

ASESORIA DE PAISAJE

REESQUECOMO ESCALA URBANA

CS: Cohesión Social
SC: Seguridad Ciudadama
CT: Confort Térmico
I: Identidad

Circunstacias

CS + SC

Asentamientos desordenados, aislados, dejando como residuos zonas de bordes de quebrada y quebradillas usados empíricamente como parques o botaderos.



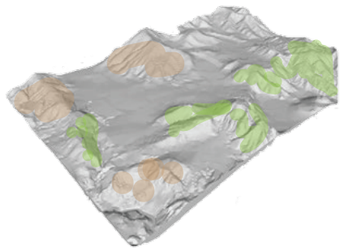
I + CS

Por San Antonio de Pichincha cruzan 19 quebradas.



I + CT

Paisaje visual de cerros deteriorados por la explotación minera y la erosión del suelo.



CT + SC

Deterioro de la calidad del aire por la circulación de transporte con material pétreo extraído de las minas cercanas.



CT + SC

Suelo erosionado y lluvias normales y a veces abundantes, que generan acuíferos.



Intenciones

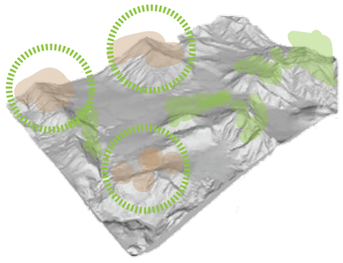
Activar espacios residuales recreativos replicándolos en zonas similares, generando una continuidad.



Aprovechar el orden natural que generan las quebradas.



Recuperar la imagen natural de los cerros



Mejorar la calidad del aire que afecta la salud y el paisaje de la ciudad.



Optimizar el uso del agua lluvia.



Estrategias

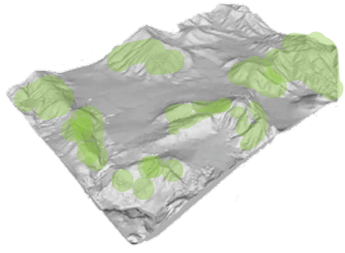
Generar parques lineales en quebradas incorporando a manera de circuito todos los espacios.



A través del orden de las quebradas existentes generar un orden urbano, teniendo como ejes verdes las quebradas atrayendo en espacios inmediatos equipamientos como detonantes del espacio público.



Recuperar la imagen natural de los cerros
Implementación de planes de reforestación en cerros no intervenidos.



Generar a través de vegetación y elementos, cortinas contra el polvo en las vías mas circuladas por transporte de material pétreo.



Recolectar el agua lluvia en la superficie generando canales, reservorios, estanques y humedales en las principales quebradas (isoyetas).



Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor	S/E Escala
	"Reesquecomo" escala urbana Contenido	Arq. Francisco Ramirez Asesor	Marzo 2019 Fecha
		Notas:	AP01 Número de láminas

REESQUECOMO ESCALA PARQUE INTEGRACIÓN

CS: Cohesión Social
SC: Seguridad Ciudadama
CT: Confort Térmico
I: Iden□dad

Circunstacias

CS + SC

Franja natural sin interacción inmediata de los predios.



CS + SC + I

La quebrada divide una zona consolidad de la ciudad de una menso consolidada.



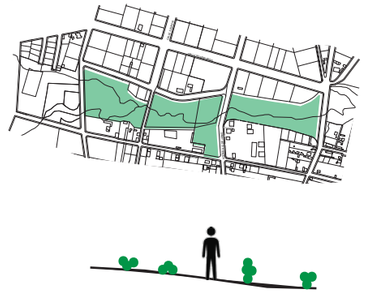
CT + CS

Cruce de avenidas importantes a través del parque.



CT + SC +CS

Gran espacio abierto y vegetación na□va pequeña



CT + SC + I

Isoyeta natural en el parque.



Intenciones

Ac□var recíprocamente los predios con□guos con la quebrada.



Integrar la quebrada con las dos zonas.



Contemplar pausas para entrar en el parque desde las avenidas.



Generar espacios escalables para mi□gar el viento



Aprovechar el paso del agua para el mantenimiento de la vegetación en el parque



Estrategias

Generar pasajes con ingresos en los predios con□g-uos seguido de ac□vidades comunales, recrea□vas y contempla□vas, y en los predios vacios con□nui-dad y expansión del espacio público



Aprovechamiento de los vacíos con□guos a la quebra-da para generar con□nuidad en las ac□vidades del parque “quebrada colorada”.



Generando filtros de vegetación en los limites de las aceras con el parque.



Creando varios espacios de estancia y paso con elementos vegetales que ayuden a percibir mejor la escala y mi□gar las condiciones del clima como los vientos.



Generar 3 estanques en las zonas más altas del parque para configurar un canal de riego.



Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor	Notas:	S/E Escala	AP02 Número de láminas
	“Reesquecomo” escala Parque Integración Contenido	Arq. Francisco Ramirez Asesor		Marzo 2019 Fecha	

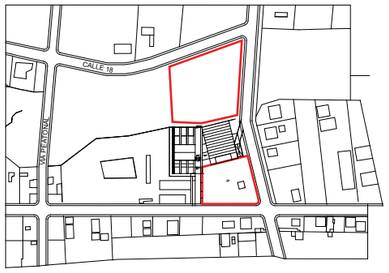
REESQUECOMO ESCALA PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CS: Cohesión Social
SC: Seguridad Ciudadama
CT: Confort Térmico
I: Iden□dad

Circunstacias

CS + SC + CT

Gran espacio abierto en la plaza. y planada del parque



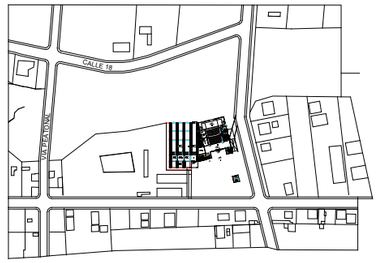
CS + SC + CT

Edificación entre el parque y la plaza del teatro.



CT + SC + I

Linderos sur y oeste muros duros y altos.



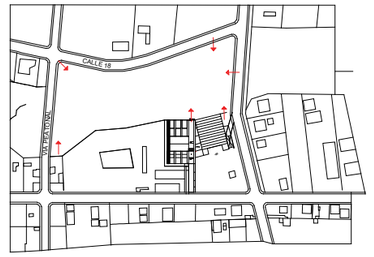
CT + SC + I

Limite muro sur construido colindante directo con la plaza.



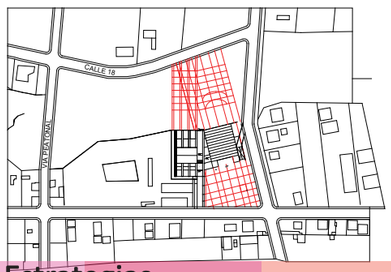
CT + SC + CS

Flujos que llegan desde el norte, sur, este y oeste.



Intenciones

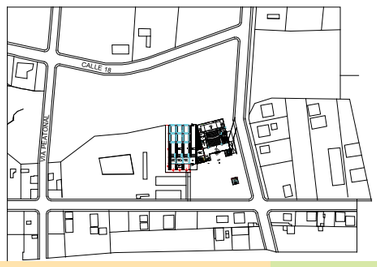
Escalarlo y hacerlo habitable.



Generar con□nuidad hacia el parque.



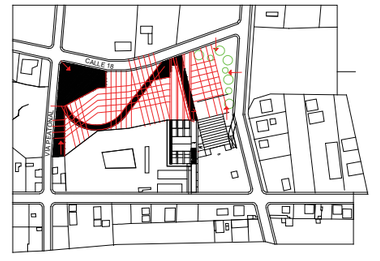
Desaparecer los limites para intensificar el exterior del pa□o que colinda con esos muros.



Generar continuidad de llegada desde los ingresos de los predios.



Generar espacio de llegada



Estrategias

Generar varios espacios de estancia y paso, a parti
el parque limites con la vegetación y a través de la materialidad del suelo escalar el área.



Aprovechando el eje divisor de los 2 bloques generar un pasaje al parque teniendo un continuidad vegetal y hologramas visuales.



Generar muros de gavión con vegetación generando graderíos que direccionen la vista hacia el cielo, teniendo un espacio contemplativo y con mobiliario para talleres.



Crear caminerías a partir de los ingresos de los predios que se enfrentan al parque



Generar plaza de llegada de donde partiran flujos que recorreran en el centro y los limites del parque.



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de fin de carrera

CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA
Tema

"Reesquecomo" escala proyecto arquitectónico
Contenido

Andrés Felipe Ruiz
Autor

Arq. Francisco Ramirez
Asesor

Notas:

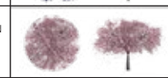
S/E
Escala

Marzo 2019
Fecha

AP03
Número de láminas

PLANOS TEMÁTICOS :

VEGETAL

	TIPO	SIMBOLOGÍA PLANTA	SIMBOLOGÍA ELEVACIÓN	NOMBRE COMÚN	ALTURA (árbol adulto) (M)	DIÁMETRO DE COPA (M)	DENSIDAD DE FOLLAJE	USOS
ÁRBOLES	ORN			CHOLÁN	10	4- 6	MEDIO follaje perenne	Este árbol puede ser usado como cortina rompe vientos
	ORN			ALGARROBO	9- 12	10	DENSO follaje semicaduco	Este árbol puede ser usado como cortina rompe vientos, y para proveer sombra.
	ORN			ACACIA PