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

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

MUSEO INTERACTIVO Y CENTRO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS E INTERPRETACIÓN DE MECANISMOS DEL AIRE

VOLUMEN II

ANDREA BEATRIZ ARELLANO BENITEZ

DIRECTOR:
ARQ. ALEXIS H. MOSQUERA. R

QUITO-ECUADOR
2021

Presentación

El Trabajo de Titulación: Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire
El Volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.
El Volumen II: planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.
Una colección de fotografías de la maqueta, el recorrido virtual
y la presentación para la defensa pública, todo en formato PDF.

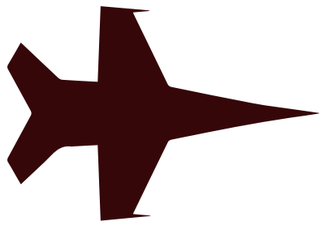
Dedicatoria

No desistas de tus sueños, aprende a ver las señales que te llevan a el.

A mi familia por el apoyo incondicional y paciencia.

MUSEO INTERACTIVO Y CENTRO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS E INTERPRETACIÓN DE MECANISMOS DEL AIRE

Antecedentes



Investigación

Se utiliza el eneagrama como herramienta de investigación y análisis del sector, el cual es una estrella de 9 puntas que nos permiten conocer a profundidad el sector, con sus características y componentes, formando relaciones en triadas a modo de conclusiones (Pangrazzi, 1997).

1. Geología
2. Hidrología
3. Biología
4. Asentamientos
5. Cultura
6. Economía
7. Educación
8. Piscología
9. Espiritualidad

Formación de triadas

Mediante el sistema del eneagrama se arma las conclusiones por triadas. Los 9 puntos de investigación se dividen en 3 subgrupos por funcionalidad.

1. Triada tangible: geología, hidrología y asentamientos.
2. Triada intangible: cultura, educación y psicología.
3. Triada mixta: biología, economía y espiritualidad.

Esencia del sector

Estas conclusiones son dadas después del análisis del sector en cuestión, planteadas mediante una discusión de ideas entre los estudiantes del taller (Arellano, y otros, 2019). Dividiendo este ítem en 3 aspectos; proceso; es la forma de vida que tiene el sector, propósito; es el objetivo que tiene el sector, y valor; es aquel que da el carácter al sector.

Cuadro de creencias, filosofías y principios del sector

Se realiza un cuadro con palabras que caractericen al sector en 3 aspectos generales; creencias; son palabras que identifiquen al sector, filosofía; son las palabras que van acorde a sus creencias que determinan su campo de estudio, y principios; son aquellas palabras basadas en las primeras que fueron las creencias.

FODA del sector

Partiendo del análisis realizado del sector, se crea un cuadro describiendo 4 aspectos: las fortalezas que junto con las debilidades son aspectos internos del lugar, mientras que las oportunidades junto con las amenazas son aspectos externos del sector.

Conclusiones y concepto del sector

Basados en todos los aspectos anteriores y mediante un debate del taller, se llegan a conclusiones validas para caracterizar al sector y poder llegar a la conceptualización del sitio de estudio, en este caso los alrededores del Parque Bicentenario, con esquemas y una oración descriptiva.

Desarrollo de Plan Estratégico

Desarrollo de plan masa urbano general como taller (Arellano, y otro, 2019) en los que se analizar 3 aspectos del sector: movilidad, ambiental y urbano. Concluyendo estos análisis con mapeos del sector los cuales son presentados con sus respectivas leyendas y colores específicos por tema.

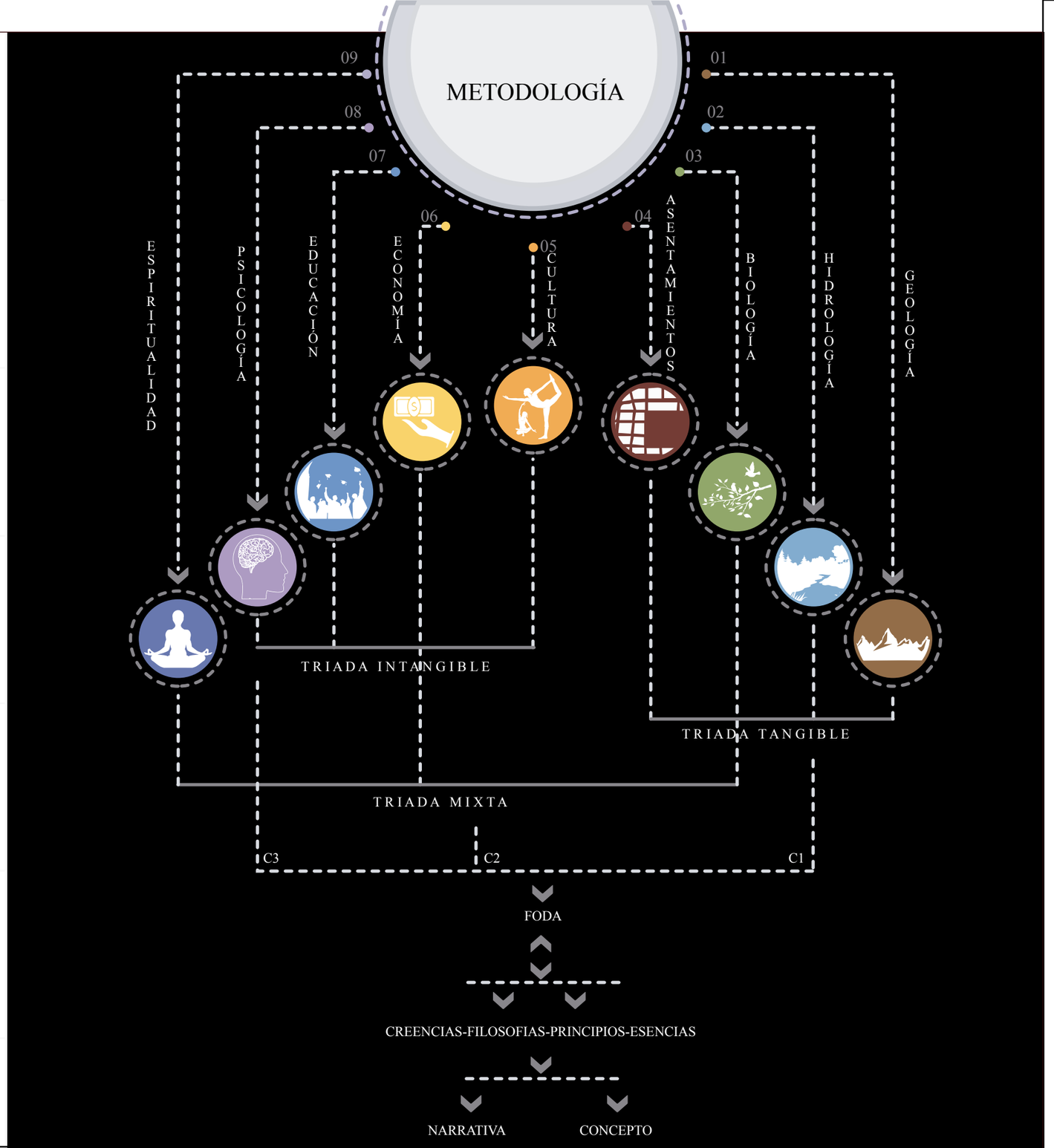
Desarrollo de Propuesta Arquitectónica

Después de la investigación realizada al sector, conclusiones obtenidas y el desarrollo de la propuesta urbana, se escoge el terreno de intervención para el desarrollo de la propuesta arquitectónica.

En base al plan estratégico realizado por el equipo de trabajo, se escogen temas ha desarrollar como propuestas arquitectónicas, intervenciones que tendrán que ir vinculadas con el concepto del lugar.

Posteriormente en el desarrollo del objeto arquitectónico se realizan todas las planimetrías necesarias para el entendimiento y presentación del proyecto. La correcta lectura de la propuesta arquitectónica incluye; memoria gràfica, planos generales (plantas, cortes, fachadas), la elaboración de planos constructivos y de detalle, planos técnicos de las asesorías (paisajismo, sustentabilidad y estructuras) definidas.

METODOLOGÍA



Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 0 8	**No. Lámina:** ME
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Metodología	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin escala	**Fecha: M**ayo 2021

TRIADA TANGIBLE



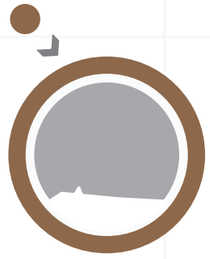
ASENTAMIENTOS

1. Sector consolidado
2. La cobertura de servicios básicos genera apertura al desarrollo (integral)
3. Sector segmentado multi-escalar
4. La estación del metro y el parque Bicentenario son oportunidades de escala metropolitana
5. El espacio público y los equipamientos son impermeables y restringidos pero pueden adquirir otra imagen urbana.
6. Tramas urbanas discuntinuas dan paso a una imagen urbana ininteligible.
7. Lectura longitudinal del territorio por ejes característicos potenciables.
8. Oportunidad de transformación y renovación urbana
9. Infraestructura de oferta diversa no protagónica y en ciertos casos precaria.



HIDROLOGÍA

x. Potencial hídrico desaprovechado
y. Conciencia sobre los recursos hídricos en proceso de desaparecer debido al endurecimiento del suelo



GEOLOGÍA

A. Seguridad - Estabilidad
B. Prevención
C. Potencial paisajístico
D. Resiliencia
E. Buena calidad del suelo

Parque Bicentenario, como elemento de expectativa urbana, desde el aprovechamiento del potencial transformador de los reursos hídricos y geológicos. Potenciando las características del sector: la consolidación, la cobertura de todos los servicios básicos, la infraestructura de oferta diversa y los potenciales equipamientos de uso público; que generen conciencia y lo conviertan en un sector resiliente.

TRIADA INTANGIBLE



PSICOLOGÍA

1. Sensación de inseguridad
2. Espacio expectante (vacío)
3. Sensación de barrera alrededor del parque
4. Espacio de memoria



EDUCACIÓN

w. Concentración de infraestructura
x. Oferta educativa diversa
y. Infraestructura precaria (adaptación)
z. Potenciar informática (futuro)



CULTURA

a. Identidad social urbana Manifestaciones culturales
b. Reconfiguración/Adaptación intermitente
c. Espontáneo
d. Mixtificación cultural
e. Periferia activa del núcleo (centro divisorio limitante)
f. Expectante
g. Manifestaciones de globalización

El del Parque Bicentenario ha tenido grandes cambios a lo largo de la historia, esto permite definirlo como un sitio de carácter intermitente y culturalmente diverso.
También es necesario mencionar que presenta características singulares, que a pesar de constituirlo como hito, carece de identidad protagónica.
Este sector a su vez es afectado por barreras generadas desde los equipamientos y la segmentación.
Estas deficiencias se pueden contrarrestar desde la transformación aprovechando sus potencialidades para la generación de un alto impacto.

TANGIBLE-INTANGIBLE

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura Diseño y Artes

Trabajo de Titulación Arquitectura

Proyecto: Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire

Contenido: Triada tangible e intangible

Ubicación: Parque Bicentenario
Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨

Director: Arq. Alexis H. Mosquera R.

Autor: Andrea B. Arellano B.

Orientación

No. Lámina: *L 0 0 9*

Formato: A3 **Escala:** Sin Escala

No. Lámina: *ME*

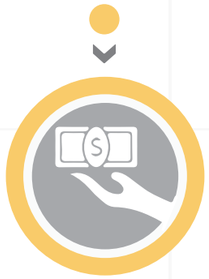
Fecha: Mayo 2021



TRIADA MIXTA



ESPIRITUALIDAD



ECONOMÍA



BIOLOGÍA

x. Impacto masivo (eventos)
y. Memoria espiritual (tácita)
z. Expresar sentimientos colectivos

a. Cambios económicos en el sector
b. Transformación del comercio
c. Mayor índice de comercio local

1. Potencial biodiverso
2. Comportamiento de isla de calor
3. Oportunidad de recuperar su identidad biológica

Los cambios en la matriz productiva, sumados a la apropiación de los habitantes, han sido detonantes para que se desarrollen distintos eventos, algunos de impacto masivo y otros de carácter más individual.
A su vez éstos cambios pueden ser oportunos, si se relacionan con los potenciales del sector para llegar a una armonia entre biodiversidad, economia y la generación de una memoria colectiva propia del sector.



TRIADA INTANGIBLE

Flata de carácter

Expectativa + memoria cultural intermitente = precariedad



TRIADA TANGIBLE

Vulnerable con potencial de ser protagónico mediante la transformación.

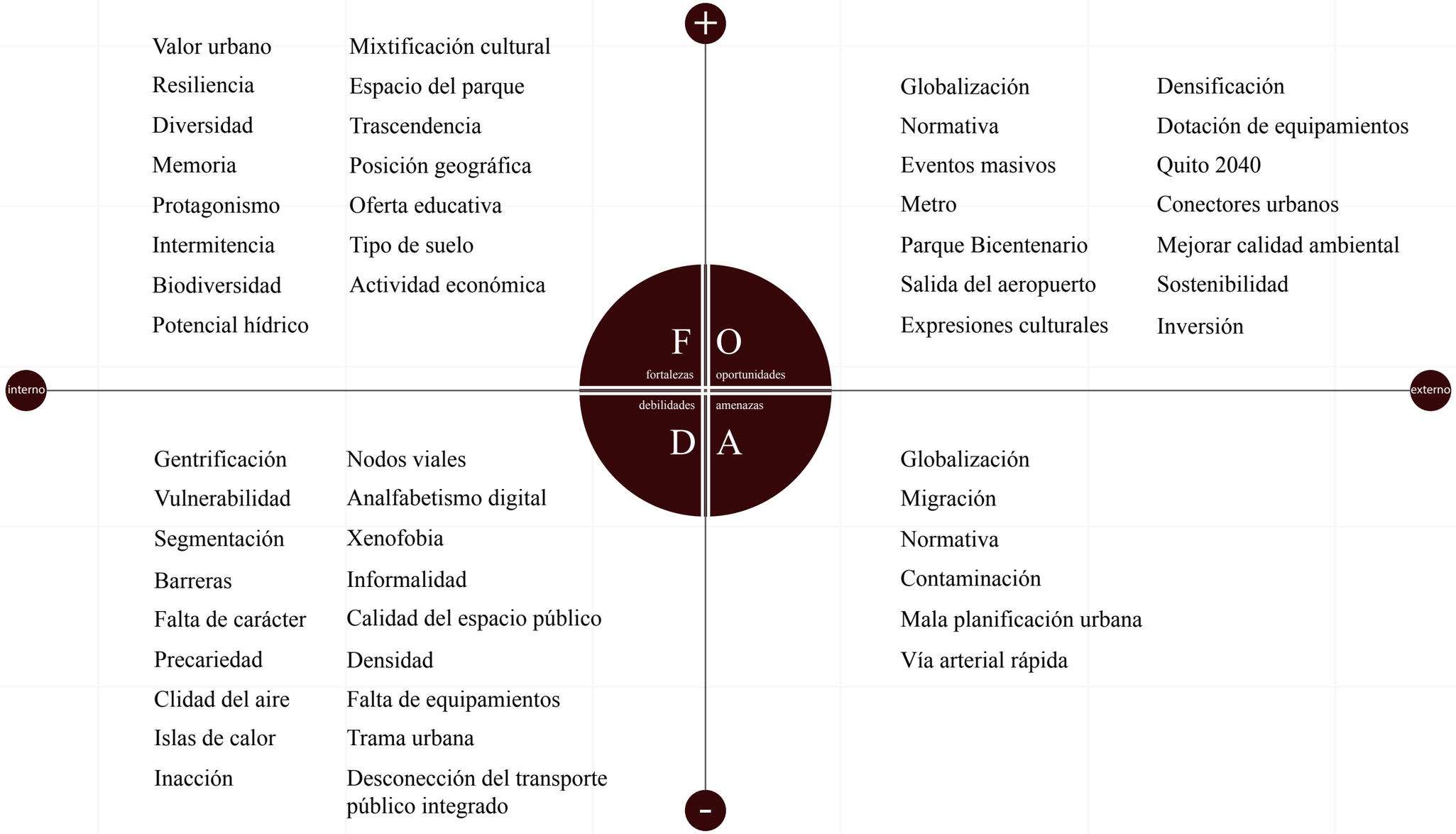


TRIADA MIXTA

Cambios como potencial de impacto masivo.

TRIADA MIXTA

	Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes **Trabajo de Titulación Arquitectura**	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire **Contenido:** Triada mixta	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre" **Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R. **Autor:** Andrea B. Arellano B.		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 1 0* **Formato:** A3 **Escala:** Sin escala	**No. Lámina:** *ME* **Fecha:** Mayo 2021



FODA

	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 1 1*	**No. Lámina:** *ME*
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** F O D A	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin escala	**Fecha:** Mayo 2021

1.CREENCIAS

Conformismo
Desinterés
Oportunidad
Potencial
Desarrollo
Globalidad
Pretensión

2.FILOSOFÍAS

Neutralidad
Evolución
Integración
Apertura
Diversidad
Ambición
Supervivencia

3.PRINCIPIOS

Inactividad
Inacción
Pasividad
Emprendimiento
Progreso
Cambio
Mixtificación
Inclusión
Emprendimiento

Esencia

PROCESO
Cambios intermitentes
de alto impacto

Integración
Trascender
PROPÓSITO

VALOR
Resiliente
Vulnerable

Concepto

Diversidad

Transformación

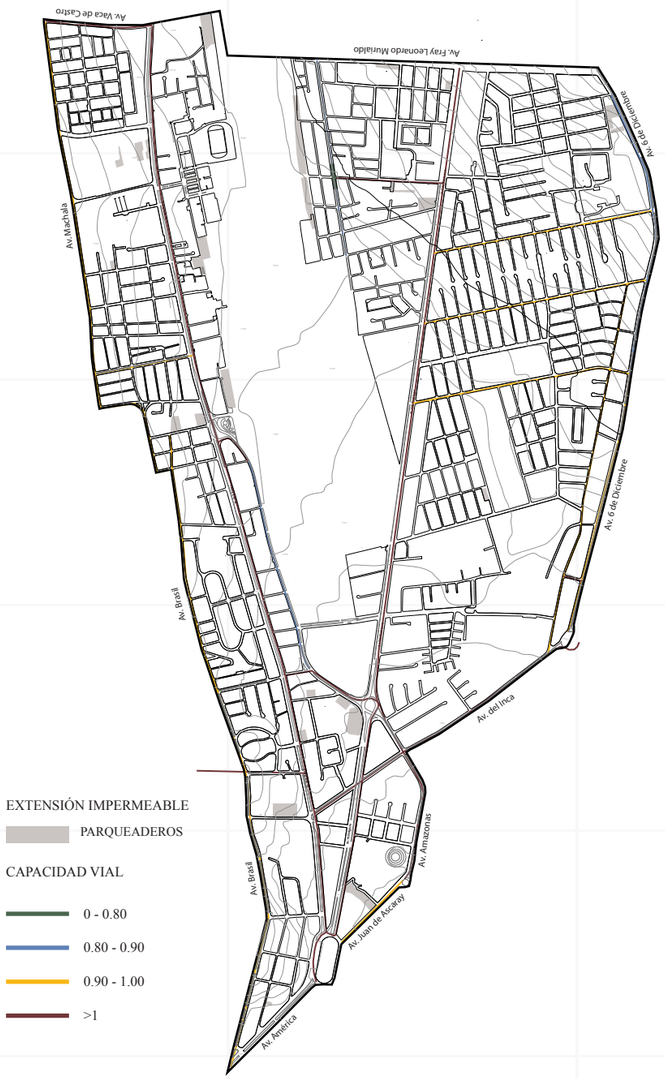
TRASCENDENCIA

CONCEPTUALIZACIÓN

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 1 2	**No. Lámina:** ME
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Conceptualización	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin escala	**Fecha:** Mayo 2021

Antecedentes urbanos

Capacidad y parqueaderos



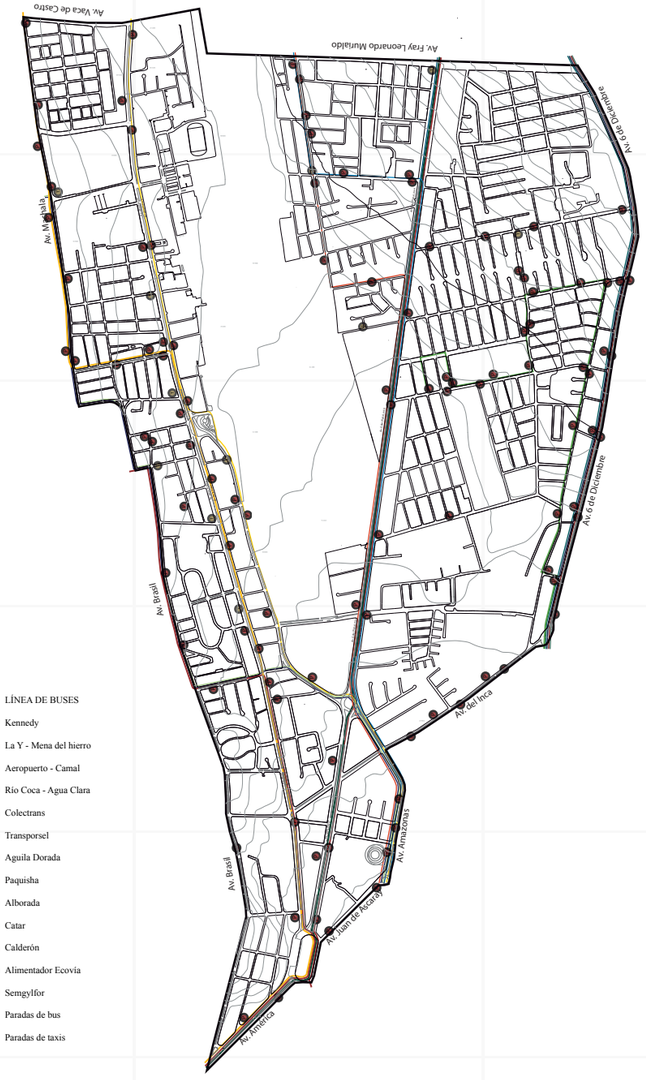
EXTENSIÓN IMPERMEABLE

PARQUEADEROS

CAPACIDAD VIAL

- 0 - 0.80
- 0.80 - 0.90
- 0.90 - 1.00
- >1

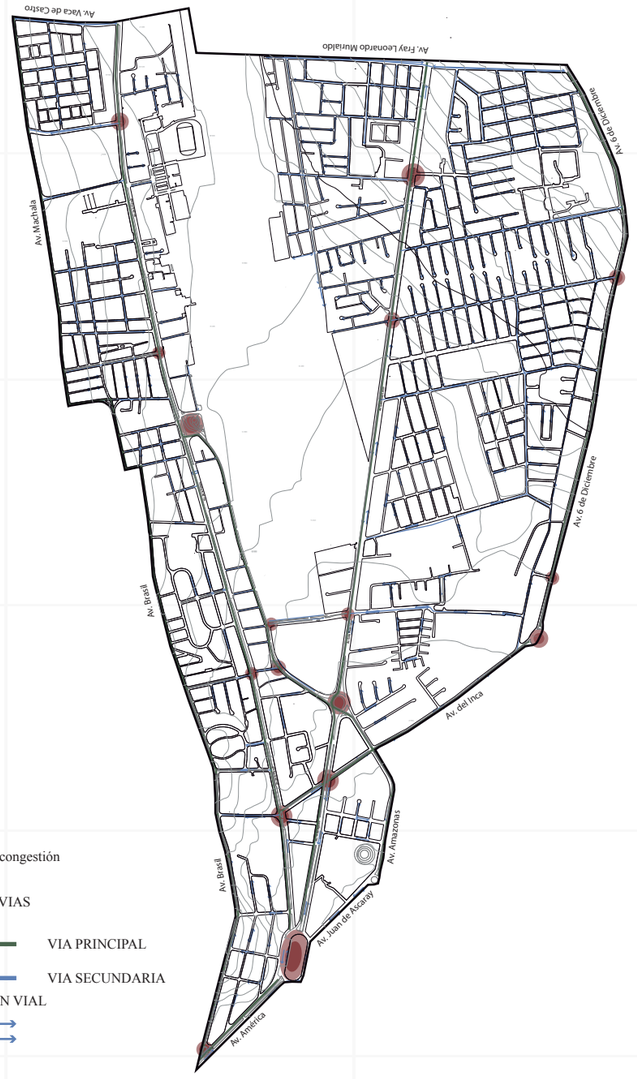
Líneas de buses y paradas



LÍNEA DE BUSES

- Kennedy
- La Y - Mena del hierro
- Aeropuerto - Camal
- Río Coca - Agua Clara
- Colectrans
- Transporsel
- Aguila Dorada
- Paquisha
- Alborada
- Catar
- Calderón
- Alimentador Ecovía
- Semgylfor
- Paradas de bus
- Paradas de taxis

Nodos, direcciones y vias principales



LEYENDA

- Nodos de congestión

TIPOS DE VIAS

- VIA PRINCIPAL
- VIA SECUNDARIA

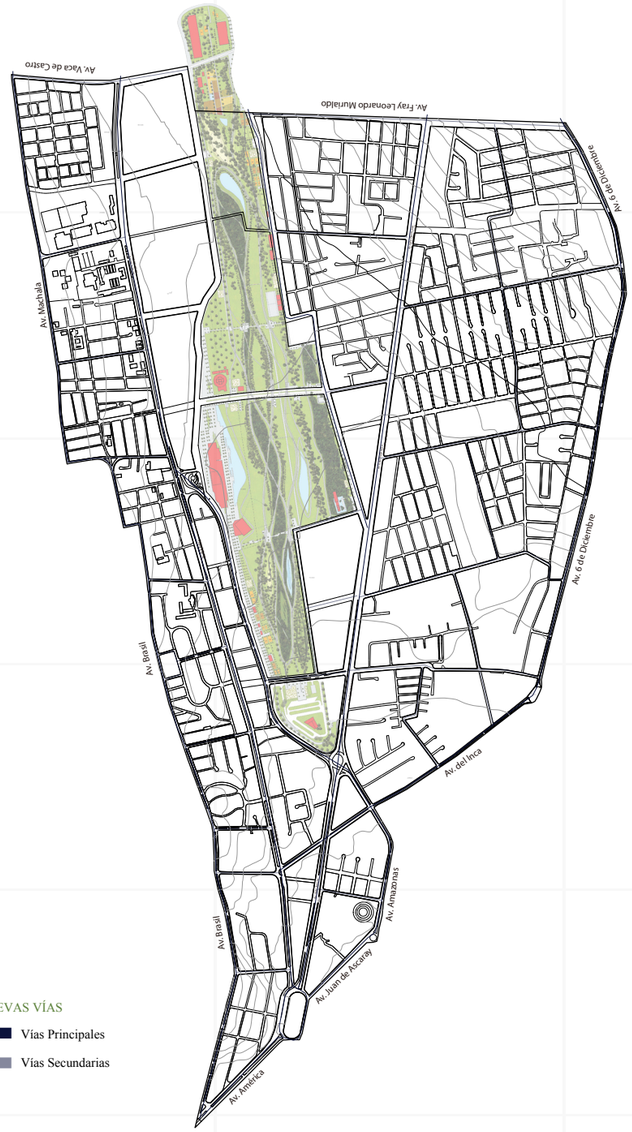
DIRECCIÓN VIAL

0 100 300 600 1000 1500

ACTUAL MOVILIDAD

	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 1 4	**No. Lámina:** ME
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Actual movilidad	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Escala gráfica	**Fecha:** Mayo 2021

Vías principales y secundarias



NUEVAS VÍAS

- Vías Principales
- Vías Secundarias

Paradas y rutas de transporte integrado y ciclovías



NUEVAS LÍNEAS DE BUS

Metro-Trole
- Aguila Dorada
- Río Coca - Agua Clara

Isaac Albeniz
- Catar - Kennedy
- Semgylfor

Rafael Ramos
- Transporsel

Líneas que se mantienen
- La Y - Mena del hierro
- Aeropuerto - Camal
- Colectrans
- Paquisha
- Alborada
- Calderón
- Alimentador Ecovía

Líneas que se mantienen
- BRT I
- BRT II

CICLOVÍA
- Rutas

PARADAS
- Parada de bus privado
- Parada de BRT
- Parada Internodal
- Parada de Extensión Trolebús
- Parada Multimodal

Señalética



- Precaución con ciclovía
- Cruce peatonal
- Semáforo más adelante
- Precaución cruce de vías
- Cruce de estudiantes
- Ingreso de vehículos de emergencia
- Prohibido ingresar con bicicleta
- Prohibido el ingreso peatonal
- Prohibido el ingreso de camiones
- Prohibido el ingreso vehicular
- No estacionar
- Totalmente prohibido estacionar
- No pitar
- Velocidad permitida
- Ceder el paso
- Pare vehicular
- Vista panorámica
- Ruta ciclística
- Estacionamiento público
- Cruce cebra importante
- Punto de encuentro o reunión

0 100 300 600 1000 1500

PROPUESTA MOVILIDAD

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 1 5*	**No. Lámina:** *ME*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Propuesta movilidad	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Escala gráfica	**Fecha:** Mayo 2021

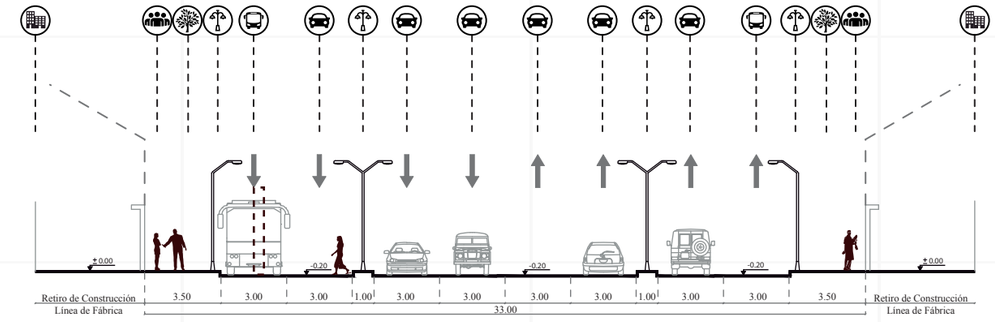
ESTADO ACTUAL

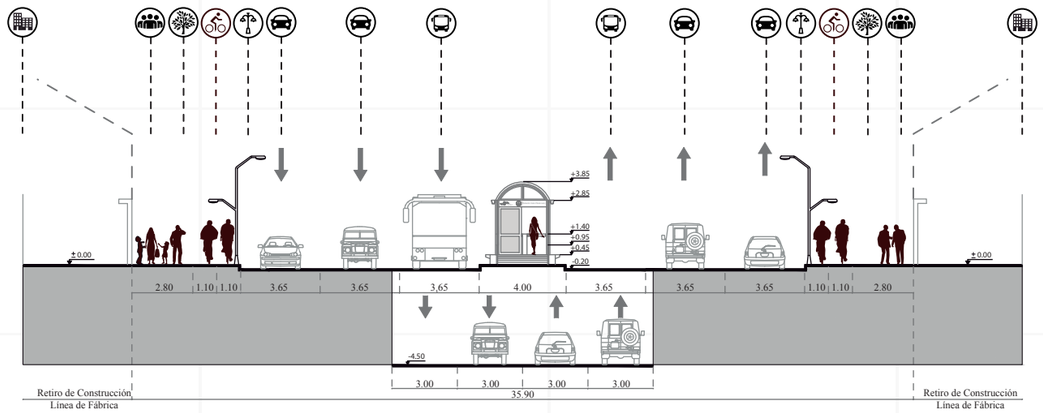
PROPUESTA

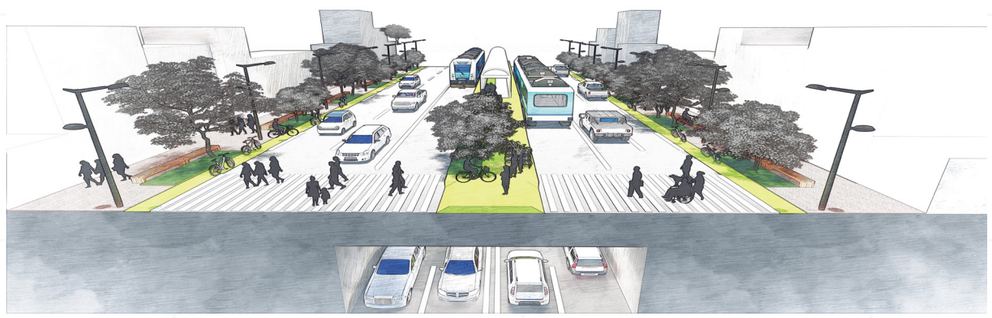
PERSPECTIVAS

Vías principales - 50km/h

Av. Galo Plaza Lasso

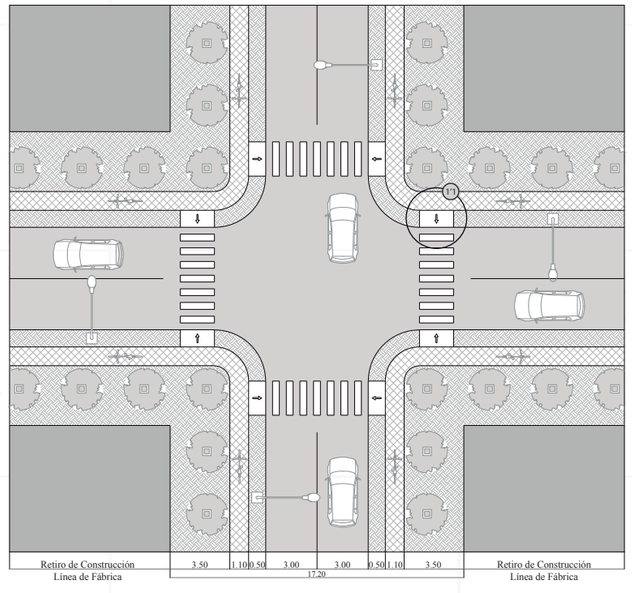


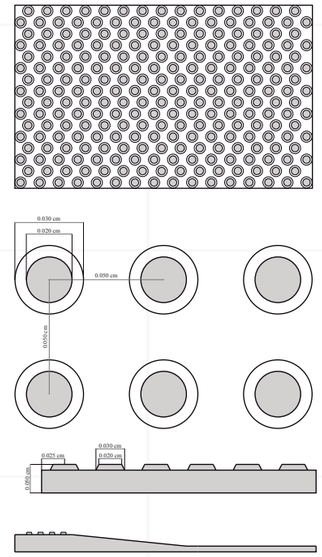


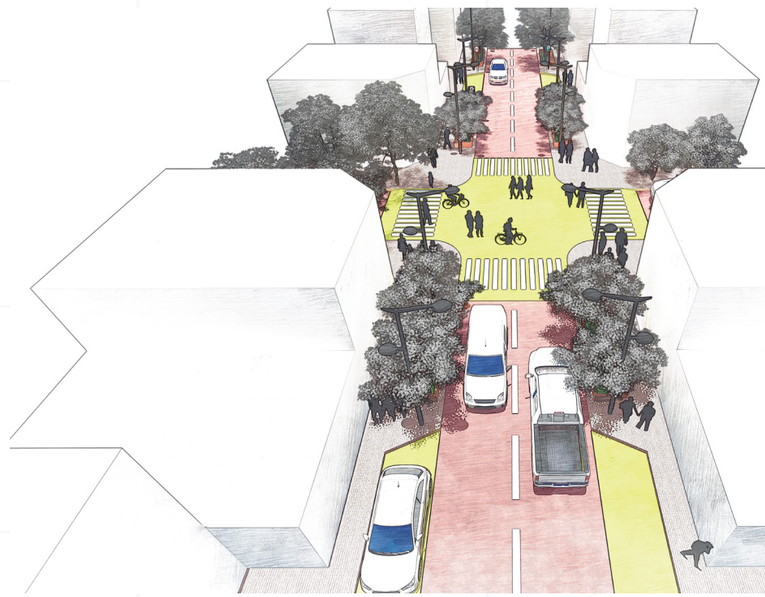


ACCESO UNIVERSAL - TEXTURAS - PACIFICACIÓN

Detalle 1’1 de Superficie Podotáctil







LEYENDA

- Edificaciones Existentes
- Población
- Iluminarias
- Carril de Vehículos
- Carril de Buses/Tranvía/Trole
- Carril de Bicicletas
- Vegetación
- Parqueadero/Acera
- Dirección Vial

REESTRUCTURACIÓN VIAL

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 1 6	**No. Lámina:** ME
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Re-estructuración vial	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Escala gráfica	**Fecha:** Mayo 2021

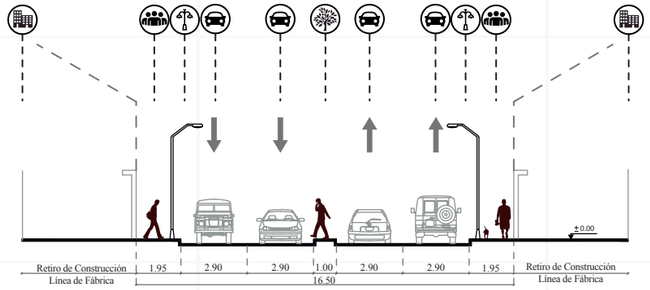
ESTADO ACTUAL

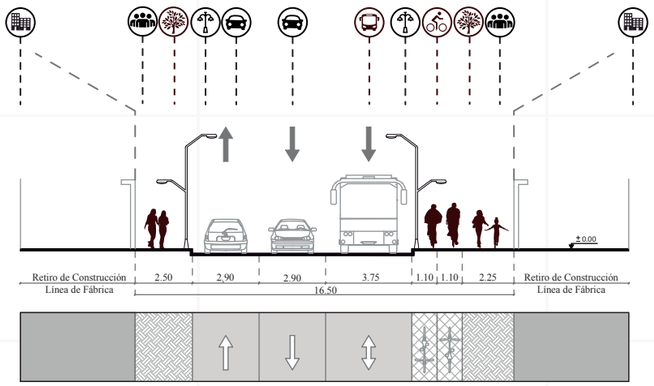
PROPUESTA

PERSPECTIVAS

Vías secundarias - 50km/h

Av. La Florida

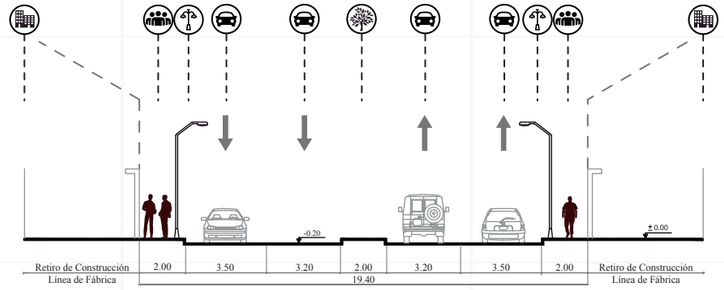


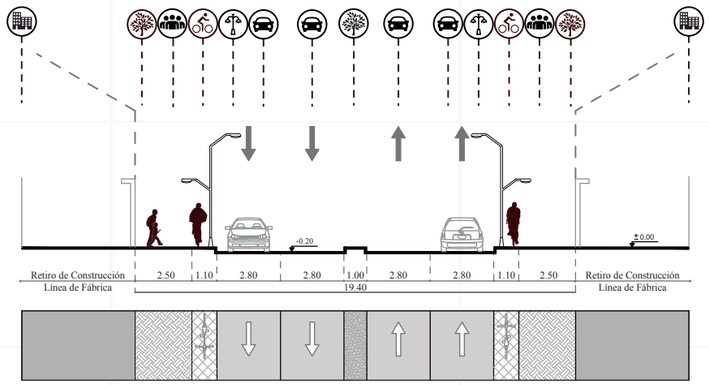


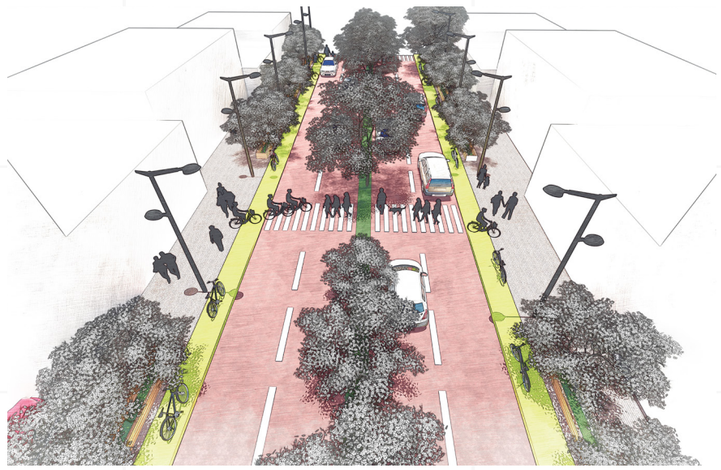


Vías secundarias - 50km/h

Av. Real Audiencia

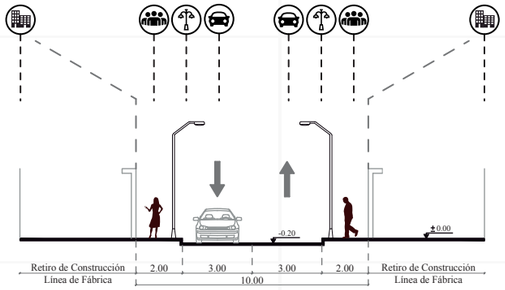


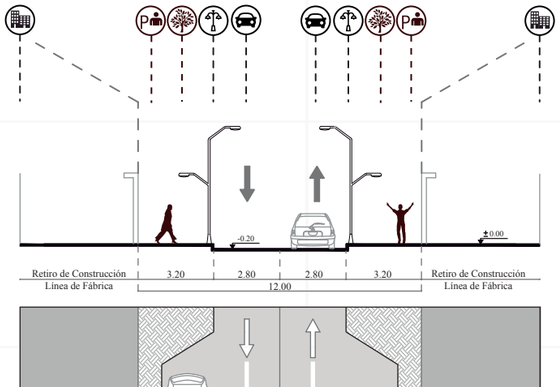




Vías terciarias - 30km/h

Av. Machala



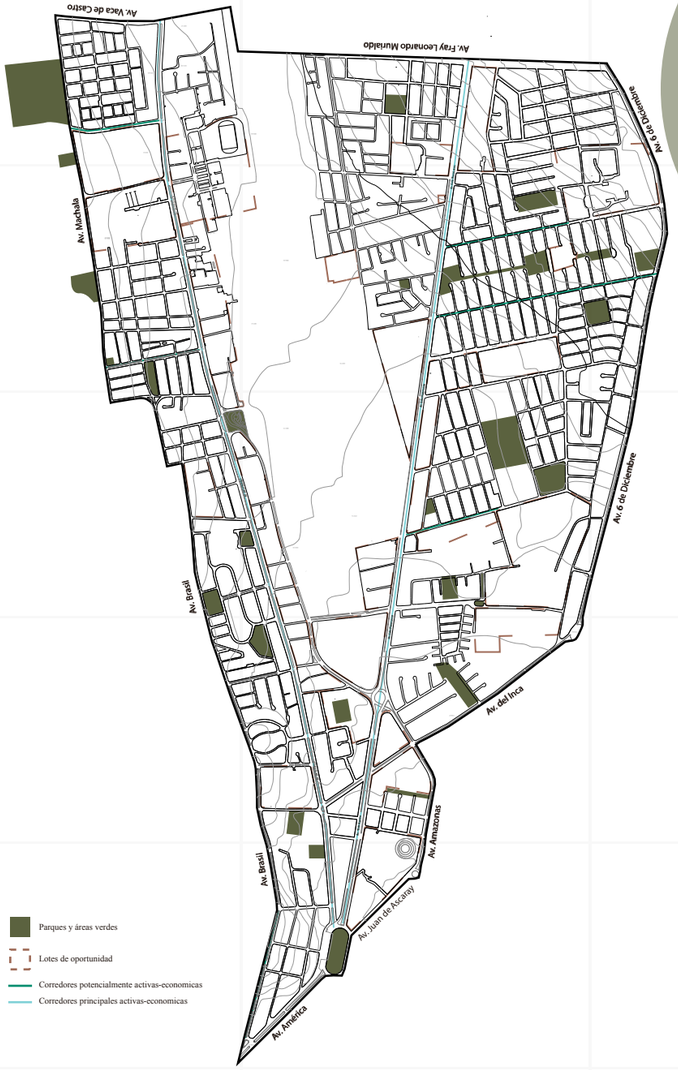




REESTRUCTURACIÓN VIAL

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 1 7*	**No. Lámina:** *ME*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Re-estructuración vial	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Escala gráfica	**Fecha:** Mayo 2021

Áreas verdes, lotes de oportunidad y corredores comerciales



Radios de influencia de parques actuales



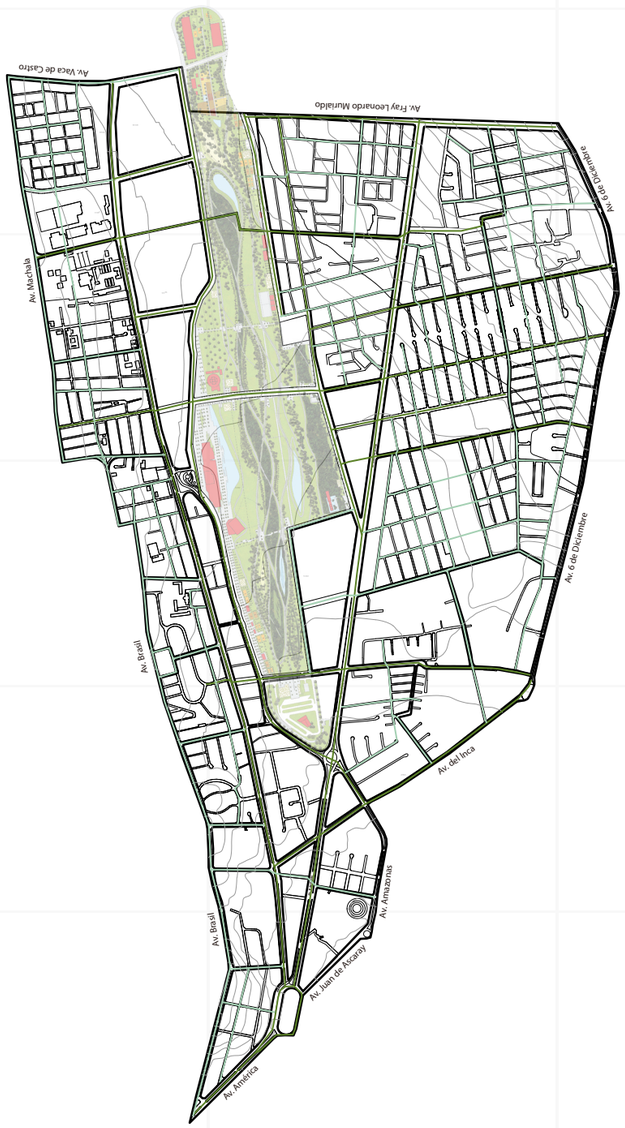
Sistema de recoleccion de basura



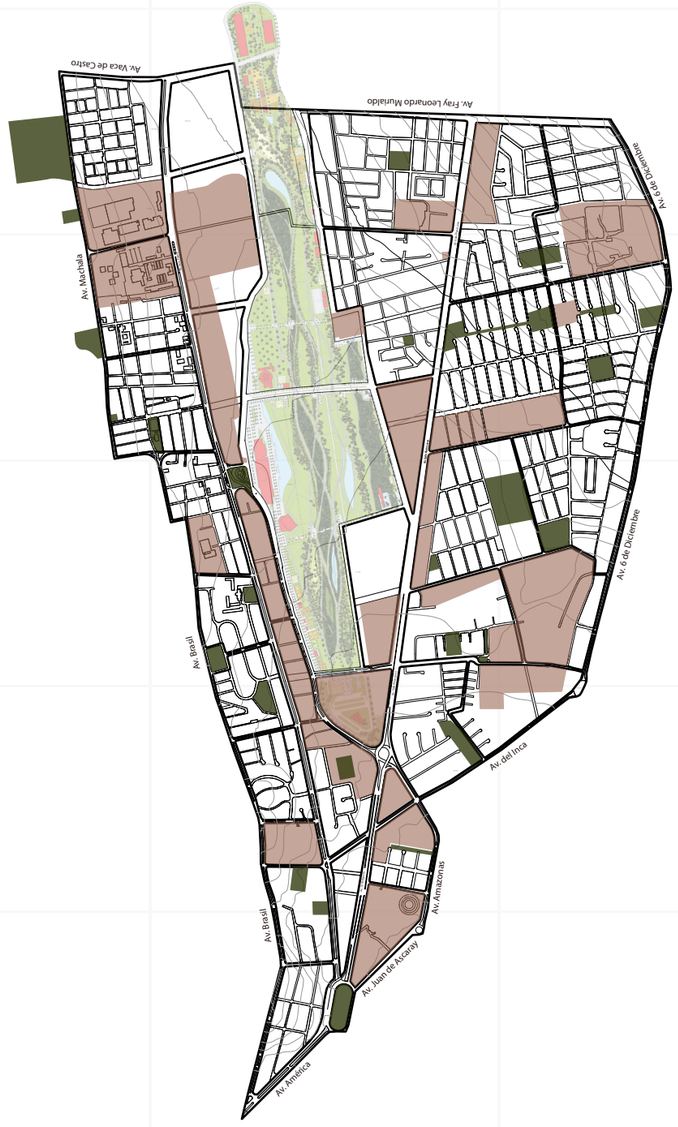
ACTUAL VERDE URBANO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 1 8	**No. Lámina:** ME
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Actual verde urbano	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Escala gráfica	**Fecha:** Mayo 2021

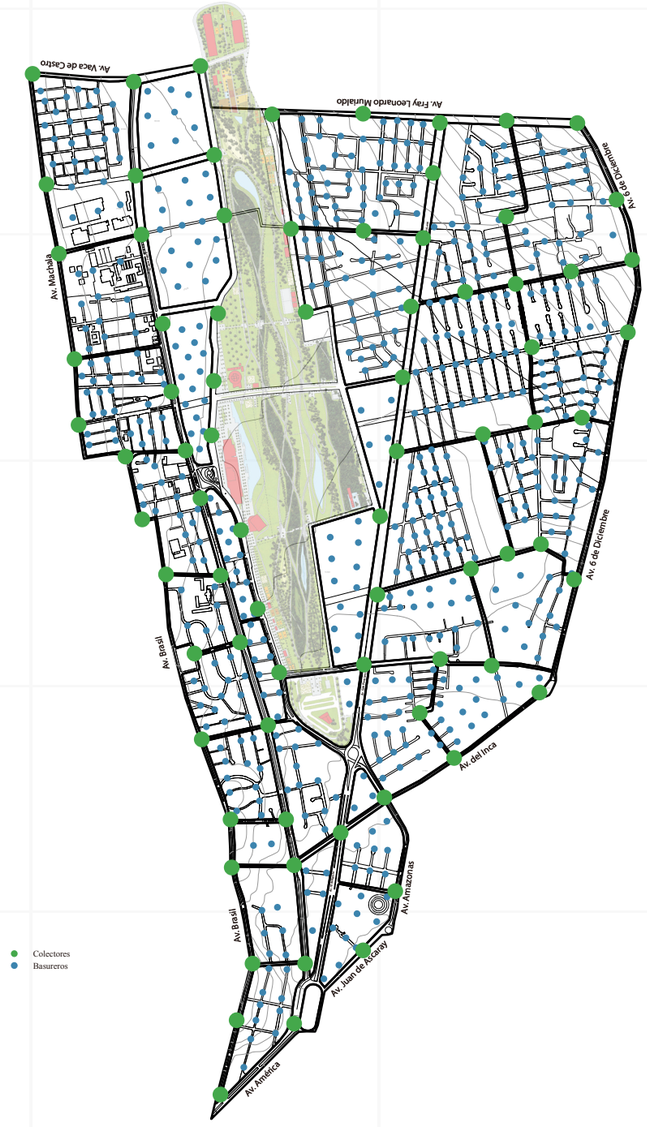
Corredores verdes y bulevares



Áreas verdes y equipamientos de desarrollo



Sistema de recoleccion de basura



PROPUESTA VERDE URBANO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 1 9*	**No. Lámina:** *ME*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Propuesta verde urbano	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Escala gráfica	**Fecha:** Mayo 2021

Equipamientos



EQUIPAMIENTOS

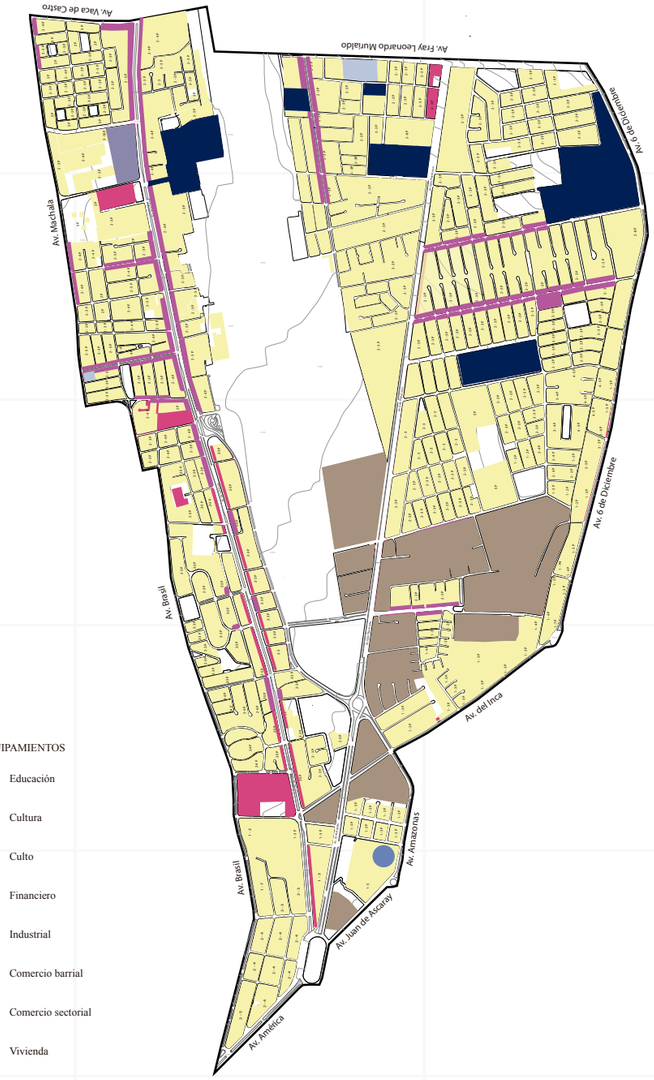
1. Centro de convenciones Bicentenario.
2. IESS.
3. La FAE.
4. Asilo de Ancianos Corazón de María.
5. Iglesia Leonardo Murialdo
6. Supermaxi.
7. Plaza de Toros Quito.
8. Antigua estación del trole la Y.
9. Monumento El Labrador.
10. Estacion Multimodal El Labrador.
11. Cruz del Papa.

ESPACIOS DESTINADOS AL CULTO

1. English Fellowship Church
2. La iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días
3. Iglesia La Concepción
4. Capilla del Colegio Ecuatoriano Suizo
5. Iglesia La Florida
6. Iglesia Católica Nuestra Señora de Fátima
7. El poder de tu amor
8. La iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días
9. Centro Bíblico de la Familia Cristiana
10. Iglesia Parroquia Leonardo Murialdo
11. Religiosos Camilos
12. Congregación de Religiosas Oblatas de los Corazones Santísimos de Jesús y María
13. Iglesia Don Bosco
14. Iglesia Alianza La Luz
15. Iglesia El carmelo

1 Liceo Policial
2 Instituto Tecnológico Superior Cordillera
3 Instituto Tecnológico Superior Cordillera (Adm. turística y hotelera)
4 INCASI (Capacitación Seguridad Privada)
5 Unidad Educativa John Neper
6 Unidad Educativa Ecuatoriano Suizo
7 Universidad Católica de Cuenca - Sede Quito - Unidad de Educación a Distancia
8 Colegio De La Fae
9 Colegio Fiscal Eloy Alfaro
10 Club Deportivo Regatas
11 Unidad Educativa María Matovelle
12 Stanford English Institute
13 Colegio Hipatia Cardenas De Bustamante
14 Unidad Educativa De Aviación Civil Cotag
15 Escuela De Natación Galo Yepez
16 Ism Kids (International Scholastic Model)
17 Ibatallón Escuela Rumiñahui
18 Kaizen Language Institute
19 Centro De Entrenamiento Faice
20 Jardín Gabriela Mistral
21 Universidad Politécnica Salesiana
22 Escuela Salesiana Don Bosco Kennedy
23 Colegio Técnico Don Bosco
24 Colegio Emilio Zola
25 Unidad Educativa Los Shyris
26 Unidad educativa UNE
27 Centro Educativo Freedom
28 Instituto Tecnológico Superior Cruz Roja
29 Secap
30 Escuela Colegio Demetrio San Pedro
31 Colegio De América
32 Wall Street English El Inca
33 Colegio Etievan
34 Instituto Tecnológico Superior CRE-SER

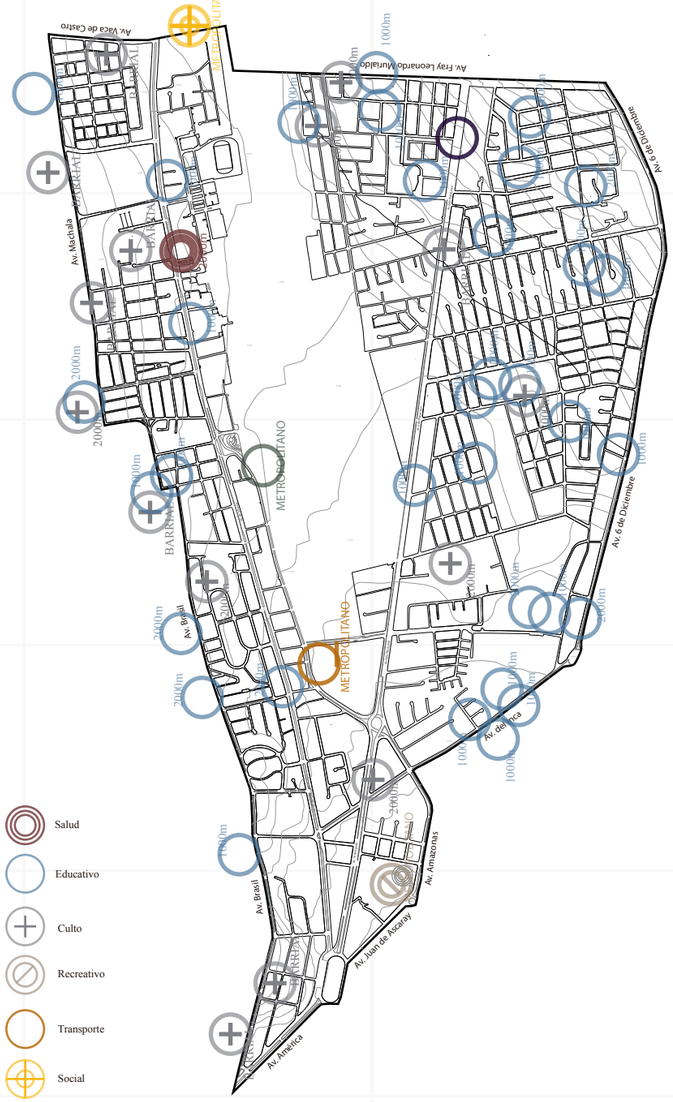
Ordenanza de usos de suelos



EQUIPAMIENTOS

- Educación
- Cultura
- Culto
- Financiero
- Industrial
- Comercio barrial
- Comercio sectorial
- Vivienda

Radios de influencia



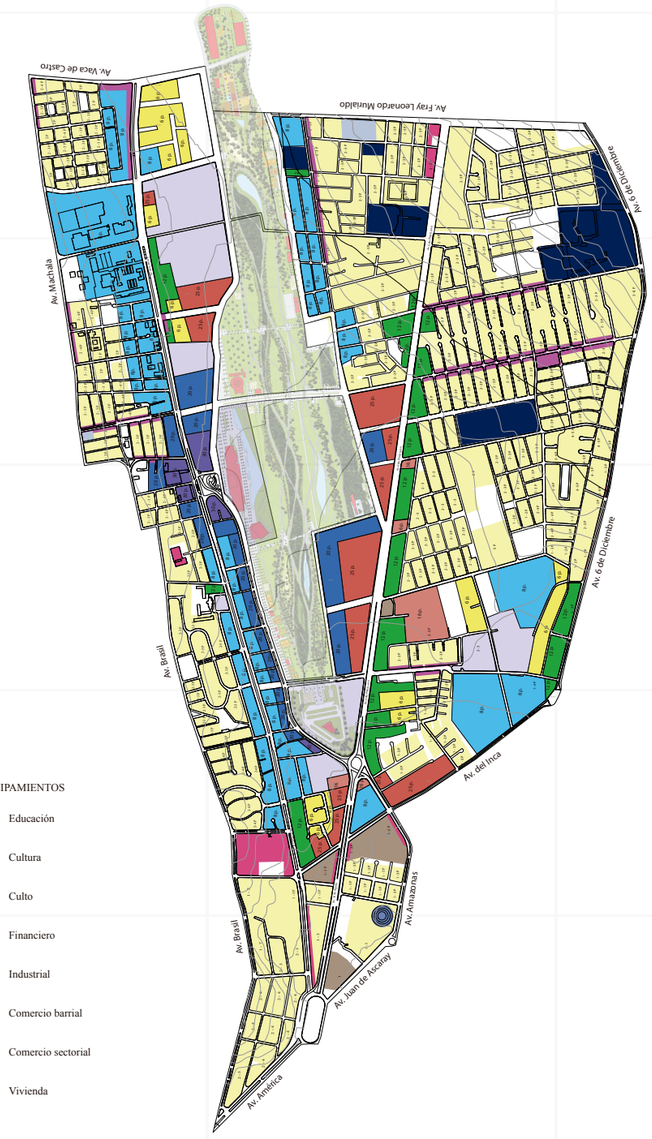
- Salud
- Educativo
- Culto
- Recreativo
- Transporte
- Social

0 100 300 600 1000 1500

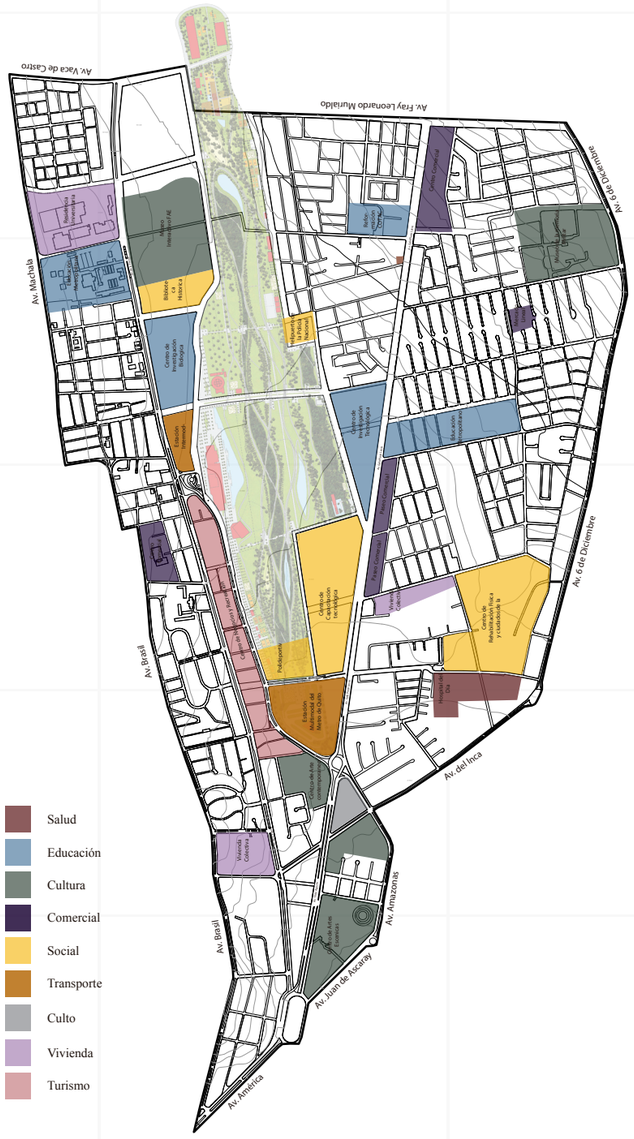
ACTUAL DESARROLLO URBANO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 2 0	**No. Lámina:** ME
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Actual desarrollo urbano	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Escala gráfica	**Fecha:** Mayo 2021

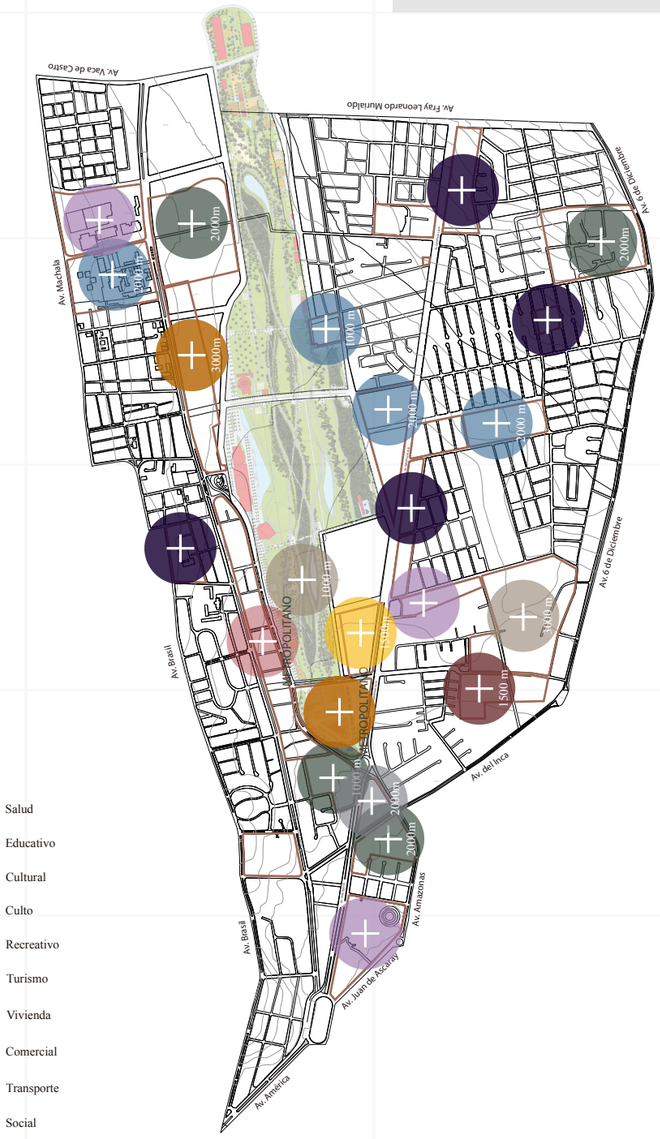
Plan de usos de suelo



Equipamientos específicos



Radios de influencia de equipamientos de desarrollo



PROPUESTA DESARROLLO URBANO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 2 1*	**No. Lámina:** *ME*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Propuesta desarrollo urbano	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Escala gráfica	**Fecha:** Mayo 2021

Contexto histórico





Hace 2500 años Quito era una LAGUNA
Desde Av. del Maestro
Hasta Av. Tarqui
Cubriendo:
El Ejido, Parque la Carolina, La Y, Av. la Prensa, Antiguo Aeropuerto.

500 A.C





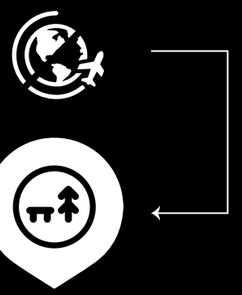
1935

Aeropuerto Mariscal Sucre inagurado como campo de aviación con infraestructura básica.

Inaguración del Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre con la infraestructura mejorada y ampliaciones.

1960



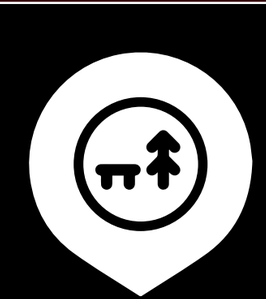


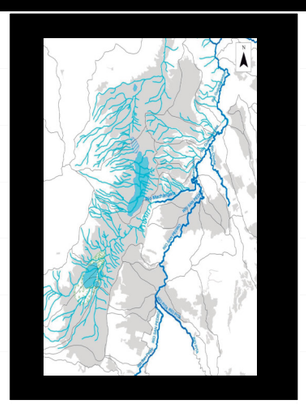
2013

19 de Febrero 2013
Inauguración del Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito. Cierre operativo del antiguo aeropuerto.

