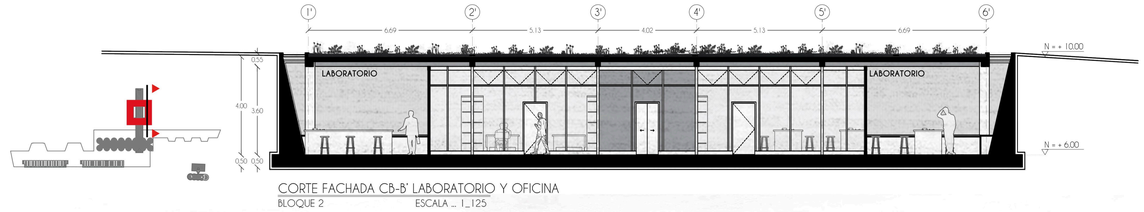

PLANTA CUBIERTA | LABORATORIO Y OFICINAS
BLOQUE 2 ESCALA ... 1_125




CORTE FACHADA 3-3' | LABORATORIOS Y RECEPECIÓN
BLOQUE 2 ESCALA ... 1_125




CORTE FACHADA 4-4' | LABORATORIOS
BLOQUE 2 ESCALA ... 1_125

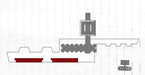


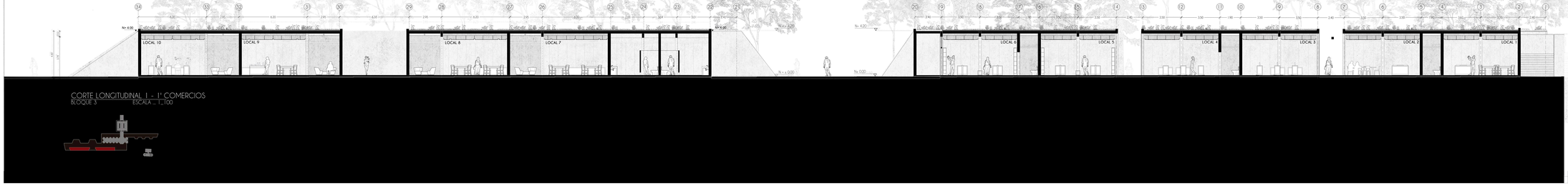

CORTE FACHADA CB-B' LABORATORIO Y OFICINA
BLOQUE 2 ESCALA ... 1_125

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>PLANTA DE CUBIERTAS INVESTIGACIÓN + CORTE-FACHADAS | | | ESCALA.....<br>1_____125 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>BLOQUE 2 | FECHA:<br>XX-XX-XXXX | A19 |




PLANTA BAJA COMERCIOS
BLOQUE 3 ESCALA 1:100






CORTE LONGITUDINAL 1 - 1' COMERCIOS
BLOQUE 3 ESCALA 1:100

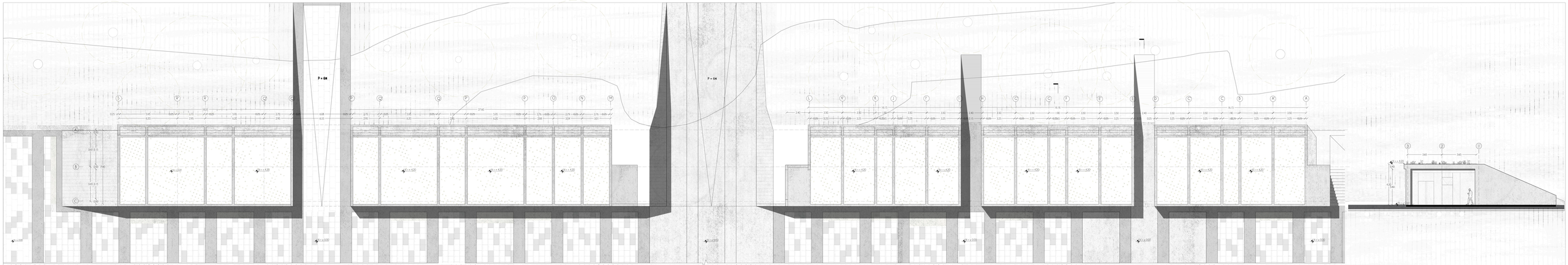




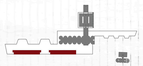

CORTE TRANSVERSAL B-B' COMERCIOS
BLOQUE 3 ESCALA 1:100



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE: PLANTA BAJA + CORTE LONGITUDINAL COMERCIO | | | ESCALA 1:125 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR: JUAN CARDONA | TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE: BLOQUE 3 | FECHA: DIC / 2018 | A20 |

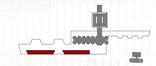


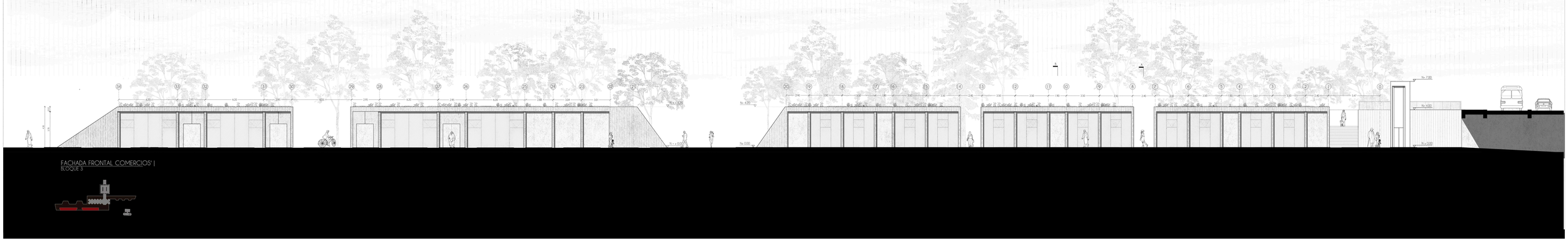
PLANTA CUBIERTA COMERCIOS
BLOQUE 3 ESCALA _ 1_125





CORTE TRANSVERSAL A-A' COMERCIOS
BLOQUE 3 ESCALA _ 1_125





FACHADA FRONTAL COMERCIOS' I
BLOQUE 3



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO:
INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR:
JUAN CARDONA

TUTURA:
ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE:
PLANTA DE CUBIERTA Y FACHADA FRONTAL COMERCIOS

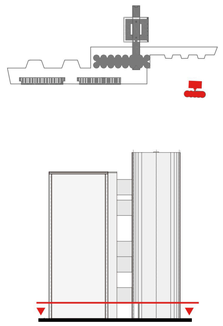
UBICACIÓN:
LA MAGDALENA, QUITO

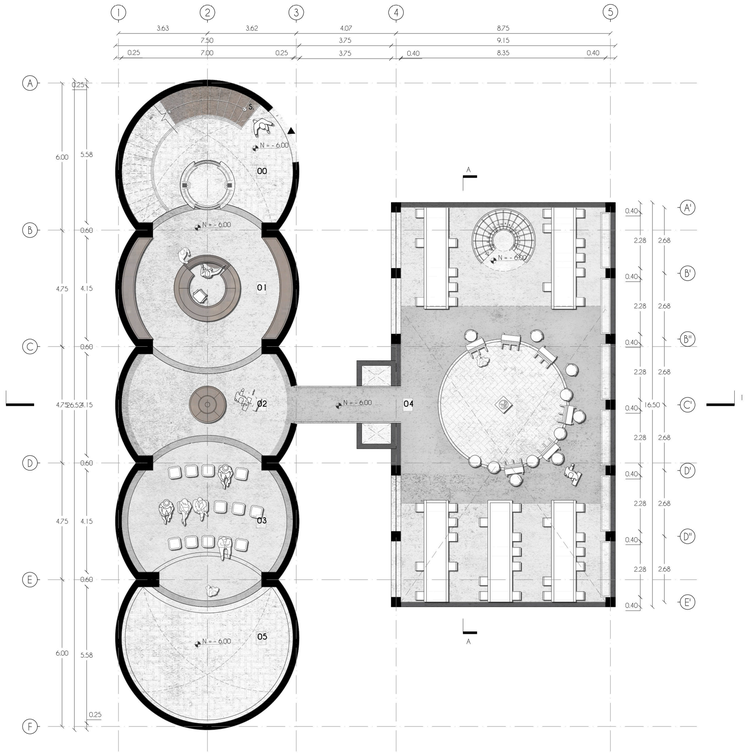
BLOQUE:
BLOQUE 3

FECHA:
DIC / 2018

ESCALA.....
1_____125

A21



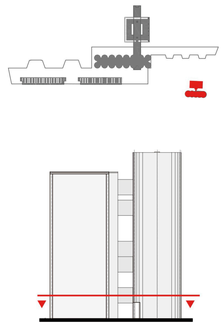


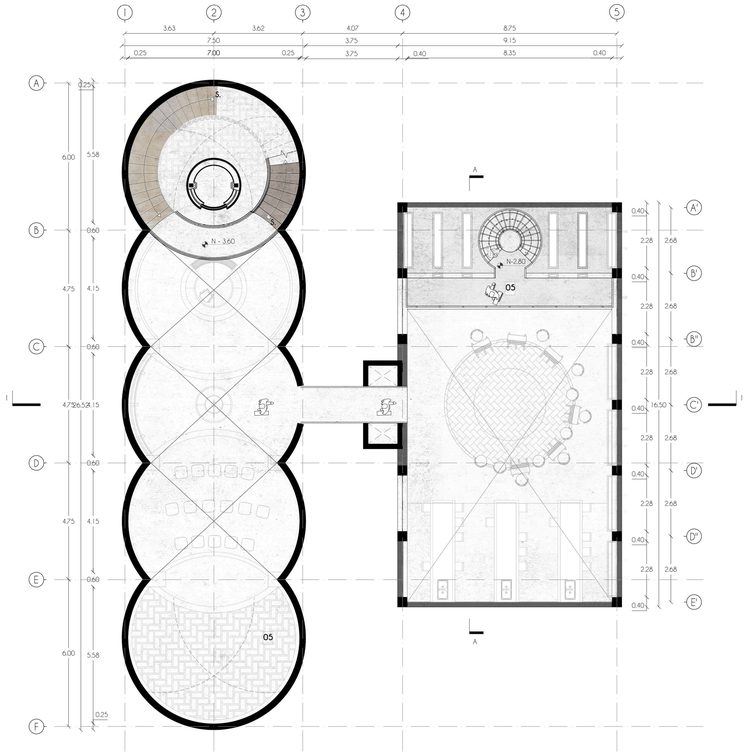

NOMENCLATURA PLANTA BAJA SILOS

00 ATRIO / INGRESO
01 LOBBY
02 INFORMACIÓN
03 TALLER DE ARTES ESCÉNICAS
04 TALLER DE ARTES PLÁSTICAS
05 MEZZANINE TALLERES

## PLANTA BAJA TALLERES ARTISTICOS | BLOQUE 4

NIVEL - 6.00 ESCALA .. 1_125



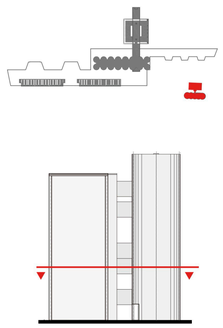


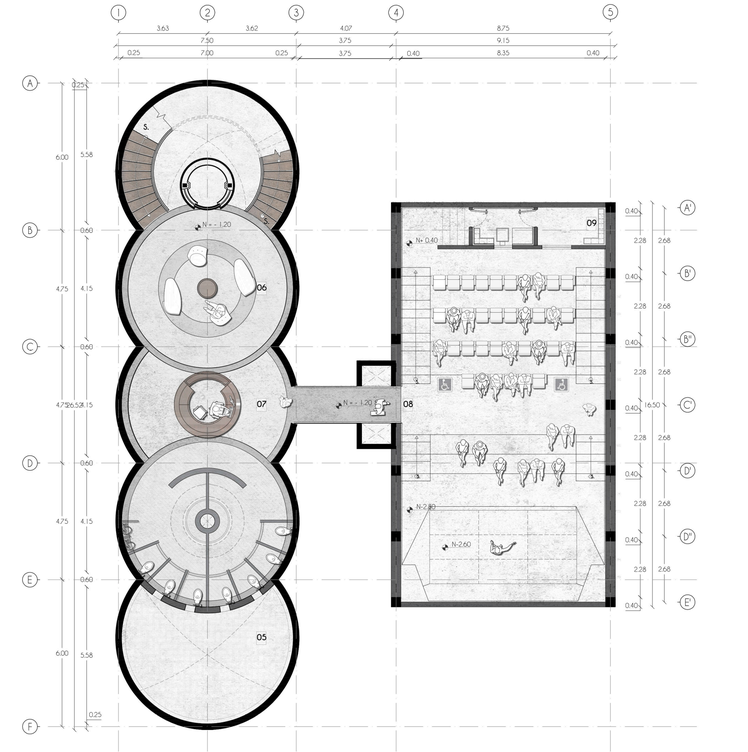

NOMENCLATURA PLANTA BAJA SILOS

05 MEZZANINE TALLERES

## MEDIO PISO TALLERES ARTISTICOS | BLOQUE 4

NIVEL - 3.60 ESCALA .. 1_125



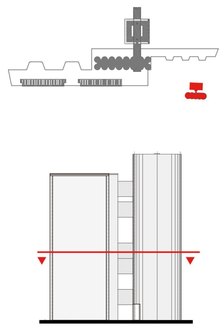


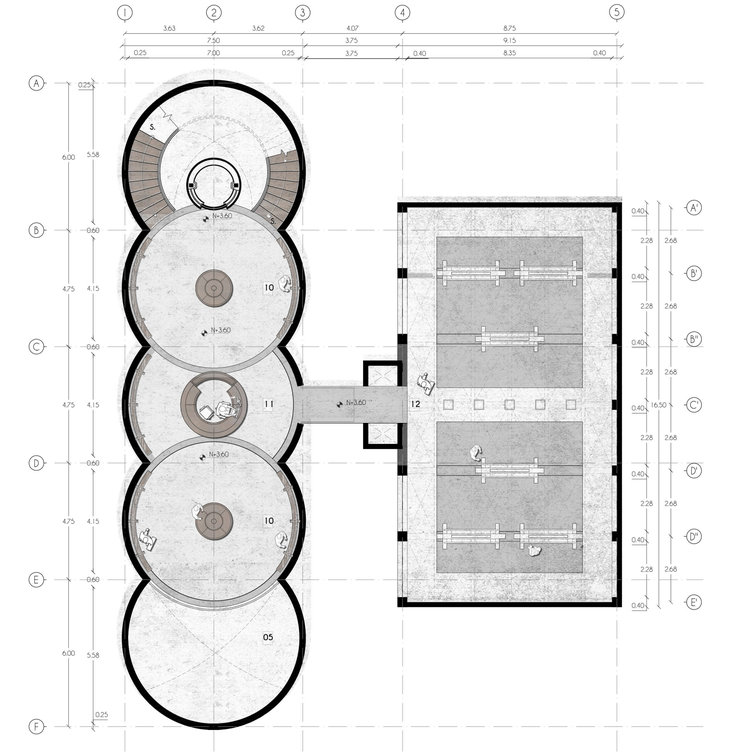

NOMENCLATURA PLANTA BAJA SILOS

06 FOYER
07 CONTROL AUDITORIO
08 AUDITORIO
09 CUARTO DE CONTROL
10 GALERÍA TEMPORAL
11 CONTROL GALERÍA
12 GALERÍA PERMANENTE

## PLANTA 3 AUDITORIO | BLOQUE 4

NIVEL - 1.20 ESCALA .. 1_125






NOMENCLATURA PLANTA BAJA SILOS

10 GALERÍA TEMPORAL
11 CONTROL GALERÍA
12 GALERÍA PERMANENTE

## PLANTA 4 GALERÍA TEMPORAL Y PERMANENTE

NIVEL + 3.60 ESCALA .. 1_125

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: PLANTAS BLOQUE IV SILOS DE LA CERVECERÍA

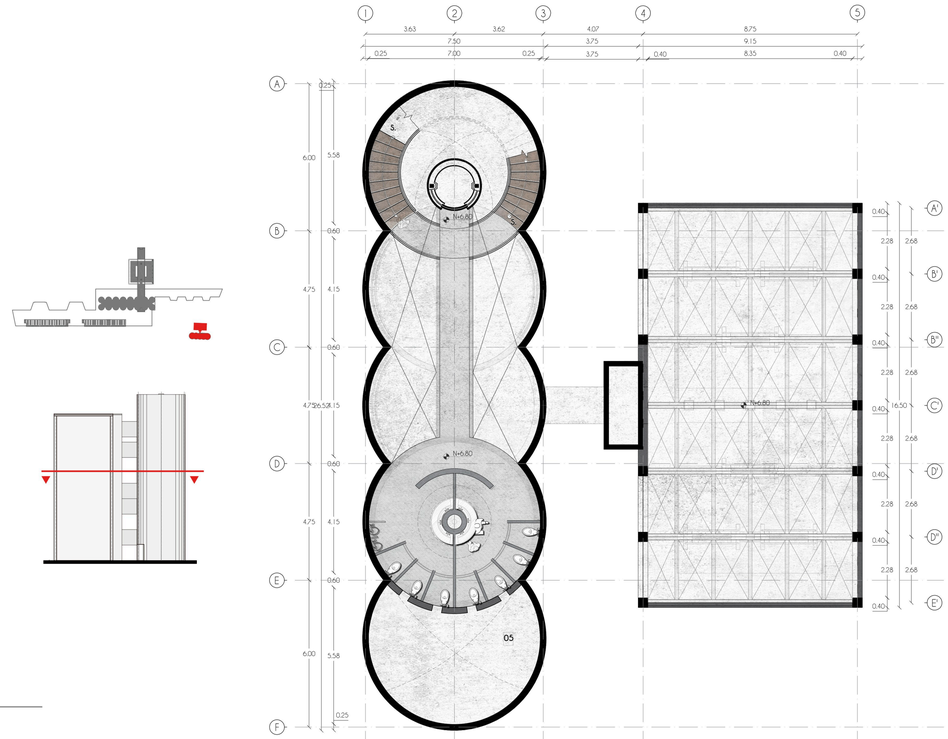
UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: BLOQUE IV

FECHA: DIC / 2018

ESCALA..... 1_____125

A22

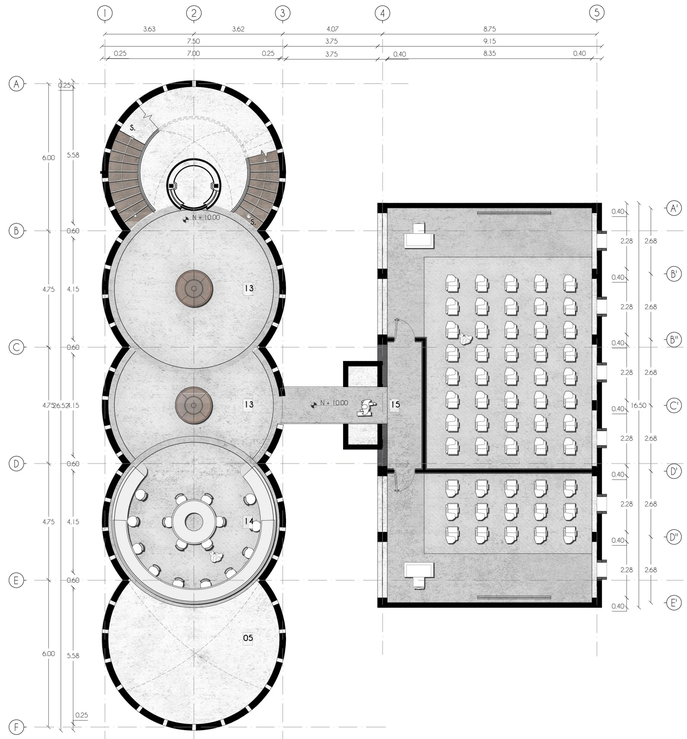



NOMENCLATURA PLANTA BAJA SILOS

- 3 INFOMACIÓN
- 4 TRABAJO INDIVIDUAL
- 5 CLASE COMPLEMENTACIÓN EDUCATIVA
- 6 ESPERA
- 7 AULAS DE USO MULTIPLE

## PLANTA 5 BAÑOS

NIVEL + 6.80 ESCALA ... 1_75

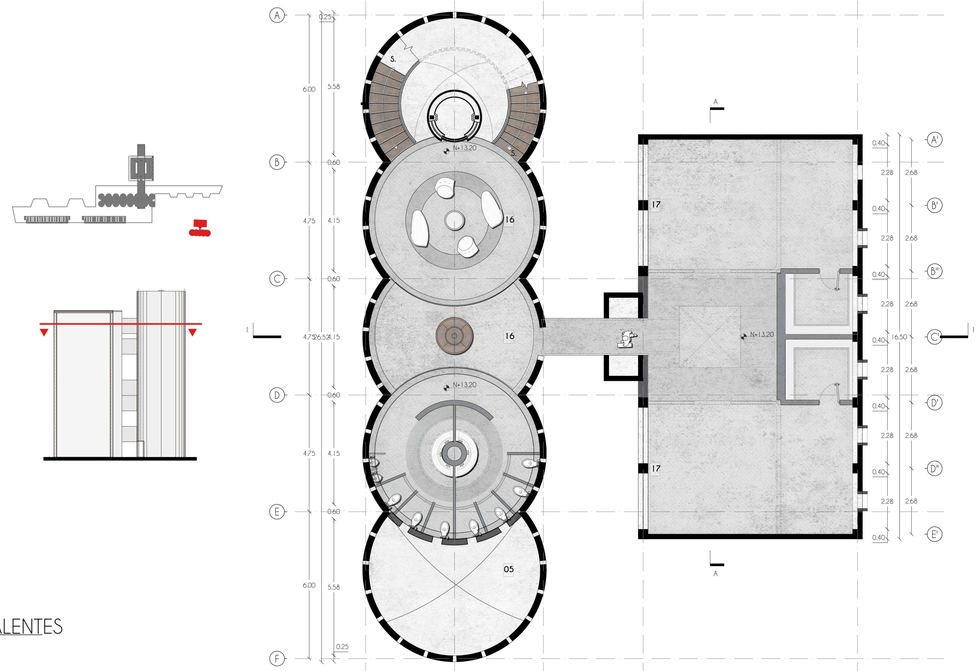



NOMENCLATURA PLANTA BAJA SILOS

- 3 INFOMACIÓN
- 4 TRABAJO INDIVIDUAL
- 5 CLASE COMPLEMENTACIÓN EDUCATIVA
- 6 ESPERA
- 7 AULAS DE USO MULTIPLE

## PLANTA 6 AULAS EDUCACIÓN COMPLEMENTARIA

NIVEL + 10.00 ESCALA ... 1_75

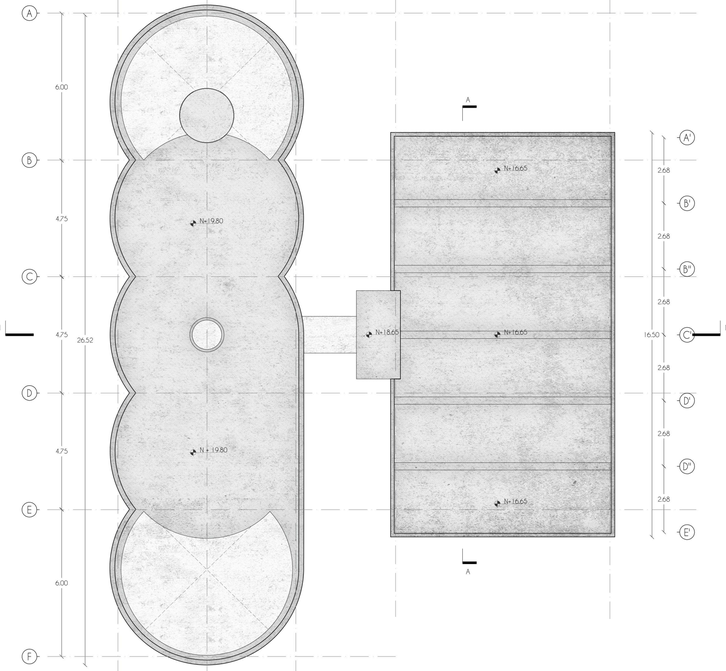



NOMENCLATURA BLOQUE 2 SILOS

- 6 ESPERA
- 7 AULAS DE USO MULTIPLE

## PLANTA 7 AULAS POLIVALENTES

NIVEL + 13.20 ESCALA ... 1_75



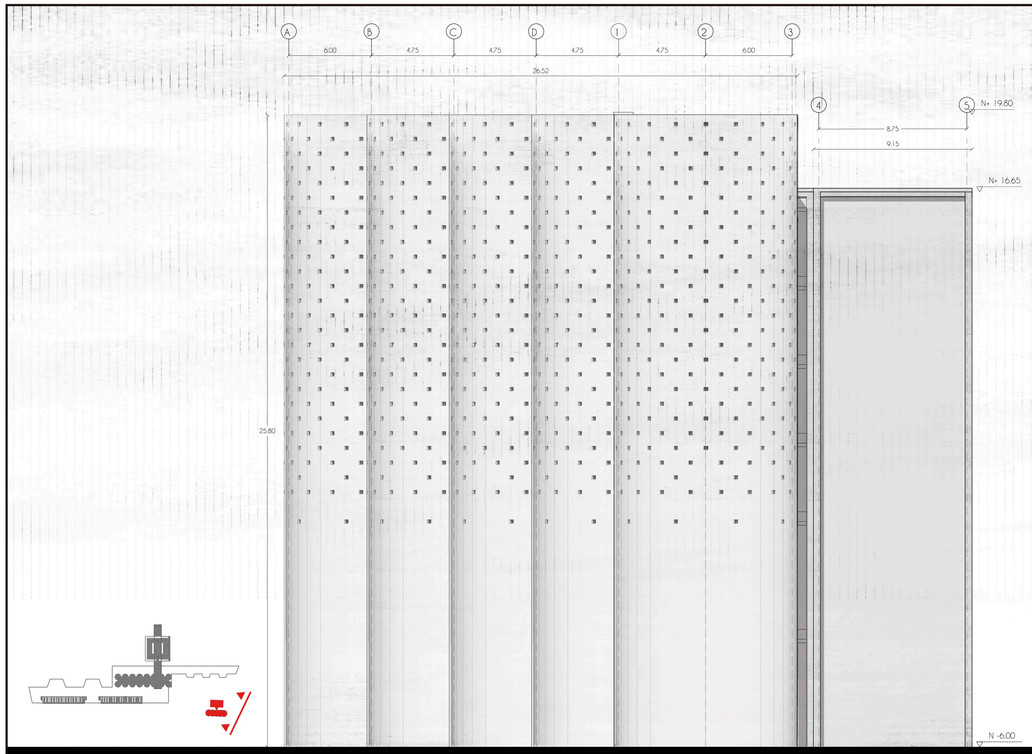

NOMENCLATURA BLOQUE 2 SILOS

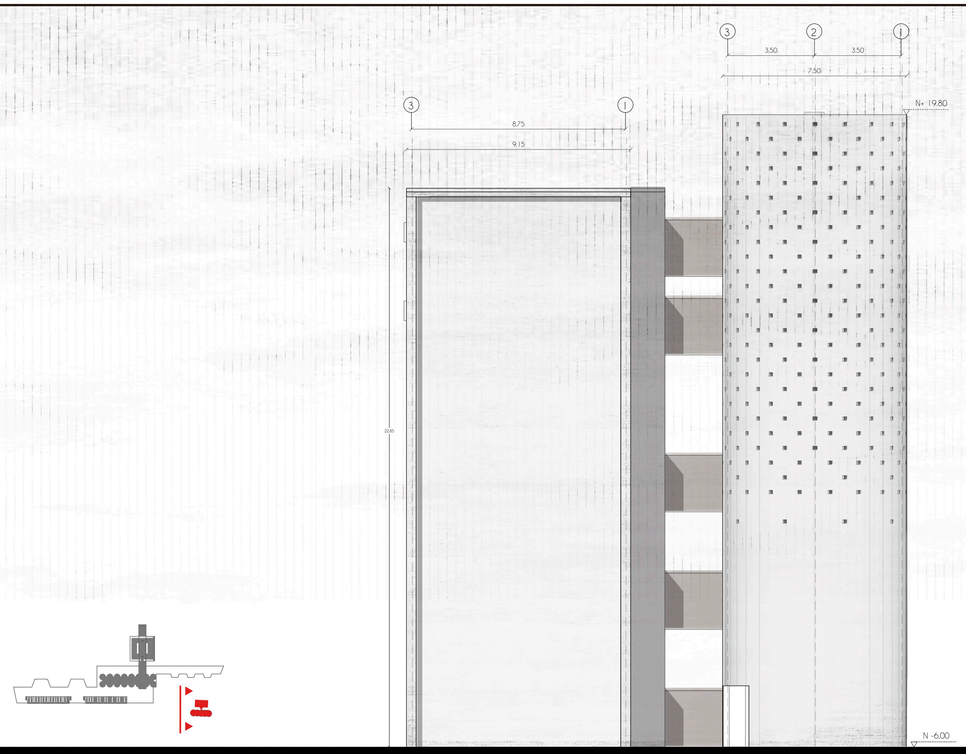
- 6 ESPERA
- 7 AULAS DE USO MULTIPLE

## PLANTA DE CUBIERTAS

NIVEL: VARIOS ESCALA ... 1_75

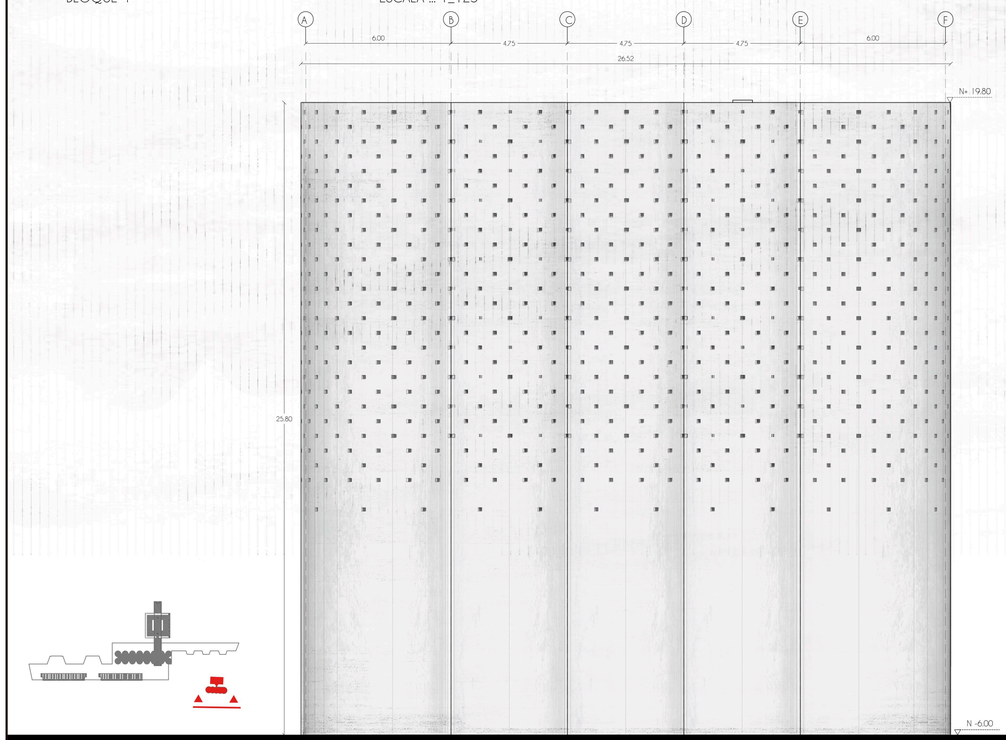
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>PLANTAS BLOQUE IV SILOS DE LA CERVECERÍA | | | ESCALA.....<br>1_____125 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACION:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>BLOQUE I V | FECHA:<br>DIC / 2018 | A23 |



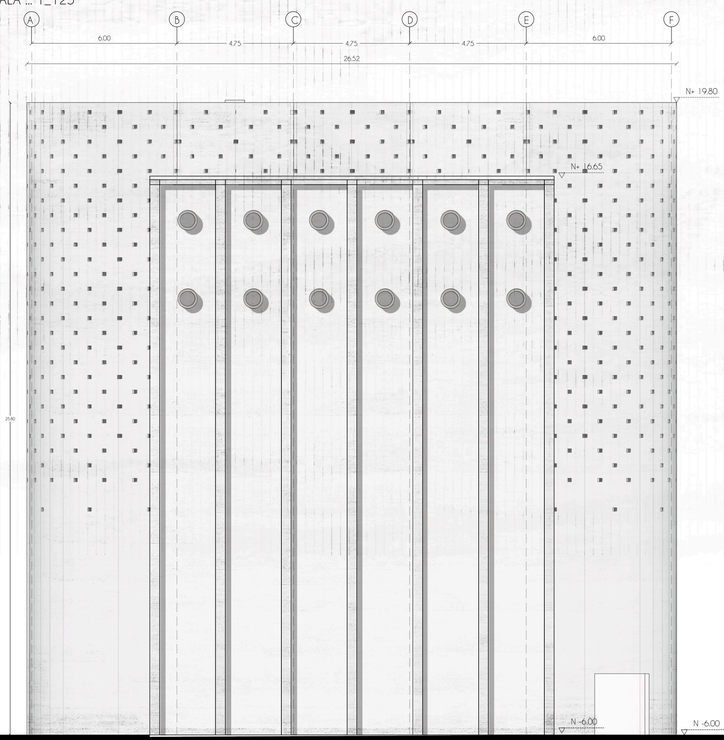

## FACHADA NORTE | SILOS 2

BLOQUE 4 ESCALA ... 1_125




## FACHADA SUR | SILOS 2

BLOQUE 4 ESCALA ... 1_125



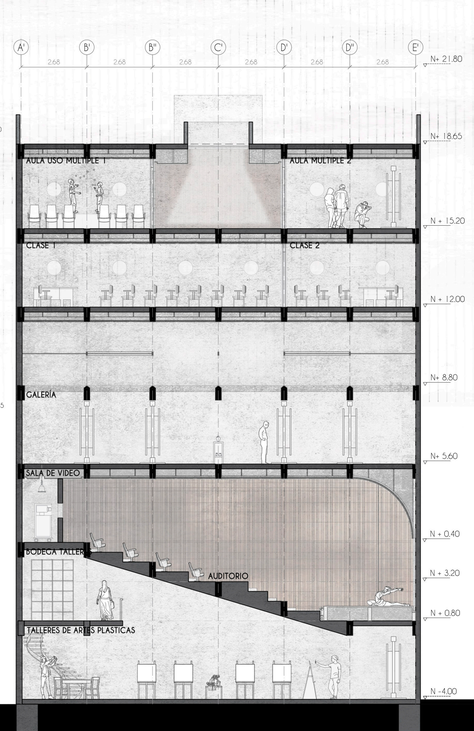

## FACHADA ESTE | SILOS 2

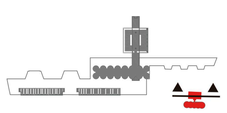
BLOQUE 4 ESCALA ... 1_125

## FACHADA OESTE | SILOS 2

BLOQUE 4 ESCALA ... 1_125

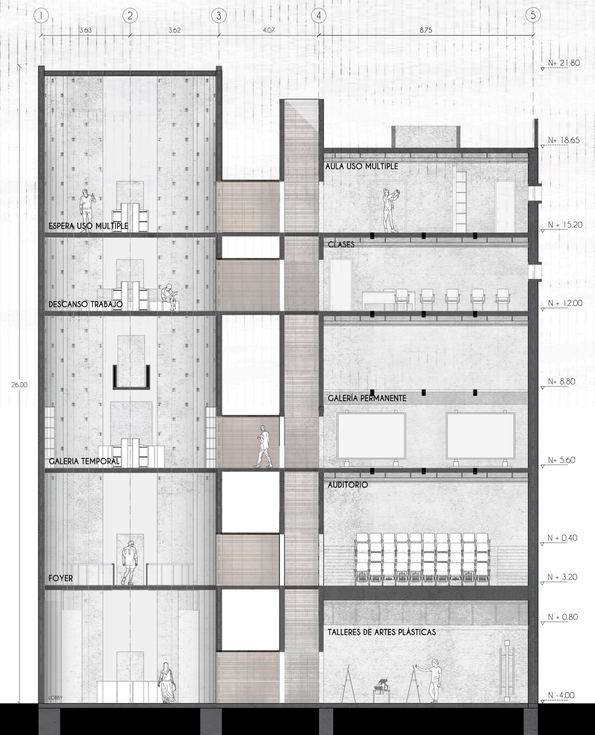
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>FACHADA DE SILOS BLOQUE IV | | | ESCALA.....<br>1_____125 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>BLOQUE IV | FECHA:<br>DIC / 2018 | A24 |

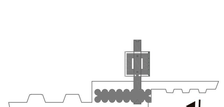


CORTE LONGITUDINAL 1-1'

BLOQUE 4 ESCALA ... 1:75



CORTE TRANSVERSAL A-A'

BAQUE 4 ESCALA ... 1:75

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: CORTES POR BLOQUE IV

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

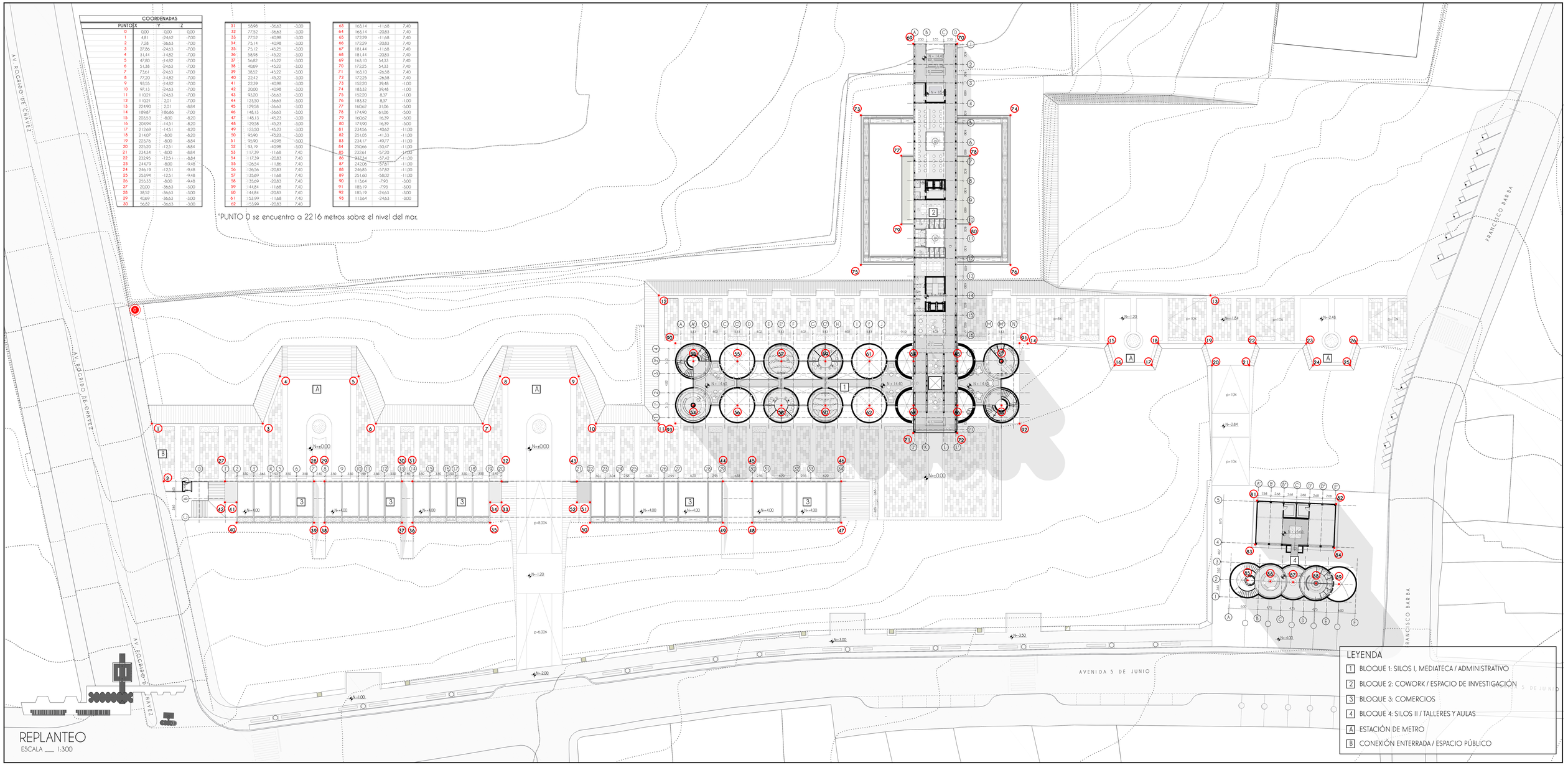
BLOQUE: BLOQUE IV

FECHA: DIC / 2018

ESCALA..... 1_____125

A25

ÍNDICE 0
MEMORIA 1
PLANOS ARQUITECTÓNICOS 2
CONSTRUCTIVOS 3
DETALLES 4
ASESORÍAS 5
SUSTENTABILIDAD
PAISAJISMO
ESTRUCTURAL
VISUALIZACIÓN 6
MAQUETA 7




# REPLANTEO

ESCALA ___ 1:300

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO:
INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR:
JUAN CARDONA

TUTURA:
ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE:
REPLANTEO GENERAL, PLANTA GENERAL 3 NIVEL +14.40

UBICACIÓN:
LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE:
GENERAL

FECHA:
DIC-2018

ESCALA.....
1.....300

C1

## CUADRO DE PAREDES

| COD | | MATERIAL | COLOR | FORMATO | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P | 1 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO | NATURAL | ESPESOR: 300mm | MURO ESTRUCTURAL DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO, ENCOFRADO METÁLICO CIRCULAR CON MODULACIÓN DE 60cm. | SILOS: GENERAL | |
| | 2 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO (PRE-EXISTENTE) | NATURAL | ESPESOR: 250mm | MURO ESTRUCTURAL DE HORMIGÓN ARMADO, ACABADO VISTO (PULIDO HORMIGÓN PRE-EXISTENTE) | SILOS: GENERAL | |
| | 3 | ESTUCADO CON PINTURA | BLANCO | ESPESOR: 250mm | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ESTUCADO Y PINTADO CON PINTURA DE LATEX COLOR BLANCO. | SILOS: MEDIO Y ANIMACIÓN, CAFETERIA. | |
| | 4 | PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO | NATURAL | ESPESOR:300 mm | PARED TIPO SANDUCHE: PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO ANCLADO A ESTRUCTURA METÁLICA, TUBOS CUADRADO DE ACERO 120mm. CON AISLAMIENTO ACÚSTICO DE LANA DE VIDRIO AL INTERIOR. | BARRA: NUCLEOS SERVICIOS. | |
| | 5 | LÁMINA DE TOL SOBRE PANEL GYPSUM | GRAFITO | ESPESOR:150mm ALTURA: 3,30m ANCHO MÓDULO: 1.20m | MAMPARA TIPO SANDUCHE: PANEL DE GYPSUM Y ESTRUCTURA METÁLICA TIPO BASTIDOR DE TUBO CUADRADO 80mm CON AISLAMIENTO INTERIOR DE LANA DE VIDRIO. ACABADO DE RECUBRIMIENTO DE LÁMINA DE TOL GRS METALIZADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. INSTALACIÓN: PEGADO SOBRE FRANJAS DE MDF 100mm ATORNILLADAS EN PANEL DE GYPSUM. | BARRA: BAÑOS, INGRESO UNIVERSIDAD | |
| | 6 | LÁMINA DE TOL SOBRE PANEL GYPSUM | GRAFITO | ESPESOR:100mm ALTURA: 3,30m ANCHO MÓDULO:1.20m | MAMPARA TIPO SANDUCHE: PANEL DE GYPSUM Y ESTRUCTURA METÁLICA TIPO BASTIDOR DE TUBO CUADRADO. ACABADO DE RECUBRIMIENTO DE LÁMINA DE TOL GRS METALIZADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. INSTALACIÓN: PEGADO SOBRE FRANJAS DE MDF 100mm ATORNILLADAS EN PANEL DE GYPSUM. | BARRA: TRABAJO GRUPO. | |
| | 7 | LÁMINA DE TOL SOBRE PANEL GYPSUM | GRAFITO | ESPESOR:100mm ALTURA: 3,30m ANCHO MÓDULO:1.20m | MAMPARA TIPO SANDUCHE: PANEL DE GYPSUM Y ESTRUCTURA METÁLICA TIPO BASTIDOR DE TUBO CUADRADO 80mm CON AISLAMIENTO INTERIOR DE LANA DE VIDRIO. ACABADO DE RECUBRIMIENTO DE LÁMINA DE TOL GRS METALIZADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. INSTALACIÓN: PEGADO SOBRE FRANJAS DE MDF 100mm ATORNILLADAS EN PANEL DE GYPSUM. | BARRA: TRABAJO GRUPO. | |
| | 8 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL | ESPESOR:100mm | MAMPARA TIPO SANDUCHE: LÁMINA DE ACERO TRATADO TIPO CORTEN Y AISLAMIENTO ACUSTICO DE LANA DE VIDRIO. ESTRUCTURA METÁLICA TIPO BASTIDOR DE TUBO DE ACERO DE SECCIÓN CUADRADA ANCLADO A ESTRUCTURA PRINCIPAL. | SILOS: MEDIO Y ANIMACIÓN, CAFETERIA. | |
| | 9 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO | NATURAL | ESPESOR: 300mm | MURO ESTRUCTURAL COMBINADO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO, MURO NUEVO AL EXTERIOR BORDEADO POR MURO PRE-EXISTENTE, UNIÓN ENTRE MUROS SIKADUR EPOXI, Y REFUERZOS DE VARILLA DE ACERO TIPO CHICOTE CADA 60cm. ENCOFRADO METÁLICO CIRCULAR CON MODULACION DE 60cm. | SILOS: GENERAL | |

## CUADRO DE PISOS

| COD | | MATERIAL | COLOR | FORMATO | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PI | 1 | MICROCEMENTO | BLANCO | ESPESOR: 2mm | MICROCEMENTO DE ALTO TRÁFICO PARA ESPACIOS INTERNOS. SUPERFICIE CONTINUA SIN JUNTAS. | SILOS/BARRA | |
| | 2 | MICROCEMENTO | PLATA | ESPESOR: 2mm | MICROCEMENTO DE ALTO TRÁFICO PARA ESPACIOS INTERNOS. SUPERFICIE CONTINUA SIN JUNTAS. | SILOS/BARRA | |
| | 3 | MICROCEMENTO | PIZARRA | ESPESOR: 2mm | MICROCEMENTO DE ALTO TRÁFICO PARA ESPACIOS INTERNOS. SUPERFICIE CONTINUA SIN JUNTAS. | SILOS/BARRA | |
| | 4 | REJILLA | NATURAL | ESPESOR 25 mm MÓDULO: 1x1 m | REJILLA ELECTROSOLDADA DE ACERO GALVANIZADO, D=30MM*50MM , REJILLA ESTILO SERRADO, ASENTADO Y EMPERNADO SOBRE VIGAS METÁLICAS DE ACERO INOXIDABLE. | SILOS: GRADA, ATRIO | |
| | 5 | CORTEN | NATURAL | ESPESOR 4 mm | LÁMINA DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN (ACT-COR) PARA GRADA Y DESCANSO, CORTE TRAPEZOIDAL ASENTADO SOBRE ESTRUCTURA DE ACERO TIPO UPN 250mm | SILOS: GRADA | |
| | 6 | MADERA | NATURAL | LARGO 800 mm ANCHO 127 mm ESPESOR 9 mm | DUELA MACHIHEMBRADA DE MADERA TECA, D=0.10 x 2.1m. INSTALACIÓN SOBRE BARRERA ANTI-HUMEDAD Y LÁMINA DE AISLAMIENTO ACÚTICO 3MM. ACABADO DE BARNIZ ACRÍTLICO COLOR MATE. | BARRA | |
| | 7 | CORTEN | NATURAL | ESPESOR 4 mm | LÁMINA DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN (ACT-COR) PARA PUENTE ASENTADO SOBRE ESTRUCTURA DE ACERO TIPO UPN 250mm | SILOS: PUENTE | |

## CUADRO DE TUMBADOS

| COD | | MATERIAL | COLOR | FORMATO | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TU | 1 | HORMIGÓN VISTO | NATURAL | | ESTRUCTURA METÁLICA DE VIGAS VISTA, CON LOSA DE HORMIGÓN ARMADO Y FUNDIDA EN OBRA CON JUNTAS METÁLICAS Y ENCOFRADO DE ACERO. ACABADO LISO. FC=270KG/CM2 | SILOS/BARRA | |
| | 2 | HORMIGÓN VISTO | NATURAL | | ESTRUCTURA DE VIGAS Y LOSA DE HORMIGÓN VISTA, FUNDIDA EN OBRA CON JUNTAS METÁLICAS Y ENCOFRADO DE ACERO. ACABADO LISO. FC=270KG/CM3 | SILOS/BARRA | |
| | 3 | GYPSUM | BLANCO | | PANEL GYPSUM PARA EXTERIORES CON ESTRUCTURA METÁLICA DE PERFILES OMEGA Y ANGULO GALVANIZADO. ACABADO ESTUCADO Y PINTADO. DETALLE DE ILUMINACIÓN PERIMETRAL | SILOS | |
| | 4 | GYPSUM | BLANCO | | PANEL GYPSUM CON ESTRUCTURA METÁLICA DE PERFILES OMEGA Y ANGULO GALVANIZADOS, LÁMINA DE FIBRA MINERAL TIPO PLYCEM DE 6mm. ACABADO ESTUCADO Y PINTADO. DETALLE DE ILUMINACIÓN PERIMETRAL DE 15 cm DE ANCHO. | SILOS | |
| | 5 | GYPSUM | BLANCO | | PANEL GYPSUM REHUNDIDO CON ESTRUCTURA METÁLICA DE PERFILES OMEGA Y ANGULO GALVANIZADOS Y LÁMINA DE FIBRA MINERAL TIPO PLYCEM DE 6mm. ACABADO ESTUCADO Y PINTADO. | SILOS | |
| | 6 | MADERA | NATURAL | LARGO 800 mm ANCHO 127 mm ESPESOR 9 mm | DUELA DE MADERA TECA, D=0.10 x 2.1m. E=9MM. DESCOLGADA A ALTURA DE 2.70. ESTRUCTURA METÁLICA DE PERFILES OMEGA Y ANGULO GALVANIZADOS. ACABADO DE BARNIZ ACRÍTLICO COLOR MATE. | SILOS | |
| | 7 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL | ESPESOR 4 mm | LÁMINA PERFORADA DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN (ACT-COR), ACENTADO SOBRE ESTRUCTURA DE ACERO TIPO UPN 250mm | SILOS: GRADA | |
| | 8 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL | ESPESOR 4 mm | PARTE INFERIOR DE PUENTE CIRCULAR. LÁMINA PERFORADA DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN (ACT-COR), ACENTADO SOBRE ESTRUCTURA DE ACERO DE VIGAS ACARTELADAS TIPO IPE 250 Y PERFILES TIPO UPN 250 Y 150mm | SILOS: ESTANTERÍA CATALOGO | |

## CUADRO DE PUERTAS

| COD | | TIPO | MATERIAL + COLOR | FORMATO | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P | 1 | BATIENE | ACERO CORTEN + NATURAL | 0,70 x 2,10 | PUERTA TAMBORADA BAJA DE UNA HOJA TIPO e= 50mm ESTRUCTURA METÁLICA INTERIOR DE TUBO CUADRADO CON RESVESTIMIENTO DE LÁMINA DE ACERO TIPO CORTEN (ACT-COR). DOS PUNTOS DE BISAGRA. | CAFETERÍA | |
| | 2 | CORREDIZA | ACERO CORTEN + NATURAL | 0,80 x 2,10 | PUERTA TAMBORADA DE UNA HOJA e= 50mm ESTRUCTURA METÁLICA INTERIOR DE TUBO CUADRADO CON RESVESTIMIENTO DE LÁMINA DE ACERO CORTEN. SISTEMA DE RIEL SUPERIOR TIPO D-150 SR EMBEBIDO EN TABIQUE | CAFETERÍA | |
| | 3 | BATIENE | TOL + GRAFITO | 1,40 x 2,10 | PUERTA TAMBORADA DOBLE HOJA e= 50mm ESTRUCTURA METÁLICA INTERIOR DE TUBO CUADRADO CON RESVESTIMIENTO DE LÁMINA TOL CON PINTURA ELECTROSTÁTICA GRIS. TRES PUNTOS DE BISAGRA. | LOBBY | |
| | 4 | BATIENE | TOL + GRAFITO | 0,85 x 2,10 | PUERTA TAMBORADA UNA HOJA e= 50mm ESTRUCTURA METÁLICA INTERIOR DE TUBO CUADRADO CON RESVESTIMIENTO DE LÁMINA TOL CON PINTURA ELECTROSTÁTICA GRIS. TRES PUNTOS DE BISAGRA. | ADMINSTRACIÓN | |
| | 5 | BATIENE | TOL + GRAFITO | 0,75 x 2,10 | PUERTA TAMBORADA UNA HOJA e= 50mm ESTRUCTURA METÁLICA INTERIOR DE TUBO CUADRADO CON RESVESTIMIENTO DE LÁMINA TOL CON PINTURA ELECTROSTÁTICA GRIS. TRES PUNTOS DE BISAGRA. | BAÑOS / BARRA | |
| | 6 | BATIENTE CORTA FUEGO | ACERO + GRAFITO | 1,20 x 2,10 | PUERTA CORTA FUEGO PANELADA RF-120 (ESTANQUEIDAD MECÁNICA) DE UNA HOJA e= 60mm. TRES PUNTOS DE BISAGRA DE SEGURIDAD Y SELLADO CON BURLETES INTUMESCENTES Y CERRADURA ANTIPÁNICO. ACABADO: RESVESTIMIENTO CON PANEL LAMINADO ESTRATIFICADO DE ALTA PRESIÓN COLOR GRAFITO. | TRABAJO COLECTIVO | |
| | 7 | PLEGABLE | TOL + GRAFITO | 0,75 x 2,10 | PUERTA PLAGABLE e= 50mm LÁMINA DE TOL CON ESTRUCTURA METÁLICA TIPO BASTIDOR INTERIOR CON RODAMIENTO SUPERIOR. TARJETA SUPERIOR 0,90 m. | TRABAJO COLECTIVO | |
| | 8 | PLEGABLE | TOL + GRAFITO | 1,50 x 2,10 | PUERTA DOBLE PLAGABLE e= 50mm LÁMINA DE TOL CON ESTRUCTURA METÁLICA TIPO BASTIDOR INTERIOR CON RODAMIENTO SUPERIOR. TARJETA SUPERIOR 0,90 m. | TRABAJO COLECTIVO | |
| | 9 | BATIENE DISCAPACITADOS | TOL + GRAFITO | 0,95 x 2,10 | PUERTA UNA HOJA e= 50mm ESTRUCTURA METÁLICA INTERIOR DE TUBO CUADRADO CON RESVESTIMIENTO DE LÁMINA TOL CON PINTURA ELECTROSTÁTICA GRIS. TRES PUNTOS DE BISAGRA. | BAÑOS / BARRA | |

## CUADRO DE MAMPARAS Y VENTANAS

| COD | | TIPO | MATERIAL + COLOR | FORMATO | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MA | 1 | FIJO CON VENTANA ABATIBLE SUPERIOR | VIDRIO TEMPLADO CLARO + PERFILERIA DE ACERO ESTRUCTURAL COLOR NATURAL | 3,60 x 1,45 m | MAMPARA COMPUESTA DE UN PANEL VERTICAL Y TARJETA SUPERIOR CON VENTANA ABATIBLE. VIDRIO TEMPLADO E=9MM CON ESTRUCTURA METÁLICA IPN 200 Y PERFILES DE TUBO CUADRADO 100mm | SILOS: ESPACIOS ENTRE SILOS | |
| | 2 | FIJO CON VENTANA ABATIBLE SUPERIOR | VIDRIO TEMPLADO CLARO + PERFILERIA DE ACERO ESTRUCTURAL COLOR NATURAL | 4,20 x 1,45 m | MAMPARA COMPUESTA DE 3 PANELES HORIZONTALES CON TARJETA INTERMEDIA CON VENTANA. VIDRIO TEMPLADO E=9MM CON ESTRUCTURA METÁLICA IPN 200 Y PERFILES TIPO TUBO CUADRADO 100mm | SILOS: ESPACIOS ENTRE SILOS | |
| | 3 | FIJO | VIDRIO CÁMARA TEMPLADO Y LÁMINADO + PERFILERÍA ALUMINIO | 3,30 x 9,00m | MAMPARA DE 6 HOJAS DE VIDRIO CÁMARA TEMPLADO Y LÁMINADO CON PERFIL DE ALUMINIO TIPO U EMBEBIDO EN LOSA DE HORMIGÓN Y ANCLADO A ESTRUCTURA SUPERIOR. | | |
| | 4 | FIJO | VIDRIO TEMPLADO Y ACERO | 3,30 x 4,00 | MAMPARA DE 2 HOJAS DE VIDRIO CÁMARA TEMPLADO Y LÁMINADO CON PERFIL DE ALUMINIO TIPO U EMBEBIDO EN LOSA DE HORMIGÓN Y ANCLADO A ESTRUCTURA SUPERIOR. | SILOS | |
| | 5 | FIJO CON VENTANA | VIDRIO TEMPLADO Y ACERO | 3,30 x 4,00 | MAMPARA DE 2 HOJAS DE VIDRIO ESMERILADO TIPO CÁMARA TEMPALDO Y LÁMINADO CON TARJETA SUPERIOR. PERFIL DE ALUMINIO TIPO U EMBEBIDO EN LOSA DE HORMIGÓN Y ANCLADO A ESTRUCTURA SUPERIOR. | SILOS | |
| | 6 | FIJO | VIDRIO CÁMARA TEMPLADO Y LÁMINADO | 3,30 x 2,60m | MAMAPARA DE DOS HOJA DE VIDRIO CÁMARA TEMPLADO Y LÁMINADO CON PERFIL DE ALUMINIO TIPO U EMBEBIDO EN LOSA DE HORMIGÓN Y ANCLADO A ESTRUCTURA SUPERIOR. | SILOS | |
| V | 1 | FIJO | VIDRIO TEMPLADO CLARO | 0,15 x 0,15 m | VIDRIO TRANSPARENTE EMBEBIDO EN MURO DE HORMIGÓN ARMADO. D=150mm x 150mm. | | |
| | 2 | VENTANA PIVOTANTE | VIDRIO TEMPLADO CLARO | DIAMETRO= 30 / 60 / 90 cm | VIDRIO TRANSPARENTE CIRCULAR CON MARCO METÁLICO DE ACERO CORTEN, d= 300 / 600 / 900mm. | | |
| | 3 | VENTANTA OSCILANTE | VIDRIO TEMPLADO Y ALUMINIO | 0,85 x 2,10 | VIDRIO TRANSPARENTE CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO AUTOPORTANTE TIPO UNITIZED. D= 100mm. | ADMINSTRACIÓN | |

