1 Memoria urbana

UBICACIÓN



ECUADOR

HABITANTES:
15'740.000 hab.
SUPERFICIE:
283.561 Km²



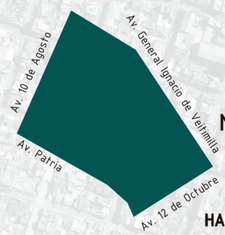
QUITO

HABITANTES:
2'239.853 hab.
SUPERFICIE:
352 Km²



LA MARISCAL

HABITANTES:
12.976 hab.
SUPERFICIE:
187.4 Ha



MARISCAL SUR

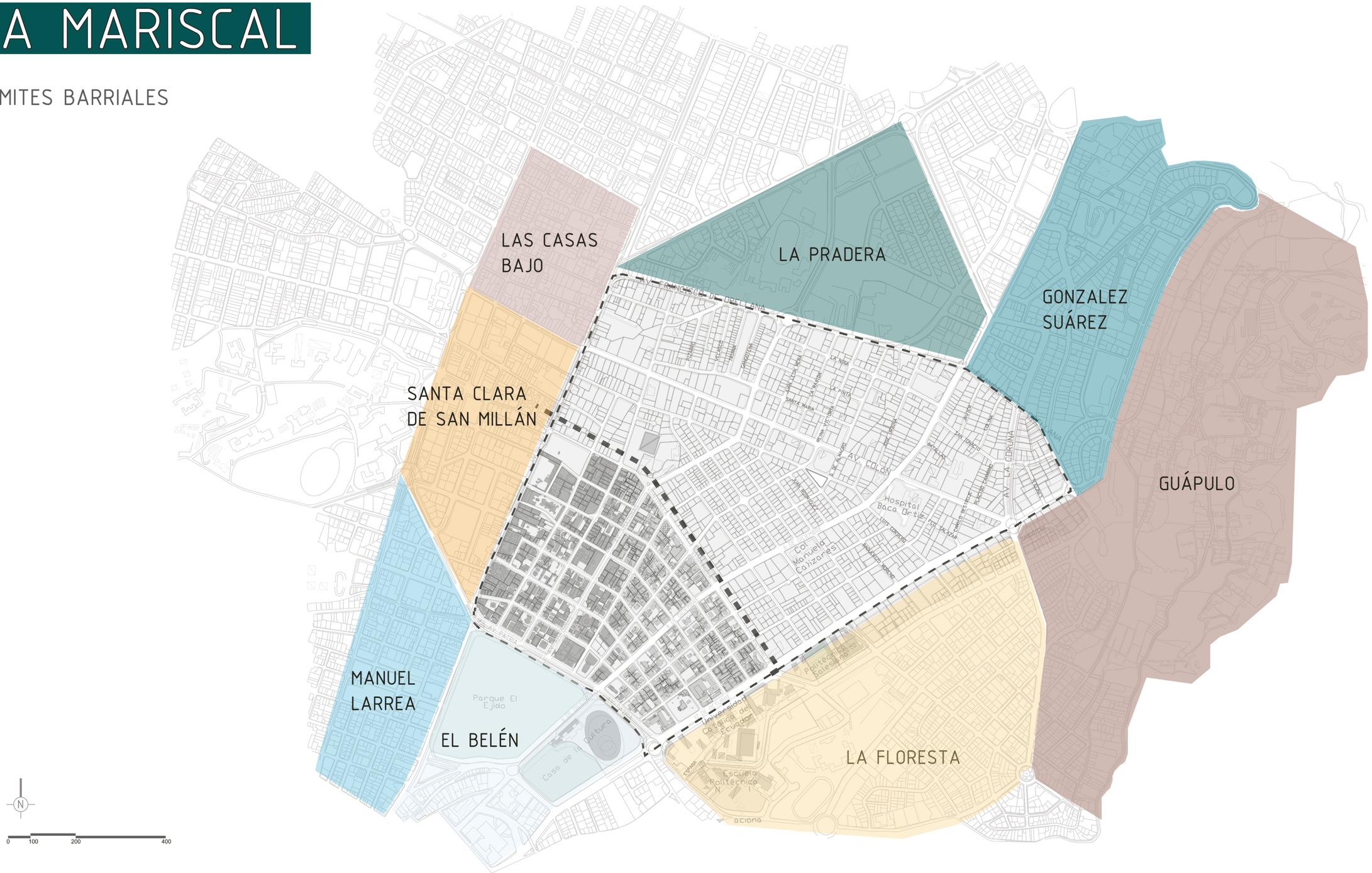
HABITANTES:
2.575 hab.
SUPERFICIE:
43 Ha



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	M1	LÁMINA : 1/14
	CONTIENE: MEMORIA: LA MARISCAL SUR	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ					FECHA: JUN- 20201
							ESCALA: -

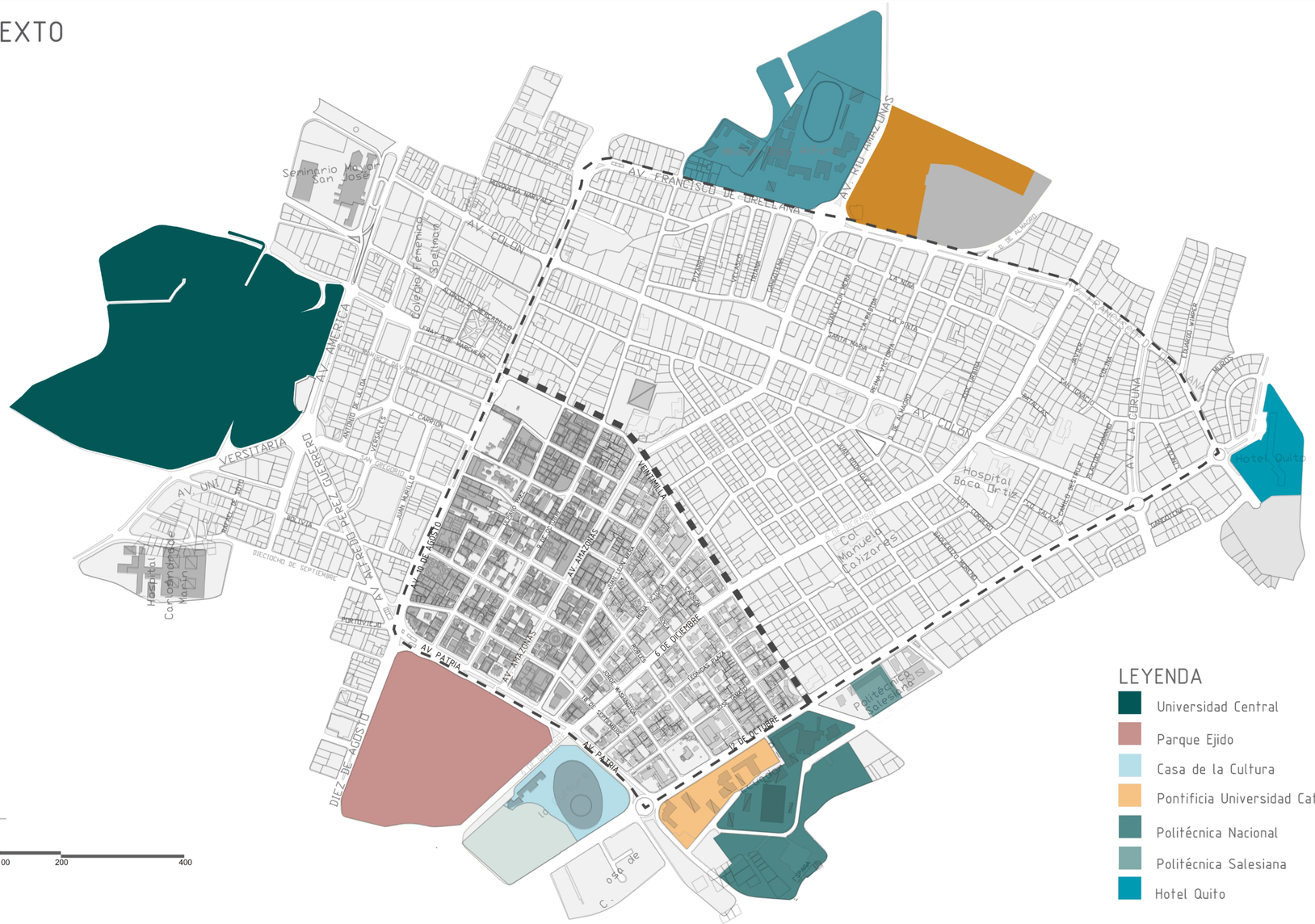
LA MARISCAL

LÍMITES BARRIALES



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:  M2
	CONTIENE: MEMORIA: LA MARISCAL SUR	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ			LÁMINA : 2/14 FECHA: JUN- 20201 ESCALA: -

CONTEXTO



LEYENDA

- Universidad Central
- Parque Ejido
- Casa de la Cultura
- Pontificia Universidad Católica
- Politécnica Nacional
- Politécnica Salesiana
- Hotel Quito
- Hotel Marriot
- Colegio Eloy Alfaro
- Círculo Militar

Universidad Central



Casa de la Cultura



Pontificia Universidad Católica deL Ecuador



Hotel Marriot



METODOLOGÍA

La metodología que se utilizó en la investigación realizada en La Mariscal Sur inició con el diagnóstico del sector por ejes sistemáticos los cuales son:

LA MARISCALSUR

EJES ESTRATEGICOS

- Eje Histórico
- Eje Ambiental
- Eje de Cohesión social
- Eje de Compacidad
- Eje de Movilidad

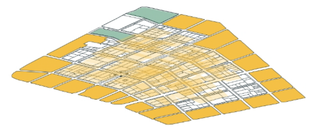
-mapeos

-FODA

FORTALEZAS
OPORTUNIDADES
DEBILIDADES
AMENAZAS

Estrategias → Propuesta

Dentro de la investigación de cada eje se realizan mapeos de análisis los cuales arrojaron conclusiones proyectados en un estudio FODA que se desarrolló de forma textual y gráfica dentro del territorio generando estrategias de diseño para aplicarlas en la propuesta urbana La Mariscal Sur.

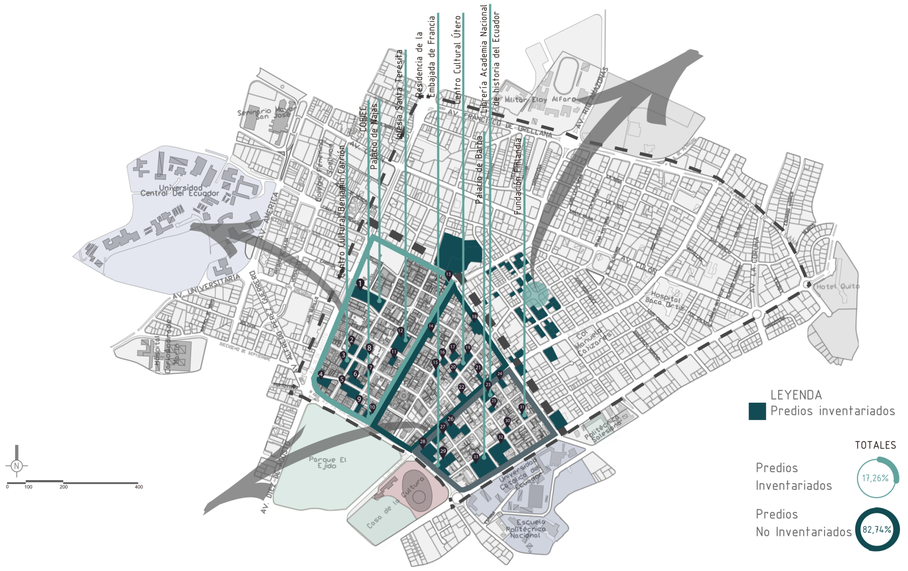




PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:  M3
	CONTIENE: MEMORIA: LA MARISCAL SUR	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ			LÁMINA : 3/14 FECHA: JUN- 20201 ESCALA: -

EJE HISTÓRICO

Fortalezas y Oportunidades



FORTALEZAS



Centro Cultural Benjamín Carrión

-Existencia de predios inventariados



Palacio de Najas



Iglesia de Santa Teresita

-La Mariscal es considerado el segundo centro histórico de Quito



Centro Histórico de Quito



La Mariscal

OPORTUNIDADES

- Mal estado y abandono de predios inventariados



- Mariscal Zona Turistica



Debilidades y Amenazas



DEBILIDADES



-Elevado costo de mantenimiento

- Falta de conocimiento de predios inventariados



AMENAZAS

- Abandono y deterioro puede generar un espacio residual





- Perdida de Identidad histórica del barrio



Propuesta Eje Histórico


Parque El Ejido
Casa de la Cultura
Universidad Católica del Ecuador
Escuela Politécnica Nacional
AV. DIEZ DE AGOSTO
AV. DIEZ DE OCTUBRE
AVENIDA COLÓN
AVENIDA PATRIA
AVENIDA 12 DE OCTUBRE
AVENIDA ORELLANA
AVENIDA AMAZONAS
AVENIDA NACIONES UNIDAS
AVENIDA 6 DE DICIEMBRE
AVENIDA 9 DE OCTUBRE
AVENIDA 10 DE AGOSTO
AVENIDA 18 DE SEPTIEMBRE
AVENIDA 9 DE JULIO

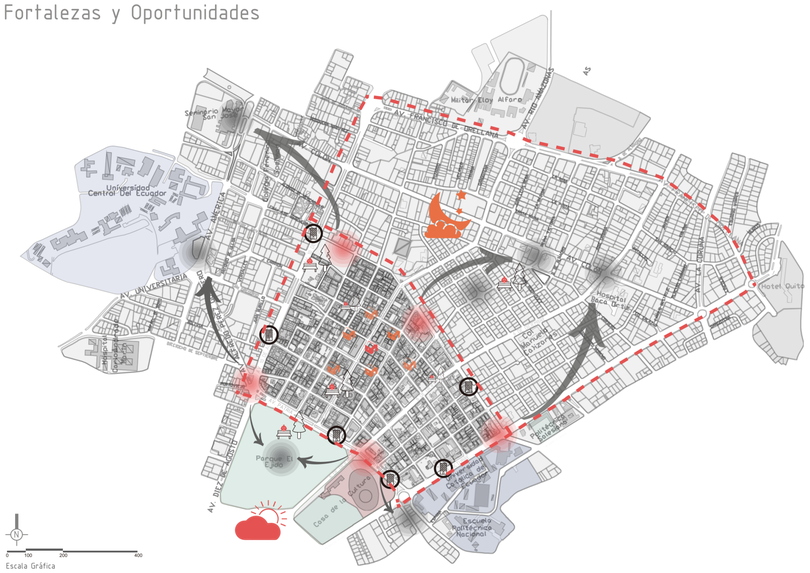
EJE AMBIENTAL

Fortalezas y Oportunidades


Seminario Mayor San José
Universidad Central Del Ecuador
Militar Eloy Alfaro
Av. Río Amazonas
Av. Universitaria
Av. Pedro Vicente Maldonado
Av. Mariscal Sucre
Av. Gonzalo Zaldumbide
Av. Diez de Agosto
Av. Mariscal Sucre
Av. Gral. Rumiñahui

EJE DE COHESIÓN SOCIAL

Fortalezas y Oportunidades



FORTALEZAS

Las tribus urbanas se apropian del espacio

La escala de los equipamientos atrae flujos peatonales a los bordes

Nodos en bordes se articulan con las redes de barrios vecinos

Los bordes de la Mariscal cumplen la función de proteger al barrio

Nodos generan flujos según su carácter definido

OPORTUNIDADES

Existe un porcentaje de residentes que se mantiene en el barrio

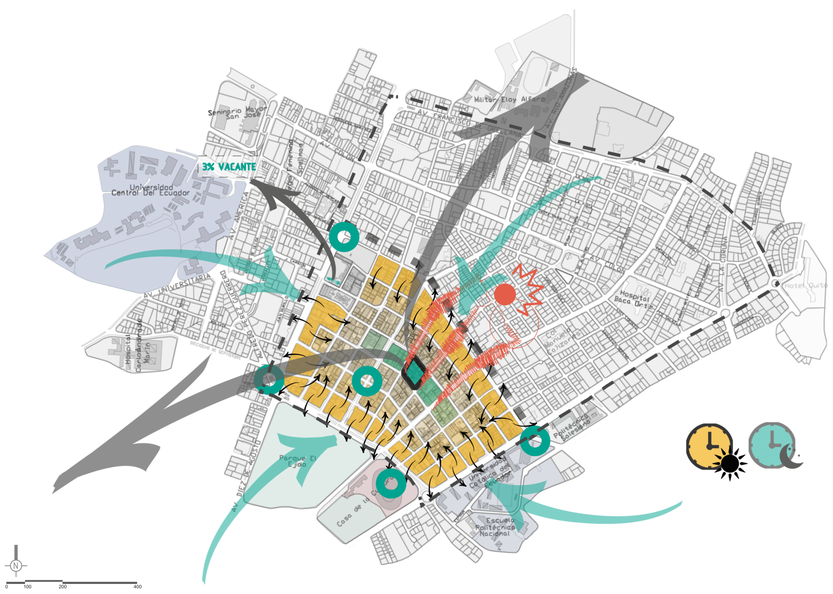
Tribus urbanas generan actividades diversas en las diferentes zonas

Fuerte organización y resguardo policial

Los bordes no tienen actividad nocturna

Diversidad de grupos vulnerables

Debilidades y Amenazas



DEBILIDADES

-La mayor actividad económica se_concentra en los bordes de la Mariscal son equipamientos y oficinas por lo tanto existe desactivación nocturna

- La tendencia de los usuarios en nodos es flotante

-Existen nodos de orden distrital

-Los bordes invitan a una gran cantidad de usuarios flotantes por la actividad comercial y de oficinas

-El 3% de los bordes se presentan vacantes

-Tribus urbanas generan conflictos internos

-Existe una desproporción poblacional entre niños, jóvenes y adultos

AMENAZAS

-Actividades de los bordes tienden a replicarse al interior del barrio perdiendo la residencialidad cada vez mas

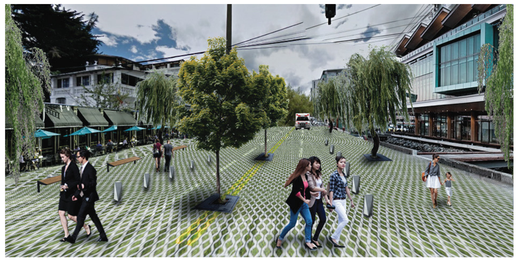
-Pérdida de identidad del barrio por llegada de culturas ajenas a las originales del barrio

-Pérdida progresiva de la residencialidad

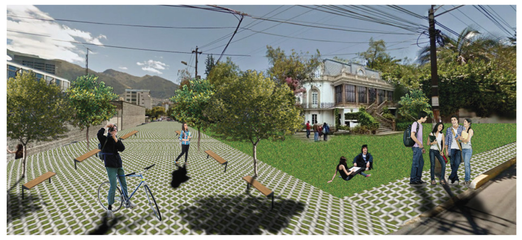
Propuesta Eje de Cohesión Social



- Hitos
- 1. 3. Laboratorio Urbano
- 2. 5. Escuela de música
- 3. 6. Administración Escuela de música
- 4. 9. Centro de facilitación para producción de películas.
- 5. 11. Equipamiento de seguridad ciudadana
- 6. 15. Plaza gasronómica
- 7. Centro de Acopio
- 8. 18. Centro de capacitaciones para artesanos
- 9. 19. Plaza de eventos y alimentos
- 10. 20. Gimnasio Vertical
- 11. 22. Centro de diversión Nocturna
- 12. 23. Guarería
- 13. 24. Talleres de emprendimiento para grupos vulnerables + casa de citas
- 14. 25. Bailódromo
- 15. 28. Hospital Veterinario
- 16. 33. Consultorio medico PUCE salud
- 17. 34. Incubadora de empresas



Propuesta Av. Ignacio de Veintimilla



Propuesta calle Washington - Apertura de muros, permeabilización de cerramientos

ESTRATEGIAS

POBLACIONES

TRIBUS URBANAS

Tribus urbanas generan actividades diversas en las diferentes zonas

Población flotante constante

Actividades culturales en Hitos/ Equipamiento y espacio público

RESIDENTES DEL BARRIO

Existe un porcentaje de residentes que se mantiene en el barrio

Identidad y vida de barrio

Compactación

Densificar y mejorar calidad de vida
-Espacio público (Areas verdes)
-Seguro
-Accesible
-Caminable

NECESIDADES

LOS BORDES NO TIENEN ACTIVIDAD NOCTURNA

La mayor actividad económica que se concentra en los bordes de la Mariscal son equipamientos y oficinas, no existe actividad nocturna

Espacios vacantes para actividades nocturnas

Generar actividades nocturnas en bordes para activarlos.

NODOS EN BORDES

Los bordes invitan a una gran cantidad de usuarios flotantes por la actividad comercial y de oficinas

Sitios de encuentro

Replicar nodos al interior enfocados a mejorar la calidad de vida de los residentes

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN: 	M6	LÁMINA : 6/14
	CONTIENE: DIAGNÓSTICO URBANO - LA MARISCAL SUR 5 EJES DE ESTUDIO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ					FECHA: JUL - 2020
							ESCALA: -

EJE DE COMPACIDAD

Fortalezas y Oportunidades



FORTALEZAS

Se conserva la morfología original de las casas de 1 a 2 pisos en un 50%



Diversidad de escalas y equipamientos



Lugar con muchos hitos a diferentes escalas: sectorial y barrial



Zona muy consolidada, abastecida y activa económicamente



Uso mixto de edificaciones



OPORTUNIDADES

-Los equipamientos públicos están en proceso de migración





-La mayoría de predios son de ocupación aislada

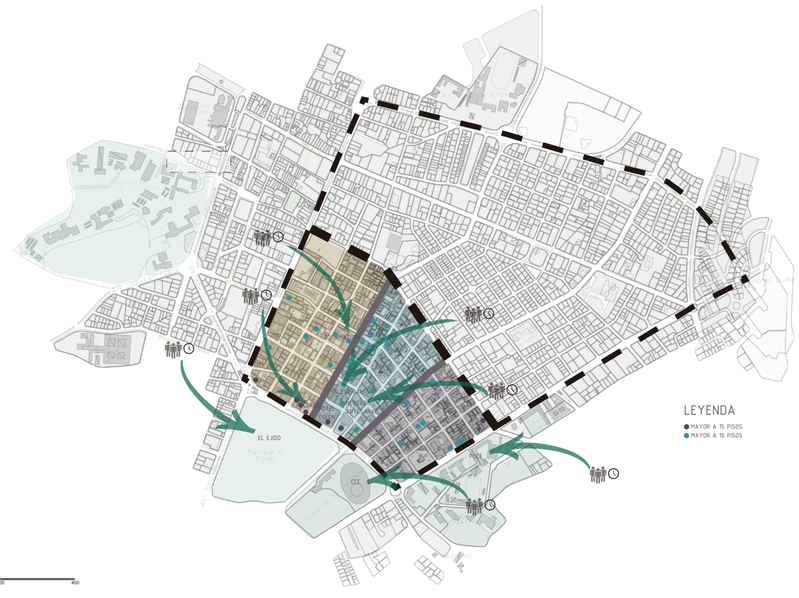
-Los hitos son usados en distintos horarios



-Aún existen áreas en formación y vacíos



Debilidades y Amenazas



DEBILIDADES

Los equipamientos de escala distrital generan población flotante



El comercio está dirigido a una población flotante con un horario limitado



Existe una desproporción entre las zonas en formación, consolidadas y sobre-consolidadas.



El proceso demográfico no fija población sino que la reduce



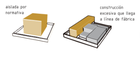
Bajo porcentaje de área públicas



Se da mayor prioridad al comercio que a la vivienda



AMENAZAS



-Se continúa irrespetando la ocupación dispuesta en la normativa

-El perfil histórico original se ve amenazado por la posibilidad de construcciones en altura



-Los equipamientos pueden seguir ocupando mayor área en el sector

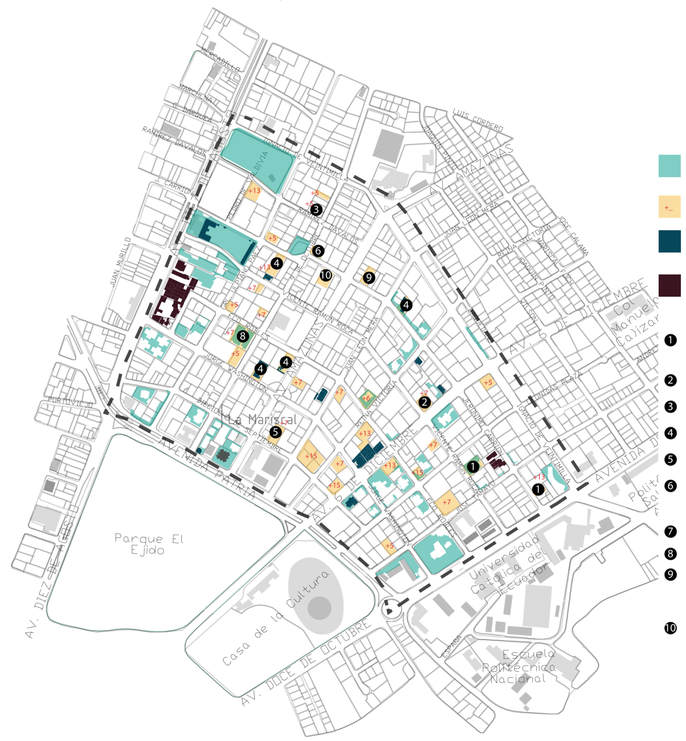
-Las actividades para usuarios flotantes pueden seguirse replicando

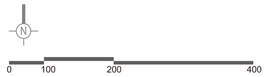


-Hay la posibilidad de mayor sobre-consolidación y por ende mayor fragmentación



Propuesta Eje de Compacidad







Propuesta de tratamiento de piso en la Av. 12 de Octubre, sector PUCE.



Propuesta de puente peatonal conector entre PUCE y Palacio de Barba



Propuesta de tratamiento de piso y ciclovía en la Av. 12 de Octubre y Av. Veintimilla.

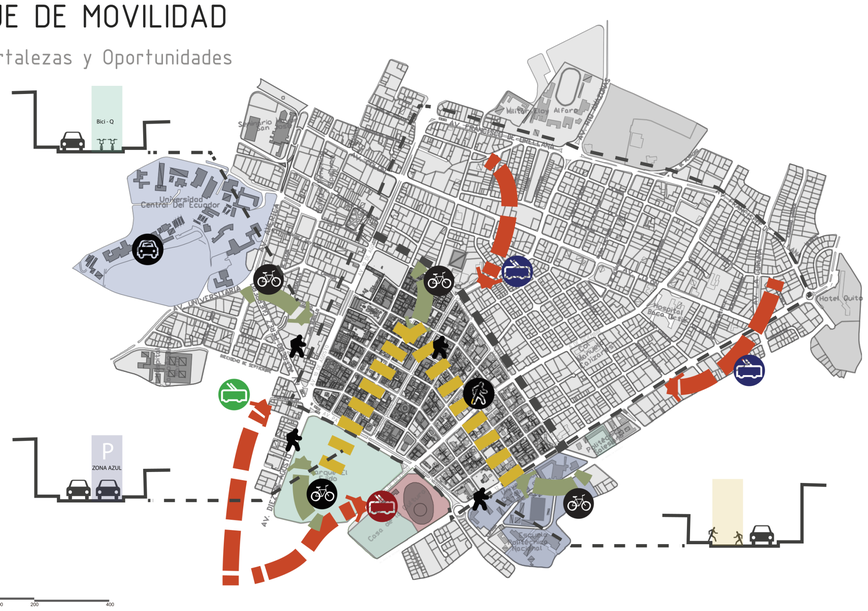
ESTRATEGIAS



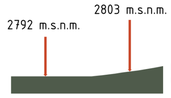
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES CONTIENE: DIAGNÓSTICO URBANO - LA MARISCAL SUR 5 EJES DE ESTUDIO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN: 	M7	LÁMINA : 7/14 FECHA: JUL - 2020 ESCALA: -

EJE DE MOVILIDAD

Fortalezas y Oportunidades



El barrio cuenta con un sistema de movilidad alterno de bicicleta.



Pendiente topografica minima en La Mariscal

El mayor porcentaje de vias se encuentran en estado regular (aceptable)

FORTALEZAS

Es accesible a nivel de transporte publico



- Por su condición de ubicarse en la zona central de la ciudad, disminuye los tiempos de movilidad desde y hacia todo el DMQ.

Existe demanda de usuarios para utilizar ciclo vías.



- El mayor porcentaje de aceras en la Mariscal tienen un tratamiento bueno.
- Se tiene varias posibilidades de cruces peatonales

- Existe mucho flujo peatonal en las vías principales perimetrales y las vías que segmentan el sector en el día

OPORTUNIDADES



El espacio de las vías puede ser aprovechado para dar prioridad al peatón

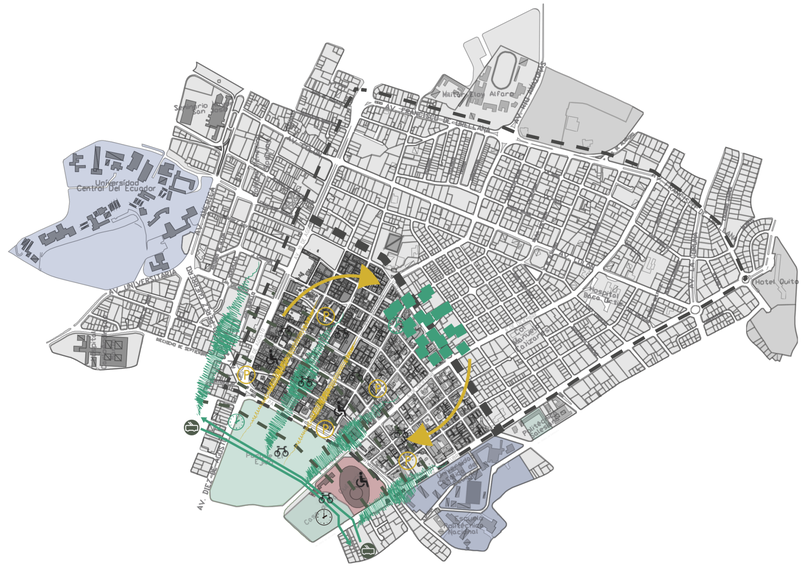


Mucho espacio ocupado para zona azul en calles transversales



Flujo peatonal constante por diversas actividades diurnas

Debilidades y Amenazas



- Poco flujo peatonal en la zona provocando sensación de inseguridad



- existe obstáculos para el flujo peatonal y accesibilidad universal .

DEBILIDADES

El 19% de las vías son de gran sección por lo que la Mariscal es segmentada por estas.



- La movilidad en transporte público interno toma mucho tiempo.



transporte público no funciona correctamente en sentido transversal.

No existe mobiliario urbano ni vegetación en las aceras



- No existe accesibilidad universal y existe obstáculos para el flujo peatonal.
- Hitos importantes de la Mariscal no brindan sitios de estancia por la falta de infraestructura urbana y vegetación

AMENAZAS

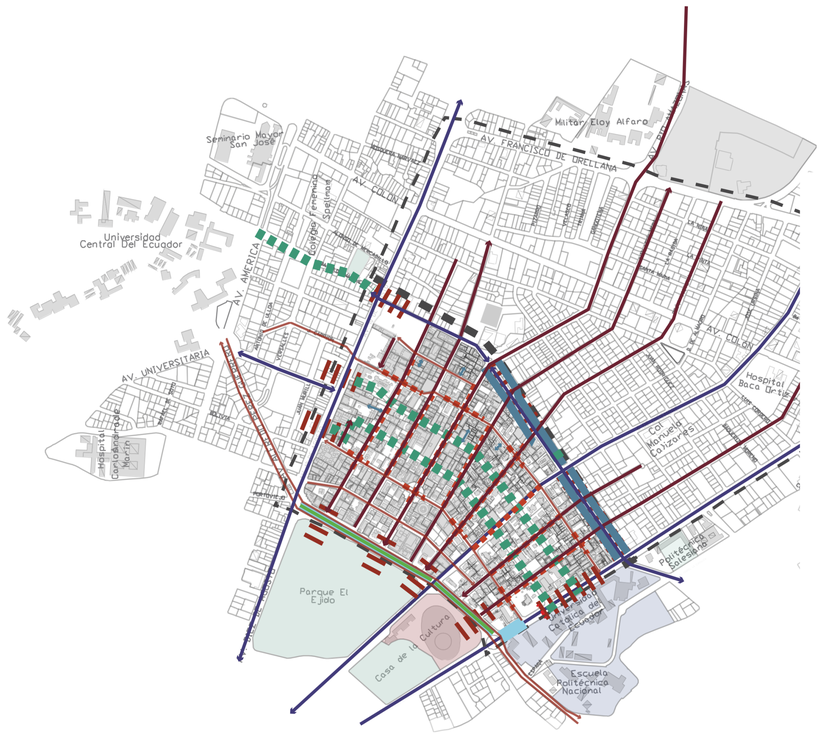
La prioridad al flujo longitudinal puede fragmentar más la zona.



- Seguir plantean do parqueaderos públicos debido a que es rentable.

Mal uso de parte de usuarios de vehículos motorizados privados en ciclo vías

Propuesta Eje de Movilidad





Propuesta de paso vehicular a desnivel. Av. Patria



Propuesta de vía peatonalizada. Calle Washington



Propuesta de vía de doble sentido. Calle Veintimilla entre Amazonas y 10 de Agosto

ESTRATEGIAS

ANCHO DE VÍAS



ZONA AZUL



MOVILIDAD ALTERNATIVA



UTILIZACIÓN DE RETIRO Y ACERA



ACCESIBILIDAD UNIVERSAL



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN: 	M8	LÁMINA : 8/14
	CONTIENE: DIAGNÓSTICO URBANO - LA MARISCAL SUR 5 EJES DE ESTUDIO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ					FECHA: JUL - 2020
							ESCALA: -

IDENTIDAD SUB TERRITORIAL Propuesta La Mariscal

1 Casa de la Cultura
PUCE
Orquesta Sinfónica

2 PUCE-UPC
Santa Mariana De Jesus

3 PUCE
Politecnica Nacional
Politecnica Salesiana

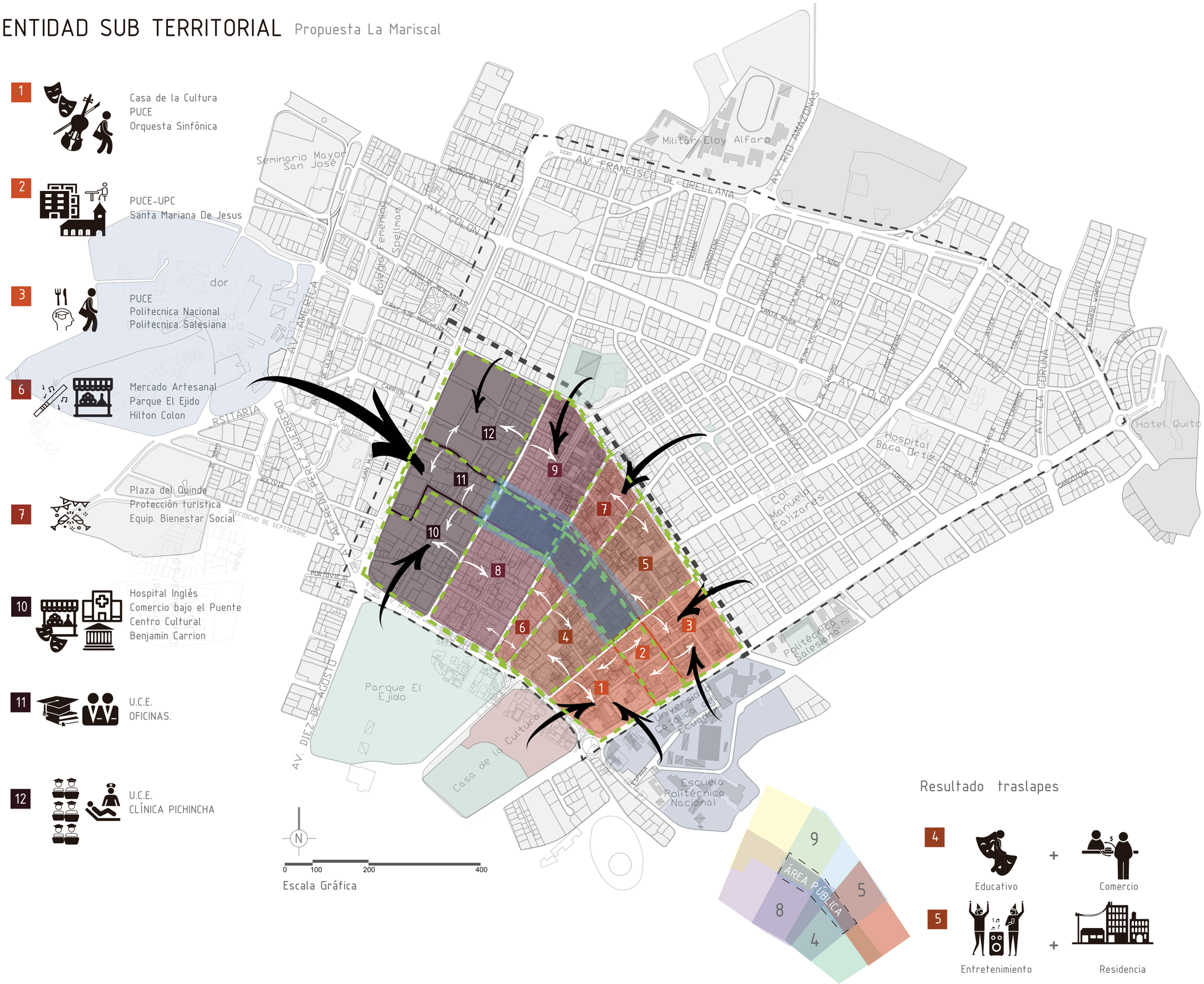
6 Mercado Artesanal
Parque El Ejido
Hilton Colon

7 Plaza del Quinde
Protección turistica
Equip. Bienestar Social

10 Hospital Inglés
Comercio bajo el Puente
Centro Cultural
Benjamin Carrion

11 U.C.E.
OFICINAS.

12 U.C.E.
CLÍNICA PICHINCHA



LEYENDA

1 Cultura
Educativo

2 Residencia
Cultura

3 Educativo
Residencia

4 Comercio
Educativo

5 Entretenimiento
Residencia-Educativo-Cultura

6 Comercio
Cultura

7 Entretenimiento
Cultura

8 Residencia
Cultural
Comercio

9 Educativo
Cultural

10 Comercio
Residencia
Cultural

11 Comercio
Educativo

12 Salud
Educativo
Residencial

Resultado traslapes

4 Educativo + Comercio

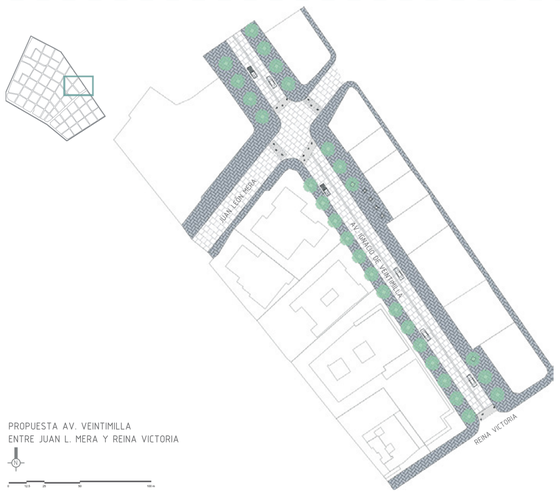
5 Entretenimiento + Residencia

8 Comercio + Residencia

9 Colegio Borja
Colegio Sto Domingo + Cultural

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:  M9
	CONTIENE: PLAN MASA: LA MARISCAL SUR	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ			LÁMINA : 9/14 FECHA: JUL - 2020 ESCALA: INDICADA

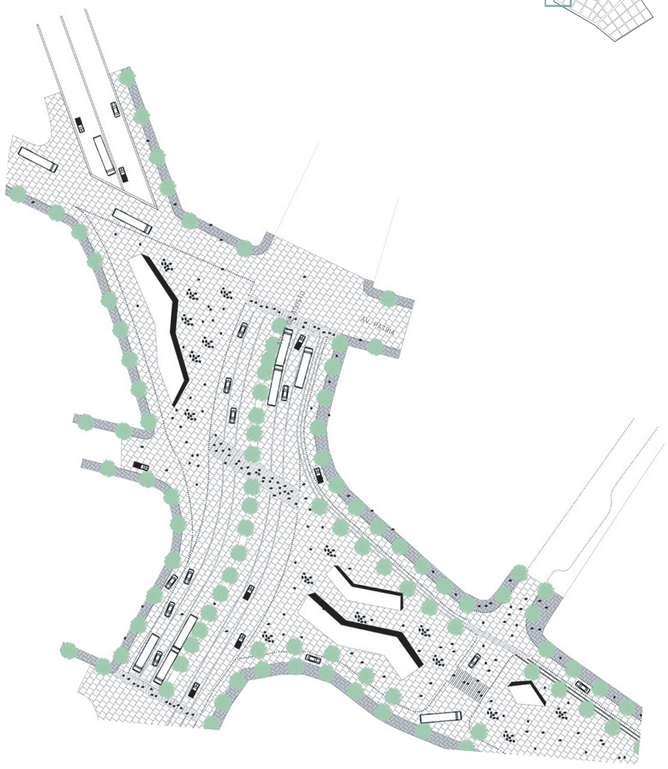
INTERVENCIONES Propuesta La Mariscal



PROPUESTA AV. VEINTIMILLA
ENTRE JUAN L. MERA Y REINA VICTORIA



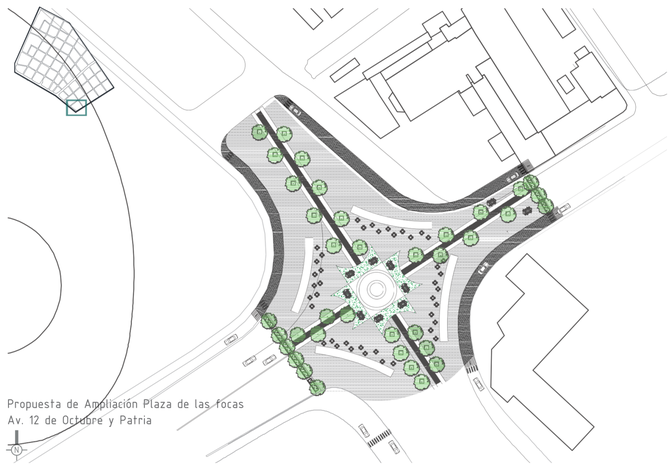
PROPUESTA AV. VEINTIMILLA
INTERSECCIÓN AV. 10 DE AGOSTO



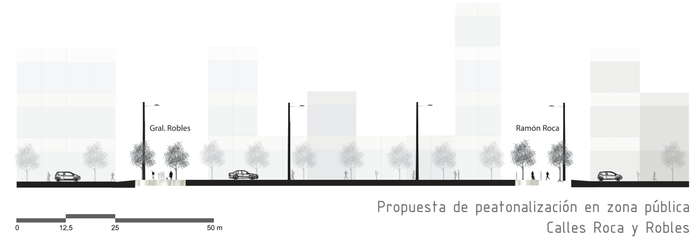
PROPUESTA AV. PATRIA
SECTOR PUENTE DEL GUAMBRA



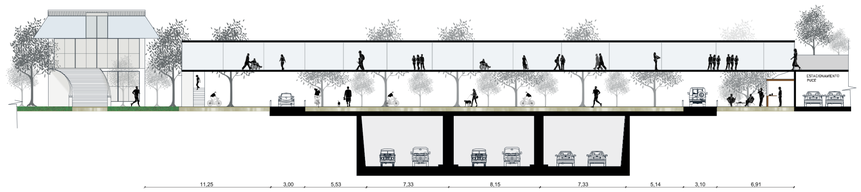
PROPUESTA AV. VEINTIMILLA
INTERSECCIÓN AV. 12 DE OCTUBRE



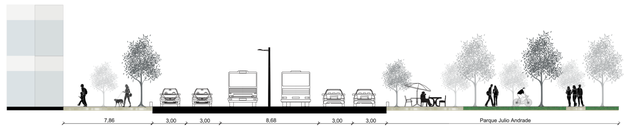
Propuesta de Ampliación Plaza de las focas
Av. 12 de Octubre y Patria



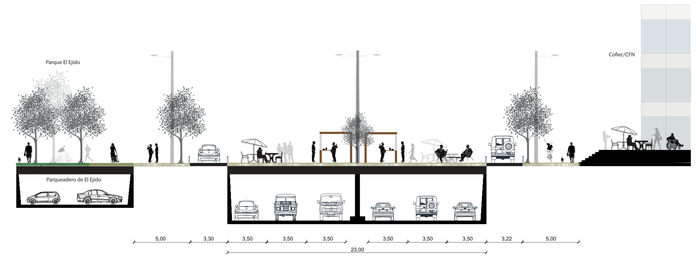
Propuesta de peatonalización en zona pública
Calles Roca y Robles



Propuesta Av. 12 de Octubre
Paso peatonal PUCE – Palacio de Barba
Esc. 1:300



Propuesta Av. 10 de Agosto
Parque Julio Andrade
Esc. 1:300



Propuesta Av. Patria – Paso a desnivel
Parque El Ejido
Esc. 1:300
0 5 15m



Av. Gral. Ignacio de Veintimilla
Entre Av. 6 de Diciembre y Reina Victoria
Esc. 1:300



Av. Gral. Ignacio de Veintimilla
Entre Reina Victoria y Juan León Mera
Esc. 1:300



Av. Gral. Ignacio de Veintimilla
Parque Julio Andrade
Esc. 1:300
0 5 15m



Pacificación de entrada a la PUCE
Av. 12 de Octubre

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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS

CONTIENE: PROPUESTA URBANA

NOMBRE
DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS:

UBICACIÓN:

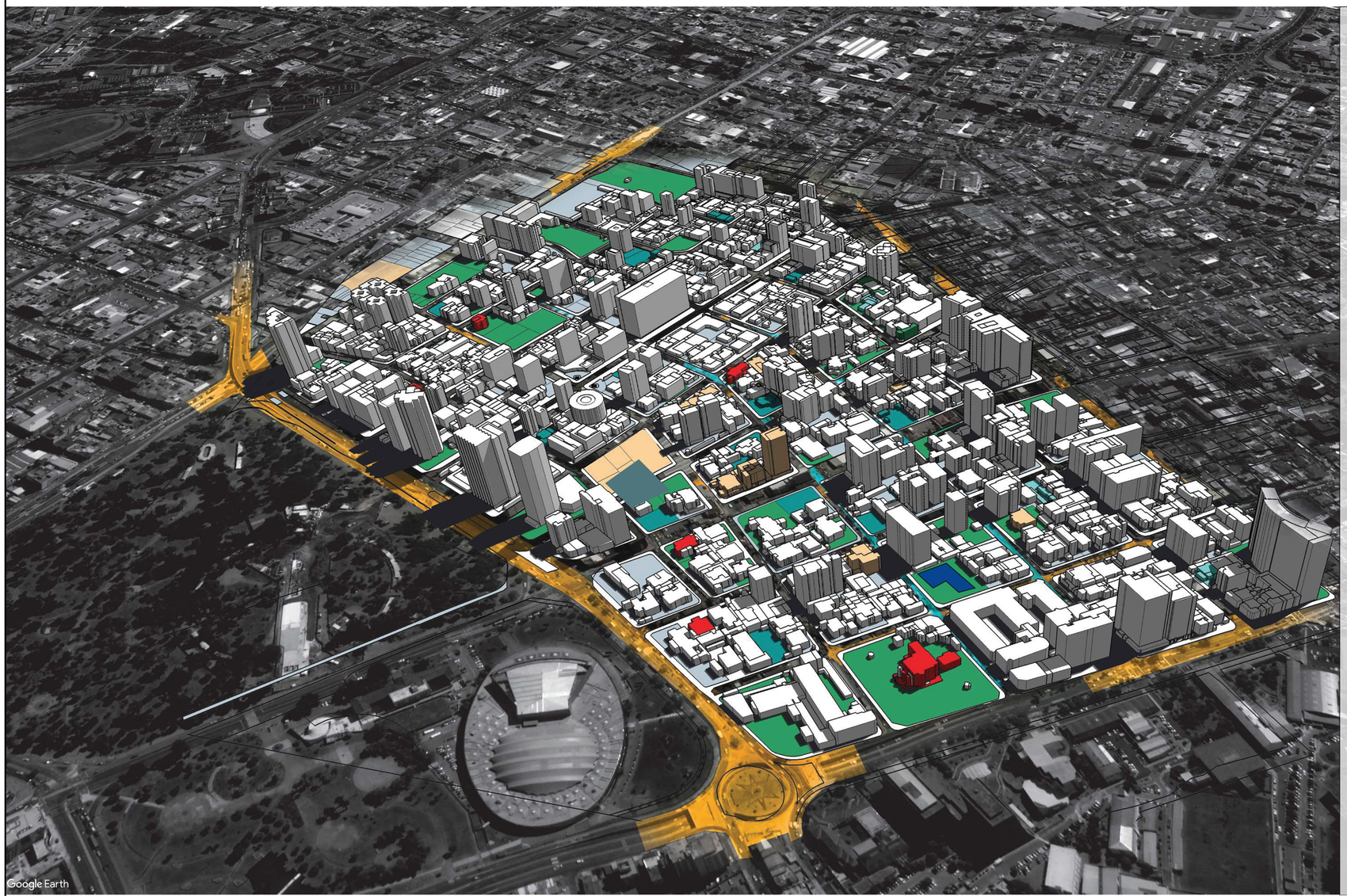
M10

LÁMINA : 10/14

FECHA: JUL - 2020

ESCALA: INDICADA

INTERVENCIONES Propuesta La Mariscal



LEYENDA

- Plataforma conectora elevada
- Paso deprimido
- Puente peatonal
- Ensanchar acera
- Vía peatonal
- Pacificación vías
- Plataforma reductora de velocidad
- Proyectos Propuestos
- Restauración de edificio patrimonial
- Parque de bolsillo
- Proyectos Propuesto

PROPUESTA



Eliminación puente del Guambra



Genera una ruptura visual fisca de la mariscal con el ejido



estrategia



Reubicación comercio puente del Guambra en la Av. Patria



Alta cantidad de parqueaderos y zona azul dentro de La Mariscal.

Retirar zona azul y lotes de parqueadero dándoles un nuevo uso.



estrategia

Reubicación de estacionamientos de los parqueaderos públicos y zona azul al subsuelo del parque El Ejido y otras áreas verdes designadas.



Avenida Patria



Avenida 10 de Agosto



Avenida Patria - Paso deprimido



Avenida 12 de Octubre



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:  M11	LÁMINA : 11/14
	CONTIENE: PROPUESTA URBANA	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				FECHA: JUN- 20201
						ESCALA: -

2 Memoria del proyecto arquitectónico

ESTADO ACTUAL | Sitio de implantación



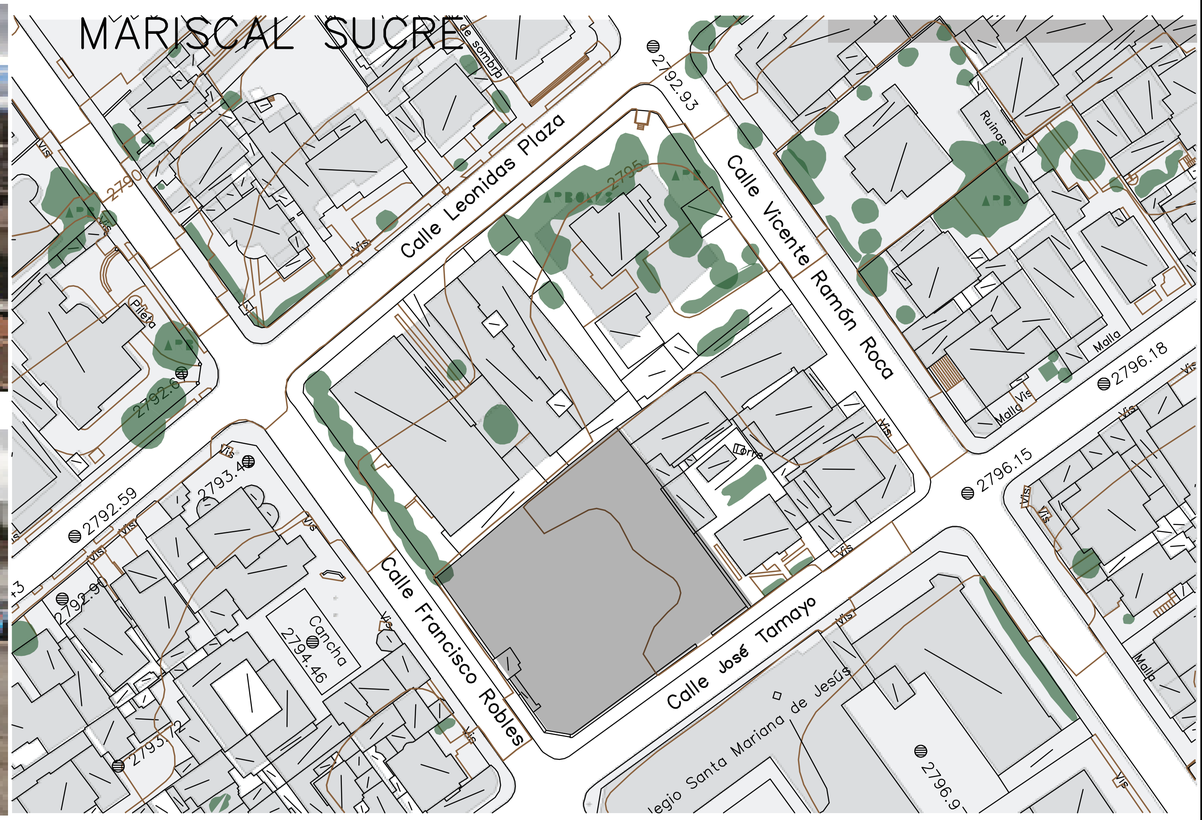
LOTE DE PARQUEADEROS UBICADO EN LAS CALLES JOSÉ TAMAYO Y FRANCISCO ROBLES, ENTRE LA U. EDUCATIVA SANTA MARIANA DE JESÚS Y VARIOS EDIFICIOS DE DEPARTAMENTOS DE 11 PISOS.











EL LOTE PRESENTA UN MURO CIEGO HACIA LA ACERA ADEMÁS DE POCA ARBORIZACIÓN EN COMPARACIÓN CON EL RESTO DE LA ACERA. AL FRENTE SE ENCUENTRA EL PALACIO DE BARBA, EL COLEGIO Y LA IGLESIA MARIANA DE JESÚS

CONCEPTOS DESDE LA PROPUESTA URBANA

FACILITAR LA INTEGRACIÓN DE LOS USUARIOS CON EL BARRIO

LA VEGETACIÓN Y ÁREAS VERDES CREA ESPACIOS DE ESTANCIA CÓMODOS Y ESPACIOS PROTEGIDOS DEL EXCESO DE SOL Y VIENTO

CARACTERIZAR CADA ESPACIO EXTERIOR DE ACUERDO A SU ACTIVIDAD

COMPLEMENTAR LOS ESPACIOS EXTERIORES CON EL VACÍO INTERIOR DEL EDIFICIO

COLOCACIÓN DE MOBILIARIO ESPECIALIZADO PARA LA ACTIVACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

USAR EL ESPACIO CENTRAL INTERIOR COMO ARTICULADOR CON LOS DEMÁS ESPACIOS COMUNALES



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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	LÁMINA : 12/14
CONTIENE: SITIO DE IMPLANTACIÓN	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ			M12	FECHA: JUN- 2021
					ESCALA: -

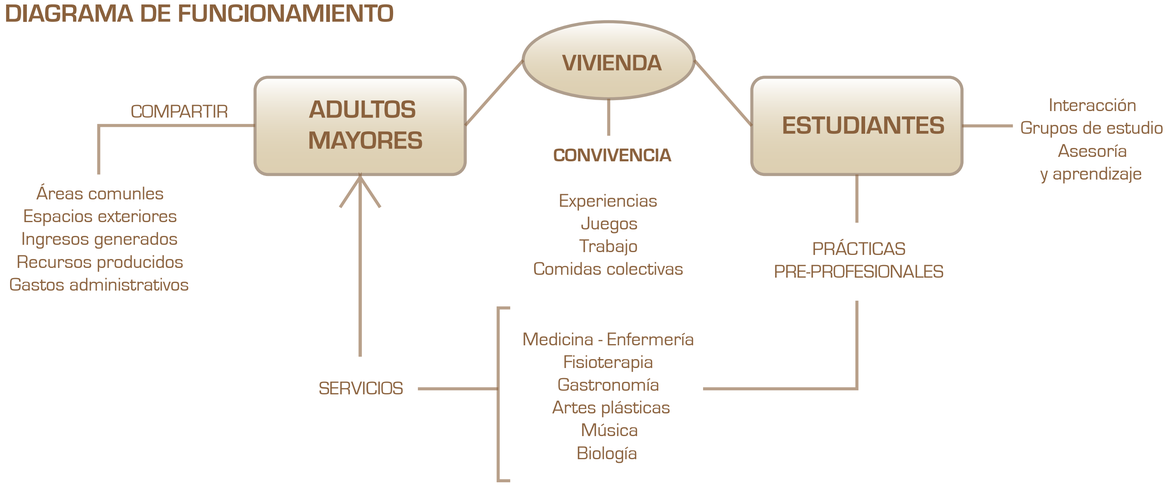
CONCEPTUALIZACIÓN

Vivienda colaborativa para adultos mayores

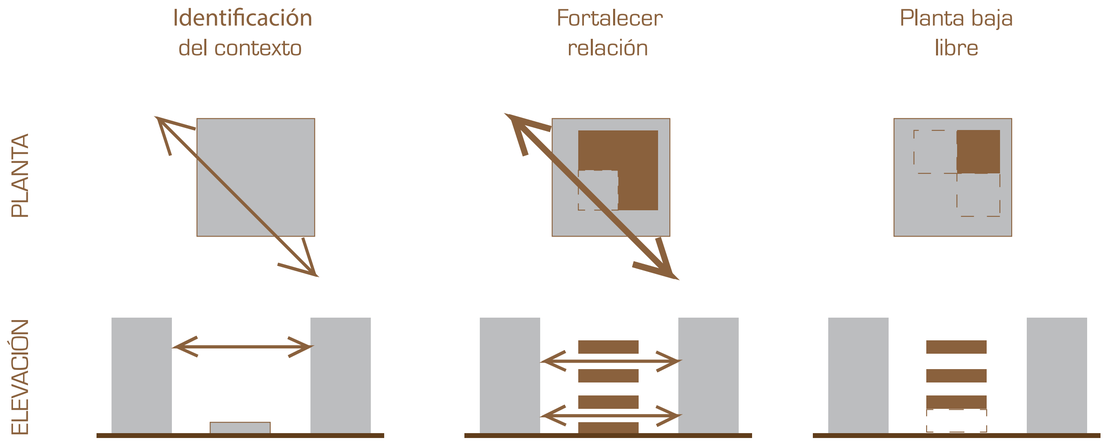
Los adultos mayores, un importante grupo vulnerable de la sociedad, requieren un tipo de vivienda que les permita integrarse al barrio y que el barrio les incluya en sus dinámicas sociales.

El proyecto se plantea para promover la convivencia entre estos usuarios, complementándolos con jóvenes estudiantes, los cuales conviven por cierto tiempo con los adultos mayores a cambio de vivienda temporal, permitiendo así que ambos usuarios se integren mejor a las dinámicas del barrio mediante la combinación de actividades.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



CRITERIOS DE DISEÑO



COHOUSING

Comunidad cohesionada por su relación entre vida privada y comunal



Unidades de vivienda privada — Extenso programa de atividades comunales

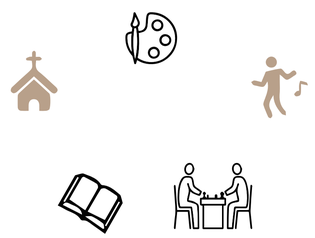


Se planifica, diseña y gestiona con el usuario por lo que se define con las necesidades específicas reales de los residentes

INTENCIONES

Implemenmtación de un modelo de vivienda práctico, eficiente y sustentable

Programa de actividades correctamente planteado evitando ostentosidades innecesarias



Cooperación comunal
generación y aprovechamiento de recursos

Evitar la vida solitaria, formar un hogar con sus semejantes y mejorar la calidad de vida

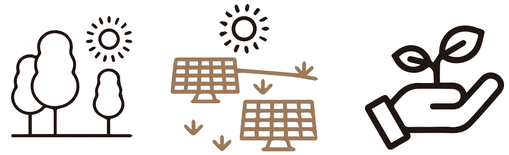
VENTAJAS

Gastos comunes



Contratos con proveedores al por mayor

Ahorro de recursos y energías

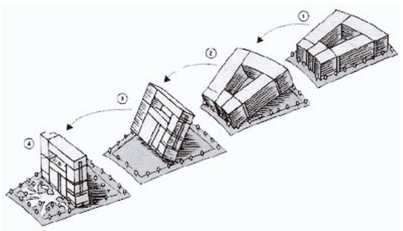


Mayor rentabilidad de recursos sustentables

CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN

FORMA

Complementar los espacios abiertos con el elemento arquitectónico para facilitar el desarrollo de las actividades comunales



Edificio mirador Madrid. Mvrdv y Blanca Lleó

PERCEPCIONES Y SEGURIDAD

El espacio debe preservar la seguridad e integridad de los usuarios.
Aplicar principios y detalles de diseño básicos que brinden calidez espacial. (Hito, armonía, calidez)

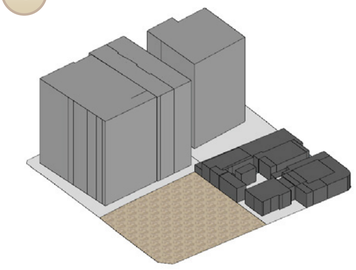
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	LÁMINA : 13/14
	CONTIENE: CONCEPTOS Y ESTRATEGIAS DEL PROYECTO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ			M13	FECHA: JUL - 2020
						ESCALA: -

PROYECTO
Vivienda colaborativa para adultos mayores



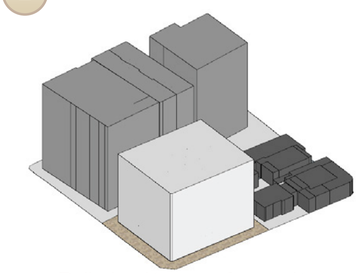
INTENCIONES VOLUMÉTRICAS

1



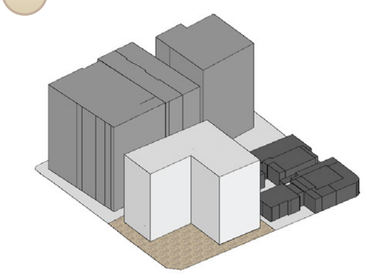
Elección del lote debido a la tranquilidad del sector, la proximidad al eje peatonal planteado en la propuesta urbana y a la variedad de equipamientos cercanos.

2



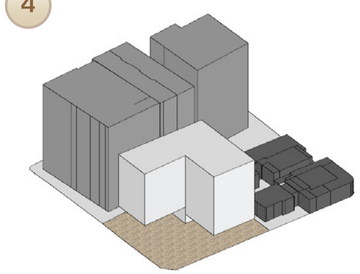
Delimitación y conformación del volumen dentro del área edificable.

3



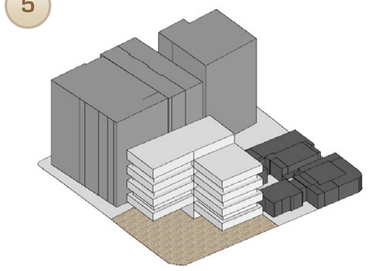
Sustraccóin del bloque a construir para evitar bloquear visuales, ampliar el espacio público y permitir el flujo de usuarios.

4



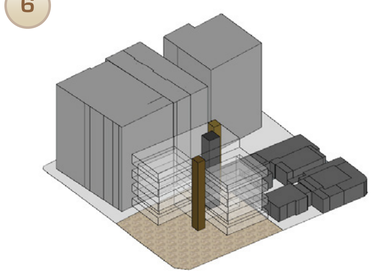
Liberar planta baja, doble altura en espacio público cercano a la vía peatonal.

5



Retranqueo alternado por niveles para generar espacios abiertos, ingreso de luz y mayor amplitud hacia las visuales.

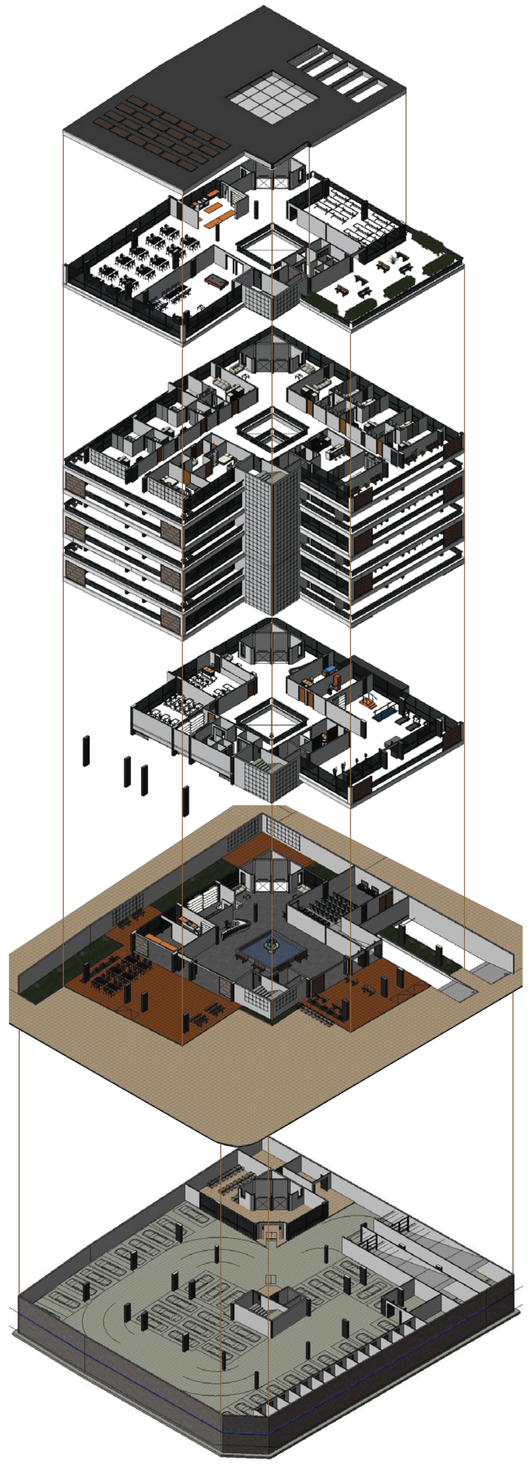
6



Vacío central sobre la fuente de agua que mejora la iluminación y ventilación en todos los niveles (efecto chimenea). y volúmenes para circulación vertical

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

	ESPACIO	NECESIDAD / FUNCIÓN	CANT	(m2)
ADMINISTRACIÓN	Recepción	Recibir visitas, dar información	1	10,50
	Sala de estar	Esperar atención, estar	1	12,50
	Baños para usuarios	-	1	20,70
	Administración	Secretaría, contabilidad, archivo, control general	1	13,20
		CIRCULACIÓN	35%	79,66
UNIDADES DE VIVIENDA	Unidades de un dormitorio	Adultos mayores	36	1350,00
	Unidades de tres dormitorios	Estudiantes	6	270,00
		-		
		CIRCULACIÓN	22%	2025,00
ATENCIÓN MÉDICA	Recepción	Recibir pacientes, dar información y turnos	1	10,00
	Sala de espera	Espera de turnos	1	24,80
	Consultorio general	Psicología, nutrición, medicina general, etc	2	18,80
	Fisioterapia	Rehabilitación, hidroterapia	1	23,50
	Enfermería	Atención menor, emergente, medicación	1	10,70
	Bodega	Almaceaje de implemetos, medicinas, varios	1	5,70
	Cuarto de limpieza	Utilería	1	4,50
	Baños	-	1	14,60
		CIRCULACIÓN	25%	146,38
EDUCATIVO Y TALLERES	Aula de clase	Alfabetización, educación básica general	1	22,20
	Artesanías y manualidades	-	1	18,90
	Taller	Madera, pintura, costura	1	18,90
	Baños	-	1	16,70
		CIRCULACIÓN	25%	99,71
COMEDOR	Área de mesas	-	1	55,40
	Cocina	-	1	20,40
	Área de despacho	Preparación y entrega de platos	1	9,30
	Bodegas (fría y seca)	Bodega, cuarto frío	2	10,80
	Baños de personal	-	1	6,40
	Baños para usuarios	-	1	22,80
	Área de carga y descarga	Recepción de alimentos	1	13,30
	Cuarto de limpieza	Utilería de limpieza	1	6,20
		CIRCULACIÓN	25%	187,98
EXTERIORES	Garita de control + ½ Baño	Guardianía	1	5,00
	Parqueadero de visitas	Visitas de residentes, transporte comunal	20	500,00
	Parqueadero de emergencia	Emergencias	2	33,00
		CIRCULACIÓN	40%	699,40
VARIOS	Área deportiva	Recreativo	1	25,80
	Sala de juegos pasivos	Juegos de mesa	1	22,40
	Auditorio y audiovisuales	Eventos y reuniones Proyección de películas, música y computación	1 100 p	95,00
	Sala de lectura	Libros, revistas, estancia	1	27,80
	Huerto	Medicinales, alimenticias y ornamentales	1	67,50
		CIRCULACIÓN	25%	222,30
SERVICIOS	Lavado y secado de ropa	-	1	29,60
	Conserjería y bodega general	Utilería, productos	1	23,60
	Cuarto de transformadores	-	1	9,40
	Cuarto de bombas	-	1	8,60
	Cisternas - recolección de agua	Agua lluvia, aguas grises, filtración	2	28,40
	Cuarto de manejo residuos	Clasificación de residuos	1	16,80
	Calderos de agua	Agua cliente	1	8,60
	Calentamiento de agua	Bombas de calor, paneles solares	1	6,10
	Circulación vertical	2 Ascensores, gradas	9	270,00
	Ductos de instalaciones	-	9	16,20
		CIRCULACIÓN	30%	563,36
				4023,79



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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS

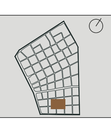
CONTIENE: INTENCIONES Y PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA.

NOMBRE
DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS:

UBICACIÓN:



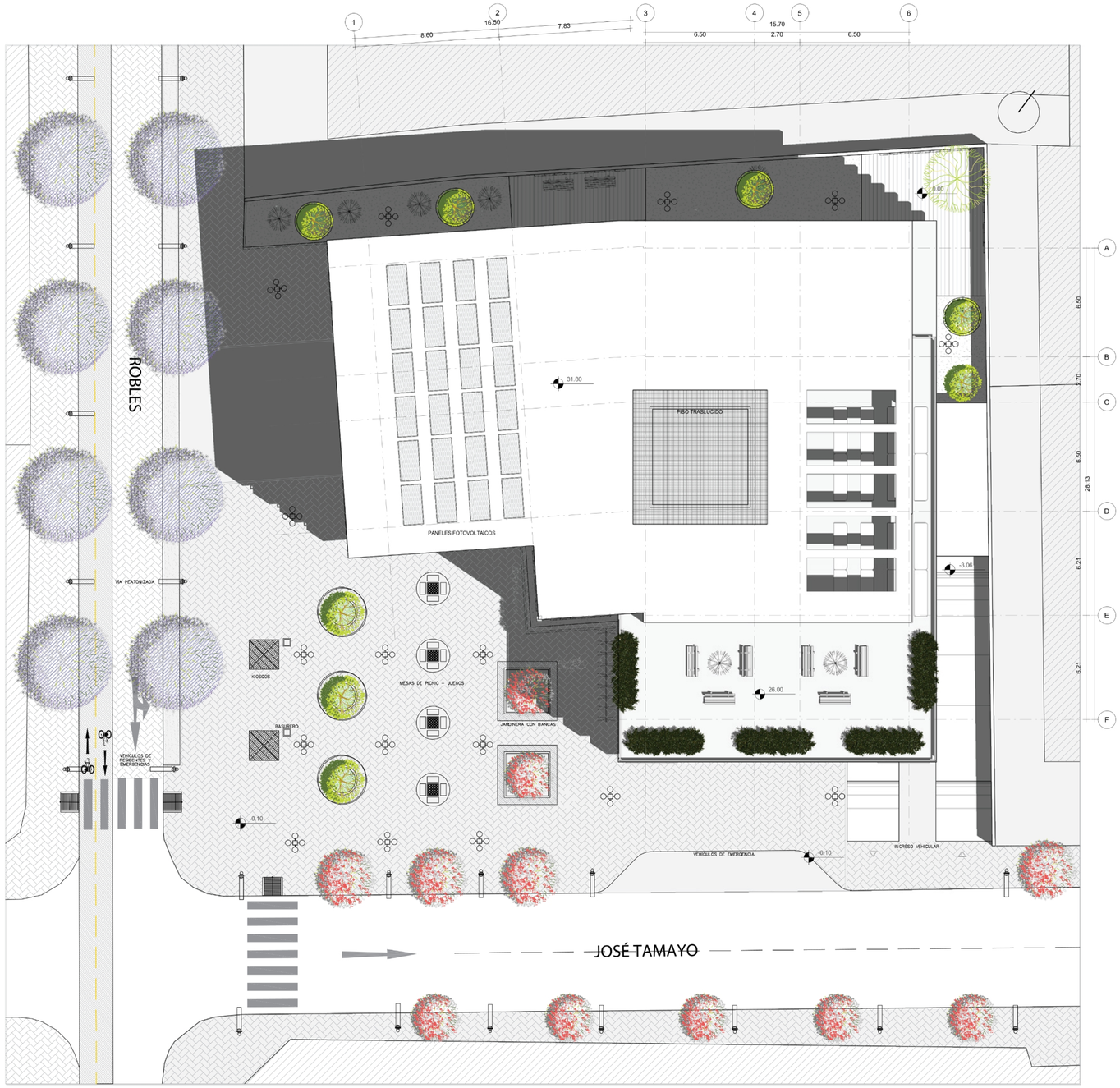
M14

LÁMINA : 14/14

FECHA: JUN- 2021

ESCALA: -

3 Planos arquitectónicos



IMPLANTACIÓN N +31,80

Esc.:----------1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	LÁMINA : 1/19
	CONTIENE: PLANTA DE CUBIERTAS N +31,80	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ			A1	FECHA: ABR - 2020
						ESCALA: INDICADA



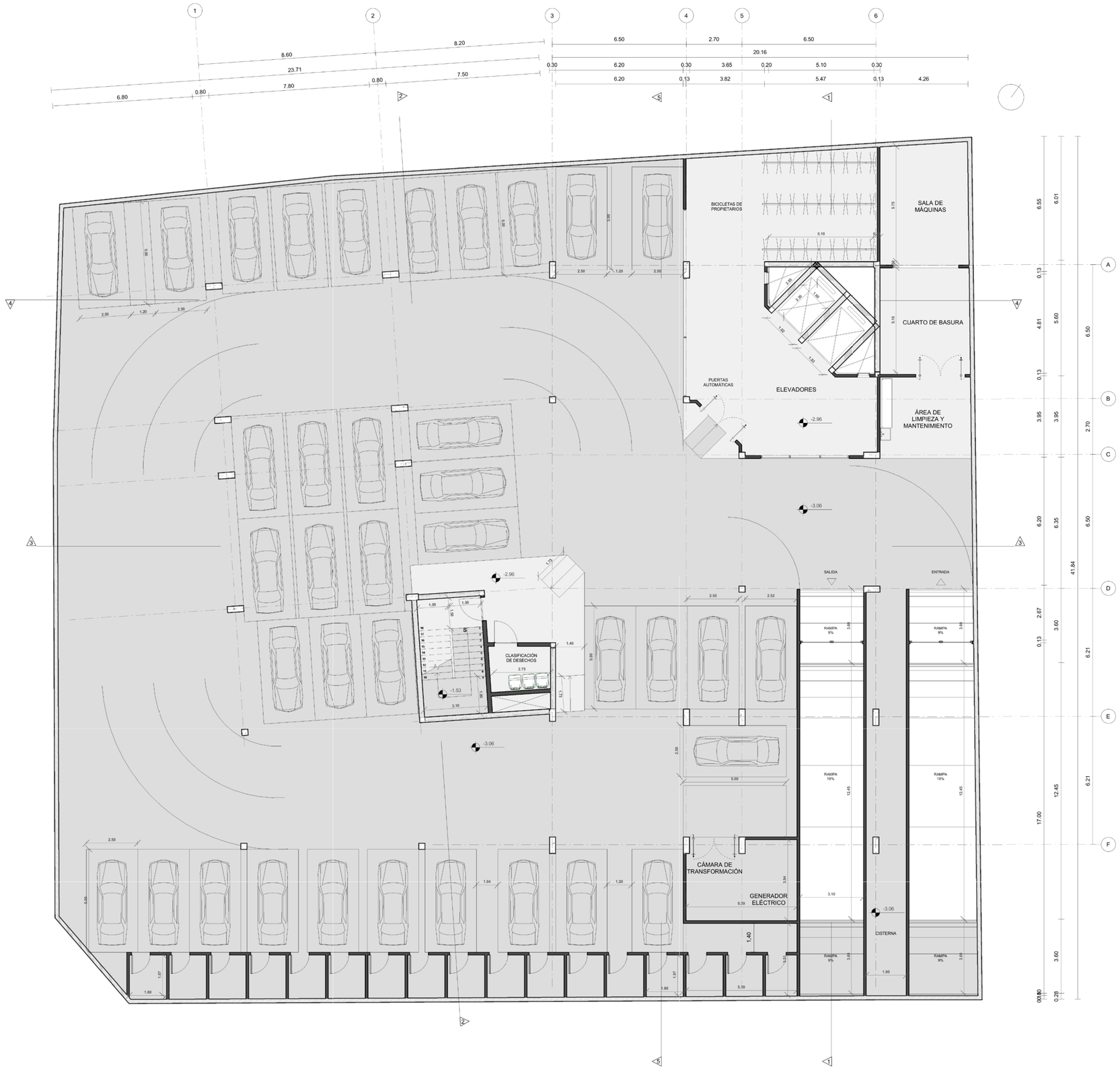
PLANTA N +0,00

Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

JOSÉ TAMAYO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN: 	A2	LÁMINA : 2/19
	CONTIENE: PLANTA BAJA GENERAL N +0,00	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ					FECHA: ABRIL- 2020
							ESCALA: INDICADA

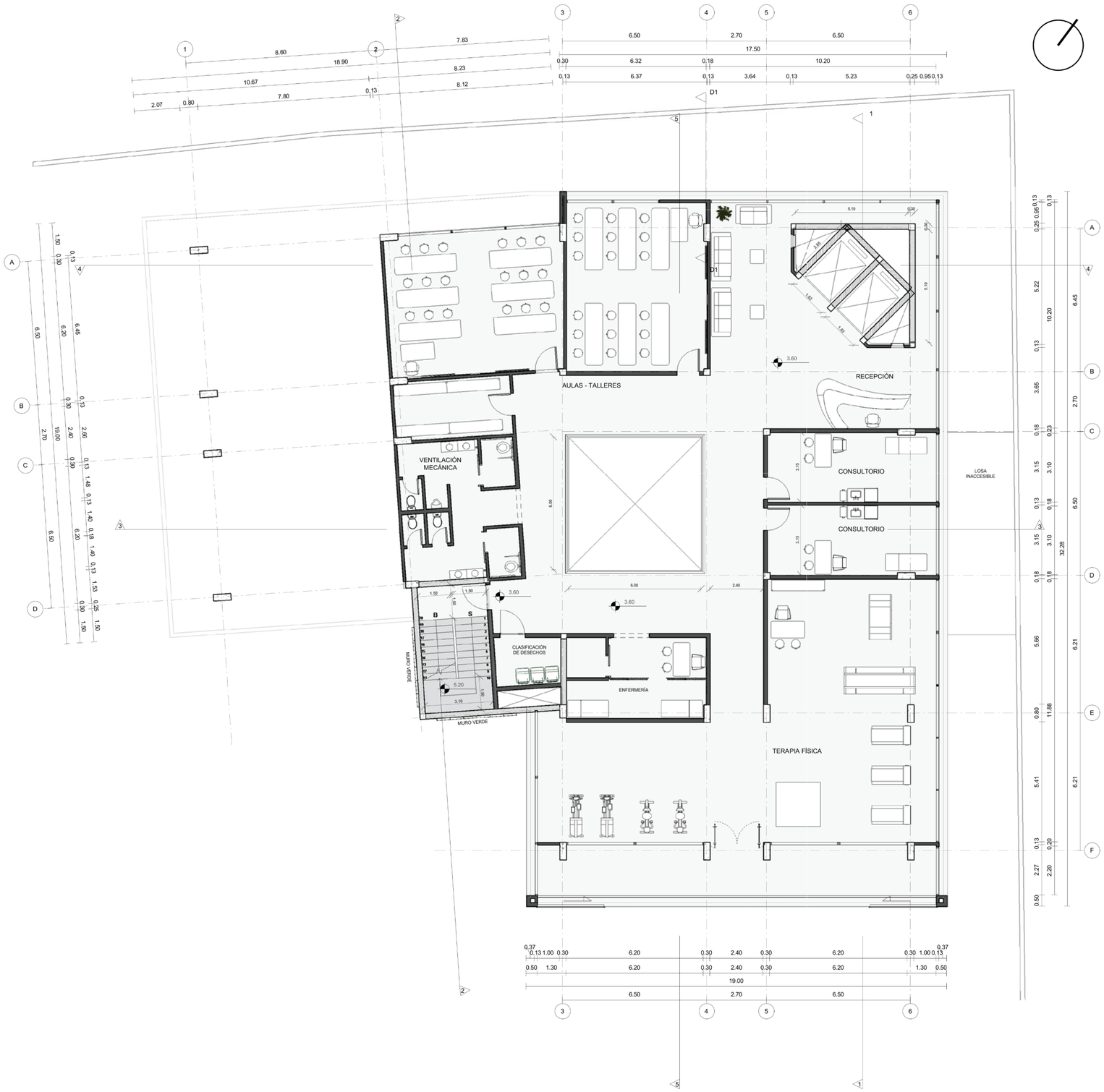


PLANTA N -3,06

Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	A3
	CONTIENE: SUBSUELO N -3,06	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				LÁMINA : 3/19 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: INDICADA



PLANTA N +3,60

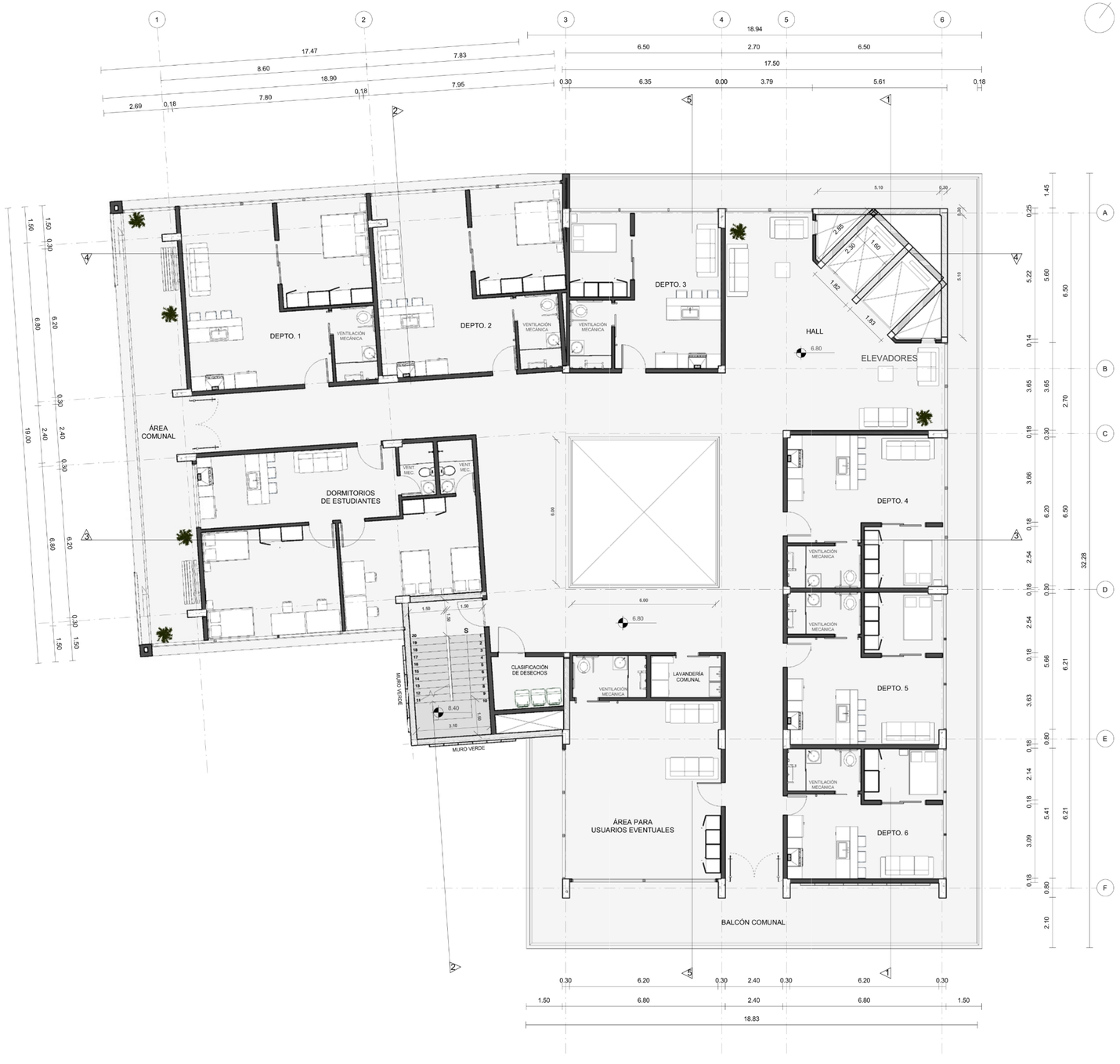
Esc.:----------1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:
	CONTIENE: PLANTA DE EDUCACIÓN Y SERVICIOS N +3,60	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ			A4

LÁMINA : 4/19

FECHA: ABR - 2020

ESCALA: INDICADA

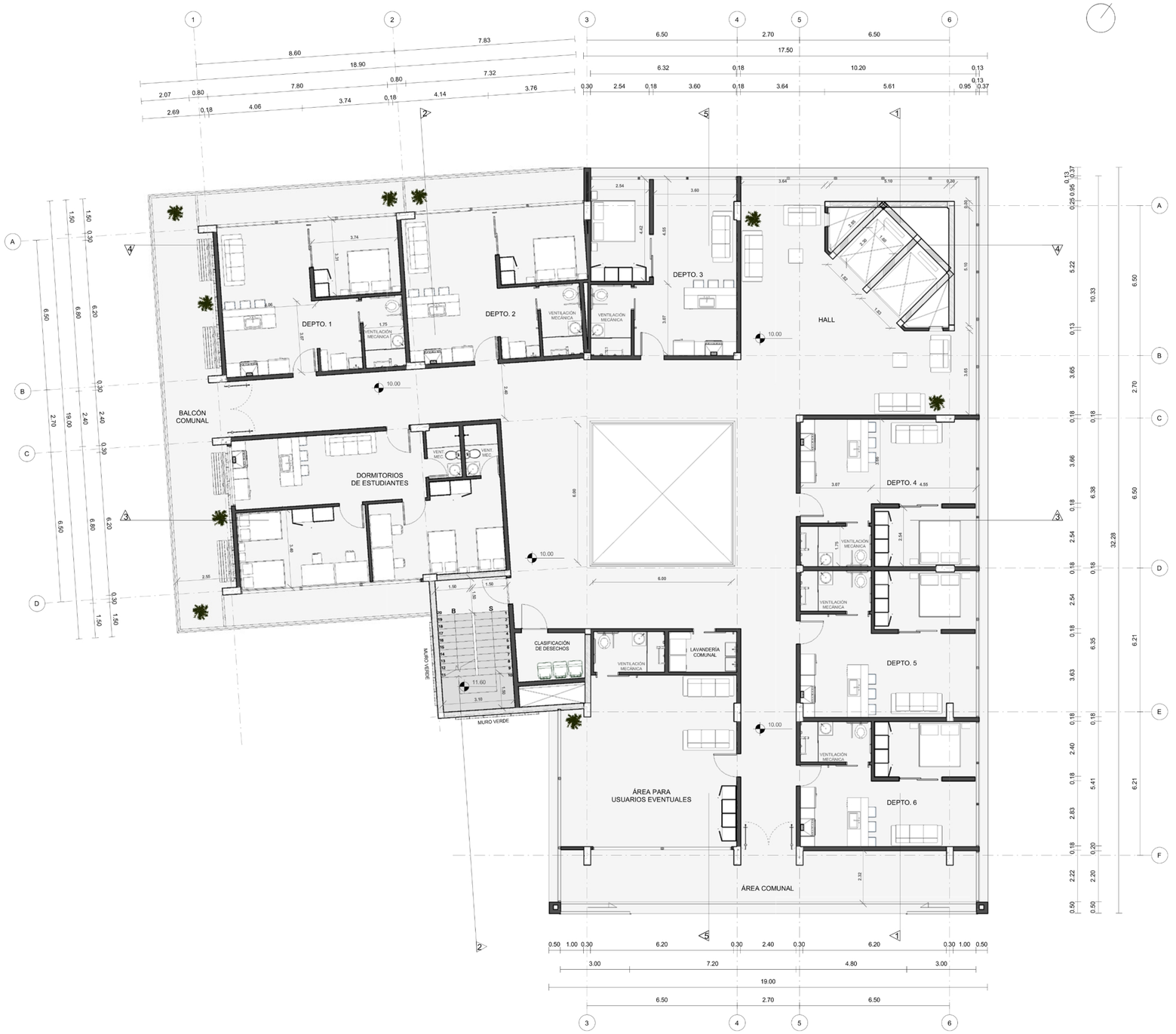


PLANTA N +6,80

Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

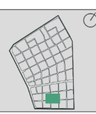
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	A5
	CONTIENE: PLANTA DE VIVIENDA TIPO 1 N +6,80	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				LÁMINA : 5/19 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: INDICADA

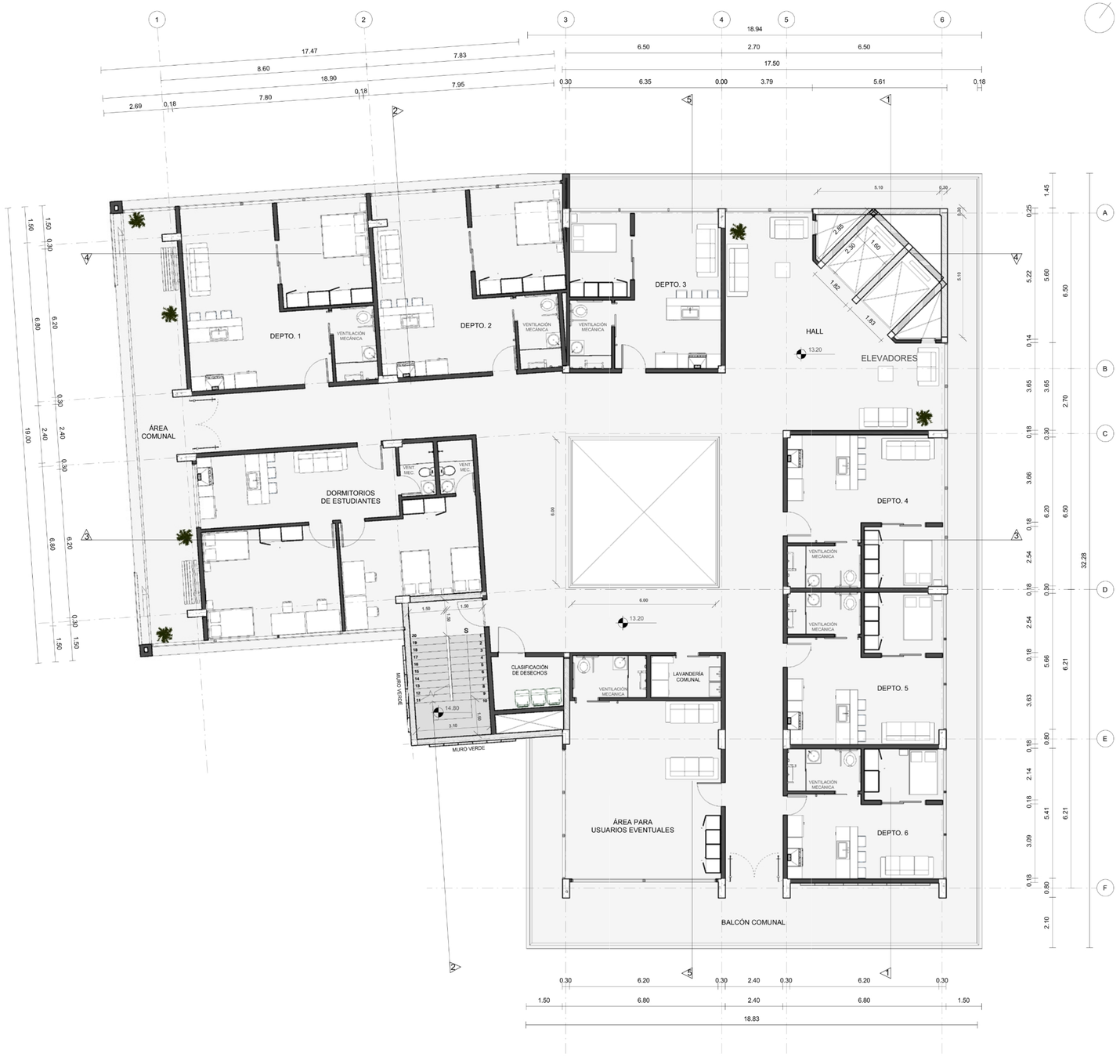


PLANTA N +10,00

Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN: 
	CONTIENE: PLANTA DE VIVIENDA TIPO 2 N +10,00	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ			A6
					LÁMINA : 6/19 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: INDICADA

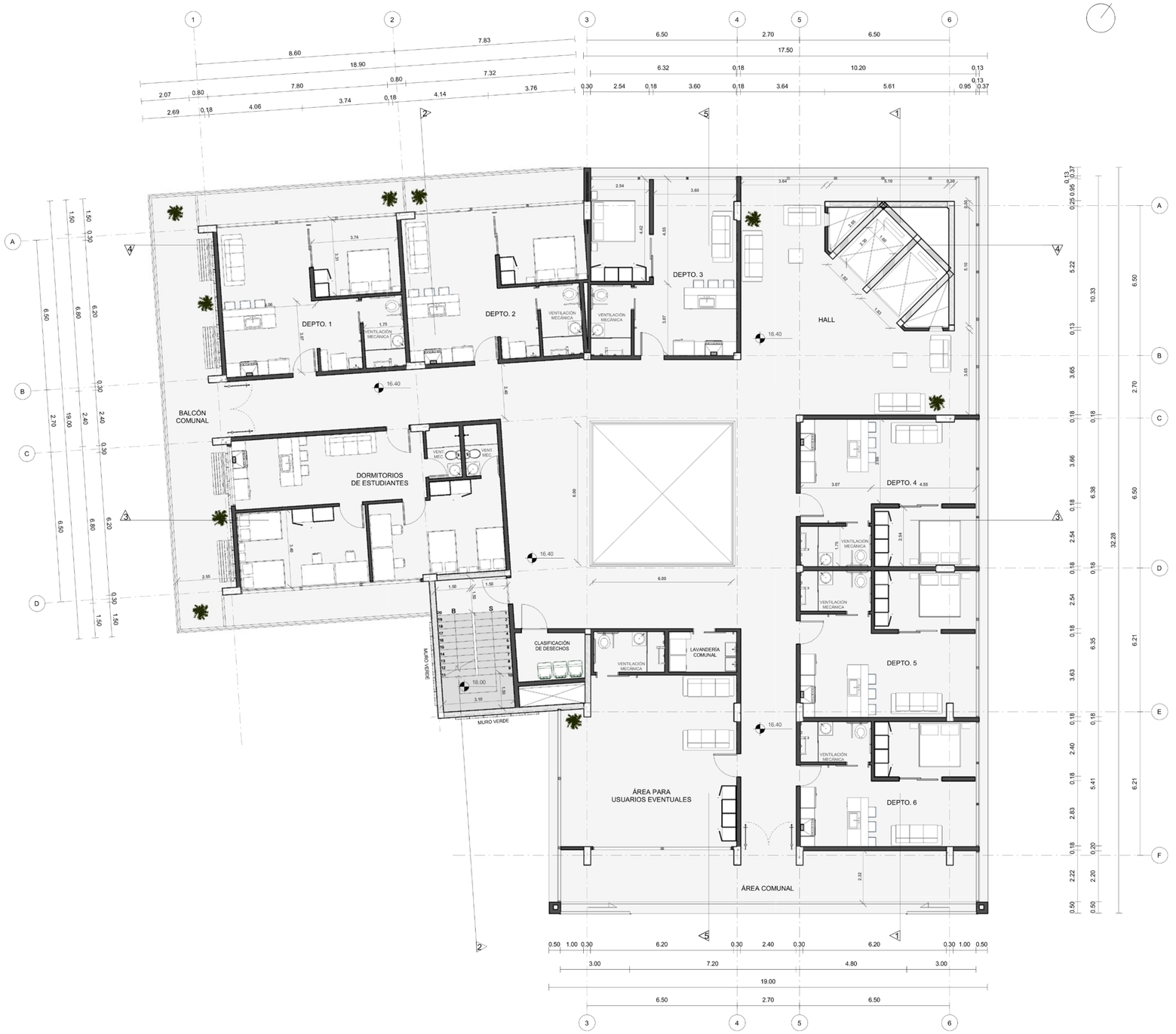


PLANTA N +13,20

Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

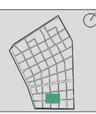
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	A7
	CONTIENE: PLANTA DE VIVIENDA TIPO 1 N +13,20	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				LÁMINA : 7/19 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: INDICADA

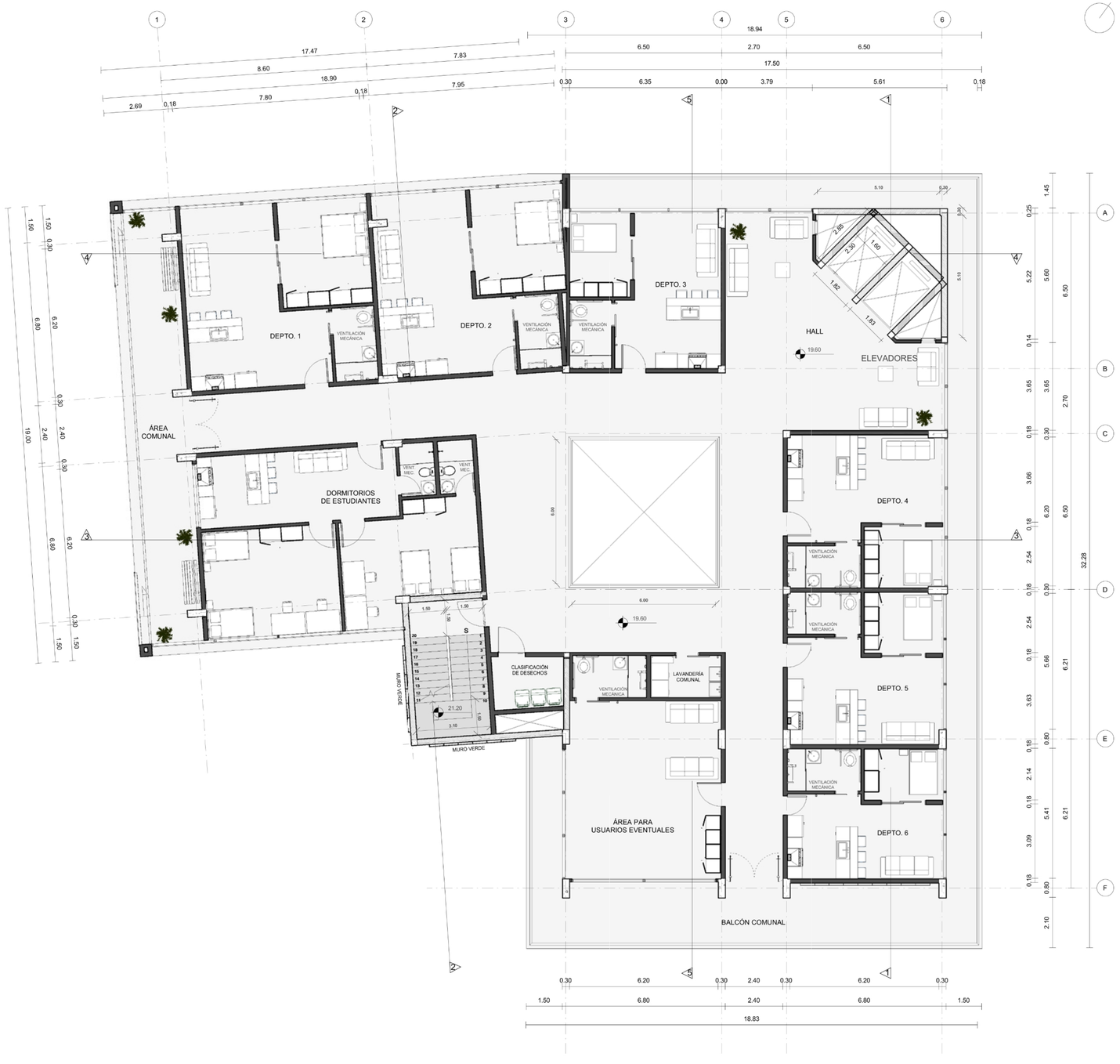


PLANTA N +16,40

Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN: 
	CONTIENE: PLANTA DE VIVIENDA TIPO 2 N +16,40	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ			A8
					LÁMINA : 8/19 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: INDICADA

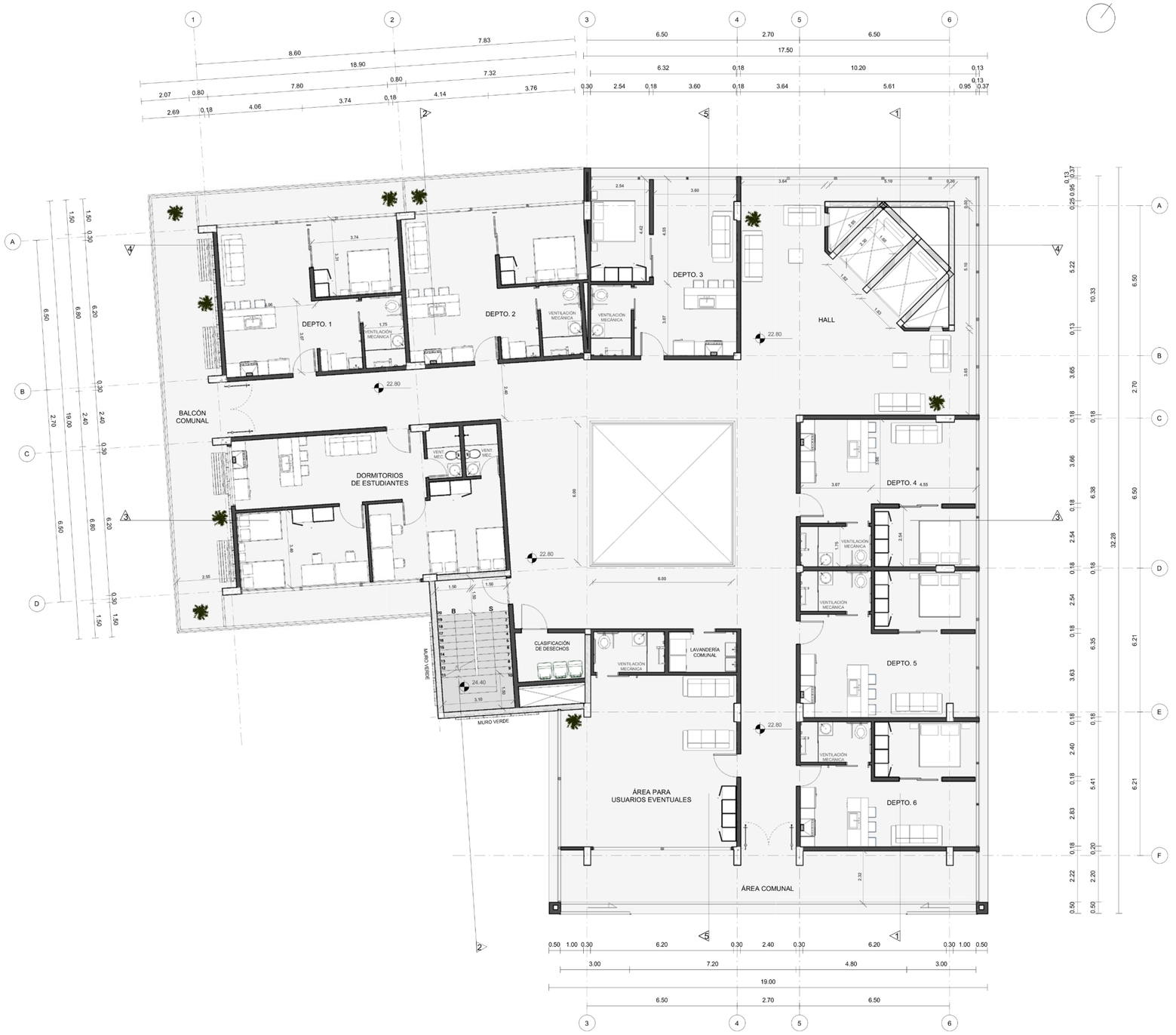


PLANTA N +19,60

Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	A9
	CONTIENE: PLANTA DE VIVIENDA TIPO 1 N +19,60	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				LÁMINA : 9/19 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: INDICADA

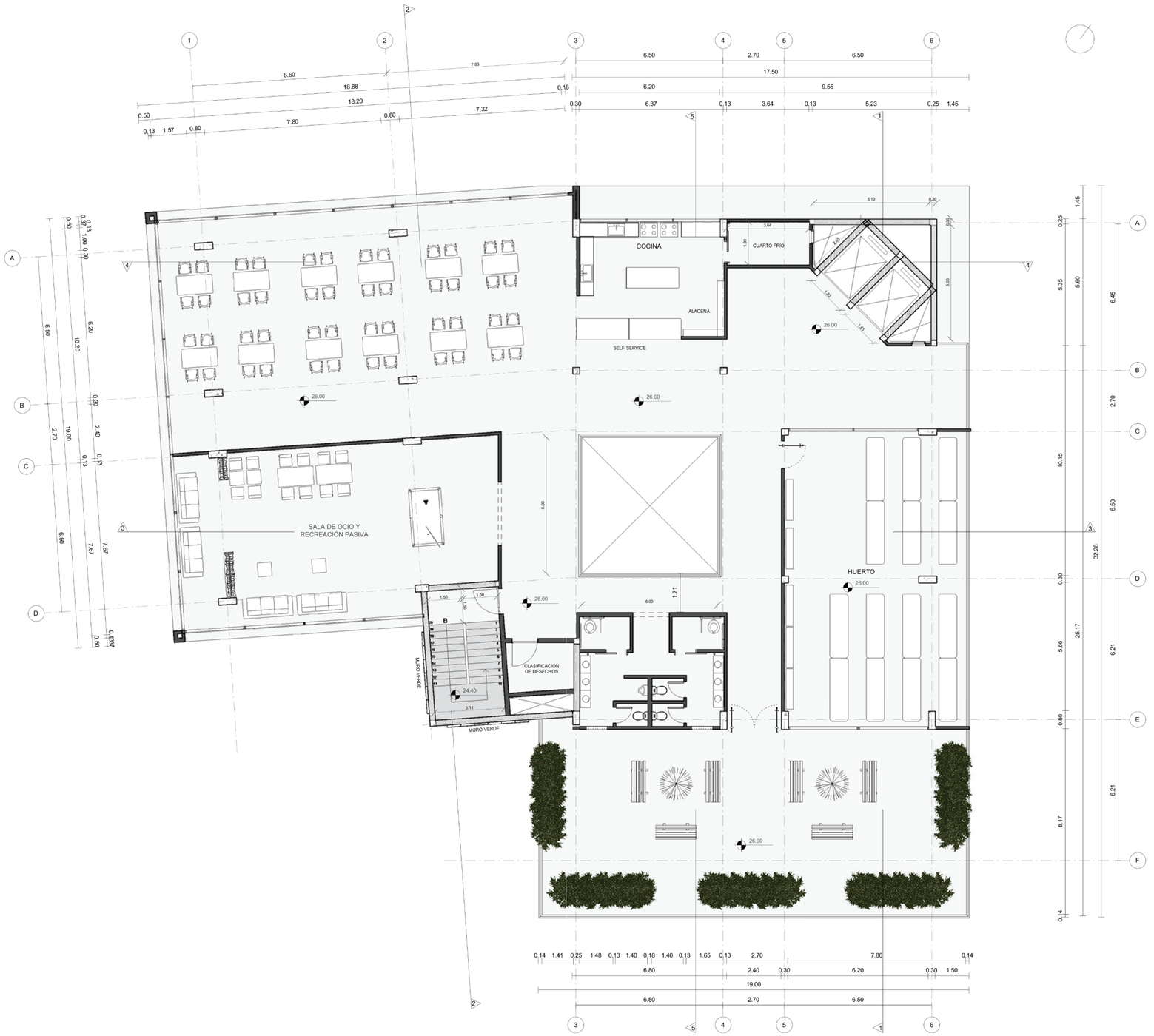


PLANTA N +22,80

Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	A10
	CONTIENE: PLANTA DE VIVIENDA TIPO 2 N +22,80	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				LÁMINA : 10/19 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: INDICADA



PLANTA N +26,00

Esc.:----------1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:
	CONTIENE: PLANTA DE TERRAZA COMUNAL N +26,00	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ			A11 LÁMINA : 11/19 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: INDICADA



CORTE 1

Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS

CONTIENE: CORTE 1

NOMBRE
DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS:

UBICACIÓN:

A12

LÁMINA : 12/19

FECHA: ABR - 2020

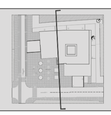
ESCALA: INDICADA

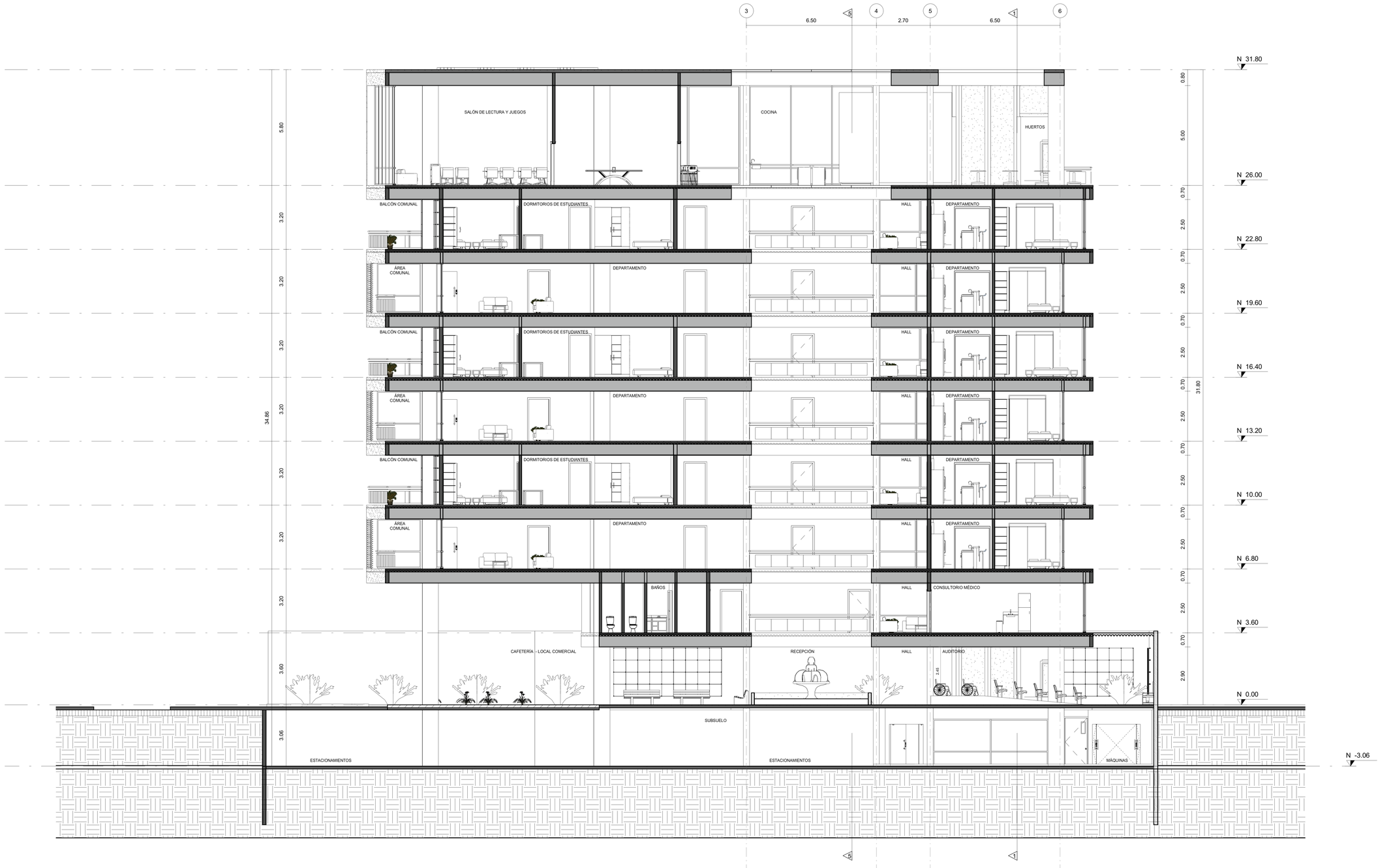


CORTE 2

Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:  A13 LÁMINA : 13/19
	CONTIENE: CORTE 2	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ			FECHA: ABR - 2020 ESCALA: INDICADA

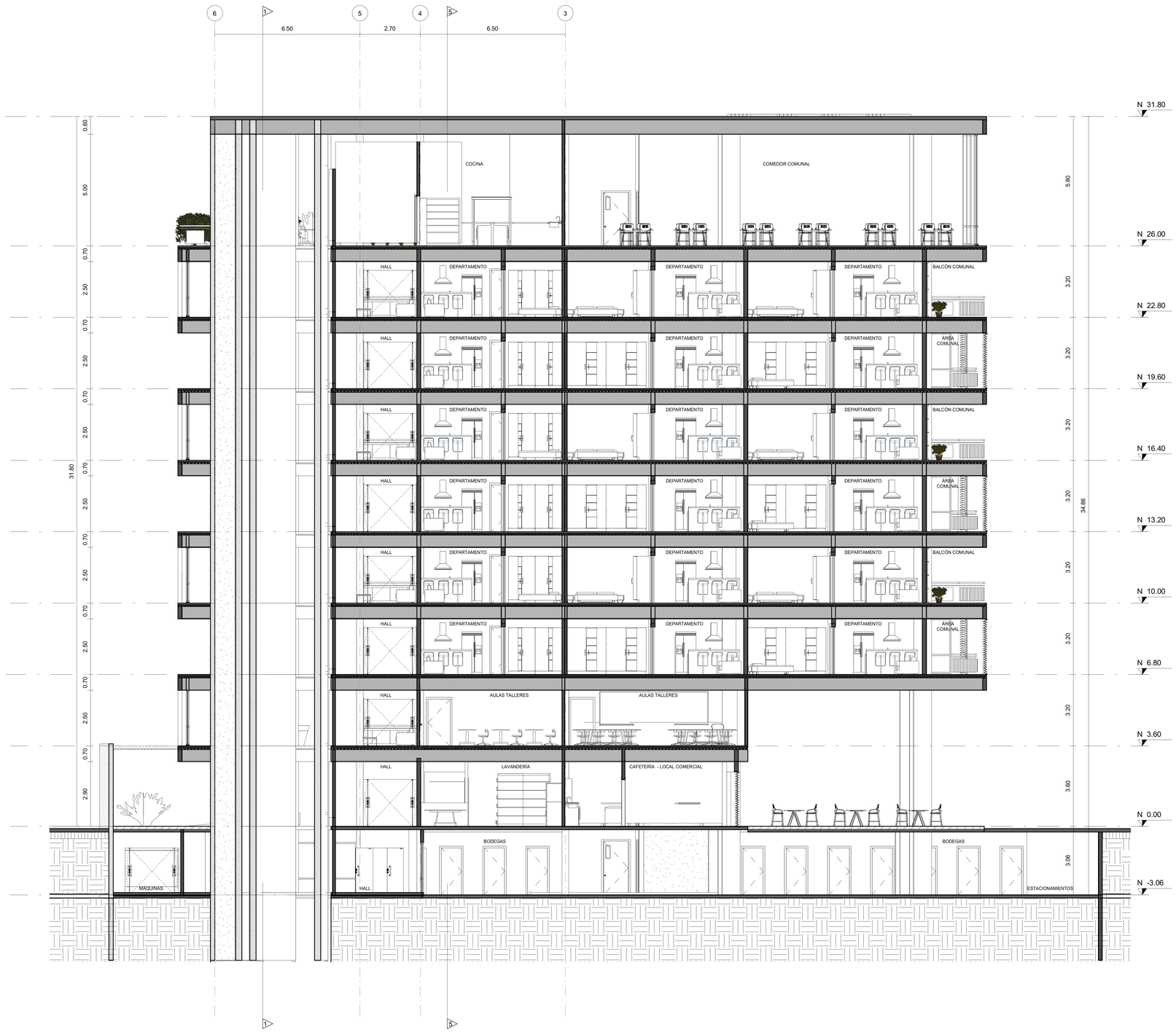


CORTE 3

Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:
	CONTIENE: CORTE 3	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ			A14 LÁMINA : 14/19 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: INDICADA



CORTE 4

Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS

CONTIENE: CORTE 4

NOMBRE
DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS:

UBICACIÓN:

A15

LÁMINA : 15/19

FECHA: ABR - 2020

ESCALA: INDICADA

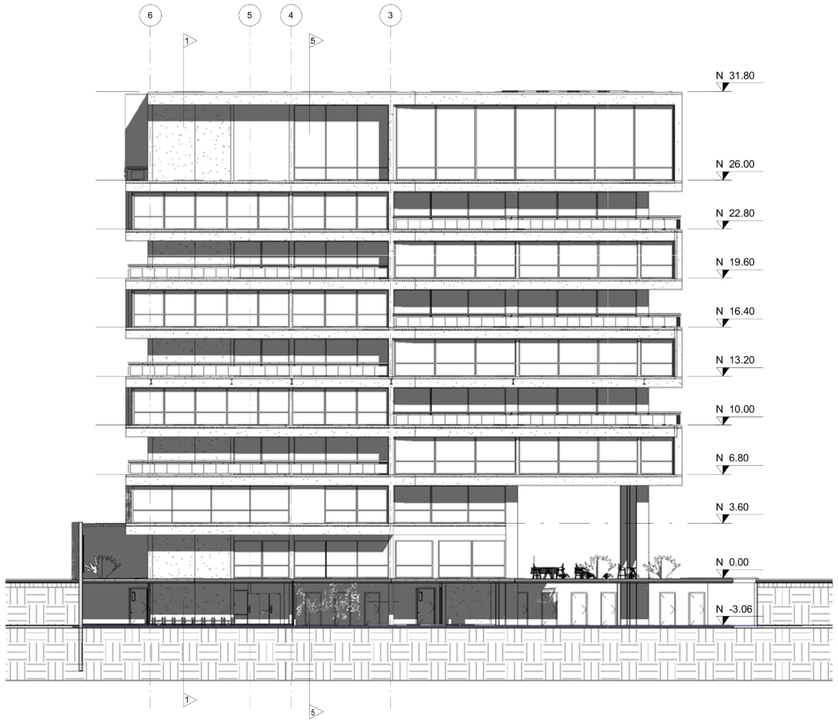


CORTE 5

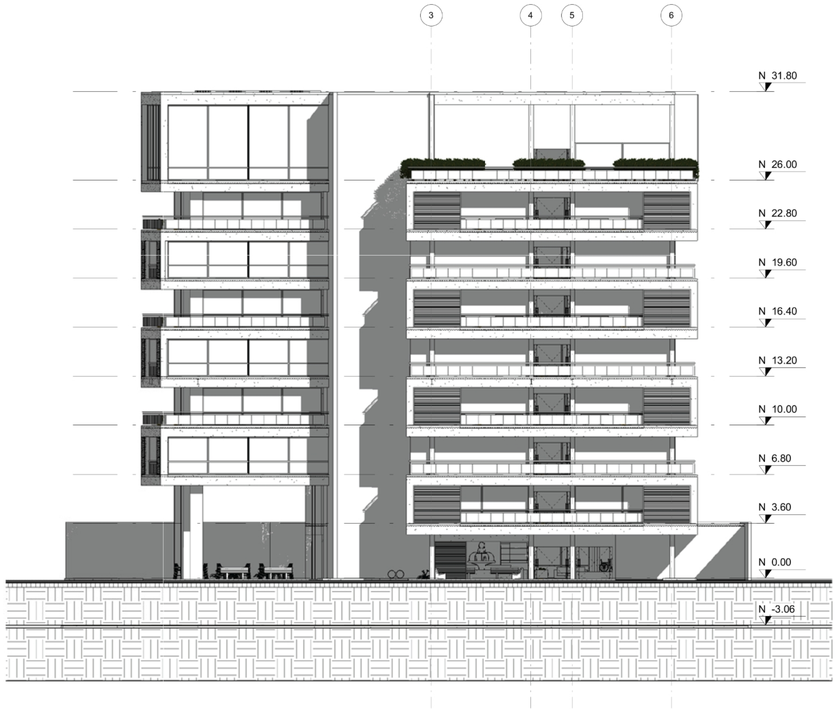
Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

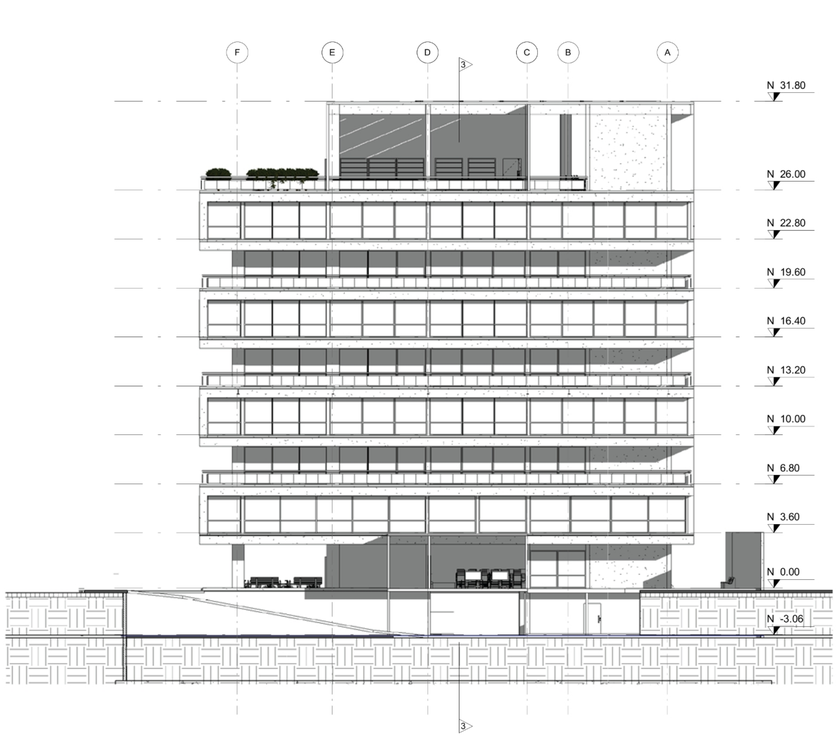
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN: 
	CONTIENE: CORTE 5	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ			A16 LÁMINA : 16/19 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: INDICADA



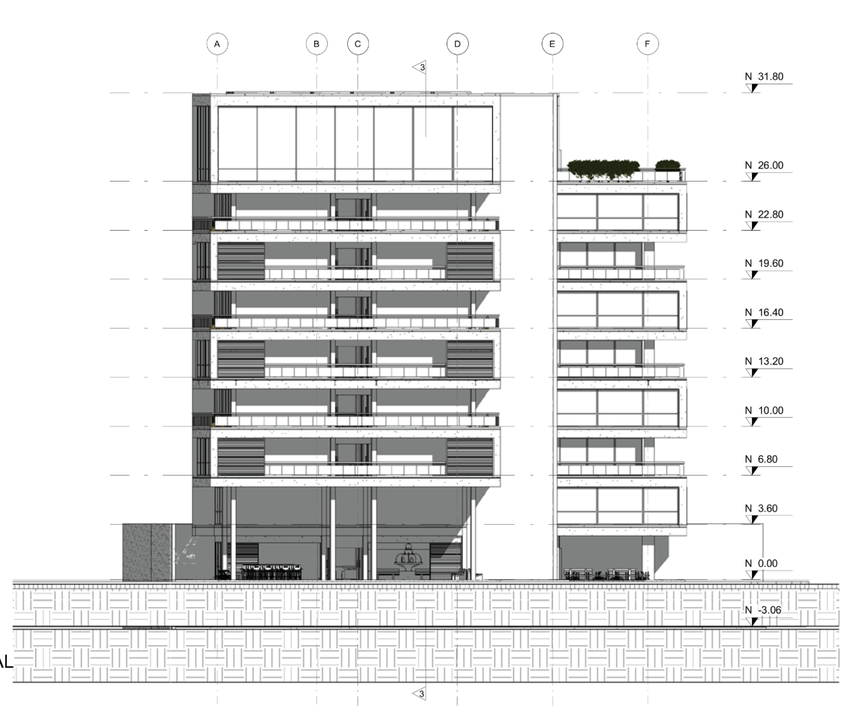
FACHADA NORTE
Esc.:----------1:200



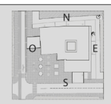
FACHADA SUR
Esc.:----------1:200

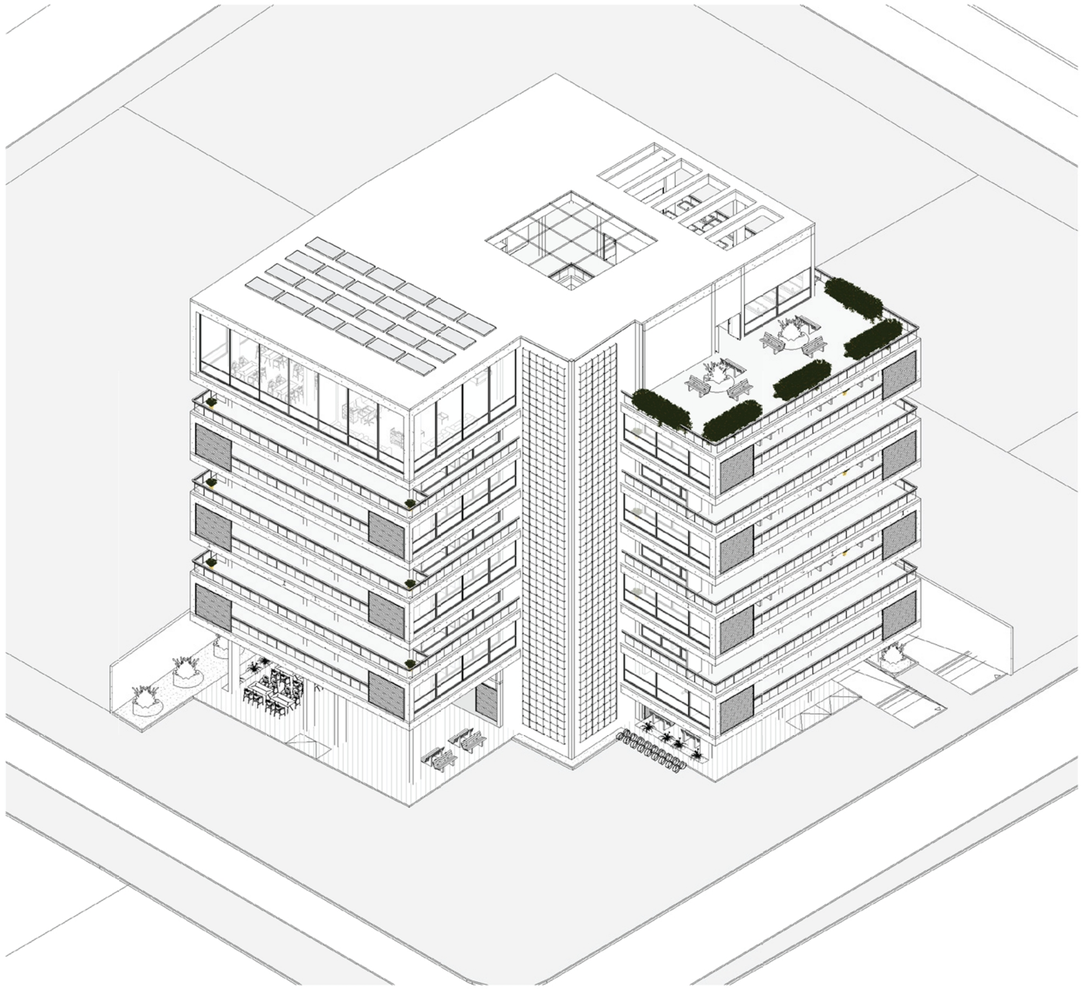


FACHADA ORIENTAL
Esc.:----------1:200



FACHADA OCCIDENTAL
Esc.:----------1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES CONTIENE: FACHADAS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN: 	A17	LÁMINA : 17/19 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: INDICADA





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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES

CONTIENE: VISTAS ISOMÉTRICAS

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS

NOMBRE
DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS:

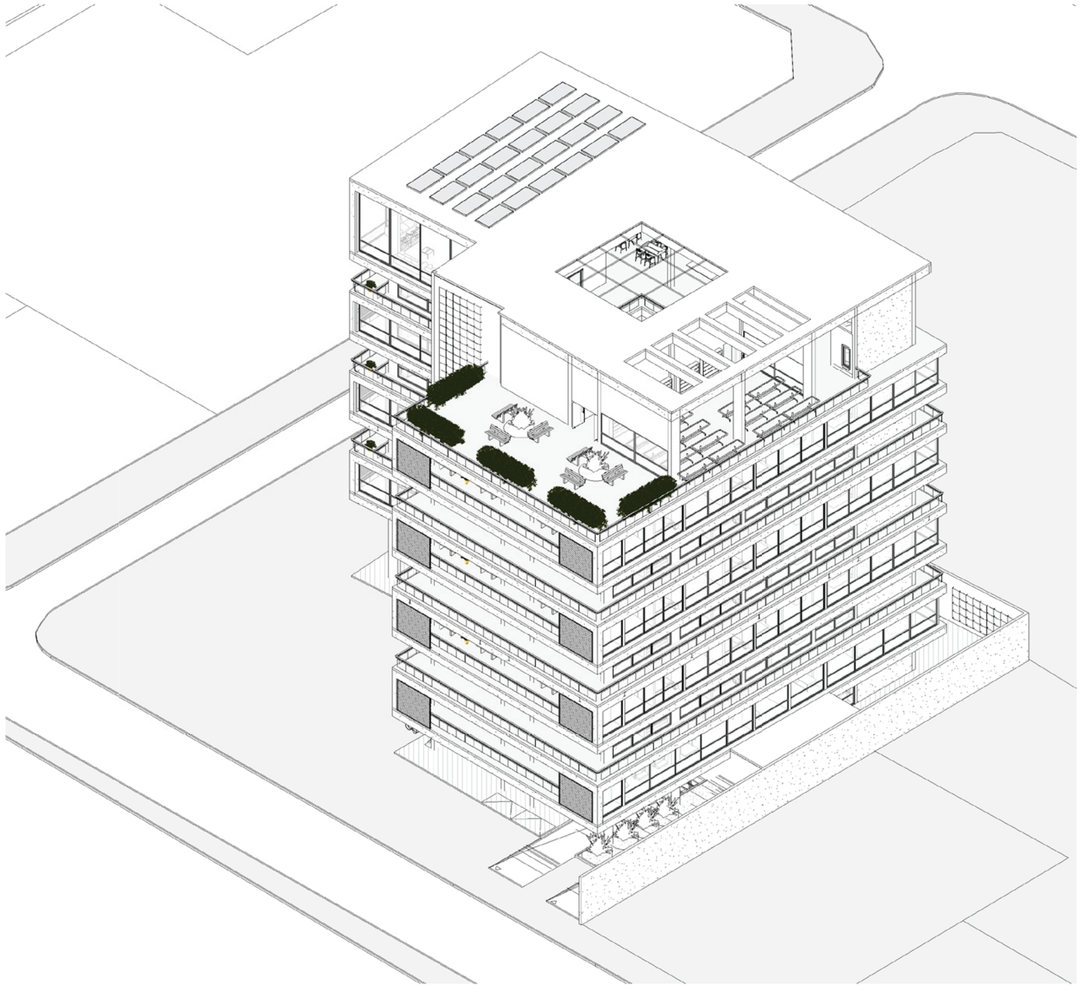
UBICACIÓN:

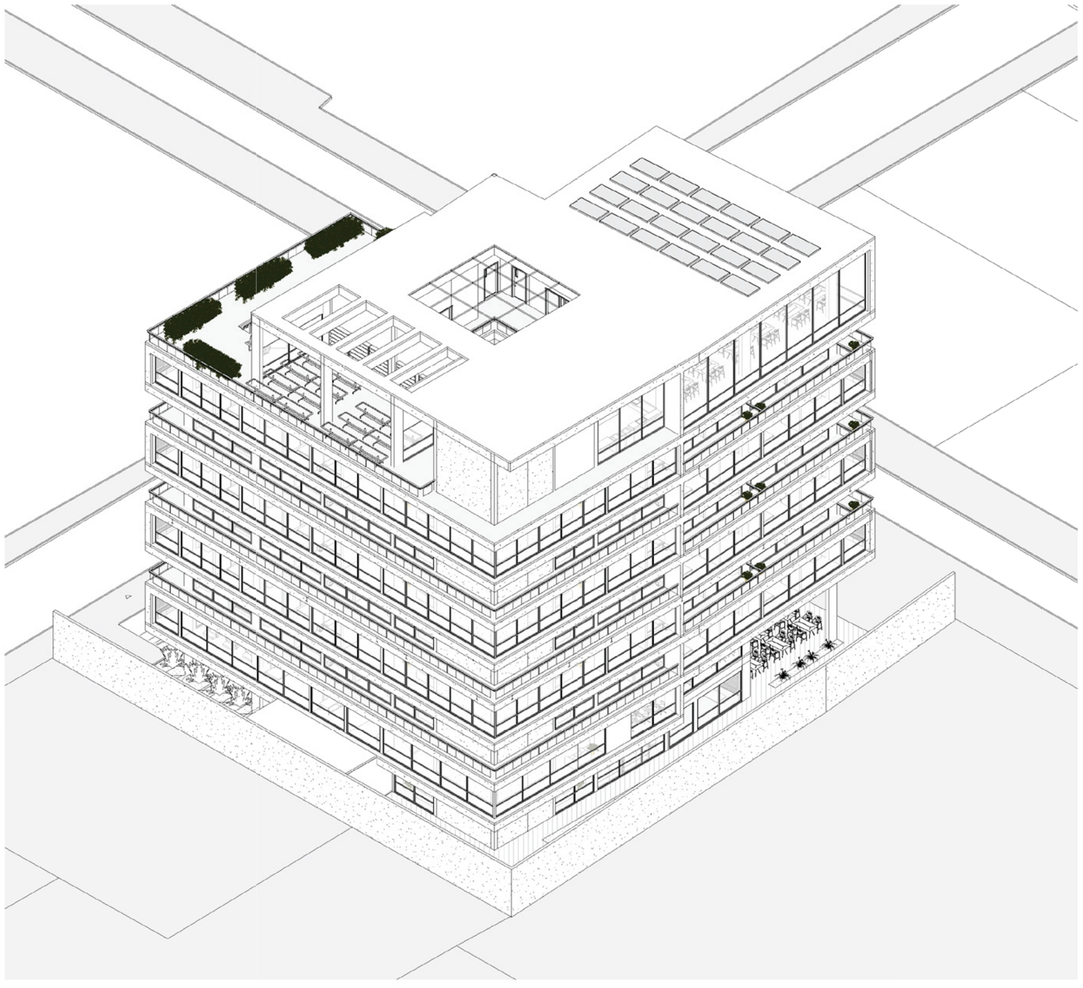
A18

LÁMINA : 18/19

FECHA: ABR - 2020

ESCALA: INDICADA





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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS

CONTIENE: VISTAS ISOMÉTRICAS

NOMBRE
DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS:

UBICACIÓN:



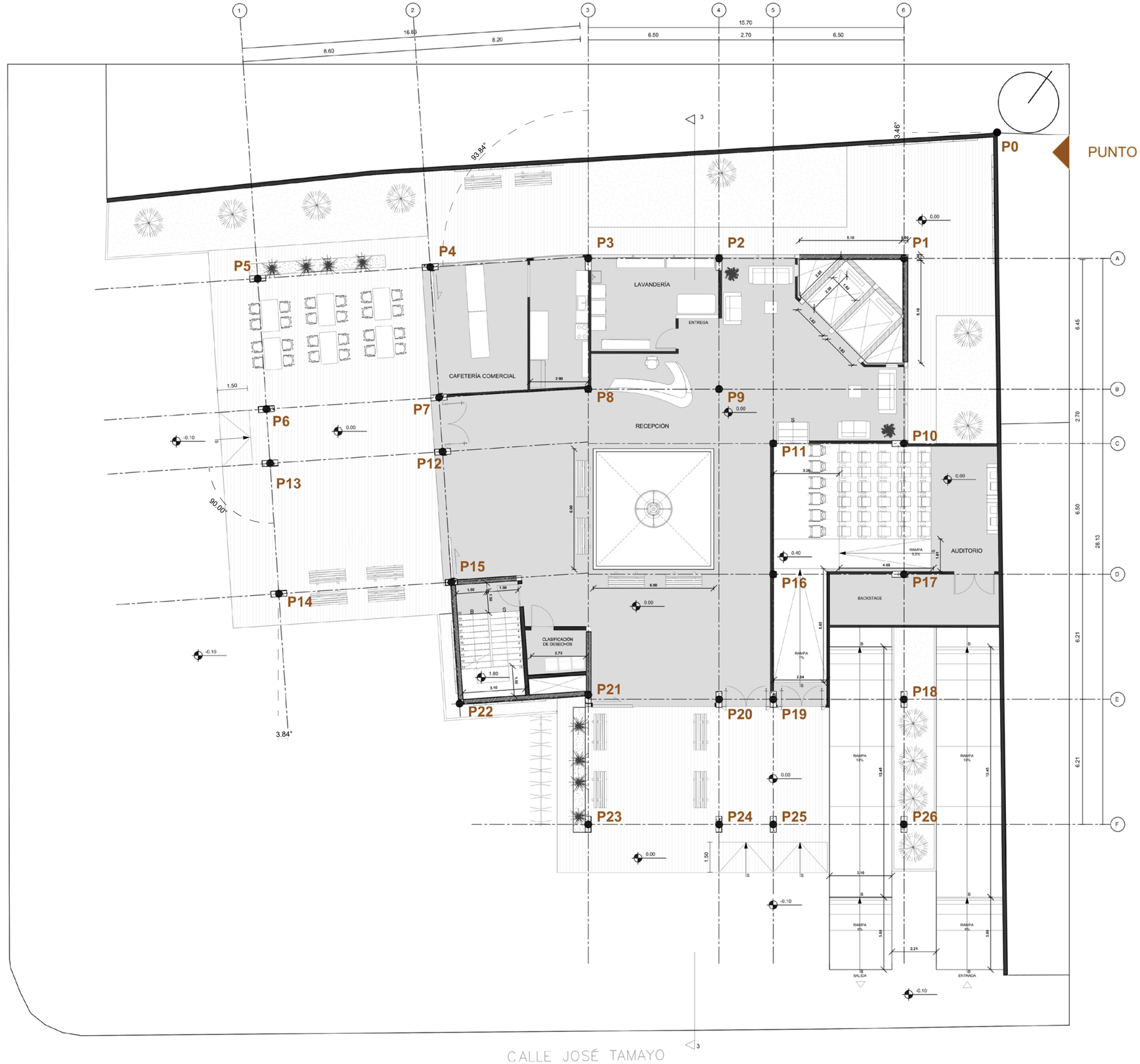
A19

LÁMINA : 19/19

FECHA: ABR - 2020

ESCALA: INDICADA

4 Planos constructivos



PLANTA N +0,00
Esc.:----------1:100

REPLANTEO		
CODIGO	X	Y
P0	-8.227	-9.652
P1	-17.427	-9.652
P2	-17.427	-9.652
P3	-23.927	-9.652
P4	-31.784	-10.078
P5	-40.365	-10.654
P6	-39.929	-17.139
P7	-31.349	-16.564
P8	-23.927	-16.152
P9	-17.427	-16.152
P10	-8.227	-18.852
P11	-14.727	-18.852
P12	-31.168	-19.258
P13	-39.749	-19.833
P14	-39.313	-26.319
P15	-30.733	-25.743
P16	-14.727	-25.352
P17	-8.227	-25.352
P18	-8.227	-31.567
P19	-14.727	-31.567
P20	-17.427	-31.567
P21	-23.927	-31.349
P22	-30.328	-31.779
P23	-23.927	-37.781
P24	-17.427	-37.781
P25	-14.727	-37.781
P26	-8.227	-37.781

