PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE ARQUITECTA

´´CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO´´

Volumen II

TSAI YU HSIEH

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE FIERRO

QUITO – ECUADOR

JULIO 2016

Presentación.

El Trabajo de Titulación ´´Casa Diplomática San Antonio´´ se presenta en un DVD que contiene:

El Volumen I con la Memoria bibliográfica del proyecto arquitectónico.

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

Fotografías de la maqueta, recorrido virtual y la presentación pública del proyecto, todo en formato PDF.

Agradecimiento.

A todos los que han hecho posible este trabajo, en especial a las Secretarías de Territorio, Vivienda y Movilidad,
Al Ministerio de Turismo y Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda,
A la comunidad de San Antonio y a todos los docentes de la Fada.

Dedicatoria.

A Dios, a los maestros, a la familia.

A todos los que creen y lo intentan.

Contenido.

I. MEMORIA:

- 1.1. Memoria antescedentes
- 1.2. Memoria Plan Urbano
- 1.3. Memoria referentes
- 1.4. Memoria Arquitectura

II. PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA:

- 2.1. Plantas
- 2.2. Cortes
- 2.3. Fachadas
- 2.4. Implantación

III. PLANIMETRÍA CONSTRUCTIVA:

- 3.1. Replanteo
- 3.2. Cimentación
- 3.3. Planta constructiva + Tabla acabados
- 3.4. Cortes constructivos
- 3.5. Fachadas constructivas
- 3.6. Corte por muro

IV. DETALLES:

- 4.1. Detalle de baño
- 4.2. Detalle de cocina
- 4.3. Detalle de puerta
- 4.4. Detalle de ventana
- 4.5. Detalle de escalera
- 4.6. Detalle significativo

VI. ASESORÍA ESTRUCTURA:

- 6.1. Cimentación
- 6.2. Armado muros
- 6.3. Armado losa
- 6.4. Tabla de hierros
- 6.5. Imagen estructura.

VII. ASESORÍA PAISAJISMO:

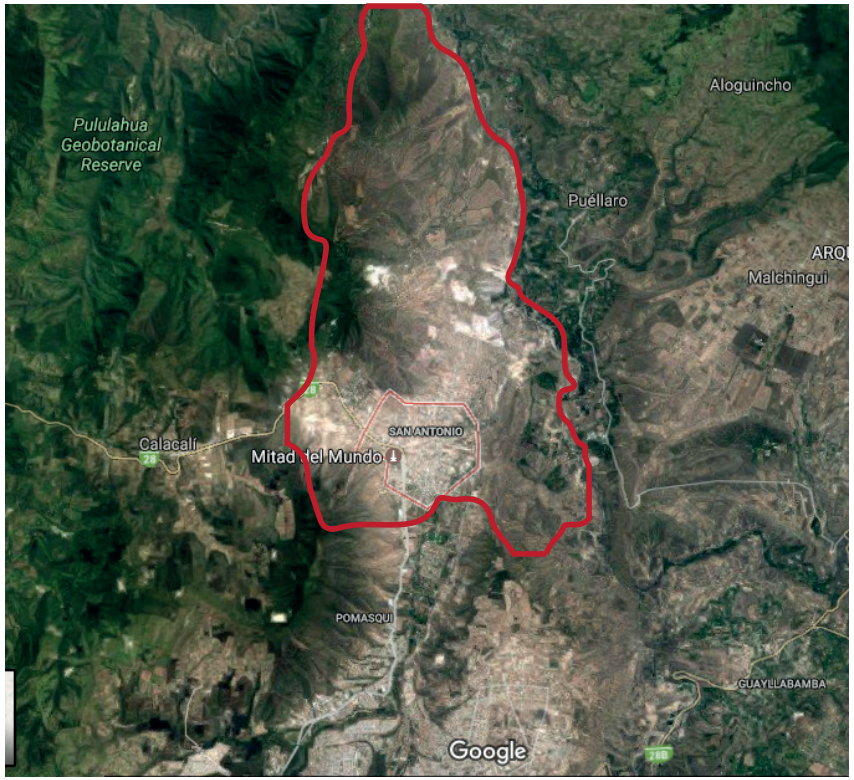
- 7.1. Matriz
- 7.2. Implantación
- 7.3. Tabla árboles
- 7.4. Tabla pisos
- 7.5. Tabla mobiliario
- 7.6. Cortes
- 7.7. Renders

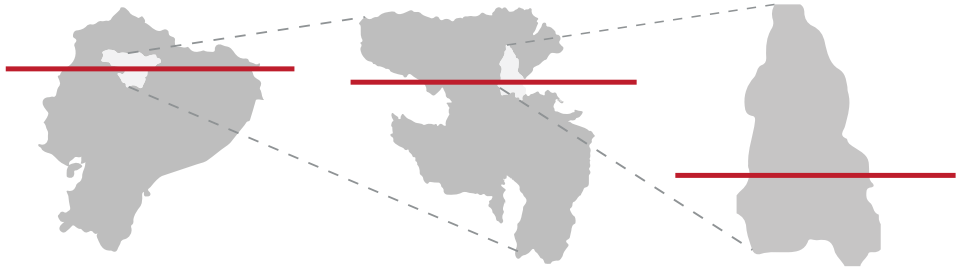
VIII. ASESORÍA SUSTENTABILIDAD:

- 8.1. Agua
- 8.2. Asoleamiento
- 8.3. Viento
- 8.4. Desechos

IX. IMÁGENES:

- 9.1. Renders
- 9.2. Maqueta





ECUADOR.
PICHINCHA.
SAN ANTONIO.

Superficie: 116,35 kms.
Población: 32.357 personas.
Altitud: 2439 msnm
Clima: Cálido seco entre 12 a 8°C
Limites: N - San José de Minas
S - Pomasqui y Calderón
E - Puéllaro y Pedro Moncayo
O - Calacalí

ubicación

San Antonio se localiza en la provincia de Pichincha dentro del Distrito Metropolitano de Quito. Es una parroquia rural, rodeada de igual manera por parroquias rurales, alejadas del centro económico y financiero del Distrito.

historia

San Antonio fue un asentamiento agrícola llamado Lulumbamba, término de raíz quichua que significa llanura de frutos o huevo en la planicie (Almeida 1999).

La zona tuvo la presencia de nativos de diferentes localidades.

Fue un sitio influyente y de gran importancia en épocas pasadas por razones comerciales, políticas, ecónomicas y de desplazamientos humanos.

Antes de colonización

Quitus determinaron la Mitad del Mundo. Denominaron el trayecto que realizaba su Dios en al año, como el INTY-ÑAN O "CAMINO DEL SOL (VERA H., 1989)

1692

Fundación. Consta en documentos coloniales que ya se llamaba San Antonio de Pomasque.



1736

Llega la primera Misión Geodésica con el objetivo medir un arco de meridiano para comprobar la forma de la Tierra.



1936

Se levanta el primer hito en conmemoración de la primera misión geodésica



1960

Se funda el museo de sitio Intiñan por Humberto Vera



1984

Se construye la avenida Manuel Córdova Galarza



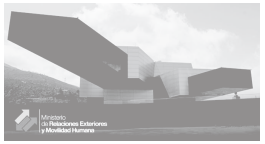
1992

Se inagura el complejo turístico Mitad del Mundo con una lógica arquitectónica española colonial.



2014

Inauguración del edificio de la UNASUR



UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

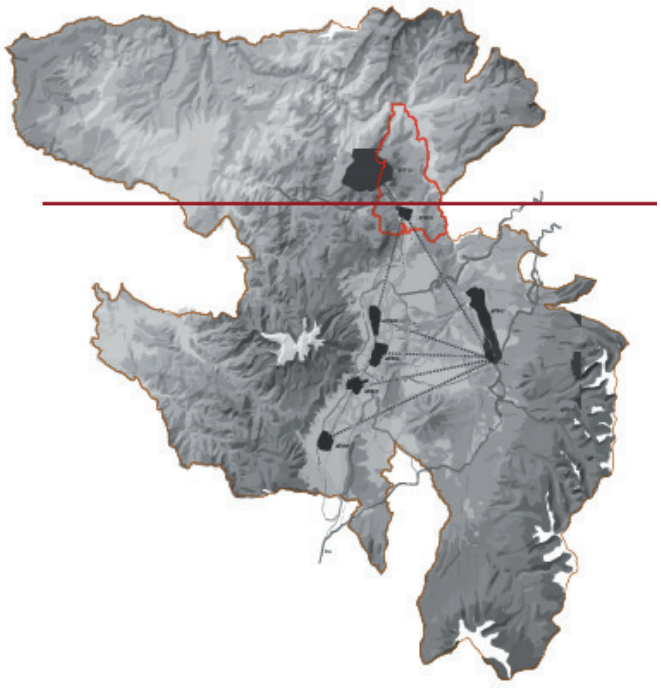
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
"CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO"
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
ANTESCEDENTES SAN ANTONIO

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE
DIRECTOR: TSAI YU HSIEH
ESCALA: INDICADAS
FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



Plan de Desarrollo Territorial del DMQ
San Antonio como Centralidad turística

actualidad

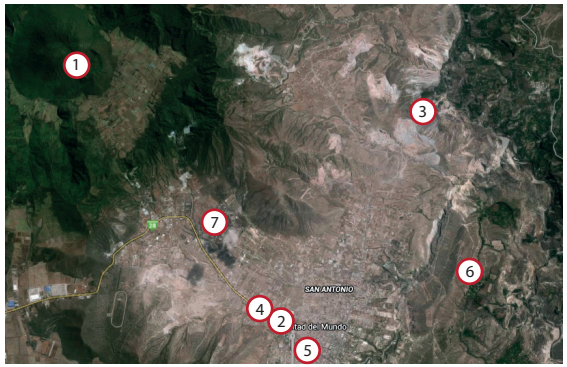
ATR02_ Mitad del Mundo
Carácter primario: Turístico, político
Carácter secundario: Administrativo
Contexto espacios públicos culturales, Sede UNASUR

ATR 09-Reserva Pululahua
Carácter Primario Natural

ATRACTIVO TURISTICO	TIPO DE TURISMO	ORIGEN DE TURISTAS	TIPO ADM
Iglesia y Parque Central	Religioso cultural	Nacional y extranjero	Privada
Capilla del Señor del Arbol	Religioso cultural	Nacional y extranjero	Privada
Ruinas de Pucará	Cultural	Nacional	Privada
Cerros de La Marca	Cultural	Nacional	Privada
Cráter del Pululahua	Cultural Recreativo	Nacional y extranjero	Privada
Cerro Catequilla	Cultural	Nacional y extranjero	Privada
Museo Intiñán	Cultural	Nacional y extranjero	Privada
Museo Etnográfico Mital del Mundo	Cultural	Local, nacional y extranjero	Privada
Ruinas Rumicucho	Cultural	Local, nacional	Comunidad Rumicucho

Fuente: Investigación mercado visitantes nacionales Autor: Haidy Espinosa
Fuente: PDOT San Antonio

Hitos principales















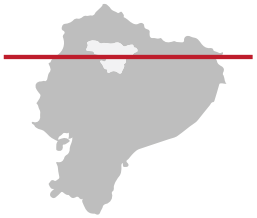
1. Pululahua
2. Ciudad Mitad del Mundo
3. Rumicucho
4. Museo IntiÑan
5. Pueblo de San Antonio
6. Cerro Catequilla
7. Cerro La Marca

turismo

El turismo se encuentra entre las principales fuentes de ingresos económicos del país, ocupando el tercer lugar.

La parroquia de San Antonio es considerando uno de los centros atractores Globales de acuerdo al Plan de desarrollo Territorrial DMQ por su valor histórico, turístico, y se encuentra conectado a una red de centralidades y subcentralidades del DMQ.

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

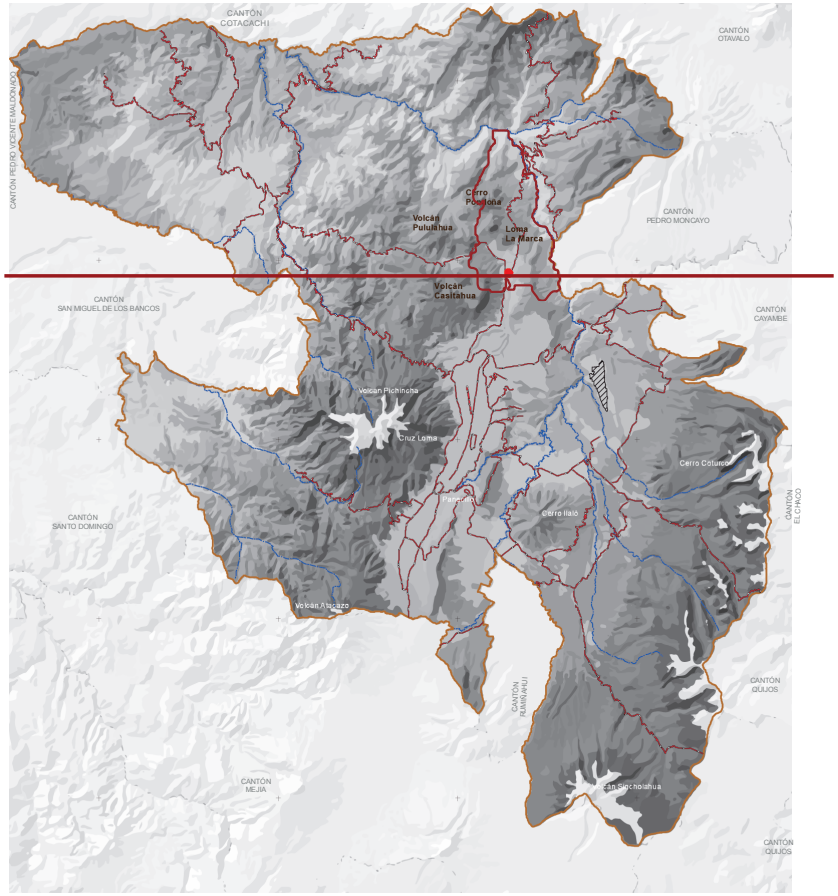
TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
ANTESCEDENTES SAN ANTONIO

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE	
DIRECTOR: TSAI YU HSIEH	
ESCALA: INDICADAS	FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

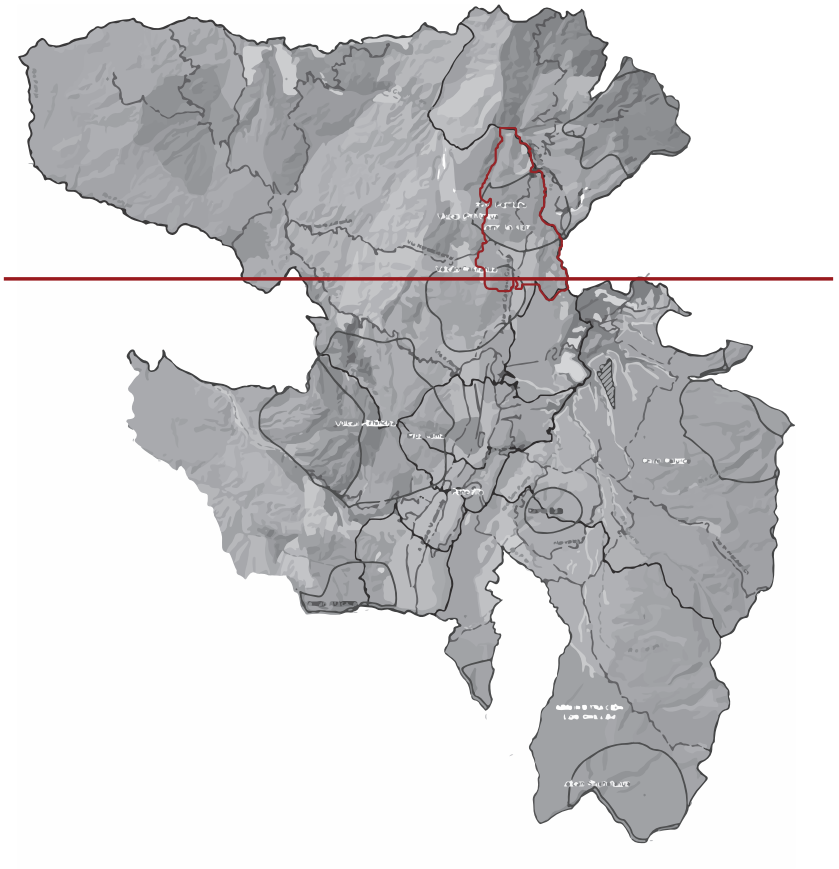
análisis San Antonio de Pichincha



Fuente:
Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
Dirección Metropolitana de Gestión de Información

1. límites

Norte: Prov. de Imbabura;
Sur: Cantones Rumiñahui y Mejía;
Este: Cantones Pedro Moncayo, Cayambe y la Prov. de Napo;
Oeste: Cantones Pedro Vicente Maldonado, San Miguel de Los Bancos y la Prov. de Santo Domingo de los Tsáchilas.



Fuente:
Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
Dirección Metropolitana de Gestión de Información

2. geología - tipo de suelos

Representa la distribución de las formaciones geológicas y de los depósitos superficiales que se hallan al interior del DMQ.
La geología es un insumo fundamental para determinar la amenaza por movimientos en masa.

Cangahua
Grava – Cangahua
Depósito coluvial
Depósito volcánico

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
ANTESCEDENTES
ANÁLISIS

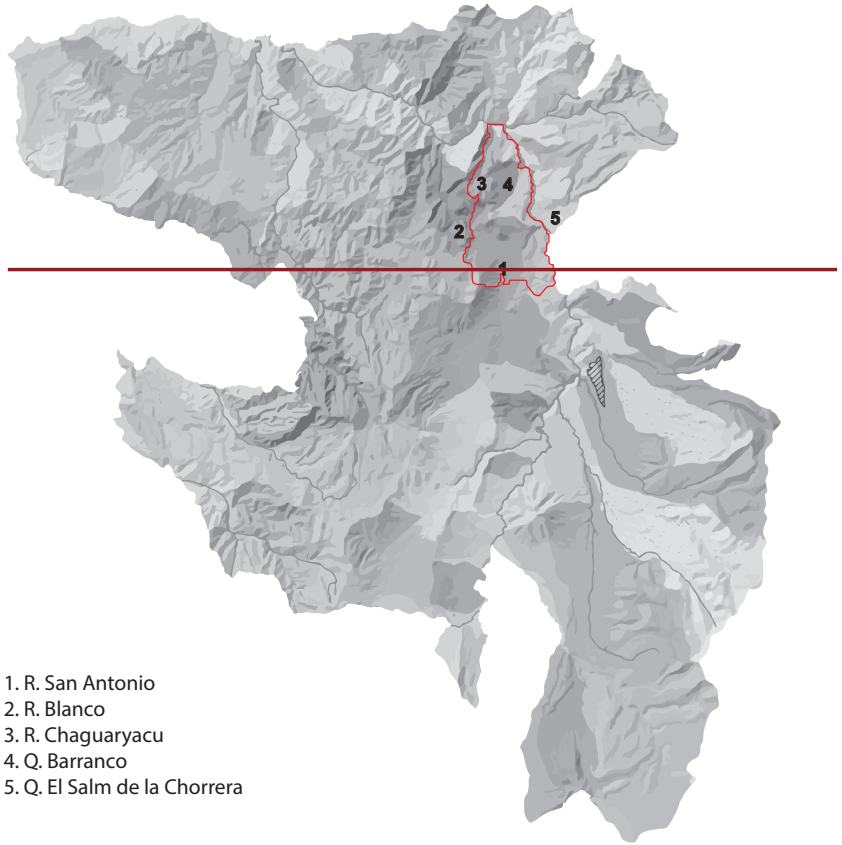
DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA: INDICADAS
FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

análisis San Antonio de Pichincha

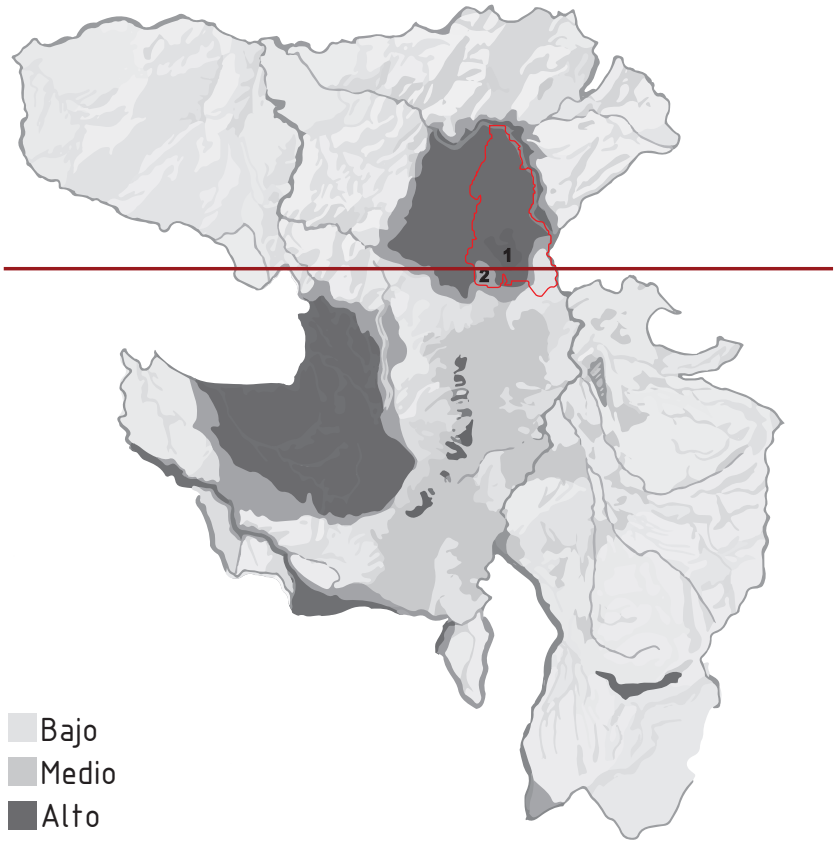


1. R. San Antonio
2. R. Blanco
3. R. Chaguaryacu
4. Q. Barranco
5. Q. El Salm de la Chorrera

Fuente:
Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
Dirección Metropolitana de Gestión de Información

3. hidráulico

El sistema hidrográfico del DMQ está conformado por ríos de montaña, todos ellos afluentes al Río Guayllabamba, que nacen en las estribaciones de los volcanes Atacazo, Illinizas, Rucu y Guagua Pichincha, Cotopaxi y Sincholagua, así como de las laderas occidentales y orientales de las cordilleras Oriental y Occidental.



Fuente:
Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
Dirección Metropolitana de Gestión de Información

4. amenaza volcánica

La amenaza volcánica está determinada por el flujo piroclástico. En San Antonio, hay una exposición fuerte por la cercanía al Volcán Pululahua y Casitahua y es el sector de influencia inmediata en caso de explosión.

De acuerdo al Instituto Geofísico (IG), el volcán Pululahua esta en estado potencialmente activo, y forma parte está dentro de los 16 volcanes con mayor tendencia sísmica y eruptiva.
La última erupción está registrada hace 2200 años antes del presente.

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
ANTESCEDENTES
ANÁLISIS

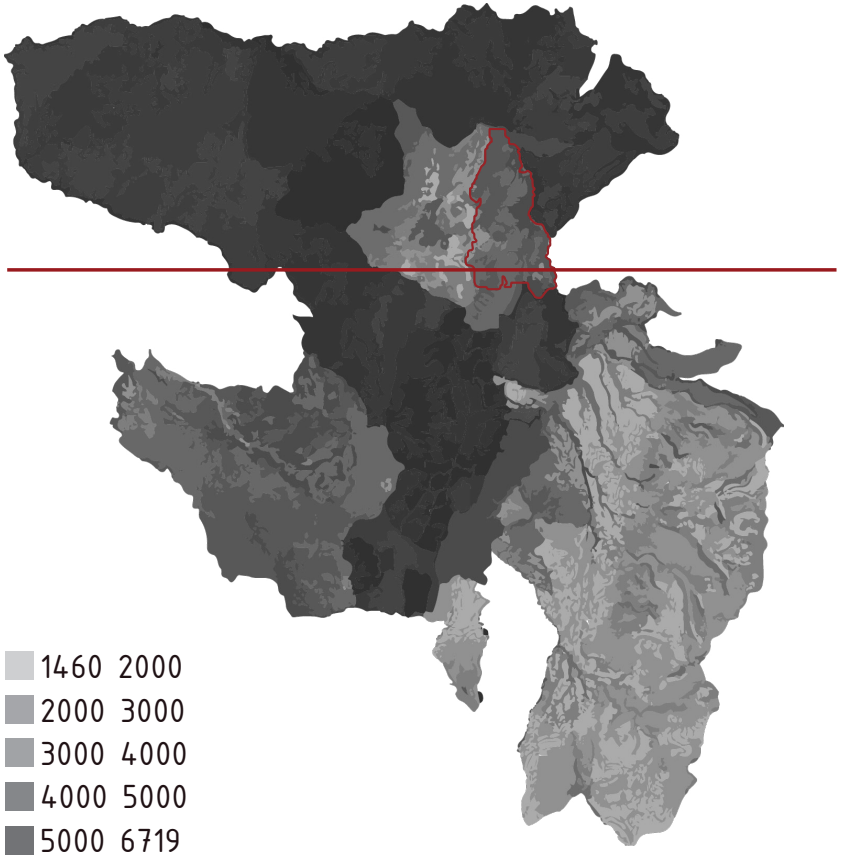
DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA: INDICADAS
FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

análisis San Antonio de Pichincha

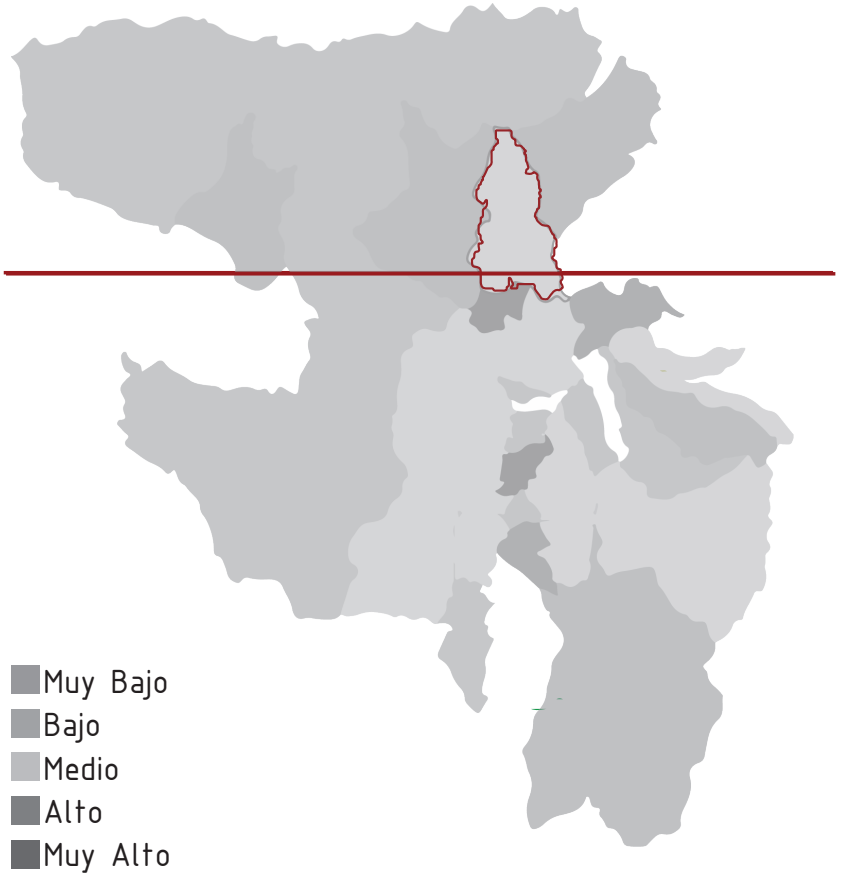


Fuente:
Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
Dirección Metropolitana de Gestión de Información

5. desplazamiento humano

El crecimiento de la mancha urbana del Distrito Metropolitano del Quito ha conurbado la zona de San Antonio.

El desplazamiento de mayor índice se da principalmente hacia la zona de tumbaco y al valle de los chillos, en segunda instancia hacia el norte a San Antonio y LLoa al sur.



Fuente:
Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
Dirección Metropolitana de Gestión de Información

6. huella ecológica

Los factores de la huella ecológica son las decisiones de consumo diarias en cuanto a alimentación, vivenda, transporte, bienes y servicios. San Antonio se ubica en el nivel medio en cuanto al aporte a la contaminación ambiental.

La huella ecológica es un indicador del impacto ambiental generado por la demanda humana que se hace de los recursos existentes en los ecosistemas del planeta, relacionándola con la capacidad ecológica de la Tierra de regenerar sus recursos.

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
ANTESCEDENTES
ANÁLISIS

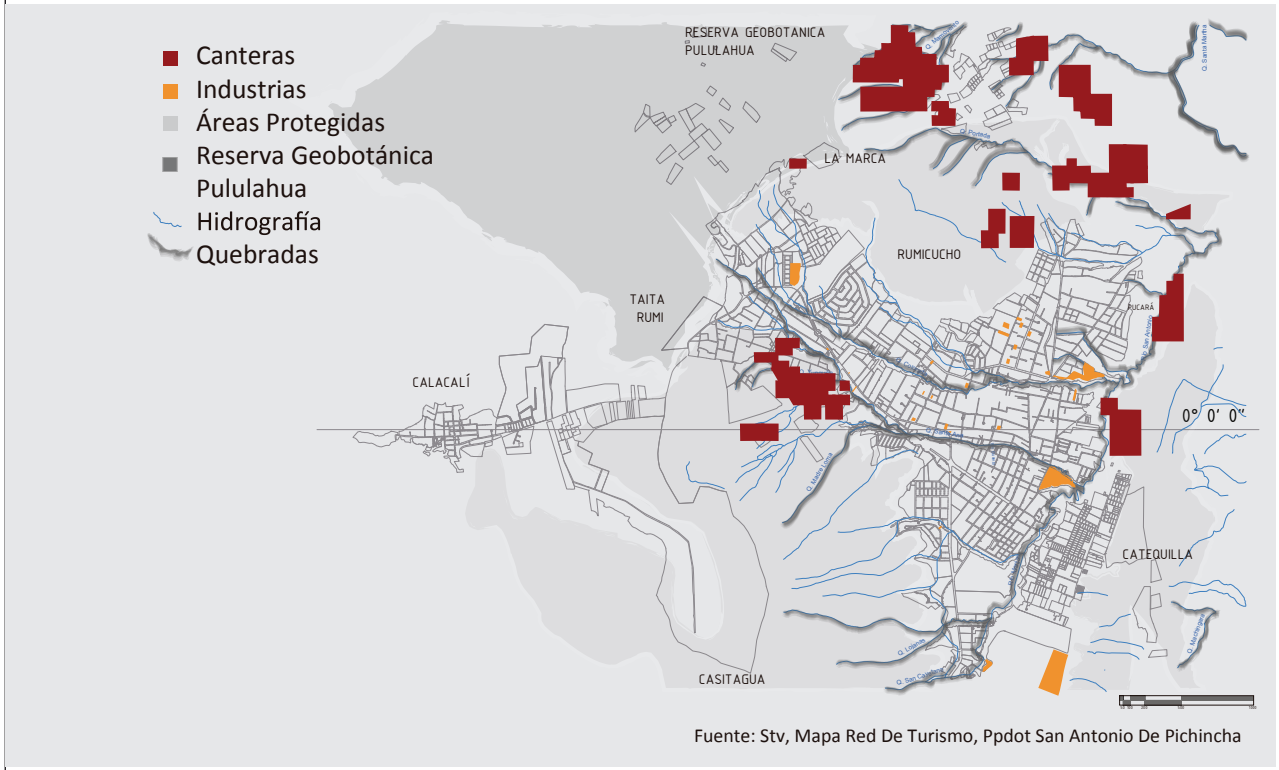
DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA: INDICADAS
FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

análisis San Antonio de Pichincha

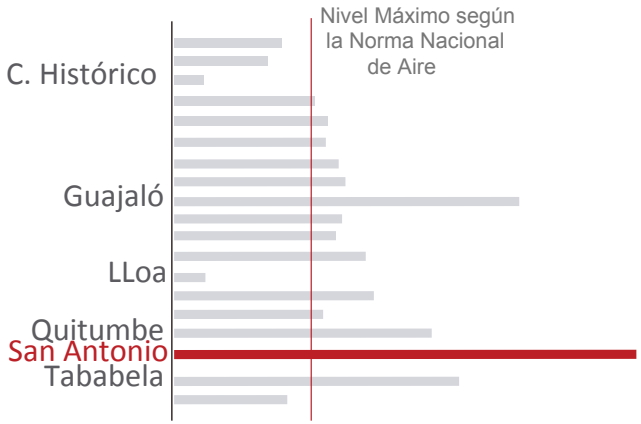


Fuente: Stv, Mapa Red De Turismo, Ppdot San Antonio De Pichincha

F	Reserva Geobotánica Pululahua Bosques protectores Vertientes naturales
O	Servicios ambientales turísticos. Conservación del vivero
D	Contaminación aire, quebradas y ríos por la minería, industria basura
A	Catátrofes naturales, Amenazas volcánicas. Depredación

Contaminación en aire por partículas sedimentables

2014-REMMAQ



57% casos de patologías de infección respiratoria aguda se dan en SA

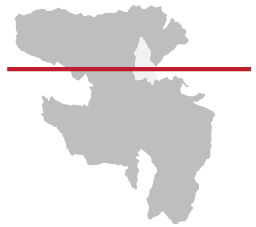
polvo sílice silicosis, fibrosis, neumoconiosis, sílico-tuberculosis, etc.

ambiental

ALTO GRADO DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

San Antonio es uno de los mayores proveedores de material de la construcción. Sin embargo 80% de sus canteras son ilegales y funcionan bajo condiciones que amenazan la naturaleza y la calida de vida de los habitantes.

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

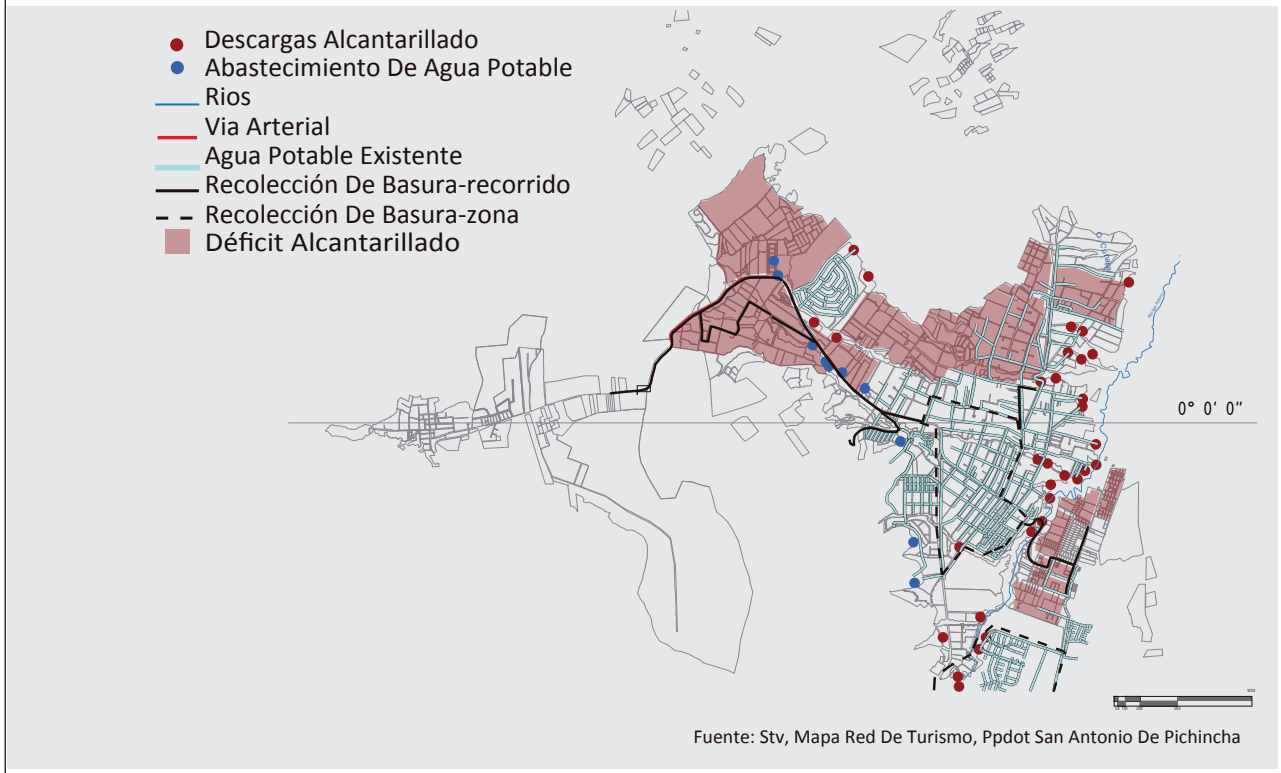
TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
ANTESCEDENTES
ANÁLISIS

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE
DIRECTOR: TSAI YU HSIEH
ESCALA: INDICADAS
FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

análisis San Antonio de Pichincha



Fuente: Stv, Mapa Red De Turismo, Ppdot San Antonio De Pichincha

60% del Río Monjas está contaminado.