## CUADRO DE PASAMANOS

| COD | | TIPO | MATERIAL | FORMATO | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PS | 1 | HELICOIDAL | ACERO TIPO CORTEN | R=1,45 | PASAMANO INTERIOR EN GRADA, LÁMINA DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN CURVA (ACT-COR) e=5mm, EMPERNADA A ESTRUCTURA METÁLICA DE VIGA TIPO UPN 250. | GRADAS SILOS | |
| | 2 | HELICOIDAL | ACERO TIPO CORTEN | R=1,45 | PASAMANO EXTERIOR EN GRADA, LÁMINA DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN CURVA (ACT-COR) e=5mm, EMPERNADA A ESTRUCTURA METÁLICA DE VIGA TIPO UPN 250. | GRADAS SILOS | |
| | 3 | PUENTE | ACERO TIPO CORTEN | 8,65 / 7,95 / 8,65 X 0,90 | PASAMANO EN PUENTE, ESTRUCTURA METÁLICA DE TUBOS DE ACERO 100mm ANCLADOS A PUENTE, RECUBIERTO CON LÁMINA DE ACERO TIPO CORTEN. E=5mm | PUENTE DE SILOS | |
| | 4 | RECTANGULAR | ACERO TIPO CORTEN | 0,90 x 1,5 | PASAMANO CURVO, LÁMINA DE ACERO TIPO CORTEN . E=5mm ANCLADA CON PUNTO FIJO TIPO TMZ-772 A ESTRUCTURA METÁLICA DE PLETINA DE ACERO 3 PULGADAS POR 6mm DE ESPESOR. | CRUCE SILOS/ BARRA | |
| | 5 | RECTANGULAR | TOL | 0,90 x 1,5 | PASAMANO DE TOL CON DOBLEZ, COLOR HIERRO, e=2mm. ESTRUCTURA DE PERFILES RECTANGULARES DE ACERO ANCLADOS A LOSA CON PERNOS DE SUJECIÓN. | GRADAS BARRA | |
| | 6 | CURVO | ACERO TIPO CORTEN | ALTURA:0,90 | PASAMANO CURVO, LÁMINA CURVA DE ACERO TIPO CORTEN . E=5mm ANCLADA CON PUNTO FIJO TIPO TMZ-772 A ESTRUCTURA METÁLICA DE PLETINA DE ACERO 3 PULGADAS POR 6mm DE ESPESOR. | CATÁLOGO | |
| | 7 | CURVO | ACERO TIPO CORTEN | ALTURA:1,20 | PASAMANO CURVO, LÁMINA DE ACERO TIPO CORTEN. E=5mm ANCLADA CON PUNTO FIJO TIPO TMZ-772 A ESTRUCTURA METÁLICA DE PLETINA DE ACERO 3 PULGADAS POR 6mm DE ESPESOR. | SILO VACIO | |
| | 8 | CURVO | ACERO TIPO CORTEN | ALTURA:0,90 | PASAMANO CURVO, LÁMINA DE ACERO TIPO CORTEN. E=5mm ANCLADA CON PUNTO FIJO TIPO TMZ-772 A ESTRUCTURA METÁLICA DE PLETINA DE ACERO 3 PULGADAS POR 6mm DE ESPESOR. | ATRIO | |

## CUADRO DE MOBILIARIO

| COD | | TIPO | MATERIAL | DIMENSIONES | ESPECIFICACIÓN | UBICACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MB | 1 | ESCRITORIO | ACERO TIPO CORTEN | 3,65 x 0,76 x 0,90m | MESA DE OFICINA REVESTIDO DE ACERO TIPO CORTÉN (ACT-COR) HACIA EL EXTERIOR, CON ESTRUCTURA DE TUBOS METÁLICOS DE SECCIÓN RECTANGULAR. E=50MM | CONTROL MULTIMEDIA |
| | 2 | ESTANTERÍA | ACERO TIPO CORTEN | 2,10 x 0,20m | ESTANTERÍA DE ALMACENAMIENTO Y EXHIBICIÓN DE PRODUCTOS DE PANEL METÁLICO DE ACERO TIPO CORTEN UNIONES METÁLICAS DE ACERO TIPO ANGULO 50mm. CUADRICULA DE 30x30cm. E=8mm | CONSULTA Y CATÁLOGO |
| | 3 | ESTANTERÍA | ACERO TIPO CORTEN | 2,1 x 0,30m | ESTANTERÍA DE ALMACENAMIENTO DE PANEL AUTOPORTANTE METÁLICO DE ACERO TIPO CORTEN. UNIONES METÁLICAS DE ACERO TIPO ANGULO 50mm. CUADRICULA DE 30x30cm. E=8mm | CONSULTA Y CATÁLOGO |
| | 4 | ESCRITORIO | ACERO TIPO CORTEN | 1,47 x 0,60 x 0,90m | ESCRITORIO CURVO DE ESTRUCTURA METÁLICA RECUBIERTO CON ACERO TIPO CORTEN, e=4mm | MULTIMEDIA |
| | 5 | ESCRITORIO | ACERO TIPO CORTEN | 2,10 x 0,60 x 0,90m | ESCRITORIO CURVO DE ESTRUCTURA METÁLICA RECUBIERTO CON ACERO TIPO CORTEN, e=4mm | MULTIMEDIA |
| | 6 | PANTALLA PROYECCION | GYMPSUM | 2,46 x 0,10 x 2,50m | SUPERFICIE DE PROYECCIÓN DE PANEL DE YESO PINTADO DE BLANCOANCLADA O ESTRUCTURA METALICA ANCLADA AL MURO Y AL PISO. | MULTIMEDIA |
| | 7 | MESÓN | ACERO TIPO CORTEN | 5,78 x 0,76 x 0,90m | ESCRITORIO CURVO DE ESTRUCTURA METÁLICA RECUBIERTO CON ACERO TIPO CORTEN, e=4mm | CAFETERÍA |
| | 8 | MESA | ACERO TIPO CORTEN | 2,98 x 0,56 x 0,90m | ESCRITORIO CURVO DE ESTRUCTURA METÁLICA RECUBIERTO CON ACERO TIPO CORTEN, e=4mm | CAFETERÍA |
| | 9 | MESÓN VENTA | ACERO TIPO CORTEN | 3,09 x 0,60 x 1,20m | ESCRITORIO CURVO DE ESTRUCTURA METÁLICA RECUBIERTO CON ACERO TIPO CORTEN, e=4mm | CAFETERÍA |
| | 10 | EXPOSICIÓN | GYMPSUM | 1,46 x 0,10 x 2,50m | SUPERFICIE DE EXPOSICIÓN DE PANEL DE YESO PINTADO DE BLANCO ANCLADA O ESTRUCTURA METÁLICA ANCLADA AL MURO Y AL PISO. | LOBBY |
| | 11 | COUNTER | TOL | 3,72 x 0,60 x 1,20m | COUNTER DE LOBBY DE ESTRUCTURA METÁLICA DE TUVOS CUADRADOS RECUBIERTA DE TOL DOBLADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA GRIS. | LOBBY |
| | 12 | ESTANTERÍA | TOL | 3,72 x 0,30 x 2,1m | ESTANTERÍA DE ALMACENAMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE TUBOS METÁLICOS DE 5MM RECUBIERTA CON TOL DOBLADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA GRIS. CUADRICULA DE 30x30cm. E=8mm | ADMINISTRACIÓN |
| | 13 | ASIENTO | TOL | R=0,66 * 0,40 | ASIENTO DE HORMIGÓN ARMADO ANCLADO AL TIPO RECUBIERTA CON CUARTONES DE MADERA TIPO TECA. D= 25mm, SEPARACIÓN 10mm | TRABAJO COLECTIVO |
| | 14 | MESA TRABAJO | TOL | 0,85 x 0,60 * 0,75m | MESA DE TRABAJO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE TUBOS CUADRADOS RECUBIERTA DE TOL DOBLADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA GRIS. | TRABAJO INDIVIDUAL |
| | 15 | ASIENTO | TOL | 3,00 x 0,40 x 0,40m | ASIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE TUVOS CUADRADOS RECUBIERTA DE TOL DOBLADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA GRIS. | MULTIPLES |
| | 16 | LAVAMANO | HORMIGÓN ARMADO | 0,90 x 0,60m | LAVAMANO DE UN CUERPO Y POZO (.35cm) EXTENDIDO DE HORMIGÓN ARMADO ANCLADO A MURO. ACABADO DE HORMIGÓN PULIDO. | BAÑO |
| | 17 | ESTANTERÍA | ACERO TIPO CORTEN Y ESTRUCTURA METÁLICA | 2,10 x 0,30m | ESTANTERÍA BAJA DE ALMACENAMIENTO Y EXHIBICIÓN DE PANEL METÁLICO DE ACERO TIPO CORTEN UNIONES METÁLICAS DE ACERO TIPO ANGULO 50mm. CUADRICULA DE 30x30cm. E=8mm | CONSULTA Y CATÁLOGO |
| | 18 | ASIENTO Y ESTANQUE | HORMIGÓN ARMADO | A: 0,40 x 0,40 x 0,40m | ASIENTO INDIVIDUAL ALTURA 40cm. ESTRUCTURA METÁLICA TIPO BASTIDOR DE TUBO CUADRADO 50mm Y RECUBRIMIENTO DE LÁMINA DE ACERO TIPO CORTEN (ACT-COR) 4mm. ANCLADA CON TORNILLO AUTOPERFORANTE. | ATRIO |
| | 19 | ASIENTO Y MESA | ACERO TIPO CORTEN Y ESTRUCTURA METÁLICA | A: 0,40 x 0,40 x 0,40m | MÓDULO DE MESA ALTURA 90cm, ESTRUCTURA METÁLICA TIPO BASTIDOR DE TUBO CUADRADO 50mm Y RECUBRIMIENTO DE LÁMINA DE ACERO TIPO CORTEN (ACT-COR) 4mm ANCLADA CON TORNILLO AUTOPERFORANTE. | CENTRO DE INTERPRETACIÓN |
| | 20 | PEDESTAL | ACERO TIPO CORTEN Y ESTRUCTURA METÁLICA | 1,20 x 1,20 x 1,20m | MÓDULO DE EXHIBICIÓN ALTURA 120cm, ESTRUCTURA METÁLICA TIPO BASTIDOR DE TUBO CUADRADO 75mm Y RECUBRIMIENTO DE LÁMINA DE ACERO TIPO CORTEN (ACT-COR) 6mm. | CENTRO DE INTERPRETACIÓN |

## CUADRO DE ACABADOS

| COD | | TIPO | MATERIAL | FORMATO | ACABADOS | UBICACIÓN | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 1 | ESTRUCTURA | HORMIGÓN ARMADO | | ACABADO DE HORMIGÓN ARMADO VISTO, ENCOFRADO MODULACIÓN 60 cm | FACHADA E INTERIOR | |
| | 2 | ACABADO | ACERO TIPO CORTEN | | LÁMINA VISTA DE ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) 5mm | FACHADA E INTERIOR | |

## NOMENCLATURAS

P# — PARED

PI# / TU# — PISO / TUMBADOS

P# 0.75X2.10 — PUERTA

MA# — MAMPARA

MB1 — MOBILIARIO

PS# — PASAMANO

A# — ACABADO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: CUADRO DE ESPECIFICACIONES

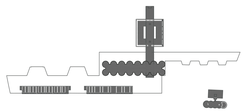
UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: GENERAL

FECHA: DEC - 2018

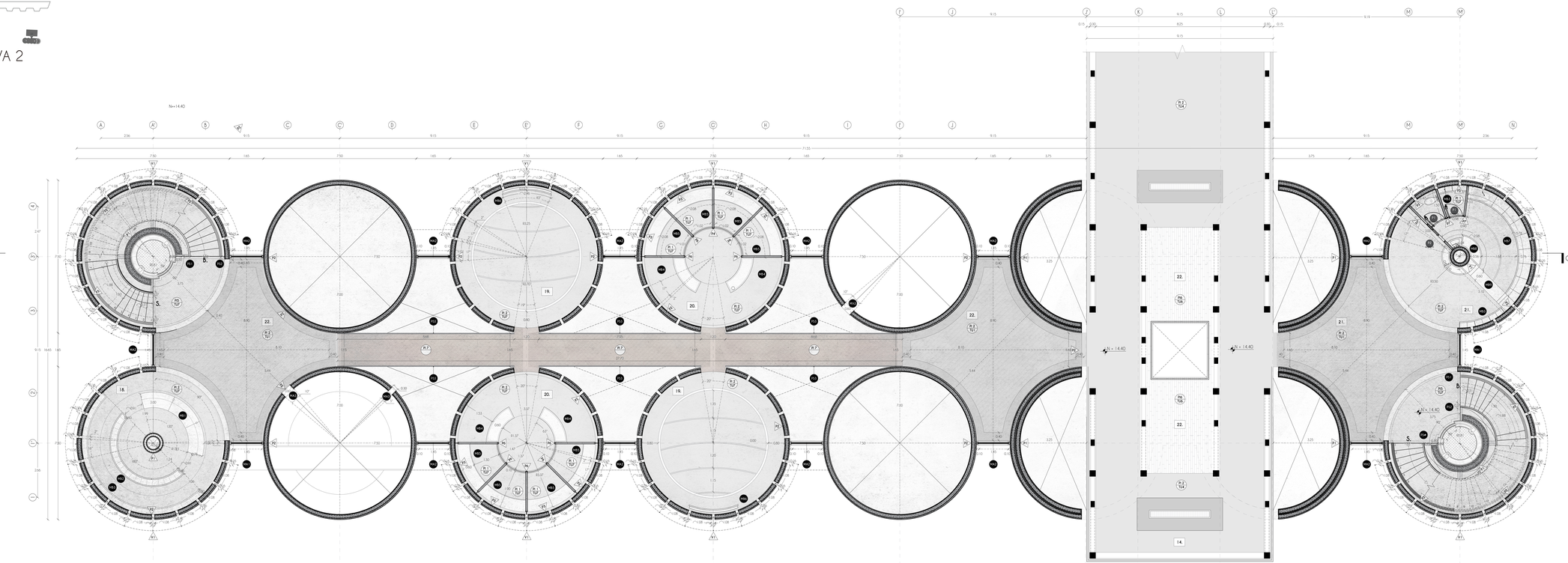
ESCALA..... SIN ESCALA

C2



# PLANTA CONSTRUTIVA 2

ESCALA ___ 1:75



## NIVEL 4 / MULTIMEDIA /CAFETERÍA

NIVEL + 14.40 ESCALA ... 1_75

**CUADRO DE TUMBADOS**

| COD | | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| TU | 1 | HORMIGÓN VISTO | NATURAL |
| | 2 | HORMIGÓN VISTO | NATURAL |
| | 3 | GYPSUM | BLANCO |
| | 4 | GYPSUM | BLANCO |
| | 5 | GYPSUM | BLANCO |
| | 6 | MADERA | NATURAL |
| | 7 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |
| | 8 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |

**CUADRO DE PISOS**

| COD | | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| PI | 1 | MICROCEMENTO | BLANCO |
| | 2 | MICROCEMENTO | PLATA |
| | 3 | MICROCEMENTO | PIZARRA |
| | 4 | REJILLA | NATURAL |
| | 5 | CORTEN | NATURAL |
| | 6 | MADERA | NATURAL |
| | 7 | CORTEN | NATURAL |

**CUADRO DE PAREDES**

| COD | | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| P | 1 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO | NATURAL |
| | 2 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO (PRE-EXISTENTE) | NATURAL |
| | 3 | ESTUCADO CON PINTURA | BLANCO |
| | 4 | PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO | NATURAL |
| | 5 | LÁMINA DE TOL SOBRE PANEL CYPSUM | GRAFITO |
| | 6 | LÁMINA DE TOL SOBRE PANEL CYPSUM | GRAFITO |
| | 7 | LÁMINA DE TOL SOBRE PANEL CYPSUM | GRAFITO |
| | 8 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |
| | 9 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO | NATURAL |

**CUADRO DE PUERTAS**

| COD | | TIPO | MATERIAL + COLOR | FORMATO |
|---|---|---|---|---|
| P | 1 | BATIENTE | ACERO CORTEN + NATURAL | 0,70 x 2,10 |
| | 2 | CORREDIZA | ACERO CORTEN + NATURAL | 0,80 x 2,10 |
| | 3 | BATIENTE | TOL + GRAFITO | 1,40 x 2,10 |
| | 4 | BATIENTE | TOL + GRAFITO | 0,85 x 2,10 |
| | 5 | BATIENTE | TOL + GRAFITO | 0,75 x 2,10 |
| | 6 | SEMIVENTE CORTA ELEVACIÓN | ACERO + GRAFITO | 1,20 x 2,10 |
| | 7 | PLEGABLE | TOL + GRAFITO | 0,75 x 2,10 |
| | 8 | PLEGABLE | TOL + GRAFITO | 1,50 x 2,10 |
| | 9 | SEMIVENTE ESCAPACITE | TOL + GRAFITO | 0,95 x 2,10 |

**CUADRO DE MAMPARAS Y VENTANAS**

| COD | | TIPO | MATERIAL + COLOR | FORMATO |
|---|---|---|---|---|
| MA | 1 | FIJO CON VENTANA ABATIBLE | VIDRIO TEMPLADO CLARO + PERFILERÍA DE ACERO ESTRUCTURAL COLOR NATURAL | 3,60 x 1,45 m |
| | 2 | FIJO CON VENTANA ABATIBLE | VIDRIO TEMPLADO CLARO + PERFILERÍA DE ACERO ESTRUCTURAL COLOR NATURAL | 4,20 x 1,45 m |
| | 3 | FIJO | VIDRIO TEMPLADO CLARO Y LAMINADO + PERFILERÍA ALUMINIO | 3,30 x 9,00m |
| | 4 | FIJO | VIDRIO TEMPLADO Y ACERO | 3,30 x 4,00 |
| | 5 | FIJO CON VENTANA | VIDRIO TEMPLADO Y ACERO | 3,30 x 4,00 |
| | 6 | FIJO | VIDRIO CAMARA TEMPLADO Y LAMINADO | 3,30 x 2,60m |
| V | 1 | FIJO | VIDRIO TEMPLADO CLARO | 0,15 x 0,15 m |
| | 2 | VENTANA PIVOTANTE | VIDRIO TEMPLADO CLARO | DIAMETRO=30 / 60 / 90 cm |
| | 3 | VENTANÍA OSCILANTE | VIDRIO TEMPLADO Y ALUMINIO | 0,85 x 2,10 |

**CUADRO DE PASAMANOS**

| COD | | TIPO | MATERIAL | FORMATO |
|---|---|---|---|---|
| PS | 1 | HELICOIDAL | ACERO TIPO CORTEN | R=1,45 |
| | 2 | HELICOIDAL | ACERO TIPO CORTEN | R=1,45 |
| | 3 | PUENTE | ACERO TIPO CORTEN | 8,65 / 7,95 / 8,65 X 0,90 |
| | 4 | RECTANGULAR | ACERO TIPO CORTEN | 0,90 x 1,5 |
| | 5 | RECTANGULAR | TOL | 0,90 x 1,5 |
| | 6 | CURVO | ACERO TIPO CORTEN | ALTURA:0,90 |
| | 7 | CURVO | ACERO TIPO CORTEN | ALTURA:1,20 |
| | 8 | CURVO | ACERO TIPO CORTEN | ALTURA:0,90 |

**CUADRO DE MOBILIARIO**

| COD | | TIPO | MATERIAL | DIMENSIONES |
|---|---|---|---|---|
| MB | 1 | ESCRITORIO | ACERO TIPO CORTEN | 3,65 x 0,76 x 0,90m |
| | 2 | ESTANTERÍA | ACERO TIPO CORTEN | 2,10 x 0,20m |
| | 3 | ESTANTERÍA | ACERO TIPO CORTEN | 2,1 x 0,30m |
| | 4 | ESCRITORIO | ACERO TIPO CORTEN | 1,47 x 0,60 x 0,90m |
| | 5 | ESCRITORIO PROYECCI ÓN | ACERO TIPO CORTEN | 2,10 x 0,60 x 0,90m |
| | 6 | | GYPSUM | 2,46 x 0,10 x 2,50m |
| | 7 | MESÓN | ACERO TIPO CORTEN | 5,78 x 0,76 x 0,90m |
| | 8 | MESA | ACERO TIPO CORTEN | 2,98 x 0,56 x 0,90m |
| | 9 | MESÓN VENTA | ACERO TIPO CORTEN | 3,09 x 0,60 x 1,20m |

| | | | |
|---|---|---|---|
| MB | EXPOSICIÓ N | GYPSUM | 1,46 x 0,10 x 2,50m |
| | 11 | COUNTER | TOL | 3,72 x 0,60 x 1,20m |
| | 12 | ESTANTERÍA | TOL | 3,72 x 0,30 x 2,50m |
| | 13 | ASIENTO | TOL | 0,40x0,40 * 0,40 |
| | 14 | MESA TABLÓ | TOL | 0,85 x 0,60 * 0,75m |
| | 15 | ASIENTO | TOL | 2,10 x 0,60 x 0,40m |
| | 16 | LAVAMANO | HORMIGÓN ARMADO Y ESTRUCTURA | 0,90 x 0,60m |
| | 17 | ESTANTERÍA | METÁLICA | 2,10 x 0,30m |
| | 18 | ASIENTO Y ESTANQUE | HORMIGÓN ARMADO Y ESTRUCTURA | 0,40 x 0,40m x 0,40 + 0,40 x 0,40m |
| | 19 | MESA | METÁLICA | |
| | 20 | PEDESTAL | METÁLICA | 1,20 x 1,20 x 1,20m |

ESQUEMA DE ESPACIOS INTERIORES Y EXTERIORES



**CUADRO DE ESPACIOS Y AREAS**

| | | |
|---|---|---|
| 00. | CIRCULACIÓN | 44.60 m² |
| 14. | MIRADOR | 57.15 m² |
| 18. | CONTROL MULTIMEDIA | 38.20 m² |
| 19. | VIDEOTECA | 76.97 m² |
| 20. | MEDIO Y ANIMACIÓN | 76.97 m² |
| 21. | CAFETERÍA | 76.71 m² |
| 22. | ZONA DE DESCANSO | 92.24 m² |
| | AREAS TOTAL | 405.69 m² |

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

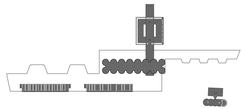
TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR: JUAN CARDONA | TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: PLANTA CONSTRUCTIVA BLOQUE 1 / SILOS

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE: GENERAL | FECHA: DEC-2018

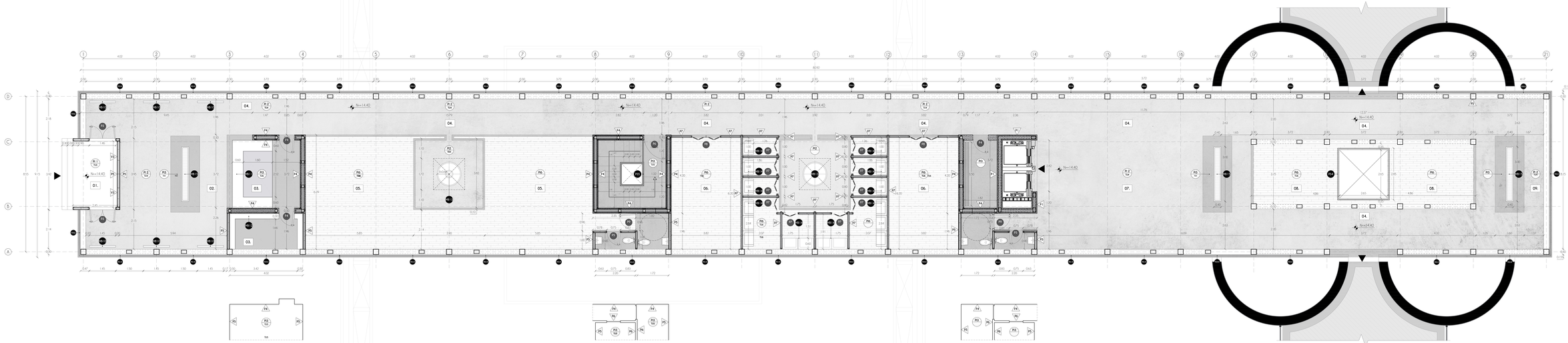
ESCALA..... 1_____75

C3



# PLANTA CONSTRUTIVA 1

ESCALA ___ 1:75



## PLANTA ALTA COWORK | BLOQUE 2

NIVEL +14.40 ESCALA _ 1_75

### CUADRO DE TUMBADOS

| COD | | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| TU | 1 | HORMIGÓN VISTO | NATURAL |
| | 2 | HORMIGÓN VISTO | NATURAL |
| | 3 | GYPSUM | BLANCO |
| | 4 | GYPSUM | BLANCO |
| | 5 | GYPSUM | BLANCO |
| | 6 | MADERA | NATURAL |
| | 7 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |
| | 8 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |

### CUADRO DE PISOS

| COD | | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| PI | 1 | MICROCEMENTO | BLANCO |
| | 2 | MICROCEMENTO | PLATA |
| | 3 | MICROCEMENTO | PIZARRA |
| | 4 | REJILLA | NATURAL |
| | 5 | CORTEN | NATURAL |
| | 6 | MADERA | NATURAL |
| | 7 | CORTEN | NATURAL |

### CUADRO DE PAREDES

| COD | | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| P | 1 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO | NATURAL |
| | 2 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO (PRE EXISTENTE) | NATURAL |
| | 3 | ESTUCADO CON PINTURA | BLANCO |
| | 4 | PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO | NATURAL |
| | 5 | LÁMINA DE TOL SOBRE PANEL CYPSUM | GRAFITO |
| | 6 | LÁMINA DE TOL SOBRE PANEL CYPSUM | GRAFITO |
| | 7 | LÁMINA DE TOL SOBRE PANEL CYPSUM | GRAFITO |
| | 8 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |
| | 9 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO | NATURAL |

### CUADRO DE PUERTAS

| COD | | TIPO | MATERIAL + COLOR | FORMATO | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|
| P | 1 | BATIENTE | ACERO CORTEN + NATURAL | 0,70 x 2,10 | |
| | 2 | CORREDIZA | ACERO CORTEN + NATURAL | 0,80 x 2,10 | |
| | 3 | BATIENTE | TOL + GRAFITO | 1,40 x 2,10 | |
| | 4 | BATIENTE | TOL + GRAFITO | 0,85 x 2,10 | |
| | 5 | BATIENTE | TOL + GRAFITO | 0,75 x 2,10 | |
| | 6 | SEMIVENTE CORTA ELÉCTRICA | ACERO + GRAFITO | 1,20 x 2,10 | |
| | 7 | PLEGABLE | TOL + GRAFITO | 0,75 x 2,10 | |
| | 8 | PLEGABLE | TOL + GRAFITO | 1,50 x 2,10 | |
| | 9 | SEMIVENTE ESCAPACITE ELÉCTRICA | TOL + GRAFITO | 0,95 x 2,10 | |

### CUADRO DE MAMPARAS Y VENTANAS

| COD | | TIPO | MATERIAL + COLOR | FORMATO | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|
| MA | 1 | VENTANA ABATIBLE | VIDRIO TEMPLADO CLARO + PERFILERÍA DE ACERO ESTRUCTURAL COLOR NATURAL | 3,60 x 1,45 m | |
| | 2 | FIJO CON VENTANA ABATIBLE | VIDRIO TEMPLADO CLARO + PERFILERÍA DE ACERO ESTRUCTURAL COLOR NATURAL | 4,20 x 1,45 m | |
| | 3 | FIJO | VIDRIO TEMPLADO CLARO + LAMINADO + PERFILERÍA ALUMINIO | 3,30 x 9,00m | |
| | 4 | FIJO | VIDRIO TEMPLADO Y ACERO | 3,30 x 4,00 | |
| | 5 | FIJO CON VENTANA | VIDRIO TEMPLADO Y ACERO | 3,30 x 4,00 | |
| | 6 | FIJO | VIDRIO CAMARA TEMPLADO Y LAMINADO | 3,30 x 2,60m | |
| V | 7 | FIJO | VIDRIO TEMPLADO CLARO | 0,15 x 0,15 m | |
| | 8 | VENTANA PIVOTANTE | VIDRIO TEMPLADO CLARO | DIAMETRO=30 / 60 / 90 cm | |
| | 9 | VENTANA OSCILANTE | VIDRIO TEMPLADO Y ALUMINIO | 0,85 x 2,10 | |

### CUADRO DE PASAMANOS

| COD | | TIPO | MATERIAL | FORMATO | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|
| PS | 1 | HELICOIDAL | ACERO TIPO CORTEN | R=1,45 | |
| | 2 | HELICOIDAL | ACERO TIPO CORTEN | R=1,45 | |
| | 3 | PUENTE | ACERO TIPO CORTEN | 8,65 / 7,95 / 8,65 X 0,90 | |
| | 4 | RECTANGULAR | ACERO TIPO CORTEN | 0,90 x 1,5 | |
| | 5 | RECTANGULAR | TOL | 0,90 x 1,5 | |
| | 6 | CURVO | ACERO TIPO CORTEN | ALTURA:0,90 | |
| | 7 | CURVO | ACERO TIPO CORTEN | ALTURA:1,20 | |
| | 8 | CURVO | ACERO TIPO CORTEN | ALTURA:0,90 | |

### CUADRO DE MOBILIARIO

| COD | | TIPO | MATERIAL | DIMENSIONES | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|
| MB | 1 | ESCRITORIO | ACERO TIPO CORTEN | 3,65 x 0,76 x 0,90m | |
| | 2 | ESTANTERIA | ACERO TIPO CORTEN | 2,10 x 0,20m | |
| | 3 | ESTANTERIA | ACERO TIPO CORTEN | 2,1 x 0,30m | |
| | 4 | ESCRITORIO | ACERO TIPO CORTEN | 1,47 x 0,60 x 0,90m | |
| | 5 | ESCRITORIO | ACERO TIPO CORTEN | 2,10 x 0,60 x 0,90m | |
| | 6 | PROYECCI ÓN | GYMPSUM | 2,46 x 0,10 x 2,50m | |
| | 7 | MESÓN | ACERO TIPO CORTEN | 5,78 x 0,76 x 0,90m | |
| | 8 | MESA | ACERO TIPO CORTEN | 2,98 x 0,56 x 0,90m | |
| | 9 | MESÓN | ACERO TIPO CORTEN | 3,09 x 0,60 x 1,20m | |

| COD | | TIPO | MATERIAL | DIMENSIONES | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|---|
| MB | 10 | EXPOSICIÓN | GYMPSUM | 1,46 x 0,10 x 2,50m | |
| | 11 | COUNTER | TOL | 3,72 x 0,60 x 1,20m | |
| | 12 | ESTANTERIA | TOL | 3,72 x 0,30 x 2,50m | |
| | 13 | ASIENTO | TOL | 0,40x0,4 * 0,40 | |
| | 14 | MESA TRABAJO | TOL | 0,85 x 0,60 * 0,76m | |
| | 15 | ASIENTO | TOL | 0,00 x 0,40 x 0,40m | |
| | 16 | LAVAMANO | HORMIGON ARMADO Y ESTRUCTURA | 0,90 x 0,60m | |
| | 17 | ESTANTERIA | METALICA | 2,10 x 0,30m | |
| | 18 | ASIENTO Y ESTANQUE | HORMIGÓN ARMADO Y ESTRUCTURA | 0,40 x 0,40m x 0,40 + 0,40 x 0,40m | |
| | 19 | MESA | METALICA | 0,40 x 0,40m | |
| | 20 | PEDESTAL | METALICA | 1,20 x 1,20 x 1,20m | |

DIAGRAMA DE ESPACIOS INTERIORES Y EXTERIORES

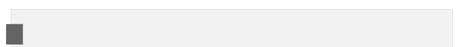


DIAGRAMA DE ESPACIOS INTERIORES




### CUADRO DE ESPACIOS Y AREAS

| | | |
|---|---|---|
| 01 | INGRESO UNIVERSIDAD | 11.38 m² |
| 02 | LOBBY Y RECEPCIÓN | 57.15 m² |
| 03 | ADMINISTRACIÓN + BODEGA | 22.02 m² |
| 04 | CIRCULACIÓN | 164.50 m² |
| 05 | TRABAJO COLECTIVO ABIERTO | 87.46 m² |
| 06 | TRABAJO INDIVIDUAL Y GRUPO | 85.34 m² |
| 07 | DESCANSO INDIVIDUAL | 73.97 m² |
| 08 | DESCANSO GRUPAL | 39.24 m² |
| 09 | MIRADOR | 30.70 m² |
| 10 | SERVICIOS | 63.24 m² |
| | AREAS TOTAL | 732.91 m² |

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: PLANTA CONSTRUCTIVA BLOQUE 1 / SILOS

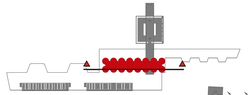
UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: GENERAL

FECHA: DEC-2018

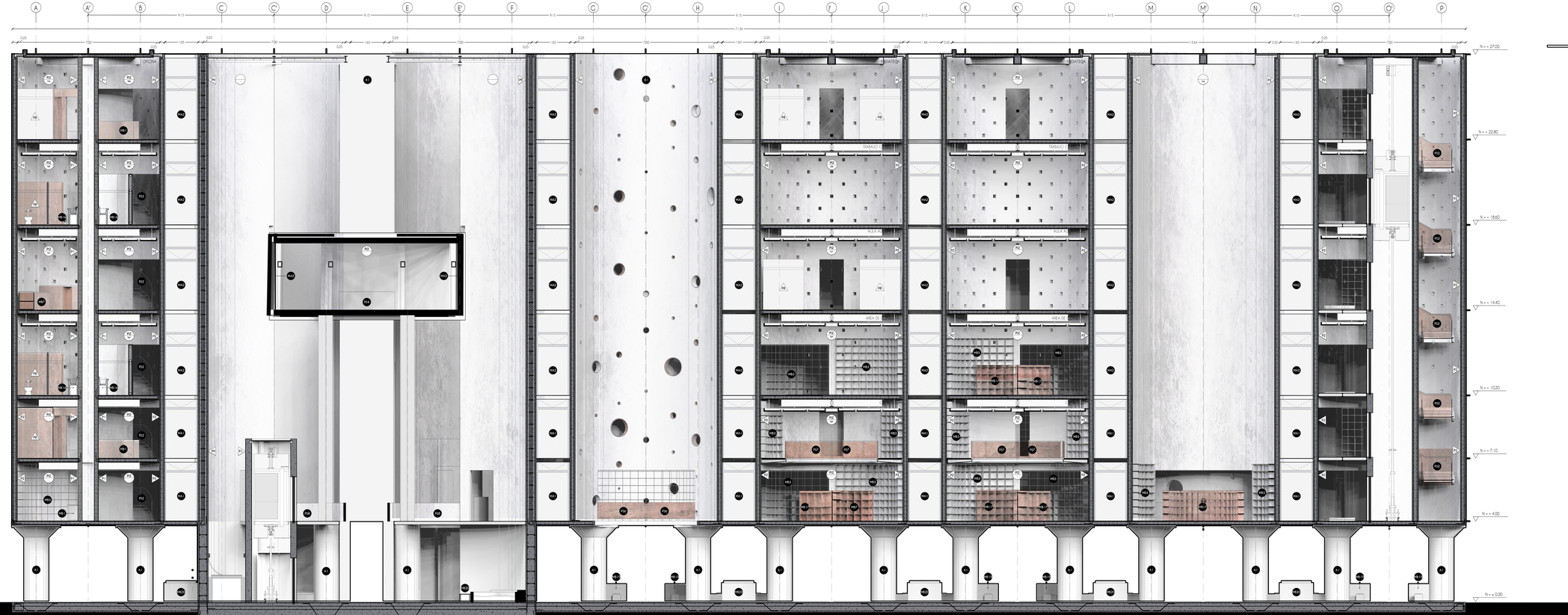
ESCALA: 1_____75

C4



# CORTE CONSTRUTIVO

ESCALA ___ 1:75




## CUADRO DE TUMBADOS

| | COD | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| TU | 1 | HORMIGON VISTO | NATURAL |
| | 2 | HORMIGON VISTO | NATURAL |
| | 3 | GYPSUM | BLANCO |
| | 4 | GYPSUM | BLANCO |
| | 5 | GYPSUM | BLANCO |
| | 6 | MADERA | NATURAL |
| | 7 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |
| | 8 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |

## CUADRO DE PISOS

| | COD | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| PI | 1 | MICROCEMENTO | BLANCO |
| | 2 | MICROCEMENTO | PLATA |
| | 3 | MICROCEMENTO | PIZARRA |
| | 4 | REJILLA | NATURAL |
| | 5 | CORTEN | NATURAL |
| | 6 | MADERA | NATURAL |
| | 7 | CORTEN | NATURAL |

## CUADRO DE PAREDES

| | COD | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| P | 1 | MURO DE HORMIGON ARMADO ACABADO VISTO | NATURAL |
| | 2 | MURO DE HORMIGON ARMADO ACABADO VISTO (PRE-ESFORZADO) | NATURAL |
| | 3 | ESTUCADO CON PINTURA | BLANCO |
| | 4 | PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO | NATURAL |
| | 5 | LAMINA DE TOL SOBRE PANEL CYPSUM | GRAFITO |
| | 6 | LÁMINA DE TOL SOBRE PANEL CYPSUM | GRAFITO |
| | 7 | LAMINA DE TOL SOBRE PANEL CYPSUM | GRAFITO |
| | 8 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |
| | 9 | MURO DE HORMIGON ARMADO ACABADO VISTO | NATURAL |

## CUADRO DE PUERTAS

| | COD | TIPO | MATERIAL + COLOR | FORMATO |
|---|---|---|---|---|
| P | 1 | BATIENTE | ACERO CORTEN + NATURAL | 0,70 x 2,10 |
| | 2 | CORREDIZA | ACERO CORTEN + NATURAL | 0,80 x 2,10 |
| | 3 | BATIENTE | TOL + GRAFITO | 1,40 x 2,10 |
| | 4 | BATIENTE | TOL + GRAFITO | 0,85 x 2,10 |
| | 5 | BATIENTE | TOL + GRAFITO | 0,75 x 2,10 |
| | 6 | SIMILIENE CORTA FUEGOS | ACERO + GRAFITO | 1,20 x 2,10 |
| | 7 | PLEGABLE | TOL + GRAFITO | 0,75 x 2,10 |
| | 8 | PLEGABLE | TOL + GRAFITO | 1,50 x 2,10 |
| | 9 | SIMILIENE ANTIPACTO | TOL + GRAFITO | 0,95 x 2,10 |

## CUADRO DE MAMPARAS Y VENTANAS

| | COD | TIPO | MATERIAL + COLOR | FORMATO |
|---|---|---|---|---|
| MA | 1 | VENTANA ABATIBLE | PERFILERIA DE ACERO ESTRUCTURAL COLOR NATURAL | 3,60 x 1,45 m |
| | 2 | FIJO CON VENTANA ABATIBLE | VIDRIO TEMPLADO CLARO + PERFILERIA DE ACERO | 4,20 x 1,45 m |
| | 3 | FIJO | LÁMINA DE ACERO CORTEN + VIDRIO CAMARA TEMPLADO Y LAMINADO + PERFILERIA DE ALUMINIO | 3,30 x 9,00m |
| | 4 | FIJO | VIDRIO TEMPLADO Y ACERO | 3,30 x 4,00 |
| | 5 | FIJO CON VENTANA | VIDRIO TEMPLADO Y ACERO | 3,30 x 4,00 |
| | 6 | SIMILIENE CORTA FUEGOS | VIDRIO CAMARA TEMPLADO Y LAMINADO | 3,30 x 2,60m |
| | 7 | FIJO | VIDRIO TEMPLADO CLARO | 0,15 x 0,15 m |
| V | 8 | VENTANA PIVOTANTE | VIDRIO TEMPLADO CLARO | DIAMETRO=30 / 60 / 90 cm |
| | 9 | VENTANA OSCILANTE | VIDRIO TEMPLADO Y ALUMINIO | 0,85 x 2,10 |

## CUADRO DE PASAMANOS

| | COD | TIPO | MATERIAL | FORMATO |
|---|---|---|---|---|
| PS | 1 | HELICOIDAL | ACERO TIPO CORTEN | R=1,45 |
| | 2 | HELICOIDAL | ACERO TIPO CORTEN | R=1,45 |
| | 3 | PUENTE | ACERO TIPO CORTEN | 8,65 / 7,90- / 8,65 X 0,90 |
| | 4 | RECTANGULAR | ACERO TIPO CORTEN | 0,90 x 1,5 |
| | 5 | RECTANGULAR | TOL | 0,90 x 1,5 |
| | 6 | CURVO | ACERO TIPO CORTEN | ALTURA 0,90 |
| | 7 | CURVO | ACERO TIPO CORTEN | ALTURA 1,20 |
| | 8 | CURVO | ACERO TIPO CORTEN | ALTURA 0,90 |

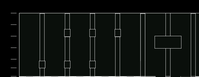
## CUADRO DE MOBILIARIO

| | COD | TIPO | MATERIAL | DIMENSIONES |
|---|---|---|---|---|
| MB | 1 | ESCRITORIO | ACERO TIPO CORTEN | 3,65 x 0,76 x 0,90m |
| | 2 | ESTANTERIA | ACERO TIPO CORTEN | 2,10 x 0,20m |
| | 3 | ESTANTERIA | ACERO TIPO CORTEN | 2,1 x 0,30m |
| | 4 | ESCRITORIO | ACERO TIPO CORTEN | 1,47 x 0,60 x 0,90m |
| | 5 | ESCRITORIO PROYECCI ON | ACERO TIPO CORTEN + GYMPSUM | 2,10 x 0,60 x 0,90m |
| | 6 | MESÓN | ACERO TIPO CORTEN | 2,40 x 0,10 x 2,50m |
| | 7 | MESÓN | ACERO TIPO CORTEN | 5,78 x 0,76 x 0,90m |
| | 8 | MESA | ACERO TIPO CORTEN | 2,98 x 0,56 x 0,90m |
| | 9 | MESÓN VENTA | ACERO TIPO CORTEN | 3,09 x 0,60 x 1,20m |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| MB | 10 | EXPOSICIO N | GYMPSUM | 1,46 x 0,10 x 2,50m |
| | 11 | COUNTER | TOL | 0,72 x 0,60 x 0,90m |
| | 12 | ESTANTERIA | TOL | 0,27 x 0,30 x 2,10m |
| | 13 | ASIENTO | TOL | 0,45x0,40 x 0,40 |
| | 14 | MESA | TOL | 0,80 x 0,60 x 0,75m |
| | 15 | TRABAJO | TOL | 1,00 x 0,40 x 0,40m |
| | 16 | ASIENTO | TOL | 0,40 x 0,40m |
| | 17 | ESCRITORIO | HORMIGON ARMADO Y ESTRUCTURA METALICA | 0,90 x 0,60m |
| | 18 | ESTANTERIA | METALICA | 2,10 x 0,30m x 0,40 x |
| | 19 | ASIENTO Y RESPALDO | HORMIGON ARMADO Y ESTRUCTURA METALICA | 0,40 x 0,40m x 0,40 x |
| | 20 | MESA | METALICA | 0,40 x 0,40m x 1,20 x 1,20 |
| | 21 | RECEPCION | METALICA | x 1,20m |

## CUADRO DE ACABADOS

| COD | TIPO | MATERIAL | DIMENSIONES |
|---|---|---|---|
| MB 1 | ESTRUCTURA | HORMIGON ARMADO | N/A |
| 2 | ACABADO | ACERO TIPO CORTEN | N/A |



**CENTRO DE**
INTERPRETACIONDE LA INDUSTRIA

**INGRESO**
ATRIO

**BLOQUE 2:**
TRABAJO COLECTIVO

**BLOQUE 1:**
MEDIATECA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO:
INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR:
JUAN CARDONA

TUTURA:
ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE:
CORTE CONSTRUCTIVO BLOQUE 1 / SILOS

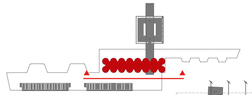
UBICACIÓN:
LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE:
GENERAL

FECHA:
DICIEMBRE_2018

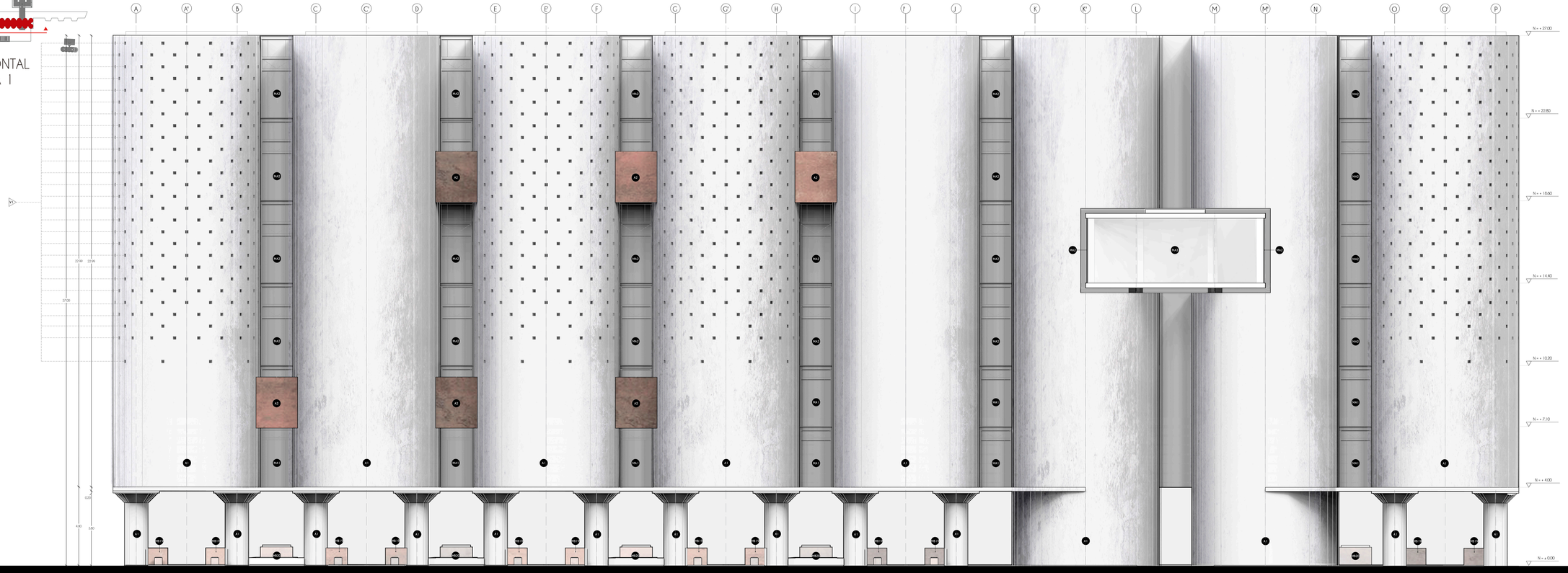
ESCALA.....
1--------75

C5



# FACHADA FRONTAL CONSTRUTIVA 1

ESCALA ___ 1:75




**CUADRO DE MAMPARAS Y VENTANAS**

| COD | TIPO | MATERIAL + COLOR | FORMATO | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|
| MA | VENTANA BATIBLE | PERFILERIA DE ACERO ESTRUCTURAL COLOR NATURAL | 3.60 x 1.45 m | |
| | FIJO CON VENTANA BATIBLE | VIDRIO TEMPLADO CLARO + PERFILERIA DE ACERO ESTRUCTURAL | 4.20 x 1.45 m | |
| | FIJO | VIDRIO CAMARA TEMPLADO Y LAMINADO + PERFILERIA ALUMINIO | 3.30 x 9.00m | |
| | FIJO | VIDRIO TEMPLADO Y ACERO | 3.30 x 4.00 | |
| | FIJO CON VENTANA | VIDRIO TEMPLADO Y ACERO | 3.30 x 4.00 | |
| | FIJO | VIDRIO CAMARA TEMPLADO Y LAMINADO | 3.30 x 2.60m | |
| V | FIJO | VIDRIO TEMPLADO CLARO | 0.15 x 0.15 m | |
| | VENTANA PIVOTANTE | VIDRIO TEMPLADO CLARO | DIAMETRO=30 / 60/ 90 cm | |
| | VENTANA OSCILANTE | VIDRIO TEMPLADO Y ALUMINIO | 0.85 x 2.10 | |

**CUADRO DE ACABADOS**

| COD | TIPO | MATERIAL | DIMENSIONES | MUESTRA |
|---|---|---|---|---|
| MB | ESTRUCTURA | HORMIGÓN ARMADO | N/A | |
| | ACABADO | ACERO TIPO CORTEN | N/A | |



**CENTRO DE** INTERPRETACIONDE LA INDUSTRIA

**INGRESO** ATRIO

**BLOQUE 2:** TRABAJO COLECTIVO

**BLOQUE 1:** MEDIATECA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: FACHADA FRONTAL CONSTRUCTIVO BLOQUE 1 / SILOS

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: GENERAL

FECHA: DICIEMBRE_2018

ESCALA.....

1-------75

C6

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

PROYECTO:
INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR:
JUAN CARDONA

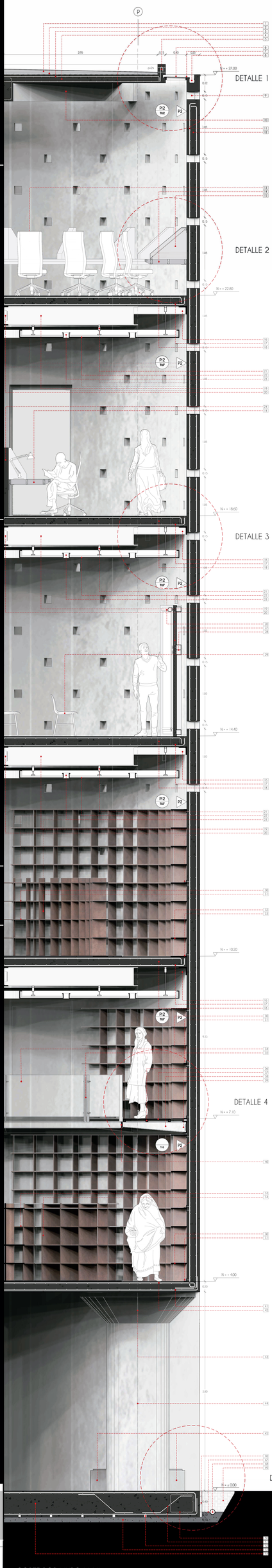
TUTORA:
ARQ. GABRIELA NARANJO

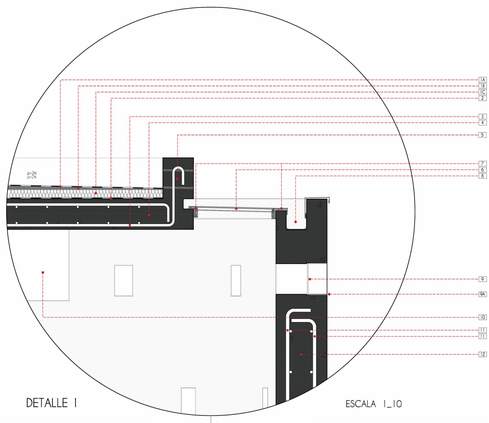
CONTIENE:
CORTE POR MURO / SILOS | BLOQUE 1
UBICACIÓN:
LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE:
GENERAL

FECHA
DICIEMBRE, 2018

ESCALA.....
ESPECIFICADA

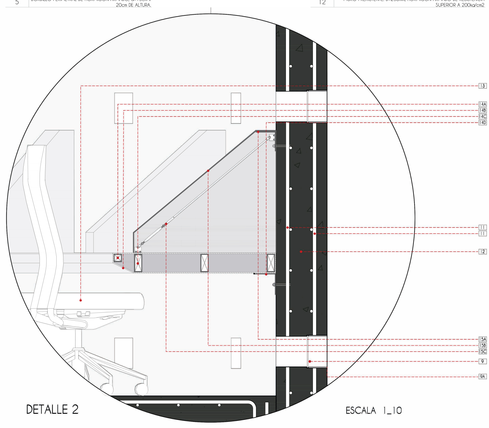


DETALLE 1 ESCALA 1_10

| COD | ESPECIFICACIÓN |
|---|---|
| 1 | IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSA |
| 1A | CAPA DE IMPERMEABILIZACIÓN, LAMINA ASFALTICA TIPO CHOVA, e=5mm |
| 1B | CAPA DE NIVELACION DE MORTERO DE PENDIENTE 2% |
| 1C | AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACUSTICO, FOAMGLAS 100mm |
| 2 | PROTECCIÓN DE LOSA BARRERA DE VAPOR e=3mm |
| 3 | ARMADURA DE LOSA DE CUBIERTA, DOBLE PARRILLA DE ACERO DE REFUERZO Ø 12mm @ 15cm |
| 4 | LOSA DE CUBIERTA, HORMIGÓN ARMADO DE RESISTENCIA F'c=210kg/cm2 |
| 5 | BORDILLO PERIMETRAL DE HORMIGON ARMADO f'c=210kg/cm2 30cm DE ALTURA. |

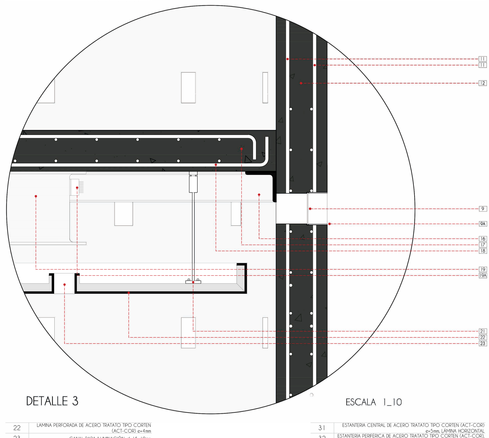
| COD | ESPECIFICACIÓN |
|---|---|
| 6 | VIDRIO LAMINADO CLARO DE 9mm DE ESPESOR |
| 7 | PERFIL TIPO L REFORZADO DE ALUMINIO CON JUNTA DE SELLADO DE EPDM, D=75mmX50mm |
| 8 | CANALETA DE ZINC TIPO C, d=100 x 100mm |
| 9 | VENTANA EMBEBIDA EN MURO, VIDRIO LAMINADO CLARO e=6mm, D=150 x 150mm |
| 9A | PERFIL DE VENTANA, PLETINA DE ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) e=6mm |
| 10 | VIGA DE HORMIGON ARMADO PERIMETRAL 55cm, RESISTENCIA f'c = 250kg/cm2 |
| 11 | ARMADURA DE ACERO DE REFUERZO Fy=4200kg/cm2 DE MURO |
| 12 | MURO PREXISTENTE, D=250mm, HORMIGON ARMADO DE RESISTENCIA SUPERIOR A 200kg/cm2 |



DETALLE 2 ESCALA 1_10

| COD | ESPECIFICACIÓN |
|---|---|
| 13 | SILLA LÍNEA EOS, MARCA AXU, ESTRUCTURA METALICA Y PLASTICA + RECUBRIMIENTO DE TELA |
| 14 | MESA DE ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) ANCLADA A MURO, H=75cm D=800cm |
| 14A | PERFIL CUADRADO DE ACERO 40mm x 40mm, e=3mm |
| 14B | RECUBRIMIENTO DE LAMINA DE ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) e=4mm |
| 14C | PERFIL RECTANGULAR DE ACERO 50mm x 40mm e=2mm |
| 14D | PERFIL ANGULO 90° ANCLADO A MURO PREXISTENTE |
| 15 | PANEL DE SEPARACION DE ACERO TIPO CORTEN ANCLADO A MURO e=100mm |
| 15A | TIRANTE DE ACERO INOX 316 TIPO HORQUILLA ANCLADO |
| 15B | RECUBRIMIENTO DE LAMINA DE ACERO TIPO CORTEN (ACT-COR) e=4mm |

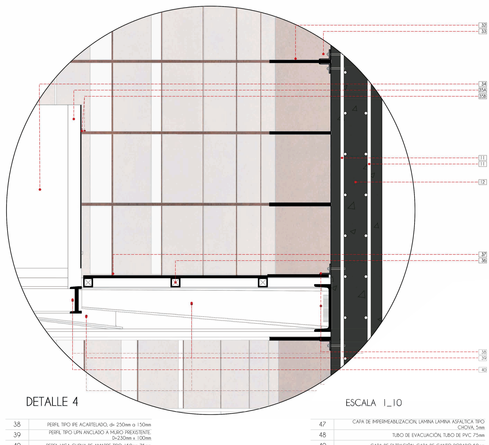
| COD | ESPECIFICACIÓN |
|---|---|
| 15C | PERFIL ANGULO 90° ANCLADO A MURO PREXISTENTE, D=100mm 100mm e=6mm |
| 16 | PERFIL DE ACERO ESTRUCTURAL TIPO L, d=70mm x 70mmm |
| 17 | HORMIGON ARMADO DE RESISTENCIA 220kg/cm2 |
| 18 | PARRILLA DOBLE DE ACERO DE REFUERZO Ø 12mm |
| 19 | VIGA METÁLICA TIPO IPE 350mm PREFABRICADA. |
| 19A | PERFIL DE ACERO ESTRUCTURAL TIPO L, d=60mm x 60mm e=6mm + PLETINA 60mm x 60mm e=6mm |
| 20 | LOSA PRISMEN, PERFIL DE ACERO ESTRUCTURAL TIPO L, A=90cm x 90mm |
| 21 | ESTRUCTURA DE FIJACION METALICA, PERFIL OMEGA DE ACERO GALVANIZADO + ANGULO + PERFIL U |
| 21A | ANCLAJE DE PERNO DE SUJECIÓN DE ACERO d=50mm |



DETALLE 3 ESCALA 1_10

| COD | ESPECIFICACIÓN |
|---|---|
| 22 | LAMINA PERFORADA DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN (ACT-COR) e=4mm |
| 23 | CANAL PARA ILUMINACIÓN, d=15x10cm |
| 24 | MURO DE HORMIGON ARMADO NO ESTRUCTURAL, f'c=180 kg/cm2 |
| 25 | TANQUE DE PREMEZCLADOS DE HORMIGÓN e=200mm |
| 26 | PANTALLA DE PROYECCION COLOR BLANCO MANUAL TIPO 3 MARCA ELITE CRIERIA |
| 27 | PREFABRICADO DE HORMIGÓN CON ANGULOS DE SUJECIÓN e=80mm |
| 28 | ESTRUCTURA METALICA TIPO "I" DE SUJECIÓN 50mm, E= 6mm + PERNOS DE SUJECIÓN |
| 29 | SILLA LÍNEA CHETA, MARCA AXU, ESTRUCTURA METÁLICA + RECUBRIMIENTO PLÁSTICO |
| 30 | ESTANTERIA CENTRAL DE ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR), e=5mm LÁMINA VERTICAL |

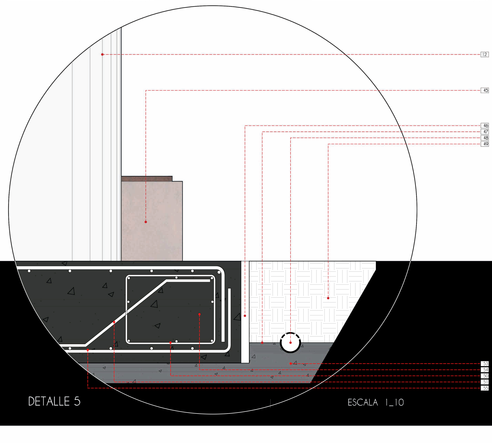
| COD | ESPECIFICACIÓN |
|---|---|
| 31 | ESTANTERIA CENTRAL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN (ACT-COR) e=5mm, LÁMINA HORIZONTAL |
| 32 | ESTANTERIA PERIFERICA DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN (ACT-COR) |
| 33 | ESTANTERIA PERIFERICA DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN (ACT-COR) LÁMINA HORIZONTALES |
| 34 | PASAMANO METALICO, LAMINA DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN (ACT-COR) |
| 35 | ESTRUCTURA PASAMANO ACERO TRATATO TIPO CORTEN (ACT-COR) e=60cm |
| 35A | DOBLE PLETINA DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN (ACT-COR), d=75mm |
| 35B | PUNTO FIJO TIPO GLASS FIX, d=50mm x 40mm |
| 36 | ESTRUCTURA PUENTE, PERFIL CUADRADO DE ACERO ESTRUCTURAL FORMA CURVA, d=40mm, |
| 37 | PISO PUENTE, LÁMINA DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN (ACT-COR) |



DETALLE 4 ESCALA 1_10

| COD | ESPECIFICACIÓN |
|---|---|
| 38 | PERFIL TIPO IPE ACARTELADO, d= 250mm a 150mm |
| 39 | PERFIL TIPO UPN ANCLADO A MURO PREXISTENTE, b=250mm e =10mm |
| 40 | PERFIL VIGA CURVA DE AMARRE TIPO 150mm 75mm |
| 41 | LOSA PREXISTENTE, PARRILLA DOBLE DE ACERO DE REFUERZO Ø 12mm |
| 42 | LOSA PREXISTENTE, HORMIGON ARMADO DE RESISTENCIA f'c=210kg/cm2, E=200mm |
| 43 | CAPITEL DE COLUMNA PREXISTENTE DE HORMIGON ARMADO D= 220 cm, ALTURA 60 cm, LOSETA DE 10cm |
| 44 | FUSTE DE COLUMNA PREXISTENTE DE H.A. D=60cm |
| 45 | ASIENTO ESPACIO PUBLICO, ESTRUCTURA METALICA TIPO MADERON, FORRADO DE ACERO CORTEN |
| 46 | CAPA DE IMPERMEABILIZACIÓN, LAMINA ASFALTICA PEGADA CON IMPRIMACIÓN ASFALTICA, E=2mm |