27 de Abril 2013
Inauguración del Parque Bicentenario.
17 de Enero 2013
Ordenanza 0352

2013-2020



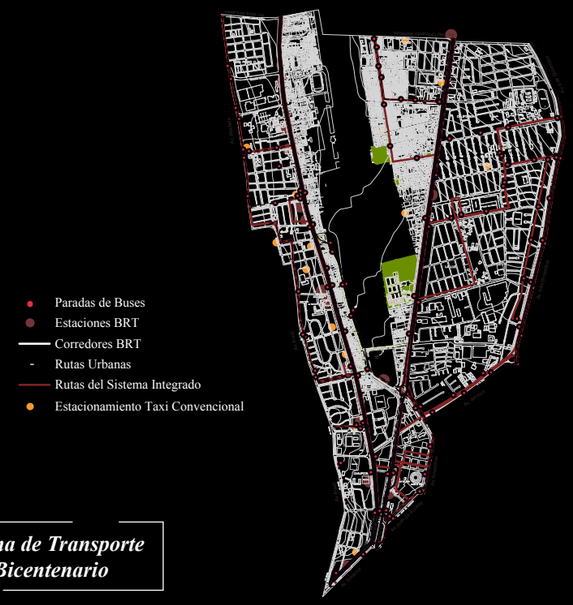






	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 2 3*	**No. Lámina:** *ME*
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Cronología contexto histórico	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin escala	**Fecha:** Mayo 2021

Análisis Contextual



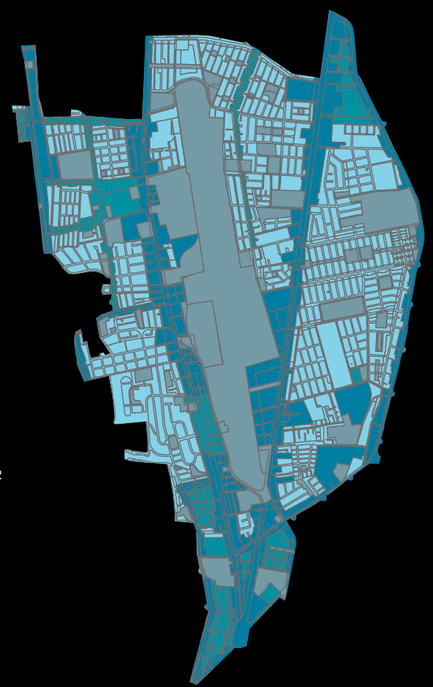
Sistema de Transporte
Plan Bicentenario



Llenos y Vacíos
Bicentenario



PUOS
Bicentenario



Uso de Suelo
Bicentenario

Superficie: 86 km^2

Población: 422 242 hab



Población Masculina

49.70%



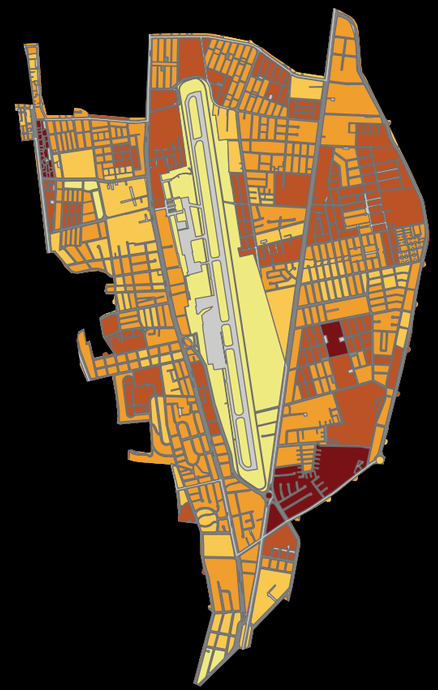
Población Femenina

50.30%

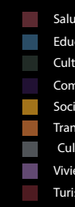


Densidad Poblacional

0 - 315
316 - 500
501 - 684
685 - 1154
1155 - 2526



Demografía
Plan Bicentenario





Equipameintos Específicos
Propuesta

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 2 5*	**No. Lámina:** *ME*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Mapas de análisis	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 0 100 300 600 1000 1500	**Fecha:** Mayo 2020

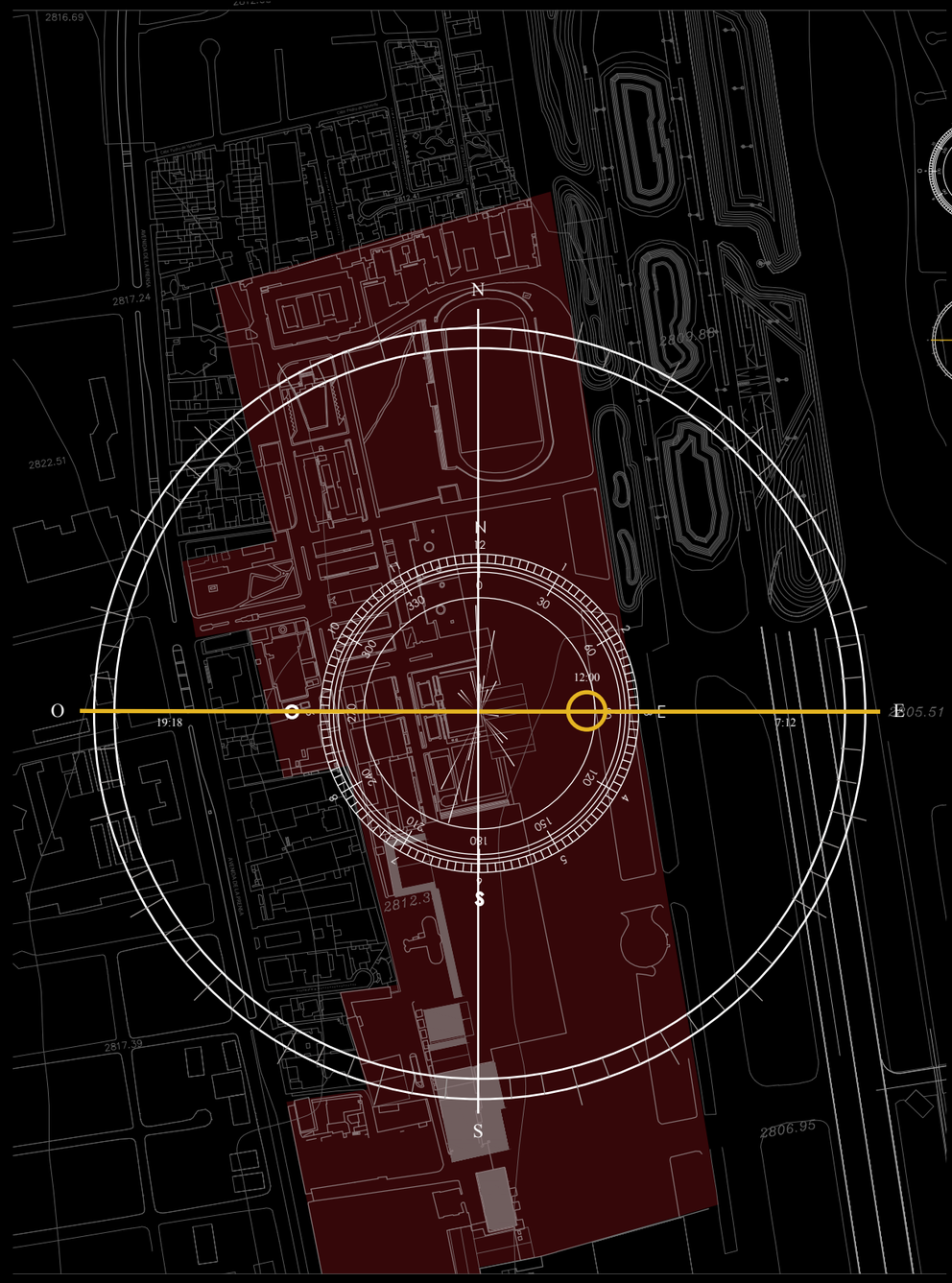
Normativa

Código uso: E
Uso vigente: Equipamiento
Zonificación: ZC
Cod. zonificación: Z2
Clasificación: Urbano
Cod. clasificación: SU

Zona: A53 (A10016-25)
Lote mínimo: 10.000 m2
Cos. total: 400%
Cos. en pb: 25% (Plan Bicentenario-variable)
Ocupación del suelo: Aislada
Uso del suelo: Múltiple
Tratamiento: Nuevo Desarrollo

de predio: 13345
Minesterio de Defensa Nacional
Zona metropolitana: Norte
Parroquia: Concepción
Barrio: Aeropuerto
Administración: Adm. Zona Norte (Eugenio Espejo)
Pisos
a= 48m
#= 16
Retiro
F= 5m
L= 5m
P= 5m

Análisis sol y viento



	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 2 6	**No. Lámina:** ME
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Normativa-Analisis sol-viento	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:5000	**Fecha:** Mayo 2021

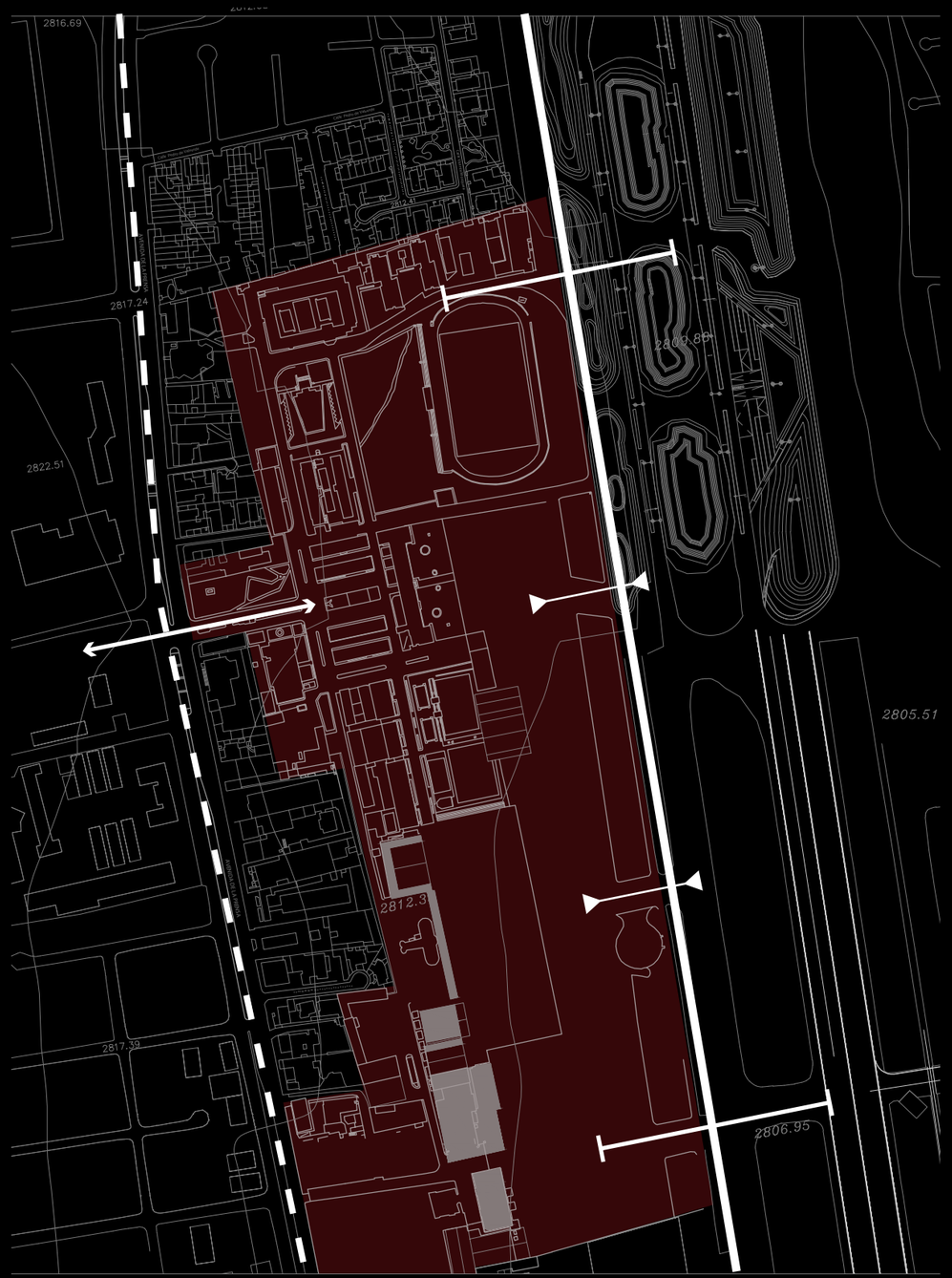
Avenida arterial (actual)
Av. de la Prensa

Porlongación Av. Amazonas (propuesta Plan Bicentenario)

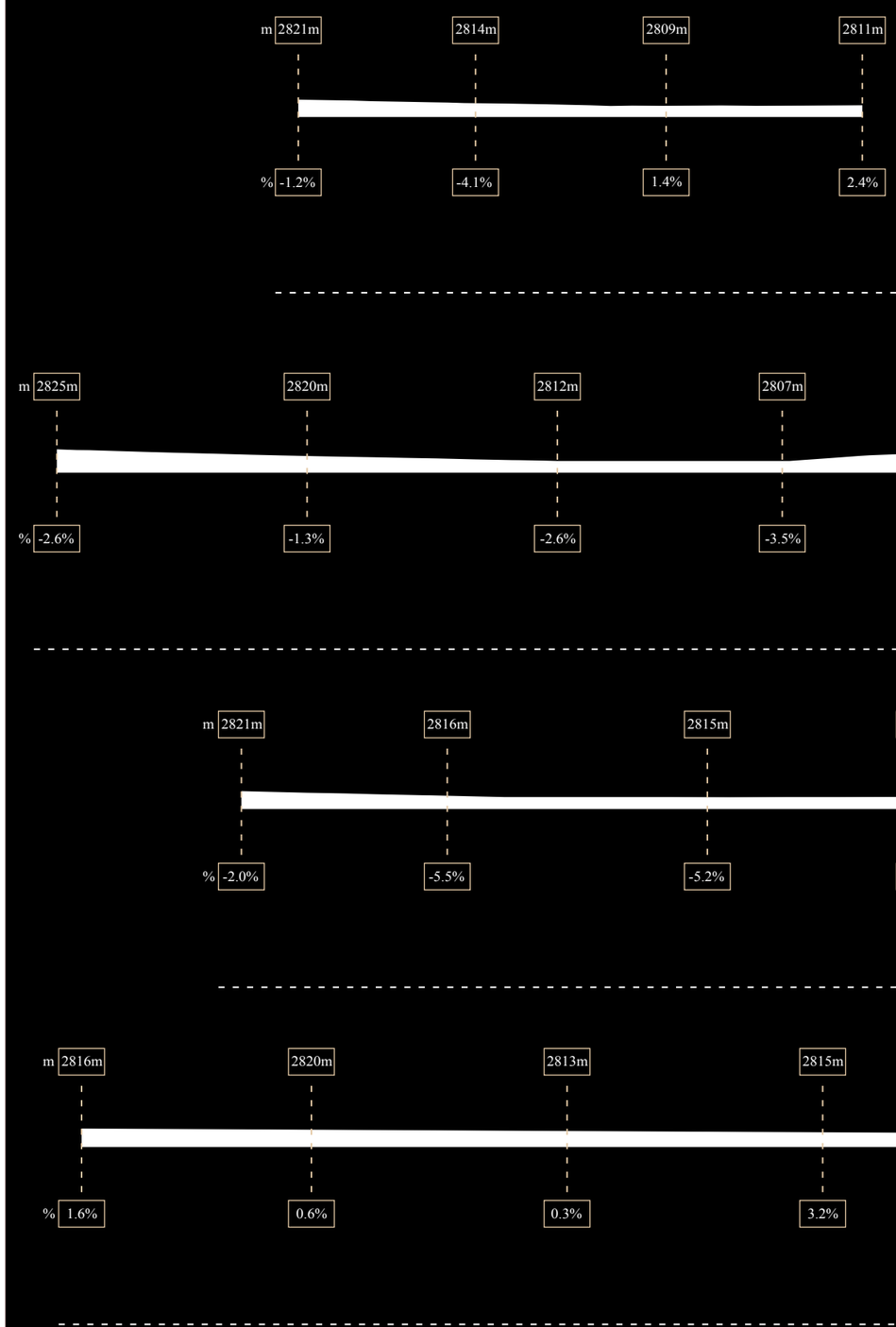
Acceso Base Aérea ¨Mariscal Sucre¨

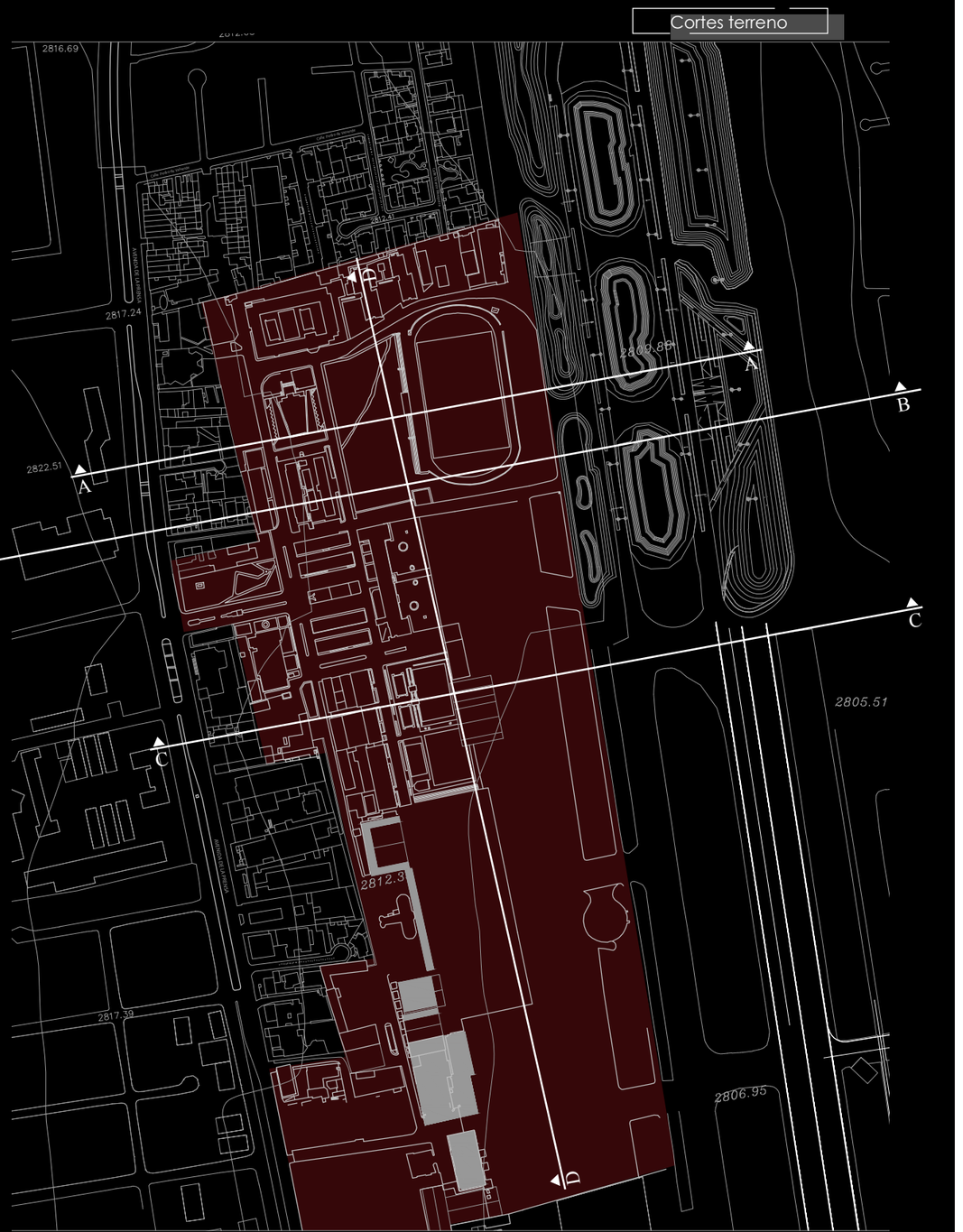
Ingreso vehicular (propuesta)

Ingreso peatonal (propuesta)



Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 2 7
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.			**No. Lámina:** ME
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Accesibilidad	**Autor:** Andrea B. Arellano B.		**Formato:** A3 **Escala:**	**Fecha:** Mayo 2021





	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 2 8
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.			
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Cortes de terreno	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:5000

No. Lámina: ME

Fecha: Mayo 2021

Análisis fotográfico



1

Vista interior de la Base Aérea Mariscal Sucre, se observa la entrada del actual museo aeronáutico y una de las plazas estáticas de los aviones más relevantes de la Fuerza Áerea.



2

Vista interior de la Base Aérea Mariscal Sucre, se observa una de las plazas estáticas existentes en la base, se puede apreciar el manejo del espacio de exposición y su materialidad como estrategia de división de actividades.



3

Vista interior de la Base Aérea Mariscal Sucre en la cual se puede ver la relación del espacio de estacionamientos, su materialidad, y los espacios de exposición que de distribuyen en toda la base. Como también se puede apreciar las edificación colindantes que forman parte del perfil.



4

Vista exterior del entorno urbano que colinda con la Base Aérea Mariscal Sucre, se puede apreciar el espacio público existente en la Av. de la Prensa y los equipamientos contiguos al terreno de intervención.



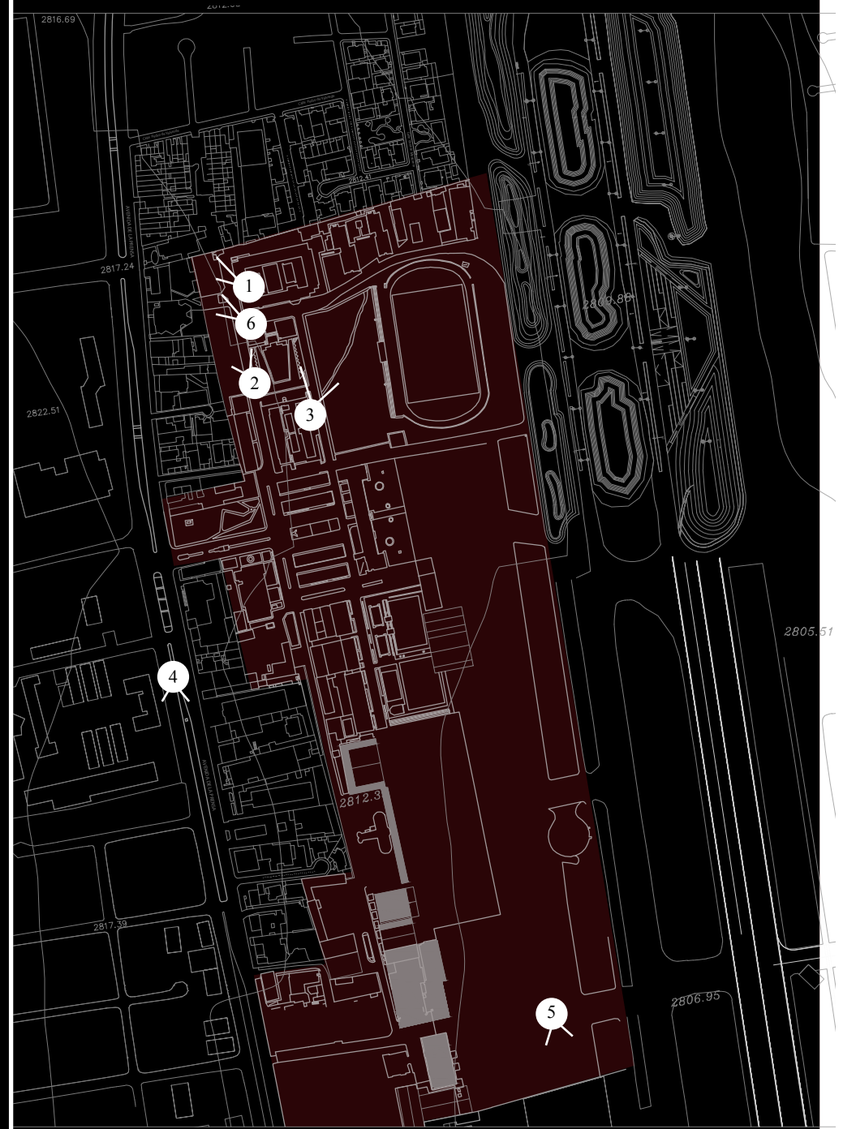
5



6

Vista interior donde podemos ver la relaicón directa que tiene la base con un centro infantil, y también como se relacionan los equipamientos de vivienda visualmente con la Base Aérea.

En esta fotografía se puede apreciar parte del perfil natural que se puede visualizar desde el campo de marte utilizado por los miembros de la Fuerza Aérea.



Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L029	**No. Lámina:** ME
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Análisis fotográfico	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:**	**Fecha:** Mayo 2021

Análisis de Referentes

La ciudadela

Ciudad de México, México

- teatro Antonieta Rivas
- librería
- cafetería
- experiencia KINECT mural
- sala infantil
- sala para personas con discapacidad visual
- centro de la imagen









Biblioteca Pública Baiona

Pontevedra, España

- patio-jardín
- biblioteca para niños
- sala de lectura principal
- sala intersticiales
- nichos de lectura individual
- sala de lectura al patio





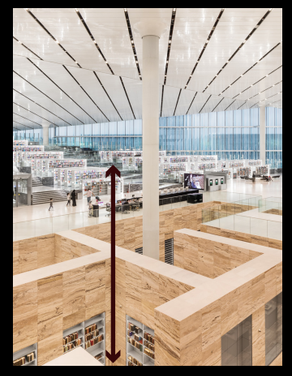




Doha, Qatar

Biblioteca Nacional de Qatar

- estantería para con topografía
- sala de medios-estudio
- mesas de lectura
- exhibiciones
- conferencias
- auditorio
- colección patrimonial (excavado)
- 42,000 m2







Referentes de programa y espacilidad

"Un edificio habla a través del silencio de la percepción orquestada por la luz" Steven Holl

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 3 1	**No. Lámina:** ME
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Referentes programa y espacio	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

Referentes de equipamiento en museos de aviación

"¿Que es el diseño? Un plan para colocar elementos de la mejor manera y así lograr un propósito en particular." Charles Eames.

Museo Smith CR-American Airlines









Fort Worth, Texas

- galería-exhibición= 2,300 m2
- flagship knoxvill (avión)= 930m2
- tienda= 140 m2
- teatro (IMAX)= 70x48,5 m
- simulador de vuelo/evacuación
- memoria
- globo
- centro de comando

Museo Palm Springs

Palm Springs, California



- exhibición aviones-exterior
- simuladores
- instrumentos de comunicación
- salas de conferencias
- tienda de recuerdos
- cafetería
- salas de historia





Museo del espacio y aviación

Ottawa, Canadá





- exhibición aviones
- aviones de madera
- motores-galerías
- instrumentos-uniformes
- emergencias
- globos flotando
- aviones a escala





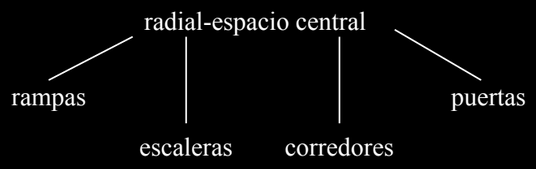
	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 3 2*	**No. Lámina:** *ME*
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Referentes equipamiento	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

Museo Kiasma

Helsinki, Finlandia

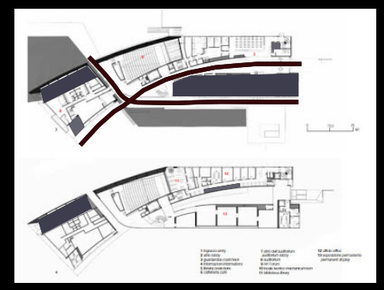
14,400 m2 de circuito

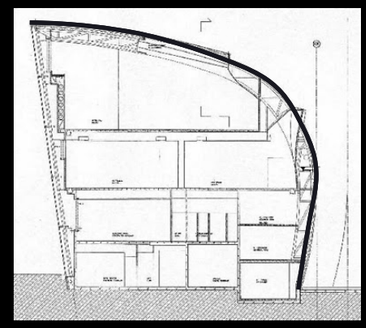
- circulación horizontal-vertical
- iluminación
- galerias
- administración
- organización del espacio
- espacio público
- murales











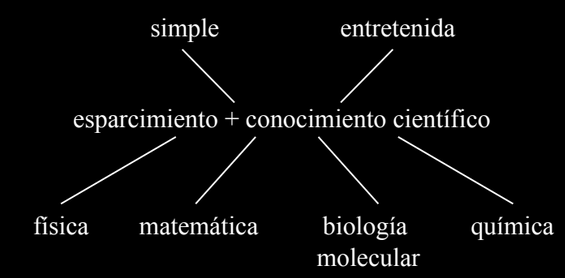
Circulación horizontal
Galerías
Circulación vertical

Parque de las Ciencias

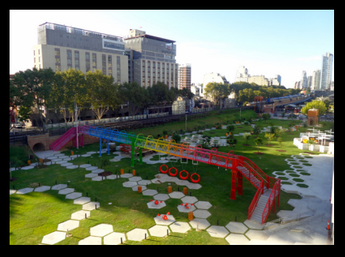
Buenos Aires, Argentina

9,800 m de circuito

- circuito lineal
- extensión-educación-divulgación científica
- juegos
- espacio público









	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 3 3	**No. Lámina:** ME
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Referente espacio público	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

Hangar-7

Aeropuerto Satzburgo, Austria



- 1200 toneladas de acero
- 380 toneladas de vidrio
- 40m de largo
- Concepto de ingeniería estática
- 1754 paneles de vidrio







Esferas de Amazon

Seattle, Estados Unidos





- Entre 24 a 29m de altura
- 2600 paneles de vidrio
- 560 toneladas de acero
- 180 módulos
- Pentágonos alargados, definidos por los cinco arcos soldados.





Reichstag

Berlín, Alemania



- 1200 toneladas de acero
- 360 espejos inclinados
- Tramos helicoidales
- 12 columnas de cemento armado
- 40m de dm y 30m de altura







Referentes estructurales

"Los mejores edificios se aprovechan de las vistas, el clima y la luz." Norman Foster

	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 3 4	**No. Lámina:** ME
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Referentes estructurales	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

- Circulaciones como puntos de encuentro
- Dobles alturas como estrategias de realción programática
- Programa con identidad
- Direccionar a los usuarios desde espacios abiertos, parte del tejido urbano, hasta el interior del equipamiento
- Materialidad creadora de distintas atmósferas
- Aprovechar los recursos energéticos mejorando las condiciones de iluminación y ventilación natural
- Circulaciones continuas a través y perimetrales

Referentes de programa y espacilidad

- Ubicación de equipos de aviación para exposiciones
- Tipos de exposiciones
- Programa y distribución
- Elementos para exposición:
  - Simuladores (estáticos, full motion, cabina)
    Instrumentos / equipos
    Uniformes
    Motores
    Tunel de viento
    Aviones a escala

Referentes de equipamiento en museos de aviación

Referentes espacio público

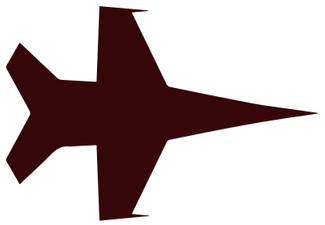
- Circulaciones como estrategia:
  - Jerarquía
  - Centralidad
  - Organización
- Circuitos exteriores parte de la exposición del programa
- Ejes verdes
- Espacio público como envolvente del equipamiento

Referentes estructurales

- Conceptos de estática
- Materilidad como estrategia de diseño
- Tipos de uniones
- Espacialidad provocada por la estructura
- Geodoma parte del diseño arquitectónico
- Geodoma demuestra dinamismo
- Estructura ayuda a que lo tecnológico y el programa arquitectónico sean complementos
- Concepto orgánico

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 3 5* / **No. Lámina:** *ME*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.			
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Conclusiones	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala / **Fecha:** Mayo 2021

¿Qúe es?



Museo es una institución abierta al público, que adquiere, conserva, estudia y expone objetos que ilustran la actividad humana o los que son importantes o significativos por su valor cultural.
El museo como tal ha tenido una gran evolución a través de la historia, desde la época de los griegos por ejemplo, el museo fue un espacio importante de expresión, construían sus templos para conservar los objetos tipo religioso que fueron utilizados por sus musas, de donde proviene la palabra museo, definiéndolo como ¨casa de las musas¨ (Zifferero,2001). Ahora normalmente se lo ve como un espacio para exposciones de obras de arte donde el espectador no tiene contacto con el material.

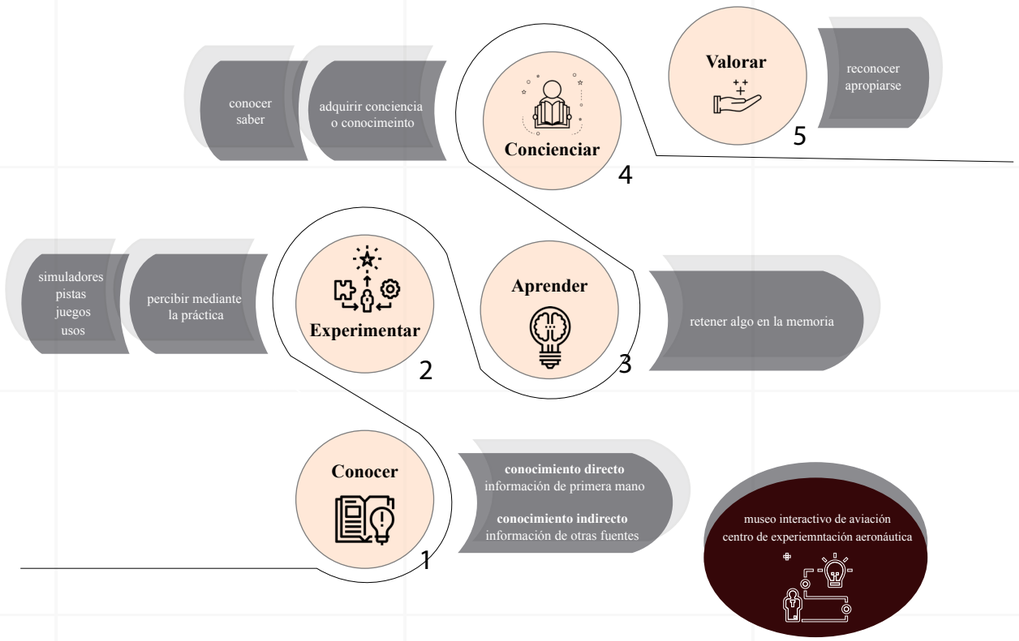
Según Toni Casamor el museo es una pieza arquitectónica que mantiene una relación entre su ¨apariencia¨ (exterior) y lo que lleva dentro, manteniendo una estrecho vínculo entre el diseño arquitectónico y la museología.
Conociendo los significados de museo que han ido mutando con el tiempo el proyecto busca ser un escpacio público mejor preparado para ser un lugar de conocimiento, experiencias intelectuales y cultivo del placer del conocer. Buscando ser:

- generador de autoaprendizaje
- integrador de los usuarios
- porta voz de que la cultura debe ser común
- donde entender el mundo, hacerse preguntas
- responder a sus contradicciones
- plataforma de discusión
- lazos de comunicación con la sociedad
- provocar reacciones
- provocar sensibilidad

El Museo Interactivo de la Aviación está ubicado en la actual Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨, siendo esta la razón principal para establecer el proyecto en este lugar, tomando en cuenta el Plan Bicentenario y los cambios que la ciudad y sobre todo el sector ha tenido después de la salida del Aaeropuerto. La actual Base Área requiere de un espacio donde la comunidad plasme la memoria de lo que el aeropuerto significó para el sector y sobre todo para crear conciencia de lo que la aviación es y ha sido desde su creación.

El proyecto tiene como objetivo ser un lugar de aprendizaje por medio de la expreiciena, fomentando el uso de nuevas tecnologías donde la comunidad tenga una participación con vivencias aeronáuticas.
El programa consta de la vinculanción de capacitaciones de aviación civil y militar, zonas de reacreación y exhibición interior y exterior ayudando al proyecto a ser económicamente sostenible siendo un espacio de creación, entretenimiento y experiementación.

El programa se vinculará con 5 palabras claves:

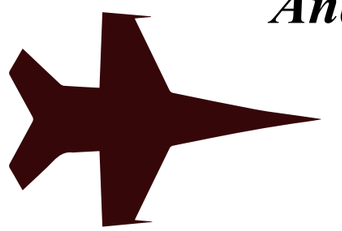


El programa se forma por 2 valuartes; el conocimietno directo (espacio de exhibicación y experimetnación), y el conocmiento indirecto (espacios de aprendizaje, biblioteca)

EXPLICACIÓN

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 3 7*	**No. Lámina:** *ME*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** ¿ Qué es ?	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

Programa
Análisis funcional



Conocimiento indirecto y cración — 4.645,22 m²

Subzona	Espacio	Mobiliario	# usuarios	#	m²T
Biblioteca	Sala de lectura general + Mapoteca	5 Mesas, 20 sillas	120	1	260,57 m²
	Sala de lectura infantil	3 Mesas, 12 sillas			
	Nichos de estudio		4	2	48 m²
	Sala de trabajo	4 Mesas, 20 sillas	20	4	84,54 m²
Auditorio	Auditorio	300 Butacas	300	1	810,66 m²
	Escenario		25	1	136,88 m²
	Camerinos	4 Sillas, 4 armarios	8	2	36,80 m²
Murales de historia	Circulaciones				
	Servicios	Anaqueles	1	1	15 m²
Exhibiciones	Aviones		600	3	2.945,25 m²
	Instrumentos y uniformes			3	
	Material bélico			3	
	Motores y turbinas			3	

Conocimiento directo y cración

Subzona	Espacio	Mobiliario	# usuarios	#	m²T
Experimentación interior	Túnel de viento	Túnel de viento (30-37m²)		2	
	Simulador full motion	Simulador full motion (4 m²)		2	
	Simulador estático	Simulador estático (4-6 m²)		1	
	Simulación equipo y comunicación	Simulación equipo y comunicación		2	
	Simulación de mecánica	Motores		1	
	Simulación de emergencia	Tobogan de emergencia		1	
Capacitación Aviación civil y militar	Capacitación	36 mesas, 36 sillas	36	2	129,2 m2
Realidad virtual	Cabinas de simulación	12 Sillas, 6 salas Equipo de programación de realidad virtual	12	6	37,44 m2
	Cabinas de juegos				
Emergencia	Capacitación	2 mesas, 24 sillas	24	2	70,80 m2
Emergencias médicas	Pimeros auxilios	4 camillas, 24 sillas, 2 pizarras	24	2	70,08 m2
	RCP básico				
	Atención prehospitalaria básica				

Administración — 1.233,79 m²

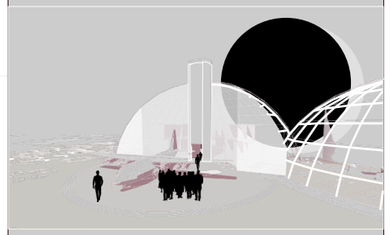
Subzona	Espacio	Mobiliario	# usuarios	#	m²T
Dirección	Administración	10 Sillas 4 Mesas 2 Archivadores	2	1	15 m²
	Sala de reunión		10-12	2	89,18 m²
	Oficinas administrativos		4	2	78,66 m²
Recepción	Información	2 Sillas 1 Mesas 1 Archivadores 1 Sofás	15	1	56,59 m²

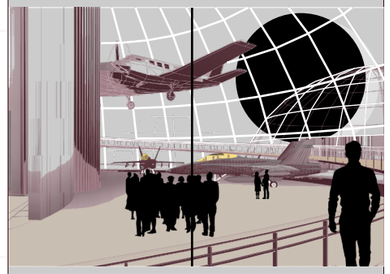
Cosumo

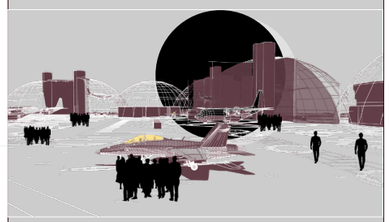
Subzona	Espacio	Mobiliario	# usuarios	#	m²T
Cafetería	Cocina	50 Sillas 21 Mesas 1 Caja 12 Anaqueles	3	1	33,3 m²
	Almacenaje		1	1	14,10 m²
	Servicio al cliente		228	1	912,75 m²
	Comedor + Distribución				
Tienda de recuerdos	Almacenaje				
	Servicio al cliente	1 Caja	3	1	34,21 m²

Servicios — 1.524,21 m²

Subzona	Espacio	Mobiliario	# usuarios	#	m²T
Sala de máquinas	Bomba+Cisterna	Equipamiento específico	2	4	92,16 m2
	Tableros-Sala de equipos		2		
	Mantenimiento		3		
	Control de desechos (basura)		2		
SSHH	Mujeres	18 inodoros 12 urinarios 8 lavamanos	12	12	20,40 m²
	Hombres		16	16	27,20 m²
	Discapacitados		2	2	10 m²
Circulación					1.374,45 m²



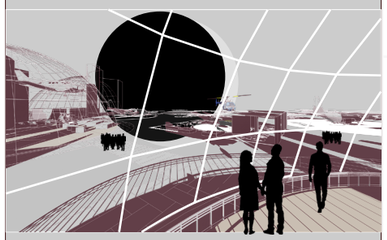


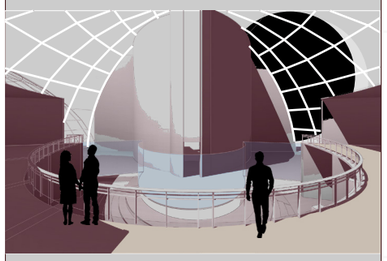


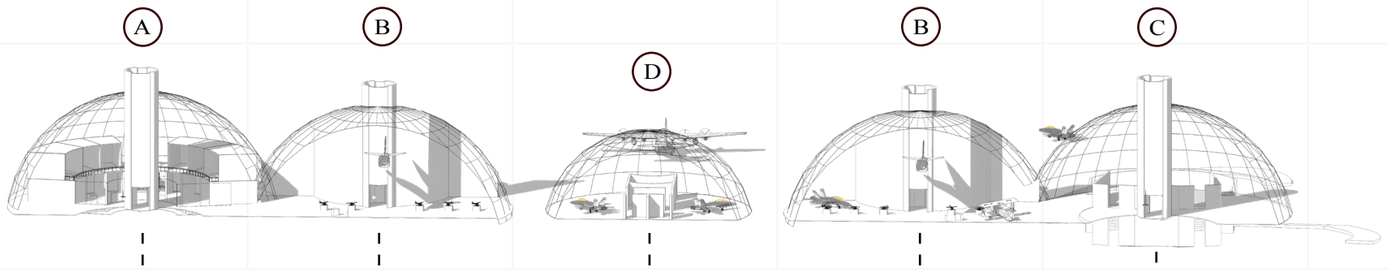
PROGRAMA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L039 / **No. Lámina:** ME
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.			
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Programa	**Autor:** Andrea B. Arellano B.		**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021







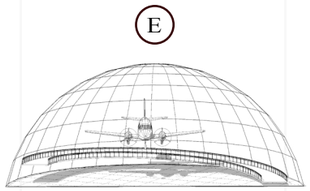


Bloque de aprendizaje
Biblioteca

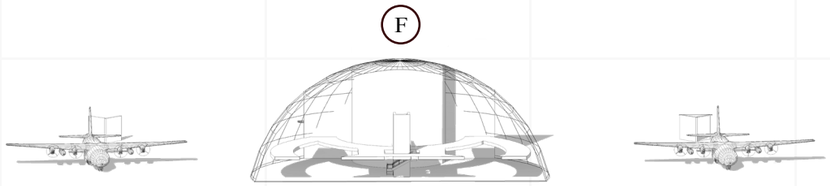
Bloques de exposición
Salas de exposción internas

Bloque de bienvendia
Información

Bloque de reunión
Auditorio



Bloque de exposición
Sala de exposción interna



Bloque de consumo
Cafetería y tienda de souvenirs (recuerdos)

A Conocimiento indirecto y creación

B Conocimiento directo y creación

C Conocimiento indirecto y creación

D Administración

E Conocimiento directo y creación

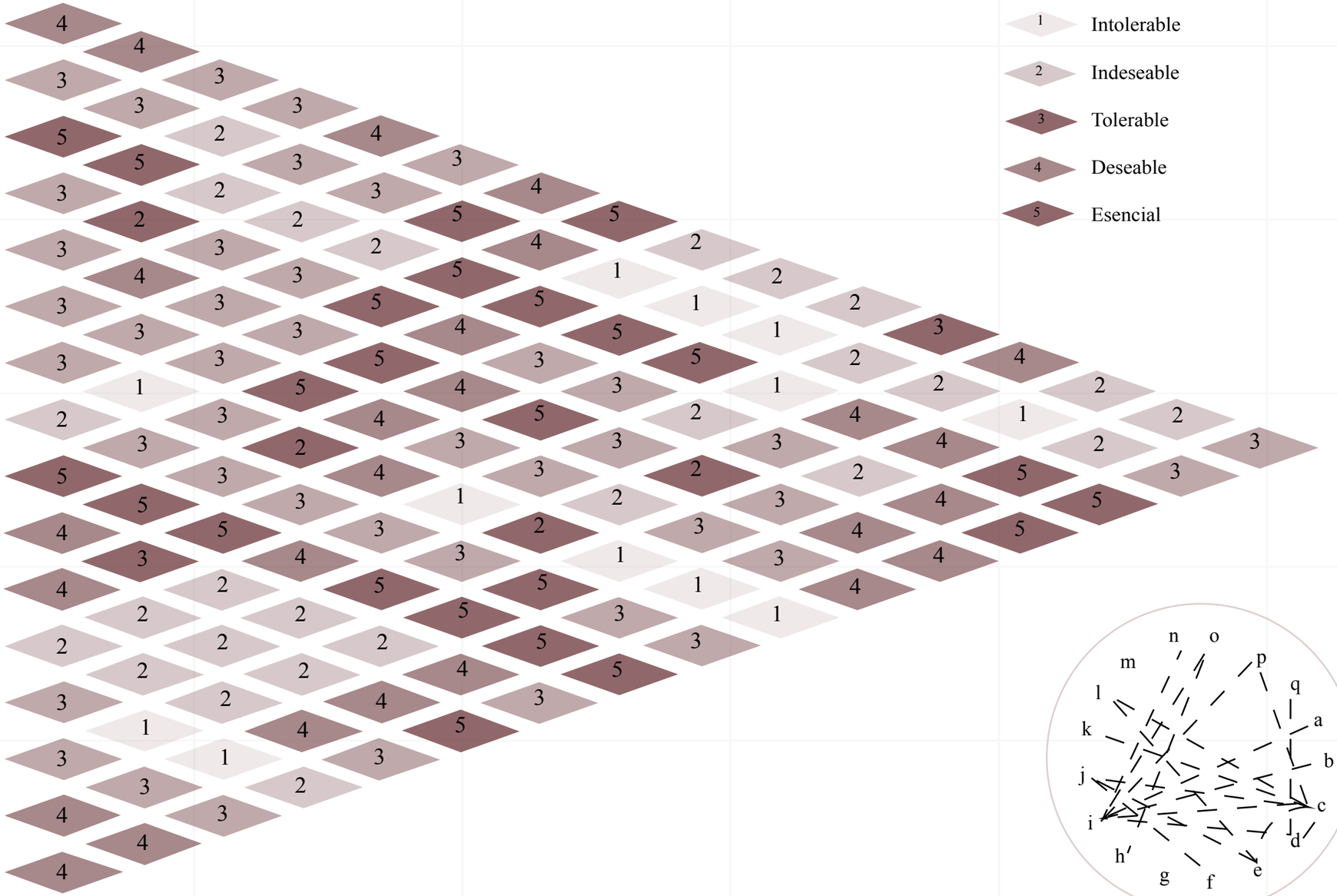
F Consumo

COMPOSICIÓN

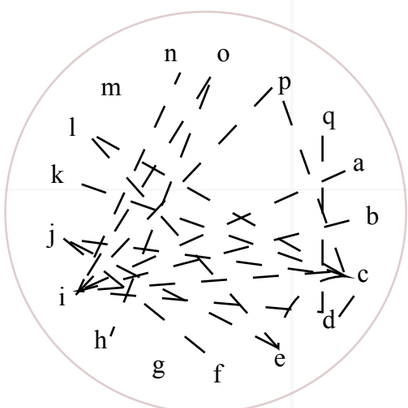
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 4 0	**No. Lámina:** ME
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Esquema programa	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

Diagrama de relaciones programáticas

- Biblioteca
- Auditorio
- Murales de historia
- Exhibiciones
- Realidad virtual creación
- Capacitación Aviación civil y militar
- Sala de máquinas
- SSHH
- Circulación
- Experimentación interior
- Experimentación exterior
- Realidad virtual experimentación
- Dirección
- Recepción
- Cafetería
- Tienda de recuerdos
- Espacio público



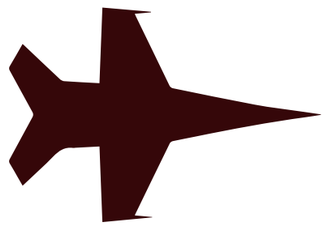
1 Intolerable
2 Indeseable
3 Tolerable
4 Deseable
5 Esencial

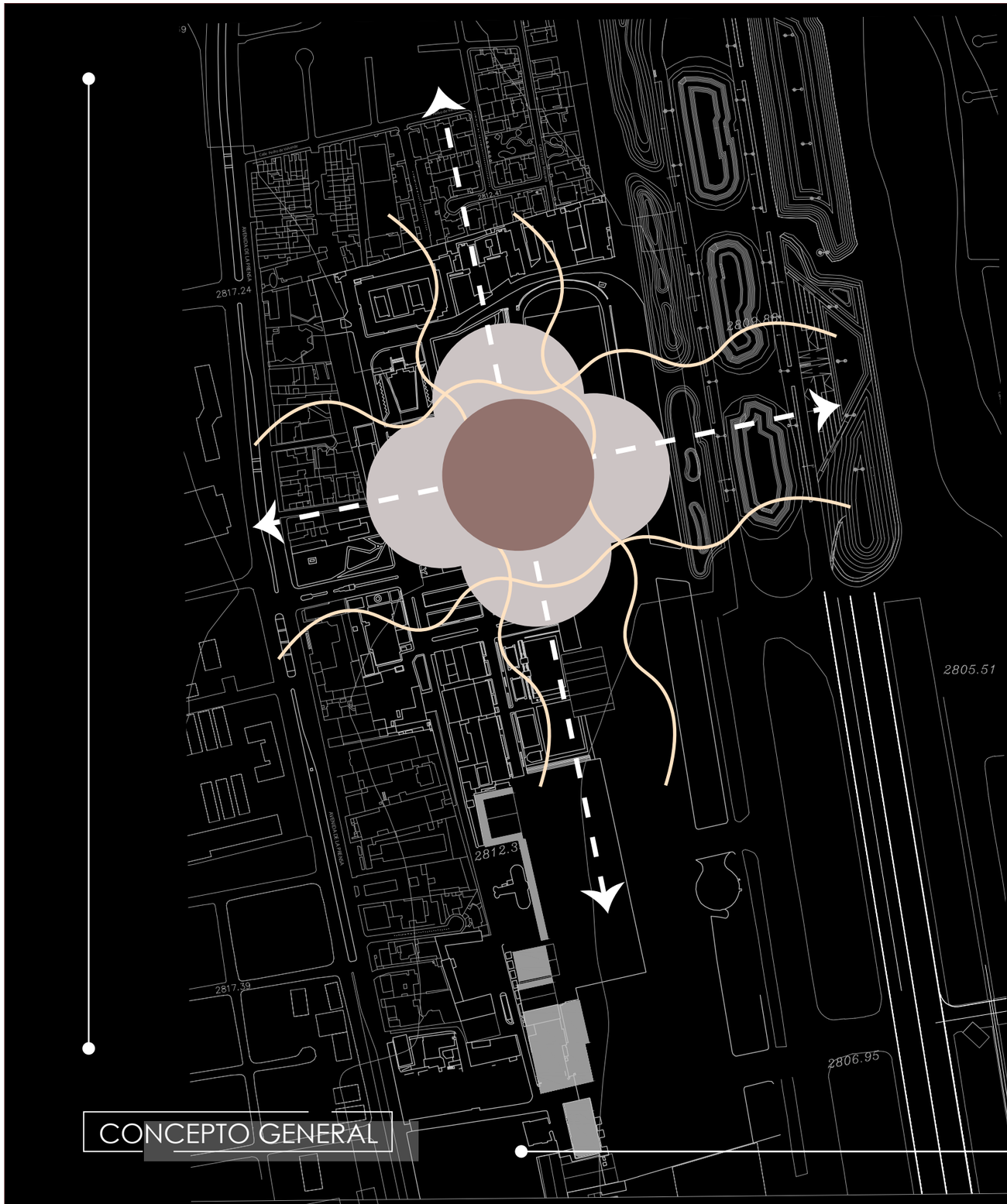


RELACIÓN PROGRAMA

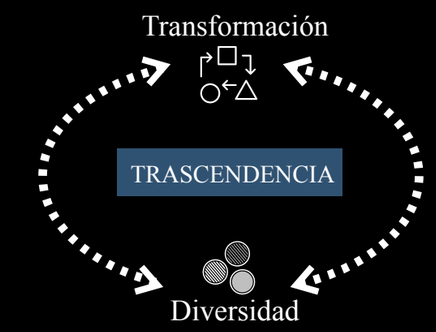
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 4 1*	**No. Lámina:** *ME*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Análisis funcional	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

Concepto e Intenciones





CONCEPTO GENERAL



Transformación	Trascendencia	Diversidad
Acción	Relevancia	Variedad
Transición	Resultado	Equilibrio
Alteración	Atravesar	Diferencia
Mutación	Superar	Disparidad
Cambio		
Modificación		

Equilibrio de acciones por un dinamismo entre lo memorable y la innovación

Juego de llenos y vacíos para un dinamismo volumétrico

Juego geométrico con acciones equilibradas

Jerarquía Centralidad

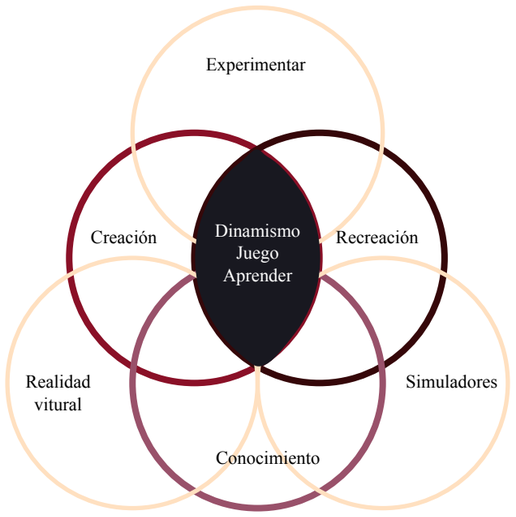
Relaciones programáticas

Espacio Público contenedor

Linealidad Movimiento

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 4 3	**No. Lámina:** ME
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Concepto general	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

Desarrollo dinámico del conocimiento por medio de la experimentación y juego geométrico, con el fin de generar innovación en el territorio.

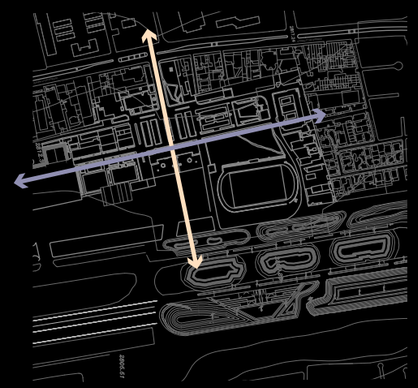


La estrategia como punto de partida es la centralidad jerarquizada por una geometría circular, que a través de las realciones programáticas va conformando intersecciones.

CONCEPTO

Estrategias

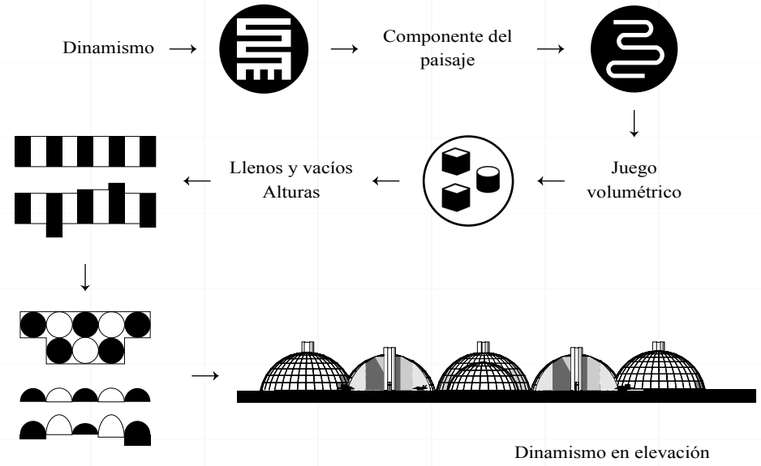
Linealidad y Movimiento



Relación con Parque Bicentenario
Conexión longitudinal

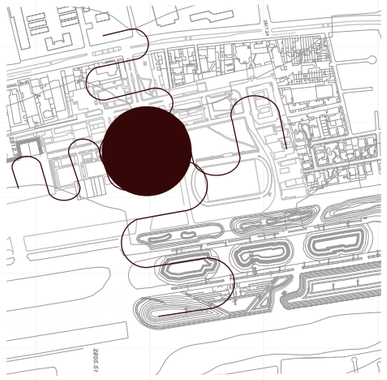
Relación con lo existente (BAMAS)
Conexión transversal

Conexión dinámica (orgánica), concepto que va de la mano con el Parque Bicentenario Eje verde

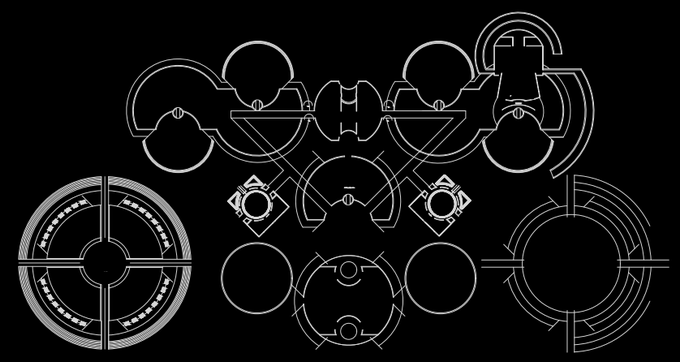


Dinamismo en elevación

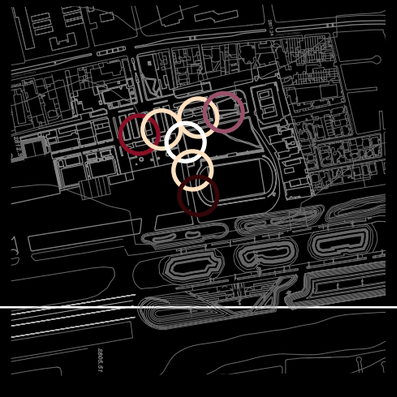
Jerarquía y Centralidad



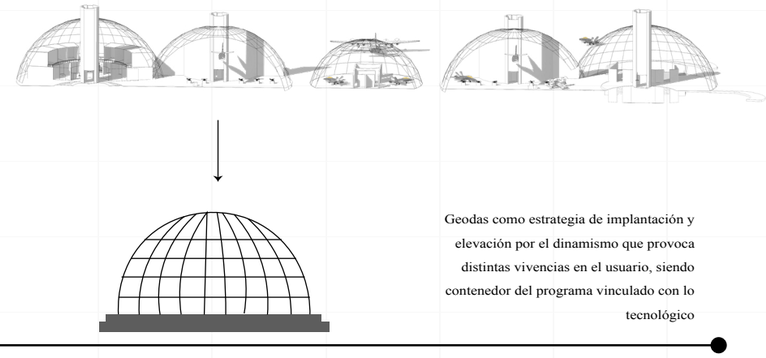
Dinamismo en planta



Relaciones programáticas



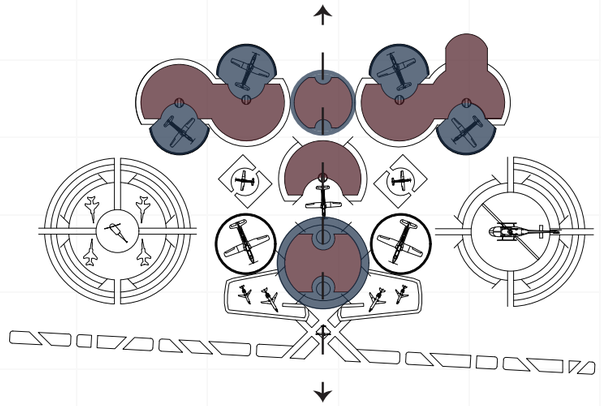
Configuración diagrama de venn
Programa vinculado con lo existente y lo propuesto



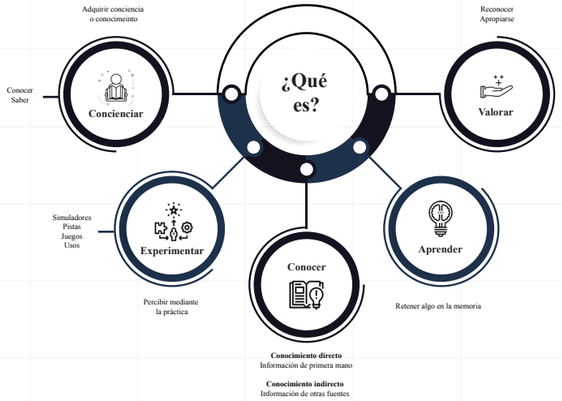
Geodas como estrategia de implantación y elevación por el dinamismo que provoca distintas vivencias en el usuario, siendo contenedor del programa vinculado con lo tecnológico

	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L044
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.			**No. Lámina:** ME
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Concepto y estrategia	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala **Fecha:** Mayo 2021

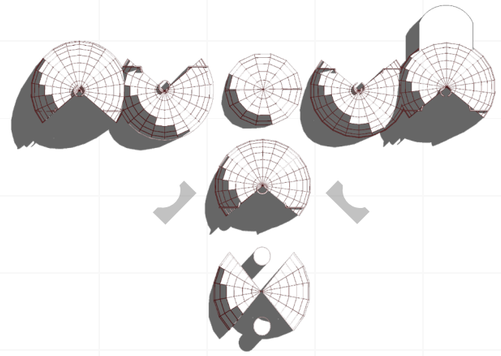
Composición

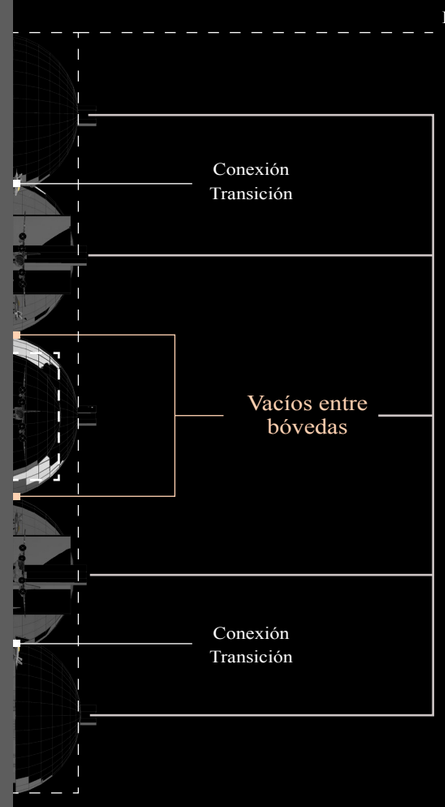


Concepto general

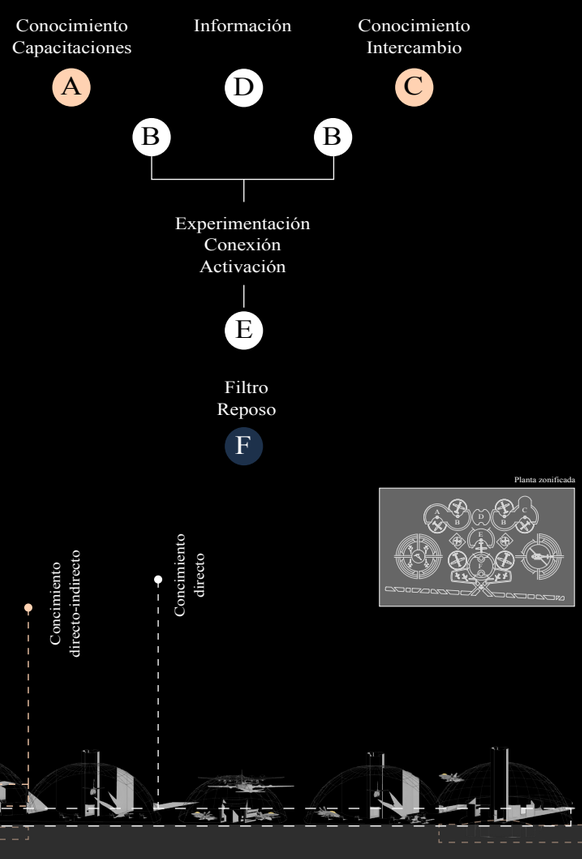


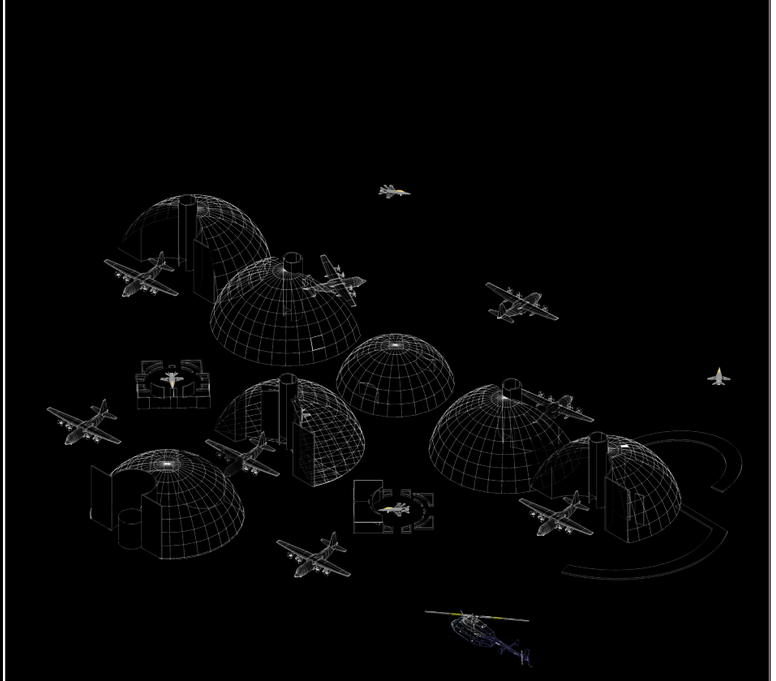
Volumetría





Espacios
conformados

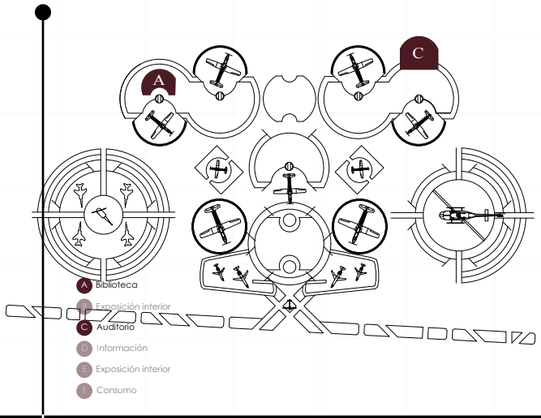




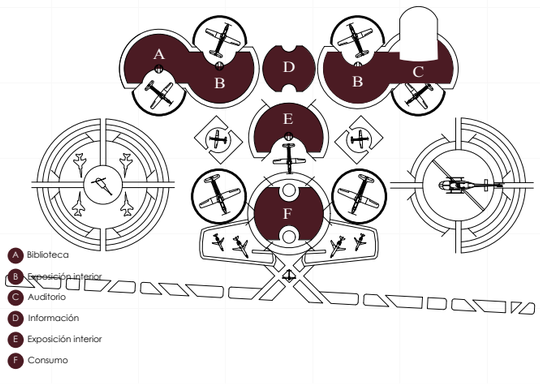
COMPOSICIÓN

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 4 5	**No. Lámina:** ME
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Composición	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

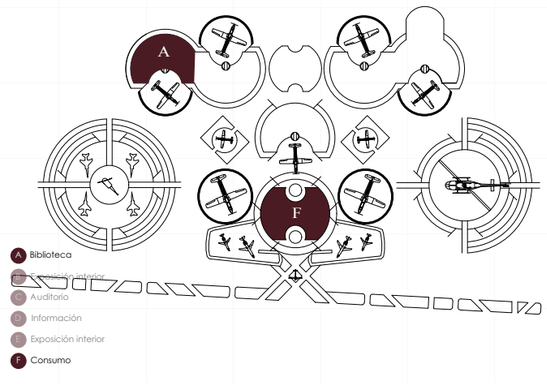
Actividad subsuelo



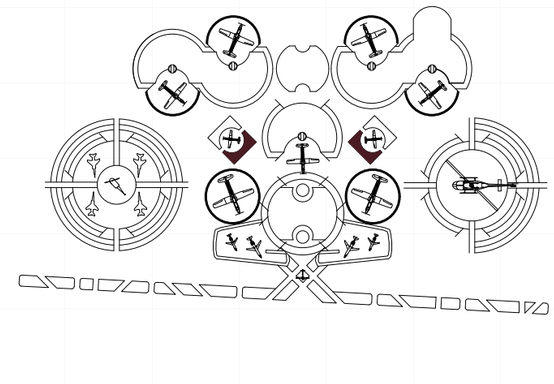
Actividad planta baja



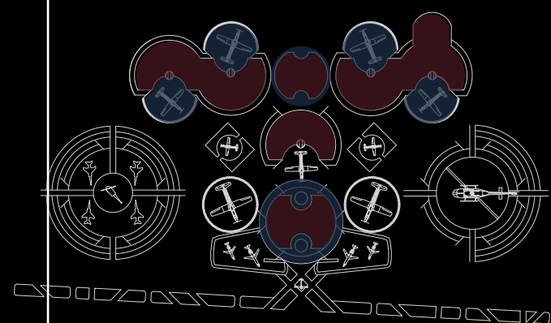
Actividad planta alta



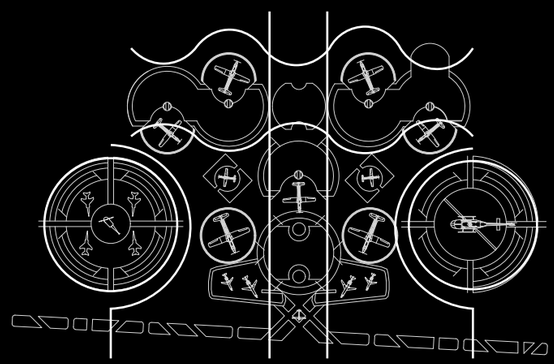
Servicios SSHH



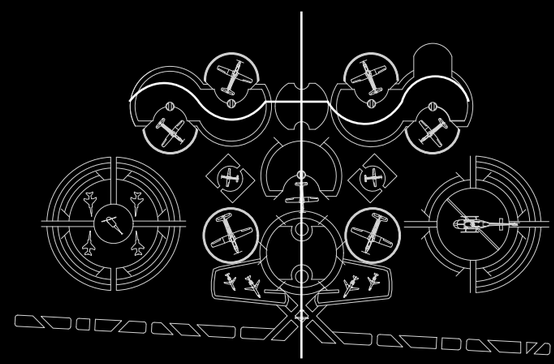
Interior - Exterior



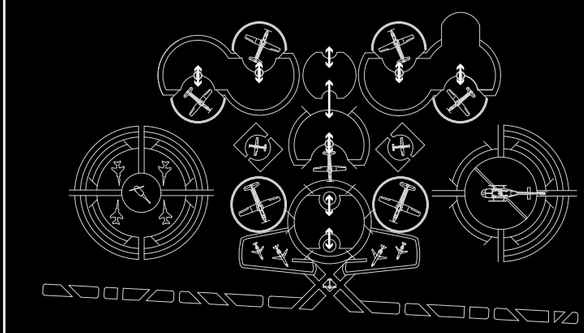
Recorrido exterior



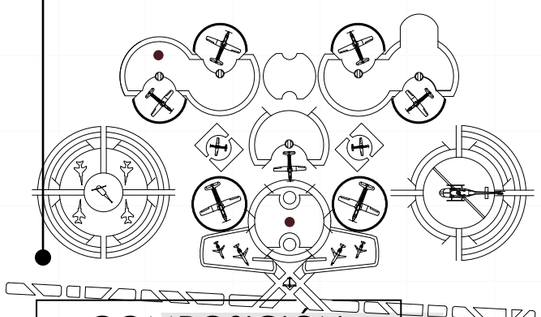
Recorrido interior



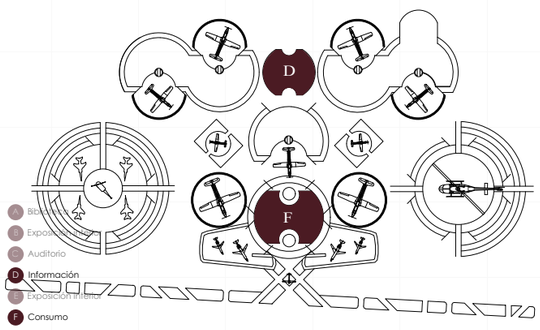
Accesos



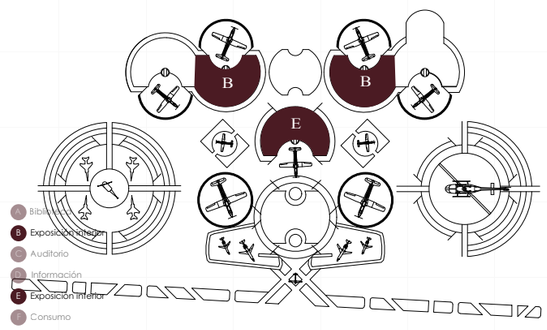
Circulación vertical



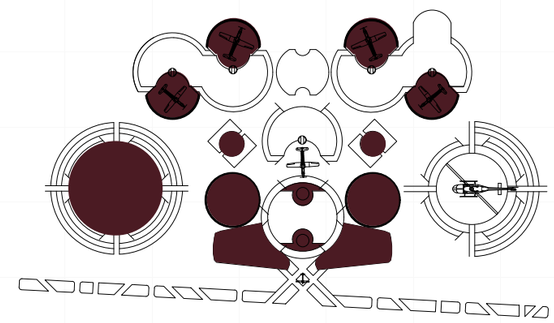
Filtros accesos



Exposición interior



Exposición exterior



COMPOSICIÓN

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura Diseño y Artes

Trabajo de Titulación Arquitectura

Proyecto: Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire

Contenido: Composición

Ubicación: Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"

Director: Arq. Alexis H. Mosquera R.

Autor: Andrea B. Arellano B.