80% de las riveras del Rio estan deforestadas

50% de presencia de basura en la parroquia

80% de quebradas colapsadas a causa de desechos solidos de la poblacion

60% de agua se va al río y no se aprovecha

22% de la parroquia es asentamiento disperso

10% de la población desconoce de los riesgos naturales

Fuente: Ppodt San Antonio De Pichicncha

F	Línea ecuatorial
O	Participación de organizaciones territoriales y de gobierno
D	Déficit de servicios básicos Asentamientos dispersos.
A	Crecimiento urbano desordenado.

territorial

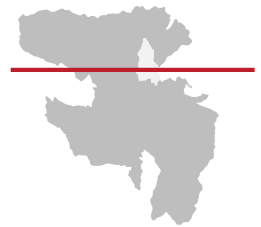
ASENTAMIENTOS HUMANOS DISPERSOS

Crecimiento Urbano descontrolado

DEFICIT DE SERVICIOS BASICOS

Desorden y falta de infraestructura impiden el crecimiento y consolidación

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

MEMORIA
ANTESCEDENTES
ANÁLISIS

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR: TSAI YU HSIEH

ESCALA: INDICADAS

FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

análisis San Antonio de Pichincha

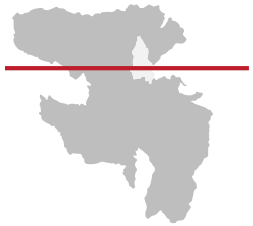
Ea, Admin Publica E
Eb, Bienestsocial E
Ec, Cultura E
Ed, Recreativo Y Deportes E
Ee, Educacion E
Ef, Servicios Funerarios E
Eg, Seguridad E
Ei, Infrastructura E
Er, Religioso E
Es, Salud E
Et, Transporte E
Concentración Equipamientos
Puntos Turísticos



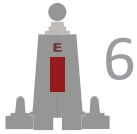
Fuente: Stv, Mapa Red De Turismo, Ppdot San Antonio De Pichincha

F	Sitios arqueológicos, culturales y científicos Identidad cultural conservada
O	Conservación del patrimonio. Participación de comunidades vecinas en varias actividades
D	Déficit de equipamiento urbano. Actividades turísticas limitadas
A	Infl. costumbres foráneas Hitos desvinculados de la población

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

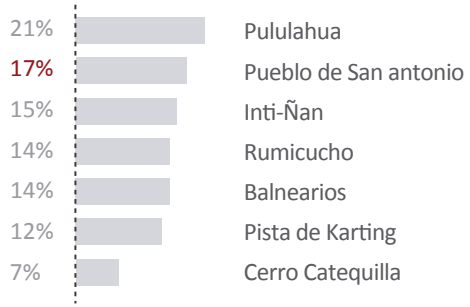


6.3% De los más visitados es Mitad del Mundo



44% de población vive en pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI)

ATRACTIVOS CERCANOS



Fuente: Ministerio de Turismo

1. SITIOS NATURALES
Volcán Pululahua
Cerro La Marca
Balnearios - Aguas Termales

2. SITIOS ARQUELÓGICOS
Pucará de Rumicucho
Cerro Catequilla

3. SITIOS GEODÉSICOS
Cerro Catequilla
Ciudad Mitad del Mundo

4. SITIOS HISTÓRICOS
Museo Intiñan
Museo del Sol
Casa de Hacienda Tanglahua
Casa de Hacienda Caspigasi
Casa de Hacienda Rumicucho
Hornos de Cal
Iglesia - Cementerio
Tambo y Capac Ñan
Altar Preincaico
Iglesia
Cementerio

social

DESVINCULACION DE SOCIAL CON LOS HITOS

Los hitos turísticos culturales del lugar se encuentran muy desvinculados de la población.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

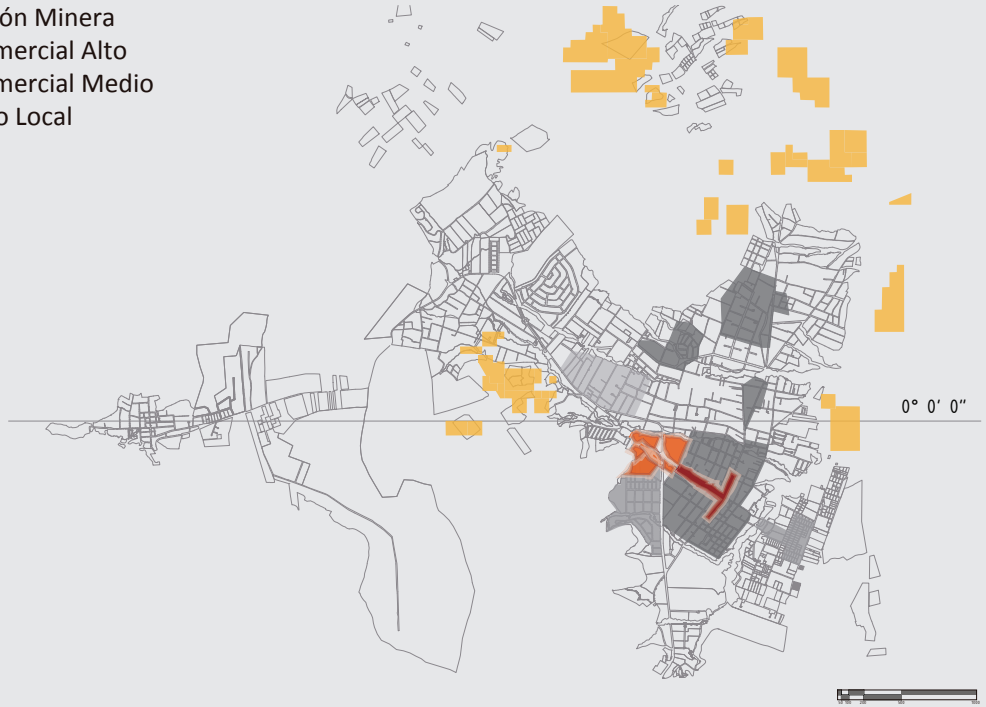
CONTIENE:
MEMORIA
ANTECEDENTES
ANÁLISIS

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE
DIRECTOR: TSAI YU HSIEH
ESCALA: INDICADAS
FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

análisis San Antonio de Pichincha

Producción Minera
Flujo Comercial Alto
Flujo Comercial Medio
Comercio Local



Fuente: Stv, Mapa Red De Turismo, Ppdot San Antonio De Pichincha

F	Infraestructura y sitios turísticos "Ciudad Mitad del Mundo". Sitios turísticos cercanos.
O	Red de turismo integral Explotación Minera. Producción Bloqueras.
D	Poca dinámica económica. Poca inversión para el desarrollo humano.
A	Base económica no sustentable. Mercado cerrado poco flexible.

económico

BAJA VARIEDAD DEL MERCADO LOCAL.

Economía local basada en reducidas actividades, vulnerable a cambios

BAJAS CALIDA DE TRABAJO LOCAL

Trabajos de bajas condiciones y alta demanda laboral reduce beneficios

ACTIVIDADES ECONÓMICAS

3,35	Agricultura, ganadería
0,96%	Explotación de minas y canteras
18,11%	Industrias manufactureras
9,13%	Construcción
16,62%	Comercio al por mayor y menor
8,13%	Alojamiento y comidas
1,67%	Información y comunicación
1,48%	Act. Financieras
0,44%	Act. Inmobiliarias
3,19%	Act. Profesionales Científico-técnicas
3,37%	Administración pública
2,85%	Salud
0,85%	Entretenimiento

Fuente: PDOT SAN ANTONIO

44% de la población es dependiente directa de la actividad minera

10.994 — 34,16% población de bajos recursos económicos

21.194 — 65,84% población de mejores recursos económicos

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

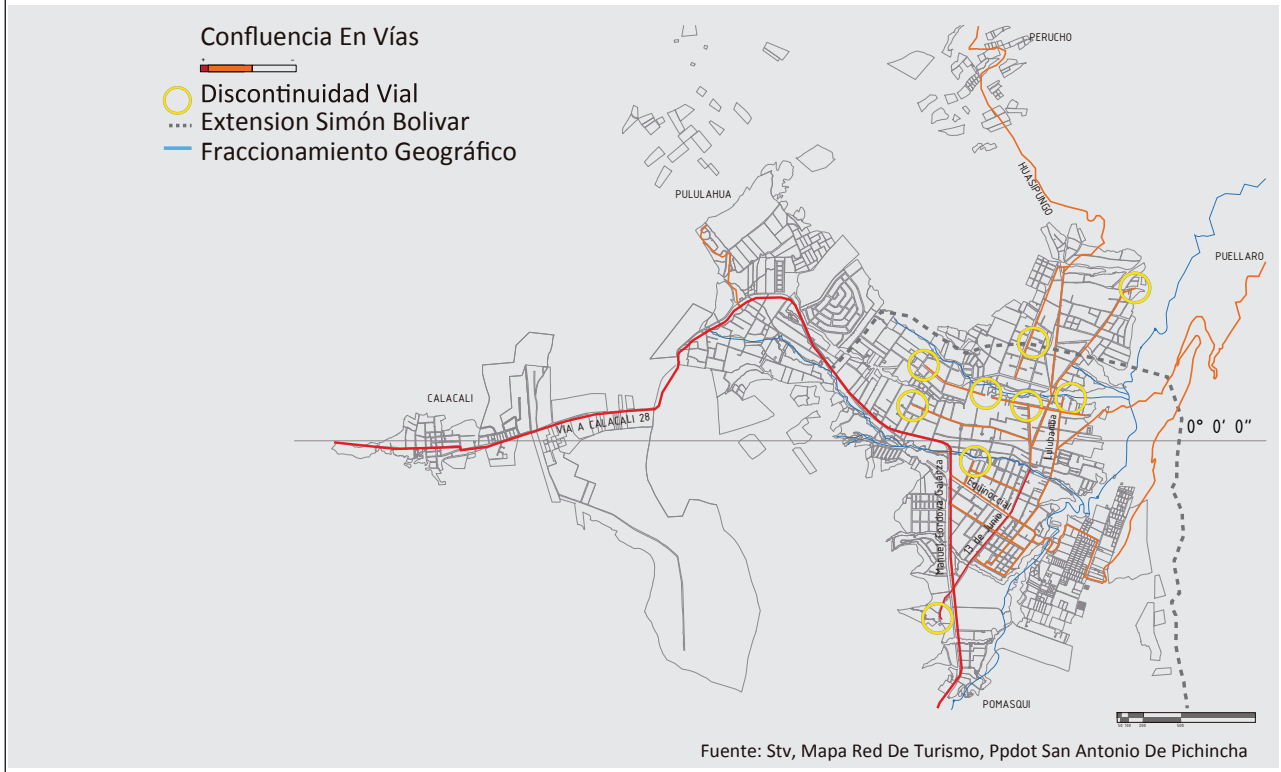
TEMA DEL PROYECTO:
"CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO"
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
ANTESCEDENTES SAN ANTONIO

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE
DIRECTOR: TSAI YU HSIEH
ESCALA: INDICADAS
FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

análisis San Antonio de Pichincha



Fuente: Stv, Mapa Red De Turismo, Ppdot San Antonio De Pichincha

F	Vías-ejes marcados e influyentes: Av Equinoccial y calle 13 de Junio.
O	Conexión entre los barrios alejados y la Av. Manuel Córdova Galarza
D	Vías poco accesibles y en mal estado. No existe sistema vial interno.
A	Desarticulación de nuevos asentamientos con las principales arterias viales.

ESTADO DE VÍAS

7,09%	Adoquín de Hormigón
25,34%	Asfalto
9,33%	Lastre
58,24%	Tierra

87% — 15.100 pasajeros al día en el sistema de transporte integrado Metrobus-Q

13% — de pasajeros en transporte convencional

Desvinculación
Contaminación Ambiental
Vías únicas para distintos usuarios

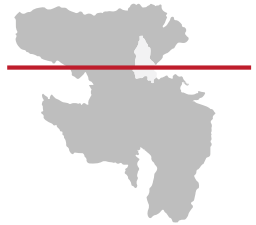
Fuente: STV Secretaria de Territorio y Vivienda

movilidad

FALTA DE VIAS DE CONECCIÓN DE DIFERENTES VOCACIONES

Sectoriza el territorio y evita dinámicas de vinculación

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
ANTESCEDENTES SAN ANTONIO

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE	
DIRECTOR: TSAI YU HSIEH	
ESCALA: INDICADAS	FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

concepto urbano

PROBLEMÁTICA

Depredación del entorno para el beneficio individual

CONCEPTO

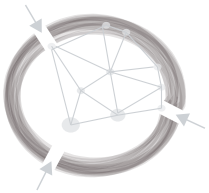
PROTEGER
ecológico ambiental

Ciclos Completos

protección — más protección
beneficios — más beneficios

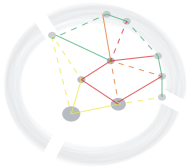
REGLAS DE JUEGO

limitar
mancha urbana



áreas protegidas
zonas de riesgo
marco legal
uso de suelo

vincular
sistemas y soluciones



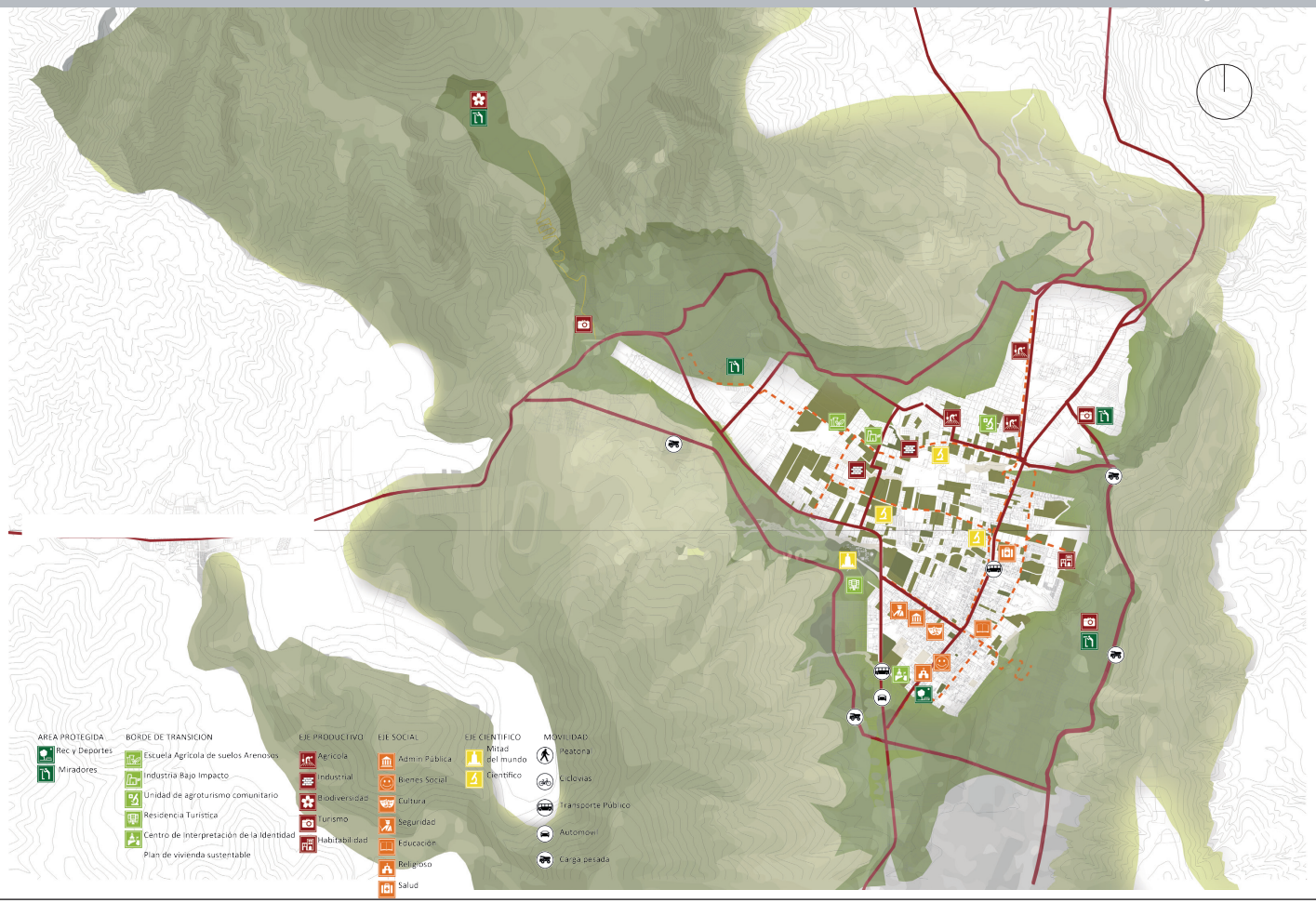
rutas económicas ambientales
riego, recolección agua, reciclaje
ruta de carga pesada

atraer
turismo externo



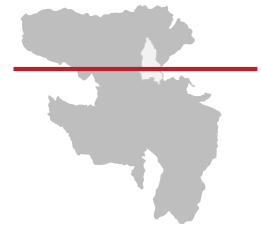
detonantes
existentes
comunitarios

plan masa urbano



Se define el área natural a proteger, luego se delimita el borde de transición, donde se ubican los equipamientos principales propuestos.
Dentro de San Antonio, se mantienen la función característica de cada zona, desarrollándola con detonantes conectados por ejes de diversas vocaciones.

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
PROPUESTA URBANA / CONCEPTO
PLAN MASA

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA: INDICADAS
FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

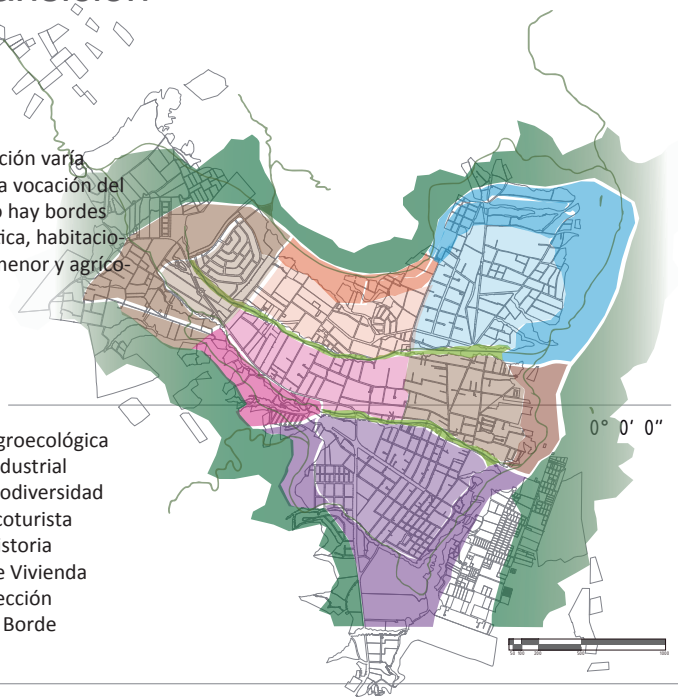
estructura ecológica

Se propone una franja de transición donde se encuentran los equipamientos o viviendas que tienen carácter de protección verde, es decir, tienen vegetación y espacios abiertos accesibles, los cuales funcionan como limitantes del crecimiento urbano y control hacia los espacios naturales protegidos.



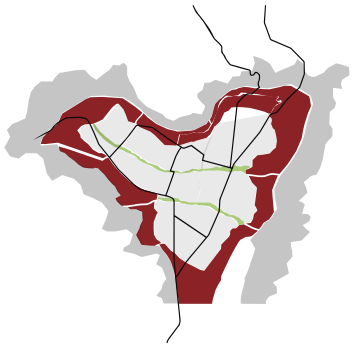
vocaciones borde transición

El borde de transición varía dependiendo de la vocación del lugar, por lo tanto hay bordes on vocación turística, habitacional, de industria menor y agrícola.



- Protección Agroecológica
- Protección Industrial
- Proteccion Biodiversidad
- Protección Ecoturista
- Protección Historia
- Protección de Vivienda
- Área de Protección
- Proyectos de Borde

fases de estructuración



FASE 1:
limitar
área de protección y mancha urbana
Áreas protegidas
Borde de transición
Zona de consolidación
Zona de riesgo
recuperación de quebradas

PROYECTOS:
- Red de Parque Lineales en Colchón perimetral
- Plantas de Tratamiento de Agua
- Sistema de Parques Internos
- Desalojamiento área de Riego



FASE 2:
vincular
sistemas y soluciones
Ejes productivo, social, científicos
Movilidad
Corredores turísticos
Sistemas de riego, captación y reciclaje.

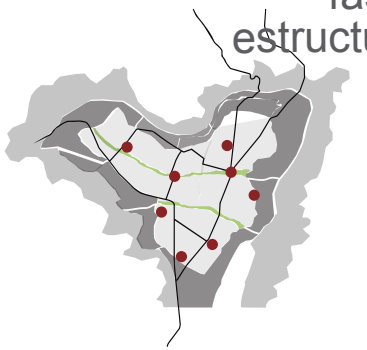
REDES:

AMBIENTAL: Senderos, ciclovías, circuito de parques

PRODUCTIVO: Comercio, industria local.

CIENTÍFICO: Investigación, plantas de tratamiento.

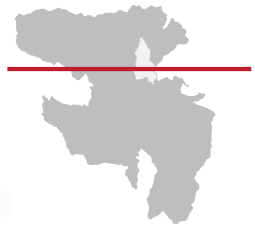
SOCIAL: Equipamientos e infraestructura básicos.



FASE 3:
atraer
detonantes
Equipamientos
Infraestructura
Servicios
Vivienda
Corredor agrícola
Residencia ecológica
Residencia turística
Residencia más industria

EQUIPAMIENTO:
- Escuela Agrícola de Suelos Arenosos
- Unidad de Agroturismo Comunitario
- Centro de Interpretación de la Identidad
- Hotel Residencia Turística
- Etc.

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

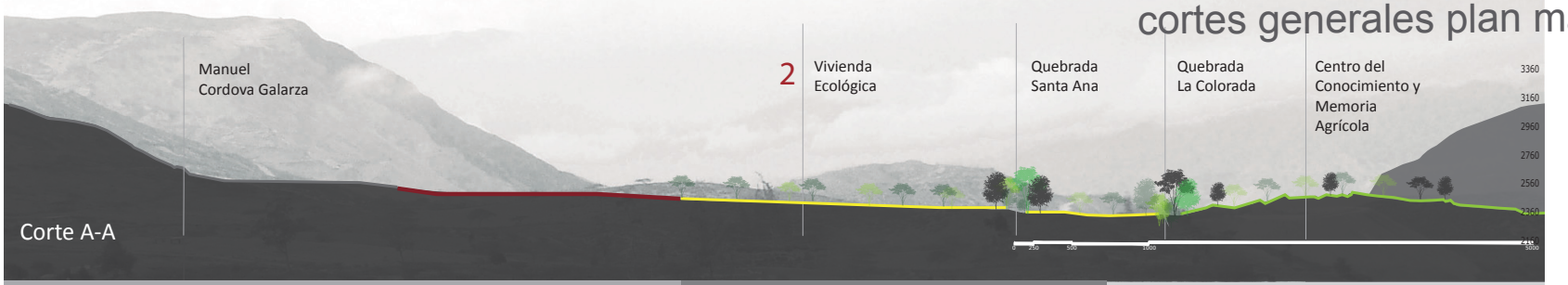
CONTIENE:

MEMORIA
PROPUESTA URBANA / VOCACIONES
ESTRUCTURACIÓN

DIRECTOR:	
ARQ. MANUEL URIBE	
DIRECTOR:	
TSAI YU HSIEH	
ESCALA: INDICADAS	FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

cortes generales plan masa



Corte A-A

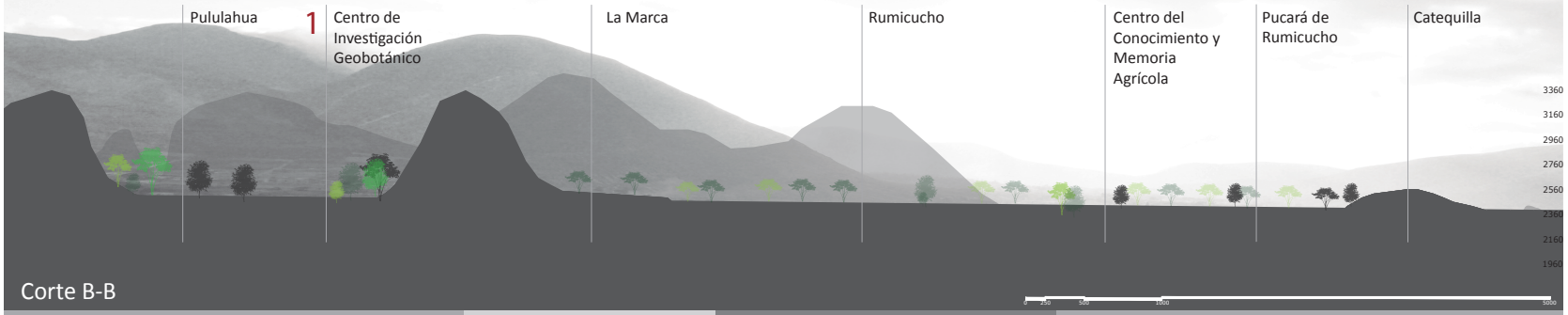
Borde Protección Histórico
centro de interpretación
de identidad histórica
parque de la memoria

Iglesia y Plaza
Cementerio Parroquial
Cementerio de la Curia
Balnearios

Eje comercial - productivo
Av. Equinoccial
13 de Junio
Mercado de San Antonio

Borde Protección De Vivienda Ecológica Y Paisaje
vivienda ecológica
red de miradores
planta de energía renovable

Borde Protección Agroecológica
centro del conocimiento y memoria agrícola
parque temático agrícola
vivienda agrícola



Corte B-B

Borde Protección De Biodiversidad
centro de investigación de microclimas y biodiversidad
centro de investigación geobotánico
parque geobotánico

Borde Protección De Vivienda Ecológica Y Paisaje
vivienda ecológica

Borde Protección Industrial
centro de estudios de alternativas productivas
e industriales
parque eco-industrial

Borde Protección Agroecológica
centro del conocimiento y memoria agrícola
parque temático agrícola
vivienda agrícola



Corte C-C

Borde Protección Biodiversidad
centro de investigación geobotánico
parque geobotánico

Borde Protección Eco-turística
residencia turística ecológica
parque temático ecoturístico

Borde Protección Histórico
centro de interpretación de identidad histórica
parque de la memoria

Borde Protección De Vivienda Ecológica Y Paisaje
vivienda ecológica

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
PROPUESTA URBANA / CORTES

DIRECTOR:	
ARQ. MANUEL URIBE	
DIRECTOR:	
TSAI YU HSIEH	
ESCALA: INDICADAS	FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

vocación turística

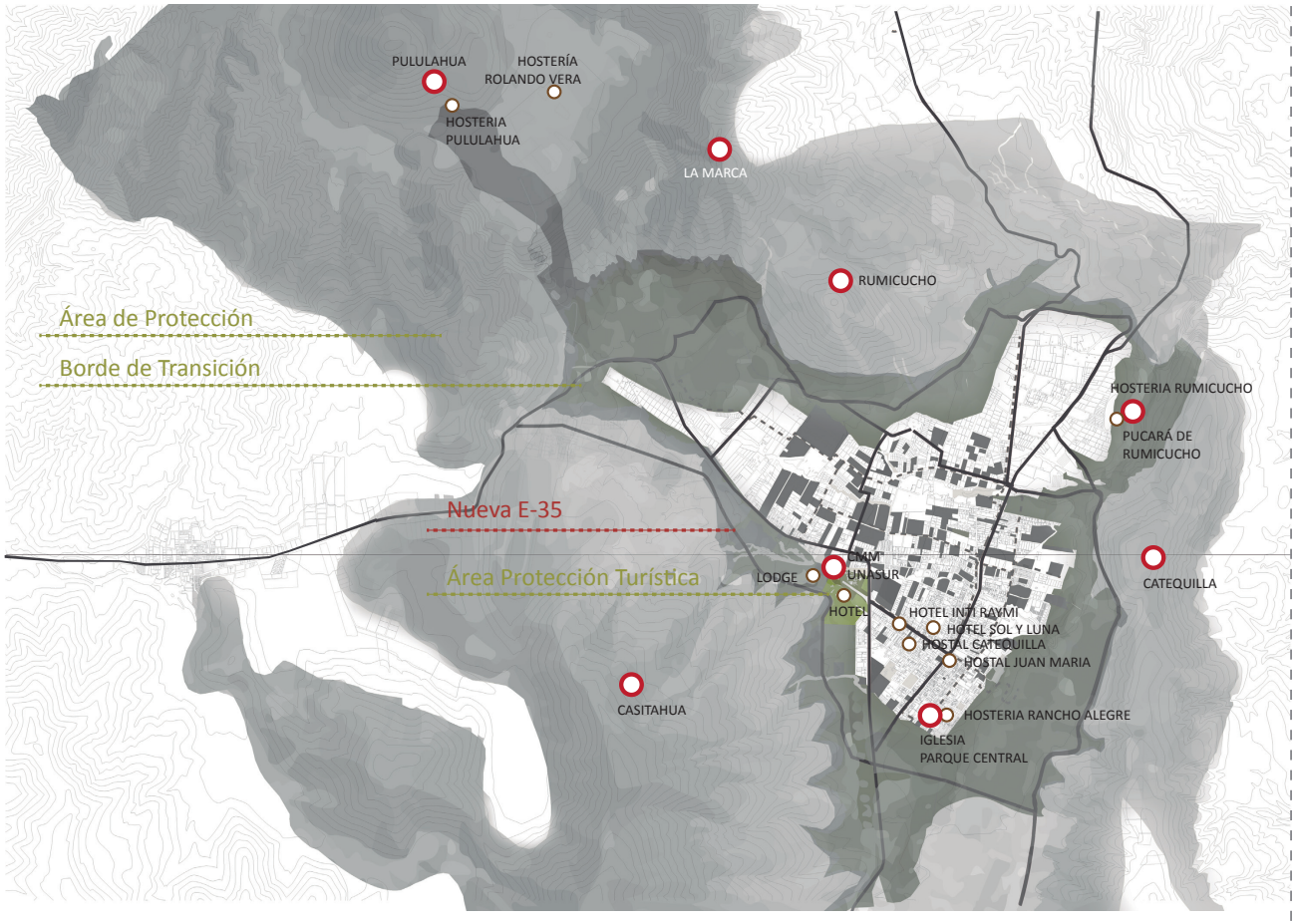


plan masa 2:
zona turística propuesta

Equipamiento de residencia turística nivel alto para diversificar la oferta de este servicio. Al mismo tiempo responde al usuario del edificio de la UNASUR.



1. ZONA MUSEOS HISTÓRICO-CIENTÍFICO
2. LODGE CHAUPIMUNDO
3. ADOQUINERA
4. SEDE DE EMPLEADOS DEL CONSEJO PROVINCIAL
5. RESERVORIO Y VIVERO FORESTAL SAN ANTONIO
6. ADOQUINERA
7. UNASUR
8. CIUDAD MITAD DEL MUNDO



San Antonio tiene múltiples atractores turísticos, los atractores de diferente tipo reciben aproximadamente 12.000 turistas nacionales, internacionales y locales cada mes. Lo cual es el potencial principal del lugar.

La llegada de la UNASUR en San Antonio también lo empuja a ser una futura centralidad urbana, al acoger a los representantes de 12 países de la Unión de las Naciones Suramericanas.

puntos turísticos

1. SITIOS NATURALES
   Volcán Pululahua, Cerro La Marca, Aguas Termales.
2. SITIOS ARQUELÓGICOS
   Pucará de Rumicucho, Cerro Catequilla
3. SITIOS GEODÉSICOS
   Cerro Catequilla, Ciudad Mitad del Mundo
4. SITIOS HISTÓRICOS
   Museo Intiñan, Museo del Sol, Hacienda Tanglahua, Hacienda Caspigasi, Hacienda Rumicucho, Hornos de Cal, Iglesia - Cementerio, Tambo y Capac Ñan, Altar Preincaico.

equipamientos hoteleros

tipo: hostal, hotel
categorías: tercera y cuarta
actualmente: 9 quip.
acogimiento: 290 hab.

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
PROPUESTA URBANA / SEGUNDA ESCALA
BORDE TURÍSTICO

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE
DIRECTOR: TSAI YU HSIEH
ESCALA: INDICADAS
FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



HITOS PRINCIPALES
APROXIMACIONES VIALES
NUEVA CARRETERA E-35
PARADAS TRANSPORTE PÚBLICO Y CICLOVÍAS

ordenanzas protección y transición

1. Definir el límite del área urbanizable a través de la nueva carretera y la vegetación.

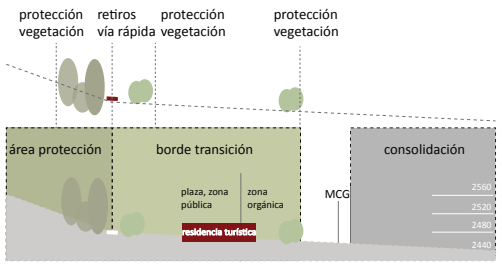
2. Uso de suelo para equipamientos mixtos.
Uso de suelo para vivienda tipo A (retiros frontal, posterior y lateral para áreas verdes)



ÁREA PROTECCIÓN
BORDE TRANSICIÓN
ÁREA CONSOLIDACIÓN
CATASTROS

residencia turística

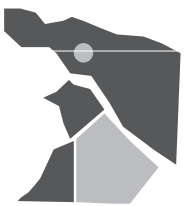
La propuesta se implanta en dicho punto para conectar la CMM, el edificio de la UNASUR y el espacio público residual.



corte esquemático

La residencia turística como equipamiento se ubica en el borde de transición, protegiéndo la naturaleza de la expansión urbana.

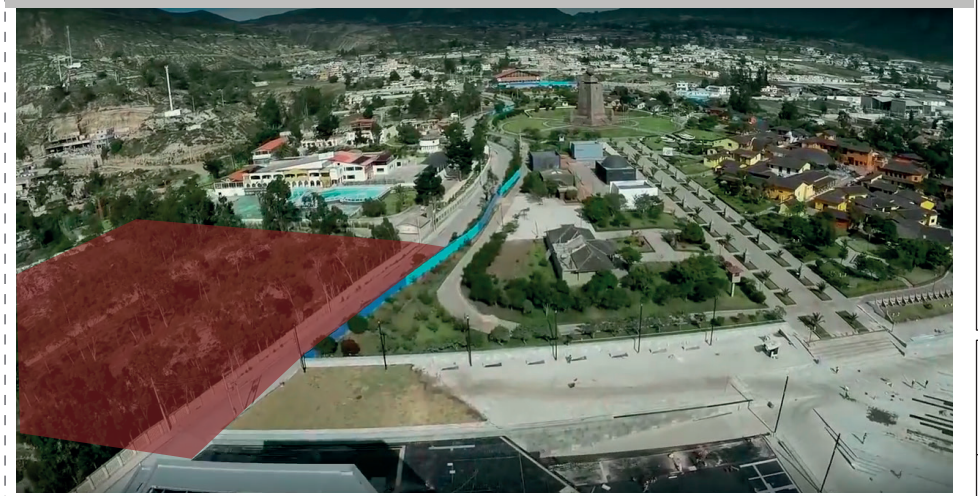




situación actual

- Calle Francisco de la Pita como eje de ruptura	- Industrias y Viveros comparten el mismo predio	- Equipamientos y zonas recreativas privadas	características
- Calle Francisco de la Pita como eje conexión	- Extender el área ecológica	- Equipamientos y zonas recreativas existentes	oportunidades

tomas aéreas de la zona turística y sitio de implantación proyecto





Fuente: El Ciudadano

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

MEMORIA
PROPUESTA URBANA / SEGUNDA ESCALA
BORDE TURÍSTICO / SITIO DE IMPLANTACIÓN

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE	
DIRECTOR: TSAI YU HSIEH	
INDICADAS	FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

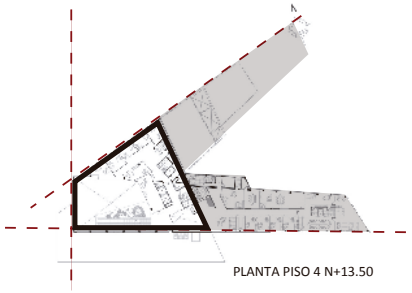
análisis edificio UNASUR

Diego Guayasamín
Quito - Ecuador
fotografías: Sebastián Crespo
Información: Plataforma Arquitectura

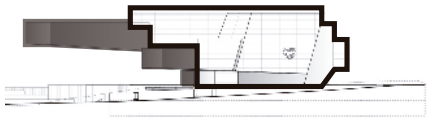


análisis edificio UNASUR
Formal

Forma de U ascendiente con 3 ejes virtuales: el eje N-S, la proyección de la Ciudad Mitad del Mundo, a una inclinación de 47 grados y el resto en el eje E-O.