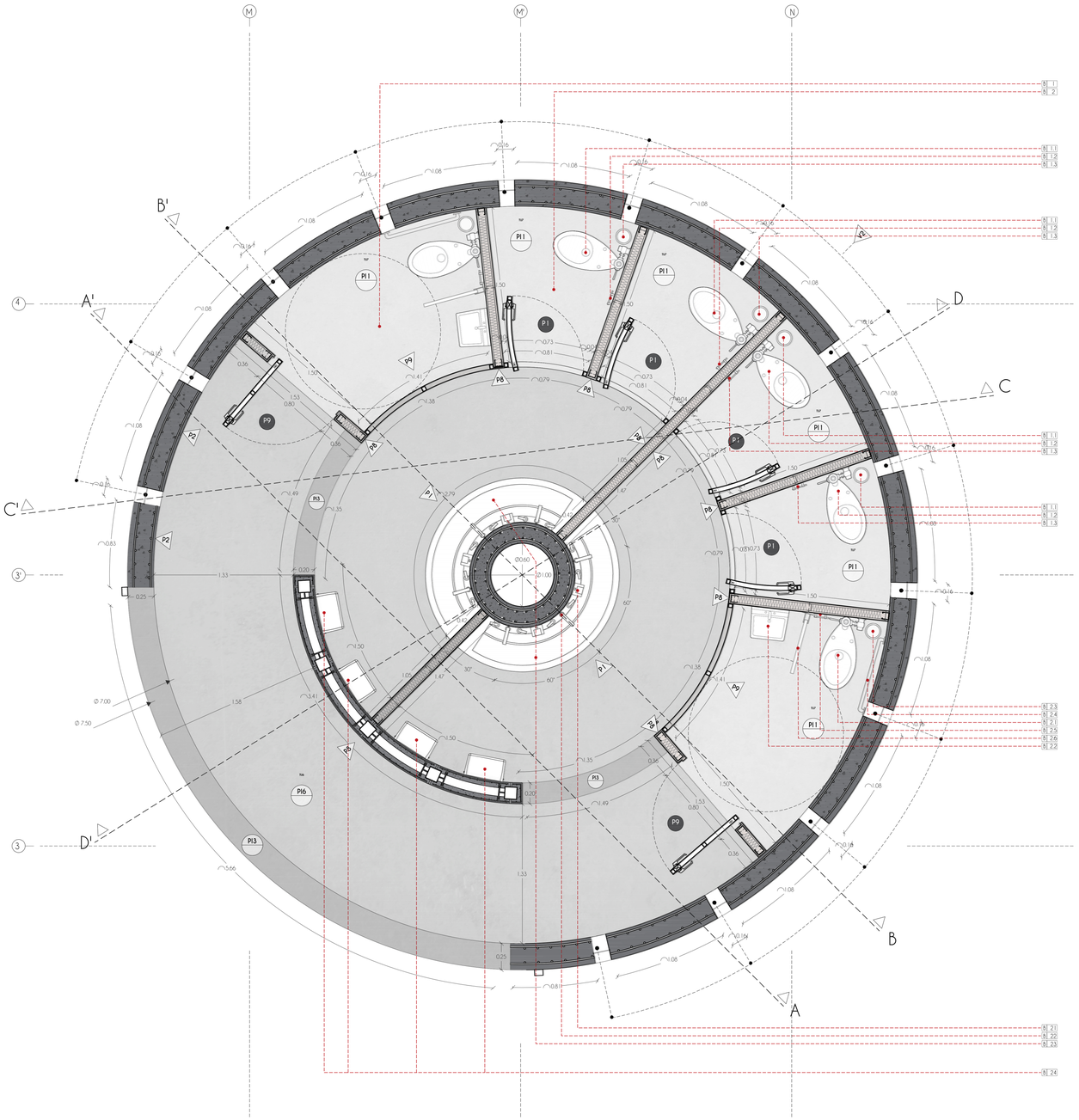
| COD | ESPECIFICACIÓN |
|---|---|
| 47 | CAPA DE IMPERMEABILIZACION, LAMINA LAMINA ASFALTICA TIPO CHOVA, 5mm |
| 48 | TUBO DE EVACUACIÓN, TUBO DE PVC 75mm |
| 49 | CAPA DE FILTRACIÓN, CAPA DE CANTO RODADO 50mm |
| 50 | REFUERZO DE LOSA ACERO TRANSVERSAL + ESTRIBO DE ACERO VARILLA Ø 12mm |
| 51 | FUERZO DE ACERO PARA CORTE, VARILLA Ø 4mm A 45° |
| 52 | DADO DE SEPARACION, PREFAB RECTANGULAR DE HORMIGON PARA SEPARACION e=100 x 150mm |
| 53 | REPLANTILLO DE HORMIGON DE LIMPIEZA F'C=150KG/CM2, e=10cm |
| 54 | LOSA DE CIMENTACION, HORMIGON ARMADO DE RESISTENCIA F'C=240KG/CM2, E=500mm |
| 55 | LOSA DE CIMENTACION, PARRILLA DOBLE DE ACERO DE REFUERZO Ø 16mm |



DETALLE 5 ESCALA 1_10

CORTE POR MURO M-M'
BLOQUE 1 ESCALA ..... 1_25

ÍNDICE 0
MEMORIA 1
PLANOS ARQUITECTÓNICOS 2
CONSTRUCTIVOS 3
DETALLES 4
ASESORIAS 5
SUSTENTABILIDAD
PAISAJISMO
ESTRUCTURAL
VISUALIZACIÓN 6
MAQUETA 7




## CUADRO DE ACABADOS

| COD | | TIPO | MATERIAL | DIMENSIONES |
|---|---|---|---|---|
| A | 1 | ESTRUCTURA | HORMIGÓN ARMADO | N/A |
| | 2 | ACABADO | ACERO TIPO CORTEN | N/A |

## CUADRO DE MAMPARAS Y VENTANAS

| COD | | TIPO | MATERIAL + COLOR | FORMATO |
|---|---|---|---|---|
| V | 1 | FIJO | VIDRIO TEMPLADO CLARO | 0,15 x 0,15 m |

## CUADRO DE PUERTAS

| COD | | TIPO | MATERIAL + COLOR | FORMATO |
|---|---|---|---|---|
| P | 1 | BATIENE | ACERO CORTEN + NATURAL | 0,70 x 2,10 |
| | 2 | CORREDIZA | ACERO CORTEN + NATURAL | 0,80 x 2,10 |

## CUADRO DE PISOS

| COD | | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| PI | 1 | MICROCEMENTO | BLANCO |
| | 2 | MICROCEMENTO | PLATA |
| | 3 | MICROCEMENTO | PIZARRA |

## CUADRO DE PAREDES

| COD | | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| P | 1 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO | NATURAL |
| | 2 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO (PRE-EXISTENTE) | NATURAL |
| | 3 | ESTUCADO CON PINTURA | BLANCO |
| | 4 | PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO | NATURAL |
| | 8 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |
| | 9 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO | NATURAL |

## CUADRO DE TUMBADOS

| COD | | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| TU | 1 | HORMIGÓN VISTO | NATURAL |
| | 2 | HORMIGÓN VISTO | NATURAL |
| | 7 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |
| | 8 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |

## ESPECIFICACIONES BAÑO

| ELEMENTO | CODIGO | ESPECIFICACIÓN |
|---|---|---|
| INODORO ESPECIAL | 1 | INODORO ACER MARCA FV COLOR BLANCO, ALTURA 450mm CON FLUXOMETRO ESTANDAR DE BAJO CONSUMO E365.22.4 CR. DESCARGA POR SISTEMA JET, ULTRA AHORRO DE AGUA. |
| PAPELERA | 2 | PORTAPAPELES METÁLICO CIRCULAR MARCA DOLPHIN TIPO RING BIN. DIAMETRO SUPERIOR 127MM, ALTURA 250MM. ACABADO ACERO INOXIDABLE CEPILLADO. |
| BARRA 1 | 3 | BARRA RECTA DE APOYO FIJO TIPO: EASE 12.10.40. 40CM X 40MM DE DIAMETRO INSTALADA SOBRE TABIQUERÍA DE SEPARACIÓN DE BAÑO. |
| BARRA 2 | 4 | BARRA ABATIBLE DE APOYO DE DIÁMETRO 35MM, DE ACERO INOXIDABLE ANTIDESLIZANTE, COLOR NATURAL ANCLADA A TABIQUERÍA DE BAÑO. |
| PORTAROLLO | 5 | DISPENSADOR DE PAPEL HIGÉNICO TIPO SUJETA ROLLO DE ACERO INOXIDABLE MARCA DOLPHIN TIPO BC270-I, BARRA METÁLICA CON ACABADO SATINADO DE 10MM DE DIAMETRO, SUJETA 1 ROLLO TAMAÑO STANDARD. |
| LAVAMANO ESPECIAL | 6 | LAVAMO MURAL REGULABLE EN ALTURA, TIPO VESSEL MOZART E324, MARCA FV. 425MM X 400MM. |
| ACCESORIO LAVAMANO | 7 | ACCESORIO DE GRIFERIA PARA LAVABO LLAVE AUTOMÁTICA ECOMATIC PARA LAVABO, MODELO E372 CR. MARCA FV. 0,8 LITROS POR CICLO. |
| INODORO | 8 | INODORO QUANTUM LUXE E161, MARCA FV. COLOR BLANCO, 4,8 LITROS POR DESCARGA, CON FLUXOMETRO ESTANDAR DE BAJO CONSUMO E365.22.4 CR. DESCARGA POR SISTEMA JET, ULTRA AHORRO DE AGUA. |
| LAVAMANO CORRIDO | 9 | MUEBLE BAJO DE HORMIGÓN ARMADO CON PERFORACIÓN PARA LAVAMANO CORRIDO. |
| ACCESORIO LAVAMANO | 10 | JUEGO DE GRIFERÍA PARA LAVABO CON LLAVES TIPO PALANCA Y VALVULAS TIPO ULTRACLIDE MARCA KOHLER K-73060-4-CP COLECCIÓN COMPOSED. FLUJO MAXIMO 1.2 GPM. |
| JABONERA | 11 | DISPENSADOR INSTITUCIONAL METÁLICO DE ACERO INOXIDABLE DE JABÓN LIQUIDO E340.1H ST MARCA FV. |
| SECADORA DE MANO | 12 | SECADOR DE MANOS DE ACERO INOXIDABLE SATINADO. ECOFAST05, ENVIRO AUTO HAND DRYER - 555 |
| ESPEJO | 13 | ESPEJO CLARO SIN MARCO PARA BAÑO, ESPESOR 4mm. MATERIAL VIDRIO LAMINADO, CON IMPRIMACION DE PROTECCIÓN ANTIHUMEDAD. |
| DISPENSADOR PAPEL TOALLA | 14 | DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE ACERO INOXIDABLE CON ACABADO SATINADO MODELO E162.1H ST MARCA FV. CAPACIDAD 500 TOALLAS. DIMENSIONES: 250MM X 250MM. |
| MANIJA DE PUERTA | 15 | MANIJA AUSTIN, LAVE MECÁNICA Y MECANISMO TUBULAR X3, CUBIERTA PLANITA FRONTAL EN LÁMINA DE LATÓN CON ACABADO CROMADO SATINADO COLOR COBRIZO. |

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO:
INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR:
JUAN CARDONA

TUTURA:
ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE:
DETALLE DE BAÑO NIVEL 14.40 m | PLANTA BAÑOS

UBICACIÓN:
LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE:
BLOQUE 2

FECHA:
DIC-2018

ESCALA.....
1_____25

D1




CORTE - FACHADA INTERIOR A - A'

NIVEL + 14.40 ESCALA ... 1_25



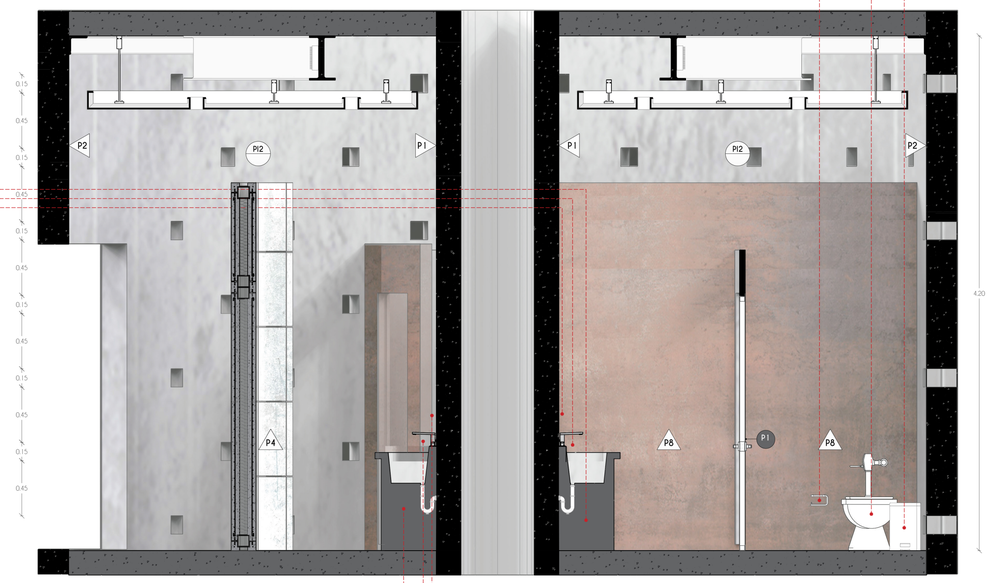

CORTE - FACHADA INTERIOR B - B'

NIVEL + 14.40 ESCALA ... 1_25




CORTE - FACHADA INTERIOR C - C'

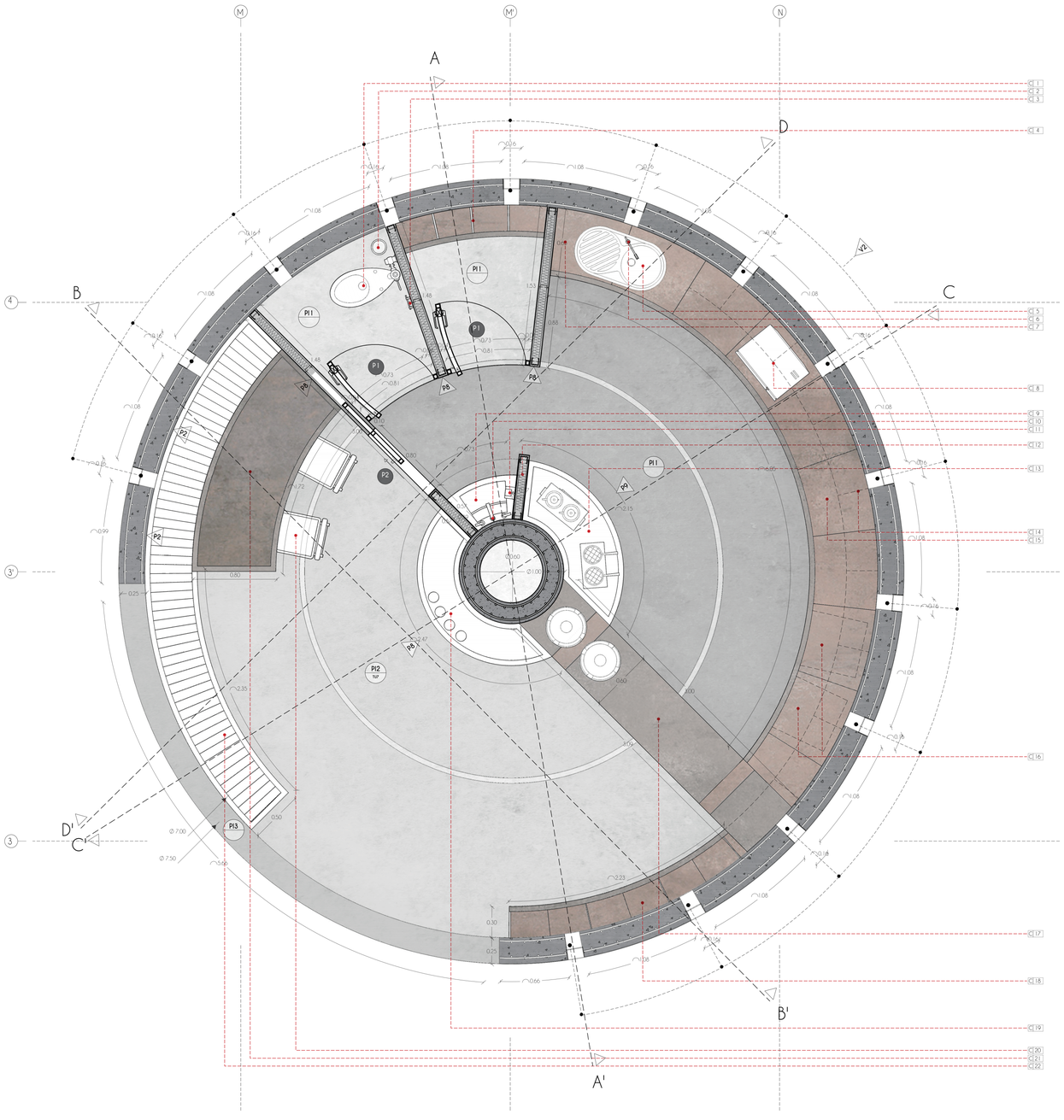
NIVEL + 14.40 ESCALA ... 1_25




CORTE - FACHADA INTERIOR D - D'

NIVEL + 14.40 ESCALA ... 1_25

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>DETALLE DE BAÑO NIVEL 14.40 m \| CORTES BAÑOS | | | ESCALA.....<br>1_____25 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>BLOQUE 2 | FECHA:<br>DIC-2018 | D2 |




## PLANTA DE DETALLE CAFETERÍA

NIVEL + 14.40 ESCALA ... 1_25

### CUADRO DE ACABADOS

| COD | | TIPO | MATERIAL | DIMENSIONES |
|---|---|---|---|---|
| A | 1 | ESTRUCTURA | HORMIGÓN ARMADO | N/A |
| | 2 | ACABADO | ACERO TIPO CORTEN | N/A |

### CUADRO DE MAMPARAS Y VENTANAS

| COD | | TIPO | MATERIAL + COLOR | FORMATO |
|---|---|---|---|---|
| V | 1 | FIJO | VIDRIO TEMPLADO CLARO | 0,15 x 0,15 m |

### CUADRO DE PUERTAS

| COD | | TIPO | MATERIAL + COLOR | FORMATO |
|---|---|---|---|---|
| P | 1 | BATIENE | ACERO CORTEN + NATURAL | 0,70 x 2,10 |
| | 2 | CORREDIZA | ACERO CORTEN + NATURAL | 0,80 x 2,10 |

### CUADRO DE PISOS

| COD | | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| PI | 1 | MICROCEMENTO | BLANCO |
| | 2 | MICROCEMENTO | PLATA |
| | 3 | MICROCEMENTO | PIZARRA |

### CUADRO DE PAREDES

| COD | | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| P | 1 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO | NATURAL |
| | 2 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO (PRE-EXISTENTE) | NATURAL |
| | 3 | ESTUCADO CON PINTURA | BLANCO |
| | 4 | PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO | NATURAL |
| | 8 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |
| | 9 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO ACABADO VISTO | NATURAL |

### CUADRO DE TUMBADOS

| COD | | MATERIAL | COLOR |
|---|---|---|---|
| TU | 1 | HORMIGÓN VISTO | NATURAL |
| | 2 | HORMIGÓN VISTO | NATURAL |
| | 7 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |
| | 8 | ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) | NATURAL |

### ESPECIFICACIONES CAFETERÍA

| ELEMENTO | CODIGO | ESPECIFICACIÓN |
|---|---|---|
| INODORO | C1 | INODORO AGER MARCA FV COLOR BLANCO, CON FLUXÓMETRO ESTANDAR DE BAJO CONSUMO E365.22.4 CR. DESCARGA POR SISTEMA JET, ULTRA AHORRO DE AGUA. |
| PORTAPAPELES | C2 | PAPELERA METÁLICA CIRCULAR MARCA DOLPHIN TIPO RING BIN. DIAMETRO SUPERIOR 127MM, ALTURA 250MM. ACABADO ACERO INOXIDABLE CEPILLADO. |
| DISPENSADOR DE PAPEL | C3 | DISPENSADOR DE PAPEL HIGÉNICO TIPO SUJETA-ROLLO DE ACERO INOXIDABLE MARCA DOLPHIN TIPO BC270-I, BARRA METÁLICA CON ACABADO SATINADO DE 10MM DE DIÁMETRO, SUJETA 1 ROLLO TAMAÑO STANDARD. |
| ESTANTERÍA DE ALMACENAMIENTO | C4 | MUEBLE TIPO ESTANTERÍA CON REPISAS METÁLICAS DE ACERO TIPO CORTEN AUTOPORTANTE, ALTURA 2.20m POR 35cm DE PROFUNDIDAD. MODULACIÓN 30X30CM, 60X30CM, 90X30CM. |
| FREGADERO | C5 | FREGADERO CIRCULAR DE UNA CUBETA MODELO BE-39 MARCA TEKA, ACERO INOXIDABLE 18/10, PROFUNDIDAD 150MM PARA MUEBLE DE 60CM. |
| GRIFERÍA | C6 | GRIFO IN995 MARCA TEKA, ACABADO DE SUPERFICIE DE 12.5 MICRAS DE NICKEL/CROMO CON AIREADOR ANTICALCÁREO METÁLICO Y CROMADO, CAÑO GIRATORIO Y CARTUCHO CERÁMICO DE ELEVADA RESISTENCIA. |
| MUEBLE DE FREGADERO | C7 | MUEBLE BAJO SIN PUERTAS DE PROFUNDIDAD 65CM, BASTIDOR EN ESTRUCTURAL METÁLICA CON TUBO RECTANGULAR DE 40MM, MESÓN ESPECIAL 65CM. CON MESÓN DE ACERO INOXIDABLE PARA FREGADERO Y BACK-SPLASH EN ACERO TIPO CORTEN. |
| MICROONDAS | C8 | MICROONDAS BIGPLUS CONVENCIONAL. 32 LITROS MARCA SAMSUNG 1.1 PIES, INVERTER COLOR BLANCO. |
| LAVAMANO | C9 | LAVAMANO DE HORMIGÓN ARMADO, MESÓN DE 42,5CM DE PROFUNDIDAD, POZO DE 32CMX32CM |
| GRIFERÍA | C10 | GRIFERÍA MODELO 02027R PARA MESÓN. COLECCIÓN DOMINIC LEVER, LINEA FV 8.5L |
| JABONERA | C11 | DISPENSADOR METÁLICO DE ACERO INOXIDABLE DE ESPUMA DE JABÓN BC924F-SS MARCA DOLPHIN |
| SEPARADOR | C12 | PANEL DE SEPARACIÓN DE ACERO TIPO CORTEN CON ESTRUCTURA METÁLICA INTERNA DE TUBOS DE ACERO DE 40MM, ANCLADO A MURO E=100MM |
| MUEBLE BAJO | C13 | MUEBLE BAJO SIN PUERTAS DE PROFUNDIDAD 60CM, BASTIDOR EN ESTRUCTURA METÁLICA CON TUBO RECTANGULAR DE 40MM, MESÓN ESPECIAL 65CM CON BASE DE RH FORRADO CON ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR). |
| MUEBLE ALTO | C14 | MUEBLE ALTO DE PROFUNDIDAD 30CM TIPO ESTANTERÍA ABIERTA, LÁMINAS DE ACERO TIPO CORTEN AUTO PORTANTES Y ANCLADAS A MURO DE CONCRETO. MODULACIÓN 30X30CM, 45X30CM, 60X30CM. |
| MUEBLE BAJO ALMACENAMIENTO | C15 | MUEBLE BAJO CON PUERTAS DE PROFUNDIDAD 60CM, BASTIDOR EN ESTRUCTURAL METÁLICA CON TUBO RECTANGULAR DE 40MM, MESÓN ESPECIAL 65CM CON BASE DE RH FORRADO CON ACCERO TIPO CORTEN Y BACK-SPLASH EN ACERO TIPO CORTEN. PUERTAS EN ACERO TIPO CORTEN. |
| REFRIGERADORA | C16 | REFRIGERADOR DE BOTELLAS PROFESIONAL, BAJO ENCIMERA, CON UNA PUERTA, DIMENSIONES, 820X535X460. MARCA TECFRIGO SPA. |
| MUEBLE DE MOSTRADOR | C17 | MUEBLE TIPO CAJA-MOSTRADOR, PROFUNDIDAD 45CM X 110CM DE ALTO, EN ESTRUCTURA METÁLICA CON TUBO RECTANGULAR DE 40MM, MESÓN ESPECIAL 45CM CON BASE DE RH FORRADO CON ACCERO TIPO CORTEN. |
| ESTANTERIA MOSTRADOR | C18 | MUEBLE TIPO ESTANTERÍA CON REPISAS METÁLICAS DE ACERO TIPO CORTEN AUTOPORTANTE, ALTURA 2.20 POR 35 DE PROFUNDIDAD. MODULACIÓN 30X30CM, 60X30CM, 90X30CM. |
| MUEBLE BAJO AZUCARERA | C19 | MUEBLE BAJO, ALTURA 90CM POR 45CM DE PROFUNDIDAD. EN ESTRUCTURA METÁLICA CON TUBO RECTANGULAR DE 40MM, MESÓN ESPECIAL 57,5CM CON BASE DE RH FORRADO CON ACCERO TIPO CORTEN. |
| SILLA | C20 | SILLA LINEA EOS, MARCA ATU, ESTRUCTURA METÁLICA Y PLASTICA + RECUBRIMIENTO DE TELA |
| MUESA | C21 | MÓDULO DE MESA ALTURA 90CM, ESTRUCTURA METÁLICA TIPO BASTIDOR DE TUBO CUADRADO 50MM Y RECUBRIMIENTO DE LÁMINA DE ACERO TIPO CORTEN (ACT-COR) 4MM ANCLADA CON TORNILLO AUTOPERFORANTE. |
| BANCA | C22 | ASIENTO INDIVIDUAL ALTURA 40CM, ESTRUCTURA METÁLICA TIPO BASTIDOR DE TUBO CUADRADO 50MM Y RECUBRIMIENTO DE LÁMINA DE ACERO TIPO CORTEN (ACT-COR) 4MM. ANCLADA CON TORNILLO AUTOPERFORANTE. |

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: DETALLE DE CAFETERÍA NIVEL 14.40 m | PLANTAS.

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: BLOQUE 2

FECHA: DIC-2018

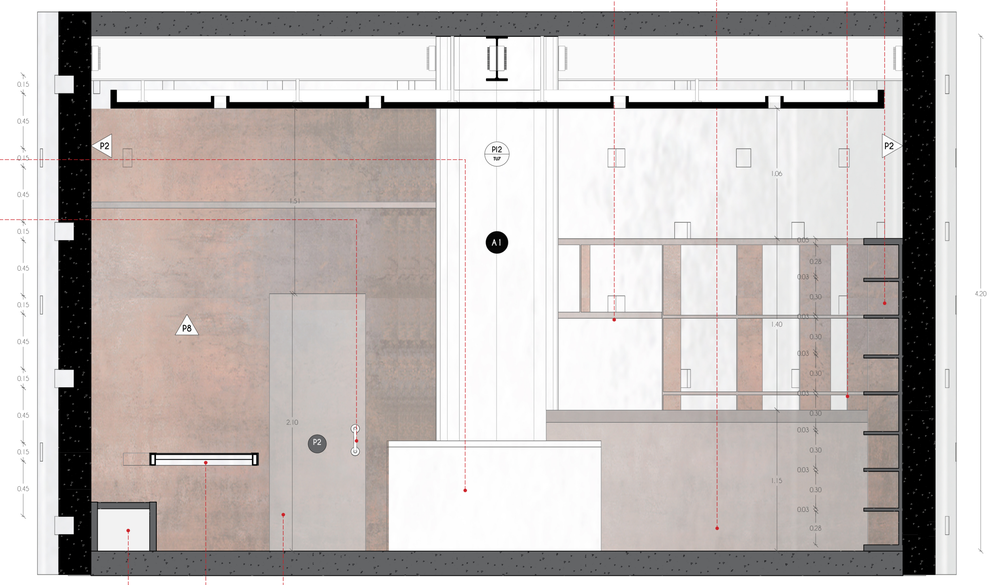
ESCALA..... 1_____25

D3




CORTE - FACHADA INTERIOR A - A'

NIVEL + 14.40 ESCALA ... 1_25



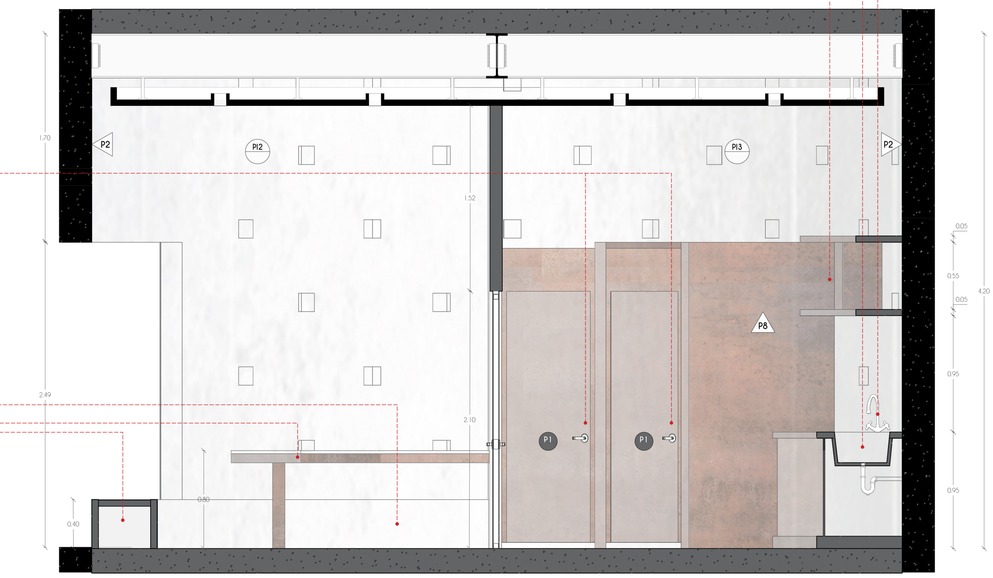

CORTE - FACHADA INTERIOR B - B'

NIVEL + 14.40 ESCALA ... 1_25




CORTE - FACHADA INTERIOR C - C'

NIVEL + 14.40 ESCALA ... 1_25




CORTE - FACHADA INTERIOR D - D'

NIVEL + 14.40 ESCALA ... 1_25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: DETALLE DE CAFETERIA NIVEL 14.40 m | CORTES / FACHADAS INTERIOR.

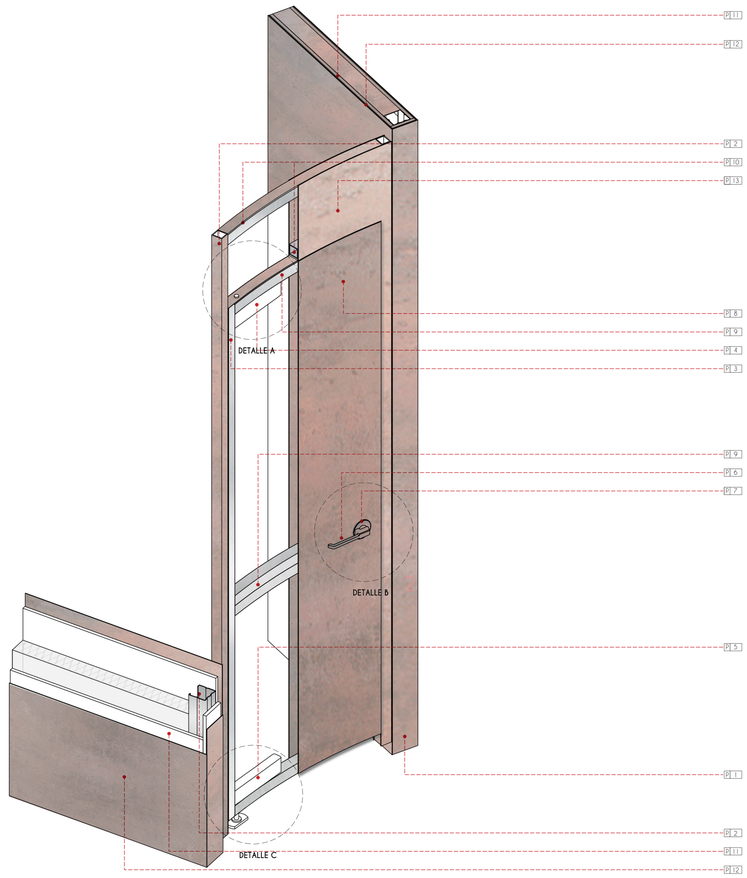
UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: BLOQUE 2

FECHA: DIC-2018

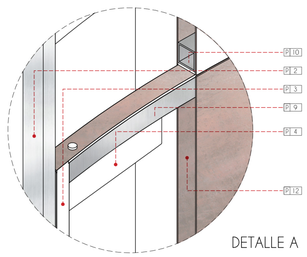
ESCALA..... 1_____25

D4

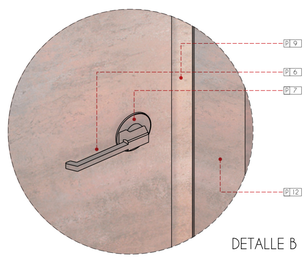



## ISOMETRIA DE PUERTA

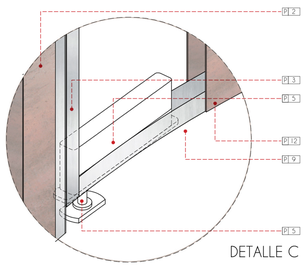
ESCALA ... 1_10




DETALLE A




DETALLE B




DETALLE C

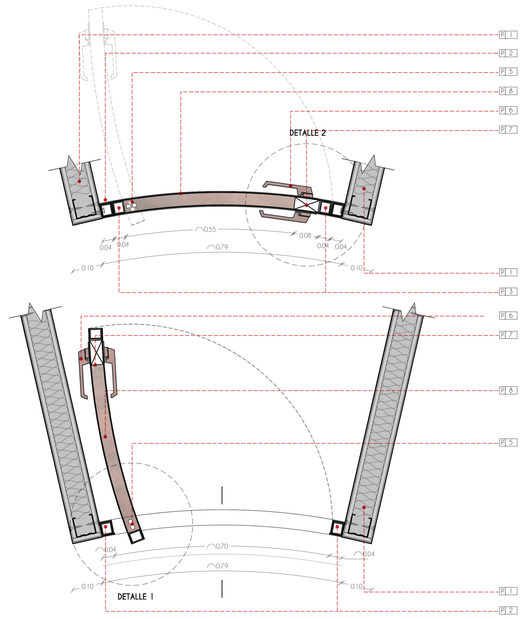
## DETALLES 1, 2 Y 3 DE PUERTA

ESCALA ... 1_5

**ESPECIFICACIONES BAÑO**

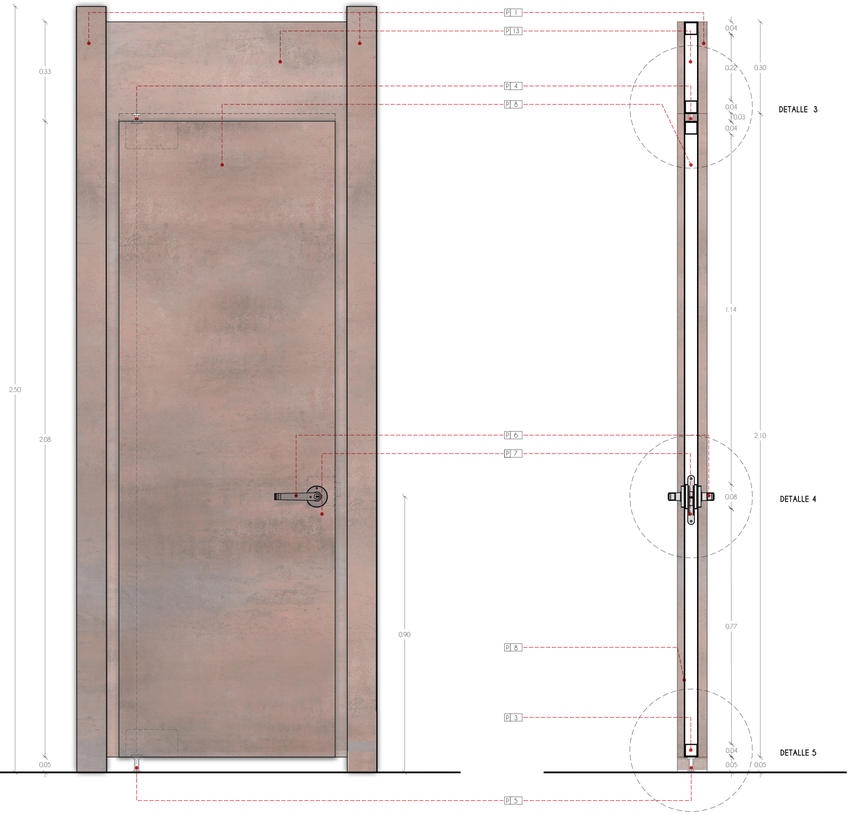
| CODIGO | ESPECIFICACIÓN |
|---|---|
| P1 | TABIQUERIA TIPO SANDUCHE CON ESTRUCTURA DE BASTIDOR DE PERFIL CUADRADO DE ACERO DE 800MM CON AISLMAIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO LAMINA DE ACERO CON TRATAMIENTO TIPO CORTEN DE ESPESOR 3mm. |
| P2 | PERFIL ESTRUCTURAL VERTICAL DE ACERO DE SECCIÓN CUADRADA 40mm x e=4mm PARA MARCO DE PUERTA. |
| P3 | PERFIL ESTRUCTURAL VERITCAL DE ACERO DE SECCIÓN RECTANGULAR 40 x 35mm x e=4mm PARA PUERTA |
| P4 | SISTEMA DE ROTACIÓN SUPERIOR TIPO PIVOTE DE ACERO TUBULAR 10mm Y PLETINA DE ACERO INOXIDABLE ATORNILLADO A ESTRUCTURA DE PUERTA. |
| P5 | SISTEMA DE ROTACIÓN INFERIOR TIPO PIVOTE DE ACERO TUBULAR 10mm Y PLETINA DE ACERO INOXIDABLE ANCLADO A PISO DE HORMIGON. |
| P6 | MANIJA COMPUESTA DE SECCIÓN RECTANGULAR 10mm x 15mm. MATERIAL: ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) |
| P7 | CERRADURA DE ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) TIPO TESA 2031 6HN. |

| CODIGO | ESPECIFICACIÓN |
|---|---|
| P8 | PLANCHA CURVA r=2m DE RECUBRIMIENTO, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 3mm. |
| P9 | TUBO HORIZONTAL DE ACERO ESTRUCTURAL PARA PUERTA DE SECCIÓN CUADRADA 40mm e=4mm |
| P10 | TUBO HORIZONTAL DE ACERO ESTRUCTURAL PARA TABIQUE DE SECCIÓN CUADRADA 40mm e=4mm |
| P11 | PANEL GYPSUM e= 10mm ANCLADO A BASTIDOR METÁLICO DE ESTRUCTURA DE TABIQUERÍA DE SEPARACIÓN. |
| P12 | PLANCHA PLANA DE RECUBRIMIENTO, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. |
| P13 | PLANCHA CURVA r=2m DE RECUBRIMIENTO, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 3mm EN MARCO |
| P14 | PLETINA DE SEGURIDAD PARA MARCO. ACERO INOXIDABLE. |




## PLANTA PUERTAABIERTA Y CERRADA

ESCALA ... 1_10

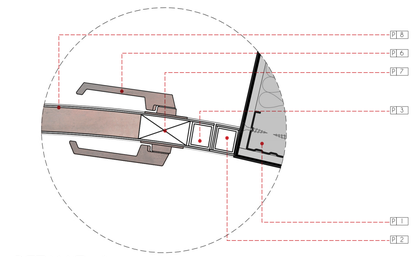



## VISTA FRONTAL

ESCALA ... 1_10

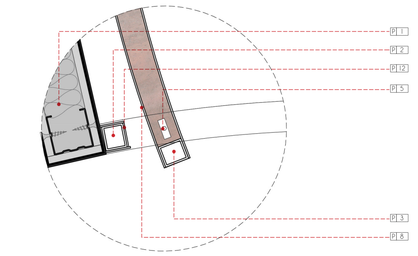
## CORTE LATERAL

ESCALA ... 1_10



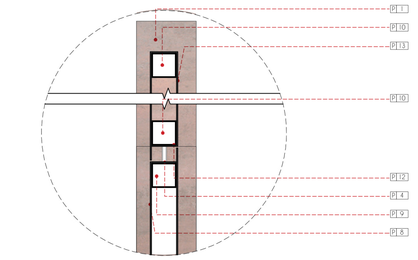

## DETALLE 1

ESCALA ... 1_5



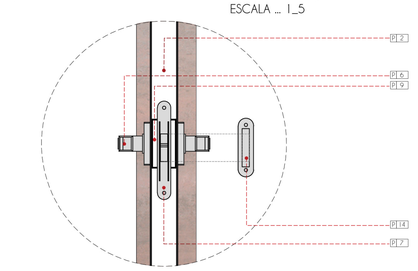

## DETALLE 2

ESCALA ... 1_5



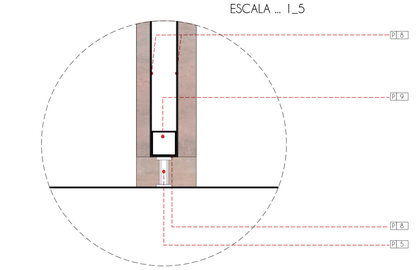

## DETALLE 3

ESCALA ... 1_5




## DETALLE 4

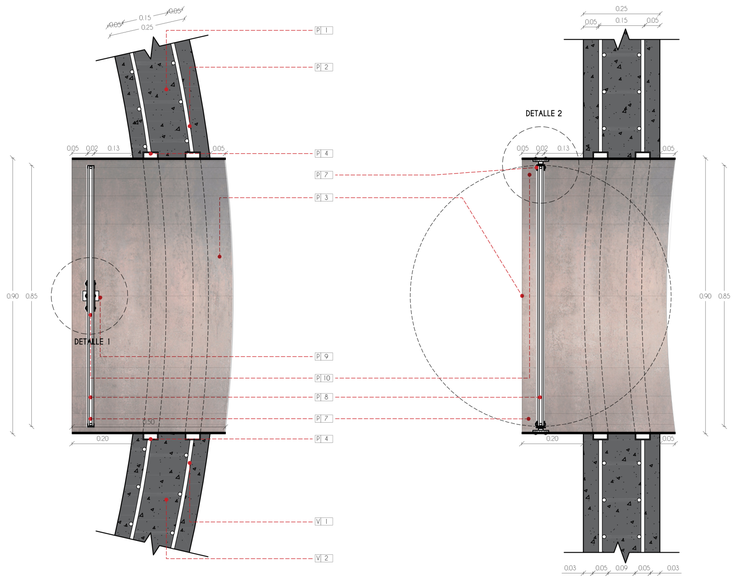
ESCALA ... 1_5




## DETALLE 5

ESCALA ... 1_5

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>DETALLE DE PUERTA DE BAÑO | | | ESCALA.....<br>1_____10 | D5 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>BLOQUE 2 | FECHA:<br>DIC-2018 | | |



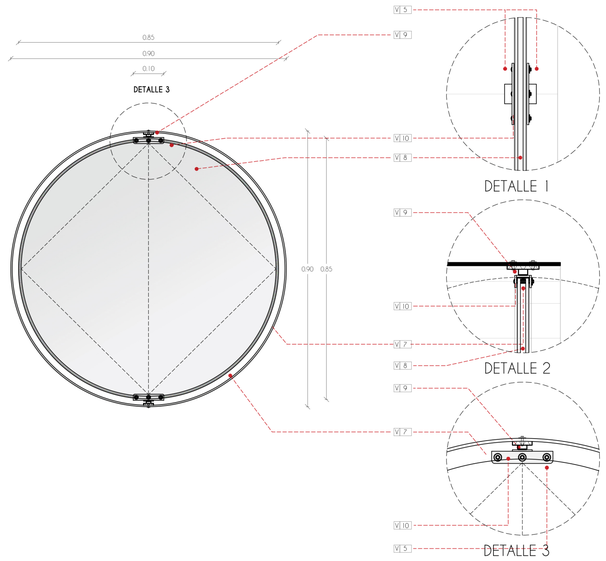

PLANTA VENTANA 1. d=90 cm

ESCALA ... 1_10



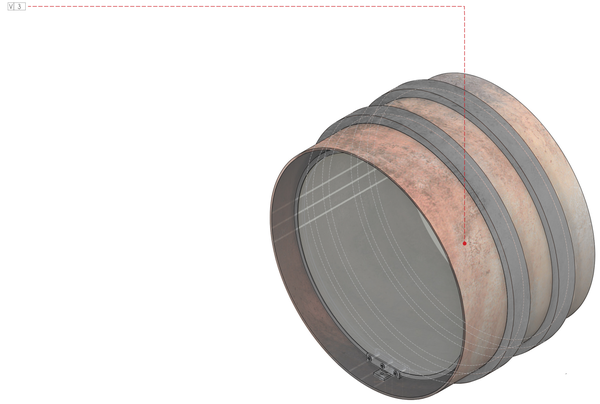
CORTE VENTANA 1. d=90 cm

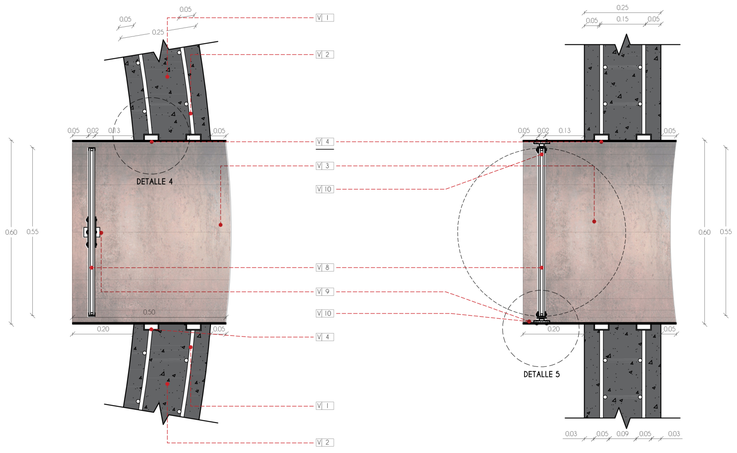
ESCALA ... 1_10




FACHADA VENTANA 1. d=90 cm

ESCALA ... 1_10





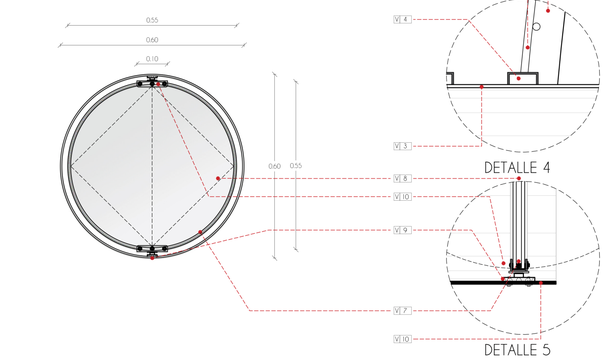

PLANTA VENTANA 2. d=60 cm

ESCALA ... 1_10



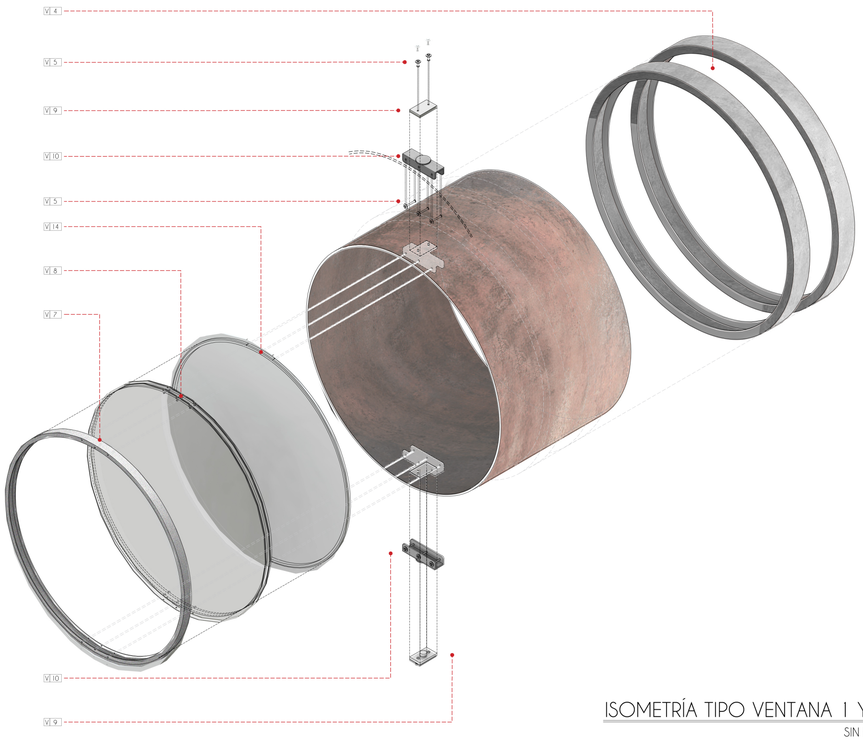

CORTE VENTANA 2. d=60 cm

ESCALA ... 1_10



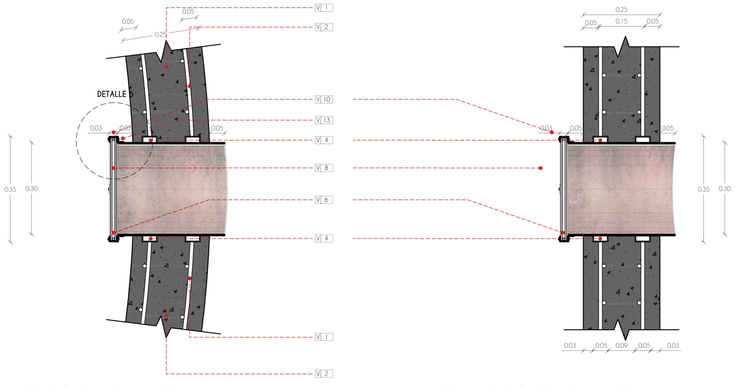

FACHADA VENTANA 2. d=60 cm

ESCALA ... 1_10



ISOMETRÍA TIPO VENTANA 1 Y 2

SIN ESCALA



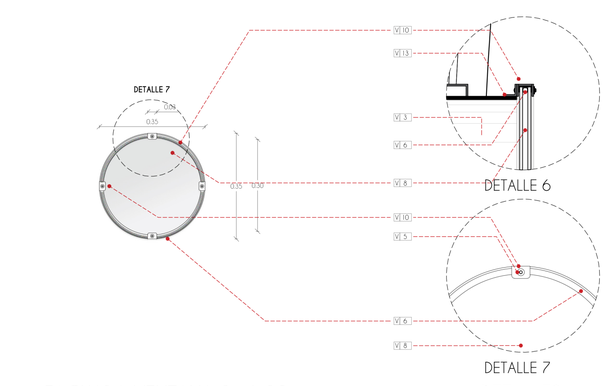

PLANTA VENTANA 3. d=30 cm

ESCALA ... 1_10



CORTE VENTANA 3. d=30 cm

ESCALA ... 1_10




FACHADA VENTANA 3. d=30 cm

ESCALA ... 1_10

DETALLES

ESCALA ... 1_ 5

**ESPECIFICACIONES VENTANA**

| CODIGO | ESPECIFICACION |
|---|---|
| V1 | MURO DE HORMIGÓN ARMADO PREXISTENTE. A=250mm. CONCRETO Fy=250kg/cm2 |
| V2 | VARILLA DE ACERO DE REFUERZO DE MURO PRE-EXISTENTE. D=12mm |
| V3 | PLACA CILINDRICA DE ACERO TRATADO TIPO CORTEN (ACT-COR) e=4mm. D=90/60/30/15cm |
| V4 | PERFIL DE ACERO ESTRUCTURAL TIPO U DOBLADO EN D=90/60/30/15cm. a=50mm h=20mm e=3mm |
| V5 | PERNO DE SUJECIÓN CON ARANDELA. L=30mm |
| V6 | PERFIL DE VENTANA, CARPINTERÍA METÁLICA ABIERTA TIPO U 20X10mm. D= 15 Y 30mm |
| V7 | PERFIL DE VENTANA, CARPINTERÍA METÁLICA ABIERTA TIPO U 20X10mm. D= 60 Y 90mm |

| CODIGO | ESPECIFICACION |
|---|---|
| V8 | VIDRIO TEMPLADO CLARO DOBLE. E=5mm |
| V9 | SISTEMA DE EJE PIVOTANTE CENTRAL ANCLADO POR PERNOS DE SUJECIÓN D= 90 / 60 cm |
| V10 | PLACA DE SUJECIÓN PARA VENTANA, PLETINA DE ACERO COLOR GRIS. E= 5mm |
| V11 | PUNTO DE SOLDADURA. |
| V12 | TIRA DE GOMA DE SELLO INTERIOR PARA VENTANA, 8mm. |
| V13 | PERFIL ESTRUCTURAL TIPO ÁNGULO DE ACERO, 50mm DOBLADO EN FORMA CIRCULAR D=30 Y 15 cm |
| | |

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

CONTIENE: DETALLE DE VENTANA TIPO 1.

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

UBICACION: LA MAGDALENA, QUITO

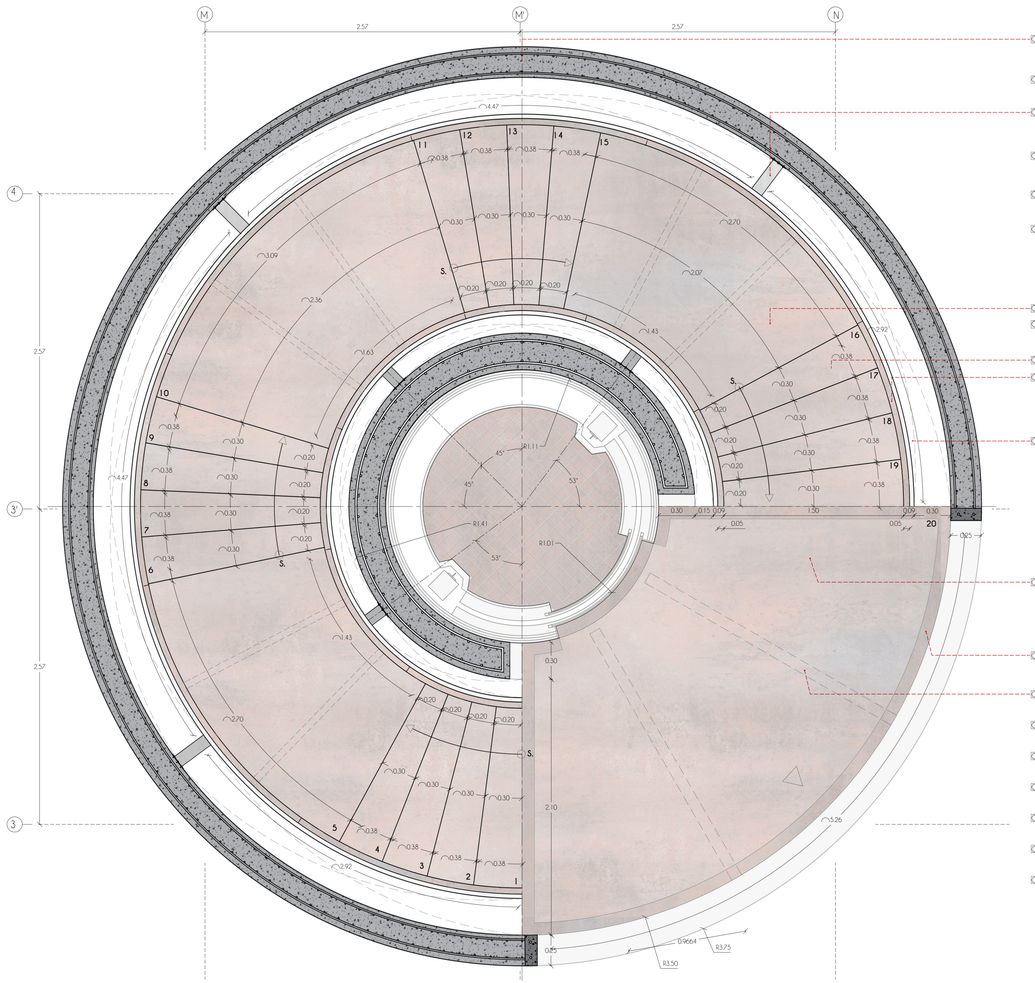
BLOQUE: BLOQUE 2

FECHA: DIC-2018

ESCALA.....