Orientación

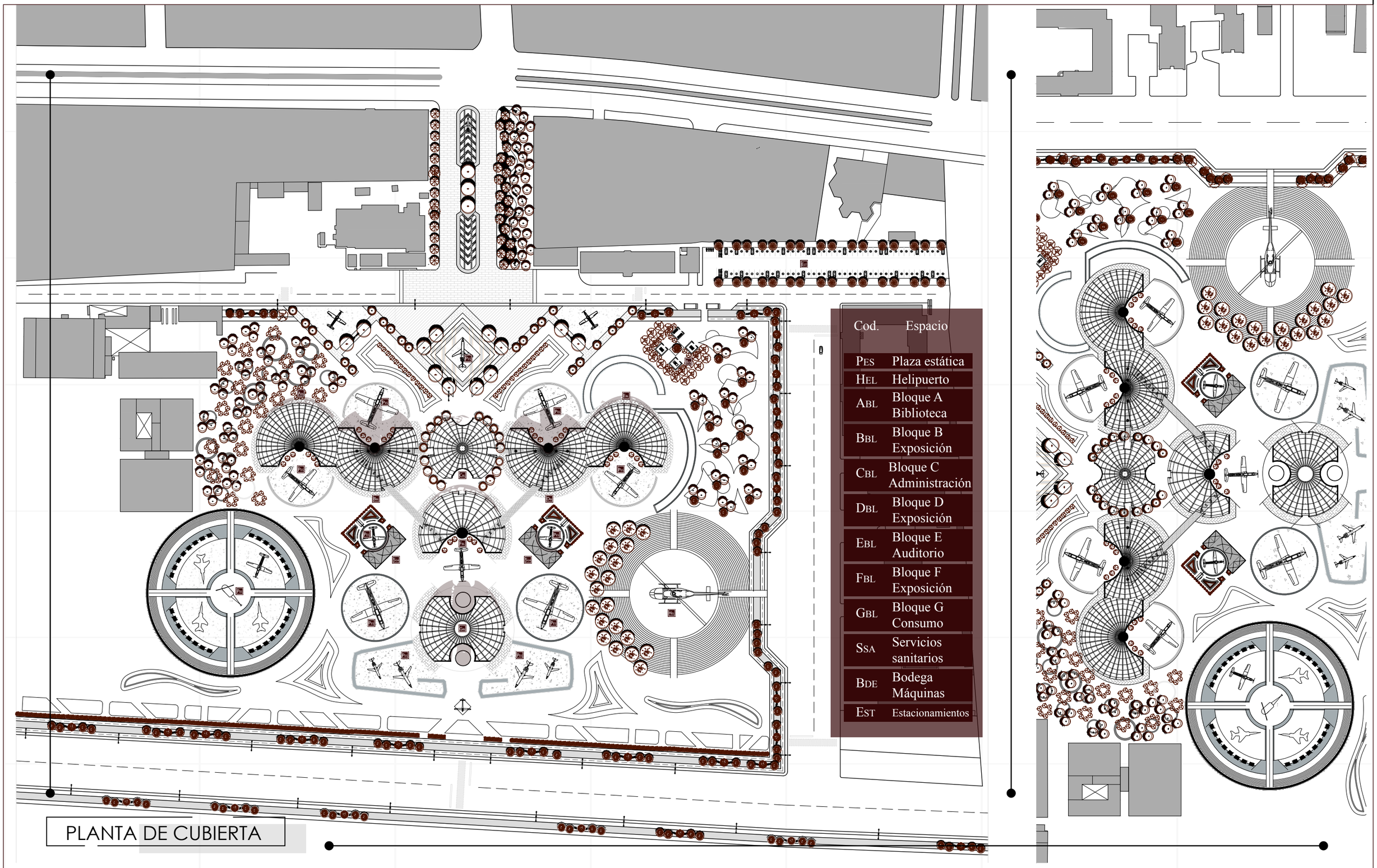
No. Lámina: *L 0 4 6*

Formato: A3 **Escala:** Sin Escala

No. Lámina: *ME*

Fecha: Mayo 2021

Planos arquitectónicos



Cod.	Espacio
PES	Plaza estática
HEL	Helipuerto
ABL	Bloque A Biblioteca
BBL	Bloque B Exposición
CBL	Bloque C Administración
DBL	Bloque D Exposición
EBL	Bloque E Auditorio
FBL	Bloque F Exposición
GBL	Bloque G Consumo
SSA	Servicios sanitarios
BDE	Bodega Máquinas
EST	Estacionamientos

PLANTA DE CUBIERTA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura Diseño y Artes

Trabajo de Titulación Arquitectura

Proyecto: Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire

Contenido: Planta de cubiertas

Ubicación: Parque Bicentenario Base Área ¨Mariscal Sucre¨

Director: Arq. Alexis H. Mosquera R.

Autor: Andrea B. Arellano B.

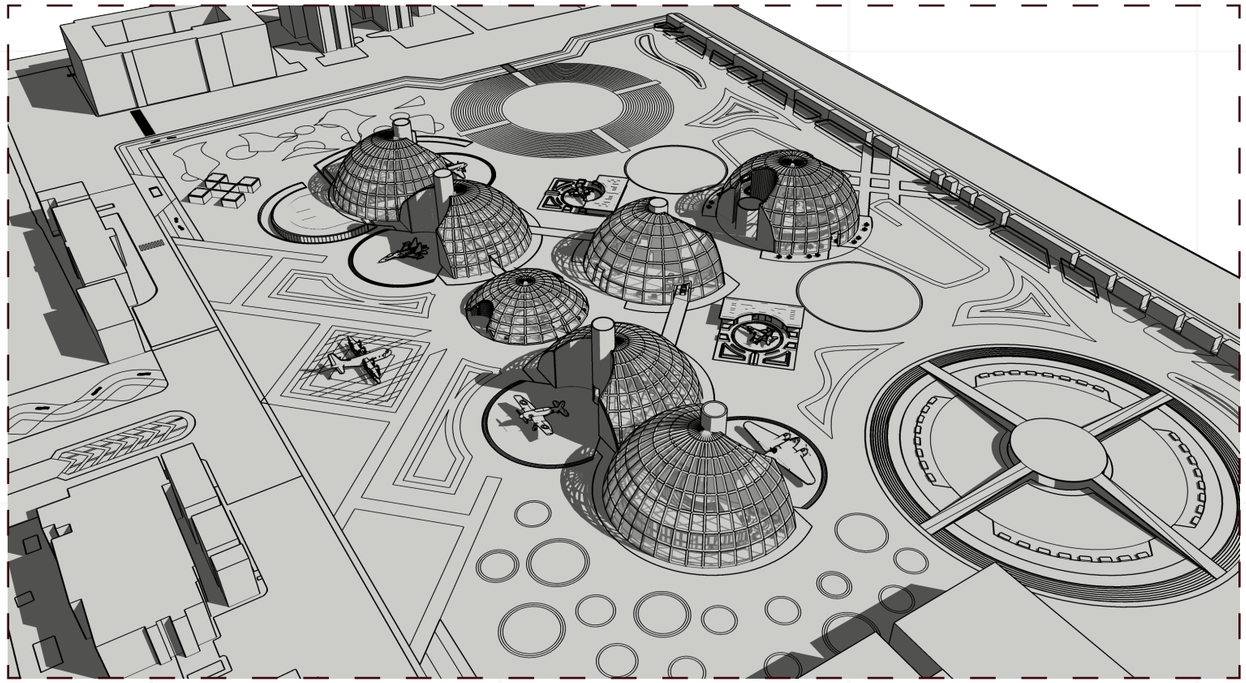
Orientación

No. Lámina: *L 0 4 8*

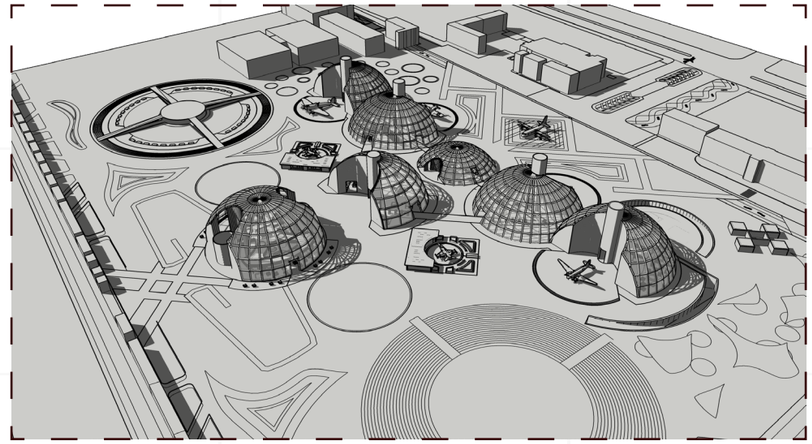
Formato: A3 **Escala: 1:2000**

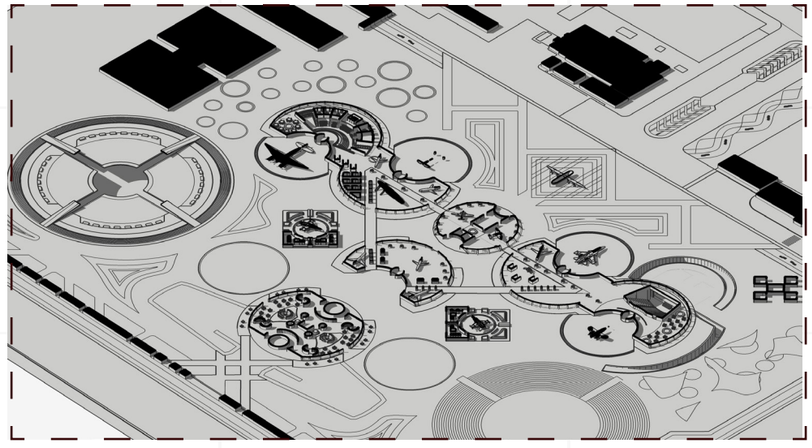
No. Lámina: *PA*

Fecha: Mayo 2021



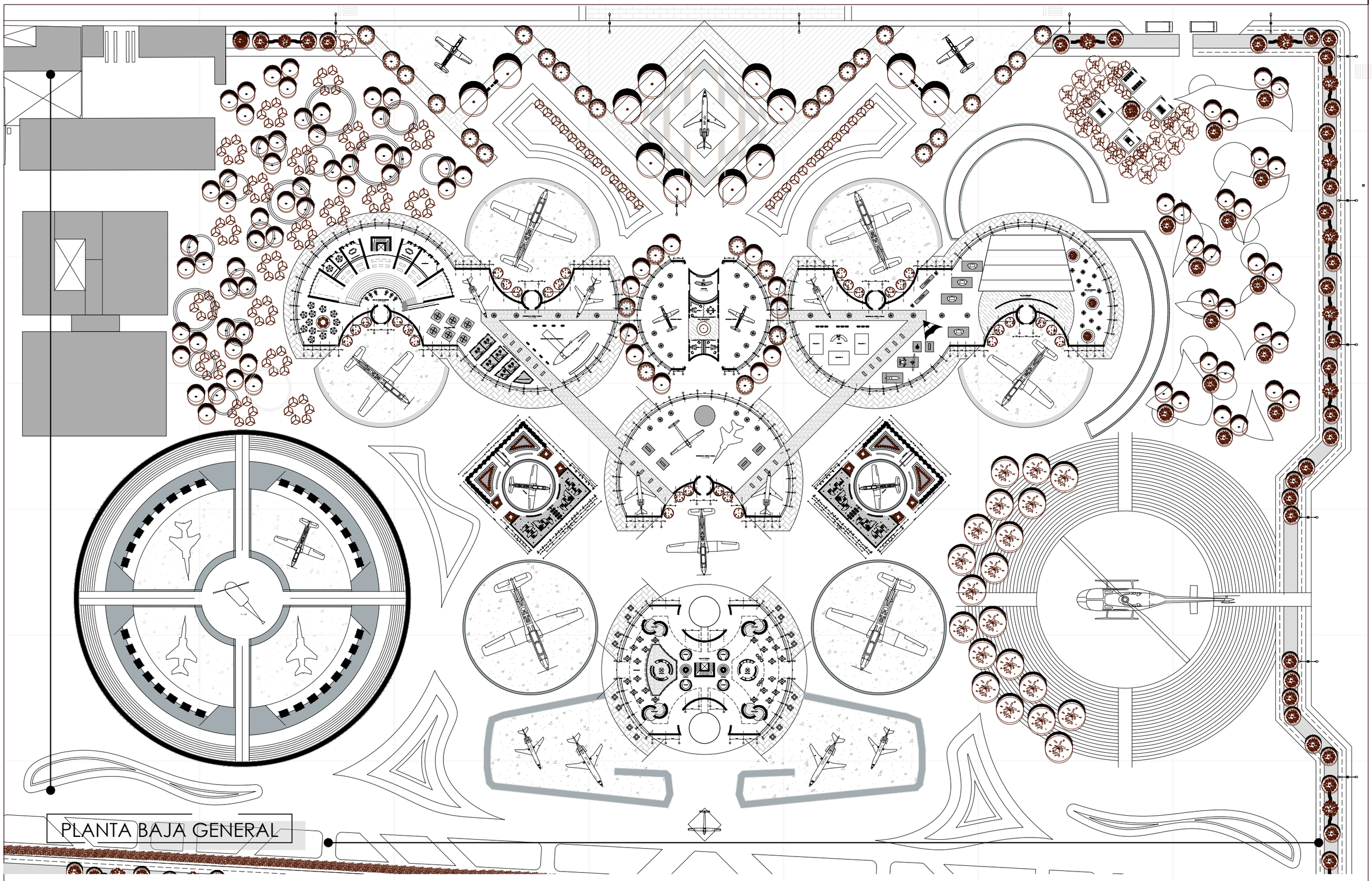




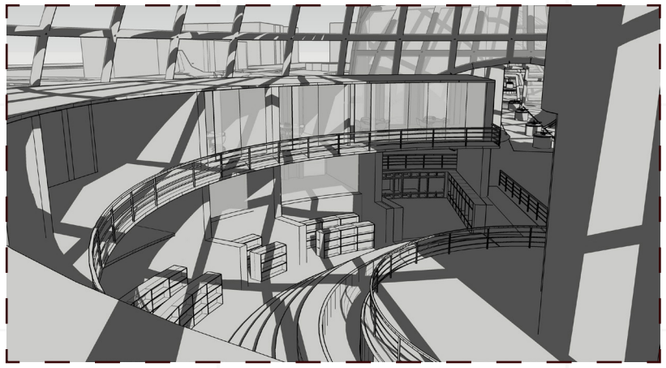


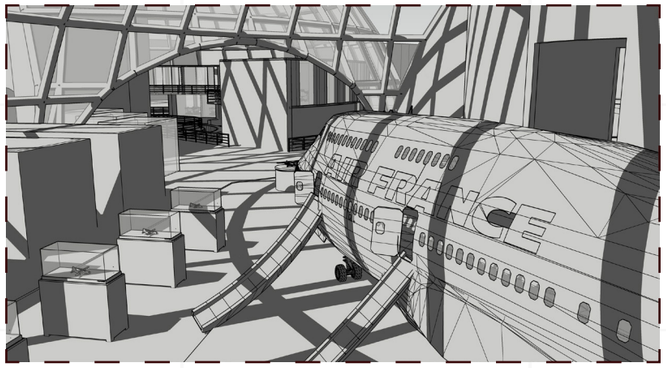
IMÁGENES 3D

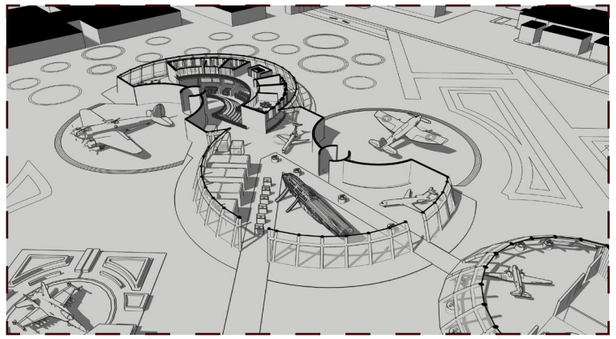
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 4 9*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Imágenes 3D	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:**	**Fecha:** Mayo 2021

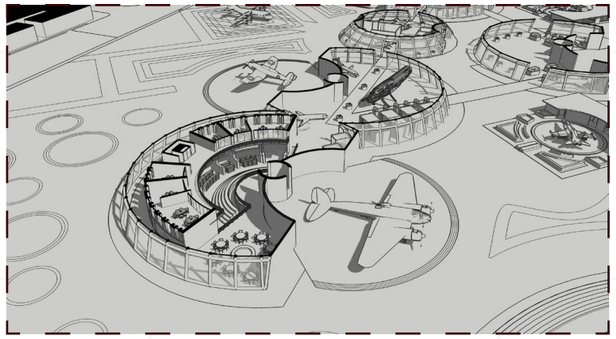


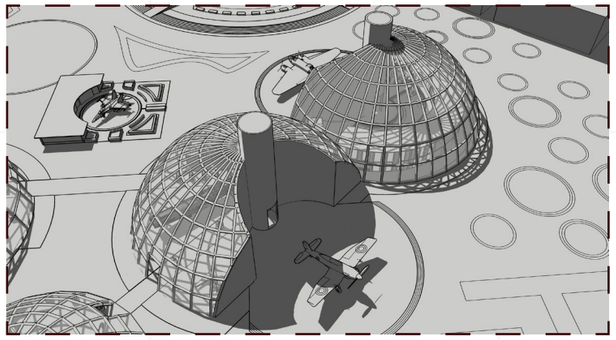
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 5 0*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Planta baja general	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala: 1:1000**	**Fecha:** Mayo 2021

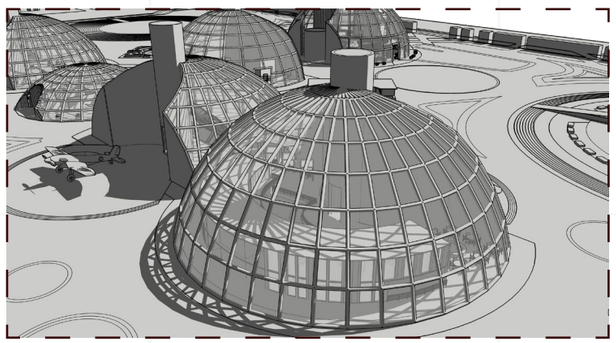






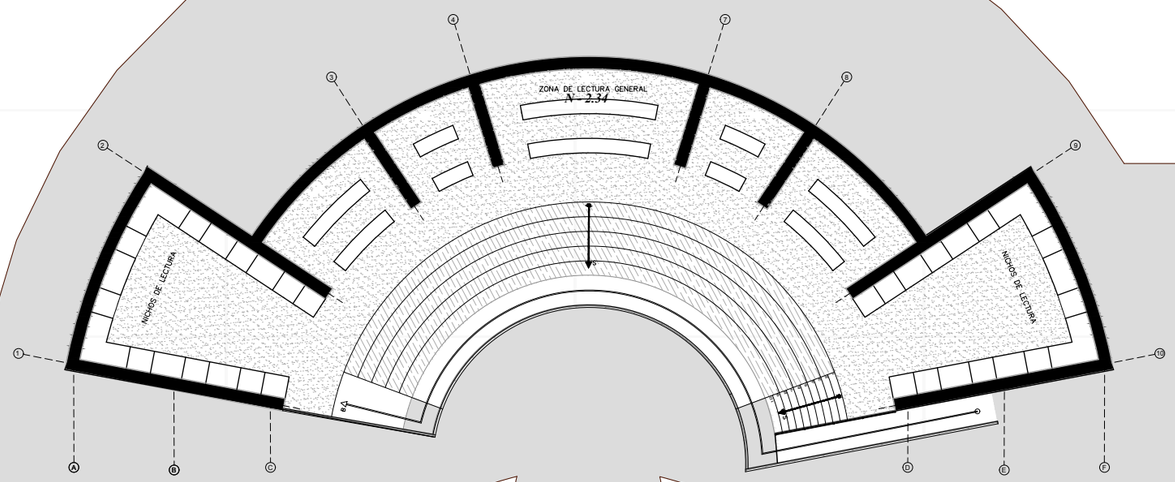






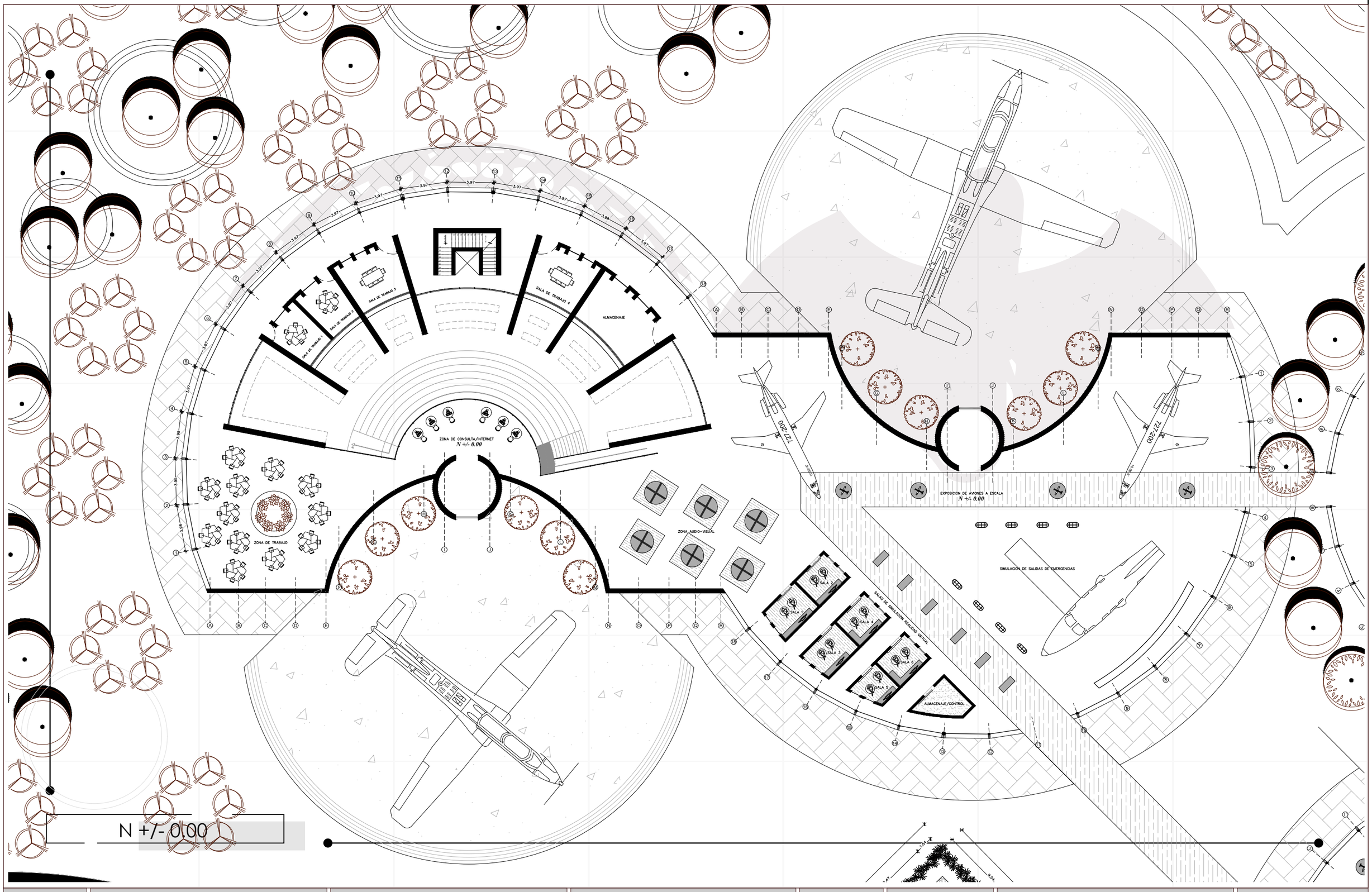
BLOQUE A - B

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 5 1*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Bloque A - B	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:**	**Fecha:** Mayo 2021

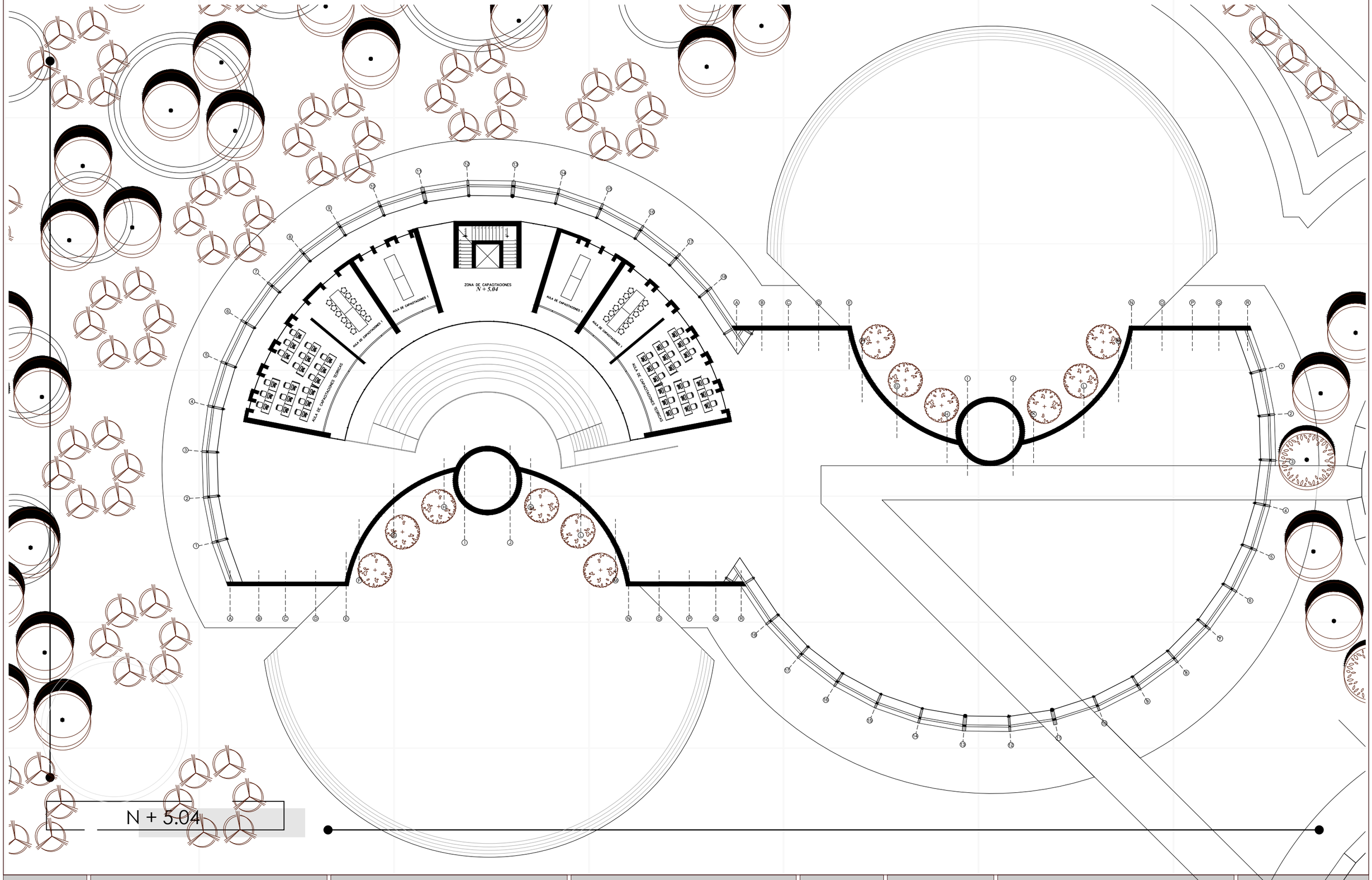


N - 2.34

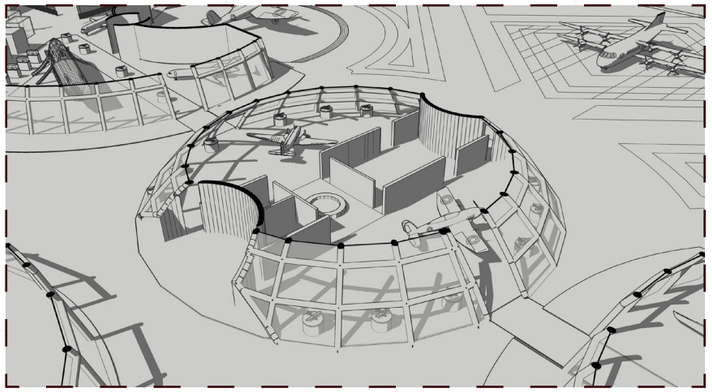
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 5 2	**No. Lámina:** PA
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** N - 2.34	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:250	**Fecha:** Mayo 2021

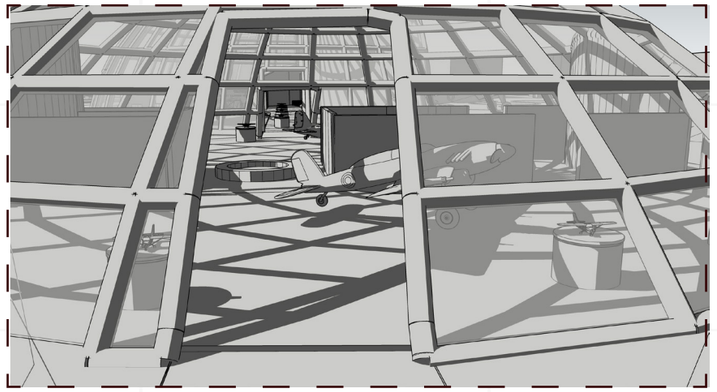


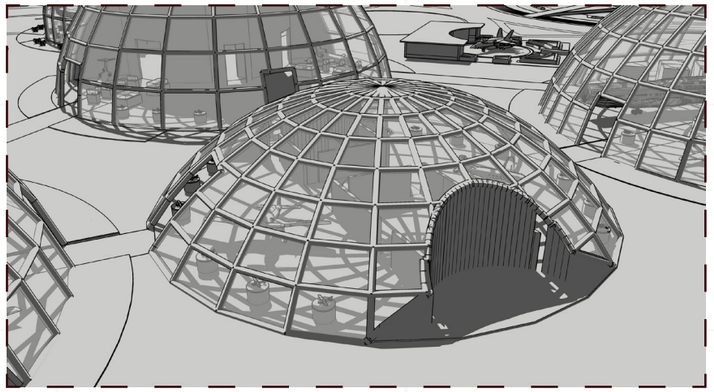
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 5 3*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** N +/- 0.00	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:300	**Fecha:** Mayo2021



Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 5 4*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** N + 5.04	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:300	**Fecha:** Mayo 2021

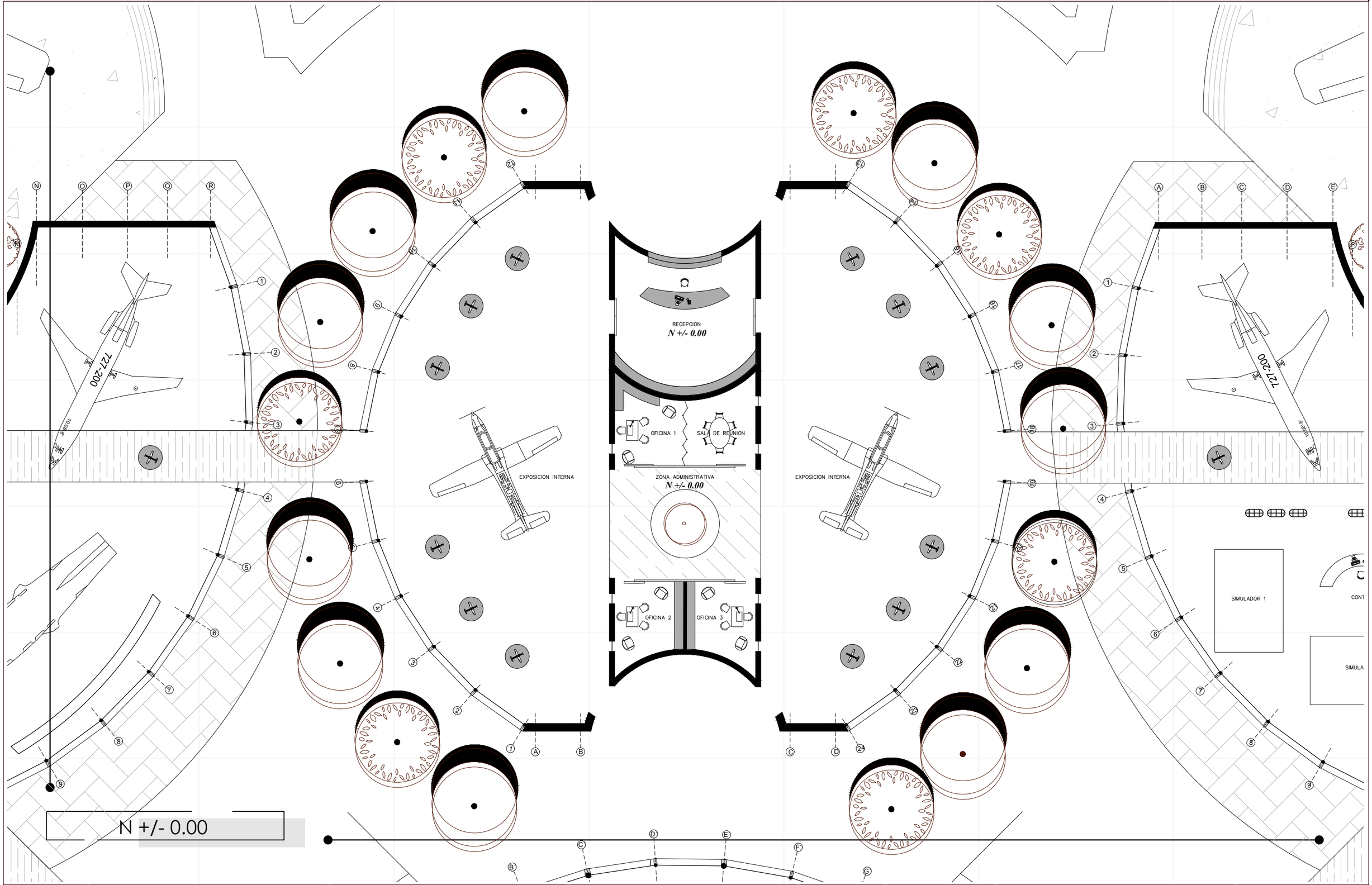




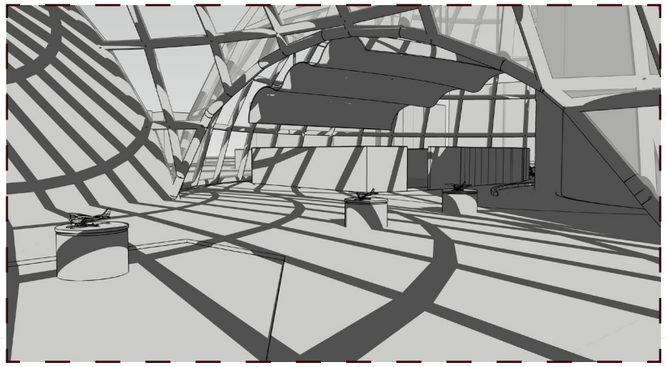


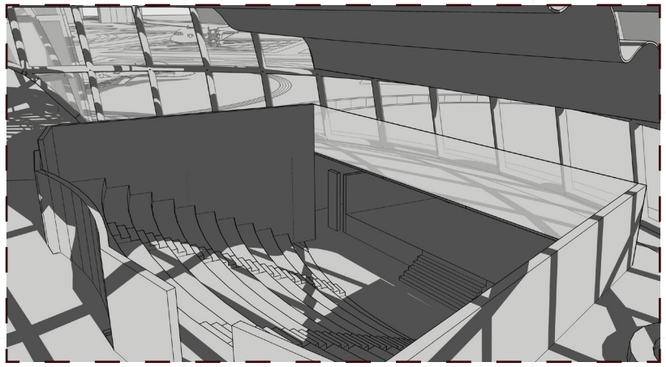
BLOQUE C

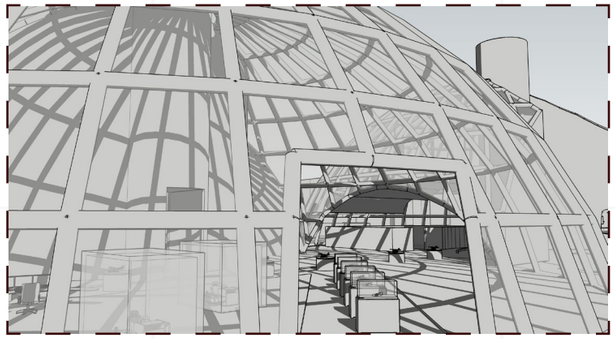
	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 5 5*	**No. Lámina:** *PA*
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Bloque C	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:**	**Fecha:** Mayo 2021

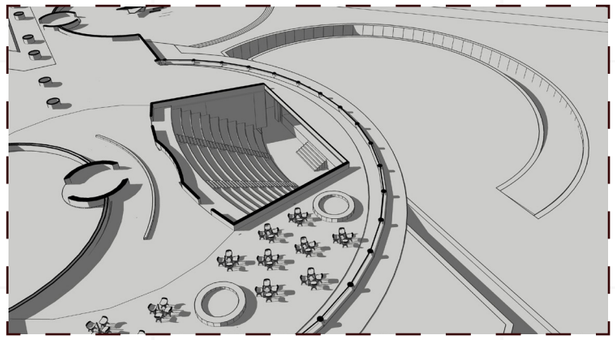


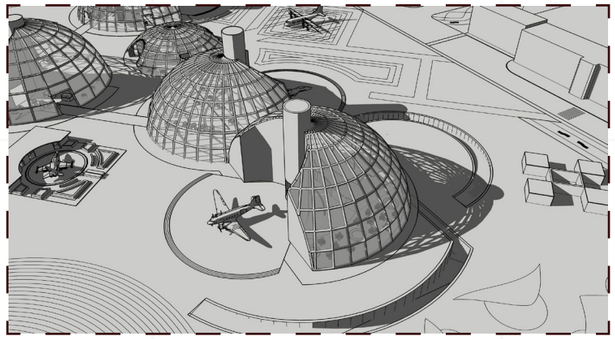
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 5 6*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** N +/- 0.00	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:200	**Fecha:** Mayo 2021

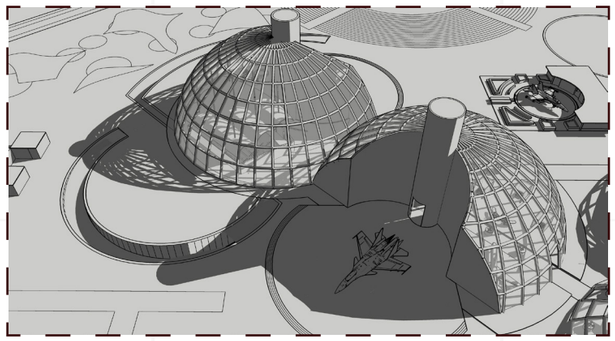






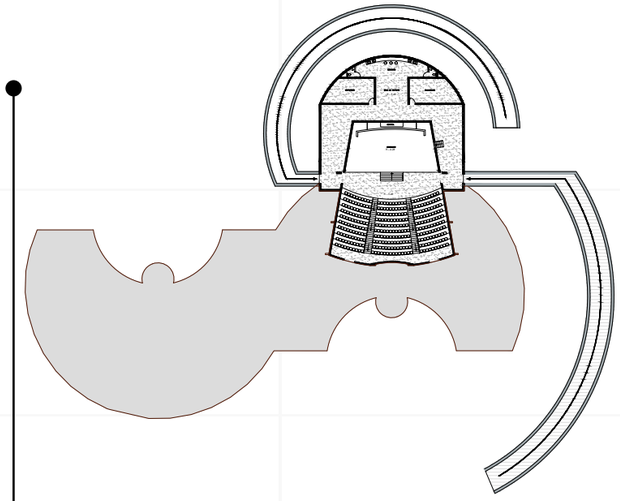


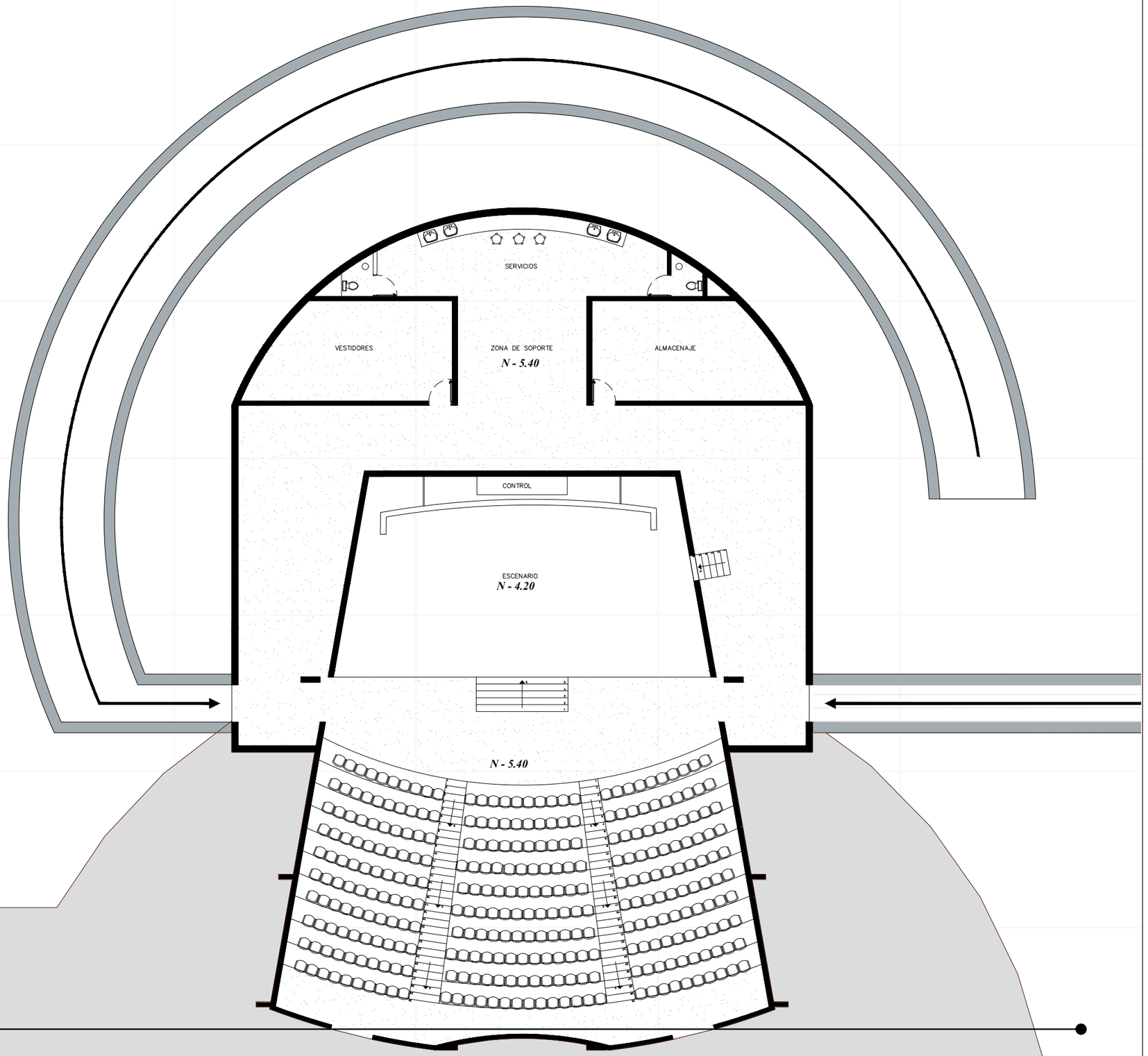




BLOQUE D - E

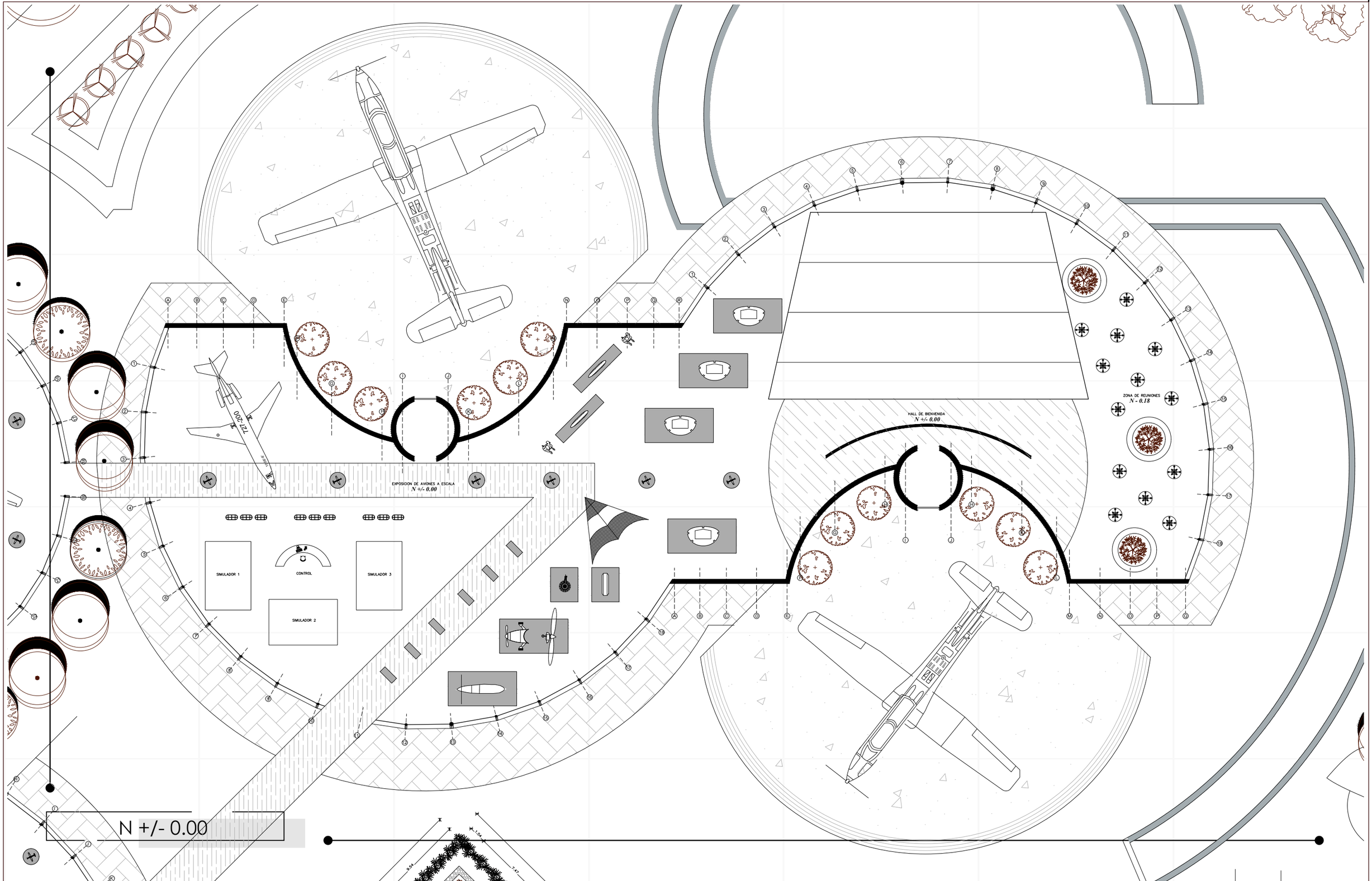
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L0 5 7	**No. Lámina:** PA
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Bloque D - E	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:**	**Fecha:** Mayo 2021



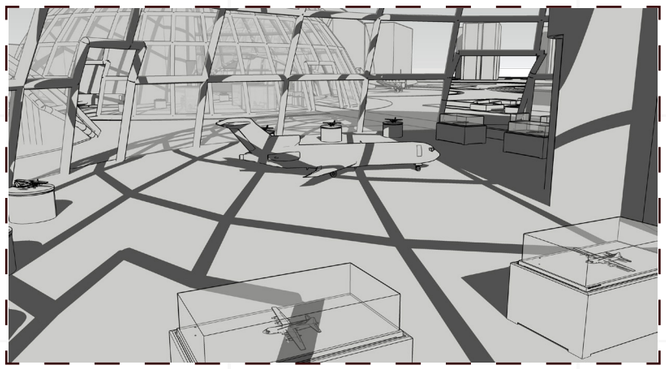


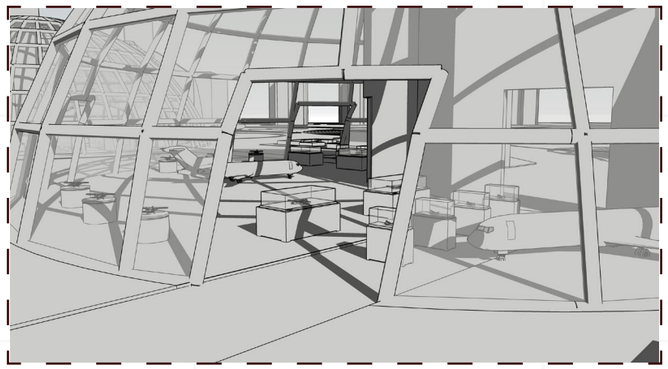
N - 5.40

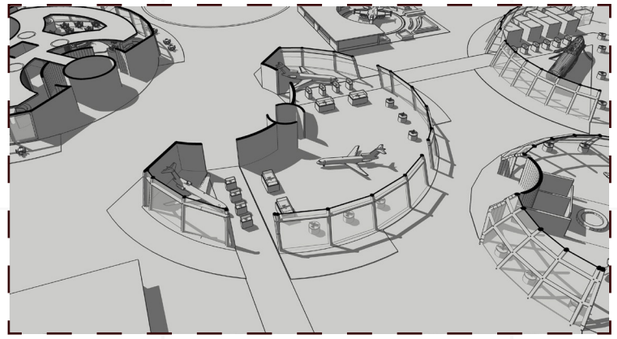
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 5 8*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** N - 5.40	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:200	**Fecha:** Mayo 2021

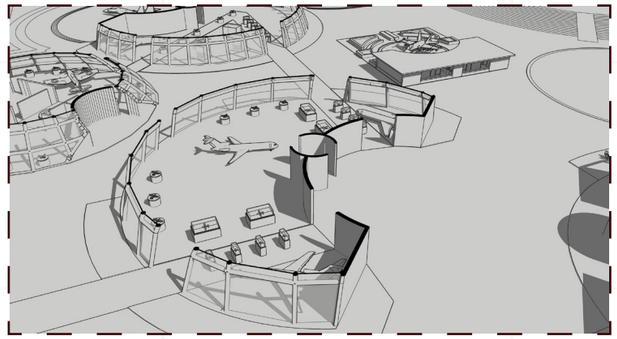


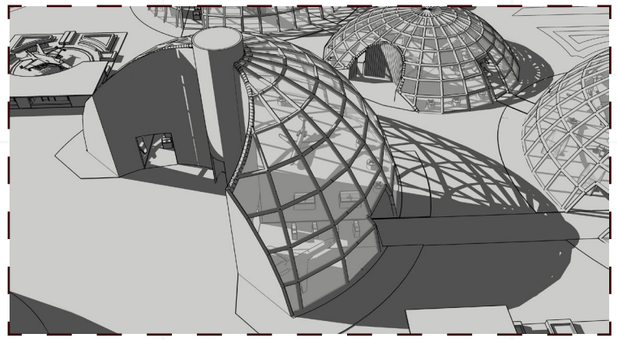
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 5 9*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** N +/-0.00	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:300	**Fecha:** Mayo 2021

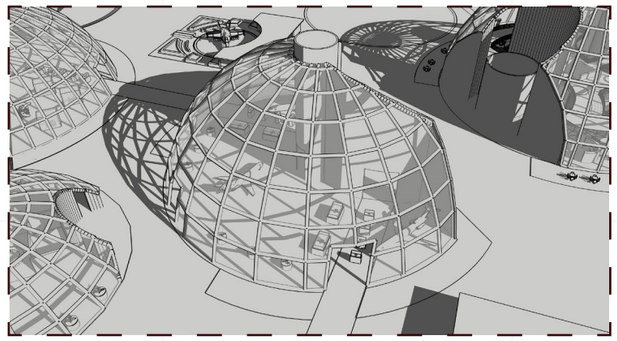






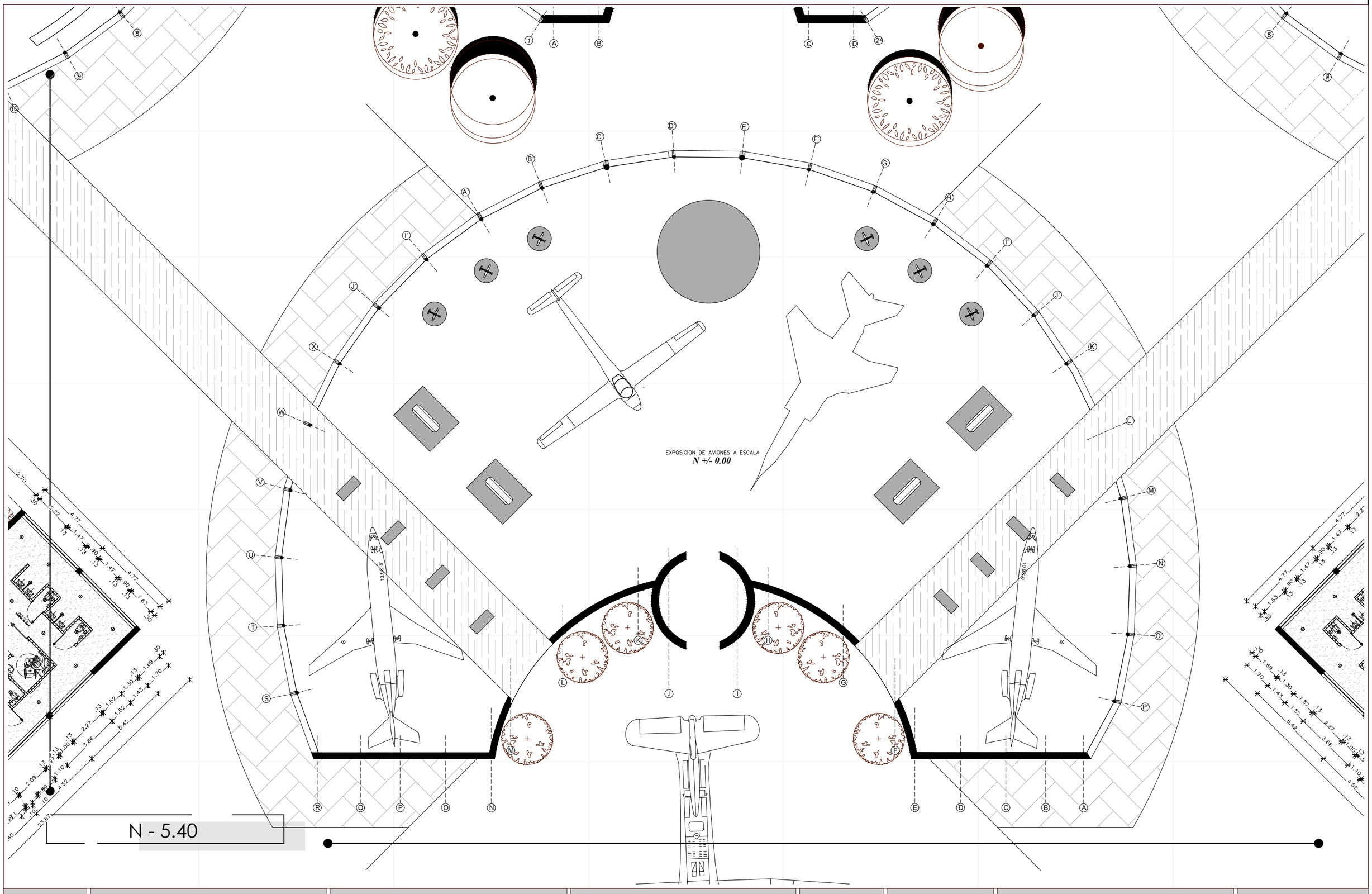




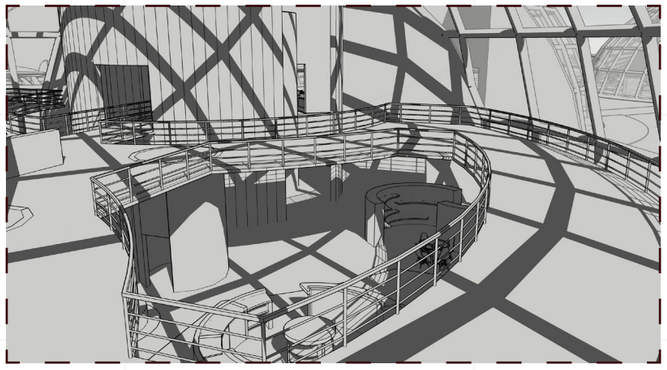


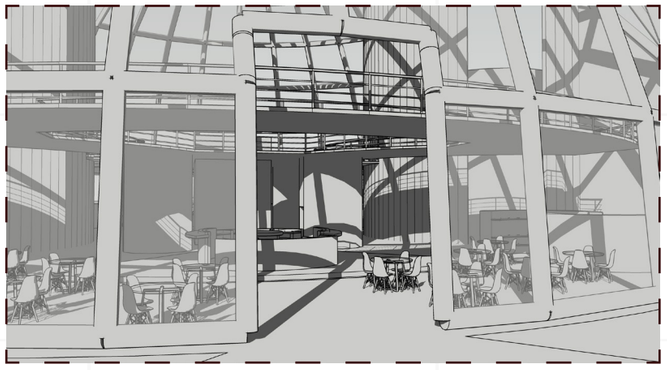
BLOQUE F

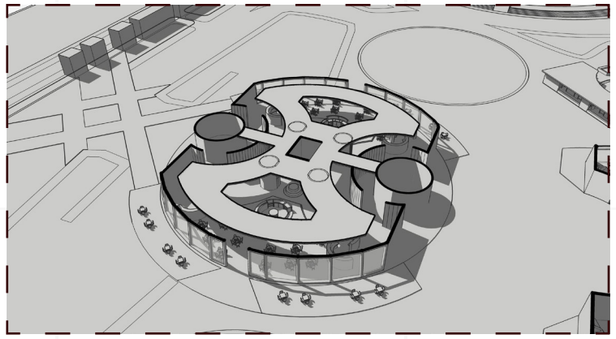
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 6 0*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Bloque F	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:**	**Fecha:** Mayo 2021

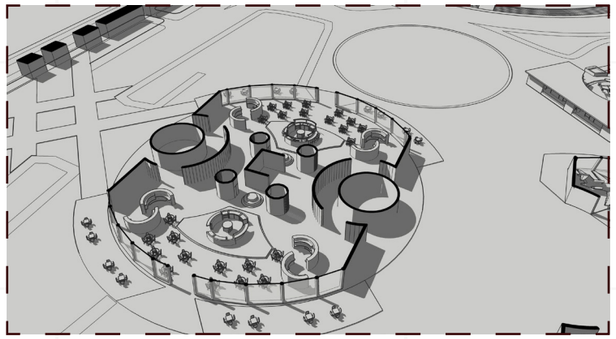


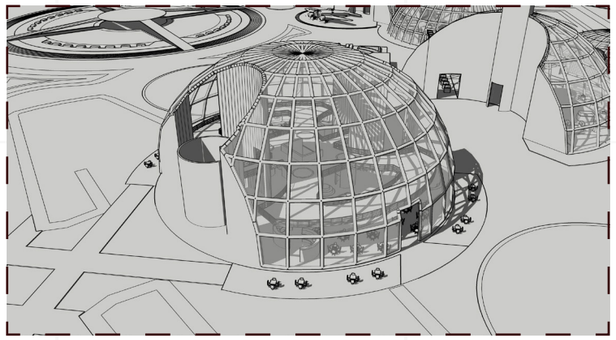
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 6 1*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** N - 5.40	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:200	**Fecha:** Mayo 2021

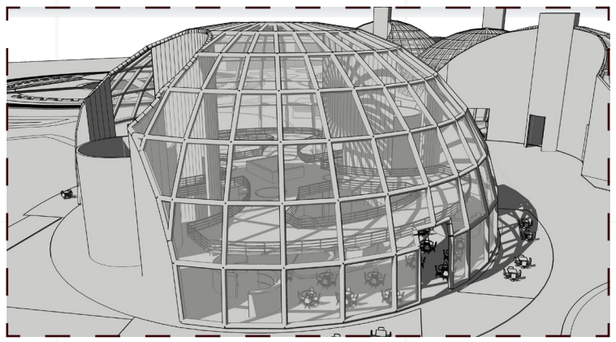






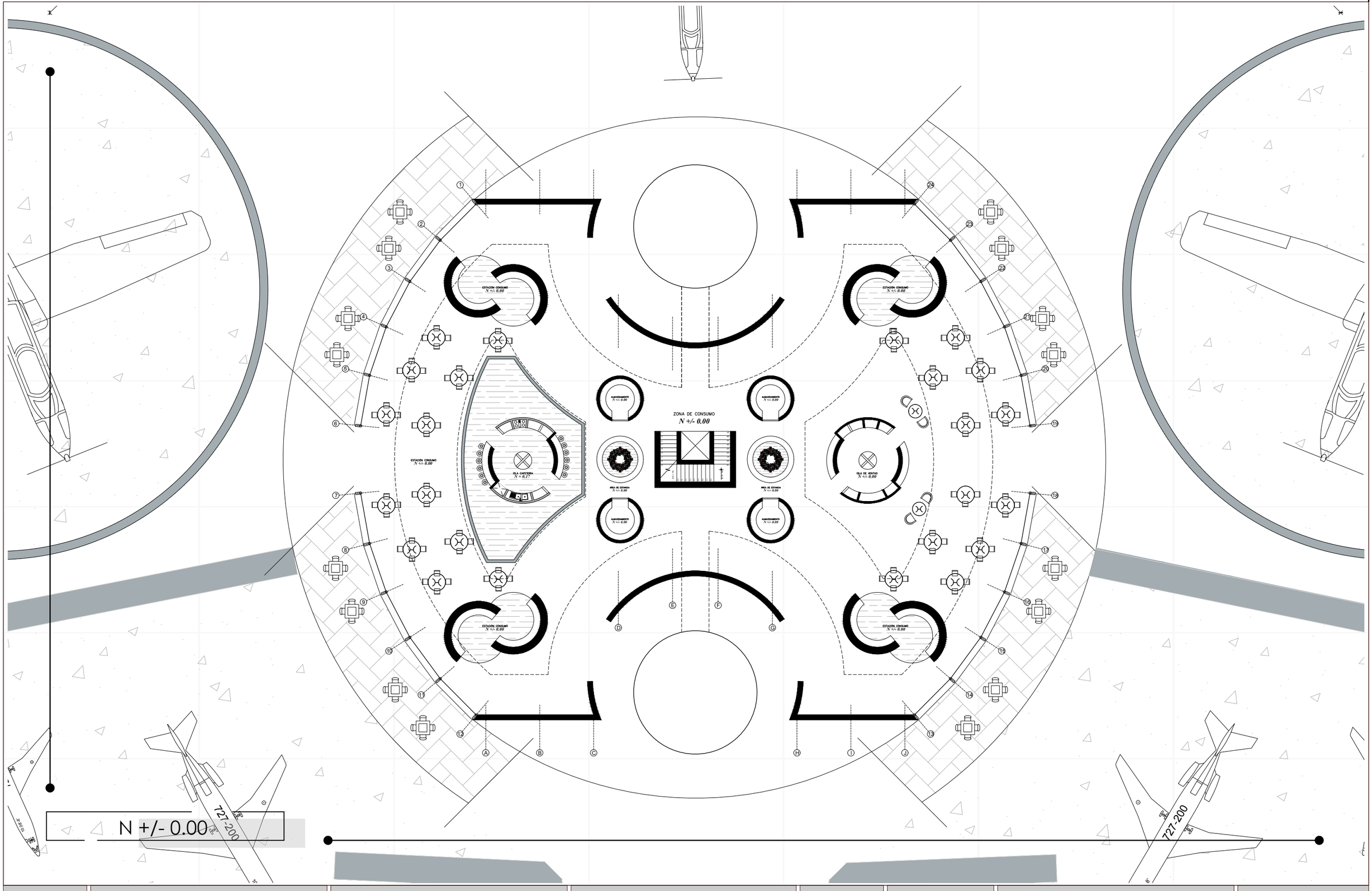




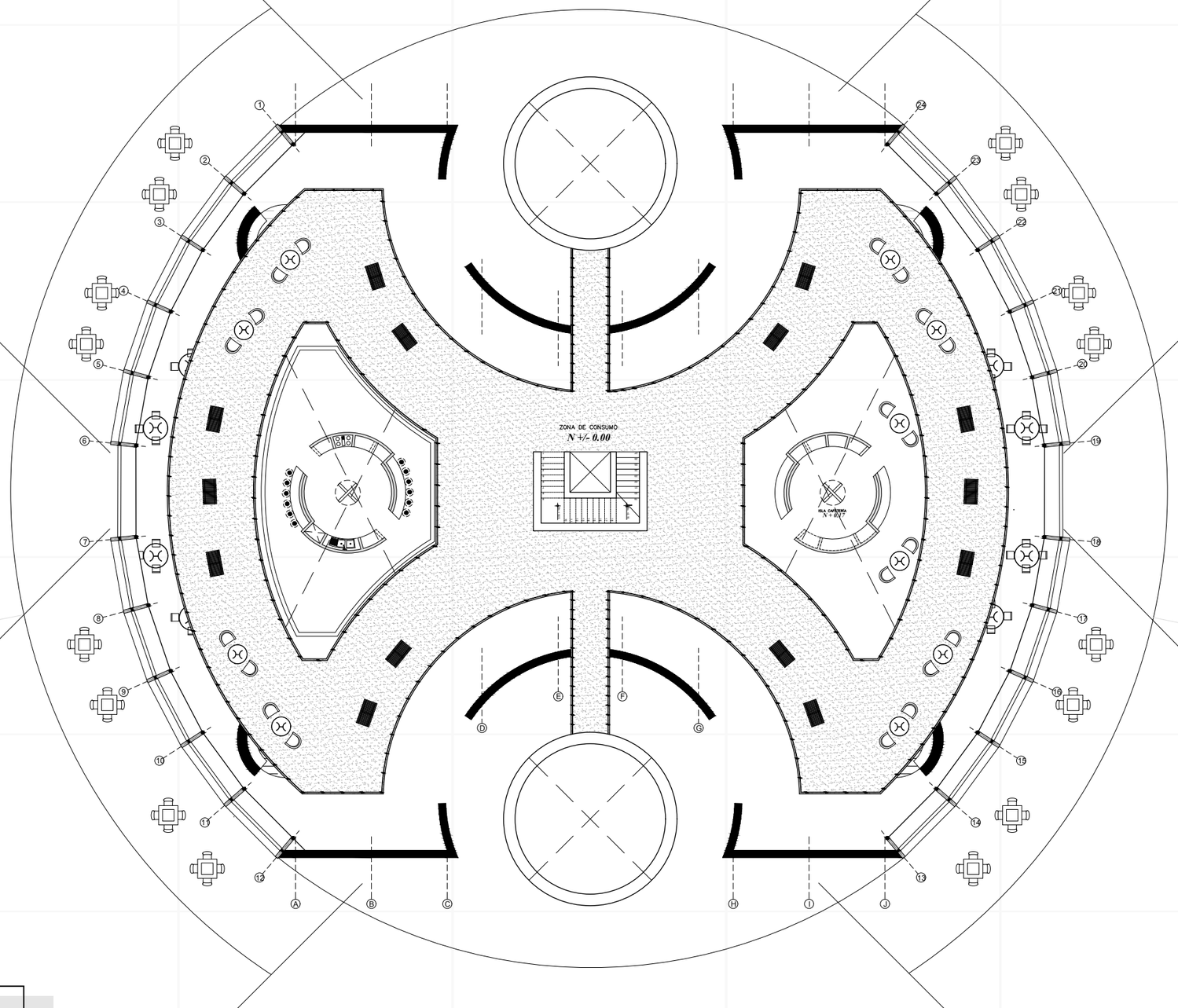


BLOQUE G

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 62*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Bloque G	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:**	**Fecha:** Mayo 2021

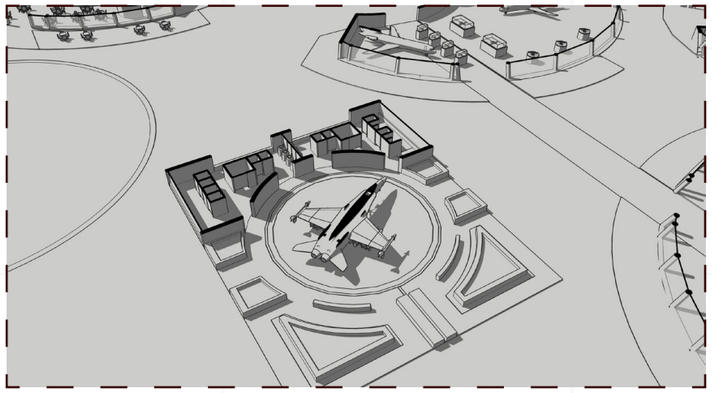


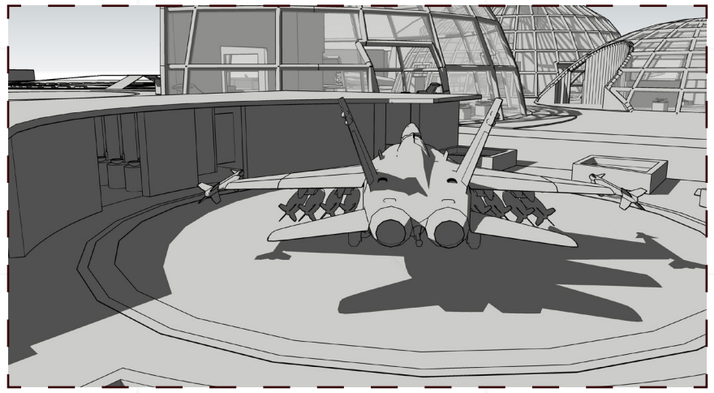
	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 6 3*	**No. Lámina:** *PA*
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** N +/- 0.00	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:250	**Fecha:** Mayo 2021

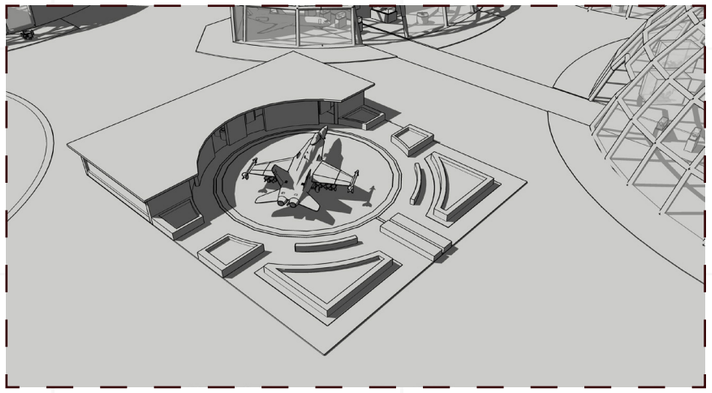


N + 5.04

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 6 4*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** N + 5.04	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:200	**Fecha:** Mayo 2021

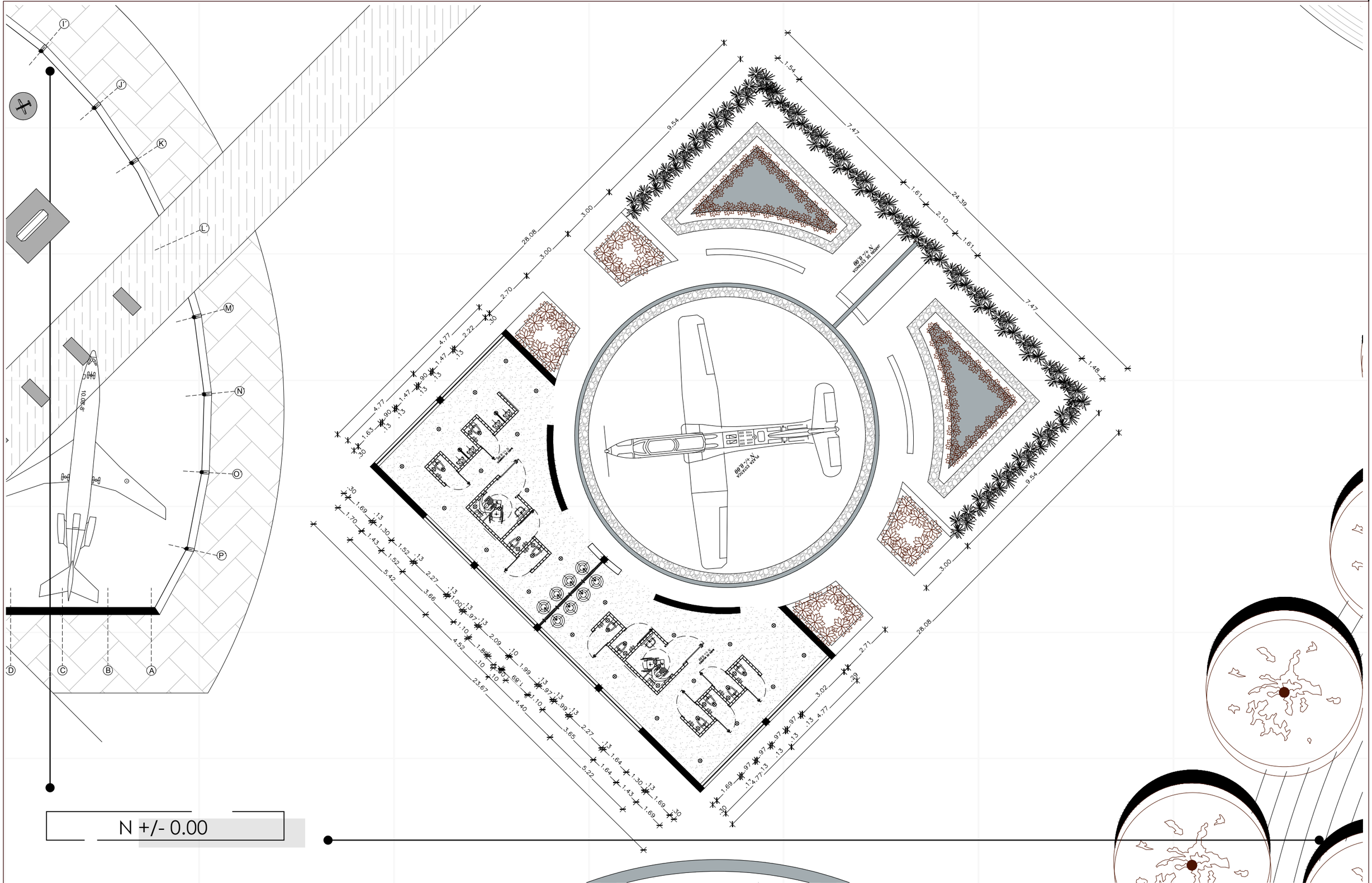




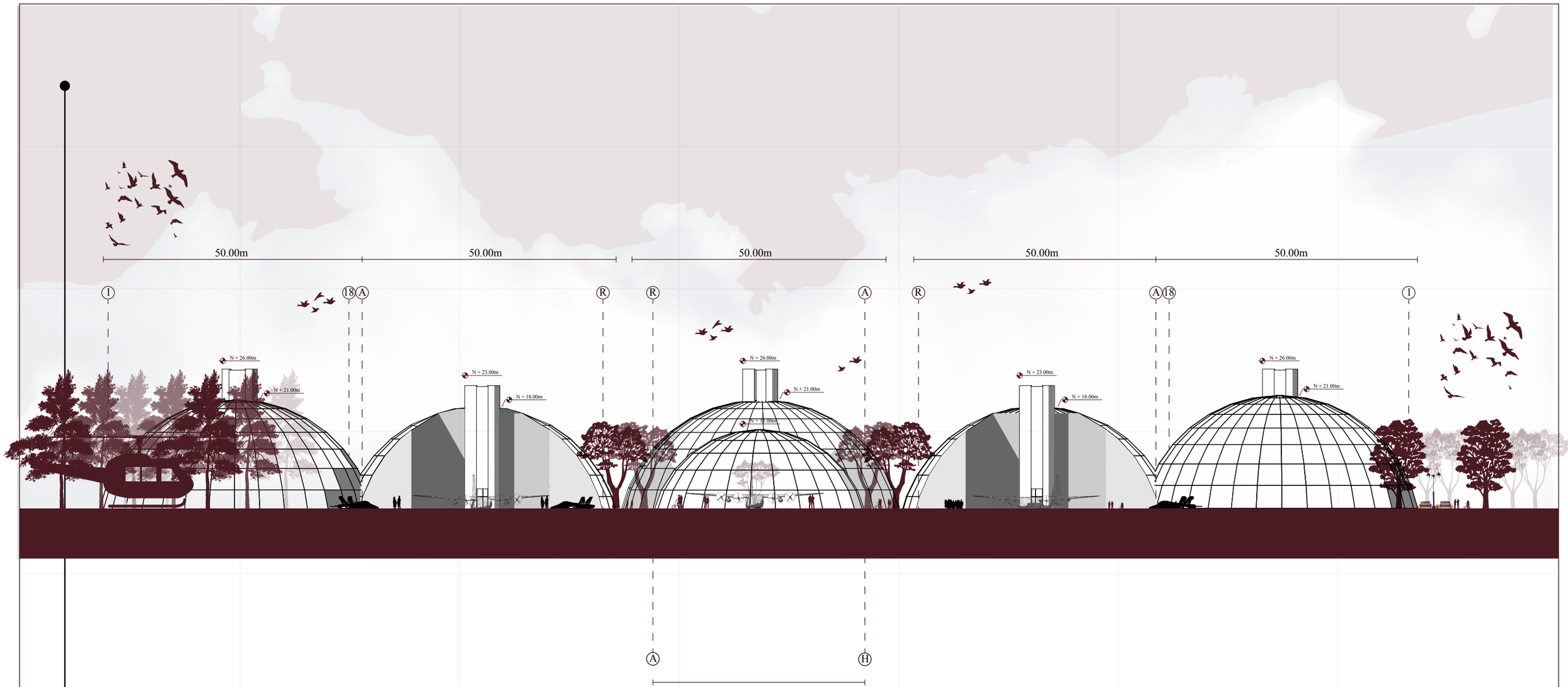


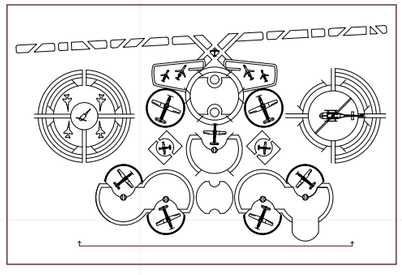
BLOQUE SERVICIOS SANITARIOS

	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 6 5*	**No. Lámina:** *PA*
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Servicios sanitarios	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:**	**Fecha:** Mayo 2021



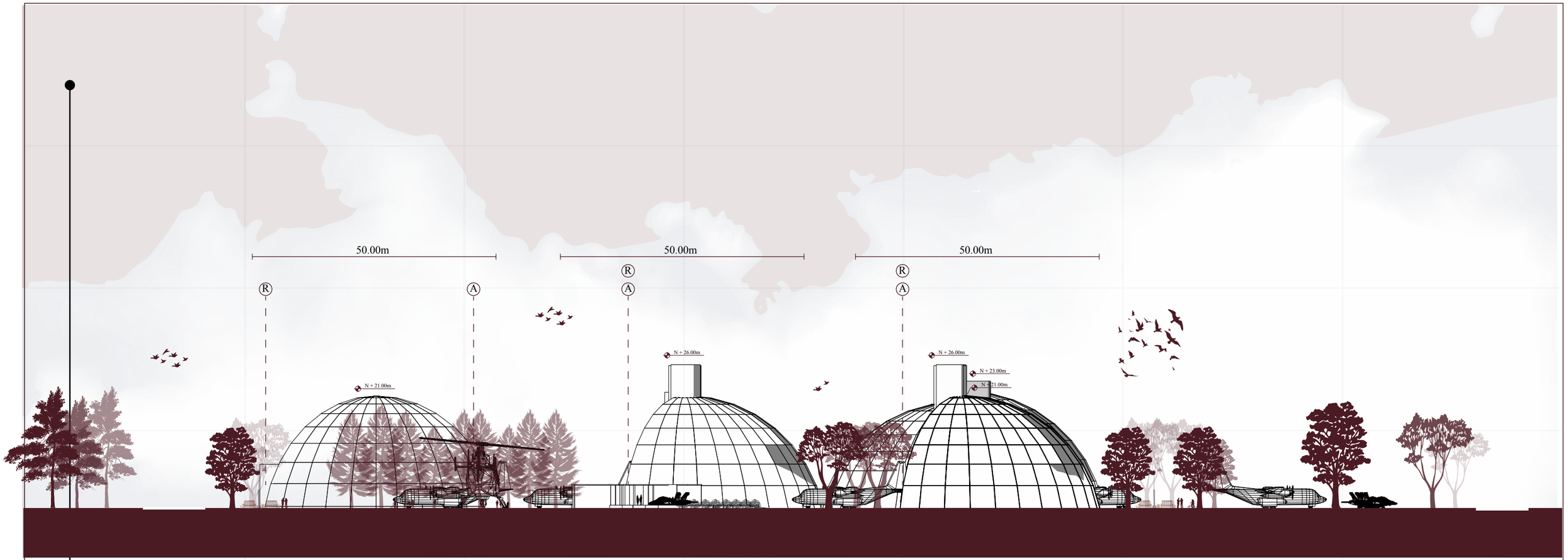
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 6 6*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** N +/- 0.00	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:250	**Fecha:** Mayo 2021

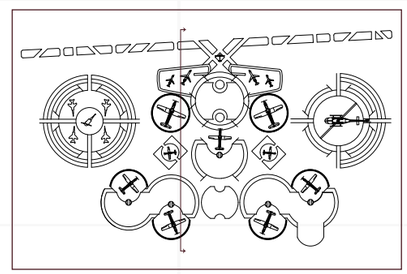




FACHADA OESTE

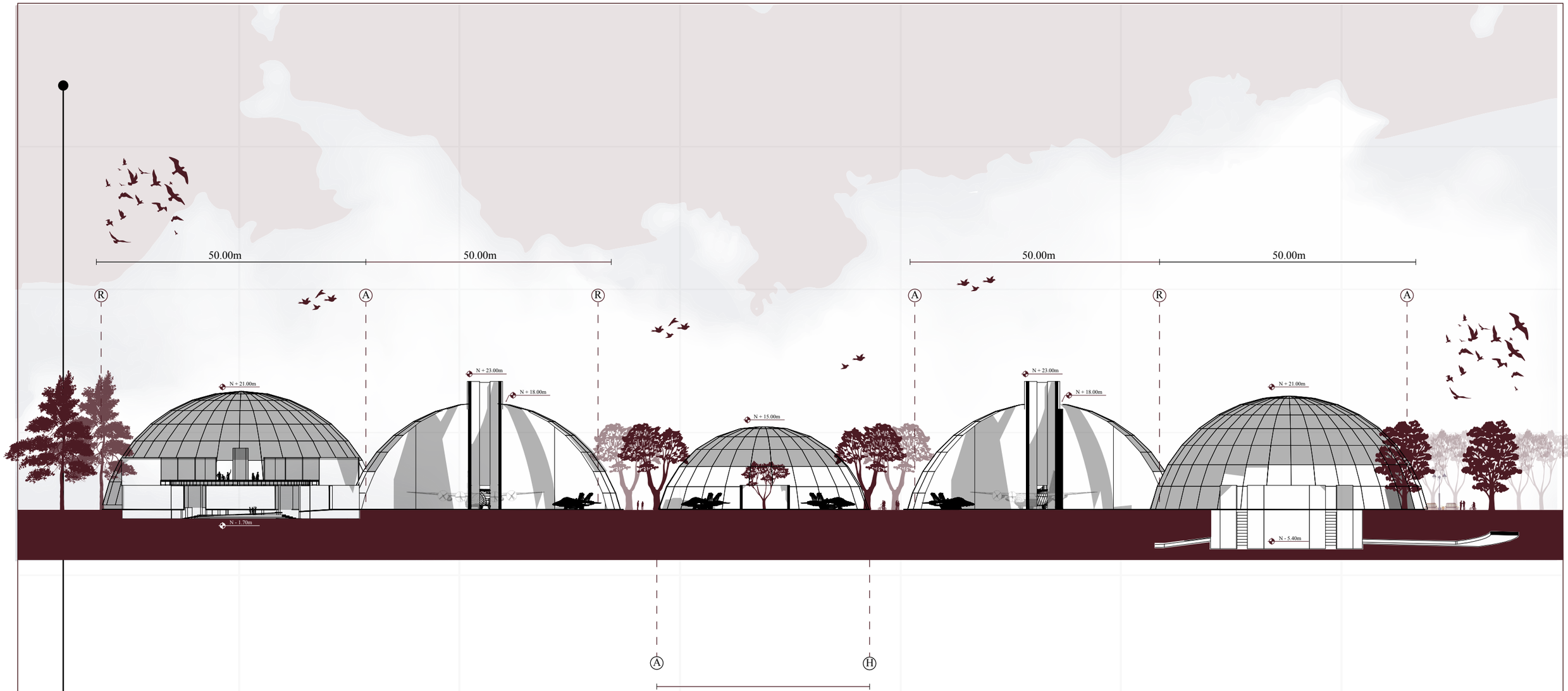
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 6 7*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Fachada Oeste	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

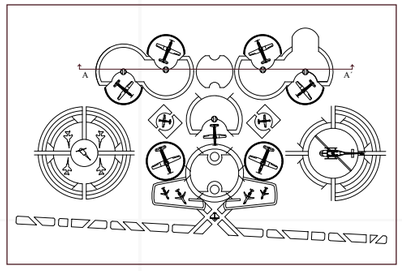




FACHADA NORTE

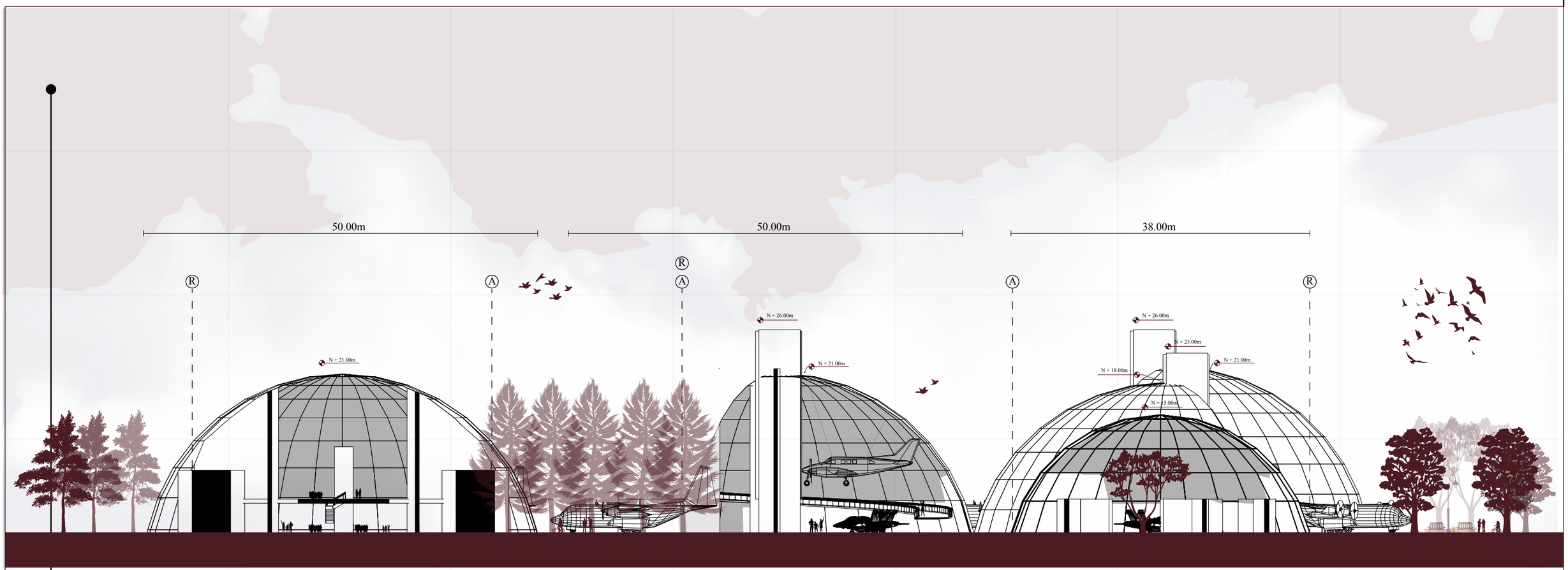
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 6 8	**No. Lámina:** PA
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Fachada Norte	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

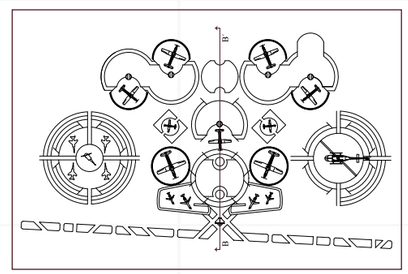




CORTE A-A´

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 6 9*	**No. Lámina:** *PA*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte A - A´	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

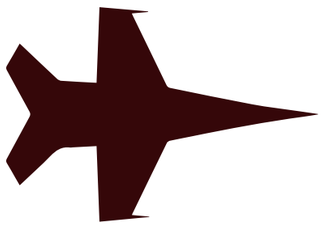


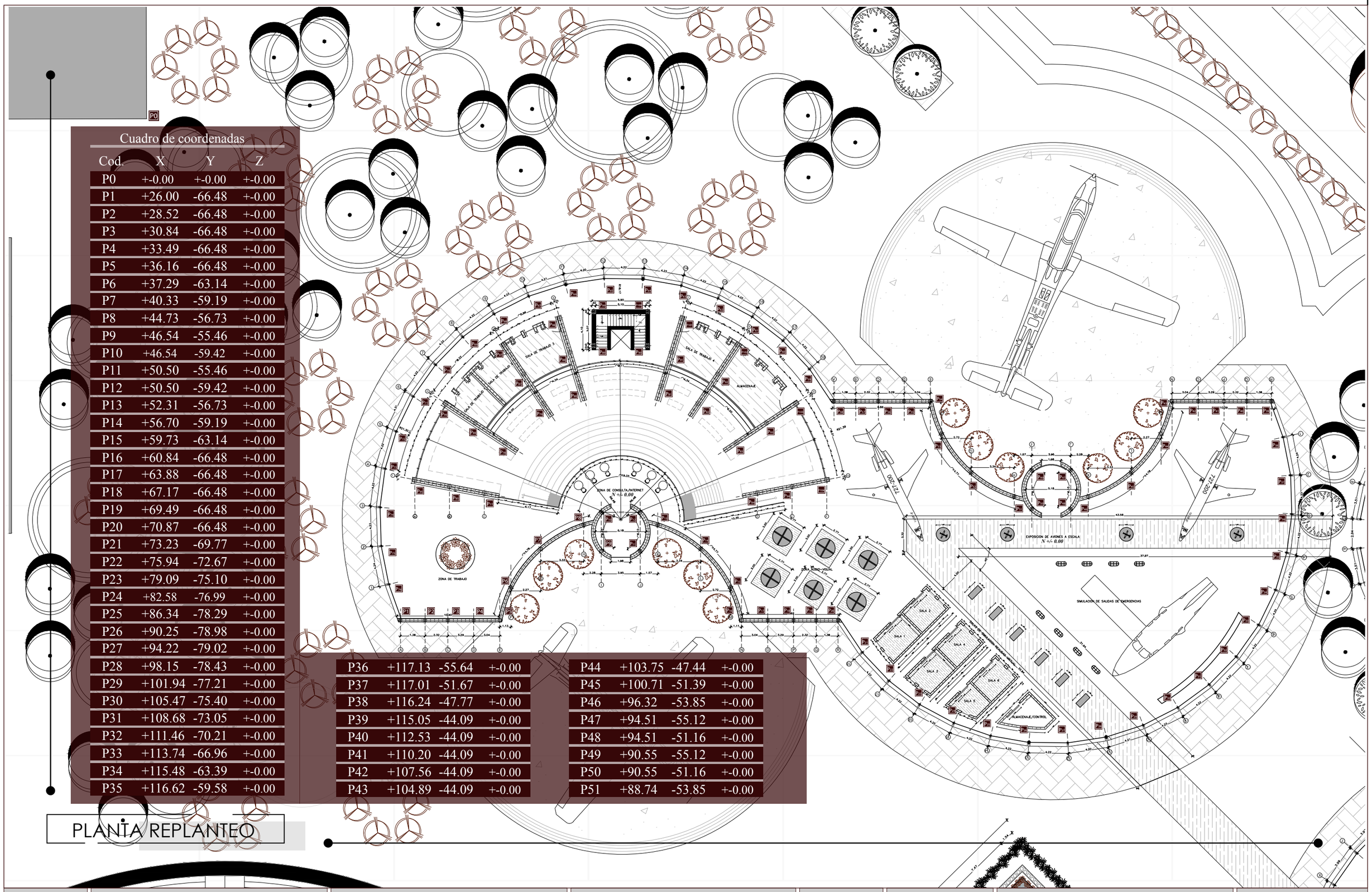


CORTE B-B´

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 7 0	**No. Lámina:** PA
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte B - B´	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

Planos constructivos





Cuadro de coordenadas

Cod.	X	Y	Z
P0	+-0.00	+-0.00	+-0.00
P1	+26.00	-66.48	+-0.00
P2	+28.52	-66.48	+-0.00
P3	+30.84	-66.48	+-0.00
P4	+33.49	-66.48	+-0.00
P5	+36.16	-66.48	+-0.00
P6	+37.29	-63.14	+-0.00
P7	+40.33	-59.19	+-0.00
P8	+44.73	-56.73	+-0.00
P9	+46.54	-55.46	+-0.00
P10	+46.54	-59.42	+-0.00
P11	+50.50	-55.46	+-0.00
P12	+50.50	-59.42	+-0.00
P13	+52.31	-56.73	+-0.00
P14	+56.70	-59.19	+-0.00
P15	+59.73	-63.14	+-0.00
P16	+60.84	-66.48	+-0.00
P17	+63.88	-66.48	+-0.00
P18	+67.17	-66.48	+-0.00
P19	+69.49	-66.48	+-0.00
P20	+70.87	-66.48	+-0.00
P21	+73.23	-69.77	+-0.00
P22	+75.94	-72.67	+-0.00
P23	+79.09	-75.10	+-0.00
P24	+82.58	-76.99	+-0.00
P25	+86.34	-78.29	+-0.00
P26	+90.25	-78.98	+-0.00
P27	+94.22	-79.02	+-0.00
P28	+98.15	-78.43	+-0.00
P29	+101.94	-77.21	+-0.00
P30	+105.47	-75.40	+-0.00
P31	+108.68	-73.05	+-0.00
P32	+111.46	-70.21	+-0.00
P33	+113.74	-66.96	+-0.00
P34	+115.48	-63.39	+-0.00
P35	+116.62	-59.58	+-0.00
P36	+117.13	-55.64	+-0.00
P37	+117.01	-51.67	+-0.00
P38	+116.24	-47.77	+-0.00
P39	+115.05	-44.09	+-0.00
P40	+112.53	-44.09	+-0.00
P41	+110.20	-44.09	+-0.00
P42	+107.56	-44.09	+-0.00
P43	+104.89	-44.09	+-0.00
P44	+103.75	-47.44	+-0.00
P45	+100.71	-51.39	+-0.00
P46	+96.32	-53.85	+-0.00
P47	+94.51	-55.12	+-0.00
P48	+94.51	-51.16	+-0.00
P49	+90.55	-55.12	+-0.00
P50	+90.55	-51.16	+-0.00
P51	+88.74	-53.85	+-0.00

PLANTA REPLANTEO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura Diseño y Artes

Trabajo de Titulación Arquitectura

Proyecto: Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire

Contenido: Planta Replanteo

Ubicación: Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"

Director: Arq. Alexis H. Mosquera R.

Autor: Andrea B. Arellano B.

Orientación

No. Lámina: *L 0 7 2*

Formato: A3 **Escala:** 1:350

No. Lámina: *PC*

Fecha: Mayo 2020

P52	+84.35	+51.39	+-0.00
P53	+81.30	+47.44	+-0.00
P54	+80.17	-44.09	+-0.00
P55	+77.50	-44.09	+-0.00
P56	+74.21	-44.09	+-0.00
P57	+71.89	-44.09	+-0.00
P58	+70.51	-44.09	+-0.00
P59	+67.82	-40.81	+-0.00
P60	+65.11	-37.90	+-0.00
P61	+61.96	-35.48	+-0.00
P62	+58.47	-33.59	+-0.00
P63	+54.71	-32.28	+-0.00
P64	+50.80	-31.60	+-0.00
P65	+46.82	-31.55	+-0.00
P66	+42.89	-32.15	+-0.00
P67	+39.11	-33.36	+-0.00
P68	+35.57	-35.17	+-0.00
P69	+32.37	-37.52	+-0.00
P70	+29.59	-40.37	+-0.00
P71	+27.30	-43.62	+-0.00
P72	+25.57	-47.19	+-0.00
P73	+24.43	-51.00	+-0.00
P74	+23.92	-54.93	+-0.00
P75	+24.04	-58.90	+-0.00
P76	+24.81	-62.81	+-0.00
P77	+34.56	-53.48	+-0.00
P78	+36.66	-48.31	+-0.00
P79	+40.62	-44.32	+-0.00
P80	+44.39	-42.54	+-0.00
P81	+52.67	-42.54	+-0.00
P82	+56.43	-44.34	+-0.00
P83	+60.39	-48.31	+-0.00
P84	+62.49	-53.48	+-0.00
P85	+31.01	-52.81	+-0.00
P86	+33.65	-46.31	+-0.00
P87	+38.61	-41.32	+-0.00
P88	+43.34	-39.10	+-0.00
P89	+45.78	-38.42	+-0.00
P90	+51.28	-38.42	+-0.00
P91	+53.72	-39.10	+-0.00
P92	+58.45	-41.32	+-0.00
P93	+63.41	-46.31	+-0.00
P94	+66.05	-52.81	+-0.00
P95	+27.47	-52.13	+-0.00
P96	+30.64	-44.33	+-0.00
P97	+36.60	-38.33	+-0.00
P98	+42.29	-35.63	+-0.00
P99	+45.78	-34.95	+-0.00
P100	+51.28	-34.95	+-0.00
P101	+54.77	-35.63	+-0.00
P102	+60.45	-38.33	+-0.00
P103	+66.42	-44.33	+-0.00
P104	+69.59	-53.13	+-0.00

PLANTA REPLANTEO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura Diseño y Artes

Trabajo de Titulación Arquitectura

Proyecto: Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire

Contenido: Planta Replanteo

Ubicación: Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"

Director: Arq. Alexis H. Mosquera R.

Autor: Andrea B. Arellano B.

Orientación

No. Lámina: *L 0 7 3*

Formato: A3 **Escala:** 1:350

No. Lámina: *PC*

Fecha: Mayo 2021

Especificaciones Técnicas

Cod. — Especificación

Estructura

Cimentación

C1 ***Tierra apisonada***

C2 ***Relleno de subbase*** clase 3

C3 ***Relleno de piedra basílica y ripio*** e: 30cm

C4 ***Replantillo*** e: 5cm

C5 ***Zapata corrida*** **(N -2.00)** de hormigón armado (1ø14@20cm) F´c: 240 kg/cm^2. 1.50x1.50x0.30m

C6 ***Zapata aislada tipo 1*** **(N -2.00)** de hormigón armado (8ø16) F´c: 240 kg/cm^2. 1.60x1.60x0.30m

C7 ***Zapata aislada tipo 2*** **(N -2.00)** de hormigón armado (8ø16) F´c: 240 kg/cm^2. 1.90x1.60x0.30m

C8 ***Muro portante*** de hormigón armado (1ø14@20cm) F´c: 280 kg/cm^2

C9 ***Contrapiso*** de hormigón armado con malla electrosoldada (1ø14@20cm) F´c: 240 kg/cm^2

Estructura bóveda

E1 ***Anillos de esfera*** tubo 170x8mm

E2 ***Anillos de esfera*** de refuerzo tubo 300x10mm

E3 ***Columna CCOMP1*** perfil cuadrado 400x400x10mm

E4 ***Viga principal*** perfil I 620x310x12mm

E5 ***Unión de tubos*** placa soldada a tubo e:10mm con tornillo ø 16mm

Estructura interna

E3 ***Columna CCOMP1*** perfil cuadrado 400x400x10mm

E6 ***Columna CCOMP2*** perfil cuadrado 350x350x10mm

E4 ***Viga principal*** perfil I 620x310x12mm

E7 ***Viga secundaria*** perfil I 2600x130x12mm

Estructura gradas

E8 ***Viga*** perfil I 2600x130x12mm

E9 ***Peldaño*** (huella) perfil de 150x50x15x3mm

E10 ***Apoyo grada (contrahuella)*** pletina 100x6mm

Acabados

Piso

A1 ***Contrapiso*** de hormigón armado acabado microcemento aislado e: 25mm N +/- 0.00

A2 ***Loseta*** lámina estructura metálida deck, hormigón armado (1ø12@15cm)

A3 ***Tablón*** de madera de eucalipto de 170mm x 2400mm e:20mm. Estructurado con listones canelo (3x4cm). Anclados con pernos expansivos de 2.5pulg y avellanados

Tumbado-Cubierta

A4 ***Cielo falso*** de gypsum panel 244x122cm, estructura en acero galvanizado, suspendida con alambre galvanizado #14

A5 ***Cubierta*** Vidrio templado de control solar reflectivo de 10mm, besados con silicón estructural transparente.
Sujeción: accesorios de acero inoxidable tipo araña.

Mampostería

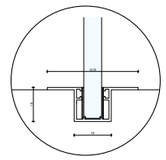
A6 ***Pared de bloque*** (40x20x10cm), mortero 10mm (1:6), revestimiento: enlucido paleteado grueso (1:4) e:1.5cm con impermeabilizante

A7 ***Recubrimiento*** de planchas de fibrocemento de 1.22x2.44m, paleteado grueso (1;4), impermeabilizante y estructura de acero galbanizado

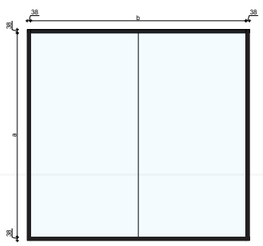
A8 ***Revestimiento*** de madera mdf con chapa de eucalipto, acabado en laca transparente.

Ventanas

A9 ***Ventana fija*** de vidrio templado de 10mm besados con silicón estructural transparente.
Sujeción: perfil U de aluminio negro 19mm empotrado en pared de bloque con taco y tornillo.



A10 ***Mampara de vidrio fijo*** laminado de 6mm, vidrio besado con silicón estructural transparente (2.25m alto).
Perfilería de aluminio serie100, empotrado a mampostería de bloque.



ESPECIFICACIONES

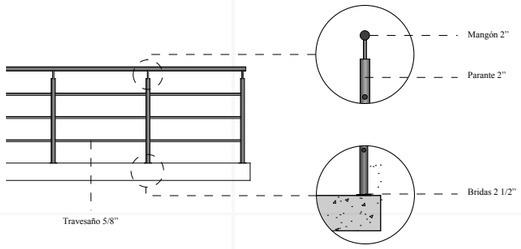
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 7 4
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.			**No. Lámina:** PC
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Cuadro de acabados y materiales	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala **Fecha:** Mayo 2021

Puerta

PU1	***Puerta abatible*** bastidor de madera sólida con mdf con chapa de eucalipto. 2 puntos de bisagra Cerradura de vacío de aleación de zinc con indicador de privacidad rectangular. Puertas perfiladas con acero galvanizado e:3 mm y marcos de mamposteria de bloque.
PU2	***Puerta pivotante*** de acero negro, con tubo de 40x40mm e:2mm y fibra de vidrio y tol. Con manija de acero y pivot a 0.40m del inicio de la puerta
PU3	***Puerta de vidrio*** pivotante tubular con ele de pivot a 0.40m del inicio de la puerta. Perfiles de aluminio negro.
PU4	***Puerta de vidrio*** templado corrediza con accesorios de acero inoxidable

Pasamanos

PS1	***Pasamanos de acero*** negro con tramos rectos y curvos (valorados) con tubo de 2” en parante y mangón y travesaños de 5/8“.

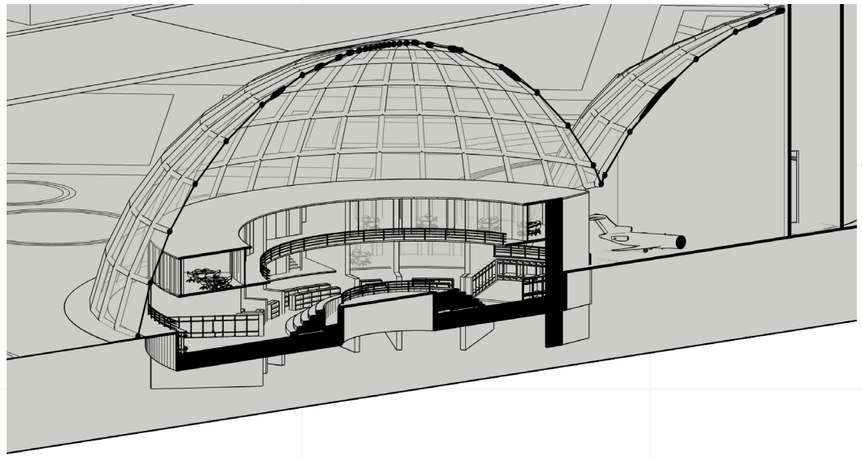


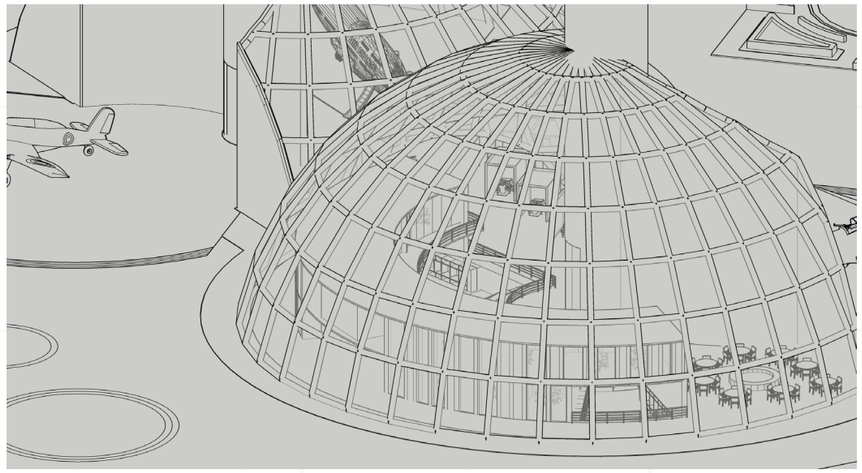
Iluminación

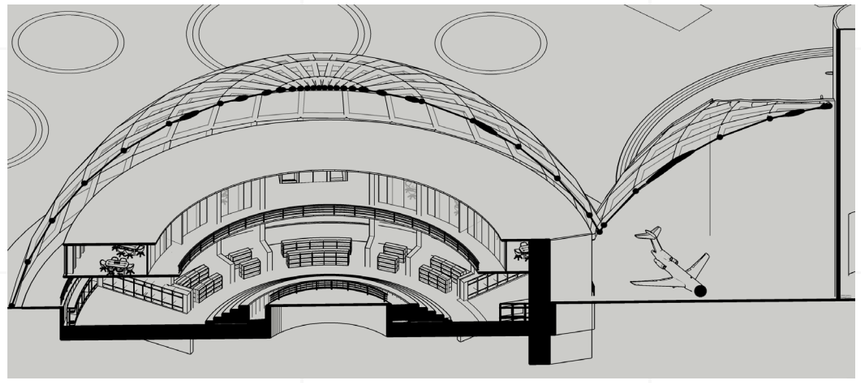
I1	***Luminaria*** lámpara de halogenuro metálico negro colgante, luz blanca, 482.6mm de dm

COD	*MATERIAL*	*COLOR*	*CANT*	*COD*	*UBICACIÓN*
PA	***Pared de bloque Recubrimiento*** de planchas de fibrocemento	***Gris***	***4.835,30m2***	***PAa7***	Fachada exterior Mampostería interior divisiones
	Pared de bloque Revestimiento de madera mdf con chapa de eucalipto	***Café***	***793,30m2***	***PAa8***	Fachada interior
T	***Cielo falso*** de gypsum panel	***Gris***	***1.625,76m2***	***Ta4***	Entrepiso N+5.04 y 10.08
	Cubierta Vidrio templado de control solar reflectivo	***Bronce***	***18.925m2***	***Ta5***	Bóveda
P	***Contrapiso*** de hormigón armado acabado microcemento aislado	***Gris***	***2.543,59m2***	***Pa1***	Contrapiso N-2.54 y N+/- 0.00
	Loseta lámina estructura metálida deck, acabado microcemento aislado	***Gris***	***1.625,76m2***	***Pa2***	Entrepiso N+5.04 y 10.08
	Tablón de madera de eucalipto	***Café***	***1.706,77m2***	***Pa3***	Aulas de trabajo Gradas y rampa subsuelo
PS	***Pasamanos de acero*** negro con tramos rectos y curvos	***Negro***	***1.625,76m2***	***Ps1***	N+/- 0.00, N+5.04 y N+10.08
PU	***Puerta abatible*** bastidor de madera sólida con mdf con chapa de eucalipto.	***Café***	***1und***	***Pu1***	Bodega planta baja
	Puerta pivotante de acero negro	***Negro***	***2und***	***Pu2***	Entrada cilindro planta baja
	Puerta de vidrio pivotante tubular con eje de pivot	***Claro***	***4und***	***Pu3***	Aulas planta alta
	Puerta de vidrio templado corrediza	***Claro***	***17,94m2***	***Pu4***	Aulas planta baja

ESPECIFICACIONES

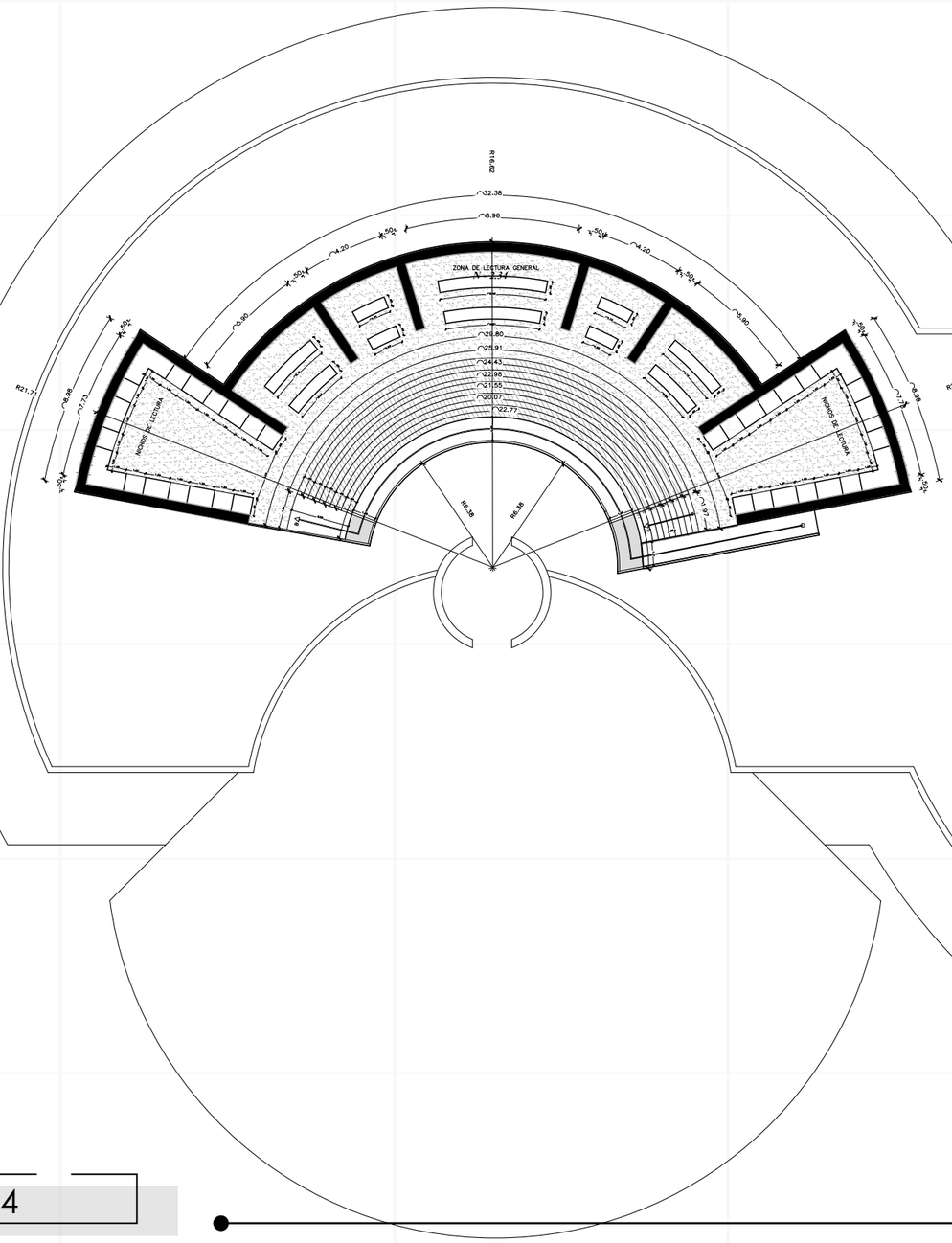






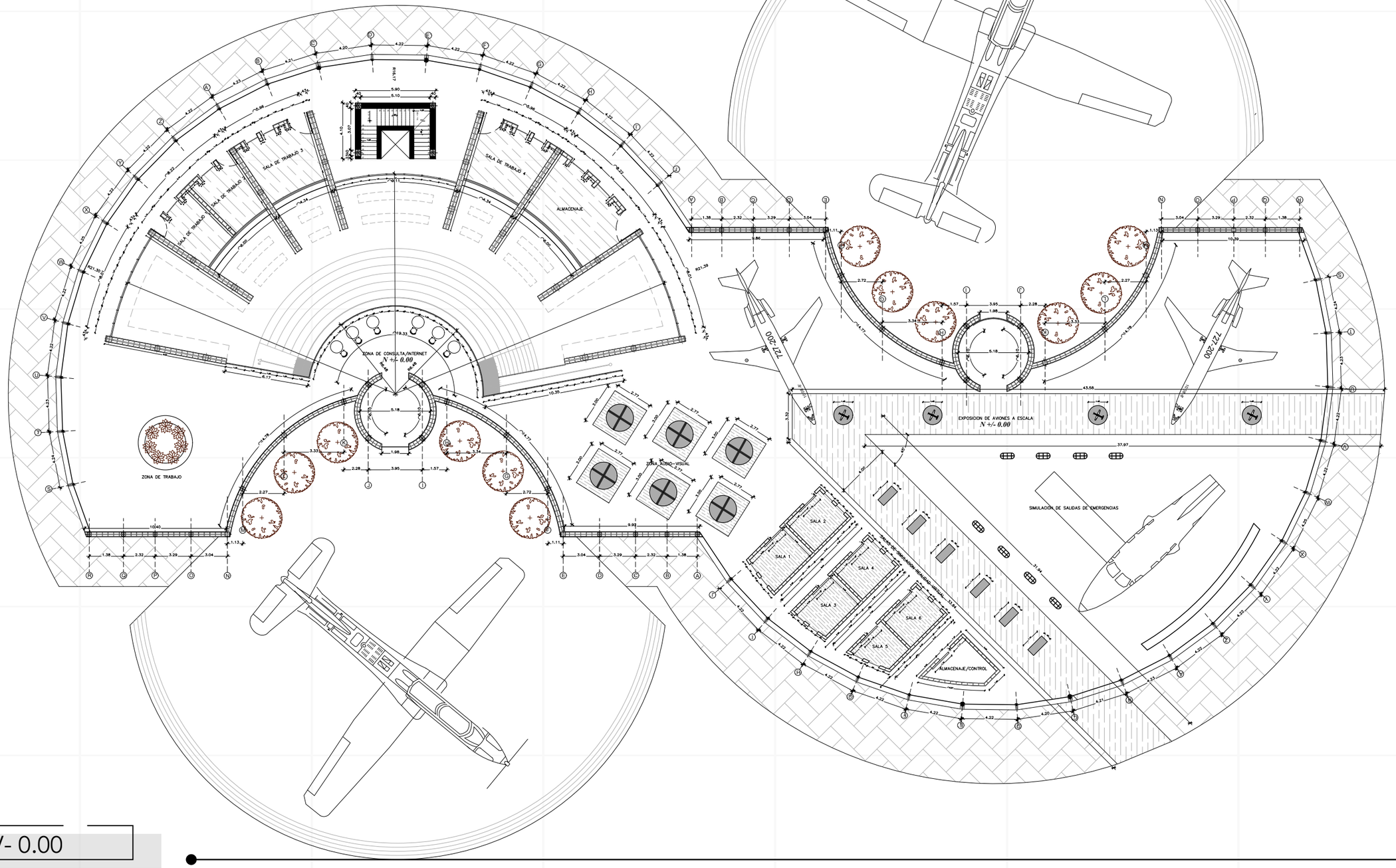
BLOQUE A-B

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 7 6	**No. Lámina:** PC
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Bloque A - B	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021



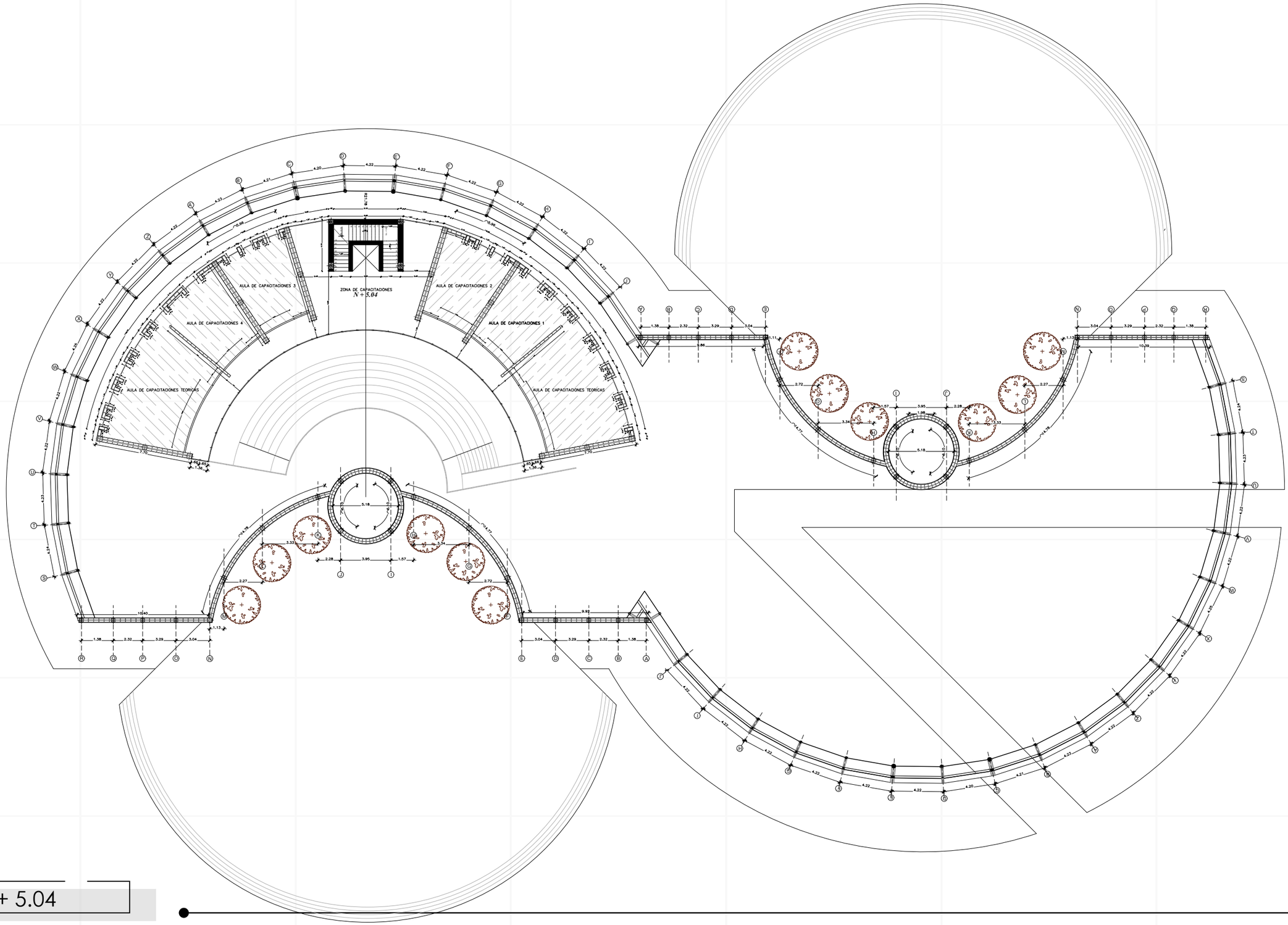
N - 2.34

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 7 7*	**No. Lámina:** *PC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** N - 2.34	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:300	**Fecha:** Mayo 2021



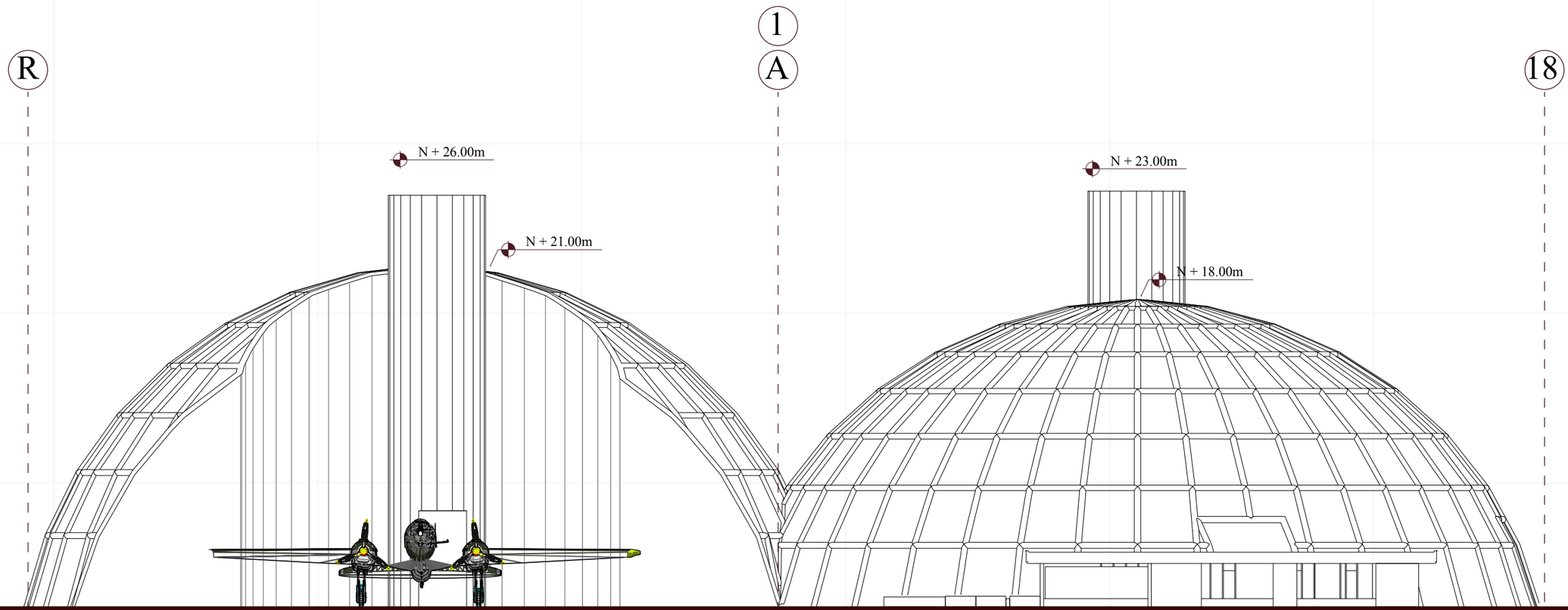
N +/- 0.00

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 7 8*	**No. Lámina:** *PC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** N +/- 0.00	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:300	**Fecha:** Mayo 2021



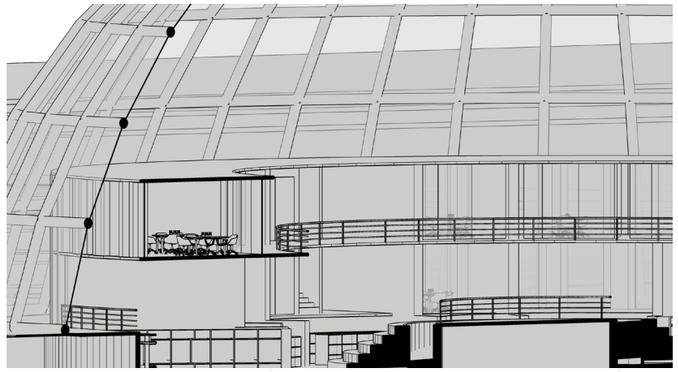
N + 5.04

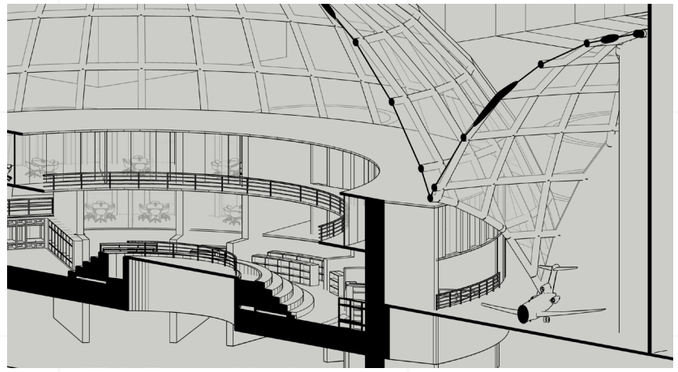
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 7 9	**No. Lámina:** PC
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** N + 5.04	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:300	**Fecha:** Mayo 2021

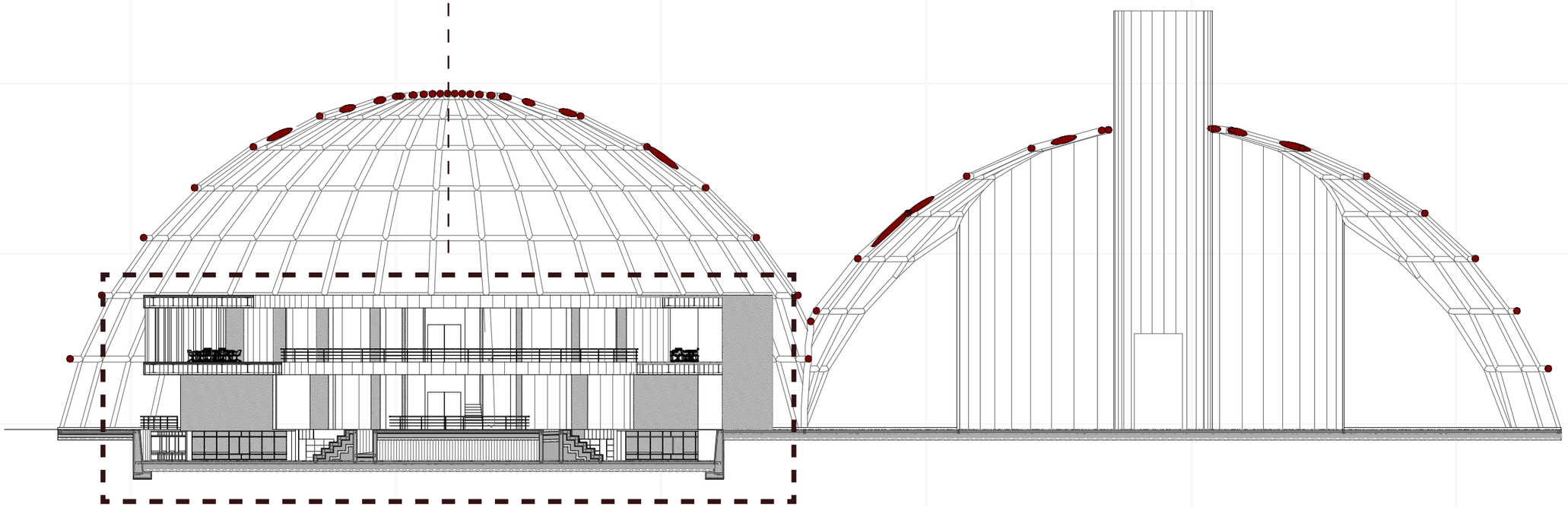


FACHADA CONSTRUCTIVA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 8 0	**No. Lámina:** PC
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Fachada constructiva	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:300	**Fecha:** Mayo 2021

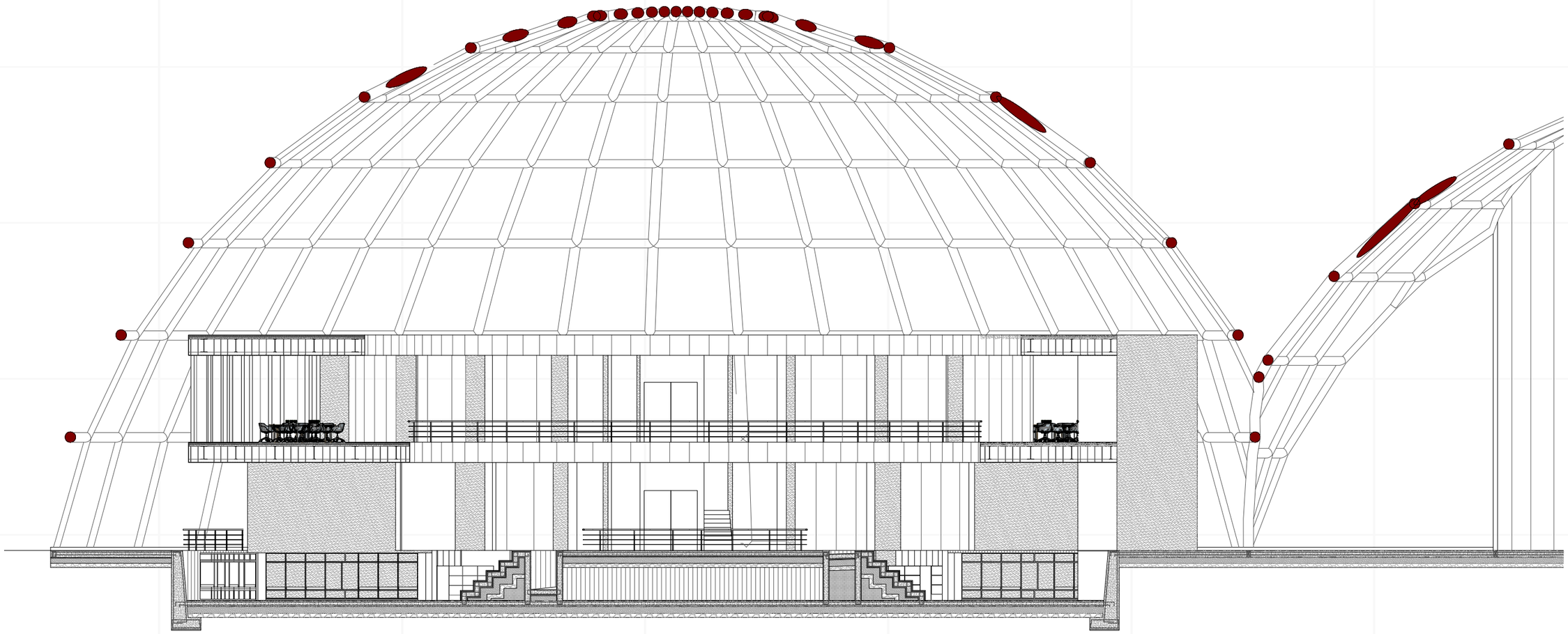






CORTE CONSTRUCTIVO

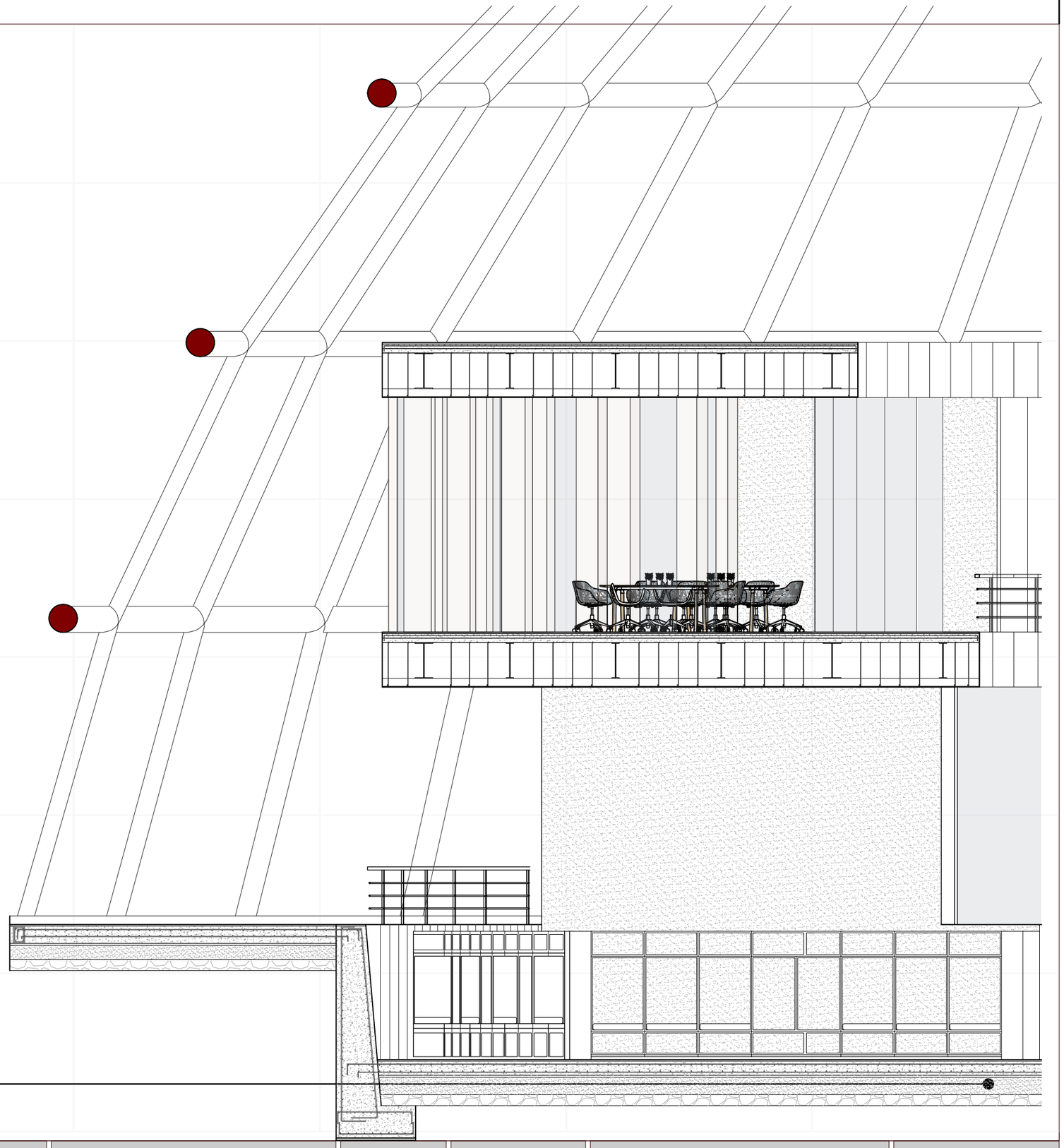
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 8 1*	**No. Lámina:** *PC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte constructivo	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:300	**Fecha:** Mayo 2021



CORTE CONSTRUCTIVO

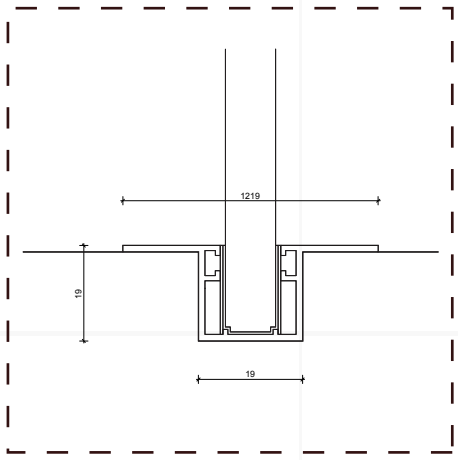
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 8 2*	**No. Lámina:** *PC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte constructivo	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:200	**Fecha:** Mayo 2021

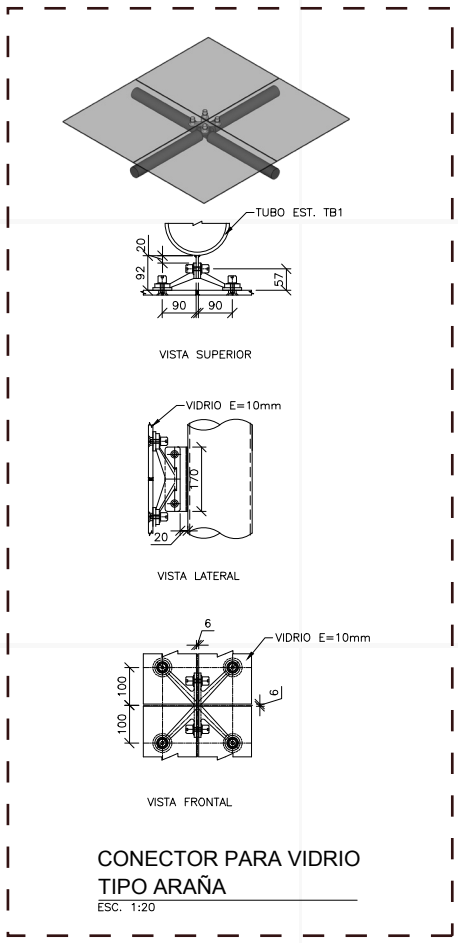
COD	MATERIAL	COD
C	***Tierra apisonada***	***C1***
	Relleno de subbase clase 3	***C2***
	Relleno de piedra basílica y ripio e: 30cm	***C3***
	Replantillo e: 5cm	***C4***
	Zapata corrida **(N -2.00)** de hormigón armado (1ø14@20cm) F´c: 240 kg/cm^2. 1.50x1.50x0.30m	***C5***
	Muro portante de hormigón armado (1ø14@20cm) F´c: 280 kg/cm^2	***C6***
	Contrapiso de hormigón armado con malla electrosoldada (1ø14@20cm) F´c: 240 kg/cm^2	***C7***
E	***Anillos de esfera*** tubo 170x8mm	***E1***
	Viga principal perfil I 620x310x12mm	***E4***
	Unión de tubos placa soldada a tubo e:10mm con tornillo o 16mm	***E5***
	Viga secundaria perfil I 2600x130x12mm	***E7***
PA	***Pared de bloque*** (40x20x10cm), mortero 10mm (1:6), revestimiento: enlucido paleteado grueso (1:4) e:1.5cm con impermeabilizante. ***Revestimiento*** de madera mdf con chapa de eucalipto, acabado en laca transparente.	***PAa8***
T	***Cielo falso*** de gypsum panel 244x122cm, estructura en acero galvanizado, suspendida con alambre galvanizado #14	***Ta4***
	Cubierta Vidrio templado de control solar reflectivo de 10mm, besados con silicón estructural transparente. Sujeción: accesorios de acero inoxidable tipo araña.	***Ta5***
P	***Contrapiso*** de hormigón armado acabado microcemento aislado e: 25mm N +/- 0.00	***Pa1***
	Loseta lámina estructura metálida deck, hormigón armado (1o12@15cm)	***Pa2***
	Tablón de madera de eucalipto de 170mm x 2400mm e:20mm. Estructurado con listones canelo (3x4cm). Anclados con pernos expansivos de 2.5pulg y avellanados	***Pa3***
PS	***Pasamanos de acero*** negro con tramos rectos y curvos (valorados) con tubo de 2” en parante y mangón y travesaños de 5/8“.	***Ps1***
V	***Ventana fija*** de vidrio templado de 10mm besados con silicón estructural transparente. Sujeción: perfil U de aluminio negro 19mm empotrado en pared de bloque con taco y tornillo.	***Va9***



CORTE POR MURO

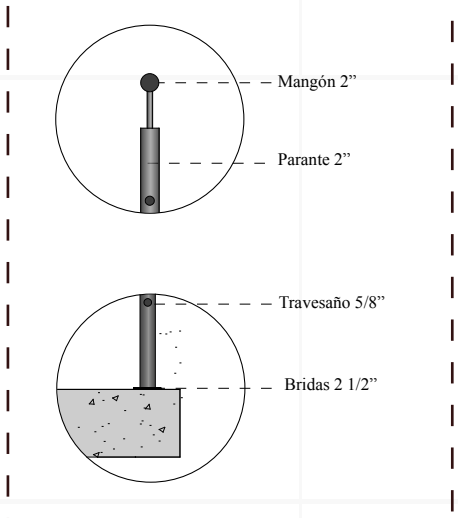
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** ***L 0 8 3***	**No. Lámina:** ***PC***
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte por muro	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:100	**Fecha:** Mayo 2021

