PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

“CENTRO DE DÍA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO”

Volumen II

OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

QUITO – ECUADOR

2015

Agradecimiento

Agradezco a todas las personas que aportaron en mi formación, profesores, amigos. Agradezco sobre todo a mi familia, a mis padres que siempre me han apoyado y a mi hermana por su amor incondicional.

Dedicatoria

Dedico este proyecto principalmente a mis abuelitos que han sido y serán siempre mi ejemplo a seguir.

Presentación

El trabajo de Fin de Carrera “Centro de día y residencia temporal en el barrio San Juan - Quito” contiene:
El volumen I: Investigación bibliográfica y memoria del proyecto arquitectónico.
El volumen II: Láminas, planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.
El volumen III: un DVD con los archivos digitales de los volúmenes I y II y la

Presentación pública del proyecto, todo en formato PDF.

MEMORIA — M

M1 - MEMORIA URBANA
M2 - MEMORIA DE PROYECTO
M3 - RENDERS

ARQUITECTÓNICO — A

A1 - UBICACIÓN GENERAL
A2 - IMPLANTACIÓN
A3 - PLANTAS BAJAS
A4 - PLANTAS
A5 - PLANTAS
A6 - PLANTAS
A7 - PLANTAS
A8 - PLANTAS
A9 - CORTES
A10 - CORTES
A11 - ELEVACIONES
A12 - ELEVACIONES

CONSTRUCTIVO — C

C1 - PLANTA CONSTRUCTIVA
C2 - PLANTA CONSTRUCTIVA
C3 - CORTE CONSTRUCTIVO
C4 - CORTE CONSTRUCTIVO
C5 - FACHADA CONSTRUCTIVA
C6 - CORTE POR MURO
C7 - DETALLE DE BAÑO
C8 - DETALLE DE BAÑO Y PÉRGOLA
C9 - DETALLE DE COCINA
C10 - DETALLES PUERTA Y VENTANA
C11 - DETALLE DE GRADA

ESTRUCTURAS — E

E1 - PLANTA CIMENTACION
E2 - PLANTA VIGAS Y COLUMNAS
E3 - PLANTA VIGAS Y COLUMNAS
E4 - PLANTA VIGAS Y COLUMNAS
E5 - ISOMETRÍA
E6 - CORTES GENERALES

PAISAJE — P

P1 - MATRIZ
P2 - IMPLANTACIÓN
P3 - ELEMENTOS

SUSTENTABILIDAD — S

S1 - DISEÑO SUSTENTABLE
S2 - DISEÑO SUSTENTABLE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**
DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA
CONTIENE: ÍNDICE DE PLANOS
NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

IP

LAMINA: 1 / 1
FECHA: NOV - 2015
ESCALA: ----------

Plan urbano

Arquitectura del lugar

QUITO

Al ser el metro de Quito NUEVO ORDENADOR de la ciudad

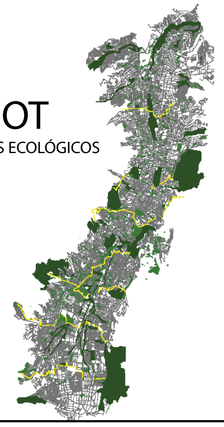
trazando un eje lonitudinal

FALTAN EJES TRANSVERSALES

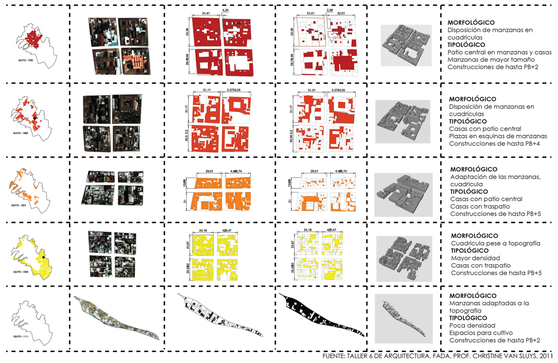


PMOT

EJES ECOLÓGICOS



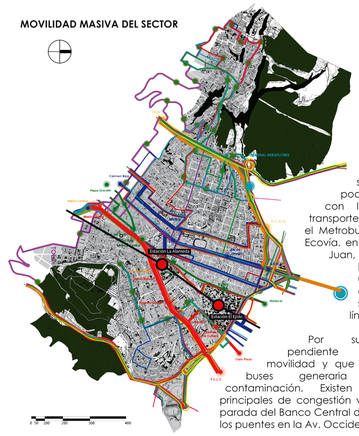
MORFOTIPOLOGÍA DE LAS MANZANAS



FUENTE: TALLER 2 DE ARQUITECTURA. FADA. PROF. CHRISTINE VAN SLUYS. 2011

ANALISIS

MOVILIDAD MASIVA DEL SECTOR

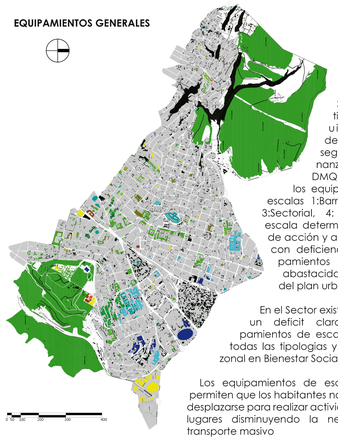


Pese a la presencia de gran cantidad de líneas de transporte urbano por el sector muy pocas se conectan con las líneas de transporte masivo como el Metrobus, el Trole y la Ecovía. en los barrios San Juan, Toctiuco e Itchimbía hay una gran cantidad de sectores sin líneas.

Por su marcada pendiente dificulta la movilidad y que accedan mas buses generaria tráfico y contaminación. Existen dos puntos principales de congestión vehicular, en la parada del Banco Central del Trolebus y en los puentes en la Av. Occidental.

- TroleBus la "Y" - Quitumbe
- Seminario - Maldonado - Guamaní
- Seminario - CHQ - Quitumbe
- Seminario - Mariscal Sucre - Quitumbe
- Marín - Alonso de Angulo - Guamaní
- Seminario - Rodrigo de Chavez
- Marín - Simon Bolivar - Guamaní
- Marín - Simon Bolivar - Moran Valverde
- Rio Coca - Marín
- Carcelen - Shyris - Congreso
- Carcelen - Eloy Alfaro - Marín
- Carcelen - Seminario - Marín
- Condado - Amazonas - Ejido
- TroleBus - Carcelen - la "Y"
- Carcelen - Mariscal - Miraflores
- Carcelen - Simon Bolivar - Rio Coca
- Rio Coca - Simon Bolivar - Marín
- Carcelen - Simon Bolivar - Marín

EQUIPAMIENTOS GENERALES



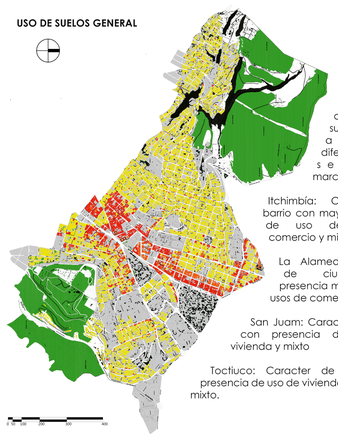
Se ubicó y tipificó los equipamientos del sector segun la ordenanza 172 del DMQ, se divide a los equipamientos en escalas 1:Barrial, 2: Zonal, 3:Sectorial, 4: Distrital. Su escala determina su rango de acción y aquellas zonas con deficiencia de equipamientos deberan ser abastacidas por medio del plan urbano.

En el Sector existe sobre todo un deficit claro de equipamientos de escala barrial en todas las tipologias y de caracter zonal en Bienestar Social y Seguridad.

Los equipamientos de escala 1:Barrial permiten que los habitantes no tengan que desplazarse para realizar actividades a otros lugares disminuyendo la necesidad de transporte masivo

- Servicios funerarios
- Admin. pública tipo 2
- Admin. pública tipo 3
- Deportivo
- Infraestructura
- Religioso
- Cultural tipo 1
- Cultural tipo 2
- Cultural tipo 3
- Cultural tipo 4
- Educación tipo 1
- Educación tipo 2
- Educación tipo 3
- Educación tipo 4
- Bienestar social tipo 1
- Bienestar social tipo 2
- Bienestar social tipo 3
- Salud tipo 1
- Salud tipo 2
- Salud tipo 3
- Salud tipo 4
- Seguridad tipo 1
- Seguridad tipo 2
- Seguridad tipo 3

USO DE SUELOS GENERAL



En el análisis de uso de suelo se vuelve a ver lla diferencia de sectores marcando:

Itchimbía: Caracter de barrio con mayor presencia de uso de vivienda, comercio y mixto.

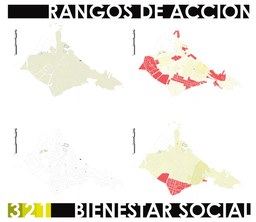
La Alameda: Caracter de ciudad con presencia mayoritaria de usos de comercio y mixto.

San Juam: Caracter de barrio con presencia de usos de vivienda y mixto

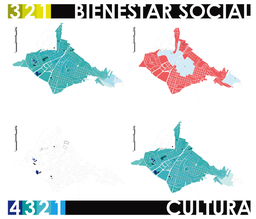
Toctiuco: Caracter de barrio con presencia de uso de vivienda y muy poco mixto.

- Vivienda
- Comercio
- Mixto

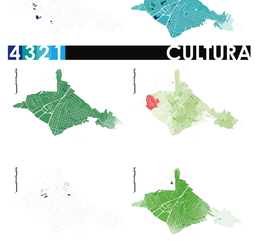
RANGOS DE ACCION



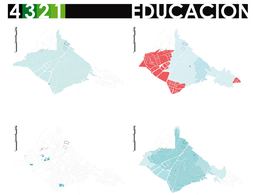
3 2 1 BIENESTAR SOCIAL



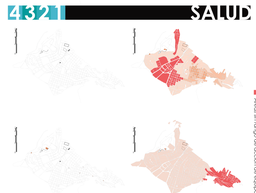
4 3 2 1 CULTURA



4 3 2 1 EDUCACION



4 3 2 1 SALUD

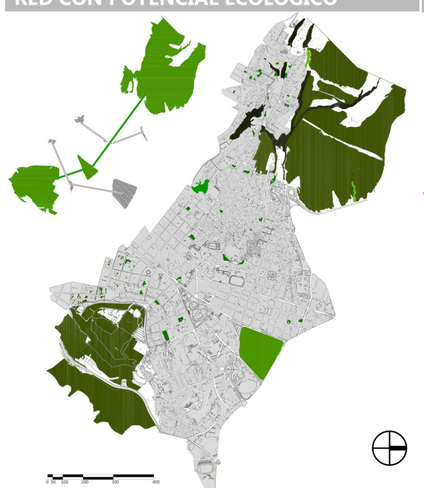


3 2 1 SEGURIDAD

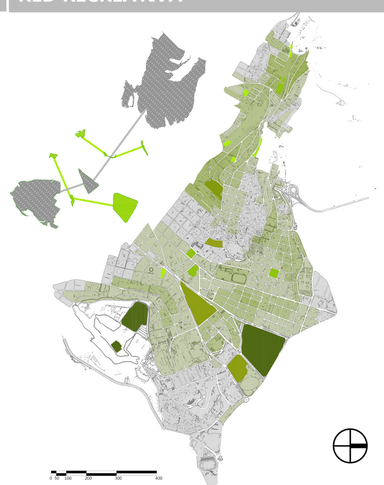


APLICACIÓN

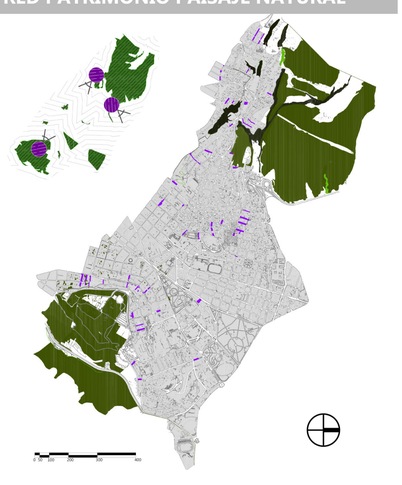
RED CON POTENCIAL ECOLÓGICO



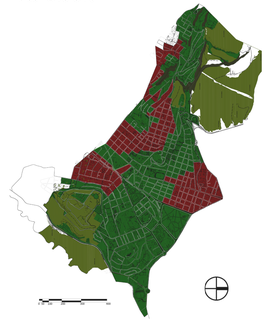
RED RECREATIVA



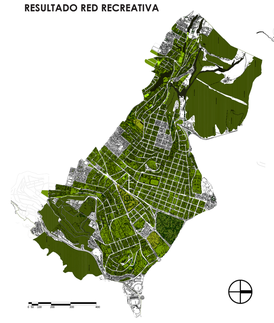
RED PATRIMONIO PAISAJE NATURAL



RESULTADO OMS



RESULTADO RED RECREATIVA

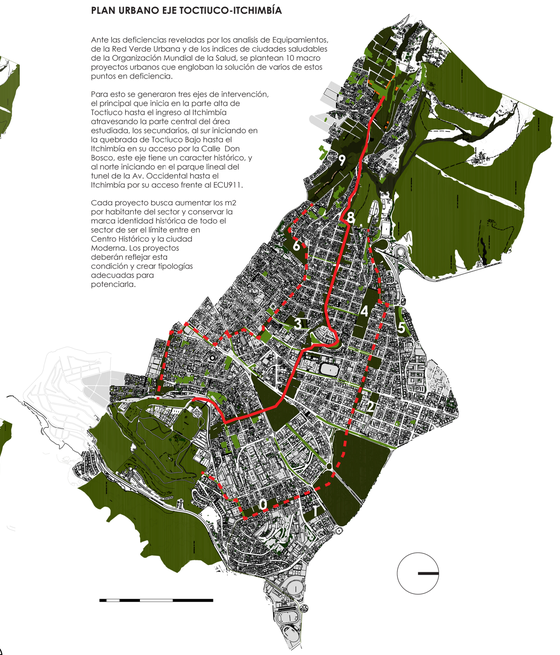


PLAN URBANO EJE TOCTIUCO-ITCHIMBÍA

Ante las deficiencias reveladas por los analisis de Equipamientos, de la Red Verde Urbana y de los Indices de ciudades saludables de la Organización Mundial de la Salud, se plantean 10 macro proyectos urbanos cue engloban la solución de varios de estos puntos en deficiencia.

Para esto se generaran tres ejes de intervención, el principal que inicia en la parte alta de Toctiuco hasta el ingreso al Itchimbía atravesando la parte central del área estudiada, los secundarios, al sur iniciando en la quebrada de Toctiuco Bajo hasta el Itchimbía en su acceso por la Calle Don Bosco, este eje tiene un caracter histórico, y al norte iniciando en el parque lineal del tunel de la Av. Occidental hasta el Itchimbía por su acceso frente al ECU911.

Cada proyecto busca aumentar los m2 por habitante del sector y conservar la marca identidad histórica de todo el sector de ser el limite entre en Centro Histórico y la ciudad Moderna. Los proyectos deberán reflejar esta condición y crear tipologias adecuadas para potenciarla.



EJE SECUNDARIO NORTE

EJE ESCOGIDO



Se escogió el proyecto No.5 un equipamiento de Bienestar Social de Escala Sectorial ubicado en el eje secundario norte .

Un espacio de conexión con la Parroquia Belisario Quevedo al Norte y atravesado por ejes de patrimonio de paisaje por la existencia de escalinatas.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

CONTIENE: **MEMORIA URBANA**

BLOQUE: A 1

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:

UBICACION:

M

LAMINA: 1

FECHA: NOV - 2015

ESCALA: INDICADA

EJE SECUNDARIO NORTE



ENTORNO



NORMATIVA

ORDENANZA MUNICIPAL No. 172

ESPACIO DE BIENESTAR SOCIAL
Asistencia **SOCIAL**
Centros de formación **JUVENIL y FAMILIAR**
Aldeas **EDUCATIVAS**
Asilos **ANCIANOS** y centros de **REPOSO**
ORFANATOS

BIENESTAR SOCIAL

POBLACION VULNERABLE

CONEXION POR TRASPORTE PÚBLICO

REACCIÓN RÁPIDA ANTE EMERGENCIAS

ADULTOS MAYORES

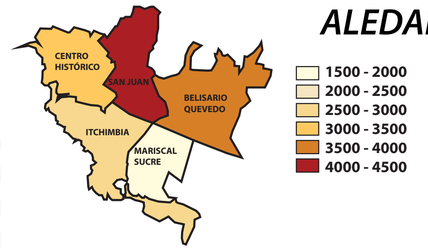
DATOS DEMOGRÁFICOS DE QUITO

CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS

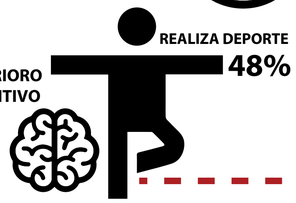


56.6% CONDICIONES BUENAS o MUY BUENAS

NUMERO DE ADULTOS MAYORES EN LAS ***PARROQUIAS ALEDAÑAS***



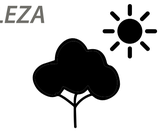
DETERIORO COGNITIVO 13%



REALIZA DEPORTE 48%

NECESIDADES DE LOS ADULTOS MAYORES

- *EJERCICIO FISICO*
- *APRENDIZAJE*
- *ALIMENTACIÓN*
- *RECREACION*
- *PRIVACIDAD*
- *SOCIABILIZAR*
- *RELACION CON LA NATURALEZA*



TIPOLOGÍA EQUIPAMIENTOS DE RESIDENCIAS PARA ADULTOS MAYORES

POR **TIEMPO** DE ESTANCIA

- **DE LARGA ESTANCIA (ASILOS)**
- **DE CORTA ESTANCIA (PROGRAMADA)**

POR **DEPENDENCIA**

- **ASISTIDAS (DEPENDIENTE)**
- **NO ASISTIDAS**

PROGRAMACIÓN

Zona administrativa y social

Principal de relación entre el barrio y el proyecto y el encargado de planificar, ordenar y asegurar el bienestar de los usuarios

Zona de salud

Enfocado a la salud exclusiva del adulto mayor e un equipamiento usado de manera permanente por las personas que se recuperan en el centro

Zona de aprendizaje

Actividades que estimulen al **CONOCIMIENTO**

Zona de ocio

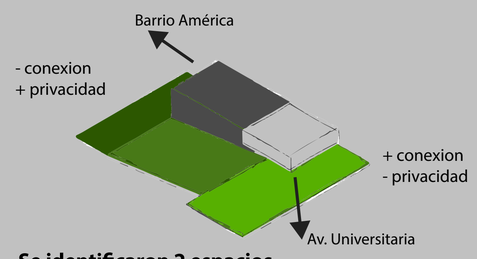
Actividades **RECREATIVAS**

Zona de residencia

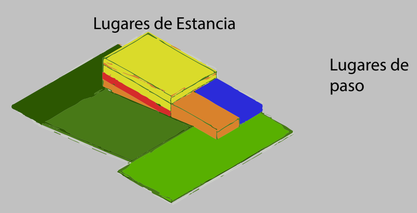
Zona privada, que debe mantener relación con la zona de salud y de actividad para la recuperación

Zona de recreación

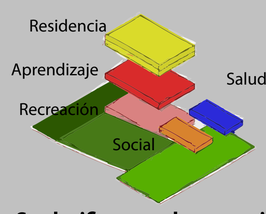
Espacios para la relación con la **NATURALEZA**



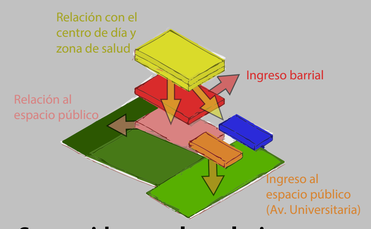
Se identificaron 2 espacios diferentes generados por la privacidad debido a la movilidad



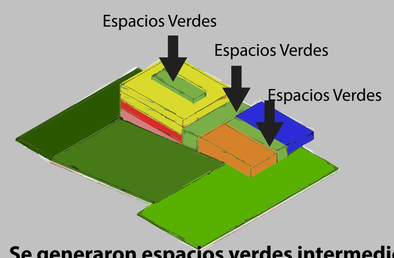
Se clasificaron a los espacios de la programación dependiendo de su relación con el espacio



Se clasificaron a los espacios de la programación dependiendo de su relación con el espacio



Se consideraron las relaciones con el exterior y las relaciones internas



Se generaron espacios verdes intermedios entre las diferentes zonas como espacio de esparcimiento y de relación con la naturaleza

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: "CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"	DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	M
	CONTIENE: MEMORIA PROYECTO / BLOQUE: A 1	NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE				LAMINA: 2 FECHA: NOV - 2015 ESCALA: INDICADA

IMPLANTACION GENERAL



RENDERS EXTERIORES

VISTA DESDE CALLE ASUNCIÓN



FACHADA CALLE PORTOVIEJO



VISTA GENERAL PLAZA DE INGRESO



INGRESO CENTRO DE DÍA



INGRESO AVENIDA UNIVERSITARIA



FACHADA NORTE



RENDERS INTERIORES

BALCON DORMITORIO DOBLE



CAPILLA



ENFERMERÍA



OFICINA PSICÓLOGO



VISTA GENERAL CENTRO DE DÍA PB



VISTA SUPERIOR CENTRO DE DÍA PB



ÁREA DE SALUD



ESPACIO DE ESPARCIMIENTO ADMNISTRACIÓN



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

CONTIENE: **Renders**

BLOQUE: A 1

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:

UBICACION:

M

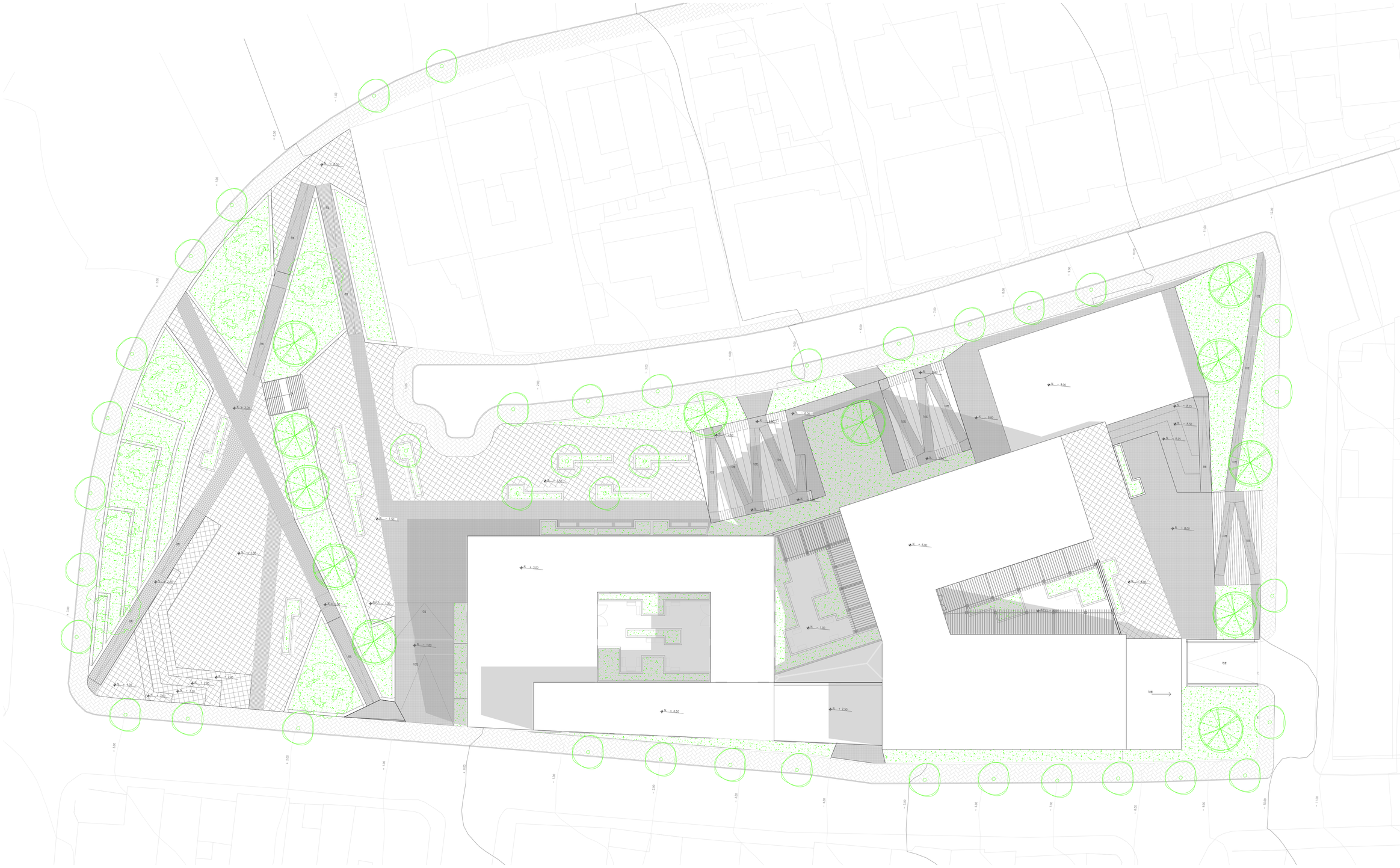
LAMINA: 3

FECHA: NOV - 2015

ESCALA: INDICADA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** **TRABAJO DE FIN DE CARRERA**	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"** CONTIENE: **UBICACION GENERAL** BLOQUE: A 1	DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	**A**	LAMINA: 1/12 FECHA: NOV - 2015 ESCALA: INDICADA



1 Implantación
1:250

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

CONTIENE: **IMPLANTACION**

BLOQUE: A 1

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:

UBICACION:

A

LAMINA: 2/12

FECHA: NOV - 2015

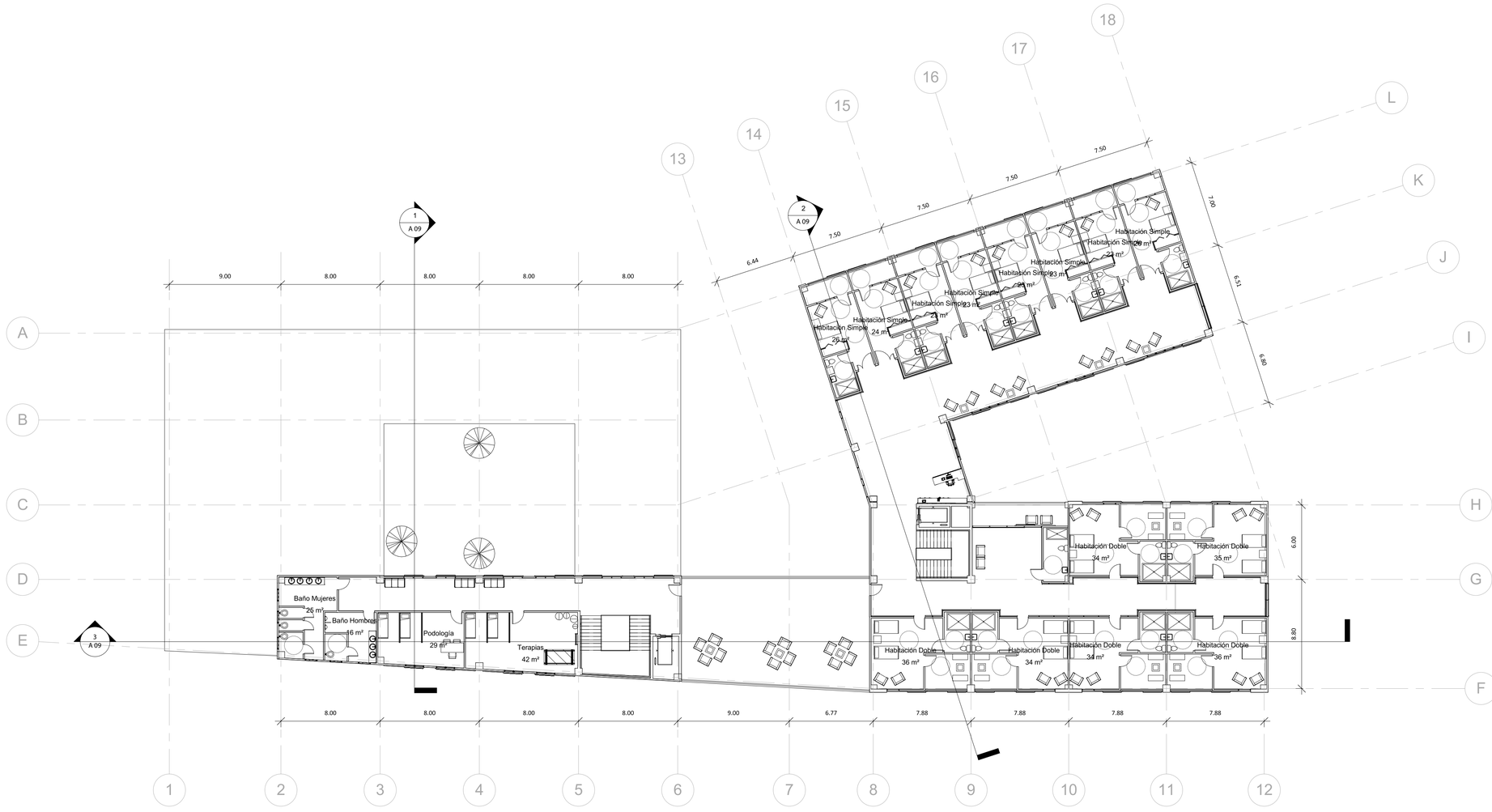
ESCALA: INDICADA



1 Plantas Bajas

1:250

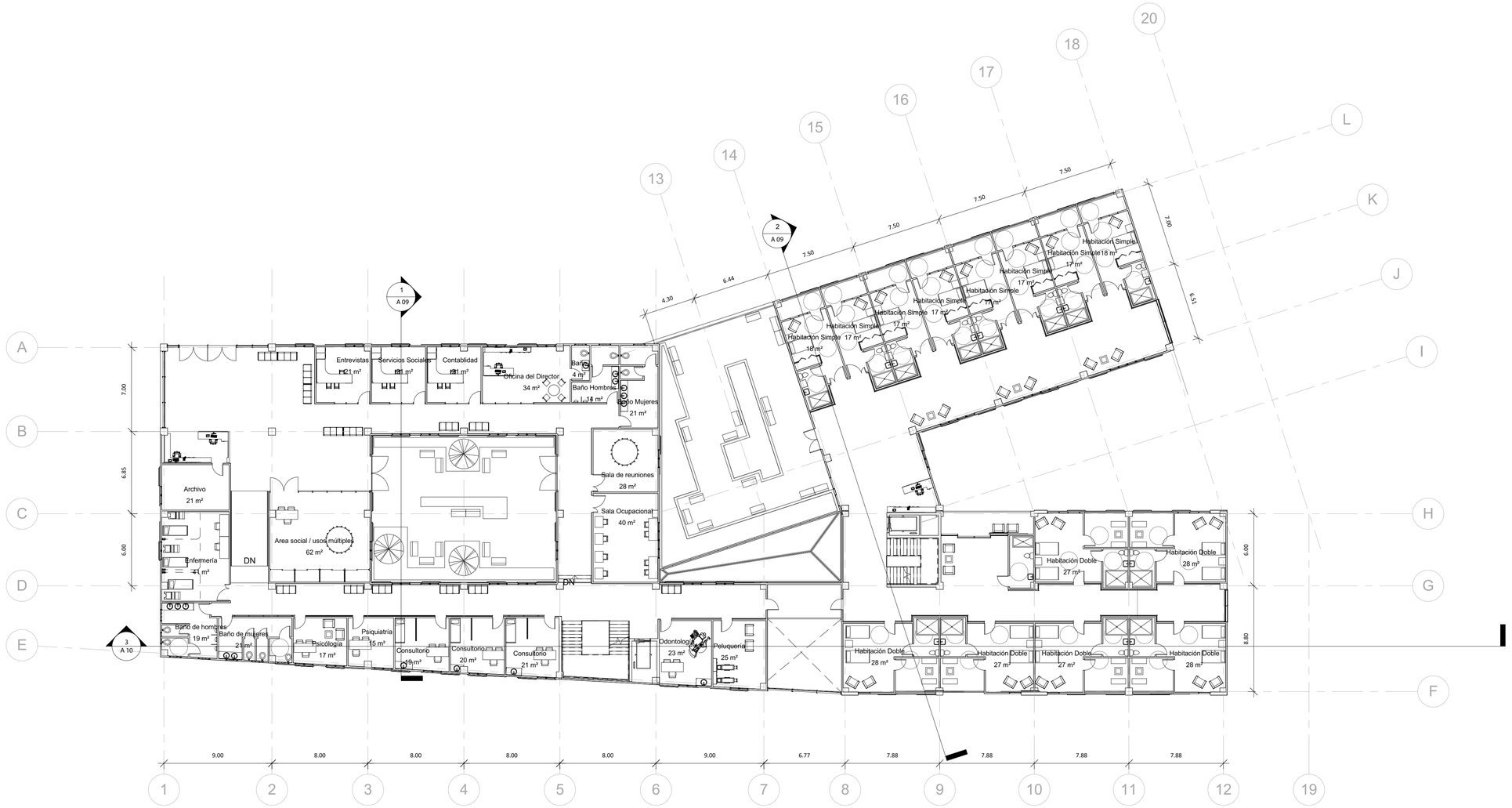
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** **TRABAJO DE FIN DE CARRERA**	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"** CONTIENE: **PLANTAS BAJAS** BLOQUE: A 1	DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	**A**	LAMINA: 3/12 FECHA: NOV - 2015 ESCALA: INDICADA



1 +2.50 (Salud PA / Residencia PA)

1 : 200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** **TRABAJO DE FIN DE CARRERA**	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**	DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	**A**	LAMINA: 4/12
	CONTIENE: **PLANTAS ARQUITECTONICAS**	BLOQUE: A 1	NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE				FECHA: NOV - 2015
							ESCALA: INDICADA



1 -1.00 (Salud PB / Residencia PB)

1 : 200

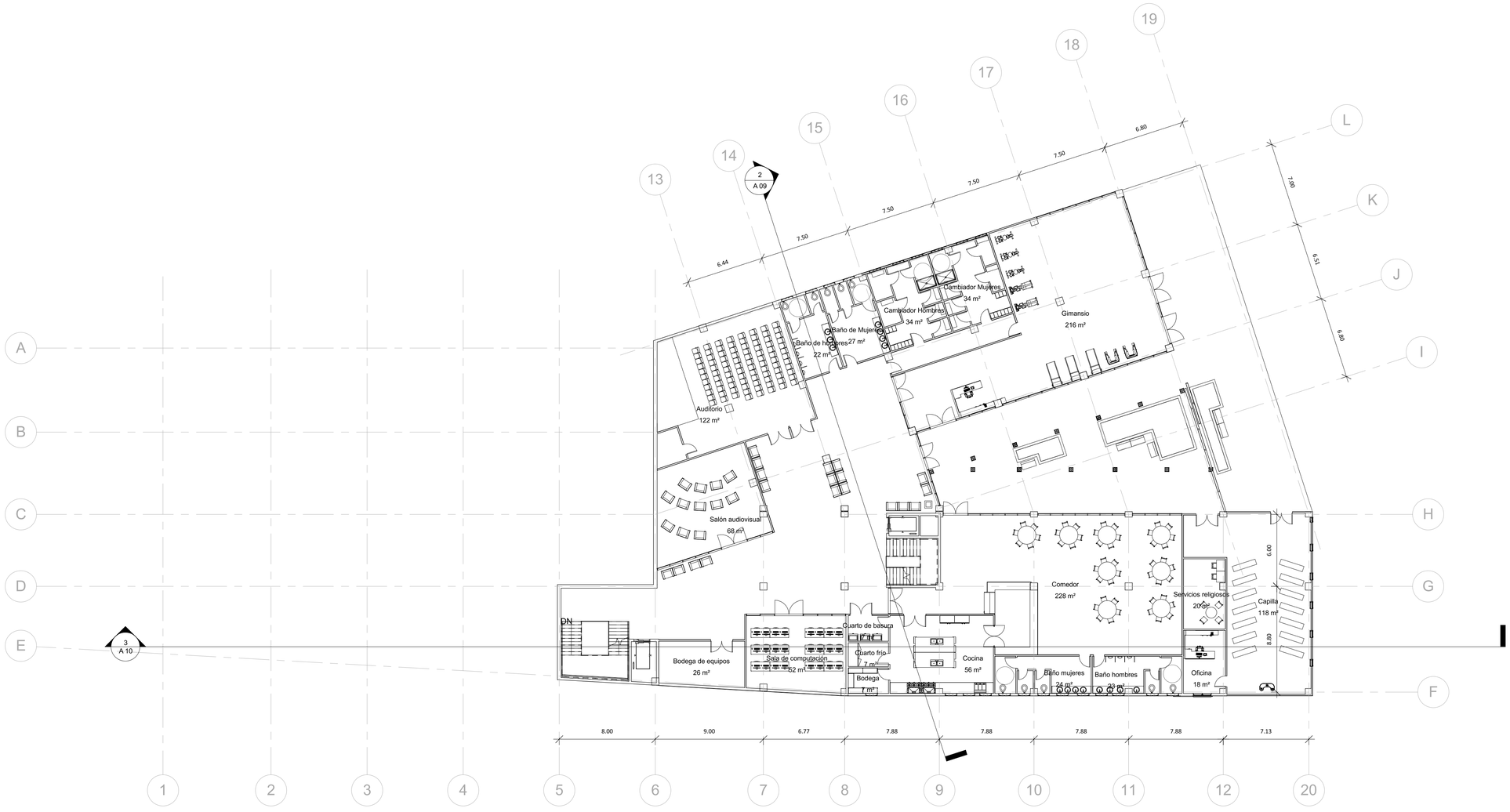
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** **TRABAJO DE FIN DE CARRERA**	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**	DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	**A**	LAMINA: 5/12
	CONTIENE: **PLANOS ARQUITECTONICOS** / BLOQUE: A 1	NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE					FECHA: NOV - 2015
							ESCALA: INDICADA



1 -4.50 (Centro de dia PA)

1 : 200

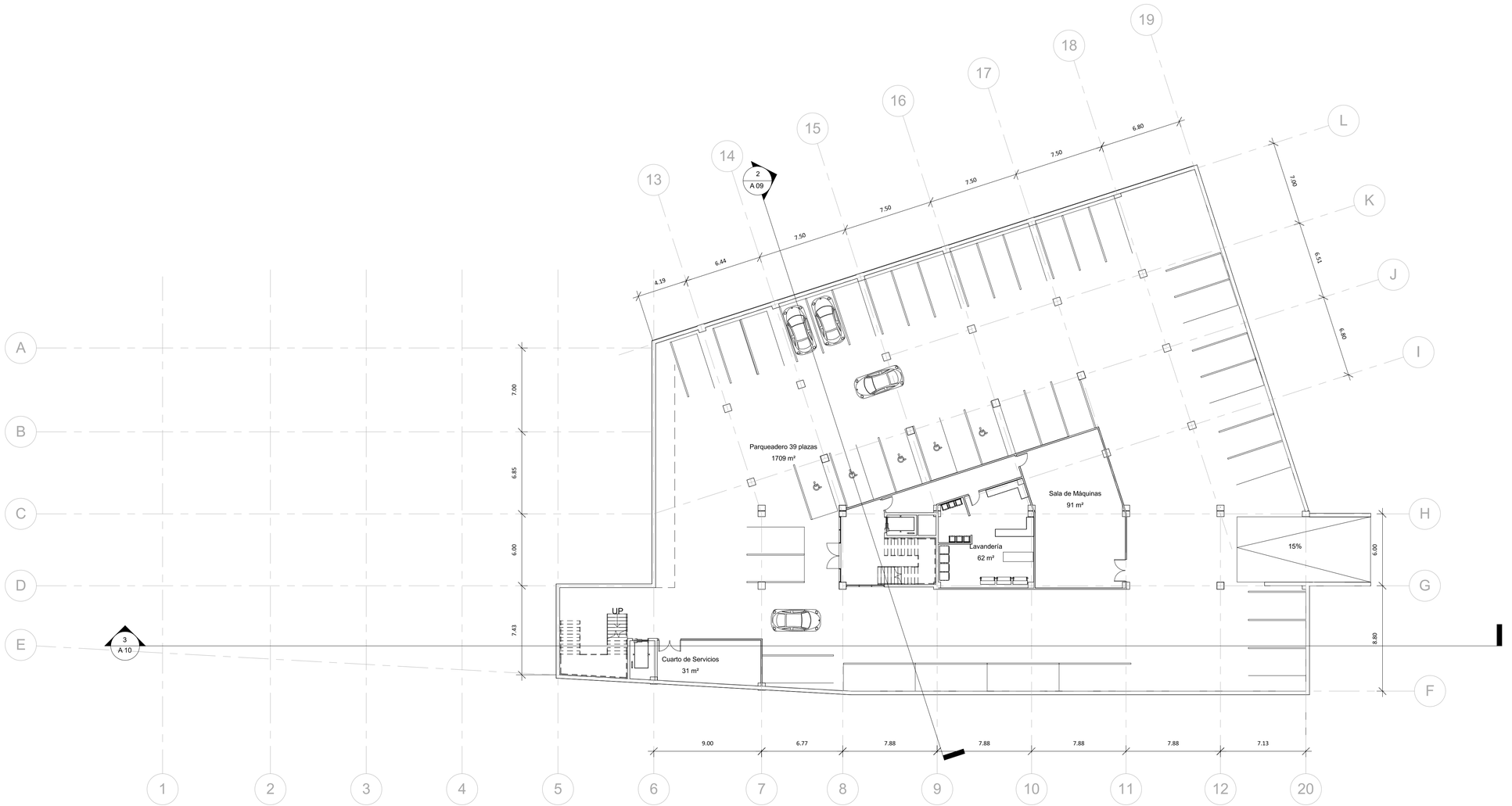
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** **TRABAJO DE FIN DE CARRERA**	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**	DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	**A**	LAMINA: 6/12
	CONTIENE: **PLANOS ARQUITECTONICOS** / BLOQUE: A 1	NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE					FECHA: NOV - 2015
							ESCALA: INDICADA



1 -8.00 (Centro de dia PB)

1 : 200

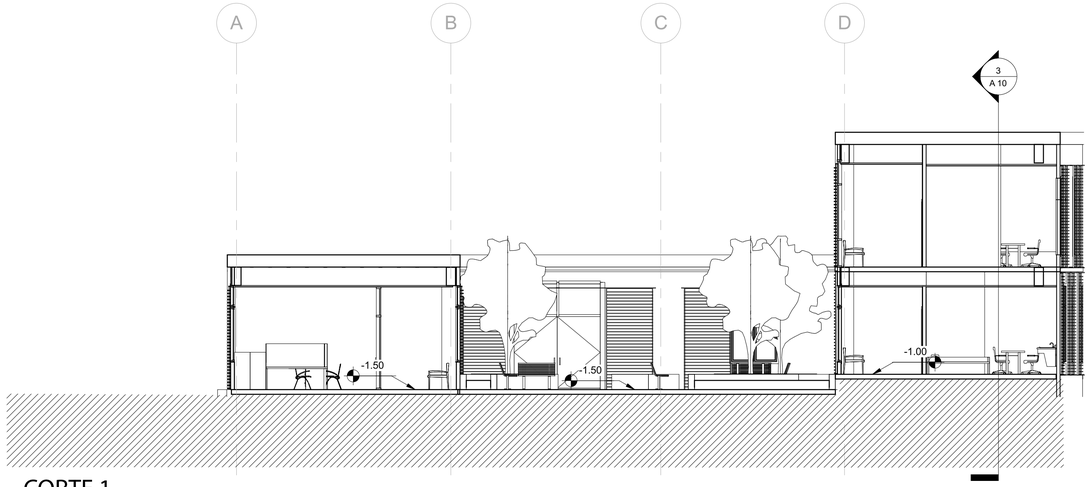
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** **TRABAJO DE FIN DE CARRERA**	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**	DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	**A**	LAMINA: 7/12
	CONTIENE: **PLANOS ARQUITECTONICOS** BLOQUE: A 1	NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE					FECHA: NOV - 2015
							ESCALA: INDICADA



1 -12.00 (Parqueadero)

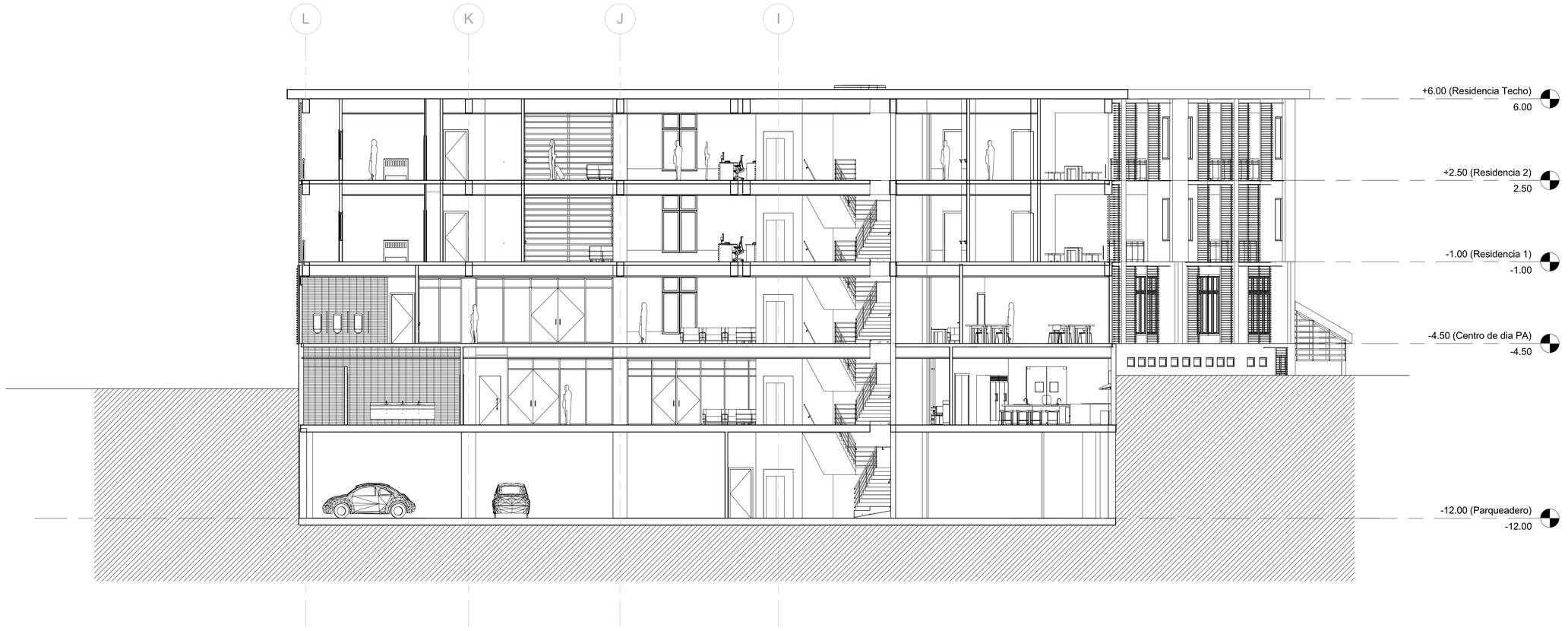
1 : 200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** **TRABAJO DE FIN DE CARRERA**	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**	DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	**A**	LAMINA: 8/12
	CONTIENE: **PLANOS ARQUITECTONICOS** / BLOQUE: A 1	NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE					FECHA: NOV - 2015
							ESCALA: INDICADA



1 CORTE 1

1 : 100



2 CORTE 2

1 : 100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

CONTIENE: **CORTES ARQUITECTONICOS**

BLOQUE: A 1

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:

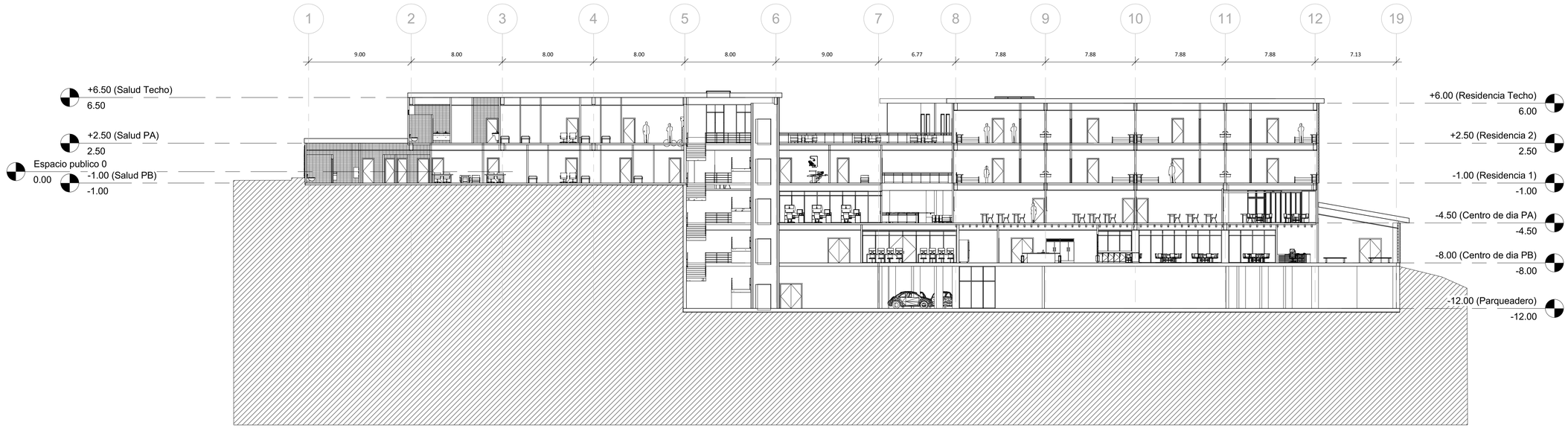
UBICACION:

A

LAMINA: 9/12

FECHA: NOV - 2015

ESCALA: INDICADA



1 CORTE 3

1 : 200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** **TRABAJO DE FIN DE CARRERA**	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"** CONTIENE: **CORTES ARQUITECTONICOS** BLOQUE: A 1	DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	**A**	LAMINA: 10/12 FECHA: NOV - 2015 ESCALA: INDICADA



1 Fachada Norte

1 : 200



2 Fachada Sur

1 : 200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

CONTIENE: **ELEVACIONES**

BLOQUE: A 1

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:

UBICACION:

A

LAMINA: 10/12

FECHA: NOV - 2015

ESCALA: INDICADA



1 Fachada Oeste

1 : 100



2 Fachada Este

1 : 100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

CONTIENE: **ELEVACIONES**

BLOQUE: A 1

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:

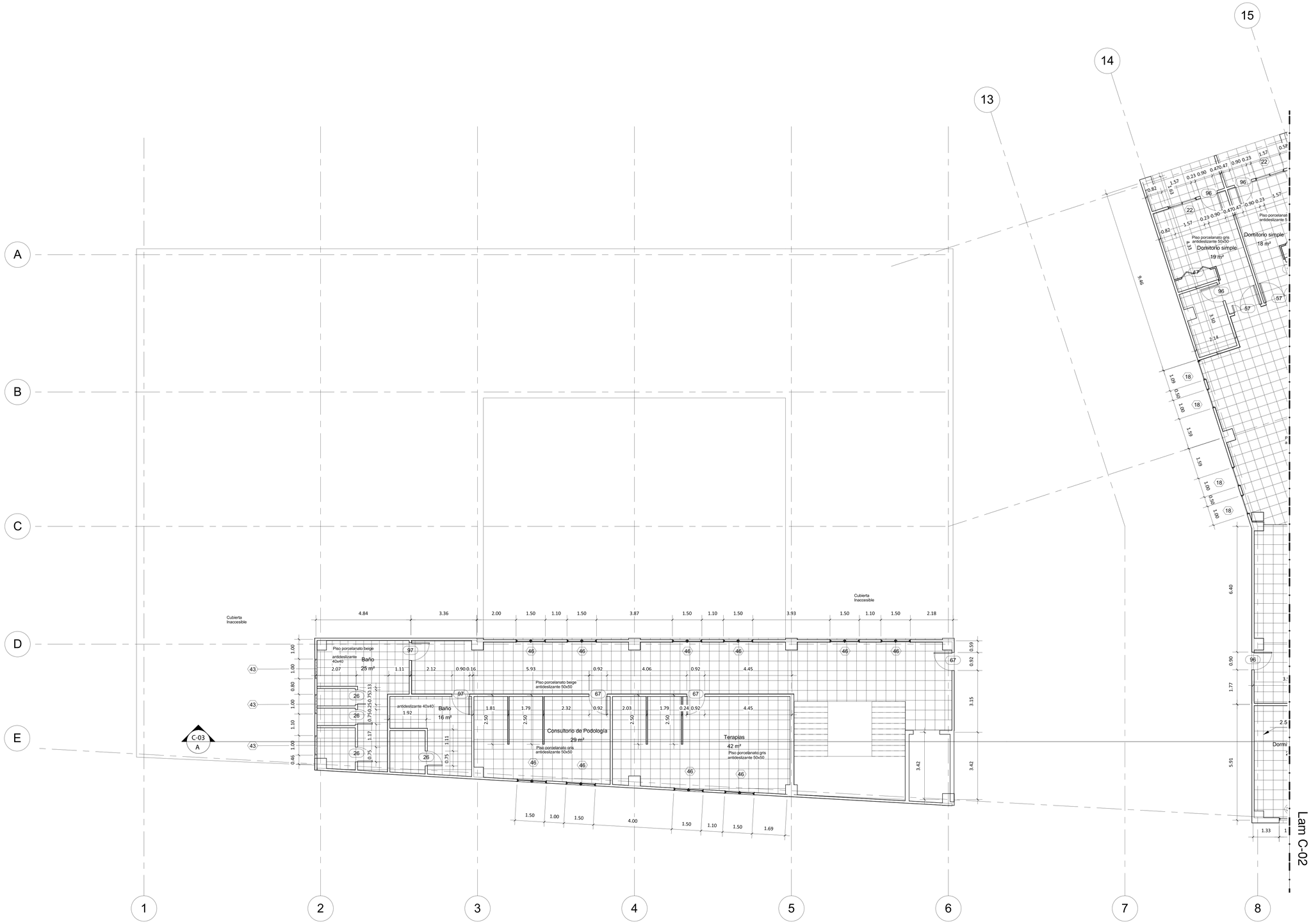
UBICACION:

A

LAMINA: 12/12

FECHA: NOV - 2015

ESCALA: INDICADA



1 Planta Constructiva N + 2.50

1 : 100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

CONTIENE: **PLANTA CONSTRUCTIVA**

BLOQUE: A 1

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:

Ventanas

Puertas

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:

UBICACION:

C

LAMINA: 1/09

FECHA: NOV - 2015

ESCALA: INDICADA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

CONTIENE: **PLANTA CONSTRUCTIVA**

BLOQUE: A 1

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

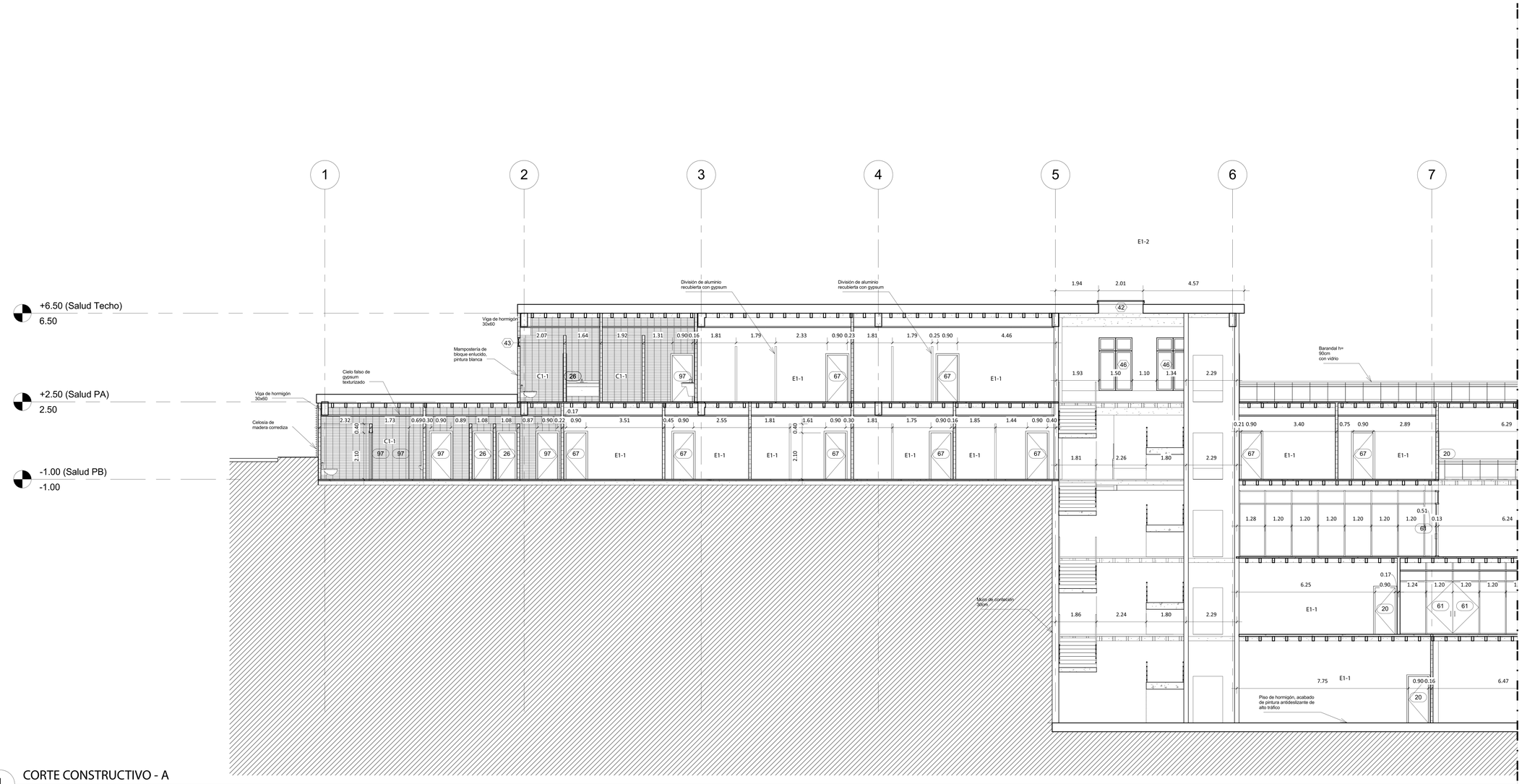
NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:
- Ventanas
- Puertas

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:

UBICACION:

C

LAMINA: 2/11
FECHA: NOV - 2015
ESCALA: INDICADA



1 CORTE CONSTRUCTIVO - A
1 : 100

Lam C-03

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

CONTIENE: **CORTE CONSTRUCTIVO**

BLOQUE: A 1

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:

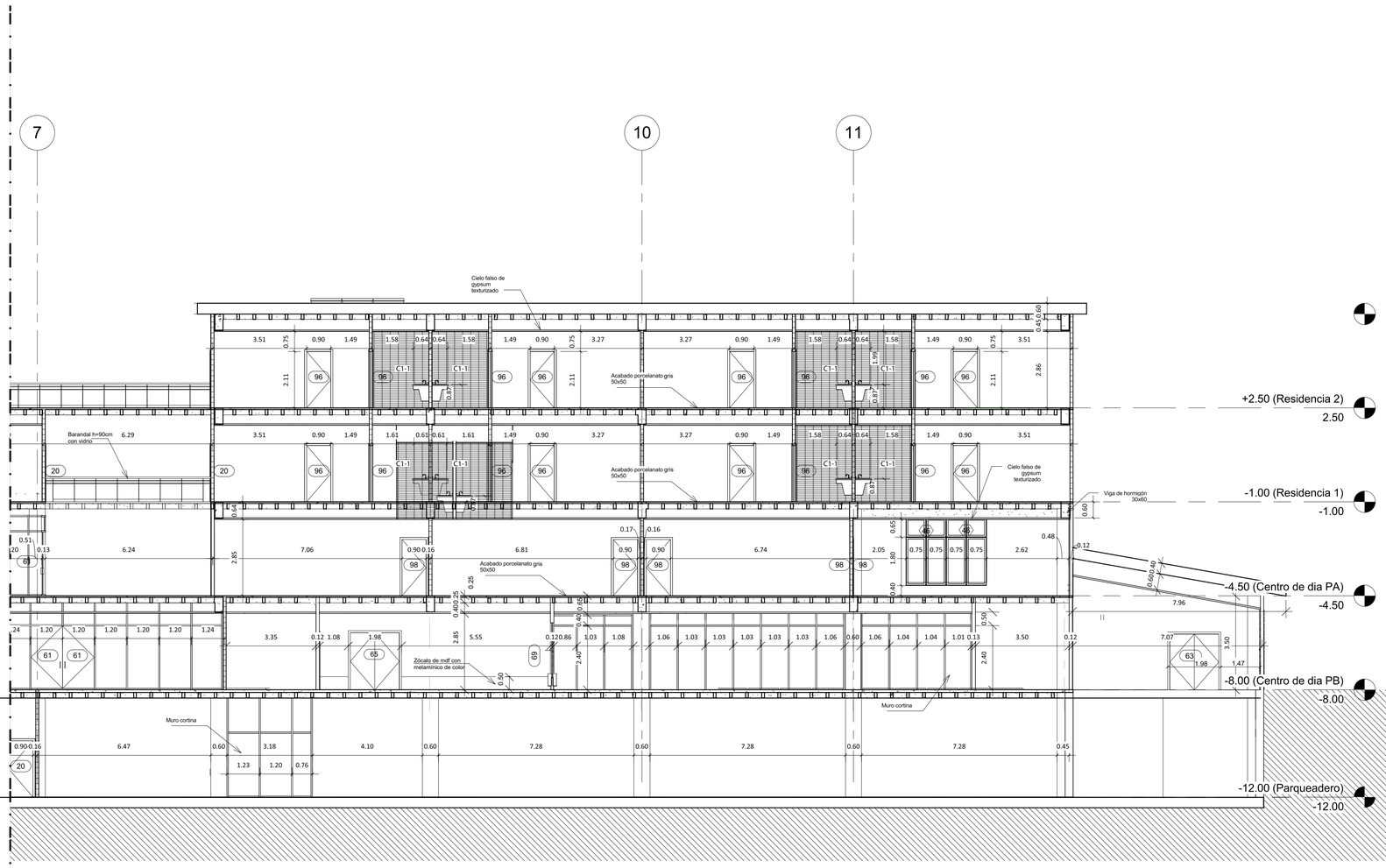
C1-1 Cerámica de 30 x 6 cm
E1-1 Enlucido pintado de blanco mate
E1-2 Enlucido pintado de azul (zona de salud)
Ventanas
Puertas

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:

UBICACION:

C

LAMINA: 3/11
FECHA: NOV - 2015
ESCALA: INDICADA



Lam C-01

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

CONTIENE: **CORTE CONSTRUCTIVO**

BLOQUE: A 1

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:

C1-1 Cerámica de 30 x 6 cm

E1-1 Enlucido pintado de blanco mate

E1-2 Enlucido pintado de azul (zona de salud)

Ventanas

Puertas

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:

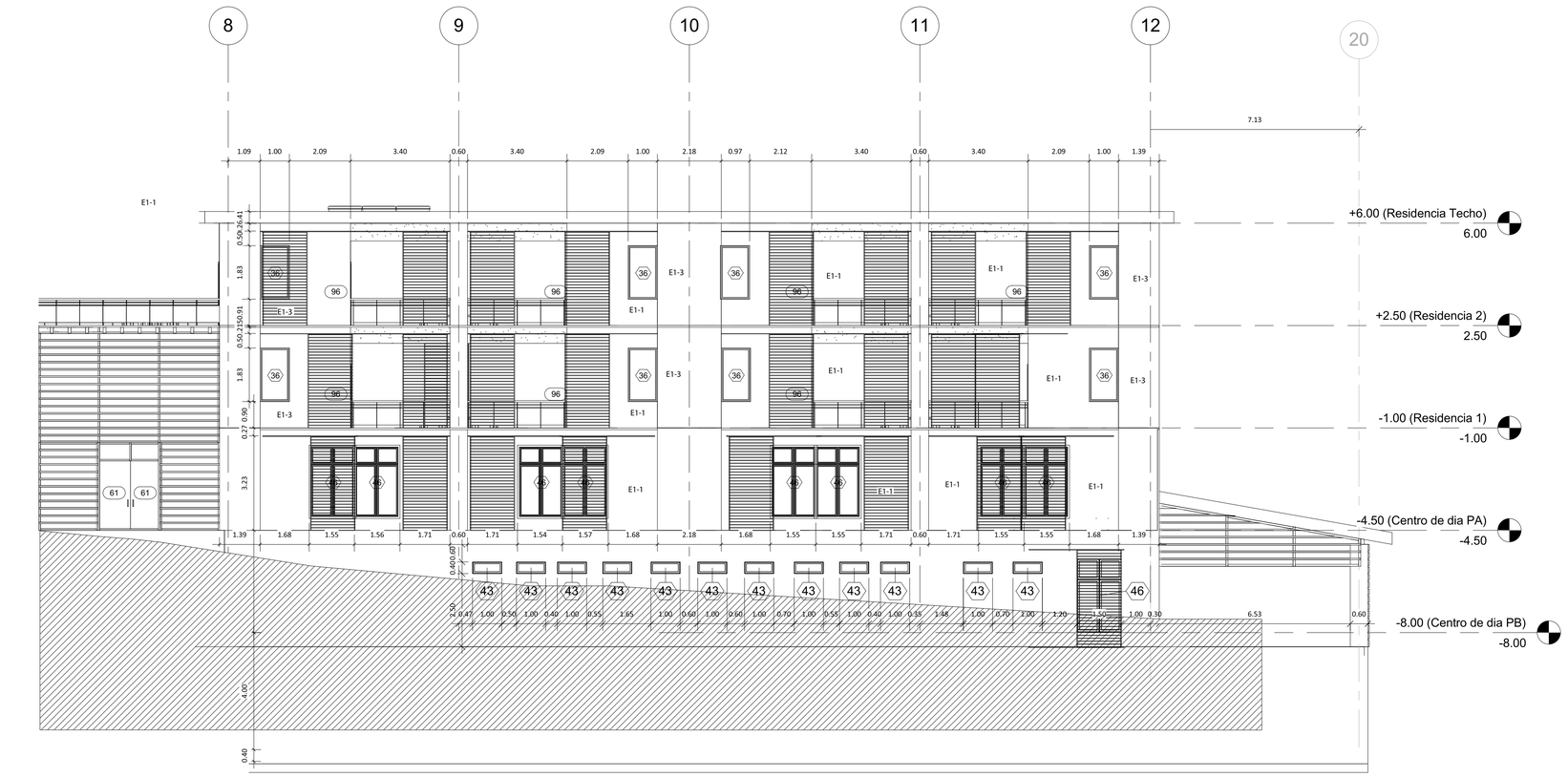
UBICACION:

C

LAMINA: 4/11

FECHA: NOV - 2015

ESCALA: INDICADA

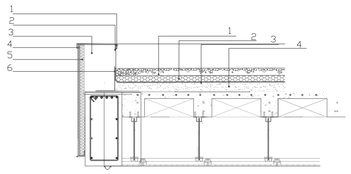


1 : 100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** **TRABAJO DE FIN DE CARRERA**	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"** CONTIENE: **FACHADA CONSTRUCTIVA**	BLOQUE: A 1	DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA: E1-1 Enlucido pintado de blanco mate E1-3 Enlucido pintado de amarillo (zona residencia) Ventanas Puertas	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	**C**	LAMINA: 5/11 FECHA: NOV - 2015 ESCALA: INDICADA

Detalle Losa superior

REFERENCIAS.
1. vierteaguas de chapa plegada
2. Enfoscado
3. Bloque de Hormigon alivianado
4. Revestimiento
5. placa de aislamiento
6. chapa en L fijada a Forjado



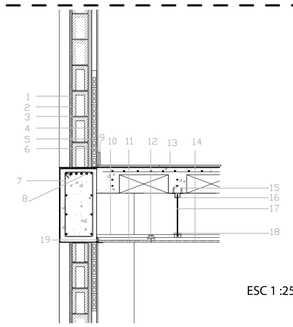
Detalle de cubierta plana invertida

REFERENCIAS.
1. Grava
2. Aislante térmico
3. Impermeabilizacion
4. Hormigpon en pendiente

ESC 1 :25

Detalle Cielo Raso

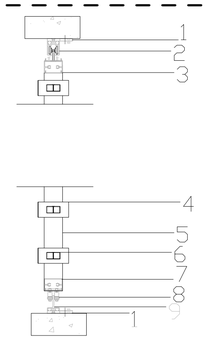
REFERENCIAS.
1. Enlucido exterior
2. Bloque de hormigón alivianado 40x20x12
3. Mortero de cemento
4. Aislamiento térmico 3cm poliestireno expandido con sellado asfáltico
5. Tabique interior H 4 4x14x24
6. Enlucido de yeso
7. Estribos de varilla
8. Armadura de varilla
9. Porcelanato para zócalo
10. Perfil secundario
11. Perfil primario
12. Caballete
13. Bondex
14. Placa de yeso
15. Fijación mínima 8mm
16. Anclaje
17. Varilla roscada
18. Pivot
19. Tornillo



ESC 1 :25

Detalle Celosía

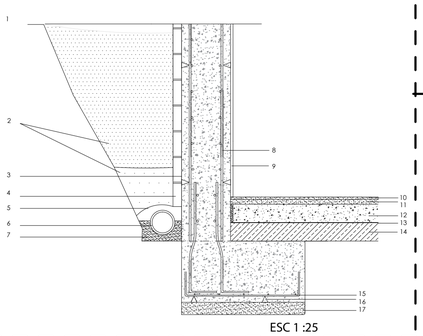
REFERENCIAS.
1. Soporte de montaje
2. Riel en perfil de aluminio pintado
3. Perfil cuadrado de aluminio pintado
4. Celosía de madera hueca
5. Perfil cuadrado de aluminio pintado
6. Eje de perfil de aluminio
7. Perfil cuadrado de aluminio pintado
8. Soporte de montaje
9. Perfil tipo T



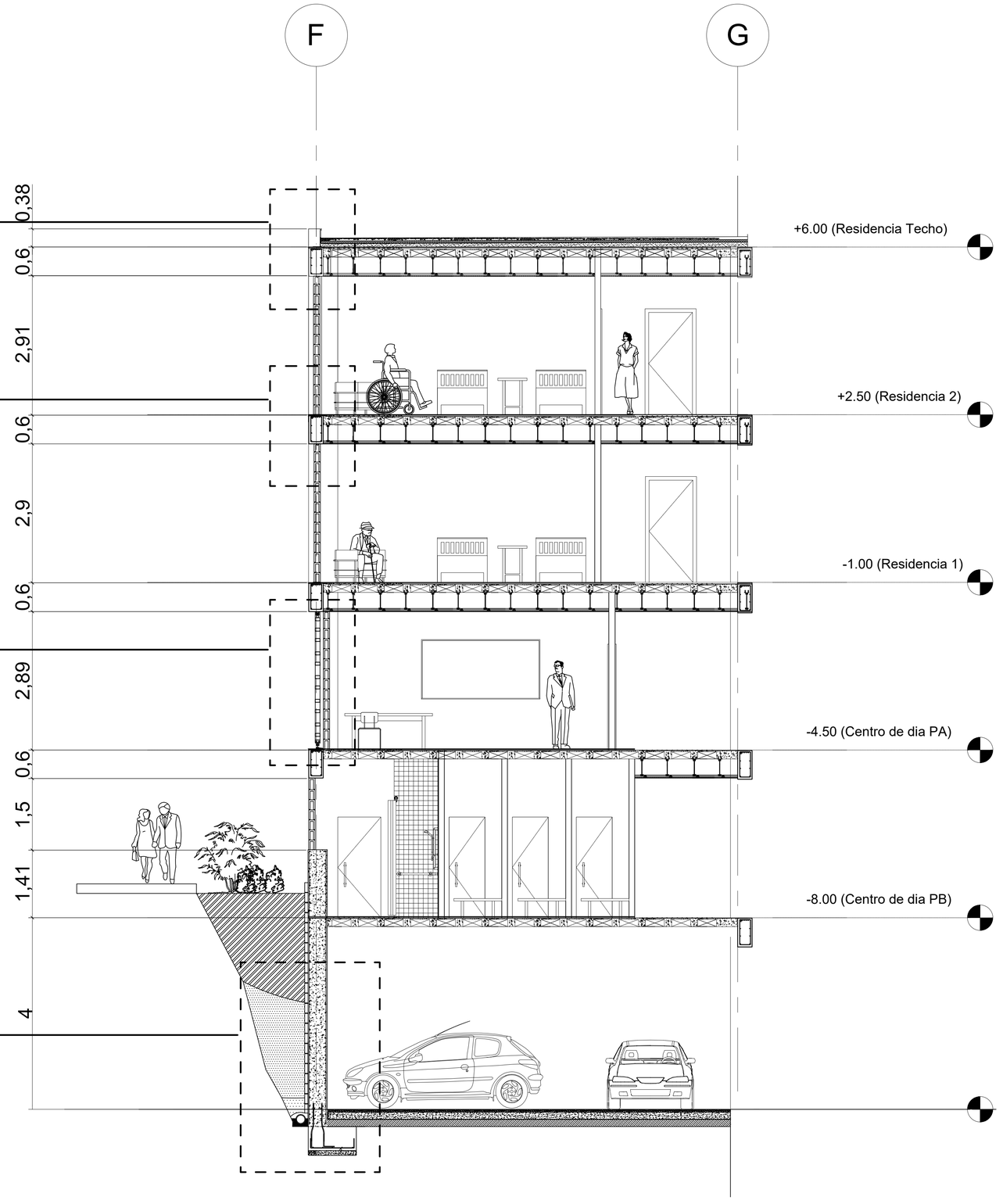
ESC 1 : 10

Detalle Muro de contención

REFERENCIAS.
1. Geo textil
2. Relleno de grava diametro menor arriba y mayor abajo
3. Lámina asfática
4. Bloque poroso
5. Geotextil
6. Colector de drenajede PVC
7. Base de Hormigón
8. Armadura muro de contención
9. Enlucido
10. Pintura deslizante de Alto Tráfico
11. Mortero de nivelación
12. Hormigón 15 cm
13. Lámina de Polietileno
14. Encachado de grava 15cm
15. Armadura zapata
16. Separadores
17. Base de Hormigón



ESC 1 :25



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

CONTIENE: **CORTE POR MURO**

BLOQUE: A 1

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:

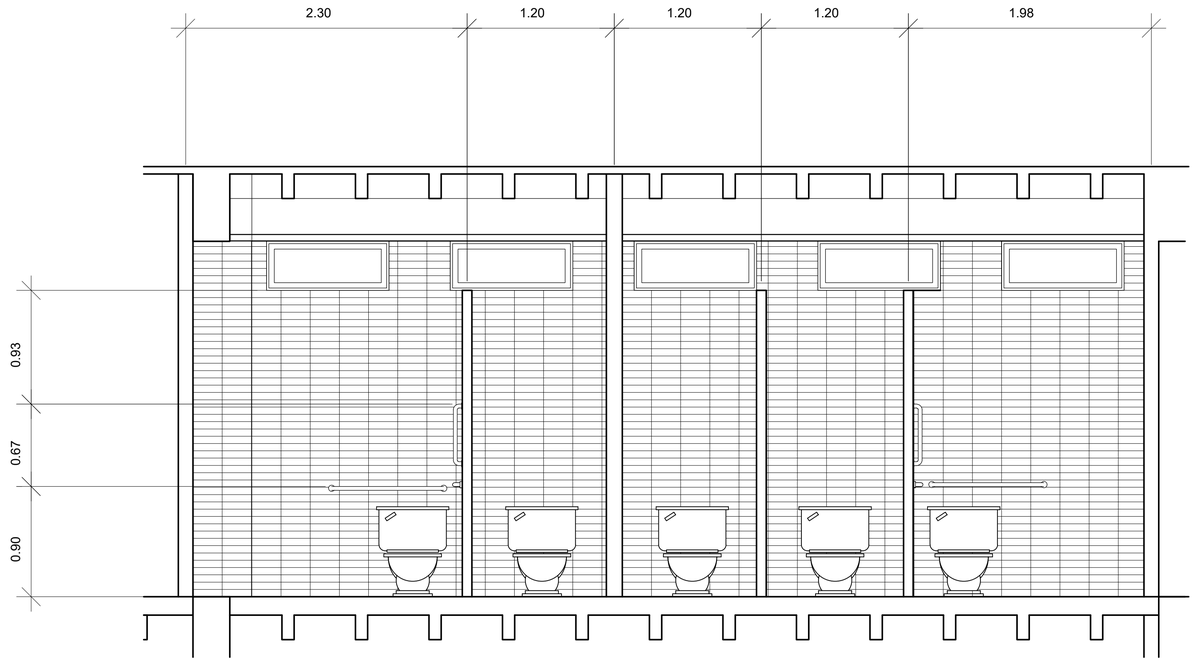
UBICACION:

C

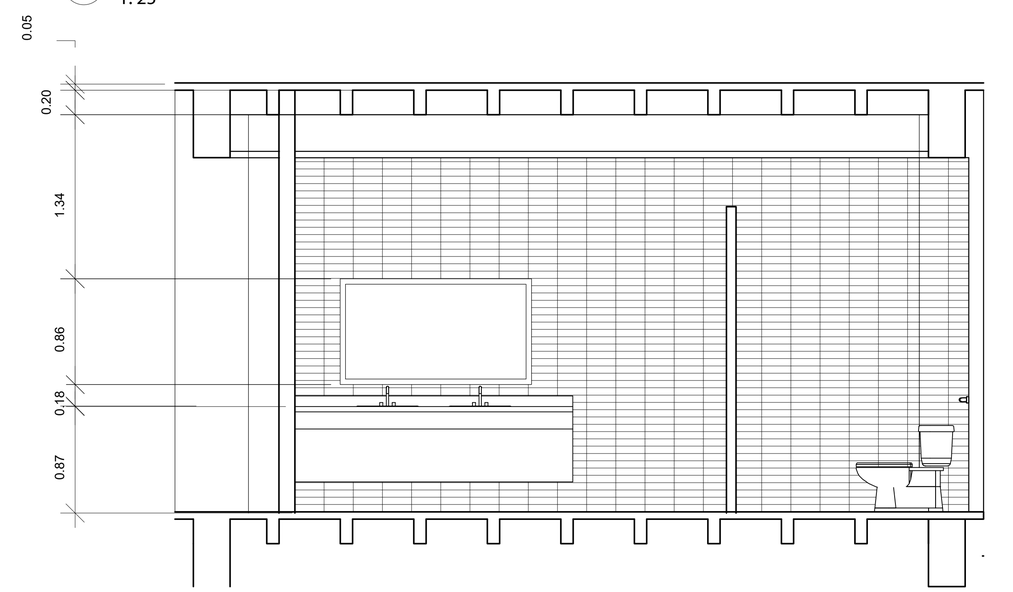
LAMINA: 6/11

FECHA: NOV - 2015

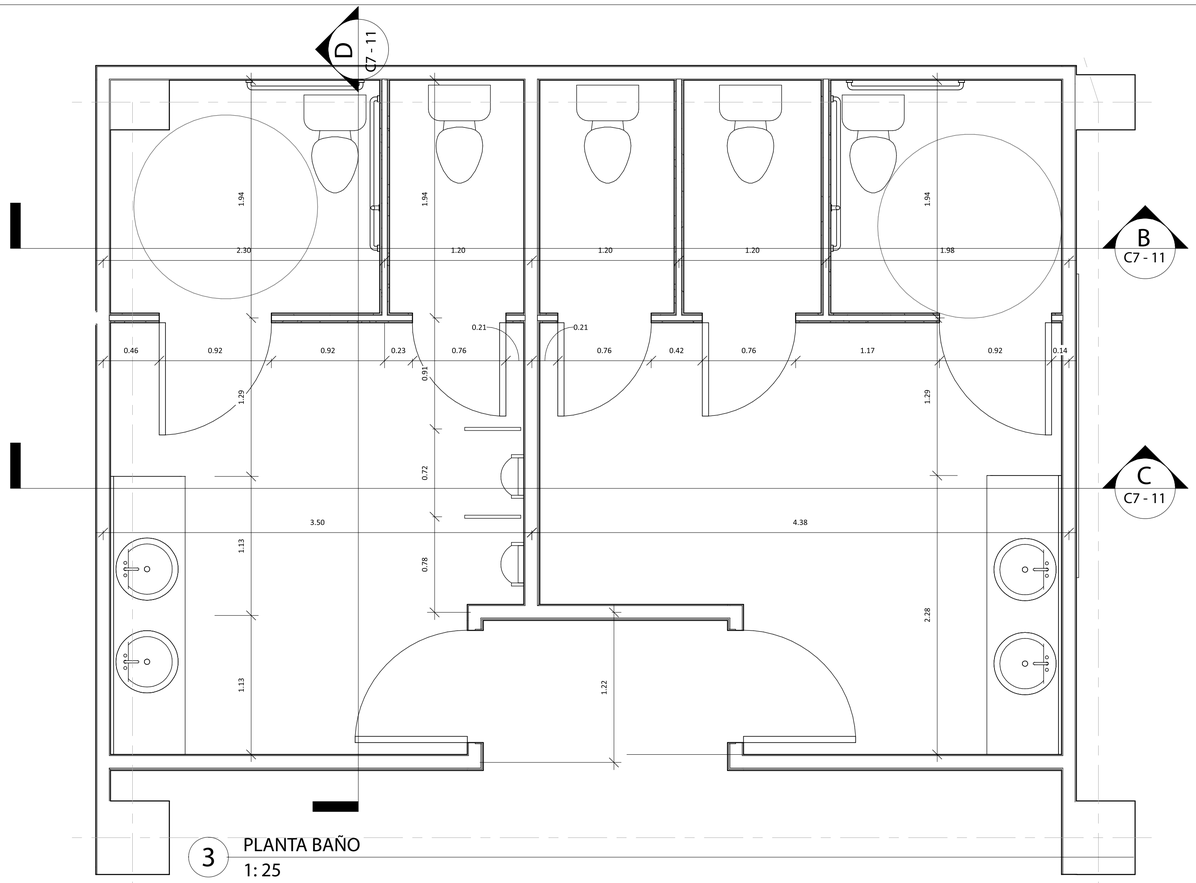
ESCALA: INDICADA



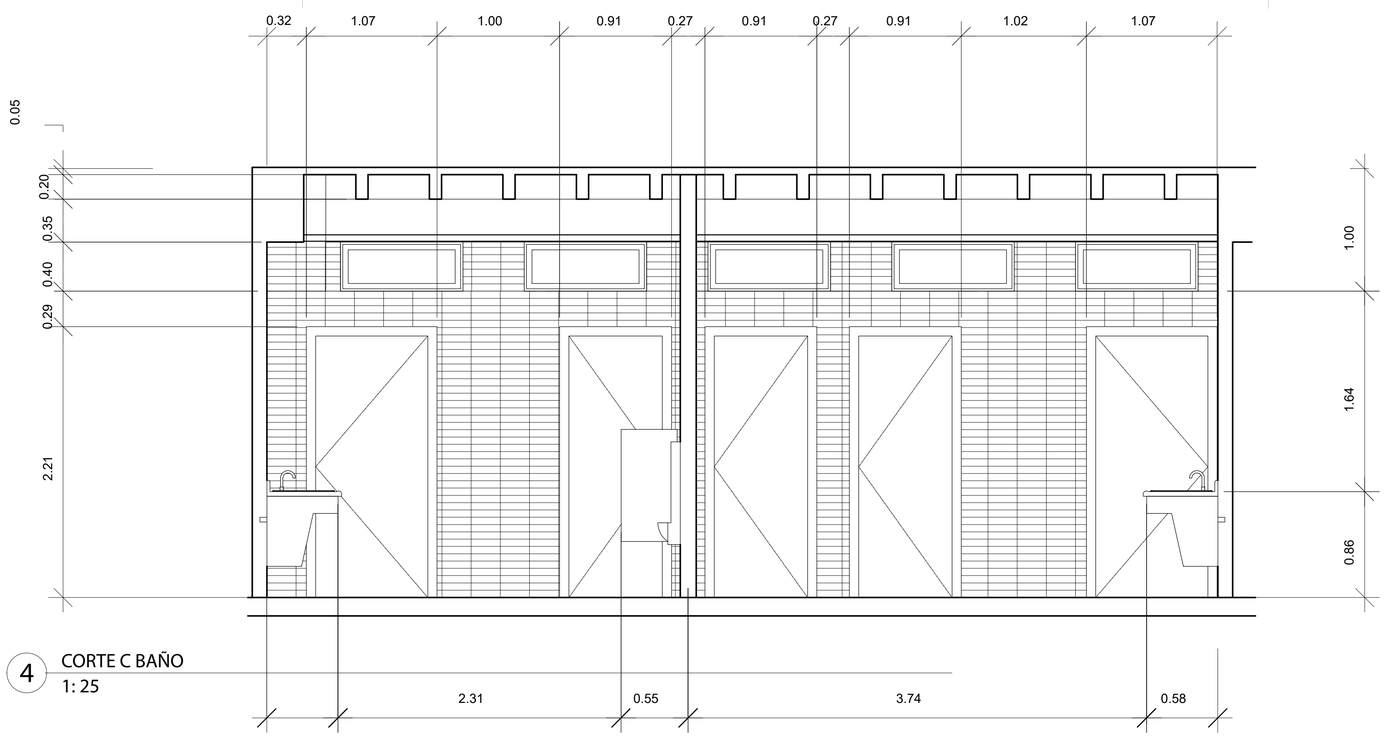
1 CORTE B BAÑO
1: 25



2 CORTE D BAÑO
1: 25

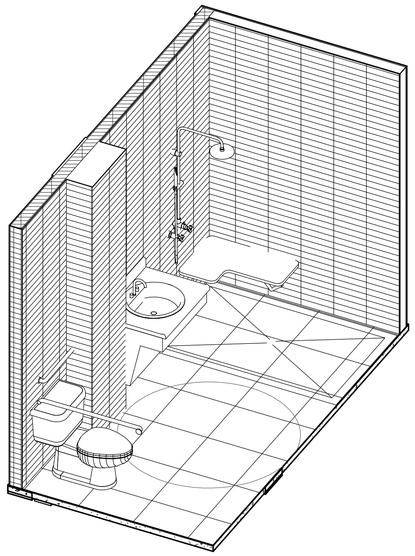


3 PLANTA BAÑO
1: 25

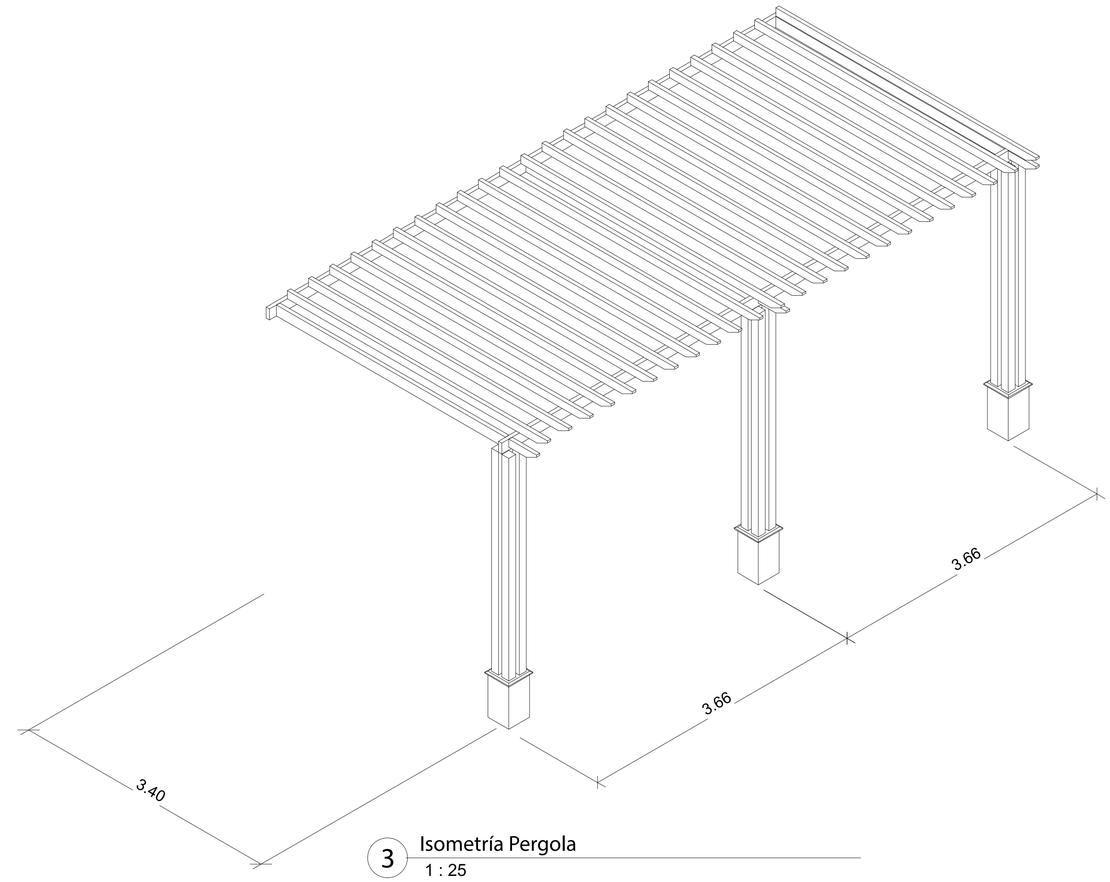


4 CORTE C BAÑO
1: 25

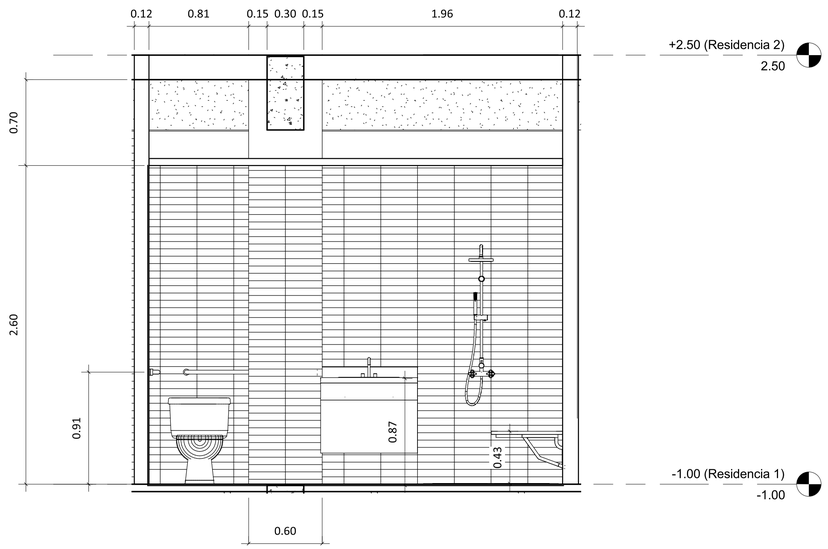
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** **TRABAJO DE FIN DE CARRERA**	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**	DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	C	LAMINA: 7/11
	CONTIENE: **DETALLE BAÑO**	BLOQUE: A 1	NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE				FECHA: NOV - 2015
							ESCALA: INDICADA



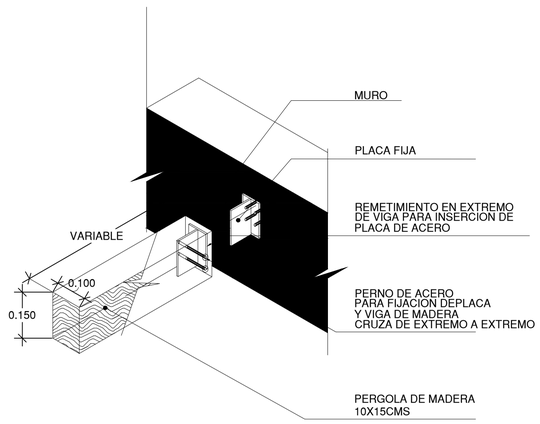
1 Isometría Baños Habitaciones Simple
1 : 25



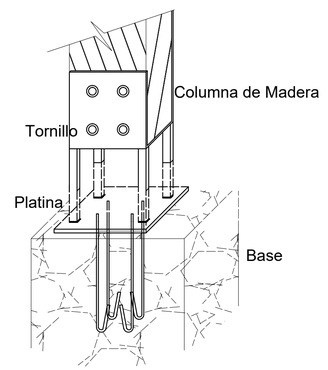
3 Isometría Pergola
1 : 25



2 Fachada Baño Habitaciones Simple
1 : 25

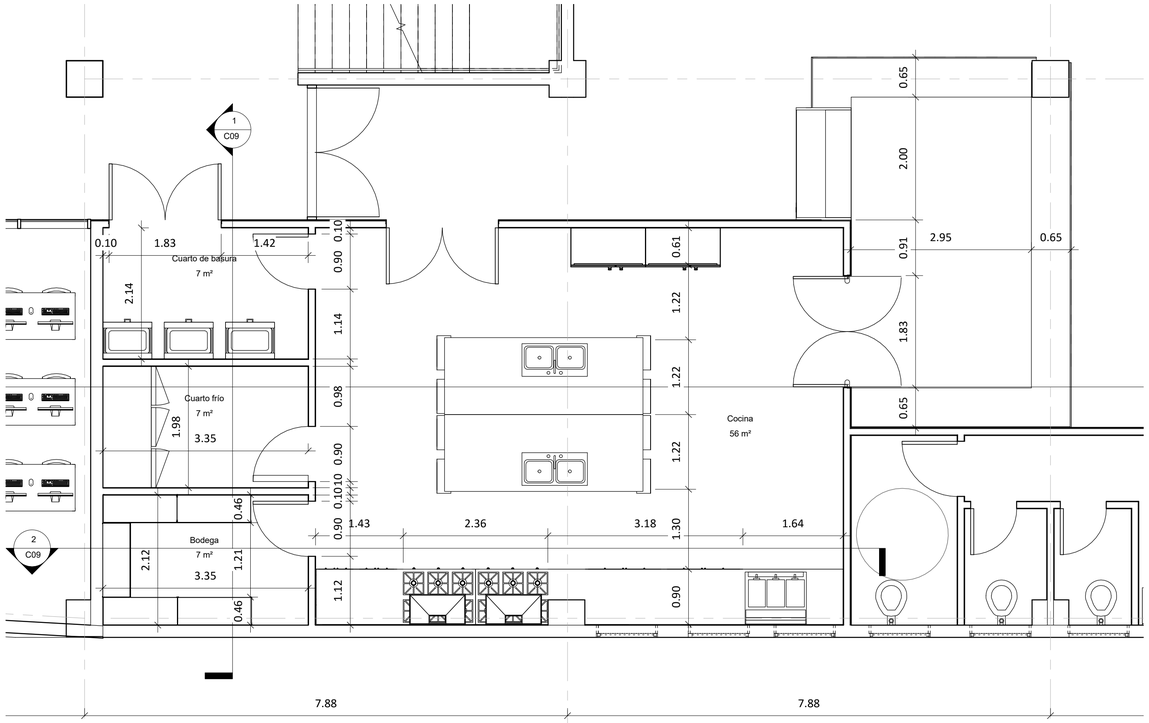


4 Detalle sujeción a pared
1 : 10



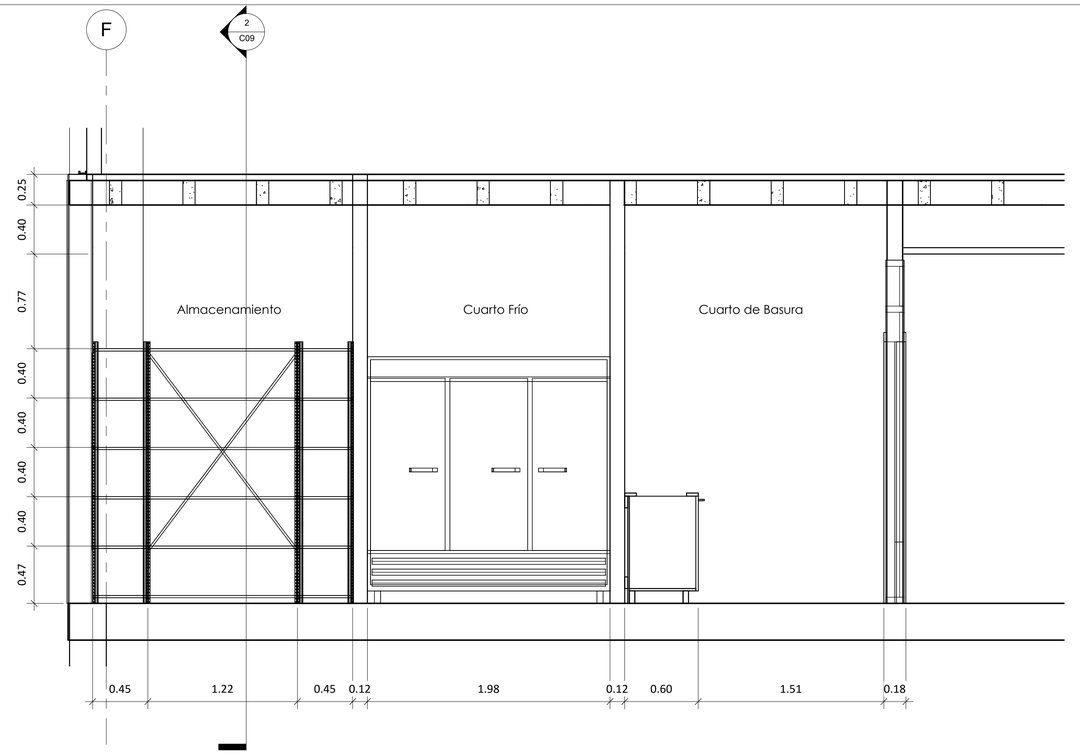
5 Detalle de base
1 : 10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** **TRABAJO DE FIN DE CARRERA**	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**		DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	**C**	LAMINA: 8/11
	CONTIENE: **DETALLE DE BAÑO Y PERGOLA**	BLOQUE: A 1	NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE					FECHA: NOV - 2015
								ESCALA: INDICADA



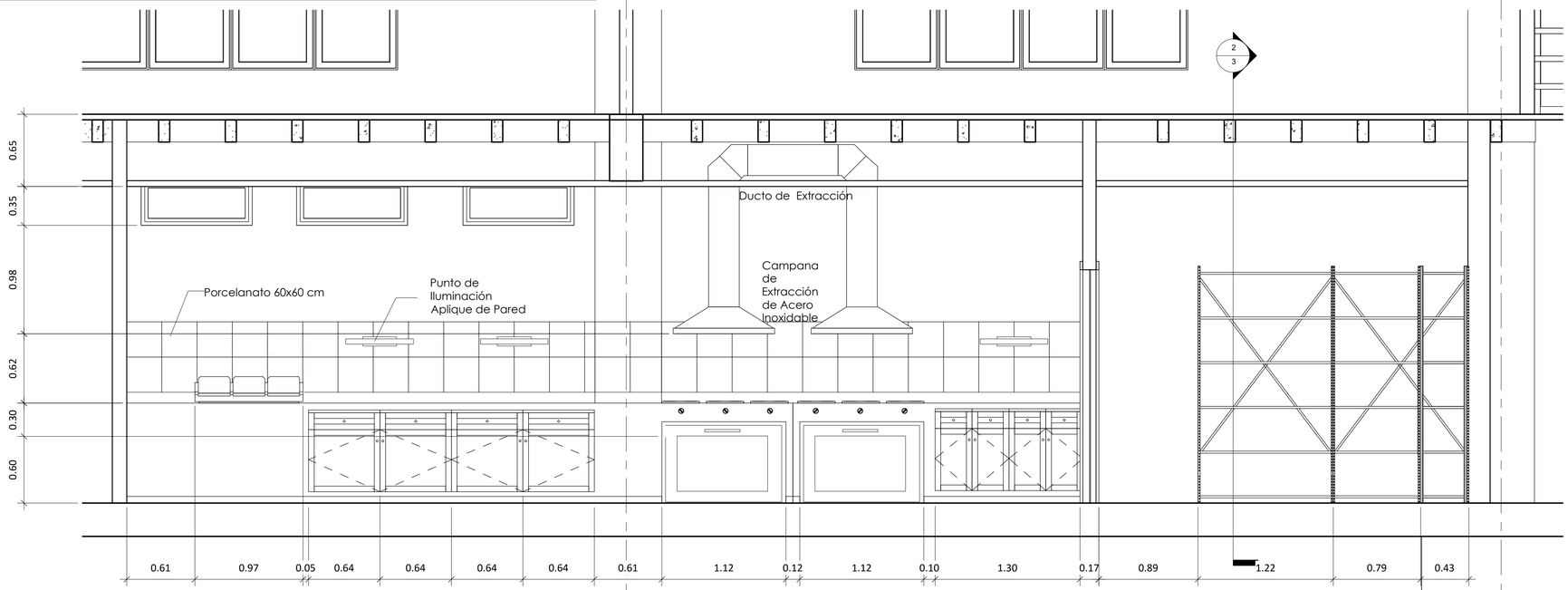
8 9 9 10

1 Planta de Cocina
1:50



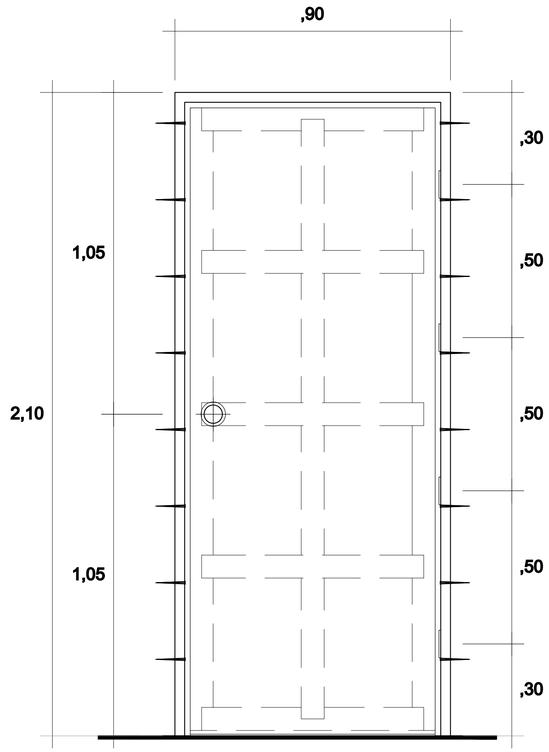
2 Corte 1 cocina
1:25

8 8

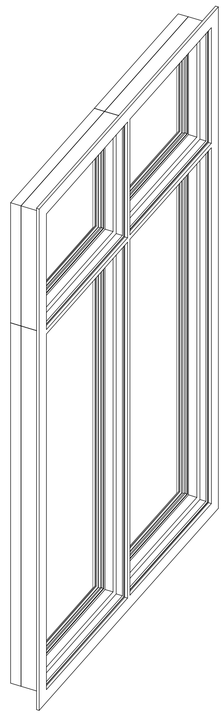


3 Corte 2 cocina
1:25

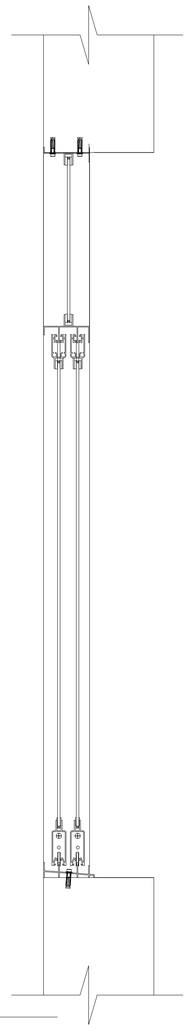
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** **TRABAJO DE FIN DE CARRERA**	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**	DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	C	LAMINA: 9/11
	CONTIENE: **IMPLANTACION GENERAL CON CONTEXTO**	BLOQUE: A 1	NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE				FECHA: NOV - 2015
							ESCALA: INDICADA



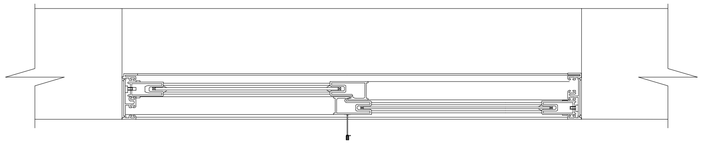
1 Vista Frontal Puerta
1 : 10



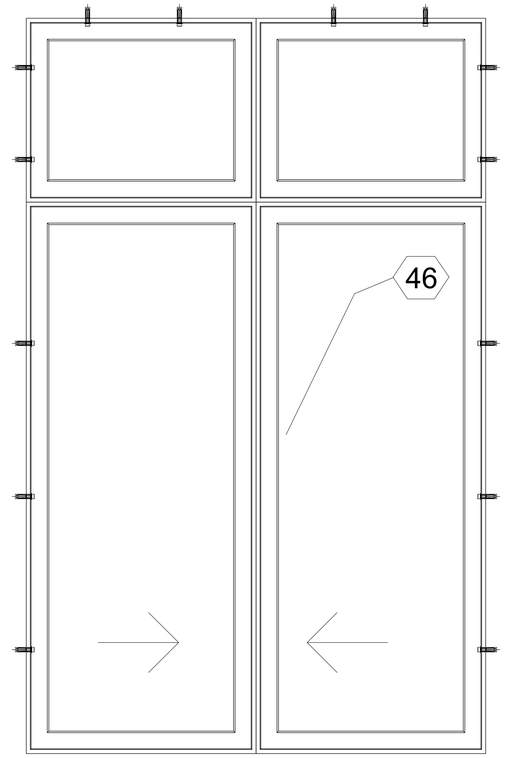
3 Isometría ventana
1 : 25



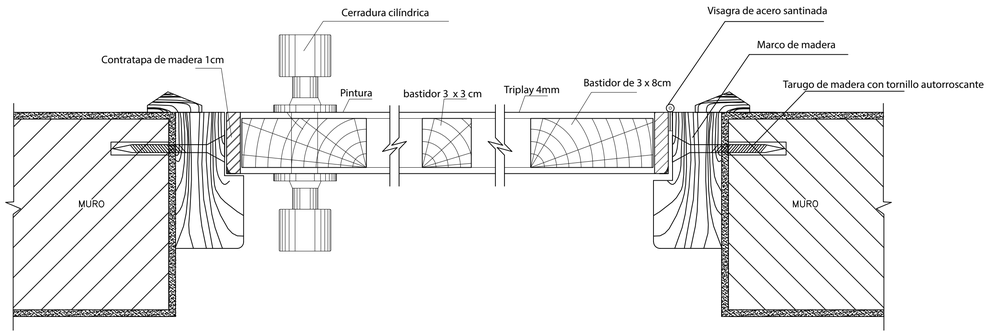
4 Corte 1 ventana
1 : 10



5 Corte 2 ventana
1 : 10



6 Ventana vista frontal
1 : 10



2 DETALLE DE PUERTA PINTADA
1 : 5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

CONTIENE: **DETALLE DE PUERTA Y VENTANA**

BLOQUE: A 1

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:

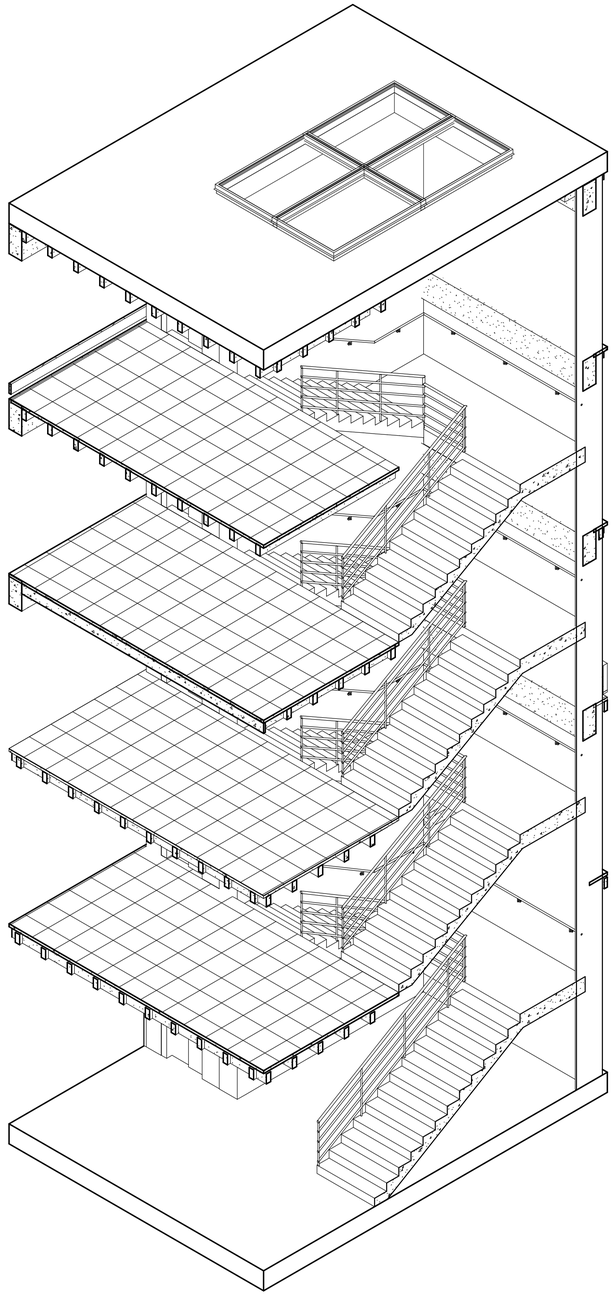
UBICACION:

C

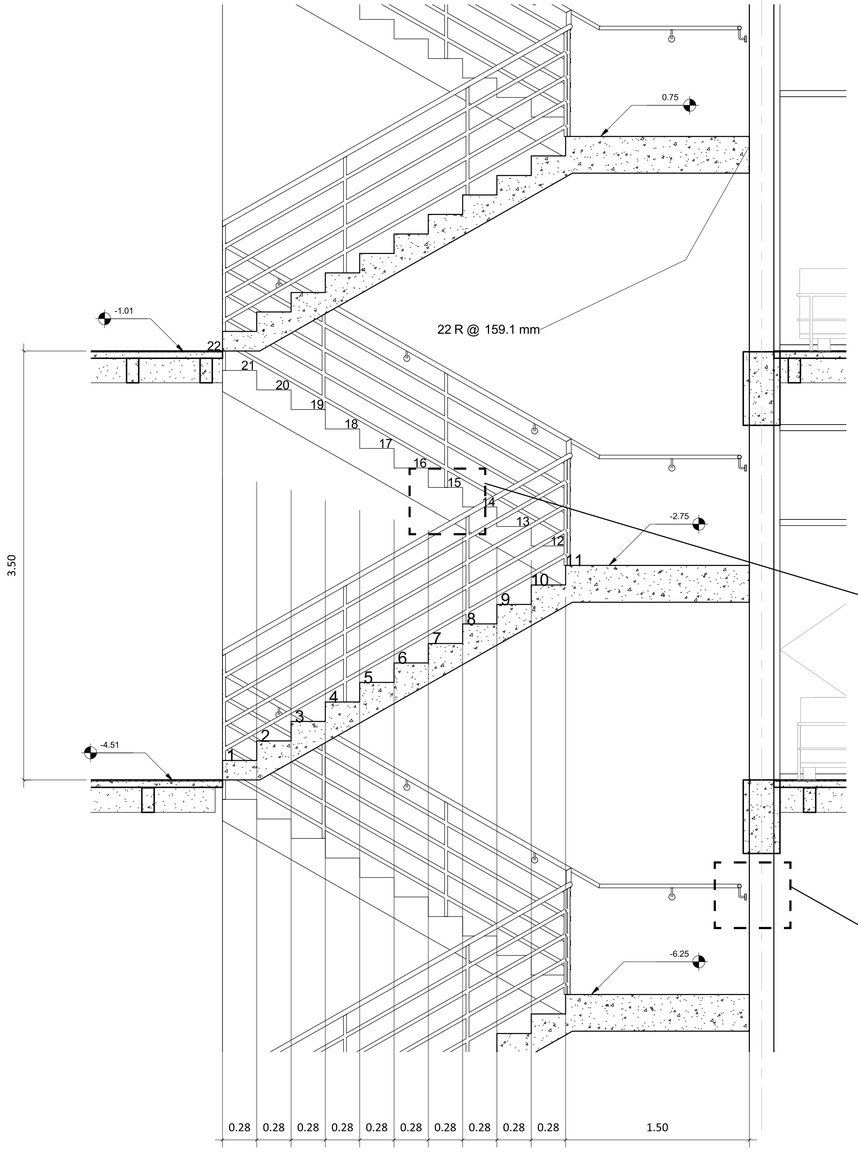
LAMINA: 10/11

FECHA: NOV - 2015

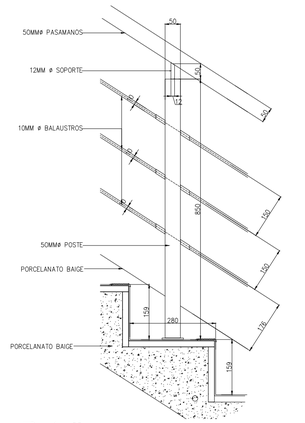
ESCALA: INDICADA



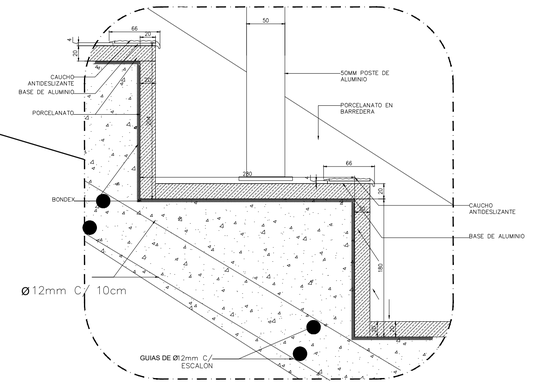
1 Isometría caja de gradas
1 : 25



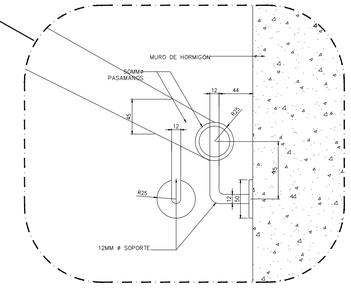
2 Corte por gradas
1 : 25



3 Detalle pasamanos
1 : 10

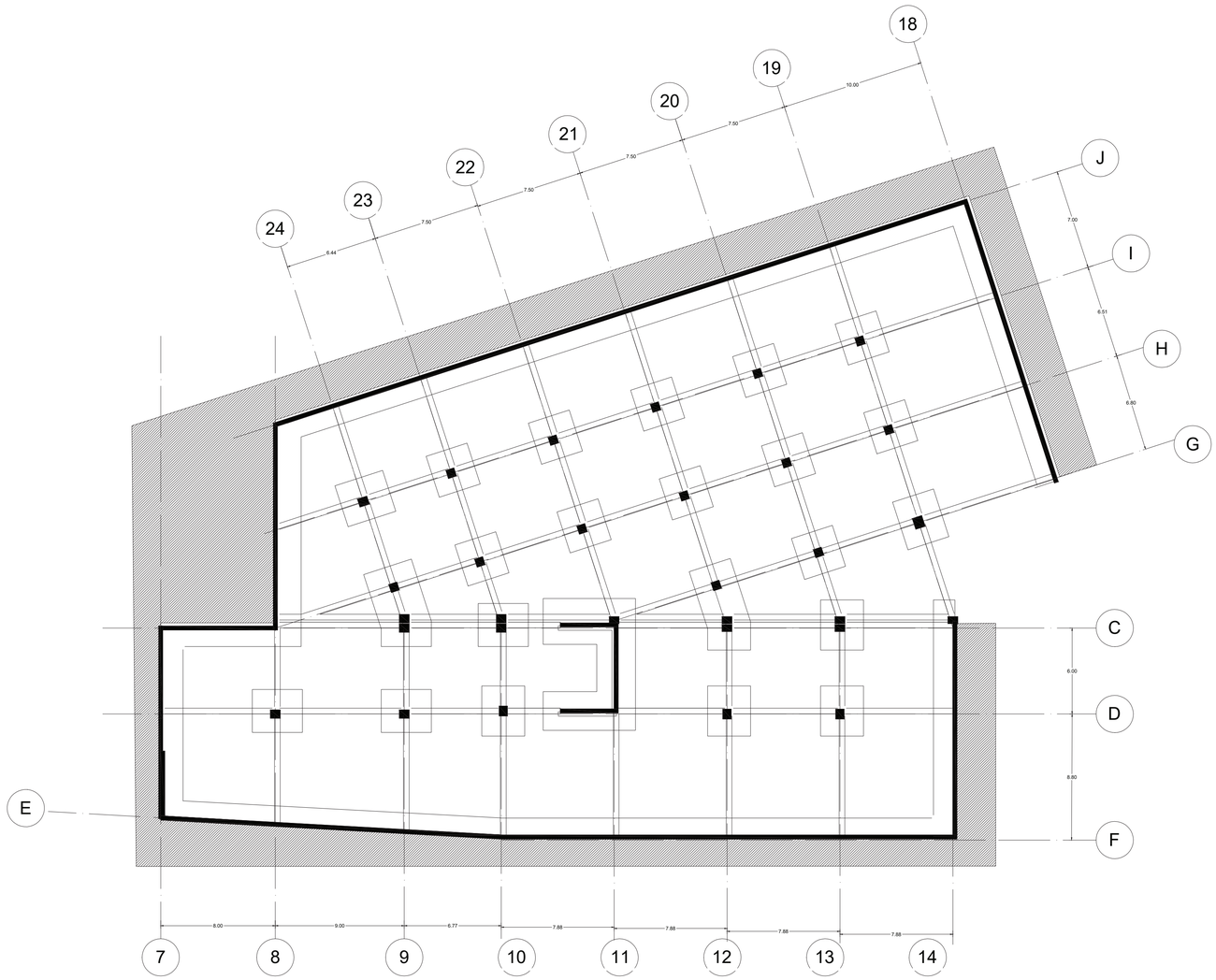


4 Detalle de grada
1 : 10

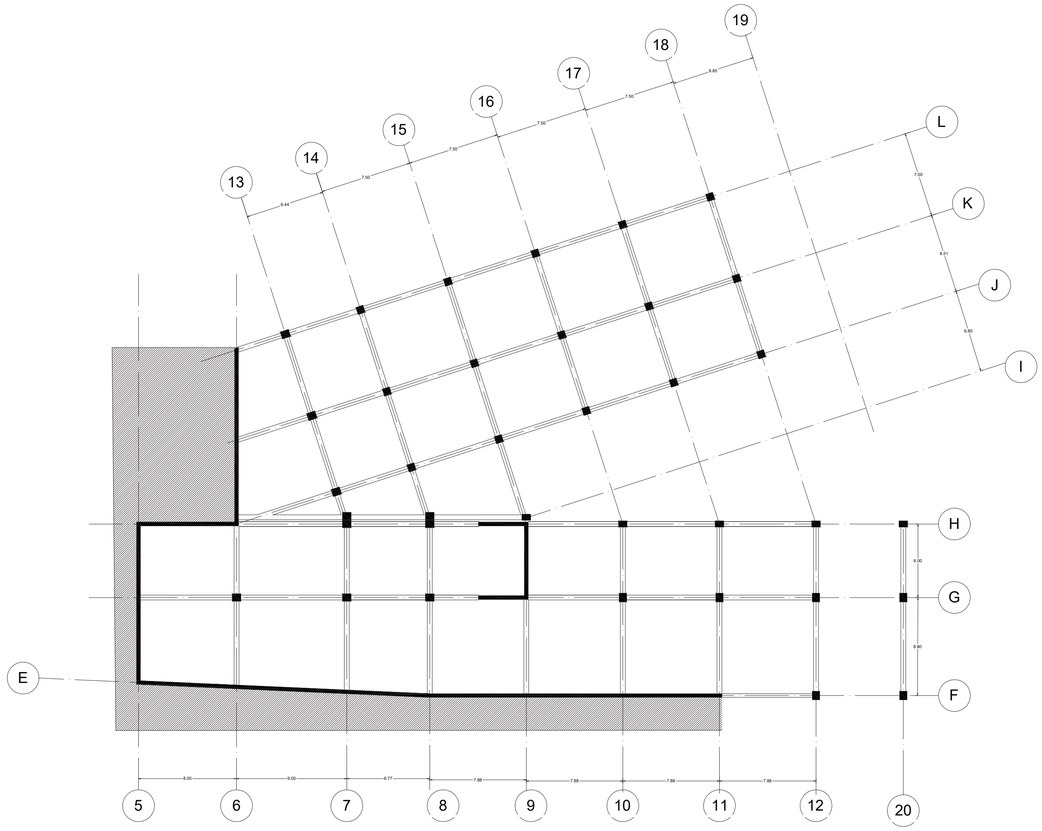


5 Detalle de pasamanos en pared
1 : 10

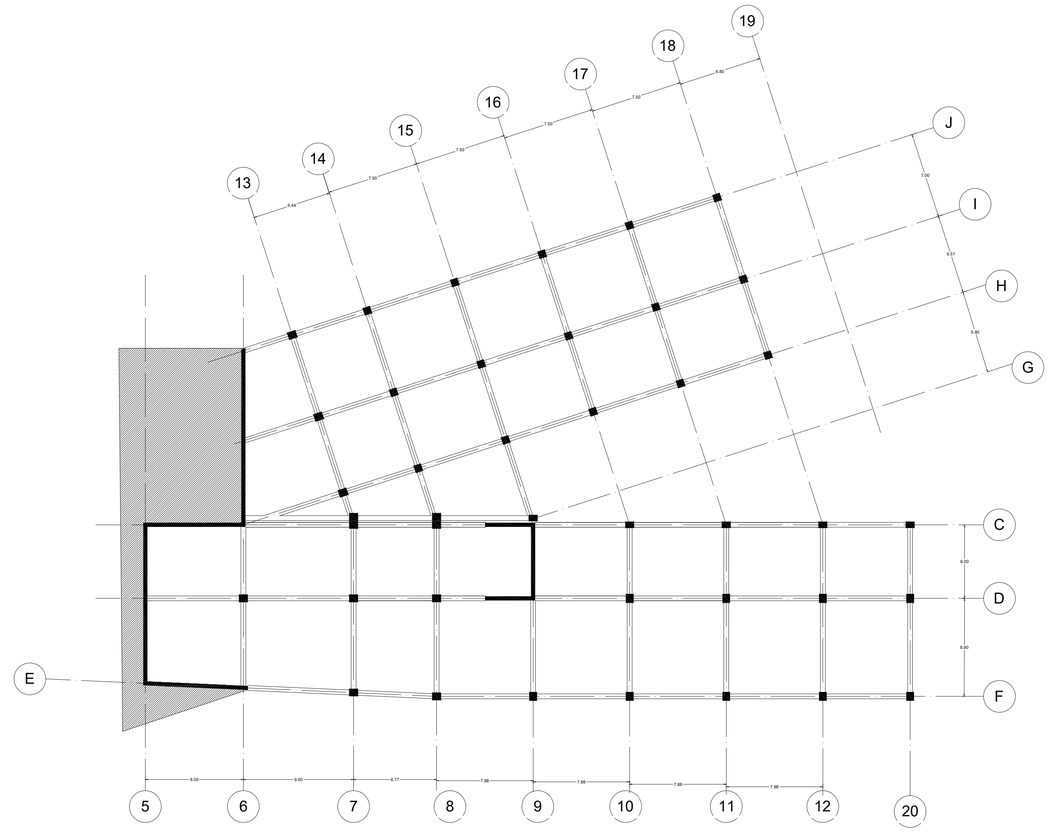
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: "CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO" CONTIENE: DETALLE DE GRADA BLOQUE: A 1	DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	C	LAMINA: 11/11 FECHA: NOV - 2015 ESCALA: INDICADA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"** CONTIENE: CIMENTACIÓN BLOQUE: I	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. FERNANDO HINOJOSA NOMBRE: OSCAR PEÑAHERRERA	NOTAS TECNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION: SAN JUAN	E	LAMINA: 1/06 FECHA: NOV 2015 ESCALA: INDICADA

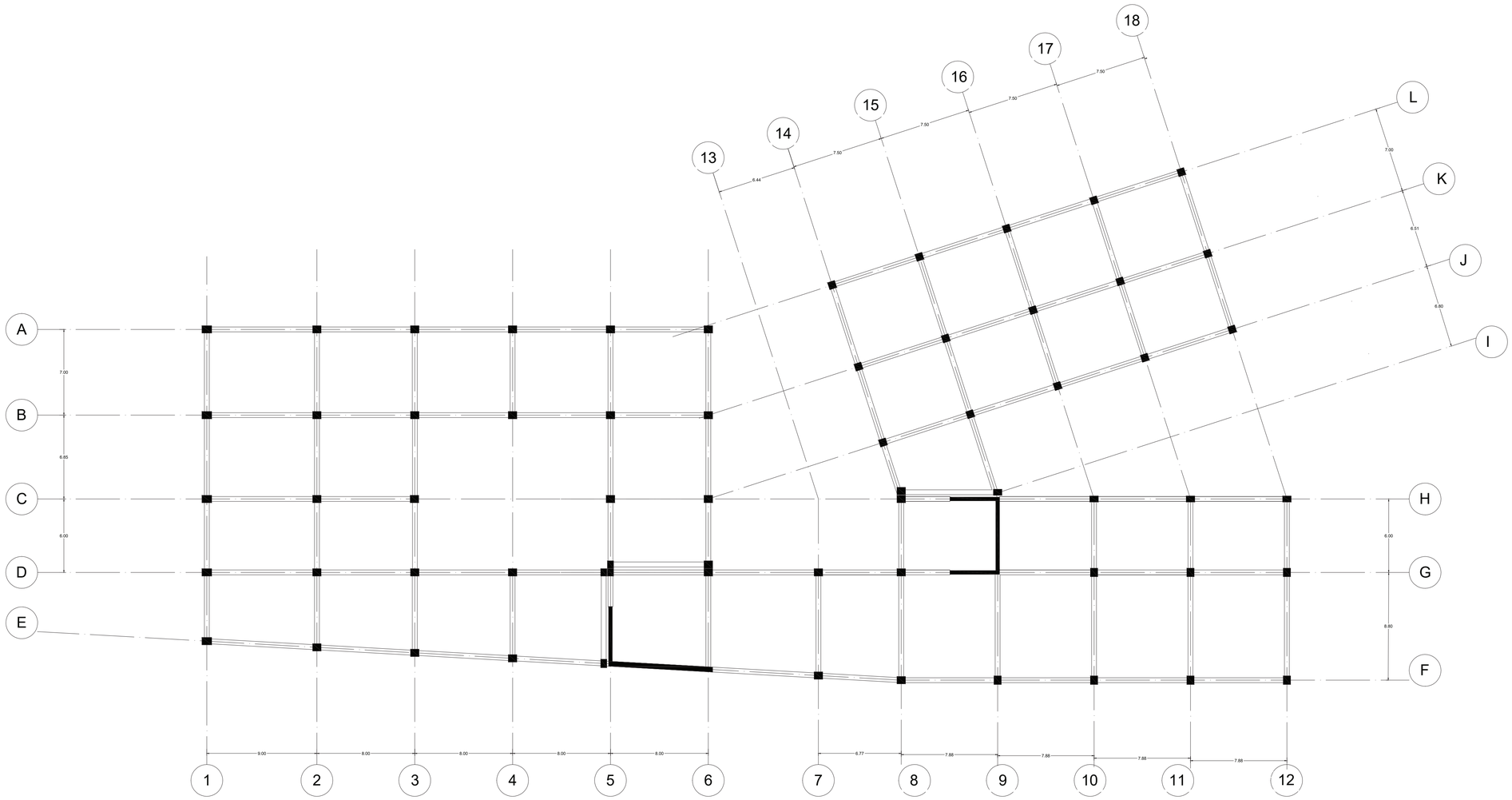


1 Planta vigas y columnas N - 8.00
1 : 250



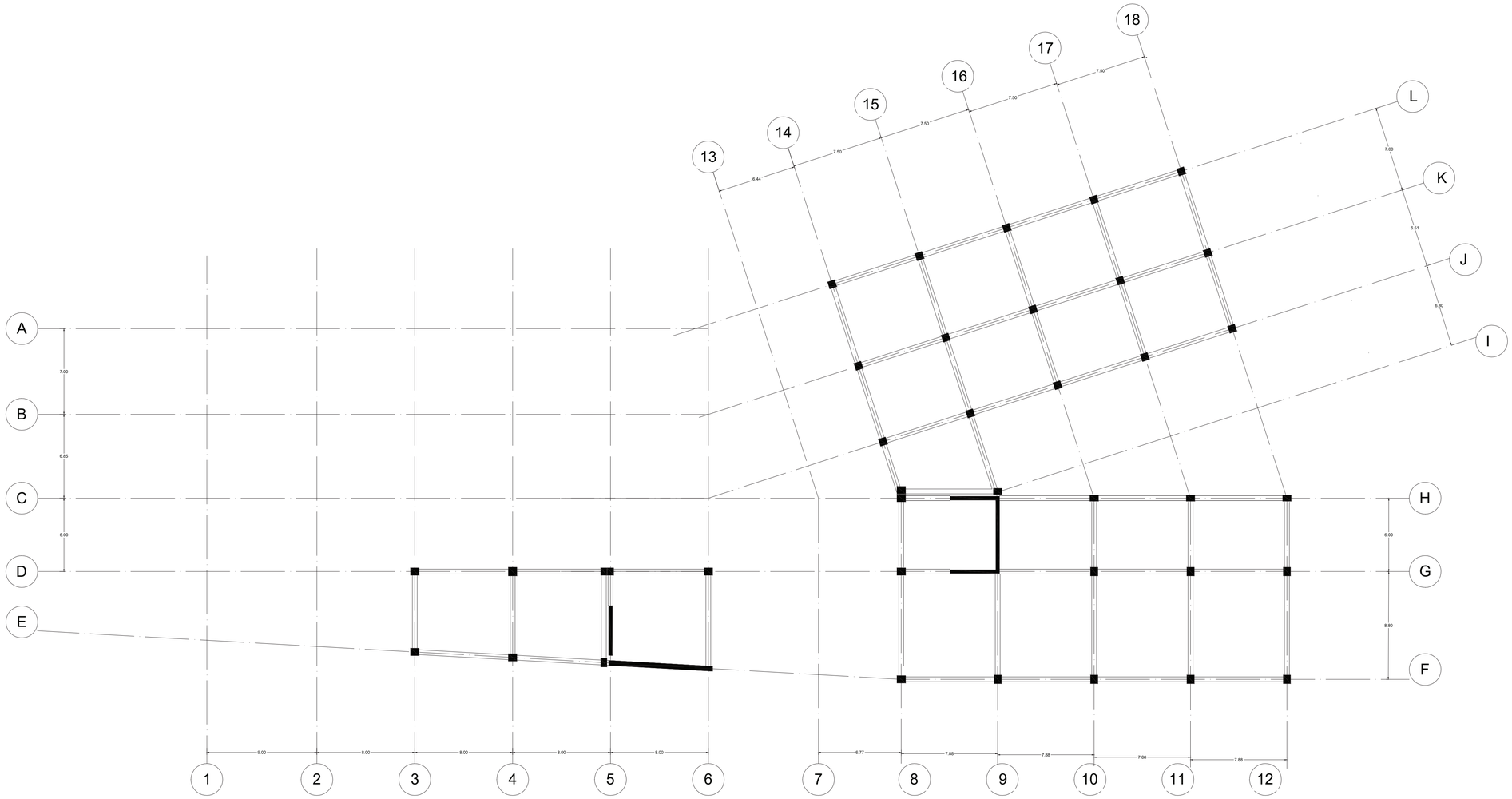
2 Planta vigas y columnas N - 4.50
1 : 250

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. FERNANDO HINOJOSA	NOTAS TECNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION: SAN JUAN	E	LAMINA: 2/06
	CONTIENE: PLANTA DE VIGAS Y COLUMNAS N -8.00 N -4.50 / BLOQUE: I	NOMBRE: OSCAR PEÑAHERRERA					FECHA: NOV 2015
							ESCALA: INDICADA



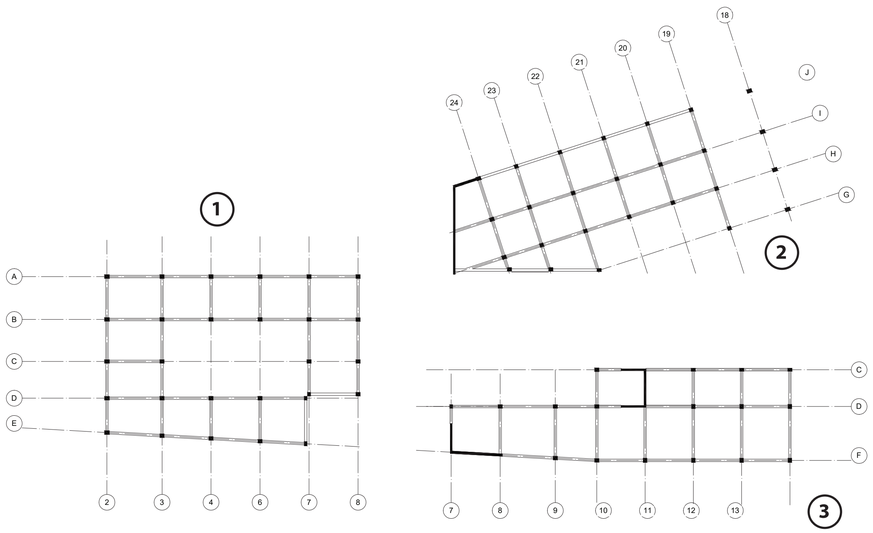
1 Planta vigas y columnas N + 1.00
1 : 200

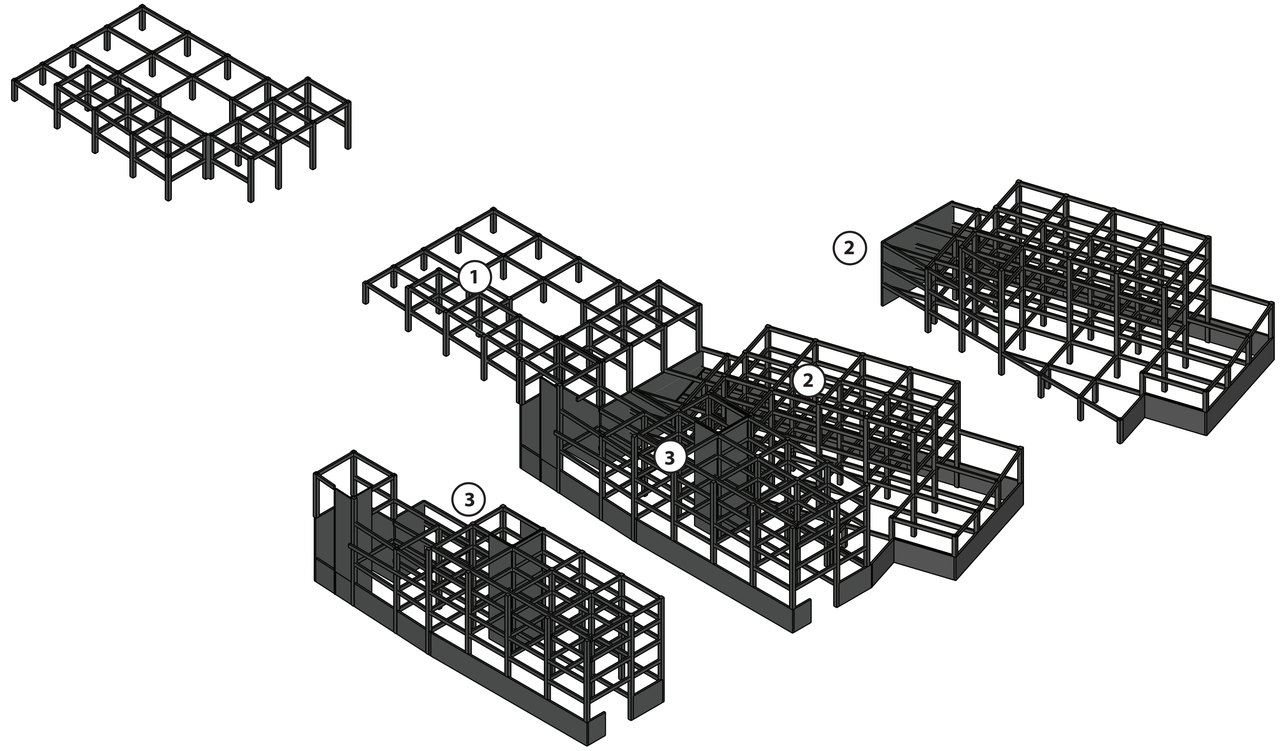
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. FERNANDO HINOJOSA	NOTAS TECNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION: SAN JUAN	E	LAMINA: 3/06
	CONTIENE: PLANTA VIGAS COLUMNAS N+1.00 / BLOQUE: I	NOMBRE: OSCAR PEÑAHERRERA					FECHA: NOV 2015
							ESCALA: INDICADA

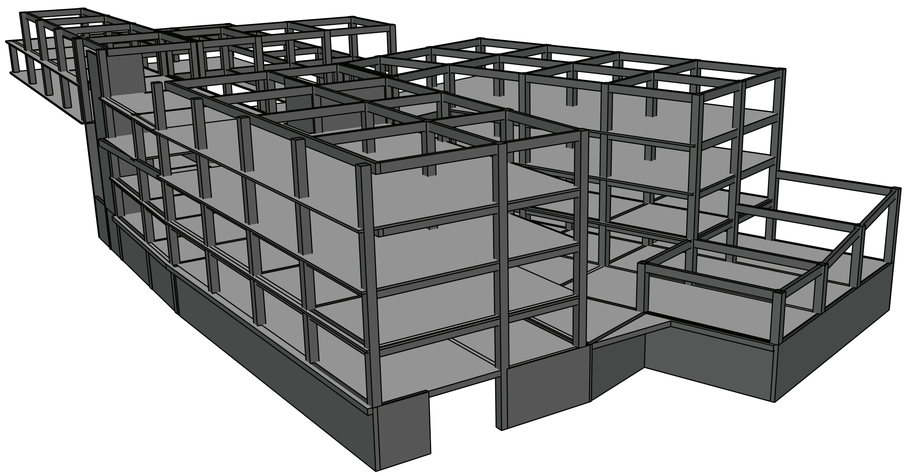


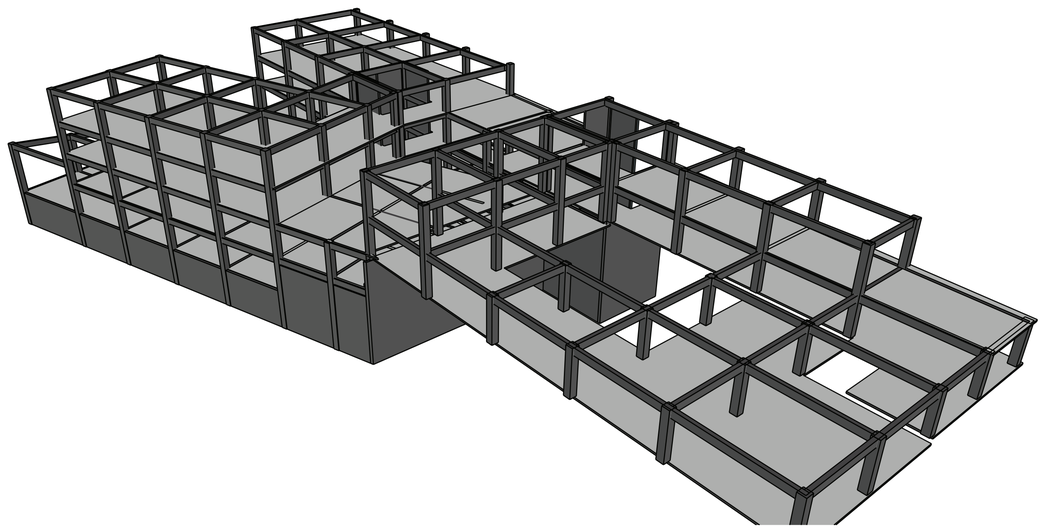
1 Planta vigas y columnas N +2 .50
1 : 200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"** CONTIENE: PLANTA VIGAS COLUMNAS N + 14.50 — BLOQUE: I	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. FERNANDO HINOJOSA NOMBRE: OSCAR PEÑAHERRERA	NOTAS TECNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION: SAN JUAN	E	LAMINA: 4/06 FECHA: NOV 2015 ESCALA: INDICADA

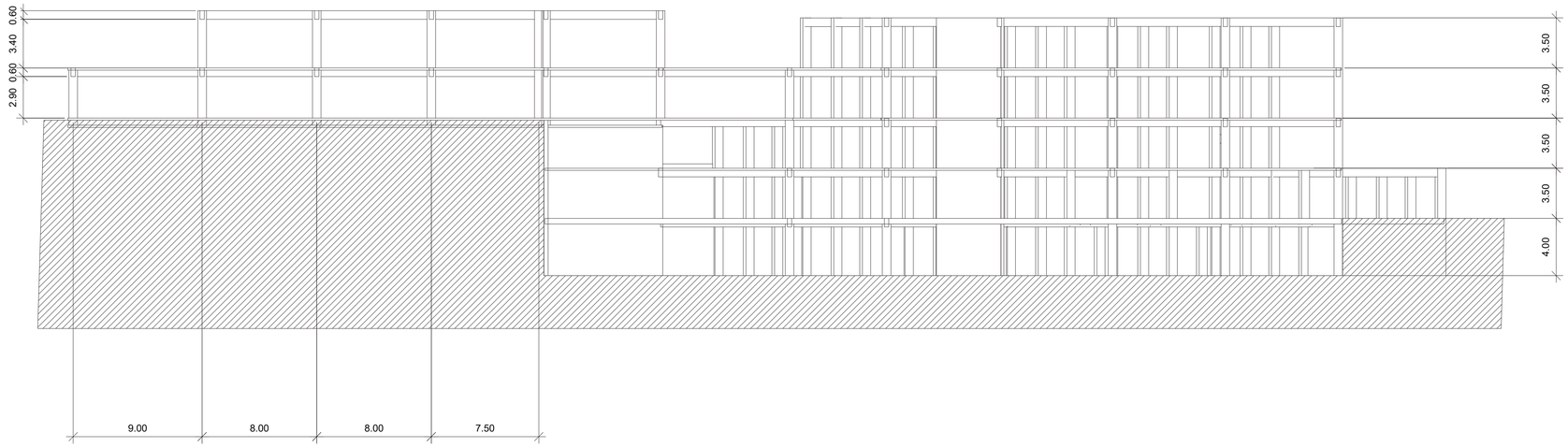


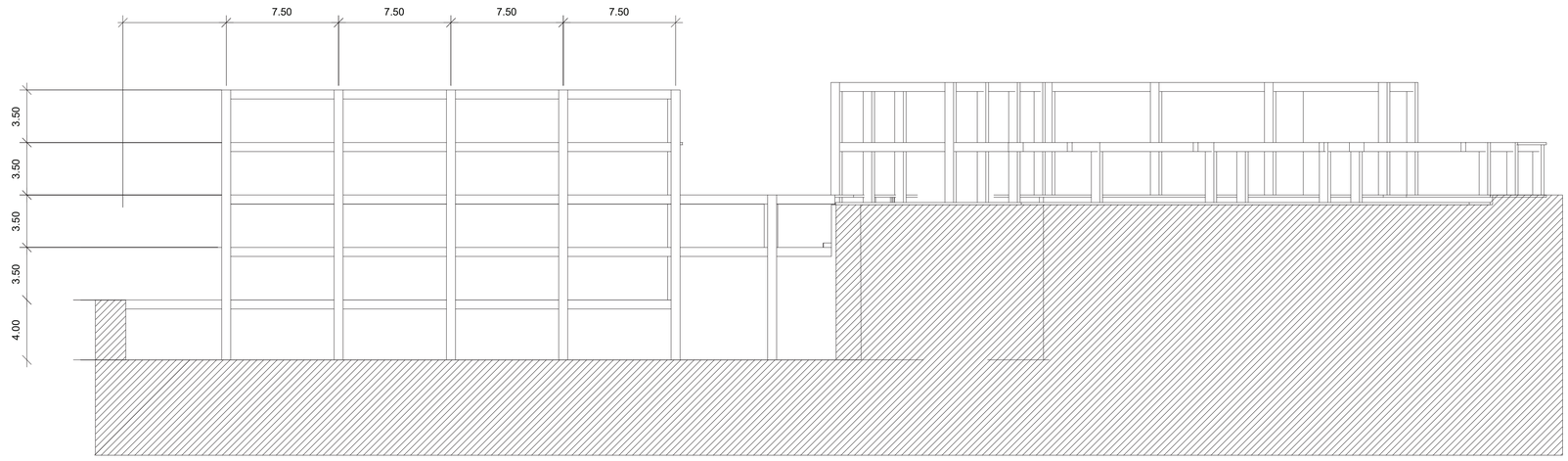






PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"** CONTIENE: ISOMETRIA ESTRUCTURAL Y JUNTAS NOV 2015 BLOQUE: I	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. FERNANDO HINOJOSA NOMBRE: OSCAR PEÑAHERRERA	NOTAS TECNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION: SAN JUAN	E	LAMINA: 5/06 FECHA: NOV 2015 ESCALA: INDICADA





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. FERNANDO HINOJOSA	NOTAS TECNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION: SAN JUAN	E	LAMINA: 4/06
	CONTIENE: CORTES VIGA COLUMNA / BLOQUE: I	NOMBRE: OSCAR PEÑAHERRERA					FECHA: NOV 2015
							ESCALA: INDICADA

CIRCUNSTANCIA



El unico espacio verde existente es el parque que es de piso duro y con pocos arboles en jardineras pequeñas



El bloque seleccionado genera una barrera para la continuidad de la trama urbana, siendo las calles aleda altamente transitadas de manera peatonal y parte del patrimonio visual de acuerdo al plan urbano propuesto



Relación con el barrio

Existen diferentes relaciones con el entorno que se deben tomar en cuenta

Una vía con alto tráfico a un extremo y el ingreso vehicular al proyecto

La presencia de un parque con un espacio para los niños una cancha

El barrio San Juan

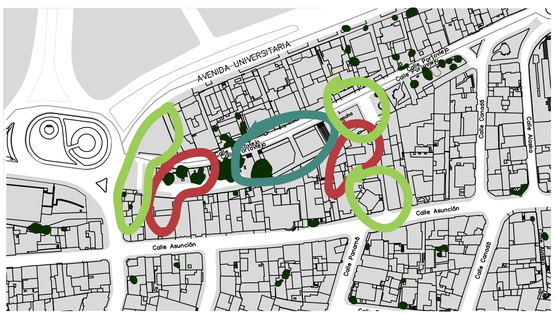
INTENCIÓN



Por una necesidad del usuario es importante mantener siempre una relación del usuario con el espacio natural ya que apoya a generar una sensación de calma apoyando a su recuperación por lo tanto es necesario generar más espacio verde



Generar un espacio público de conexión para que el tránsito del barrio lo active, potenciando el proyecto y el espacio público.





Colchon Verde



Mejorar el parque existente



Espacios de estancia y actividad

Mejorar la relación del espacio con su entorno inmediato

Generar un colchón verde que ayude a eliminar el ruido en los lugares donde exista transito vehicular

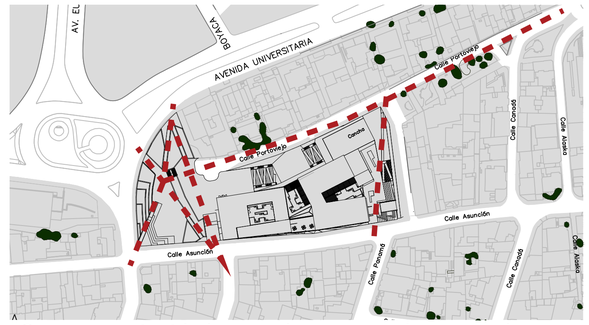
Mejorar el parque existente y potenciarlo

Generar espacios de actividades para estancia y relacion con el barrio

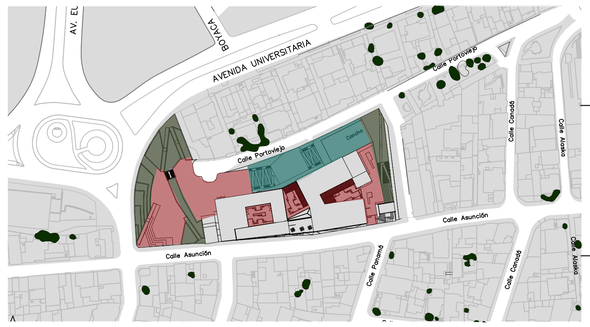
ESTRATEGIA



Generar patios internos en el proyecto con vegetación baja para generar espacios de estancia



Generar continuidad tomando en cuenta la trama urbana, tomando en cuenta que el usuario al ser el adulto mayor, las pendientes deben ser bajas sin pasar del 10%, pero sin sacrificar el





Aprovechar la pendiente espacios verdes y generando espacios que generen vista a la ciudad y al proyecto



Espacios de piso duro con espacio verde controlado gerando estancia y recorrido

Potenciar el espacio de actividad existente y salvar la pendiente generando espacios de contemplacion para las actividades



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

CONTIENE: **MATRIZ DE PAISAJE**

BLOQUE: A 1

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:

UBICACION:

P

LAMINA: 1/03

FECHA: NOV - 2015

ESCALA: INDICADA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**		DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	P
CONTIENE: **IMPLANTACIÓN**	BLOQUE: A 1	NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE				LAMINA: 2/03
						FECHA: NOV - 2015
						ESCALA: INDICADA

Arboles

Codigo										
CB	Calistemo Blanco		MEDIO Follaje PERENNE	4 - 5 m.	LANCEOLADAS	BLANCO	CÁPSULA	7.00 - 9.00 metros	REGULAR	Veredas
CH	Cholán		MEDIO Follaje PERENNE	4 - 6 m.	LANCEOLADAS PARIPINNADAS	VERDE AMARILLENTO	LEGUMBRE PEQUEÑA	10 metros	REGULAR	Recreación
CL	Calistemo Llorón		MEDIO Follaje PERENNE	3 - 4 m.	LANCEOLADA	ROJO	CÁPSULA			Recreación/ patios internos
FC	Farol chino		LIGERO Follaje caduco	1.00 m	PALMADO-LOBULADA	ANARANJADAS	CÁPSULA	1.5 - 2.0 metros	RÁPIDO	Recreación/ patios internos
RE	Retama		MEDIO Follaje semicaduco	1.5 m	LANCEOLADAS LINEALES	AMARILLO	LEGUMBRES	1.0 - 3.0 metros	REGULAR	Recreación/ patios internos
H	Hiedra		Familia: Araliaceae (Araliáceas)	Variable dependiendo de la superficie a la que se adhiera	Hojas persistentes, coriáceas, de bordes enteros, de color verde intenso	Flores más bien insignificantes	Bayas amarillentas y después negras	Hasta los 20m		Muro Límite

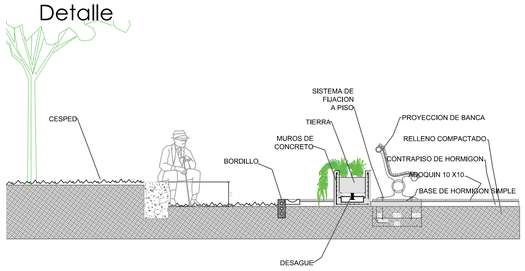
Pisos

B10	Baldosa de piedra de 10 x 10	Uso en caminerías
B30	Baldosa de piedra de 30 x 30	Uso en espacios de estancia
AC	Adoquín de color	Uso en vereda
CE	Césped	Uso en taludes y recreación
HV	Hormigón visto	Uso en bordillos y cancha

Mobiliario

LA		Luminarias altas para iluminar los espacios de actividad
LB		Luminarias bajas para marcar ingresos
B		

Detalle



Renders

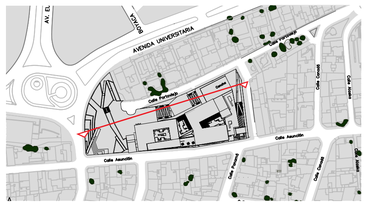








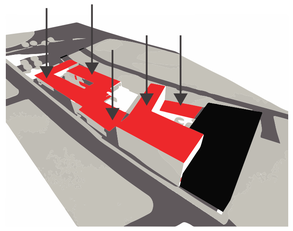
Corte General





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** **TRABAJO DE FIN DE CARRERA**	TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**	DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA	NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:	UBICACION:	**P** LAMINA: 3/03
	CONTIENE: **ELEMENTOS PAISAJISTICOS**	BLOQUE: A 1	NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE			FECHA: NOV - 2015 ESCALA: INDICADA

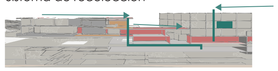
Recolección de Agua Lluvia



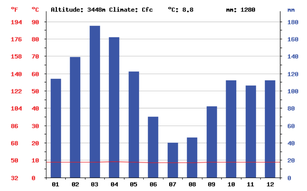
Área de cubiertas **INACCESIBLES** para recolección de agua : **1859.93 m2**

Al ser cubiertas inaccesibles, al ser el equipamiento un centro de día y residencia temporal existen gastos de agua donde es posible aprovechar el agua recogida sin tener que darle mucho tratamiento en usos que no sean de consumo humano, entre estos usos esta el lavado de la ropa, y el uso de los inodoros.

Sistema de recolección



PRECIPITACION EN SAN JUAN (QUITO)

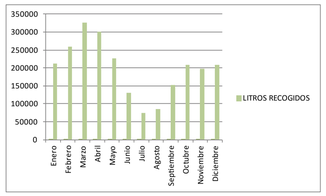


Fuente: http://es.climate-data.org/location/180676/

month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
mm	114	139	175	162	122	70	40	46	82	112	106	112
°C	9	8.8	9	9.1	9	8.5	8.5	8.5	8.8	9	8.8	9
°C (min)	3.9	3.9	4.2	4.2	4.3	3.4	3.2	3.1	3.3	3.6	3.3	3.7
°C (max)	14.1	13.8	13.8	14	13.7	13.7	13.8	14	14.3	14.4	14.3	14.3
°F	48.2	47.8	48.2	48.4	48.2	47.3	47.3	47.3	47.8	48.2	47.8	48.2
°F (min)	39	39	39.6	39.6	39.7	38.1	37.8	37.6	37.9	38.5	37.9	38.7
°F (max)	57.4	56.8	56.8	57.2	56.7	56.7	56.8	57.2	57.7	57.9	57.7	57.7

Fuente: http://es.climate-data.org/location/180676/

La cubiertas que recolectan agua son inaccesibles, y tiene un área de 1859.93 m2, tomando en cuenta que cada mm de lluvia significa 1 litro de agua recogida por m2 de superficie dura de recolección.



LITROS RECOGIDOS AL MES		
MES	**MM**	**LITROS RECOGIDOS**
Enero	114	212032.02
Febrero	139	258530.27
Marzo	175	325487.75
Abril	162	301308.66
Mayo	122	226911.46
Junio	70	130195.1
Julio	40	74397.2
Agosto	46	85556.78
Septiembre	82	152514.26
Octubre	112	208312.16
Noviembre	106	197152.58
Diciembre	112	208312.16
TOTAL	1280	2380710.4

Para calcular la cantidad de lavados de ropa necesario para la residencia se consideró el peso de la ropa diaria que requiere cada residente:

Se consideró un saco de lana, una camisa, un pantalón, ropa interior, un par de medias, una toalla y sabanas de lavado diario por residente mediante
os datos (Fuente http://www.drcormillot.com/articulos/2011/04/14/645-sepa_cuanto_pesan_su_ropa_calzado_y_accesorios.html)

1 Saco de lana 600 g
1 Camisa o blusa un promedio de 155g
1 Pantalón o falda un promedio de 350g
1 Par de medias 50g
Ropa interior 75g
1 Sabana 500g
1 Toalla grande 800g

Total: 2.530 kg por residente

Con un total de 66 residentes, significa **166,980 kg** de ropa al día.

LAVADO DE ROPA		
MES	**DIAS**	**LITROS**
Enero	31	56422.54
Febrero	28	50962.3
Marzo	31	56422.54
Abril	30	54602.46
Mayo	31	56422.54
Junio	30	54602.46
Julio	31	56422.54
Agosto	31	56422.54
Septiembre	31	56422.54
Octubre	31	56422.54
Noviembre	30	54602.46
Diciembre	31	56422.54
TOTAL		666150

Se considera a una lavadora con capacidad mayor a 40kg, es decir una lavadora industrial un gasto promedio de agua de 10.9 litros por Kg de ropa (Fuente En la página http://wtl.defra.gov.uk/), por lo tanto con el coeficiente de 10.9 litros por Kg de ropa significa **1820. 082 litros** de agua al día en el lavado de ropa y un total de **666150.012** litros de agua.

Los adultos mayores al día utilizan el baño un total de **4.4 veces** (encuesta realizada a 5 adultos mayores) y teniendo las enfermedades que afectan al adulto mayor relacionadas con el uso del baño como es el estreñimiento y la incontinencia, problemas que aumentan y disminuyen la frecuencia de uso del inodoro, es posible concluir que el punto medio está acertado y por lo tanto se mantiene el total de 4.4 veces de uso del inodoro al día.

Al existir dentro del proyecto un espacio de residencia y un centro de día, se decidió repartir las 4.4 veces de uso del inodoro y considerando que el uso del centro del día representa un uso de 6 a 8 horas al día, en **2 veces** de uso del inodoro por parte de los usuarios del **centro del día** y de **2.4 veces** el uso por parte de los residentes **en la residencia**.

Considerando que en una descarga de inodoro se va un promedio de 13 litros de agua (Fuente http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/quito-agua-potable-se-desperdicia-en-el-inodoro-447515.html) y que un residente usa el baño 2.4 veces al día, significa que se gastan **31.2 litros de agua al día por residente.**

En la residencia existe una capacidad máxima de **66 residentes**, por lo que son necesarios **2059.2 litros** de agua al día para los inodoros de la residencia y al mes sería el siguiente:

INODORO RESIDENCIA		
MES	**DIAS**	**LITROS**
Enero	31	63835.2
Febrero	28	57657.6
Marzo	31	63835.2
Abril	30	61776
Mayo	31	63835.2
Junio	30	61776
Julio	31	63835.2
Agosto	31	63835.2
Septiembre	31	63835.2
Octubre	31	63835.2
Noviembre	30	61776
Diciembre	31	63835.2
TOTAL		753667.2

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

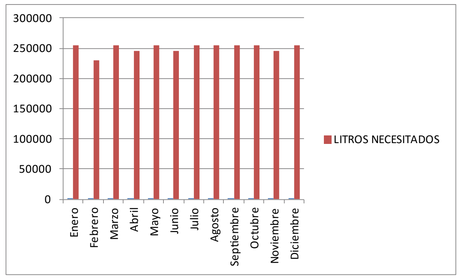
TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**
DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA
CONTIENE: **DISEÑO SUSTENTABLE**
BLOQUE: A 1
NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE
NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:
SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:
UBICACION:
S
LAMINA: 1
FECHA: NOV - 2015
ESCALA: INDICADA

En el centro del día está considerado que sea utilizado por 100 personas del sector (http://www.emol.com/noticias/nacional/2013/03/28/590651/crearan-centros-dia-para-adultos-mayores-en-todo-el-pais.html) y las 66 personas de la residencia .

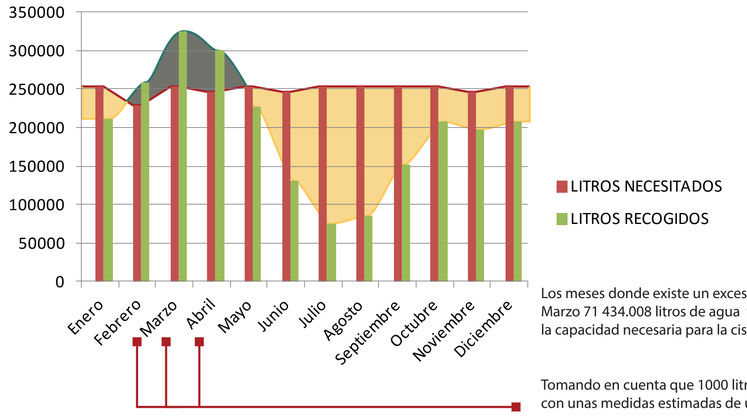
Considerando de igual manera un gasto de 13 litros de agua por descarga de inodoro y el uso de 2 veces al día por usuario del centro de día, significa que es necesario 4316 litros de agua al día.

Con todos estos datos se consideraría que el gasto de de agua en cada mes es de:

GASTO DE AGUA TOTAL		
MES	DIAS	LITROS NECESITADOS
Enero	31	254053.742
Febrero	28	229467.896
Marzo	31	254053.742
Abril	30	245858.46
Mayo	31	254053.742
Junio	30	245858.46
Julio	31	254053.742
Agosto	31	254053.742
Septiembre	31	254053.742
Octubre	31	254053.742
Noviembre	30	245858.46
Diciembre	31	254053.742
TOTAL		2999473.212



INODORO CENTRO DE DIA		
MES	DIAS	LITROS
Enero	31	133796
Febrero	28	120848
Marzo	31	133796
Abril	30	129480
Mayo	31	133796
Junio	30	129480
Julio	31	133796
Agosto	31	133796
Septiembre	31	133796
Octubre	31	133796
Noviembre	30	129480
Diciembre	31	133796
TOTAL		1579656



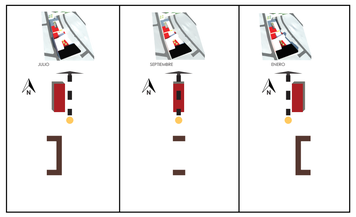
RELACION GASTO - USO			
MES	LITROS USADOS	LITROS GUARDADOS	LITROS GUARDADOS
Enero	212032.02	254053.742	-42021.722
Febrero	258530.27	229467.896	29062.374
Marzo	325487.75	254053.742	71434.008
Abril	301308.66	245858.46	55450.2
Mayo	226911.46	254053.742	-27142.282
Junio	130195.1	245858.46	-115663.36
Julio	74397.2	254053.742	-179656.542
Agosto	85556.78	254053.742	-168496.962
Septiembre	152514.26	254053.742	-101539.482
Octubre	208312.16	254053.742	-45741.582
Noviembre	197152.58	245858.46	-48705.88
Diciembre	208312.16	254053.742	-45741.582
TOTAL			-618762.812

Los meses donde existe un exceso de agua y es necesario almacenar es, en Febrero 29 062.374, Marzo 71 434.008 litros de agua y Abril 55 450.2 con un total de **155 946.582** litros de agua y es la capacidad necesaria para la cisterna

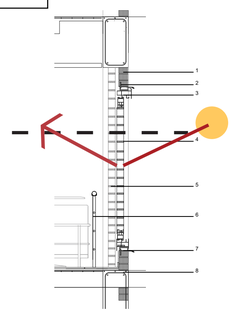
Tomando en cuenta que 1000 litros de agua representan 1m3, es necesario **155.94 m3 de cisterna** con unas medidas estimadas de un area de 36m2 de area y 4 m de altura.

Mediante esta estrategia logro satisfacer el **79.37%** de la demanda de lavado de ropa y del uso de inodoros.

Asoleamiento



Fachada celosía tipo 1

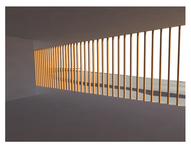




Es más importante tener en cuenta el ancho de los elementos verticales para que los rayos de sol reboten

Estudio de sol: 9:00 AM, 12:00 PM y 4:00 PM

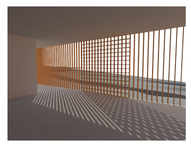
15 de Julio 2013



9:00 AM

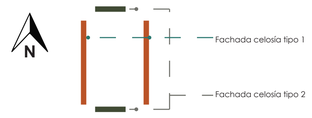


12:00 PM

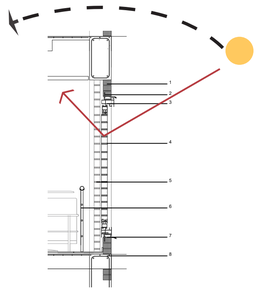


4:00 PM

Se ubicaron los modulos de 2cm x 10cm de manera vertical a una separación de 25cm para cubrir del sol a las 9 am, a las 12 pm es necesario la colocación de los elementos horizontales cada 20 cm para proteger de los rayos solares, a las 4 PM la solución logra cubrir casi en su totalidad los rayos solares.

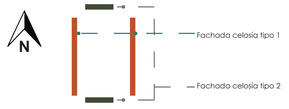


Fachada celosía tipo 2



Es más importante tener en cuenta el ancho de los elementos horizontales para que los rayos de sol reboten

Fachada celosía tipo 2



Estudio de sol: 9:00 AM

15 de enero 2013



9:00 AM

15 de Julio 2013



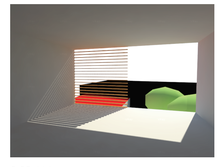
9:00 AM

15 de Julio 2013



9:00 AM

15 de Septiembre 2013



9:00 AM

Es importante considerar los elementos horizontales para esta fachada, se hizo un análisis con el mismo modulo de 2 x 10 cm tomando como referencia al mes de julio donde tiene una incidencia directa del sol, y teniendo una separación mínima entre modulos de 15cm para permitir la visivilidad hacia la ciudad, existe un ingreso de luz el cual puede ser solucionado extendiendo el módulo a 15cm.

Esta solución funciona de igual manera a lo largo del año tomando en cuenta meses críticos para el proyecto como septiembre y enero, los elementos verticales sería puestos a manera de diseño y no como necesidad para cubrir del sol a la fachada.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

CONTIENE: **DISEÑO SUSTENTABLE**

BLOQUE: A 1

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

NOTAS TECNICAS Y SIMBOLOGÍA:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACION:

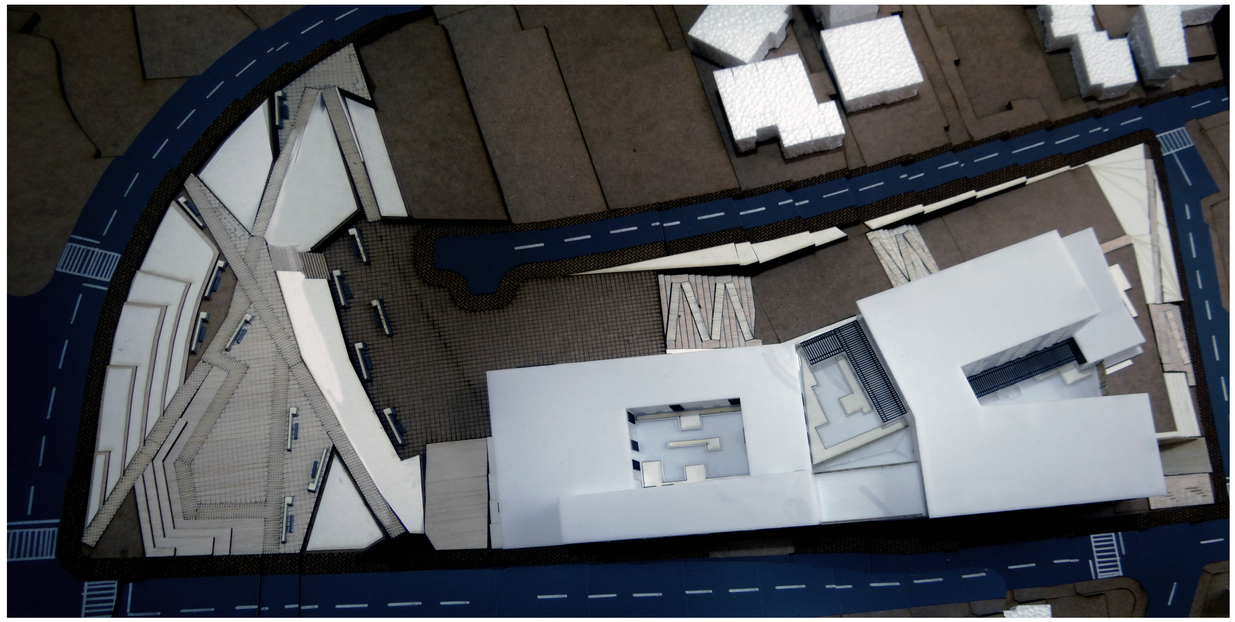
UBICACION:

S

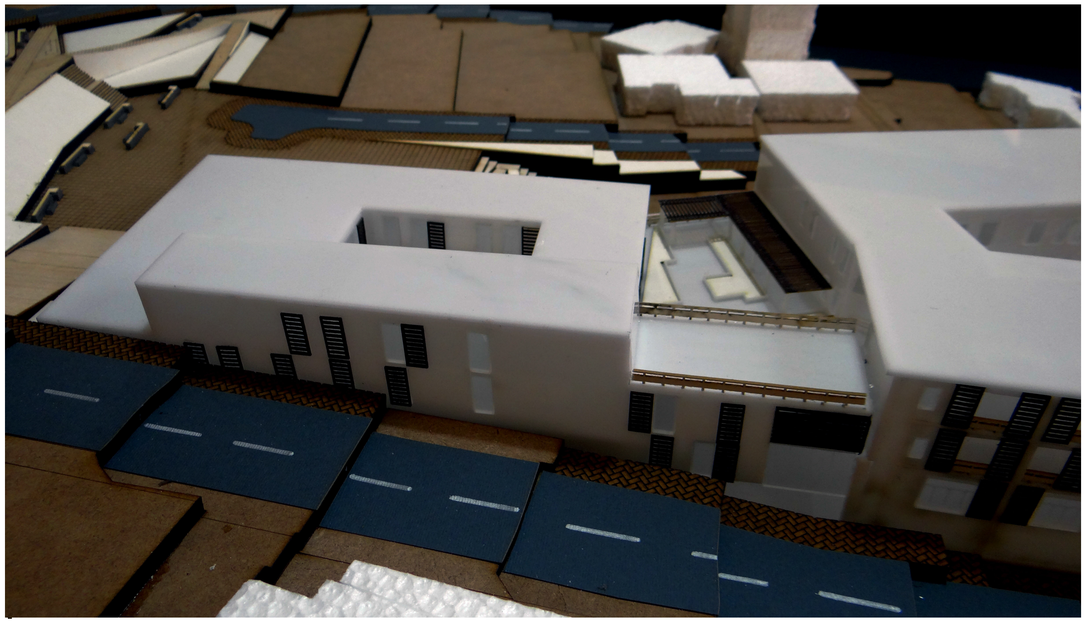
LAMINA: 2

FECHA: NOV - 2015

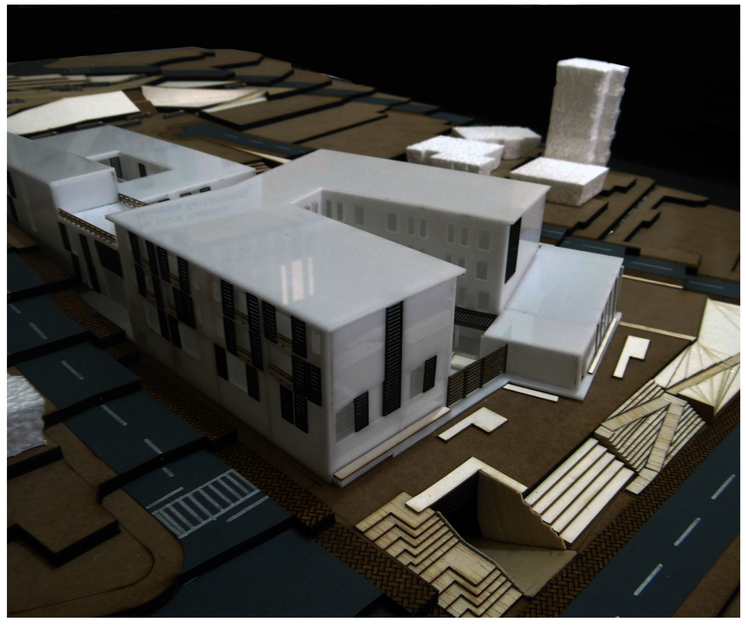
ESCALA: INDICADA



IMPLANTACIÓN GENERAL



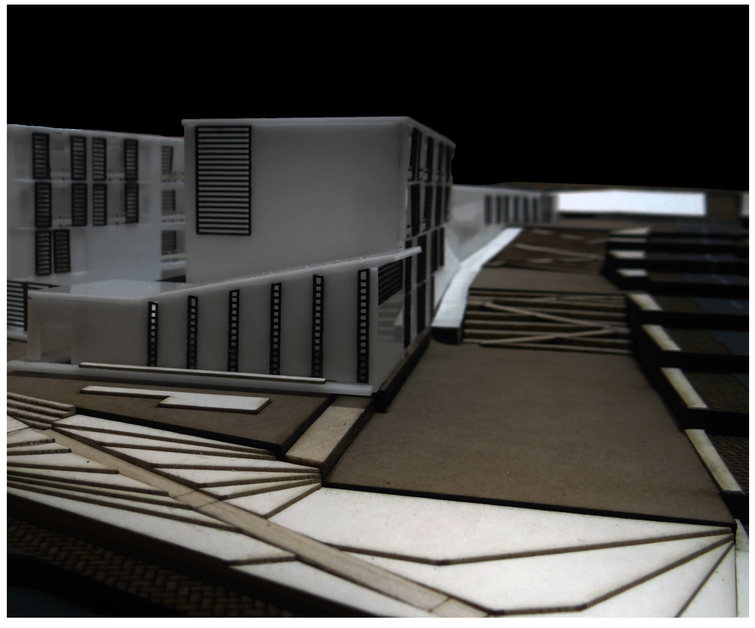
FACHADA SUR CALLE ASUNCIÓN



INGRESO DESDE CALLE ASUNCIÓN



VISTA DESDE AV. UNIVERSITARIA



INGRESO DESDE CALLE PORTOVIEJO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: **"CENTRO DE DIA Y RESIDENCIA TEMPORAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL BARRIO SAN JUAN - QUITO"**

DIRECTOR: ARQ. FERNANDO HINOJOSA

CONTIENE: ANEXOS: FOTOS MAQUETA

NOMBRE: OSCAR MAURICIO PEÑAHERRERA BUNCE

AN^

L-MINA: 1 / 1

FECHA: NOV - 2015

ESCALA: ----------