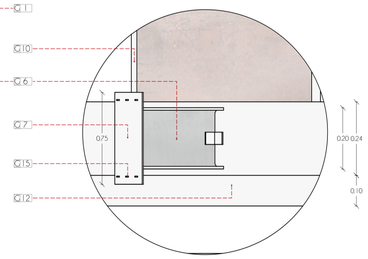
1_____10

D6



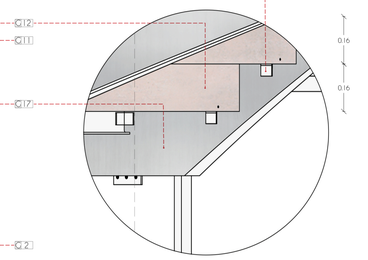

PLANTA | GRADA SECCIÓN A

ESCALA ... 1_25



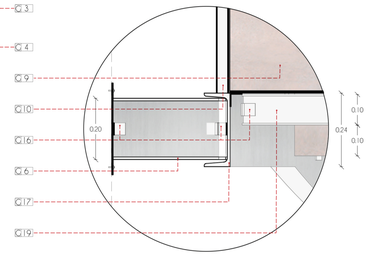

DETALLE 1

ESCALA ... 1_10



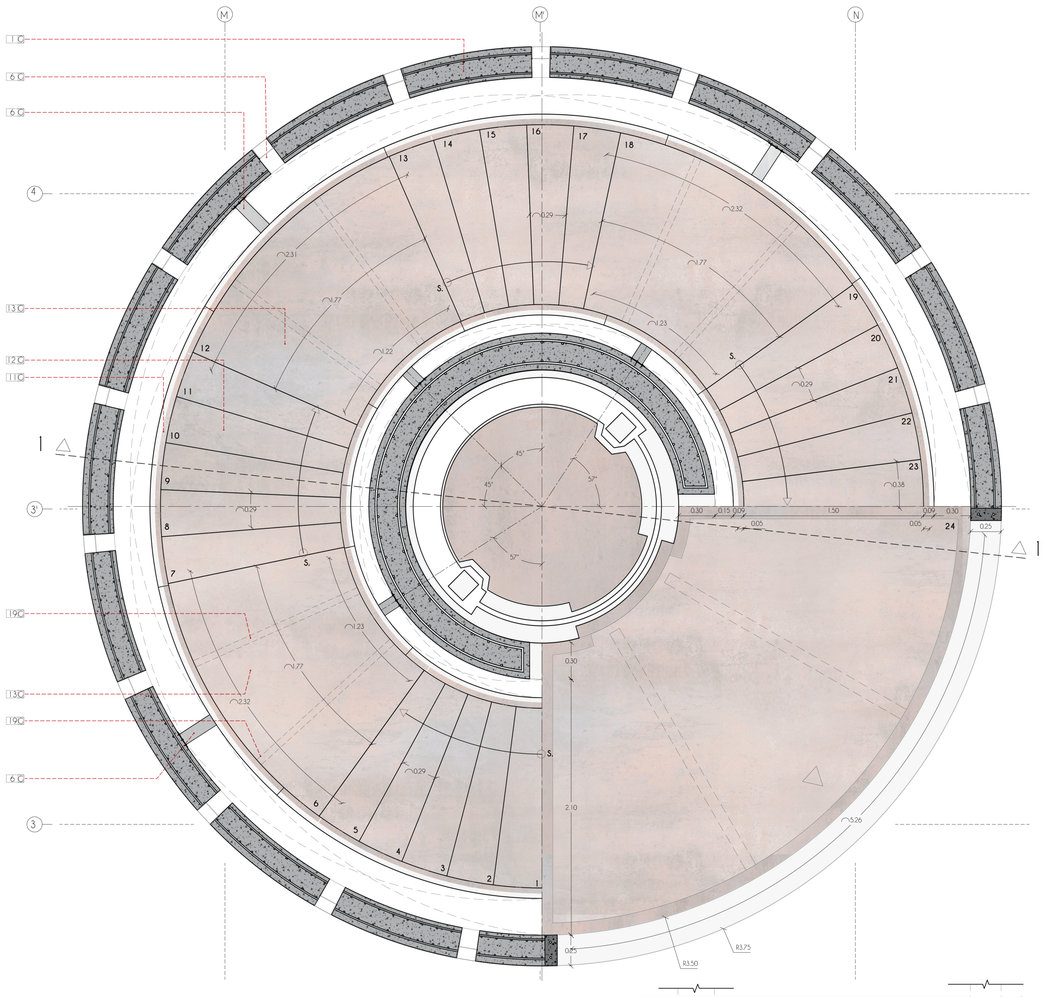

DETALLE 2

ESCALA ... 1_10



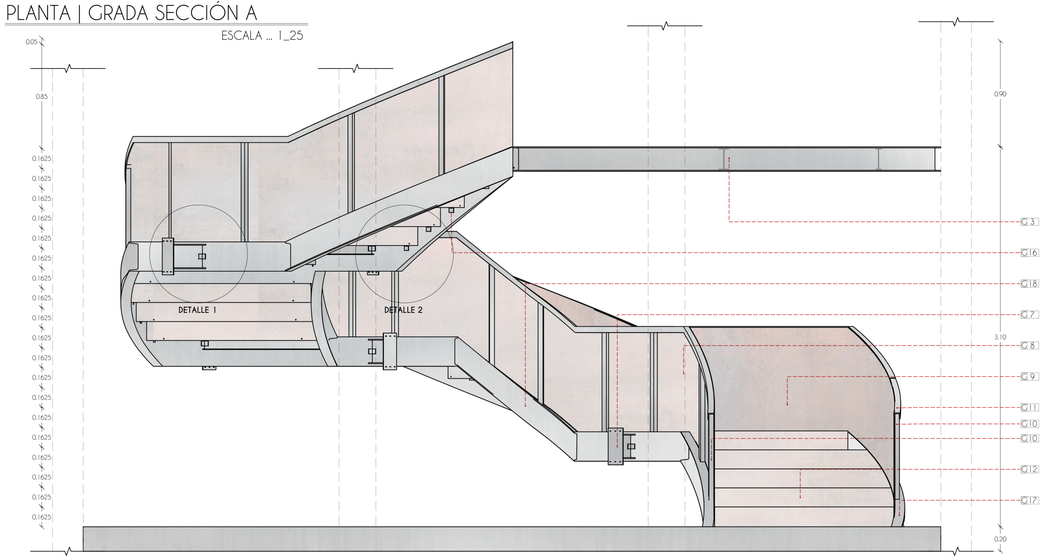

DETALLE 3

ESCALA ... 1_10




PLANTA | GRADA SECCIÓN B

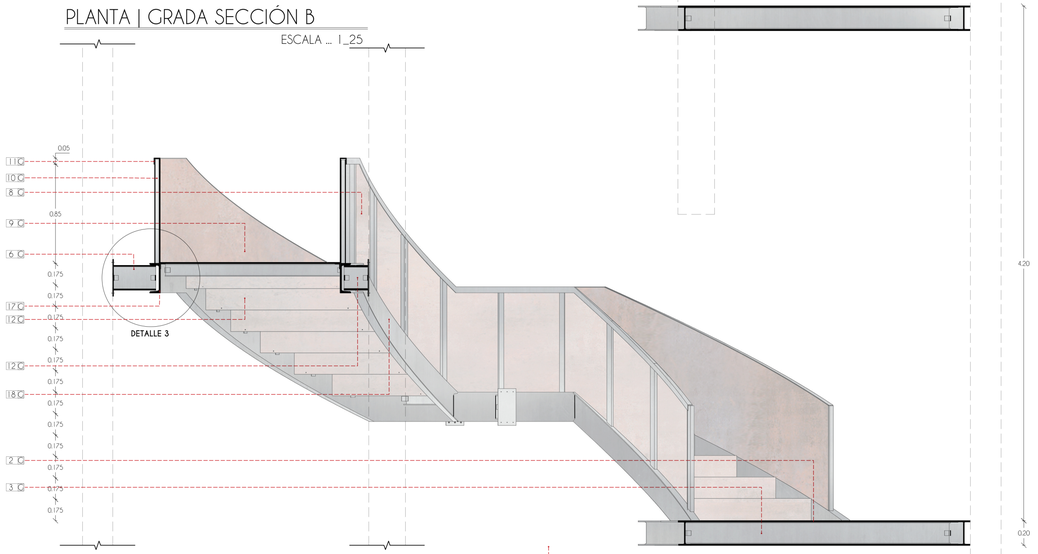
ESCALA ... 1_25




FACHADA FRONTAL | GRADA SECCIÓN A

ESCALA ... 1_25

| | ESPECIFICACIONES EN GRADA |
|---|---|
| G1 | MURO PRE-EXISTENTE EXTERIOR DE HORMIGÓN ARMADO, E=25cm f'y=250 kg/cm2 |
| G2 | PLANCHA PARA PISO EN PLATAFORMA DE DESCANSO Y ESPERA, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. |
| G3 | VIGA PERIMETRAL CURVA DE ACERO COLOR NEGRO TIPO IPE 200, h=200mm, b= 100mm. |
| G4 | VIGUETA INTERNA DE REFUERZO DE ACERO COLOR NEGRO TIPO IPE 180, h=180mm, b=90mm. |
| G5 | VENTANA DE VIDRIO TRANSPARENTE e= 5mm. D=15 x 15 cm |
| G6 | VIGA DE UNION ACERO COLOR NEGRO TIPO IPE 180, h=180mm, b=90mm. UNION A VIGA EXTERIOR CON PERFIL TIPO L 40mm, e=4mm |
| G7 | PLACA DE ANCLAJE DE ACERO ESTRUCTURAL. 300x200mm. |
| G8 | PLANCHA DE RECUBRIMIENTO CURVA INTERIOR MÓDULO A, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. D=182,5 X 100 cm. |
| G9 | PLANCHA DE RECUBRIMIENTO CURVA EXTERIOR MODULO A PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. D=182,5 X 100 cm. |
| G10 | TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO PARA PASAMANO, SOLDADO A VIGA METALICA COLOR NEGRO B=40mm e=3mm |
| G11 | PASAMANO CURVO DE PLANCHA COMPUESTA POR TIPO L PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. |
| G12 | PLANCHA DOBLADA PARA MODULO DE PELDAÑO, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 5mm. ANCLADA A VIGA EXTERIOR E INTERIOR CON PERFIL TIPO L Y PERNOS DE SUJECION. |
| G13 | PLANCHA PARA PISO EN DESCANSO, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 5mm. |
| G14 | MURO INTERIOR DE HORMIGON ARMADO. E=30cm f'y=250 kg/cm2 |
| G15 | PERNO DE SUJECIÓN DE CABEZA REDONDA CON ARANDELA, L=30mm |
| G16 | PERFIL ESTRUCTURAL ANGULO TIPO L 40x40mm e=4mm ACERO COLOR NEGRO |
| G17 | VIGA EXTERIOR COMPUESTA POR SECCIONES CURVAS DE ACERO COLOR NEGRO TIPO IPE 240, h=240mm, b=100mm. |
| G18 | VIGA INTERIOR COMPUESTA POR SECCIONES CURVAS DE ACERO COLOR NEGRO TIPO IPE 240, h=240mm, b=100mm. |
| G19 | VIGUETA DE REFUERZO PARA DESCANSO TIPO IPE 100, h=100mm, b=50mm. |




CORTE 1-1' | GRADA SECCIÓN B

ESCALA ... 1_25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: DETALLE DE GRADA | PLANTA, FACHADA Y CORTE

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: BLOQUE 2

FECHA: DIC-2018

ESCALA.....

ESPECIFICADA

D7

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO:
INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR:
JUAN CARDONA

TUTURA:
ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE:
DETALLE GRADA: DESPIECE ISOMÉTRICO

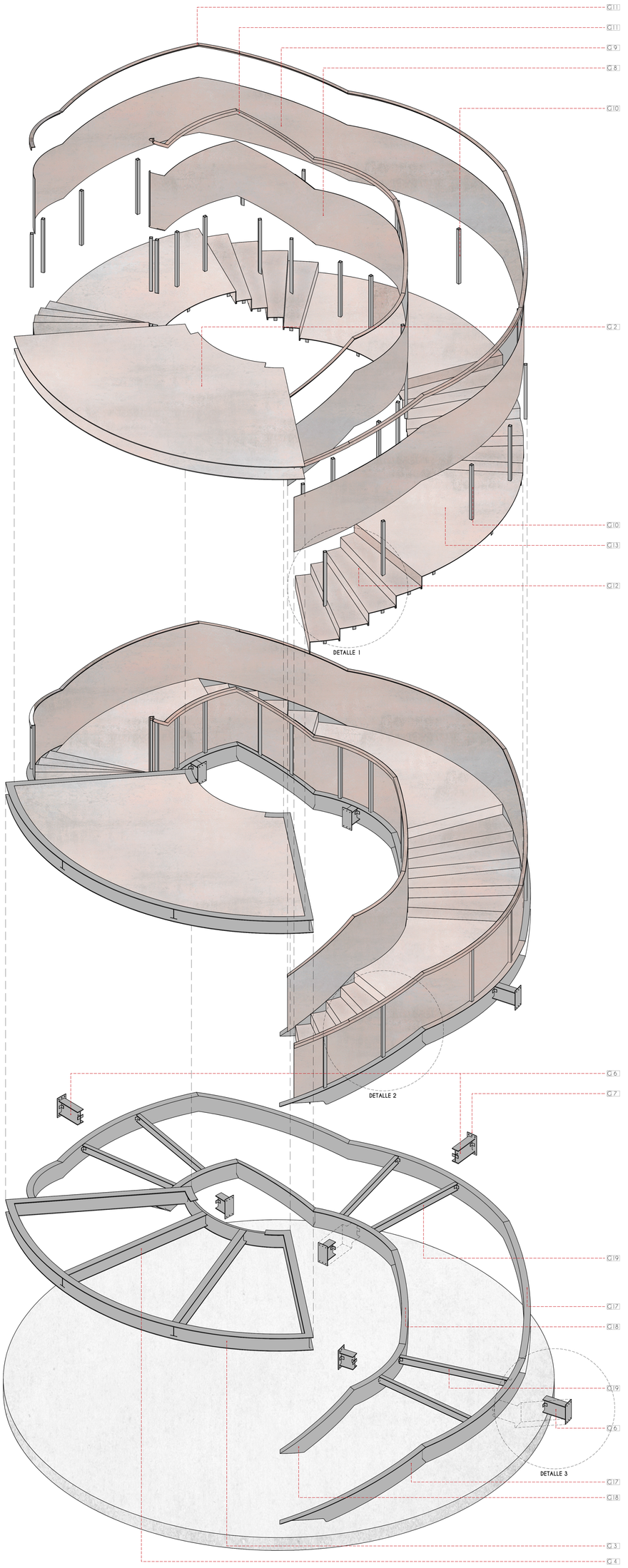
UBICACIÓN:
LA MAGDALENA, QUITO

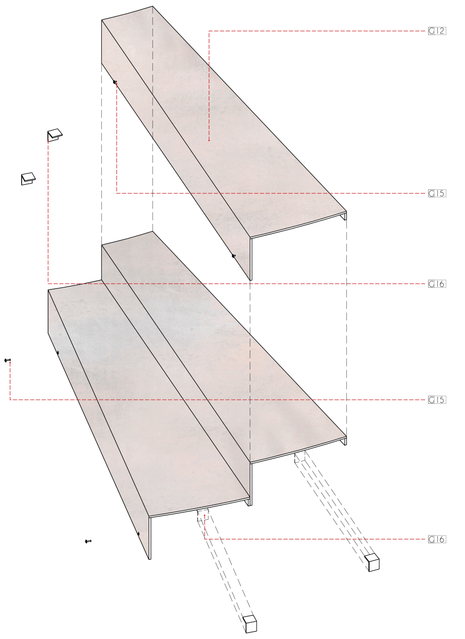
BLOQUE:
BLOQUE 2

FECHA:
DEC-2018

ESCALA.....
1 _____ 25

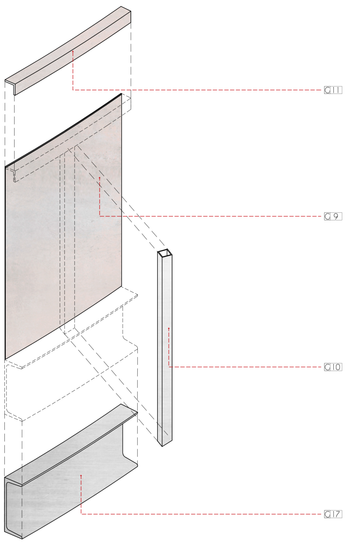
D8



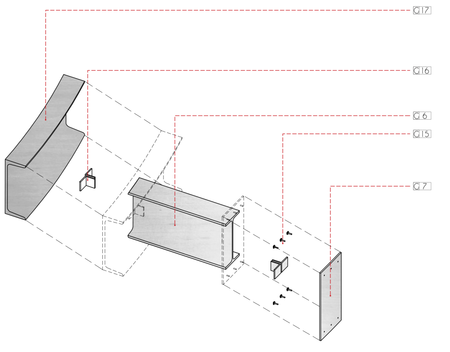

DETALLE 1 | PELDAÑO

ESCALA ... 1_10




DETALLE 2 | PASAMANO

ESCALA ... 1_10




DETALLE 3 | VIGA DE UNIÓN

ESCALA ... 1_10

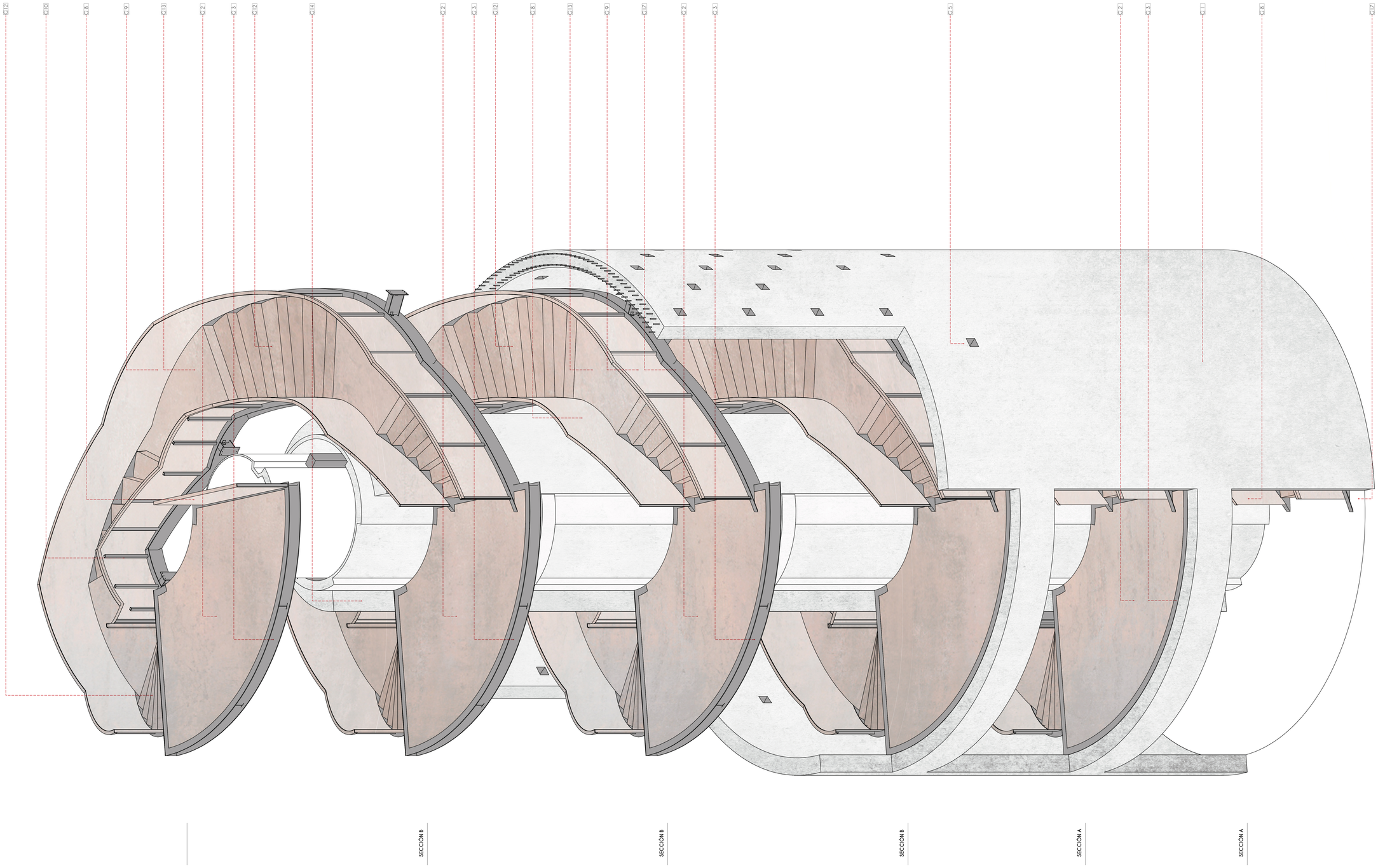
DESPIECE DE GRADA SECCIÓN A

ESCALA ... 1_25

**ESPECIFICACIONES GRADA**

| CODIGO | ESPECIFICACIÓN |
|---|---|
| 1 | MURO PRE-EXISTENTE DE HORMIGÓN ARMADO, E=25cm f'y=250 kg/cm2 |
| 2 | LOSA DE ENTREPISO HORMIGÓN ARMADO CON BORDE PERIMETRAL DE ACERO ESTRUCTURAL |
| 3 | VIGA LONGITUDINAL DE ACERO COLOR NEGRO TIPO IPE 100, h=100mm, b=55mm. |
| 4 | PERFIL ESTRUCTURAL ÁNGULO TIPO L 20x20mm e=2mm ACERO COLOR NEGRO |
| 5 | PERFIL COMPUESTA POR CHAPAS PLEGADAS SOLDADAS DE ACERO CORTEN h=60mm e=3mm |
| 6 | PERNO DE SUJECIÓN DE CABEZA REDONDA CON ARANDELA. L=15mm |
| 7 | TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DIAGONAL EN CERCHA DE ACERO COLOR NEGRO B=50mm e=2mm |
| 8 | TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO BARRA VERTICAL EN CERCHA DE ACERO COLOR NEGRO B=50mm e=2mm |
| 9 | PLANCHA DE RECUBRIMIENTO INTERIOR MÓDULO 1, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. D=182,5 X 80 cm. |

| CODIGO | ESPECIFICACIÓN |
|---|---|
| 10 | PLANCHA DE RECUBRIMIENTO EXTERIOR MÓDULO 2, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. D=182,5 X 100 cm. |
| 11 | PLANCHA PARA PISO MÓDULO 3, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. D=155 X 90 cm. |
| 12 | PERNO DE SUJECIÓN DE CABEZA REDONDA CON ARANDELA. L=20mm |
| 13 | VIGA TRANSVERSAL DE ACERO COLOR NEGRO TIPO IPE 100, h=100mm, b=55mm. |
| 14 | PERNO DE SUJECIÓN DE CABEZA REDONDA CON ARANDELA. L=30mm |
| 15 | PLANCHA DE RECUBRIMIENTO INFERIOR MÓDULO 3, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. D=155 X 90 cm. |
| 16 | PLANCHA COMPUESTA POR TIPO U MÓDULO 4, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. D=120mm x 75mm |
| 17 | PASAMANO DE PLANCHA COMPUESTA POR TIPO U MÓDULO 4, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. D=120mm x 75mm |
| 18 | VIGA TRANSVERSAL DE ACERO COLOR NEGRO TIPO IPE 200, h=200mm, b=110mm. |




## ESPECIFICACIONES GRADA

| CODIGO | ESPECIFICACION |
|---|---|
| 1 | MURO PRE-EXISTENTE DE HORMIGON ARMADO, E=25cm f'r=250 kg/cm2 |
| 2 | LOSA DE ENTREPISO HORMIGON ARMADO CON BORDE PERIMETRAL DE ACERO ESTRUCTURAL |
| 3 | VIGA LONGITUDINAL DE ACERO COLOR NEGRO TIPO IPE 1100, h= 1100mm, b=55mm. |
| 4 | PERFIL ESTRUCTURAL ANGULO TIPO L 20x20mm e=2mm ACERO COLOR NEGRO |
| 5 | PERFIL COMPUESTA POR CHAPAS PLEGADAS SOLDADAS DE ACERO CORTEN h=60mm e=3mm |
| 6 | PERNO DE SUJECCION DE CABEZA REDONDA CON ARANDELA L=1.5mm |
| 7 | TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DIAGONAL EN CERCHA DE ACERO COLOR NEGRO b=50mm e=2mm |
| 8 | TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO BARRA VERTICAL EN CERCHA DE ACERO COLOR NEGRO b=50mm e=2mm |
| 9 | PLANCHA DE RECUBRIMIENTO INTERIOR MODULO 1 PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm, b=182.5 X 80 cm. |

## ESPECIFICACION

| CODIGO | ESPECIFICACION |
|---|---|
| 10 | PLANCHA DE RECUBRIMIENTO EXTERIOR MODULO 2, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm, b= 182.5 X 1.00 cm. |
| 11 | PLANCHA PARA PASO MODULO 3, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm, b= 1.55 X 90 cm. |
| 12 | PERNO DE SUJECION DE CABEZA REDONDA CON ARANDELA L=20mm |
| 13 | VIGA TRANSVERSAL DE ACERO COLOR NEGRO TIPO IPE 1.00, h= 1.00mm, b=55mm. |
| 14 | PERNO DE SUJECION DE CABEZA REDONDA CON ARANDELA L=30mm |
| 15 | PLANCHA DE RECUBRIMIENTO INFERIOR MODULO 3, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm, b= 1.55 X 90 cm. |
| 16 | PLANCHA COMPUESTA POR TIPO U MODULO 4, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm, b= 120mm x 7.5mm |
| 17 | PASAMANO DE PLANCHA COMPUESTA POR TIPO U MODULO 4 PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm, b= 120mm x 7.5mm |
| 18 | VIGA TRANSVERSAL DE ACERO COLOR NEGRO TIPO IPE 200, h=200mm, b= 110mm. |

## ISOMETRÍA DE GRADA COMPLETA

ESCALA .. 1_25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: DETALLE GRADA: 3D ISOMETRICO

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

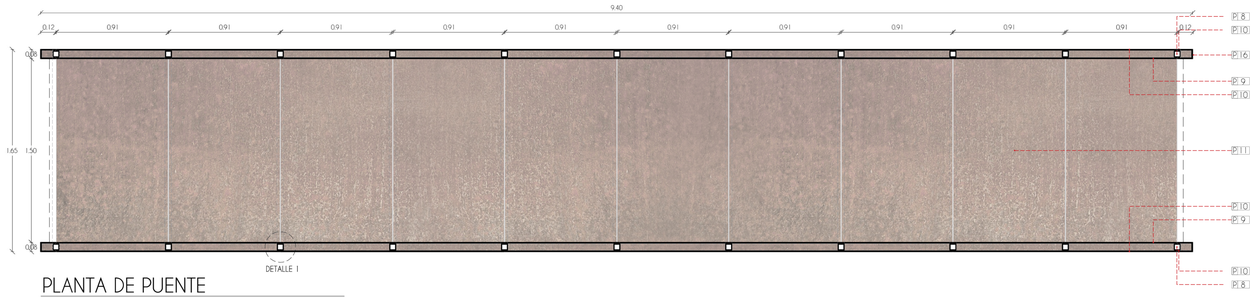
BLOQUE: BLOQUE 2

FECHA: DIC-2018

ESCALA.....

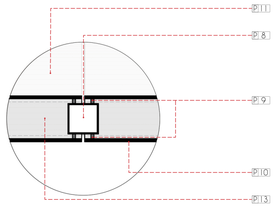
1_____25

D9



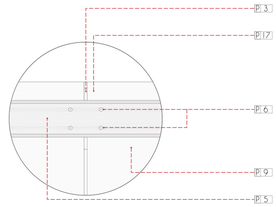

PLANTA DE PUENTE

ESCALA ... 1_25



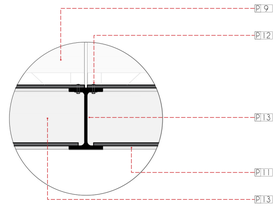

DETALLE 1

ESCALA ... 1_10



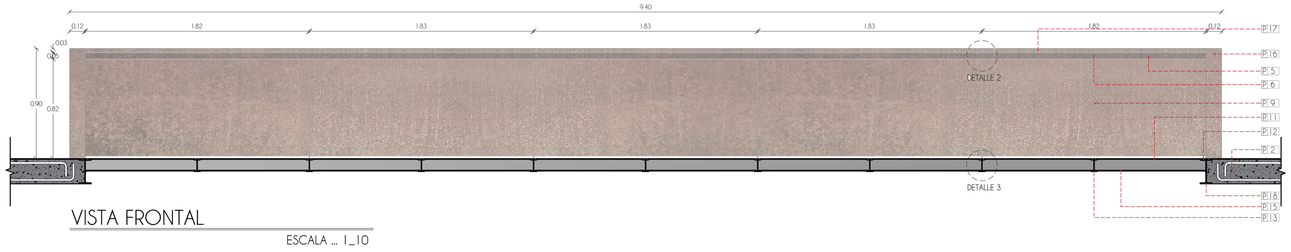

DETALLE 2

ESCALA ... 1_10



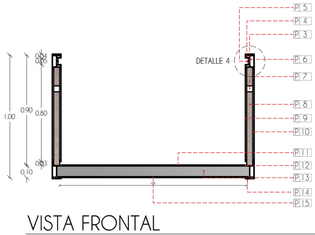

DETALLE 3

ESCALA ... 1_10



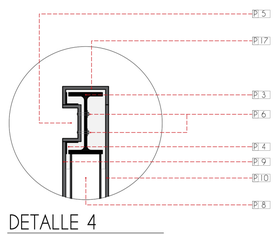

VISTA FRONTAL

ESCALA ... 1_10



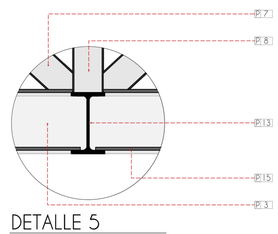

VISTA FRONTAL

ESCALA ... 1_10



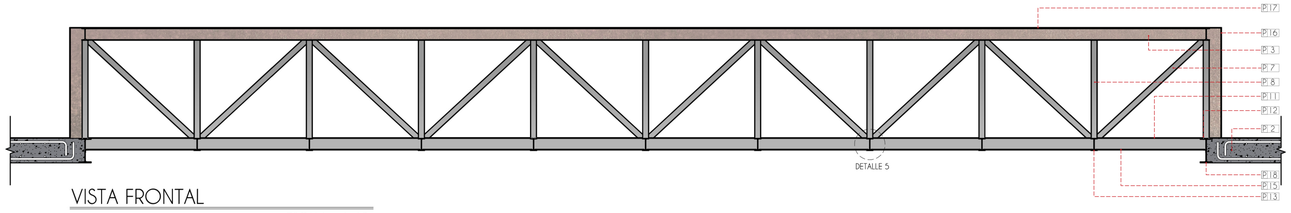

DETALLE 4

ESCALA ... 1_10



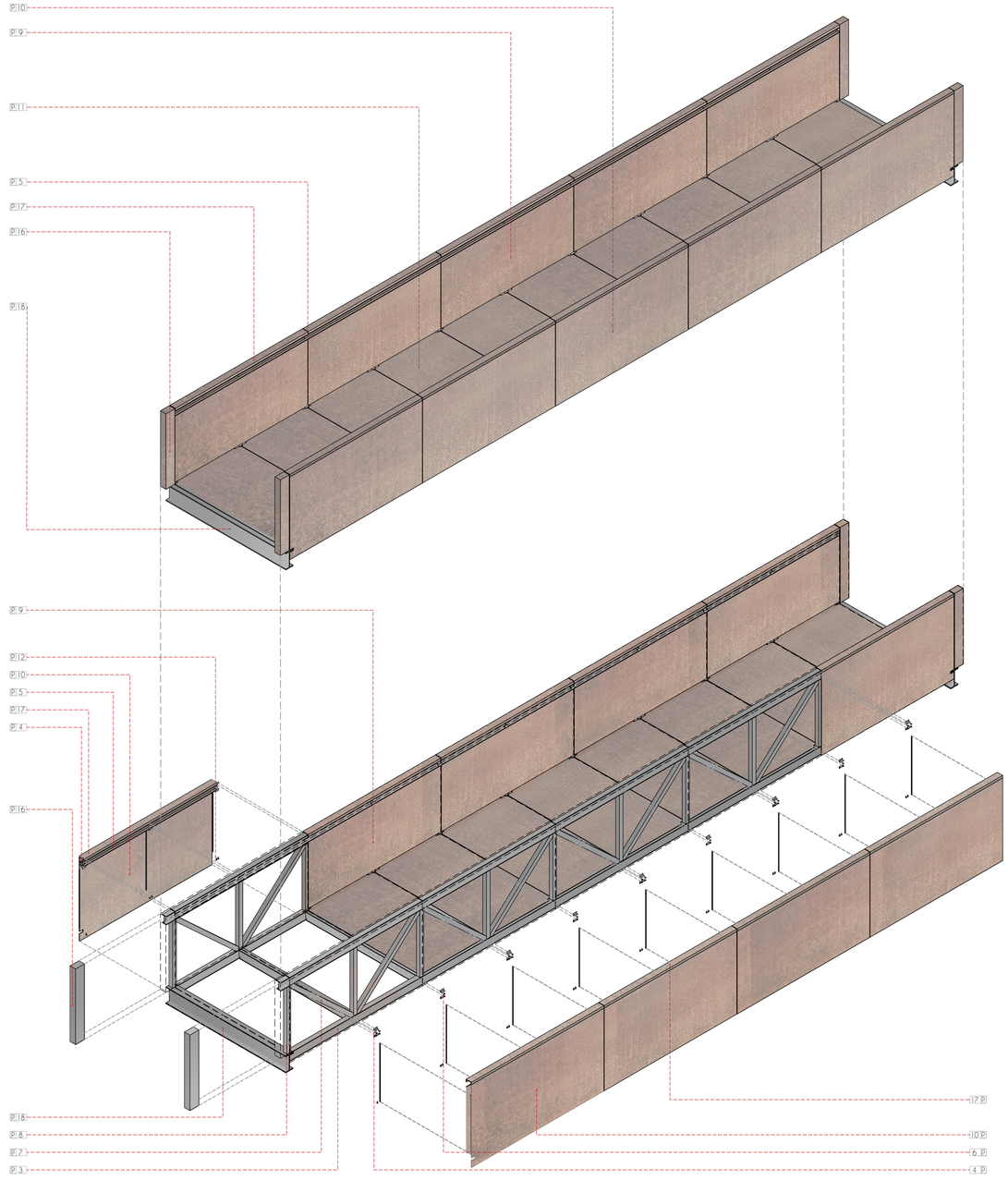

DETALLE 5

ESCALA ... 1_10




VISTA FRONTAL

ESCALA ... 1_10




| | ESPECIFICACIONES DE PUENTE |
|---|---|
| 1 | MURO PRE-EXISTENTE DE HORMIGÓN ARMADO. E=25cm f'y=250 kg/cm2 |
| 2 | LOSA DE ENTREPISO HORMIGÓN ARMADO CON BORDE PERIMETRAL DE ACERO ESTRUCTURAL |
| 3 | VIGA LONGITUDINAL DE ACERO COLOR NEGRO TIPO IPE 100. h=100mm, b=55mm. |
| 4 | PERFIL ESTRUCTURAL ANGULO TIPO L 20x20mm e=2mm ACERO COLOR NEGRO |
| 5 | PERFIL COMPUESTA POR CHAPAS PLEGADAS SOLDADAS DE ACERO CORTEN h=60mm e=3mm |
| 6 | PERNO DE SUJECIÓN DE CABEZA REDONDA CON ARANDELA. L=15mm |
| 7 | TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DIAGONAL EN CERCHA DE ACERO COLOR NEGRO B=50mm e=2mm |
| 8 | TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO BARRA VERTICAL EN CERCHA DE ACERO COLOR NEGRO B=50mm e=2mm |
| 9 | PLANCHA DE RECUBRIMIENTO INTERIOR MÓDULO 1, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. D=182,5 X 80 cm. |

| | |
|---|---|
| 10 | PLANCHA DE RECUBRIMIENTO EXTERIOR MÓDULO 2, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. D=182,5 X 100 cm. |
| 11 | PLANCHA PARA PISO MÓDULO 3, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. D=155 X 90 cm. |
| 12 | PERNO DE SUJECIÓN DE CABEZA REDONDA CON ARANDELA. L=20mm |
| 13 | VIGA TRANSVERSAL DE ACERO COLOR NEGRO TIPO IPE 100. h=100mm, b=55mm. |
| 14 | PERNO DE SUJECIÓN DE CABEZA REDONDA CON ARANDELA. L=30mm |
| 15 | PLANCHA DE RECUBRIMIENTO INFERIOR MÓDULO 3, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. D=155 X 90 cm. |
| 16 | PLANCHA COMPUESTA POR TIPO U MÓDULO 4, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. D=120mm x 75mm |
| 17 | PASAMANO DE PLANCHA COMPUESTA POR TIPO U MÓDULO 4, PANEL DE ACERO TRATATO TIPO CORTEN 4mm. D=120mm x 75mm |
| 18 | VIGA TRANSVERSAL DE ACERO COLOR NEGRO TIPO IPE 200. h=200mm, b=110mm. |

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

CONTIENE: DETALLE ESPECIAL: PUENTE INTERIOR

UBICACION: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: BLOQUE 1

FECHA: DIC-2018

ESCALA..... 1_____25

D10

ÍNDICE 0
MEMORIA 1
PLANOS ARQUITECTÓNICOS 2
CONSTRUCTIVOS 3
DETALLES 4
ASESORÍAS 5
SUSTENTABILIDAD
PAISAJISMO
ESTRUCTURAL
VISUALIZACIÓN 6
MAQUETA 7

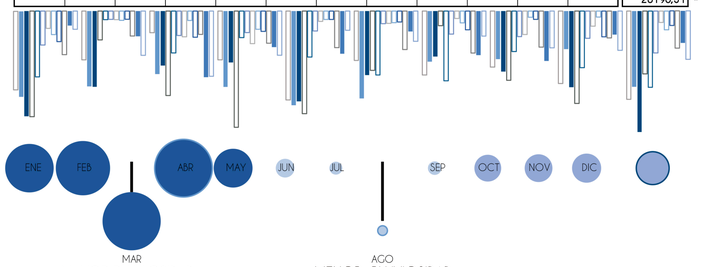
# MANEJO DE AGUA

## CAPTACIÓN DE AGUAS LLUVIAS: Para generar un planteamiento eficiente del uso del agua en el proyecto, se busca aprovechar el agua lluvia que cae en las edificaciones y el espacio público y utilizar estas aguas dentro del proyecto. Además se plantea la reutilización de aguas grises para usos secundarios como inodoros y riego.

### MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: RECOLECCIÓN

| AÑO | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ANN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2008 | 6,34 | 6,9 | 8,5 | 8,53 | 5,32 | 2,74 | 1,4 | 1,9 | 2,47 | 3,52 | 1,17 | 1,47 | 4,18 |
| 2009 | 3,94 | 6,09 | 6,12 | 2,33 | 0,69 | 0,67 | 0,69 | 0,75 | 0,66 | 2,01 | 2,04 | 3,58 | 2,45 |
| 2010 | 1,75 | 5,09 | 4,4 | 6,82 | 3,38 | 1,97 | 2,08 | 0,76 | 2,11 | 1,88 | 5,34 | 5,27 | 3,38 |
| 2011 | 3,94 | 6,13 | 4,15 | 9,39 | 2,14 | 1,74 | 2,63 | 1,47 | 1,64 | 2,6 | 2,91 | 3,57 | 3,5 |
| 2012 | 7,18 | 7,61 | 7,29 | 8,29 | 3,71 | 1,61 | 0,83 | 0,68 | 0,68 | 2,95 | 3,45 | 1,55 | 3,8 |
| 2013 | 3,99 | 7,06 | 5,17 | 4,79 | 5,16 | 1,02 | 0,99 | 0,94 | 0,88 | 3,11 | 1,65 | 2,44 | 3,08 |
| 2014 | 5,16 | 4,09 | 3,67 | 1,18 | 5,63 | 1,86 | 0,6 | 0,95 | 1,51 | 3,39 | 3,56 | 2,02 | 2,8 |
| 2015 | 4,52 | 3,88 | 4,89 | 5,59 | 3,27 | 2,06 | 1,89 | 0,5 | 0,67 | 2,91 | 4,03 | 2,97 | 3,09 |
| 2016 | 5,85 | 3,07 | 6,15 | 7,46 | 4,57 | 2,2 | 1,22 | 0,48 | 2,08 | 2,17 | 1,9 | 3,17 | 3,36 |
| 2017 | 7,13 | 6,12 | 9,77 | 5,07 | 6,16 | 3,38 | 0,92 | 1,51 | 1,18 | 3,01 | 2,59 | 3,92 | 4,23 |
| PROMEDIO POR MES | 4,9800 | 5,6049 | 6,0110 | 5,9450 | 4,0030 | 1,9250 | 1,3250 | 0,9940 | 1,3880 | 2,7550 | 2,8640 | 2,9960 | 3,399 |
| | 31 | 29 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | |
| | 154,38 | 162,52 | 186,34 | 178,35 | 124,09 | 57,75 | 41,08 | 30,81 | 41,64 | 85,41 | 85,92 | 92,88 | 103,43 |

| MES | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PROMEDIO POR MES | 4,98 | 5,60 | 6,01 | 5,95 | 4,00 | 1,93 | 1,33 | 0,99 | 1,39 | 2,76 | 2,86 | 3,00 | 3,399 |
| | 31,00 | 29,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | |
| | 154,38 | 162,52 | 186,34 | 178,35 | 124,09 | 57,75 | 41,08 | 30,81 | 41,64 | 85,41 | 85,92 | 92,88 | 103,43 |
| PROMEDIO DIARIO POR MES | 41309,42 | 46485,54 | 49861,64 | 49314,16 | 33205,15 | 15968,00 | 10990,96 | 8245,29 | 11513,55 | 22852,90 | 23757,07 | 24852,02 | 28196,31 m³ |




Para determinar la cantidad de agua que se puede recolectar en el terreno, es necesario análizar los datos meteorológicos de la zona. Para esto se recopilaron los datos de la NASA sobre cantidad de precipitación.

#### PROMEDIO DE PRECIPITACIÓN DIARIA POR MES

Los datos permiten identificar a Marzo y Agosto como los meses más críticos, como los meses en los que más y menos llueve respectivamente. Estos datos son de suma importancia para los cálculos de recolección de agua y el cálculo de la cisterna del proyecto.

Para el cálculo del volumen de agua recolectada se tomó en cuenta tanto el área de recolección como el material de la superficie, de esta manera se logró calcular de manera más certera la posibilidad de recolección de agua.

#### CALCULO DE RECOLECCIÓN DE AGUA POR MES

COEFIECIENTE y DATOS METEOROLÓGICOS EXTRAÍDOS DE: NASA 2018

### MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: USO DE AGUA

| BLOQUE | APARATO | CANTIDAD DE AGUA POR USO (LITRO) | AFORO MÁXIMO | AFORO PROMEDIO | HORAS DE USO | USO / PERSONA / DÍA | CONSUMO POR DÍA (LITROS | TOTAL DIARIO (METROS ³) | TOTAL MENSUAL (METROS ³) | REFERENCIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BLOQUE 1 | | | | | | | | | | |
| | SANITARIO | 19,2 | 791 | 291 | 48 | 1,18 | 4354,56 | 4,35456 | 130,64 | A |
| | LAVAMANOS | 4,8 | 791 | 291 | 48 | 1,72 | 1588,896 | 1,588896 | 47,66688 | B |
| | URINARIO | 7,6 | 791 | 291 | 48 | 0,47 | 701,11 | 0,70111 | 21,033 | C |
| | | | | | | | TOTAL | 6,64 | 199,34 | |
| BLOQUE 2 | | | | | | | | | | |
| | SANITARIO | 19,2 | 333 | 205 | 36 | 0,5 | 1366,08 | 1,36608 | 40,9824 | A |
| | LAVAMANOS | 4,8 | 333 | 205 | 36 | 0,83 | 559,92 | 0,55992 | 16,7976 | B |
| | URINARIO | 7,6 | 333 | 205 | 36 | 0,35 | 380,76 | 0,38076 | 11,4228 | C |
| | FREGADERO | 9,6 | 197 | 130 | 16 | 0,25 | 610,56 | 0,61056 | 18,3168 | C |
| | | | | | | | TOTAL | 2,92 | 87,52 | |
| BLOQUE 3 | | | | | | | | | | |
| COMERCIOS | SANITARIO | 4,8 | 253 | 115 | 12 | 0,23 | 1523,52 | 1,52 | 45,71 | A |
| | LAVAMANOS | 1,2 | 253 | 115 | 12 | 0,35 | 579,6 | 0,58 | 17,39 | B |
| | URINARIO | 1,9 | 253 | 115 | 12 | 0,05 | 131,1 | 0,13 | 3,93 | C |
| | | | | | | | TOTAL | 2,23 | 67,03 | |
| BLOQUE 4 | | | | | | | | | | |
| TRABAJO E INVESTIGACIÓN | SANITARIO | 4,8 | 286 | 176 | 8 | 0,23 | 1554,432 | 1,55 | 46,63 | A |
| | LAVAMANOS | 1,2 | 286 | 176 | 8 | 0,35 | 591,36 | 0,59 | 17,74 | B |
| | URINARIO | 1,9 | 286 | 176 | 8 | 0,05 | 133,76 | 0,13 | 4,01 | C |
| | FREGADERO | 4,8 | 286 | 176 | 8 | 0,05 | 337,92 | | 10,14 | D |
| | | | | | | | TOTAL | 2,62 | 78,52 | |
| | | | | | | | TOTAL GENERAL | 14,41 | 432,41 | m³ |

Para el cálculo de consumo de agua en el proyecto, se realizó un estudio de campo en donde investigó la cantidad y los usos que tiene los aparatos sanitarios en las diferentes funciones planteadas.

#### CONSUMO MEDIO POR MES / PERSONA / USO

Los datos adquiridos en el estudio de campo nos permiten cuantificar de manera aproximada el consumo de agua del proyecto.

Una vez determinado el consumo mensual de agua, se comparan estos datos con la cantidad de agua que puede recolectar tanto las edificaciones como los espacios abiertos del proyecto. A partir de las áreas calculadas y las escorrentías de los materiales utilizados se puede determinar la cantidad de agua que se recolecta en comparación con la utilizada.

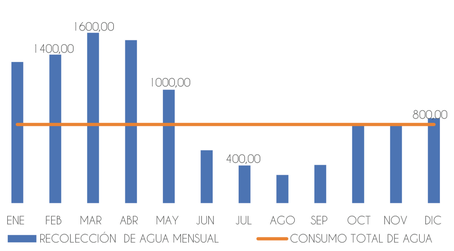
#### CÁLCULO DE CONSUMO DE AGUA POR MES

COEFIECIENTE DE ESCORRENTÍAS EXTRAÍDOS DE: http://www.atha.es/atha_archivos/manual/c4474.htmZ

### COMPARACIÓN RECOLECCIÓN DE AGUA VS USO.

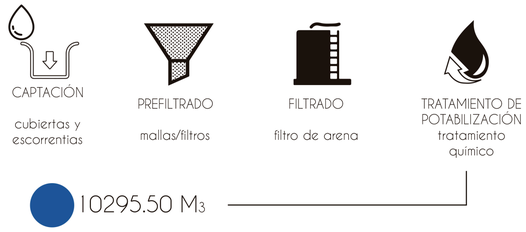
| MES | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| USO AGUA POTABLE | 128,05 | | | | | | | | | | | | 1536,57 |
| SOBRANTE AGUA POTABLE | 1152,54 | 1220,03 | 1417,66 | 1351,38 | 901,31 | 350,99 | 212,67 | 127,56 | 217,36 | 580,39 | 584,66 | 642,36 | 8758,93 |
| USO AGUAS GRISES | 304,36 | | | | | | | | | | | | 3652,31 |
| SOBRANTE AGUA POTABLE | 848,19 | 915,67 | 1113,30 | 1047,02 | 596,95 | 46,63 | -91,69 | -176,80 | -87,00 | 276,03 | 280,30 | 338,01 | 5106,62 |
| USO AGUA DE RIEGO (AGUA GRIS + POTABLE) | 281,16 | | | | | | | | | | | | 3373,90 |
| SOBRANTE AGUA POTABLE | 695,07 | 762,56 | 960,19 | 893,91 | 443,84 | -106,48 | -244,80 | -329,91 | -240,11 | 122,92 | 127,19 | 184,89 | 3269,29 |
| RECOLECCIÓN DE AGUA MENSUAL | 1280,59 | 1348,08 | 1545,71 | 1479,42 | 1029,36 | 479,04 | 340,72 | 255,60 | 345,41 | 708,44 | 712,71 | 770,41 | 10295,50 |
| CONSUMO TOTAL DE AGUA | 713,57 | | | | | | | | | | | | 8562,78 |
| AGUA GRIS REUTILIZADA | 128,05 | | | | | | | | | | | | 1536,57 |
| RECOLECCION DE AGUA | 695,07 | 762,56 | 960,19 | 893,91 | 443,84 | -106,48 | -244,80 | -329,91 | -240,11 | 122,92 | 127,19 | 184,89 | 3269,29 |

#### CAPTACIÓN VS CONSUMO DE AGUA




## REUTILIZACIÓN DE AGUAS LLUVIAS: TRATAMIENTO Y ALMACENAMIENTO.

El proyecto plantea manejar el recurso hídrico de la mejor manera posible, por lo que se propone la potabilización y reutilización de las aguas lluvias y grises que se captan y generan en el proyecto.




| FALTANTE DE AGUA | | CANTIDAD DE AGUA |
|---|---|---|
| JUNIO | | -106,48 |
| JULIO | | -244,80 |
| AGOSTO | | -329,91 |
| SEPTIMBRE | | -240,11 |
| TOTAL | | -921,30 |

| CAPACIDAD DE CISTERNA | -921,30 |
|---|---|

| EXCEDENTE DE AGUA | | CANTIDAD DE AGUA |
|---|---|---|
| ENERO | | 695,07 |
| FEBRERO | | 762,56 |
| MARZO | | 960,19 |
| ABRIL | | 893,91 |
| MAYO | | 443,84 |
| OCT | | 122,92 |
| NOV | | 127,19 |
| DIC | | 184,89 |
| | TOTAL | 4190,59 |

| | UBICACIÓN / TIPO | CAPACIDAD | | AREA | | ALTURA (m |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | C1 RODRIGO CHAVEZ | 200 | | 50 | | 4 |
| 2 | C2 COMERCIO 1 | 100 | | 50 | | 2,5 |
| 3 | C3 COMERCIO 2 | 100 | | 50 | | 2,5 |
| 4 | C4 COMERCIO 3 | 125 | | 50 | | 2,5 |
| 5 | C5 SILOS 1 | 10 | | 25 | | 0,4 |
| 6 | C6 SILOS 2 | 10 | | 25 | | 0,4 |
| 7 | C7 INVESTIGACION | 75 | | 15 | | 5 |
| 8 | C8 CAMINERIA 1 | 75 | | 100 | | 0,75 |
| 9 | C9 CAMINERIA 2 | 75 | | 100 | | 0,75 |
| 10 | C10 PLAZA | 200 | | 100 | | 0,75 |
| | TOTAL CISTERNAS | 970 | | | | |

### REUTILIZACIÓN DE AGUAS GRISES: TRATAMIENTO Y ALMACENAMIENTO.

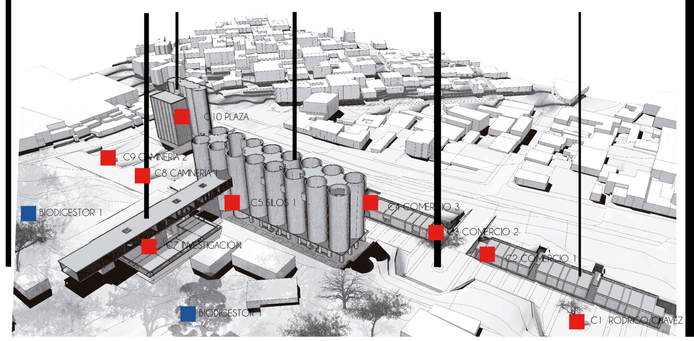
Una de las estrategias del proyecto para la sustentabilidad hídrica, se procura no generar desechos a nivel de liquidos.

El agua gris tiene un tratamiento y se utiliza para actividades secundarias (no de contacto humano) como riego e uso en inodoros.




MENOR RECOLECIÓN DE AGUA

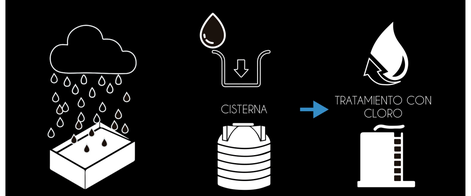
| BARRA COWORK | SIILO 1 | ESPACIO PUBLICO | BARRA COMERCIO |
|---|---|---|---|
| 628,85 lts | 835,94 lts | 5145,23 lts | 1615,96 lts |

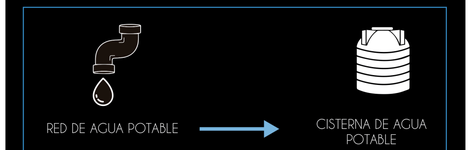



## MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: CICLO DEL AGUA

### CICLO DEL MANEJO DEL AGUA

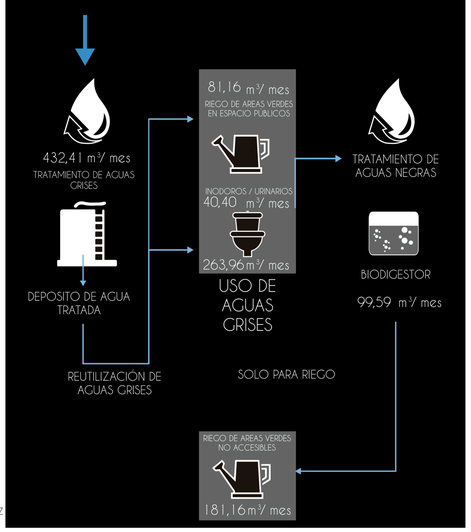
Para generar planteamiento eficiente del uso del agua en el proyecto, se busca aprovechar el agua lluvia que cae en las edificaciones y el espacio público y utilizar estas aguas para los usos dentro del proyecto. Además se plantea la reutilización de aguas grises para usos secundarios como inodoros y riego.




### USOS AGUA DE AGUAS LLUVIAS Y POTABLE ▼ 128,05




PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

CONTIENE: : ESTRATEGIAS DE SUSTENTABILIDAD: AGUA, RECOLECCIÓN, USO Y REUTILIZACIÓN

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

ASESOR: MICHAEL MAKS DAVIS

UBICACION: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: GENERAL

FECHA: DIC-2018

S1

# MANEJO ENERGÉTICO Y ELÉCTRICO

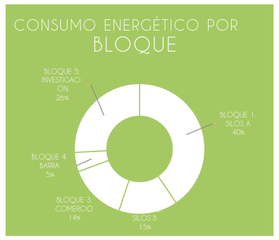
## CONSUMO ENERGÉTICO:
Se realiza un análisis sobre los diferentes espacios planteados por el programa, a partir de esto se determina la cantidad de equipos y luminarias, de esta manera se calcula la cantidad de energía consumida en el proyecto general.

## POR BLOQUE POR USO:
Se realiza un análisis específico de cada bloque, con esto se determinó que el bloque 1 es el bloque más energía consume, esto es utilizado para determinar la cantidad de consumo y de paneles que se deben utilizar.

## LOCALIZACIÓN DE CONSUMO Y DE PANELES EN IMPLANTACIÓN

| BLOQUE | ARTEFACTO | CANTIDAD | WATTS | USO H/DÍA | ENERGÍA kWh/día | DÍAS USO/MES | E kWh/MES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AREA CONSTRUIDA | | | | | | | |
| BLOQUE 1: SILOS A | | | | | | | 1358,45 |
| EXPOSICIÓN / GALERÍA | Iluminación LED fuerte | 7 | 6 | 24 | 1008 | 20 | 20,16 |
| | Iluminación LED tenue | 180 | 2,5 | 12 | 5400 | 20 | 108 |
| | PROYECTOR | 2 | 210 | 6 | 2520 | 20 | 50,4 |
| | COMPUTADORA | 1 | 68,8 | 12 | 825,6 | 20 | 16,512 |
| | PANTALLAS LED EXPOSICIÓN | 2 | 92 | 24 | 4416 | 20 | 88,32 |
| | | | 92 | | | | 283,392 |
| BIBLIOTECA | Iluminación LED fuerte | 64 | 6 | 12 | 4608 | 20 | 92,16 |
| | Iluminación LED tenue | 24 | 2,5 | 12 | 720 | 20 | 14,4 |
| | PANTALLAS LED EXPOSICIÓN | 4 | 92 | 12 | 4416 | 20 | 88,32 |
| | COMPUTADORA | 3 | 68,8 | 12 | 2476,8 | 20 | 49,536 |
| | ROUTER INTERNET | 2 | 30 | 24 | 1440 | 20 | 28,8 |
| | | | | | | | 273,216 |
| MEDIATECA Y TRABAJO COLECTIVO | Iluminación LED tenue | 42 | 2,5 | 12 | 1260 | 20 | 25,2 |
| | PANTALLAS LED EXPOSICIÓN | 2 | 92 | 12 | 2208 | 20 | 44,16 |
| | COMPUTADORA | 16 | 68,8 | 6 | 6604,8 | 20 | 132,096 |
| | ROUTER INTERNET | 2 | 30 | 24 | 1440 | 20 | 28,8 |
| | | | | | | | 230,256 |
| CAFETERÍA | Iluminación LED fuerte | 12 | 6 | 12 | 864 | 20 | 17,28 |
| | Iluminación LED tenue | 6 | 2,5 | 12 | 180 | 20 | 3,6 |
| | CAFETERA | 1 | 1500 | 6 | 9000 | 20 | 180 |
| | VITRINA DE PAN | 1 | 164 | 8 | 1312 | 20 | 26,24 |
| | CAJA REGISTRADORA | 1 | 8 | 6 | 48 | 20 | 0,96 |
| | LICUADORA | 1 | 350 | 6 | 2100 | 20 | 42 |
| | MICROONDAS | 1 | 1000 | 6 | 6000 | 20 | 120 |
| | | | | | | | 390,08 |
| VENTA Y ADMINISTRATIVO | Iluminación LED fuerte | 12 | 6 | 12 | 864 | 20 | 17,28 |
| | Iluminación LED tenue | 6 | 2,5 | 12 | 180 | 20 | 3,6 |
| | PROYECTOR | 1 | 210 | 2 | 420 | 20 | 8,4 |
| | COMPUTADORA | 4 | 68,8 | 6 | 1651,2 | 20 | 33,024 |
| | IMPRESORA | 8 | 150 | 4 | 4800 | 20 | 96 |
| | ESCANER | 2 | 120 | 4 | 960 | 20 | 19,2 |
| | TELÉFONO INALÁMBRICO | 2 | 25 | 4 | 200 | 20 | 4 |
| | | | | | | | 181,504 |
| BLOQUE 2: SILOS B | | | | | | | 881,08 |
| TALLERES | Iluminación LED fuerte | 32 | 6 | 8 | 1536 | 20 | 30,72 |
| | Iluminación LED tenue | 12 | 2,5 | 8 | 240 | 20 | 4,8 |
| | COMPUTADORA | 4 | 68,8 | 4 | 1100,8 | 20 | 22,016 |
| | PANTALLAS LED EXPOSICIÓN | 4 | 92 | 4 | 1472 | 20 | 29,44 |
| | | | | | | | 86,976 |
| GALERÍA | Iluminación LED fuerte | 64 | 6 | 12 | 4608 | 20 | 92,16 |
| | Iluminación LED tenue | 24 | 2,5 | 12 | 720 | 20 | 14,4 |
| | PANTALLAS LED EXPOSICIÓN | 2 | 92 | 0,5 | 94,5 | 20 | 1,89 |
| | | | | | | | 108,45 |
| TRABAJO COLECTIVO (AULAS) | Iluminación LED fuerte | 62 | 6 | 12 | 4464 | 20 | 89,28 |
| | Iluminación LED tenue | 34 | 2,5 | 12 | 1020 | 20 | 20,4 |
| | COMPUTADORA | 4 | 68,8 | 6 | 1651,2 | 20 | 33,024 |
| | PANTALLAS LED EXPOSICIÓN | 4 | 92 | 6 | 2208 | 20 | 44,16 |
| | | | | | | | 186,86 |
| AUDITORIO | Iluminación LED fuerte | 16 | 6 | 6 | 576 | 20 | 11,52 |
| | Iluminación LED tenue | 42 | 2,5 | 6 | 630 | 20 | 12,6 |
| | COLUMNA POTENCIADA | 1 | 35 | 2 | 70 | 20 | 1,4 |
| | PARLANTES | 8 | 8 | 6 | 384 | 20 | 7,68 |
| | PROYECTOR PARA CINE | 1 | 1900 | 2 | 3800 | 20 | 76 |
| BLOQUE 3: COMERCIO | | | | | | | 109,20 |
| COMERCIOS Y BAÑOS | Iluminación LED fuerte | 160 | 6 | 12 | 11520 | 30 | 345,6 |
| | Iluminación LED tenue | 36 | 2,5 | 12 | 1080 | 30 | 32,4 |
| | CAJA REGISTRADORA | 10 | 8 | 12 | 960 | 30 | 28,8 |
| | COMPUTADORA | 2 | 68,8 | 6 | 825,6 | 30 | 24,768 |
| | TELEFONO INALAMBRICO | 10 | 25 | 6 | 1500 | 30 | 45 |
| | | | | | | | 476,57 |
| BLOQUE 4: BARRA | | | | | | | |
| TRABAJO COLECTIVO | Iluminación LED fuerte | 120 | 6 | 6 | 4320 | 20 | 86,4 |
| | Iluminación LED tenue | 24 | 2,5 | 6 | 360 | 20 | 7,2 |
| | COMPUTADORA | 2 | 210 | 6 | 2520 | 20 | 50,4 |
| | PANTALLAS LED EXPOSICIÓN | 6 | 68,8 | 2 | 825,6 | 20 | 16,512 |
| | | | | | | | 160,512 |
| BLOQUE 5: INVESTIGACIÓN | | | | | | | 867,46 |
| OFICINA Y LABORATORIO | Iluminación LED fuerte | 160 | 6 | 12 | 11520 | 20 | 230,40 |
| | Iluminación LED tenue | 50 | 2,5 | 12 | 1500 | 20 | 30,00 |
| | PROYECTOR | 4 | 210 | 4 | 3360 | 20 | 67,20 |
| | COMPUTADORA | 4 | 68,8 | 4 | 1100,8 | 20 | 22,02 |
| | PANTALLAS LED EXPOSICIÓN | 2 | 92 | 4 | 736 | 20 | 14,72 |
| | IMPRESORA | 4 | 150 | 4 | 2400 | 20 | 48,00 |
| | ESCANER | 4 | 120 | 4 | 1920 | 20 | 38,40 |
| | TELEFONO INHALÁMBRICO | 8 | 25 | 8 | 1600 | 20 | 32,00 |
| | | | | | | | 482,74 |
| CAFETERÍA | Iluminación LED fuerte | 20 | 6 | 8 | 960 | 20 | 19,20 |
| | Iluminación LED tenue | 5 | 2,5 | 8 | 100 | 20 | 2,00 |
| | CAFETERA | 1 | 1500 | 4 | 6000 | 20 | 120,00 |
| | VITRINA DE PAN | 1 | 164 | 8 | 1312 | 20 | 26,24 |
| | CAJA REGISTRADORA | 1 | 8 | 8 | 64 | 20 | 1,28 |
| | LICUADORA | 1 | 350 | 8 | 2800 | 20 | 56,00 |
| | MICROONDAS | 1 | 1000 | 8 | 8000 | 20 | 160,00 |
| | | | | | | | 384,72 |



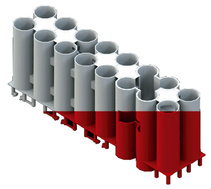




| BLOQUE | AREA ESPACIO M2 | CONSUMO |
|---|---|---|
| BLOQUE 1: SILOS A | | |
| EXPOSICIÓN / GALERÍA | 950,47 | 283,39 |
| BIBLIOTECA | 1131,91 | 273,22 |
| MEDIATECA Y TRABAJO COLECTIVO | 1157,28 | 230,26 |
| CAFETERÍA | 30,00 | 390,08 |
| VENTA Y ADMINISTRATIVO | 694,08 | 181,50 |
| BLOQUE 2: SILOS B | | |
| TALLERES | 248,62 | 86,98 |
| GALERIA | 220,65 | 108,45 |
| TRABAJO COLECTIVO (AULAS) | 490,91 | 186,86 |
| AUDITORIO | 220,65 | 109,20 |
| BLOQUE 3: COMERCIO | | |
| COMERCIOS Y BAÑOS | 709,55 | 476,57 |
| BLOQUE 4: BARRA | | |
| OFICINA Y TRABAJO COLECTIVO | 671,00 | 160,51 |
| BLOQUE 5: INVESTIGACIÓN | 476,42 | 482,74 |
| CAFETERÍA | 52,00 | 384,72 |
| | | 3354,47 |

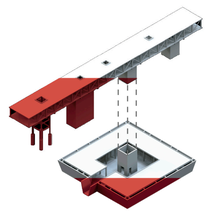
| BLOQUE | AREA | CONSUMO |
|---|---|---|
| BLOQUE 1: SILOS A | 3963,74 | 1358,45 |
| BLOQUE 2: SILOS B | 1180,83 | 491,49 |
| BLOQUE 3: COMERCIO | 709,55 | 476,57 |
| BLOQUE 4: BARRA | 671,00 | 160,51 |
| BLOQUE 5: INVESTIGACIÓ | 528,42 | 867,46 |
| | 7053,54 | 3354,47 |

kWh

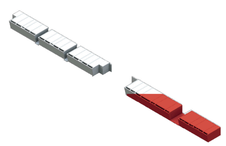
## CONSUMO:
Determinación de los consumos mensuales por bloque. Se identifican los equipos y luminarias principales a ser utilizadas en cada espacio y la cantidad de horas de uso para calcular el consumo energético diario y mensual del proyecto.



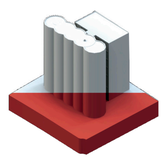
BLOQUE 1: SILOS A
40%



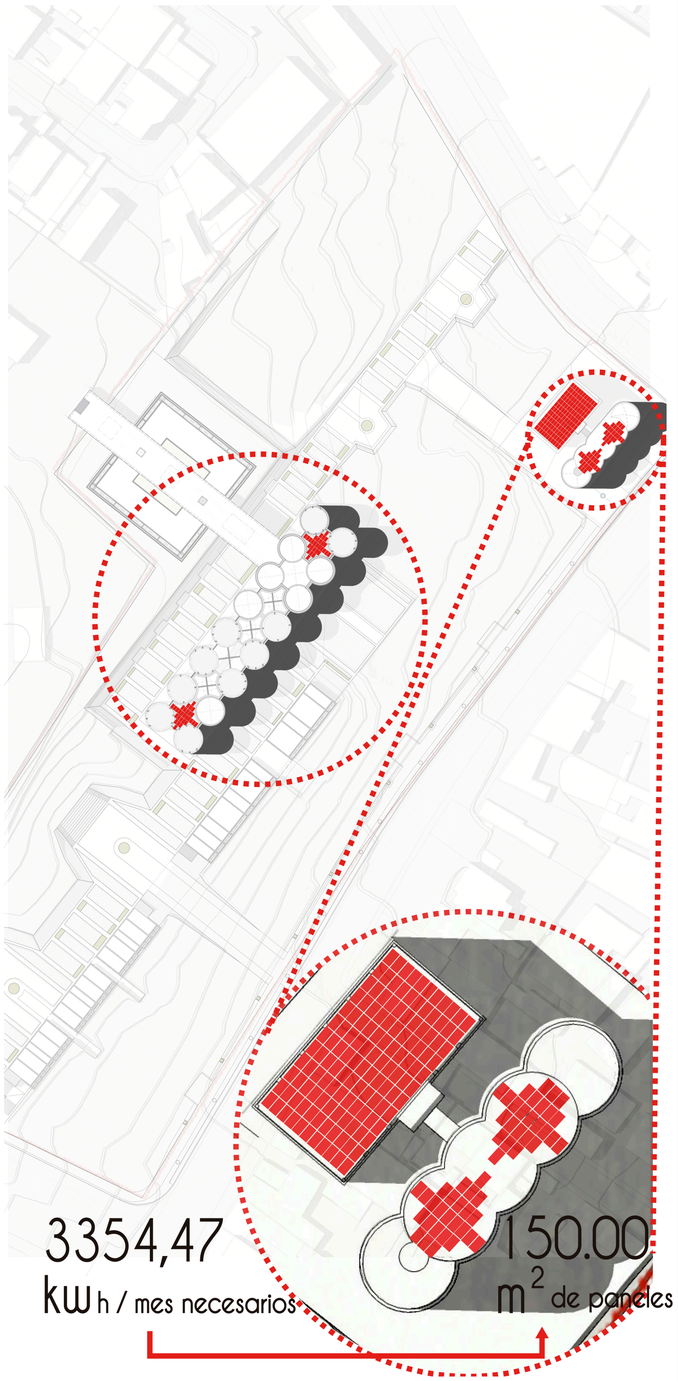
BLOQUE 1: SILOS A
5%
BLOQUE 1: SILOS A
26%



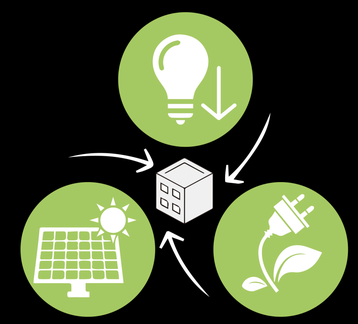
BLOQUE 1: SILOS A
14%



BLOQUE 1: SILOS A
15%




## ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DE CONSUMO Y GENERACIÓN ENERGÉTICA IN SITU:



**DISMINUCIÓN DE CONSUMO ENERGÉTICO:** Utilizar luminarias y equipos de bajo consumo energético para reducir la demanda energética del proyecto.

**ESTRATEGIAS PASIVAS:** Reducir el consumo eléctrico en climatización de los espacio interiores utilizando estrategias pasivas de ventilación.

**GENERACIÓN ENERGÉTICA:** Se plantea la utilización de estratégias de generación de energías renovables para satisfacer la demandan energética calculada en el proyecto.

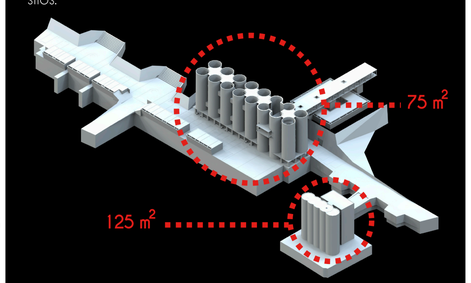
## CÁLCULO DE PANELES SOLARES FOTOVOLTÁICOS

| PANELES FOTOVOLTAICOS | Radiación kWh/m2 | versión del P | Eficiencia kWh/m2 | kWh / mes necesarios | kWh / día necesarios | | m2 necesarios |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 4,99 | 0,20 | 0,99 | 3354,47 | 111,82 | | 11295 |

**GENERACIÓN ENERGÉTICA:** Una vez calculado el consumo energético por bloque, se calcula la cantidad de paneles solares necesarios para satisfacer este consumo.

Para calcular el área de paneles necesarios se toma en cuenta la irradiación solar promedio de Quito. Posteriormente se escoge el tipo de panel a utilizarse y a partir de la ficha técnica conocer la eficiencia del mismo. Finalmente se realiza el cálculo con respecto a la demanda calculada y se determina la cantidad de paneles que se deben emplazar en el proyecto.

Finalmente se determinan 2 zonas para la colocación de los paneles. La cubierta del bloque 1 y del bloque 5. La utilización de la cubierta de los silos permite esconder los silos.




PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

CONTIENE: ANÁLISIS DE USO ENERGÉTICO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

ASESOR: MICHAEL MAKS DAVIS

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: GENERAL

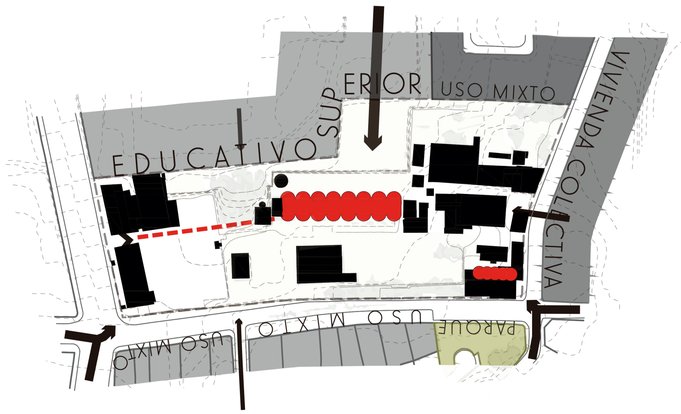
FECHA: DIC-2018

S2

# MANEJO DE ESCOMBROS

## MANEJO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD):

El proyecto plantea el derrocamiento de varios bloques de la antigua ZONA industrial, por este motivo se busca prever que ocurrirá con los RCDs.




**1. PREXISTENCIAS:** La antigua industria se componía de múltiples bloques construidos, la mayoría de estos bloques son de más de 3 pisos y tienen una estructura de hormigón y tabiquerías de ladrillo.

Para el proyecto arquitectónico se plantea la liberación de las estructuras que no posean una tipología industrial remarcada o reconocible, de esta manera los bloques que se mantienen son los dos conjuntos de silos existentes.

CALCULO DE ESCOMBROS

| BLOQUE | AREA | #PISOS | COEFICIENTE | MATERIALIDAD | VOLUMEN m³ |
|---|---|---|---|---|---|
| AREA LIBERADA | | | | | |
| BLOQUE A (OFICINAS) | 960,54 | 6 | 1,4727 | HORMIGÓN | 8487,52 |
| BLOQUE B (GALERÍA) | 513,51 | 3 | | HORMIGÓN | 2268,74 |
| BLOQUE C (BODEGA) | 613,2 | 1 | | ADOBE | 903,06 |
| BLOQUE D (GALPON 5 DE JUNIO) | 590,23 | 1 | | LADRILLO | 869,23 |
| BLOQUE E. (IGLESIA) | 921,48 | 4 | | HORMIGÓN | 5428,23 |
| | | | | | 17956,8 m³ |

CALCULO DE ESCOMBROS POR CONCEPTO

| BLOQUE | VOLUMEN | MATERIAL | COEFICIENTE | MATERIALIDAD | VOLUMEN m³ |
|---|---|---|---|---|---|
| AREA LIBERADA | | | | | |
| ESTRUCTURA | 17956,81 | CONCRETO ARMADO | 45,53% | TIPO II (CONCRETO) | 8093,98 |
| | | CONCRETO ARMADO | | TIPO II (ACERO) | 81,76 |
| MAMPOSTERÍA | | LADRILLO | 23,25% | TIPO I | 4174,96 |
| CUBIERTAS | | VARIABLE | 6,54% | NO RECICLABLE | 1174,38 |
| REVESTIMIENTO | | CEMENTO | 17,79% | TIPO III | 3194,52 |
| OTROS | | VARIABLE | 6,89% | NO RECICLABLE | 1237,22 |
| | | | | RECICLABLE | 15463,45 |
| | | | | NO RECICLABLE | 2411,60 m³ |

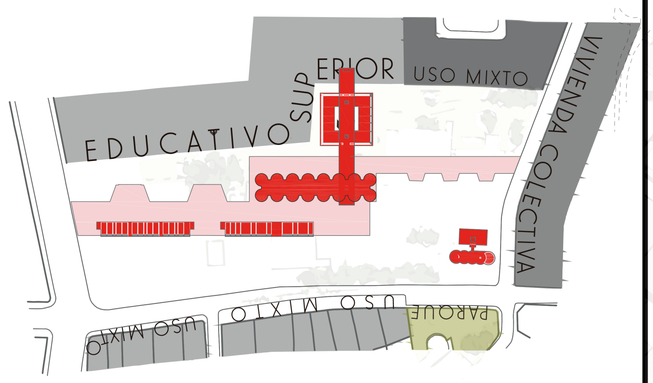
MAMPOSTERÍA
4174,96 m³
- Triturado para relleno.

MADERA
- Mobiliario urbano

ACERO
81,76 m³
- Venta de acero para reciclaje.
- Nueva estructura

CONCRETO
11288,50 m³
- Triturado para mejoramiento de suelo
- Agregado para concreto

NO RECICLABLE
2411,60 m³
Escombrera: EL TROJE o PIEDRAS NEGRAS. (disponibilidad de




**2. DESBANQUES Y UTILIZACIÓN DE TIERRAS:**

Los taludes del terreno son de gran altura por lo que generan una gran cantidad de tierra, se plantea dar un uso a este material y enviar el de mejor calidad a los trabajo paisajísticos que se están realizando en el parque Bicentenario.

La tierra del Metro se usa en el parque Bicentenario EL TELEGRAFO, 2017

CALCULO DE DESBANQUE Y RELLENO POR BLOQUE

| BLOQUE | AREA | VOLUMEN | VOLUMEN | MATERIALIDAD | VOLUMEN |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | TIERRA | |
| RELLENO Y DESBANQUE | | | | | |
| DESBANQUE A (AREA 1) | 2619,72 | DESBANQUE | 5239,44 | | 5239,44 |
| DESBANQUE B (AREA 2) | 5625,46 | DESBANQUE | 11250,92 | | 11250,92 |
| DESBANQUE C (AREA 3) | 2810,88 | DESBANQUE | 5621,76 | | 5621,76 |
| DESBANQUE D (AREA 4) | 3794,66 | DESBANQUE | | | 0,00 |
| DESBANQUE E (AREA 5) | 5417,43 | DESBANQUE | 2708,715 | | 2708,72 |
| DESBANQUE F (AREA 6) | 3595,69 | RELLENO | 5393,535 | | -5393,54 |
| | | | TOTALES | | 91172,77 |

TIERRA DE DESBANQUE

RECUPERAR EL NIVEL NATURAL DE TERRENO

**2. NUEVOS MATERILES:** El proyecto se limita a la utilización de 4 materiales principales: m³

ACERO ESTRUCTURAL | **CONCRETO** | PISO | CAMINERÍAS

120 m³ REUTILIZADOS

3600 m³ REUTILIZADOS

67 m³ REUTILIZADOS

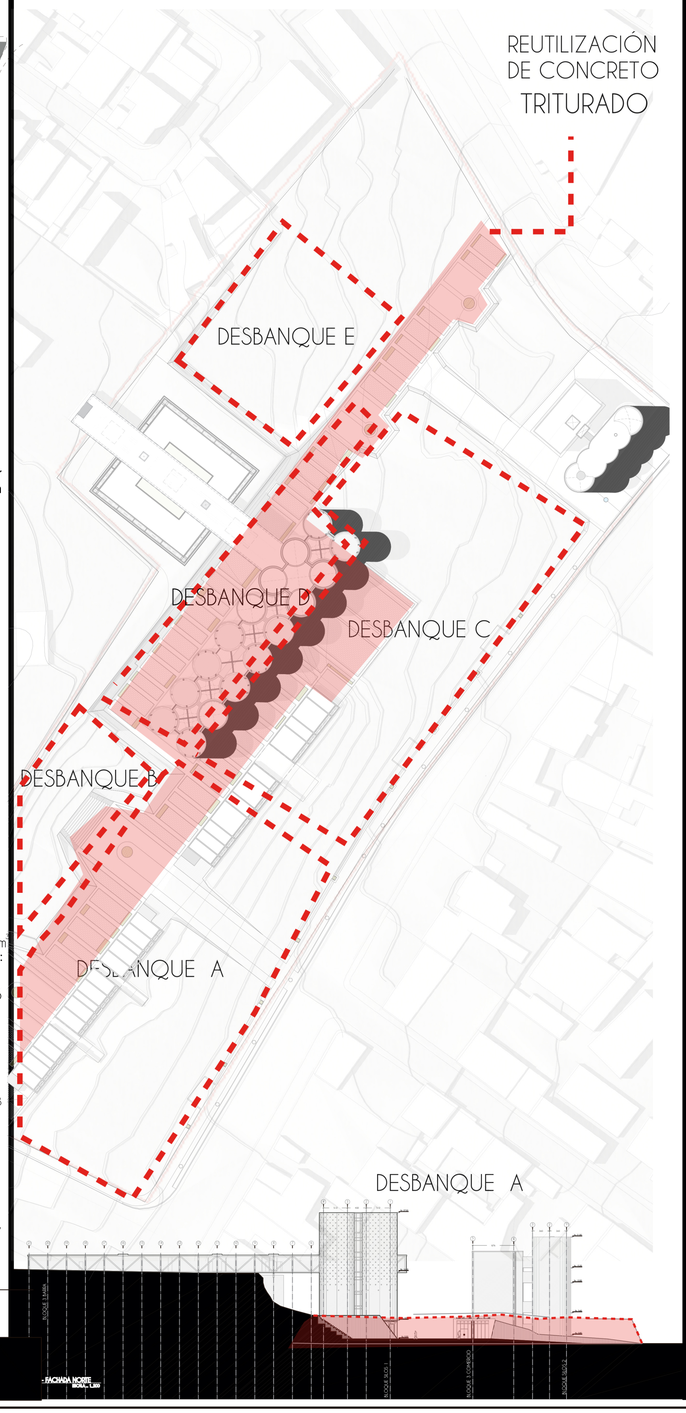
81,76 m³ REUTILIZADOS

a. Triturado del concreto para generar agregado grueso de concreto no estructural.
b. Triturado del concreto para generar material de relleno y mejoramiento de suelo.

INICIATIVA POR LA SOSTENIBILIDAD DEL CEMENTO, 2007




## REUTILIZACIÓN E INSERCIÓN DE MATERIALES EN EL PROYECTO




## ESTRATÉGIAS REUTILIZACIÓN DE RESIDUOS Y ESCOMBROS




**1. DEMOLICIÓN:** Los procesos tanto de construcción como de demolición dejan una gran cantidad de escombros en obra.

3598,96 m²

17956,81 m³

PRODUCIDOS POR LA DEMOLICIÓN

**2. SEPARACIÓN Y RECICLAJE PRIMARIO:** clasificación de estos materiales en residuos reciclables, residuos de excavación y residuos sólidos no reciclables.

2411,60 m³

15463,45 m³

**3. TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONTRUCCIÓN A ESCOMBRERAS:** Una vez identificados los tipos de residuos, lo primero es desechar los materiales que no pueden ser reciclados.

1237,22 m³ PARQUE BICENTENARIO

1174,38 m³ ESCOMBRERA DEL TROJE

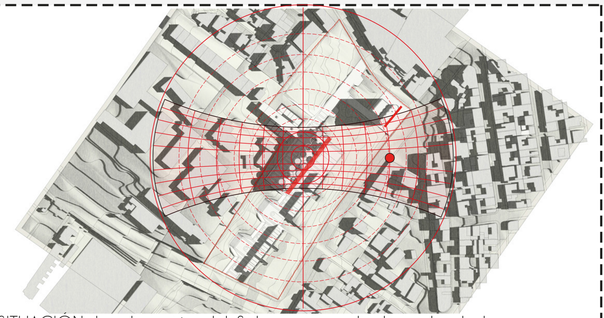
**4. SEPARACIÓN Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS REUTILIZAVLES:**

MEJORAMIENTO DE SUELO
1102,66 m³

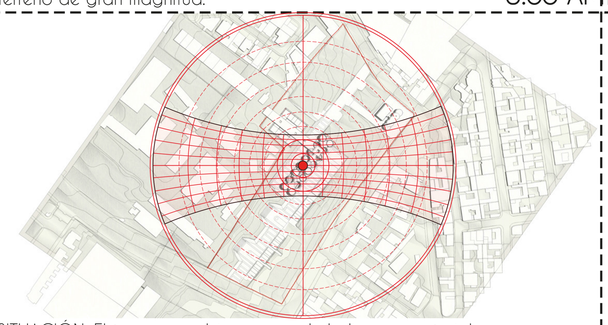
TRABAJOS PAISAJÍSTICOS INTERIORES
135,46 m³

CEMEX, 2012. MANEJO DE RESIDUOS

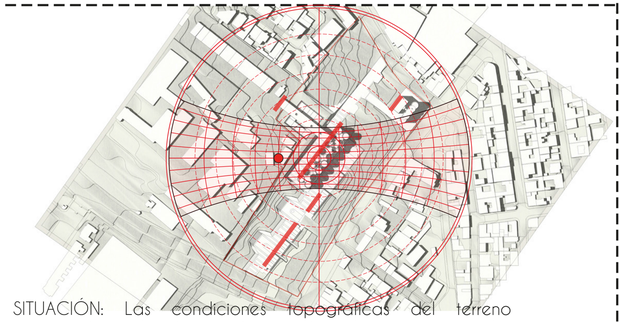
## EQUINOCCION DE PRIMAVERA 21 / 03



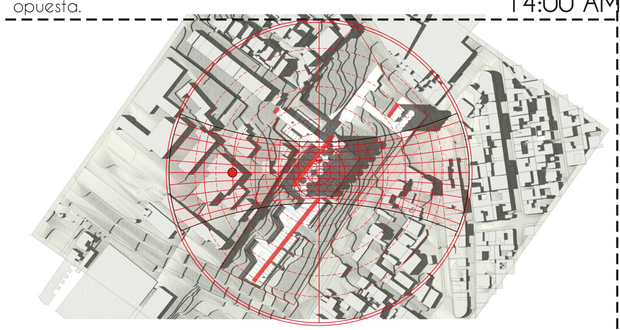
SITUACIÓN: La dirección del Sol es perpendicular a la de la arquitectura. - El proyecto se ubiqua de manera aislada en un terreno de gran magnitud. 8:00 AM



SITUACIÓN: El terreno se ubica cerca de la linea ecuatorial. - La iluminación a las 12 am es casi perpendicular al plano de la tierra. 12:00 AM

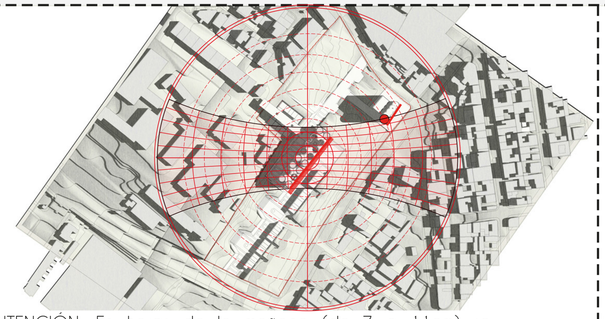


SITUACIÓN: Las condiciones topográficas del terreno generan tipos de intervención: la enterrada y la elevada. La iluminación natural en estos dos espacios se da de manera opuesta. 14:00 AM

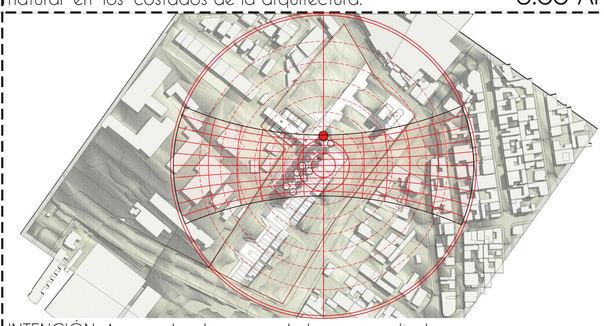


SITUACIÓN: A las horas de la tarde la radiación solar entra de manera lateral pero con menor intensidad. 16:00 AM

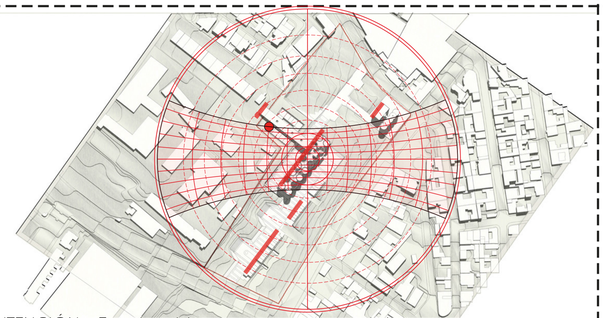
## SOLSTICIO DE VERANO 21 / 06



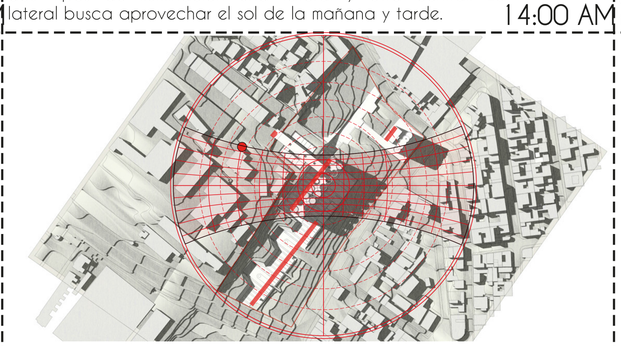
INTENCIÓN: En horas de la mañana (de 7 a 11am) se plantea aprovechar lo máximo posible la iluminación natural en los costados de la arquitectura. 8:00 AM



INTENCIÓN: Aprovechar los rayos de luz perpendiculares para iluminar de manera cenital los espacio interiores. 12:00 AM

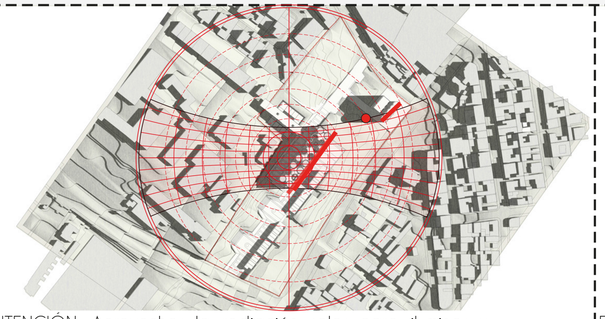


INTENCIÓN: En dos bloques enterrados se busca tener dos tipos de iluminación una lateral y otra cenital. La lateral busca aprovechar el sol de la mañana y tarde. 14:00 AM

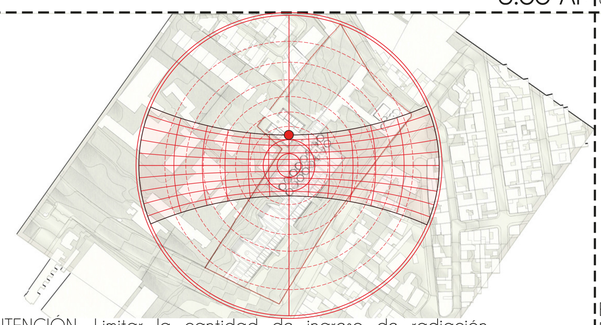


INTENCIÓN: Aprovechar los rayos de luz que ingresan de manera lateral para iluminar los espacios interiores. 16:00 AM

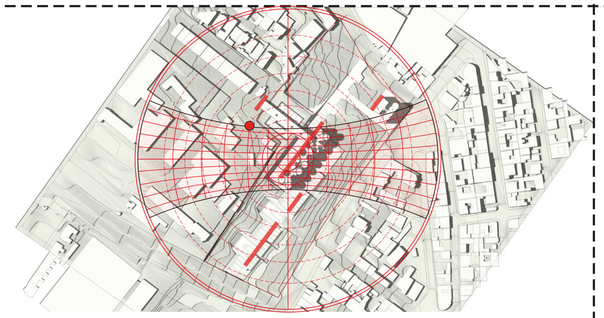
## EQUINOCCION DE OTOÑO 22 / 9



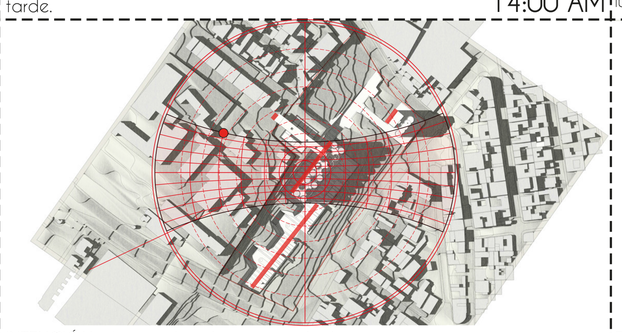
INTENCIÓN: Aprovechar la radiación solar para iluminar y calentar los espacios interiores. 8:00 AM



INTENCIÓN: Limitar la cantidad de ingreso de radiación solar en los espacios interiores en búsqueda del comfort termico y lumínico de los espacios y sus actividades. 12:00 AM

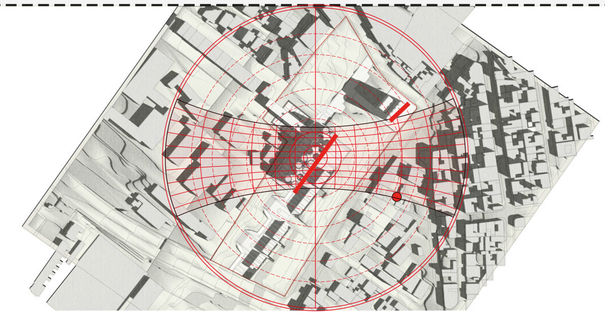


INTENCIÓN: En el bloque elevado se busca limitar la cantidad de radiación solar que ingresa en la mañana y tarde. 14:00 AM

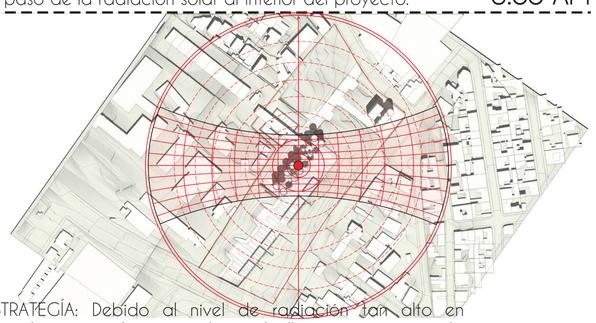


INTENCIÓN: Aprovechar los rayos de luz que ingresan de manera lateral para calentar los espacios interiores. 16:00 AM

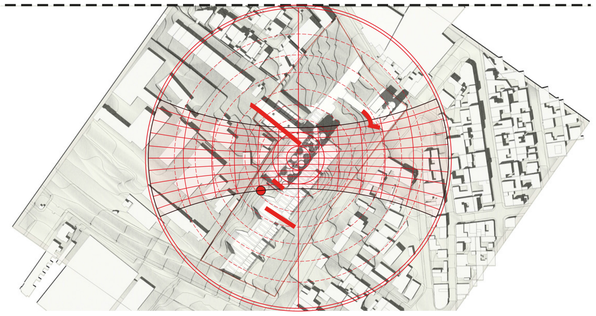
## SOLSTICIO DE INVIERNO 22/12



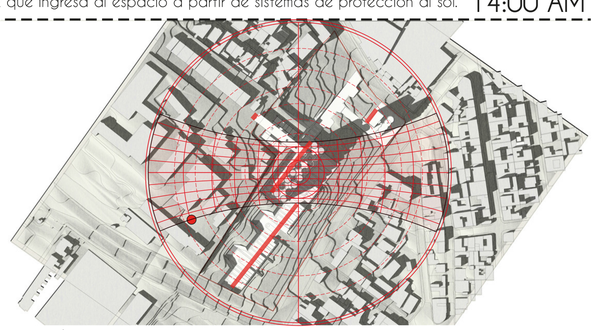
ESTRATEGIA: Se abren perforaciones de distintos tamaños en los muros de las edificaciones pre-existentes para permitir el paso de la radiación solar al interior del proyecto. 8:00 AM



ESTRATEGÍA: Debido al nivel de radiación tan alto en Ecuador se realiza un trabajo de llenos y vacíos en la cubierta de las edificaciones para permitir y restringir el paso de luz en donde se necesite. 12:00 AM



ESTRATEGÍA: -Se propone dos tipos de abertura en los espacios enterrados. - En el bloque elevado se busca racionalizar la cantidad de luz que ingresa al espacio a partir de sistemas de proteccion al sol. 14:00 AM



ESTRATEGÍA: Se abren perforaciones de distintos tamaños en los muros de las edificaciones pre-existentes para permitir el paso de la radiación solar al interior del proyecto. 16:00 AM

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

CONTIENE: ANÁLISIS DE ASOLEAMIENTO Y RADIACIÓN SOLAR.

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

ASESOR: MICHAEL MAKS DAVIS

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

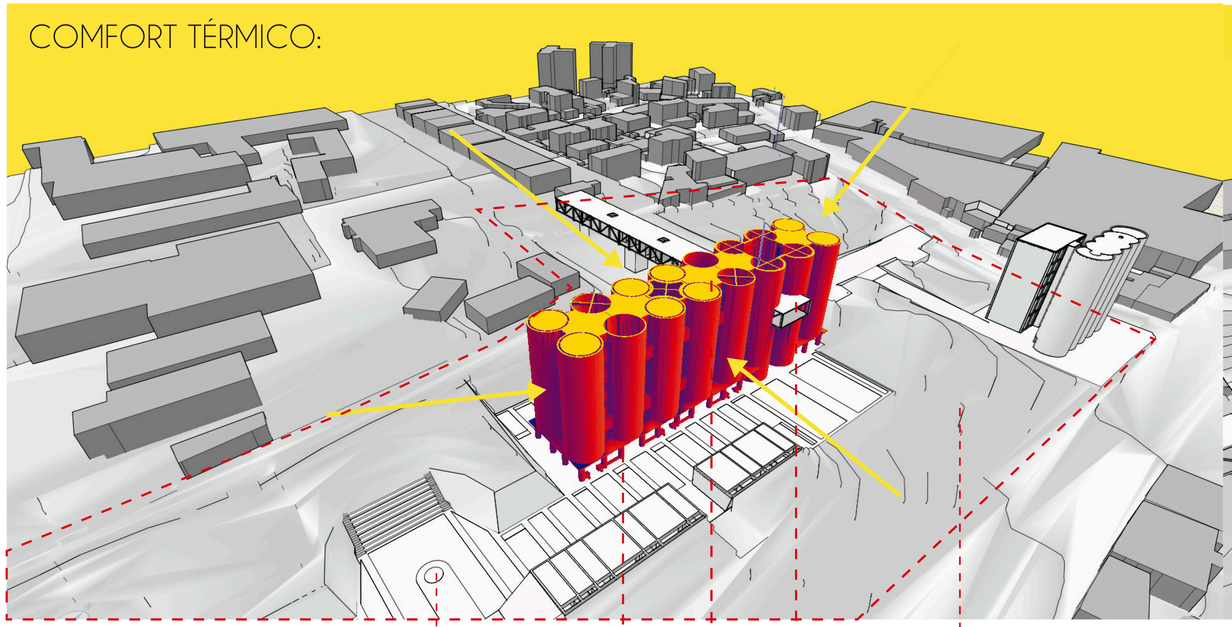
BLOQUE: GENERAL

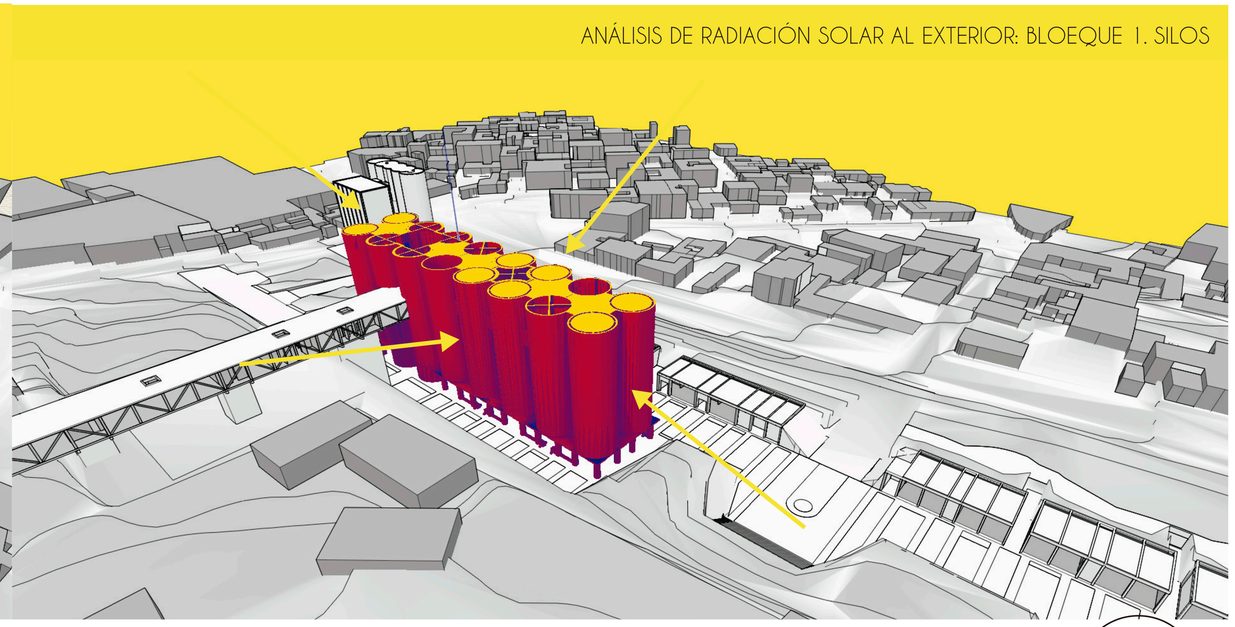
FECHA: DIC-2018

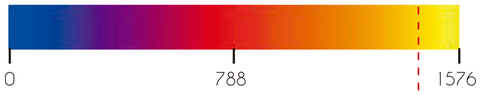
S4

# COMFORT TÉRMICO:

ANÁLISIS DE RADIACIÓN SOLAR AL EXTERIOR: BLOEQUE 1. SILOS







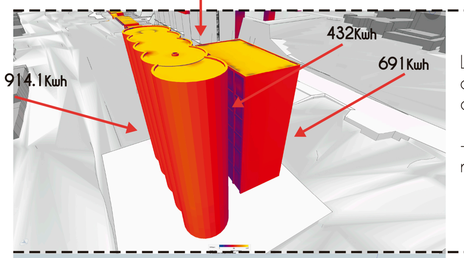

Espacio abierto con vegetación no genera obstrucción entre el proyecto y los rayos del sol

Espacio abierto con vegetación no genera obstrucción entre el proyecto y los rayos del sol

La radiación solar llega directamente a los muros del proyecto limitando el paso de la luz directa a los espacios interiores.

La cubierta recibe una gran cantidad de radiación solar a lo largo de todo el año. Se plantea utilizar esta radiación como fuente de luz y calor a través de perforaciones cenitales que permitan captar los rayos solares.

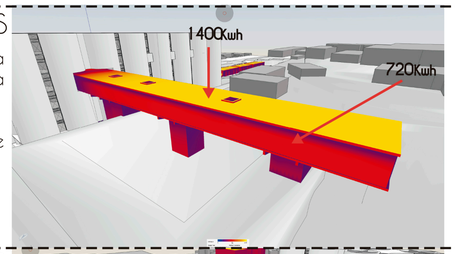
Los espacios inferiores (de carácter público) se abren totalmente hacia el exterior permitiendo el ingreso de luz la planta baja.




## SITUACIONES

La falta de edificaciones vecinas genera que la radiación solar golpee de manera directa en los muros del silo: 914.1 Kwh.

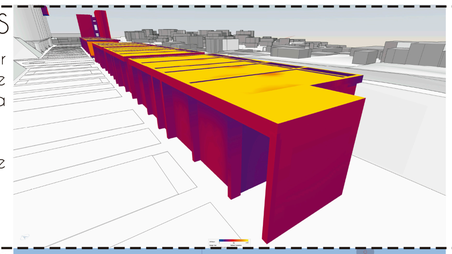
- La cubierta recibe una gran cantidad de radiación solar : 1430 Kwh




## SITUACIONES

-La barra se opone a la dirección del sol por este motivo la radiación solar no ingresa de manera directa al espacio interior. (380 a 720 Kwh)

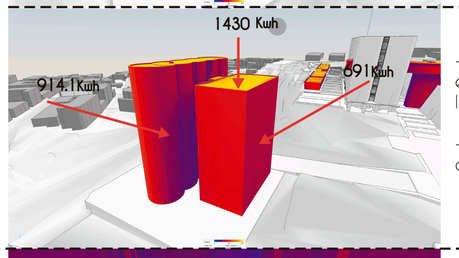
- La cubierta recibe una gran cantidad de radiación solar : 1400 Kwh



## SITUACIONES

- El bloque de comercio se ubica semi enterrado, la apertura del bloque se direcciona hacia el oeste.

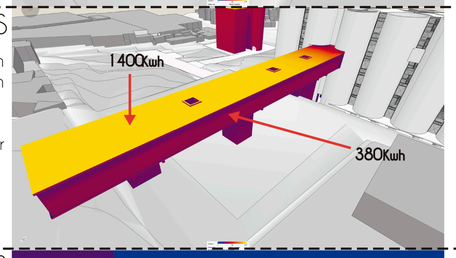
- La dirección principal del bloque tiende a alinearse al eje Norte Sur.




## INTENCIONES

- Se plantea limitar el ingreso de iluminación en los muros que más radiación reciben en los silos.

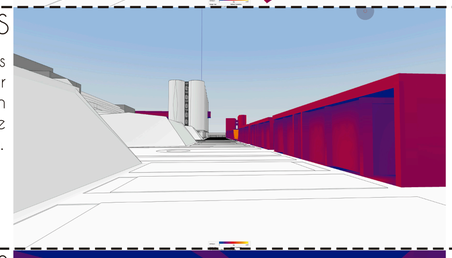
- Se busca aprovechar la radiación solar que golpea la cubierta de los silos.




## INTENCIONES

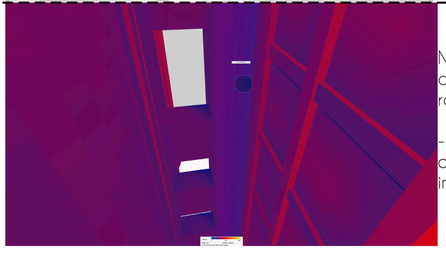
- Se busca utilizar la radiación solar en los espacios interiores para iluminar y calentar los espacios. se limita el ingreso de radiación en la cara norte para reducir la cantidad de radiación que ingresa desde esta dirección.

- Luz cenital en espacios específicos-.



## INTENCIONES

- Aprovechar la orientación del bloque y generar apertura en las caras que den frente a la radiación solar.
- Generar aperturas en la cara lateral y en la cubierta para aprovechar los diferentes tipos de iluminación.



## ESTRATÉGIAS

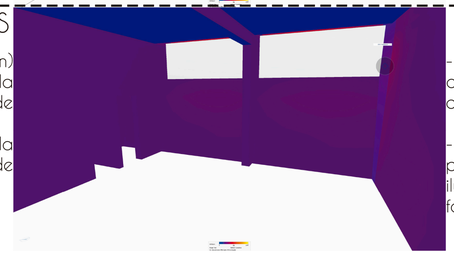
No se generan perforaciones de gran escala en alas caras que reciben mayor cantidad de radiación.

- La mayores perforaciones se realizan en la cubierta del silo para crear luz cenital en el interior de los espacios.



## ESTRATÉGIAS

- En la cara norte (cara con mayor radiación) se ubican las circulaciones para que la radiación no impida realizar actividades de estadía.
- Se generan perforaciones específicas en la cubierta para cambiar la cualidad espacial de los puntos de encuentro interiores.



## ESTRATÉGIAS

- Se generan aperturas en la cara oeste en donde se ubican los ingresos y los espacios comerciales.

- Se generan aperturas cenitales en la parte posterior de los comercios para recibir iluminación natural tanto en el frente como en el fondo del comercio.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

CONTIENE: ANÁLISIS DE COMFORT TÉRMICO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

ASESOR: MICHAEL MAKS DAVIS

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

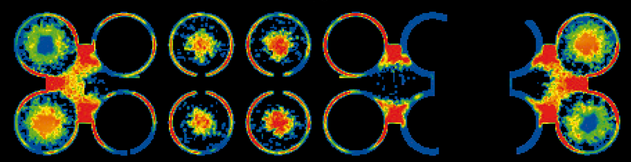
BLOQUE: GENERAL

FECHA: DIC-2018

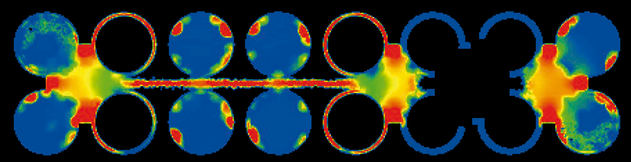
S5

# COMFORT LUMÍNICO EN BLOQUE PRINCIPAL

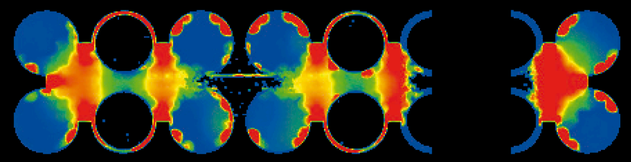
ANÁLISIS DE



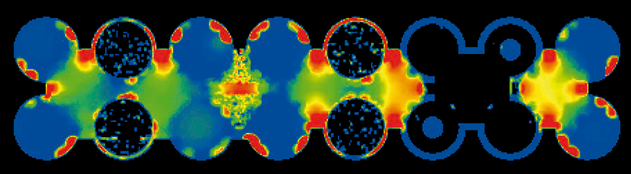
● PLANTA 5
MEDIATÉCA



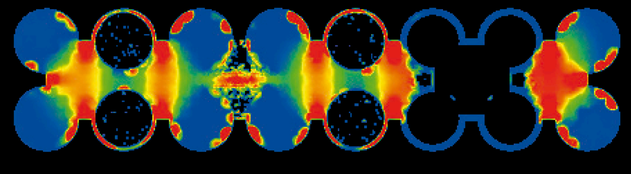
● PLANTA 5
TRABAJO



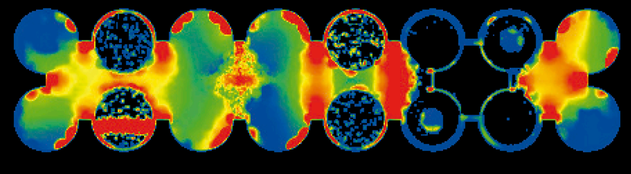
● PLANTA 4
TRABAJO



● PLANTA 3
LIBRERÍA

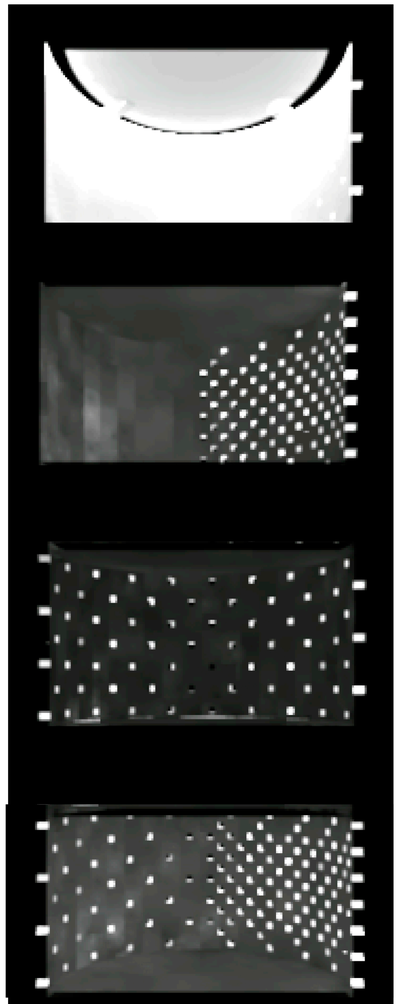


● PLANTA 2
ESTANTERÍA

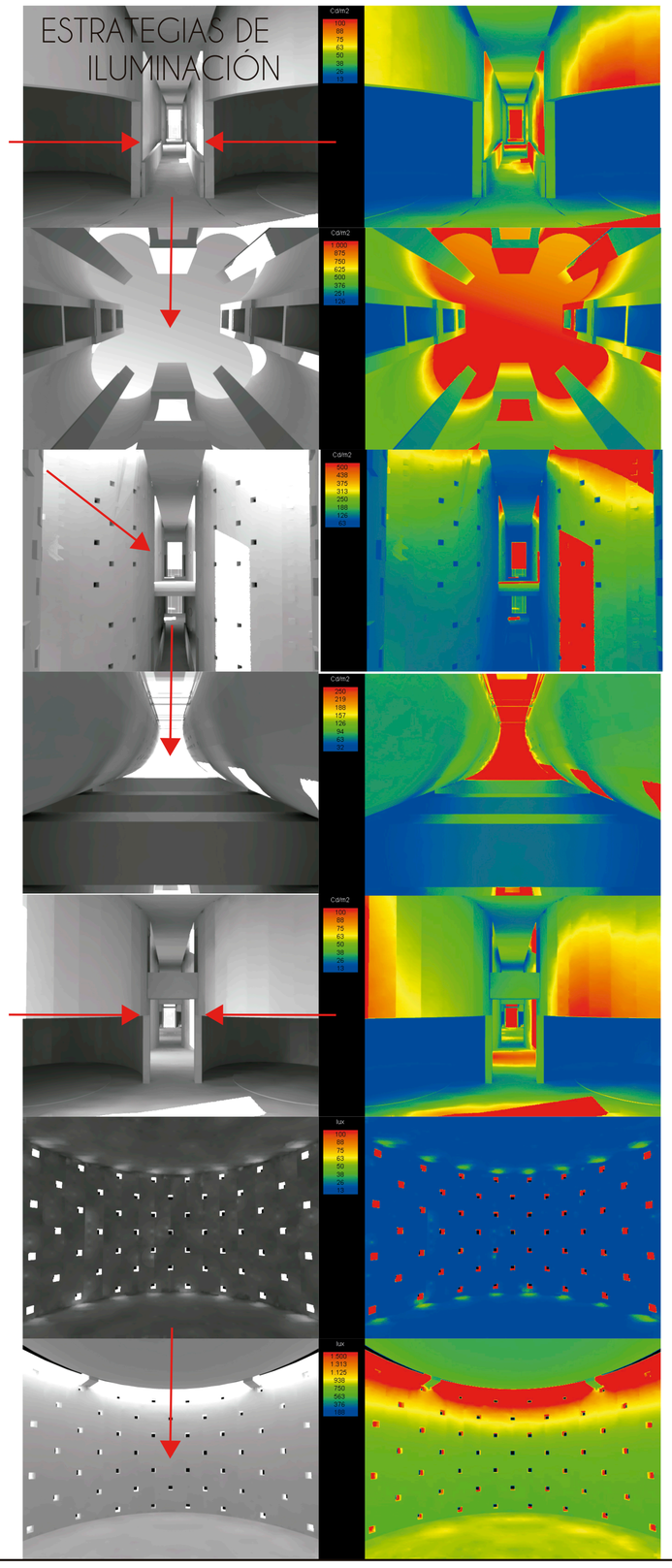


● PLANTA 1
ESTANTERÍA

8,00
7,00
6,00
5,00
4,00
3,00
2,00
1,00



# ESTRATEGIAS DE ILUMINACIÓN



ESPACIO DE TRABAJO
75 / 250 Luxes
30 % con luz natural

ATRIO PRINCIPAL
500 Luxes
100 % con luz natural

ATRIO SECUNDARIO
250 Luxes
100 % con luz natural

ATRIO SECUNDARIO
125 Luxes
Luz natural + artificial

SALA LECTURA
75 / 400 Luxes
18% con luz natural

ESTANTERÍAS
25 / 150 Luxes
90 % con luz artificial

MEDIATECA
500/400 Luxes
100% con luz natural

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

ASESOR: MICHAEL MAKS DAVIS

CONTIENE: ANÁLISIS DE COMFORT LÚMINICO

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: BLOQUE 1

FECHA: DIC-2018

S6

## VENTILACIÓN Y ANÁLISIS DE VIENTO

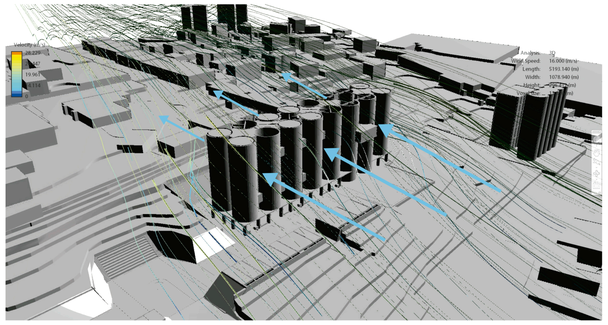
Se realiza un análisis de viento para comprender cómo se da la interacción entre las diferentes bloques del proyecto y las condiciones climáticas existentes

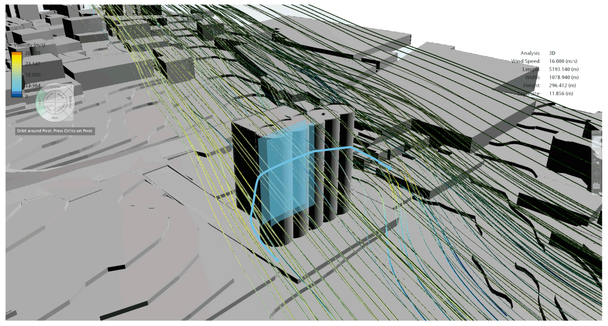
La velocidad del viento a 2 metros de altura según datos de la NASA es:

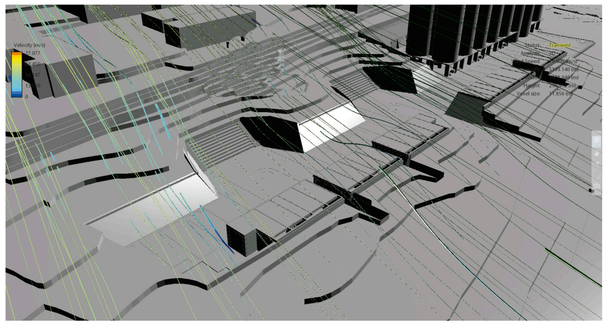
MININMA: 0.4 m/s
MÁXIMA: 4.5m/s

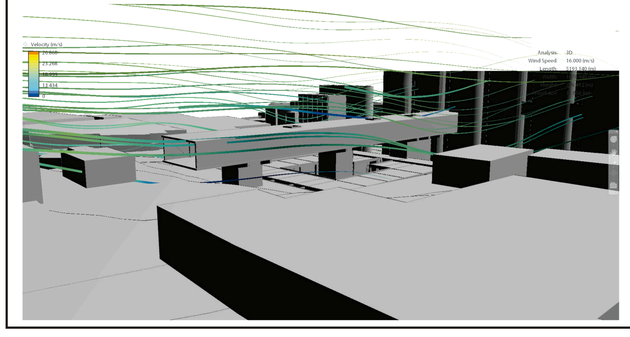
DIRECCIÓN: 300 GRADOS

El proceso de análisis tiene 2 partes la utilización del software FLOW DESIGN y un análisis de cortes.









### BLOQUE 1: SILOS
BIBLIOTECTA + MEDIATECA

El viento predominante proviene del sur-este y golpea casi perpendicularmente al bloque silos número 1.

Se plantea aprovechar la dirección de estas ráfagas generando ventilación cruzada con aberturas ubicadas entre los silos circulares.

### BLOQUE 2: SILOS
TALLERES Y GALERÍAS

El viento predominante proviene del sur-este y golpea casi perpendicularmente al bloque de los silos número 2.

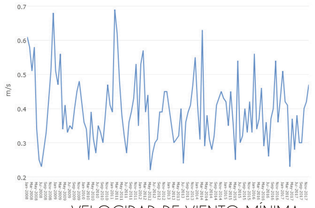
Para estos bloque se plantea aprovechar el vacío entre bloques para ventilar e iluminar, de esta manera se controla el nivel de radiación y la temperatura del interior.

### BLOQUE 3: BARRA COMERCIO
BIBLIOTECTA + MEDIOTECA

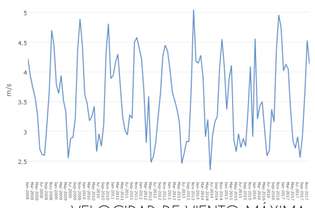
El bloque de comercios se encuentra protegido de las ráfagas de viento gracias a que se encuentra contenido por el muro de contención y la topográfica ascendente del terreno que se nivela con la cubierta de la edificación.

### BLOQUE 4 y 5: BARRA ELEVADA
COWORK E INVESTIGACIÓN

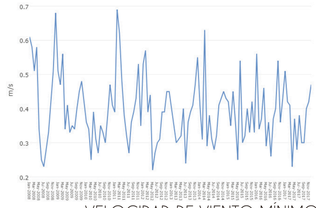
Los bloques 4 y 5 se enfrentan a vientos menos fuertes ya que el bloque de silos le sirve como barrera que disminuye la velocidad del viento. Además la dirección de la edificación se alinea a la dirección del viento disminuyendo el choque entre el viento y las paredes del edificio.



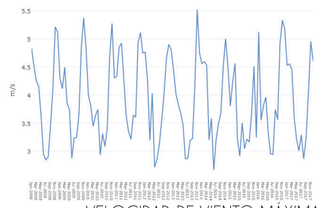

VELOCIDAD DE VIENTO MÍNIMA
A 2 METROS



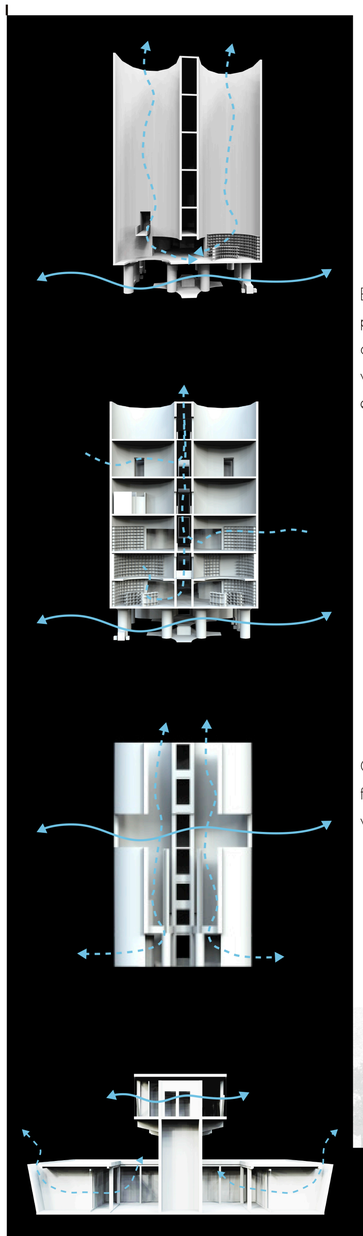

VELOCIDAD DE VIENTO MÁXIMA
A 2 METROS




VELOCIDAD DE VIENTO MÍNIMO
A 10 METROS

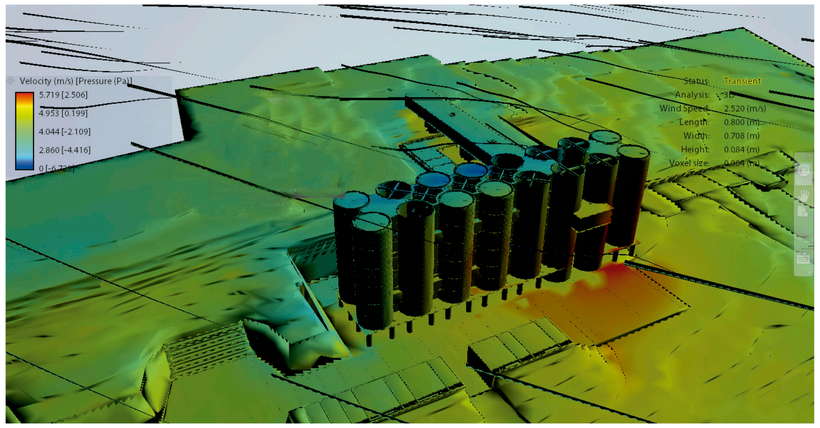



VELOCIDAD DE VIENTO MÁXIMA
A 10 METROS



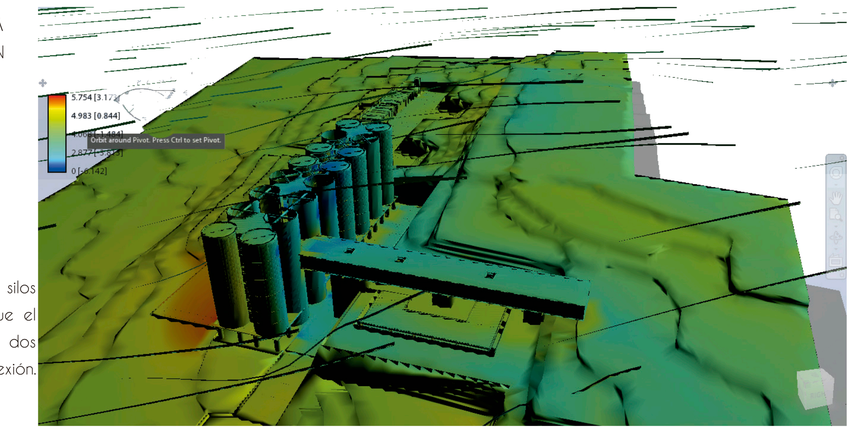
### BLOQUE 1: SILOS
BIBLIOTECTA + MEDIOTECA

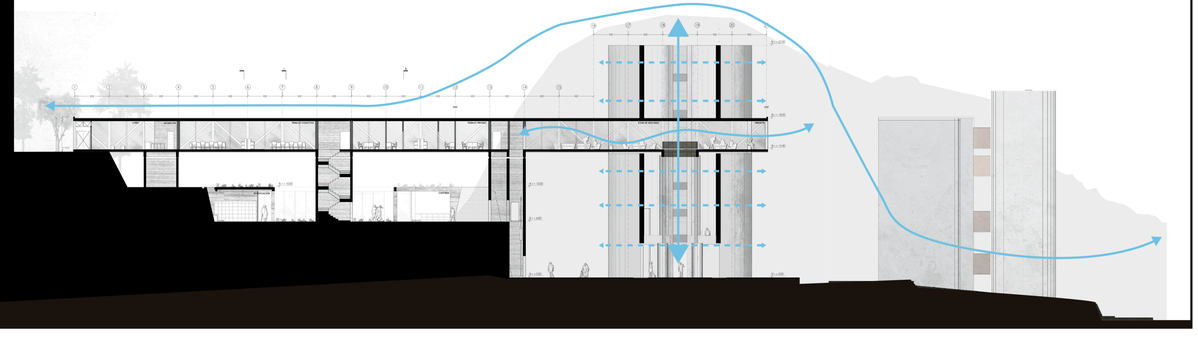
El análisis de presiones en las superficies del proyecto nos permite comprobar que la antigua estructura industrial hace frente al viento lo que permite que el viento ingrese al espacio interior sin necesidad de un sistema tecnólogico.




### BLOQUE 4 Y 5: BARRA ELEVADA
BARRA DE COWORK E INVESTIGACIÓN

Como se puede ver en el gráfico, los silos funcionan como barrera que evitar que el viento llegue con velocidad a los dos bloques de conexión.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

ASESOR: MICHAEL MAKS DAVIS

CONTIENE: ANÁLISIS DE ESTRATÉGIAS DE VENTILACIÓN

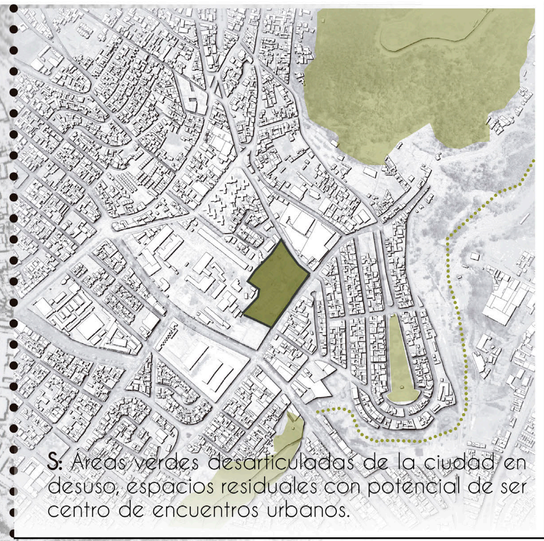
UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: BLOQUE 1

FECHA: DIC-2018

S7

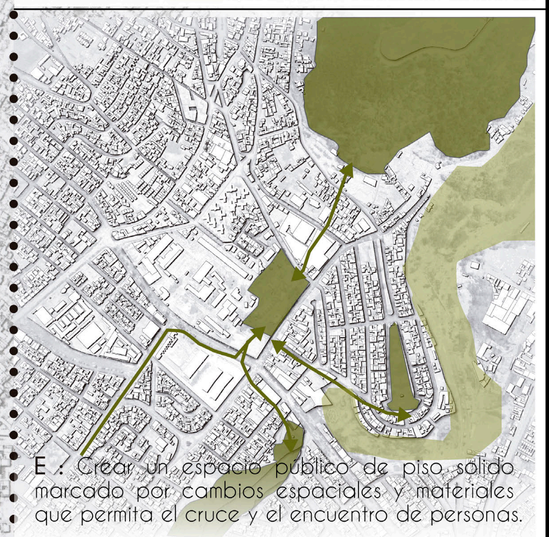
# ESTRATÉGIAS DE PAISAJE | NIVEL URBANO Y BARRIAL



**S:** Áreas verdes desarticuladas de la ciudad en desuso, espacios residuales con potencial de ser centro de encuentros urbanos.



**I :** Crear un espacio verde público detonante que conecte e incentive la utilización y la activación de los espacios residuales.

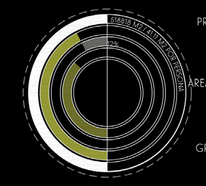


**E :** Crear un espacio público de piso sólido marcado por cambios espaciales y materiales que permita el cruce y el encuentro de personas.

## CONEXIÓN Y ESPACIO VERDE ENTRE EL GRIS URBANO

A nivel urbano el proyecto plantea ser un elemento articulador entre las áreas verdes existentes en el sitio. áreas verdes naturales de gran escala como el Panecillo y la quebrada del Machángara actualmente no se utilizan debido a su nivel de desarticulación, por eso el plan masa plantea generar verdes urbanos que conectes los verdes desarticulados y vincularlos con la ciudad.

### ESTADÍSTICAS ÁREAS VERDES



PROPORCIÓN ESPACIO PÚBLICO / AREA VERDE — 88% SERCICIO ( CENTRO)

AREAS NAUTURALES CON POCO USO % SUBUTILIZADA O ABANDONADA — 70% DEL AREA VERDE

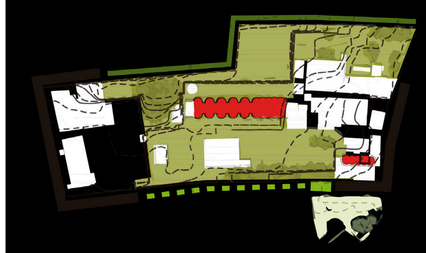
GRANDES AREAS DE ESPACIO VERDE NO CONECTADOS — 379808 METROS 2 DE AREA VERDE



S1

SITUACIÓN DE AREAS VERDES DE LA MAGADALENA

**70%** del lote se compone de area verde



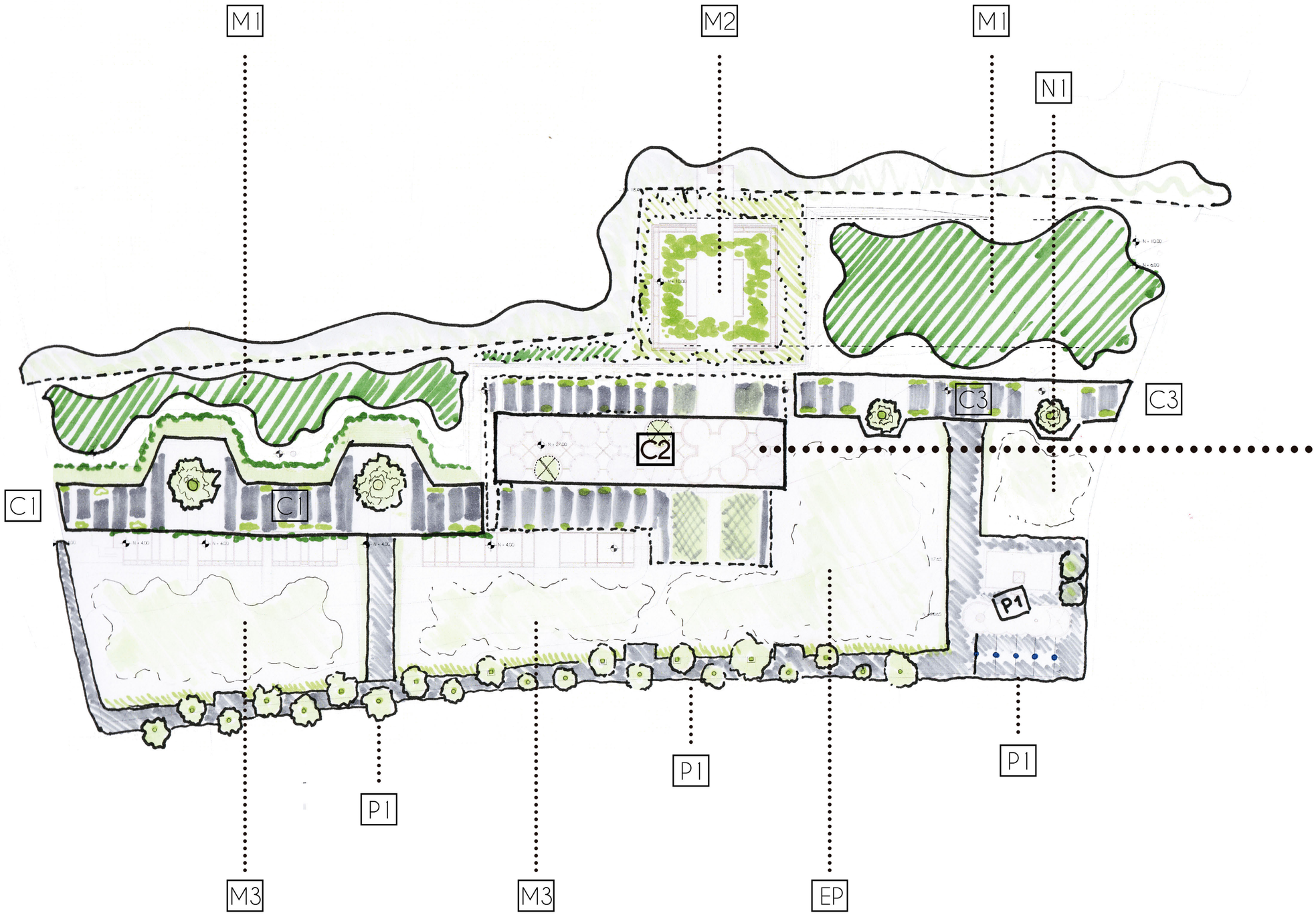
S2

SITUACIÓN DE AREAS VERDES DE LA ANTIGUA CERVECERÍA NACIONAL

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE: ESTRATEGIAS DE PAISAJE NIVEL URBANO \| BARRIAL | | |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR: JUAN CARDONA | ASESOR: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ | UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE: GENERAL | FECHA: DIC-2018 |

P1

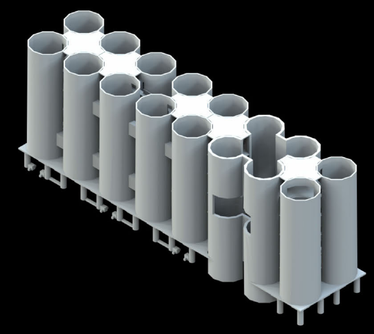
# ANÁLISIS DE SITIO Y DETERMINACIÓN DE ESPACIOS




## ESQUEMA ESPACIAL Y FUNCIONAL
(POR CARÁCTER DE CADA SITIO)

Se plantea el reconocimiento de los diferentes espacios encontrados en el terreno, el carácter prexistente más las intenciones del diseño permiten determinar que cualidad paisajístico adquirirá cada uno de los espacios.

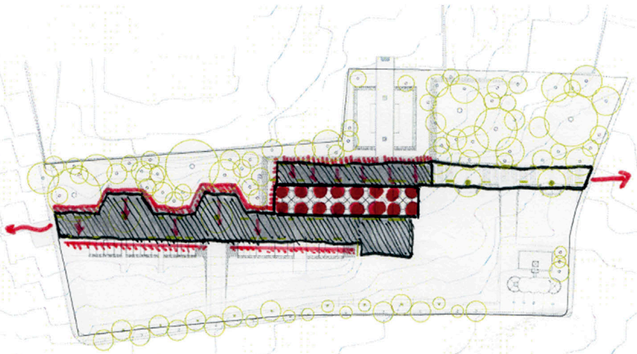
- C1 — ESPACIO CONTENIDO (POR MURO Y VEGETACIÓN
- M1 — ENTRE TALUDES
- M2 — PLATAFORMA INTERMEDIA



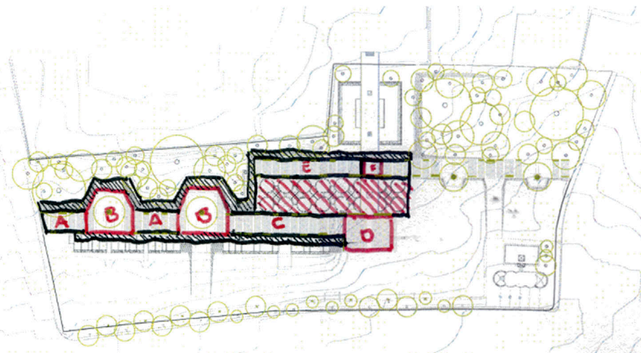
- C2 — SALA HIPÓSTILA
- C3 — APERTURA AL VERDE
- M3 — ESPACIO ABIERTO
- N1 — NIVEL NATURAL
- EP — PLAZA ESQUINERA
- P1 — BOULEVARD

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>ANÁLISIS DE SITIO Y DETERMINACIÓN DE ESPACIOS | | | P2 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | ASESOR:<br>ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | |

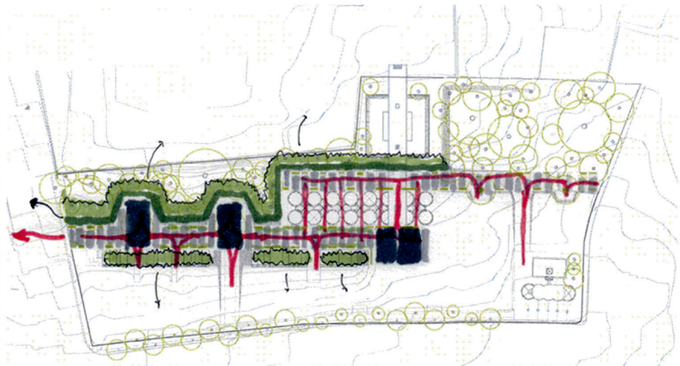
# ESTRATEGIAS DE PAISAJE EN PROYECTO | ESPACIOS



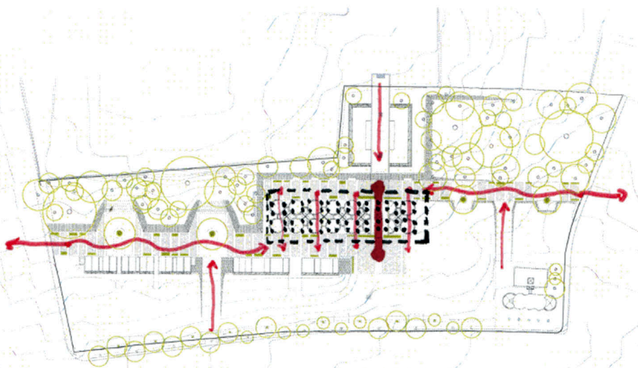
**S:** Espacio de conexión entre la ciudad y el proyecto arquitectónico propuesto (relación con el muro)



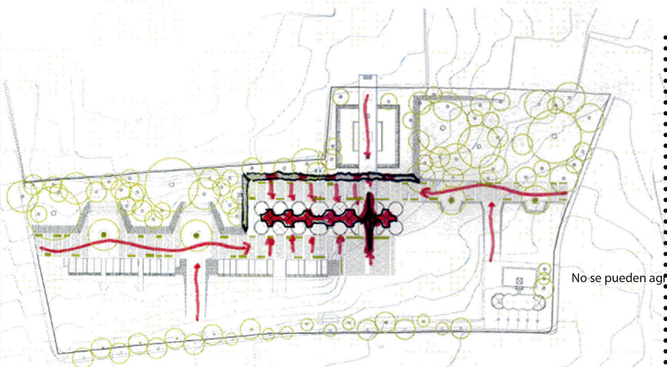

**I :** Generar un espacio contenido de cruce con diferentes cualidades de espacio público en relación al muro planteado.



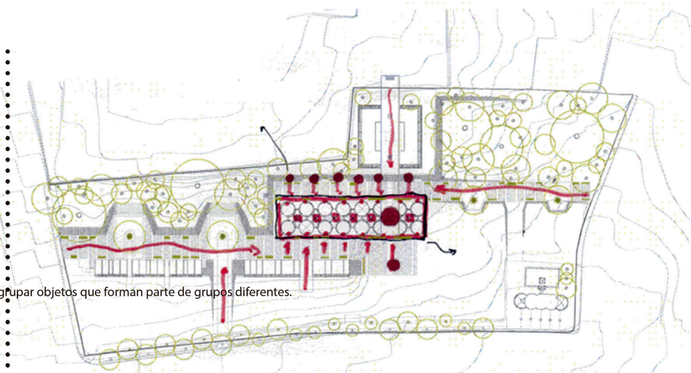
**E :** Crear un espacio público de piso solido marcado por cambios espaciales y materiales que permita el cruce y el encuentro de personas.



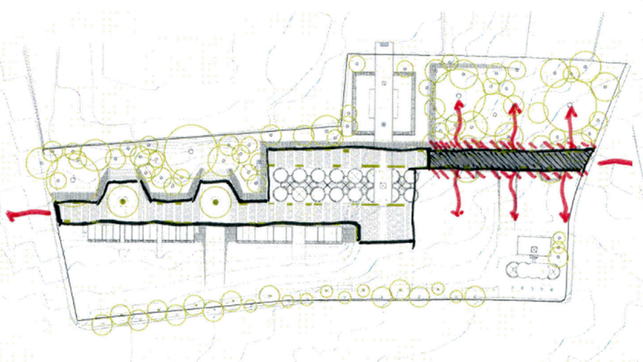
**S:** planta inferior de los silos marca el cruce del mismo como el centro del espacio público



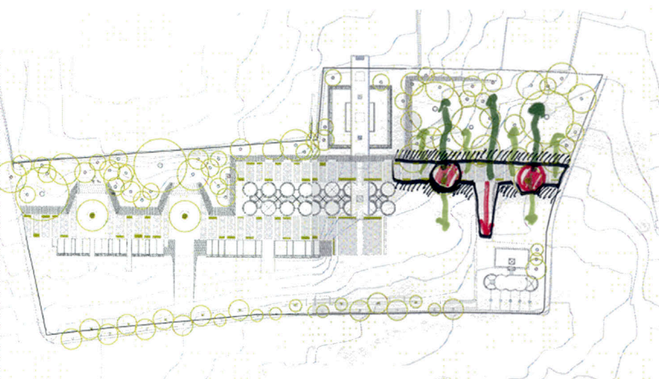
**I :** crear un espacio público cultural que permita aprender sobre el pasado de la antigua industria.



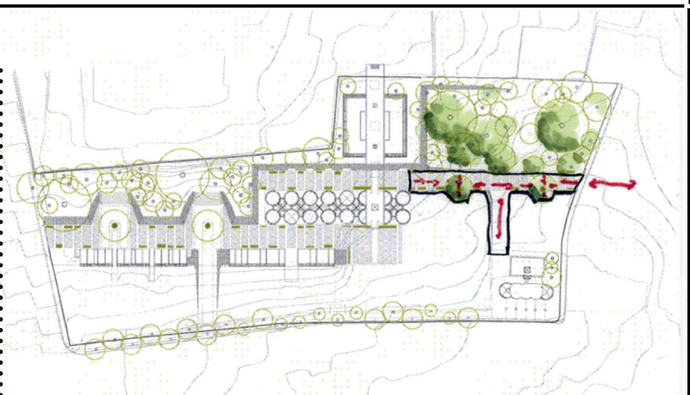
**E :** generar un espacio con mobiliario urbano que permita el encuentro, el cruce y el aprendizaje sobre el sitio.



**S:** espacio conexión entre la ciudad y el proyecto arquitectónico propuesto. (relación con área verde)



**I :** generar un espacio abierto de cruce con diferentes cualidades de espacio público en relación a las áreas verdes planteadas.



**E :** crear un espacio público de piso solido marcado por cambios espaciales y materiales que permita el cruce y el encuentro de personas.

## ESTRATEGIAS DE PAISAJE POR ESPACIO (POR CARÁCTER DE CADA SITIO)

Se divide al terreno y a sus elementos en 9 espacios principales. Cada espacio se sintetiza en una **situación principal (S)** y a partir de esta se plantea la **intención (I) y la estrategia (E)** de paisaje propio al lugar.

Por último se busca la función que cumple cada espacio para la ciudad ya sea generando **IDENTIDAD (ID) | COMFORT (CO) | COHESIÓN SOCIAL (CS) O SEGURIDAD SOCIAL (SC)**

### ESPACIO PÚBLICO DE CONEXIÓN
### ESPACIO CONTENIDO

C1 | ID | CO | CS | SC

### ESPACIO PÚBLICO DE CONEXIÓN
### SALA HIPÓSTILA

C2 | ID | CO | CS | SC

### ESPACIO PÚBLICO DE CONEXIÓN
### APERTURA AL VERDE

C3 | ID | CO | CS | SC

No se pueden agrupar objetos que forman parte de grupos diferentes.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

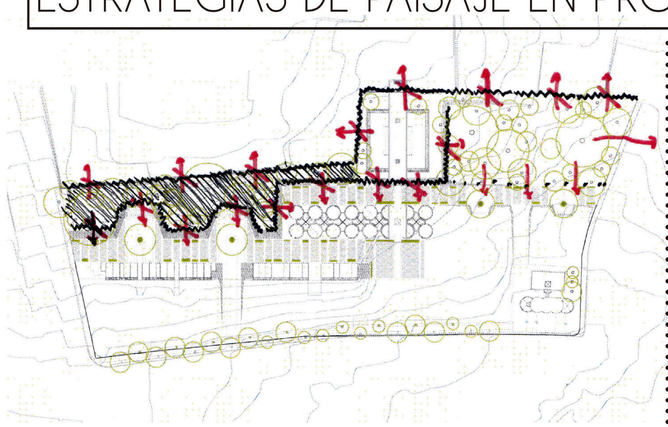
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

CONTIENE: ESTRATEGIAS DE PAISAJE EN PROYECTO | ESPACIOS

TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR: JUAN CARDONA | ASESOR: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ | UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE: GENERAL | FECHA: DIC-2018

# ESTRATEGIAS DE PAISAJE EN PROYECTO | ESPACIOS



**S:** espacio de borde confinado por 2 taludes de gran tamaño.



**I :** generar un filtro vegetal entre el espacio público planteado y los lotes vecinos.

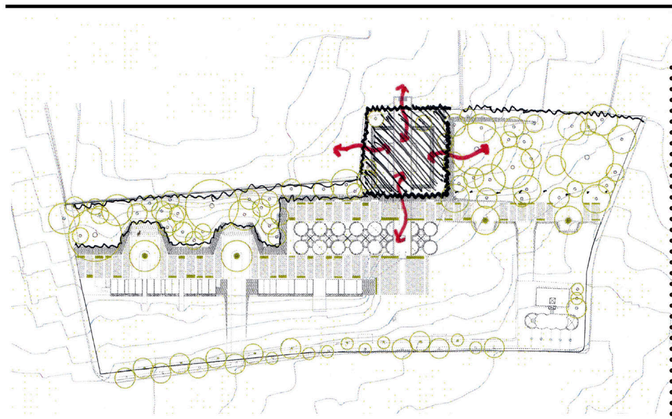


**E :** crear un reservorio de especies vegetales nativas y prexistentes del sitios como un bosque de carácter semipúblico

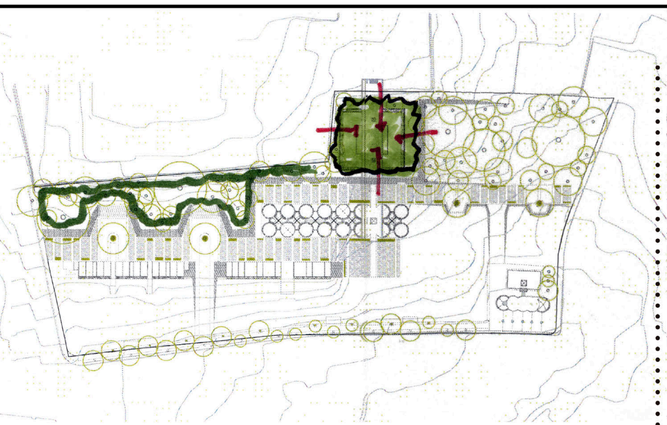
El segundo espacio corresponde al borde de medianeras, este subdivide en 3 sitios, el uno es casi inaccesible por lo que se plantea un elemento de regeneración vegetal y de protección, el espacio M2 busca generar un espacio accesible y con espacios verdes abundantes, por último el tercer espacio es un bosque de regeneración vegetal como espacio público totalmente accesible.

BORDE DE MEDIANERAS
**ESPACIO CONTENIDO**

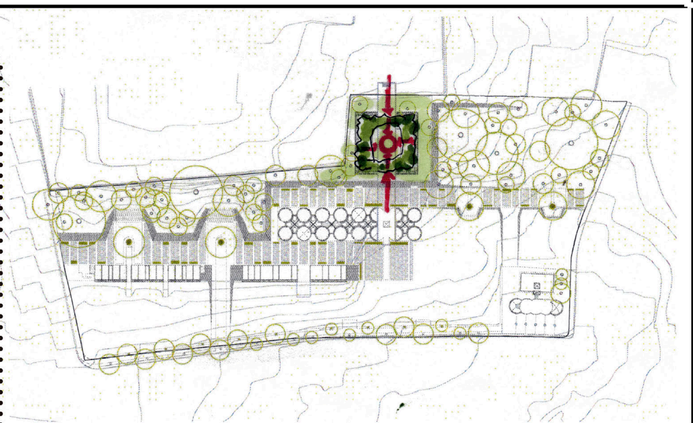
| M1 | ID | CO | CS | SC |
|---|---|---|---|---|



**S:** espacio semi-publico que conforma la cubierta de uno de los bloques construidos,



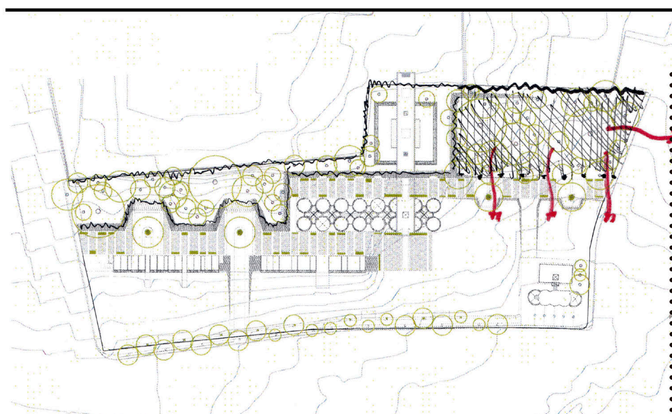
**I :** generar un espacio accesible como espacio de recreación con especies vegetales de baja altura



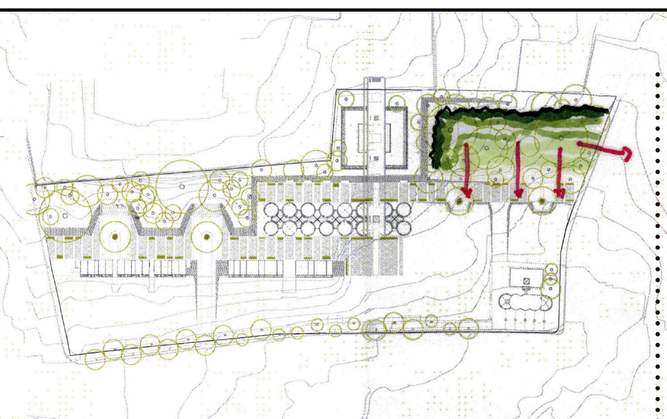
**E :** crear un reservorio de especies vegetales tipo jardín que permita la dispersión y el conocimiento de especies vegetales

BORDE DE MEDIANERAS
**SALA HIPÓSTILA**

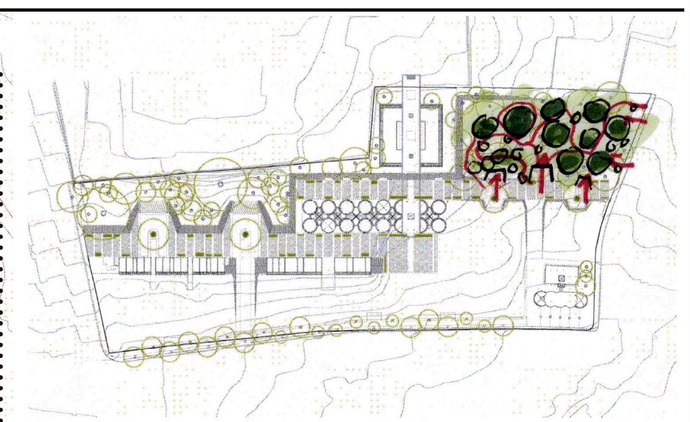
| M2 | ID | CO | CS | SC |
|---|---|---|---|---|



**S:** espacio de borde ubicado entre el espacio público y un muro medianero



**I :** generar un filtro vegetal entre el espacio público planteado y los lotes vecinos



**E :** crear un reservorio de especies vegetales nativas y prexistentes del sitios como un bosque de carácter público accesible.

BORDE DE MEDIANERAS
**APERTURA AL VERDE**

| M3 | ID | CO | CS | SC |
|---|---|---|---|---|

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

CONTIENE: ESTRATEGIAS DE PAISAJE EN PROYECTO | ESPACIOS

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

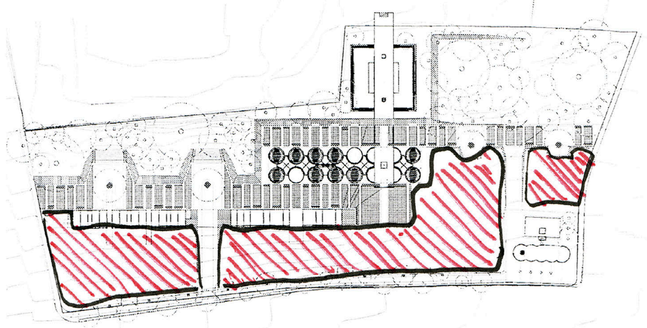
ASESOR: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

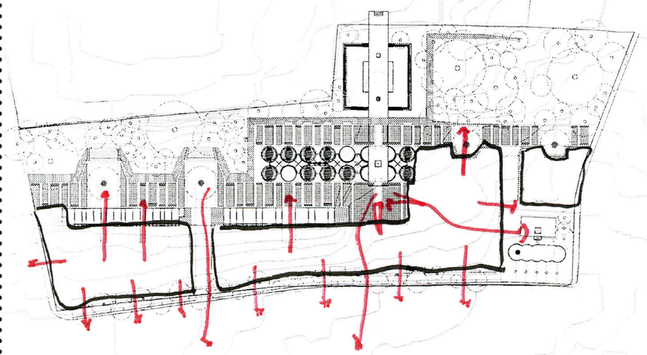
BLOQUE: GENERAL

FECHA: DIC-2018

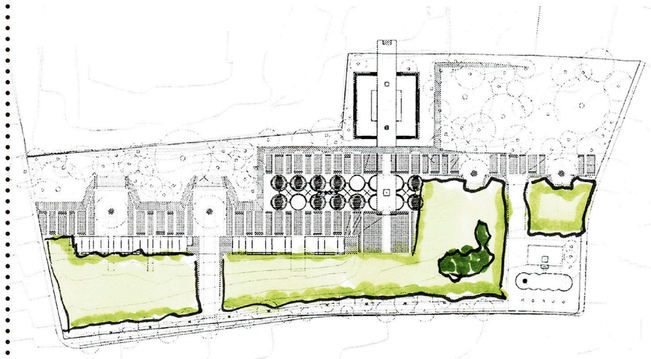
# ESTRATEGIAS DE PAISAJE EN PROYECTO | ESPACIOS



**S:** espacio ubicado entre la calle principal y el proyecto arquitectónico en los silos



**I :** generar un filtro vegetal que permita la relación física y visual entre la calle y el proyecto



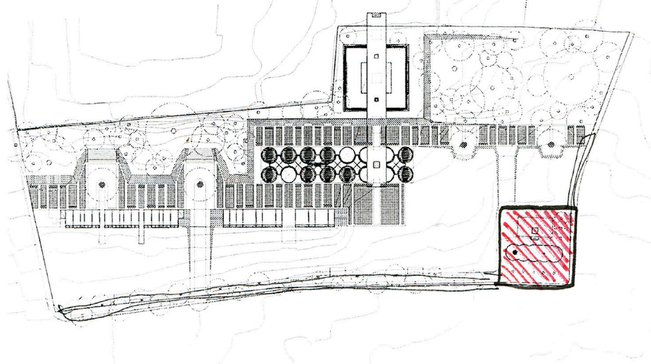
**E :** crear un espacio vegetal de baja altura que permita el cruce entre los espacios públicos planteados.

El tercer espacio identificado conforma el frente hacia la calle de mayor jerarquía en el proyecto la Av. 5 de Junio, para estos espacios se plantea un tratamiento de vegetación baja y cambios de pisos que dirigen y correspoden al uso del espacio público.

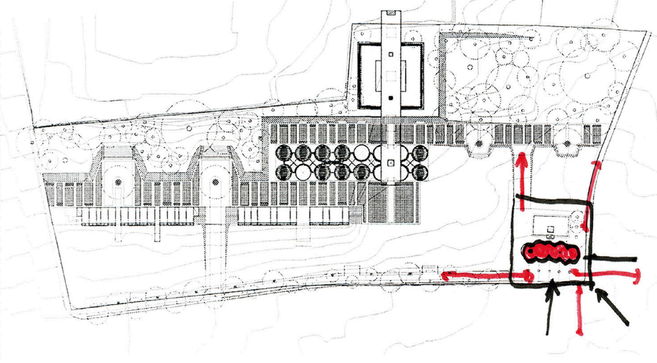
Este espacio consta de una plaza y un boulevard en la esquina y los frentes nor-este además se complementa con un espacio de vegetación baja accesible a todo público.

BORDE A CALLE PRINCIPAL
**NIVEL NATURAL**

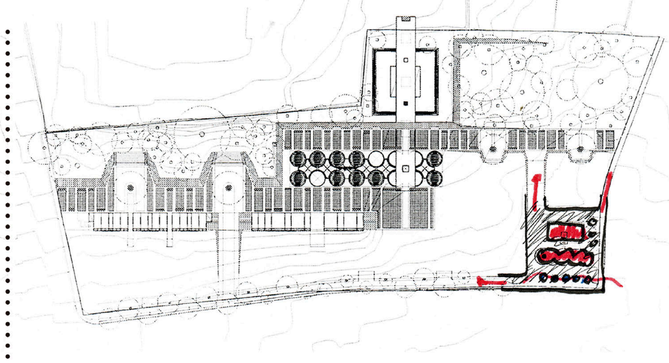
| N1 | ID | CO | CS |
|---|---|---|---|



**S:** espacio secundario de ingreso, bienvenida para ingreso al sur desde el norte y centro de quito



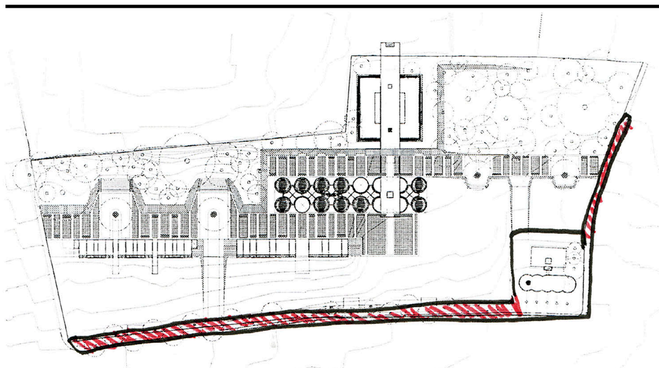
**I :** generar un espacio público de encuentro y de recibimiento para el ingreso al sur desde el centro y norte de Quito.



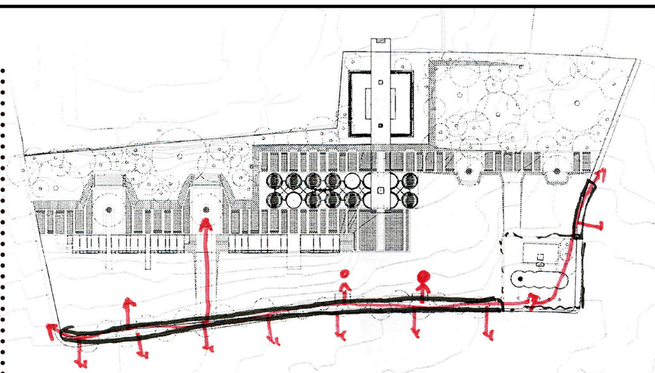
**E :** crear una plaza de ingreso al proyecto y de recibimiento en conjunto con el segundo conjunto de silos.

BORDE A CALLE PRINCIPAL
**PLAZA ESQUINERA**

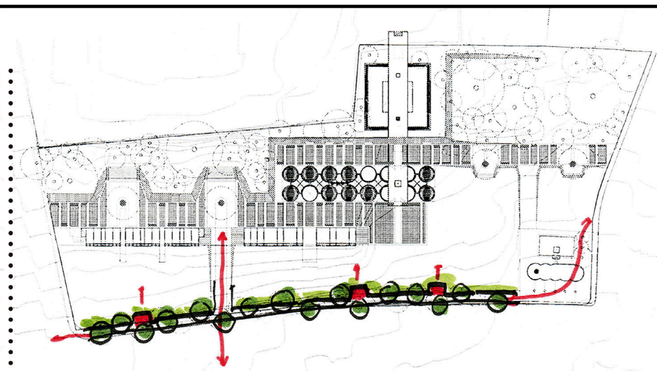
| EP | ID | CO | CS | SC |
|---|---|---|---|---|



**S:** borde entre el proyecto y la calle principal



**I :** generar un recorrido permeable hacia el proyecto que permita el encuentro, y el ingreso e integre el transporte público y alternativo.



**E :** crear un boulevard hacia la calle principal que brinde espacios de encuentro además de ingresos a los diferentes espacios públicos del proyecto.

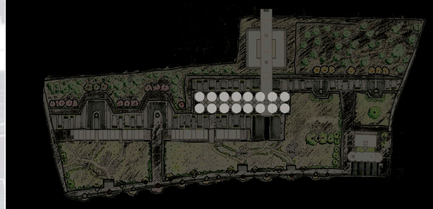
BORDE A CALLE PRINCIPAL
**BOULEVARD**

| P1 | ID | CO | CS | SC |
|---|---|---|---|---|

# PLAN MASA PAISAJE | CERVECERÍA NACIONAL




El proyecto de paisaje para la Antigua Cervecería Nacional plantea la recuperación de un espacio verde desarticulado de la ciudad, para esto se pretende utilizar la vegetación, el mobiliario y los tipos de piso para generar espacios públicos confortables, cohesivos y seguros. Por último se pretende recuperar y potenciar la memoria paisajística del sitio a partir de la recuperación de especies vegetales prexistentes y la implementación de especies vegetales nativas del sitio



## CUADRO DE ESPECIES VEGETALES RESUMIDO

- Especies vegetales pre-existentes
- Especies vegetales nativas
- Arboles frutales o aromáticos
- Arboles floridos o de colores
- Arbustos y plantas

## CUADRO DE ESPECIES PISOS RESUMIDO

- Andesita lisa + jardinera
- Andecita devastada oscura
- hormigón escobillado
- caminería natural

## CUADRO DE MOBILIARIO URBANO

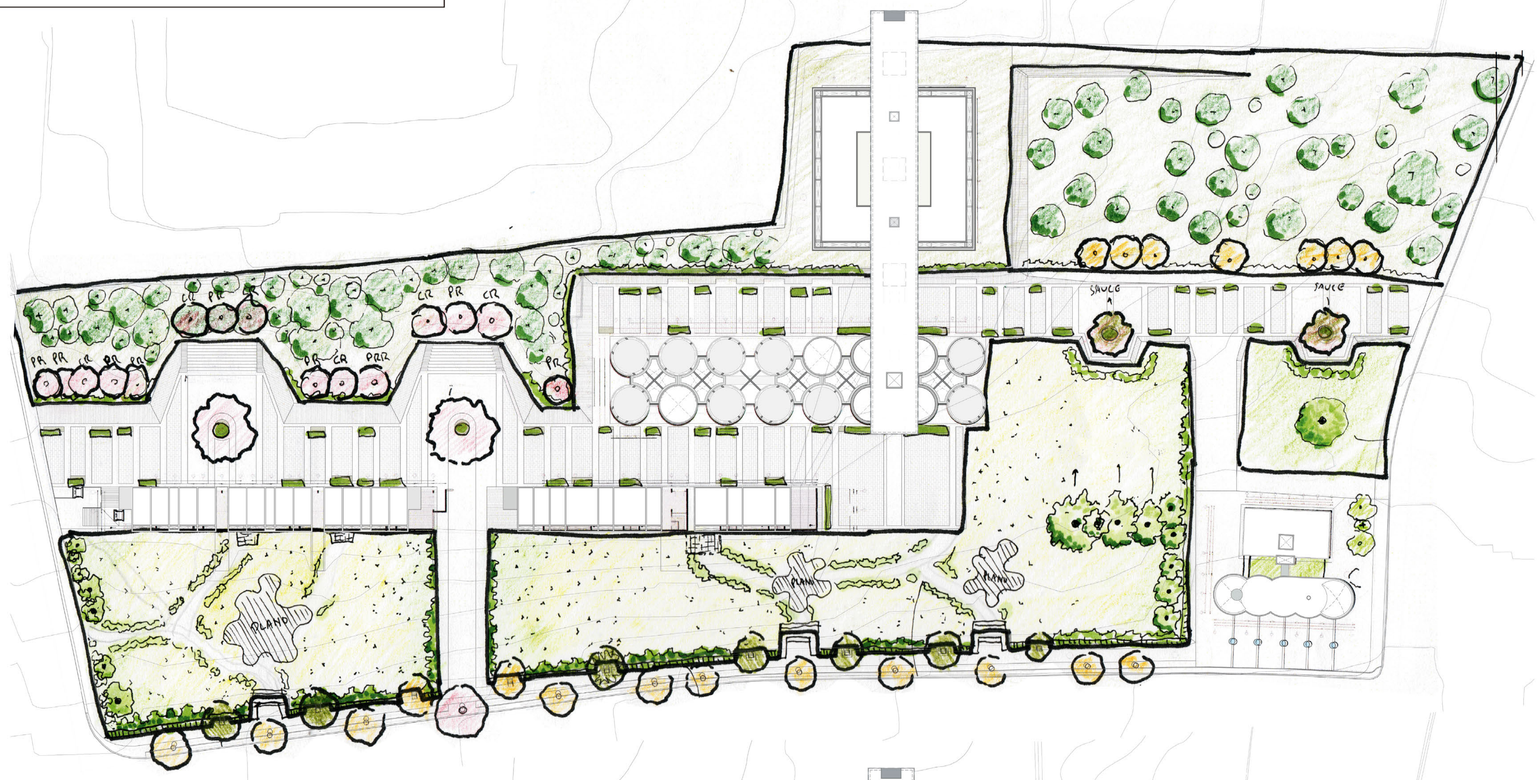
- bancas
- luminarias
- basureros

ACN

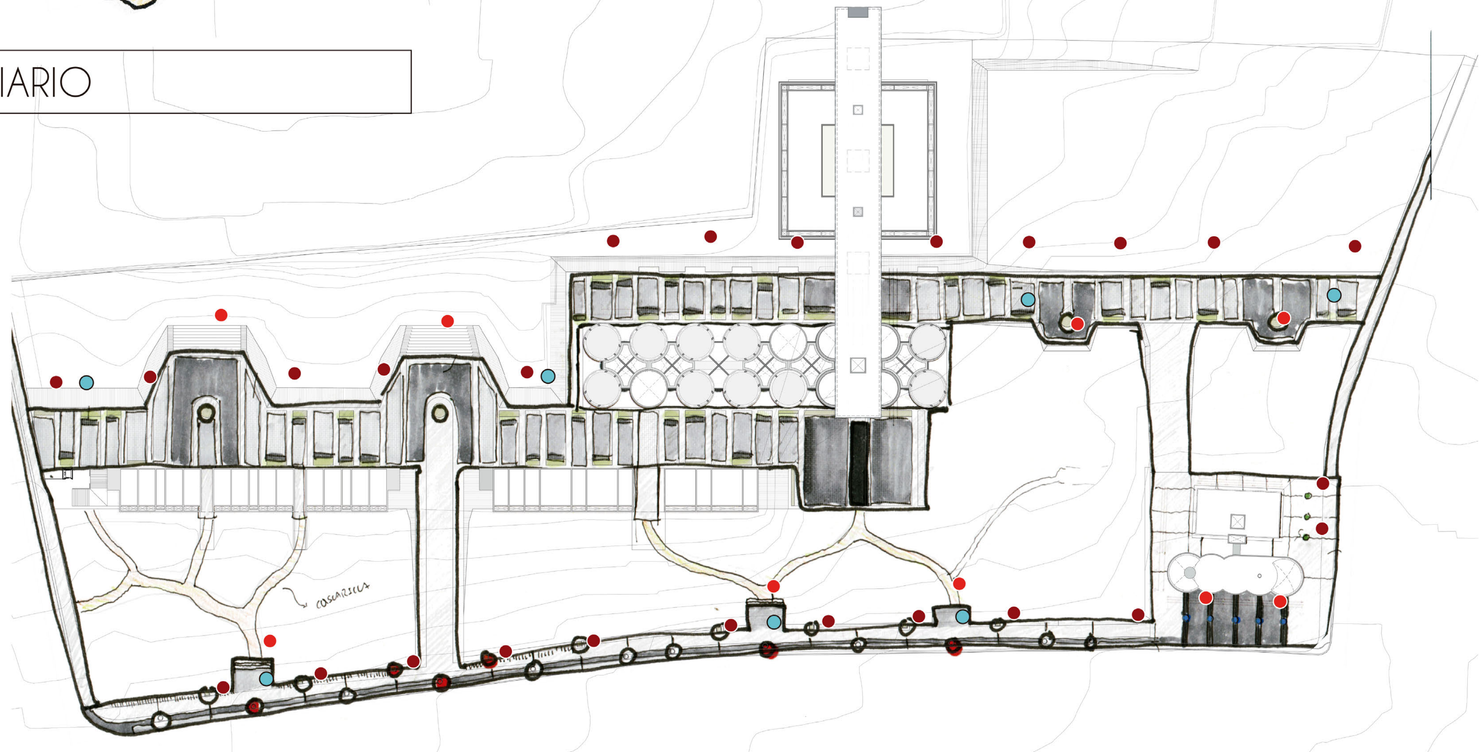
ID CO CS SC

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>PLAN MASA PAISAJE | | | P6 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | ASESOR:<br>ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | |

# ESPECIES VEGETALES




# TIPOS DE PISO | MOBILIARIO




## ESPECIES VEGETALES
## TIPO Y USO

**PRE-EXISTENTES**
- CAPULÍ
- TILO
- ACACÍA NEGRA
- PINO

**RESERVORIO DE ESPECIES**
- FRESNO
- EUCALIPTO
- ARAUCAREA
- CHOLÁN
- FRESNO
- EUCALIPTO
- CHILLAS
- ARRAYÁN
- ALGARROBO
- LECHERO
- ARAUCAREA
- CHOLÁN

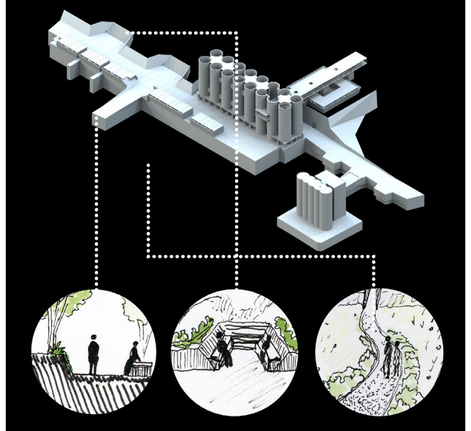
**FRUTALES / PRE-EXISTENTES**
- NISPERO

**ARBOLES FLORIDOS**
- MAGNOLIA
- ARUPO

**VEGETACIÓN BAJA**
- HIEDRA
- ARBUSTOS

## TIPO DE PISO | NATURAL
## MATERIAL Y USO

CAMINERÍA NATURAL | CAMINERÍA NATURAL | CAMINERÍA NATURAL





BASUREROS + BANCAS | ASIENTOS + GRADERÍO | VEGETACIÓN LUMINARIA BAJA

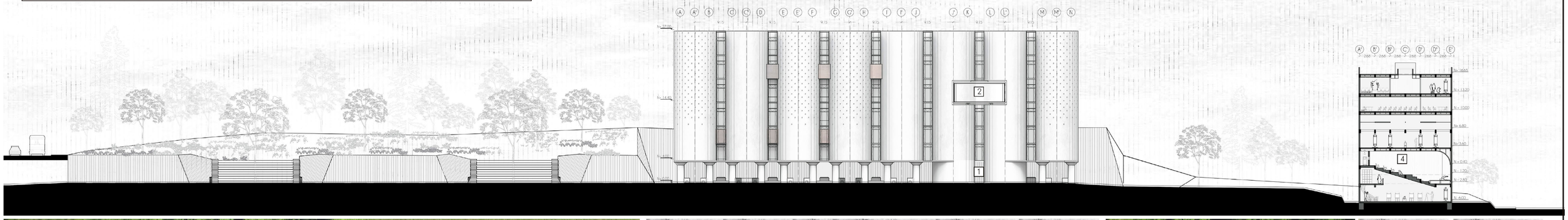
CAMINERÍA SÓLIDA | MOBILIARIO EN ESPACIO PÚBLICO | CAMINERÍA NATURAL

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

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR: JUAN CARDONA | ASESOR: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ

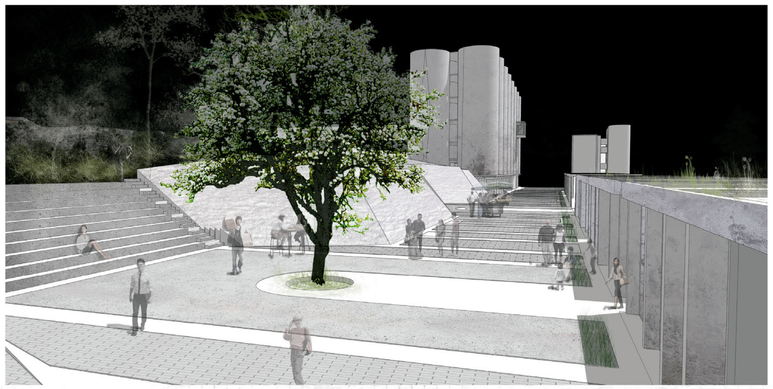
CONTIENE: ESPECIES VEGETALES Y TIPOS DE PISO
UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE: GENERAL | FECHA: DIC-2018

# ESTRATÉGIAS DE PAISAJE | CORTE



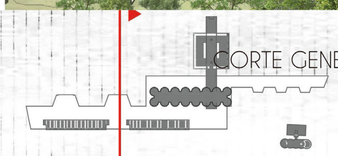
ANDESITA LISA | ANDESITA DEVASTADA | ANDESITA LISA | ANDESITA DEVASTADA | ANDESITA LISA | ANDESITA LISA | ANDESITA DEVASTADA | ANDESITA DEVASTADA | ANDESITA LISA | ANDESITA DEVASTADA







CORTE GENERAL LONGITUDINAL



CORTE GENERAL LONGITUDINAL

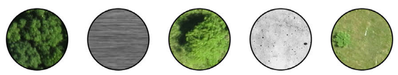



CORTE GENERAL LONGITUDINAL

## INTENCIONES MATERIALES DEL PROYECTO PAISAJISTICO

Se propone generar un fuerte diálogo entre la arquitectura propuesta y la vegetación del sitio.

Para esto se propone generar una serie de llenos y vacíos entre los espacios construidos y las áreas verdes, los bloques se articulan en el centro del terreno con el objetivo de liberar los bordes para una variada vegetación.



V P V C V

La vegetación permite generar una sensación de encierro entre lo natural, esto permite diferenciar a los remanentes industriales de la ciudad a través de un filtro natural que los remarca.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

CONTIENE: RELACIÓN ENTRE VERDE Y CONSTRUIDO | ESTRATEGIA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

ASESOR: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: GENERAL

FECHA: DIC-2018

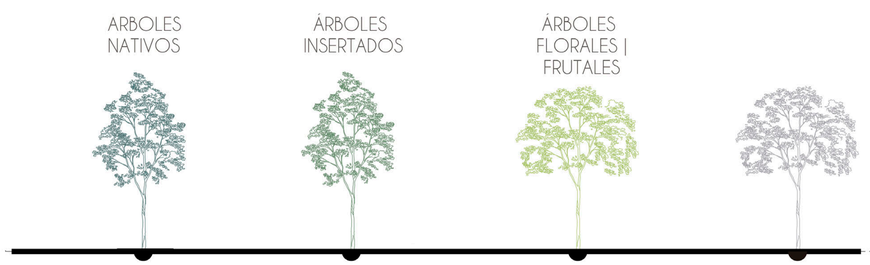
# CATÁLOGO DE ESPECIES VEGETALES

SE DIFERENCIAN LAS ESPECIES VEGETALES EN 3 GRUPOS, ESTO DEPENDIENDO DE SU TAMAÑO: ARBOLES, ARBUSTOS Y FLORES. ADEMÁS SE PLANTEA LA UTILIZACIÓN DE LAS DIFERENTES ESPECIAS POR SUS CARACTERÍSTICAS YA SEA POR SU COLOR, TAMAÑO, FOLLAJE, ETC...

## ÁRBOLES

- En árboles se realizó un levantamiento de los arboles existentes en el terreno, partiendo de la gran variedad de especies vegetales encontradas se decide mantener la mayoría de estos árboles e intentar generar un reservorio de especies vegetales tanto nativas como de especies introducidas.

- Por otro lado se cataloga a las diferentes especies vegetales utilizadas y se plantea la utilización de las mismas aprovechando sus cualidades específicas, por ejemplo el arrayán, la magnolia y el arupo se para su utilización como árboles decorativos en remates actuando como contenedores de espacio público.







## ARBUSTOS




## FLORES

En flores y plantas de baja altura, se plantea la utilización de especies vegetales nativas, esto busca potenciar el conocimiento en la Magdalena sobre muchas de estas especies que normalmente son identificadas como "mala hierba". Además estas plantas y flores al ser nativas del sitio, no necesitan mayor mantenimiento para estar en buen estado a lo largo del año.

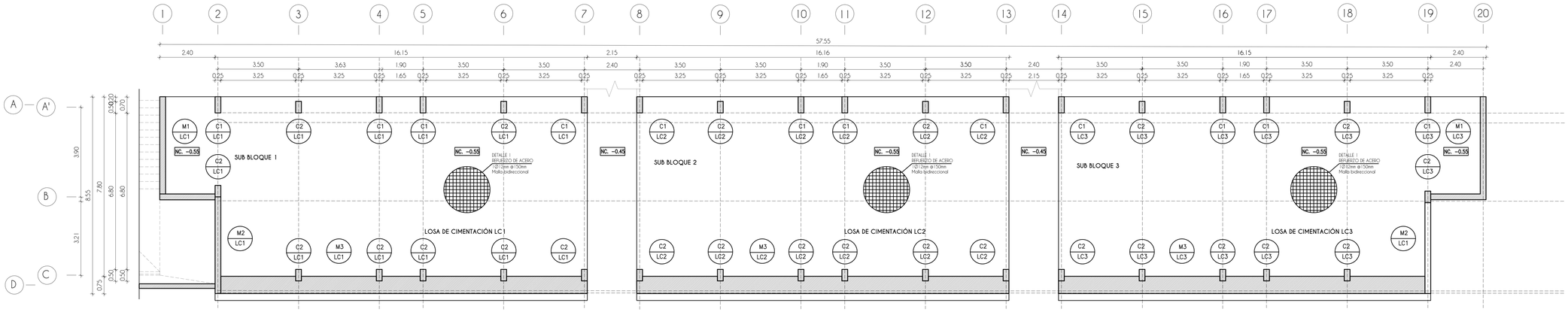
Estas plantas fueron escogidas por los colores de sus plantas y los frutos que estos pueden dar por ejemplo: el arete de inca y la mora respectivamente.



| NOMBRE | CARACTERISTICAS | | | | | | TIPO DE UTILIZACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ALTURA | DIAMETRO | FOLLAJE | COLOR | FRUTO/FLOR | ADAPTACIÓN | |
| TILO | 4 - 6 | 3 | MEDIO | VERDE | BLANCA | PRE-EXISTENTE / NATIVO | RECUPERACIÓN DEL VERDE / RESERVORIO DE ESPECIES NATIVAS |
| COCOCUMBI | 15 | 8 | BAJO | VERDE | X | PRE-EXISTENTE / NATIVO | |
| CAPULÍ | 15 | 4 | BAJO | VERDE | X | PRE-EXISTENTE / NATIVO | |
| CHOLÁN | 8 - 10 | 3 - 5 | MEDIO | VERDE | X | PRE-EXISTENTE / NATIVO | |
| CEPILLO ROJO | 3 - 4 | 3,5 | MEDIA | VERDE | ROJO | PRE-EXISTENTE / INTRODUCIDO | DECORATIVO: REMATES VISUALES<br>SOMBRA<br>OLFATIVO / FRUTO COMESTIBLE |
| PALMA CANARIA | 15 | 8 | BAJO | VERDE | X | PRE-EXISTENTE / INTRODUCIDO | |
| SAUCE LLORÓN | 15 | 25 | ALTO | VERDE | X | PRE-EXISTENTE / INTRODUCIDO | |
| NISPERO | 6 | 3 | BAJO | VERDE | X | PRE-EXISTENTE / INTRODUCIDO | |
| ACACIA MORADA | 13 - 15 | 10 | MEDIA | VERDE | X | PRE-EXISTENTE / INTRODUCIDO | |
| ACACIA AMARILLA | 7 - 10 | 6 | ALTA | VERDE | AMARILLA | PRE-EXISTENTE / INTRODUCIDO | |
| CASUARINA | 20 | 4 - 7 | BAJO | VERDE | X | PRE-EXISTENTE / INTRODUCIDO | |
| EUCALIPTO | 50 | 4 | MEDIO | VERDE | BLANCA | PRE-EXISTENTE / INTRODUCIDO | RECUPERACIÓN DEL VERDE |
| ARAUCARIA EXCELSA | 30 - 60 | 11 | MEDIO | VERDE | X | PRE-EXISTENTE / INTRODUCIDO | |
| NISPERO | 6 | 3 | BAJO | VERDE | X | PRE-EXISTENTE / INTRODUCIDO | |
| SAUCE | 15 | 25 | ALTO | VERDE | X | PRE-EXISTENTE / INTRODUCIDO | |
| ARRAYÁN | 8 - 10 | 6 | MEDIO | VERDE | X | NATIVO | ÁRBOL AROMÁTICO / RESERVORIO DE ESPECIES NATIVAS |
| PUMAMAQUI | 20 | 12 | ALTO | VERDE | X | NATIVO | |
| QUISHUAR | 6 - 10 | 25 | BAJO | VERDE | X | | RECUPERACIÓN DEL VERDE / RESERVORIO DE ESPECIES NATIVAS |
| LECHERO | 20 | 8 | MEDIO | VERDE | X | NATIVO | |
| PUMAROSA | 10 | 4 | MEDIO | VERDE | ROJO | INTRODUCIDO | |
| MAGNOLIA | 35 | 6 - 12 | MEDIO | VERDE | ROSADA | INTRODUCIDO | DECORATIVO: REMATES VISUALES |
| ARUPO | 3 - 5 | 4 | MEDIO | VERDE | ROSADA | INTRODUCIDO | |
| LAUREL CON FLOR | 2 - 3 | 2 - 3 | BAJA | VERDE | ROSADA | INTRODUCIDO | |

| | ALTURA | DIAMETRO | | FRUTO/FLOR | ADAPTACIÓN | TIPO DE UTILIZACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CHILCA | 2 | 2 | | X | NATIVO | |
| PAJILLA | 1 | 0,5 | | X | NATIVO | RECUPERACIÓN DEL VERDE / RESERVORIO DE ESPECIES NATIVAS |
| HELECHOS | 1,2 | 1,2 | | X | | |
| ZIGZE | 2,5 | 3 | | X | NATIVO | |

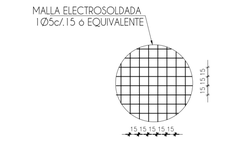
| | ALTURA | DIAMETRO | FOLLAJE | COLOR | FRUTO/FLOR | ADAPTACIÓN | TIPO DE UTILIZACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TAXO | 1 | 0,5 | | | BLANCA | NATIVO | RECUPERACIÓN DEL VERDE / RESERVORIO DE ESPECIES NATIVAS |
| CHOCHO | 1,2 | 1,2 | | | X | NATIVO | |
| MORA | 2 | 2 | | | X | NATIVO | |
| MIMOSA QUITENSIS | 1,2 | 1,2 | | | X | NATIVO | |
| SALVIA QUITENSIS | 1,2 | 1,2 | | | ROJO | NATIVO | |
| | | | | | X | NATIVO | DECORATIVO: REMATES VISUALES<br>SOMBRA<br>OLFATIVO / FRUTO COMESTIBLE |
| SAUCO BLANCO | | | | | X | NATIVO | |
| CEBOLLA DE GALLINAZO | | | | | X | NATIVO | |
| VALERIANA DE QUITO | 0,5 | 0,5 | | | X | NATIVO | |
| CANCHALAHUA | | | | | AMARILLA | NATIVO | |
| ARETE DE INCA | | | | | X | NATIVO | |
| CARASQULLO DE QUITO | | | | | BLANCA | NATIVO | RECUPERACIÓN DEL VERDE |
| CRESTA DE GALLO | | | | | X | NATIVO | |




LOSA DE CIMENTACIÓN LC1-LC2-LC3

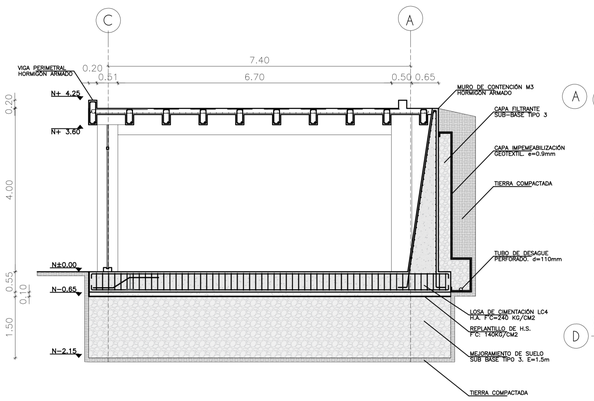
ESC: 1:100

0 1 2.5 5 10



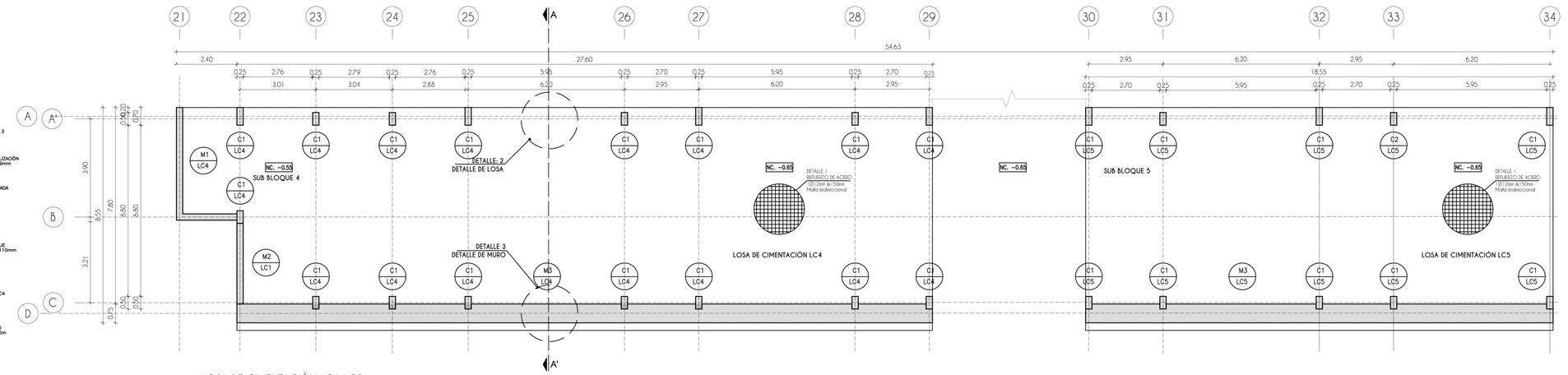

DETALLE 1
ARMADURA SUPERIOR

ESC: 1:50




CORTE A -A'

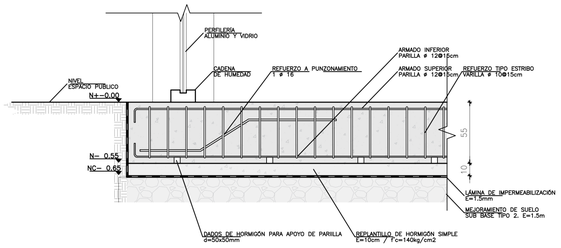
ESC: 1:75




LOSA DE CIMENTACIÓN LC4-LC5

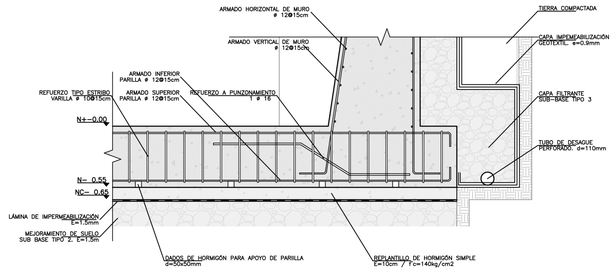
ESC: 1:100

0 1 2.5 5 10




DETALLE 2: DETALLE DE LOSA EN CORTE

ESC: 1:25



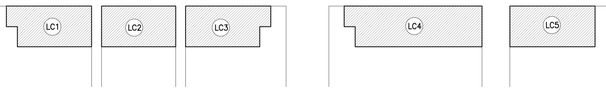

DETALLE 3: DETALLE DE LOSA Y MURO EN CORTE

ESC: 1:25

## CUADRO DE LOSAS DE CIMENTACIÓN

| TIPO | CANITDAD | UBICACION | DIMENSIONES (cm) | | NIVEL (m) | REFUERZO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | AREA | ESPESOR | PROFUNDIDAD | SENTIDO X | SENTIDO Y |
| LC1 | 1 | 2(B−D) − 19(B−D) 22 (B−D) | 153.60 | 55 | −0.65 | 11ø12 | 11ø12 |
| LC2 | 1 | (2−7)D − (14−20)D | 142.92 | 55 | −0.65 | 99ø12 | 99ø12 |
| LC3 | 1 | (8−13)D | 153.60 | 55 | −0.65 | 11ø12 | 11ø12 |
| LC4 | 1 | (22−29)D | 255.62 | 55 | −0.65 | 185ø12 | 185ø12 |
| LC5 | 1 | (30−34)D | 164.16 | 55 | −0.65 | 11ø12 | 11ø12 |

## DISPOSICIÓN DE LOSAS DE CIMENTACIÓN




## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- RESISTENCIA DEL HORMIGON EN REPLANTILLOS : f'c = 140 Kg/cm²
- RESISTENCIA DEL HORMIGON EN ESTRUCTURA : f'c = 240 Kg/cm²
- LIMITE DE FLUENCIA DEL ACERO EN BARRAS : fy = 4200 Kg/cm²
- CAPACIDAD PORTANTE ADMISIBLE NETA DEL SUELO: SEGUN ESTUDIO DE SUELOS qa = 10 t/m²
- PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN : p = − 0.55 m
  p = − 0.65 m

CARGAS DE DISEÑO

- CARGA MUERTA : 1100 Kg / m²
- CARGA VIVA (COMERCIO) : 480 Kg / m²
- CARGA VIVA (LOSA INACCESIBLE) : 400 Kg / m²

NOTAS

- EL DISEÑO DE HORMIGÓN ARMADO SE BASÓ EN LA NORMA ECUATORIANA DE LA CONSTRUCCIÓN NEC−SE Y EN EL AMERICAN CONCRETE INSTITUTE ACI 318S−08.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

ASESOR: ING. ALEX ALBUJA

CONTIENE: ASESORÍA ESTRUCTURAL: CIMENTACIÓN

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: GENERAL

FECHA: 27-09-2018

ESCALA..... SIN ESCALA

E 01

C1

DIMENSIONES DE COLUMNA EN PLANTA

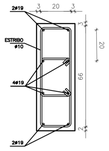
C1

ESC: 1 : 20




SECCIÓN C1
ag= 1750 cm2
as= 17.5 cm2

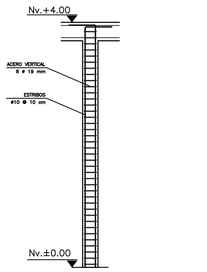
ARMADO DE COLUMNA EN PLANTA




SECCIÓN LONGITUDINAL DE COLUMNA

C1

ESC: 1 : 50

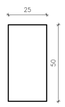



C2

DIMENSIONES DE COLUMNA EN PLANTA

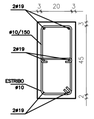
C2

ESC: 1 : 20




SECCIÓN C1
ag= 1250 cm2
as= 12.5 cm2

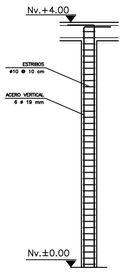
ARMADO DE COLUMNA EN PLANTA




SECCIÓN LONGITUDINAL DE COLUMNA

C2

ESC: 1 : 50




M1

DIMENSIONES DEL MURO EN PLANTA

M1

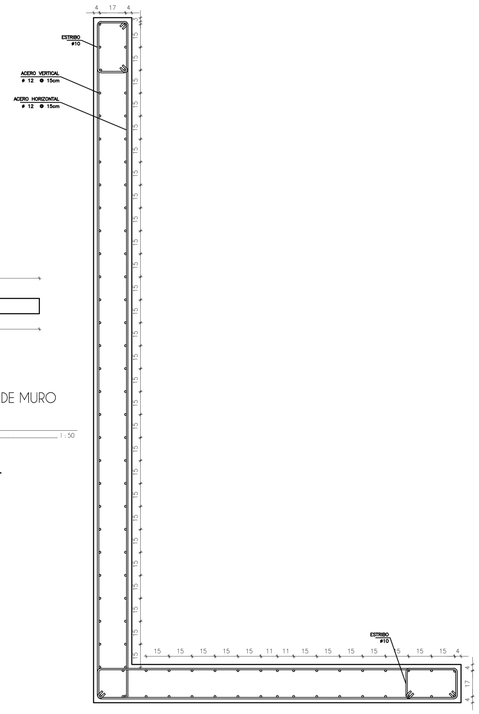
ESC: 1 : 50




ARMADO DEL MURO EN PLANTA

M1

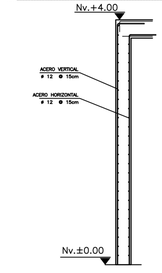
ESC: 1 : 20




SECCIÓN LONGITUDINAL DE MURO

M1

ESC: 1 : 50




M2

DIMENSIONES DEL MURO

M2

ESC: 1 : 50




ARMADO DEL MURO

M2

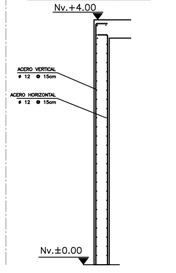
ESC: 1 : 20




SECCIÓN LONGITUDINAL DE MURO

M2

ESC: 1 : 50

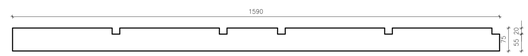



M3 LC1 / M3 LC3

DIMENSIONES DEL MURO

M3

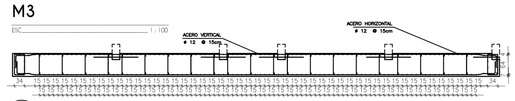
ESC: 1 : 100

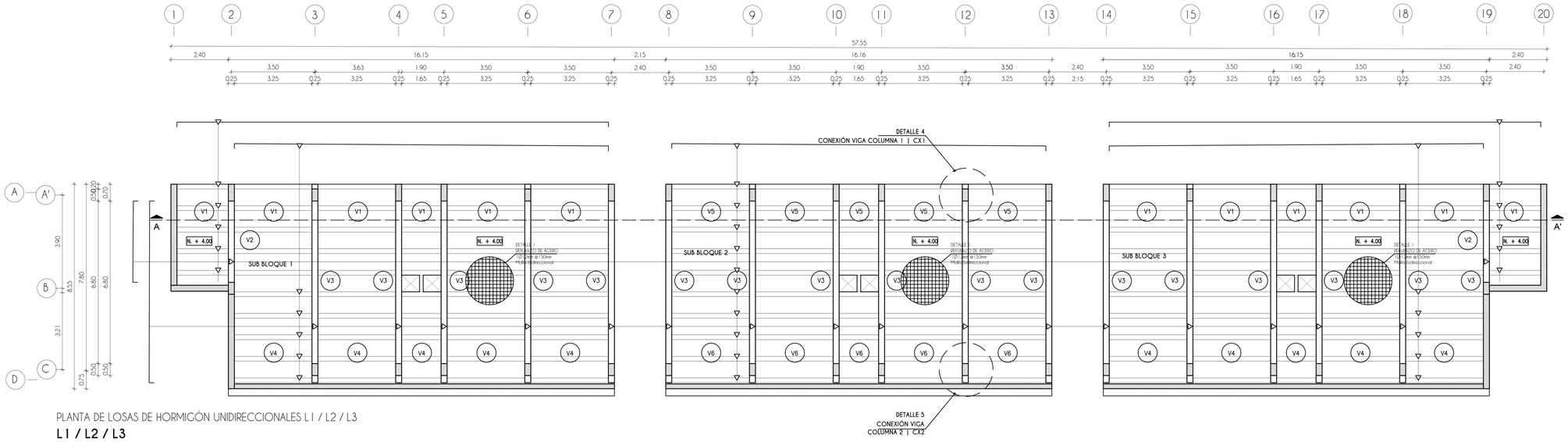



ARMADO DEL MURO

M3

ESC: 1 : 100

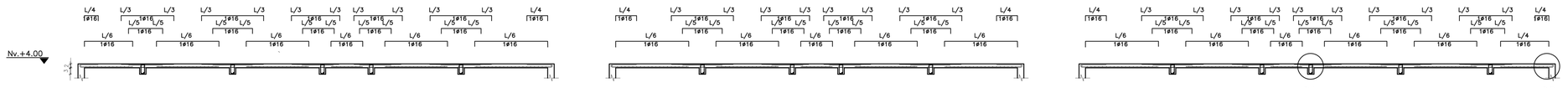

ACERO VERTICAL # 12 @ 15cm
ACERO HORIZONTAL # 12 @ 15cm
24
15 15 15 15 15 15 




PLANTA DE LOSAS DE HORMIGÓN UNIDIRECCIONALES L1 / L2 / L3

**L1 / L2 / L3**

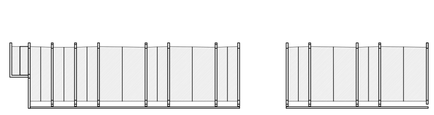
ESC 1 : 100




CORTE DE LOSAS DE HORMIGÓN UNIDIRECCIONALES A-A' | L1 / L2 / L3

**L1 / L2 / L3**

ESC 1 : 100



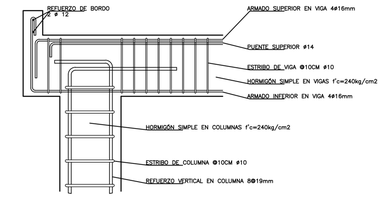
ESQUEMA DE AREAS COOPERANTES POR VIGA

ESC 1 : 250



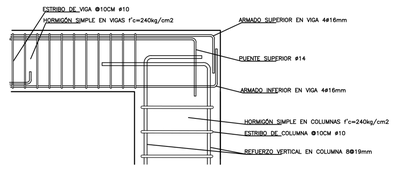

CONEXIÓN VIGA COLUMNA 3 | CX3

ESC 1 : 25



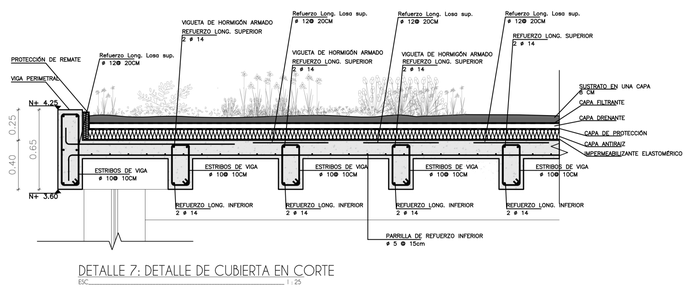

CONEXIÓN VIGA COLUMNA 1 | CX1

ESC 1 : 25



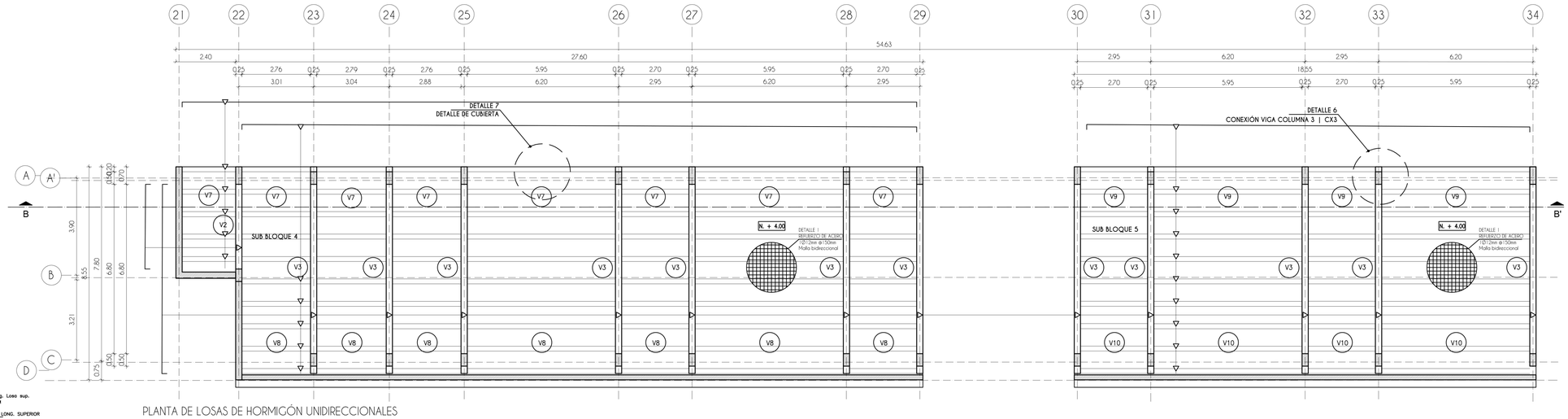

CONEXIÓN VIGA COLUMNA 2 | CX2

ESC 1 : 25




DETALLE 7: DETALLE DE CUBIERTA EN CORTE

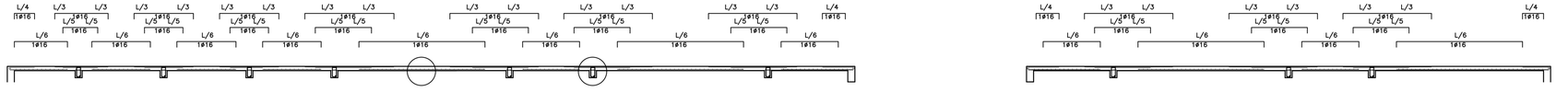
ESC 1 : 25




PLANTA DE LOSAS DE HORMIGÓN UNIDIRECCIONALES

**L5 / L6**

ESC 1 : 100

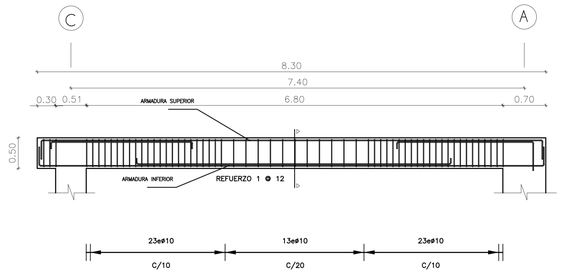



CORTE DE LOSAS DE HORMIGÓN UNIDIRECCIONALES B-B'

**L5 / L6**

ESC 1 : 100

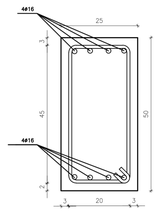
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | CONTIENE:<br>ASESORÍA ESTRUCTURAL. SISTEMA DE PISO (HORMIGÓN ARMADO) | | | ESCALA.....<br>SIN ESCALA |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | ASESOR:<br>ING. ALEX ALBUJA | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>27-09-2018 | E 03 |




CORTE DE LONGITUDINAL VIGA 1

**V1**

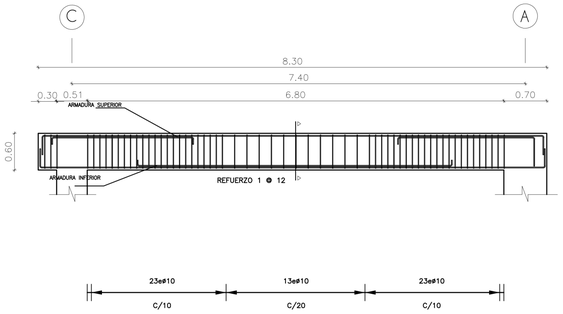
ESC 1 : 50




CORTE TRANSVERSAL VIGA 1

**V1**

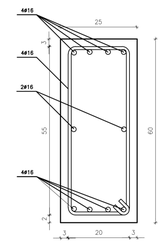
ESC 1 : 10




CORTE DE LONGITUDINAL VIGA 2

**V2**

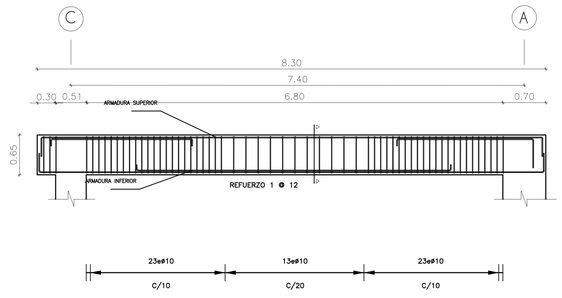
ESC 1 : 50




CORTE TRANSVERSAL VIGA 2

**V2**

ESC 1 : 10




CORTE LONGITUDINAL DE VIGA 3

**V3**

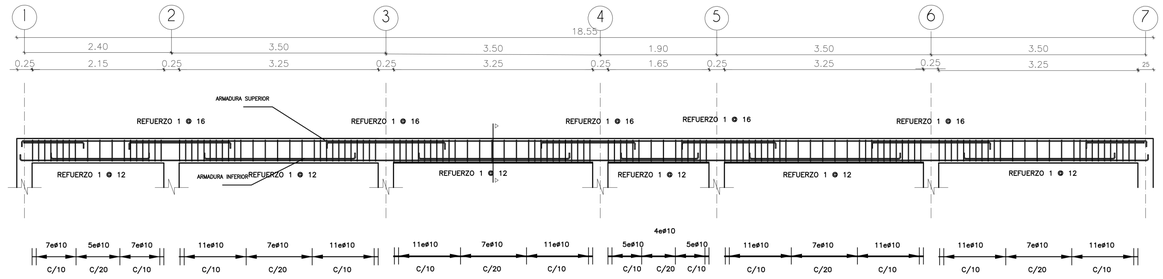
ESC 1 : 50




CORTE TRANSVERSAL DE VIGA 3

**V3**

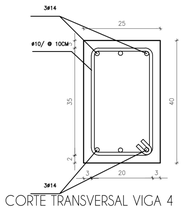
ESC 1 : 10




CORTE DE LONGITUDINAL VIGA4

**V4**

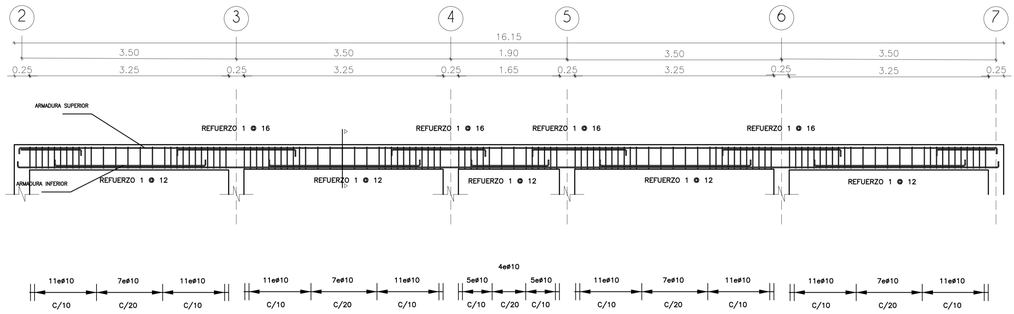
ESC 1 : 50




CORTE TRANSVERSAL VIGA 4

**V4**

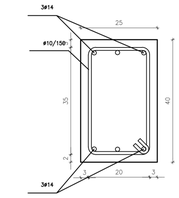
ESC 1 : 10




CORTE DE LONGITUDINAL VIGA 5

**V5**

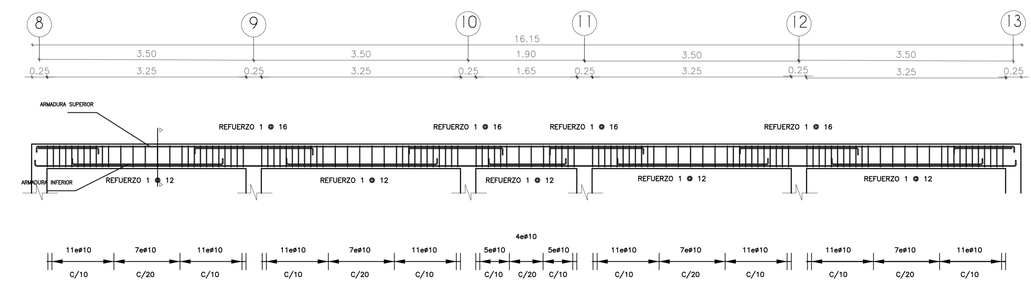
ESC 1 : 50




CORTE TRANSVERSAL VIGA 5

**V5**

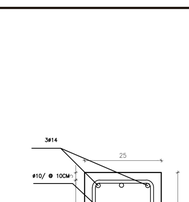
ESC 1 : 10




CORTE DE LONGITUDINAL VIGA 6

**V6**

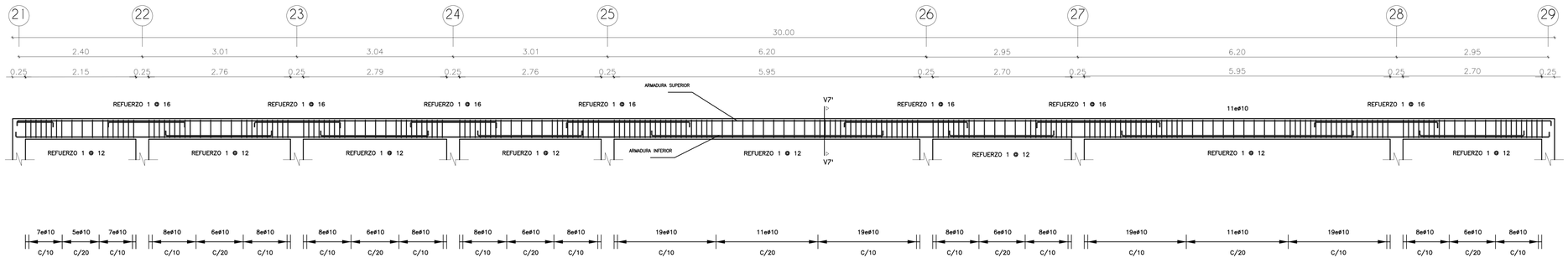
ESC 1 : 50




CORTE TRANSVERSAL VIGA 6

**V6**

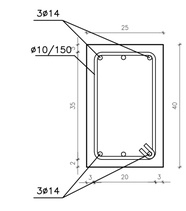
ESC 1 : 10




CORTE LONGITUDINAL DE VIGA 7

**V7**

ESC 1 : 50




CORTE TRANSVERSAL VIGA 7

**V7**

ESC 1 : 10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO:
INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR:
JUAN CARDONA

ASESOR:
ING. ALEX ALBUJA

CONTIENE:
ASESORÍA ESTRUCTURAL. VIGAS

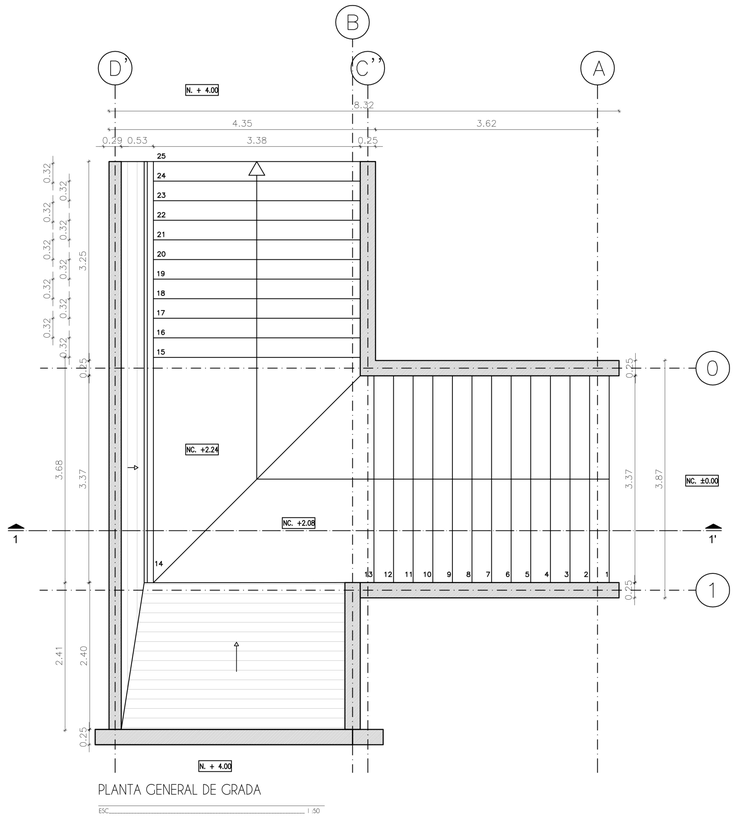
UBICACIÓN:
LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE:
GENERAL

FECHA:
27-09-2018

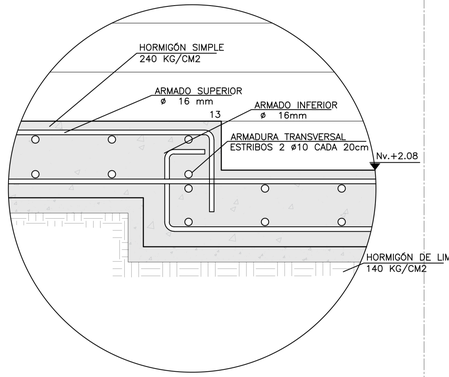
ESCALA.....
SIN ESCALA

E 04



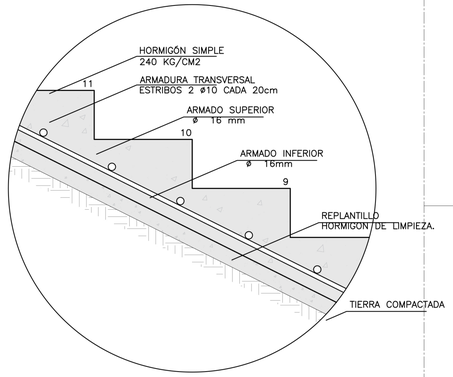

PLANTA GENERAL DE GRADA

ESC: 1:50



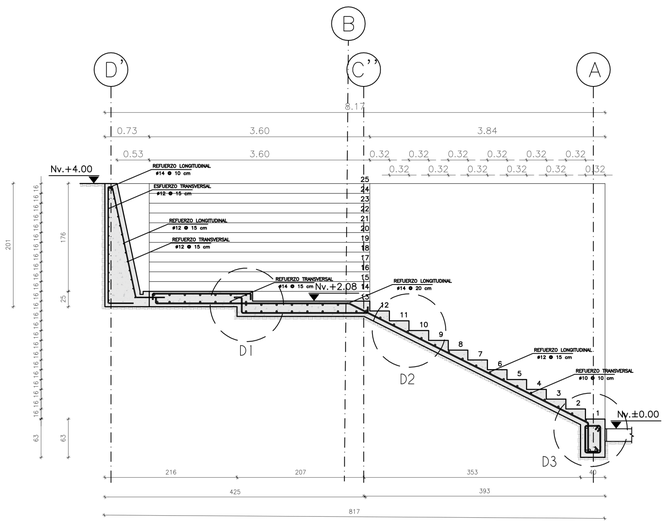

DETALLE DE GRADA | D1

ESC: 1:10



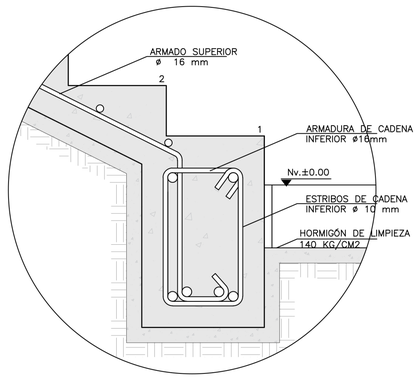

DETALLE DE GRADA | D2

ESC: 1:10



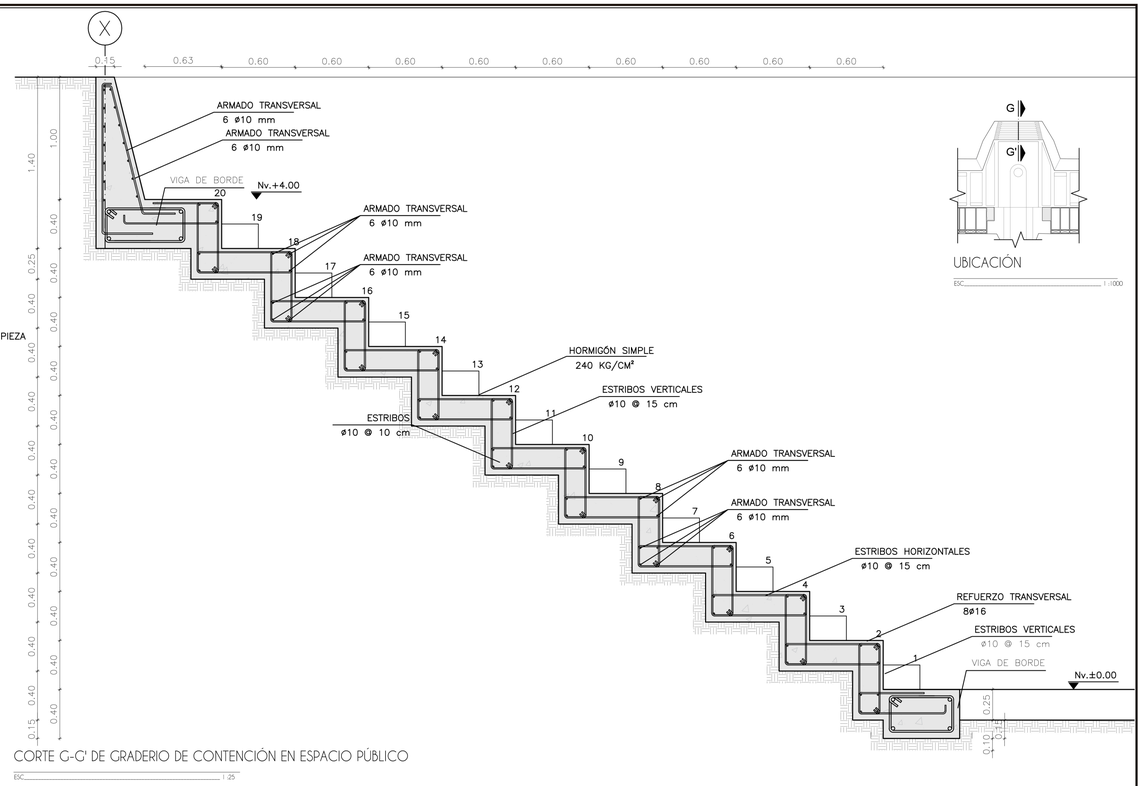

ELEVACIÓN 1-1' | GENERAL DE GRADA

ESC: 1:50




DETALLE DE GRADA | D3

ESC: 1:10

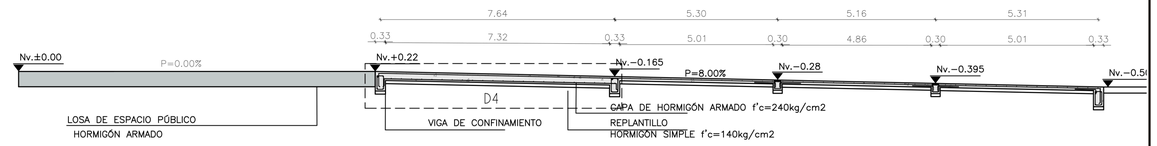



UBICACIÓN

ESC: 1:1000

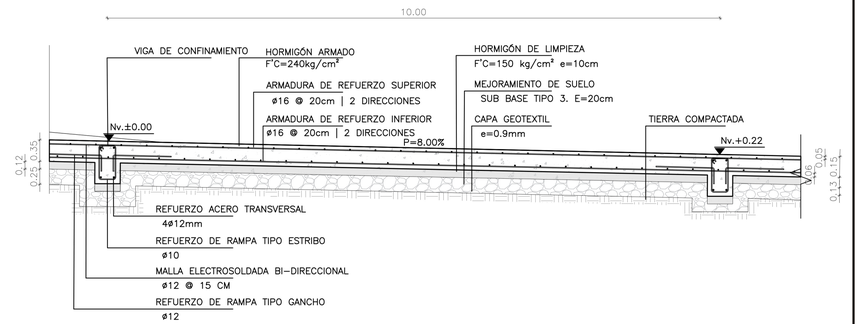
CORTE G-G' DE GRADERIO DE CONTENCIÓN EN ESPACIO PÚBLICO

ESC: 1:25




ELEVACIÓN 1-1' | GENERAL DE GRADA

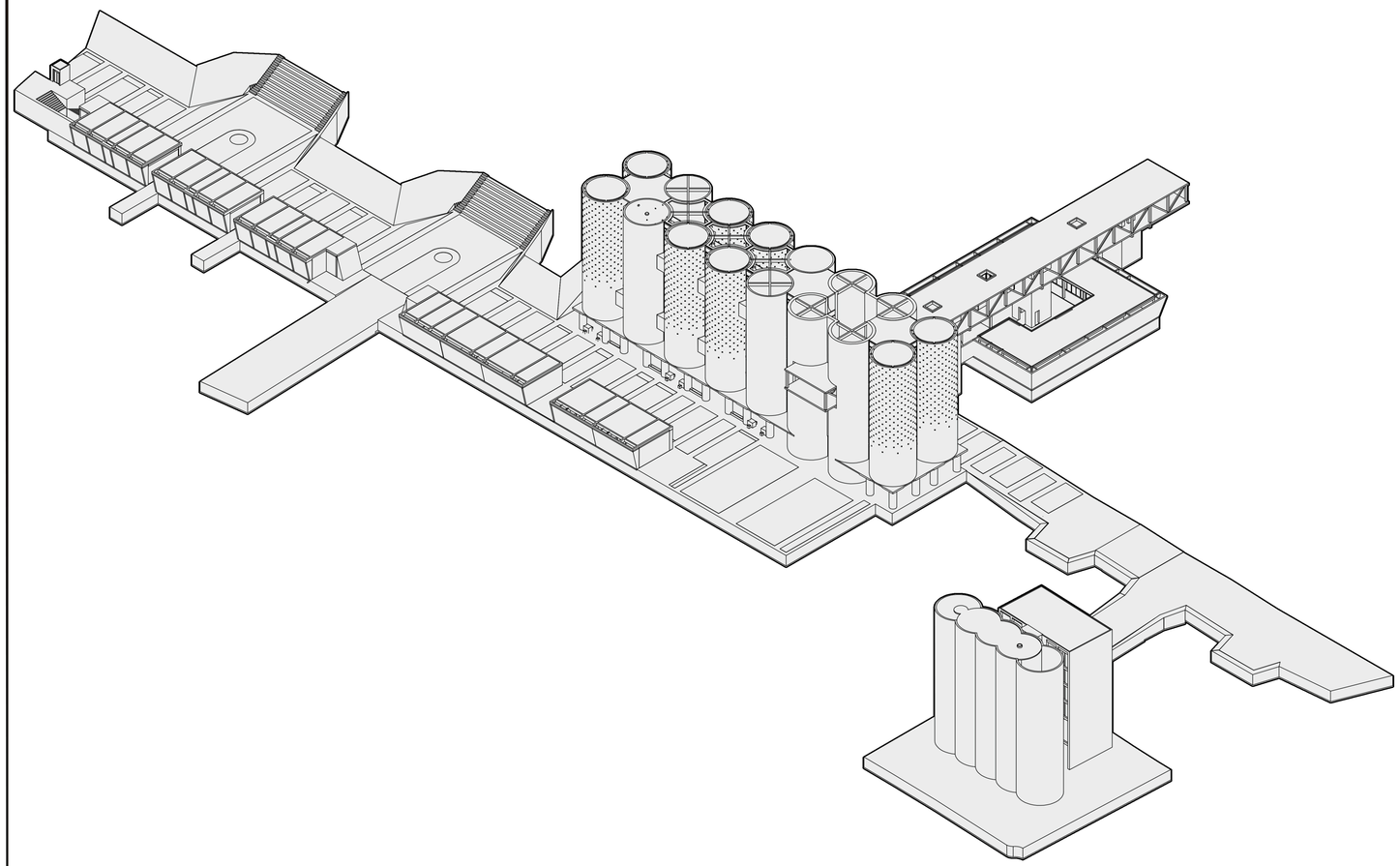
ESC: 1:100



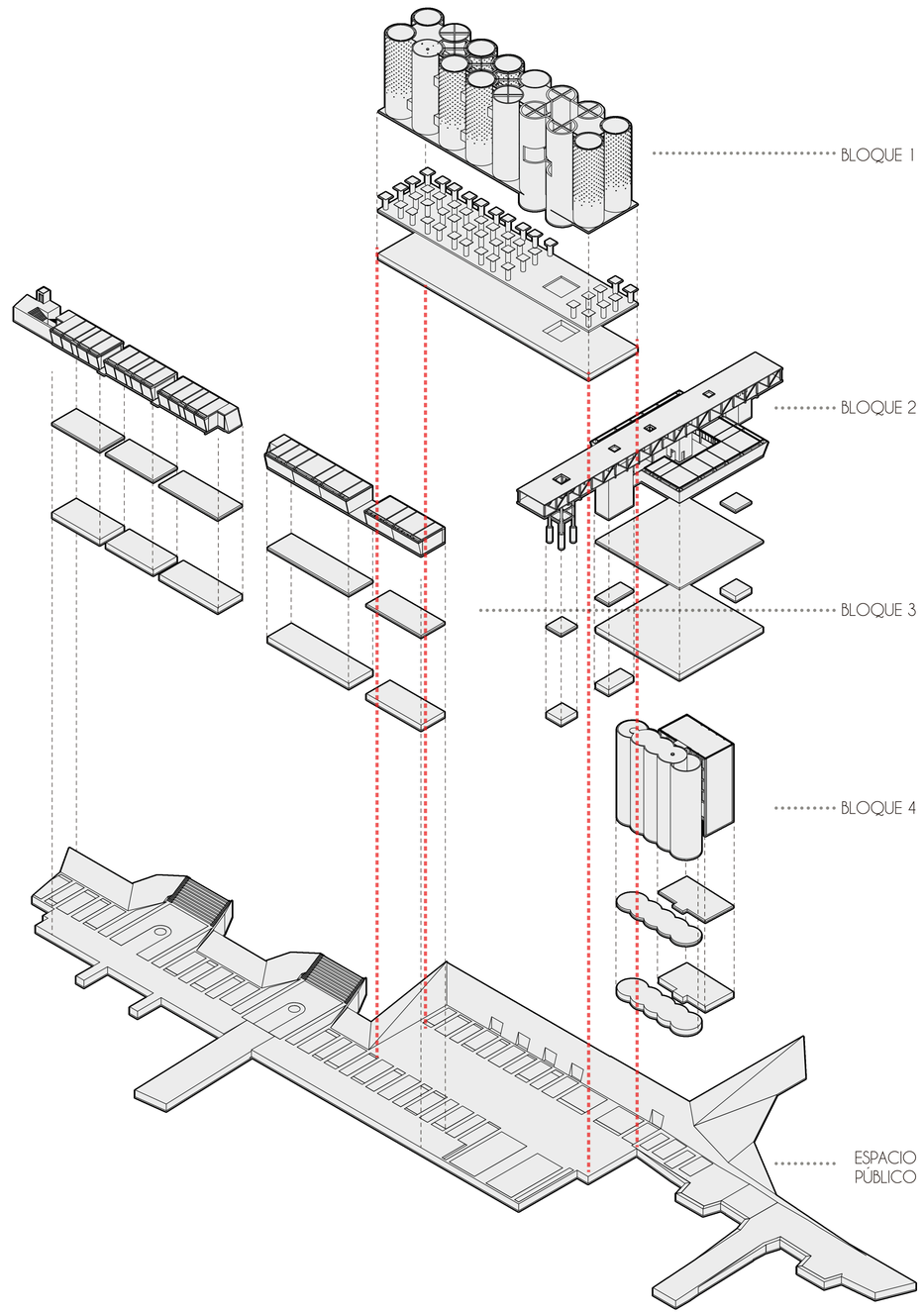

DETALLE DE RAMPA D4 | ELEVACIÓN

ESC: 1:25

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | CONTIENE:<br>ASESORÍA ESTRUCTURAL. SISMTEA DE ESCALERAS + RAMPA + GRADERÍO | | | ESCALA.....<br>SIN ESCALA |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | ASESOR:<br>ING. ALEX ALBUJA | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>27-09-2018 | | E 05 |



3D DEL PROYECTO GENERAL

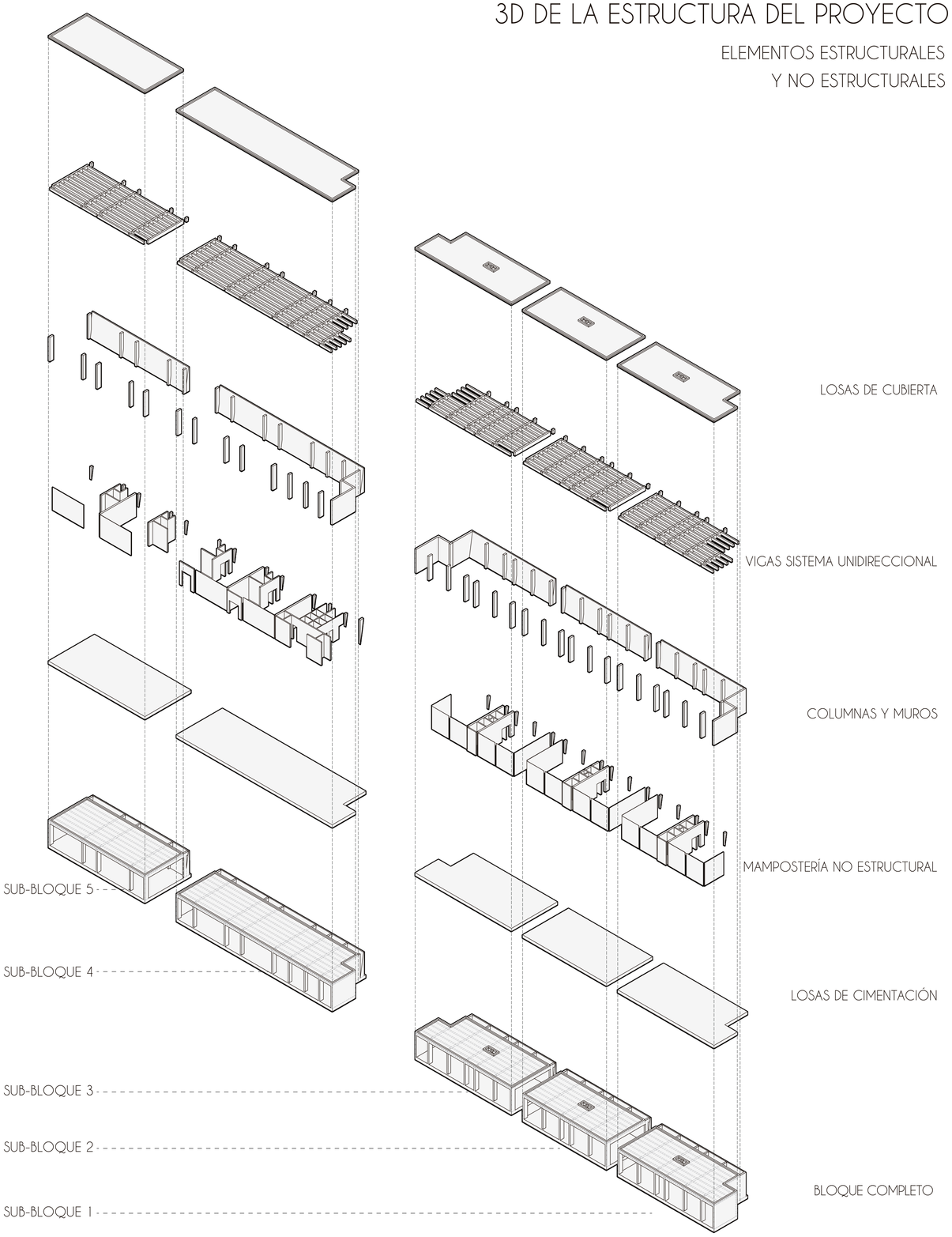



DESPIECE DEL PROYECTO GENERAL

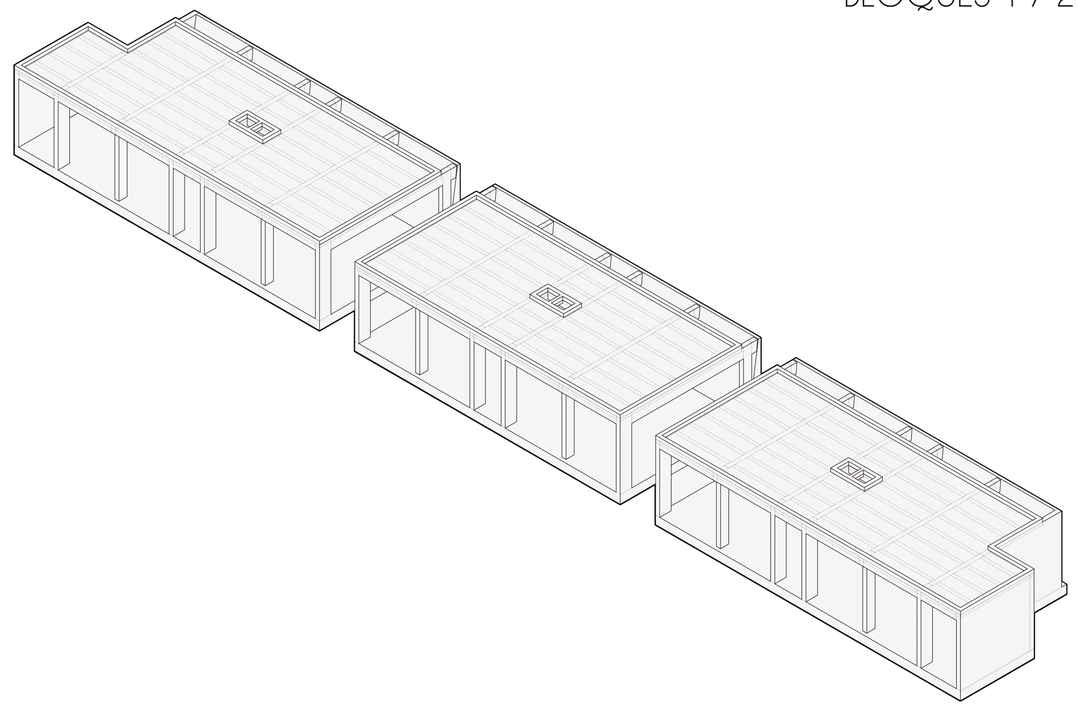
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE: ASESORÍA ESTRUCTURAL: ESTRUCTURA GENERAL | | | ESCALA..... SIN ESCALA | E 06 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR: JUAN CARDONA | ASESOR: ING. ALEX ALBUJA | UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE: GENERAL | FECHA: 27-09-2018 | | |

# 3D DE LA ESTRUCTURA DEL PROYECTO

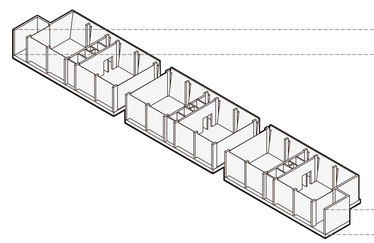
ELEMENTOS ESTRUCTURALES
Y NO ESTRUCTURALES



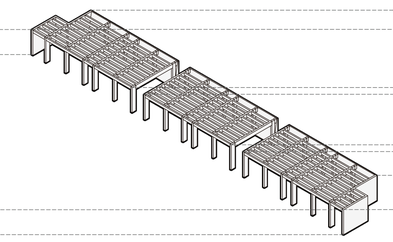

# 3D DE LA ESTRUCTURA
# BLOQUES 1 / 2 / 3



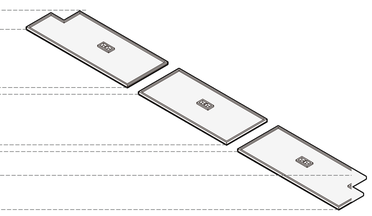
ESQUEMA EXPLOTADO 1:
MUROS Y COLUMNAS + PAREDES



ESQUEMA EXPLOTADO 2:
MUROS Y COLUMNAS + VIGAS



ESQUEMA EXPLOTADO 3:
LOSA MACIZA + BORDILLOS



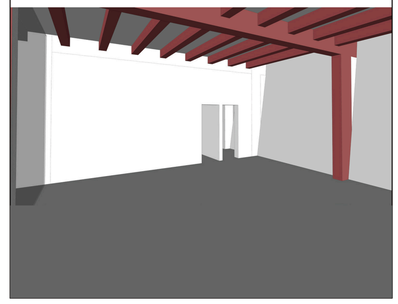
VISTA DESDE EL EXTERIOR | BLOQUE 1/2/3



VISTA FRONTAL | BLOQUE 2



VISTA INTERIOR | BLOQUE 3



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO:
INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR:
JUAN CARDONA

ASESOR:
ING. ALEX ALBUJA

CONTIENE:
ASESORÍA ESTRUCTURAL. 3D DE LA ESTRUCTURA + DESPIECE

UBICACIÓN:
LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE:
GENERAL

FECHA:
27-09-2018

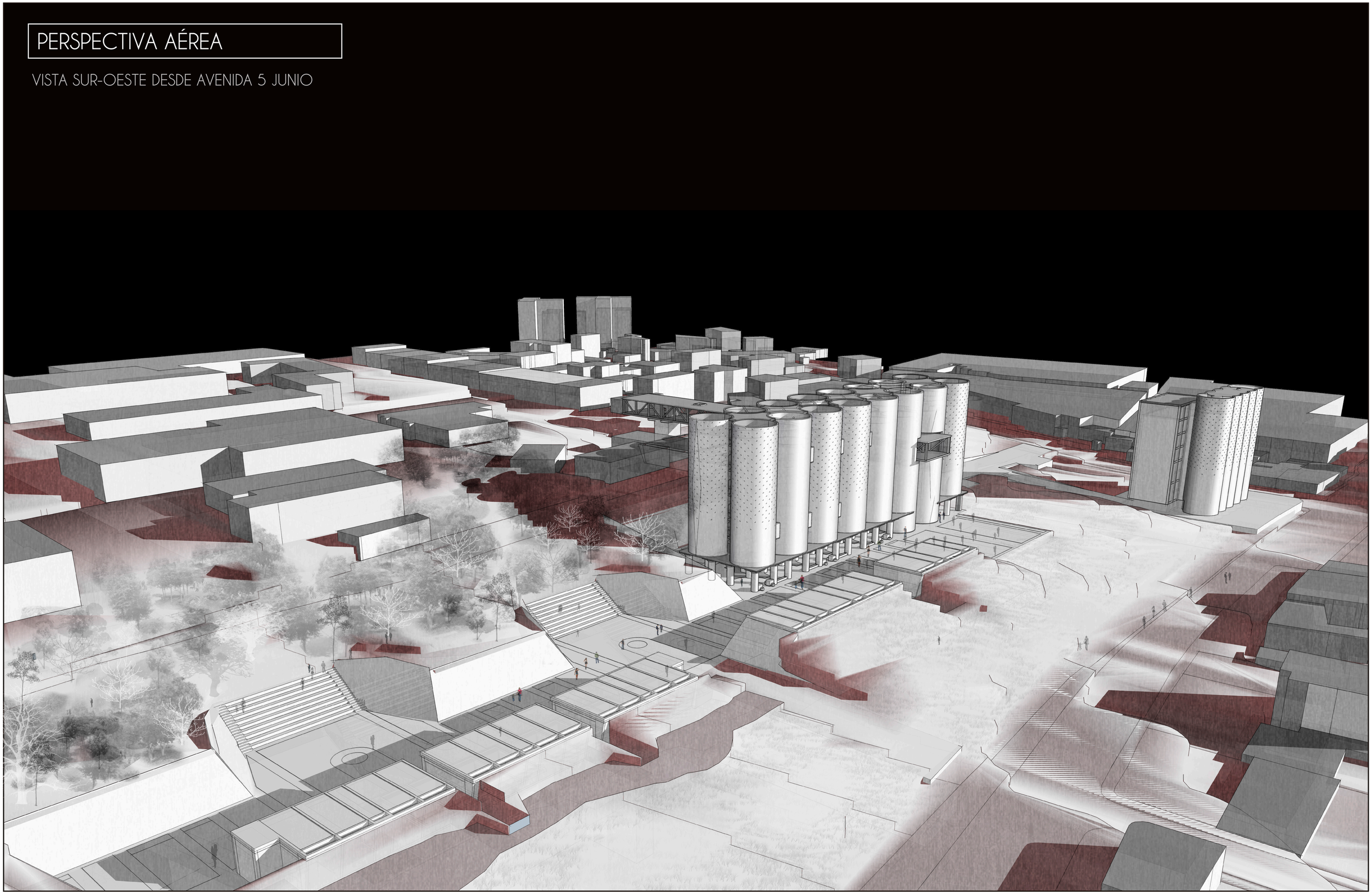
ESCALA.....
SIN ESCALA

E 07

ÍNDICE 0
MEMORIA 1
PLANOS ARQUITECTÓNICOS 2
CONSTRUCTIVOS 3
DETALLES 4
ASESORÍAS 5
SUSTENTABILIDAD
PAISAJISMO
ESTRUCTURAL
VISUALIZACIÓN 6
MAQUETA 7