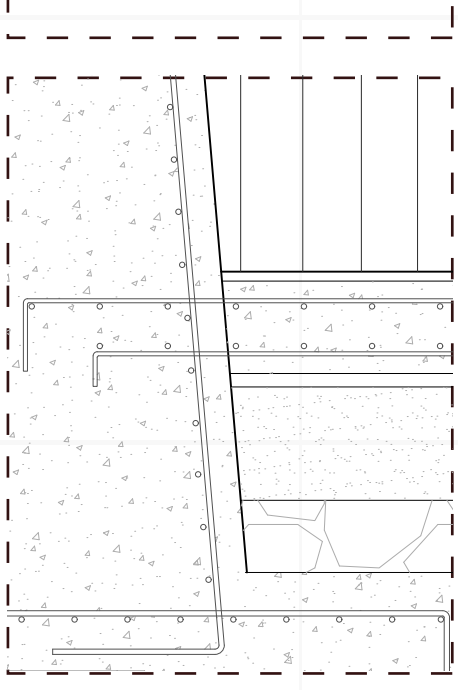


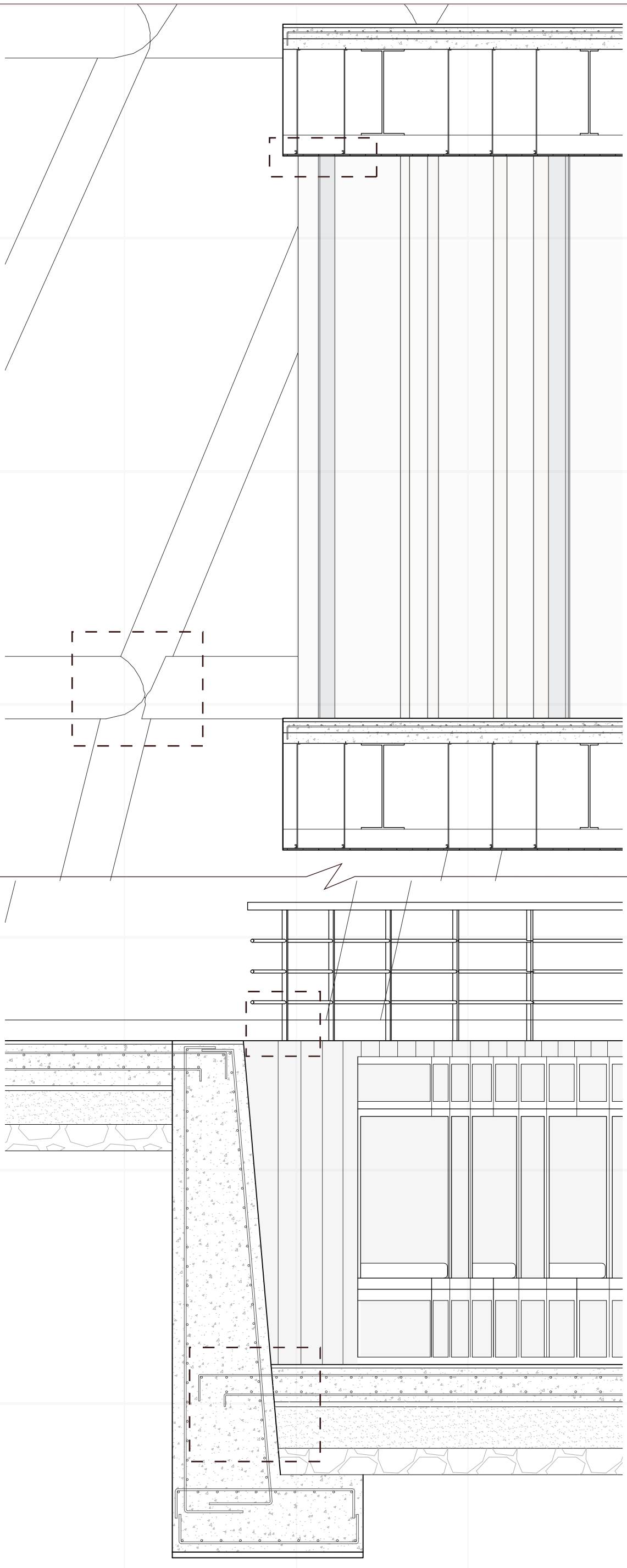


CONECTOR PARA VIDRIO
TIPO ARAÑA

ESC. 1:20



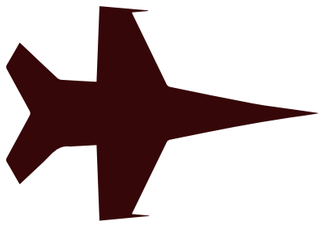


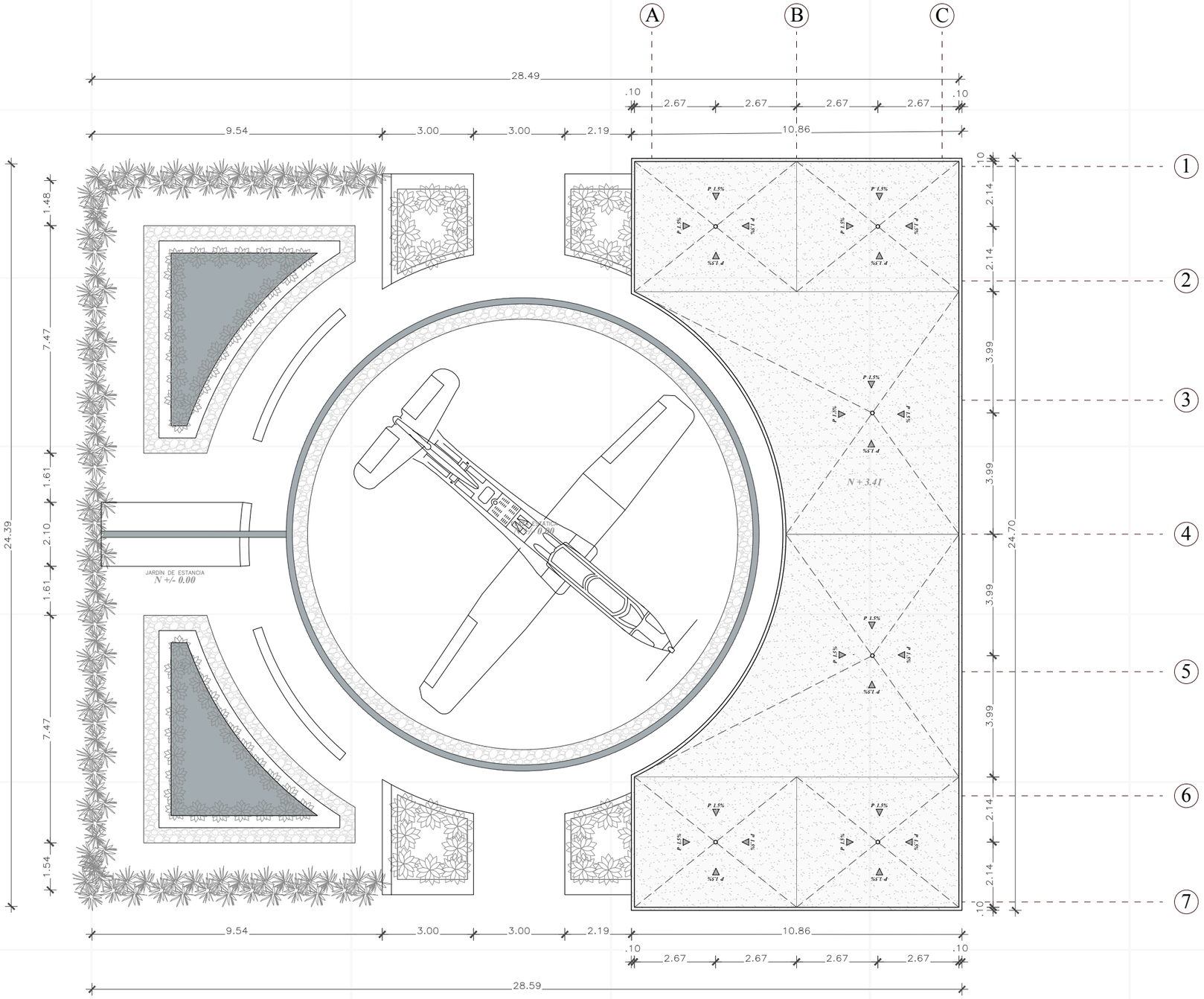


DETALLES CONSTRUCTIVOS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 8 4	**No. Lámina:** PC
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Detalles constructivos	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:300	**Fecha:** Mayo 2021

Detalles constructivos





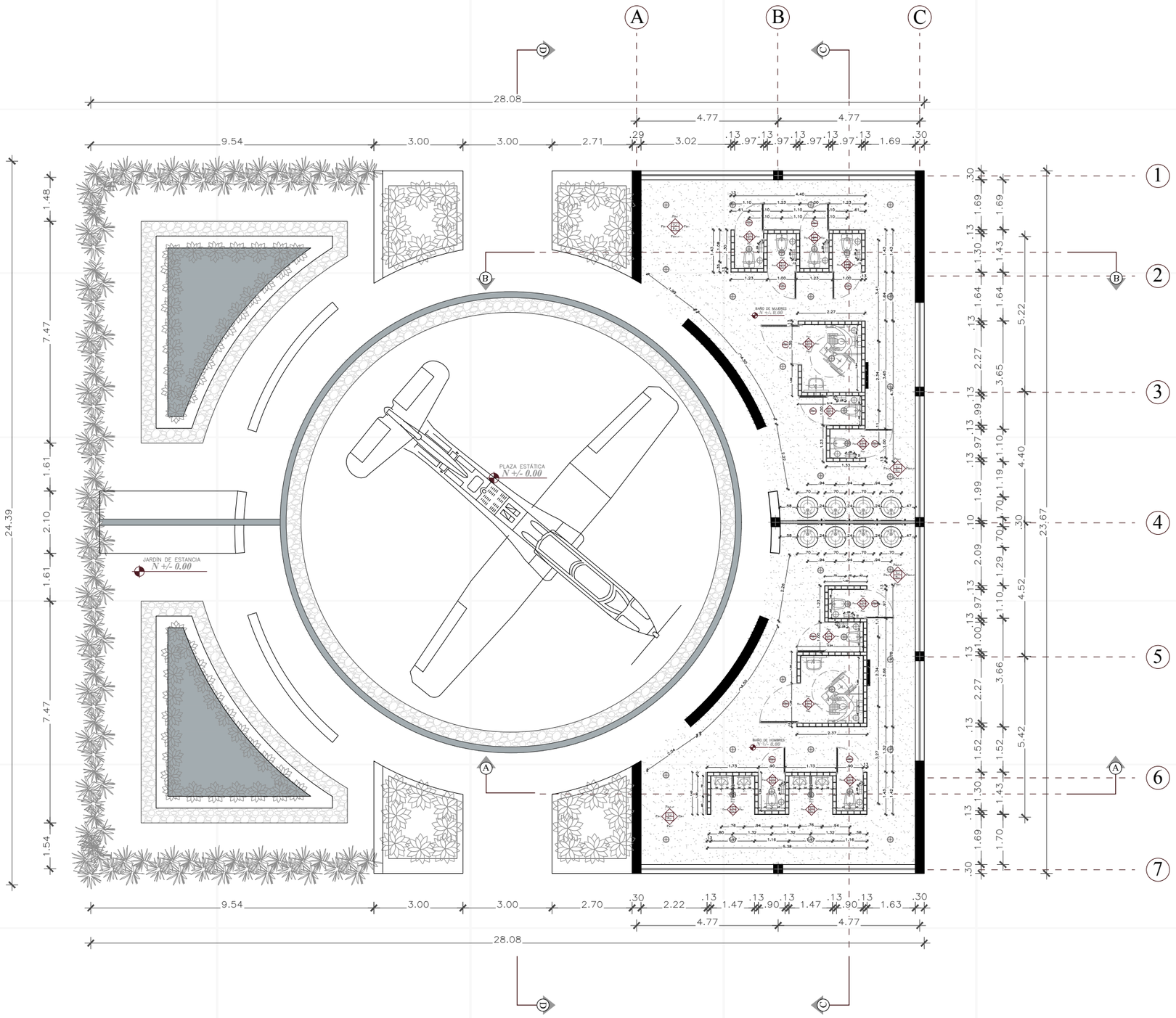
PLANTA DE CUBIERTA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 0 8 6	**No. Lámina:** DC
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Planta de cubierta	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:50	**Fecha:** Mayo 2021

Cod. ⟶ Especificación

Accesorios

AC1	***Espejo*** con lámina 6mm abrillantado con aditivos especiales, anlclado con puntos fijos a bastidor de madera
AC2	***Dispensador de jabón*** líquido vertical cromado modelo neo para lavamanos
AC3	***Inodoro fv.*** Oslo E186, porcelana blanca sanitaria, con fluxómetro, descargar: 4,6 lts - 3,4 lts
AC4	***Urinario fv.*** Quantum eficiencia HEU E398, porcelana blanca sanitaria, colgado en pared, con fluxómetro, descarga: 0,5 lts
AC5	***Llave electrónica fv.*** Tronic ED108, para lavabo, aleación de cobre y zinc (latón) cromado, con sensor de encendido
AC6	***Barral de apoyo fv.*** ED413, acero inoxidable, 2 puntos de sujeción, cromado, fijado con pernos de 2¨ para perforación
AC7	***Barral de apoyo recto fv.*** ED108, acero inoxidable, 2 puntos de sujeción, cromado, instalados con tacos y tornillos
AC8	***Dispensador de toallas de papel*** E1621H, cromado, agujero de 22.5cm, instalados con tacos y tornillos
AC9	***Dispensador de papel higénico fv.*** E1671H, cromado, acero inoxidable, dm de 26cm, instalados con tacos y tornillos
AC10	***Basurero clíndrico*** o 40cm con tapa batiente de acero inoxidable
AC11	***Secador de manos*** acero inoxidable (17x29x32cm), potencia 1200W, secado de 7-12s
AC12	***Lavabo fv.*** Otero E327, monocormado alto, porcelana blanca, cilíndrica 380mm, dm deságue 44mm
	Abastece de agua llave de abasto niquelada y manguera anillada
AC13	***Estanción horizontal para cambiar pañales de bebés*** 89x45cm
AC13	***Gancho metálico negro*** 38 x 22 x 30 mm



PLANTA BAÑOS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 8 7*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Planta sanitarios	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:150	**Fecha:** Mayo 2021

Especificaciones Técnicas

Cod. → Especificación

Estructura

C1	***Contrapiso*** de hormigón armado (1ø14@20cm) F´c: 240 kg/cm²
C2	***Replantillo*** e: 5cm
C3	***Relleno de piedra basílica y ripio*** e: 30cm
C4	***Relleno de subbase*** clase 3
C5	***Tierra apisonada***
E1	***Muro portante*** de hormigón armado (1ø14@20cm) F´c: 240 kg/cm²
E2	***Cercha de acero*** 30 x 0.5cm, soldado a una placa de acero a muro portante
E3	***Perfiles*** ⌷ de amarre 15cm
E4	***Correas de anclaje*** ⌶ a deck 10cm
E5	***Recubrimiento*** de planchas de fibrocemento de 1.22x2.44m, paleteado grueso (1;4), impermeabilizante y estructura de acero galbanizado

Cod. → Especificación

Acabados

Cubierta

A1	***Loseta*** de deck, hormigón armado (1ø12@15cm)
A2	***Cielo falso*** de gypsum panel 244x122cm, estructura en acero galvanizado, suspendida con alambre galvanizado #14
A3	***Luminaria*** plafones panel de superficie redondo niquel satinado de dm 22cm con luz blanca (sanitarios), y spot dicróicas dirigibles (lavabos) de dm 11cm con luz blanca
B1	***Bordillo*** de hormigón 10x10cm con media caña para control de agua lluvia

Piso

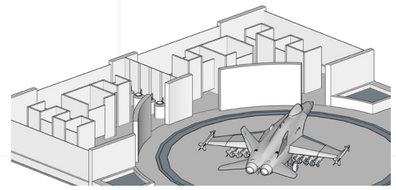
A4	***Cerámica*** pointer P01007 de piso piedra basalto gris 59.5x59.5x5cm

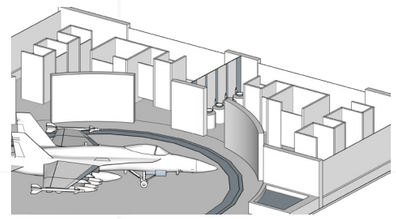
Puertas

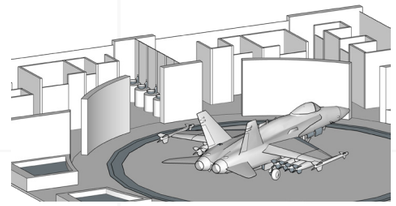
A5	***Puerta abatible*** bastidor de madera sólida con mdf con chapa de eucalipto 100x195cm y 135x195cm. 2 puntos de bisagra Cerradura de vacío de aleación de zinc con indicador de privacidad rectangular. Puertas perfiladas con acero galvanizado e: 3mm a mampostería de bloque.

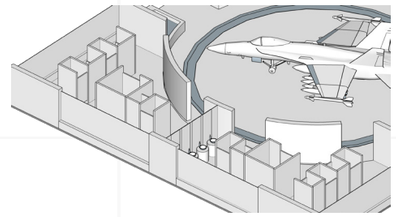
Mampostería

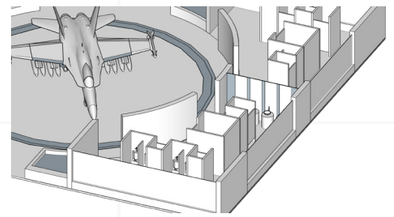
A6	***Pared de bloque*** (40x20x10cm), mortero 10mm (1:6), revestimiento: enlucido paleteado grueso (1:4) e:1.5cm con impermeabilizante
A7	***Pared de división urinarios*** (195x65cm) bastidores de madera sólida con mdf con chapa de eucalipto, acabado en laca transparente
A8	***Pared de vidrio*** 2 vidrios templados (laminado) con lámina de seguridad pvb blanca, control solar y acústico, con accesorios de anclaje de acero inoxidable
A9	***Antepecho*** de hormigón armado 50cm

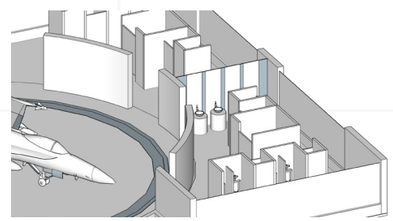


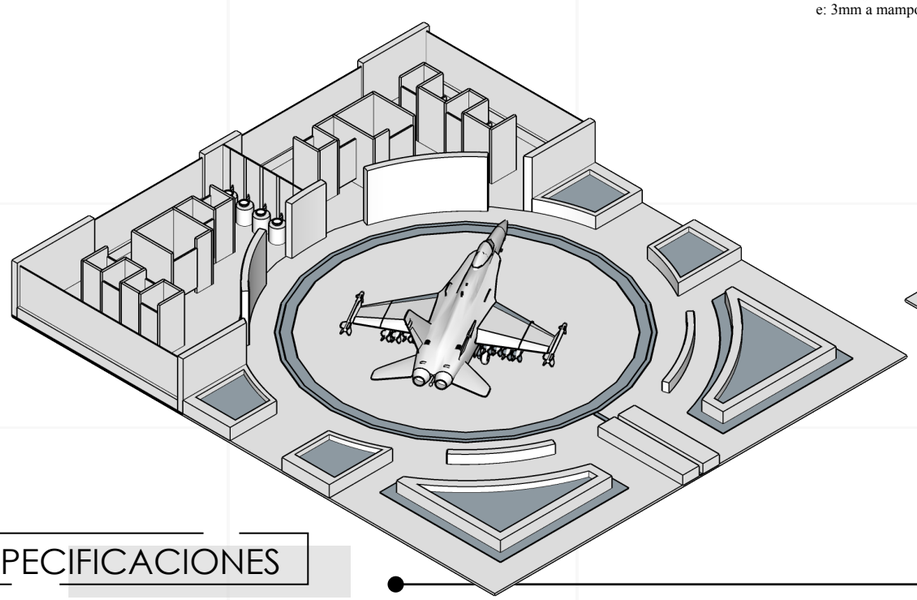


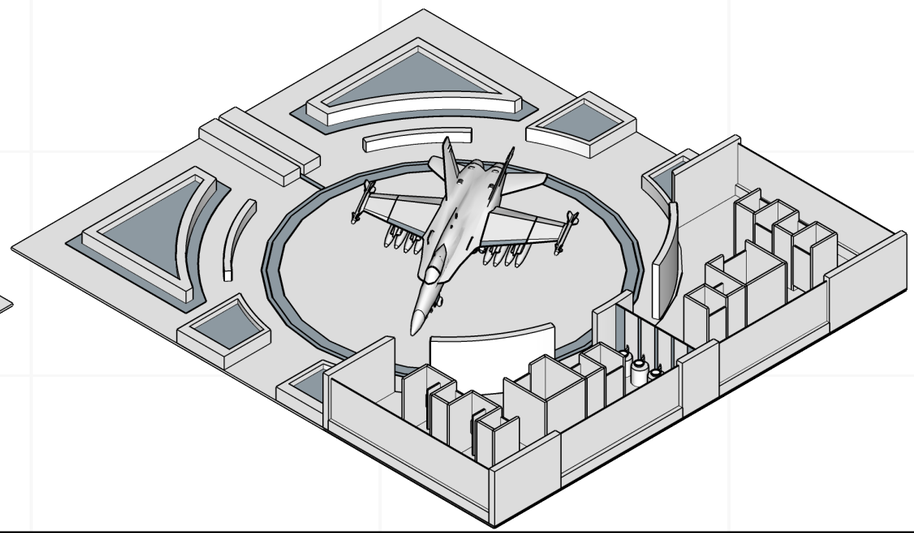








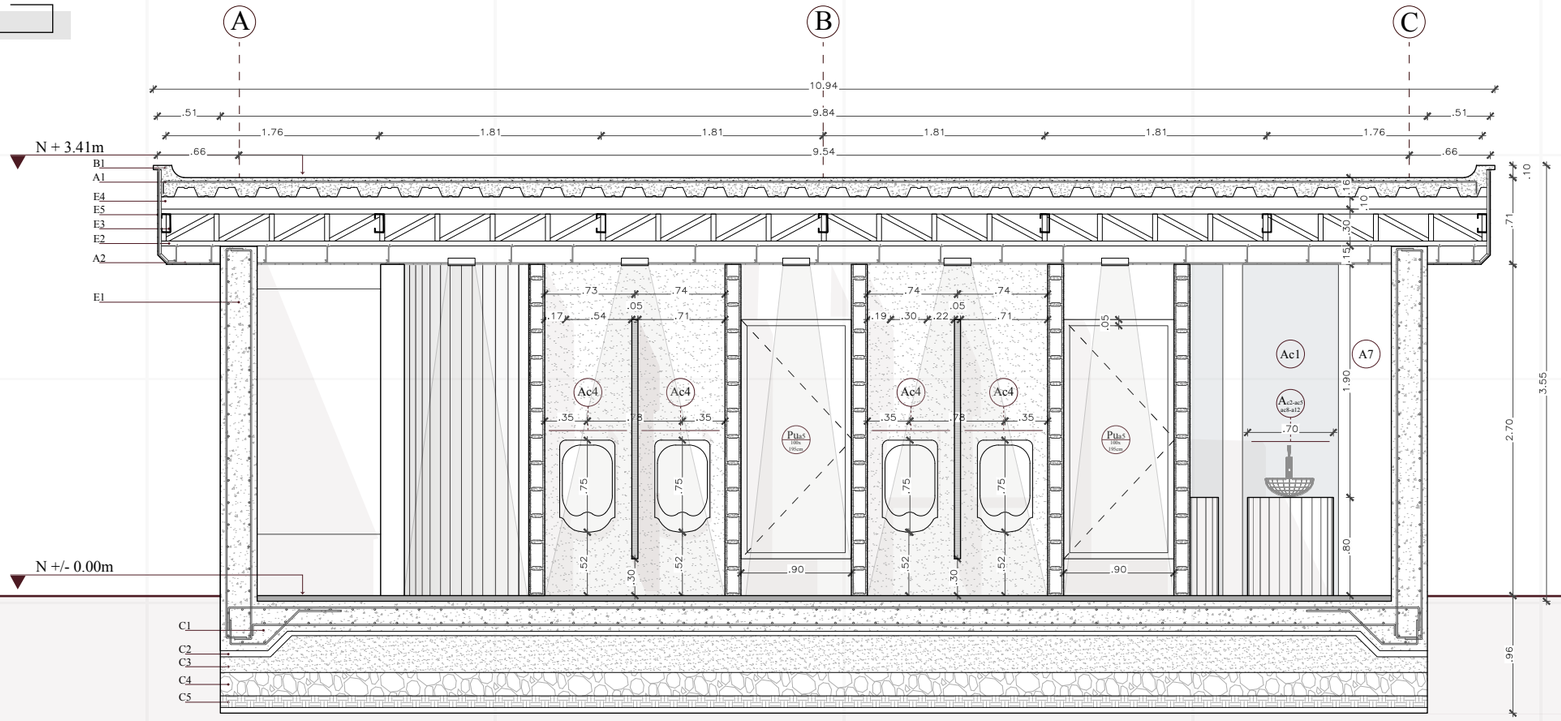




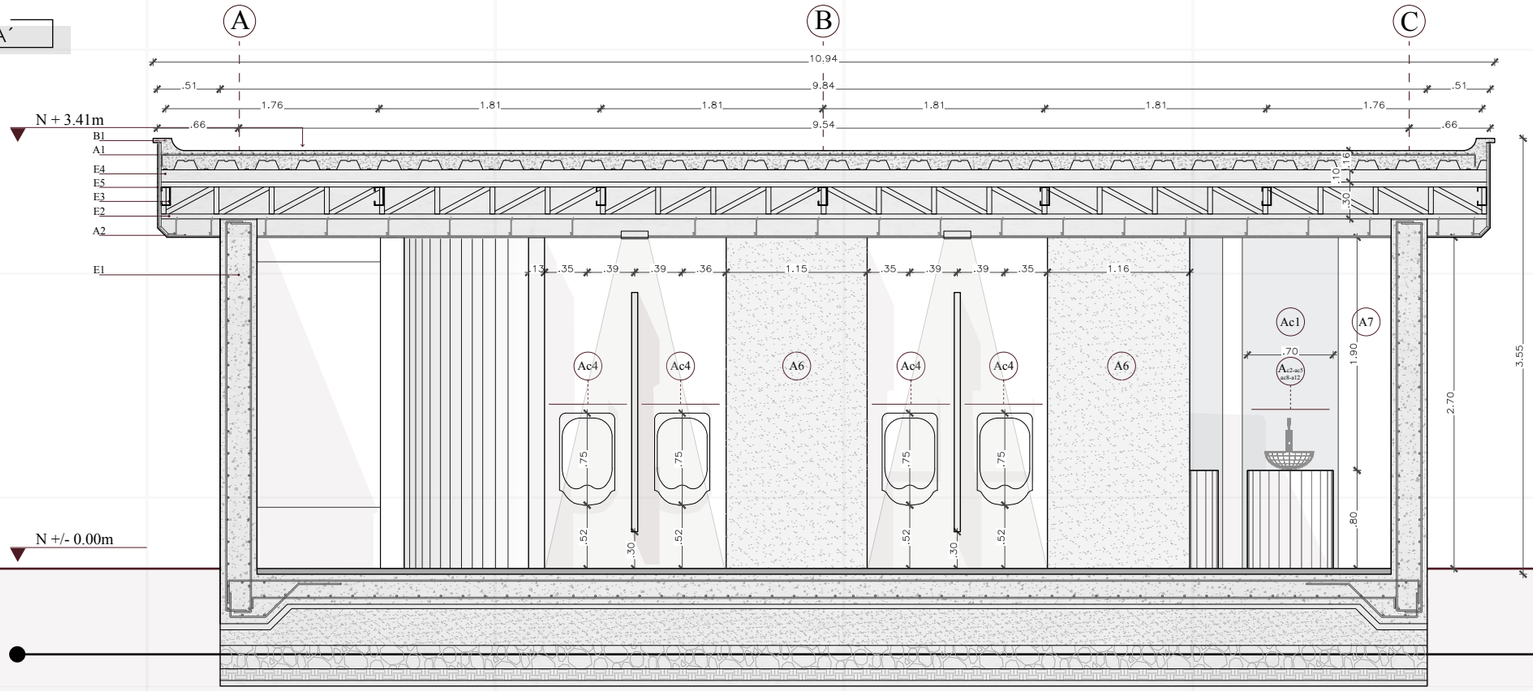
ESPECIFICACIONES

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 8 8*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Cuadro de acabados y materiales	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

Corte A - A´



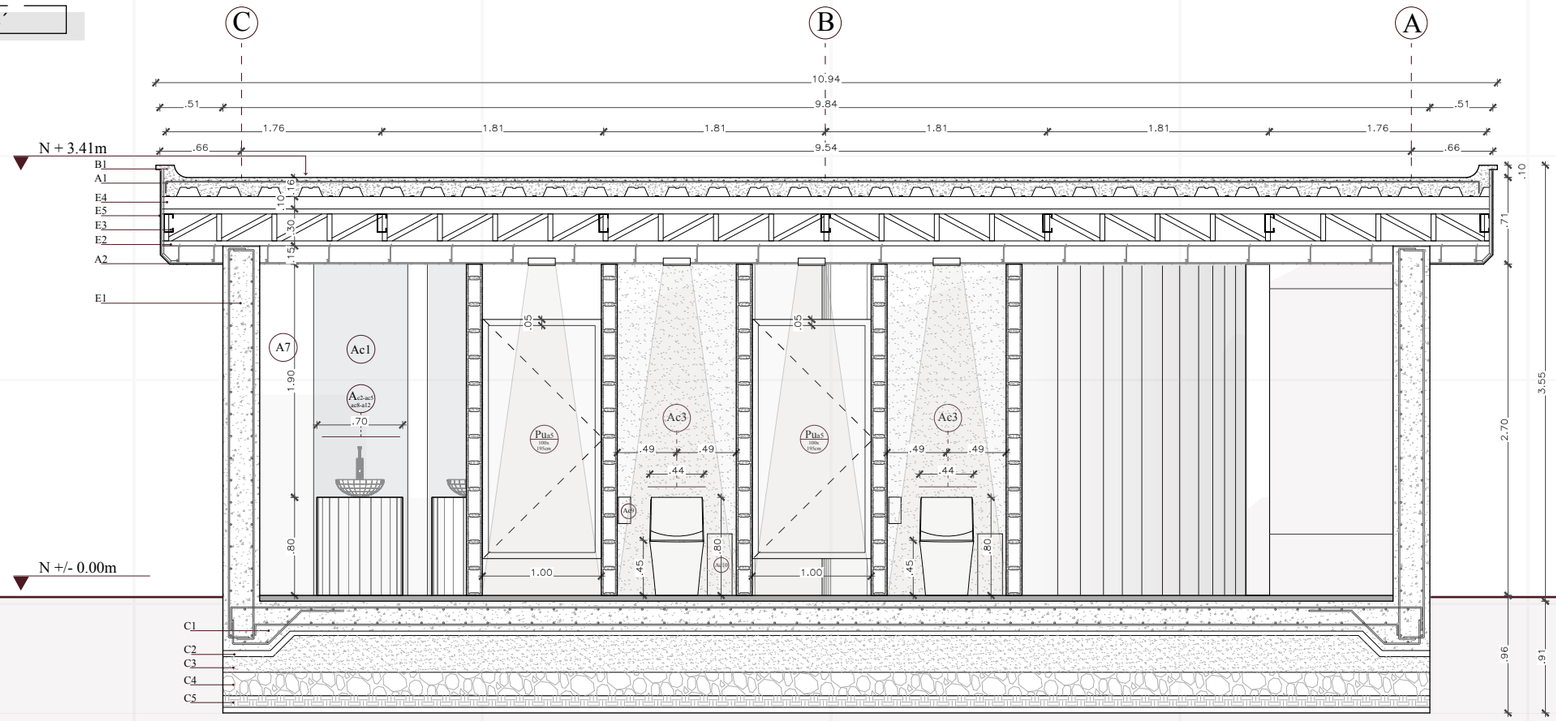
Fachada A - A´



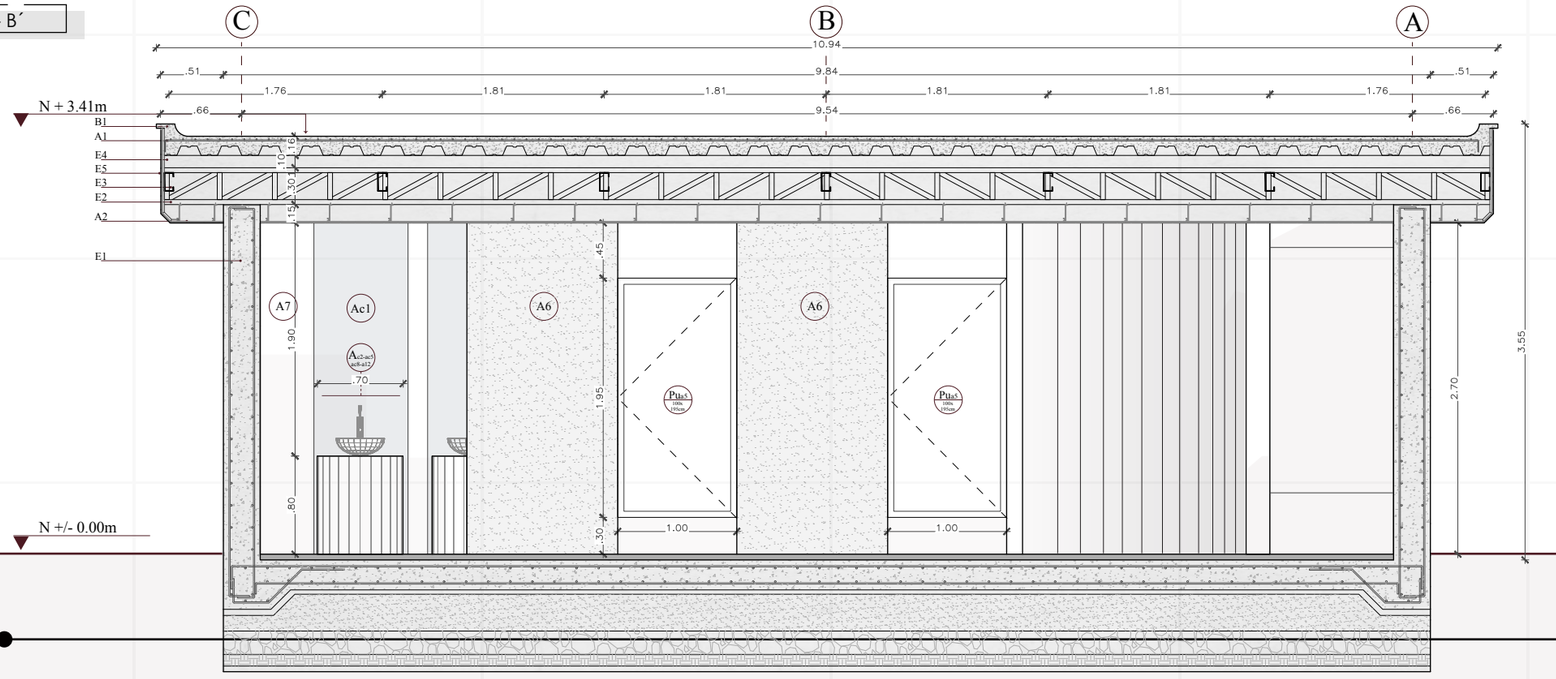
CORTE FACHADA A-A

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 8 9*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte-Fachada A-A´	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:50	**Fecha:** Nov. 2021

Corte B - B´

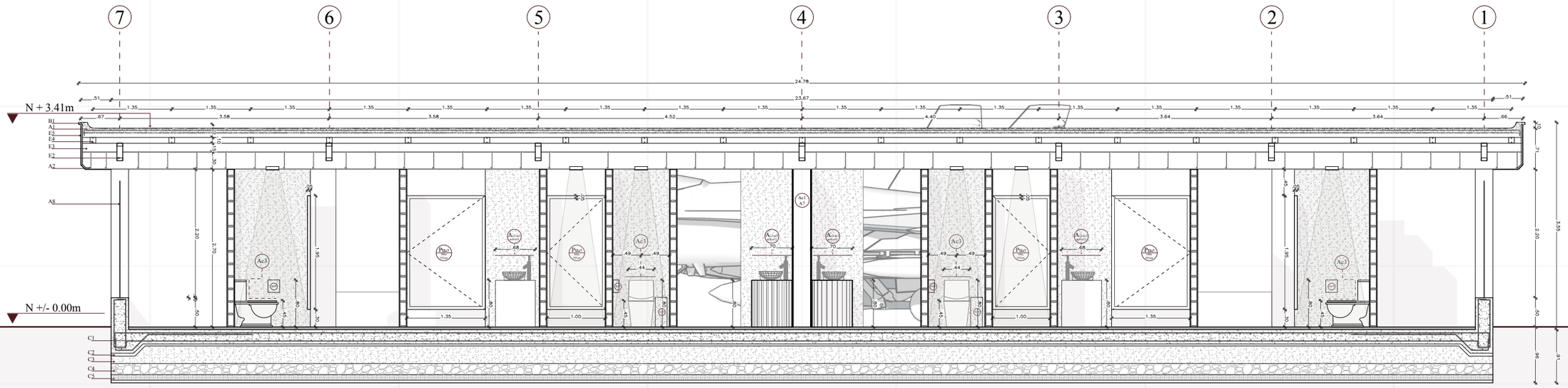


Fachada B - B´

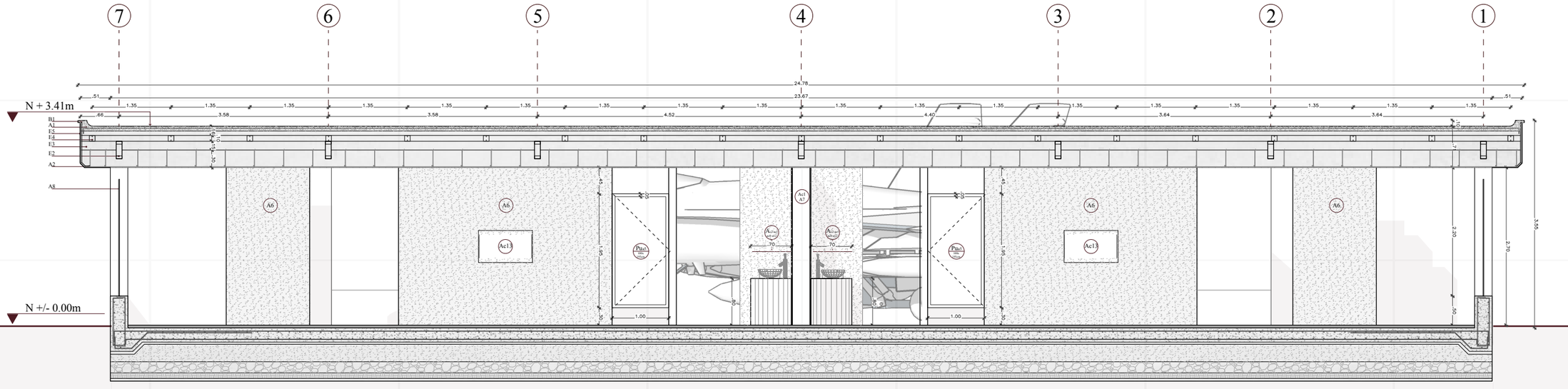


CORTE FACHADA B-B

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 9 0*	**No. Lámina:** *DM*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte-Fachada B-B´	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:50	**Fecha:** Mayo 2021



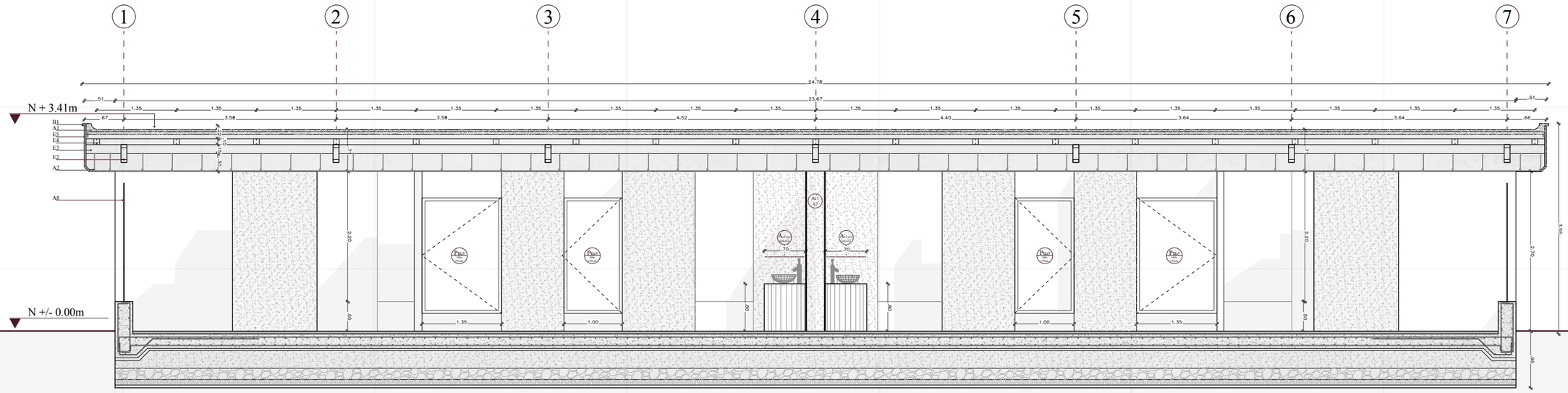
Corte A - A´



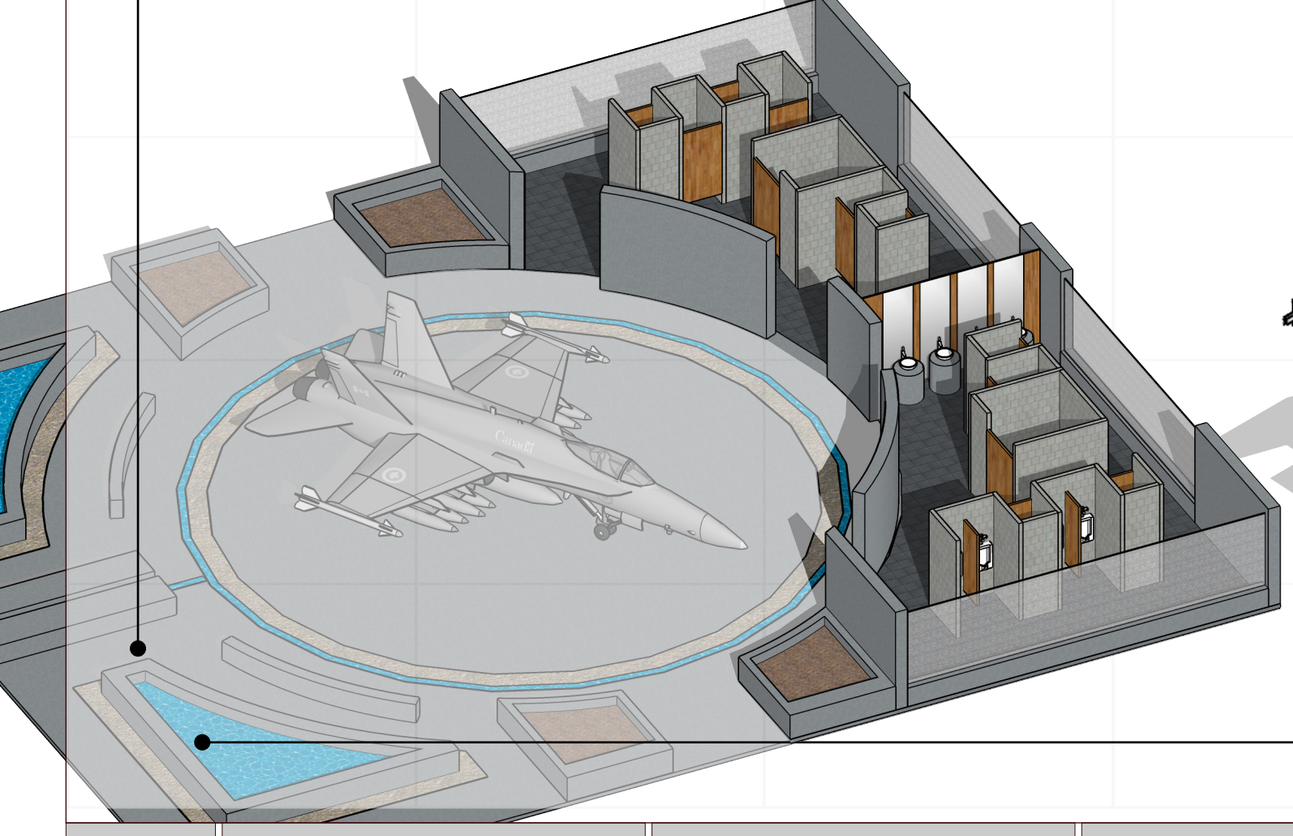
Fachada A - A´

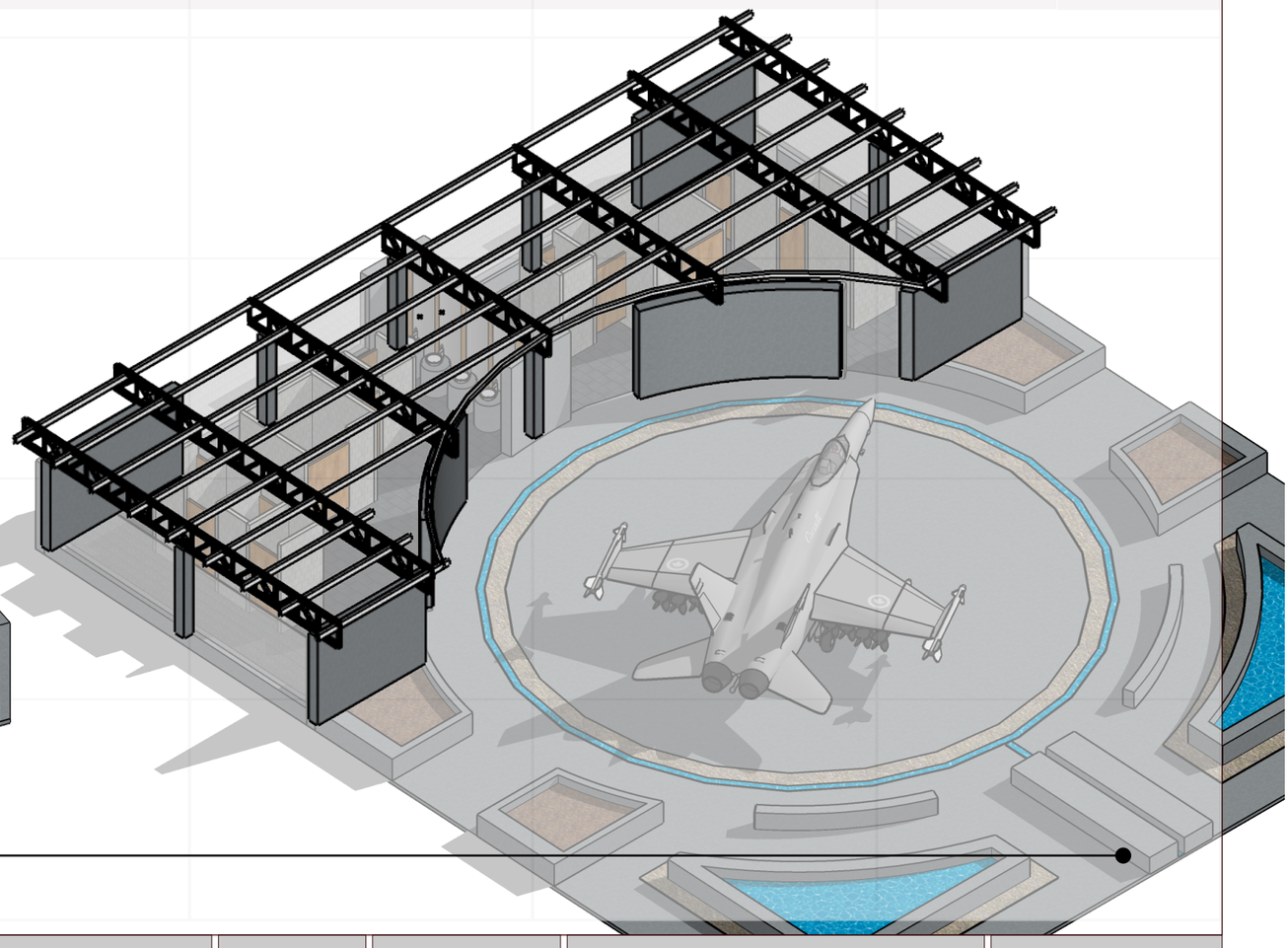
CORTE FACHADA C-C

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 9 1*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte-Fachada C-C´	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:75	**Fecha:** Mayo 2021

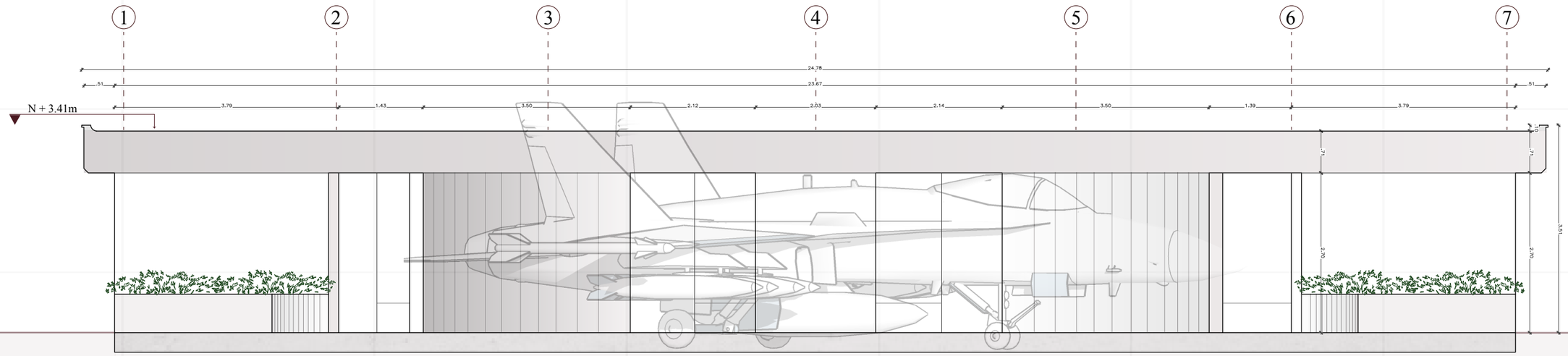


Fachada D - D´

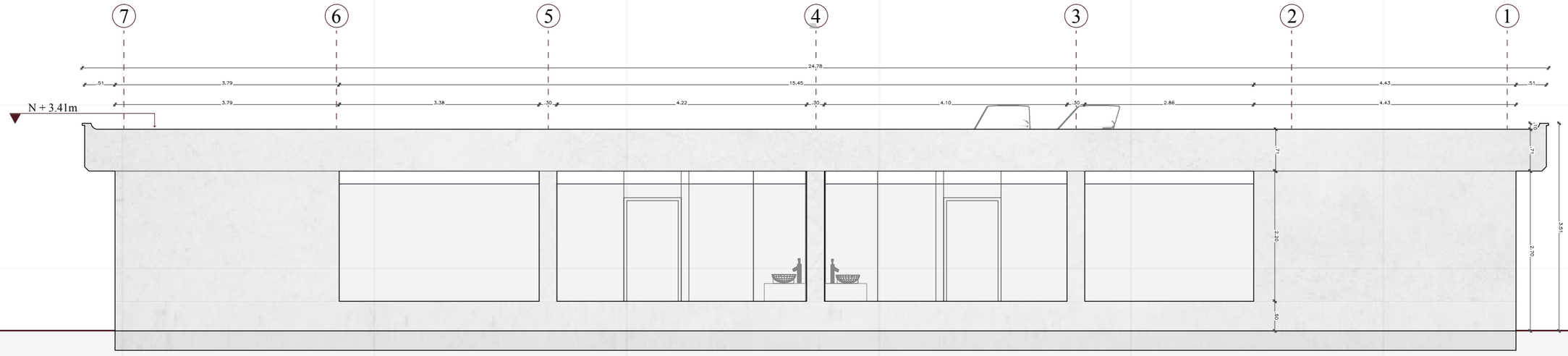




	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 9 2*	**No. Lámina:** *DC*
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Fachada C-C´-Vistas internas	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:75	**Fecha:** Nov. 2021



Fachada Sur



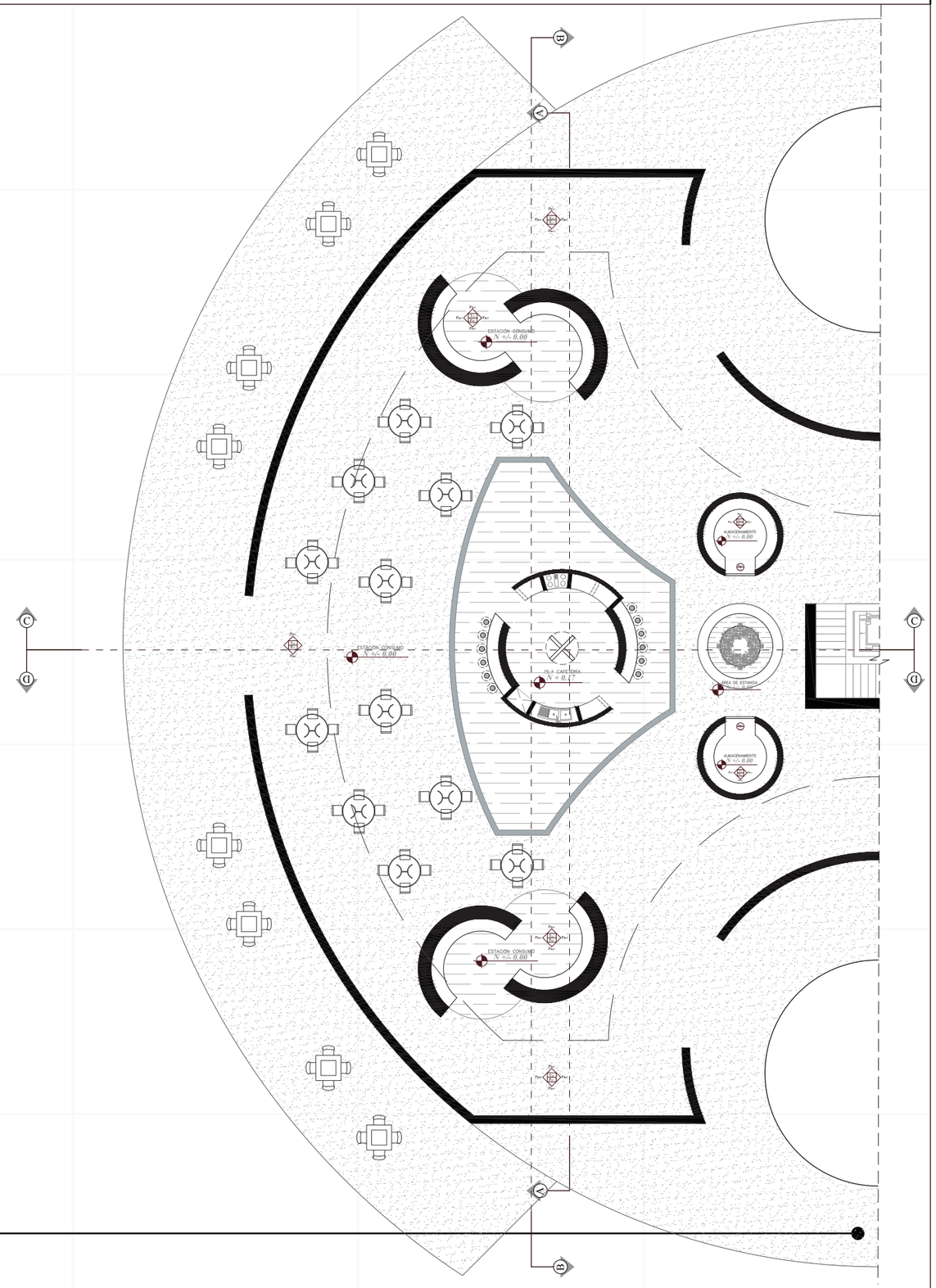
Fachada Norte

FACHADA N - S

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 9 3*	**No. Lámina:** *DM*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte-Fachada B-B´	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:50	**Fecha:** Mayo 2021

Cod.	Especificación
	Estructura
	Losa de cimentación
C1	***Contrapiso (y entrepiso)*** de hormigón armado (1o14@20cm) F´c: 240 kg/cm . Acabado microcemento aislado e: 25mm
C2	***Replantillo*** e: 5cm
C3	***Relleno de piedra basílica y ripio*** e: 30cm
C4	***Relleno de subbase*** clase 3
C5	***Tierra apisonada***
	Mesones
E1	***Antepecho*** (mesón) de hormigón armado (1ø12@20cm) F´c: 240 kg/cm²
E2	***Mesón*** de hormigón armado con malla electrosoladad (1ø10@20cm) y anclado con chicotes desde antepechos de disvisión (1ø12@60cm)
E3	***Mesón de bloque*** (40x20x10cm), mortero 10mm (1:6), revestimiento: enlucido paleteado grueso (1:4) e:1.5cm con impermeabilizante
	Subestructura
E4	***Subestructura*** de madera sólida de eucalipto con viguetas y columnas de 6x6cm
	Muros
E5	***Muro portante*** de hormigón armado (1ø14@20cm) F´c: 240 kg/cm
	Bóveda
E6	***Bóveda*** anillo estructural de tubos de acero ø 17 y ø 30

Cod.	Especificación
	Acabados
	Piso
A1	***Loseta*** de hormigón con malla electrosoldada (0.15x0.15 m e: 6mm) N + 0.17
A2	***Tablón*** de madera de eucalipto de 170mm x 2400mm e:20mm. Estructurado con listones canelo (3x4cm). Anclados con pernos expansivos de 2.5pulg y avellanados
	Mesones
A3	***Antepecho*** (mesón) enlucido paleteado grueso (1:4) e:1.5cm con impermeabilizante
A4	***Mesón*** de madera sólida, tablero de eucalipto enchapado e:1.5cm y ensamblado con bastidores de madera sólida de 3x3cm @60cm, con revestimiento de laca transparente (poliuretánica)
A5	***Sujeción*** mesones de madera, perfiles de acero e: 3mm, y pernos de sujeción de 8mm
	Puerta
A6	***Puerta tamborada 2 hojas*** bastidor de madera sólida con mdf con chapa de eucalipto 100x195cm y 135x195cm. 2 puntos de bisagra Cerradura de vacío de aleación de zinc con indicador de privacidad rectangular. Puertas perfiladas con acero galvanizado e: 3mm a mampostería de bloque
A7	***Puerta abatible 2 hojas*** vidrio de 6mm



PLANTA BLOQUE COCINA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 9 4*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Planta de área de consumo	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:200	**Fecha:** Mayo 2020

Cod. — Especificación

Accesorios/Mobiliario

AC1 ***Sillas de bar*** asiento de tableros de eucalipto enchapado e:1.5cm y ensamblado con bastidores de madera sólida de 3x3cm, con revestimiento de laca transparente

AC2 ***Pedestal*** sillas de bar de hormigón armado con malla electrosoldada ø 10 h: 0.80m terminado

AC4 ***Congelador*** horizontal blanco 320l. Función: enfría, congela y mantiene a temperatura (9 niveles).
l: 85cm
a: 111.5cm
p: 67cm

AC5 ***Cocina eléctrica con horno*** 4 elementos de calefacción y encimera de inducción, consumo de energía 0,95 KWH. Horno consumo de energía 0,98 KWH
l: 79cm
a: 90cm
p: 59cm

AC5 ***Llave de agua*** metálico y cromado (35 mm.)
De 5 Litros/Min. y válvula con limitador de caudal.

AC6 ***Luminaria*** maguera led 60-110v 4.4w. Luz blanca. Ubicación: subestructura de madera, losa N + 4.38 y cara inferior de barras de servicios

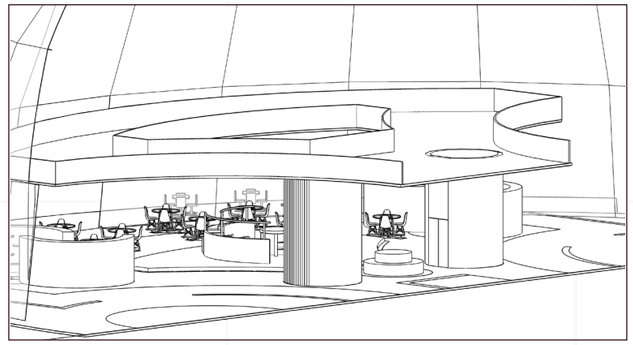
AC1 ***Lavaplatos*** TEKA empotrado de dos cubetas y un escurridor, con llave de agua cromada con salida de agua caliente y fría
l: 116cm
a: 50cm
p: 20cm

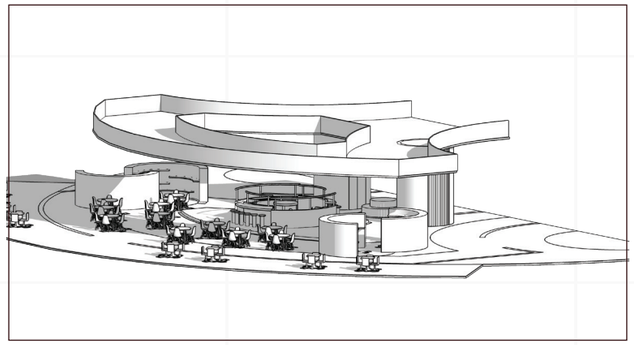
AC2 ***Lavavajillas*** LP9850 de libre instalación con 3 bandejas para 14 cubiertos. Consumo energético 0,83 KWH
l: 60cm
a: 85cm
p: 61cm

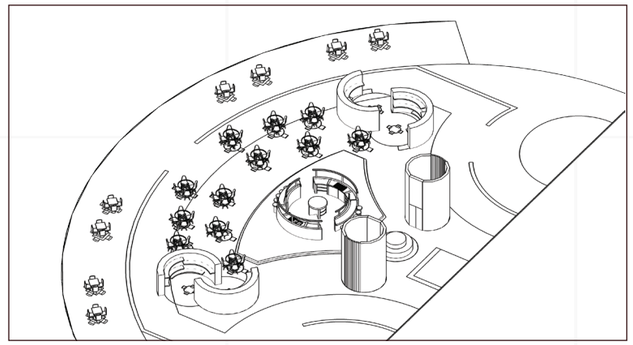
Abastece de agua llave de abasto niquelada y manguera anillada y llave de paso

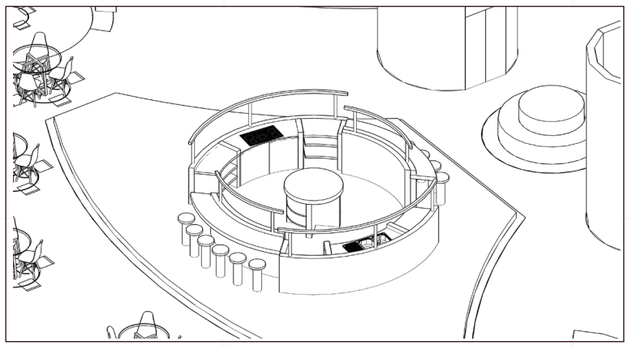
AC3 ***Refrigerador*** horizontal cromado, 2 secciones de almacenamiento, 6 pies cúbicos
l: 85cm
a: 94cm
p: 60cm

AC4 ***Dispensador de jabón líquido*** Fv. E340 de acero inoxidable



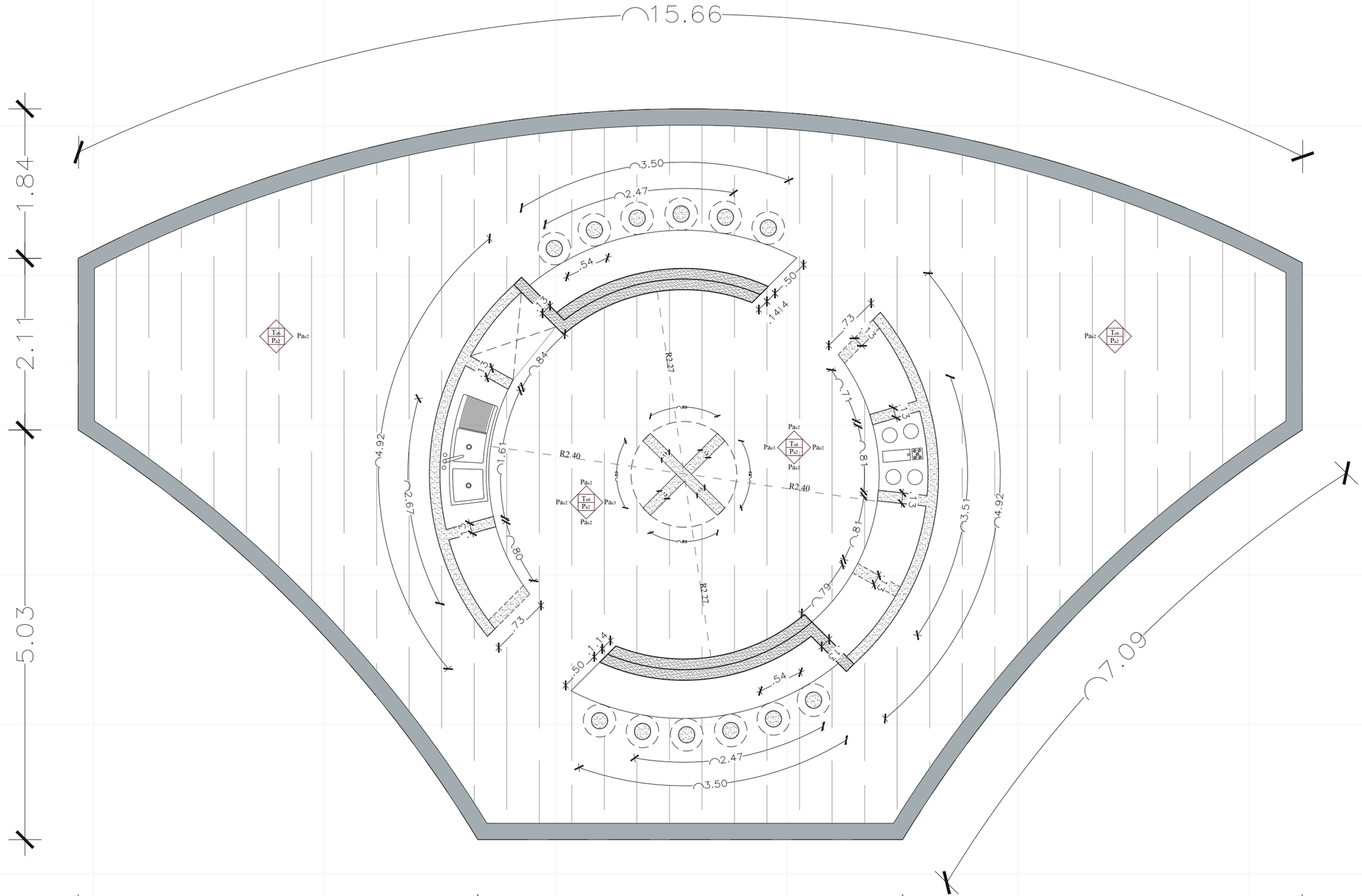






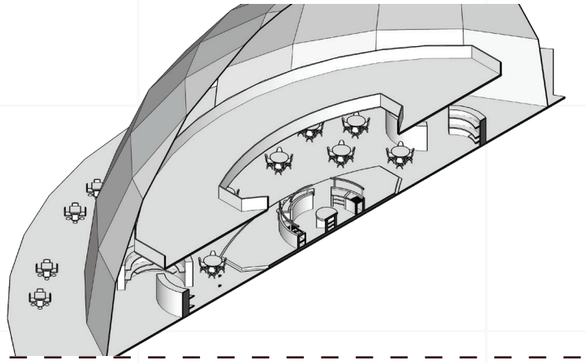
ACCESORIOS

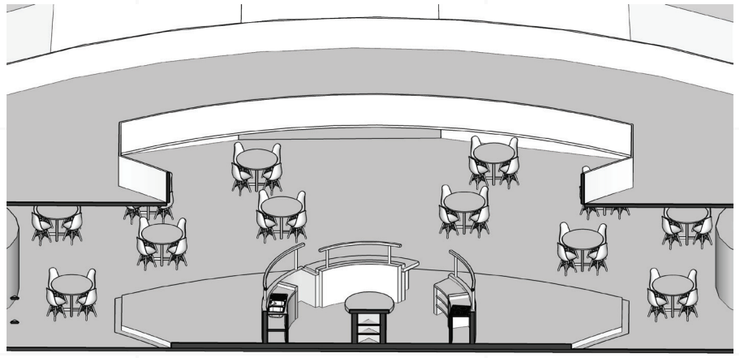
	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 9 5*	**No. Lámina:** *DC*
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Cuadro de materiales y accesorios	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** -	**Fecha:** Mayo 2021

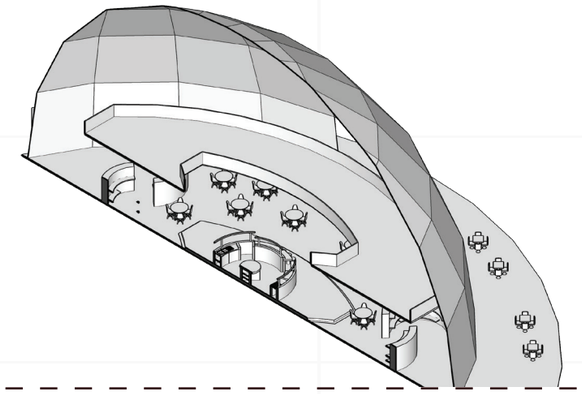


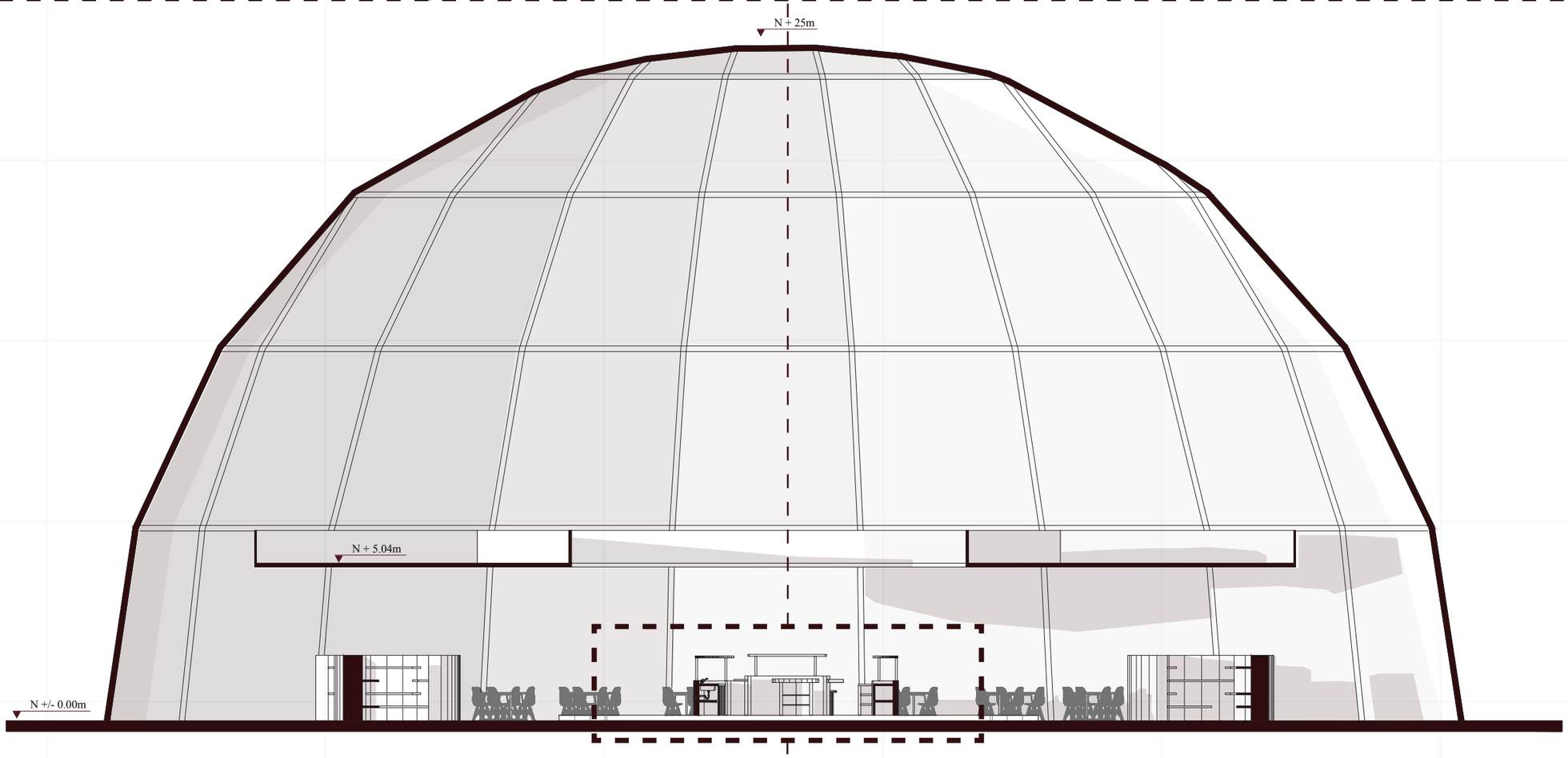
PLANTA COCINA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 9 6*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Planta de cocina	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:50	**Fecha:** Mayo 2021