PLANTA PISO 4 N+13.50



FACHADA NORTE

3 ejes virtuales
volumen maciso estructural
volados

Hormigón cubierto con aluminio
Metal con piel de vidrio

análisis edificio UNASUR
Tecnológico - Constructivo

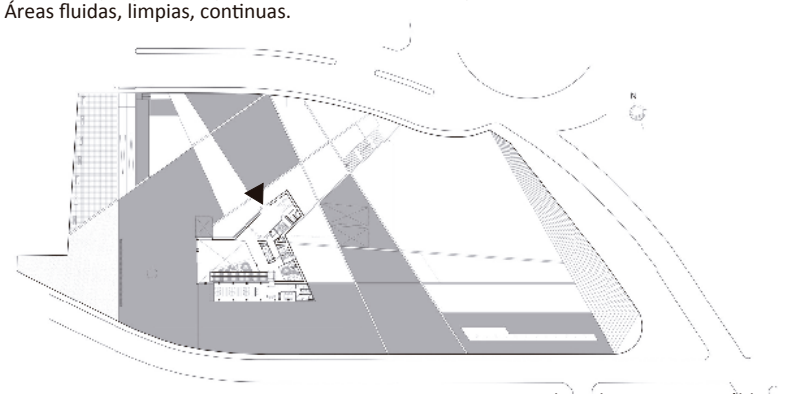
Estructura de un sistema propositivo de una fuerte imagen icónica.
Un volumen maciso como ancla y soporte de volados.
Uso de una doble piel: sólida-ciega y liviana -transparente.
Materiales estructurales principales: hormigón armado y metal.
Materiales exteriores: aluminio y vidrio.
El aluminio como material sustentable y vidrio representando la transparencia social y política.

análisis edificio UNASUR
Conceptual

Metáfora de libertad : se desprende del suelo y se proyecta, queda suspendido en el aire.
Connotación escultórica.
Monumentalidad, ícono del Socialismo siglo XXI.
Minimalismo de elementos - sobria estética.

análisis edificio UNASUR
Funcional

Altura que no supera el monumento.
El 75% del programa arquitectónico está enterrado, para minimizar áreas.
Áreas fluidas, limpias, continuas.



PLANTA BAJA N+0.00

Plaza dura, espacio público
Espejos de agua
Ingreso principal

análisis edificio UNASUR
Relación con el entorno

Concepto de entorno continuo sin barreras, abierto al espacio público transmitiendo un dinamismo tridimensional.
Se retranquea generando plaza de acceso: gesto de respeto y aporte al entorno inmediato.
Genera espacios abiertos socialmente incluyentes.
Se utiliza agua como base para reflejar un cuerpo monolítico suspendido en el aire.

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
REFERENTE DE ANÁLISIS HITO

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

INDICADAS

FECHA:
MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

análisis hotel TIERRA ATACAMA

Matias Gonzalez + Rodrigo Searle

San Pedro de Atacama, Chile
fotografías: Tali Santibañez
Información: Plataforma Arquitectura



análisis hotel TIERRA ATACAMA Conceptual

El proyecto se basa en 4 condicionantes esenciales:
1. Función: hotel pequeño para turismo de buen nivel.
2. Adaptabilidad con el entorno y puesta en valor del sitio.
3. Recursos limitados por la ubicación del proyecto.
4. Crear un oasis en el paisaje árido.

análisis hotel TIERRA ATACAMA Formal

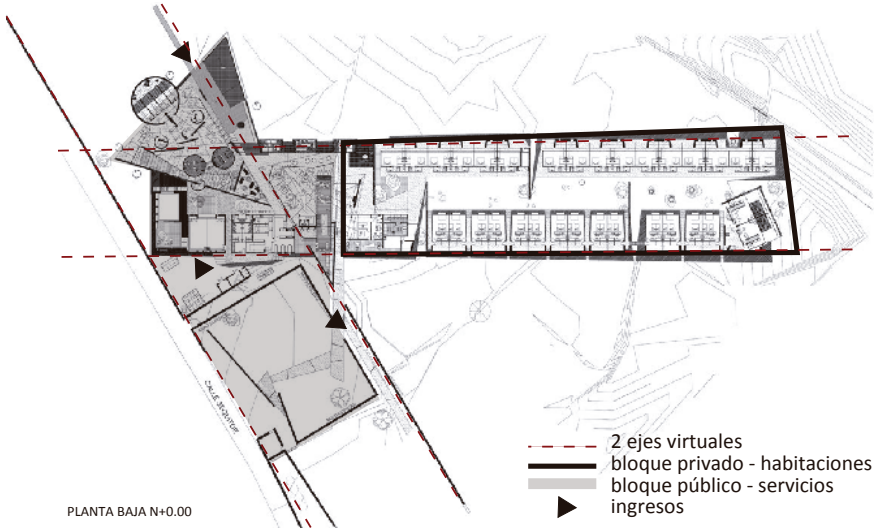
El hotel se encuentra longitudinalmente orientado hacia el volcán Licambur, eje rector del proyecto.
Sobre una plataforma se encuentra dos líneas de dormitorios que representan dos tercios del global.
Los patios internos se fragmentan sin perder la continuidad.
Los recintos comunes se proyectan bajo planas cubiertas que vuelan y se traslapan.

análisis hotel TIERRA ATACAMA Funcional

El encargo de se resuelve proyectando un hotel invita la estatncia; las habitaciones se compensan entre ellas ofreciendo todas la mejor panorámica, el mayor resguardo y confort posible. También compensa con los recintos comunes, donde se encuentran salas, comedores, piletas y spa.

análisis hotel TIERRA ATACAMA Relación con el entorno

El proyecto apoya todo lo construido sobre la plataforma de relleno que evita intervenir un suelo con alto valor arqueológico, manteniendo intocado lo existente; el entorno por mucho tiempo dejado de lado, recupera nuevamente su vocación agrícola y se rescatan los cultivos de grano, frutales y flores propias del lugar.



PLANTA BAJA N+0.00

análisis hotel TIERRA ATACAMA Relación con el entorno

Estructura metálica para obtener un sistema liviano de ejecución, disminuyendo recursos áridos; muros de piedra y tapialeras de adobe realizadas con mano de obra local, resguardan la construcción liviana a lo largo de todo el perímetro y se funden con el entorno.









UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
REFERENTE FORMAL / FUNCIONAL

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

INDICADAS | FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

análisis pucará RUMICUCHO

Señoríos Étnicos Norandinos

Quito, Ecuador
fotografías:Instituto Nacional del Patrimonio Cultural del Ecuador
Planimetrías: Almeida, 2000.
Información: Fonsal, 2006.
Karla Chávez, 2013.



análisis pucará RUMICUCHO
General

Toponimia: Rumi (piedra); Cucho (rincón)
Función: militar, religioso, control migratorio y astronómico.
Estilo arquitectónico: mixto (combinación de estilos arquitectónicos incaicos y estilos arquitectónicos locales.
tipo: pirka o rústico
fase: imperial o expansión
Área: 28.500m2. aprox 380m de largo por 75 mts de ancho.
Terrazas: cinco (cuadradas, rectangulares y circulares)



Google 2015

Uku Pacha
Hanan Pacha
Kay Pacha

análisis pucará RUMICUCHO
Carácter y cosmovisión

El orden formal y funcional están estrechamente enlazados con la cosmovisión incaica.

"Esta creencia de la trialidad de mundos era la base para el resto de su fe, por lo que era muy fuerte en esos tiempos.

1. Hanan Pacha (mundo de arriba, celestial o supreterrenal): mundo superior donde habitaban los dioses como Viracocha, Inti, Mama Cocha, etc. Solo los justos podían entrar ahí, cruzando por un puente hecho de pelo.

2. Kay Pacha (mundo del presente y de aquí): mundo terrenal, donde habitan los seres humanos y pasan sus vidas

3. Uku Pacha (mundo de abajo o de los muertos): mundo de los muertos, de los niños no nacidos, todo lo que queda bajo la superficie de la tierra o del mar. Las fuentes, cuevas, o aperturas de la superficie, eran consideradas como la conexión entre el mundo anteriormente mencionado y éste. " -Chávez, 2013.

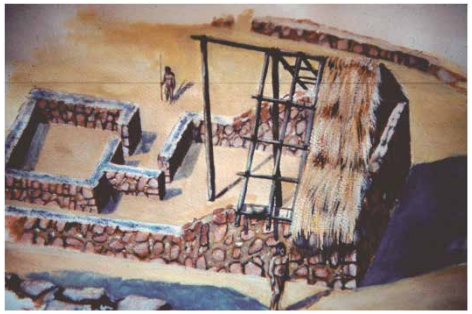
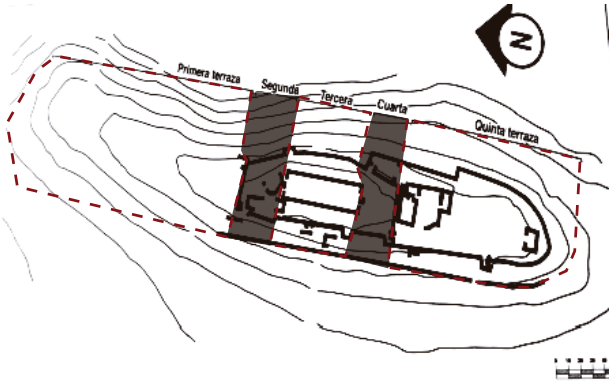
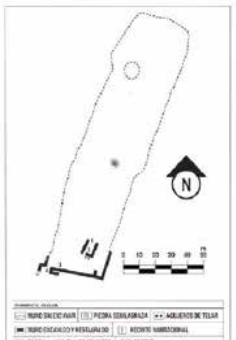


Gráfico que presume la forma de construcción del Pucará de Rumicucho

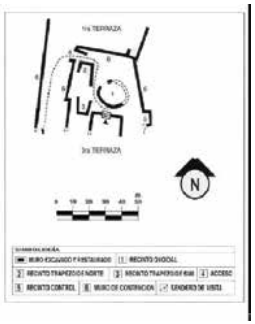
USOS DE TERRAZAS:
1era y 2nda: Sitios de ritual, consumo y almacenamiento alimentos.
3era: Zona ceremonial.
4ta: Desconocido
5to: Zona doméstica y residencial.



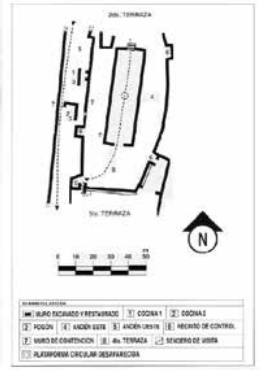
Rumicucho: Implantación arquitectónica de la todas las terrazas (Almeida, 2000:21) (Esquema preliminar)



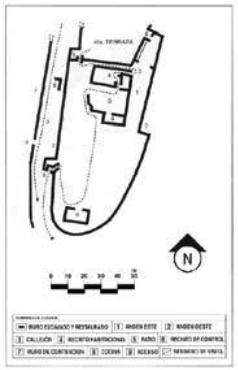
Planta arquitectónica de la 1era terraza



Planta arquitectónica de la 2da terraza



Planta arquitectónica de la 4 ta y 3era terraza



Planta arquitectónica de la 5ta terraza

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
REFERENTE CONCEPTUAL

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

INDICADAS

FECHA:
MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

usuarios

características de usuario:

usuario: diplomático UNASUR

12 delegaciones
12 oficiales - presidentes
Temporalidad: 1-5 días

Motivo: Trabajo
Necesidad: Cercanía+Seguridad
Privacidad

Estancia: 1-5 días
Período: 1 vez al año

proyecto : 8 habitaciones

usuario: acompañantes diplomáticos

12 delegaciones
48 oficiales
Temporalidad: 1-5 días
Motivo: Trabajo
Necesidad: Cercanía+Seguridad
Privacidad

Estancia: turnos rotativos,
con personal permanente:
2 delegaciones
10 oficiales
proyecto : 10 habitaciones

usuario: turistas CMM

Cantidad: 150/200 personas
Turista que se quedan: 20-30 personas.
Temporalidad: 1/2 día
Usos: Salas exposiciones
Restaurante público
Estadía
Cantidad: 20-30 personas
Estancia: 1 día, 1 noche

ALCANCE RESIDENCIA TURÍSTICA:

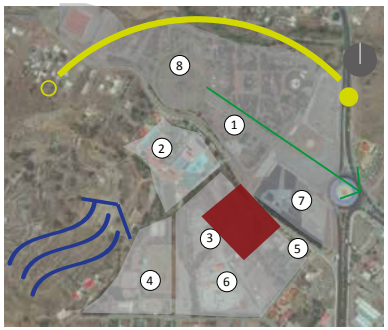
8% Servicios restaurante público: 80 usuarios
Servicio cafetería privado: 56 usuarios
Habitaciones presidenciales: 8 usuarios
Habitaciones dobles: 20 usuarios.

50% El hotel acogerá tan solo al 8% de la demanda turística y 50% de la demanda diplomática.

70% El uso diario está estimado en 70-100% por las delegaciones rotativas y turistas permanentes.

análisis lugar





1. ZONA MUSEOS HISTÓRICO-CIENTÍFICO
2. LODGE CHAUPIMUNDO
3. ADOQUINERA
4. SEDE DE EMPLEADOS DEL CONSEJO PROVINCIAL
5. RESERVORIO Y VIVERO FORESTAL SAN ANTONIO
6. ADOQUINERA
7. UNASUR
8. CIUDAD MITAD DEL MUNDO

TERRENO IMPLANTACIÓN
ASOLEAMIENTO
PENDIENTE TOPOGRAFÍA
VIENTO

El sector es altamente turístico, y existen un encuentro de equipamientos de varios tipos: turístico, residencial, administrativo, natural e industrial. Es el único sector de San Antonio con áreas verdes protegidas y está planificado para la Segunda Etapa de UNASUR.

fotografías sitio





aproximación

fontral: Calle Francisco de la Pita
Lateral: Calle San Martín




















fotografías vegetación en entorno de implantación
fuente: propia

entorno

equipamientos aledaños
zona residencia (sur)
nivel medio - alto
zona residencial (norte)
nivel medio - bajo

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
ANÁLISIS USUARIO Y LUGAR

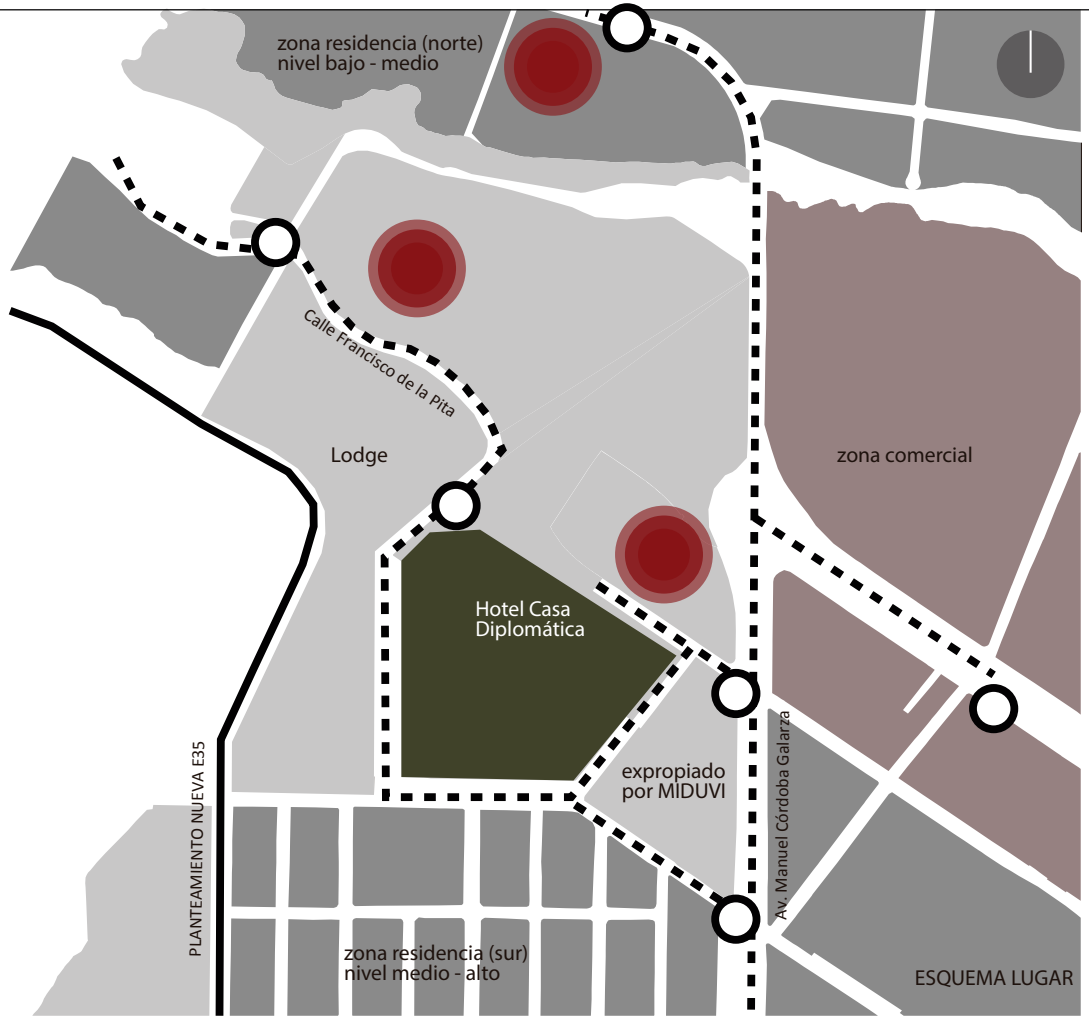
DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE
DIRECTOR: TSAI YU HSIEH
INDICADAS
FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

análisis lugar

enfoque proyecto arquitectónico

relación con plan masa urbano
relación con entorno existente



1. Área de protección: delimitada por E35 reforestación Casitahua.

2. Borde de transición: Mantener la vegetación existente, conservar el reservorio y vivero. Conectar el reservorio y reutlizarlo para tratamiento de aguas residuales para riego (ver sustentabilidad).



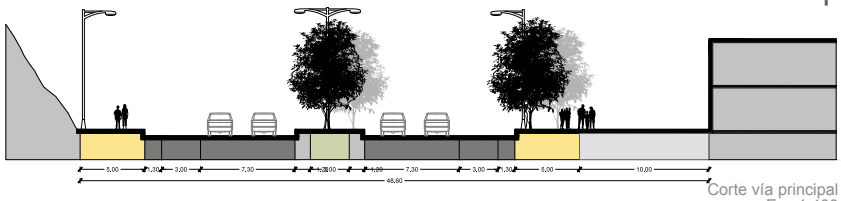




fotografías vegetación en terreno de implantación
fuente: propia

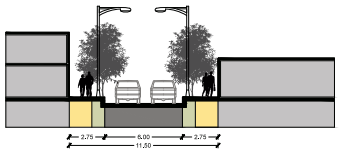
propuesta movilidad

escala 2

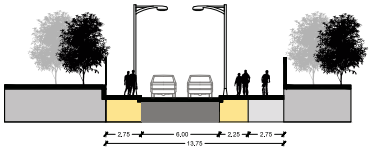


Corte vía principal
Esc 1:400

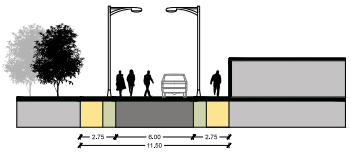
1. Cambio de E35: perimetral para controlar el crecimiento urbano y reducir la contaminación.
2. Francisco de la Pita: remata en plaza pública, volviéndose solo peatonal.



Corte vía F. Pita tramo vertical
Esc 1:400



Corte vía F. Pita
Esc 1:400



Corte vía F. Pita tramo acceso
Esc 1:400

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

MEMORIA
ANÁLISIS LUGAR

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

FECHA:
INDICADAS
MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

análisis y desarrollo concepto

datos

Reuniones UNASUR
visitas turismo Ciudad Mitad del Mundo
San Antonio como Centralidad Turística
existen 22 residencias tipo turísticas,
todas nivel medio
reservorio y vivero forestal existente
hotel planificado etapa dos MIDUVI
contaminación ambiental
piedra de canteras
edificio UNASUR genera una pared ciega hacia calle F. de la Pita
genera espacio residual en las espaldas

interpretación del problema

visitantes de corto plazo sin residencia nivel alto - falta de diversidad en oferta hotelería
destrucción de la naturaleza
construcción de otro hito MIDUVI sin contexto
Barrera arquitectónica que excluye el entorno, genera espacios inseguros con altos muros ciegos.

intención

ofrecer al visitante de alto nivel un hotel de estadía
mantener el reservorio y el vivero
generar un hito más próximo al contexto.
Recuperar el espacio residual detrás del edificio de UNASUR.

decisión

El hotel residencial brindará estancia al usuario inmediato para mantenerlos en San Antonio con el fin de maximizar su potencial económico.
El hotel protegerá al espacio verde y el espacio verde será visual del hotel.
El espacio residual detrás del edificio UNASUR será la plaza de ingreso del hotel, vinculando los 3 equipamientos: Ciudad Mitad del Mundo, edificio UNAsUR y hotel.

análisis y aplicación pucará RUMICUCHO referente

conceptos base desarrollo de lineamiento para proyecto

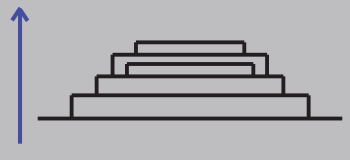
Pucará

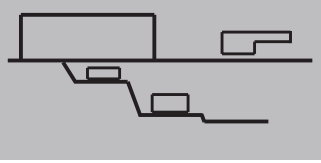
Hotel



Protección observación

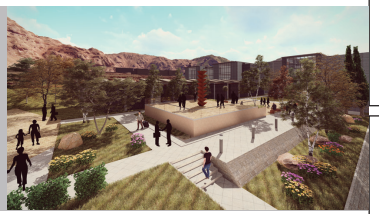
Almacenamiento Barrera

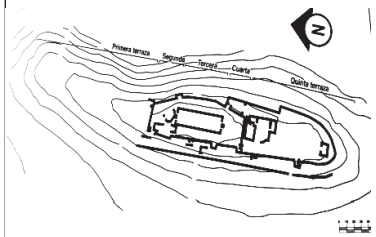




Almacenamiento Barrera

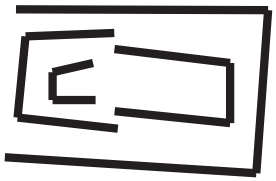
Protección observación

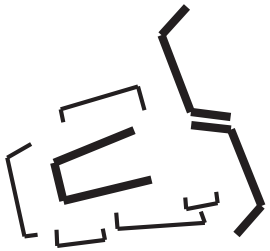




Terrazas concéntricas.
Anillos con murallas exteriores

Muralla - protección
Naturaleza - protección
Centro - Ceremonial

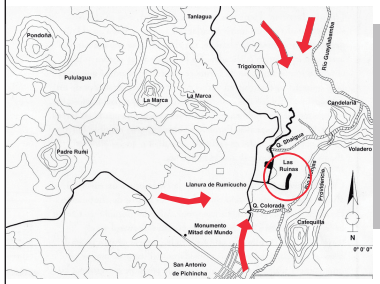




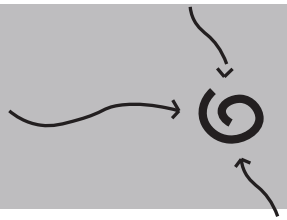
Terrazas lineales
Bloques fuertes y perímetro permeable

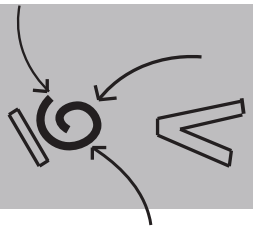
Servicios- protección
Naturaleza - protección
Centro - Residencial





Paso accesible
Control y observación
Punto de llegada.





Límite conformatorio
Espacio público
Atractivo.



UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

MEMORIA
ANÁLISIS CONCEPTUAL

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

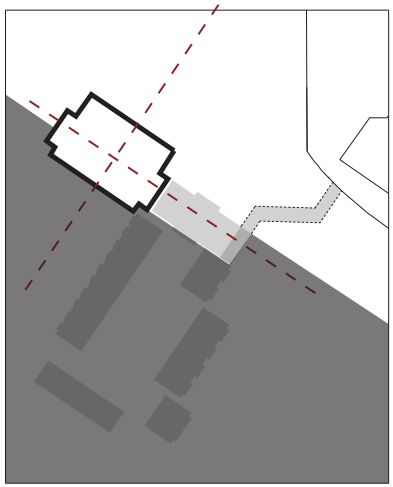
DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

INDICADAS

FECHA:
MARZO 2017

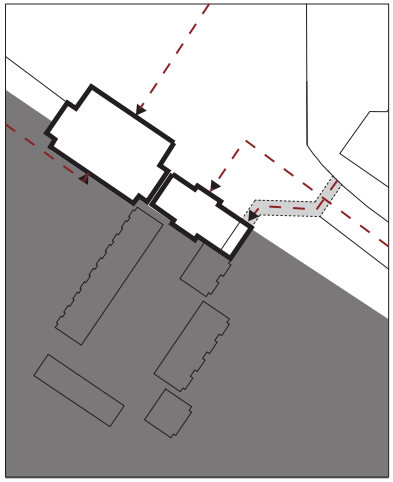
FIRMAS Y OBSERVACIONES:

análisis formal



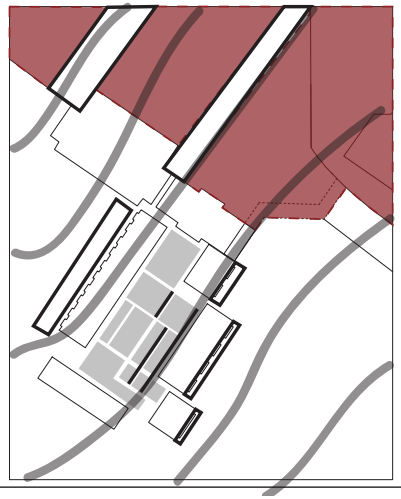
Se ajusta a los ejes referenciales que definen el entorno: el eje de la proyección de la Ciudad Mitad del Mundo, y el eje de la conexión entre plaza posterior y CMM.

- 2 ejes virtuales
- bloque público
- bloque privado
- zona vegetación protegida



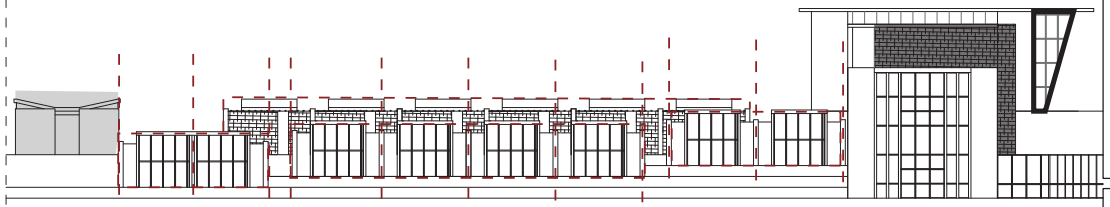
Los ingresos del proyecto son peatonales, dos de los cuales rematan en plazas conectando a CMM y UNASUR.
El ingreso subterráneo permite privacidad en casos especiales.
El ingreso de servicio es el posterior.

- aproximación ingresos
- conexión subterránea
- bloques limitantes
- zona vegetación protegida



Las plazas públicas y patios internos están conectadas por taludes, donde se encuentran las rampas y escaleras que salvan el desnivel topográfico.
Los taludes brindan no solo conexión vertical, si no también vegetación y sombra.

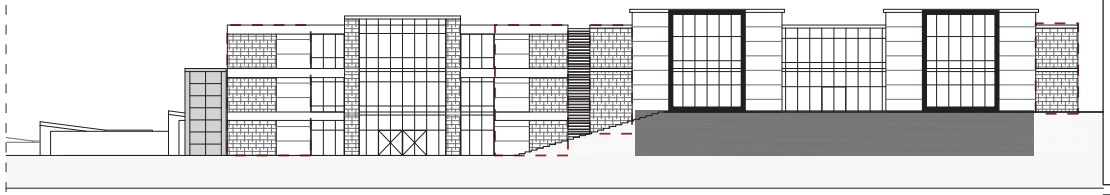
- plazas públicas
- patios internos
- topografía
- talud



Las habitaciones presidenciales y dobles son módulos que con su ubicación salvan el desnivel existente.
El remate interno del proyecto culmina en el bloque recreativo, el cual rompe con la repetición de la escala menor.

FACHADA ESTE:

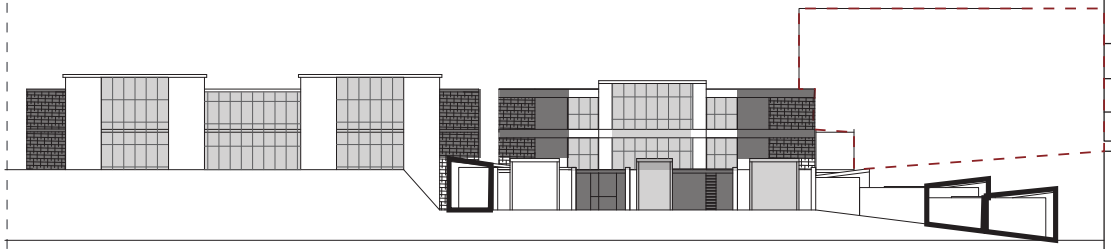
- volado b. público
- modulación, ritmo, repetición
- ruptura
- zona privada



El bloque público extiende un volado en cristal hacia el espacio público, creando sombra e invitando el ingreso a un espacio que muestra ser accesible para todo público.
El bloque privado consta con laterales de material fuerte, protegiendo la privacidad y definiendo las áreas de circulación vertical.

FACHADA NORTE:

- volado b. público
- áreas privadas, circulación
- conexión UNASUR
- área servicio



Lateralmente las habitaciones direccionan la visual hacia la naturaleza protectora.
La materialidad la vocación del espacio interior.

FACHADA SUR:

- direccionar visual
- edificio UNASUR
- áreas públicas
- áreas privadas

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

MEMORIA
ANÁLISIS FORMAL

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR: TSAI YU HSIEH

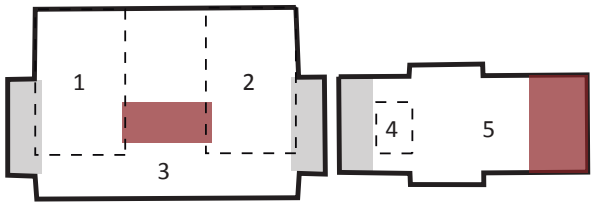
FECHA: MARZO 2017

INDICADAS

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

análisis funcional

ORGANIGRAMAS
EN SITIO

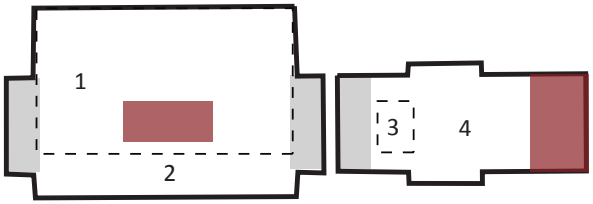


El bloque público está enterrado, y es la zona que acoge a servicio y mantenimientos del hotel.

En este nivel se accede al bloque privado.

PLANTA N+0.00

circulación vertical
SS.HH.
1. Vestidor y enfermería
2. Comedor servicio
3. Bodegas,
Salas máquinas
4. Lobby
5. Salas de espera

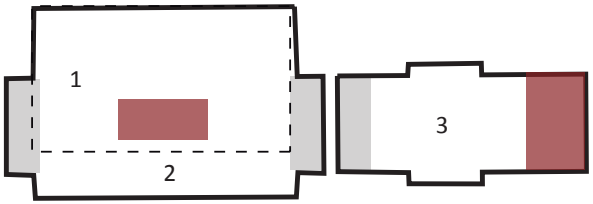


El bloque público abre exposiciones al público general. Existe conexión trasera para almacenamiento y circulación.

Bloque privado es buffet y cafetería exclusiva para el personal de residencia.

PLANTA N+3.60

circulación vertical
SS.HH.
1. Salas de exposición y uso múltiple
2. Bodega, corredor servicio
3. Buffet
4. Cafetería

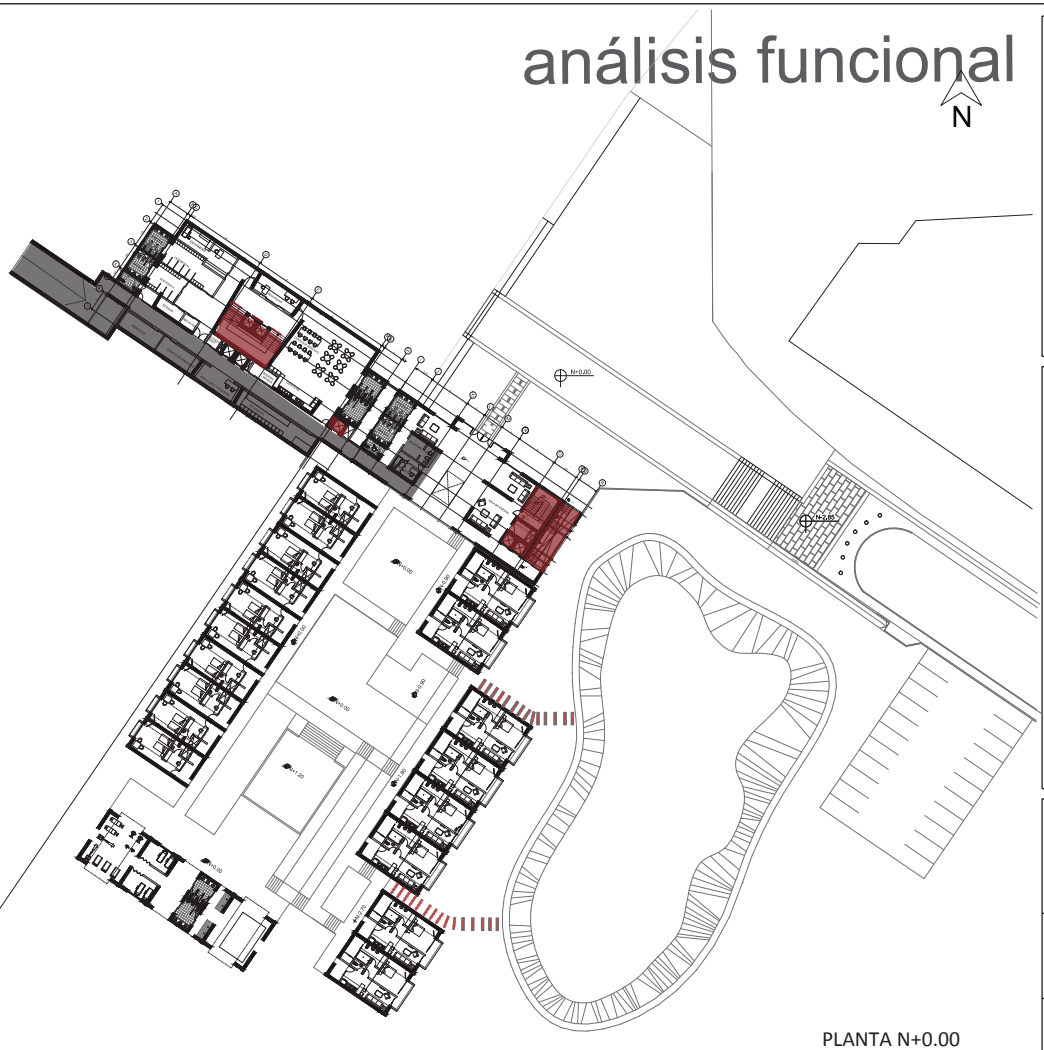


El restaurante público cuenta con una gran zona de cocina en la parte servidora.

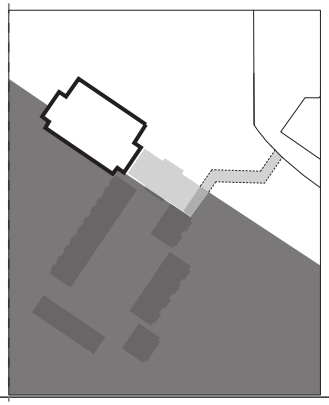
Bloque privado acoge a la administración.