# PERSPECTIVA AÉREA

VISTA SUR-OESTE DESDE AVENIDA 5 JUNIO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

CONTIENE: MAQUETA 1 | CONCEPTUAL

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

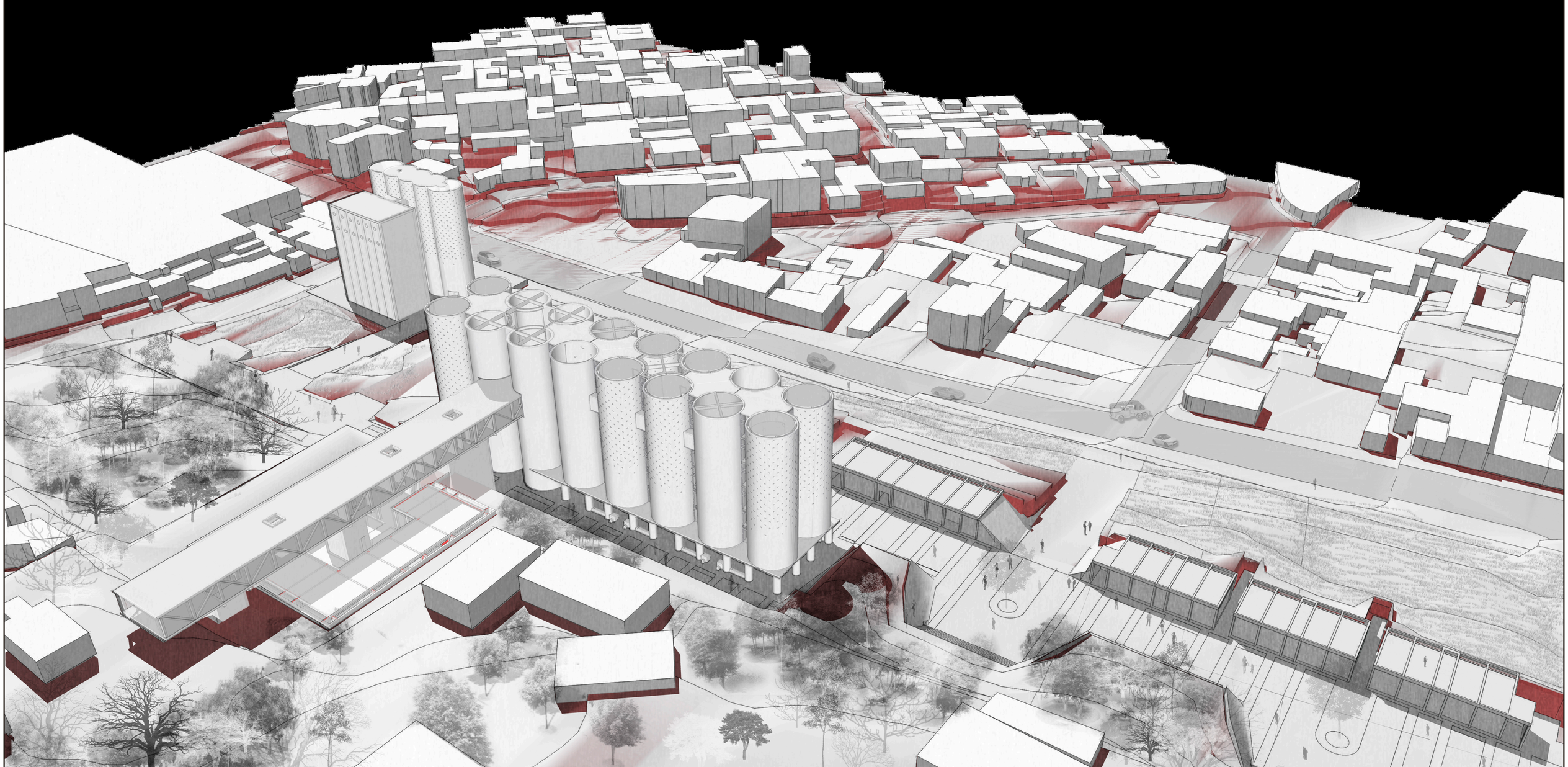
BLOQUE: GENERAL

FECHA: DIC-2018

V1

# PERSPECTIVA AÉREA

VISTA SUR-ESTE DESDE INSTITUTO EDUCATIVO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

CONTIENE: VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: GENERAL

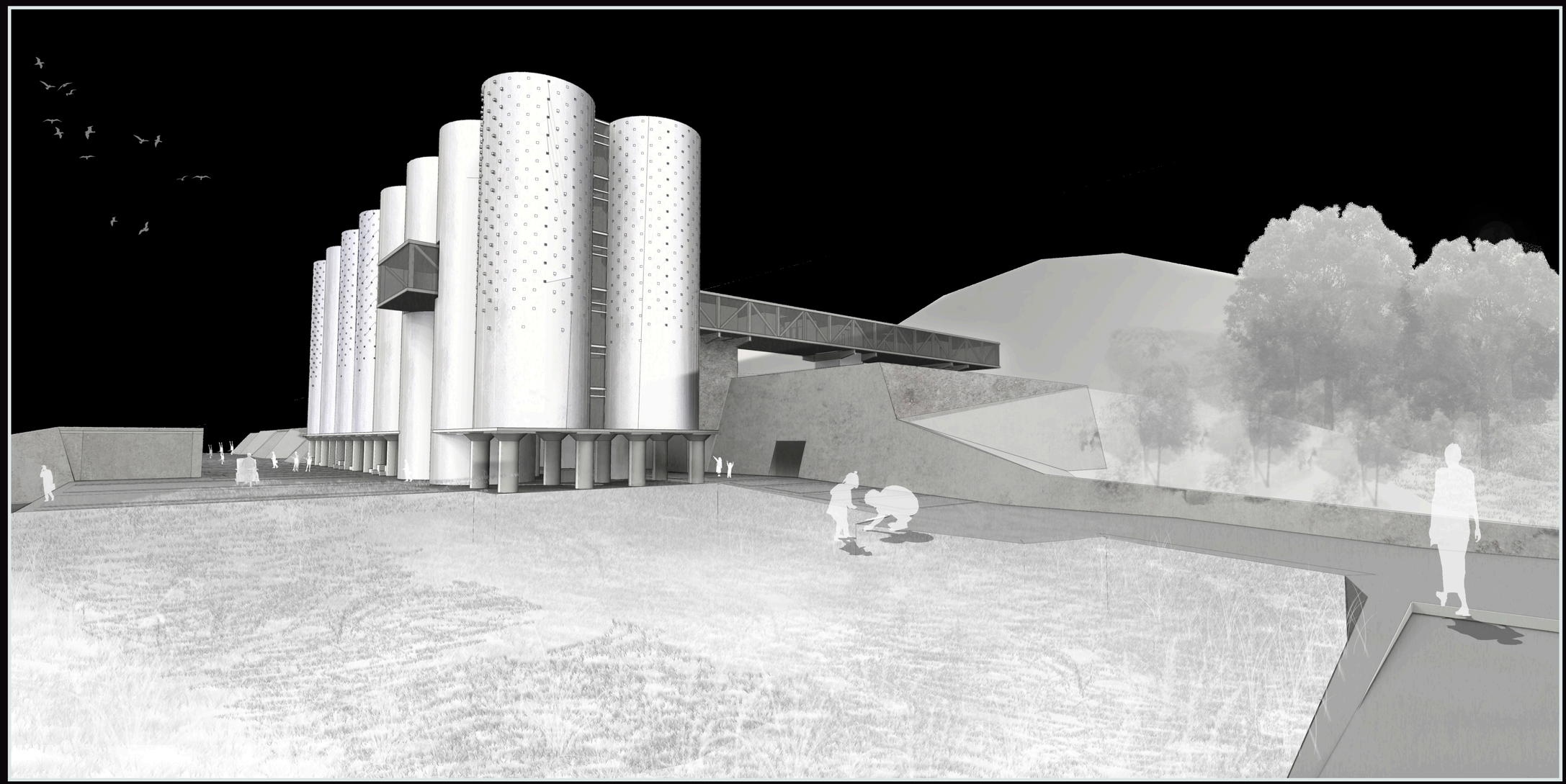
FECHA: DIC-2018

V2



ESPACIO PÚBLICO | CONEXIÓN DESDE METRO

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA | | | V3 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | |

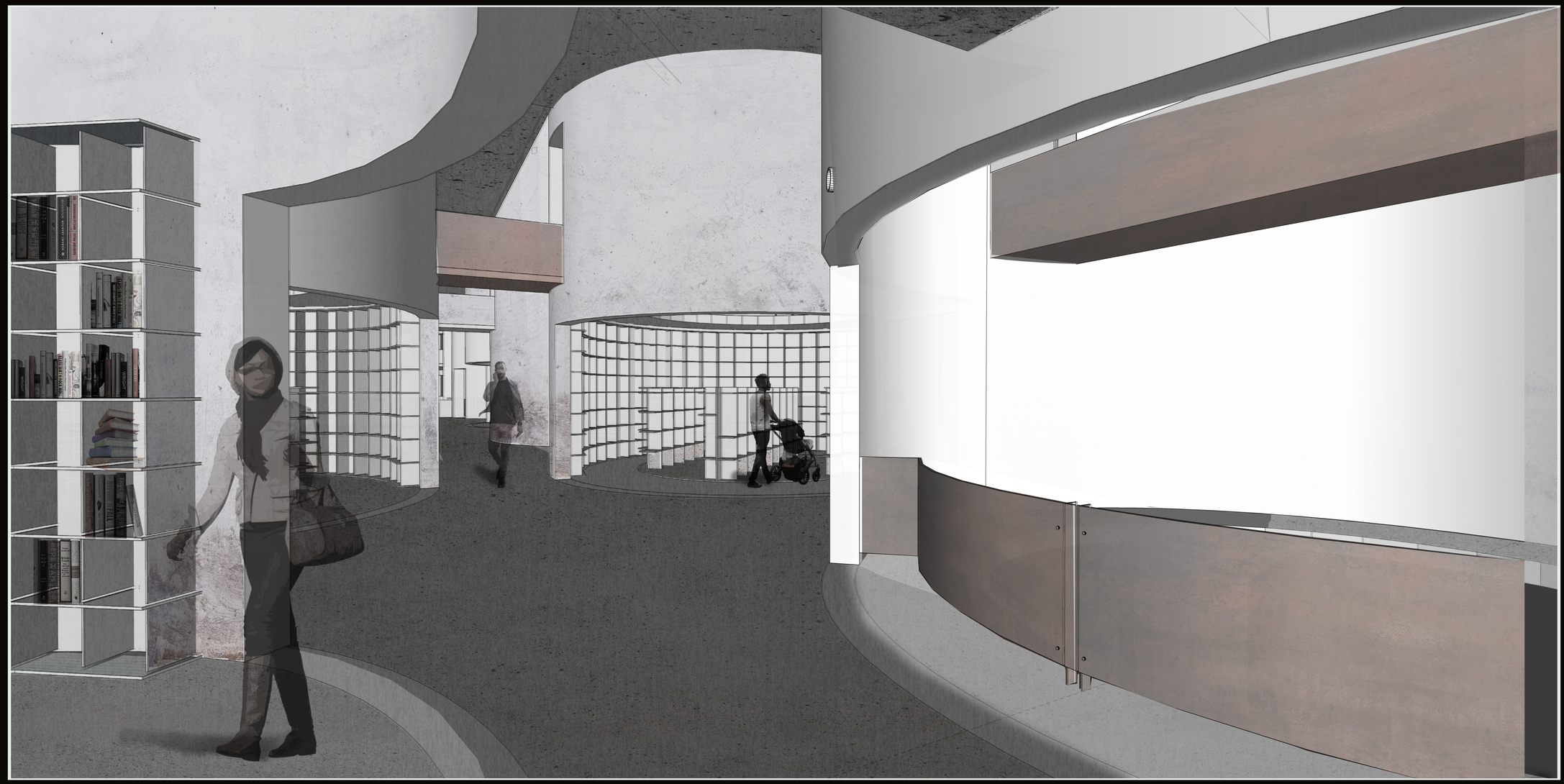


ESPACIO PÚBLICO | ACCESO NORTE

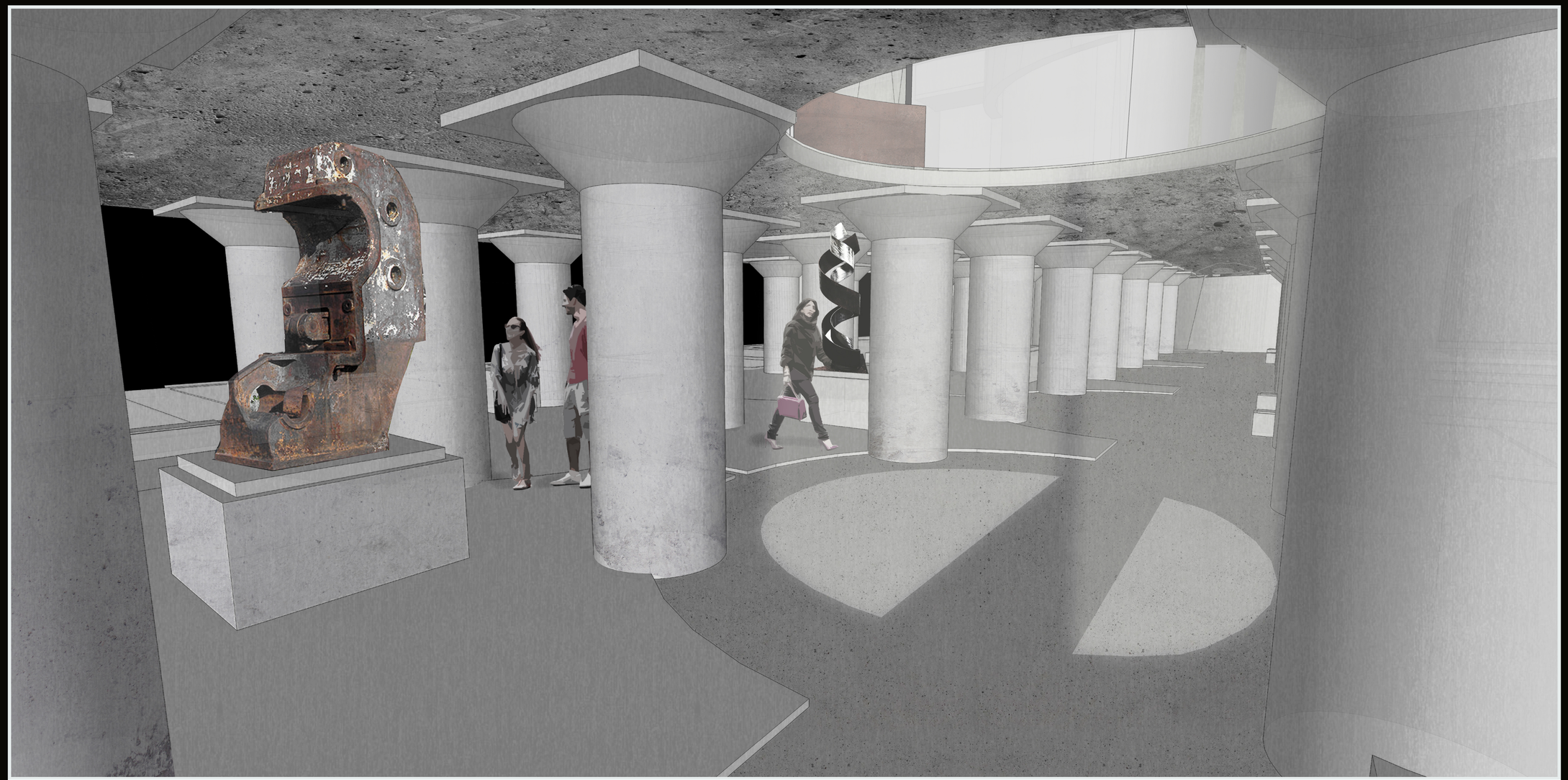
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA | | | V4 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | |



VISTA EXTERIOR | CRUCE DE BARRA CON SILOS.



BIBLIOTECA | VISTA INTERIOR BLOQUE 1

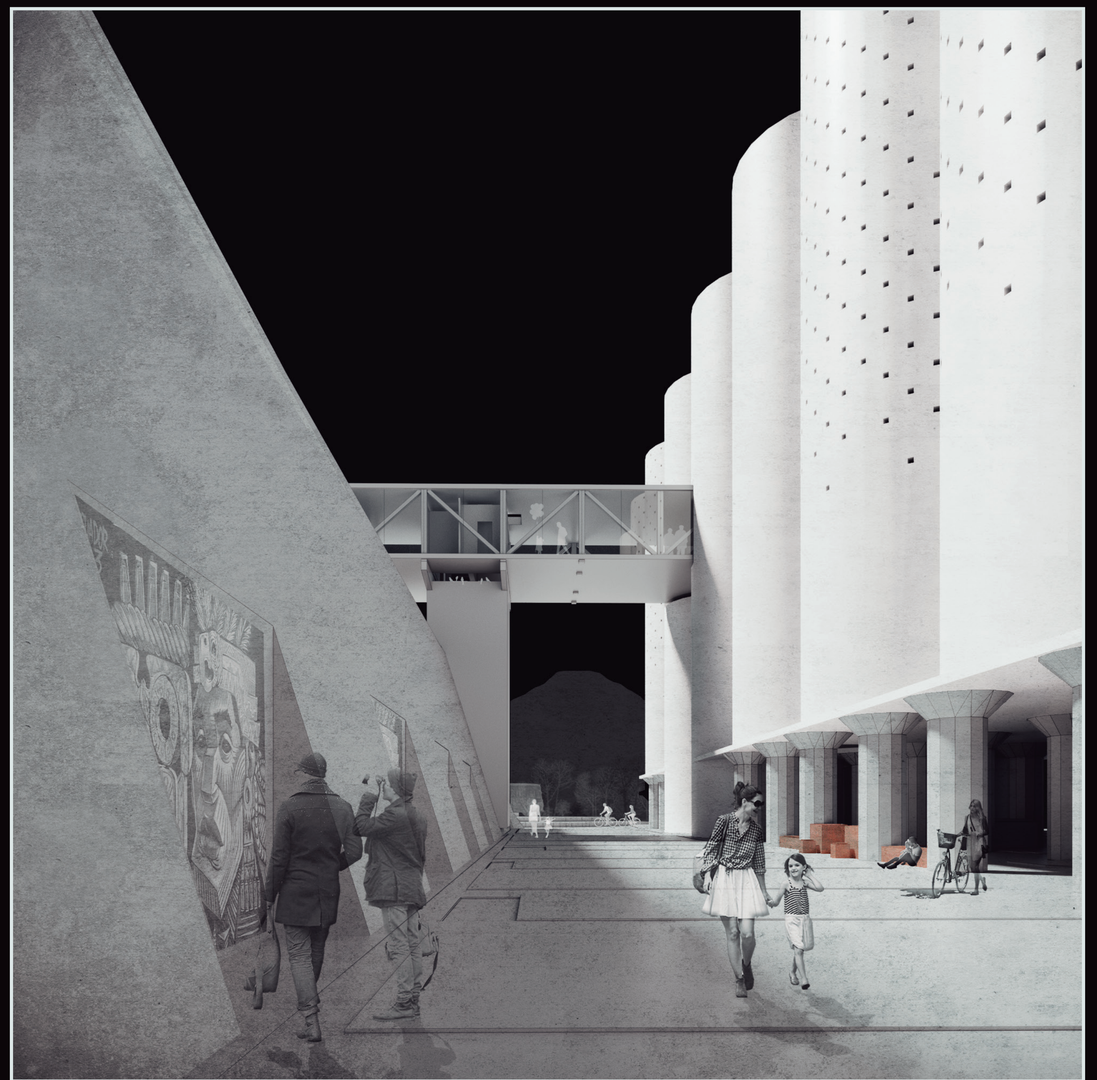


CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA INDUSTRIA | VISTA INTERIOR BLOQUE 1

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA | | | V7 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | |



ESPACIÓ PÚBLICO | VISTA DESDE COMERCIO



ESPACIÓ PÚBLICO | VISTA EXTERNA DESDE MURAL

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA | | | V8 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | |



BIBLIOTECA | VISTA BLOQUE 1



ATRIO | VISTA BLOQUE 1



PUENTE DE CRUCE | VISTA BLOQUE 1



ATRIO INTERIOR BIBLIOTECA | VISTA BLOQUE 1

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO:
INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR:
JUAN CARDONA

TUTURA:
ARQ. GABRIELA NARANJO

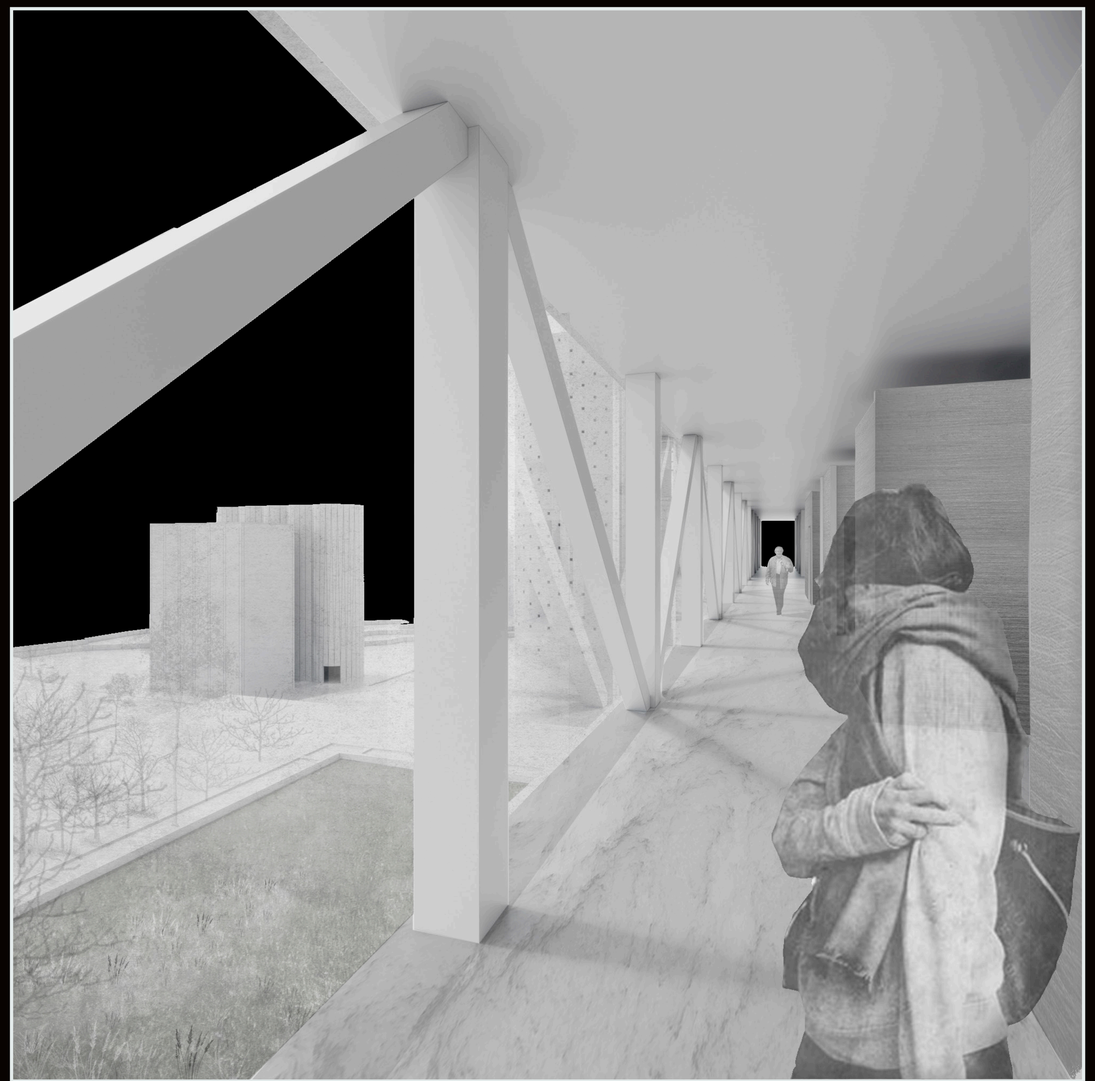
CONTIENE:
VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA

UBICACIÓN:
LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE:
BLOQUE 1

FECHA:
DIC-2018

V10



PASILLO CO-WORK | VISTA BLOQUE 2 (BARRA)



PATIO INTERNO LABORATORIOS | VISTA BLOQUE 2 (INVESTIGACIÓN)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

PROYECTO: INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA

CONTIENE: VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTOR: JUAN CARDONA

TUTURA: ARQ. GABRIELA NARANJO

UBICACIÓN: LA MAGDALENA, QUITO

BLOQUE: BLOQUE 1

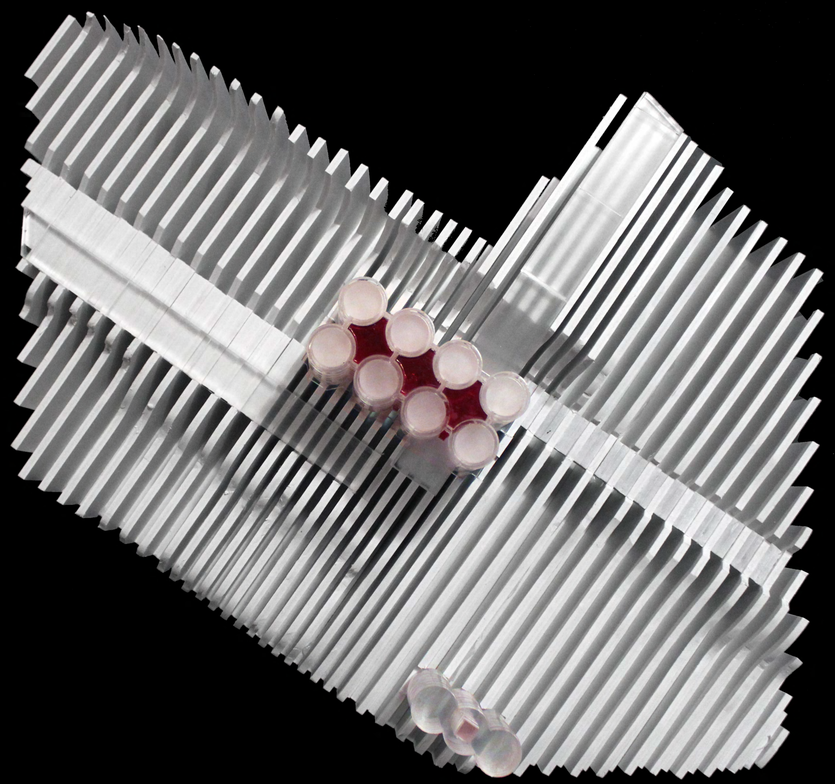
FECHA: DIC-2018

V11

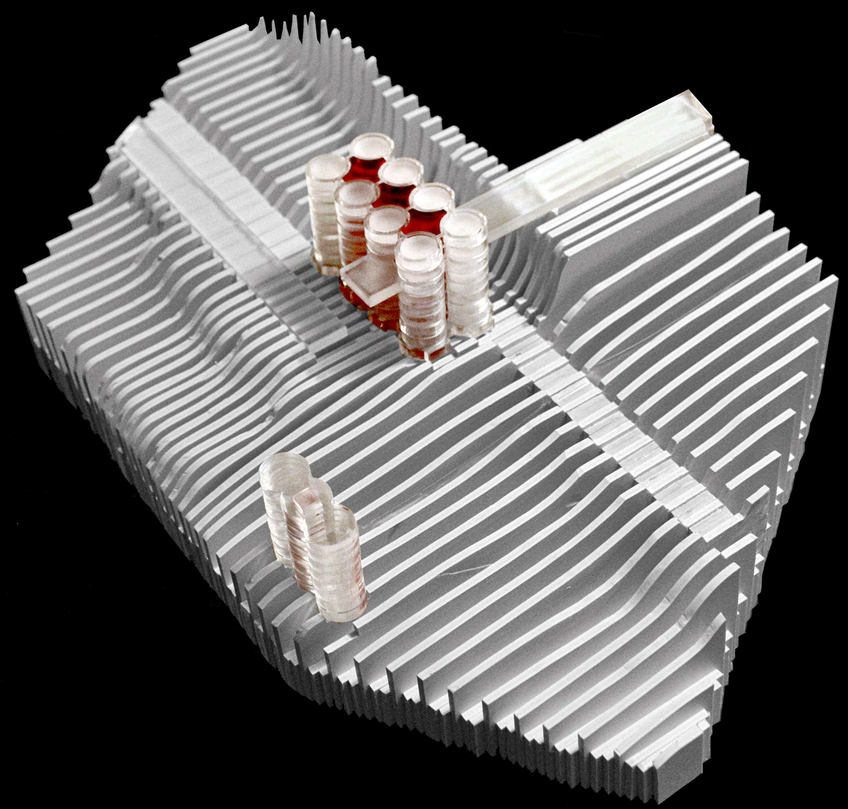
ÍNDICE 0
MEMORIA 1
PLANOS ARQUITECTÓNICOS 2
CONSTRUCTIVOS 3
DETALLES 4
ASESORÍAS 5
SUSTENTABILIDAD
PAISAJISMO
ESTRUCTURAL
VISUALIZACIÓN 6
MAQUETA 7

# MAQUETA CONCEPTUAL

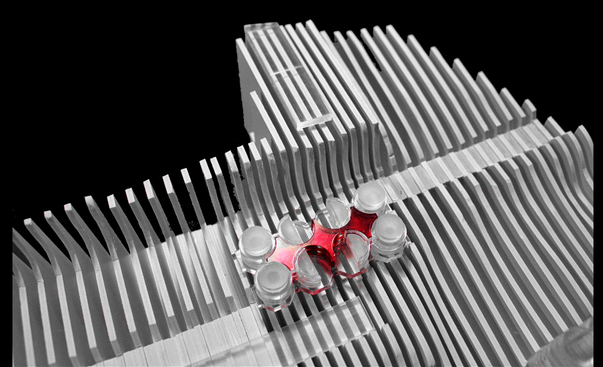
## VISTA EN PLANTA

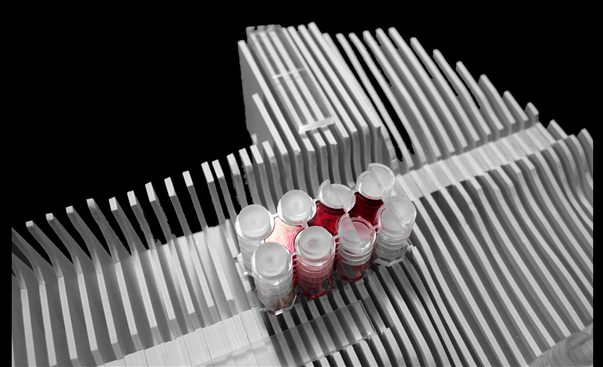


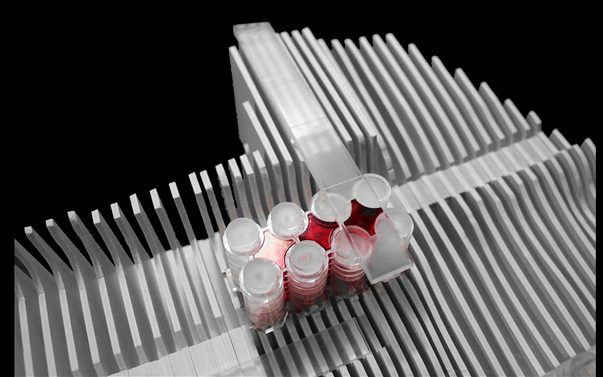
## VISTA GENERAL NOR-OESTE

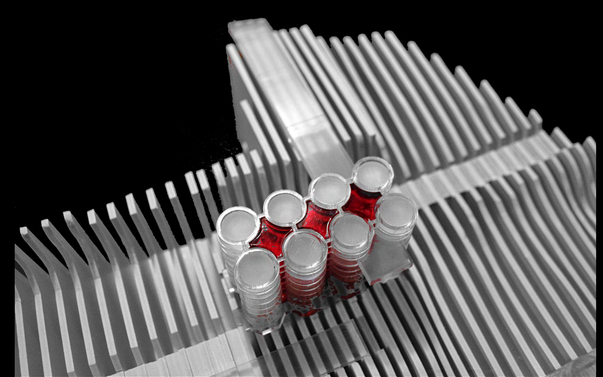


## PROCESO DE CONFIGURACIÓN



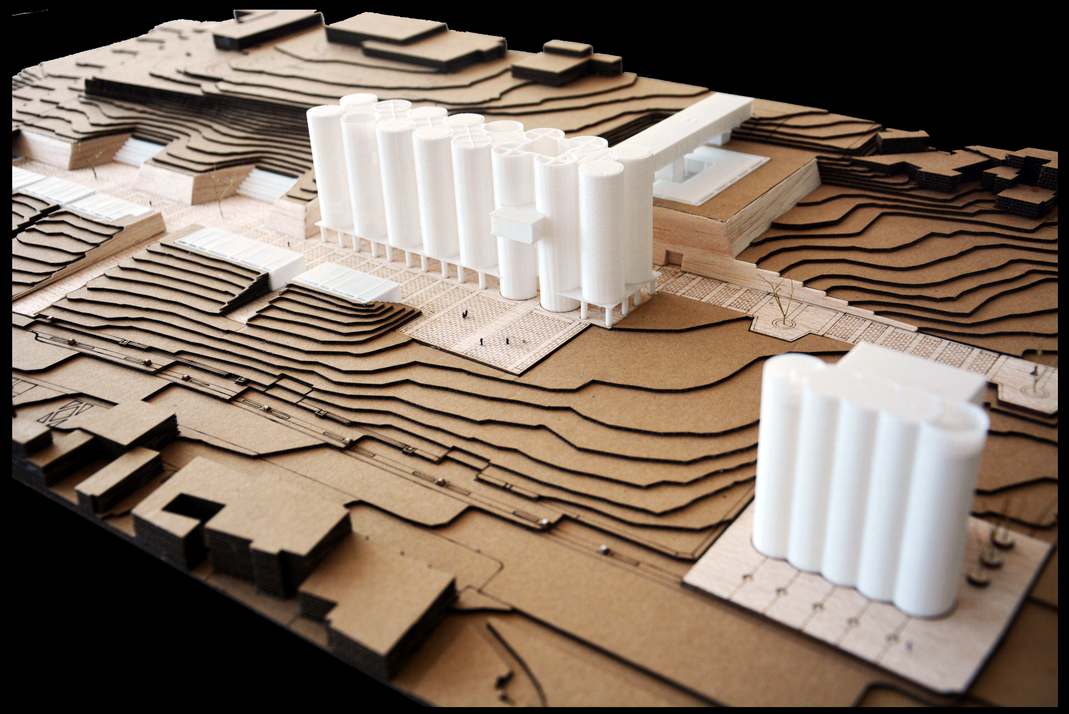






| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>MAQUETA 1 \| CONCEPTUAL | | | MQ1 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | |

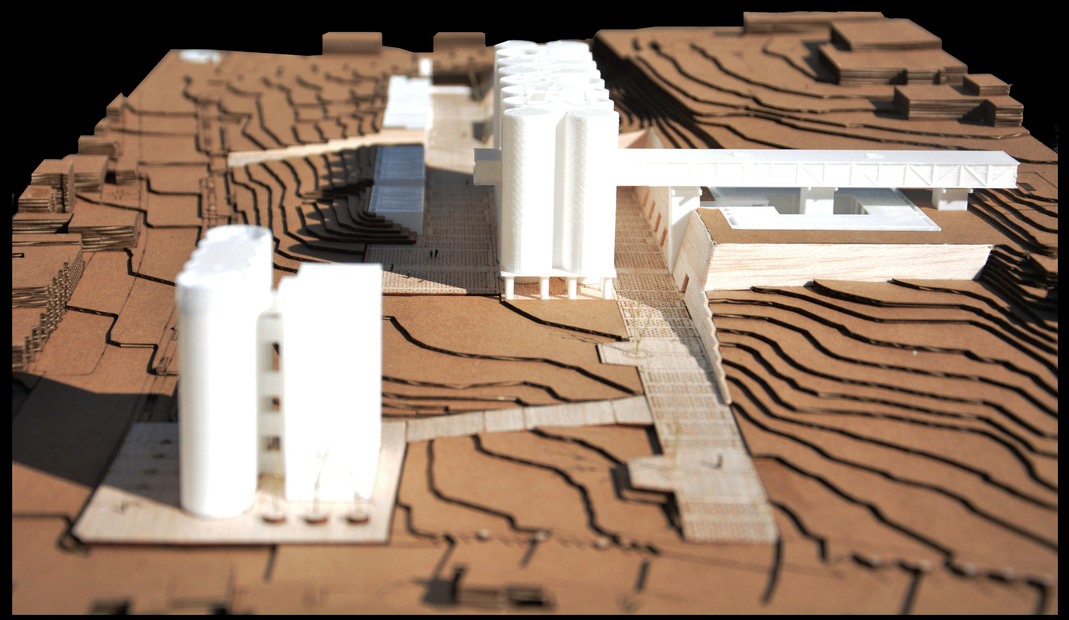
# MAQUETA IMPLANTACIÓN



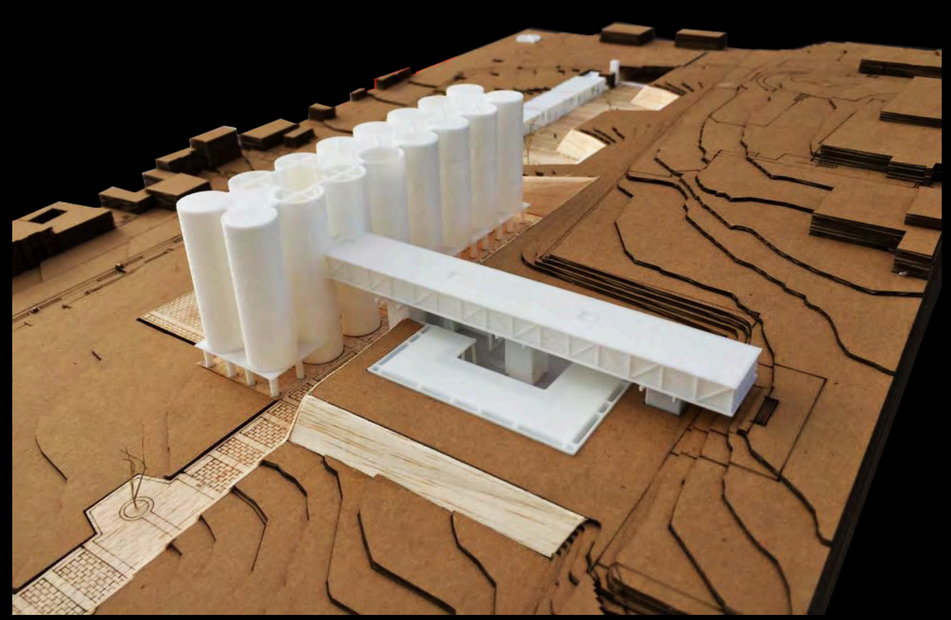
VISTA BLOQUE 1 Y 4



VISTA ESPACIO PÚBLICO



VISTA DESDE INGRESO NORTE

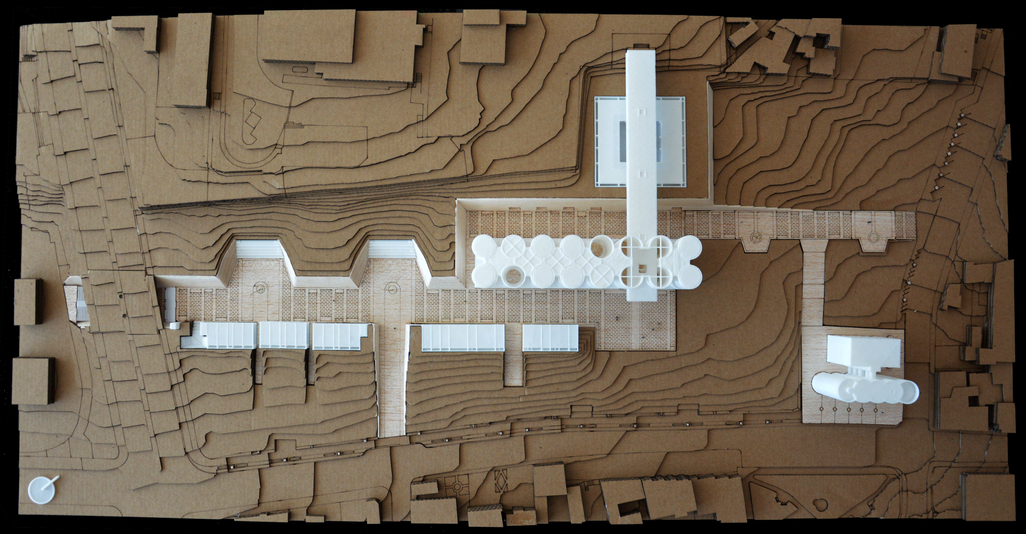


VISTA BLOQUE 1 Y 2

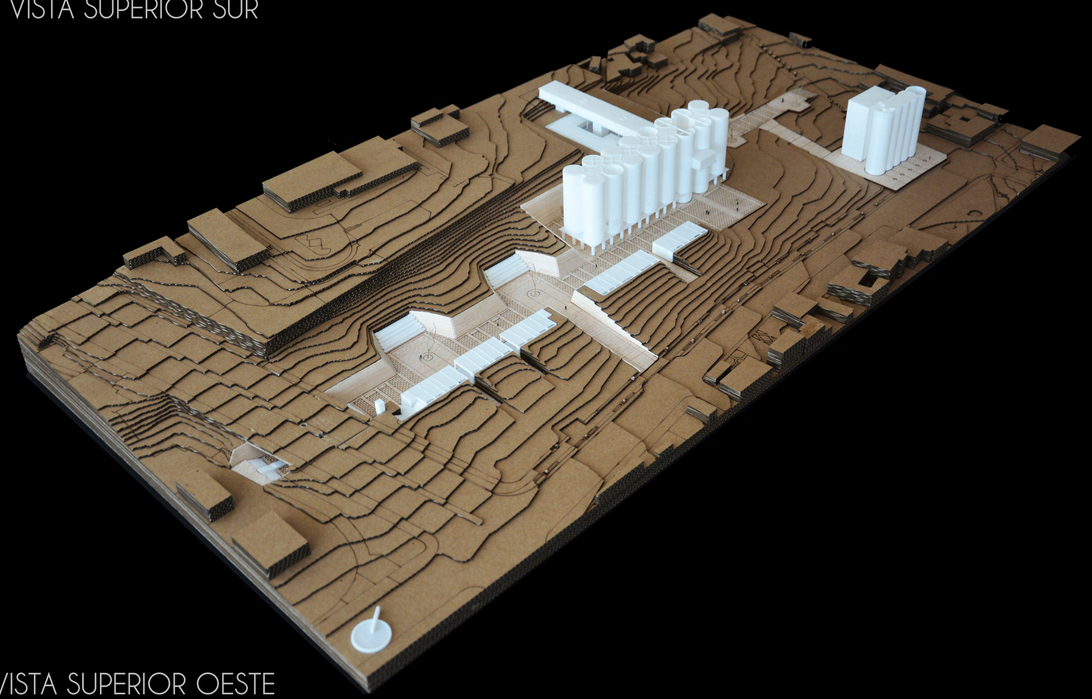
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>MAQUETA 2 \| IMPLANTACIÓN GENERAL | | | MQ2 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | |

# MAQUETA IMPLANTACIÓN

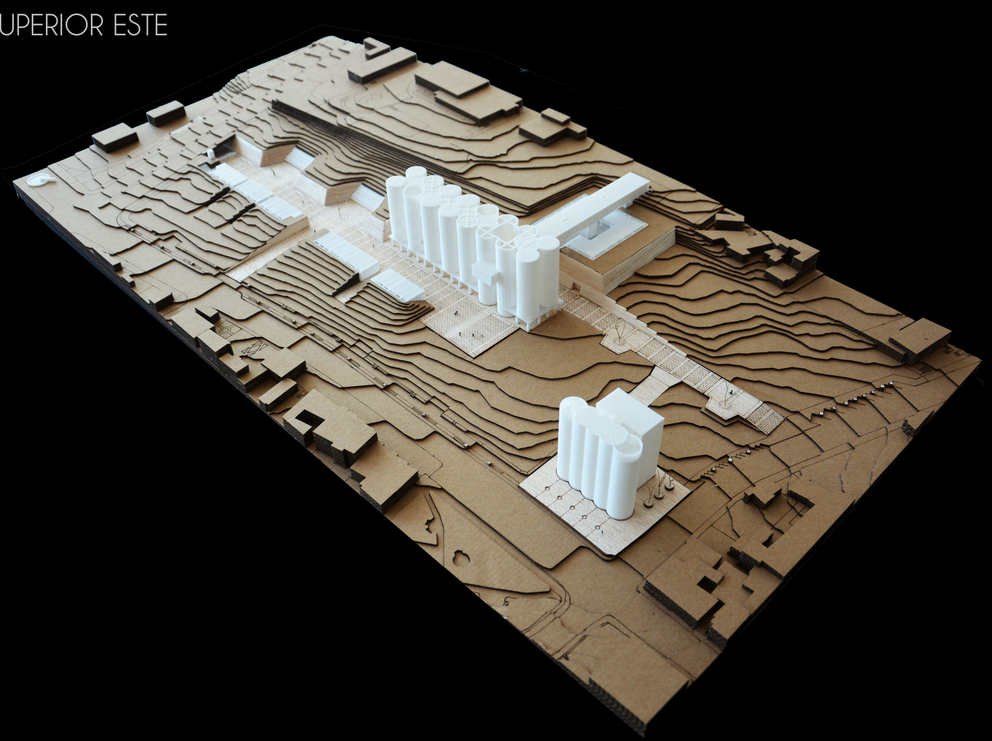
VISTA EN PLANTA



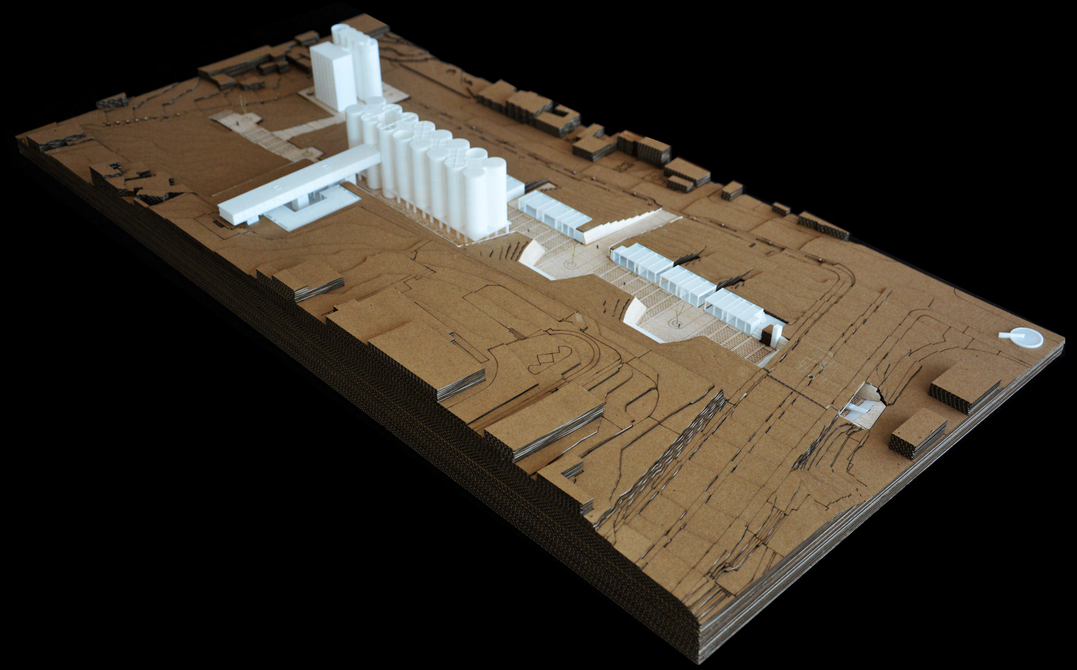
VISTA SUPERIOR SUR



VISTA SUPERIOR ESTE



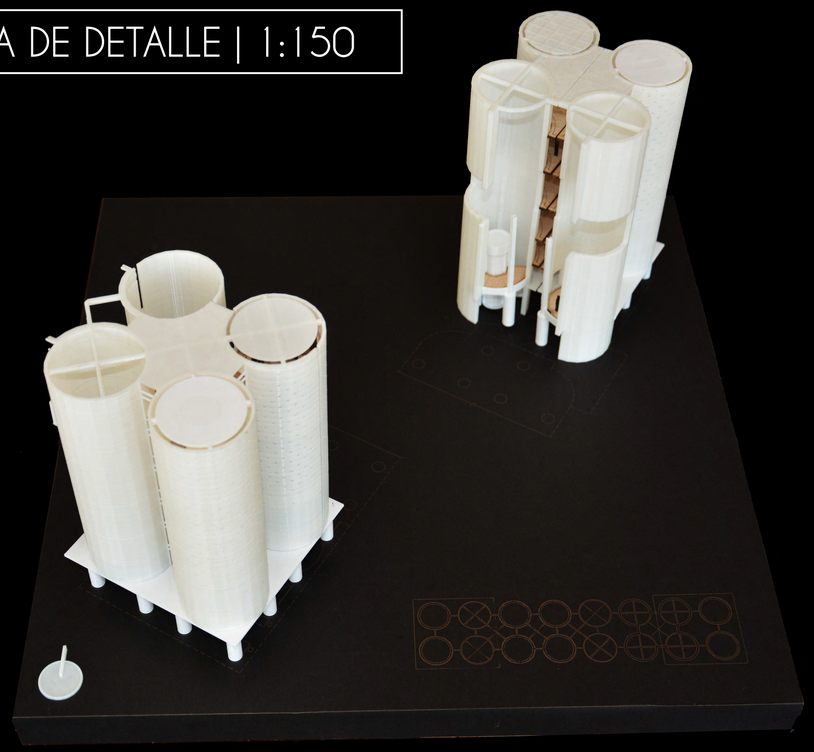
VISTA SUPERIOR OESTE



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>MAQUETA 2 \| IMPLANTACIÓN GENERAL | | | MQ3 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | |

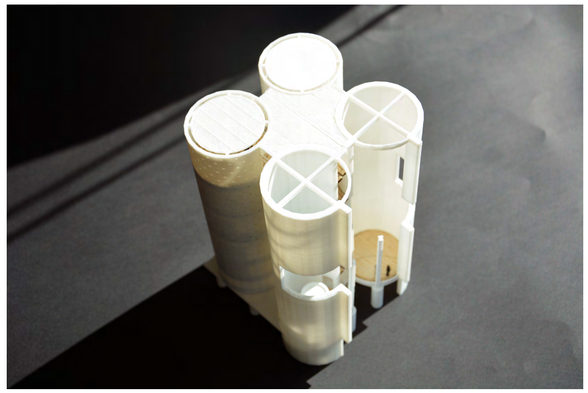
# MAQUETA DE DETALLE | 1:150

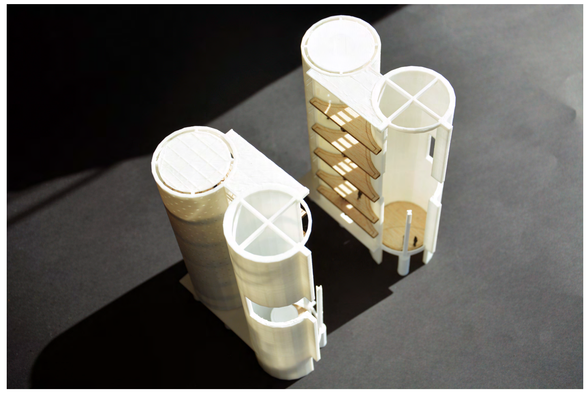
GENERAL



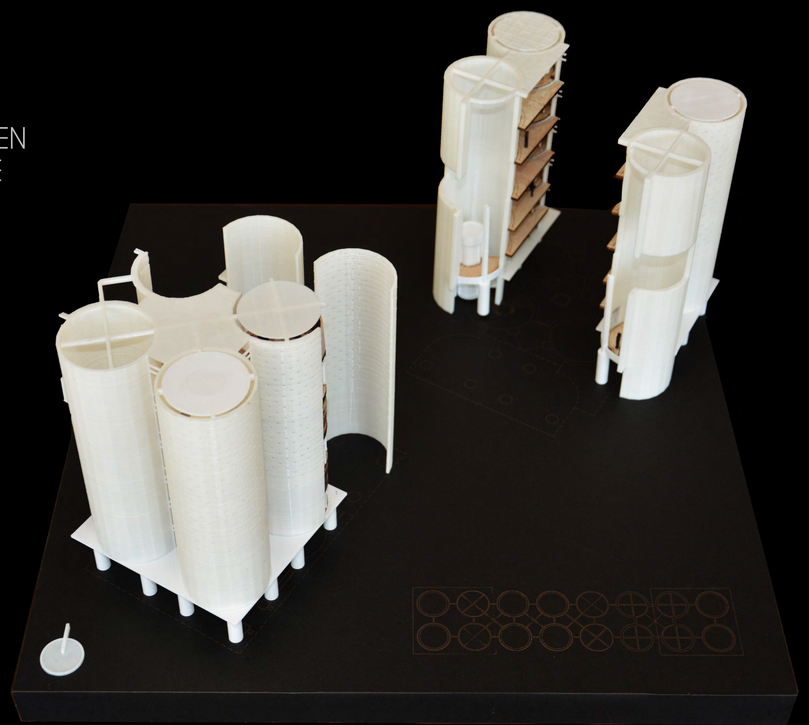
PLANTA
PARTE 1





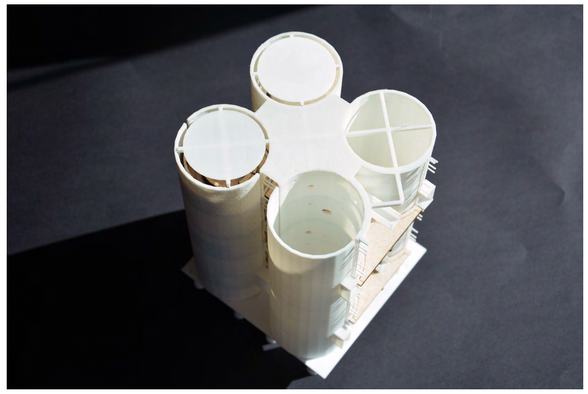


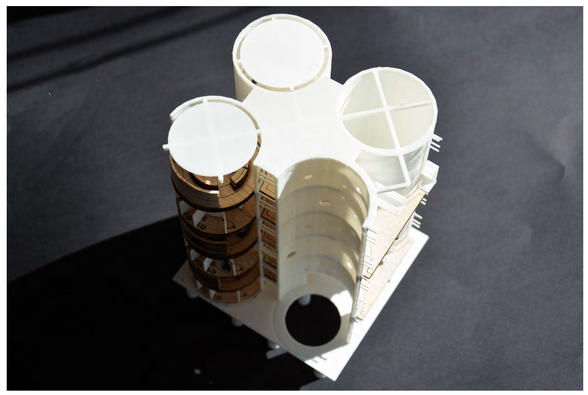
GENERAL EN
DESPIECE



PLANTA
PARTE 2



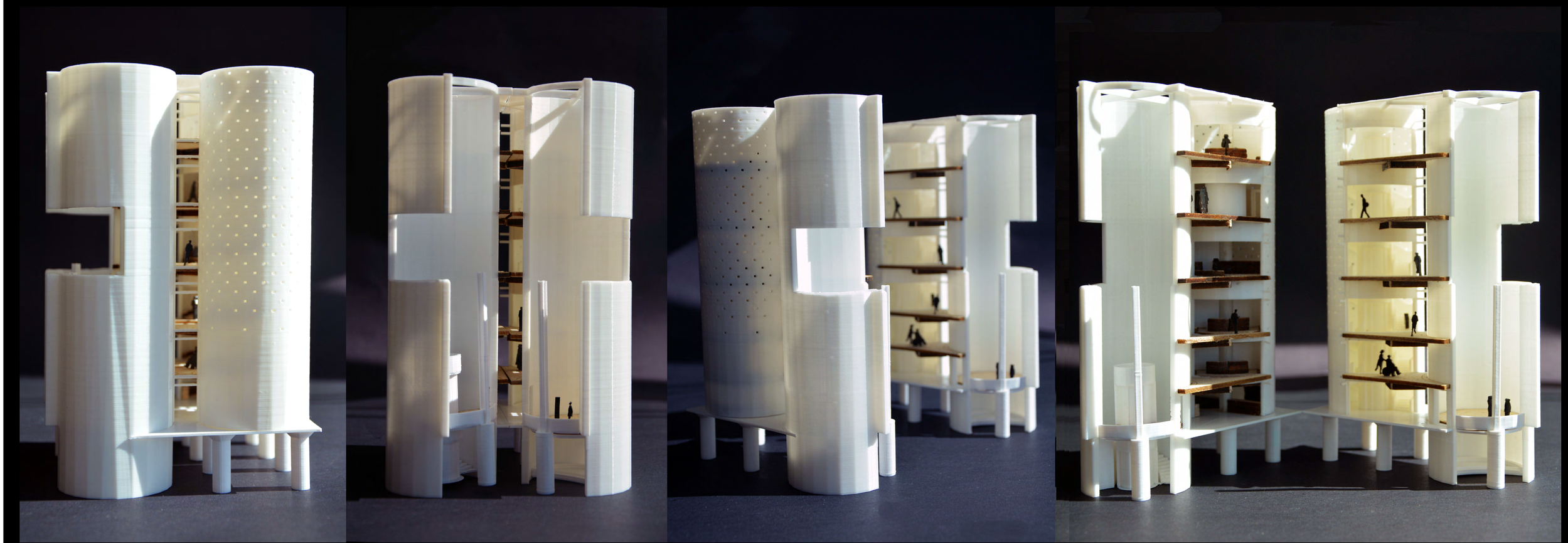




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>MAQUETA 2 \| IMPLANTACIÓN GENERAL | | | MQ4 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | |

# MAQUETA DE DETALLE | 1:150

VISTAS LATERALES BLOQUE 1



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR<br>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES | PROYECTO:<br>INTEGRACIÓN DEL OBJETO OBSOLETO, CENTRO DE APRENDIZAJE LA MAGDALENA | | | CONTIENE:<br>MAQUETA 2 \| IMPLANTACIÓN GENERAL | | | MQ5 |
| | TRABAJO DE FIN DE CARRERA | AUTOR:<br>JUAN CARDONA | TUTURA:<br>ARQ. GABRIELA NARANJO | UBICACIÓN:<br>LA MAGDALENA, QUITO | BLOQUE:<br>GENERAL | FECHA:<br>DIC-2018 | |

# MAQUETA DE DETALLE | 1:150

VISTAS LATERALES BLOQUE 2