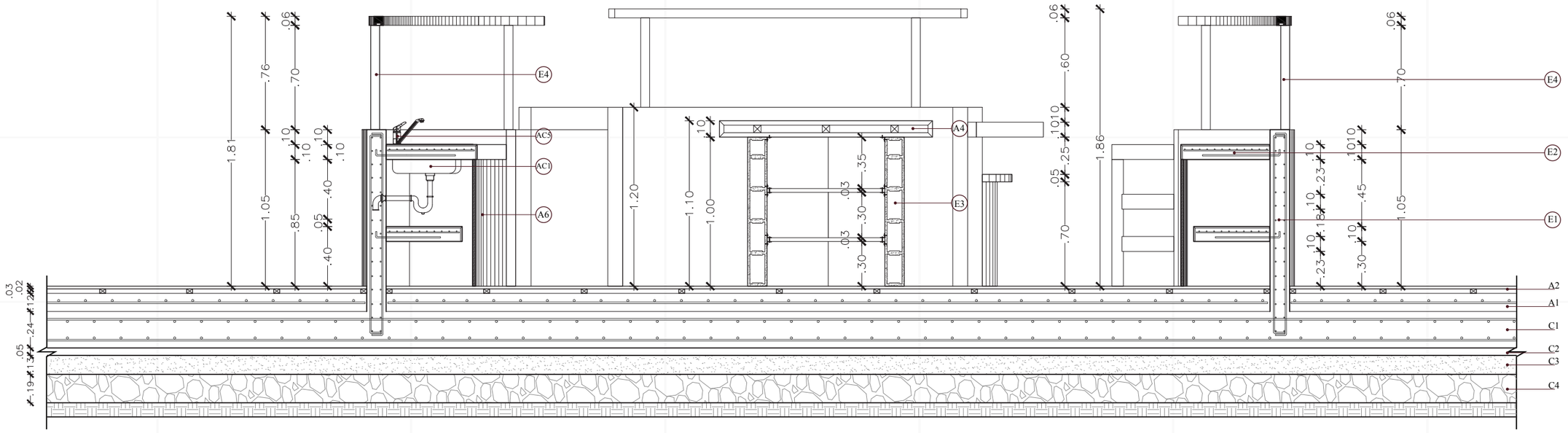




DETALLE CORTE A-A

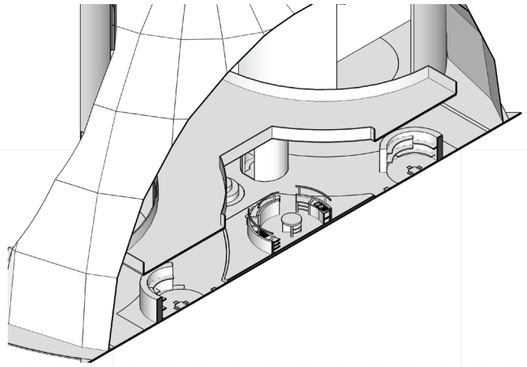
CORTE A-A

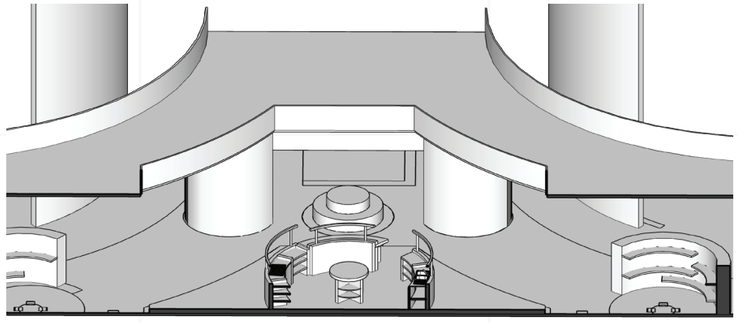
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 9 7*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte A - A	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:150	**Fecha:** Mayo 2021

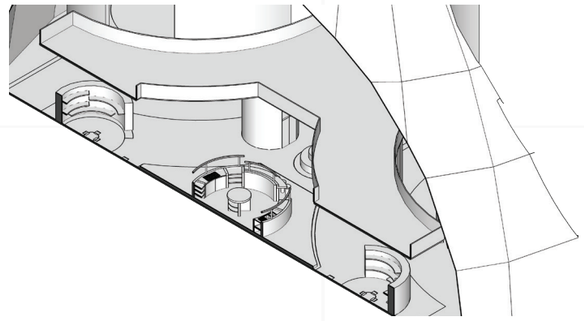


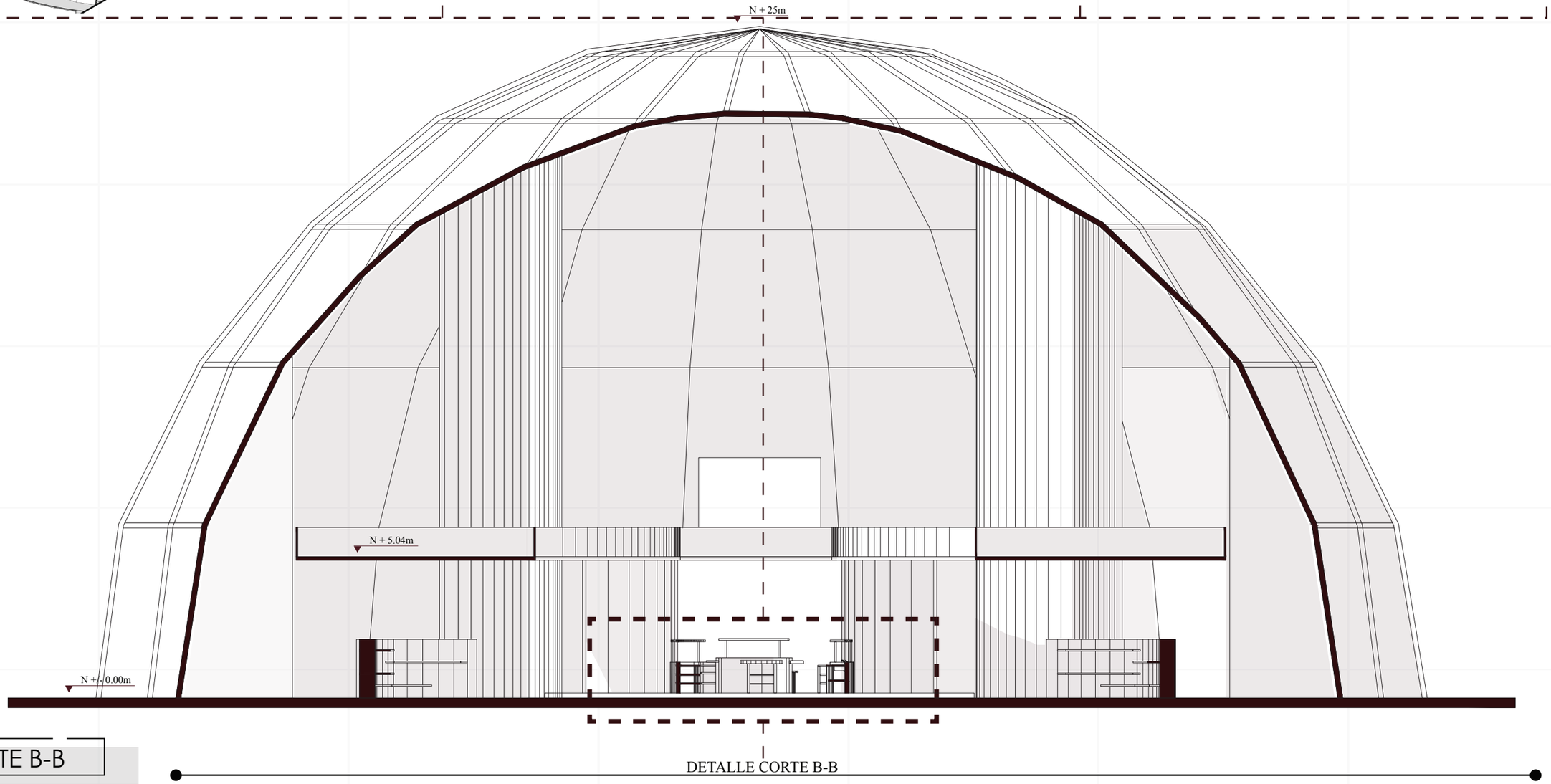
CORTE A-A

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 9 8*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte A - A	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:30	**Fecha:** Mayo 2021





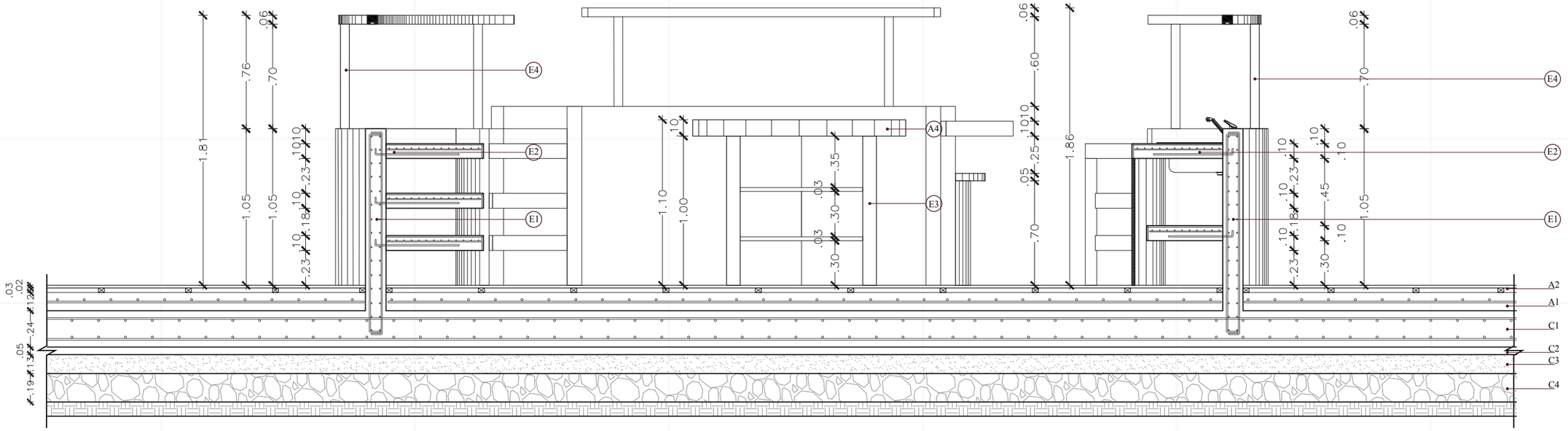




CORTE B-B

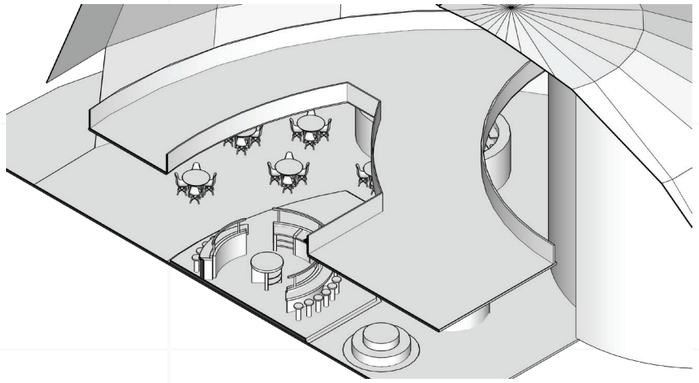
DETALLE CORTE B-B

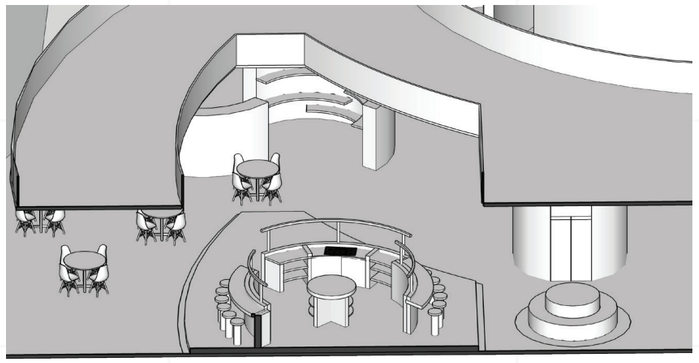
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 0 9 9*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte B- B	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:150	**Fecha:** Mayo 2021

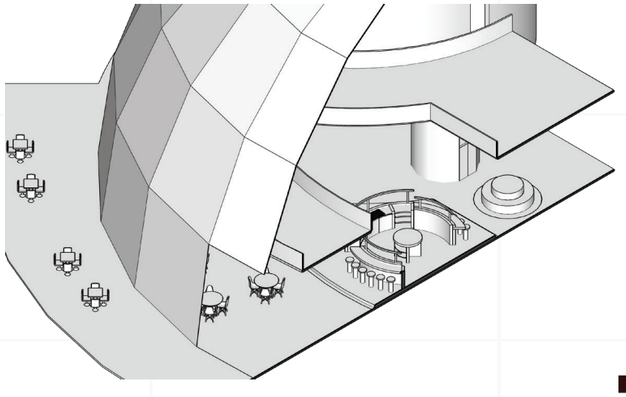


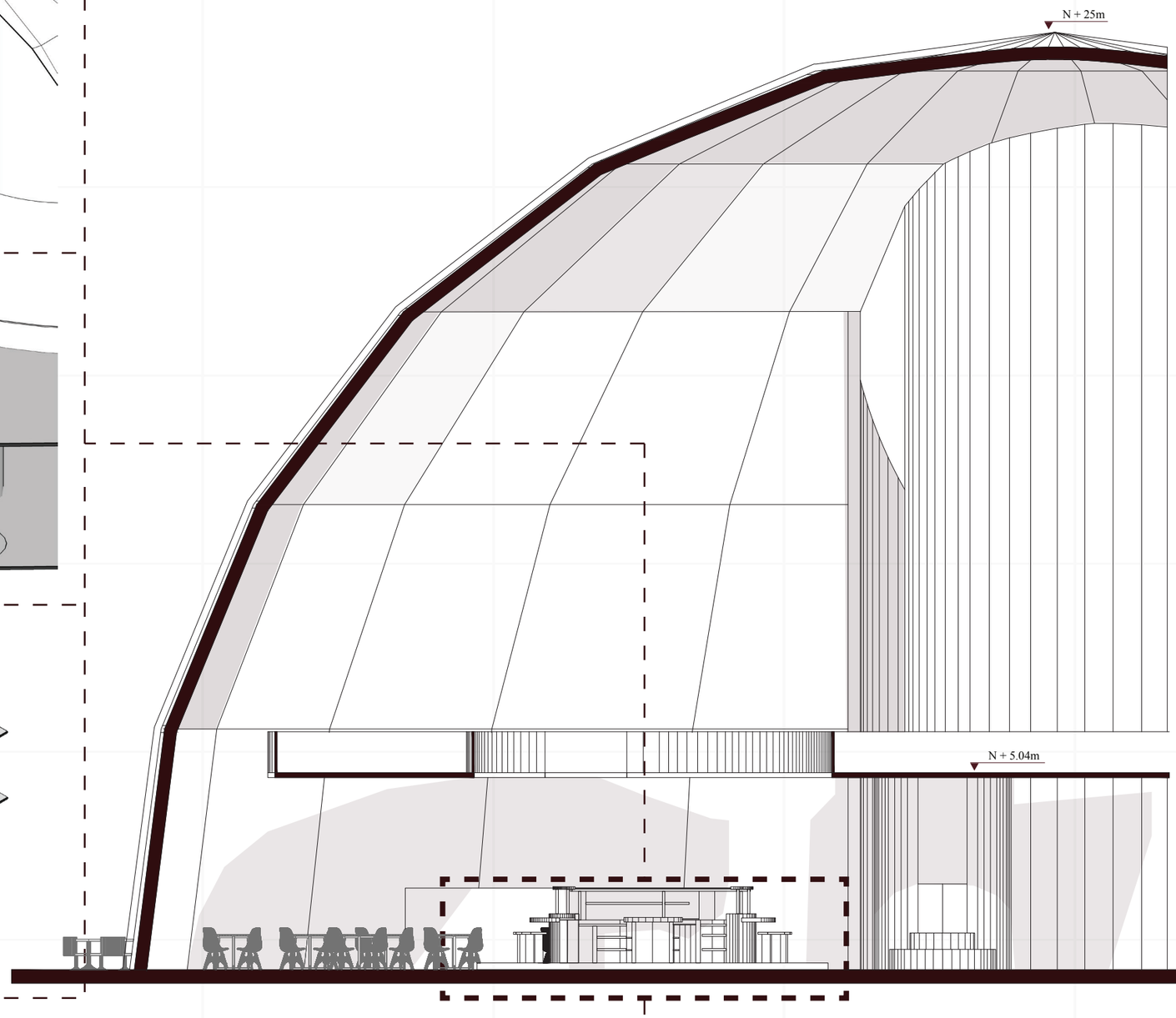
CORTE B-B

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 0 0*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte B- B	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:30	**Fecha:** Mayo 2021





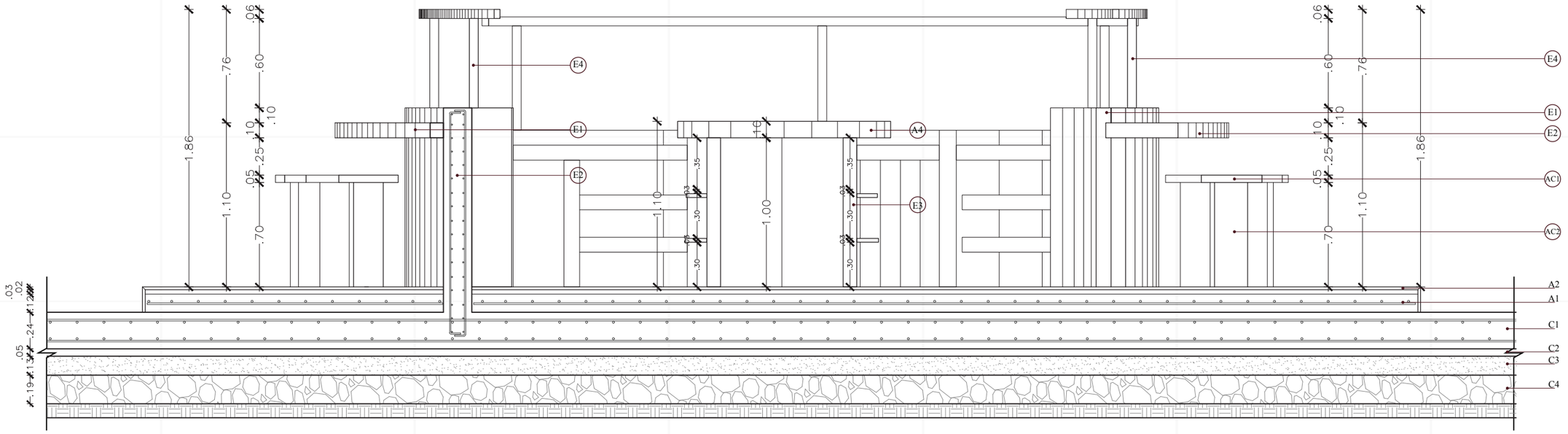




CORTE C-C

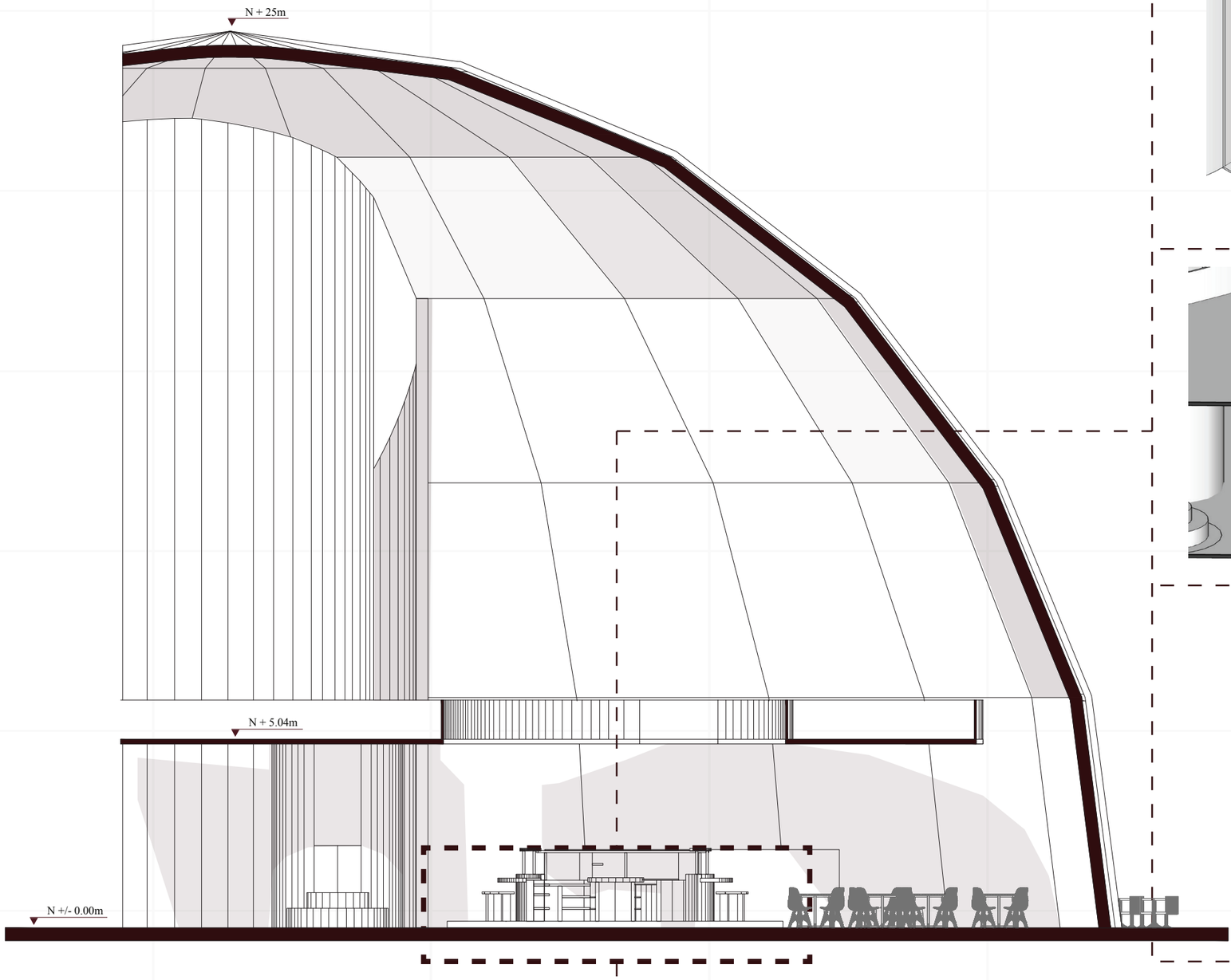
DETALLE CORTE C-C

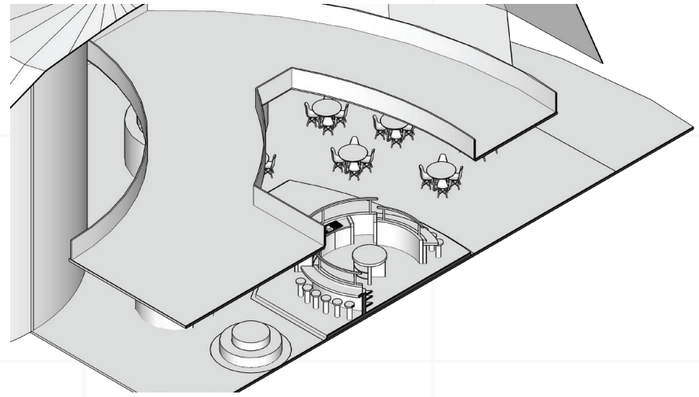
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 0 1*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte C - C	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:125	**Fecha:** Mayo 2021

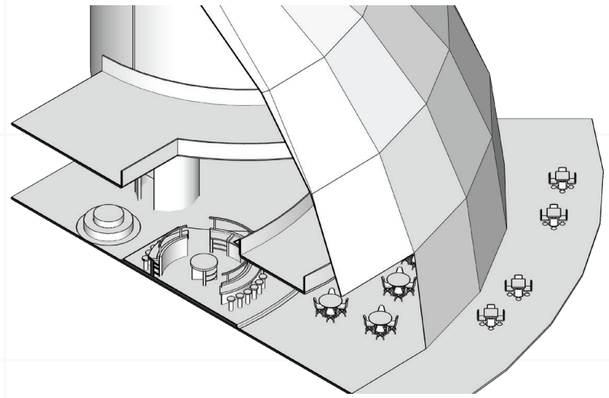


CORTE C-C

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 0 2*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte C - C	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:30	**Fecha:** Mayo 2021



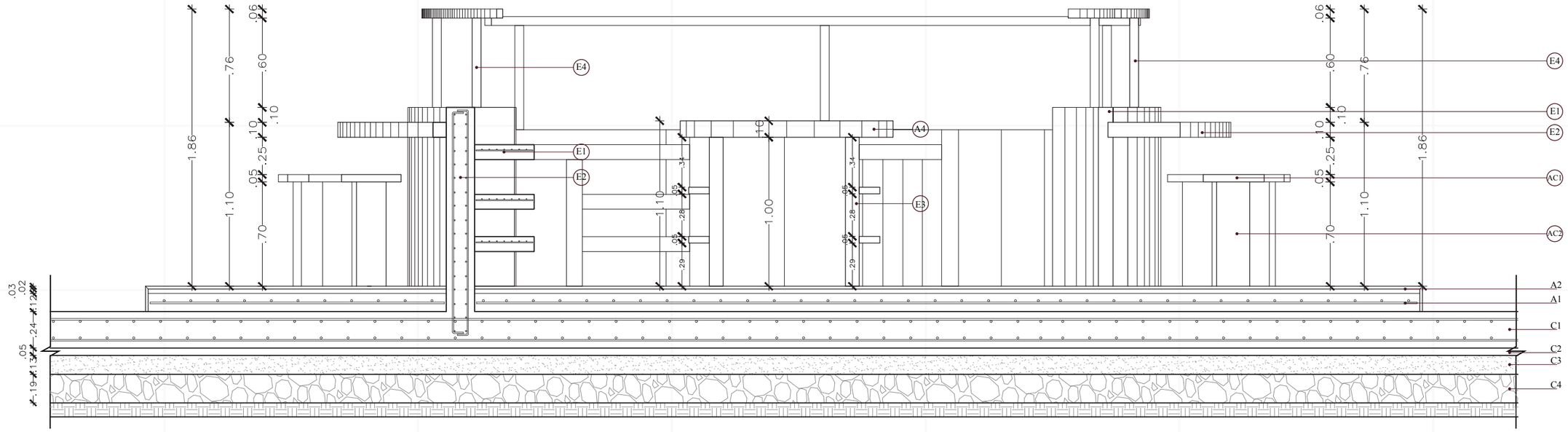




CORTE D-D

DETALLE CORTE D-D

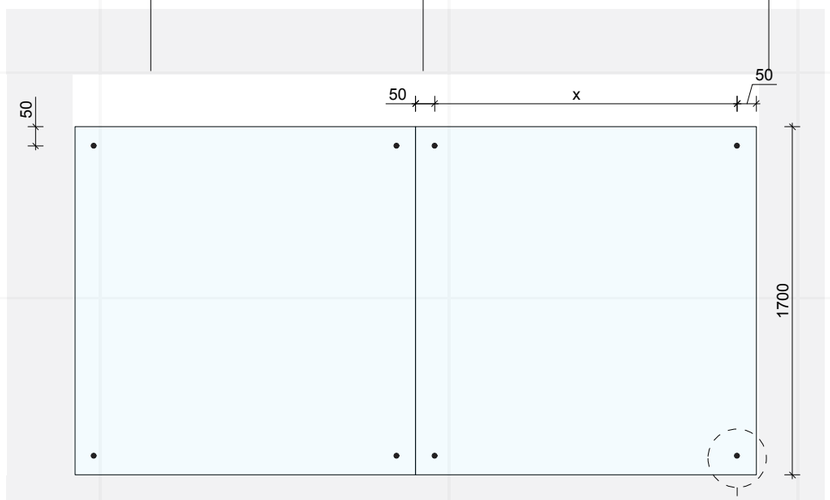
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 0 3*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte D - D	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:125	**Fecha:** Mayo 2021

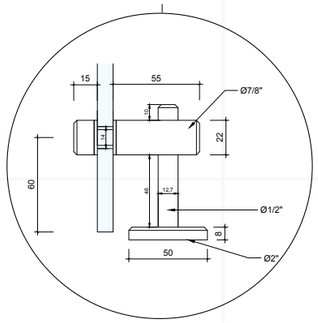


CORTE D-D

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 0 4*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte D - D	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:30	**Fecha:** Mayo 2021

Código	Tipo	Material	Color	Formato (m)	Cant.	Especificación técnica	Ubicación
Ventanas-Mamparas							
V1	Ventana fija	Vidrio laminado Accesorios de acero inoxidable	Blanco	a: 2.23 h: 1.70	8	Ventana de vidrio laminado translucido (laminado de seguridad pvb blanca) de 10mm, con control solar y acústico. Sujeción: accesorios puntod fijos de acero inoxidable a estructura de hormigón y accesorios puntos fijos de vidrio a vidrio.	Bloque de baños
				a: 1.40 h: 1.70	2		
				a: 2.05 h: 1.70	2		
				a: 2.11 h: 1.70	2		
				a: 1.70 h: 1.70	2		
				51.43 m2	16		

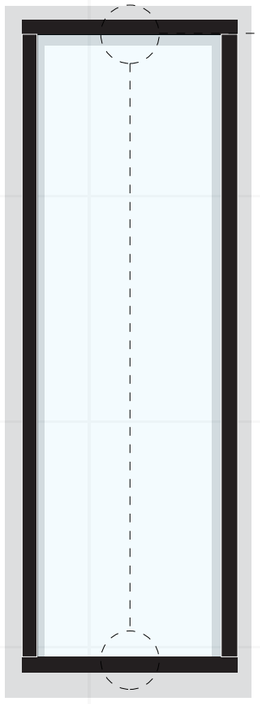


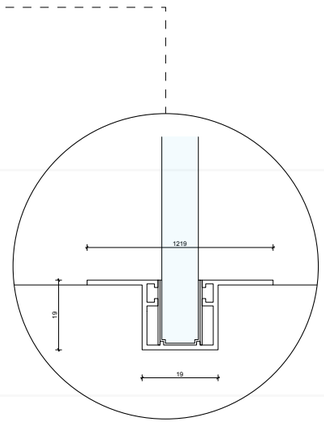


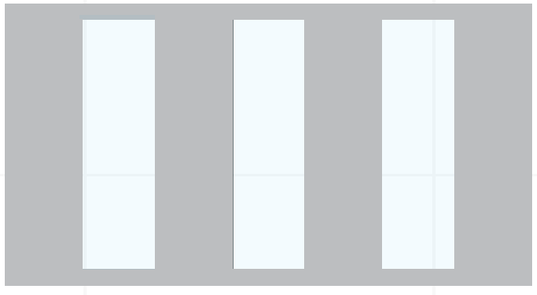
CUADRO MATERIAL

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 0 5*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Cuadro material	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:**	**Fecha:** Mayo 2021

Código	Tipo	Material	Color	Formato (m)	Cant.	Especificación técnica	Ubicación
Ventanas-Mamparas							
V2	Ventana fija	Vidrio templado Perfilería de aluminio	Claro	a: 1.50 a: 1.06 a: 0.65 a: 1.30 a: 1.60 a: 1.48 a: 1.16 a: 1.54 a: 1.79 a: 1.64 h: 5	7 8 1 2 1 1 1 1 1 2	Ventana fija de vidrio templado de 10mm besados con silicón estructural transparente. Sujeción: perfil U de aluminio negro 19mm empotrado en pared de bloque con taco y tornillo.	Bloque biblioteca Fachada interior
				68.60 m2	25		



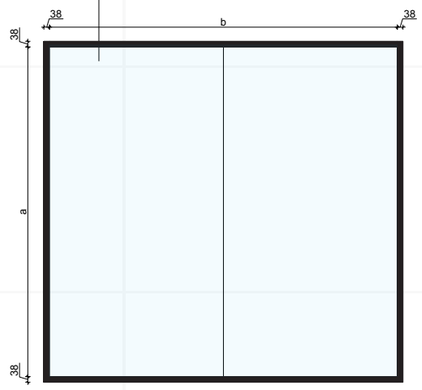




CUADRO MATERIAL

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L 1 0 6	**No. Lámina:** DC
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Cuadro material	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:200	**Fecha:** Mayo 2021

Código	Tipo	Material	Color	Formato (m)	Cant.	Especificación técnica	Ubicación
Ventanas-Mamparas							
V3	Panel de vidrio	Vidrio templado Accesorios de acero inoxidable	Gris	7854 m2	83 paneles 60 uniones	Vidrio templado de control solar reflectivo de 10mm, besados con silicón estructural transparente. Sujeción: accesorios de acero inoxidable tipo araña.	Bóvedas
V4	Mampara de vidrio fijo	Vidrio laminado	Claro	a: 6 (2v de 3m) h: 5.04 a: 4.34 (2v de 2.17m) h: 5.04 a: 2.80 h: 5.00 a: 5.85 (2v de 2.92m) h: 5.00 281.73 m2	2 2 4 2 10	Mampara de vidrio fijo laminado de 6mm, vidrio besado con silicón estructural transparente (2.25m alto). Perfilería de aluminio serie100, empotrado a mampostería de bloque.	Salas de trabajo Bloque A Biblioteca PA



CUADRO MATERIAL

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 1 0 7
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.			
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Cuadro material	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:200

No. Lámina: DC

Fecha: Mayo 2021

Código	Tipo	Material	Color	Formato (m)	Cant.	Especificación técnica	Ubicación
Puertas							
P1	Puerta abatible	Madera	Café	a: 1 h: 1.95	10	Puerta abatible bastidor de madera sólida con mdf con chapa de eucalipto. 2 puntos de bisagra Cerradura de vacío de aleación de zinc con indicador de privacidad rectangular. Puertas perfiladas con acero galvanizado e:3 mm y marcos de mamposteria de bloque.	Bloque de baños
				a: 1.35 h: 1.95	2		
				a: 1.80 h: 2.20	1		Salas de trabajo Bloque A Biblioteca PA
				a: 1.60 h: 2.20	2		
				a: 1.19 h: 2.20	2		
				41.04 m2	17		

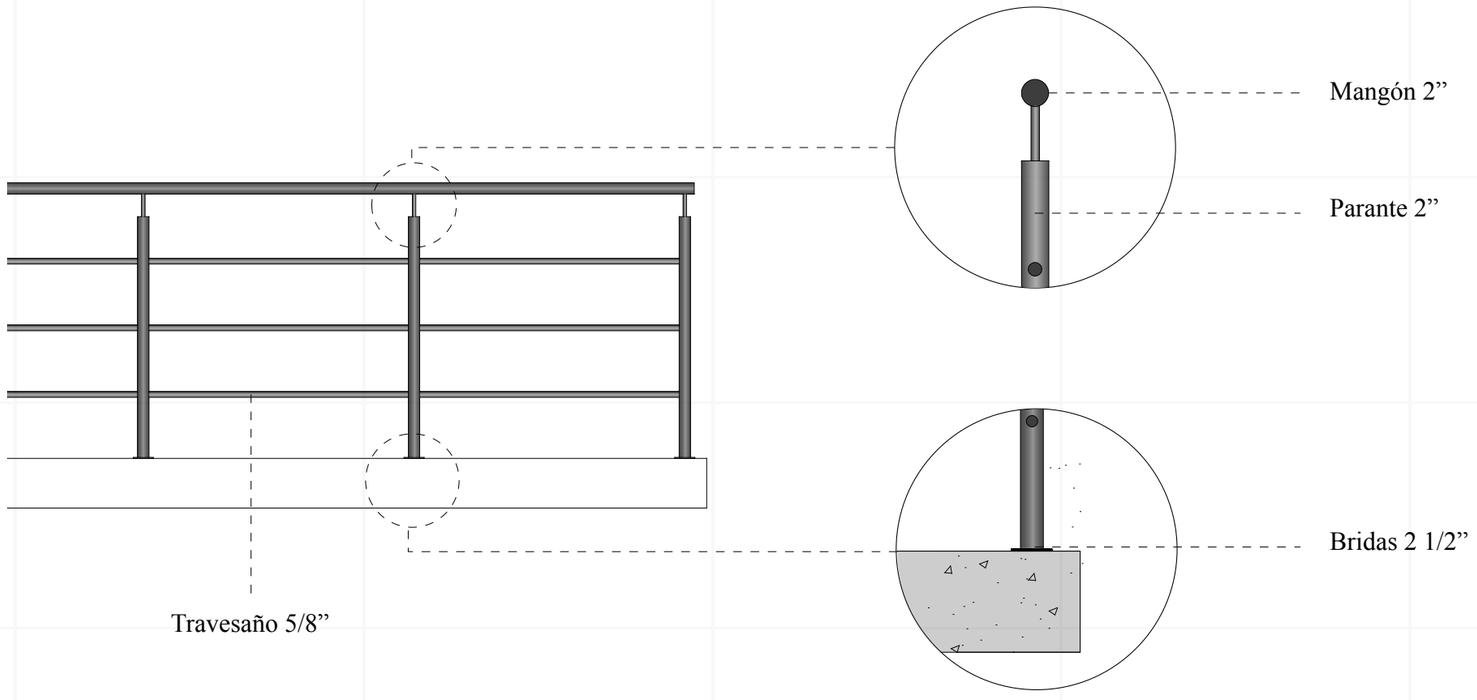
CUADRO MATERIAL

Código	Tipo	Material	Color	Formato (m)	Cant.	Especificación técnica	Ubicación
Puertas							
P2	Puerta pivotante	Vidrio Aluminio	Claro Negro	a: 1.20 h: 2.20 2.64 m2	6 6	Puerta de vidrio pivotante tubular con ele de pivot a 0.40m del inicio de la puerta. Perfiles de aluminio negro.	Aulas de capacidad Bloque A Biblioteca
P3	Puerta pivotante	Acero negro	Negro	a: 2 h: 5 10 m2	1 1	Puerta pivotante de acero negro, con tubo de 40x40mm e:2mm y fibra de vidrio y tol. Con manija de acero y pivot a 0.40m del inicio de la puerta	Cilindro entrada de bloques

CUADRO MATERIAL

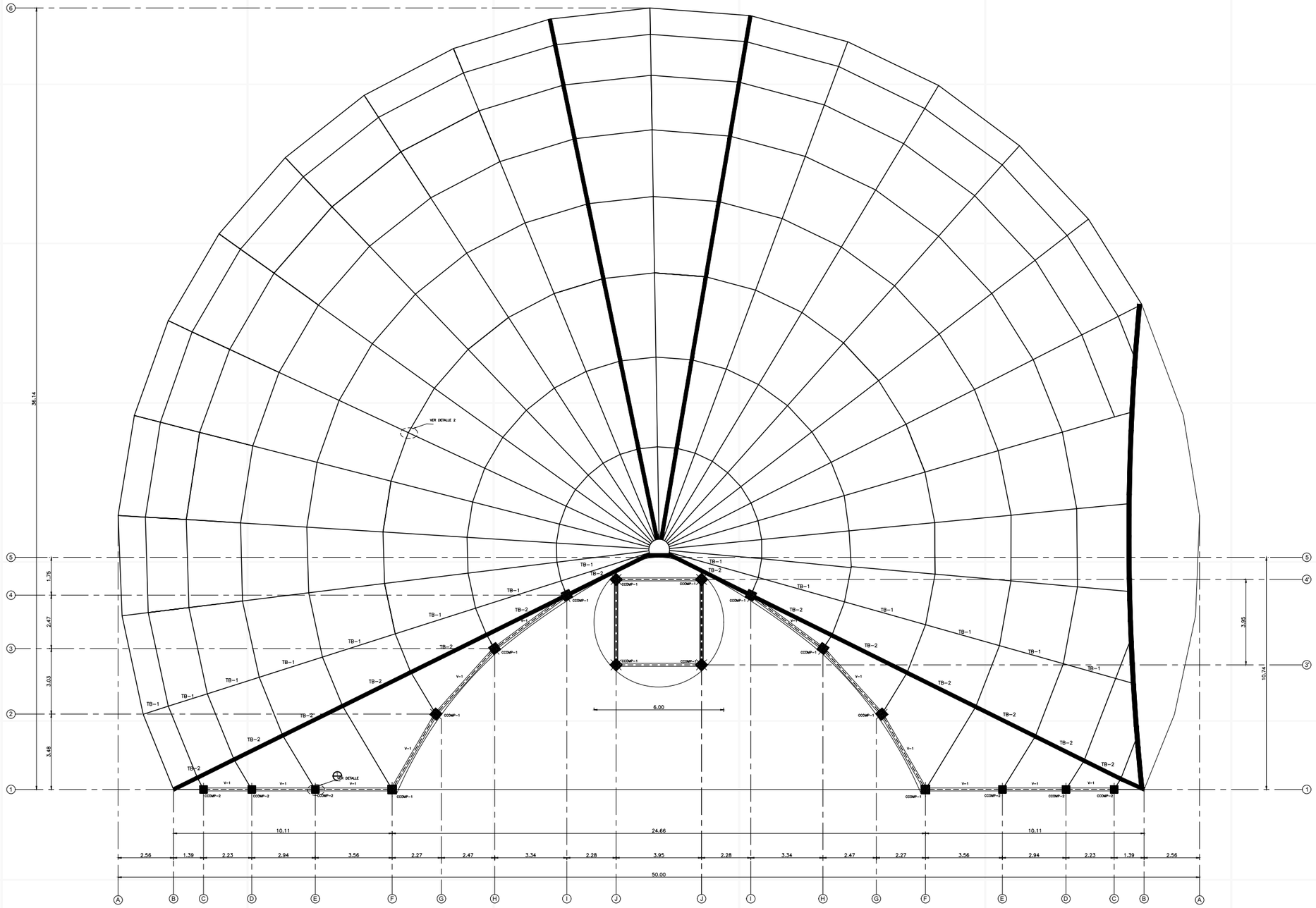
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 1 0 9 / **No. Lámina:** DC
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.			
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Cuadro material	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:200 / **Fecha:** Mayo 2021

Código	Tipo	Material	Color	Formato (m)	Cant.	Especificación técnica	Ubicación
Pasamanos							
Pa1	Pasamanos	Acero negro	Negro	a: 101.31 h: 1.10 2.64 m2	111.44m2	Pasamanos de acero negro con tramos rectos y curvos (valorados) con tubo de 2” en parante y mangón y travesaños de 5/8“.	Bloque A Biblioteca



CUADRO MATERIAL

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes **Trabajo de Titulación Arquitectura**	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire **Contenido:** Cuadro material	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área ¨Mariscal Sucre¨ **Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R. **Autor:** Andrea B. Arellano B.		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 1 0* **Formato:** A3 **Escala:** 1:200	**No. Lámina:** *DC* **Fecha:** Mayo 2021

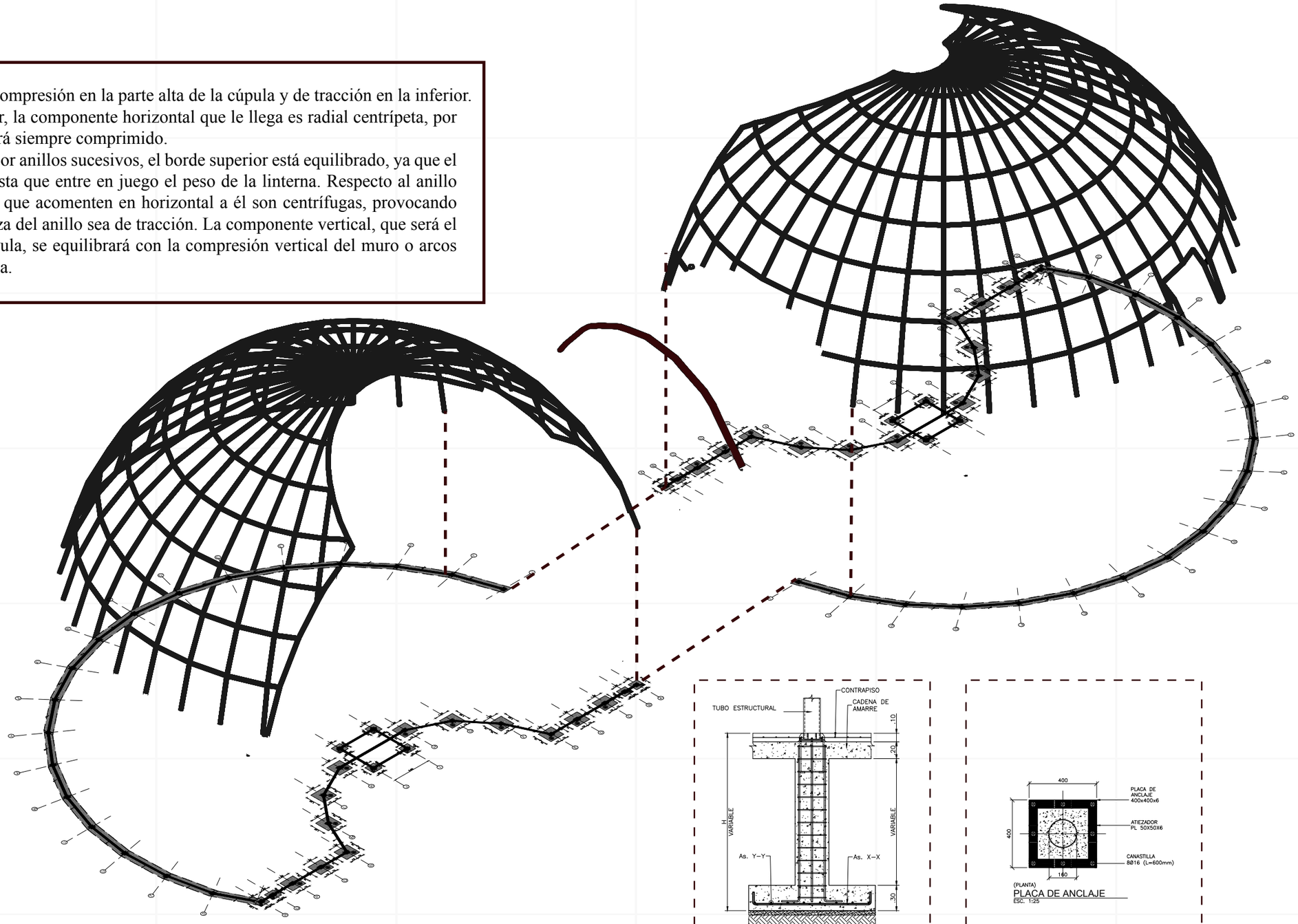


CÚPULA VISTA SUPERIOR
ESC. 1:200

PLANTA DE CUBIERTA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 1 1*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Planta de cubierta	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:200	**Fecha:** Mayo 2021

Los anillos son de compresión en la parte alta de la cúpula y de tracción en la inferior. En el anillo superior, la componente horizontal que le llega es radial centrípeta, por lo que el anillo estará siempre comprimido.
Cúpula construida por anillos sucesivos, el borde superior está equilibrado, ya que el anillo no trabaja hasta que entre en juego el peso de la linterna. Respecto al anillo inferior, las fuerzas que acomenten en horizontal a él son centrífugas, provocando que siempre la fuerza del anillo sea de tracción. La componente vertical, que será el peso total de la cúpula, se equilibrará con la compresión vertical del muro o arcos que sujeten la cúpula.

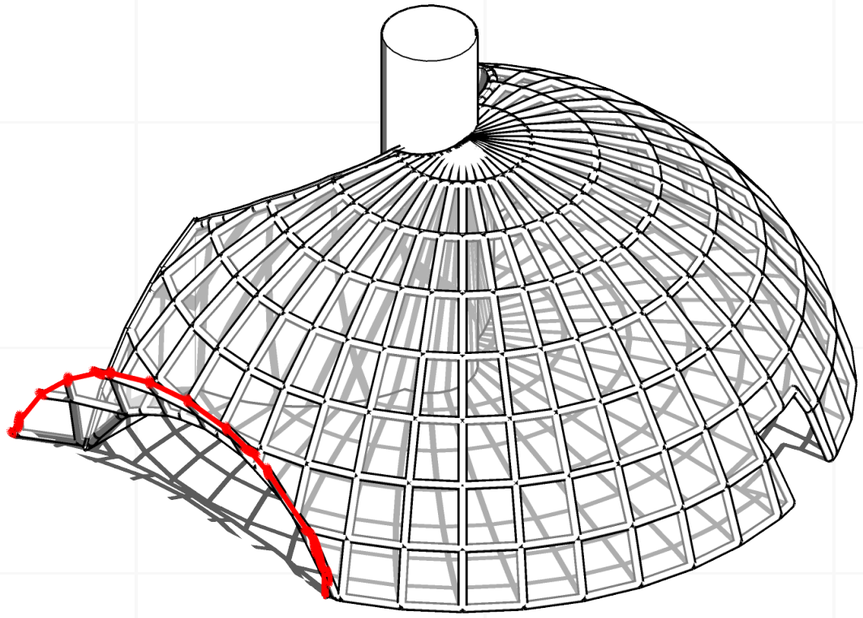


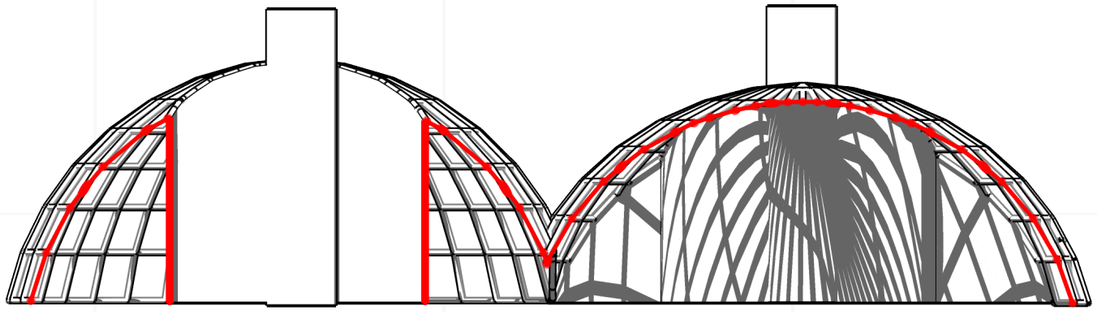
(DETALLES DE ARMADO)
ELEVACIÓN DE ZAPATA TIPO
ESC. 1:50

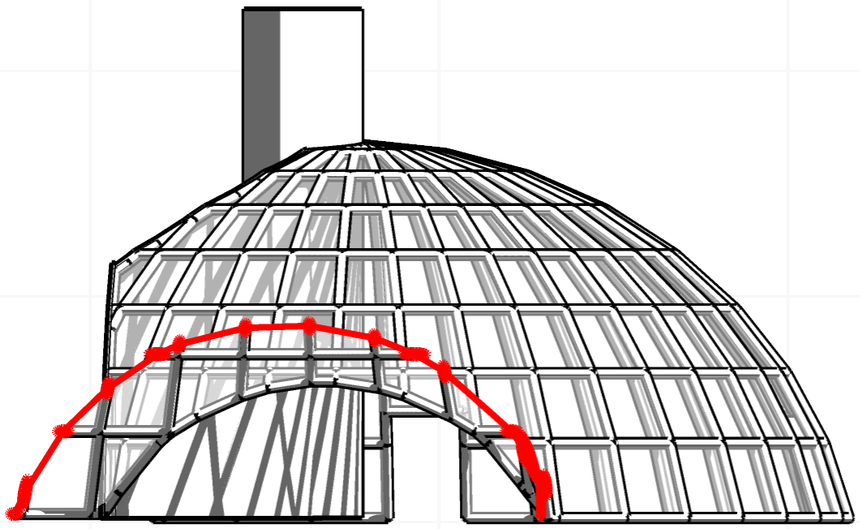
(PLANTA)
PLACA DE ANCLAJE
ESC. 1:25

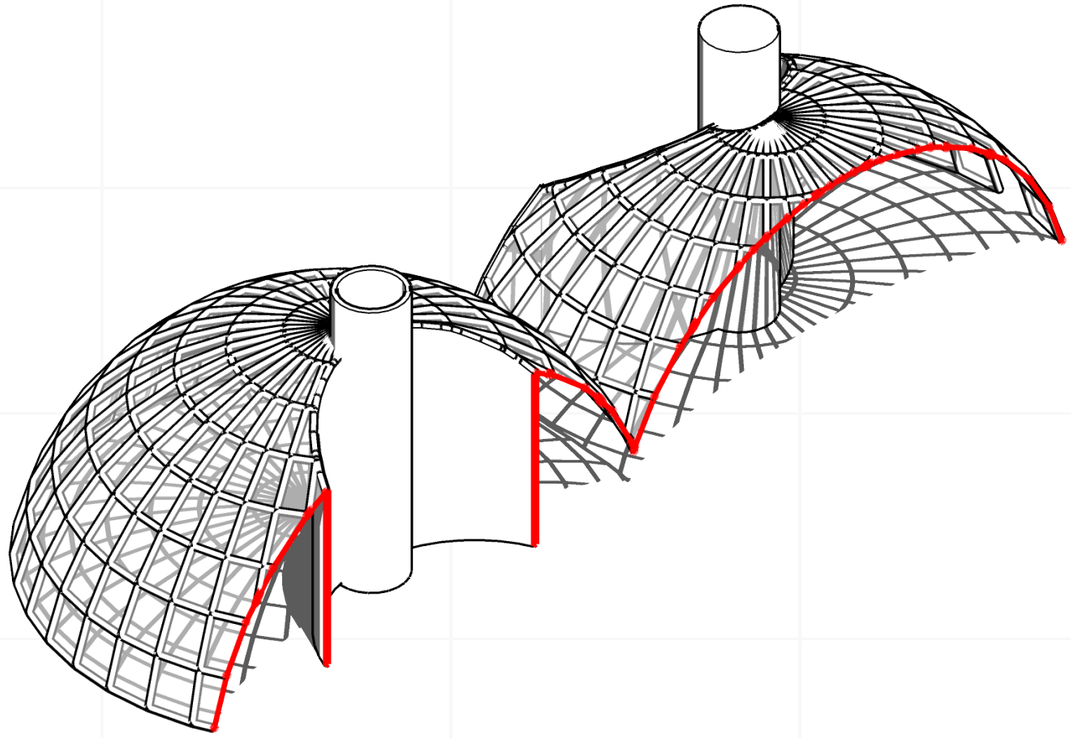
DESPIECE - PLANTA CIMENTACIÓN

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 1 2*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Despiece-planta cimentación	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:350	**Fecha:** Mayo 2021



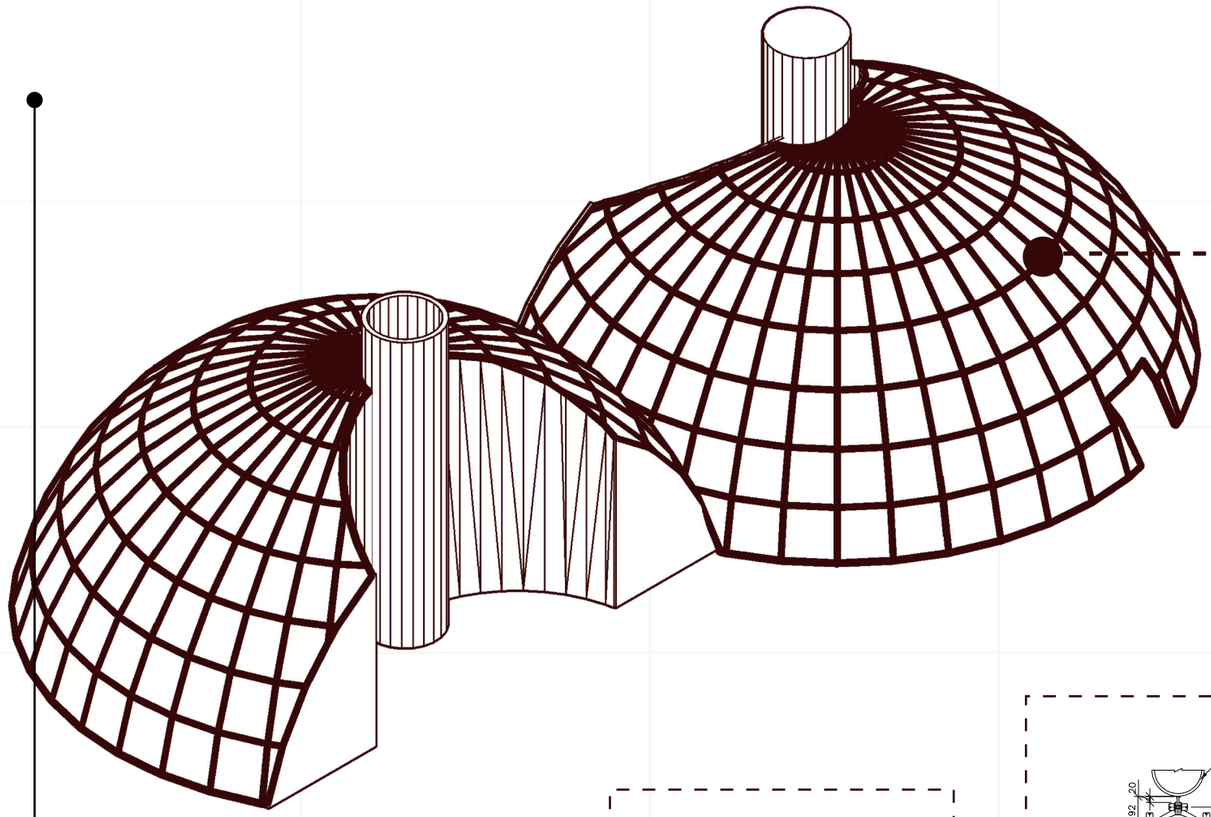


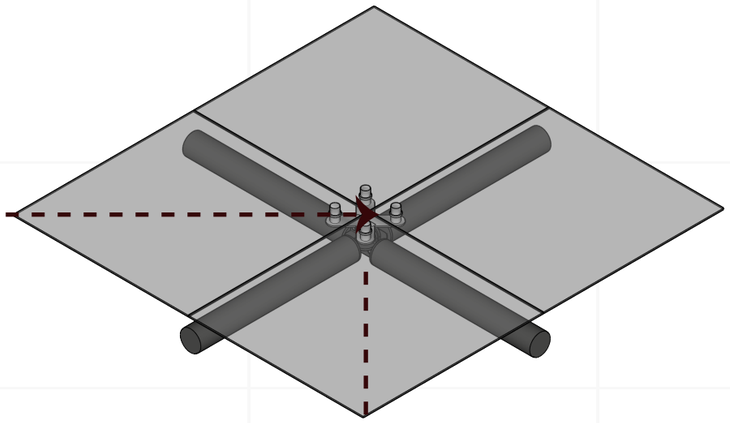


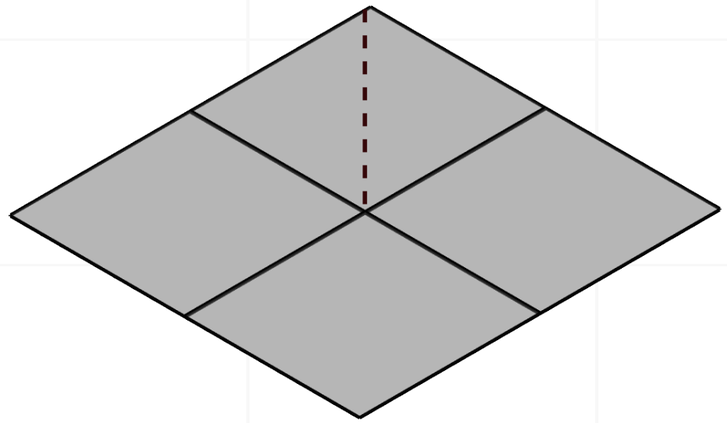


CORTES EXPLICATIVOS

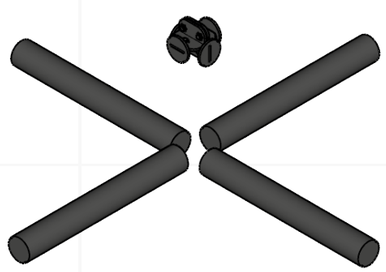
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 1 3*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Cortes explicativos	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** -	**Fecha:** Mayo 2021

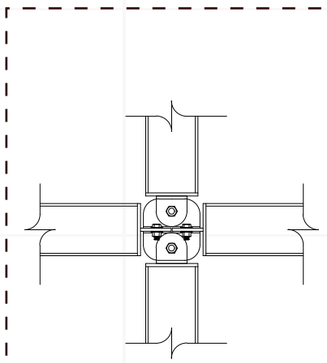






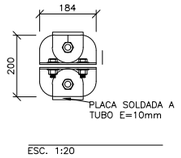




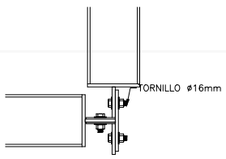


(UNION TUBO
ESTRUCTURAL TB-1)

DETALLE 2
CONEXIÓN ENTRE TUBOS
ESC. 1:20

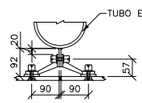


ESC. 1:20

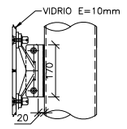


(VISTA FRONTAL Y LATERAL)

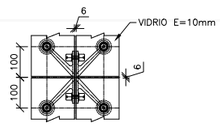
PLACA DE CONEXION
TUBOS ESTRUCTURALES
ESC. 1:20



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL



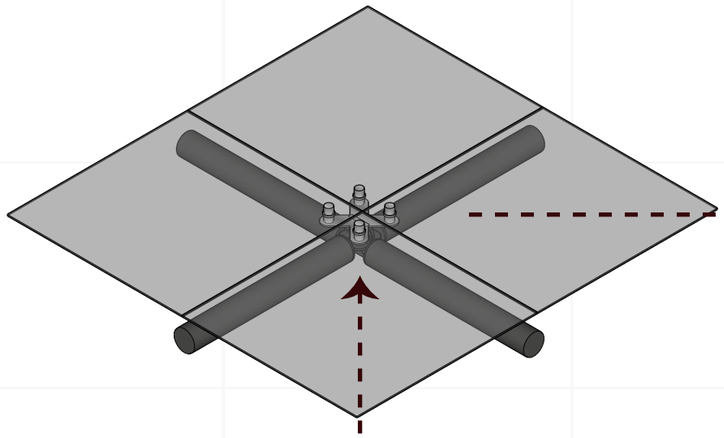
VISTA FRONTAL

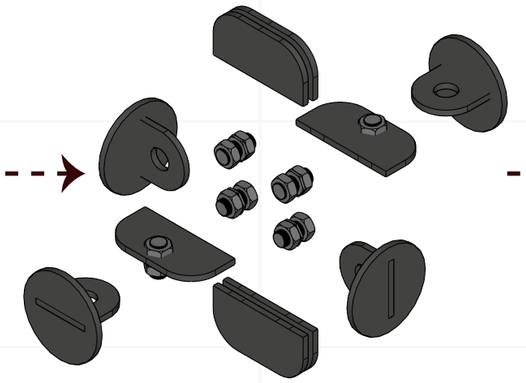
CONECTOR PARA VIDRIO
TIPO ARAÑA
ESC. 1:20

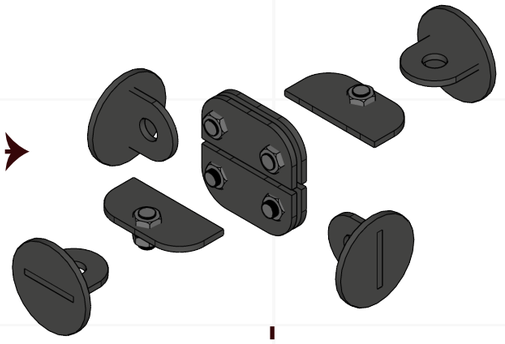
DETALLE CONEXIÓN
ENTRE TUBOS ESTRUCTURALES
CONEXIÓN TIPO ARAÑA PARA VIDRIO

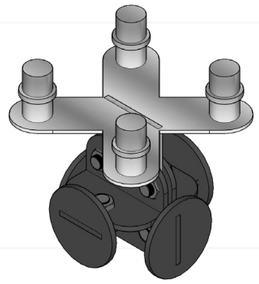
DETALLE UNIÓN

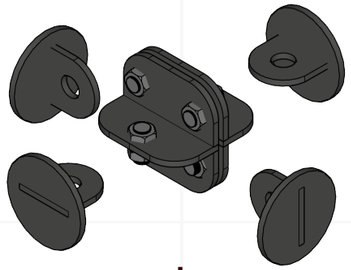
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 1 4* / **No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.			
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Detalle unión	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:50 / **Fecha:** Mayo 2021

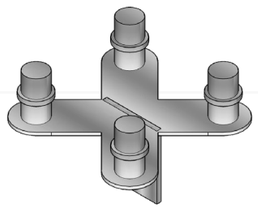


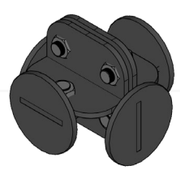


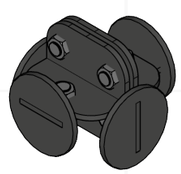


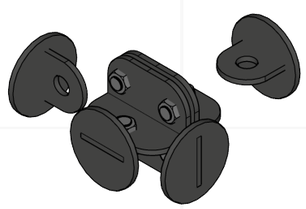












Código	Tipo	Material	Color	Especificación técnica
V3	Panel de vidrio	Vidrio templado	Gris	Vidrio templado de control solar reflectivo de 10mm, besados con silicón estructural transparente y T de plástico para impedir ingreso de agua.
AR	Tipo araña	Acero inoxidable	Gris	Sujeción tipo araña de acero inoxidable de 400x400mm. Empernado a placa estructural y sujeto a paneles de vidrio (4).
PL	Placa estructural	Acero negro	Negro	Placa de 200x200mm e:10mm emperanda entre placas y soldadas de tubos estrucutrales de bóveda.

DETALLE DE UNIÓN

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura Diseño y Artes

Trabajo de Titulación Arquitectura

Proyecto: Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire

Contenido: Detalle unión

Ubicación: Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨

Director: Arq. Alexis H. Mosquera R.

Autor: Andrea B. Arellano B.

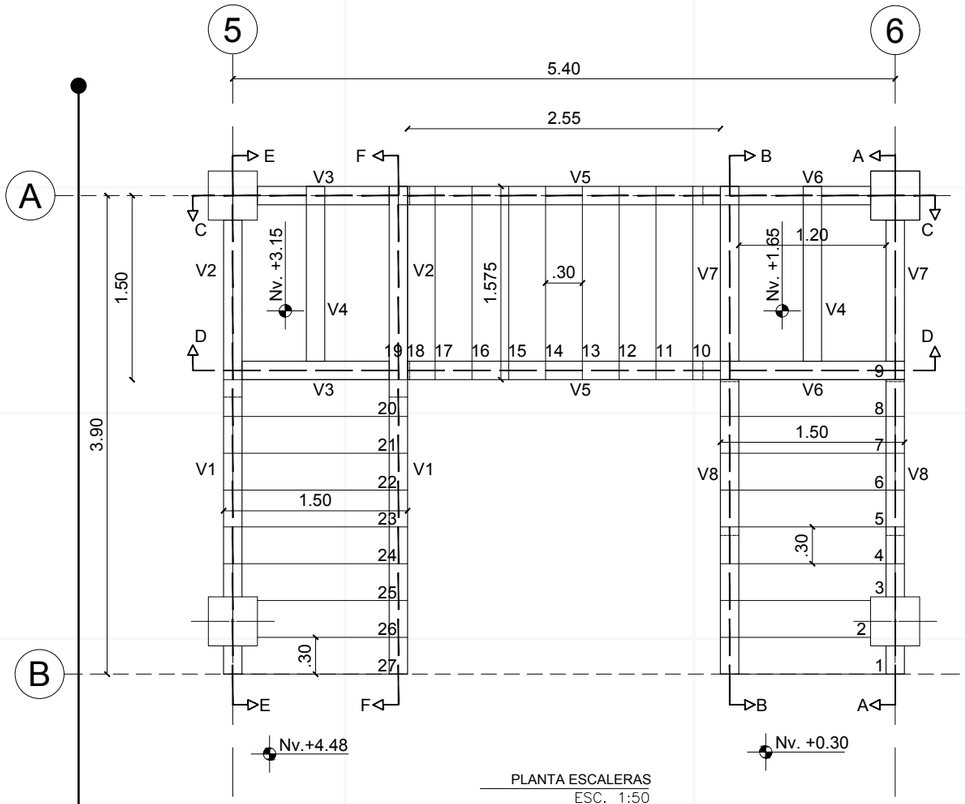
Orientación

No. Lámina: *L 1 1 5*

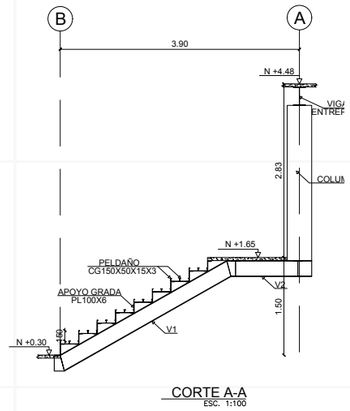
Formato: A3 **Escala:** 1:50

No. Lámina: *DC*

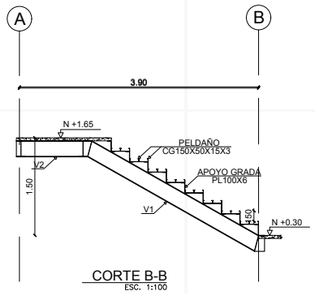
Fecha: Mayo 2021



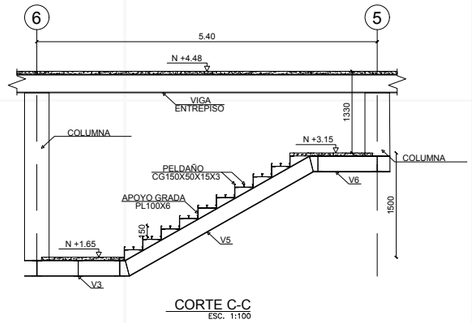
PLANTA ESCALERAS
ESC. 1:50



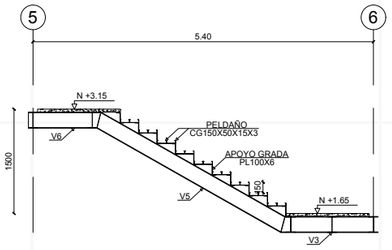
CORTE A-A
ESC. 1:100



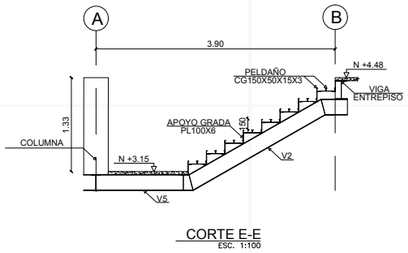
CORTE B-B
ESC. 1:100



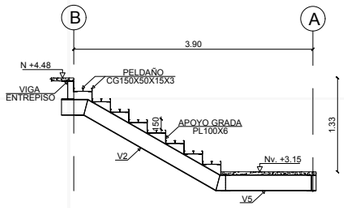
CORTE C-C
ESC. 1:100



CORTE D-D
ESC. 1:100



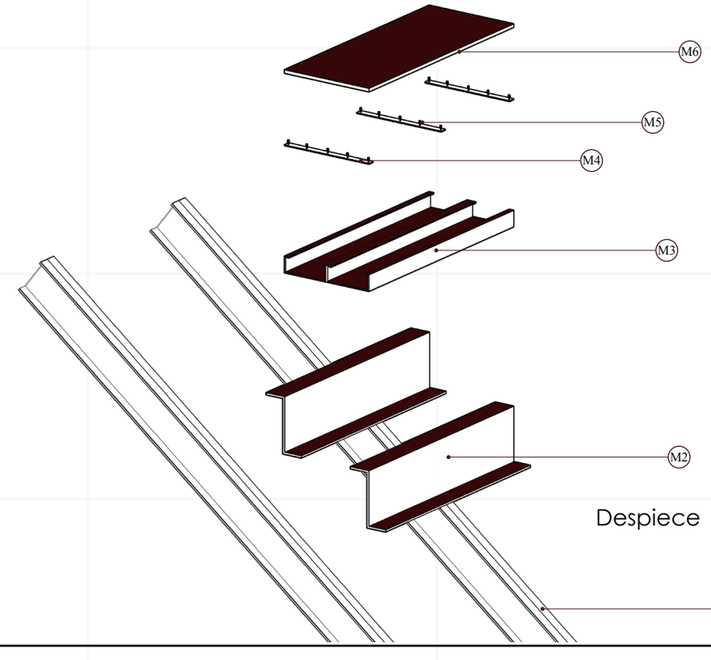
CORTE E-E
ESC. 1:100



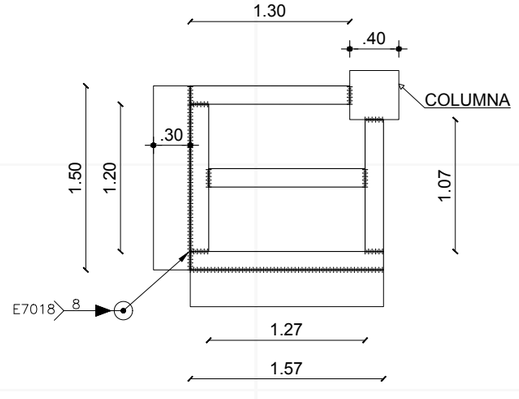
CORTE F-F
ESC. 1:100

Armado escalera

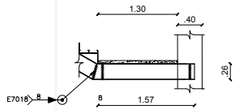
Cod.	Especificación
	Escaleras-Escalones
M1	***Vigas principales VP-1*** de 260x130x12mm
M2	***Apoyo grada*** perfil Z de 100x6mm
M3	***Peldaño*** 2 perfiles C de 50x15x3mm
M4	***Platina*** soldada a perfil C de 300x40x3mm
M5	***Pernos roscantes*** de 2” soldados a platina y sujetos a tablón con tuerca
M6	***Tablón de madera*** de eucalipto de1200x300x18mm



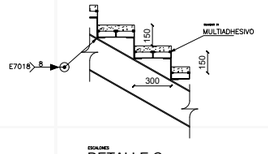
Despiece



PLANTA DESCANSO
DETALLE A
ESC. 1:50



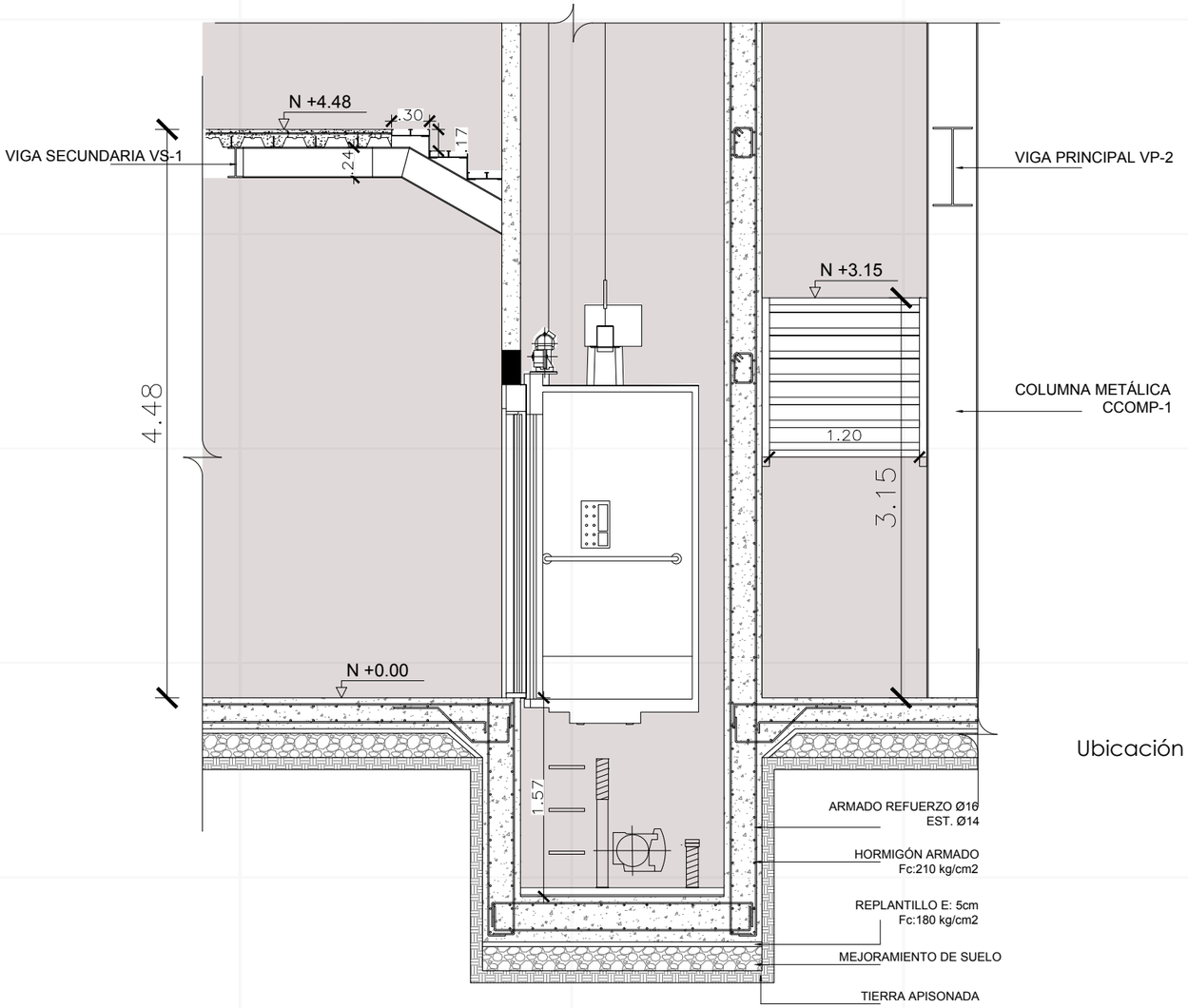
CORTE DESCANSO
DETALLE B
ESC. 1:100



ESCALONES
DETALLE C
ESC. 1:100

PLANOS ESCALERA

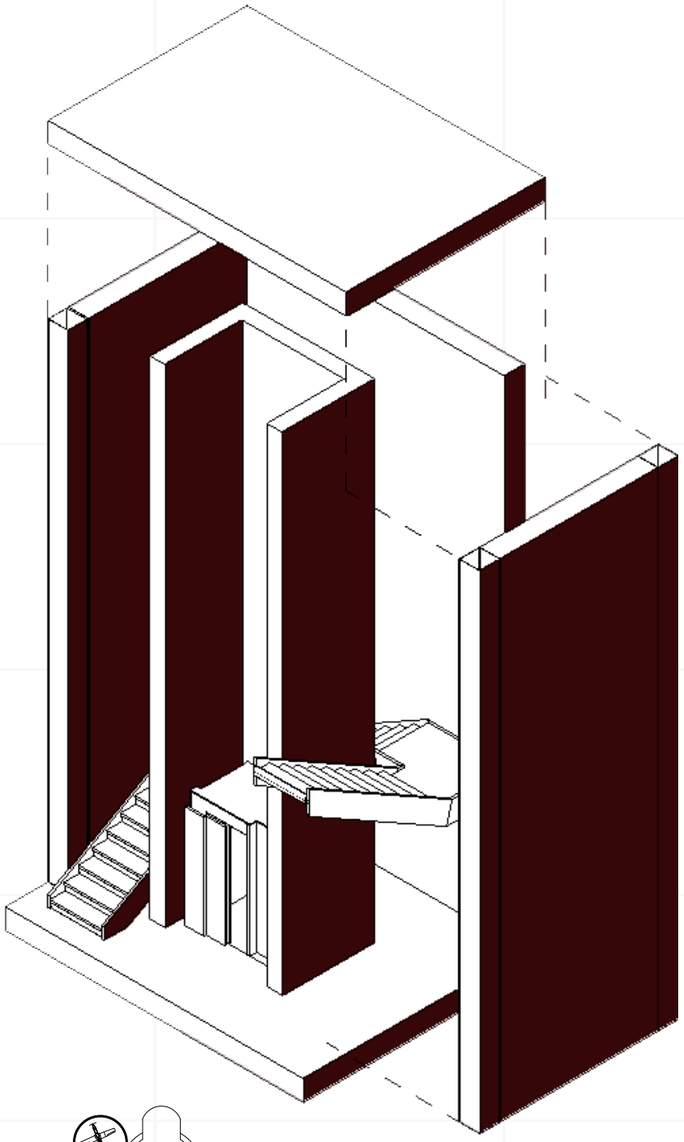
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 1 6*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Detalles escaleras	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:50	**Fecha:** Mayo 2021



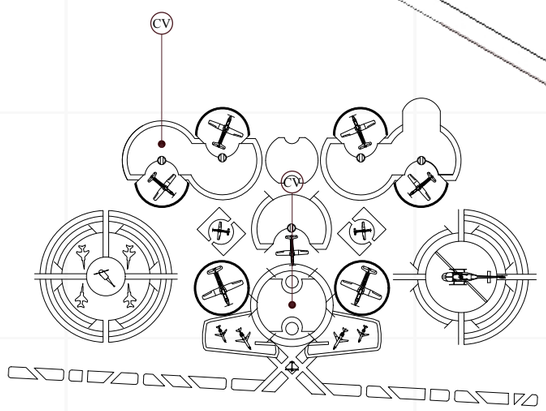
CORTE ASCENSOR G-G

ESC. 1:50

Isometría de circulación vertical



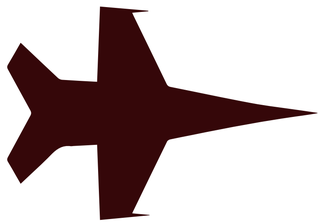
Ubicación circulación vertical

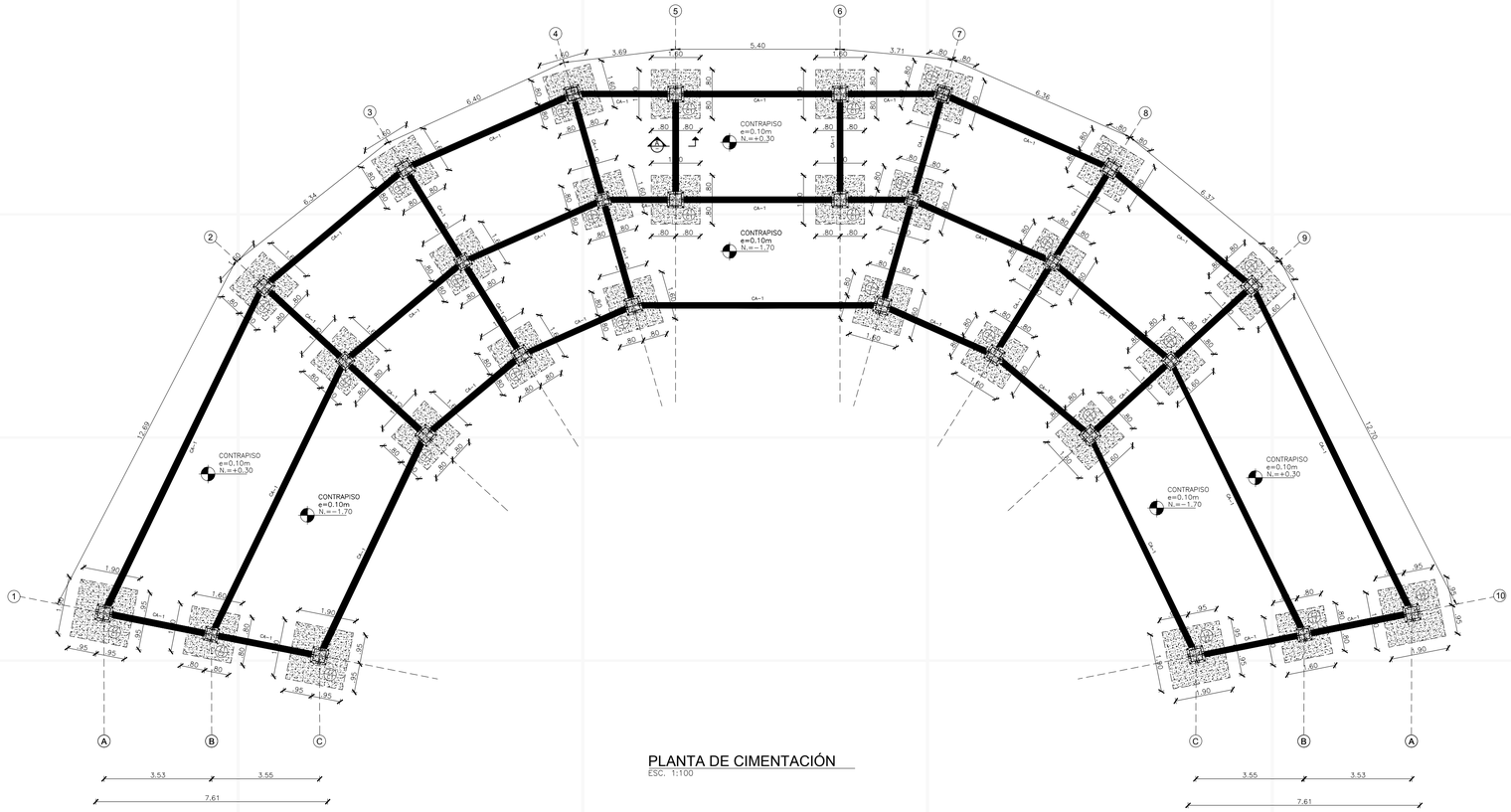


CORTE-ISOMETRÍA

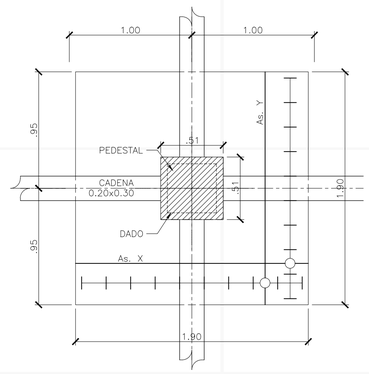
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 1 7*	**No. Lámina:** *DC*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Corte-isometría	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:50	**Fecha:** Mayo 2021

Asesoría Estructural

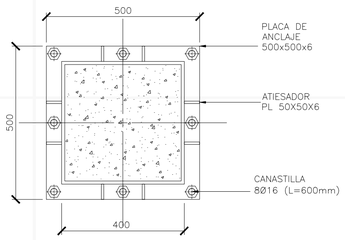




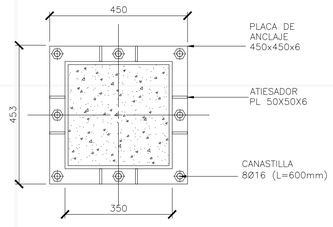
PLANTA DE CIMENTACIÓN
ESC. 1:100



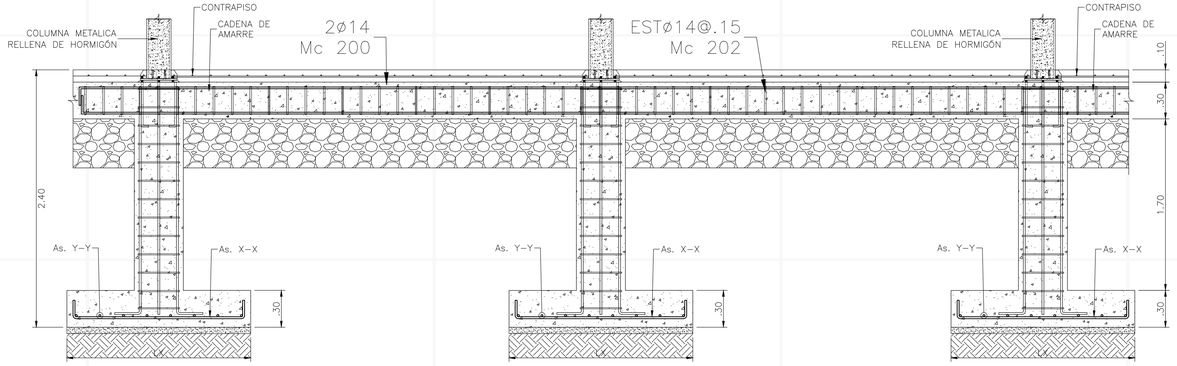
PLANTA DE ZAPATAS
ESC. 1:25



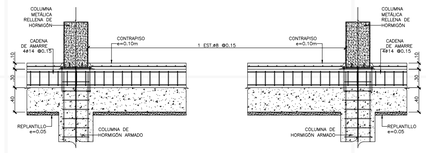
PLACA DE ANCLAJE C1
ESC. 1:10



PLACA DE ANCLAJE C2
ESC. 1:10

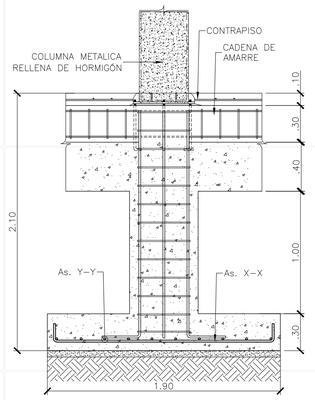


(DETALLES DE ARMADO)
ELEVACIÓN DE ZAPATA TIPO
ESC. 1:25

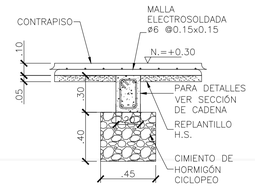


ARMADO DE CADENAS
ESC. 1:50

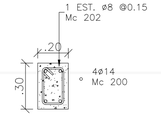
CUADRO DE ZAPATAS						
Tipo	A (m)	B (m)	h (m)	As X	As Y	Nivel
Z1 (24)	1.60	1.60	0.30	8 o 16 Mc. 100	8 o 16 Mc. 100	- 2.00
Z2 (4)	1.90	1.60	0.30	10 o 16 Mc. 101	10 o 16 Mc. 101	- 2.00



ELEVACIÓN DE ZAPATA
ESC. 1:25



SECCIÓN A-A
ESC. 1:25



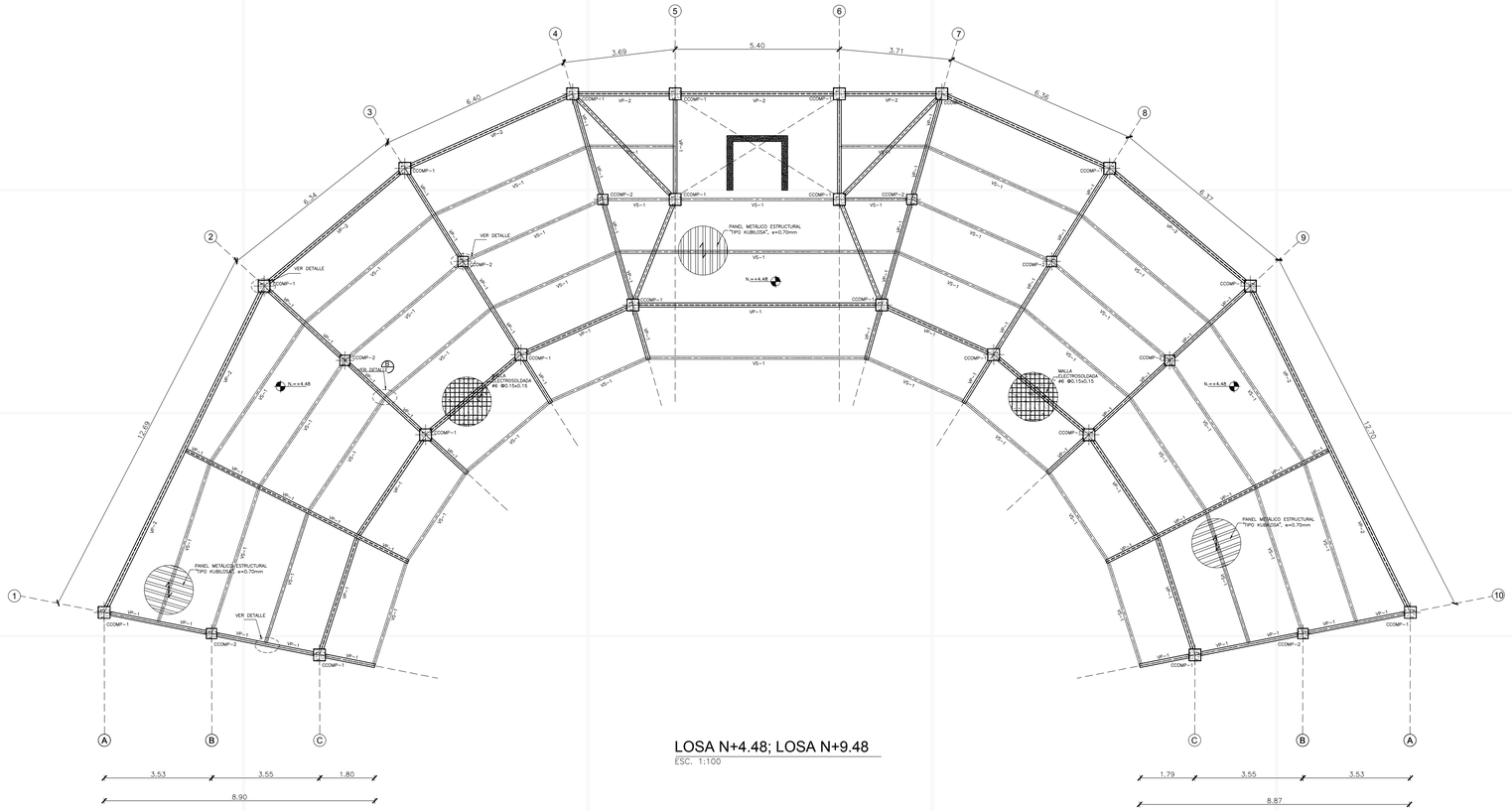
CADENA CA-1
ESC. 1:20

PLANOS CIMENTACIÓN

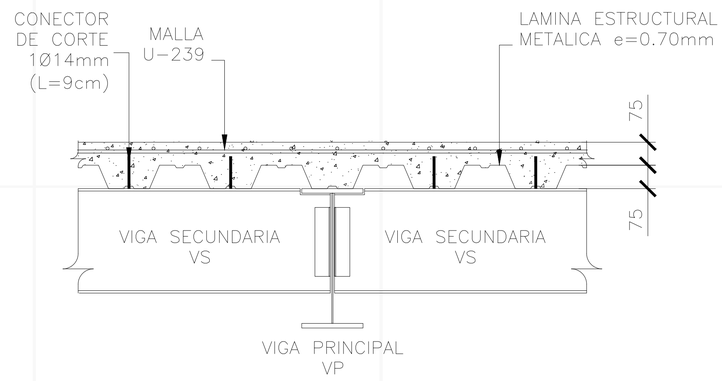
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 1 1 9
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Asesor:** Ing. Luis Alberto Soria Nuñez			
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría estructural	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A1 **Escala:** Especificada

No. Lámina: AE

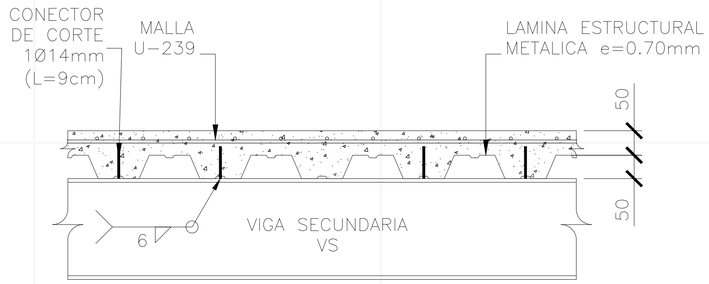
Fecha: Mayo 2021



LOSA N+4.48; LOSA N+9.48
ESC. 1:100



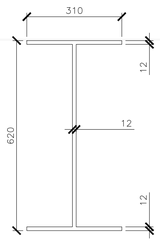
CORTE DE LOSA
ESC. 1:10



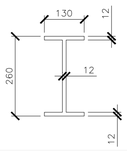
DETALLE DE CONECTORES DE CORTE
ESC. 1:10

CUADRO DE VIGAS

Tipo	H (mm)	S (mm)	G (mm)	T (mm)	# (por piso)
VP - 1	620	310	12	12	20
VS - 1	260	130	12	12	36

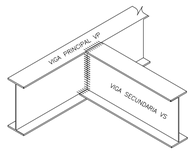


(DIMENSIONES EN mm)
VIGA PRINCIPAL VP-1
ESC. 1:10

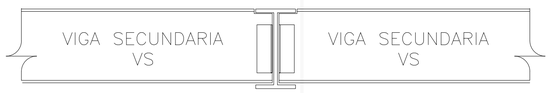


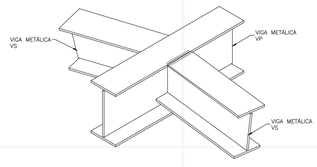
(DIMENSIONES EN mm)
VIGA PRINCIPAL VS-1
ESC. 1:10



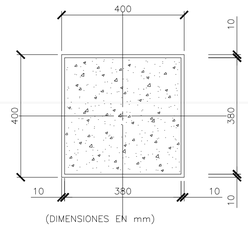


(UNION VIGA PRINCIPAL VP+VIGA SECUNDARIA VS)
DETALLE 1
CONEXIÓN ENTRE VIGAS

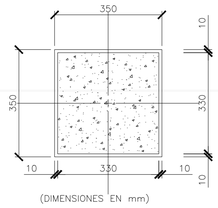




(UNION VIGA PRINCIPAL VP+VIGAS SECUNDARIAS VS)
DETALLE 2
CONEXIÓN ENTRE VIGAS



(DIMENSIONES EN mm)
(400x400x10)
COLUMNA CCOMP-1
ESC. 1:10



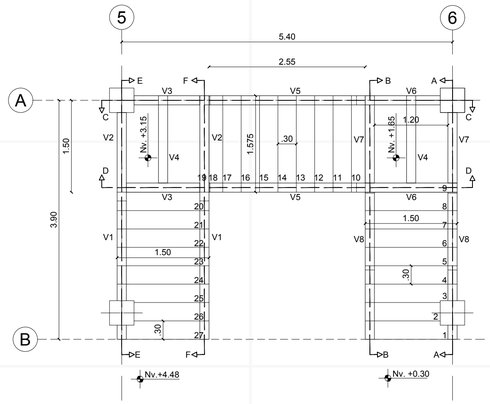
(DIMENSIONES EN mm)
(350x350x10)
COLUMNA CCOMP-2
ESC. 1:10

CUADRO DE COLUMNAS

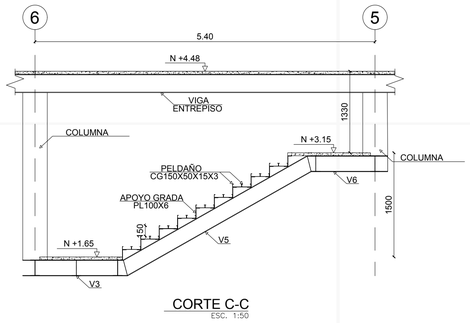
Tipo	A (m)	B (m)	e (mm)	h (m)	#
CCOMP 1	0.40	0.40	10	9.48	4
CCOMP 2	0.35	0.35	10	9.48	24

PLANOS N +4.48 N +9.98

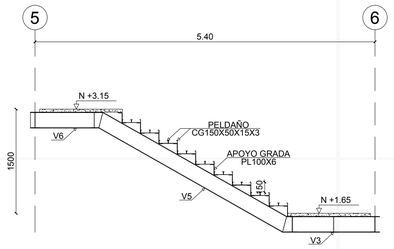
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 2 0*	**No. Lámina:** *AE*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Asesor:** Ing. Luis Alberto Soria Nuñez				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría estructural	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A1 **Escala:** Especificada	**Fecha:** Mayo 2021



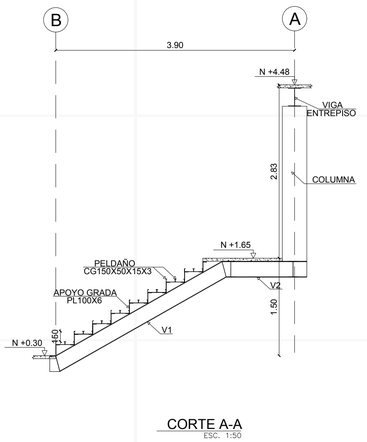
PLANTA ESCALERAS
ESC. 1:50



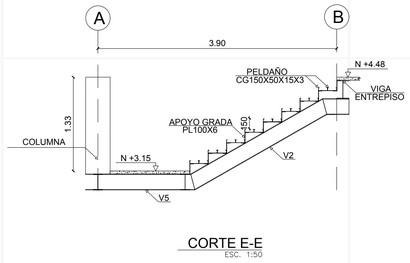
CORTE C-C
ESC. 1:50



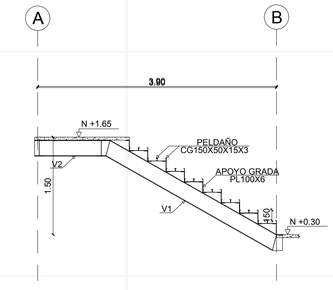
CORTE D-D
ESC. 1:50



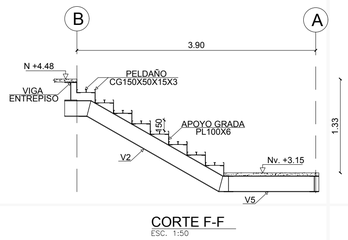
CORTE A-A
ESC. 1:50



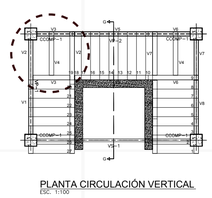
CORTE E-E
ESC. 1:50



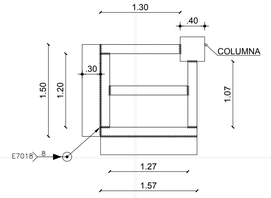
CORTE B-B
ESC. 1:50



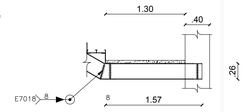
CORTE F-F
ESC. 1:50



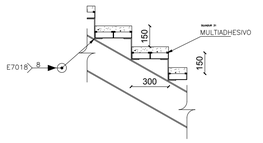
PLANTA CIRCULACIÓN VERTICAL
ESC. 1:100



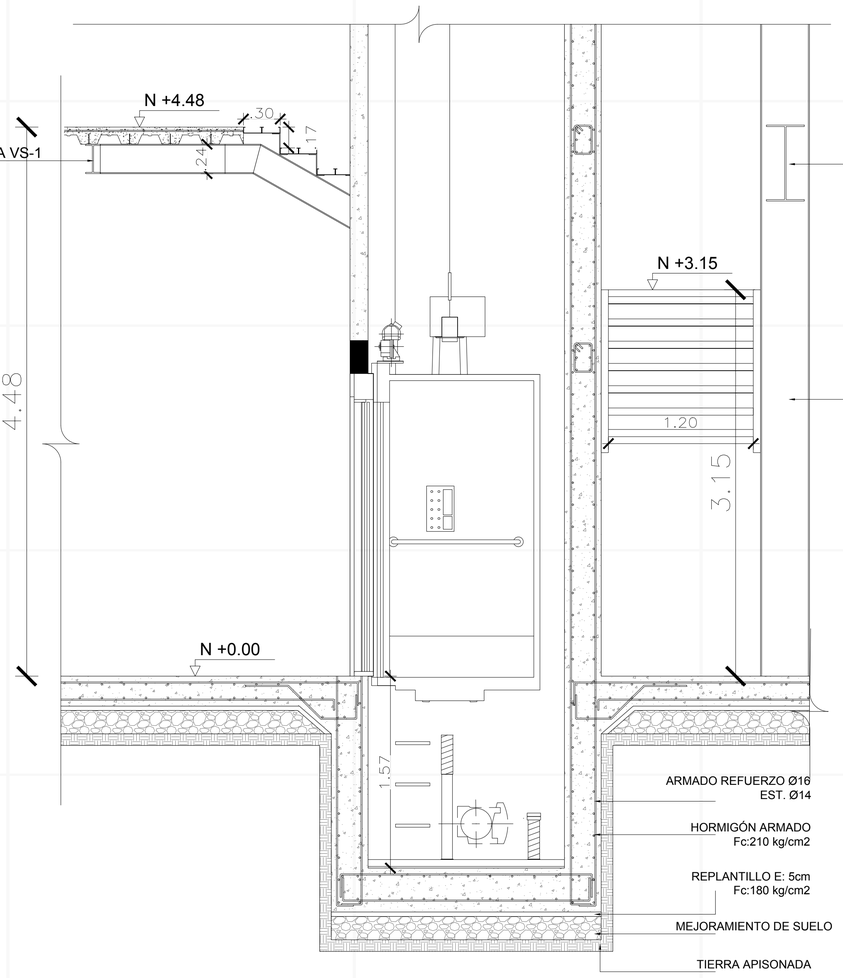
DETALLE A
ESC. 1:50



DETALLE B
ESC. 1:50



DETALLE C
ESC. 1:25



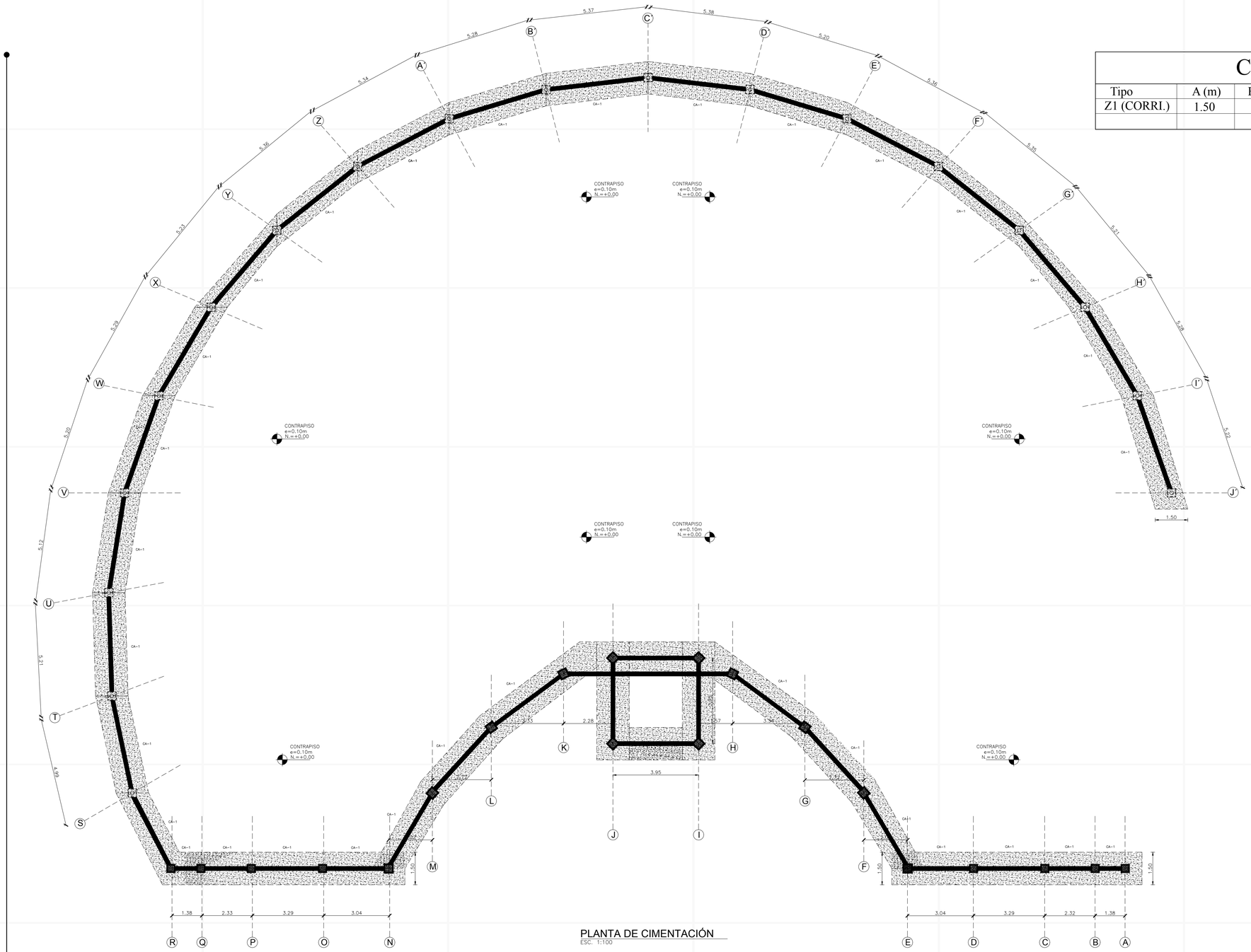
CORTE ASCENSOR G-G
ESC. 1:25

CIRCULACIÓN VERTICAL

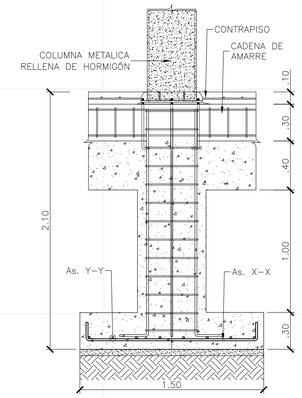
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 2 1*	**No. Lámina:** *AE*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Asesor:** Ing. Luis Alberto Soria Nuñez				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría estructural	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A1 **Escala:** Especificada	**Fecha:** Mayo 2021

CUADRO DE ZAPATAS

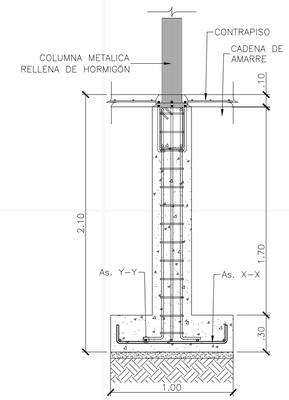
Tipo	A (m)	B (m)	h (m)	As X	As Y	Nivel
Z1 (CORRI.)	1.50	1.50	0.30	1o14@20 Mc101	1o14@20 Mc101	- 2.00



PLANTA DE CIMENTACIÓN
ESC. 1:100



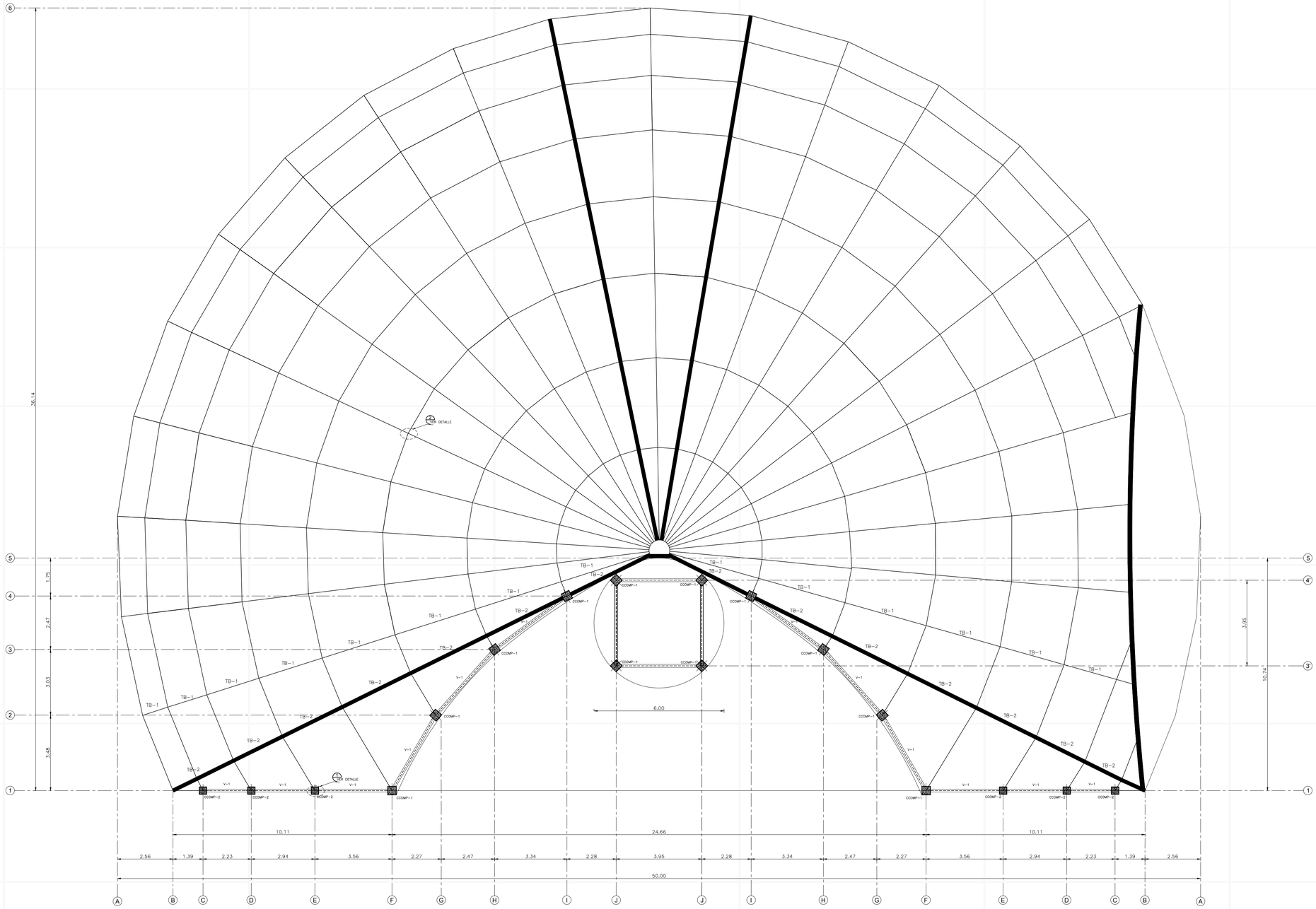
ELEVACIÓN DE ZAPATA
ESC. 1:25



ELEVACIÓN DE ZAPATA
ESC. 1:25

CIMENTACIÓN BÓVEDA

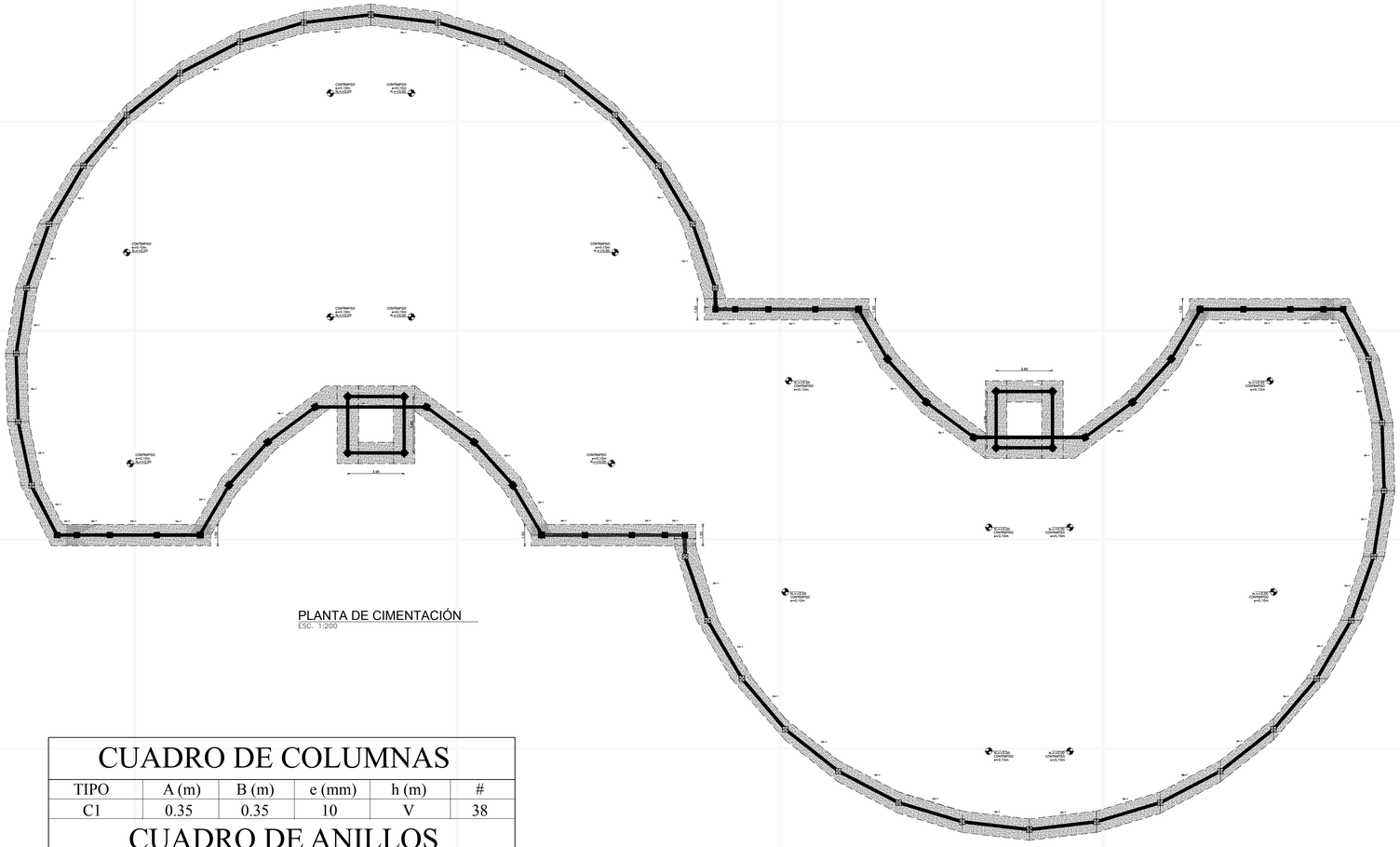
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L122 / **No. Lámina:** AE
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Asesor:** Ing. Luis Alberto Soria Nuñez			
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría estructural	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A1 **Escala:** Especificada / **Fecha:** Mayo 2021



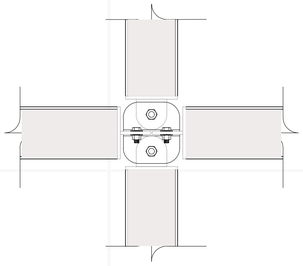
GEODESICA VISTA SUPERIOR
ESC: 1:100

PLANTA BÓVEDA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 2 3*	**No. Lámina:** *AE*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Asesor:** Ing. Luis Alberto Soria Nuñez				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría estructural	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A1 **Escala:** Especificada	**Fecha:** Mayo 2021

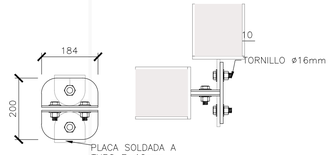


PLANTA DE CIMENTACIÓN
ESC. 1:200



(UNION TUBO
ESTRUCTURAL TB-1)

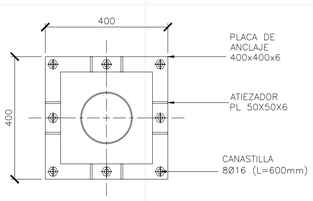
DETALLE 2
CONEXIÓN ENTRE TUBOS
ESC. 1:10



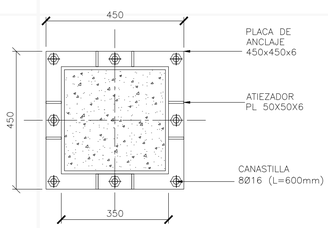
(VISTA FRONTAL Y LATERAL) DIMENSION
EN mm

PLACA DE CONEXION
TUBOS ESTRUCTURALES
ESC. 1:10

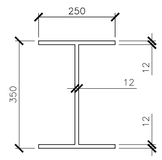
CUADRO DE COLUMNAS					
TIPO	A (m)	B (m)	e (mm)	h (m)	#
C1	0.35	0.35	10	V	38
CUADRO DE ANILLOS					
TIPO	Dm (mm)		e (mm)		#
C2	170	-	8	-	36



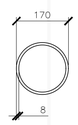
(PLANTA)
PLACA DE ANCLAJE C2
ESC. 1:10



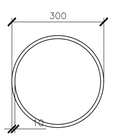
(PLANTA)
PLACA DE ANCLAJE C1
ESC. 1:10



(DIMENSIONES EN mm)
VIGA V-1
ESC. 1:10

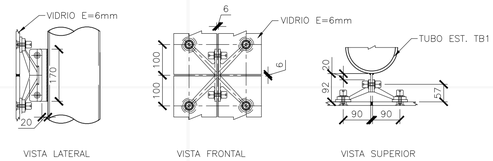


(DIMENSIONES EN mm)
TUBO EST. TB-1
ESC. 1:10



(DIMENSIONES EN mm)
TUBO EST. TB-2
ESC. 1:10

CUADRO DE VIGAS					
TIPO	H (mm)	S (mm)	G (mm)	T (mm)	#
V - 1	260	130	12	12	36
CUADRO DE TUBOS					
TIPO	Dm (mm)		E (mm)		#
TB - 1	170	-	8	-	69
TB - 2	300	-	10	-	69

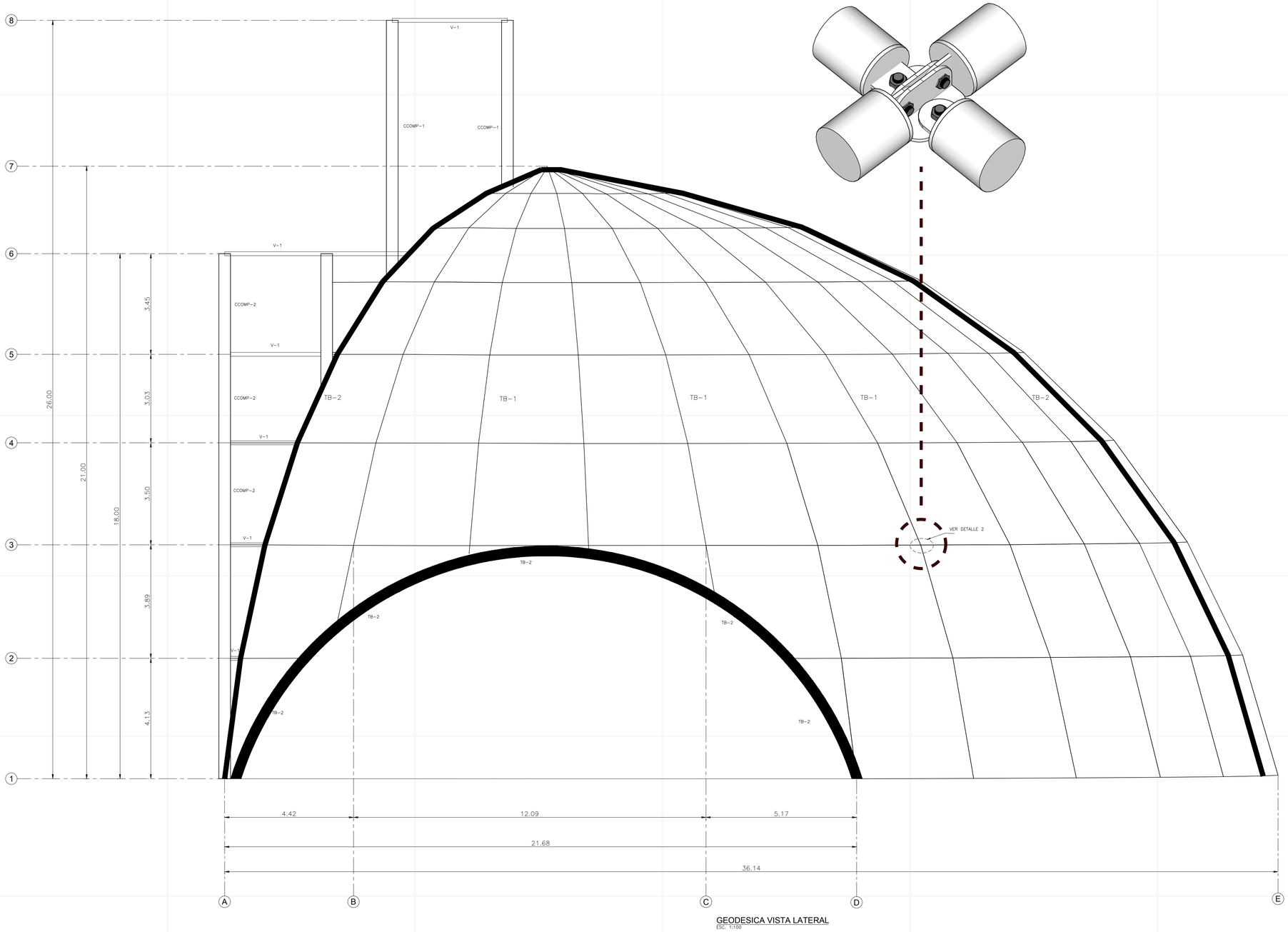


VISTA LATERAL VISTA FRONTAL VISTA SUPERIOR

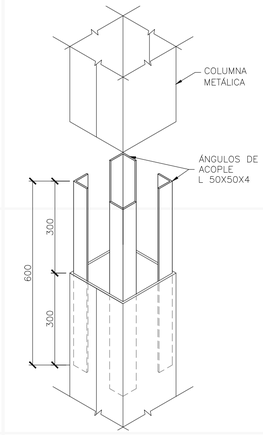
(DIMENSION EN mm)
CONECTOR PARA VIDRIO
TIPO ARAÑA
ESC. 1:10

DETALLES BÓVEDA

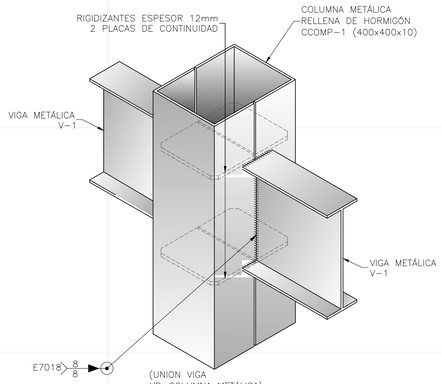
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L 1 2 4
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Asesor:** Ing. Luis Alberto Soria Nuñez			**No. Lámina:** AE
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría estructural	**Autor:** Andrea B. Arellano B.		**Formato:** A1	**Escala:** Especificada **Fecha:** Mayo 2021



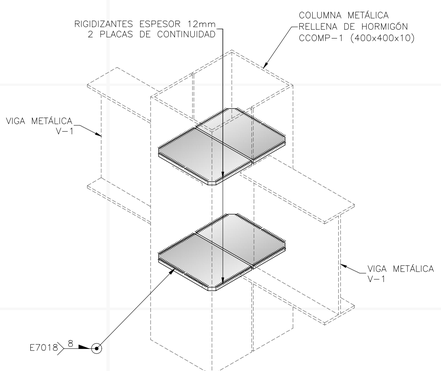
GEODESICA VISTA LATERAL
ESC. 1:100



DETALLE DE UNIÓN DE COLUMNAS
ESC. S/E



DETALLE 1
CONEXIÓN VIGAS COLUMNA
ESC. 1:10

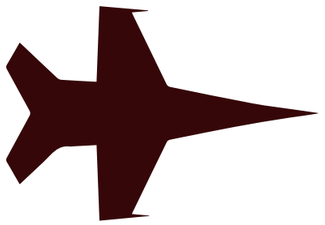


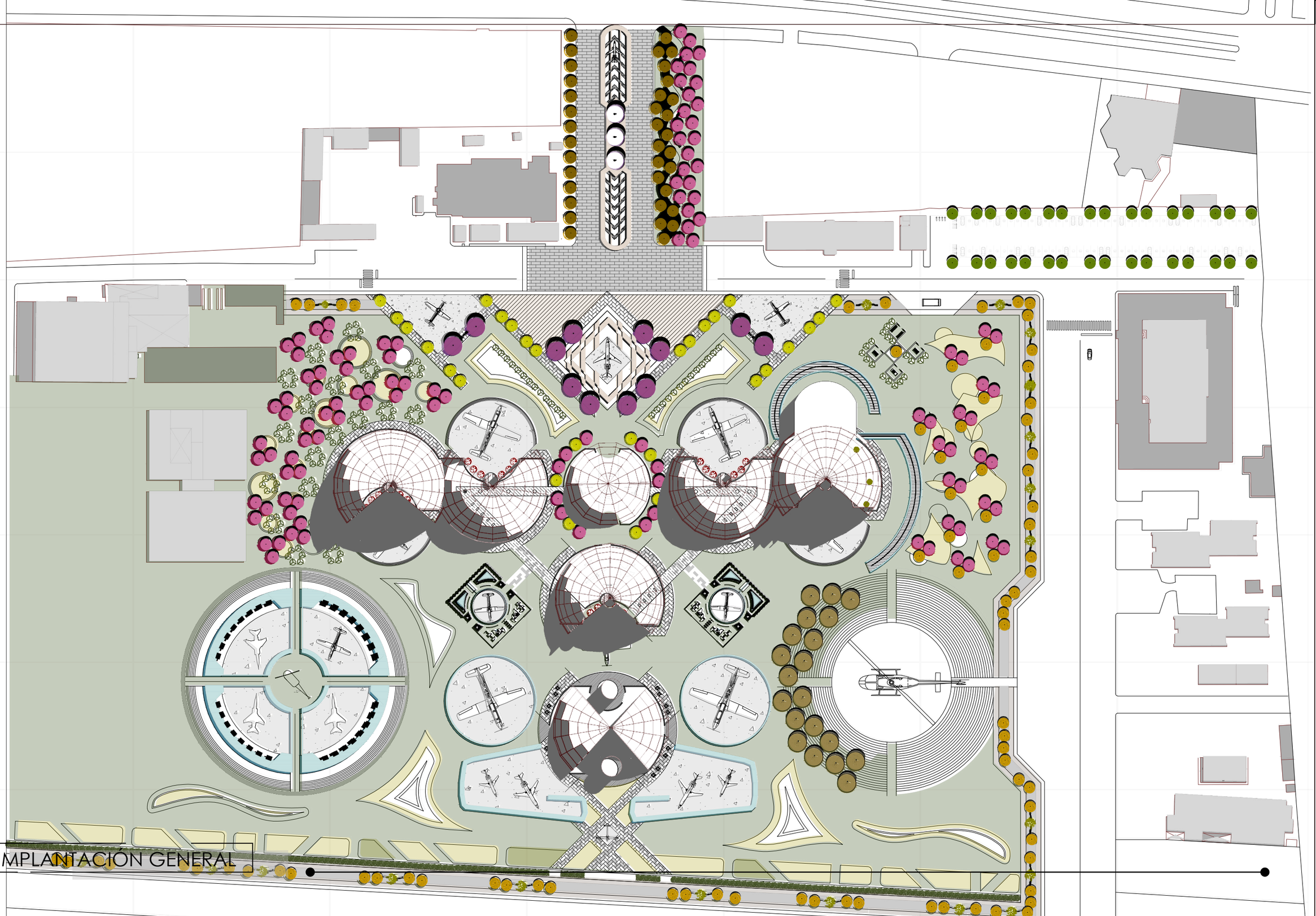
DETALLE 1
PLACAS DE CONTINUIDAD
ESC. 1:10

ELEVACIÓN BÓVEDA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 2 4*	**No. Lámina:** *AE*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Asesor:** Ing. Luis Alberto Soria Nuñez				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría estructural	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A1 **Escala:** Especificada	**Fecha:** Mayo 2021

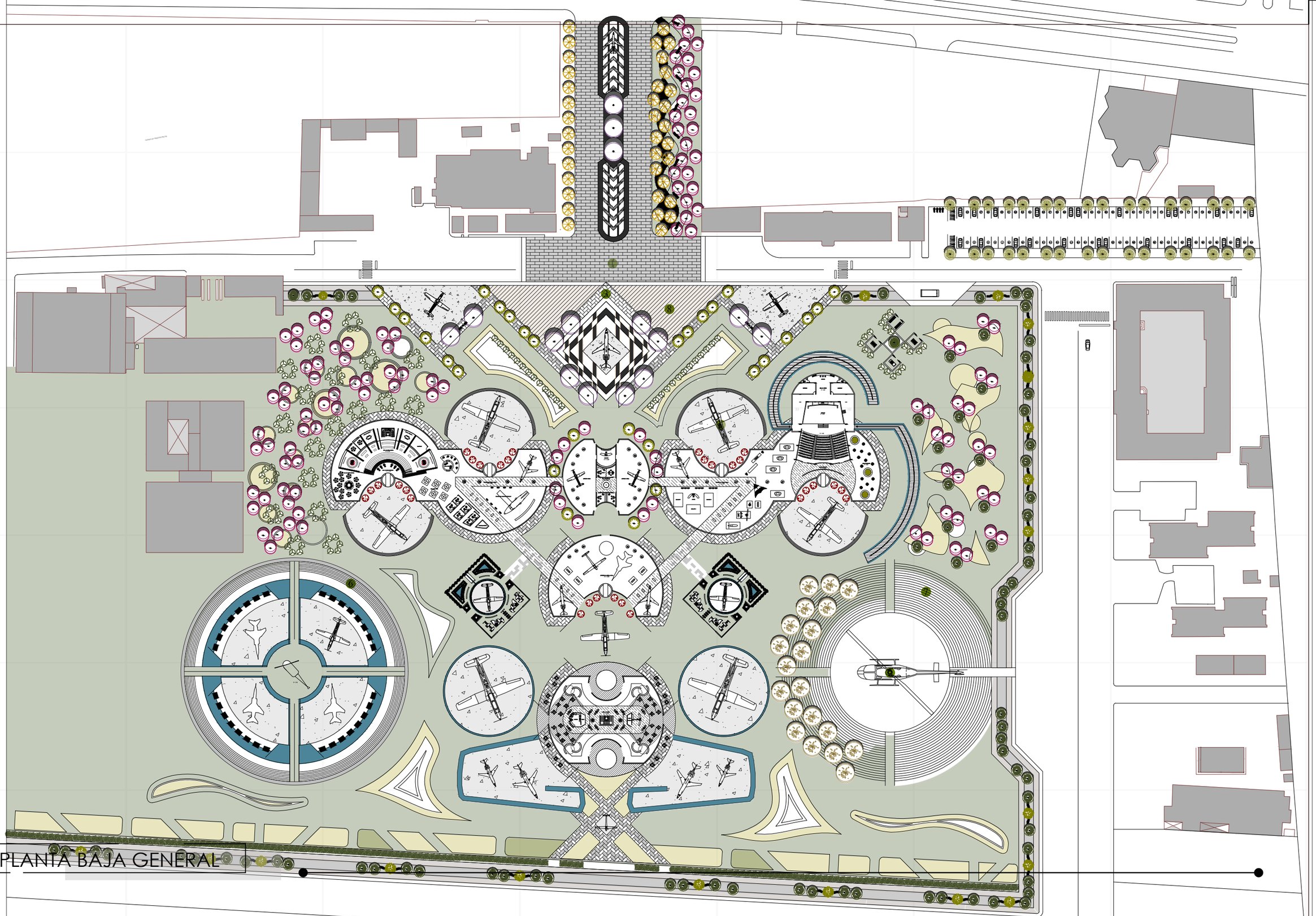
Asesoría de paisaje





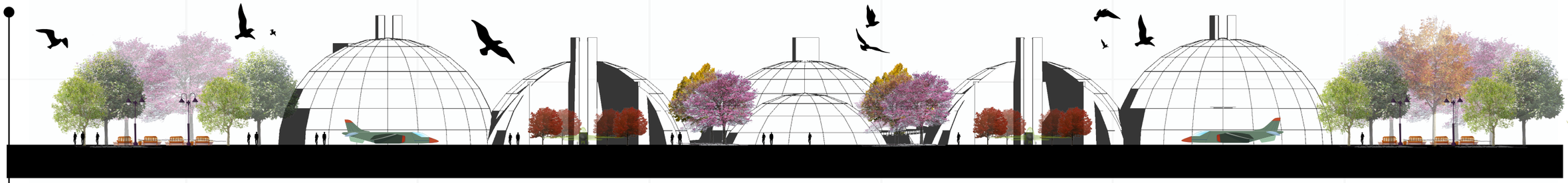
IMPLANTACIÓN GENERAL

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 2 7*	**No. Lámina:** *AP*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría de paisaje	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:1500	**Fecha:** Mayo 2020



PLANTA BAJA GENERAL

	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 2 8*	**No. Lámina:** *AP*
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría de paisaje	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:1500	**Fecha:** Mayo 2020



Césped
Espacio público

Hormigón pulido
Plazas estáticas

Cascarilla (cacao)
Zona de sombra

Deck de madera (teca)
Zona de estancia

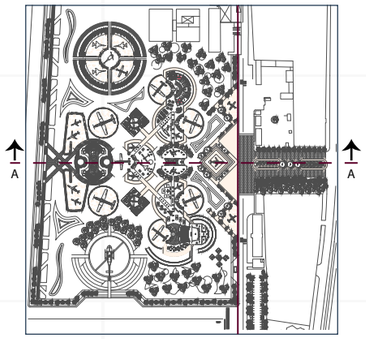
Pavimento mixto
Plazas de estancia
Divisiones de ciruclaciones

Deck de madera (teca)
Zona de estancia

Cascarilla (cacao)
Zona de sombra

Hormigón pulido
Plazas estáticas

Césped
Espacio público



CORTE GENERAL



Deck madera (teca)
Plazas entrada

Hormigón
Piso interior

Césped
Espacio público

Hormigón
Piso interior

Cascarilla (cacao)
Zona de sombra

Hormigón
Piso interior

Césped
Espacio público

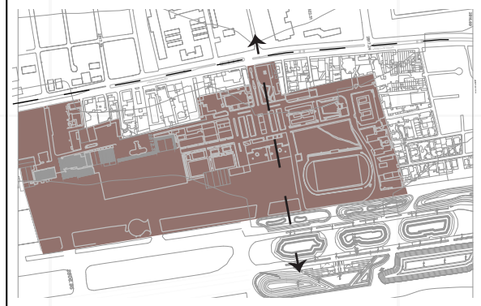
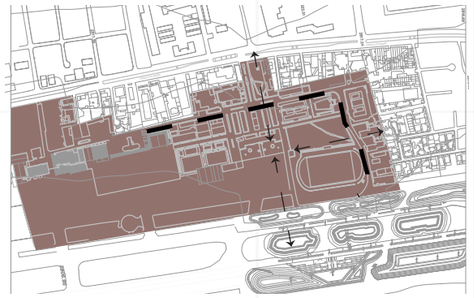
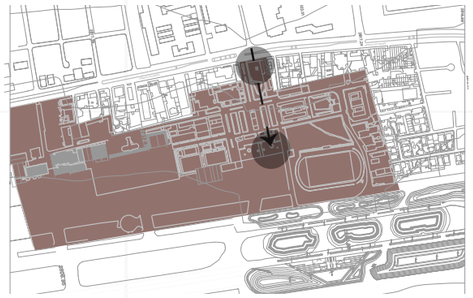
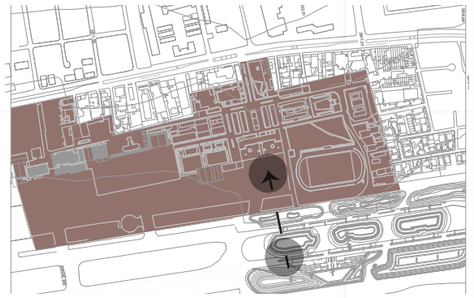
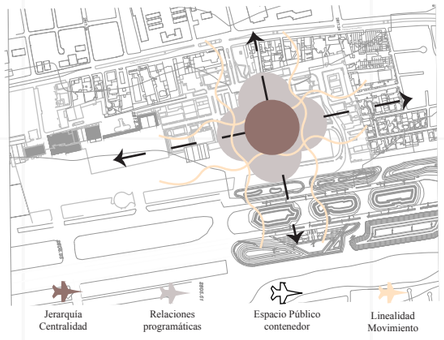
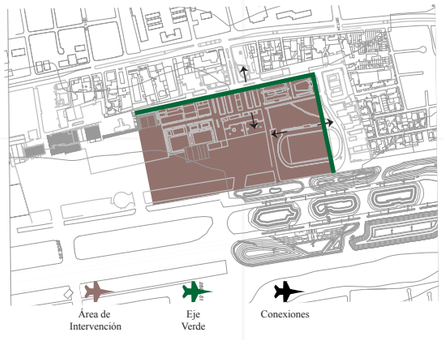
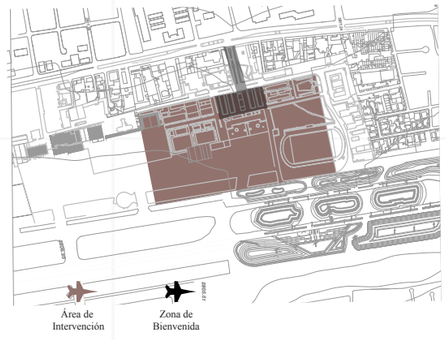
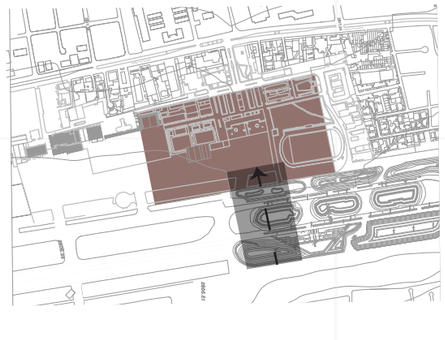
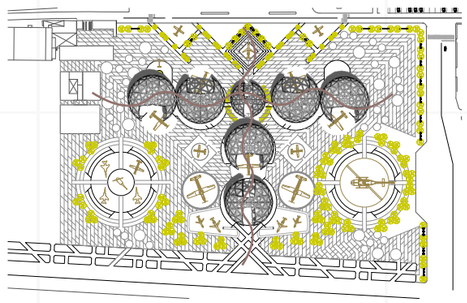
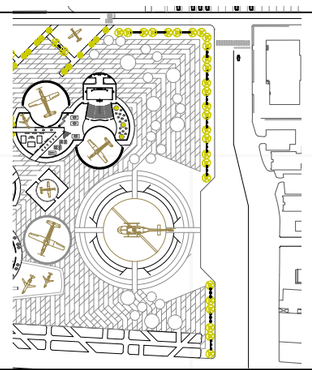
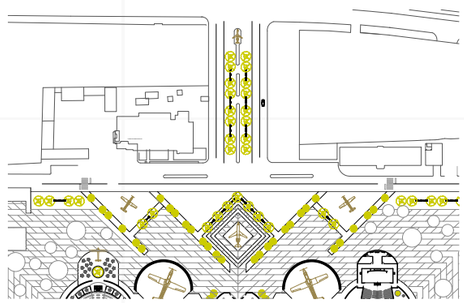
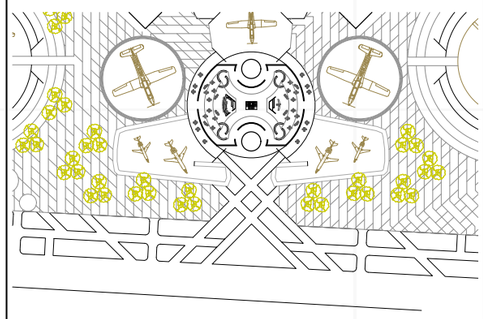
Pavimento mixto
Plazas de estancia
Divisiones de ciruclaciones

Adoquín gris
Acceso principal

Pavimento mixto
Plazas de estancia
Divisiones de ciruclaciones

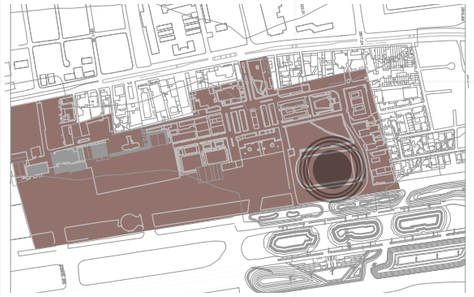
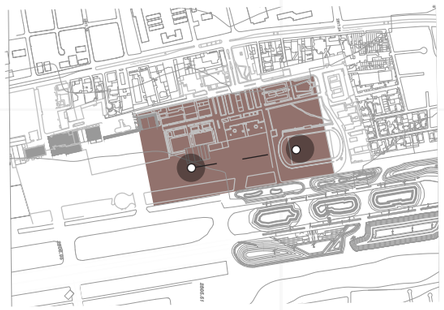
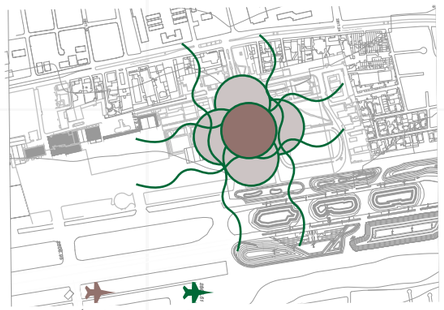
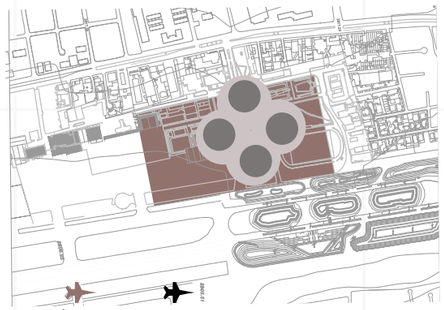
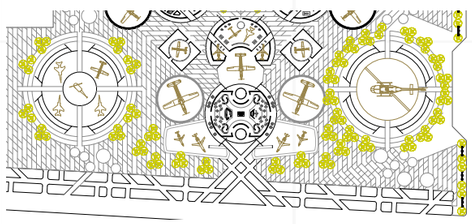
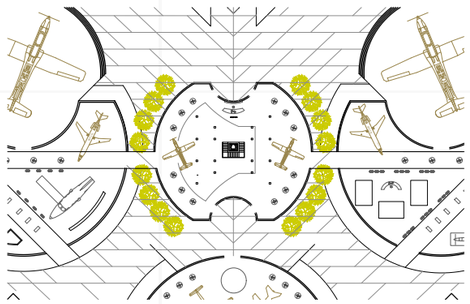
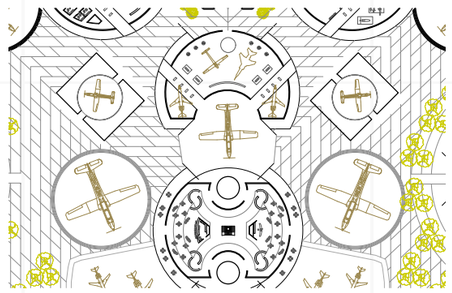
FACHADA Y CORTE

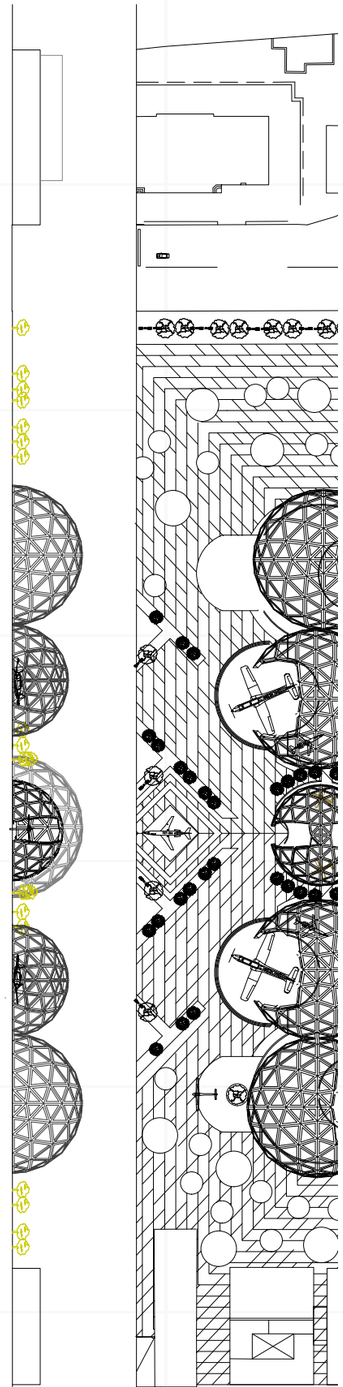
	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 2 9*	**No. Lámina:** *AP*
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Planta de área de consumo	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:**	**Fecha:** Mayo 2020

ROL	Museo + Espacio Público	Bulevar (Paseo verde)	Plaza de bienvenida	Conexión con el Parque Bicentenario
CIRCUNSTANCIAS				
EXP	No existe correlación entre el terreno de intervención (Av. de la Prensa) y el Parque Bicentenario.	No existe un tratamiento de borde. Sin vinculación entre el programa existente y el propuesto.	Entrada del proyecto sin identidad.	No existe una vinculación directa entre el terreno de intervención (FAE) y el Parque Bicentenario.
INTENCIONES				
Cohesión Social / Confort térmico y acústico / Identidad	○ ○ ○ ● / ○ ○ ○ ● / ○ ○ ○ ●	○ ○ ○ ○ / ○ ○ ○ ○ / ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ / ○ ○ ○ ○ / ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ / ○ ○ ○ ○ / ○ ○ ○ ○
EXP	Crear un espacio público como vinculador urbano entre dos tensiones (Av. de la Prensa y Parque Bicentenario)	Crear filtros marcando los bordes del terreno, relacionando el equipamiento con el programa preexistente.	Espacio público como espacio de bienvenida y permanencia con zona arbolada que proporciona sombra.	Direccionar el recorrido del equipamiento y su espacio público hacia el parque, buscando vincularlos.
ESTRATEGIAS				
EXP	Plantear ejes principales y proporcionarlos de dinamísmo. Crear un parque aeronáutico que permita conexiones; interior-exterior y exterior- exterior	Plantear un eje (paseo) verde, creando espacios de estancia y recorrido.	Acceso principal con plazas que forman parte de una exposición exterior del equipamiento. Espacio público + Exposición	Generar plazas de transición en el borde este del proyecto, zonas verdes que direccionen al usuario a participar en las actividades del parque, ayudando a ser extensión de las exposiciones propuestas.

MATRIZ DE PAISAJE

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 3 1*	**No. Lámina:** *AP*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría de paisaje	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:1500	**Fecha:** Mayo 2020

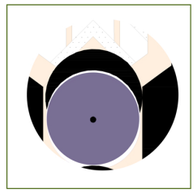
ROL	Helipuerto y Parque estático	Verde que rodea	Plazas de exposición
CIRCUNSTANCIAS			
EXP	Helipuerto como apoyo de movilidad, utilizando como recurso de emergencia y práctica por parte de los miembros militares.	Falta de vinculación del equipamiento con los espacios verdes.	No existe una conexión de los aviones exteriores del programa preexistente con el espacio público.
INTENCIONES			
	Cohesión Social ○ ○ ○ ○ Confort térmico y acústico ○ ○ ○ ○ Identidad ○ ○ ○ ○	Cohesión Social ○ ○ ○ ○ Confort térmico y acústico ○ ○ ○ ○ Identidad ○ ○ ○ ○	Cohesión Social ○ ○ ○ ○ Confort térmico y acústico ○ ○ ○ ○ Identidad ○ ○ ○ ○
EXP	Implementar un espacio adecuado que favorezca el uso del helicóp-tero y sea segpara los usuarios del equipamiento.	Crear filtros verdes que rodee el programa del equipamiento.	Crear zonas de exposición exterior que sean parte del espacio público y a la vez del equipamiento.
ESTRATEGIAS			
EXP	Hacer del helipuerto un espacio seguro y a la vez vincularlo con el proyecto, aportando con un espacio verde a su al rededor y un juego de pisos, de la misma manera se desarrolla una plaza estática al otro costado del proyecto siendo parte de la exposición.	Generar zonas verdes que ayuden con la vinculación del proyecto y den al usuario la bienvenida a las zonas de exposición interna.	Crear zonas de exposiciones exteriores, jerarquizandolas con plazas y juegos de pisos. Espacio público + Exposición

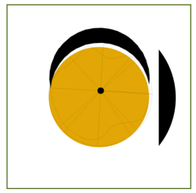


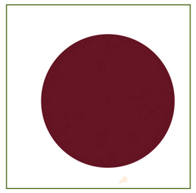
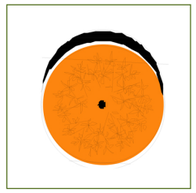
MATRIZ DE PAISAJE

	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 3 2*	**No. Lámina:** *AP*
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría de paisaje	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** 1:1500	**Fecha:** Mayo 2020

ÁREA VERDE (39.339,2 M2)
ÁRBOLES (11.744,25 M2)
29,85% de sombra





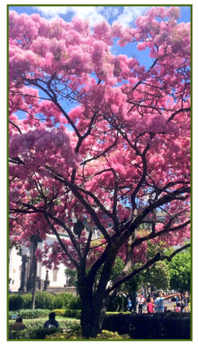






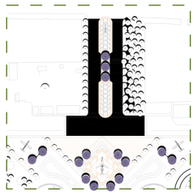
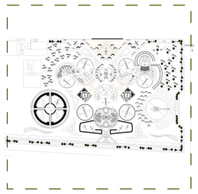
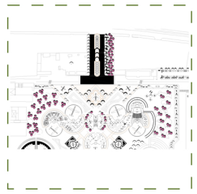


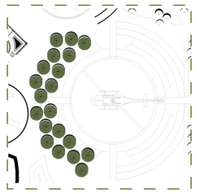




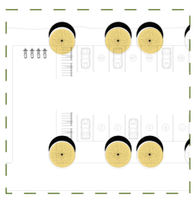










Jacarandá (15)
Jacarandá mimosifolia

h: 12-30m
dm: 8m

densidad follaje: alto

color follaje: verde
color flor/fruta: azul violáceo

nativo: si
uso: roderar bloque centra direccionar entrada principal

Urupan (68)
Fraxinus chimensis

h: 15-35m
dm: 10m

densidad follaje: media

color follaje: verde
color flor/fruta: verde-amarillo

nativo:
uso: sombra
direccionar el bulevar y recorrido

Arupo (115)
Chinonanthus pubescens

h: 8m
dm: 5m

densidad follaje: media

color follaje: verde
color flor/fruta: rosa

nativo: si
uso: marcar acceso principal sombra en zonas verdes de los costados

Acacia (36)
Acacia baileyana

h: 6m
dm: 5m

densidad follaje: media

color follaje: gris verdoso
color flor/fruta: amarilla

nativo: si
uso: dirreccionar el acceso principal

Mañíos (20)
Podocarpus

h: 25-40m
dm: 8m

densidad follaje: alta

color follaje: verde
color flor/fruta: verde

nativo: si
uso: seguridad por viento en el uso del helipuerto

Lechero rojo (30)
Euphorbia cotinifolia

h: 4-6m
dm: 3-4m

densidad follaje: media

color follaje: verde
color flor/fruta: verde rojizo

nativo: si
uso: enmarcar entradas de los bloques del equipamiento

Mandarina (19)
Citrus reticulota

h: 4-6m
dm: 3-4m

densidad follaje: alto

color follaje: verde
color flor/fruta: naranja

nativo:
uso: dirreccionar bulevar zonas de ocio

Trueno árbol (28)
Ligustrum lucidum

h: 3,5m
dm: 3m

densidad follaje: alta

color follaje: verde
color flor/fruta: blanco

nativo:
uso: sombra
marca la plaza principal

Sauces (32)
Salicaceus

h: 15m
dm: 15m

densidad follaje: alta

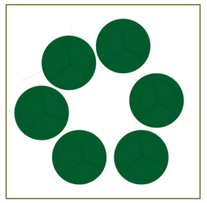
color follaje: verde
color flor/fruta: verde amarillo

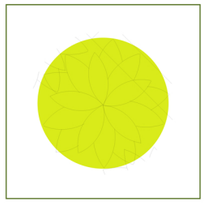
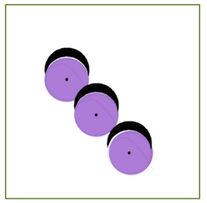
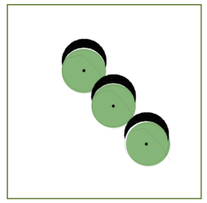
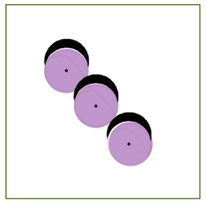
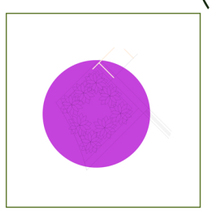
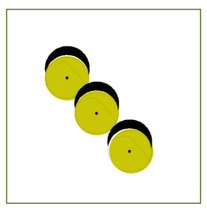
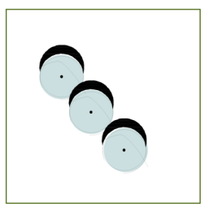
nativo: si
uso: enmarcar la zona de estacionamientos del proyecto

CUADRO DE VEGETACIÓN

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 3 3*	**No. Lámina:** *AP*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría de paisaje	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:**	**Fecha:** Mayo 2020

Plantas *(157,1m2)*





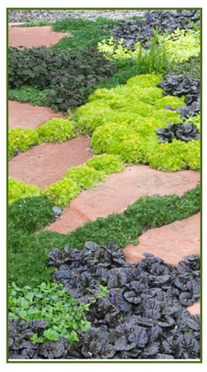


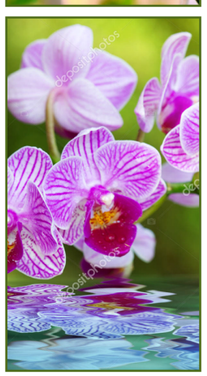




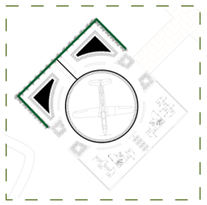
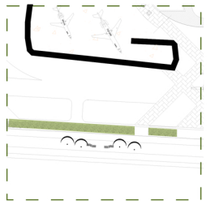
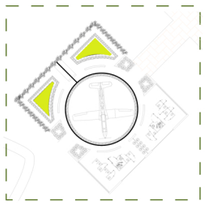




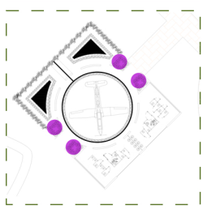












Ciprés (166)
Cipreses

h: 30-40m
dm: 15m

densidad follaje: alta

color follaje: verde
color flor/fruta: verde

nativo: no
uso: enmarcar espacios: baños-estancia y ocio

Trueno seto *(1475,1m2)*
Luntena cámara

h: 5m
dm: 0,80m

densidad follaje: media

color follaje: verde opaco
color flor/fruta: verde franco

nativo: si
uso: enmarcar el equipamiento cerramiento zona este seguridad

Helecho silvestre
Pteridium aquilinumu

h: 0,5-1m
dm: colchón

densidad follaje: alta

color follaje: verde
color flor/fruta: verde amarillado

nativo: no
uso: parte del biofiltro ornamento de espejos de agua

Salvia de Quito
Salvia

h: 2m
dm: 0,70m

densidad follaje: media

color follaje: verde claro
color flor/fruta: fuscia

nativo: si
uso: enmarcar espacios de transición

Cubresuelo
Cupressus semipervinens

h: 0,20m
dm: 0,60m

densidad follaje: alto

color follaje: verde
color flor/fruta: verde

nativo: no
uso: enmarcar espacios de transición

Tomillo de monte
Thymus sepyllum

h: 0,08m
dm: colchón

densidad follaje: media

color follaje: verde claro
color flor/fruta: morado

nativo: no
uso: enmarcar espacios de transición

Orquidea Cyrtochilum alboroseum

h: 0,90m
dm: 0,40m

densidad follaje: poco

color follaje: verde
color flor/fruta: verde amarillo

nativo: si
uso: parte del biofiltro ornamento de espejos de agua ornamento de sanitarios

Heliántemos
Helianthemun

h: 0,08m
dm: colchón

densidad follaje: media

color follaje: verde
color flor/fruta: amarillo

nativo: no
uso: enmarcar espacios de transición

Aspérula olorosa
Galium odoratum

h: 0,35m
dm: colchón

densidad follaje: media

color follaje: verde
color flor/fruta: blanca

nativo: no
uso: enmarcar espacios de transición

CUADRO DE VEGETACIÓN

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura Diseño y Artes

Trabajo de Titulación Arquitectura

Proyecto: Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire

Contenido: Asesoría de paisaje

Ubicación: Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"

Director: Arq. Alexis H. Mosquera R.

Autor: Andrea B. Arellano B.

Orientación

No. Lámina: *L 1 3 4*

Formato: A3 **Escala:**

No. Lámina: *AP*

Fecha: Mayo 2020



Luminaria alta
Bulevar

Uso:
Iluminación-seguridad vía principal del equipamiento

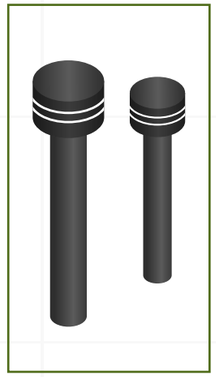
Características:
farola led integrada
hormigón + acero
Altura:
6-7m
Separación:
30m



Luminaria media
Caminerías

Uso:
Iluminación-seguridad caminerías internas del equipamiento

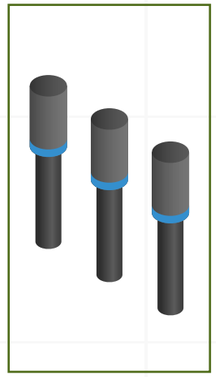
Características:
farola led integrada
hormigón + acero
Altura:
3m
Separación:
30m



Luminaria baja
Caminerías

Uso:
Iluminación-direccionar caminerías internas del equipamiento

Características:
luz blanca
acero
Altura:
0,90m
Separación:
7m



Bolardo
Acceso principal

Uso:
seguridad peatonal en vía pacificada en acceso principal

Características:
acero
blanco-negro
Ancho:
0,80m
Longitud:
1,80m
Separación:
0,40m



Basurero
Espacio público

Uso:
reciclaje y cuidado del espacio público del equipamiento

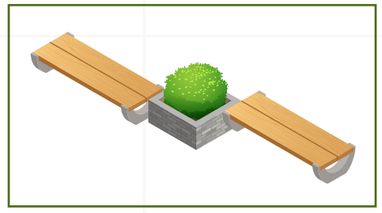
Características:
madera + metal
madera solida,
lacada filtro uv
Altura:
0,80m
Separación:
50m



Bebedero de agua
Espacio público

Uso:
purificación de agua consumo

Características:
hormigón + acero
Altura:
1,20m
Separación:
50m



Banca + jardinera
Bulevar

Uso:
estancia en el espacio público del equipamiento

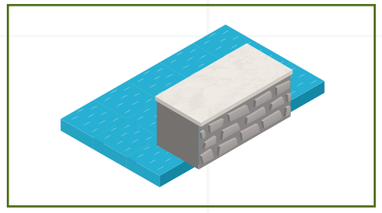
Características:
hormigón + madera
(eucalipto)
Altura:
0,50m
Longitud:
1,20m



Banca 2
Plaza + sanitarios

Uso:
estancia en los baños públicos del equipamiento

Características:
hormigón prefabricado
resistencia: 180kg/m2
Altura:
0,50m
Longitud:
4x0,45m



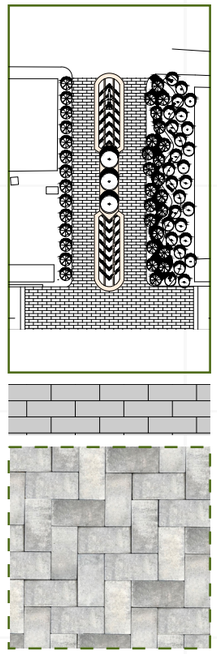
Banca 3
Plaza + espejo de agua

Uso:
estancia en los baños públicos del equipamiento

Características:
hormigón prefabricado
resistencia: 180kg/m2
Altura:
0,50m
Longitud:
2,50x0,45m

CUADRO DE MOBILIARIO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 3 5*	**No. Lámina:** *AP*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría de paisaje	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:**	**Fecha:** Mayo 2020



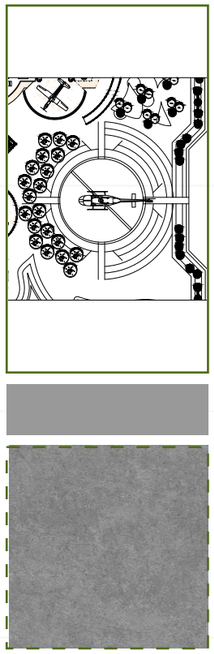
Adoquín gris
Acceso principal

P1

Características

Resistencia: 400 kg/cm2
Piso duro
Uso:
Alto tráfico

a: 22,80cm
l: 8cm
e: 11,40cm



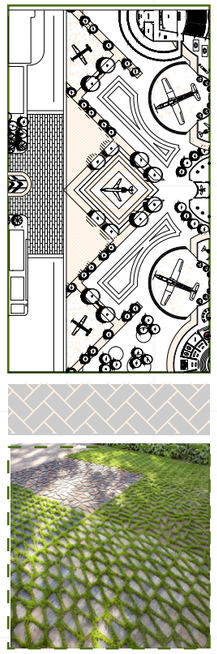
Hormigón
Fato (helipuerto)

P2

Características

Resistencia: 280 kg/cm2
Piso duro
Uso:
Alto tráfico

a: x
l: 50m (dm)
e: 11,40cm



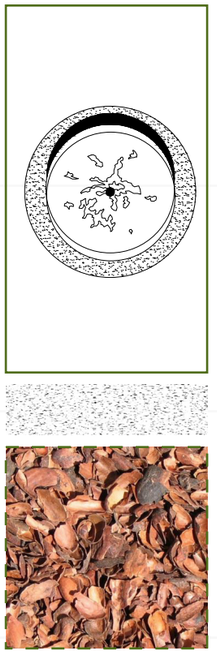
Pavimento mixto
Plazas de estancia
Divisiones de ciruclaciones

P3

Características

Piedra volcánica + césped
Piso semipermeable
Uso:
Zonas de estancia y sombra

a: 30cm
l: 60cm
e: 8cm
junta: 10cm



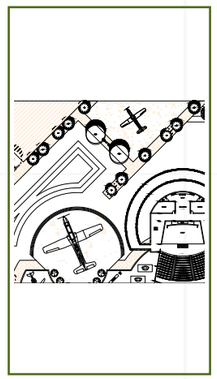
Cascarilla (cacao)
Zona de sombra

P4

Características

Piso semipermeable
Uso:
Marcar divisiones
Enmarcar a los árboles

área de que rodea los árboles



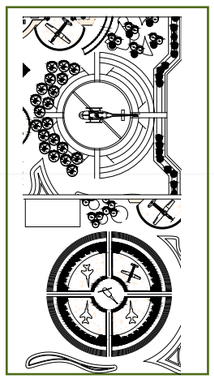
Hormigón pulido
Plazas estáticas

P5

Características

Resistencia: 80 kg/cm2
Piso duro
Uso:
Exposición

a: x
l: x
e: 10m



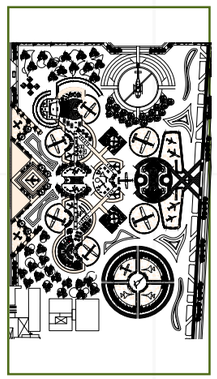
Adoquín ecológico
Caminerías
Círculos que rodea fato

P6

Características

Resistencia: 400 kg/cm2
Piso semipermeable
Uso:
Marcar recorridos y exposiciones

a: 30cm
l: 30cm
e: 8cm
junta: 10cm



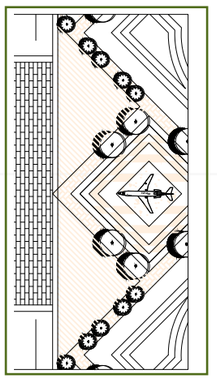
Césped
Espacio público

P7

Características

Resistencia:
10-20 kg/cm2
Piso permeable
Uso:
Alto tráfico

a: 6m
l: 6m
e: 12cm



Deck madera (teca)
Plazas entrada

P8

Características

Peso por duela 5,5 kg
Piso duro
Uso:
Estancia
Marca ingreso al proyecto

a: 22,80cm
l: 8cm
e: 4cm

CUADRO DE PISOS

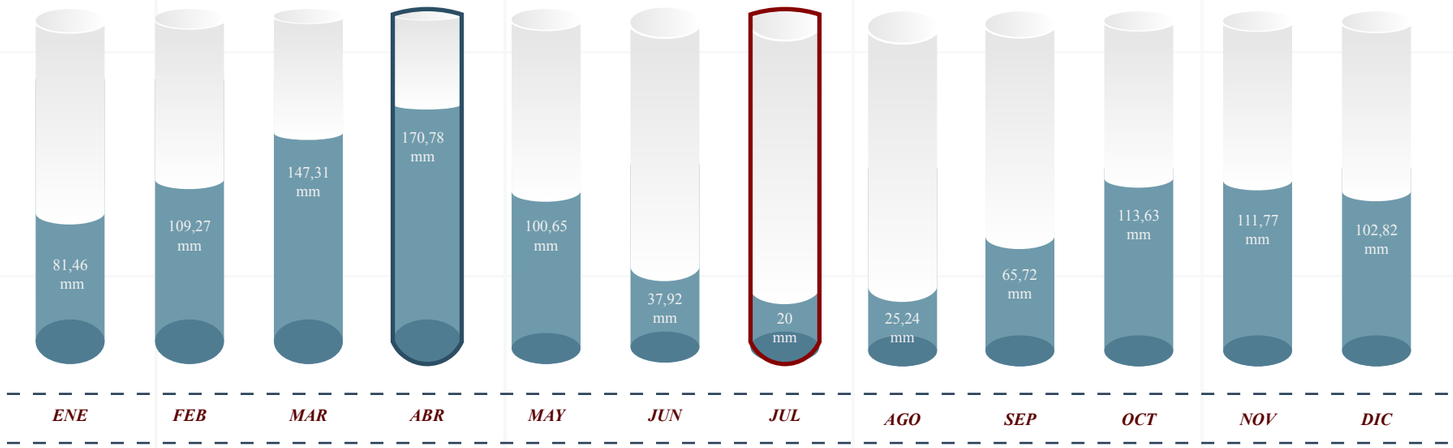
	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo Interactivo y Centro de Nuevas Tecnologías e Interpretación de Mecanismos del Aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 3 6*	**No. Lámina:** *AP*
	Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
	Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría de paisaje	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:**	**Fecha:** Mayo 2020

Asesoría de sustentabilidad

PRECIPITACIÓN MULTIANUAL

MILILITROS

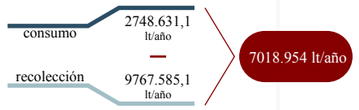
FUENTE: Serviciometeorologico.gob.ec. (2019). 31.

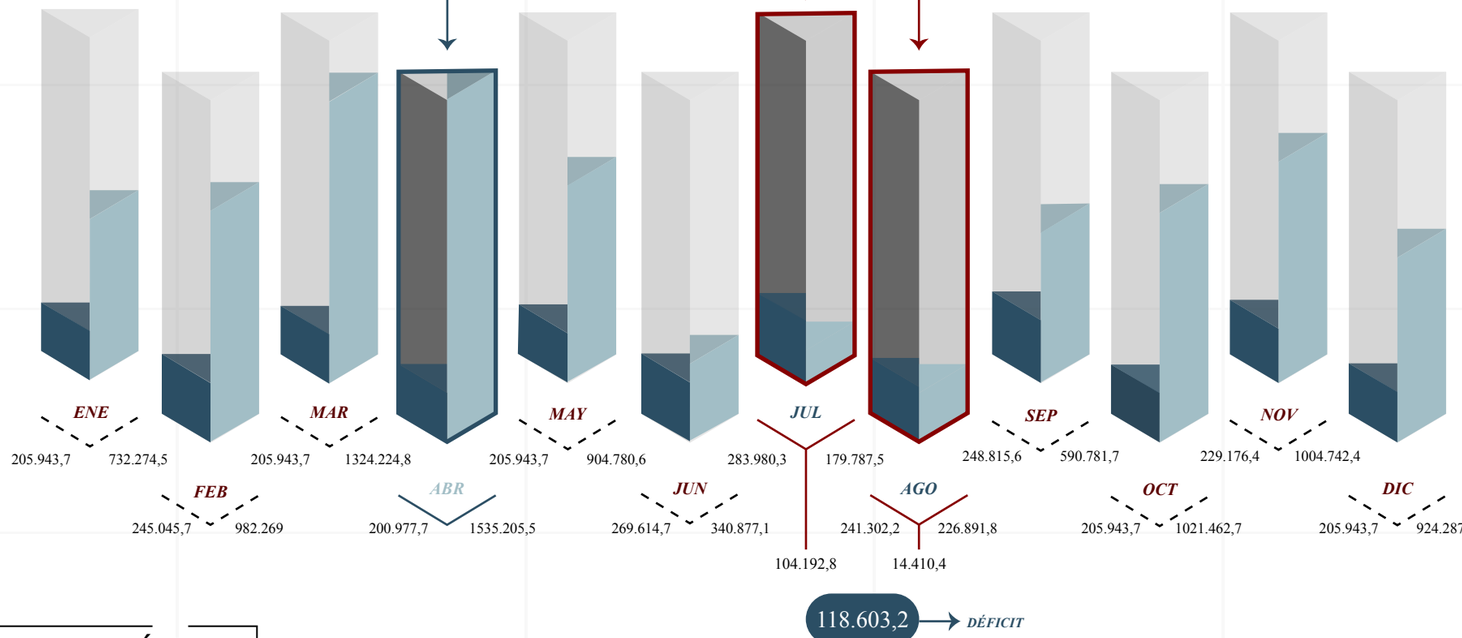


CONSUMO VS. RECOLECCIÓN

FUENTE: Investigación de campo (PUCE) Centro Cultural
Consulta tesis FADA-PUCE

LITROS/MES





118.603,2 → *DÉFICIT*

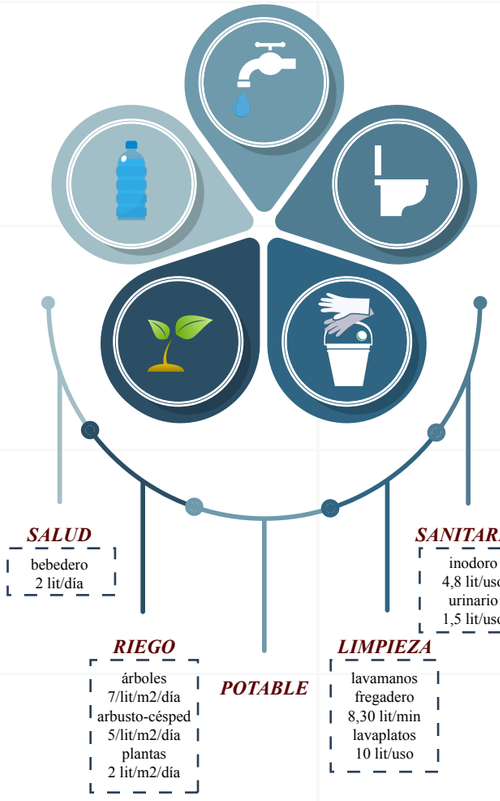
EXPLICACIÓN

EFICIENCIA DE AGUA

CONSUMO DE AGUA PROYECTO

Dentro del proyecto ¨Parque-Museo de la Aviación¨ se busca empelear un sistema de consumo-captación y distribución de agua, que intenta lograr un aporte medioambeintal para la ciudad.

CONSUMO DE AGUA POR PIEZA





CUBIERTA METÁLICA O TEJA VIDRIADA

9.462,5 m2

0,95 coeficiente esc.

FUENTE: Catálogo de Productos Institucionales FV

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 3 9*	**No. Lámina:** *AS*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría sustentabilidad	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

EFICIENCIA DE AGUA

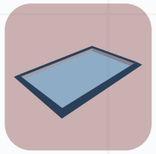
DISEÑO DE RECOLECCIÓN

PROYECTO

SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE AGUAS



AGUA LLUVIA



ESPEJO DE AGUA
1.884,13 m2





CUBIERTA PROYECTO
15.780,3 m2



BIOFILTRO
1.507,3 m3



SISTEMA DE CONDUCCIÓN
CANALETAS

501.353,86 m2
BICENTENARIO





PROYECTO
41.971,42 m2
207.990,9 lit/día



RIEGO



SISTEMA DE ALMACENAMIENTO
CISTERA (2): 1.536M3



SISTEMA DE TRATAMIENTO
OZONOFICACIÓN



INODORO
1.440 lit/día



FILTRACIÓN



LAVAPLATOS
30 lit/día

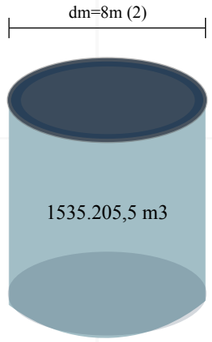


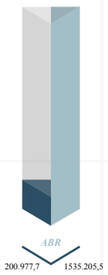
LAVAMANOS FREGADERO
2.196 lit/día



CONSUMO
1000 lit/día

CÁLCULO DE CISTERNA





1535.205,5

MAYOR RECOLECCIÓN

$V=\pi(r^2)(h)$

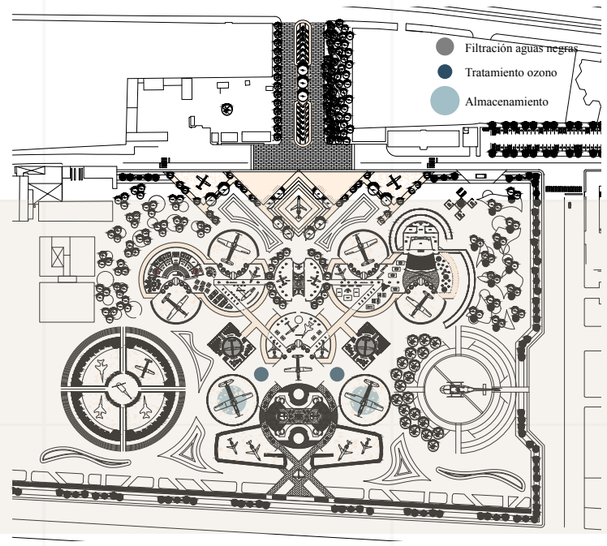
$1535.205,5\ m3=\pi(r^2)(2)$

$2.443=r^2$

$\sqrt{2.443}=r$

r=15,6m

PLANO DE CISTERNA



TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE CON OZONO

La calidad de la desinfección con ozono es muy superior a la que se consigue con un tratamiento con cloro. De esta forma, se consiguen eliminar virus, bacterias y microorganismos en general cloro-resistentes. Por la oxidación conseguimos precipitar metales pesados que pueden encontrarse en disolución y eliminar compuestos orgánicos, pesticidas, y todo tipo de olores y sabores extraños que el agua pudiera conten-

Tratamiento primario: rejillas que frenan las hojas y ramas, desvían las primeras lluvias y los sedimentadores permiten que la tierra se asiente.

Tanque de almacenamiento: almacena el agua de la lluvia limpia antes de la filtración. Ya sirve para riego o limpieza.

FUENTE: tecnologías, P. (2019). Hidritec - Tratamiento de agua potable con Ozono.

EXPLICACIÓN

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 4 0*	**No. Lámina:** *AS*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría sustentabilidad	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

CONSUMO-RECOLECCIÓN

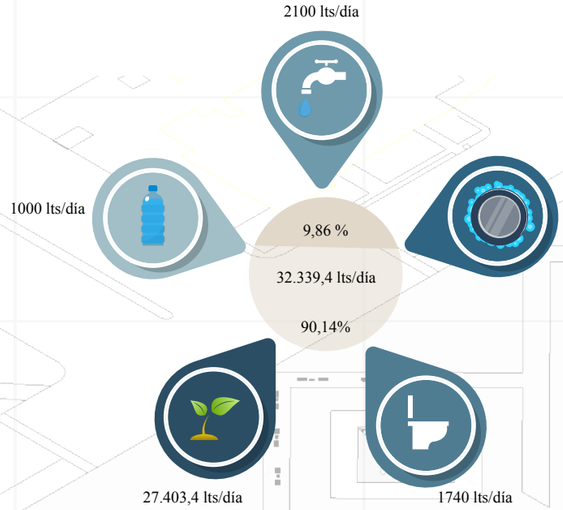


DIAGRAMA DE FLUJO

CAPATACIÓN DE AGUA

ESQUEMA 3D

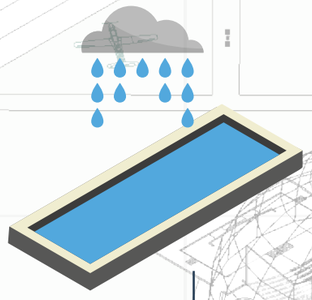
Área de captación: lugar donde se reciben los escurrimientos de agua lluvia.

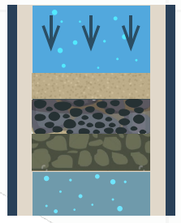
Sistema de conducción: conjunto de canaletas o tuberías de diferentes materiales que conducen el agua lluvia al sistema de almacenamiento.

Sistema de tratamiento y filtración: colocar un dispositivo que retire y filtre los contamienantes.

Tanques de alacenamiento: sistemas que conserva el agua lluvia captada.

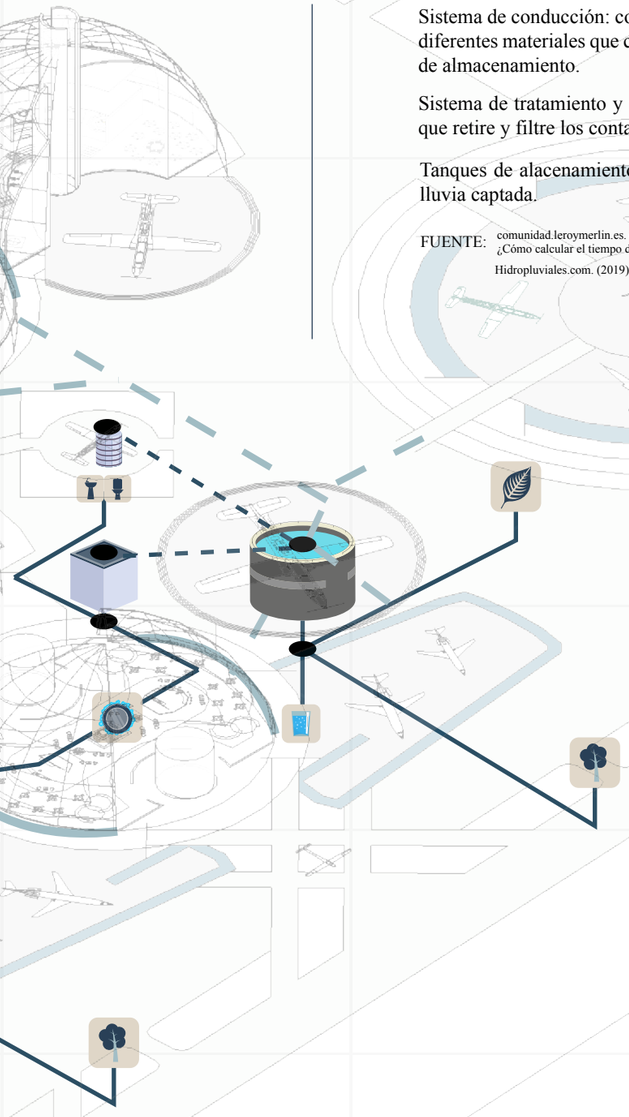
FUENTE: comunidad.leroymerlin.es. (2019). ¿Cómo calcular el tiempo de riego del césped?
Hidropluviales.com. (2019).

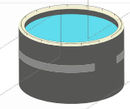




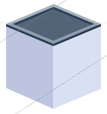
AGUA
ARENA
GRAVILLA
GRAVA
AGUA RIEGO

COMPONENTES BIOFILTRO





SISTEMA DE ALMACENAMIENTO
CISTERA (2): 1.536M3



SISTEMA DE TRATAMIENTO



SISTEMA DE FILTRACIÓN

EXPLICACIÓN

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 4 1*	**No. Lámina:** *AS*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría sustentabilidad	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

RIEGO DE ÁREA VERDE





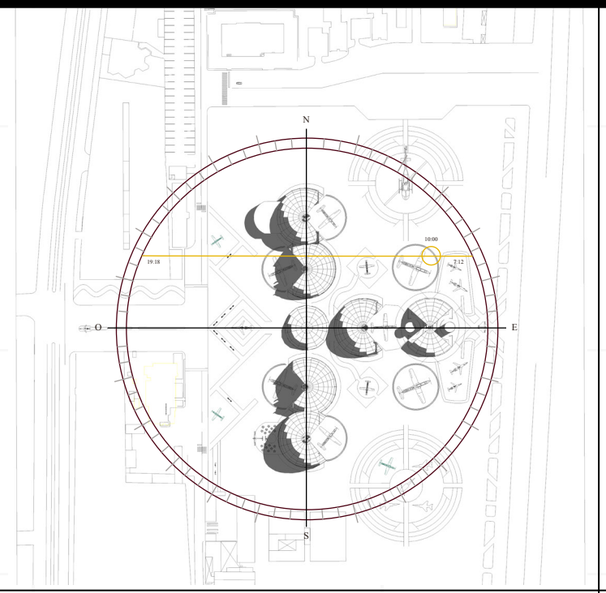
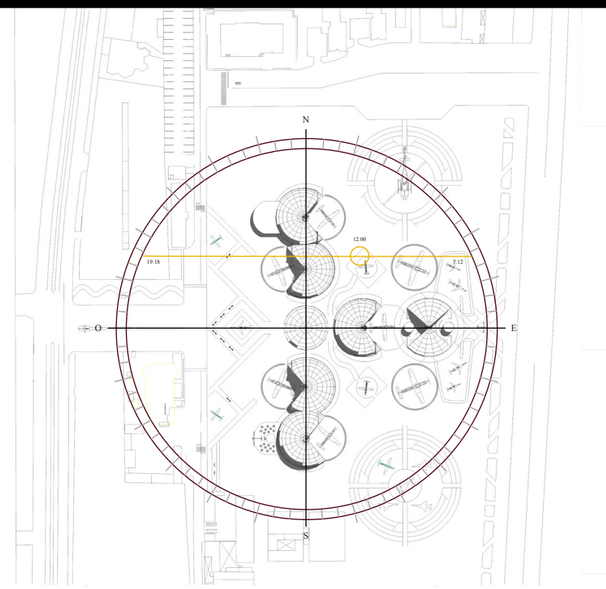
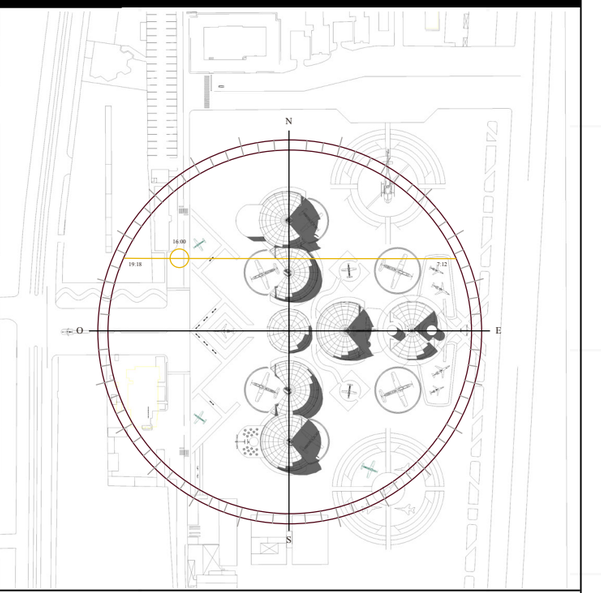
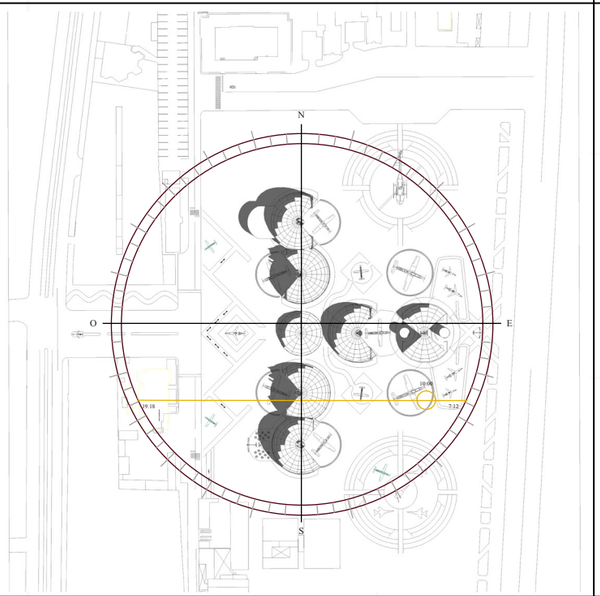
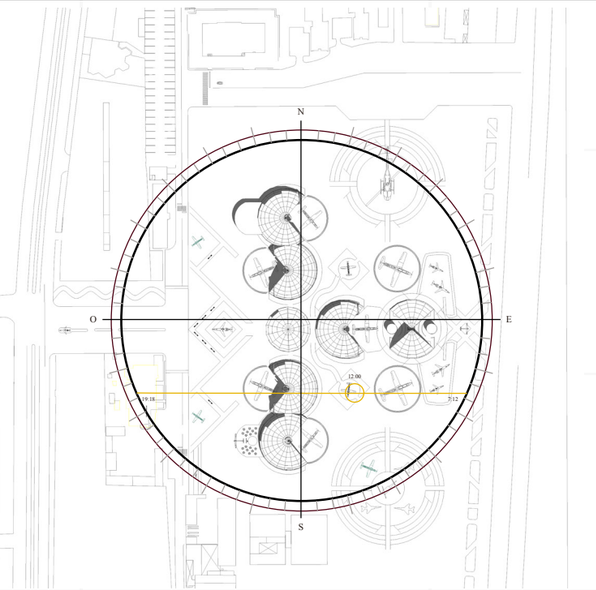
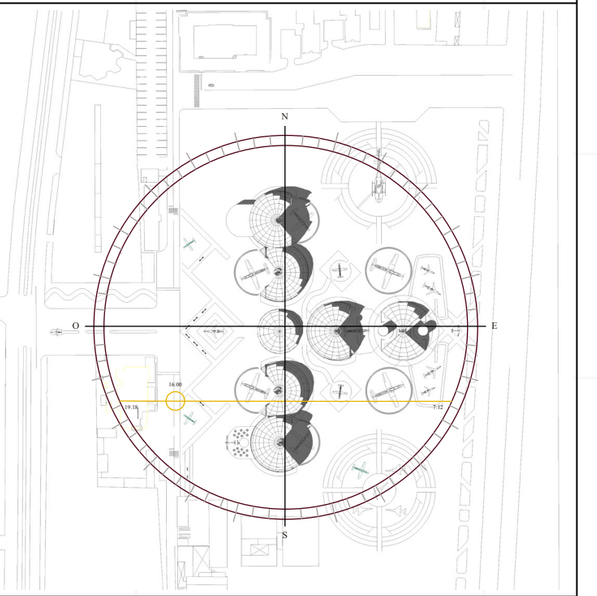
EXPLICACIÓN

RIEGO

BICENTENARIO
501.353,86 m2

PROYECTO
41.971,42 m2

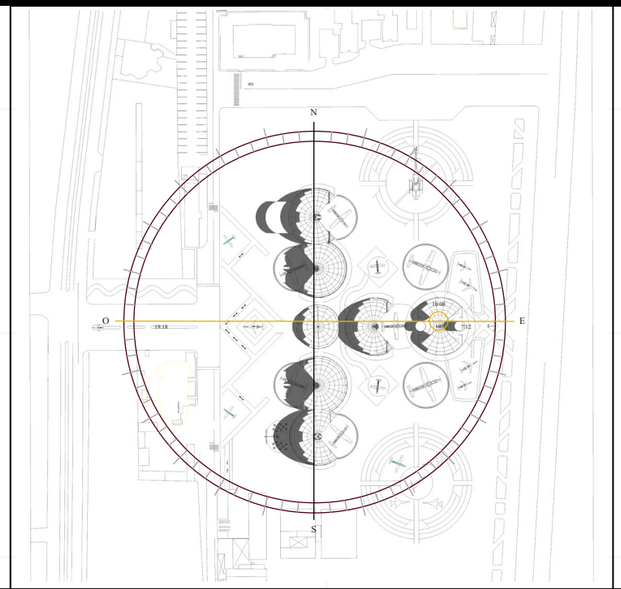
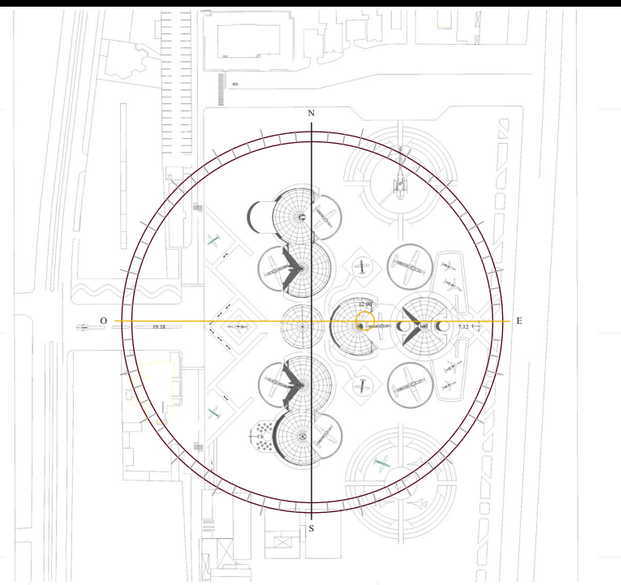
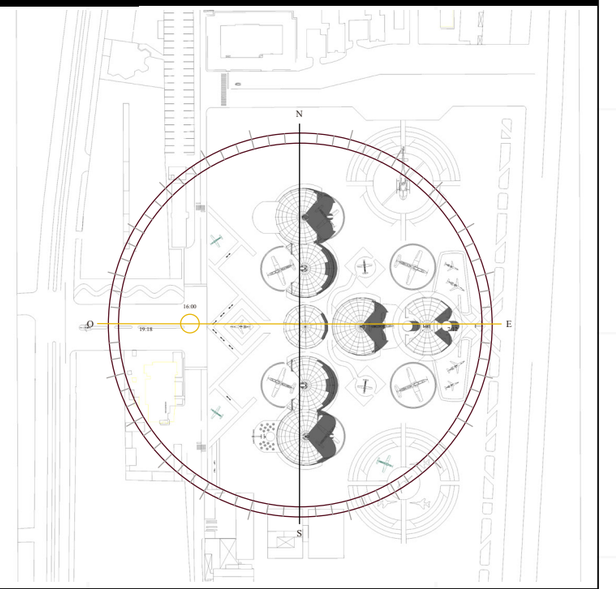
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 4 2*	**No. Lámina:** *AS*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría sustentabilidad	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

	10h00	12h00	16h00
SOLSTICIO DE VERANO 21 DE JUNIO			
EXP	La sombra cae al espacio público de la fachada oeste. La mayor parte de iluminación reciben las fachadas este y norte.	La sombra cae al espacio público de la fachada oeste con menos intensidad. La mayor parte de iluminación reciben las fachadas este y norte.	La sombra cae al espacio público de la fachada este. La mayor parte de iluminación recibe la fachada oeste y norte.
SOLSTICIO DE INVIERNO 21 DE DICIEMBRE			
EXP	La sombra cae al espacio público de la fachada oeste. La mayor parte de iluminación reciben las fachadas este y sur.	La sombra cae al espacio público de la fachada oeste con menos intensidad. La mayor parte de iluminación reciben las fachadas este y sur.	La sombra cae al espacio público de la fachada este. La mayor parte de iluminación recibe la fachada oeste y sur.

EXPLICACIÓN

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** *L 1 4 3*	**No. Lámina:** *AS*
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría sustentabilidad	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

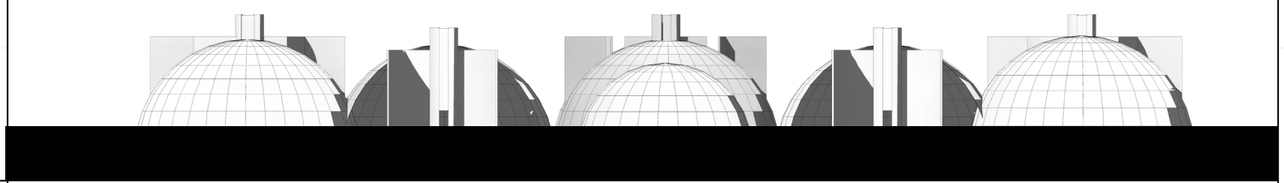
EQUINOCCIO 20 DE MARZO

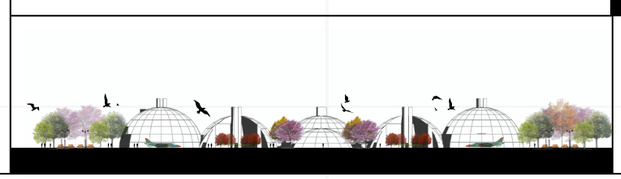
10h00	12h00	16h00
		
EXP La sombra cae al espacio público de la fachada oeste. La mayor parte de iluminación reciben las fachadas este, sur y norte.	La sombra cae al espacio público de la fachada oeste con menos intensidad. La mayor parte de iluminación reciben las fachadas este, sur y norte.	La sombra cae al espacio público de la fachada este. La mayor parte de iluminación recibe la fachada oeste, sur y norte.

CONCLUCIÓN

El análisis de sombras fue generado con la herramienta de 3D REVIT, se tomaron 3 horarios; 10H00, 12H00 Y 16H00, en 3 momentos del año; solsticio de vernano (21 de junio) en el cual el sol alcanza su posición más alta en el cielo, solsticio de invierno (21 de diciembre) cuando se alargan la duración de las noches y se acortan las horas diurnas, y equinoccio (20 de marzo) es el momento del año donde el sol forma un eje perpenticular con la línea ecuatorial en la que la duración de las horas diurnas son iguales a las de las noches en toda la Tierra.
En los diagramas presentados están marcadas las fachadas con más sombra, y como el proyecto y sus formas causan diferentes juegos de luz.

FACHADA OESTE



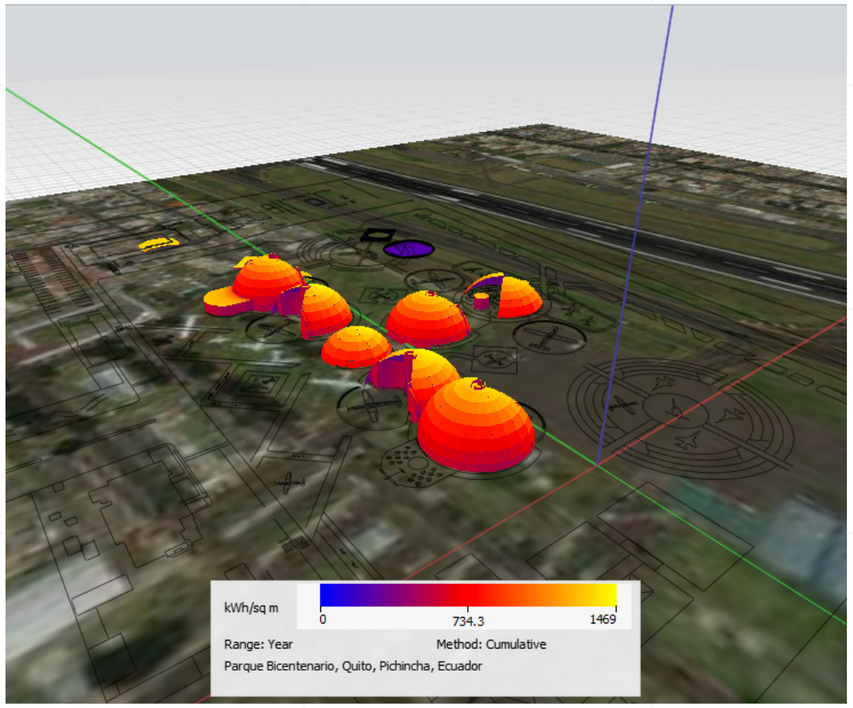


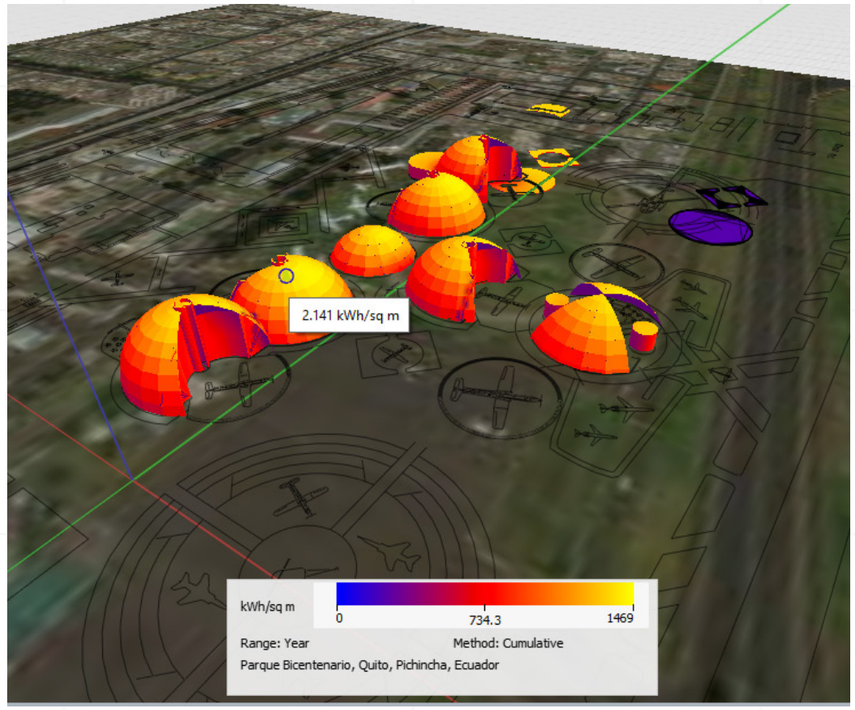
EXPLICACIÓN

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L 1 4 5	**No. Lámina:** AS
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría sustentabilidad	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

RADIACIÓN

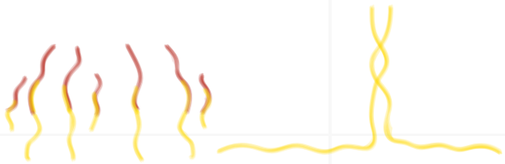
DIAGRAMA DE RADIACIÓN



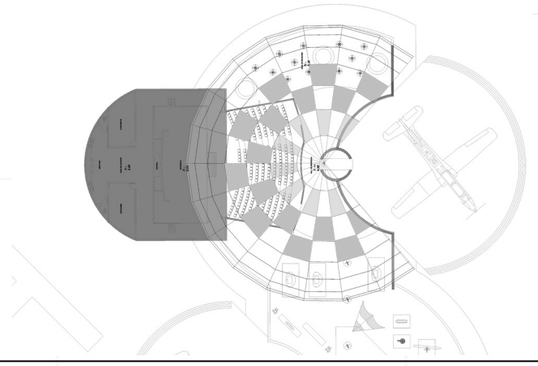


Con la herramienta FORMIT se analizó la cantidad de radiación anual en los volúmenes del proyecto.

Esta evaluación nos arroja varios resultados: por la orientación de los domos y por ser acristalados casi en su totalidad, presentan una radiación de 2141Kwh/m, lo cual es excesivo para un adecuado confort térmico provocando un efecto invernadero que debe ser solucionado mediante la materilidad de ciertas zonas de los domos.
La zona más afectada por la radiación directa es la parte superior, donde se debe mantener un adecuado control del ingreso de la radiación.

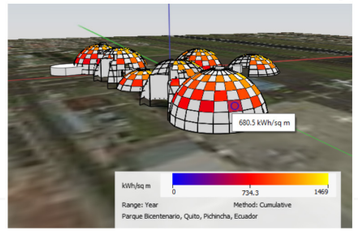


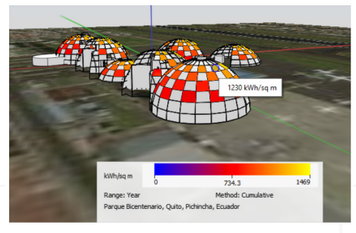
SOLUCIONES



EXP

El análisis de radiación solar nos arroja resultados altos en cuento a la parte superior del domo, el cual requiere de protección que se realizará con el uso de vidrio laminado con efecto solar reflectivo y para las zonas más solidas del domo se utilizará policarbonato y plancha de aluminio compuesta (alucobond). El ingreso de radiación, sale del bloque por el efecto chimenea y así se evita el efecto invernadero que probocaría la cubierta.



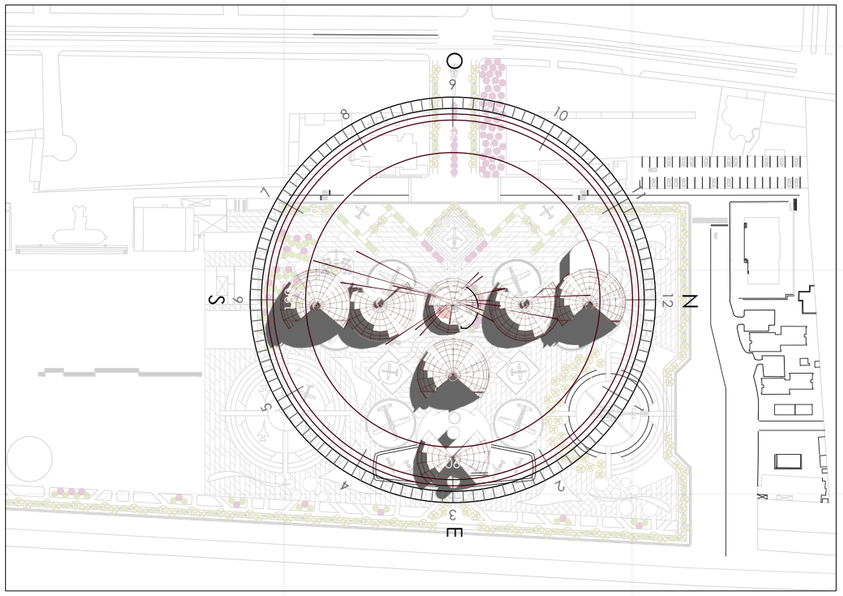


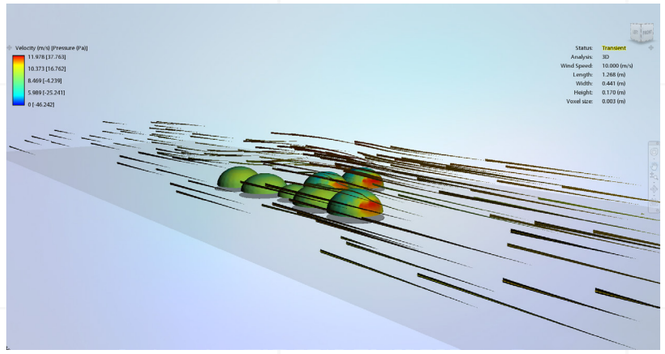
EXPLICACIÓN

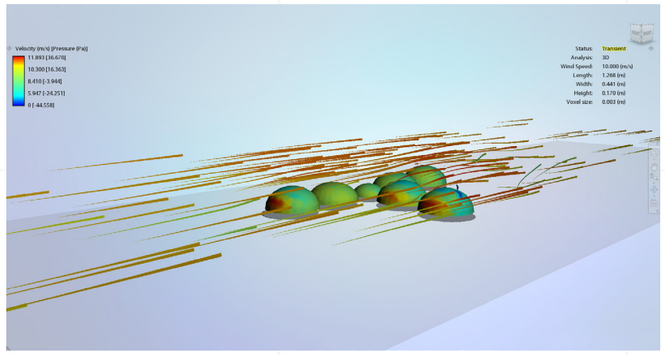
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Área "Mariscal Sucre"		**Orientación**	**No. Lámina:** L146	**No. Lámina:** AS
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría sustentabilidad	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

VENTILACIÓN

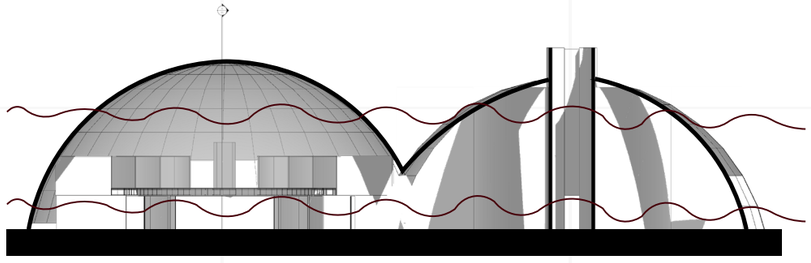
DIAGRAMA DE VIENTOS



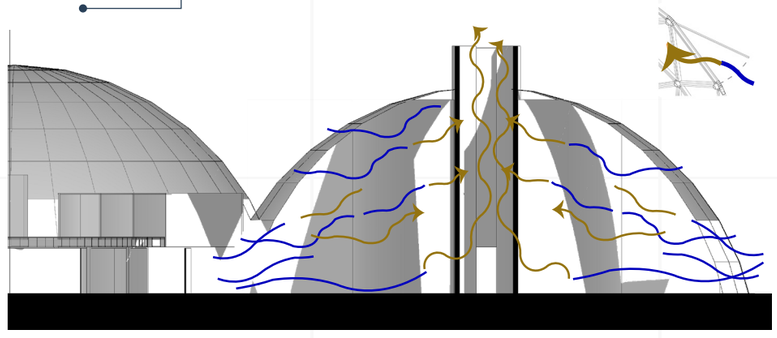




ORIENTACIÓN DE VIENTO



VENTILACIÓN



EXP

El análisis nos marca la dirección del viento predomienante de sur-este a norte. De acuerdo a la dirección del viento y la geometría del proyecto, se propone una aberturas en los costados del domo (intercalado) y en la parte superior del mismo como desfase que nos permita una ventilación efecto chimenea o cenit

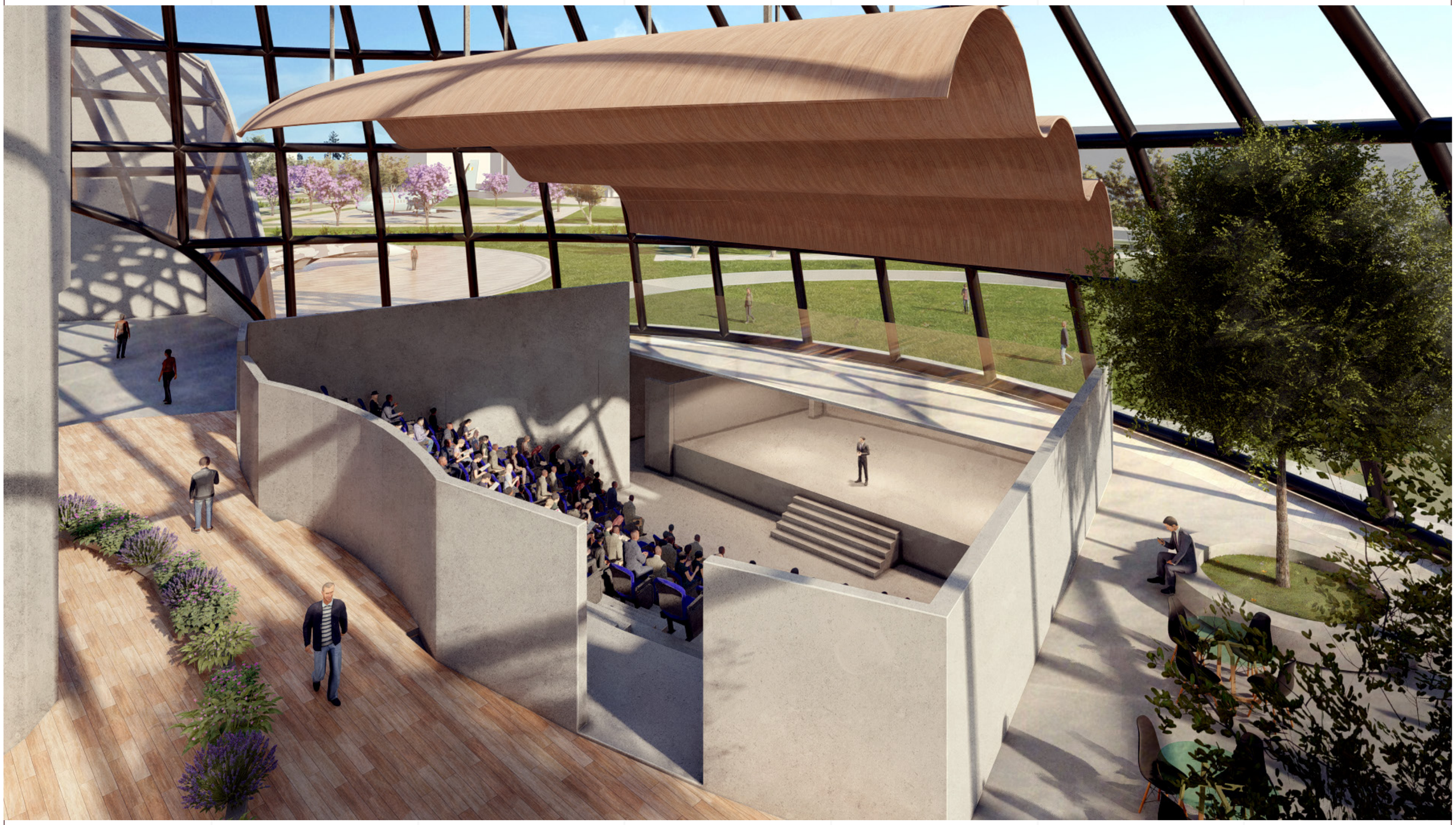
EXPLICACIÓN

Pontificia Universidad Católica del Ecuador	**Proyecto:** Museo interactivo y centro de nuevas tecnologías e interpretación de mecanismos del aire	**Ubicación:** Parque Bicentenario Base Áerea ¨Mariscal Sucre¨		**Orientación**	**No. Lámina:** L147	**No. Lámina:** AS
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes		**Director:** Arq. Alexis H. Mosquera R.				
Trabajo de Titulación Arquitectura	**Contenido:** Asesoría sustentabilidad	**Autor:** Andrea B. Arellano B.			**Formato:** A3 **Escala:** Sin Escala	**Fecha:** Mayo 2021

Imágenes de proyecto





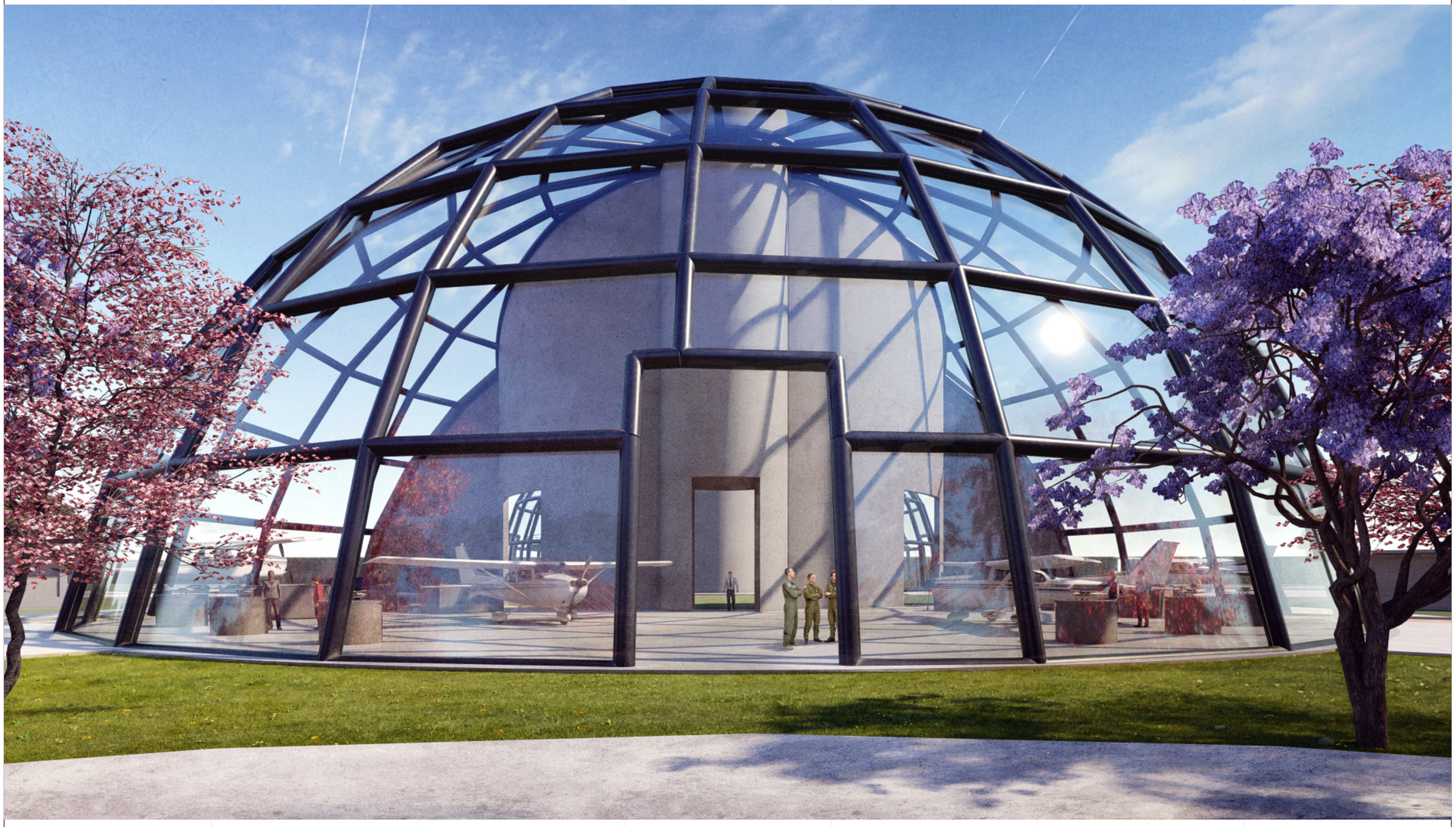


















Imágenes maqueta virtual