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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS

CONTIENE: REPLANTEO DE PLANTA BAJA

NOMBRE
DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS:

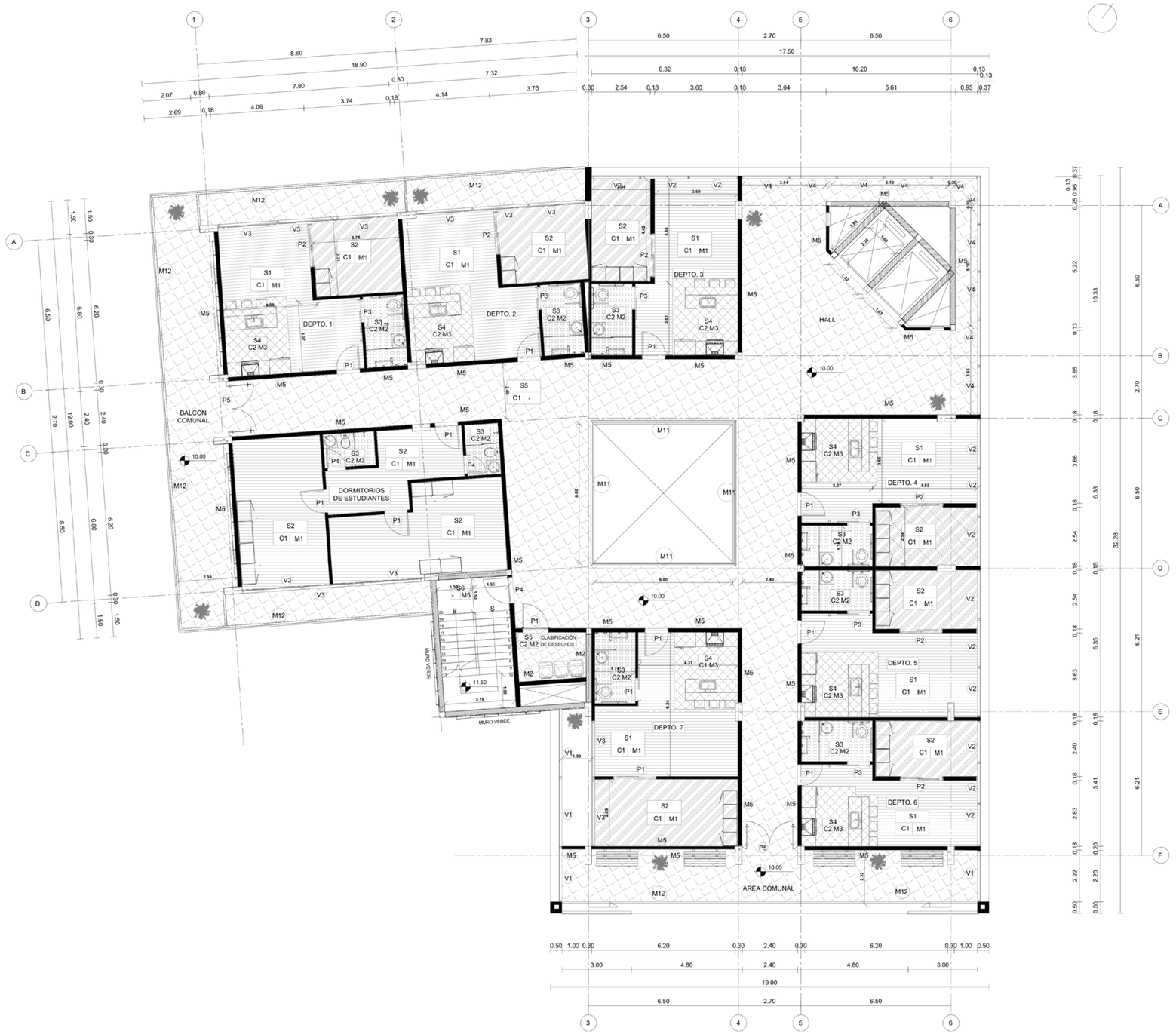
UBICACIÓN:

C1

LÁMINA : 1/6

FECHA: JUN- 2021

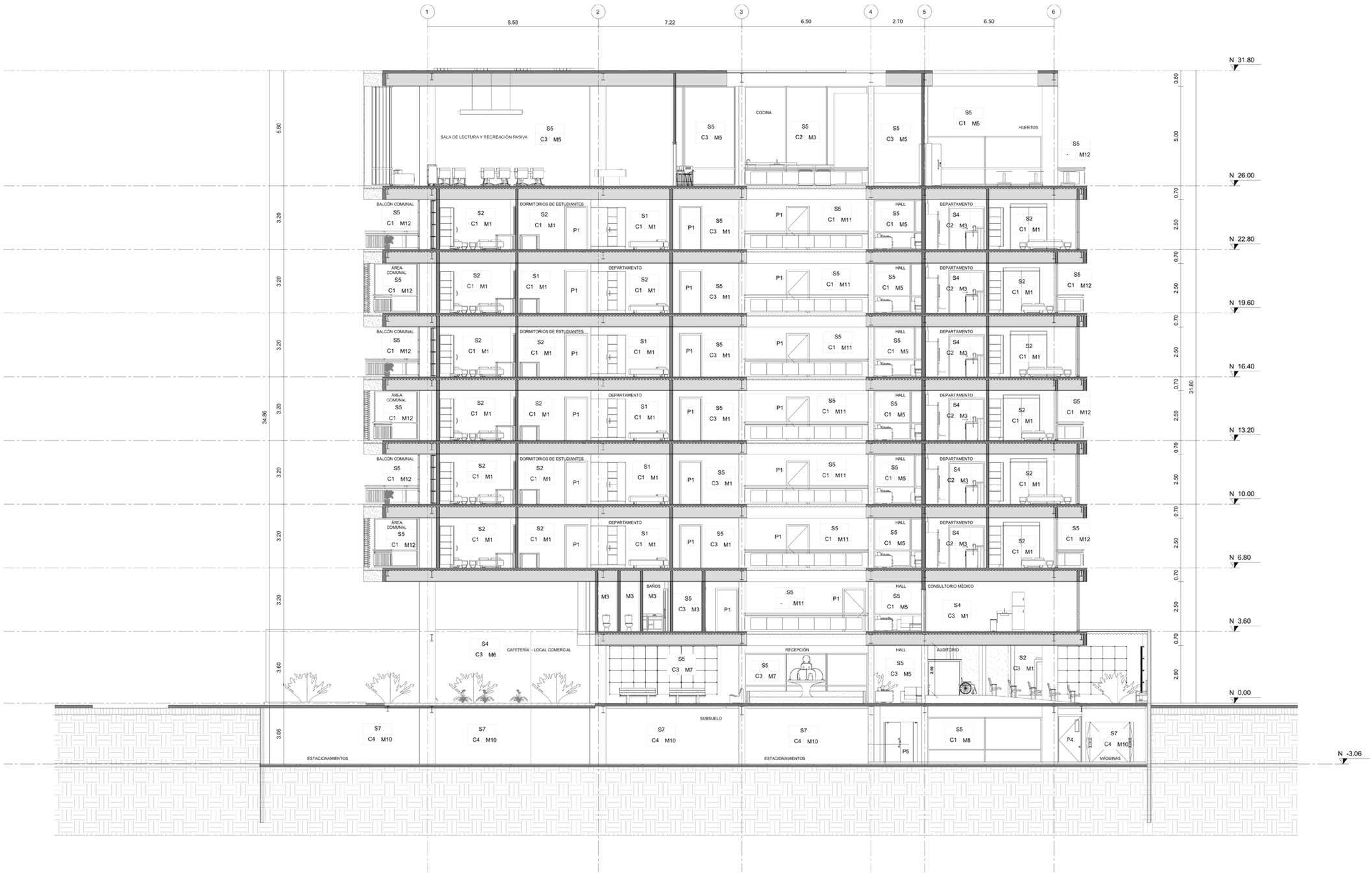
ESCALA: 1 : 100



PLANTA N +10,00

Esc.:----------1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN: C2
	CONTIENE: PLANO CONSTRUCTIVO PLANTA TIPO DE UNIDADES DE VIVIENDA	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ			LÁMINA : 2/6 FECHA: JUN - 2021 ESCALA: 1 : 100



CORTE 3

Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES CONTIENE: PLANO CONSTRUCTIVO CORTE 3	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	C3 LÁMINA : 3/6 FECHA: JUN - 2021 ESCALA: 1 : 100



FACHADA OCCIDENTAL

Esc.:----------1:100

0 1 2 3 4 5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN: 	C4	LÁMINA : 4/6
	CONTIENE: PLANO CONSTRUCTIVO FACHADA OCCIDENTAL	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ					FECHA: JUN - 2021
							ESCALA: 1 : 100

PISO (S)					
CODIGO	MATERIAL	FORMATO	COLOR	DESCRIPCION	UBICACION
S1	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga negro	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	área social DPTO1
S1	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga negro	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	área social DPTO2
S1	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga negro	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	área social DPTO3
S1	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga negro	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	área social DPTO4
S1	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga negro	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	área social DPTO5
S1	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga negro	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	área social DPTO6
S1	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga negro	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	área social DPTO7
S2	piso flotante	1.21x 0.20	themis oak	piso flotante línea Nature machihembrado colocado sobre aislamiento y sobre losa de hormigón	DORMITORIOS DE ESTUDIANTES
S2	piso flotante	1.21x 0.20	themis oak	piso flotante línea Nature machihembrado colocado sobre aislamiento y sobre losa de hormigón	dormitorio DPTO1
S2	piso flotante	1.21x 0.20	themis oak	piso flotante línea Nature machihembrado colocado sobre aislamiento y sobre losa de hormigón	dormitorio DPTO2
S2	piso flotante	1.21x 0.20	themis oak	piso flotante línea Nature machihembrado colocado sobre aislamiento y sobre losa de hormigón	dormitorio DPTO3
S2	piso flotante	1.21x 0.20	themis oak	piso flotante línea Nature machihembrado colocado sobre aislamiento y sobre losa de hormigón	dormitorio DPTO4
S2	piso flotante	1.21x 0.20	themis oak	piso flotante línea Nature machihembrado colocado sobre aislamiento y sobre losa de hormigón	dormitorio DPTO5
S2	piso flotante	1.21x 0.20	themis oak	piso flotante línea Nature machihembrado colocado sobre aislamiento y sobre losa de hormigón	dormitorio DPTO6
S2	piso flotante	1.21x 0.20	themis oak	piso flotante línea Nature machihembrado colocado sobre aislamiento y sobre losa de hormigón	dormitorio DPTO7
S3	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga chocolate	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	baños DPTO1
S3	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga chocolate	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	baños DPTO2
S3	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga chocolate	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	baños DPTO3
S3	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga chocolate	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	baños DPTO4
S3	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga chocolate	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	baños DPTO5
S3	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga chocolate	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	baños DPTO6
S3	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga chocolate	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	baños DPTO7
S4	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga marfil	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	cocina DPTO1
S4	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga marfil	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	cocina DPTO2
S4	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga marfil	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	cocina DPTO3
S4	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga marfil	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	cocina DPTO4
S4	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga marfil	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	cocina DPTO5
S4	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga marfil	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	cocina DPTO6
S4	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga marfil	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	cocina DPTO7
S5	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga chocolate	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	pasillos y areas de circulación
S4	porcelanato	0.50 x 0.50	astorga marfil	porcelanato cuadrado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram eporado con Sika Porcelana sobre losa de hormigón	cafeteria-local comercial consultorios
S6	microcemento pulido	-	gris claro	microhormigón visto colocado in situ, alisado con endurecedor sin juntas	escaleras
S7	hormigón	-	natural	piso de hormigón, alisado con endurecedor y pulido, juntas cada 3m aplicado sobre losa de hormigón	parqueaderos
S2	piso flotante	1.21x 0.20	themis oak	piso flotante línea Nature machihembrado colocado sobre aislamiento y sobre losa de hormigón	auditorio

CIELO RASO (C)					
CODIGO	MATERIAL	FORMATO	COLOR	DESCRIPCION	UBICACION
C1	gypsum (ST)	1.22 x 2.44	blanco	plancha industrial de gypsum para interiores, terminado liso, superficie continua y pintura satinada e: 12.7mm	área social - dormitorios
C2	gypsum (RH)	1.22 x 2.44	blanco	plancha industrial de gypsum para interiores húmedos, terminado liso y pintura satinada e: 12.7mm	cocinas-baños-zonas húmedas
C3	PVC	5.95 x 0.24	german cherry	PVC acabado tipo madera mate enduelado apoyado en las vigas de acero de estructura principal pegada con placas metálicas empernadas al PVC y soldadas a las vigas secundarias	en todos los espacios publicos
C4	hormigón visto	-	natural	losa de hormigón armado con malla electrosoldada y deck metálico e: 20cm	parqueaderos

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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES

CONTIENE: CUADROS DE MATERIALES Y ACABADOS
PISOS Y CIELO FALSO

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS

NOMBRE
DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS:

UBICACIÓN:

C5

LÁMINA : 5/6

FECHA: JUN- 2021

ESCALA: -

MAMPOSTERIA (M)

CODIGO	MATERIAL	FORMATO	COLOR	DESCRIPCION	UBICACION
M1	bloque 15 cm + estucado + pintura	0.15 x 0.19 x 0.39	blanco	mapostería de bloque de 15 cm estucada y pintada de color blanco	mapostería de bloque de 15 cm estucada y pintada de color blanco
M2	porcelanato	0.50 x 0.50	grigio	porcelanato rectificado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram sobre mampostería de bloque, emporado con adhesivo con resina en polvo Sika	baños
M3	porcelanato	0.50 x 0.50	almond	porcelanato rectificado mate tipo Graiman adherido con pegamento SikaCeram sobre mampostería de bloque, emporado con adhesivo con resina en polvo Sika	cocinas
M4	bloque 15 cm + estucado	0.15 x 0.19 x 0.39	gris	mapostería de bloque de 15 cm estucada y pintada de color gris	bodegas
M5	bloque 20cm + estucado + pintura para exterior	0.20 x 0.19 x 0.39	gris	mapostería de bloque de 20 cm estucada y pintada de color gris	exteriores
M6	paneles de hormigón prefabricado	1.50 x 3.05	natural	panel prefabricado liso de hormigón e: 10cm sellado de juntas con silicona neutra	locales comerciales
M7	paneles de hormigón prefabricado	1.30 x 3.05	natural	panel prefabricado liso de hormigón e: 10cm sellado de juntas con silicona neutra con abertura para ventana	locales comerciales
M8	paneles de hormigón prefabricado	1.50 x 3.05	natural	panel prefabricado liso de hormigón e: 10cm sellado de juntas con silicona neutra con abertura para ventana	locales comerciales
M9	paneles de hormigón prefabricado	1.30 x 3.05	natural	panel prefabricado liso de hormigón e: 10cm sellado de juntas con silicona neutra con abertura para puerta	locales comerciales
M10	hormigón	-	natural	muro de contención de hormigón 240 kg/cm2, con acero de refuerzo, alisado y pulido	parqueaderos
M11	vidrio templado modulado con baranda de acero inoxidable excéntrico	h 0.90 x variable módulo: 1.50 x 0.90 e: 1 cm	vidrio: claro baranda: acero inoxidable negro	vidrio templado módulo de 1.50 x 0.90 de 1 cm de espesor sostenido con botones y baranda de acero inoxidable negro	borde pozo de luz
M12	lamas de aluminio extrusionado con baranda de acero inoxidable excéntrico	h 1.05 x variable	lamas: natural baranda: natural	lamas fijas de aluminio estrusionado cada 20 cm sujetas en barandas de acero inoxidable	terrazas-balcones

PUERTAS (P)

CODIGO	TIPO	MATERIAL	FORMATO	COLOR	DESCRIPCION	UBICACION
P1	batiente	madera	1.10 x 2.10	chocolate	puerta de MDF maciza tratada, cepillada y lacada, sistema de puerta con bisagra 3 puntos, juego de manija con cerrojo, estilo palanca recta, acabado níquel satinado, altura al centro 90cm	ingreso vivienda - sala
P2	corrediza	madera	0.90x2.10x2h	chocolate	puerta de MDF maciza tratada, cepillada y lacada, sistema de puerta deslizable de 2 hojas , juego de manija con cerrojo, estilo palanca recta, acabado níquel satinado, altura al centro 90cm	dormitorios
P3	batiente	madera	0.80 x 2.10	chocolate	puerta de MDF maciza tratada, cepillada y lacada, sistema de puerta con bisagra 3 puntos, cerrojo de pomo acabado níquel satinado, altura al centro 90cm	baños
P4	batiente	metal	1.20x2.30	negro	puerta acero inoxidable montada en estructura metálica, sistema de puerta con bisagra 3 puntos, cerrojo de pomo acabado níquel satinado, altura al centro 90cm	cuarto de maquinas - bodegas, gradas
P5	batiente	aluminio - vidrio	2.00 x 2.10	natural	puerta con perfilería de aluminio y vidrio templado de 8mm, sistema de puerta con bisagra 3 puntos, juego de manija con cerrojo, estilo palanca recta, acabado níquel satinado, altura al centro 90cm	acceso a balcones comunales
P6	batiente	madera	1.00 x 2.10	chocolate	puerta de MDF maciza tratada, cepillada y lacada, sistema de puerta con bisagra 3 puntos, juego de manija con cerrojo, estilo palanca recta, acabado níquel satinado, altura al centro 90cm	baños publicos
P7	batiente	aluminio - vidrio	2.00 X 2.10	natural	puerta con perfilería de aluminio y vidrio templado de 8mm, sistema de puerta con bisagra 3 puntos, juego de manija con cerrojo, estilo palanca recta, acabado níquel satinado, altura al centro 90cm	sala de reuniones, auditorio, ingreso al edificio
P8	batiente	aluminio - vidrio	1.20 x 2.10	natural	puerta con perfilería de aluminio y vidrio templado de 8mm, sistema de puerta con bisagra 3 puntos, juego de manija con cerrojo, estilo palanca recta, acabado níquel satinado, altura al centro 90cm	local comercial

VENTANA (V)

CODIGO	TIPO	MATERIAL	DIMENSION	COLOR	DESCRIPCION	UBICACION
V1	fija	aluminio - vidrio	2.45x1.80	p: natural v: claro	2 paneles de vidrio fijo con perfilería de aluminio. Vidrio e: 8mm Marco de Aluminio e: 5cm	balcones
V2	fija+corrediza	aluminio - vidrio	1.80x2.45	p: natural v: claro	2 paneles de vidrio con perfilería de aluminio. Vidrio e: 8mm Marco de Aluminio e: 5cm	dormitorio, area social Dpto 6,5,4,3
V3	fija+corrediza	aluminio - vidrio	2.40x2.45	p: natural v: claro	2 paneles de vidrio con perfilería de aluminio. Vidrio e: 8mm Marco de Aluminio e: 5cm	dormitorio, area social Dpto 1,2 Dormitorio estudiantes
V4	fija	aluminio - vidrio	2.10X2.45	p: natural v: claro	2 paneles de vidrio fijo con perfilería de aluminio. Vidrio e: 8mm Marco de Aluminio e: 5cm	hall de ascensores
V5	fija	aluminio - vidrio	2,25X2.45	p: natural v: claro	2 paneles de vidrio fijo con perfilería de aluminio. Vidrio e: 8mm Marco de Aluminio e: 5cm	espacio publico
V6	fija+corrediza	aluminio - vidrio	3x2.45	p: natural v: claro	2 paneles de vidrio 1 fijo 2corredizo, con perfilería de aluminio. Vidrio e: 8mm Marco de Aluminio e: 5cm	dormitorio, area social Dpto 1, Dormitorio estudiantes
V7	fija	aluminio - vidrio	2.50X3.95	p: natural v: claro	2 paneles de vidrio fijo con perfilería de aluminio. Vidrio e: 8mm Marco de Aluminio e: 5cm	espacio publico
V8	fija	aluminio - vidrio	2x2.45	p: natural v: claro	1 panel de vidrio fijo con perfilería de aluminio. Vidrio e: 8mm Marco de Aluminio e: 5cm	espacio publico, locales comerciales

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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS

CONTIENE: CUADROS DE MATERIALES Y ACABADOS PAREDES, PUERTAS Y VENTANAS

NOMBRE
DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS:

UBICACIÓN:

C6

LÁMINA : 6/6

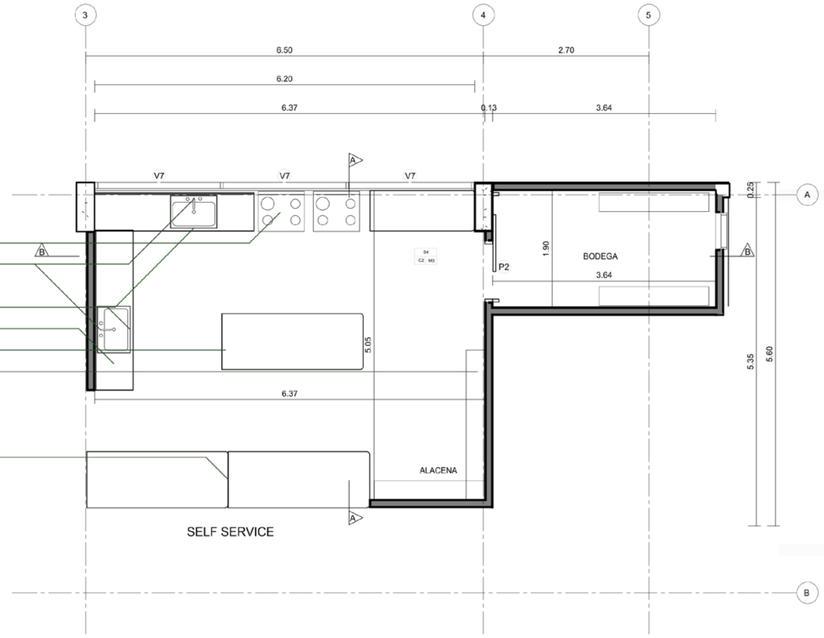
FECHA: JUN- 2021

ESCALA: -

5 Detalles constructivos

PLANTA DE COCINA N +26,00

Esc.:----------1:50

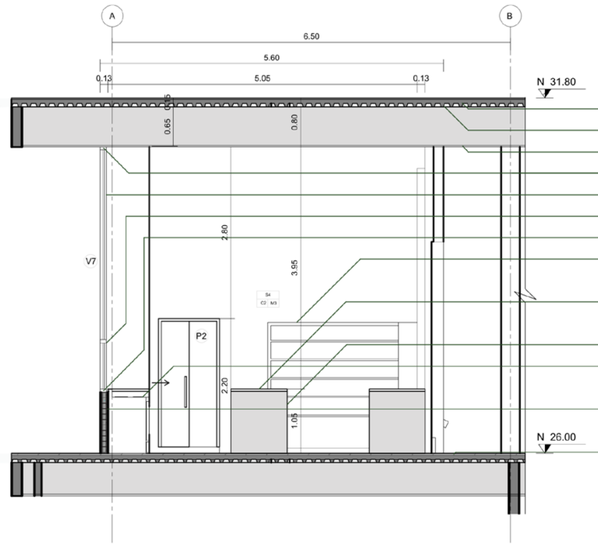


doble cocina tipo de 4 inductores
juego compacto de cocina FV tipo Scala Lever
doble fregadero de cocina FV de acero
inoxidable con 1 pozo y escurridor empotrado
mesón de granito Bianco Crystal e: 5cm
modular tipo isla y mesón de granito Bianco Crystal e: 5cm
estantería multi repisa de 5 bandejas de acero inoxidable

dos self service de 3 bandejas en acero inoxidable y vidrio
curvo, iluminación LED

CORTE A - A COCINA

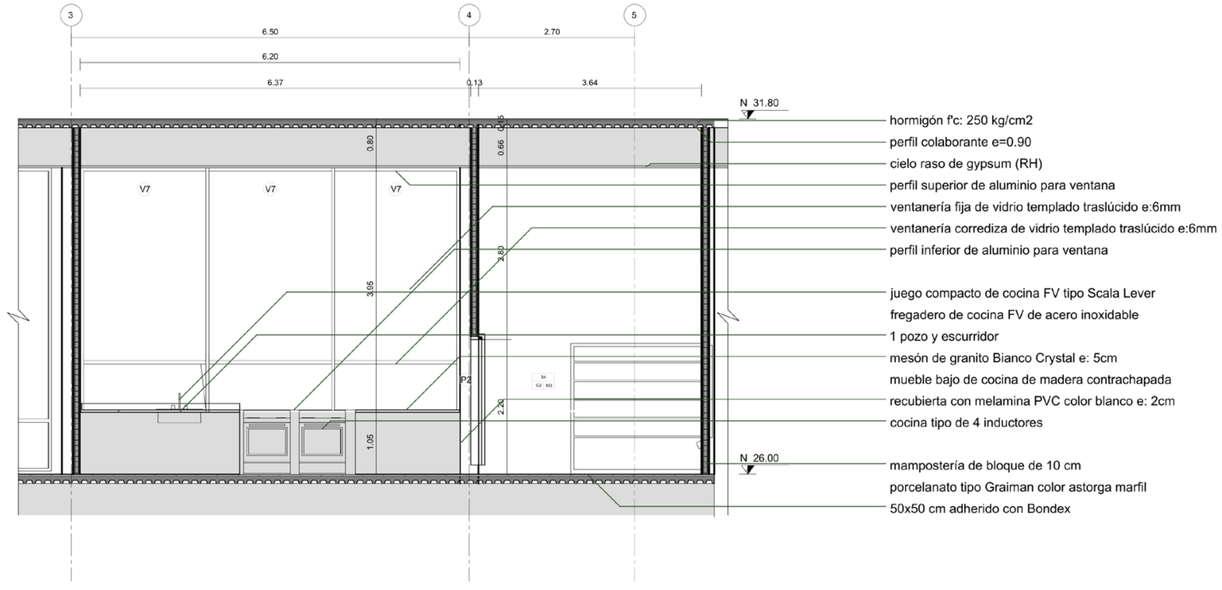
Esc.:----------1:50



hormigón f'c: 250 kg/cm2
perfil colaborante e=0.90
cielo raso de gypsum (RH)
perfil superior de aluminio para ventana
ventanería fija de vidrio templado traslúcido e:6mm
ventanería corrediza de vidrio templado traslúcido e:6mm
perfil inferior de aluminio para ventana
estantería multi repisa de 5 bandejas de acero inoxidable

mesón de granito Bianco Crystal e: 5cm
mueble bajo de cocina de madera contrachapada
recubierta con melamina PVC color blanco e: 2cm
cocina tipo de 4 inductores

mampostería de bloque de 15 cm
porcelanato tipo Graiman color astorga marfil
50x50 cm adherido con Bondex



hormigón f'c: 250 kg/cm2
perfil colaborante e=0.90
cielo raso de gypsum (RH)
perfil superior de aluminio para ventana
ventanería fija de vidrio templado traslúcido e:6mm
ventanería corrediza de vidrio templado traslúcido e:6mm
perfil inferior de aluminio para ventana

juego compacto de cocina FV tipo Scala Lever
fregadero de cocina FV de acero inoxidable
1 pozo y escurridor
mesón de granito Bianco Crystal e: 5cm
mueble bajo de cocina de madera contrachapada
recubierta con melamina PVC color blanco e: 2cm
cocina tipo de 4 inductores

mampostería de bloque de 10 cm
porcelanato tipo Graiman color astorga marfil
50x50 cm adherido con Bondex

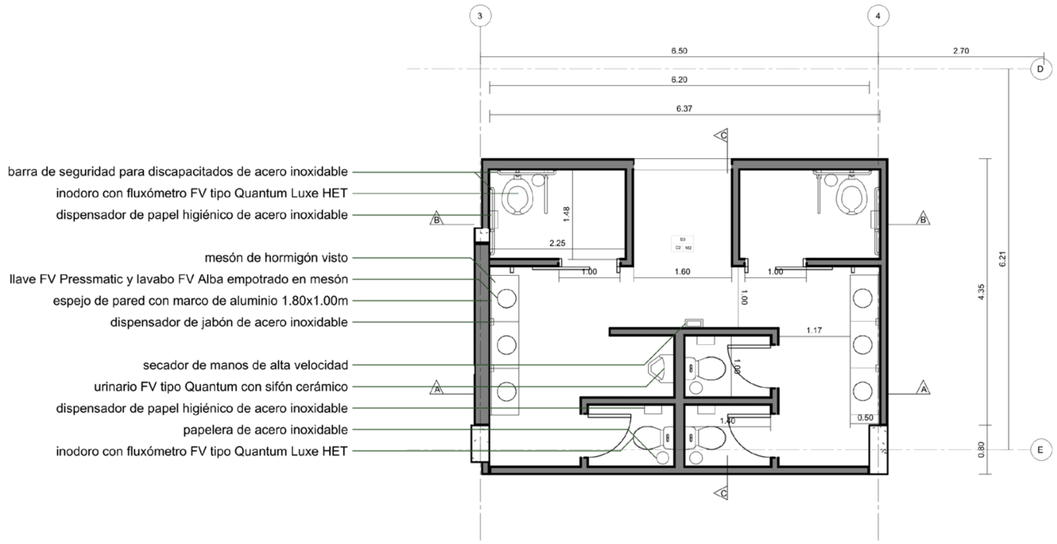
CORTE B - B COCINA

Esc.:----------1:50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES CONTIENE: DETALLES DE COCINA - ÁREA COMUNAL	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	D1	LÁMINA : 1/5 FECHA: JUN - 2021 ESCALA: 1 : 50

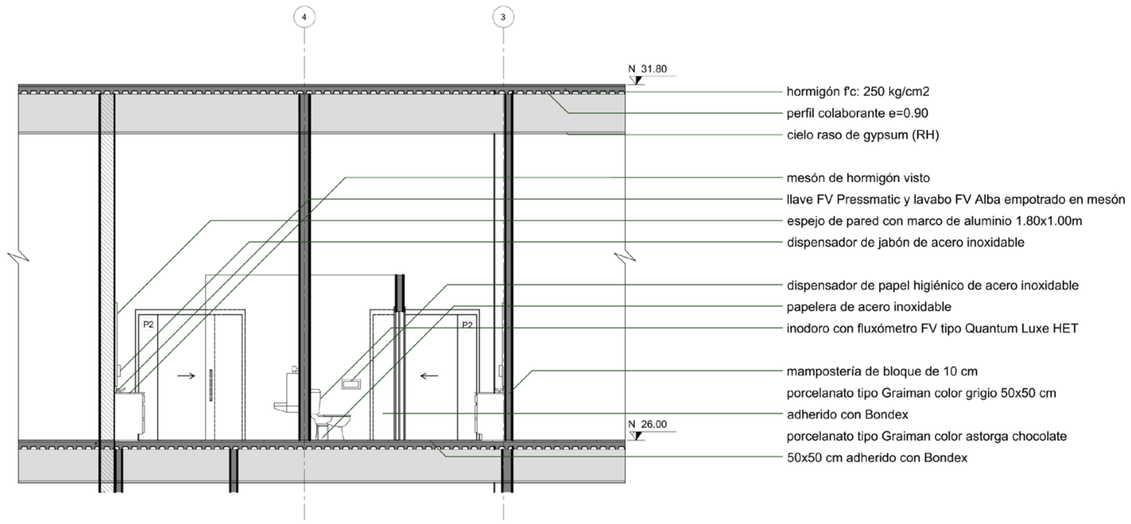
PLANTA DE BAÑO N +26,00

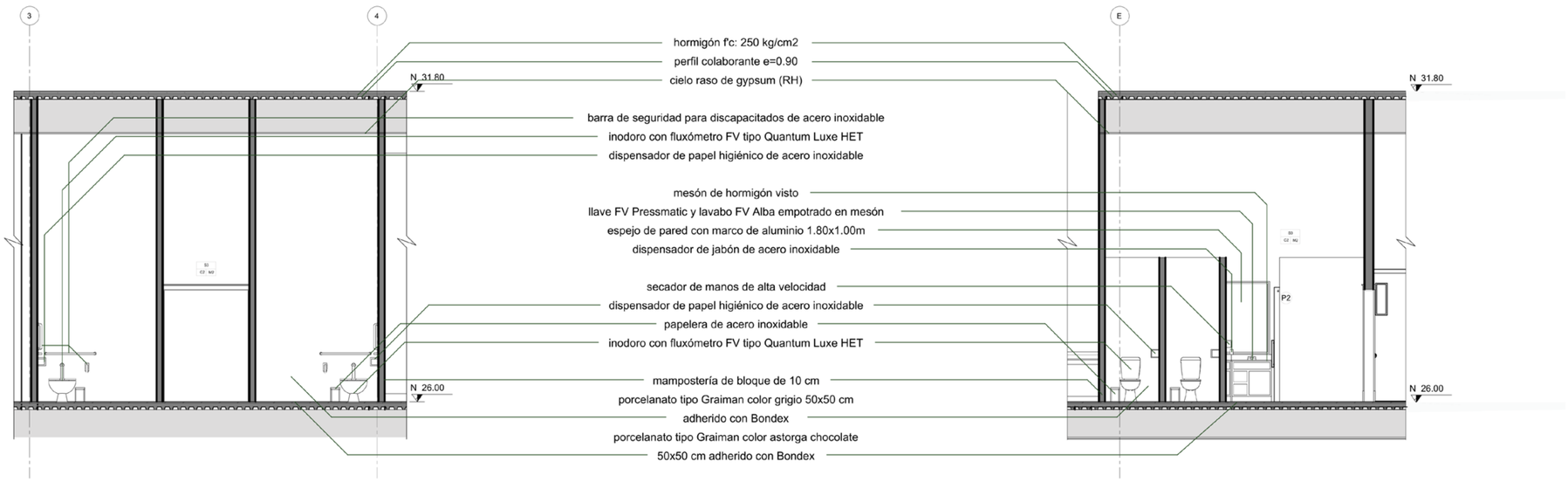
Esc.:----------1:50



CORTE A - A BAÑO

Esc.:----------1:50





CORTE B - B BAÑO

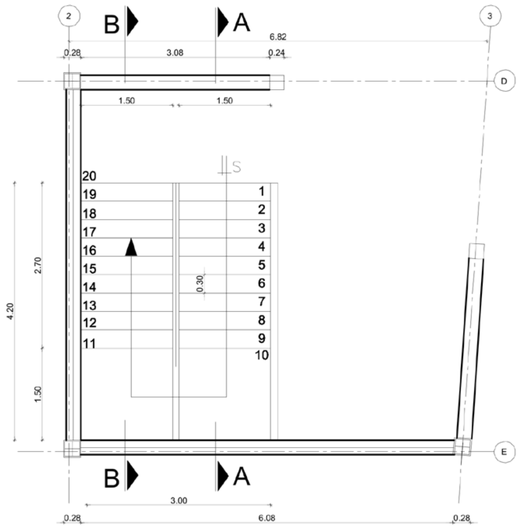
Esc.:----------1:50

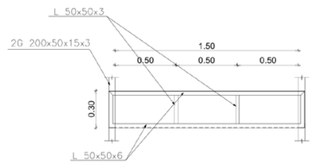
CORTE C - C BAÑO

Esc.:----------1:50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN: 	D2
	CONTIENE: DETALLES DE BAÑO TIPO - ÁREA COMUNAL	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				LÁMINA : 2/5 FECHA: JUN- 2021 ESCALA: 1 : 50