PLANTA N+7.20

circulación vertical
SS.HH.
1. Restaurante público
2. Cocina y áreas de preparación y almacenamiento
3. Administración

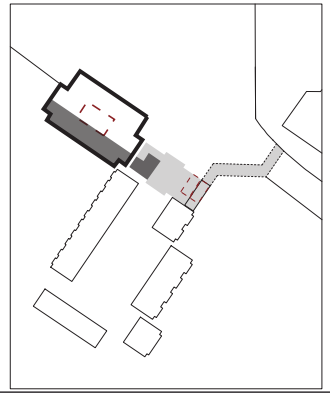


PLANTA N+0.00



El bloque de remate CMM tiene carácter público mientras el bloque de ingreso hotel es equipamiento privado. Sin embargo, el subsuelo del primero es área de servicio privado.

bloque público
bloque privado
privado



Los puntos de circulación vertical se concentran en la parte central (bloque público) y laterales (bloque privado)
Mientras que la circulación horizontal maneja la zona norte pública y zona sur privada.

circulación vertical
circulación servicio
conexión subterránea

espacio servido

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
MEMORIA
ANÁLISIS FUNCIONAL

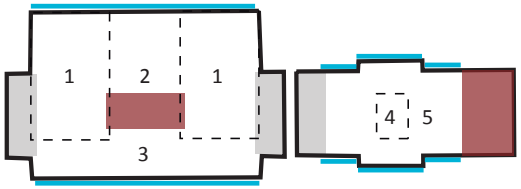
DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

INDICADAS	FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

espacialidad

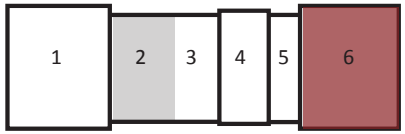


PLANTA GENERAL

circulación vertical
SS.HH.
1. Abiertos, públicos
2. Comunicación, receptor
3. Servicios, privados
4. Triple altura
5. Salones distintos

BLOQUES PÚBLICO Y PRIVADO

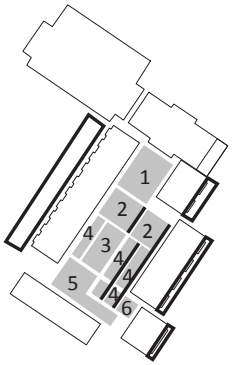
Los espacios que dan frente a las plazas públicas son receptores, amplios, mientras que los espacios que dan frente al conjunto privado son de servicio.



1. Gimnasio
2. spa
3. Ingreso principal
4. Baños
5. Duchas
6. Piscina

BLOQUE RECREATIVO

Distribución de espacios según privacidad. Transición de ingreso, baños y cambiadores, duchas, hasta la piscina. Mientras al otro extremo se ubican el spa y gimnasio.



1. Vegetación privacidad
2. Zonas de reunión
3. Plataforma ceremonial
4. Áreas de vegetación
5. Área de recreación
6. Zona de reunión.

PATIOS INTERNOS

La distribución tipo terraza de patios internos permite salvar los diferentes niveles topográficos, al mismo tiempo brindar diferentes tipos de espacio verde y zonas de reunión.



Ingreso de iluminación natural por el centro, iluminación en todas las áreas públicas a través de ventanales.

Espacios servidores privatizaods sin conexión visual con áreas públicas, desapercibidos



Piscina y gimnasio como los sitios con más aperturas y más visuuales, así también como espacios más altos y amplios.

Baños y spa con privacidad controlada



Los patios internos se distinguen 3 tipos: estancia, vegetación y paso.

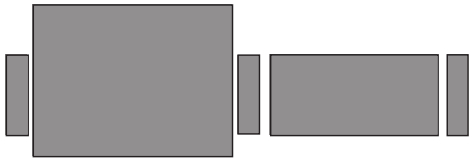
Los patios internos están conformados por taludes que se adaptan a la topografía.

análisis técnico - constructivo

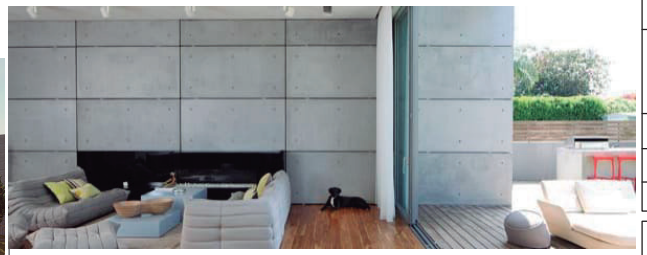
Fortaleza que protege a la vegetación existente y al usuario residente.

Para brindar seguridad y privacidad, respondiendo a un tipo de usuario muy específico se requiere de un sistema firme: hormigón armado.

El hormigón será el acabado visto en la mayoría de espacios, salvo excepciones para romper monotonía en los espacios.



La estructura se ve dividida en varios bloques separados con junta de 10cms con el objetivo de que cada bloque tenga más resistencia al trabajar individualmente frente a sismos y otras amenazas.



Acabado principal en hormigón visto, mixto con revestimiento de piedra. Visuales dirigidos por amplios ventanales de cristal.

Espacios secundarios con acabados de madera, estuco y pintura, cerámicas, entre otros..

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

MEMORIA
ANÁLISIS FUNCIONAL

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

FECHA:
INDICADAS | MARZO 2017

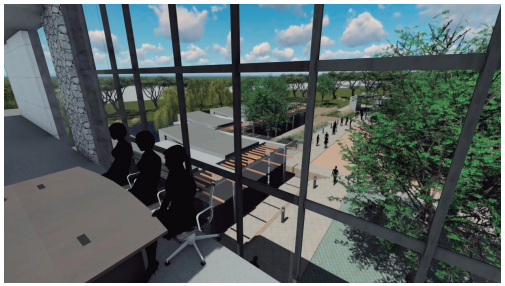
FIRMAS Y OBSERVACIONES:

renders













1. EXTERNA FRONTAL
2. EXTERNO CONEXIÓN CON UNASUR
3. LOBBY
4. SALA REUNIONES ADM
5. TERRAZAS HABITACIONES
6. PATIO INTERNO

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

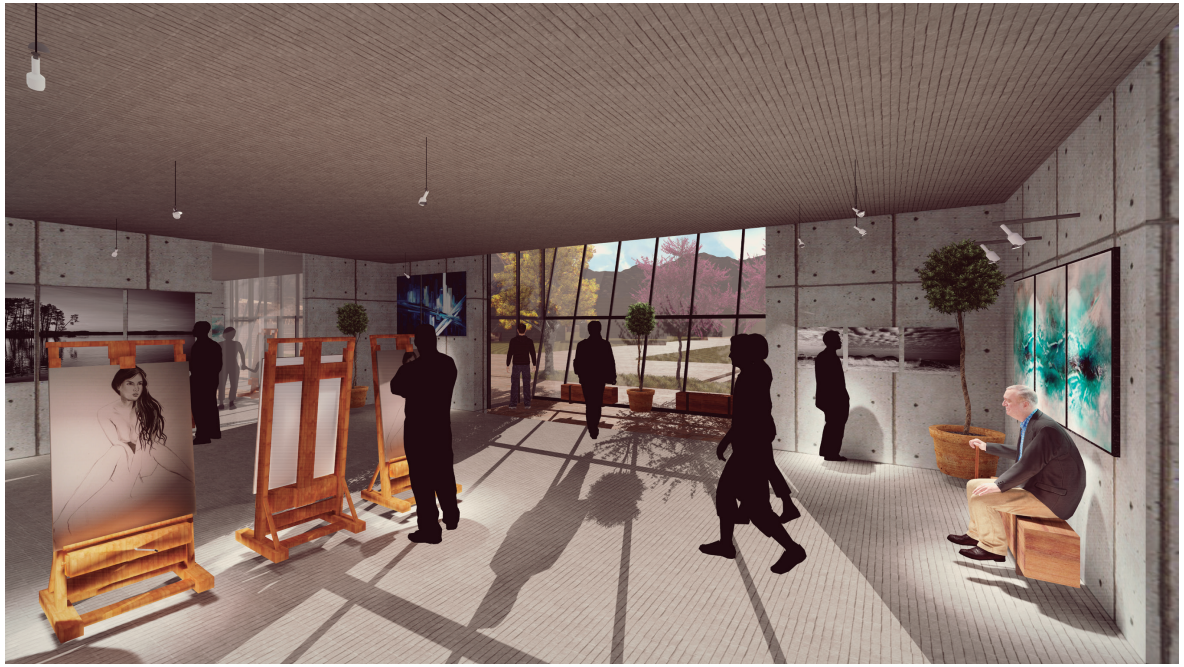
CONTIENE:

MEMORIA
RENDERS

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE	
DIRECTOR: TSAI YU HSIEH	
INDICADAS	FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

renders



1.. SALA EXPOSICIÓN
2. ADMINISTRACIÓN
3. BLOQUE RECREATIVO
4. HABITACIÓN DOBLE
5. CONEXIÓN CON UNASUR.









UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

MEMORIA
RENDERS

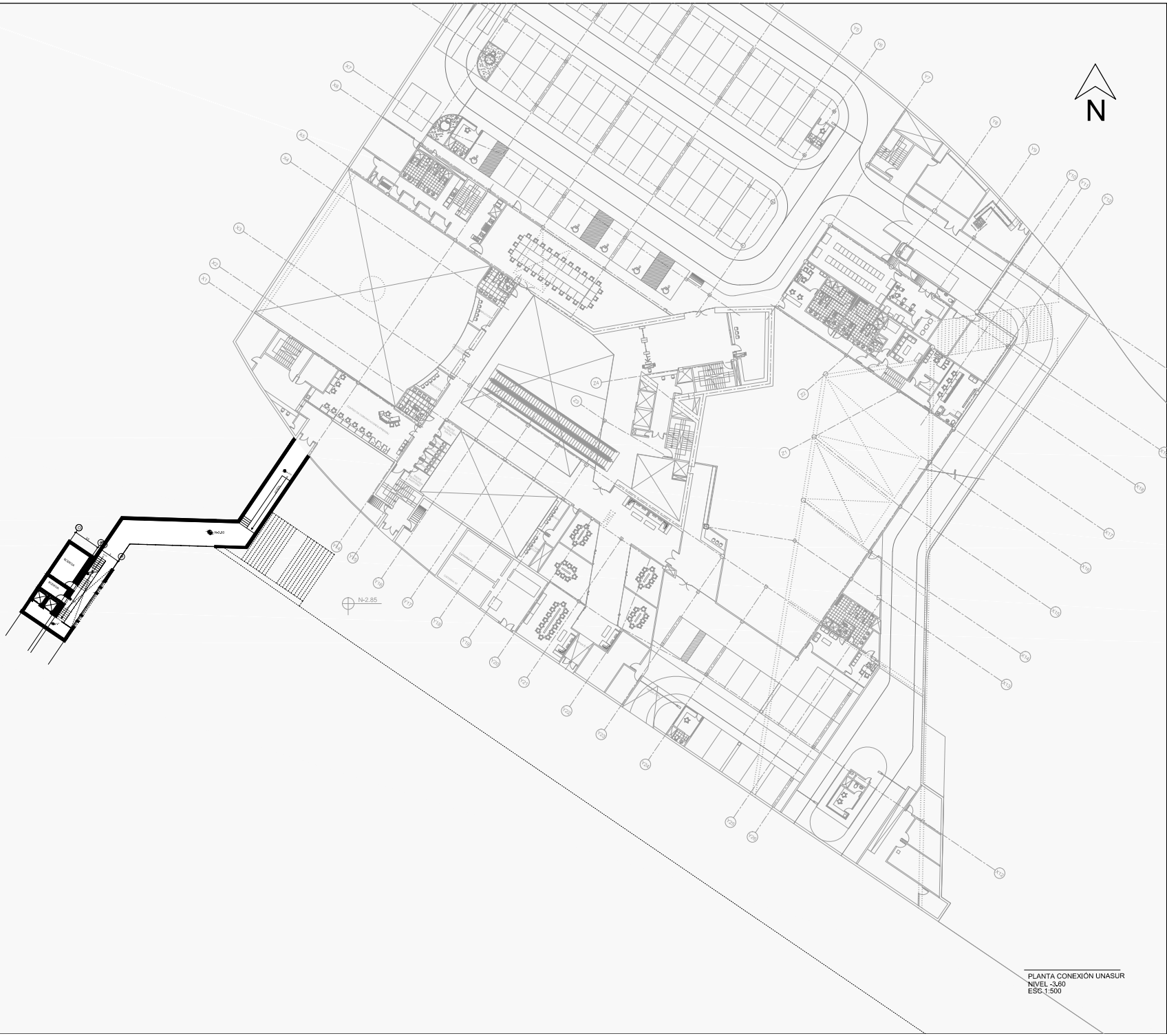
DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

INDICADAS

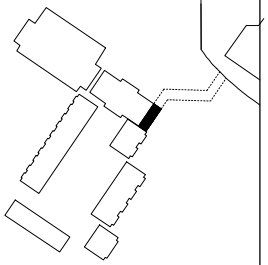
FECHA:
MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



PLANTA CONEXIÓN UNASUR
NIVEL -3,60
ESC.1:500

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

PLANTA NIVEL -3.60

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE	
ALUMNO: TSAI YU HSIEH	
ESCALA: INDICADAS	FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

PLANTA NIVEL 0.00

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE	
ALUMNO: TSAI YU HSIEH	
ESCALA: INDICADAS	FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

PLANTA NIVEL +3.60

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE	
ALUMNO: TSAI YU HSIEH	
ESCALA: INDICADAS	FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

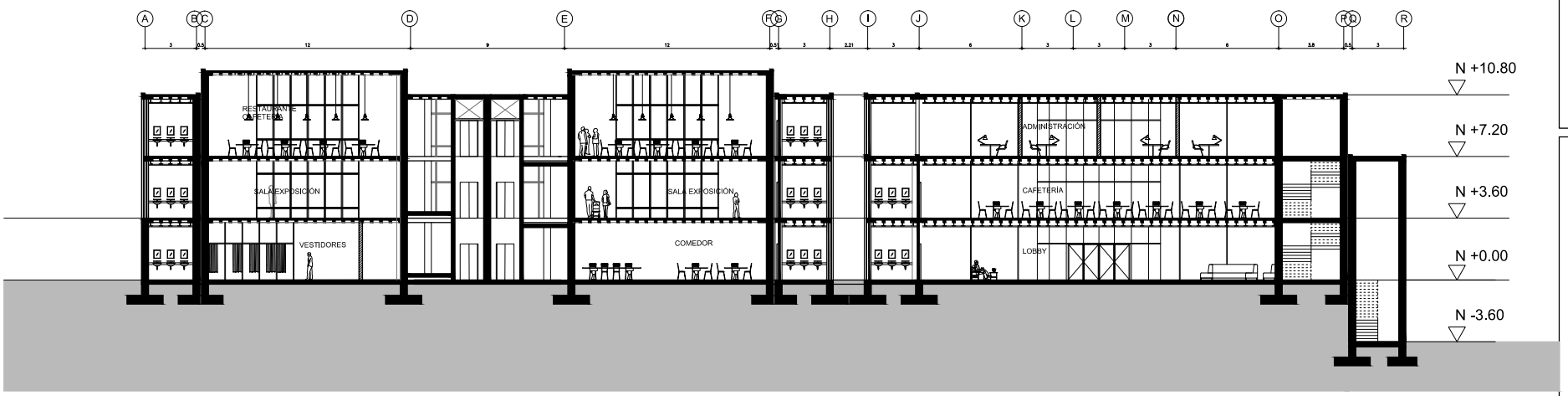
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

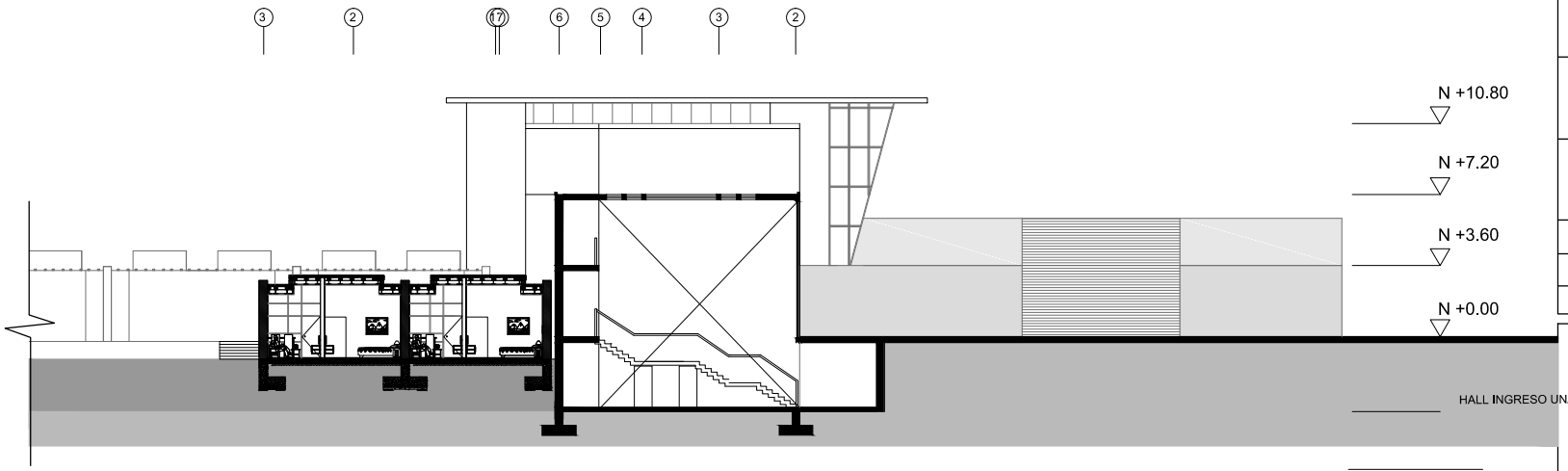
PLANTA NIVEL +7.20

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE	
ALUMNO: TSAI YU HSIEH	
ESCALA: INDICADAS	FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

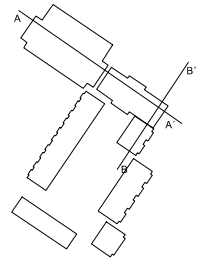


CORTE LONGITUDINAL A-A´
ESC 1:250



CORTE TRANSVERSAL B-B´
ESC 1:250

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:

´´CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO´´

SAN ANTONIO DE PICHINCHA • QUITO • ECUADOR

CONTIENE:

CORTES ARQUITECTÓNICOS

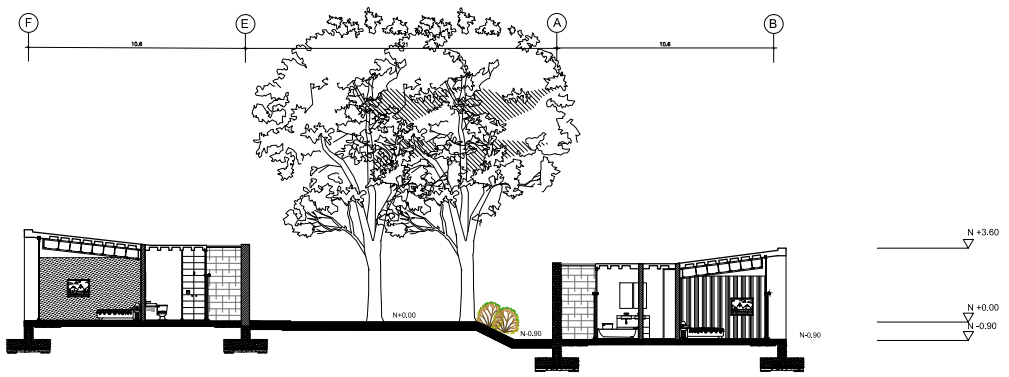
DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

ALUMNO:
TSAI YU HSIEH

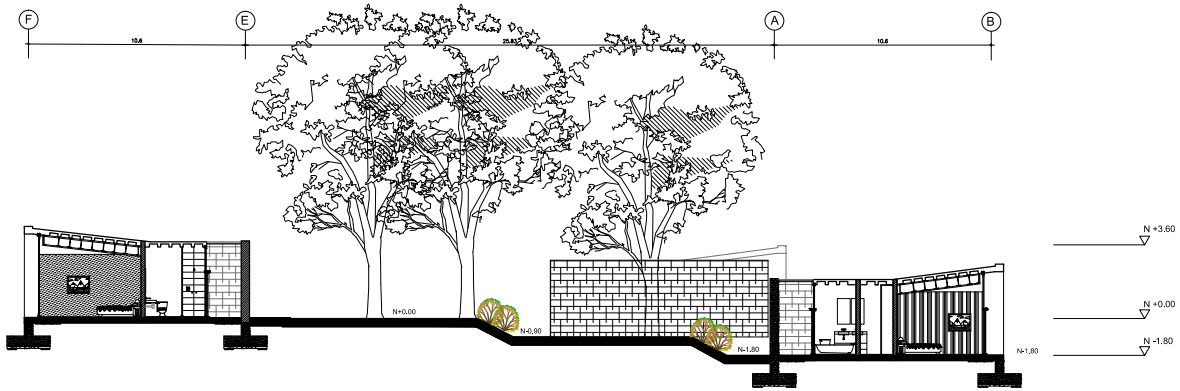
ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2016

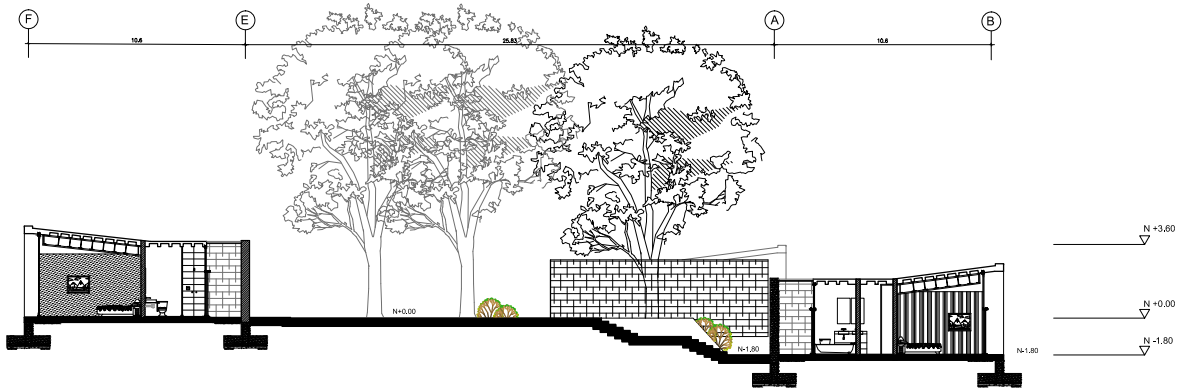
FIRMAS Y OBSERVACIONES:



CORTE LONGITUDINAL C-C´
ESC 1:250

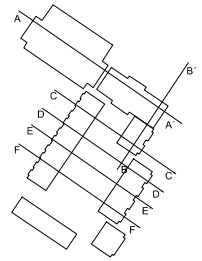


CORTE LONGITUDINAL D-D´
ESC 1:250



CORTE LONGITUDINAL E-E´
ESC 1:250

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

3D ESTRUCTURAL

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

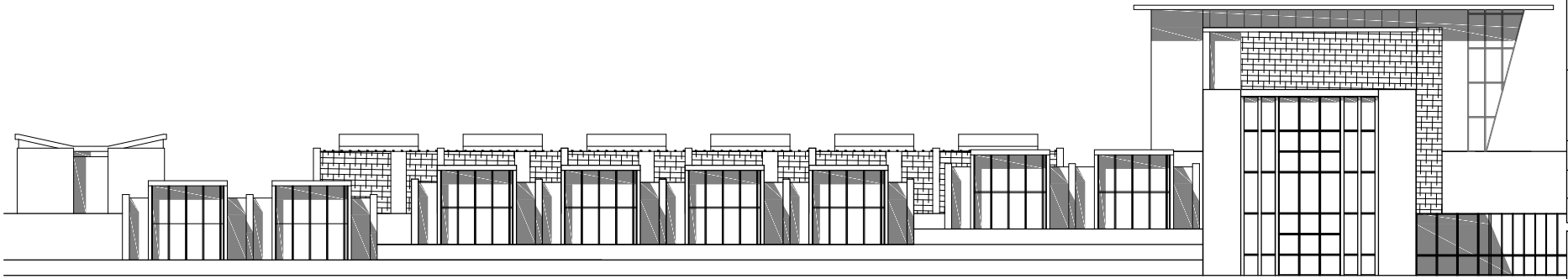
ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2016

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



FACHADA SUR
ESC 1:250



FACHADA ESTE
ESC 1:250

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA • QUITO • ECUADOR

CONTIENE:

FACHADAS

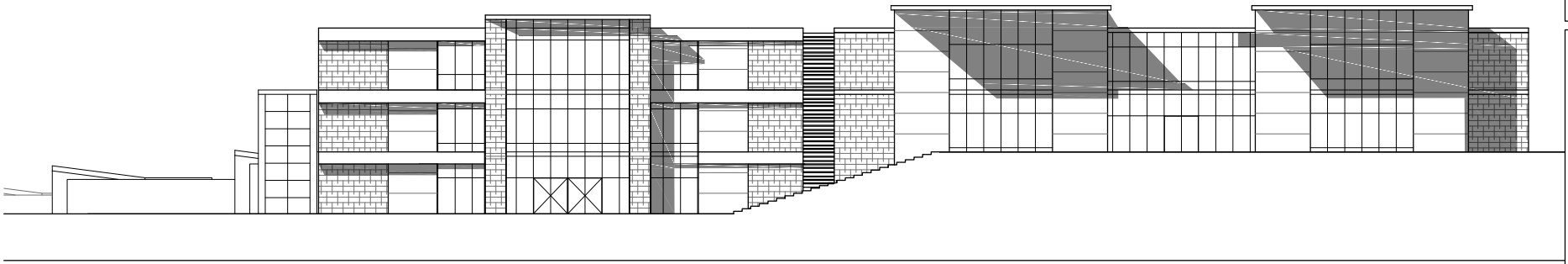
DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

ALUMNO:
TSAI YU HSIEH

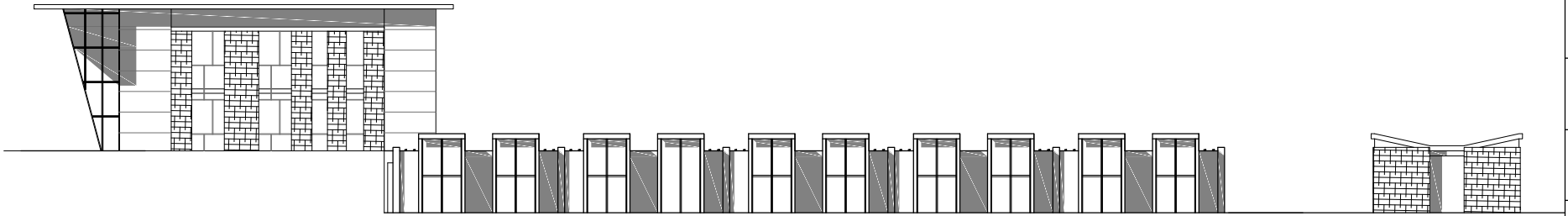
ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2016

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



FACHADA NORTE
ESC 1:250



FACHADA OESTE
ESC 1:250

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

FACHADAS

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

ALUMNO:
TSAI YU HSIEH

ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2016

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

IMPLANTACION

DIRECTOR:

ARQ. MANUEL URIBE

TSAI YU HSIEH

ESCALA: INDICADAS

FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:







UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

MAQUETA EN PROCESO

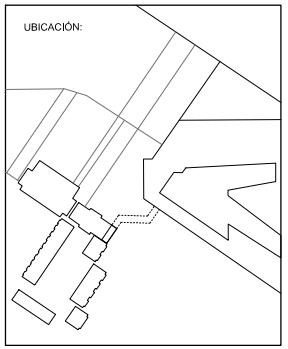
DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE	
DIRECTOR: TSAI YU HSIEH	
ESCALA: INDICADAS	FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



PLANTA REPLANTEO
ESC 1:500

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

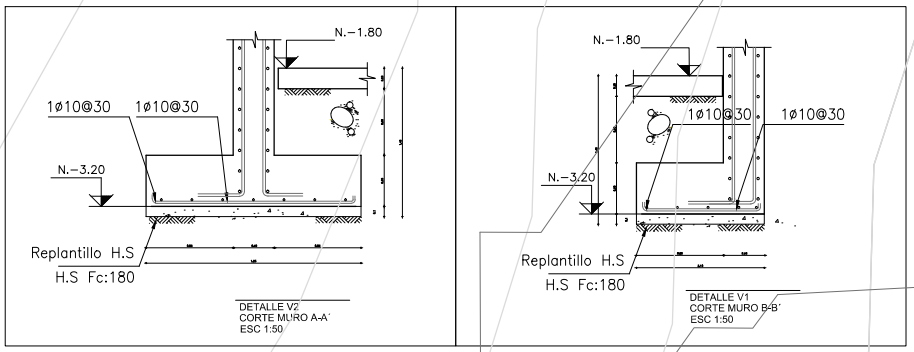
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

REPLANTEO

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE	
ALUMNO: TSAI YU HSIEH	
ESCALA: INDICADAS	FECHA: MARZO 2017

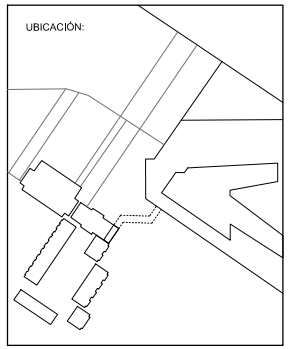
FIRMAS Y OBSERVACIONES:





PLANTA CIMENTACIÓN
ESC 1:500

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

``CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO``

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

CIMENTACIÓN

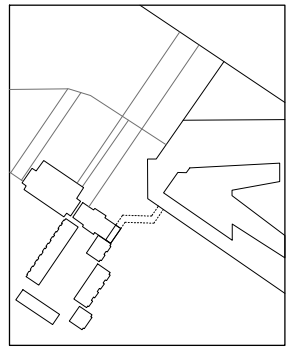
DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE	
ALUMNO: TSAI YU HSIEH	
ESCALA: INDICADAS	FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

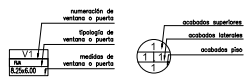


N

PLANTA CONSTRUCTIVA N+3.60
ESC 1:500



SIMBOLOGÍA:



NUMERACIÓN ACABADOS SUPERIORES	
NÚMERO	MATERIAL
1	cielo raso pendiente de yeso
2	duela piso alto
3	madera

NUMERACIÓN ACABADOS LATERALES	
NÚMERO	MATERIAL
1	hormigón visto
2	ladrillo de yeso
3	pintura + vidrio
4	bloque en U
5	cerámica
6	Piedra
7	Revoco, recocero y pintado

NUMERACIÓN ACABADOS PISOS	
NÚMERO	MATERIAL
1	cerámica
2	Adoquín
3	Cemento alisado
4	Duela
5	Parquet
6	porcelanato
7	césped natural

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

PLANTA CONSTRUCTIVA N+3.60

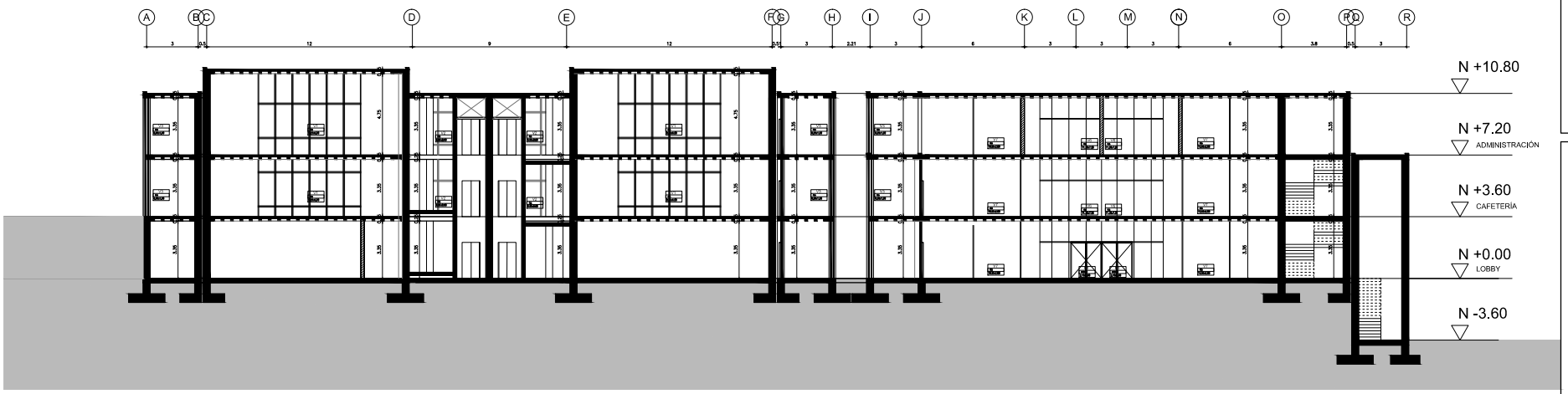
DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

ALUMNO:
TSAI YU HSIEH

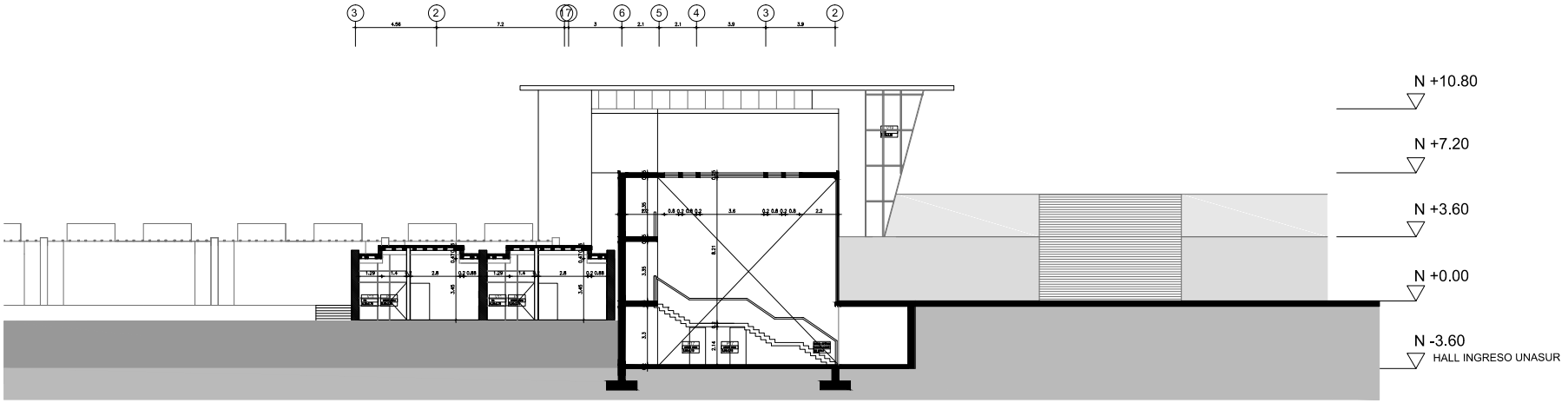
ESCALA: INDICADAS

FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

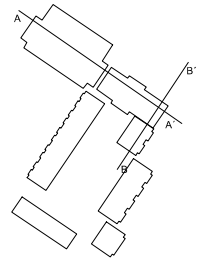


CORTE LONGITUDINAL A-A´
ESC 1:250



CORTE TRANSVERSAL B-B´
ESC 1:250

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA DEL PROYECTO:

´´CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO´´

SAN ANTONIO DE PICHINCHA • QUITO • ECUADOR

CONTIENE:

CORTES ARQUITECTÓNICOS

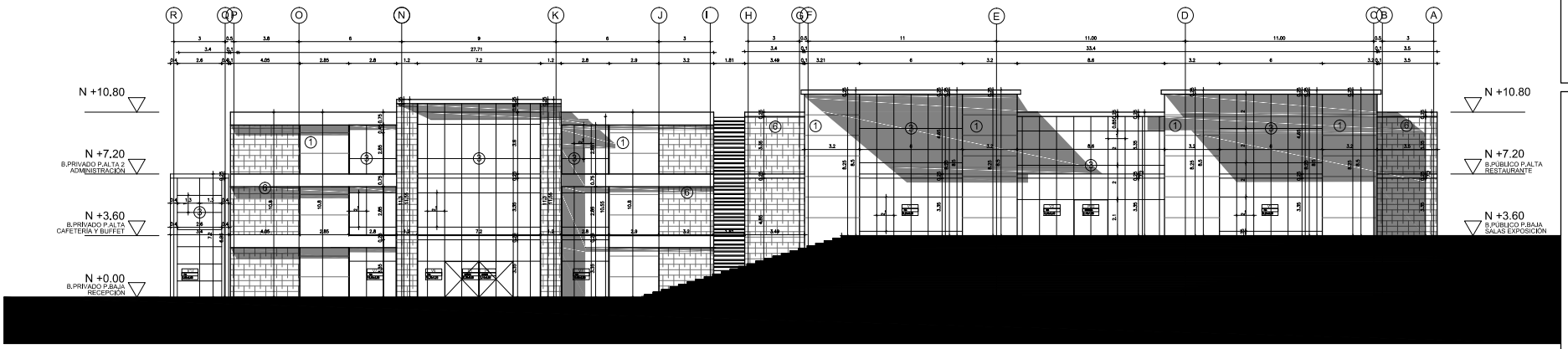
DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