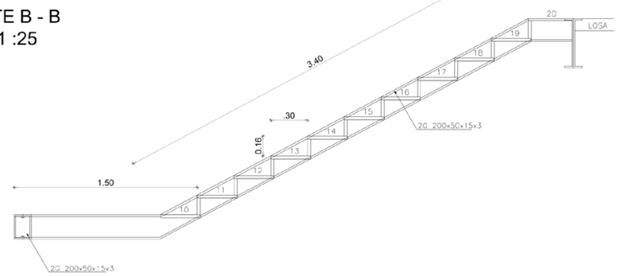
PLANTA DE ESCALERAS
Esc.: 1 :50

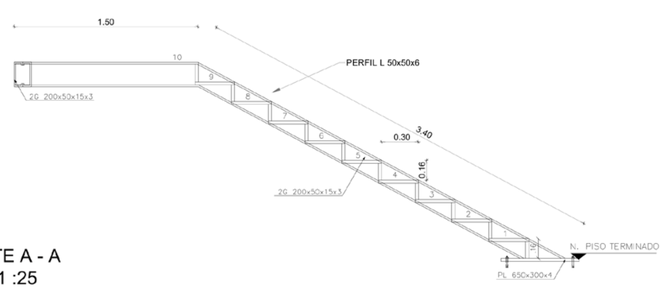




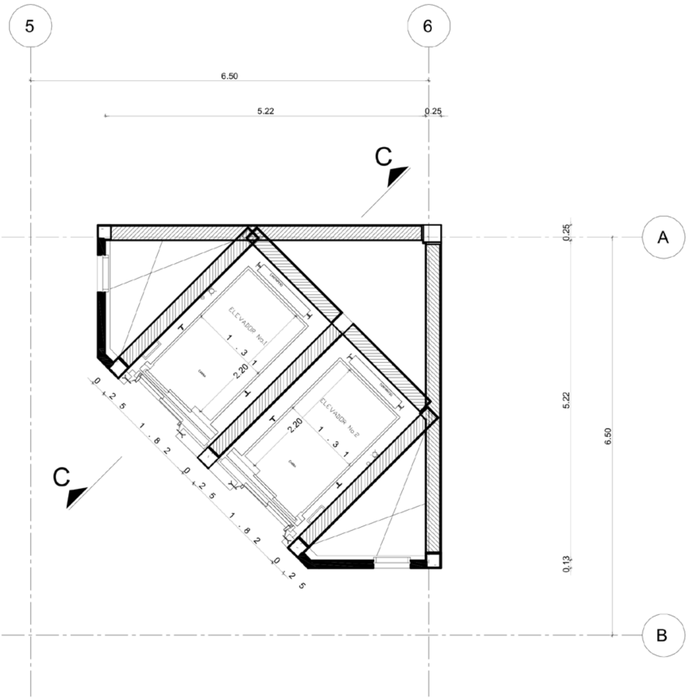
HUELLA DE ESCALERAS
Esc.: 1 :25

CORTE B - B
Esc.: 1 :25

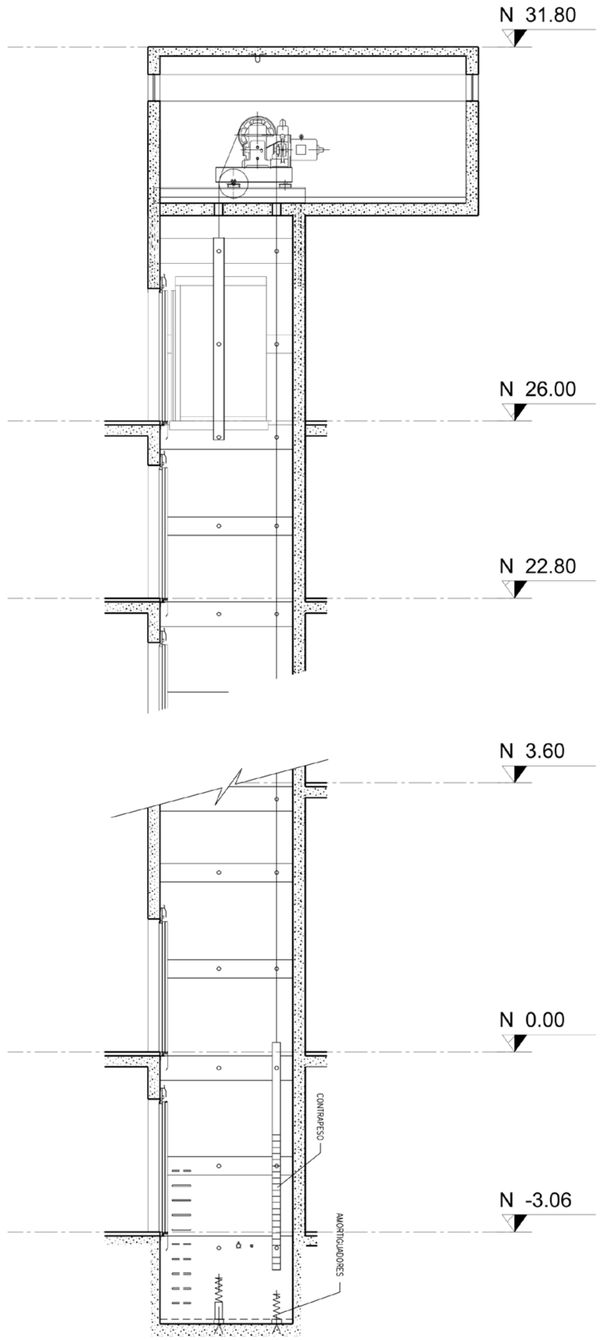




CORTE A - A
Esc.: 1 :25



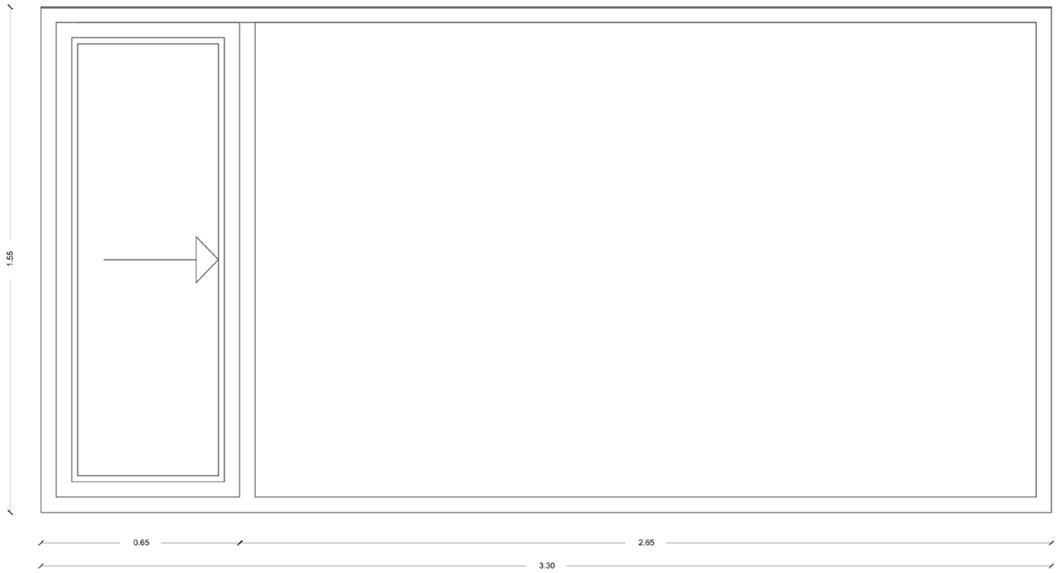
PLANTA DE ELEVADORES
Esc.: 1 :50



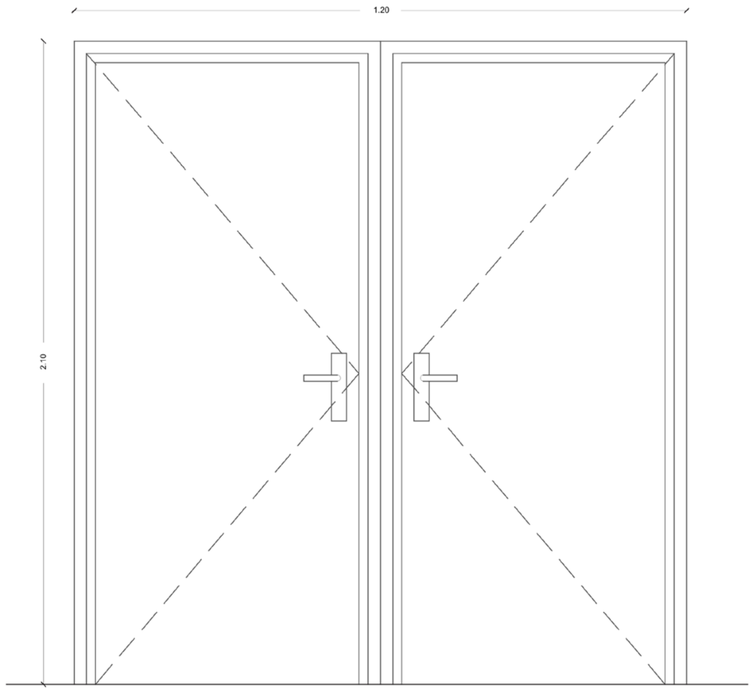
CORTE DE ELEVADORES C - C
Esc.: 1 :50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	D3 LÁMINA : 3/5
	CONTIENE: DETALLES DE CIRCULACIÓN VERTICAL	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				FECHA: JUN- 2021 ESCALA: INDICADA

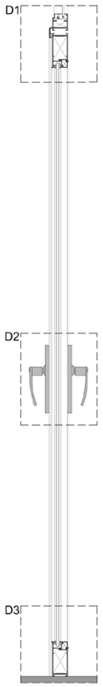
ELEVACIÓN DE VENTANA TIPO
Esc.: 1 :10



ELEVACIÓN DE PUERTA DE INGRESO TIPO
Esc.: 1 :10



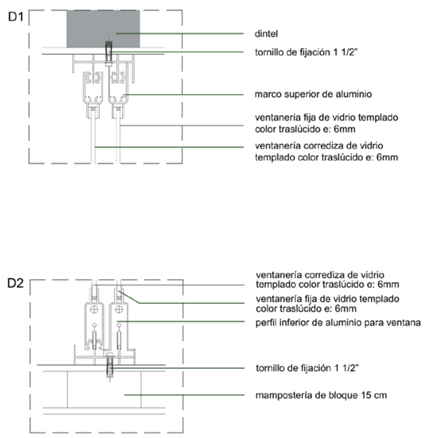
CORTE DE PUERTA DE INGRESO TIPO
Esc.: 1 :10



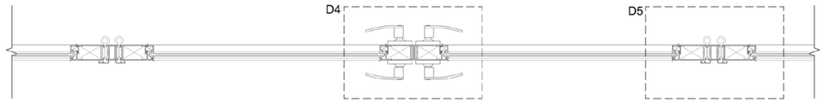
CORTE DE VENTANA TIPO
Esc.: 1 :10



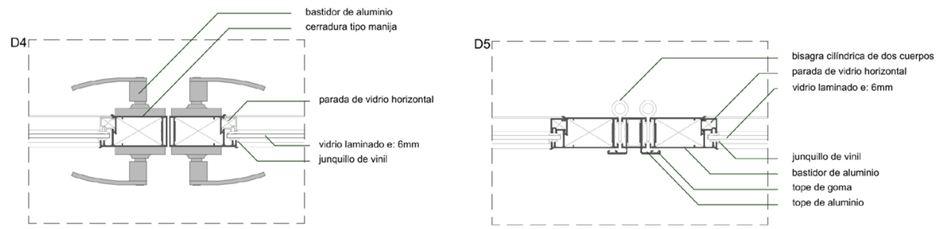
DETALLES DE VENTANA
Esc.: 1 : 5



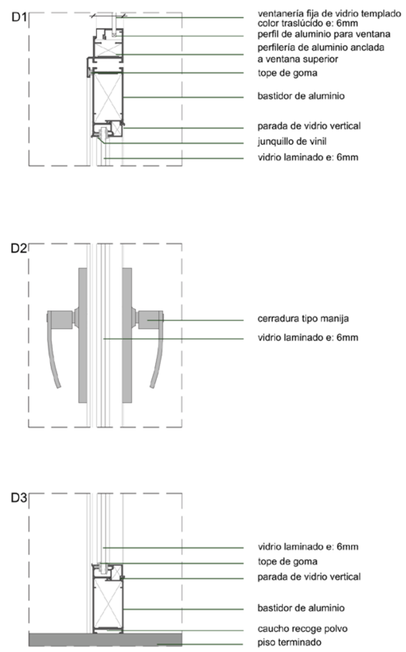
PLANTA DE PUERTA DE INGRESO TIPO
Esc.: 1 :10



DETALLES DE PUERTA EN PLANTA
Esc.: 1 : 5



DETALLES DE PUERTA EN ELEVACIÓN
Esc.: 1 : 5



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	LÁMINA : 4/5
	CONTIENE: DETALLES DE BAÑO TIPO - ÁREA COMUNAL	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				D4 FECHA: JUN- 2021
						ESCALA: INDICADA

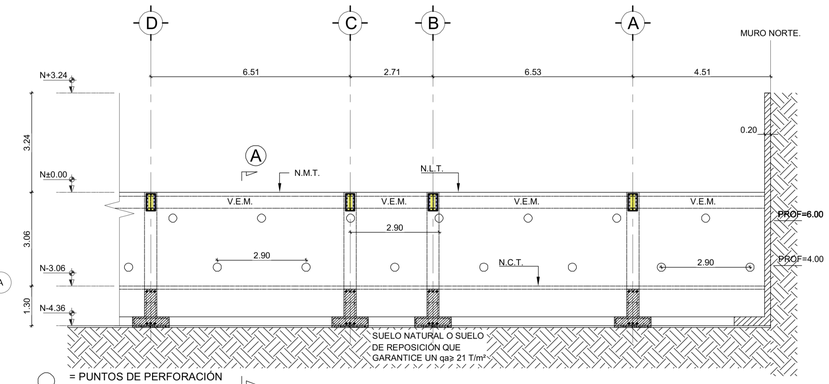
6 Estructura



SIMBOLOGÍA	
NOMENCLATURA	DESCRIPCIÓN
N.C.	Nivel de cimentación, es el mismo nivel del replantillo terminado, bien nivelado y listo para fundir vigas, losas y zapatas de muros en cimentación.

PLANTA GENERAL DE CIMENTACIÓN NC-4.36

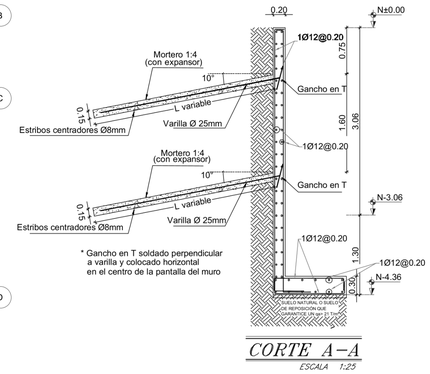
ESCALA 1:100



MURO DE CONTENCIÓN

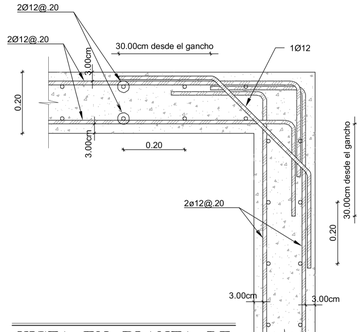
MURO OESTE (TRAMO ENTRE MURO NORTE Y EJES A - D) ESCALA 1:100

SIMBOLOGÍA	
NOMENCLATURA	DESCRIPCIÓN
N.C.T.	Nivel de contrapiso terminado
COL.	Columna
N.L.T.	Nivel de losa terminada
N.M.T.	Nivel de muro terminado
V.E.M.	Viga embebida en muro de: b=0.20m x h=0.40 m
N.R.T.	Nivel de rampa terminada



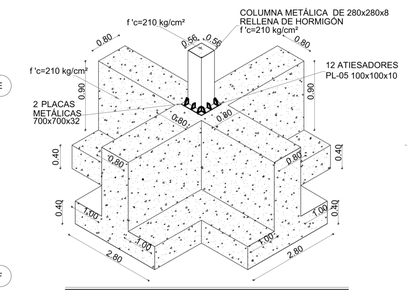
CORTE A–A

ESCALA 1:25



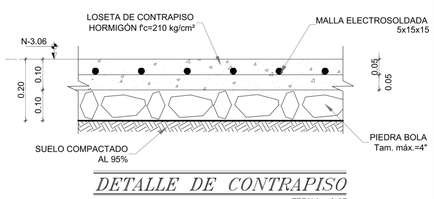
VISTA EN PLANTA DE ESQUINAS DE MUROS

ESCALA 1:10



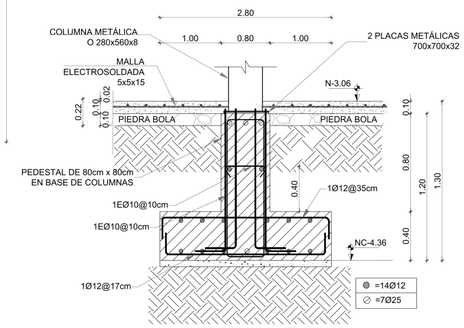
VIGAS PEDESTAL COLUMNAS

ESCALA 1:100



DETALLE DE CONTRAPISO

ESCALA 1:10



SECCIÓN DE VIGAS DE CIMENTACIÓN

ESCALA V: 1:25
H: 1:50

Las recomendaciones en base a los resultados obtenidos en el estudio de mecánica de suelos EMS son las siguientes:

Tipo de Cimentación: Directa mediante vigas de cimentación

Profundidad de desplante: Df ≥ 1.00 m (medidos a partir del nivel de contrapiso del último subsuelo

Nivel de cimentación: N ≥ -4.30m (considerando el N: ±0.00 en el inicio de los sondeos)

Capacidad de carga admisible neta: qaN = 21.00 t/m2

Cargas vivas consideradas, de acuerdo a NEC-SE-CG:

Cubiertas inaccesibles:	70 kg/m2	Área de atención:	290 kg/m2
Áreas comunales:	480 kg/m2	Patio, espacio público:	480 kg/m2
Departamentos:	200 kg/m2		

1. ESPECIFICACIONES DE DISEÑO:
NORMA ECUATORIANA DE LA CONSTRUCCION 2015 (NEC-15), AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION, (AISC), AMERICAN WELDING SOCIETY (AWS D1.1), CPE INEN: 2001, PARTE 1, CAP. 12 REQUISITOS GENERALES DE DISEÑO: PELIGRO SISMICO, ESPECTROS DE DISEÑO Y REQUISITOS MINIMOS DE CALCULOS PARA DISEÑO SISMO-RESISTENTE NEC 2015

ESTRUCTURA DE HORMIGÓN:

1. ESPECIFICACIONES DE DISEÑO: ACI 318S-08, CON CARGA MINIMA DE ROTURA A LOS 28 DIAS.
PARA: REPLANTILLO f'c=180 Kg/cm², MUROS, COLUMNAS, PLINTOS, PEDESTALES, CADENAS DE AMARRE, LOSAS HORMIGON SIMPLE: nf'c=210 Kg/cm².

2. ACERO DE REFUERZO : ACERO CORRUGADO (ASTM A-706/ NTE INEN 2167 DE UN ESFUERZO DE FLUENCIA fy = 4200 kg/cm²)

3. RECUBRIMIENTO DEL REFUERZO:
* REFUERZO EN HORMIGÓN EN CIMENTACIÓN EXPUESTO AL SUELO SIN ENCOFRADO 75mm
* REFUERZO EN HORMIGÓN EN CIMENTACIÓN EXPUESTO AL SUELO CON ENCOFRADO 50mm
* REFUERZO EN HORMIGÓN DE CADENAS, VIGAS, COLUMNAS 30mm
* MALLA ELECTROSOLDADA 15cmx15cm, a=8mm, CON UN TRASLAPE DE 40 cm.

4. EMPALMES DEL REFUERZO: SERAN DE SESENTA DIAMETROS DE LA VARILLA

ESTRUCTURA METALICA:

1. ESPECIFICACIONES DE DISEÑO: L.R.F.D.

2. ACERO ESTRUCTURAL: ASTM A572 G50, (fy=3500 kg/cm²)

3. ESPECIFICACION DE SOLDADURA AWS D1.1

NOTAS:

* EL DISEÑO DE LAS CIMENTACIONES SE REALIZÓ CON UN VALOR DE ESFUERZO ADMISIBLE DEL SUELO DE qa=21 Ton/m².SEGÚN ESTUDIO DE SUELOS.

* EL SUELO SOBRE EL CUAL SE FUNDE EL CONTRAPISO DEBERÁ SER NIVELADO Y COMPACTADO, Y DE SER NECESARIO DEBE SER MEJORADO.

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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES

CONTIENE: CIMENTACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS

ASESOR ESTRUCTURAL: ING. ALEX ALBUJA

NOMBRE: DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS:

UBICACIÓN:

E1

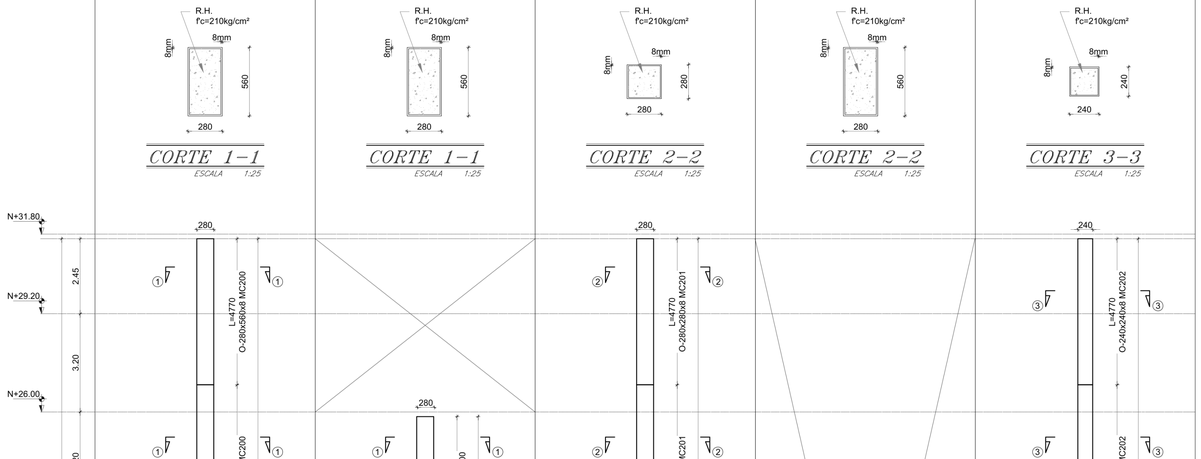
LÁMINA : 1/5

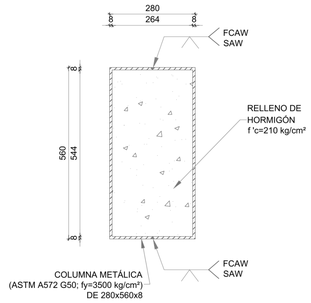
FECHA: JUL - 2020

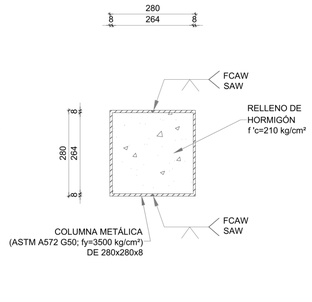
ESCALA: INDICADA

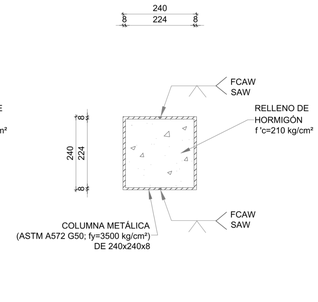
DETALLE DE COLUMNAS

Columna C1 - Ubicación: A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, C1, C2, C6, D1, D2, D5, D6, E3, E4, E5, E6 Cantidad: 18 Unidades	Columna C2 Ubicación: F3, F4, F5, F6 Cantidad: 4 Unidades	Columna C3 Ubicación: B4, C5, E2 Cantidad: 3 Unidades	Columna C4 Ubicación: E1, F1, F2 Cantidad: 3 Unidades	Columna C5 Ubicación: Muros de corte (Ver detalle de diafragmas) Cantidad: 11 Unidades

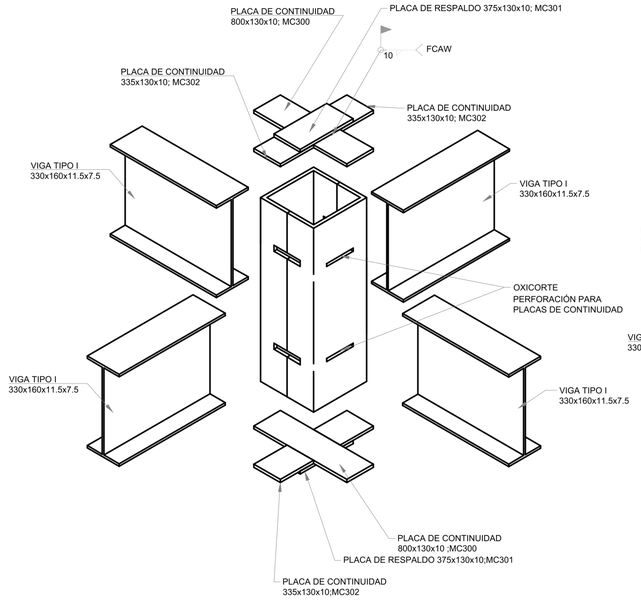




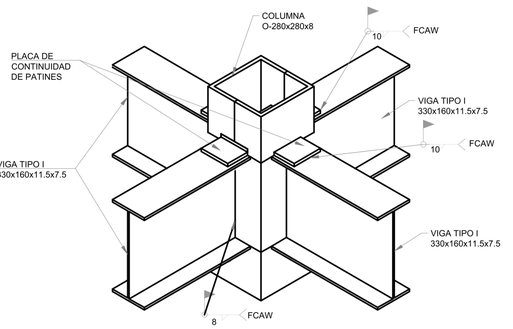




PLANILLA DE PERFILES - ACERO ASTM A572 G50, (fy=3500 kg/cm²)									
COLUMNAS C1 ,C2, C3,C4, C5									
MARCA	TIPO	Cant.	Dimensiones (mm)					Peso/ metro	Peso/ Elemento	Peso total
		u.	H	bf	tf	tw	L	kg/m	kg.	kg
200	O	18	280	560	8	8	34770	62,70	2180,08	39241,42
200	O	4	280	560	8	8	28970	62,70	1816,42	7265,68
201	O	3	280	280	8	8	34770	41,80	1453,39	4360,16
201	O	3	280	280	8	8	2870	41,80	119,97	359,90
202	O	11	240	240	8	8	34770	33,20	1154,36	12698,00
PESO TOTAL EN COLUMNAS C1 ,C2, C3,C4, C5 (kg.) =										**63925,16**



ENSAMBLAJE DE LA CONEXIÓN VIGAS–COLUMNA
S/E



CONEXIÓN VIGAS–COLUMNA
S/E

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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES

CONTIENE: COLUMNAS

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS

ASESOR ESTRUCTURAL: ING. ALEX ALBUJA

NOMBRE: DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS:

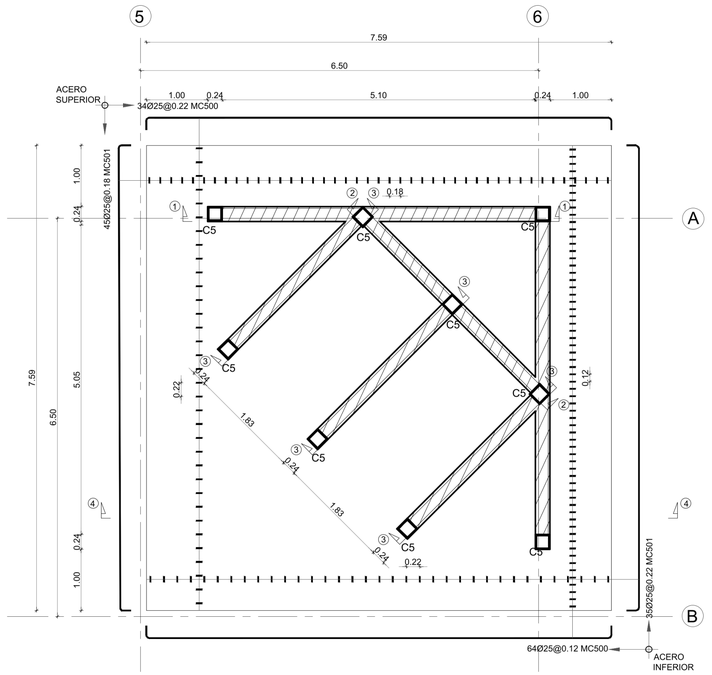
UBICACIÓN:

E2

LÁMINA : 2/5

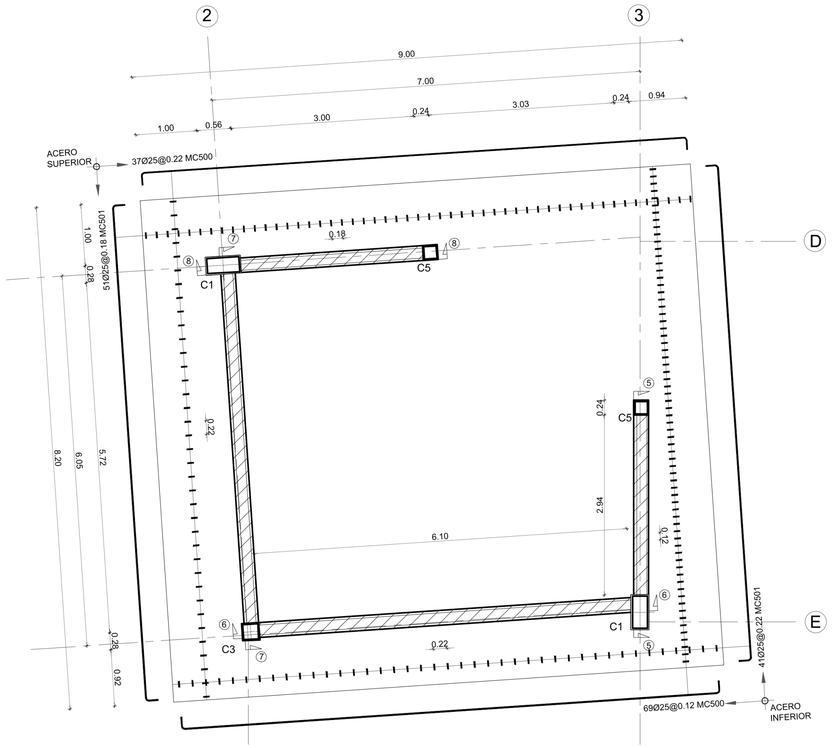
FECHA: JUL - 2020

ESCALA: INDICADA



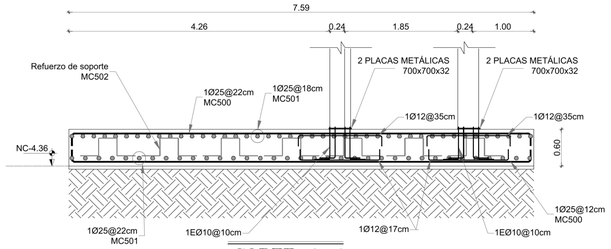
LOSA DE CIMENTACIÓN DE DIAFRAGMA 1

ESCALA 1:50



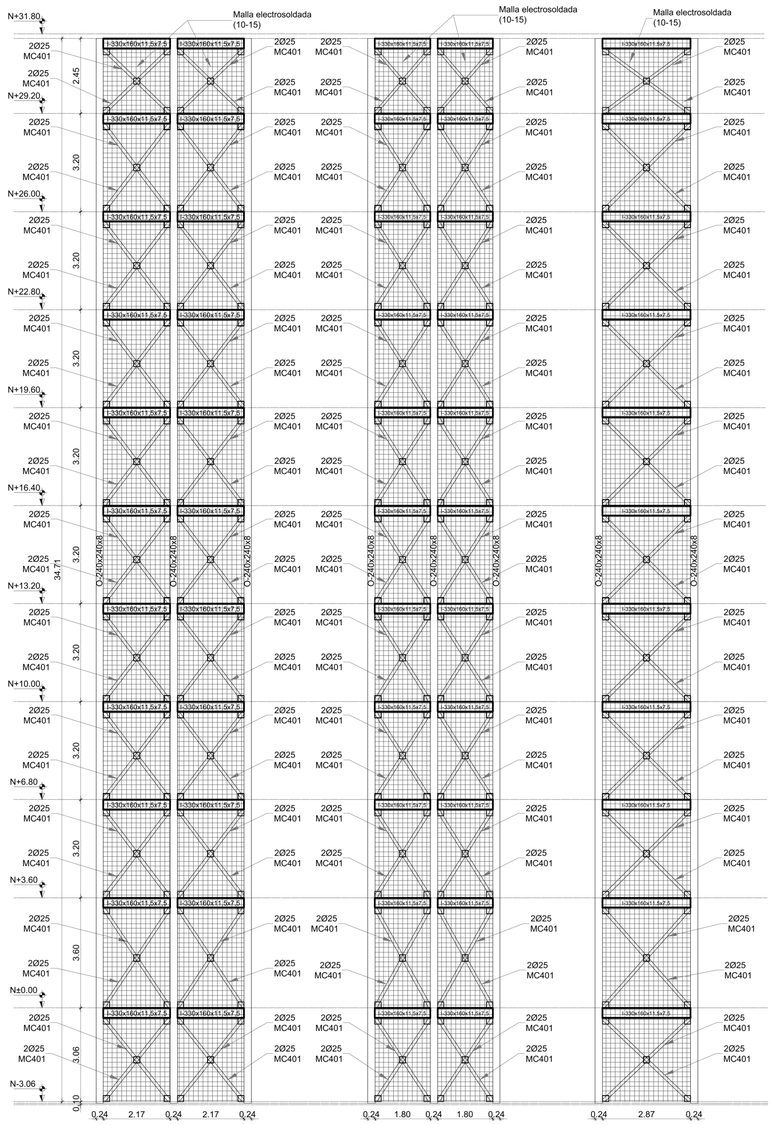
LOSA DE CIMENTACIÓN DE DIAFRAGMA 2

ESCALA 1:50



CORTE 4-4

ESCALA 1:50



CANTIDAD=2 u.

CORTE 1-1

ESCALA 1:100

CANTIDAD=1 u.

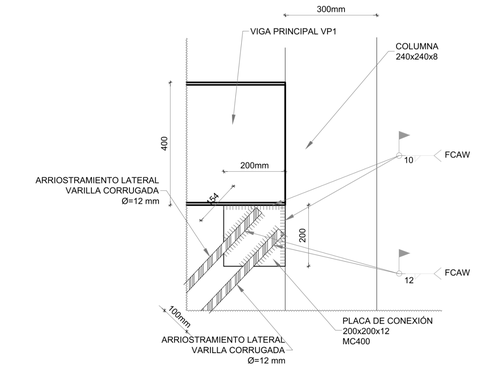
CORTE 2-2

ESCALA 1:100

CANTIDAD=3 u.

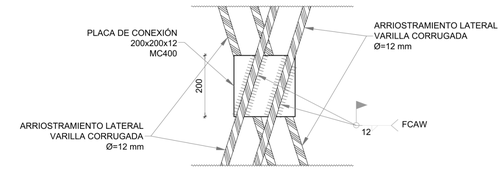
CORTE 3-3

ESCALA 1:100



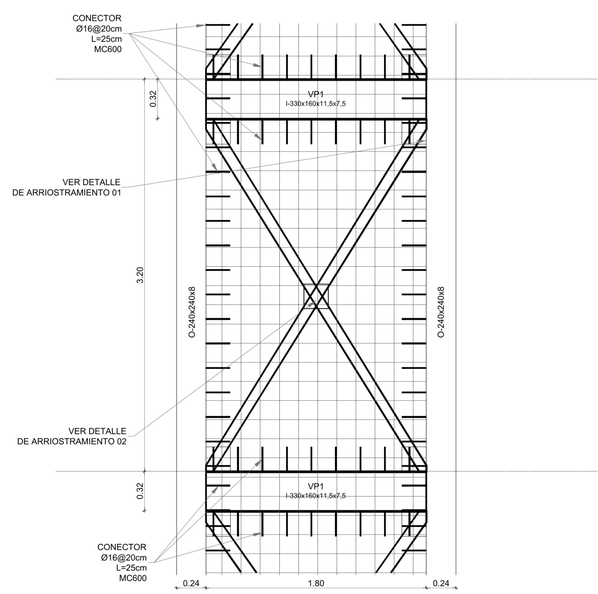
DETALLE DE ARRIOSTRAMIENTO LATERAL 01

ESCALA 1:10



DETALLE DE ARRIOSTRAMIENTO LATERAL 02

ESCALA 1:10



DETALLE DE CONECTORES EN DIAFRAGMA

ESCALA 1:25

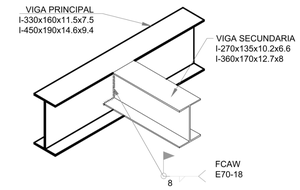
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN: 	E3	LÁMINA : 3/5
	CONTIENE: MUROS DE CORTE	ASESOR ESTRUCTURAL: ING. ALEX ALBUJA					FECHA: JUL - 2020
		NOMBRE: DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ					ESCALA: INDICADA



ARMADO DE LOSA PLANTA TIPO

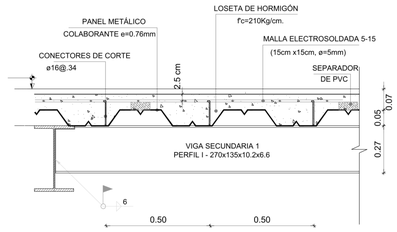
ESCALA 1:100

N +3.60
N +6.80
N +10.00
N +13.20
N +16.40
N +19.60
N +22.80
N +26.00



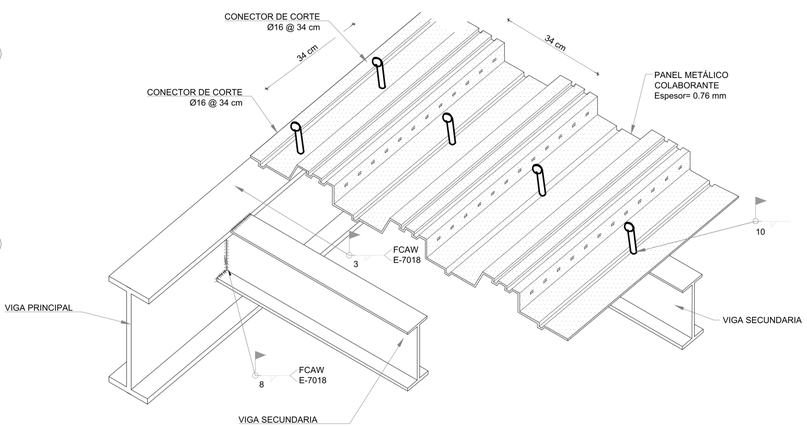
CONEXIÓN VIGA–VIGA

ESCALA 1:25



SECCIÓN TÍPICA DE LOSA

ESCALA 1:10

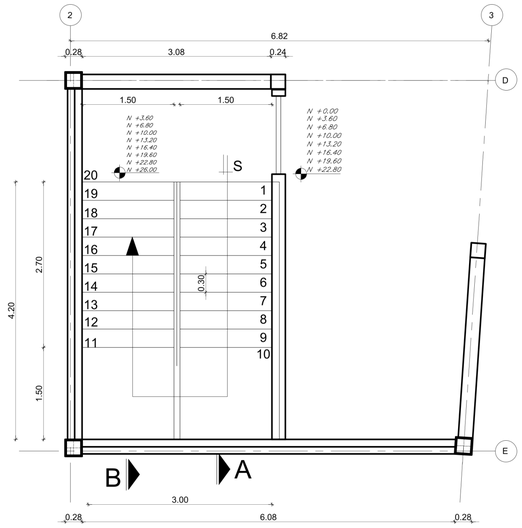


DETALLE VIGAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS CON CONEXIÓN A PANEL COLABORANTE

S/E

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	LÁMINA : 4/5
	CONTIENE: VIGAS Y SISTEMAS DE ENTREPISO	ASESOR ESTRUCTURAL: ING. ALEX ALBUJA				FECHA: JUL - 2020
		NOMBRE: DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				ESCALA: INDICADA

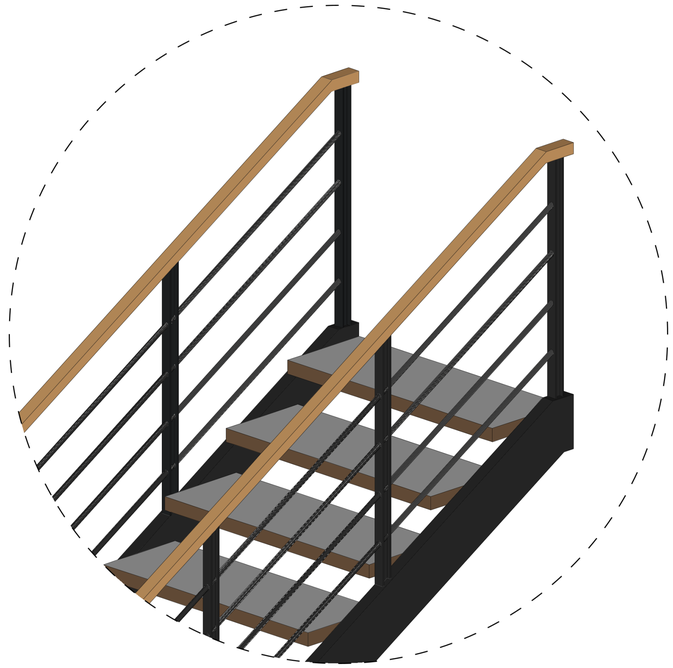
E4

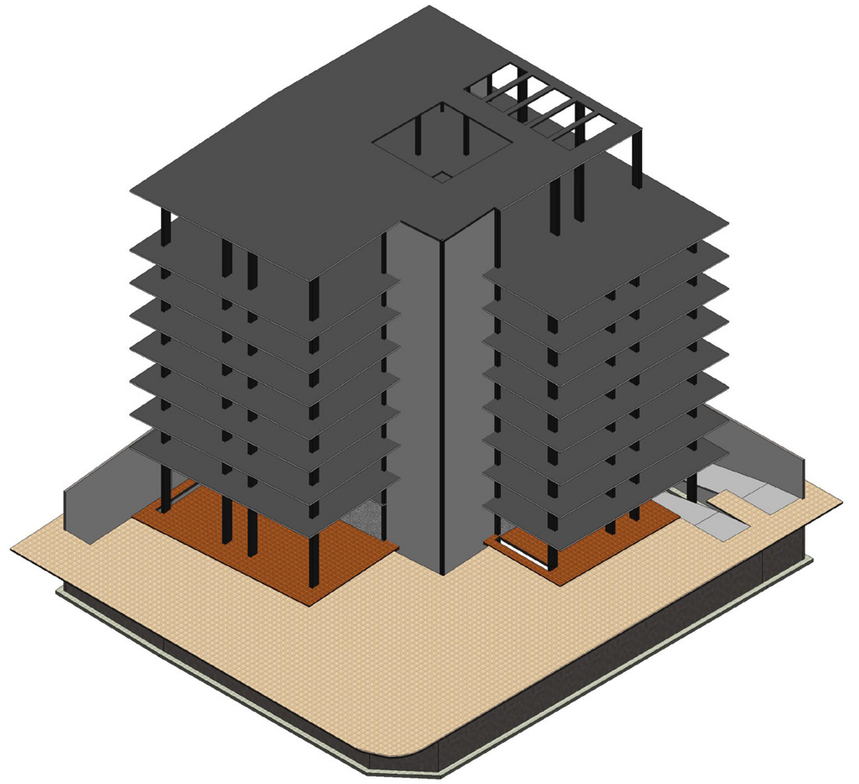


CANT.= 9 Unidades

PLANTA DE ESCALERAS

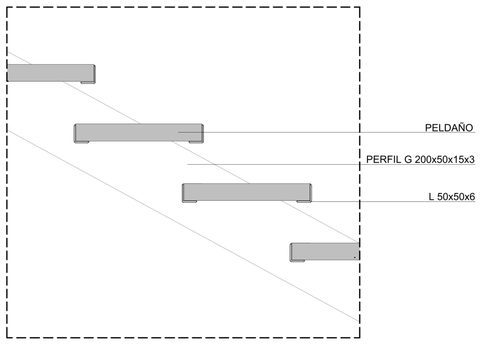
ESCALA 1:50





HUELLA DE ESCALERAS

ESCALA 1:25

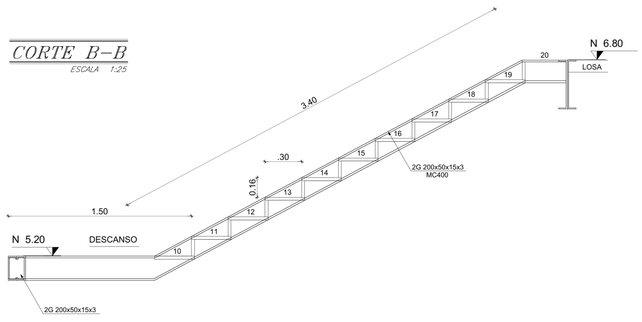


CORTE DE ESCALERAS

ESCALA 1:25

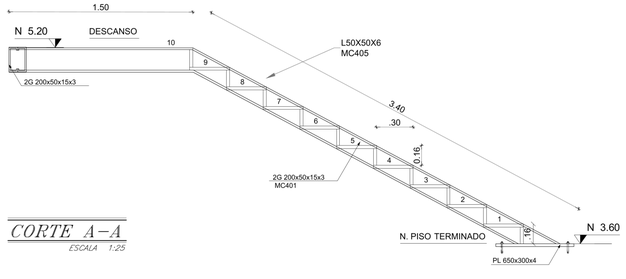
CORTE B–B

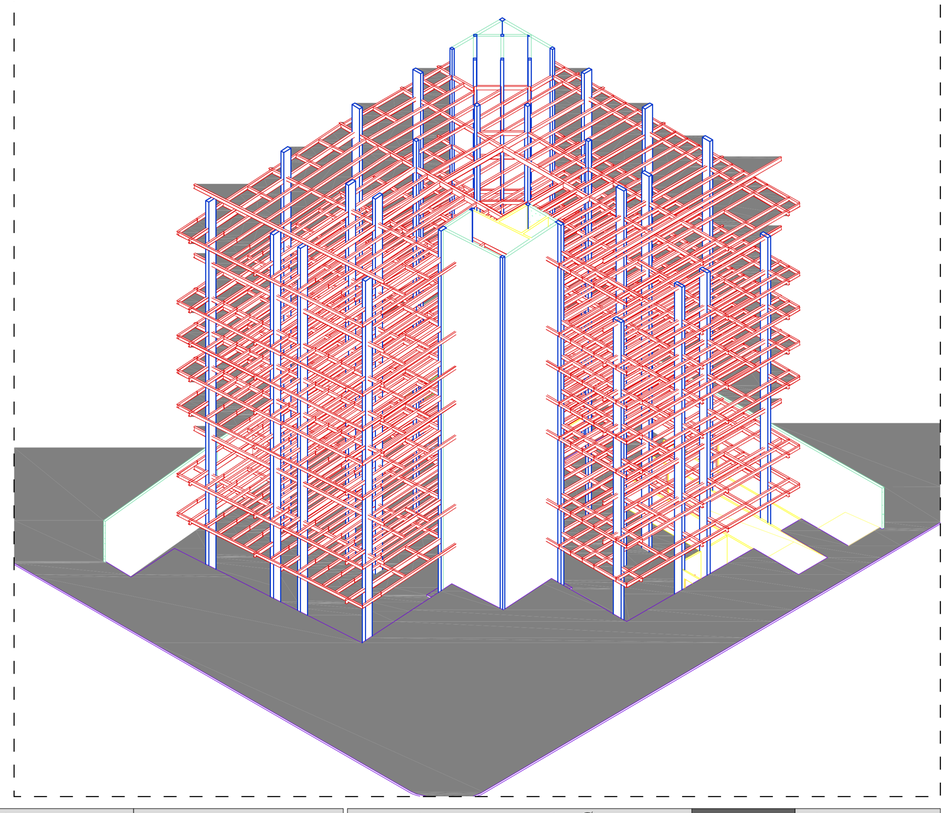
ESCALA 1:25



CORTE A–A

ESCALA 1:25





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN: 	E5	LÁMINA : 5/5
	CONTIENE: ESCALERAS 3D ESTRUCTURAL	ASESOR ESTRUCTURAL: ING. ALEX ALBUJA					FECHA: JUL - 2020
		NOMBRE: DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ					ESCALA: INDICADA

7 Paisajismo

MATRIZ DE PAISAJE

ENTORNO URBANO

CIRCUNSTANCIAS



POCOS ESPACIOS PÚBLICOS Y SITIOS DE ESTANCIA PARA EL PEATÓN



LAS VÍAS ESTÁN DESTINADAS AMPLIAMENTE PARA LA CIRCULACIÓN Y ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (ZONA AZUL)



LA MARISCAL POSEE UN PERFIL URBANO HISTÓRICO DE MEDIA - BAJA ALTURA



EL BARRIO POSEE GRAN CANTIDAD DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES, SOCIALES, RECREATIVOS, COMERCIALES, DEPORTIVOS, ENTRE OTROS



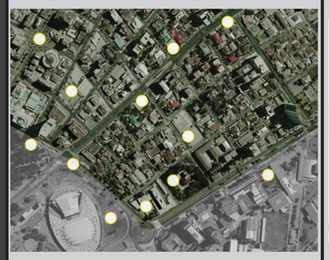
LOS EDIFICIOS COLINDANTES DAN LA ESPALDA AL LOTE DEL PROYECTO



LAS CALLES Y EQUIPAMIENTOS PRÓXIMOS SON EJES Y NODOS IMPORTANTES EN EL BARRIO

INTENCIONES

CS



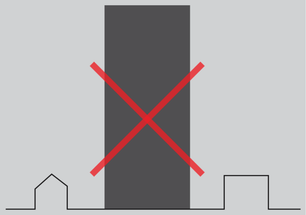
VINCULAR EL PEATÓN A LOS ESPACIOS PÚBLICOS DE LA PROPUESTA URBANA PLANTEADA

CS-SC



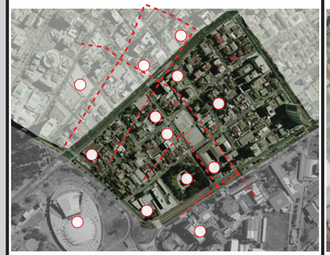
INTEGRACIÓN A LA VÍA PEATONAL PROPUESTA SOBRE LA CALLE ROBLES Y POR ENDE A LA PROPUESTA INTEGRAL DEL BARRIO

ID



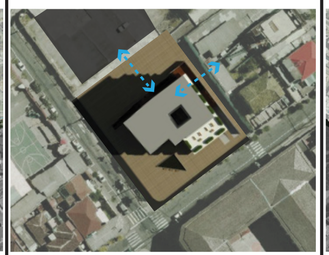
RESPETAR EL ENTORNO Y EL PERFIL URBANO HISTÓRICO DE LA MARISCAL

CS



INVITAR AL USUARIO A LOS EQUIPAMIENTOS EXISTENTES Y PROPUESTOS ALREDEDOR DEL PROYECTO

C-CS



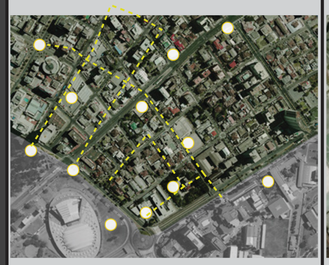
EVITAR DAR LA ESPALDA A LOS EDIFICIOS COLINDANTES, MEJORAR LA RELACIÓN FÍSICA Y SOCIAL CON LOS VECINOS

CS



ARTICULAR LOS DOS EJES VIALES Y LOS NODOS QUE ÉSTOS CONECTAN

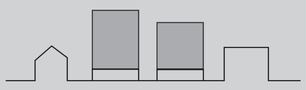
ESTRATEGIAS



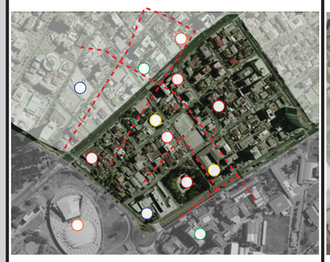
DIRECCIONAR A LOS PEATONES HACIA LOS EJES VERDES Y CICLOVÍAS QUE CONECTAN CON PLAZAS, PARQUES Y DEMÁS ESPACIOS PÚBLICOS



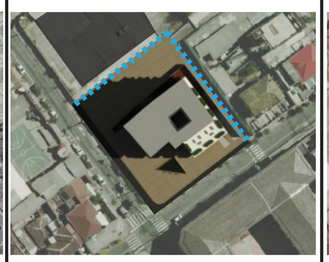
ELIMINAR CUALQUIER TIPO DE CERRAMIENTO O MURO CIEGO ENTRE EL PROYECTO Y EL EJE PEATONAL



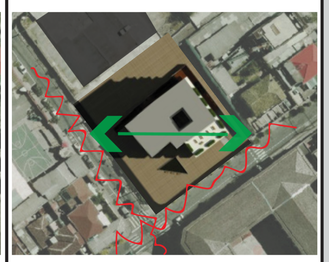
EVITAR ALTURAS EXCESIVAS (8 PISOS MÁXIMO) Y EL ALTO PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL SUELO POR PARTE DE EDIFICIOS



COMPLEMENTAR LAS ACTIVIDADES EXISTENTES, CON LAS PROPUESTAS PARA GENERAR MAS DINÁMICAS BARRIALES



MINIMIZAR LOS CERRAMIENTOS Y MUROS, PRIORIZAR LA PERMEABILIDAD Y TRANSPARENCIA



PROMOVER LA RELACIÓN Y DIRECCIÓN TRANSVERSAL HACIA EL INTERIOR DEL PROYECTO

ENTORNO INMEDIATO - BARRIAL

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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS

CONTIENE: MATRIZ DE ANÁLISIS DEL PAISAJE

NOMBRE
DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS:

UBICACIÓN:



P1

LÁMINA : 1/5

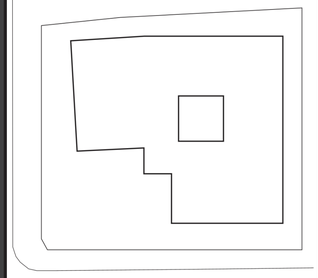
FECHA: ABR - 2020

ESCALA: -

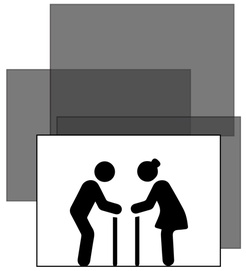
MATRIZ DE PAISAJE

EN EL PROYECTO

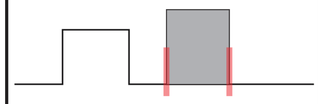
CIRCUNSTANCIAS



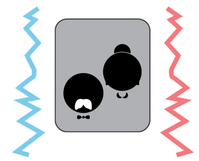
LA VIVIENDA COLABORATIVA COMPRENDE ÁREAS MUY PRIVADAS, HASTA AMPLIOS ESPACIOS COMUNALES EXTERIORES



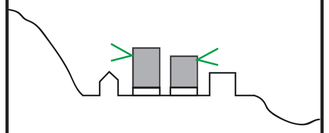
EL ADULTO MAYOR REQUIERE ÁREAS DE ESTANCIA CONFORTABLES Y DE DIFERENTES TIPOS Y CUALIDADES ESPACIALES



EL ELEMENTO CONSTRUIDO SE SEPARA DEL ÁREA EXTERIOR EN LA PLANTA BAJA



PARA EL ADULTO MAYOR ES IMPORTANTE EL CONFORT TÉRMICO EN SU UNIDAD DE VIVIENDA



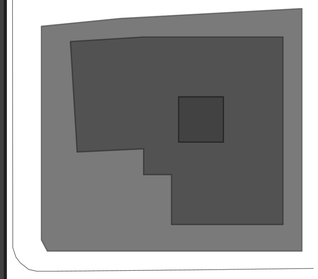
EXISTE VISUALES INTERESANTES HACIA EL OCCIDENTE Y ORIENTE DE LA CIUDAD



LOS ADULTOS MAYORES SON USUARIOS QUE NECESITAN ACTIVIDADES VARIADAS PARA DESARROLLAR A LO LARGO DEL DÍA

INTENCIONES

C S



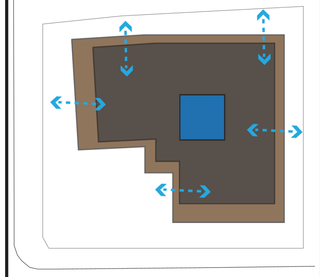
SEPARAR Y DEFINIR LO PÚBLICO Y LO PRIVADO GRADUALMENTE, EVITAR LA INCOMPATIBILIDAD DE ÁREAS Y USOS

C S - S C



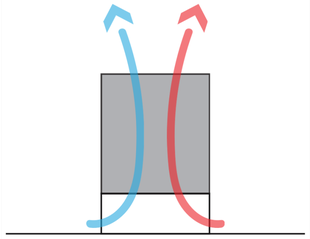
GENERAR ESPACIOS DE ESTANCIA DE DIVERSA MATERIALIDAD Y FUNCIÓN

C S



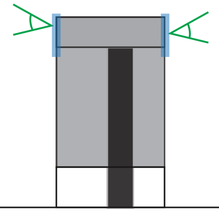
MANTENER SIEMPRE LA RELACIÓN (VISUAL O ESPACIAL) DEL EDIFICIO CON LAS ÁREAS EXTERIORES

C T



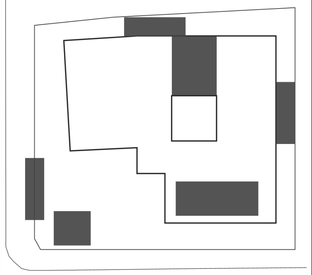
IMPLEMENTAR UN SISTEMA INTEGRAL DE VENTILACIÓN QUE ACTÚE SOBRE TODO EL EDIFICIO

I D



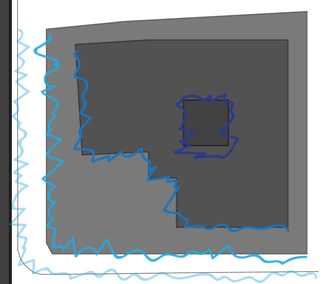
APROVECHAR LAS FUGAS VISUALES HACIA LA CIUDAD, ESPECIALMENTE EN ÁREAS COMUNALES DE PISOS ALTOS

C S

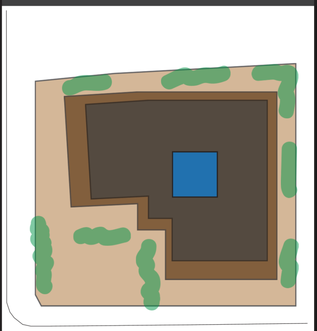


EQUIPAR LOS DIFERENTES ESPACIOS COMUNALES DE MANERA ADECUADA

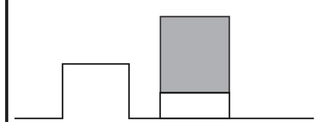
ESTRATEGIAS



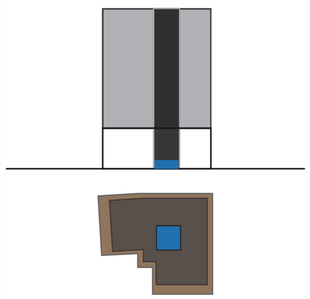
PLANTEAR TRANSICIONES ESPACIALES CLARAS, DESDE LA UNIDAD DE VIVIENDA PRIVADA, HASTA EL EJE PEATONAL EXTERIOR. LOS ACABADOS Y VEGETACIÓN PROPUESTA EN PISOS Y MUROS FACILITAN ESTA DELIMITACIÓN



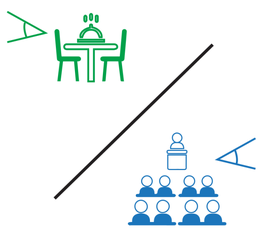
IMPLEMENTAR PISOS DIVERSOS: DE SOMBRA Y PROTECCIÓN, ESPEJOS DE AGUA, PISOS DE MADERA, DUROS, DE CÉSPED Y ARBORIZADOS, ENTRE OTROS



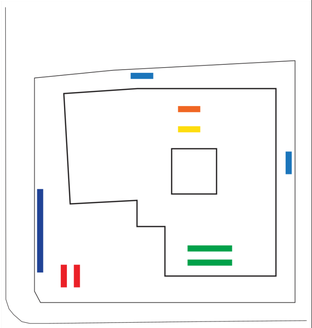
PLANTA BAJA PARCIALMENTE LIBRE Y BAJO PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DE SUELO



VENTILACIÓN MEDIANTE UN VACÍO INTERIOR EN EL EDIFICIO (EFECTO CHIMENEA), COMPLEMENTÁNDOLO CON UN ESPEJO DE AGUA EN PLANTA BAJA QUE HUMEDECE EL AIRE

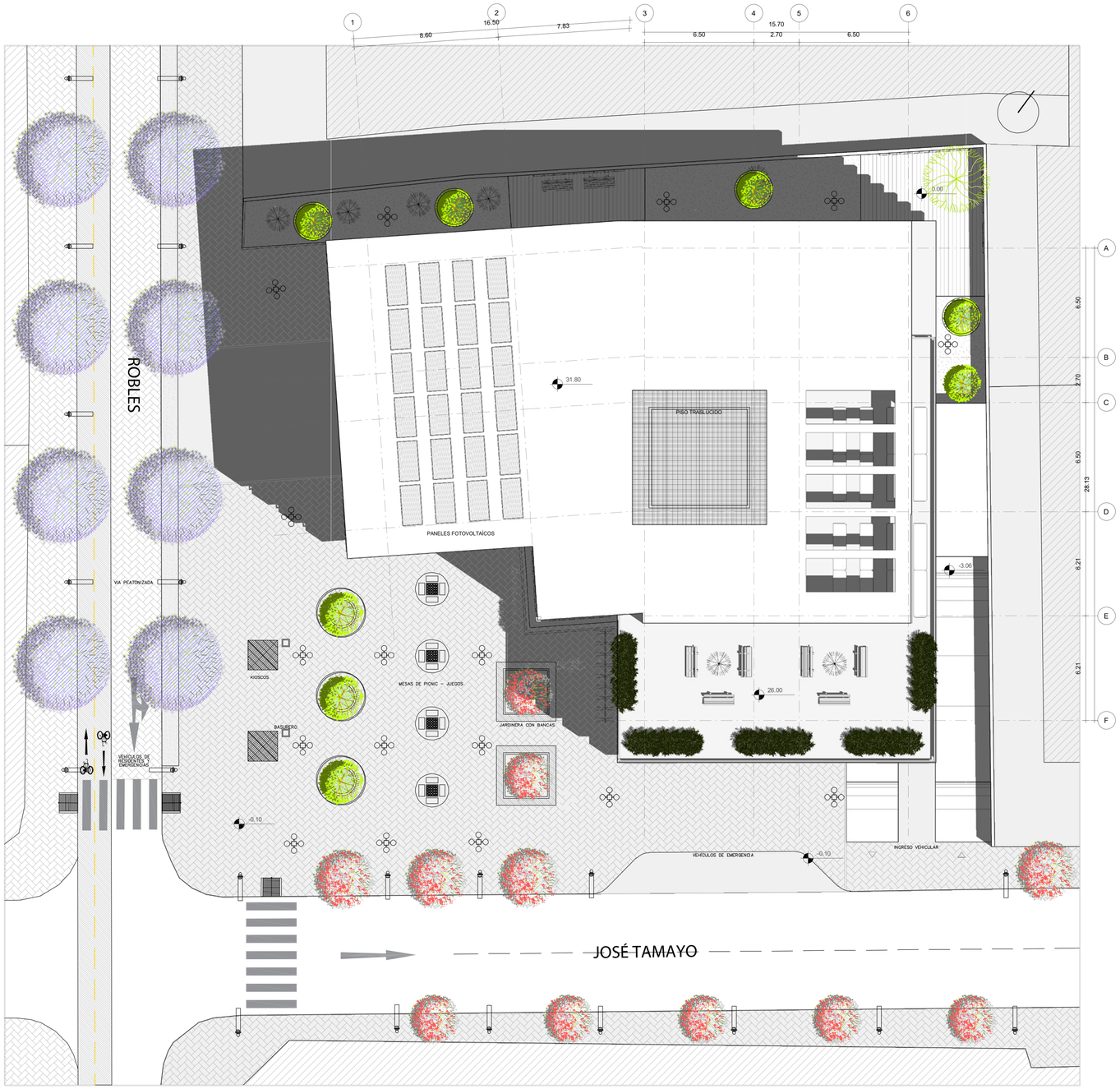


ASOCIAR CIERTAS ÁREAS CON DETERMINADAS VISTAS, CARACTERIZANDO EL ESPACIO Y LA ACTIVIDAD QUE SE DESARROLLA EN ÉL



INCLUIR MOBILIARIO ESPECIALIZADO Y DIVERSO QUE SE ADAPTE A LAS ACTIVIDADES GRUPALES QUE SE INCLUYEN AL PROGRAMA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN: 	P2
	CONTIENE: MATRIZ DE ANÁLISIS DEL PAISAJE	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				LÁMINA : 2/5 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: -



IMPLANTACIÓN N +31,80

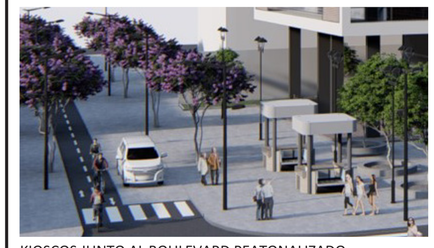
Esc.:----------1:150

SIMBOLOGÍA	NOMBRE	H(m)	D(m)	DENSIDAD	COLOR	USO
	JACARANDA	5 - 10	7	MEDIA	AZUL VIOLÁCEO	ACERAS, BOULEVARD
	FICUS	2.5 - 5	1.5	ALTA	VERDE CLARO	JARDINES, TERRAZA
	LAUREL	2	(ARBUSTO)	ALTA	VERDE LUSTROSO	LÍMITE DE TERRAZA
	TAXO	ENREDADERA EN MALLA		MEDIA	VERDE CLARO	MUROS DE GRADAS, LINDERO
	EUGENIA	5 - 7,5	5	MEDIA	VERDE - FRUTO ROJO	ACERAS, INGRESO
	CHOLÁN	5	4	MEDIA	VERDE - FLOR AMARILLA	INGRESO, JARDÍN
	MAGNOLIA	8	5	ALTA	VERDE BRILLANTE	HITO POSTERIOR
	JARDINES: RUDA, MENTA	0,5	(PLANTAS)	MEDIA	VERDE OPACO	JARDINES, JARDINERAS

SIMBOLOGÍA	NOMBRE	DIMENSIONES (cm)
	MESA DE JUEGOS Y PICNIC	200 x 2,40x 77
	BASURERO	40 x 40 x 70
	LUMINARIA EN POSTE DE LUZ	450 (LED de luz blanca)
	POSTE CON 4 LUMINARIAS	300 (LED de luz blanca)
	KIOSCOS	240 x 240 x 3.20
	BANCA DE ACERO Y MADERA	240 x 80 X 70
	ELÍPTICA DE EJERCICIO	90 x 185 X 150
	BICICLETA DE EJERCICIO	45 x 100 X 110
	ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS	CAPACIDAD: 24



MESAS DE JUEGOS ENTRE CHOLANES Y EUGENIAS
JARDINERAS, LUMINARIAS Y BASUREROS



KIOSCOS JUNTO AL BOULEVARD PEATONALIZADO
ENTRE JACARANDAS Y CHOLANES



BANCAS DE MADERA, ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS
Y EQUIPAMIENTO DE EJERCICIO

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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS

CONTIENE: IMPLANTACIÓN
CUADROS DE VEGETACIÓN Y MOBILIARIO

NOMBRE
DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS:

UBICACIÓN:



P4

LÁMINA : 4/5

FECHA: ABR - 2020

ESCALA: INDICADA



FACHADA SUR - CALLE TAMAYO



FACHADA OCCIDENTAL - CALLE ROBLES



CORTE 2
1 : 250



CORTE 3
1 : 250

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	LÁMINA : 5/5
	CONTIENE: FACHADAS - CORTES	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				P5 FECHA: ABR - 2020
						ESCALA: INDICADA

8 Sustentabilidad

DEMANDA DIARIA DE AGUA:

UNIDADES DE VIVIENDA

PLANTA TIPO (6)	USOS/DÍA	LITROS/USO	CANT/PERSONA/DÍA
Lavamanos	57,6	8,0	460,8
Inodoros	31,2	4,5	304,2
Duchas	14,5	95,0	1377,5
Lavavajillas	6	5,0	30,0
		TOTAL POR PLANTA	2172,5
		TOTAL PLANTAS (6)	13035,0

EDUCATIVO Y TALLERES

PLANTA BAJA	USOS/DÍA	LITROS/USO	CANT/PERSONA/DÍA
Lavamanos	20	8,0	160,0
Inodoros	50	4,5	225,0
		TOTAL	385,0

LAVANDERÍA CUIDADO DE LA SALUD

SEGUNDO NIVEL	USOS/DÍA	LITROS/USO	CANT/PERSONA/DÍA
Lavamanos	15	8,0	120,0
Inodoros	20	4,5	90,0
Lavadoras de ropa	8	50,00	400,0
		TOTAL	610,0

COMEDOR COMUNAL

ÁREA COMUNAL	USOS/DÍA	LITROS/USO	CANT/PERSONA/DÍA
Lavamanos	200	8,0	1600,0
Inodoros	70	4,5	315,0
Lavavajillas	85	5,0	425,0
		TOTAL	2340,0

CONSUMO TOTAL DE AGUA POTABLE/DÍA	16370,0

CONSUMO DE AGUA (m^3)

DÍA		MES
4,644	Lavamanos	139,32
2,455	Inodoros	73,65
8,650	Duchas	259,50
0,605	Lavaplatos	18,15
0,400	Lavadoras	12,00
3,010	Riego 602 m^2	90,30

DEMANDA TOTAL:
18,18 m^3
AL DÍA

559,82 m^3
AL MES

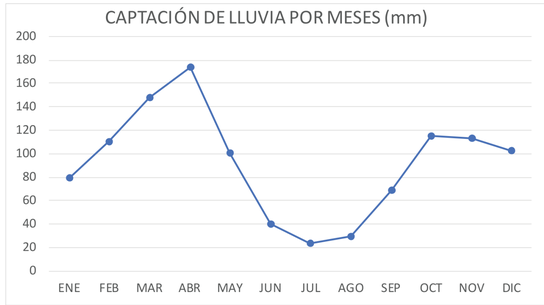
FUENTE:
- Catálogo de Productos FV 2016
- Encuestas realizadas por autor. Patio de Comidas Quicentro Shopping.
- JAPAC http://www.japac.gob.mx/
- Catálogo de Productos Whirpool

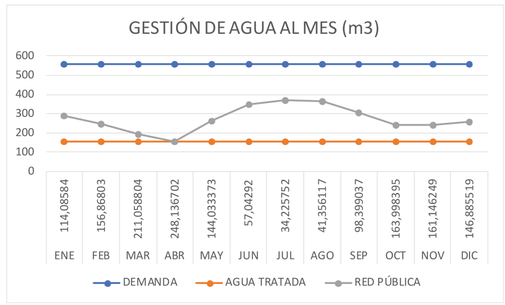
CALENDARIO DE LLUVIA

LLUVIA CONSTANTE
ESCASEZ DE LLUVIA
MAYOR PRECIPITACIÓN

ENERO	80 mm 25 días	FEBRERO	110 mm 26 días	MARZO	148 mm 17 días	ABRIL	174 mm 27 días	MAYO	101 mm 8 días	JUNIO	40 mm 10 días
JULIO	24 mm 2 días	AGOSTO	29 mm 3 días	SEPTIEMBRE	69 mm 5 días	OCTUBRE	115 mm 20 días	NOVIEMBRE	113 mm 17 días	DICIEMBRE	103 mm 7 días

CAPTACIÓN DE LLUVIA POR MESES





RECOLECCIÓN DE AGUA LLUVIA

	CUBIERTA N +31,80		AREA COMUNAL N +26,00	PLANTA BAJA N-0,10		
mm DE LLUVIA **ABRIL**	LOSA DE CUBIERTA	CLARABOYA	LOSA DE CUBIERTA	LOSA CON DECK PVC	PISO CON ADOQUIN	RAMPA VEHICULAR
174	695,1	64	199,43	285,75	510,92	55,11
AGUA DE LLUVIAS RECIBIDA (lt)	120947,4	11136	34700,82	49720,5	88900,08	9589,14
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA ()	0,8	0,9	0,8	0,7	0,8	0,8
TOTAL m3	96,75792	10,0224	27,760656	34,80435	71,120064	7,671312

COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA

0,8 - 0,95
ÁREA DE CUBIERTAS

0,7 - 0,8
PISOS DUROS

FUENTE:
- Sistema de captación de agua de lluvia para usar como agua potable http://ecoinventos.com/sistema-de-captacion-de-agua-de-lluvia-para-usarcomo-agua-potable/#ixzz4mZUoOB4o

GESTIÓN MENSUAL DE AGUA

Para la utilización del agua lluvia en duchas, lavamanos y lavaplatos, se le da un tratamiento para potabilizarla. Posteriormente se trata las aguas grises para obtener agua limpia no potable para sanitarios y lavadoras. Debido a que el consumo de agua es mayor que la captación de aguas lluvias, se necesita abastecer la demanda con agua sustentada por la red pública. Sin embargo, se crea un ciclo de tratamiento y reutilización de agua en las lavadoras para su posterior uso en la misma y en sanitarios.



FUENTE:
- Sistema de captación de agua de lluvia para usar como agua potable http://ecoinventos.com/sistema-de-captacion-de-agua-de-lluvia-para-usarcomo-agua-potable/#ixzz4mZUoOB4o

FUENTE:
- Tratamiento de aguas grises. http://www.greywaternet.com/tratamiento-aguasgrises.html

FUENTE:
- Etapas del tratamiento de aguas residuales. http://tratamientodeaguasresiduales.net/etapas-del-tratamiento-de-aguas-residuales/

BALANCE GENERAL	DEMANDA TOTAL:	AGUA LLUVIA:	AGUA TRATADA:	DEPENDENCIA DE LA RED PÚBLICA:
ABRIL	559,82 m^3	248,13 m^3	154,35 m^3	**157,34 m^3**
JULIO	559,82 m^3	34,22 m^3	154,35 m^3	**371,25 m^3**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. FERNANDO CALLE ANDRADE	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	S1	LÁMINA : 1/5
	CONTIENE: CONSUMO Y CAPTACIÓN DE AGUA	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ					FECHA: MAY- 2019
							ESCALA: -

DEMANDA DIARIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA:

Iluminación en unidades de vivienda

				Consumo energético (kWh / día)		
				Incandescente	**Ahorrador**	**Led**
Espacio	**Horas**	**N. Focos**	**Consumo h**	0,06 kW/h	0,016 kW/h	0,008 kW/h
Cocina	0,55	2	1,1	0,07	0,02	0,01
Baño	0,83	1	0,83	0,05	0,01	0,01
Sala - comedor	1,65	1	1,65	0,10	0,03	0,01
Dormitorio	3,4	1	3,4	0,20	0,05	0,03
			SUMA:	0,42	0,11	0,06
		TOTAL 42 VIVIENDAS:		17,60	4,69	2,35

Iluminación en áreas comunales

				Consumo energético (kWh / día)		
				Incandescente	**Ahorrador**	**Led**
Espacio	**Horas**	**N. Focos**	**Consumo h**	0,06 kW/h	0,016 kW/h	0,008 kW/h
NIVELES DE DEPARTAMENTOS						
Hall - circulaciones	5,8	54	313,2	18,79	5,01	2,51
Estancias comunales	8,40	36	302,40	18,14	4,84	2,42
Balcones	2,1	24	50,4	3,02	0,81	0,40
NIVEL +0,00						
Hall - ciculaciones	4,6	16	73,6	4,42	1,18	0,59
Estancias comunales	6,70	36	241,20	14,47	3,86	1,93
Aulas - talleres	4,5	8	36,00	2,16	0,58	0,29
Baños	9,2	5	46,00	2,76	0,74	0,37
			SUMA:	63,77	17,00	8,50

FUENTE:
- Encuestas realizadas por autor a adultos mayores de 60 años.



PANELES SOLARES FOTOVOLTAÍCOS

Área de paneles solares fotovoltaícos necesarios

Se considera que un panel solar fotovoltaico estándar marca CORADIR, posee una eficiencia de celdas del 15,3% (CORADIR SA, 2018).
Además, según el mapa de irradiación solar global de INAMHI (s.f.), el promedio diario multianual de irradiación en la ciudad de Quito está entre 4,5 y 5 kWh.
Por lo tanto, se puede concluir que cada metro cuadrado de panel solar fotovoltaico puede producir aproximadamente 23,27 kWh por mes.

Para producir los 329,91 kWh necesarios para la iluminación en áreas comunales y viviendas, se requiere 14,17 metros cuadrados de paneles fotovoltaicos.



8 W

329,91 kWh/mes
Iluminación



14,17 m^2

Para producir los 16495,5 kWh necesarios para el consumo energético total del edificio, se requiere 708,87 metros cuadrados de paneles fotovoltaicos.



16495,5 kWh/mes
Demanda energética
total del edicio



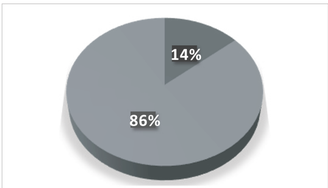
708,87 m^2

FUENTE:

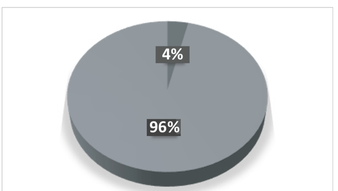
CORADIR SA, (2018). Panel Solar Cora250w. CORADIR SA. Recuperado de: https://www.coradir.com.ar/producto/detalle/panel-solar-cora250w.
Instituto Nacional de estadística y censos, (2012).
Consumo Mensual de energía eléctrica en hogares. INEC. Recuperado de: ww.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/ Encuestas_Ambientales/Ambientales2012dic/Presentacion_Comparables_Practicas_Hogares.pdf.
Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, (s.f.). Irradiación Solar Global. INAMHI Recuperado de: www.serviciometeorologico.gob.ec.

CONSUMO DE ENERGÍA DE LOS TRES TIPOS DE LUMINARIAS COMPARADO CON EL CONSUMO ENERGÉTICO TOTAL EN EL EDIFICIO.

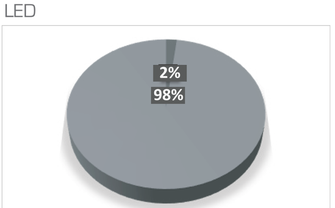
INCANDESCENTE

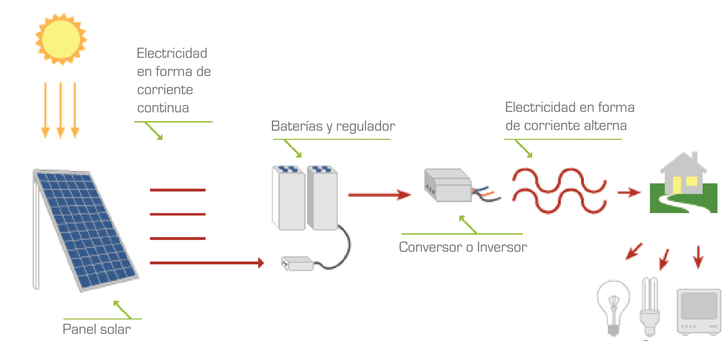


AHORRADOR



LED

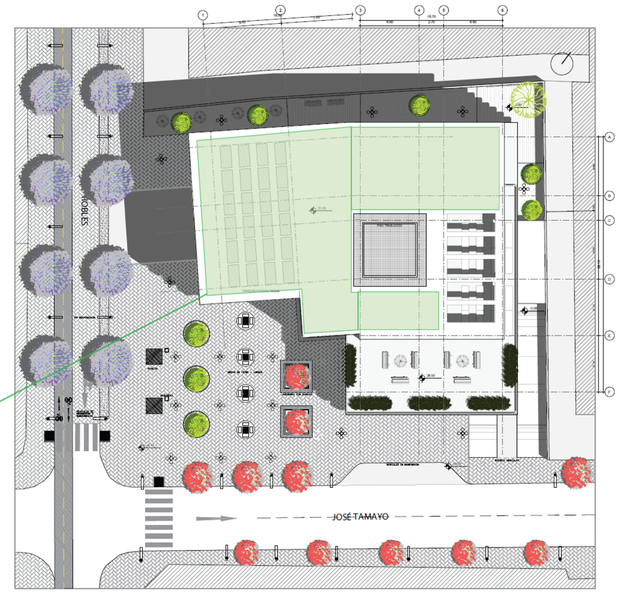




11634,9 kWh/mes
Capacidad de producción energética

70,53 %
Del área total requerida

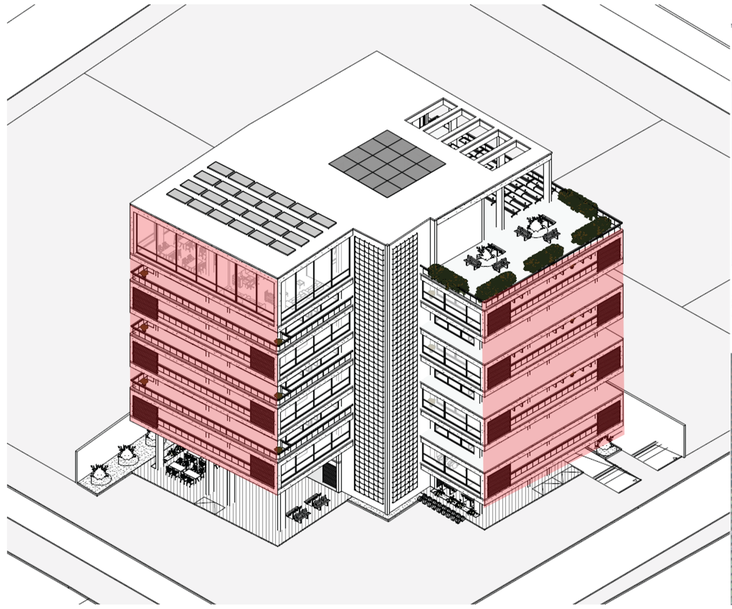
500 m^2
Área disponible en cubierta para paneles solares fotovoltaícos

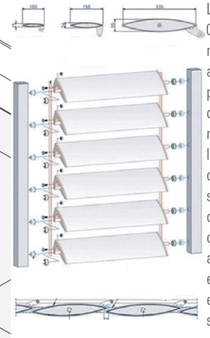


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. FERNANDO CALLE ANDRADE	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	S2	LÁMINA : 2/5
	CONTIENE: CONSUMO ENERGÉTICO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ					FECHA: MAY- 2019
							ESCALA: -

DISEÑO BIOCLIMÁTICO - ASOLEAMIENTO



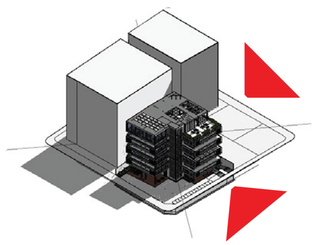




Las fachadas Sur y Occidental son las que reciben mayor asoleamiento. Se porpone la incorporación de paneles de madera móviles, tipo persiana, los cuales permiten controlar el paso de luz solar, abriendo o cerrando completamente las áreas comunales expuestas, especialmente en los solsticios.

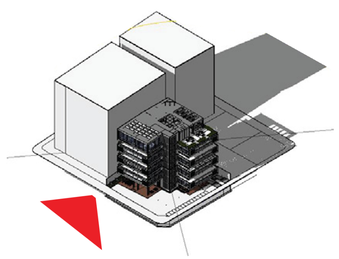


PROBLEMAS SOLARES IDENTIFICADOS - ANÁLISIS SOLAR



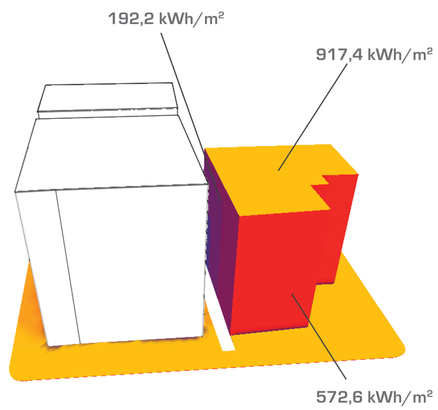
FACHADAS: SUR - ORIENTAL

SOSLTICIOS
Horas de la mañana



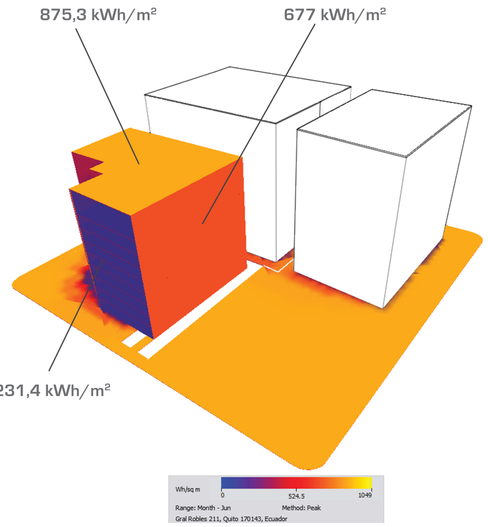
FACHADA: SUROCCIDENTAL

SOSLTICIO DE INVIERNO
Horas de la tarde

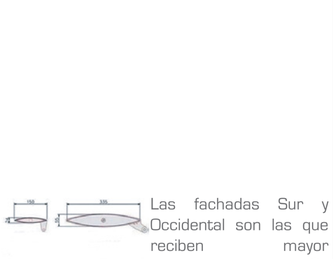


FUENTE:
Autodesk FormIt

APLICACIÓN DE PANELES QUIEBRASOLES



ANTES



APLICACIÓN PARCIAL

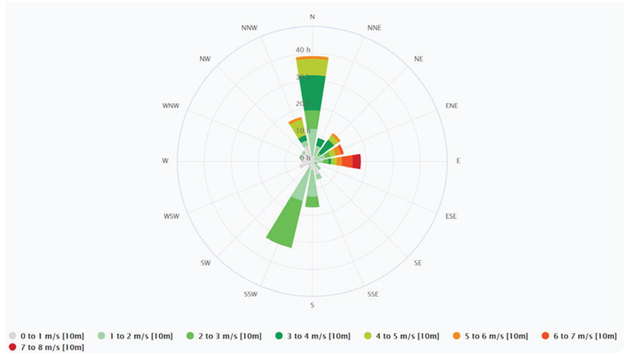


APLICACIÓN TOTAL



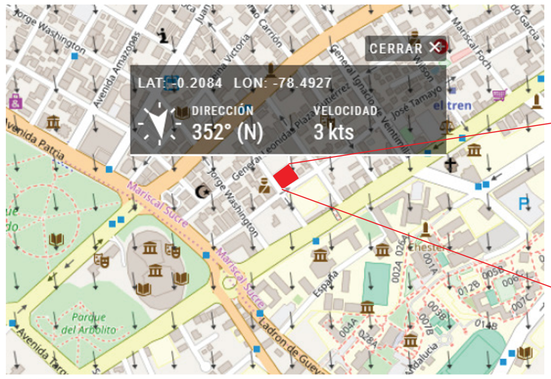
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. FERNANDO CALLE ANDRADE	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	S3
	CONTIENE: DISEÑO BIOCLIMÁTICO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				LÁMINA : 3/5 FECHA: MAY- 2019 ESCALA: -

DISEÑO BIOCLIMÁTICO – VENTILACIÓN

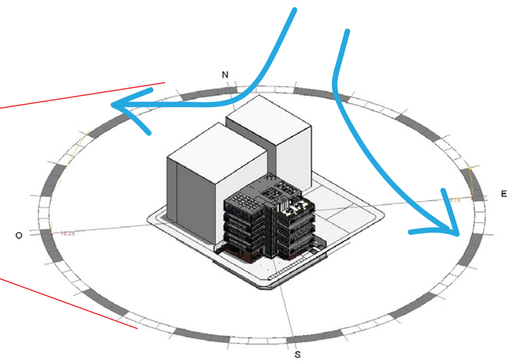


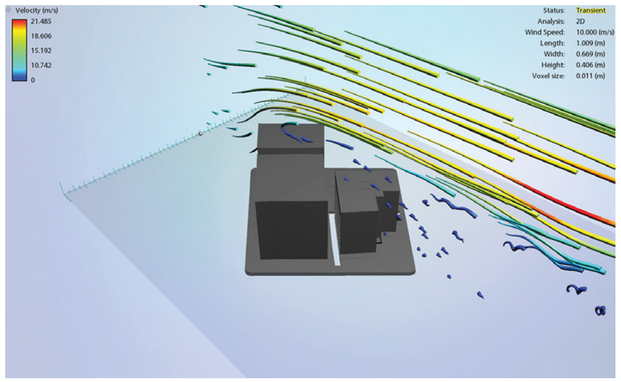
FUENTE:
- Meteoblue.com

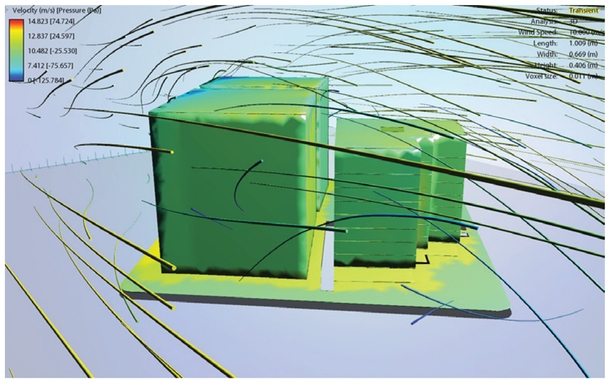
Los edificios aledaños bloquean la llegada del viento que naturalmente proviene del Norte, por lo que se porpone el efecto "chimenea" como método de ventilación para conservar el confort térmico al interior del edificio.

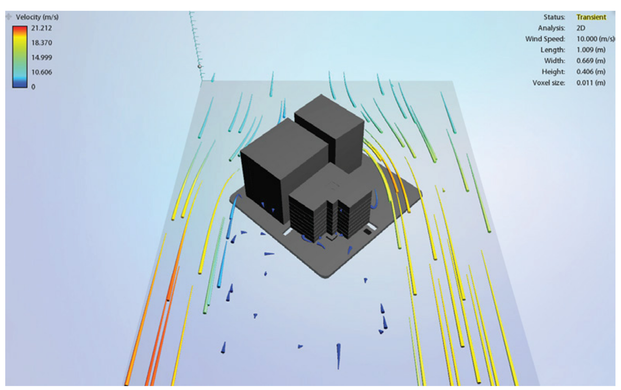


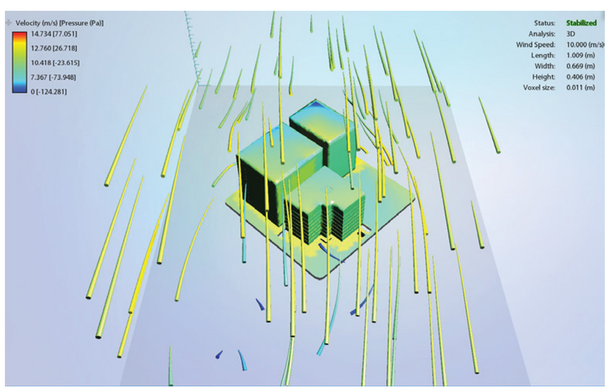
FUENTE:
https://www.windfindercom/#16/-0.2074/-78.4924









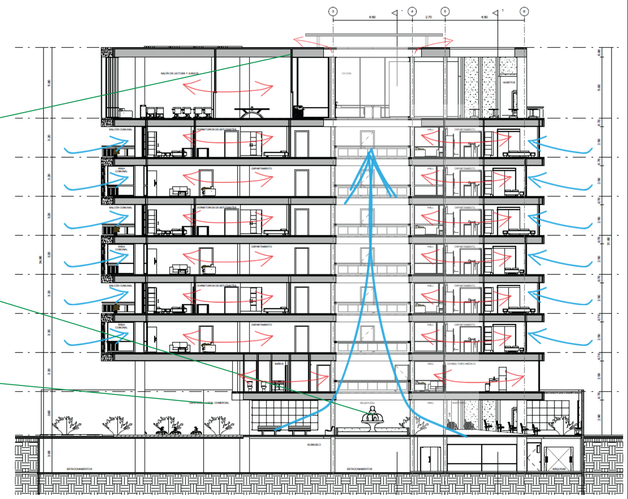


FUENTE:
Autodesk Flow Design

CUBIERTA PERMEABLE
Permite la salida del aire hacia arriba, por lo cual, en las unidades de vivienda se pueda controlar el flujo a voluntad, dirigiendo la presión de aire como el usuario lo requiera, de acuerdo a la temperatura deseada.

FUENTE DE AGUA
Humidifica el aire, con lo cual el aire fresco se enfría.

PLANTA LIBRE
Ingreso de aire fresco



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. FERNANDO CALLE ANDRADE	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	S4
	CONTIENE: DISEÑO BIOCLIMÁTICO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				LÁMINA : 4/5 FECHA: MAY- 2019 ESCALA: -

GENERACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

UNIDADES DE VIVIENDA

PLANTA TIPO (6)	ACTIVIDAD	TIPO DE RESIDUO	BOLSAS DE BASURA/SEMANA	ORGÁNICOS %	INORGÁNICOS %
	COCINAS	Plástico, orgánico	42	40	60
	BAÑOS	Papel, cartón, plástico	21	0	100
	ESTUDIOS	Papel, cartón, plástico	21	0	100
			TOTAL BOLSAS:	16,8	67,2

EDUCATIVO Y TALLERES

PLANTA BAJA N+0,00	ACTIVIDAD	TIPO DE RESIDUO	BOLSAS DE BASURA/SEMANA	ORGÁNICOS %	INORGÁNICOS %
	AULAS	Papel, cartón, plástico	2	0	100
	BAÑOS	Papel, cartón, plástico	4	0	100
	LOCALES COMERCIALES	Plástico, orgánico	8	50	50
			TOTAL BOLSAS:	4	10

LAVANDERÍA CUIDADO DE LA SALUD

SEGUNDO NIVEL N+3,60	ACTIVIDAD	TIPO DE RESIDUO	BOLSAS DE BASURA/SEMANA	ORGÁNICOS %	INORGÁNICOS %
	LAVANDERÍA	Papel, cartón, plástico	8	40	60
	CONSULTORIOS MÉDICOS	Papel, cartón, plástico, orgánico	8	20	60
	ENFERMERÍA	Papel, cartón, plástico, orgánico	4	20	60
			TOTAL BOLSAS:	5,6	12

COMEDOR COMUNAL

ÁREA COMUNAL N+26,00	ACTIVIDAD	TIPO DE RESIDUO	BOLSAS DE BASURA/SEMANA	ORGÁNICOS %	INORGÁNICOS %
	COCINAS	Plástico, orgánico	21	40	60
	BAÑOS	Papel, cartón, plástico	8	0	100
			TOTAL BOLSAS:	8,4	20,6

FUENTE:
- Encuestas realizadas por autor.
- Patio de Comidas Quicentro Shopping.

GESTORES DE RESIDUOS:

1. Generación — Residuos sólidos que no se van a utilizar
2. Manipulación y Clasificación — Clasificación de desechos para recolección
3. Recolección — Recolectar los desechos para transferirlos a zonas de tratamiento
4. Transferencia y Transporte — Transportar los desechos a zonas de tratamiento
5. Tratamiento — Lugar en donde se reciclan o se reusan los desechos sólidos
6. Disposición Final — Zona para rellenos sanitarios

N° Registro de Establecimiento	Tipo de residuo	Calificación SA	Nombre Comercial	Nombre de Gestor o Representante	Tipo de Residuos y Etapas de Gestión	Dirección
17845	No peligroso	menor escala	No aplica	Rosa Victoria Bravo Tenecora	Recolección de residuo orgánico para uso inmediato como alimento de cerdos.	Zámbiza, Cocotog, calle 29 de Septiembre y calle sin nombre (cerca escuela Jacinto Collaguazo).
21345	No peligroso	menor escala	No aplica	Juana Betún Lema	Recolección de papel, cartón y chatarra para entrega inmediata a establecimiento o gestor autorizado.	Juan Díaz OE9 y Paseo de la Universidad, calle A, Lote 1, Iñaquito Alto
126340	No peligroso	menor escala	No aplica	Alfonso Patricio Silva Coronel	Recolección de plástico para entrega inmediata a establecimiento o gestor autorizado	Juan Severino E6-140 y Av. Eloy Alfaro, sector parque La Carolina

FUENTE:
- Gestores de Residuos no Peligrosos, Secretaría del Ambiente del DMQ. 2016
- Gestores de Residuos Peligrosos, Ministerio del Ambiente, 2016

CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

Desechos de origen animal o vegetal, biodegradables, se pueden transformar en otro tipo de materia orgánica.

ORGÁNICOS
34,8 bolsas / semana

INORGÁNICOS
109,8 bolsas / semana

Orgánico
Crear compostaje y abono para los huertos planteados en la propuesta urbana, Mediante gestión municipal

Papel - Cartón

Plásticos
Colaborar al reciclaje entregando el material a reciclladores base.

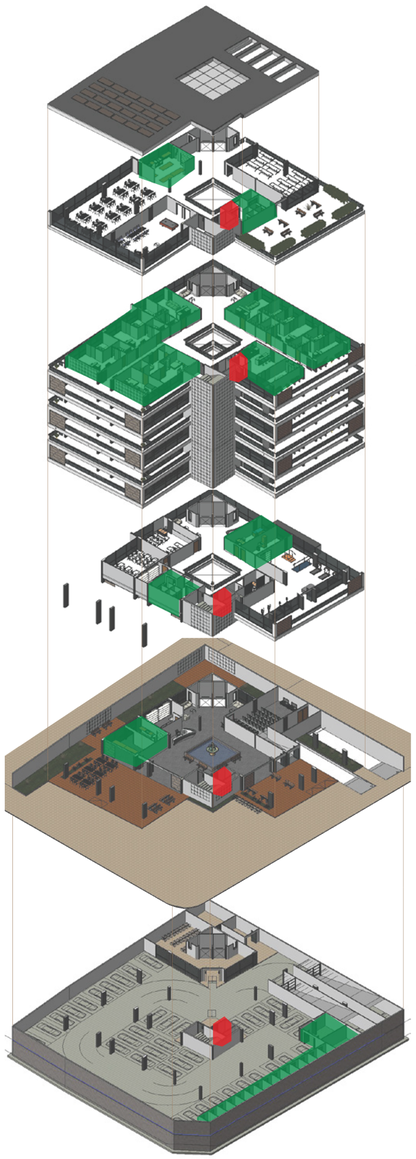
Vidrio - Metales
Contactar industris especializadas en el manejo de este material

Desechos
Residuos No reciclables o que requieren mayores recursos para su manejo

SUBSUELO N -3,06

CUARTO DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO DE RESIDUOS CLASIFICADOS
ÁREA: 45 m²
CAPACIDAD: 250 Bolsas (120 lt c/u)





GENERADOR Y CLASIFICADOR
Cocina, baños comunales
CUARTO DE CLASIFICACIÓN
Terraza comunal

GENERADOR Y CLASIFICADOR
Planta tipo de viviendas
CUARTO DE CLASIFICACIÓN
Viviendas

GENERADOR Y CLASIFICADOR
Área de cuidado de salud
CUARTO DE CLASIFICACIÓN
Área de cuidado de salud

GENERADOR Y CLASIFICADOR
Planta baja
CUARTO DE CLASIFICACIÓN
Planta baja

GENERADOR Y CLASIFICADOR
Subsuelo
CUARTO DE CLASIFICACIÓN
Subsuelo

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

TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. FERNANDO CALLE ANDRADE

CONTIENE: MANEJO DE RESIDUOS RECICLABLES

NOMBRE
DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS:

UBICACIÓN:

S5

LÁMINA : 5/5
FECHA: MAY- 2019
ESCALA: -

9 Renders



Montaje en el entorno

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	R1
	CONTIENE: RENDERS DEL PROYECTO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				LÁMINA : 1/12 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: -



Vista exterior del proyecto y las calles Robles y Tamayo

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	R2
	CONTIENE: RENDERS DEL PROYECTO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				LÁMINA : 2/12 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: -



Vista desde la calle José Tamayo

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	R3
	CONTIENE: RENDERS DEL PROYECTO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				LÁMINA : 3/12 FECHA: ABR - 2020 ESCALA: -



Vista exterior

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	LÁMINA : 4/12
	CONTIENE: RENDERS DEL PROYECTO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				R4 FECHA: ABR - 2020
						ESCALA: -



Ingreso vehicular

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	R5	LÁMINA : 5/12
	CONTIENE: RENDERS DEL PROYECTO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ					FECHA: ABR - 2020
							ESCALA: -



Ingreso peatonal

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	LÁMINA : 6/12
	CONTIENE: RENDERS DEL PROYECTO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				R6 FECHA: ABR - 2020
						ESCALA: -



Plaza e ingreso sur

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	LÁMINA : 7/12
	CONTIENE: RENDERS DEL PROYECTO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				R7
						FECHA: ABR - 2020
						ESCALA: -



Hall de ingreso

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	R8	LÁMINA : 8/12
	CONTIENE: RENDERS DEL PROYECTO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ					FECHA: ABR - 2020
							ESCALA: -



Hall en pisos de vivienda - Vacío interior

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	LÁMINA : 9/12
	CONTIENE: RENDERS DEL PROYECTO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				R9 FECHA: ABR - 2020
						ESCALA: -



Área social en departamento tipo

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	LÁMINA : 10/12
	CONTIENE: RENDERS DEL PROYECTO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				R10 FECHA: ABR - 2020
						ESCALA: -



Cafetería comunal

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	LÁMINA : 11/12
	CONTIENE: RENDERS DEL PROYECTO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				R11 FECHA: ABR - 2020
						ESCALA: -



Sala de lectura y juegos pasivos

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA COLABORATIVA PARA ADULTOS MAYORES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EKATERINA ARMIJOS	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS:	UBICACIÓN:	LÁMINA : 12/12
	CONTIENE: RENDERS DEL PROYECTO	NOMBRE DANIEL ALFONSO FREIRE GUTIÉRREZ				R12 FECHA: ABR - 2020
						ESCALA: -