ALUMNO:
TSAI YU HSIEH

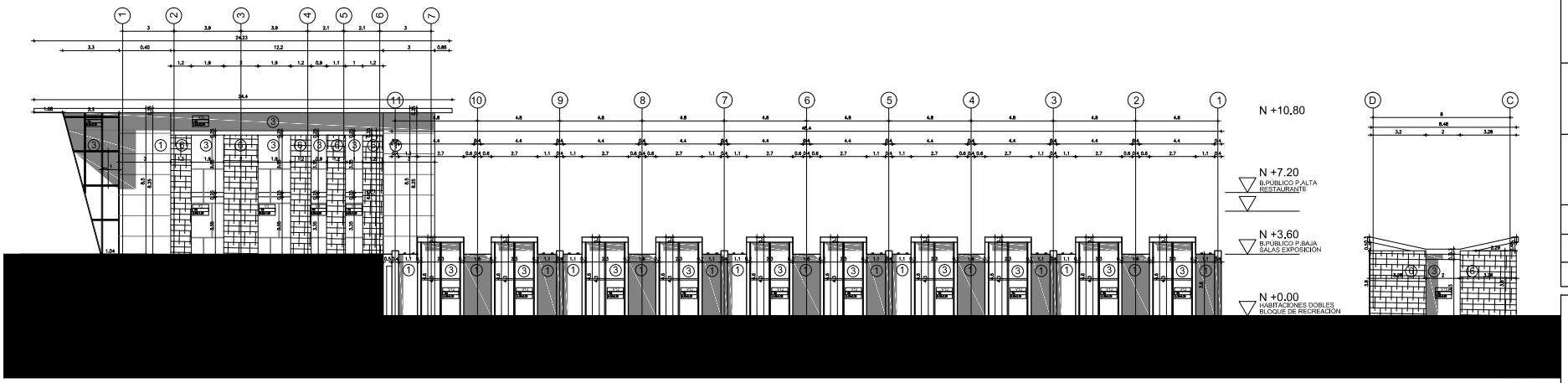
ESCALA:
INDICADAS

FECHA:

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

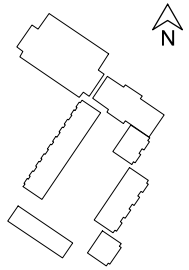


FACHADA NORTE
ESC 1:250

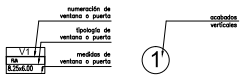


FACHADA OESTE
ESC 1:250

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



NUMERACIÓN ACABADOS VERTICALES	
NÚMERO	MATERIAL
1	Hormigón vista
2	Panelería de yeso
3	Aluminio y vidrio
4	Bloque e= 0.20
5	Cerámica
6	Piedra
7	Enlucido, revocado y pintado

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA • QUITO • ECUADOR

CONTIENE:

FACHADA CONSTRUCTIVA

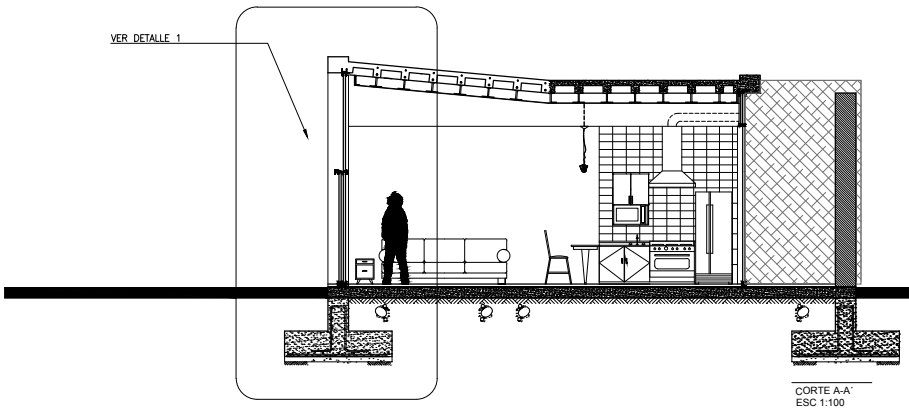
DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

ALUMNO:
TSAI YU HSIEH

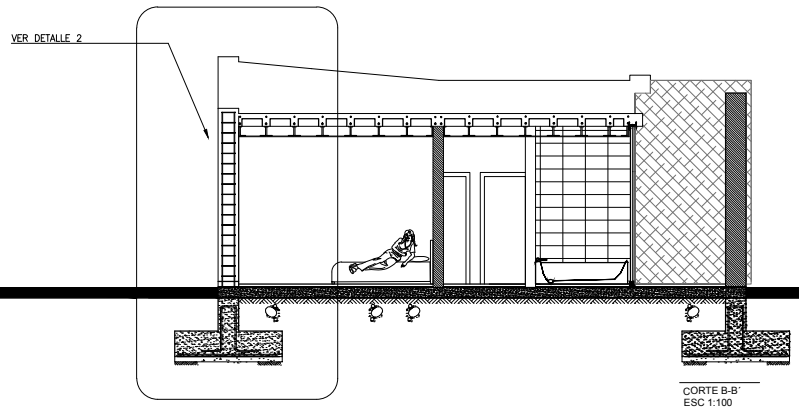
ESCALA:
INDICADAS

FECHA:

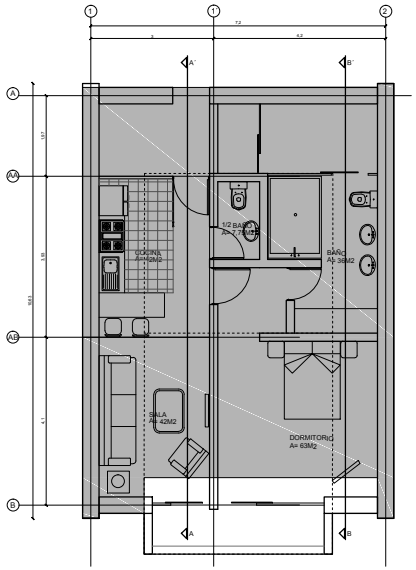
FIRMAS Y OBSERVACIONES:



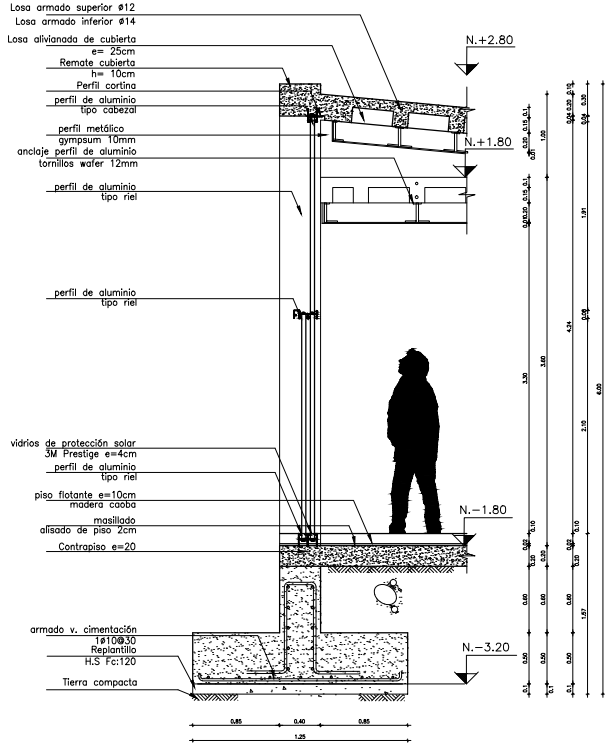
CORTE A-A´
ESC 1:100



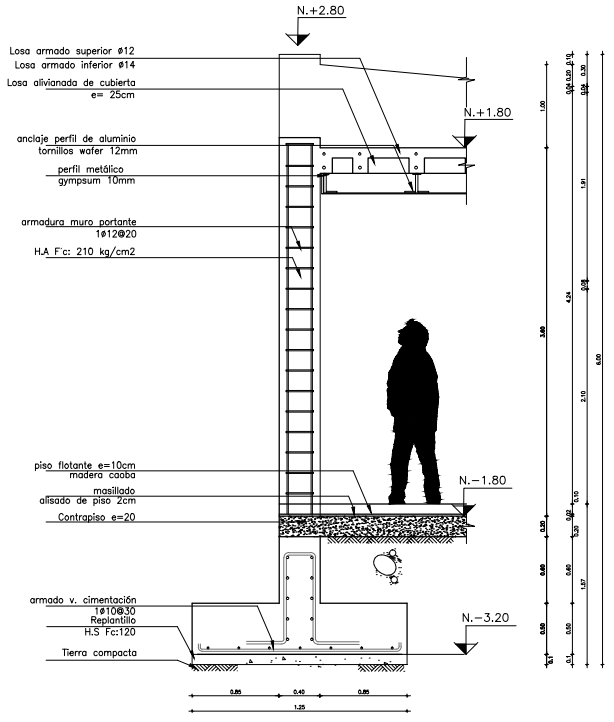
CORTE B-B´
ESC 1:100



DETALLE COCINA PLANTA
ESC 1:125

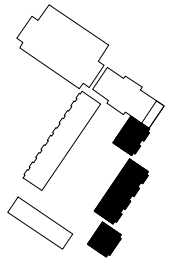


DETALLE 1 CORTE MURO A-A´
ESC 1:50



DETALLE 2 CORTE MURO B-B´
ESC 1:50

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

CORTES POR MURO

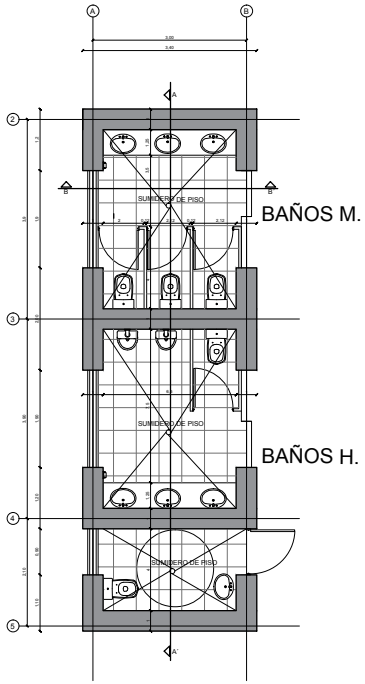
DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

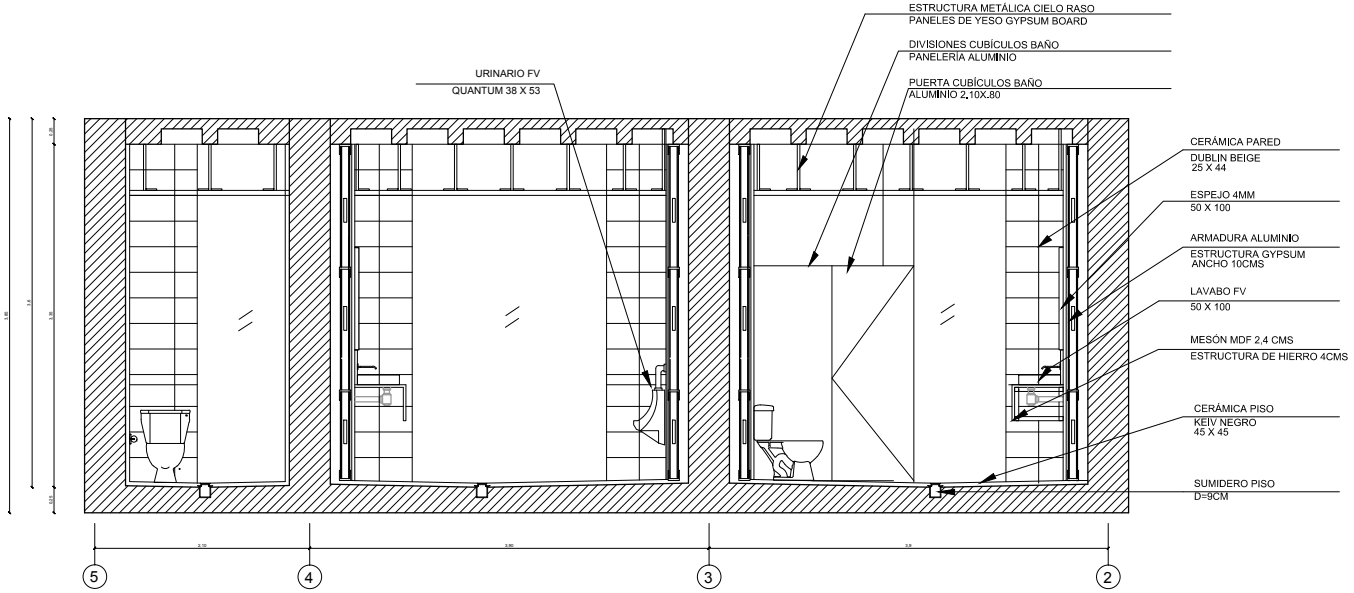
ESCALA: INDICADAS

FECHA: MARZO 2017

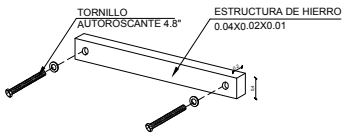
FIRMAS Y OBSERVACIONES:



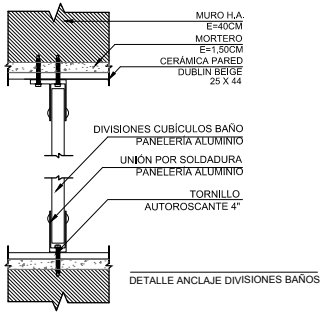
DETALLE BAÑOS
ESC 1:100



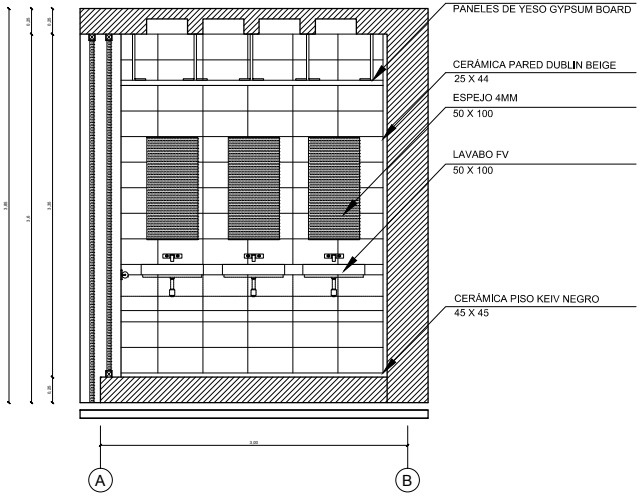
CORTE A-A´
ESC 1:50



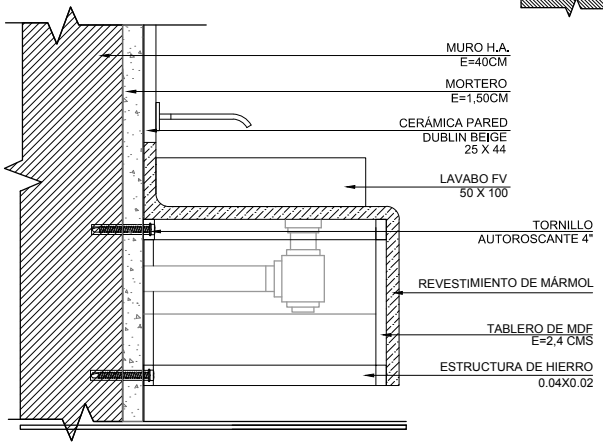
DETALLE ANCLAJE ESTRUCTURA METÁLICA



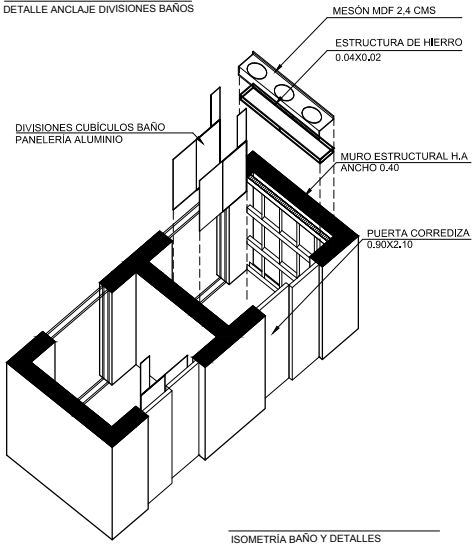
DETALLE ANCLAJE DIVISIONES BAÑOS



CORTE B-B´
ESC 1:50

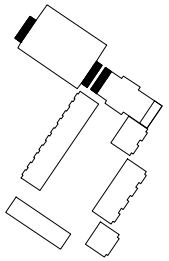


DETALLE ANCLAJE ESTRUCTURA METÁLICA
ESC 1:10



ISOMETRÍA BAÑO Y DETALLES
ESC S/E

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

DETALLES BAÑO

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

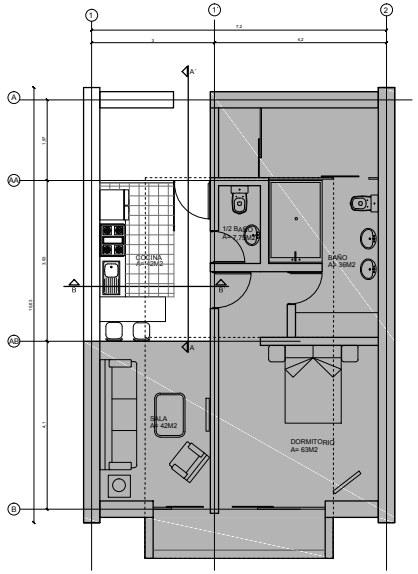
DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA:
INDICADAS

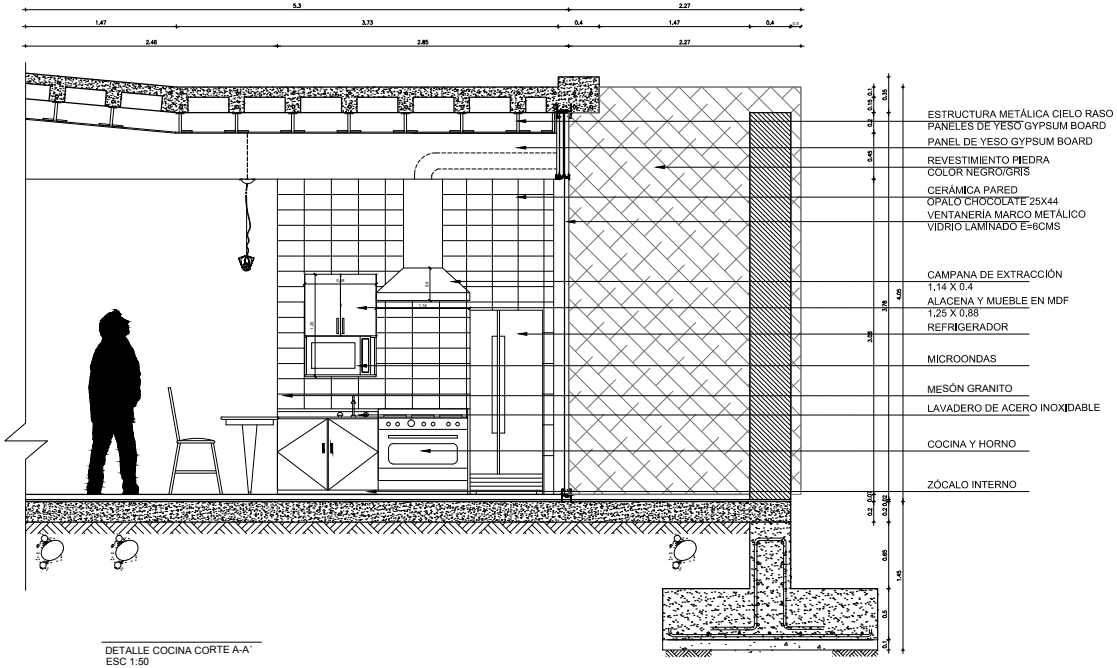
FECHA:
MARZO 2017

E1

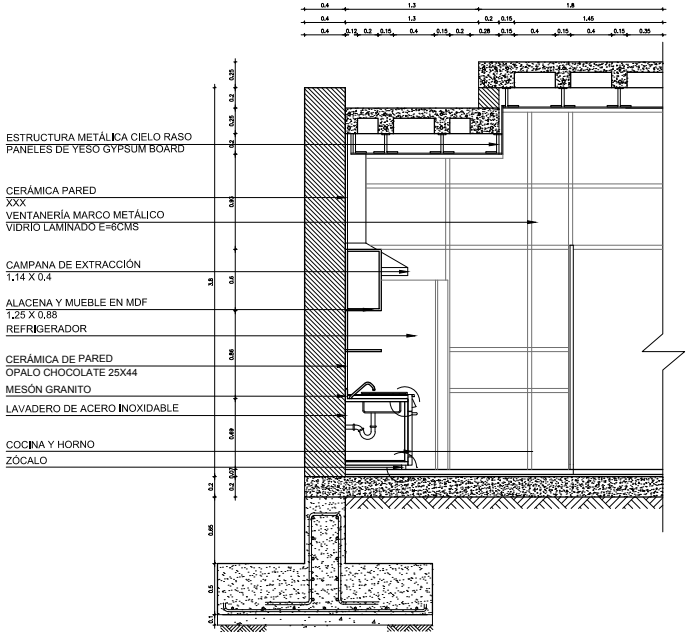
FIRMAS Y OBSERVACIONES:



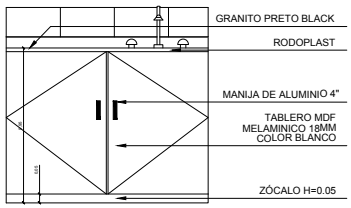
DETALLE COCINA PLANTA
ESC 1:125



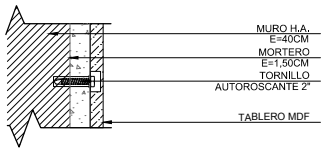
DETALLE COCINA CORTE A-A´
ESC 1:50



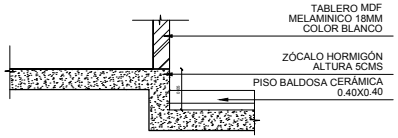
DETALLE COCINA CORTE B-B´
ESC 1:200



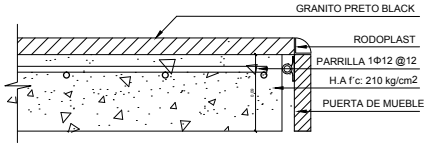
DETALLE MESÓN
ESC 1:100



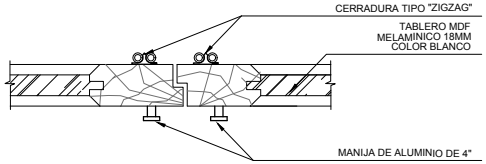
DETALLE ANCLAJE MUEBLES
ESC 1:100



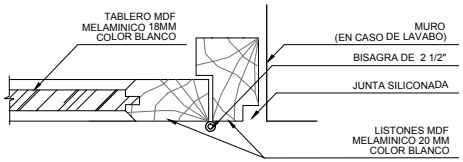
DETALLE ZÓCALO
ESC 1:20



DETALLE MESÓN DE GRANITO
ESC 1:20

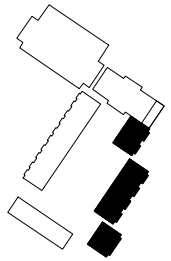


DETALLE PUERTA DE ALACENAS
ESC 1:20



DETALLE PUERTA DE ALACENAS
ESC 1:20

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

DETALLES COCINA

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

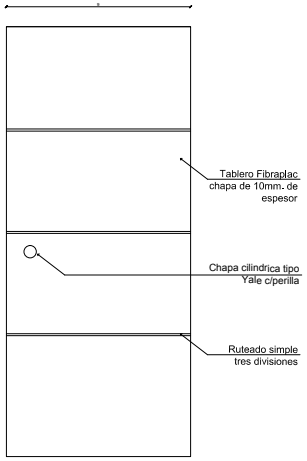
ESCALA: INDICADAS

FECHA: **MARZO 2017**

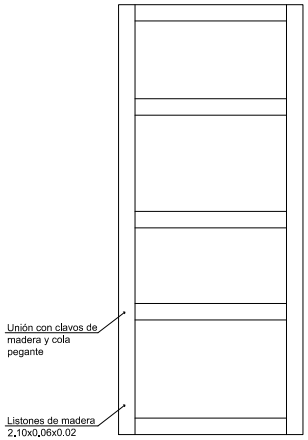
FIRMAS Y OBSERVACIONES:

P-11 Hab. Presidencial baños Madera Tamborada ruteada color sapeli

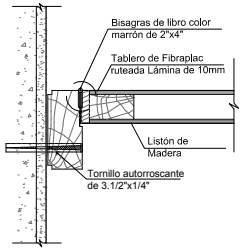
Batiente simple 2.10x0.90x0.04



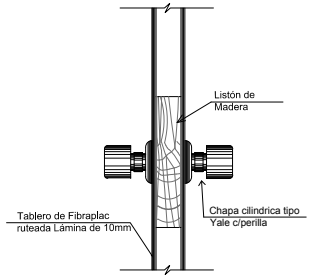
ACABADO DE PUERTA



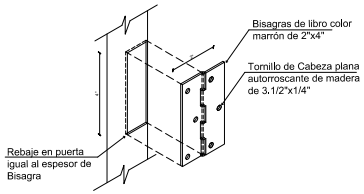
ESTRUCTURA DE PUERTA



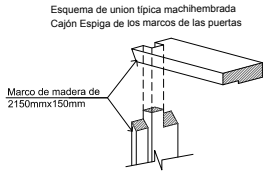
DETALLE MARCO EN BISAGRAS



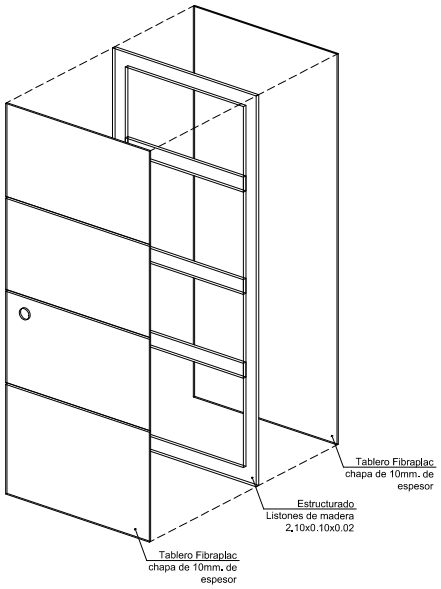
DETALLE PUERTA EN CERRADURA



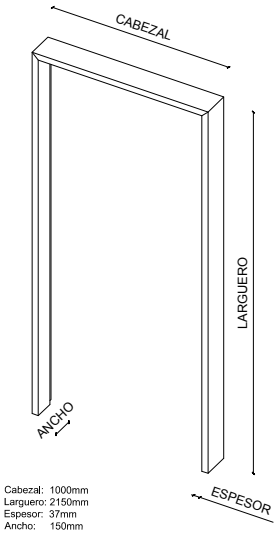
DETALLE DE BISAGRAS



DETALLE PUERTA EN JUNTA DE MARCO



ISOMETRÍA ARMADO DE PUERTA

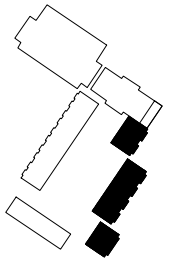


ISOMETRÍA MARCO DE PUERTA

RESUMEN DE CUADRO DE PUERTAS

TIPO	CANT.	ALTO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (mm)	AMBIENTE	MATERIAL	MOV.	OBSERVACION
P-1	02	2.10	0.90	60	Ingreso principal	Aluminio y vidrio	Batiente doble	Cristal de 4mm
P-2	14	2.10	0.90	37	Externo baños públicos	Aluminio y vidrio	Corrediza	
P-3	05	2.10	0.90	37	Baño discapacitados	Madera	Batiente simple	
P-4	04	2.10	0.90	37	Enfermería y salas de control	Madera	Batiente simple	Tamborada lisa color triplex
P-5	06	2.10	1.00	40	Escaleras de emergencia	Cortafuego	Batiente simple	
P-6	06	2.10	0.90	37	Oficinas administrativas	Madera	Batiente simple	Tamborada lisa color sapeli
P-7	01	2.10	0.90	40	Balcón administrativo	Aluminio y vidrio	Corrediza	Cristal de 4mm
P-8	01	2.10	0.90	37	SS.HH.Administrativo	Madera	Batiente simple	
P-9	08	2.10	0.90	60	Hab. Presidencial ingreso	Aluminio y vidrio	Corrediza	
P-10	16	2.10	0.90	60	Hab. Presidencial balcón	Aluminio y vidrio	Corrediza	
P-11	16	2.10	0.90	37	Hab. Presidencial baños	Madera	Batiente simple	Tamborada ruteada color sapeli
P-12	08	2.10	0.90	60	Hab. Presidencial baño ext.	Aluminio y vidrio	Corrediza	
P-13	08	2.10	0.90	40	Hab. Presidencial sauna	Aluminio y vidrio	Corrediza	
P-14	10	2.10	0.90	60	Hab. Doble ingreso	Aluminio y vidrio	Batiente simple	
P-15	10	2.10	0.90	37	Hab. Doble baño	Madera	Batiente simple	Tamborada ruteada color sapeli
P-16	02	2.10	0.90	37	Conexión bloques	Madera	Batiente doble	
P-17	14	2.10	0.90	37	Sala máquinas, bodegas, servicio	Madera	Corrediza	
P-18	02	2.10	0.90	37	Salón multiusos	Madera	Corrediza	
P-19	28	2.10	0.90	37	SS.HH. Divisiones internas	Aluminio	Batiente simple	
P-20	02	2.10	1.00	60	B.Público ingreso	Aluminio y vidrio	Corrediza	

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

DETALLES PUERTA DE MADERA TAMBORADA

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

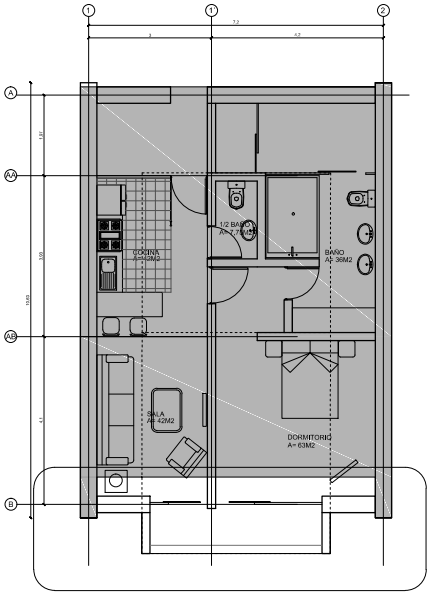
DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA: INDICADAS

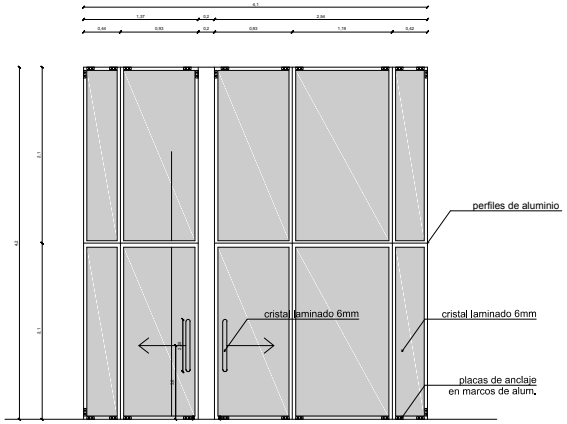
FECHA: MARZO 2017

E1

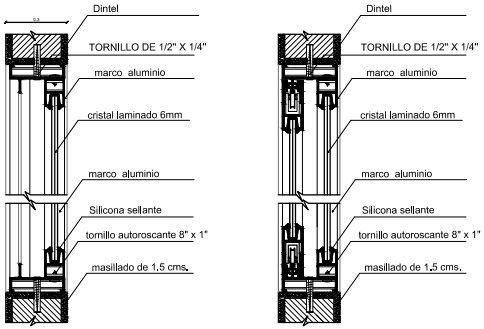
FIRMAS Y OBSERVACIONES:



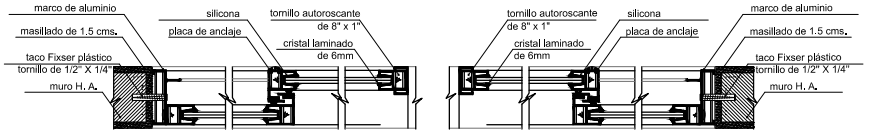
UBICACIÓN VENTANA PLANTA
ESC 1:125



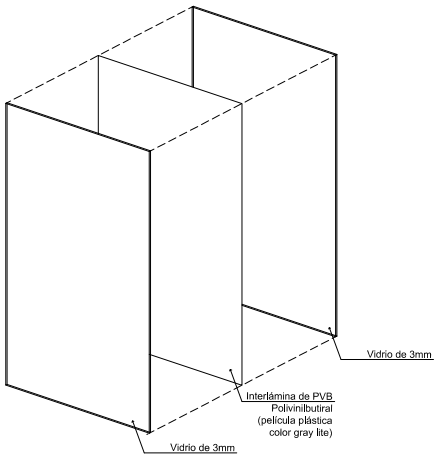
ACABADO DE VENTANA Y MAMPARA CORREDIZA



CORTES LATERALES VENTANA Y MAMPARA



VISTA EN PLANTA DE VENTANA Y MAMPARA CORREDIZA



ISOMETRÍA VIDRIO LAMINADO

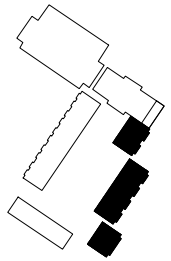
Interlámina de PVB Polivinilbutiral
Especificaciones técnicas:

Material:
Película plástica que proporciona :
- gran resistencia mecánica.
- protección acústica
- control UV
- proopiedades ópticas como claridad y
- estabilidad a la luz.

RESUMEN DE CUADRO DE VENTANAS

TIPO	CANT.	ALTO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (mm)	AMBIENTE	MATERIAL	MOV.
V-1	04	8.25	6.00	06	B.Público laterales	Aluminio y vidrio	Fijo
V-2	02	6.95	8.60	06	B.Público centro	Aluminio y vidrio	Fijo con puerta central
V-3	04	6.95	1.90	06	B.Público baños	Aluminio y vidrio	Fijo
V-4	02	6.95	0.90	06	B.Público baño discap-	Aluminio y vidrio	Fijo
V-5	02	6.95	1.00	06	B.Público bodega	Aluminio y vidrio	Fijo
V-6	02	11.30	7.20	06	B.Privado centro	Aluminio y vidrio	Fijo con puerta central
V-7	04	10.55	2.80	06	B.Privado laterales	Aluminio y vidrio	Fijo
V-8	01	10.40	8.00	06	Escalera conexión lateral	Aluminio y vidrio	Fijo
V-9	01	10.55	2.80	06	Escalera conexión frontal	Aluminio y vidrio	Fijo
V-10	08	4.20	4.30	06	Presidencial balcón	Aluminio y vidrio	Fijo con puerta corrediza
V-11	16	4.20	2.70	06	Presidencial ingreso y baño	Aluminio y vidrio	Fijo con puertas
V-12	10	4.30	2.30	06	Hab. Doble	Aluminio y vidrio	Fijo
V-13	10	4.20	2.70	06	Hab. Doble ingreso	Aluminio y vidrio	Fijo
V-14	10	4.20	1.50	06	Hab. Doble baño	Aluminio y vidrio	Fijo con puerta central
V-15	02	3.30	2.00	06	B.Recreativo laterales	Aluminio y vidrio	Fijo
V-16	04	4.30	4.00	06	B.Recreativo frontal	Aluminio y vidrio	Fijo
V-17	01	6.95	2.60	06	B.Conector frontal	Aluminio y vidrio	Fijo
V-18	01	10.40	8.00	06	B.Conector lateral	Aluminio y vidrio	Fijo
V-19	04	8.25	3.30	06	B.Público lateral triangular	Aluminio y vidrio	Fijo
V-20	02	1.05	12.40	06	B.Conector lateral	Aluminio y vidrio	Fijo

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

DETALLES VENTANA Y MAMPARA CORREDIZA

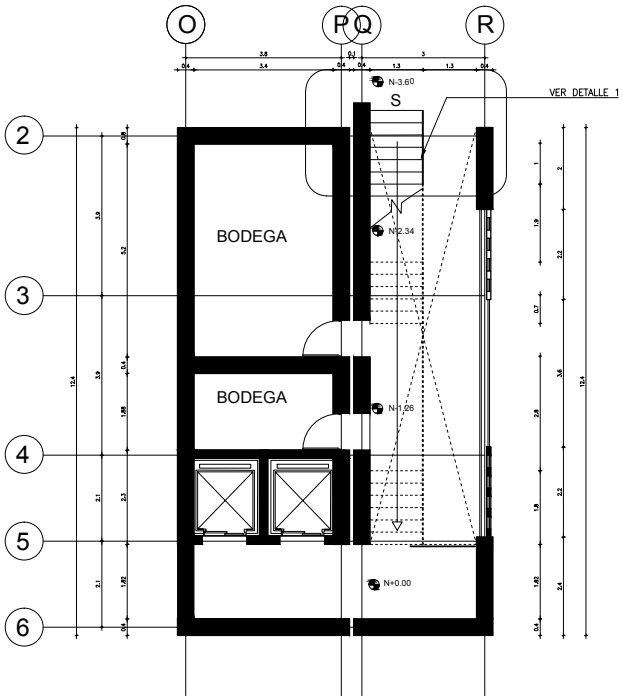
DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

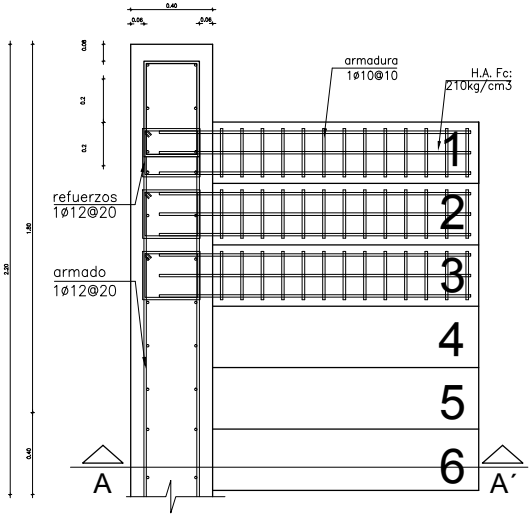
ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
MARZO 2017

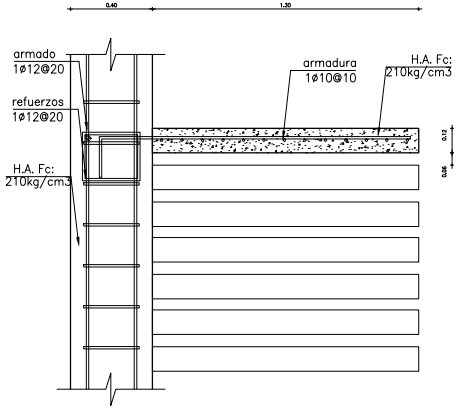
FIRMAS Y OBSERVACIONES:



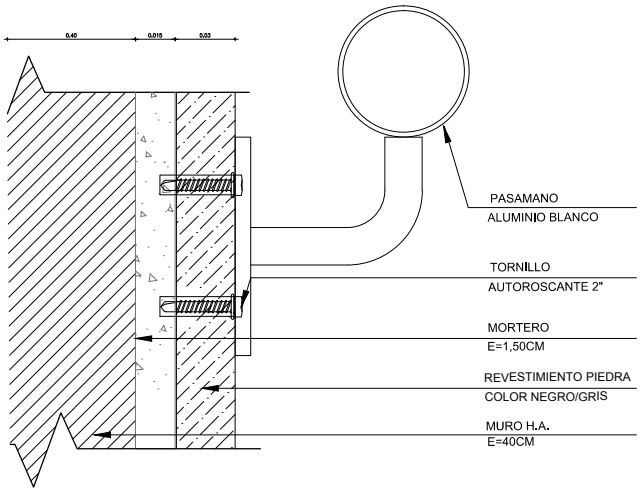
PLANTA CONEXIÓN CON UNASUR
NIVEL -3.60
ESC 1:250



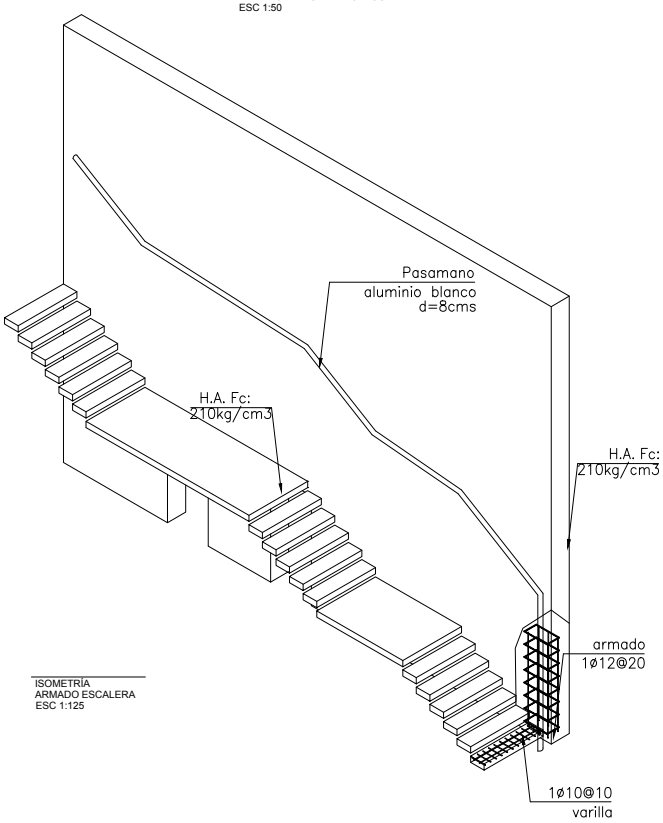
DETALLE 1: TIPO DE GRADA: ANCLADO A MURO
ARMADO DE HUELLA ESTRUCTURAL - PLANTA
ESC 1:25



CORTE A-A´
ARMADO DE HUELLA ESTRUCTURAL - CORTE
ESC 1:50

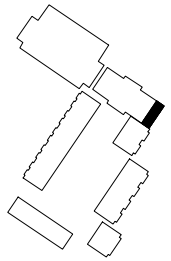


DETALLE ANCLAJE PASAMANOS



ISOMETRÍA
ARMADO ESCALERA
ESC 1:125

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

DETALLE DE ESCALERA

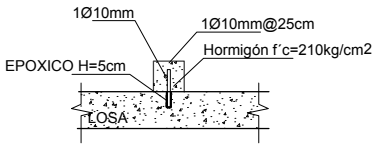
DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

ALUMNO:
TSAI YU HSIEH

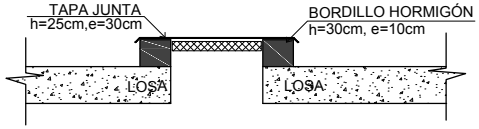
ESCALA: INDICADAS

FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



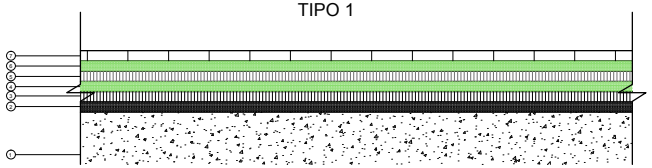
DETALLE BORDILLO TIPO



DETALLE TAPAJUNTAS

IMPERMEABILIZACIÓN

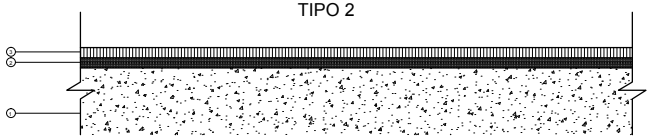
TIPO 1



IMPERMEABILIZACION DE LOSAS Y CUBIERTAS CON ACCESO PÚBLICO
Caso: Aislante Acustico en losa

1. Sustrato Principal (Placa de Hormigon)
2. Geotextil NT*200grs/m2
3. Geomembrana HDPE* e=+/- 1mm, anclada mediante clavo de acero autoperforante hacia losa.
4. Geotextil NT*200grs/m2 (base protectora de impermeabilizacion PVC), pegado mediante adhesivo base solvente hacia geomembrana.
5. Impermeabilizacion PVC 1mm (no reforzada. Anclaje hacia geomembrana y losa mediante clavo de acero autoperforante.
6. Geotextil NT*200grs/m2 (base protectora de impermeabilizacion PVC), pegado mediante puntos de adhesivo solvente hacia membrana PVC.
7. Acabado final transitable en caso puntual(adoquin, piedra pomez).

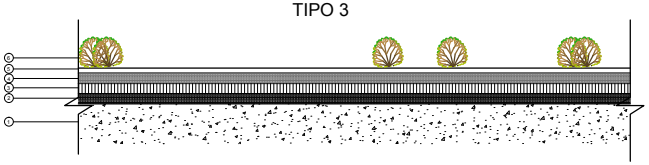
TIPO 2



IMPERMEABILIZACION DE LOSAS Y CUBIERTAS INACCESIBLES
Caso:Losas al aire libre (trafico de mantenimiento)

1. Sustrato Principal (Losa contraspiso)
2. Geotextil NT*200grs/m2 (base separadora).
3. Impermeabilizacion PVC 1.2mm (refuerzo poliester), anclaje a losa con clavo de acero, autoperforante.

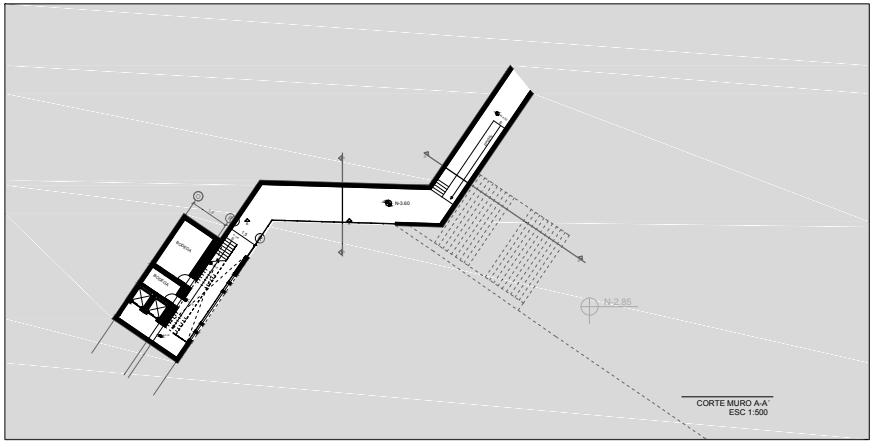
TIPO 3



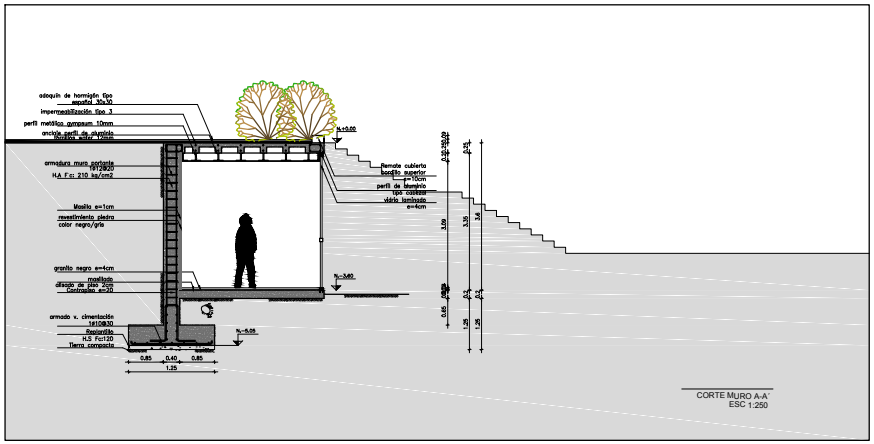
IMPERMEABILIZACION DE LOSAS Y CUBIERTAS ECOLOGICAS
Caso: Jardines Secos

1. Sustrato Principal (Losa contraspiso)
2. Geotextil NT*200grs/m2 (base separadora).
3. Impermeabilizacion PVC 1.2mm (refuerzo poliester).
4. Geotextil filtrante NT*200grs/m2 (capa protectora antes de piedra).
5. Piedra Blanca (granulometria 1 - 3), piedra "plato" (zonas diferenciadas).
6. Caminerias (durmientes * 60cm. * 15 cm.) y especies forestales de clima seco (helechos, cactus, gebonias).

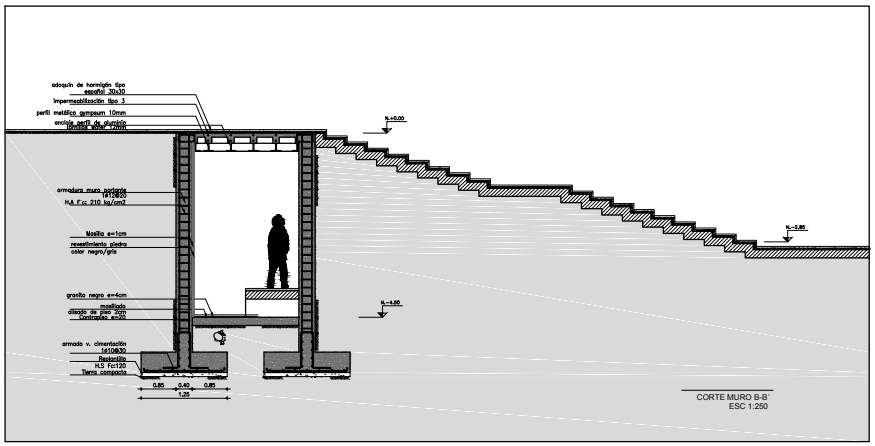
NOTA: En caso de instalarse cesped natural, se requerira siempre la utilizacion de embrana para drenaje HdpE * 400 u



CORTE MURO A-A'
ESC 1:500

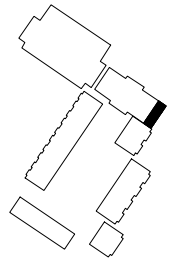


CORTE MURO A-A'
ESC 1:250



CORTE MURO B-B'
ESC 1:250

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

DETALLE SIGNIFICATIVO: CORTES TÚNEL
IMPERMEABILIZACIÓN
BORDILLO TIPO
TAPA JUNTA ENTRE BLOQUES

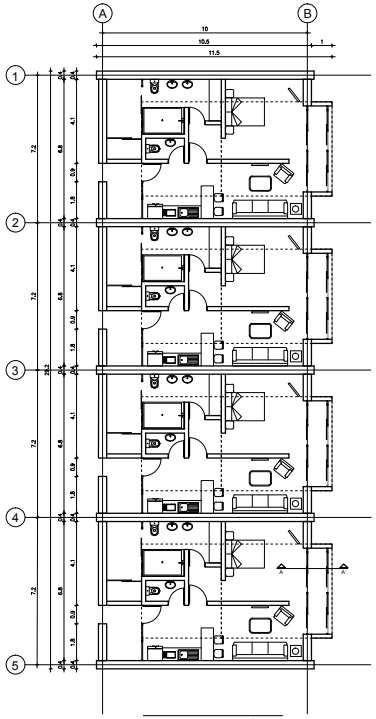
DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

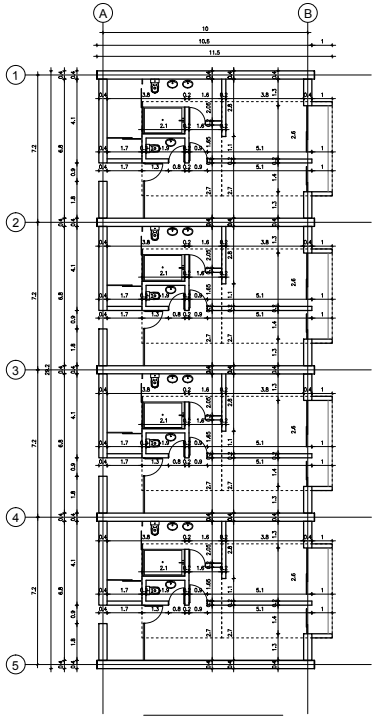
ESCALA: INDICADAS

FECHA: MARZO 2017

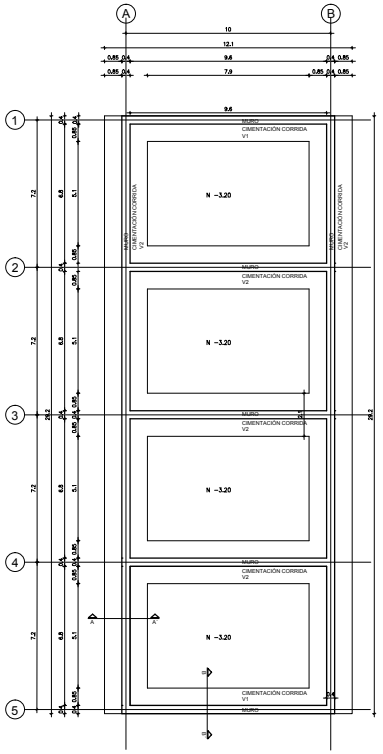
FIRMAS Y OBSERVACIONES:



PLANTA ARQUITECTÓNICA
NIVEL -1.80
ESC 1:250



PLANTA CONSTRUCTIVA
NIVEL -1.80
ESC 1:250

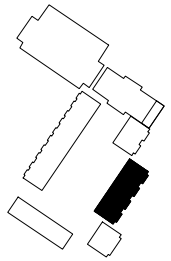


PLANTA DE CIMENTACIÓN
NIVEL -3.20
ESC 1:250

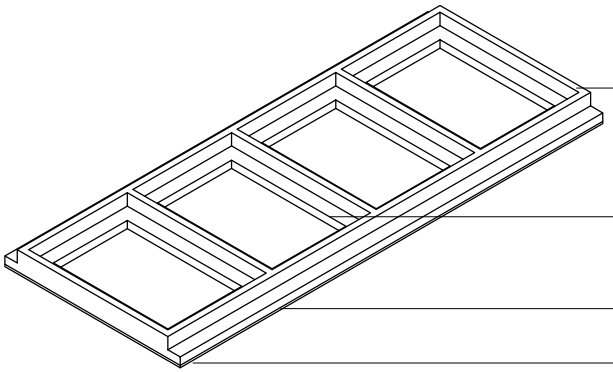
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

F´C: 210 KG/CM2
FY : 4200 KG/CM2
qadmisible : 5KG/CM2
CV
Vivienda: 200KG/CM2

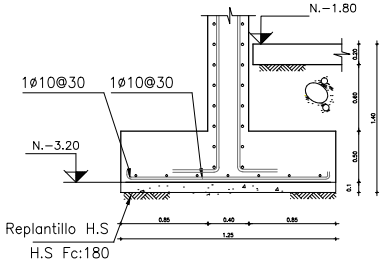
UBICACIÓN:



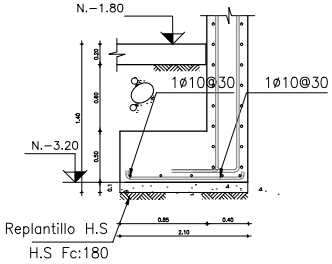
SIMBOLOGÍA:



ISOMETRÍA
VIGAS CORRIDAS DE CIMENTACIÓN
ESC 1:250



DETALLE V2
CORTE MURO A-A´
ESC 1:50



DETALLE V1
CORTE MURO B-B´
ESC 1:50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

´´CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO´´
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

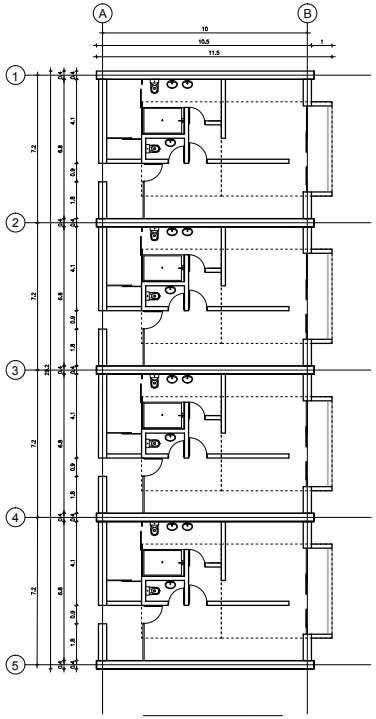
PLANTA CONSTRUCTIVA
PLANTA DE CIMENTACIÓN

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

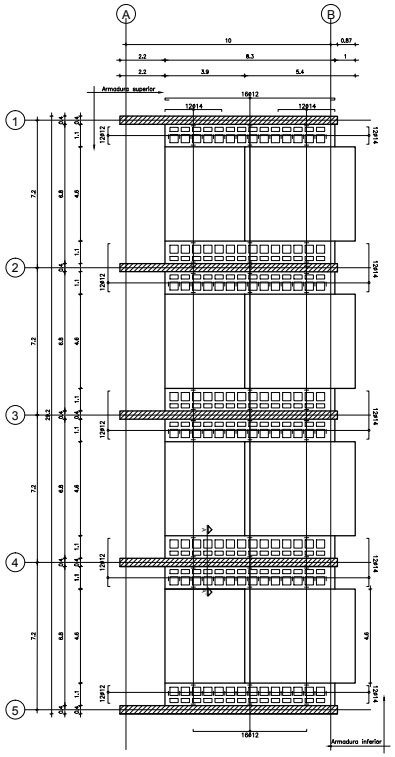
ALUMNO:
TSAI YU HSIEH

ESCALA: INDICADAS
FECHA: MARZO 2017

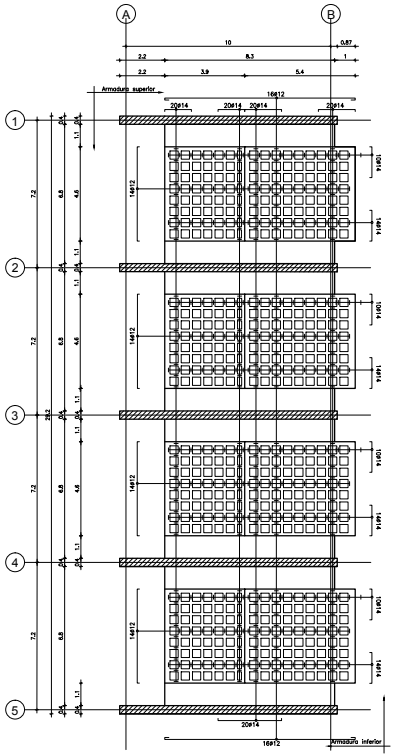
FIRMAS Y OBSERVACIONES:



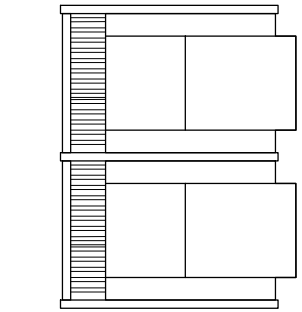
PLANTA ARQUITECTÓNICA
NIVEL -1.80
ESC 1:250



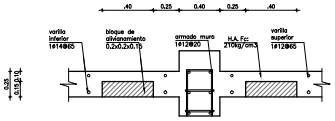
LOSA DE CUBIERTA
NIVEL +1.80
ESC 1:250



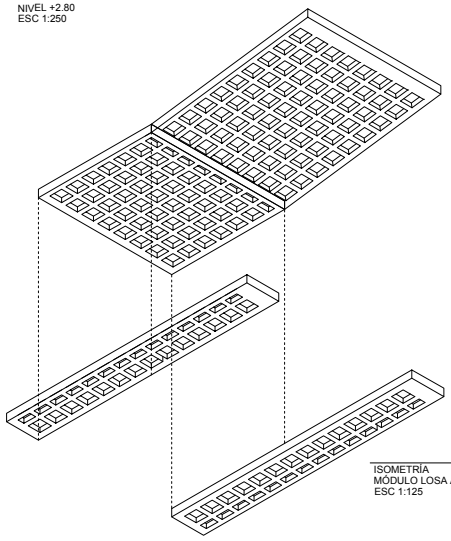
LOSA DE CUBIERTA
NIVEL +2.80
ESC 1:250



CUBIERTA VISTA SUPERIOR Y LATERAL
ESC 1:250

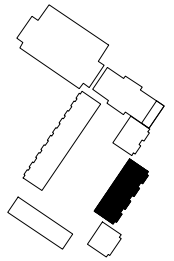


DETALLE ARMADO DE LOSA
LOSA NIVEL +1.80
ESC 1:50



ISOMETRÍA
MÓDULO LOSA ALIVIANADA
ESC 1:125

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

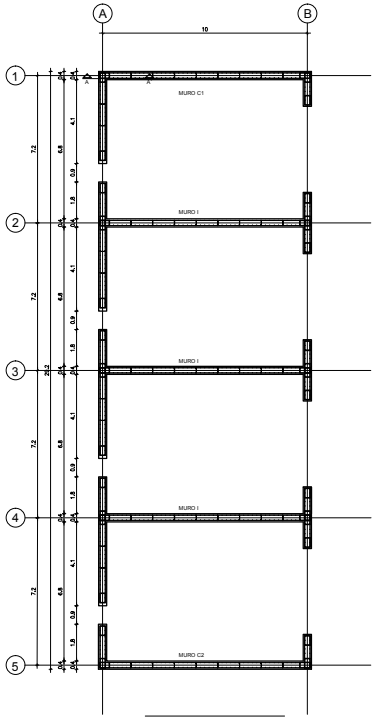
PLANO DE CUBIERTA
ARMADO LOSA ALIVIANADA

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

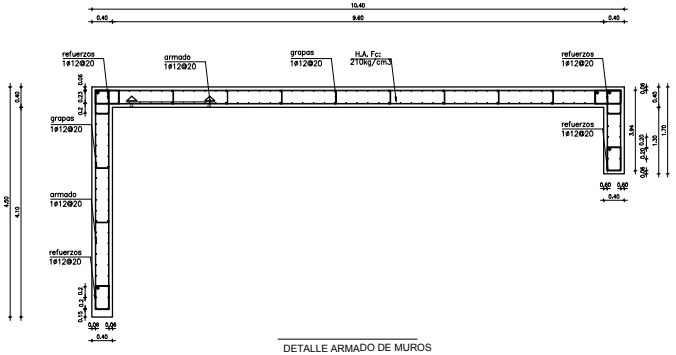
ALUMNO:
TSAI YU HSIEH

ESCALA: INDICADAS
FECHA: MARZO 2017

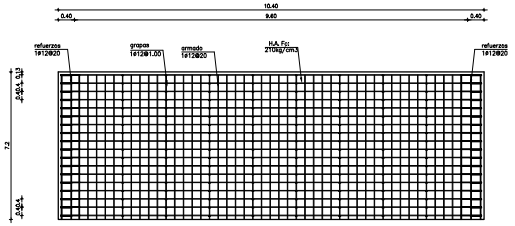
FIRMAS Y OBSERVACIONES:



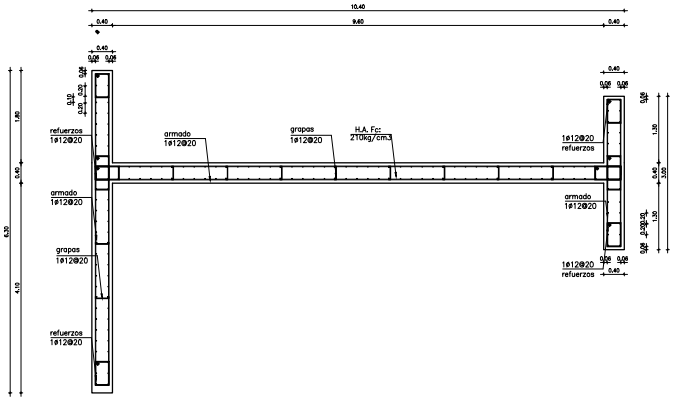
PLANTA ARMADO DE MUROS
NIVEL -1.80
ESC 1:250



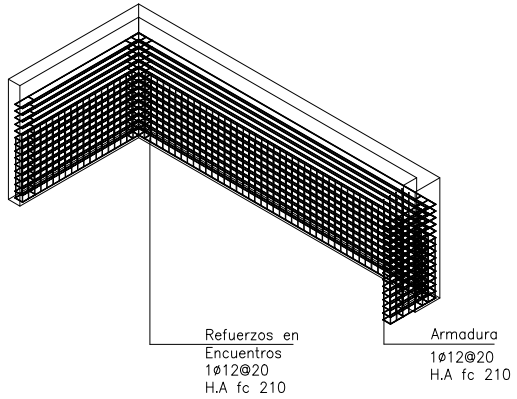
DETALLE ARMADO DE MUROS
MURO TIPO C1
ESC 1:100



CORTE A - A´
MURO TIPO C1
ESC 1:125



DETALLE ARMADO DE MUROS
MURO TIPO I
ESC 1:100



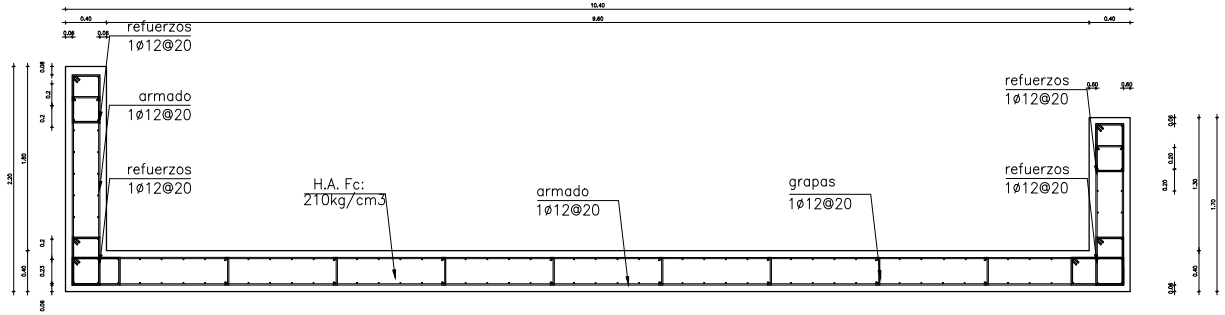
ISOMETRÍA
ARMADO MURO C1
ESC 1:125

SISTEMA MUROS ARMADOS

LOS MUROS ARMADOS SON UTILIZADOS EN SISTEMAS CONSTRUCTIVOS TRADICIONALES COMO EL NÚCLEO DE LA EDIFICACIÓN POR SU ALTA RESISTENCIA.

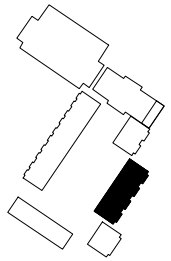
ÉSTOS MUROS POTENCIAN LA RIGIDEZ DE LA ESTRUCTURA TOTAL DE ACUERDO A SU UBICACIÓN Y EL ÁREA QUE CUBRE.

SI BIEN SON RESISTENTES, LOS MUROS ARMADOS SON ALTAMENTE FRÁGILES, POR LO QUE SE UTILIZAN REFUERZOS PARA AUMENTAR LA DUCTILIDAD.



DETALLE ARMADO DE MUROS
MURO TIPO C2
ESC 1:50

UBICACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

PLANO ARMADO DE MUROS ESTRUCTURALES

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

ALUMNO:
TSAI YU HSIEH

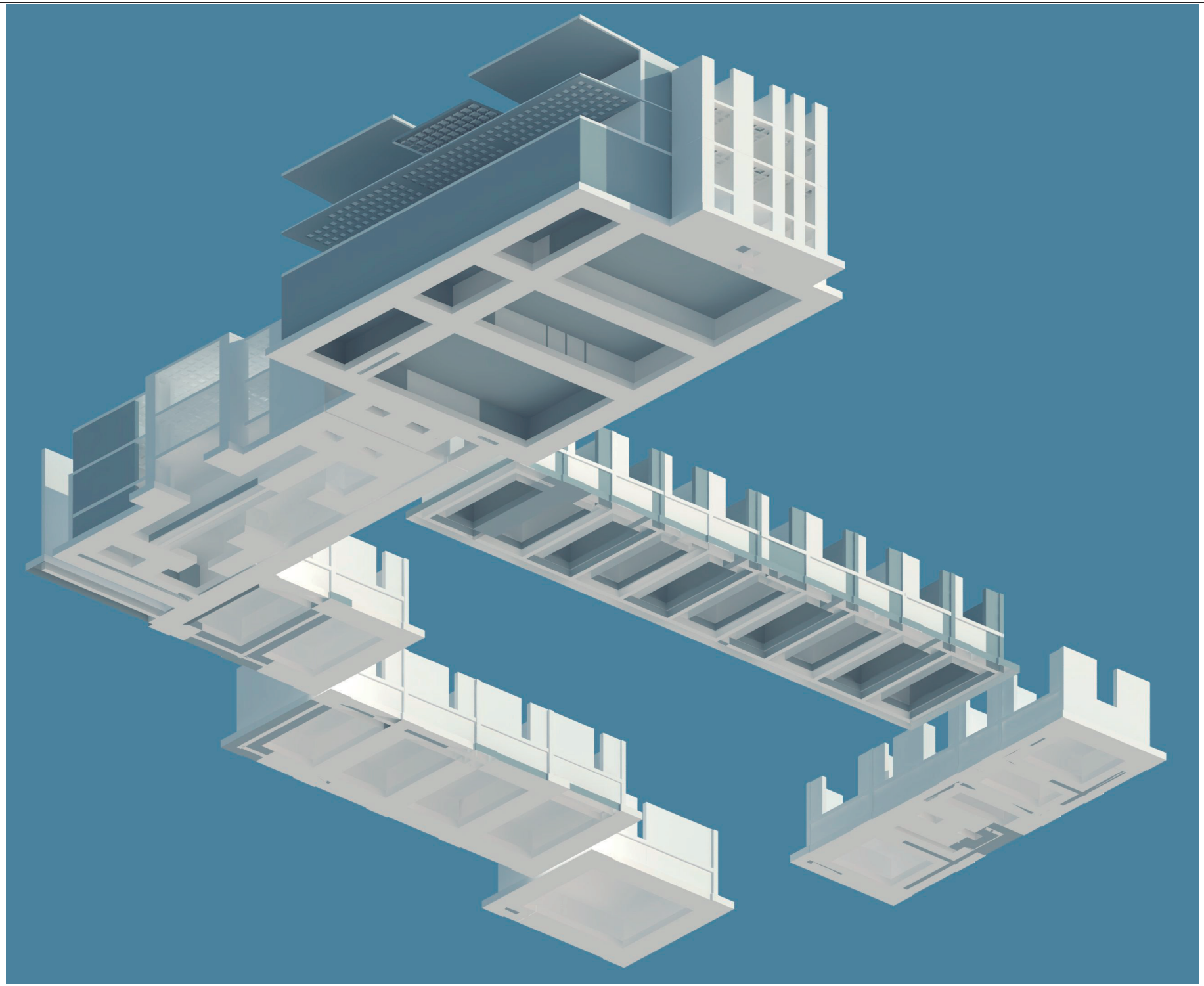
ESCALA: INDICADAS

FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

TABLA DE HIERRO

tipo	Mc	fi	Tipo	a	b	c	d	long total	cant	peso unit	peso total
h	100	12	I	4,29				4,29	36	0,888	137,1427
v	101	12	I	7,07				7,07	42	0,888	263,6827
ref	102	12	O	0,47	0,27	0,47	0,27	1,48	36	0,888	47,31264
grapas	103	12	G	0,06	0,27	0,08		0,41	36	0,888	13,10688
h	104	12	I	10,27				10,27	36	0,888	328,3114
v	105	12	I	7,07				7,07	90	0,888	565,0344
ref	106	12	O	0,47	0,27	0,47	0,27	1,48	36	0,888	47,31264
grapas	107	12	G	0,06	0,27	0,08		0,41	144	0,888	52,42752
h	108	12	I	1,58				1,58	36	0,888	50,50944
v	109	12	I	7,07				7,07	16	0,888	100,4506
REF	110	12	O	0,47	0,27	0,47	0,27	1,48	36	0,888	47,31264
h	111	12	I	6,09				6,09	36	0,888	194,6851
v	112	12	I	7,07				7,07	60	0,888	376,6896
ref	113	12	O	0,47	0,27	0,47	0,27	1,48	36	0,888	47,31264
ref	114	12	O	0,66	0,27	0,66	0,27	1,86	18	0,888	29,73024
h	115	12	I	10,27				10,27	36	0,888	328,3114
v	116	12	I	7,07				7,07	90	0,888	565,0344
ref	117	12	O	0,47	0,27	0,47	0,27	1,48	72	0,888	94,62528
grapas	118	12	G	0,06	0,27	0,08		0,41	144	0,888	52,42752
h	119	12	I	2,88				2,88	36	0,888	92,06784
v	120	12	I	7,07				7,07	28	0,888	175,7885
ref	121	12	O	0,47	0,27	0,47	0,27	1,48	36	0,888	47,31264
ref	122	12	O	0,66	0,27	0,66	0,27	1,86	18	0,888	29,73024
h	123	12	I	2,05				2,05	36	0,888	65,5344
v	124	12	I	7,07				7,07	22	0,888	138,1195
ref	125	12	O	0,47	0,27	0,47	0,27	1,48	36	0,888	47,31264
h	126	12	I	10,27				10,27	36	0,888	328,3114
v	127	12	I	7,07				7,07	90	0,888	565,0344
ref	128	12	O	0,47	0,27	0,47	0,27	1,48	36	0,888	47,31264
grapas	129	12	G	0,66	0,27	0,66	0,27	1,86	144	0,888	237,8419
h	130	12	I	1,58				1,58	36	0,888	50,50944
v	131	12	I	7,07				7,07	16	0,888	100,4506
ref	132	12	O	0,47	0,27	0,47	0,27	1,48	36	0,888	47,31264
								TOTAL:		**KG/MTS**	**5314,058**



UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

3D ESTRUCTURAL

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2016

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

ESCALA 1:
PLAN MASA URBANO
SAN ANTONIO PROTECCIÓN ECOLÓGICA

ESCALA 2:
ÁREA VOCACIÓN TURÍSTICA ZONAL
SECTOR CIUDAD MITAD DEL MUNDO / UNASUR

CIRCUNSTANCIAS



VALLE RODEADO DE ELEVACIONES
EXPLOTACIÓN MINERA EN HITOS NATURALES



EN LA ZONA SE IMPLANTAN LOS HITOS TURÍSTICOS Y POLÍTICOS PRINCIPALES DEL SECTOR.



EXISTENCIA DE MUCHO ESPACIO ABIERTO PARA USO PÚBLICO.



EXISTE EL RESERVORIO NATURAL Y ZONA DE VEGETACIÓN ABUNDANTE
DESNIVEL TOPOGRAFICO DE PLAZAS Y ESPACIO VERDE

INTENCIONES

CS



PROTEGER LA VEGETACIÓN NATURAL DE ÁREAS PROTEGIDAS E HITOS NATURALES

CS
I



APROVECHAR LOS EQUIPAMIENTOS EN EL BORDE DE TRANSICIÓN PARA LIMITAR EL CRECIMIENTO DE EXPANSIÓN.

CS
I
CT



CONECTAR LOS ESPACIOS DE ÉSTOS SERVICIOS TURÍSTICOS PARA INTEGRARLOS.



EXPANDIR LA ZONA VERDE PARA CAMBIAR EL PAISAJE ACTUAL
CONEXIÓN VERTICAL PARA BRINDAR PRIVACIDAD

ESTRATEGIAS



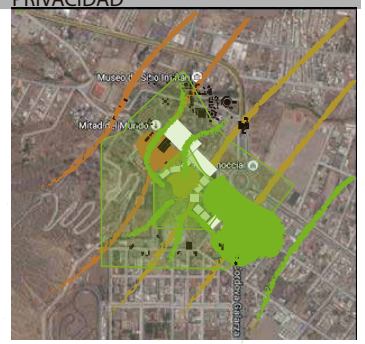
USAR LA TOPOGRAFÍA COMO LIMITE DEL ÁREA DE PROTECCIÓN. ESTABLECER BORDE DE TRANSICIÓN PARA EL CONTROL DE LA EXPANSIÓN.



LA VEGETACIÓN INGRESA A LOS EQUIPAMIENTOS DEL BORDE DE TRANSICIÓN COMO ENLACE DE NATURAL / CONSTRUIDO.



CONECTAR ESPACIOS PÚBLICOS CON NATURALEZA.



VEGETACIÓN INGRESA Y PENETRA EN EL ESPACIO
ESPACIOS DE VEGETACIÓN SEGÚN PRIVACIDAD

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
PAISAJISMO:
MATRIZ ESCALAS 1 - 2

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

ESCALA 3:
RESIDENCIA TURÍSTICA
CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO

CIRCUNSTANCIAS



DESVINCULACIÓN DE ESPACIOS ABIERTOS.



DESCONTINUIDAD DEL ESPACIO PUBLICO EN LAS ESPALDAS DE UNASUR



CERCANÍA A LA UNASUR



ESPACIOS ABIERTOS CON VEGETACIÓN EXISTENTE



RUPTURA POR LA VÍA FRANCISCO DE LA PITA

INTENCIONES

CS I CT



CONECTAR A TRAVÉS DE VEGETACIÓN.

CS I SC



ATRIBUIR PROGRAMA A ESTE ESPACIO.

SC



CONECTAR CON SEGURIDAD DOS UNASUR Y CASA DIPLOMÁTICA

CS I SC



APROVECHAR LA VEGETACIÓN COMO ATRAYENTE EN REMATES

CS SC



CONECTAR POR LA PARTE INFERIOR LIMITANDO LA PRIVACIDAD DE LA RESIDENCIA

ESTRATEGIAS



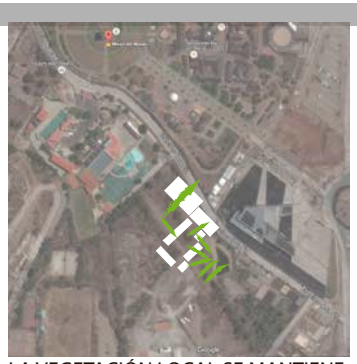
LA VEGETACIÓN INGRESA A LOS EQUIPAMIENTOS DEL BORDE DE TRANSICIÓN COMO ENLACE DE NATURAL / CONSTRUIDO.



REMATE DE BLOQUE CON PROGRAMA PÚBLICO.



PASO PRIVADO POR DEBAJO DE PLAZA
RESERVORIO COMO REMATE VISUAL



LA VEGETACIÓN LOCAL SE MANTIENE Y SE DISPERSA HACIA ESPACIOS PÚBLICOS



VEGETACIÓN COMO LÍMITE Y PROTECCIÓN

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
PAISAJISMO:
MATRIZ ESCALA 3

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

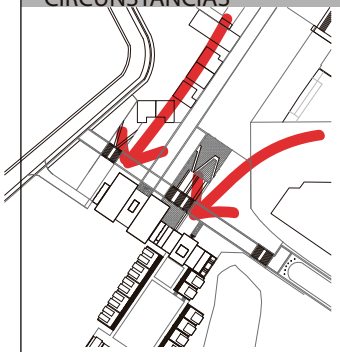
DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA: INDICADAS
FECHA: MARZO 2017

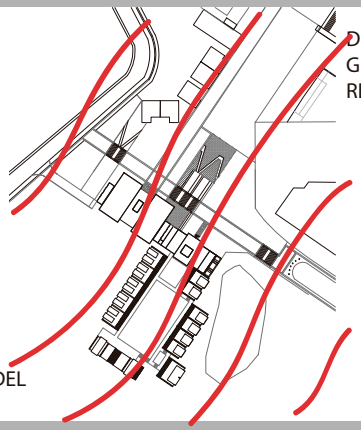
FIRMAS Y OBSERVACIONES:

ESCALA 3:
RESIDENCIA TURÍSTICA
CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO

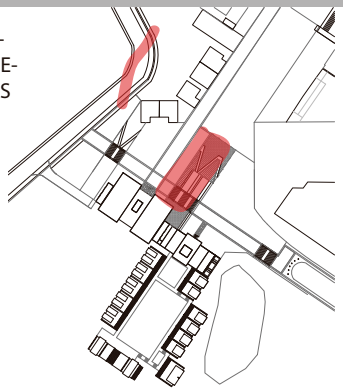
CIRCUNSTANCIAS



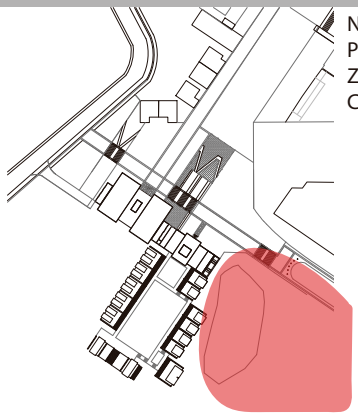
CONEXIÓN CON CIUDAD MITAD DEL MUNDO Y UNASUR



DESNIVEL TOPOGRÁFICO EN DIFERENTES REMATES

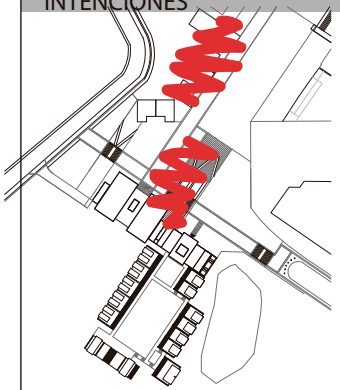


NECESIDAD DE TALUDES PARA SALVAR NIVEL

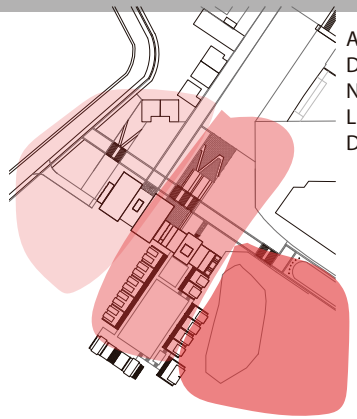


NECESIDAD DE PRIVACIDAD EN ZONA RESIDENCIAL

INTENCIONES



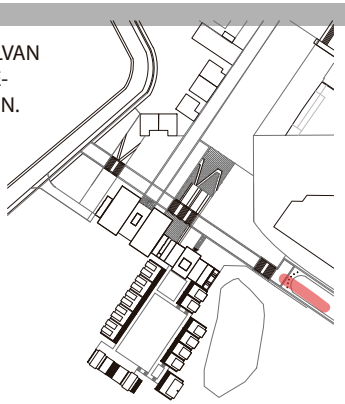
MATIZAR EL CAMBIO DE PLAZAS



APROVECHAR LA DIFERENCIA DE NIVELES PARA LIMITAR PRIVACIDAD

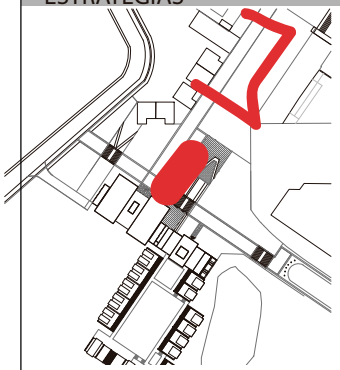


ZONAS QUE SALVAN NIVELES CONTIENEN VEGETACIÓN.

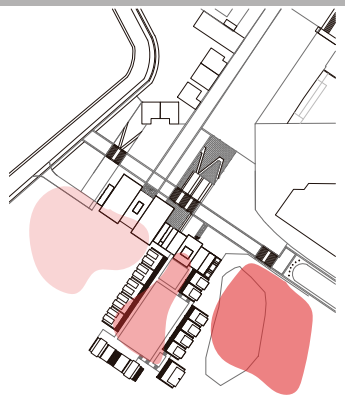


APROVECHAR EL RESERVORIO

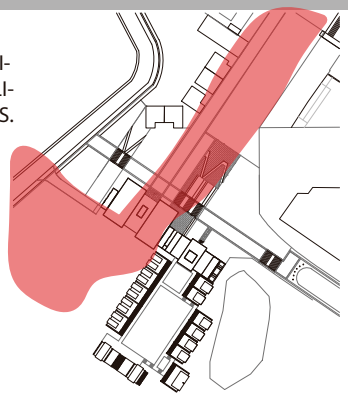
ESTRATEGIAS



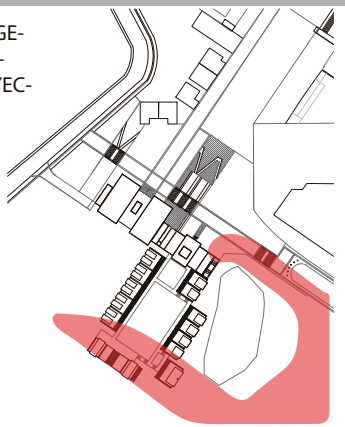
VEGETACIÓN COMO TRANSICIÓN



REMATES CON ESPACIOS PÚBLICOS, SEMI PÚBLICOS Y PRIVADOS.



INGRESO DE VEGETACIÓN ATRAVESANDO EL PROYECTO.



ENMARCAR LA ZONA PRIVADA CON VEGETACIÓN

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

PAISAJISMO:
CONCLUSIÓN MATRICES

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

IMPLANTACION

DIRECTOR:

ARQ. MANUEL URIBE

TSAI YU HSIEH

ESCALA: INDICADAS

FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



bancas sobre talud
L = 1.00
A= 0.80
h= 0.70



pasamanos
L = x
A= 0.10



iluminaria baja
L = 0.50
A= 0.10



basurero
L = 1.20
A= 0.50
h= 0.70

MOBILIARIO

SIMBOLOGÍA	NOMBRE COMUN	TIPO MATERIAL	DIMENSIONES (m)
	Asientos – bancas	Riplo de contención simple Acabado de madera	L= 1 a= 0.80 h= 0.70
	Iluminarias altas	Lámpara de vapor de sodio de baja presión	L= 2.70 a= 0.10
	Iluminarias bajas	Límites para usuarios con discapacidad	L= 0.50 a= 0.10
	Pasamanos	Aluminio y vidrio	L= depende tramo a= 0.10
	Basurero	Aluminio	L= 1.20 a= 0.50 h= 0.70

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2017

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

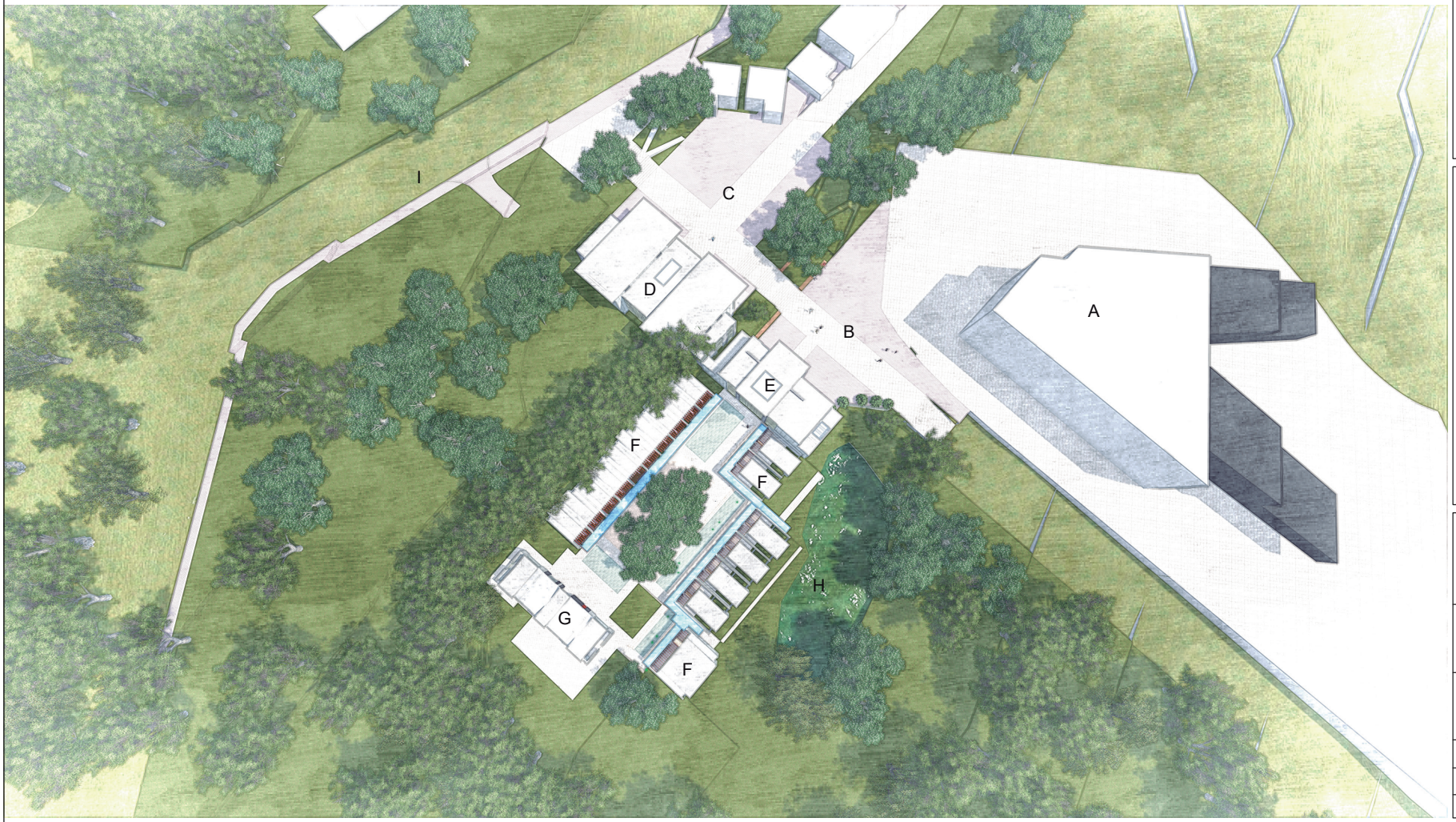
IMPLANTACION

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

TSAI YU HSIEH

ESCALA: INDICADAS
FECHA: MARZO 2017

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



IMPLANTACIÓN GENERAL



VISTA AÉREA 1



VISTA AÉREA 2



ACCESO PRINCIPAL

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

A. Edificio UNASUR
B. Plaza conexión UNASUR
C. Plaza conexión CMM
D. Bloque público.
E. Bloque privado
F. Habitaciones
G. Bloque recreativo
H. Reservorio
I. Calle Francisco de la Pita

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

PAISAJISMO:
IMPLANTACIÓN

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

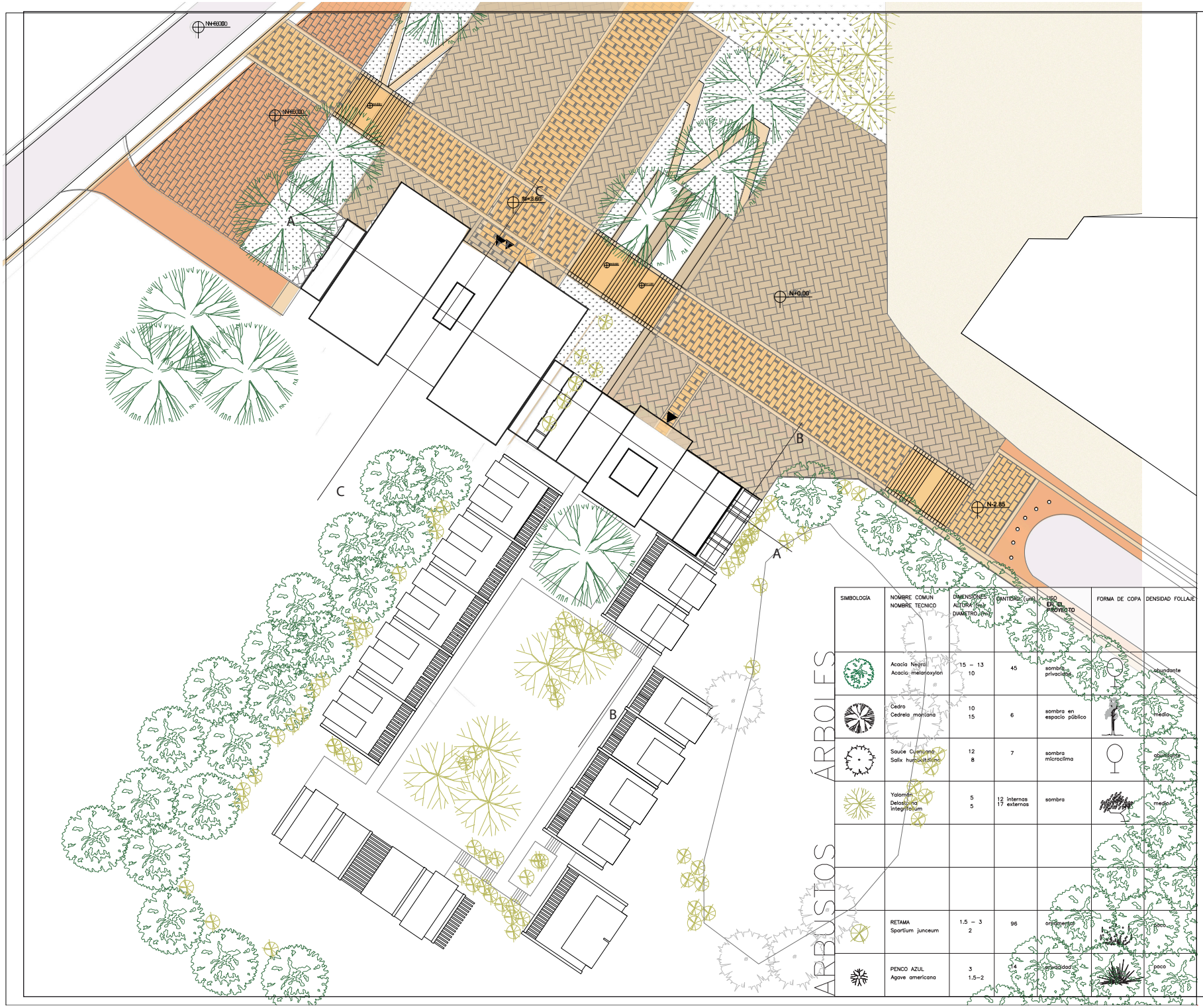
DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2016

C4

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



SIMBOLOGÍA	NOMBRE COMUN NOMBRE TECNICO	DIMENSIONES ALTURA (mts) DIAMETRO (mts)	CANTIDAD (Un)	USO EN EL PROYECTO	FORMA DE COPA	DENSIDAD FOLLAJE
	Acacia Negra Acacia melanoxylon	15 – 13 10	45	sombra privacidad		abundante
	Cedro Cedrela montana	10 15	6	sombra en espacio público		media
	Sauce Cuencano Salix humboldtiana	12 8	7	sombra microclima		abundante
	Yalomán Delostoma integrifolium	5 5	12 internas 17 externas	sombra		media
	RETAMA Spartium junceum	1.5 – 3 2	96	ornamental		poco
	PENCO AZUL Agave americana	3 1.5–2	14	delimitador		poco

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

PAISAJISMO:
PLANTA NUVEL +0.00
CUARO DE VEGETACIÓN

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA:
1:500

FECHA:
JULIO 2016

C5

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

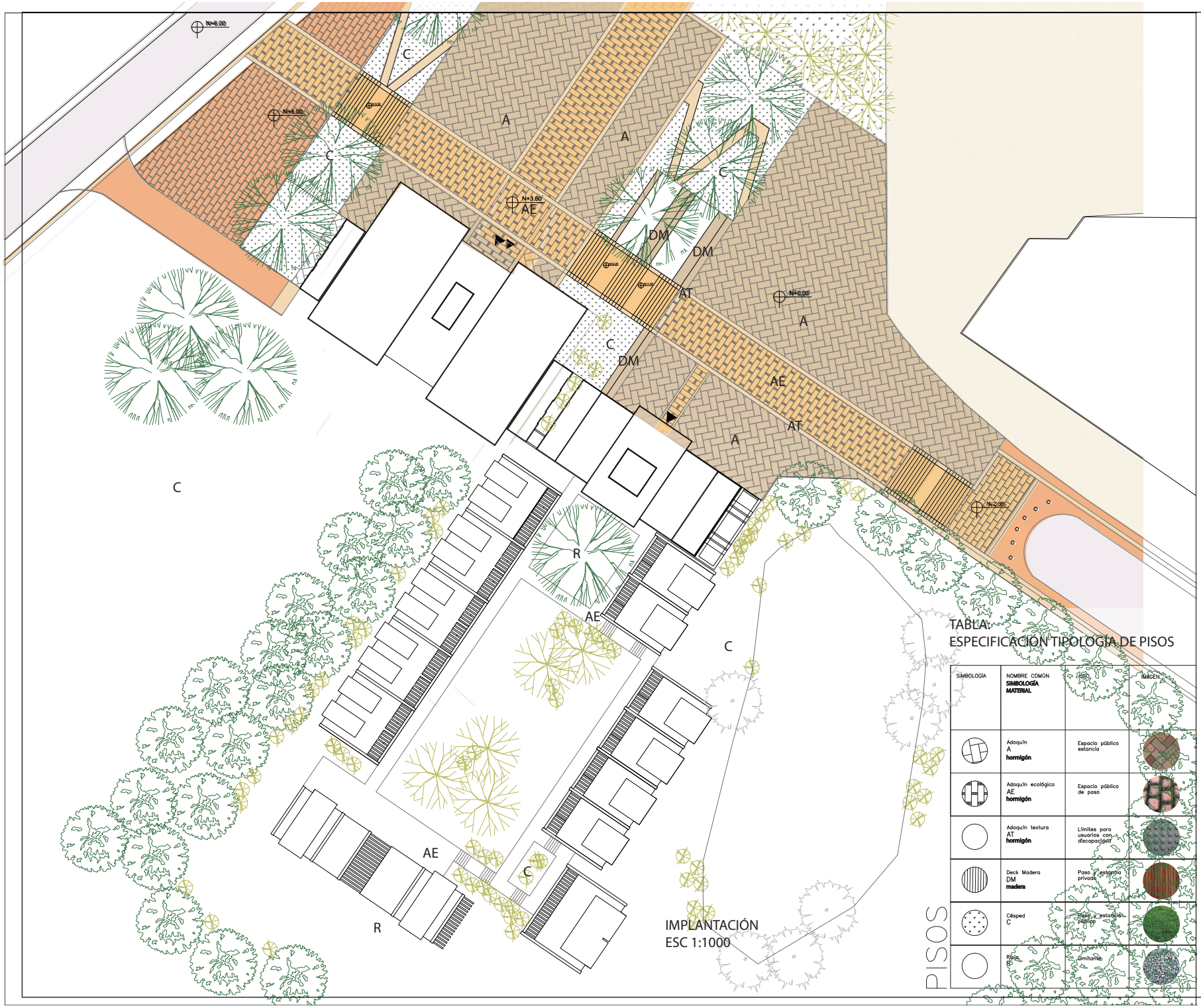


TABLA:
ESPECIFICACIÓN TIPOLOGÍA DE PISOS

PISOS

SIMBOLOGÍA	NOMBRE COMÚN **SIMBOLOGÍA** **MATERIAL**	USO	IMAGEN
	Adoquín A **hormigón**	Espacio público estancia	
	Adoquín ecológico AE **hormigón**	Espacio público de paso	
	Adoquín textura AT **hormigón**	Límites para usuarios con discapacidad	
	Deck Madera DM **madera**	Paso y estancia privada	
	Césped C	Paso y estancia público	
	Ripio R	Limitantes	

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
PAISAJISMO:
IMPLANTACIÓN
CUARO DE PISOS

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA:
1:500

FECHA:
JULIO 2016

C6

FIRMAS Y OBSERVACIONES:



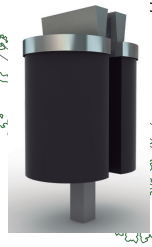
bancas sobre talud
L = 1.00
A= 0.80
h= 0.70



pasamanos
L = x
A= 0.10



iluminaria baja
L = 0.50
A= 0.10



basurero
L = 1.20
A= 0.50
h= 0.70

IMPLANTACIÓN
ESC 1:1000

MOBILIARIO

SIMBOLOGÍA	NOMBRE COMUN	TIPO MATERIAL	DIMENSIONES (m)
	Asientos – bancas	Ripio de contención simple Acabado de madera	L= 1.00 a= 0.80 h= 0.70
	Iluminarias altas	Lámpara de vapor de sodio de baja presión	L= 2.70 a= 0.50 h= 0.10
	Iluminarias bajas	Límites para usuarios con discapacidad	L= 0.50 a= 0.10
	Pasamanos	Aluminio y vidrio templado	L= depende d'obra a= 0.10
	Basurero	Aluminio	L= 1.20 a= 0.50 h= 0.70

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

PAISAJISMO:
IMPLANTACIÓN
CUARO DE MOBILIARIO

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

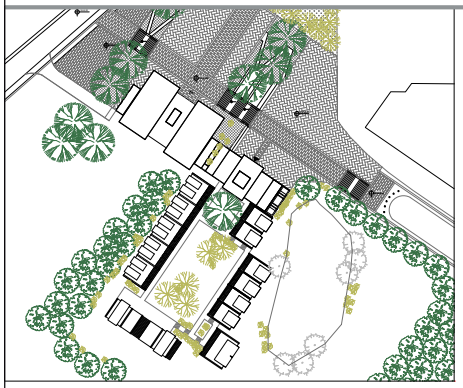
DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA: 1:500

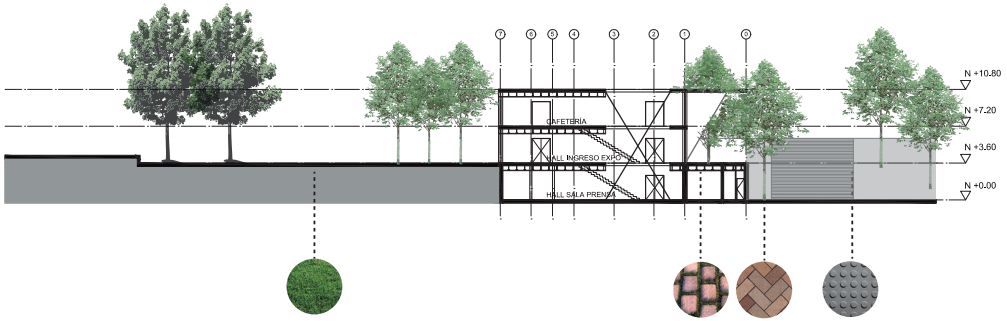
FECHA: JULIO 2016

C7

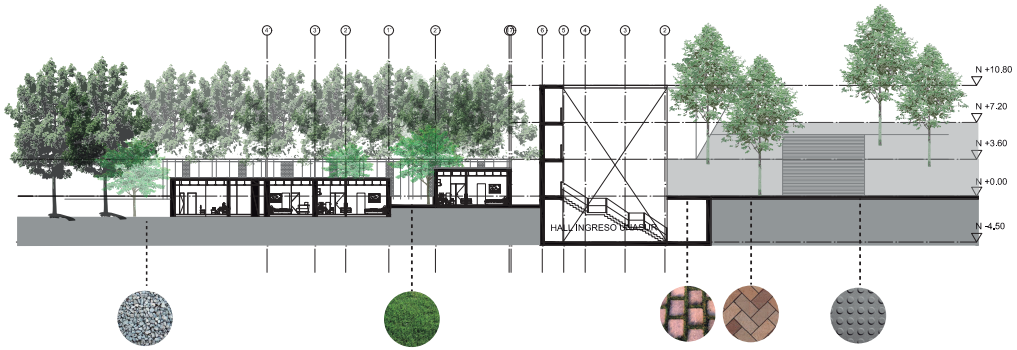
FIRMAS Y OBSERVACIONES:



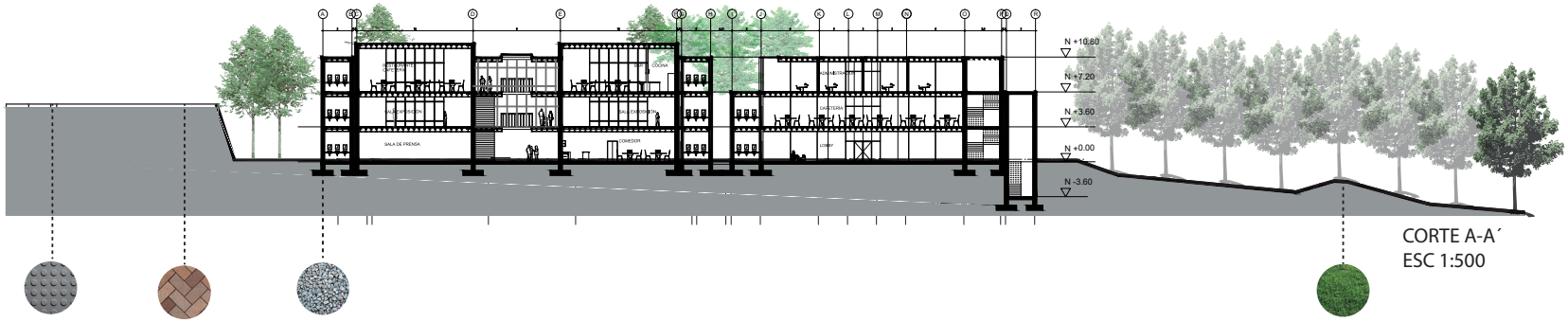
IMPLANTACIÓN
esc 1:2000



CORTE C-C´
ESC 1:500



CORTE B-B´
ESC 1:500



CORTE A-A´
ESC 1:500

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

PAISAJISMO:
CORTES

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2016

C8

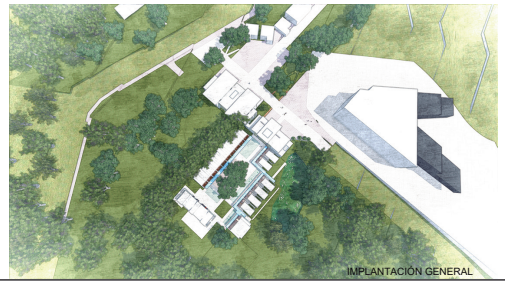
FIRMAS Y OBSERVACIONES:



VISTA AÉREA 2



VISTA AÉREA 1



IMPLANTACIÓN GENERAL



ACCESO PRINCIPAL

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''

SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

PAISAJISMO:
IMAGEN 3D

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

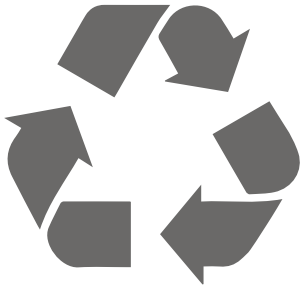
ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2016

C9

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

ESTRATEGIAS DE SUSTENTABILIDAD APLICADAS EN EL PROYECTO



OBJETIVOS:

- DISMINUIR EL CONSUMO DEL AGUA POTABLE A TRAVÉS DE LA RECOLECCIÓN DE AGUAS LLUVIAS Y RECICLAJE DE AGUAS GRISES Y NEGRAS, TRATÁNDOLAS PARA NO GENERAR NINGÚN RESIDUO DE AGUA.

- REDUCIR EL GASTO ENERGÉTICO EN CLIMATIZACIÓN A TRAVÉS DE ESTUDIO DE ILUMINACIÓN SOLAR Y VENTILACIÓN NATURAL.

- RECICLAJE DE DESPERDICIOS DE MATERIALES DE CONTRUCCIÓN EN OTROS SITIOS O CREANDO OTROS ELEMENTOS SECUNDARIOS.

SISTEMA DEL AGUA EN EL PROYECTO



REDUCIR:

- TRATAMIENTO Y USO DE AGUA LLUVIA.
- PIEZAS SANITARIAS CON MEJOR MANEJO DE AGUA.
- CICLOS CERRADOS DE AGUA PARA CIERTOS USOS.

REUSAR:

- AGUAS GRISES TRATADAS PARA LIMPIEZA Y BATERÍAS SANITARIAS.

RECICLAR:

-AGUAS NEGRAS PARA EL RIEGO.



CICLOS CERRADOS

ESQUEMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO



UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
Sustentabilidad:
Agua

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2016

D1

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

HOTEL OTEHLO					
			70% PLANILLA	$ LITRO (,72)	
CAPACIDAD	36 PERSONAS				
FLUJO	10 SEMANAL	40 MENSUAL			
PLANILLA MENSUAL	$186 APROX	$100 MENSUAL	$70	97,22	LTS
OTROS					
RESTAURANTE PÚBLICO	$86				
HOTEL NOCHES DE QUITO					
			70% PLANILLA	$ LITRO (,72)	
CAPACIDAD	36 PERSONAS				
FLUJO	10 SEMANAL	40 MENSUAL			
PLANILLA MENSUAL	$100 MENSUAL	$100 MENSUAL	$70	97,22	LTS
OTROS					
SIN RESTAURANTE					
CISTERNA					
HOSTAL HOJA´S 2					
			70% PLANILLA	$ LITRO (,72)	
CAPACIDAD	38 PERSONAS				
FLUJO	12-15 SEMANAL	48 MENSUAL			
PLANILLA MENSUAL	$100 MENSUAL	$100 MENSUAL	$70	97,22	LTS
OTROS					
SIN RESTAURANTE					
CISTERNA					
HOSTAL RICKS					
			70% PLANILLA	$ LITRO (,72)	
CAPACIDAD	120 PERSONAS				
FLUJO	20 SEMANAL	80 MENSUAL			
PLANILLA MENSUAL	$800 APROX	$700 MENSUAL	$490	680,56	LTS
OTROS					
CON RESTAURANTE	$100				
CISTERNA					
HOSTAL SAINT THOMAS					
			70% PLANILLA	$ LITRO (,72)	
CAPACIDAD	18 PERSONAS				
FLUJO	10 SEMANAL	80 MENSUAL			
PLANILLA MENSUAL	$200 APROX	$200 MENSUAL	$140	194,44	LTS
OTROS					
SINRESTAURANTE					
CISTERNA					

TABLA 1. FUENTE: HOSTALES VISITADOS
ELABORADO POR: TSAI YU HSIEH

CONCLUSIONES:

- EN HOSTALES PEQUEÑOS SE UTILIZAN 100 LTS MENSUALES APROXIMADAMENTE POR CADA 40 USUARIOS MENSUALES, CON ESTADÍA DE UNA NOCHE.

- LOS HOSTALES Y HOTELES QUE TIENEN RESTAURANTES ABIERTOS HACIA TODO PÚBLICO TIENEN MAYOR USO DE AGUA.

-EL HOTEL RICKS DE MÁS CATEGORÍA CONSUME 6 VECES MÁS EL AGUA QUE LOS HOSTALES MENORES, CON SÓLO EL DOBLE DE CLIENTES.

RECOLECCIÓN AGUA LLUVIA
TABLA PLUVIOMÉTRICA INAHMI

MES	PRECIPITACIÓN (mm3)	ÁREA (m2)	% ESCURRIMIENTO		TOTAL (LTS)		% suplido
		CUBIERTA	HORMIGON (.95)		CUBIERTA	DUCHAS	
1 ENERO	138,4	1878,5	0,95		246985,18	107331	230,12
2 FEBRERO	63,6	1878,5	0,95		113498,97	107331	105,75
3 MARZO	89,2	1878,5	0,95		159184,09	107331	148,31
4 ABRIL	121,1	1878,5	0,95		216112,0325	107331	201,35
5 MAYO	25,9	1878,5	0,95		46220,4925	107331	43,06
6 JUNIO	17,1	1878,5	0,95		30516,2325	107331	28,43
7 JULIO	0,8	1878,5	0,95		1427,66	107331	1,33
8 AGOSTO	3	1878,5	0,95		5353,725	107331	4,99
9 SEPTIEMBRE	4,7	1878,5	0,95		8387,5025	107331	7,81
10 OCTUBRE	54	1878,5	0,95		96367,05	107331	89,78
11 NOVIEMBRE	60	1878,5	0,95		107074,5	107331	99,76
12 DICIEMBRE	19,3	1878,5	0,95		34442,2975	107331	32,09

TABLA 2. FUENTE: INAHMI
ELABORADO POR: TSAI YU HSIEH

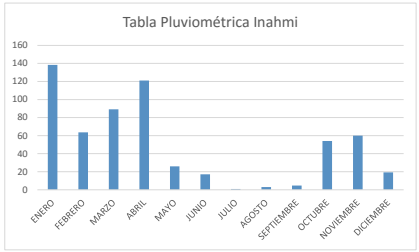


TABLA 3. FUENTE: INAHMI
ELABORADO POR: TSAI YU HSIEH

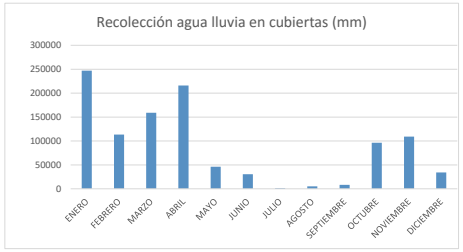


TABLA 4. FUENTE: INAHMI; TSAI YU HSIEH
ELABORADO POR: TSAI YU HSIEH

CICLOS DE RECICLAJE

	TIPO		INGRESO	SALIDA	RECOLECCIÓN	USO	SOBRANTE	TOTAL RIEGO
	LAVANDERÍA	TUNEL LAVADO	RECICLAJE	RECICLAJE	200	200	0	0
	RECOLECCIÓN	AGUA LLUVIA	LLUVIA GRIS	POTABLE	88,797	88,797	0	0
1	RECICLAJE	AGUAS GRISES	POTABLE	RECICLADO 1	3514	1484,5	2029,5	0
2	RECICLAJE	AGUAS NEGRAS	RECICLAJE 2	AGUA RIEGO	6027,5	0	6027,5	6027,5

TABLA 5 FUENTE: INAHMI; TSAI YU HSIEH
ELABORADO POR: TSAI YU HSIEH

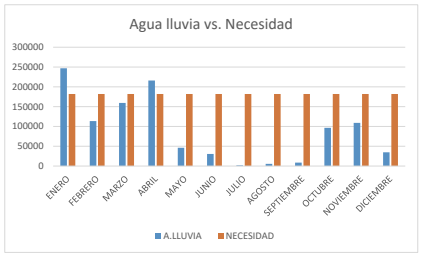


TABLA 6 FUENTE: INAHMI; TSAI YU HSIEH
ELABORADO POR: TSAI YU HSIEH

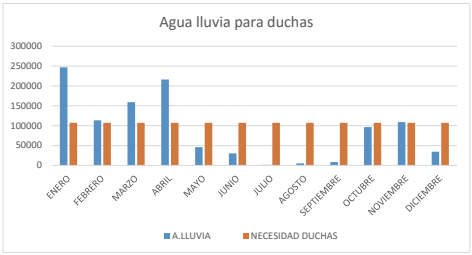


TABLA 7 FUENTE: INAHMI; TSAI YU HSIEH
ELABORADO POR: TSAI YU HSIEH

- SEGÚN LOS DATOS MÁS CERCANOS DE SAN ANTONIO (ESTACIÓN DE CALACALÍ), SE MUESTRA EN LA TABLA 3 LAS CANTIDADES PLUVIALES DEL SECTOR, QUE COMBINADAS CON EL ÁREA DEL PROYECTO Y EL % DE ESCURRIMIENTO DEFINEN LA CANTIDAD DE AGUA RECOLECTADA EN MM3 (TABLA4).

- EL AGUA LLUVIA RECOGIDA REPRESENTA EL 49% DE LA NECESIDAD DEL PROYECTO, DEPENDIENDO DEL MES, POR LA VARIACIÓN EN LA PRECIPITACIÓN. (TABLA 2, TABLA 6)

- EL AGUA LLUVIA ES POTABILIZADA PARA SER UTILIZADO EN DUCHAS, REDUCIENDO EL CONSUMO DEL AGUA EN UN 83% ANUAL. (TABLA 2, TABLA 7)

- EL AGUA LLUVIA REDUCE EL CONSUMO DE AGUA EN UNA CANTIDAD MÍNIMA. **PERO EL RECICLAJE DE AGUAS GRISES REDUCE EL 58% DEL CONSUMO** (TABLA 6).

- EXISTEN **0 RESIDUOS** YA QUE TODAS LAS AGUAS NEGRAS SON TRATADAS PARA EL RIEGO DE ÁREAS VERDES (TABLA 5).

COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA

Tipo de superficie	Coeficiente de escorrentía	
	Mínimo	Máximo
Zona comercial	0,70	0,95
Vecindarios, zonas de edificios, edificaciones densas	0,50	0,70
Zonas residenciales unifamiliares	0,30	0,50
Zonas residenciales multifamiliares espaciadas	0,40	0,60
Zonas residenciales multifamiliares densas	0,60	0,75
Zonas residenciales semiurbanas	0,25	0,40
Zonas industriales espaciadas	0,50	0,80
Zonas industriales densas	0,60	0,90
Parques	0,10	0,25
Zonas deportivas	0,20	0,35
Estaciones e infraestructuras viarias del ferrocarril	0,20	0,40
Zonas suburbanas	0,10	0,30
Calles asfaltadas	0,70	0,95
Calles hormigonadas	0,70	0,95
Calles adoquinadas	0,70	0,85
Aparcamientos	0,75	0,85
Techados	0,75	0,95
Praderas (suelos arenosos con pendientes inferiores al 2%)	0,05	0,10
Praderas (suelos arenosos con pendientes intermedias)	0,10	0,15
Praderas (suelos arenosos con pendientes superiores al 7%)	0,15	0,20
Praderas (suelos arcillosos con pendientes inferiores al 2%)	0,13	0,17
Praderas (suelos arcillosos con pendientes intermedias)	0,18	0,22
Praderas (suelos arcillosos con pendientes superiores al 7%)	0,25	0,35

TABLA 8 FUENTE: http://www.oasification.-com/archivos/Coeficientes%20de%20escorrent%C3%ADa.pdf

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
SUSTENTABILIDAD:
AGUA

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE
DIRECTOR: TSAI YU HSIEH
ESCALA: INDICADAS
FECHA: JULIO 2016

D2

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

TABLA 1: CONSUMO CONVENCIONAL
CÁLCULOS NECESIDADES
CÁLCULOS RESIDUOS

TABLA 2: REDUCCIÓN CONSUMO
CÁLCULO NECESIDAD
CÁLCULO RESIDUOS

BATERÍAS SANITARIAS

NECESIDAD DE AGUA CONVENCIONAL

	VEGETACIÓN	TIPO	#	ÁREA	LT/ÁREA	TOTAL
	ARBUSTO	PENCO AZUL	14	43,98	5	219,9
	CÉSPED			800	5	4000
						4219,9

NIVEL	ESPACIO	USO	# USO	USUARIOS	LT	TOTAL
SUB -1,26	**SALA EVENTOS**	INODOROS	1	70	6	420
		GRIFO LAVABO	1	70	1	70
		LIMPIEZA	1	1	14	14
SUB	**SERVICIOS**	INODOROS	1	45	6	270
		GRIFO LAVABO	1	45	1	45
		LIMPIEZA	1	1	14	14
SUB	**LAVANDERÍA**	LAVADORA INDUSTRIAL	1	1	200	200
SUB	**SALA DESECHOS**	LIMPIEZA	1	1	14	14
PB 0,00	**RECEPCIÓN**	INODOROS	1	40	6	240
		GRIFO LAVABO	1	50	1	50
		LIMPIEZA	1	1	14	14
	LOBBY	LIMPIEZA	1	1	28	28
PA 3,24	**SALA EXPOSICION**	INODOROS	1	70	6	420
		GRIFO LAVABO	1	70	1	70
		LIMPIEZA	1	1	14	14
	CAFETERIA	INODOROS	1	80	6	480
		GRIFO LAVABO	1	80	2	160
		LIMPIEZA	1	1	14	14
		LAVADO	1	1	200	200
		PREPARACION	1	1	40	40
HABITACIONES	**SIMPLE**	INODOROS	2	1	6	12
	X10	GRIFO LAVABO	3	1	2	6
		CAFETERIA	1	1	4	4
		LIMPIEZA	1	1	4	4
		DUCHA	1	1	160	160
		HIDROMASAJE	1	1	110	110
					total	296
					total x10	2960
HABITACIONES	**DOBLES**	INODOROS	2	2	6	24
	X12	GRIFO LAVABO	3	2	2	12
		LIMPIEZA	1	1	4	4
		DUCHA	1	2	160	320
					total	360
					total x12	4320
					TOTAL	**10057**

REDUCCIÓN DE USO DE AGUA

	VEGETACIÓN	TIPO			#	ÁREA	LT/ÁREA	TOTAL
	ARBUSTO	PENCO AZUL			14	43,98	5	219,9
	CÉSPED					800	5	4000
								4219,9

NIVEL	ESPACIO	USO	INGRESO	SALIDA	# USO	USUARIOS	LT	TOTAL
SUB -1,26	**SALA EVENTOS**	INODOROS	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	1	70	4,5	315
		GRIFO LAVABO	POTABLE	RECICLAJE 2	1	70	1	70
		LIMPIEZA	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	1	1	14	14
SUB	**SERVICIOS**	INODOROS	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	1	45	4,5	202,5
		GRIFO LAVABO	POTABLE	RECICLAJE 2	1	45	1	45
		LIMPIEZA	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	1	1	14	14
SUB	**SALA DESECHOS**	LIMPIEZA	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	1	1	14	14
PB 0,00	**RECEPCIÓN**	INODOROS	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	1	40	4,5	180
		GRIFO LAVABO	POTABLE	RECICLAJE 2	1	50	1	50
		LIMPIEZA	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	1	1	14	14
	LOBBY	LIMPIEZA	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	1	1	28	28
PA 3,24	**SALA EXPOSICION**	INODOROS	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	1	70	4,5	315
		GRIFO LAVABO	POTABLE	RECICLAJE 2	1	70	1	70
		LIMPIEZA	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	1	1	14	14
	CAFETERIA	INODOROS	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	1	80	4,5	360
		GRIFO LAVABO	POTABLE	RECICLAJE 2	1	80	2	160
		LIMPIEZA	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	1	1	14	14
		LAVADO	POTABLE	RECICLAJE 2	1	1	200	200
		PREPARACION	POTABLE	RECICLAJE 2	1	1	40	40
HABITACIONES	**SIMPLE**	INODOROS	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	2	1	4,5	9
	X10	GRIFO LAVABO	POTABLE	RECICLAJE 1	3	1	2	6
		GRIFO CAFETERIA	POTABLE	RECICLAJE 2	1	1	4	4
		LIMPIEZA	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	1	1	4	4
		DUCHA	POTABLE	RECICLAJE 1	1	1	65	65
		HIDROMASAJE	POTABLE	RECICLAJE 1	1	1	110	110
							total	198
							total x10	1980
HABITACIONES	**DOBLES**	INODOROS	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	2	2	4,5	18
	X12	GRIFO LAVABO	POTABLE	RECICLAJE 1	3	2	2	12
		LIMPIEZA	RECICLADO 1	RECICLAJE 2	1	1	4	4
		DUCHA	POTABLE	RECICLAJE 1	1	2	65	130
							total	164
							total x12	1968
							TOTAL	**6027,5**

TABLA 2. FUENTE: TSAI YU HSIEH
ELABORADO POR: TSAI YU HSIEH

CONVENCIONAL:
10.057 LTS DIARIOS
303721.4LTS MENSUALES

IMPLEMENTO:
6.207,5 LTS DIARIOS
182030.5LTS MENSUALES

TOTAL REDUCCIÓN: 3849.5 LTS DIARIOS
38.2% DEL TOTAL

BATERÍAS SANITARIAS
CARACTERÍSTICAS:



GRIFOS DE AGUA
- TEMPORIZADOR
- CAUDAL: 6LTS/MIN



INODORO
- DOBLE DESCARGA
- DESCARGA 3 / 6 LTS



URINARIOS
- SECOS



DUCHA
- CAUDAL 6.5 LTS/MIN



HIDROMASAJE
- CONSUMO: 110 LTS.

FUENTE: CATÁLOGO FRANZ VIEGENER
https://issuu.com/fvfranzviegenerecuador/docs/catalogo_institucional_fv

CICLOS CERRADOS



LAVANDERÍA 200LTS
TÚNEL DE LAVADO CON
RECICLAJE DE AGUA



PISCINA 40MS*1.3H
52.000 LTS
RECIRCULACIÓN DE AGUA

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
SUSTENTABILIDAD:
AGUA

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE
DIRECTOR: TSAI YU HSIEH
ESCALA: INDICADAS
FECHA: JULIO 2016

D3

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

ANÁLISIS
SISTEMA DE TRATAMIENTO DE
AGUAS RESIDUALES

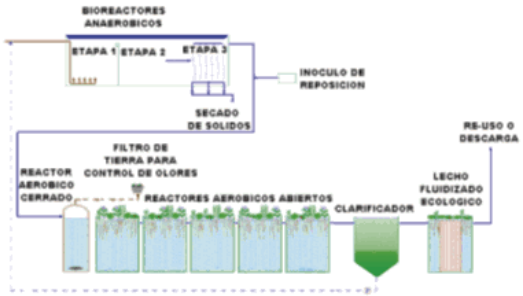
SISTEMA DEL AGUA EN EL PROYECTO

ESPECIFICACIONES TRATAMIENTO DE AGUAS

ANÁLISIS DEL REFERENTE:
Planta de tratamiento biológico de las aguas residuales industriales de la empresa Master Foods en Australia

La "máquina viviente" es un sistema efectivo y económico para tratamiento biológico de aguas residuales municipales y grandes corrientes de aguas residuales industriales. Esta tecnología incorpora y acelera el uso de procesos naturales para la purificación de agua. Con la ayuda de la luz solar y un ambiente controlado, una diversidad de organismos incluyendo bacterias, plantas, caracoles y peces rompen y digieren los contaminantes orgánicos. Dependiendo del clima, las "máquinas vivientes" pueden ser instaladas en un invernadero cubierto, protegido de la luz o al aire libre. El agua de salida de una "máquina viviente" es lo suficientemente limpia para reusarla en aplicaciones tales como irrigación o en las instalaciones sanitarias como cisternas y duchas.

El primer paso del tratamiento es un reactor de tres etapas tipo UASB (upflow anaerobic sludge blanket). Seguidamente tenemos un reactor aeróbico cerrado, con lavado de gases por medio de un gran filtro de tierra. Un segundo tratamiento aeróbico en serie contiene cinco reactores aeróbicos cultivados, seguidos por un clarificador y un lecho fluidizado ecológico. La planta está localizada al aire libre. La fase dos tratará en su totalidad el flujo de 200,000 gal/día con un bioreactor anaeróbico adicional y cuatro o seis reactores aeróbicos en serie adicionales. La tercera etapa de este reactor esta diseñada para flujo horizontal con un substrato biológico para tratamiento metanogénico. El gas metano es mezclado con gas natural para usarlo en la planta en la generación de vapor.
(http://www.tecnologiaslimpias.org/html/central/311902/311902_tubo.htm)

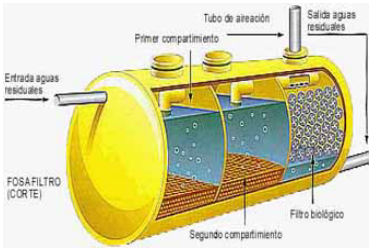




RECICLADO 1
t. aguas grises

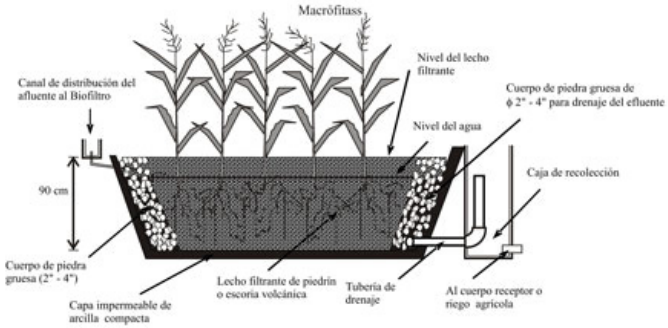
Fosa simple que contiene 3 etapas de tratamiento,
1: filtración y tamizado, a través de rejas y trampas.
2: sedimentación, para a través de la gravedad desprender las partículas que quedan en el agua y así pasar a la última etapa de filtro.
3: desinfección: filtro puede ser biológico o simple.

Se debe implementar 4 ´´Fosas Filtro´´ ya que cada uan tiene capacidad de 1400 litros.



FUENTE: http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsacg/guialcalde/2sas/2-4sas.htm

Biofiltro de flujo horizontal



FUENTE: http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsacg/guialcalde/2sas/2-4sas.htm

RECICLADO 2
t. aguas negras

Fosa simple similar al tratamiento de agua gris.
1: filtración y tamizado, trampas de grasa y separación de sólidos.
2: sedimentación, separación particulas y agua.
3. desinfección simple

PASA HACIA EL RESERVORIO PARA SER PROCESADO EN EL BIOFILTRO:
- Carrizo común: Phramites australis
- Juncos: Schoenoplectus californicus



CARRIZO



JUNCO

FUENTE: http://es.slideshare.net/danicobo88/plantas-utilizadas-pa-

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:
´´CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO´´
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
SUSTENTABILIDAD:
AGUA

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

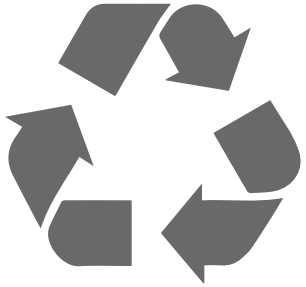
ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2016

D4

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

ESTRATEGIAS DE SUSTENTABILIDAD APLICADAS EN EL PROYECTO



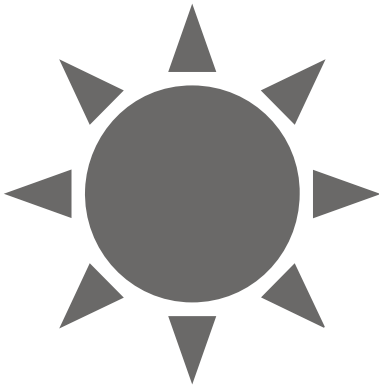
OBJETIVOS:

- DISMINUIR EL CONSUMO DEL AGUA POTABLE A TRAVÉS DE LA RECOLECCIÓN DE AGUAS LLUVIAS Y RECICLAJE DE AGUAS GRISES Y NEGRAS, TRATÁNDOLAS PARA NO GENERAR NINGÚN RESIDUO DE AGUA.

- REDUCIR EL GASTO ENERGÉTICO EN CLIMATIZACIÓN A TRAVÉS DE ESTUDIO DE ILUMINACIÓN SOLAR Y VENTILACIÓN NATURAL.

- RECICLAJE DE DESPERDICIOS DE MATERIALES DE CONTRUCCIÓN EN OTROS SITIOS O CREANDO OTROS ELEMENTOS SECUNDARIOS.

ASOLEAMIENTO
VIENTOS
RECICLAJE RESIDUOS CONTRUCCIÓN







ESQUEMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO

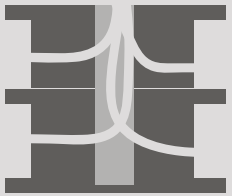
ORIENTACIÓN



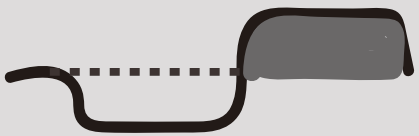
DETALLES FACHADAS



EFECTO CHIMENEA



RECICLAJE MATERIAL



UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

SUSTENTABILIDAD:
ASOLEAMIENTO, VIENTO Y RECICLAJE

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2016

D5

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

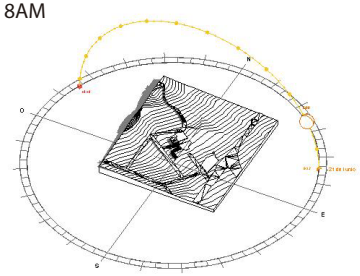
ASOLEAMIENTO
ANÁLISIS FACHADAS
SOLSTICIOS Y EQUINOCCIOS

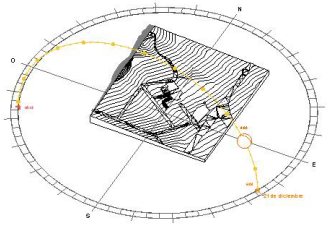
SOLSTICIO DE VERANO
21 DE JUNIO

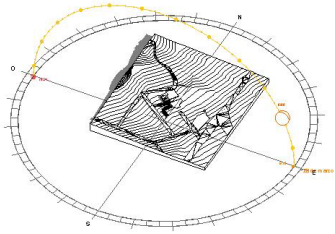
SOLSTICIO DE INVIERNO
21 DE DICIEMBRE

EQUINOCCIO
20 DE MARZO

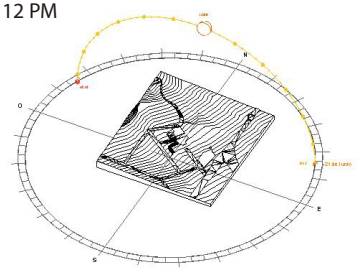
8AM

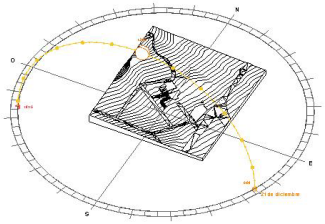


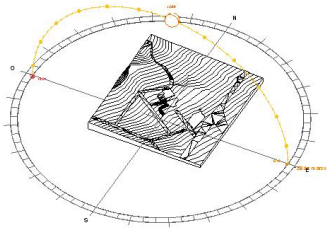




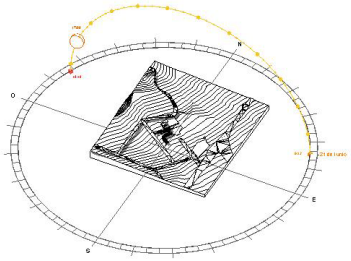
12 PM

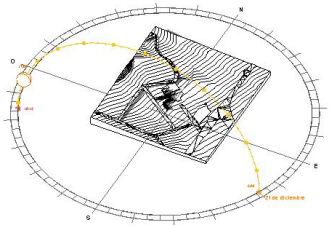


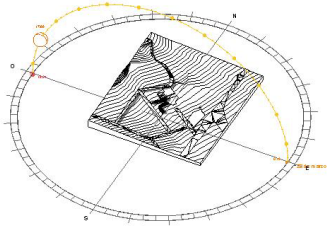




17PM





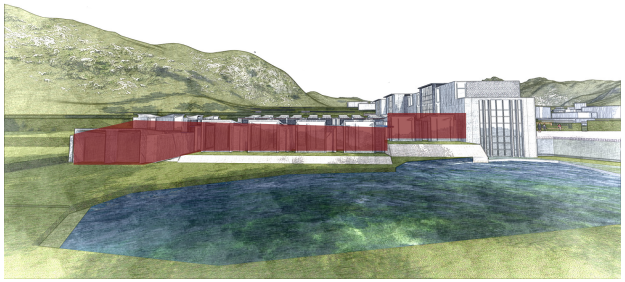


- LAS FACHADAS ESTE Y OESTE SON LAS QUE RECIBEN EL SOL PRINCIPALMENTE.

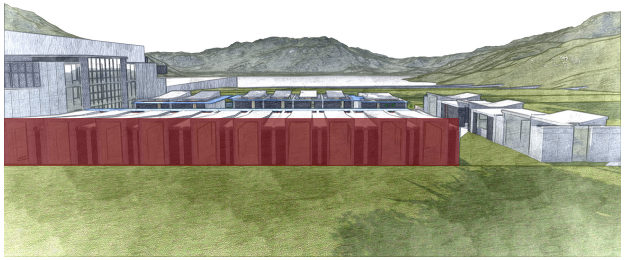
- LAS VARIACIONES ENTRE SOLSTICIOS SON MENORES, LA EXPOSICIÓN SOLAR Y TEMPERATURA NO TIENE GRANDES FLUCTUACIONES.

- LA PRESENCIA DLE SOL ES MAYOR EN EQUINOCCIOS POR SU TRAVESÍA PERPENDICULAR.

ZOOM DE BLOQUES A
TRATAR



FACHADA ESTE



FACHADA OESTE

- LOS BLOQUES RE HABITACIONES ESTÁN EXPUESTOS AL ASOLEAMIENTO. CUENTAN CON GRANDES VENTANALES POR DONDE INGRESA EL SOL.

- EL RESTO DEL PROYECTO ESTÁ ORIENTADO EN SENTIDO E-O, REDUCIENDO EL ÁREA EXPUESTA AL SOL, ABRIÉNDOSE EN FACHADA EN SENTIDO N-S PERMITIENDO EL INGRESO DE ILUMINACIÓN.

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

SUSTENTABILIDAD:
ASOLEAMIENTO

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2016

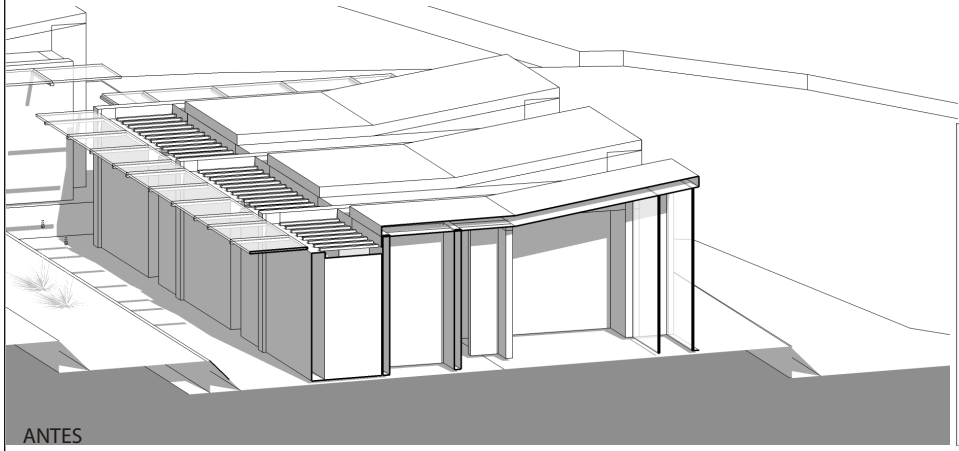
D6

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

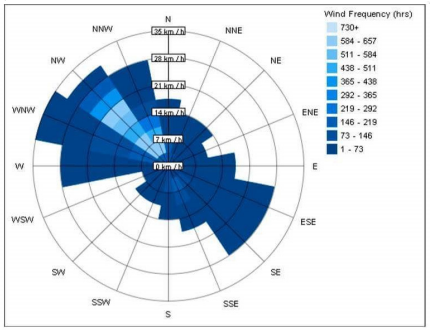
ESTADO ACTUAL
COMPARACIÓN CON RESULTADO

SOLUCIONES
DATOS

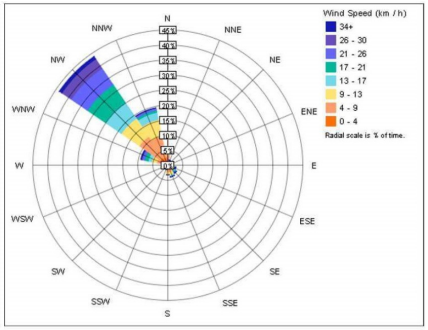
VENTILACIÓN



ANTES

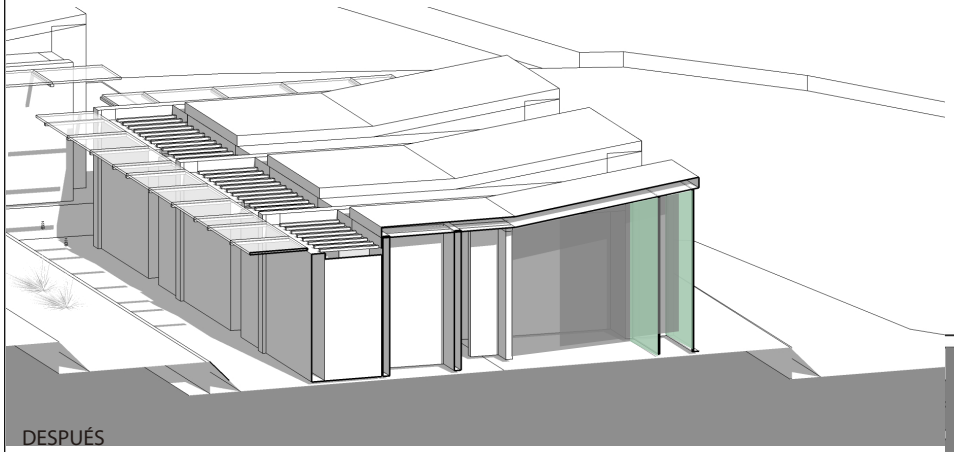


Monthly Wind Roses

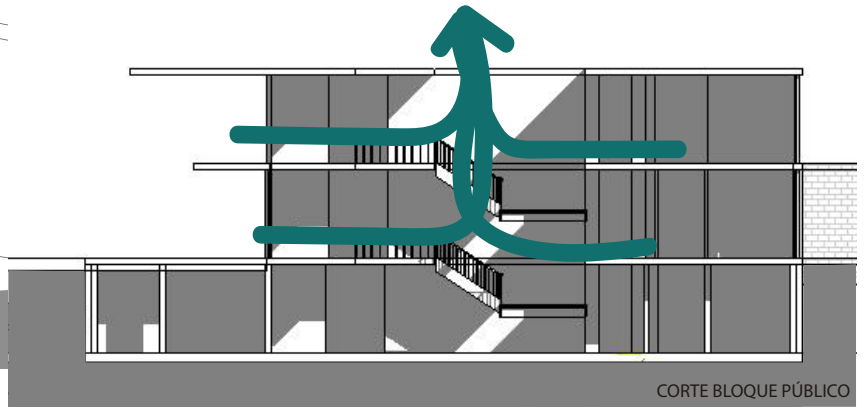


Annual Wind Rose (Frequency Distribution)

IMAGEN 2: ANÁLISIS VIENTOS EN EL MES
IMAGEN 3: ANÁLISIS VIENTOS EN EL AÑO



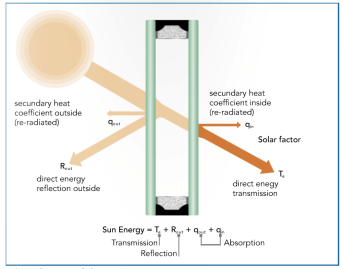
DESPUÉS



CORTE BLOQUE PÚBLICO

USO DE VIDRIOS DE PROTECCIÓN SOLAR (SOLAR PROTECTION GLASS) CONTROL SOLAR QUE AL MISMO TIEMPO PERMITE EL INGRESO DE LUZ INDIRECTA PERO PROTEGE LA PRIVACIDAD DEL USUARIO INTERNO.

FUENTE: http://issuu.com/guardian_industries/docs/guardian_glassti-me_gb-eu_2nd-editio_2a28eb8ada202c/55?e=3150393/5248458



Solar performance of glass

- LA DIRECCIÓN DEL VIENTO EN SAN ANTONIO ES DESDE SUROCCIDENTE HACIA NORESTE, CON VELOCIDADES HASTA 10 KM/H Y CON UNA TEMPERATURA PROMEDIO DE 10 C.

- EL PROYECTO TIENE UN VANO CENTRAL INTERIOR, POR EL CUAL SALE EL AIRE CALIENTE Y PERMITE LA VENLACIÓN TIPO CHIMENEA, PERMITIENDO QUE EL AIRE FRÍO INGRESE POR LAS FACHADAS LATERALES, CIRCULE A TRAVÉS Y SE ELEVE POR EL CALOR.

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:
''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:
SUSTENTABILIDAD:
ASOLEAMIENTO, VIENTO

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2016

D7

FIRMAS Y OBSERVACIONES:

ANÁLISIS
RESIDUOS EN SISTEMA CONSTRUCTIVO

USO RECICLAJE MATERIAL

CÁLCULO DE MATERIALES
RESIDUOS RECICLADOS



- RIPIO: MATERIAL UTILIZADO EN MEZCLA DEL HORMIGÓN.



1. USO EXTERIOR EN ACABADO DE PISO:

A) DELIMITAR JARDINES

EXCAVACIÓN:
DESPERDICIO

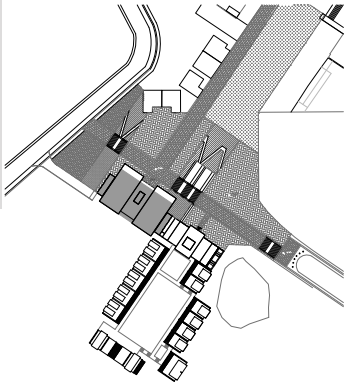
PISO:
ÁREA* PROFUNDIDAD= 200*0.4 = 79.84M3
ÁREA PRIVACIDAD= 37.17*0.4 = 16.67M3
TOTAL: 96.51M3



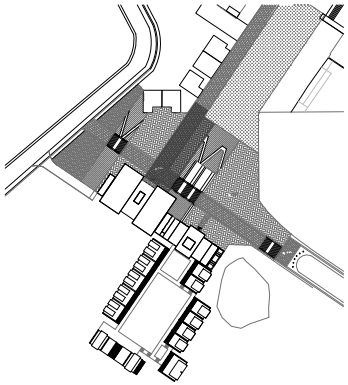
B) SITUADO EN ZONAS DONDE ESTÁ SEMBRADO EL PENCO AZUL, PARA LIMITAR LA PRIVACIDAD DE BLOQUES PRIVADOS.



- TIERRA: DE LAS MODIFICACIÓN TOPOGRÁFICAS



EXCAVACIÓN SUBSUELO
BLOQUE PÚBLICO



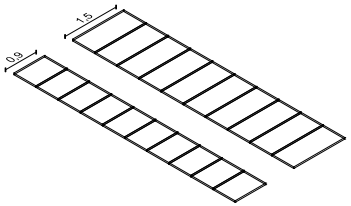
RELLENO EN MODIFICACIONES
TOPOGRÁFICAS DE PLAZA SUPERIOR

EXCAVACIÓN:
BLOQUE PUBLICO: 678*3.24= 2196.7M3
BLOQUES HABITACIONES: 107*3*.4= 128.5M3
TOTAL: 2.325,18M3

RELLENO PLAZA:
ÁREA* PROFUNDIDAD=1000*2=2000M3



- DECK DE MADERA:
USO EN TRATAMIENTOS DE PISO



ANCHO CAMINERÍAS
0.90 CMS DE RESIDUO



ASIENTOS Y ESPALDAR
MOBILIARIO

USO DE PISO PROYECTO:
ÁREA PISO: 456.5 X 2 PISOS= 9130M2
DESPERDICIO .9CMS POR DECK: 30%
TOTAL DESPERDICIO: 2739M2

USO MOBILIARIO:
4X 1*.08 x 2= 6.4M2 DECK POR MOBIILIARIO
6.4 X 18= 115.2

UBICACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN
2016

TEMA DEL PROYECTO:

''CASA DIPLOMÁTICA SAN ANTONIO''
SAN ANTONIO DE PICHINCHA - QUITO - ECUADOR

CONTIENE:

SUSTENTABILIDAD:
RECICLAJE DE RESIDUOS

DIRECTOR:
ARQ. MANUEL URIBE

DIRECTOR:
TSAI YU HSIEH

ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2016

D8

FIRMAS Y OBSERVACIONES: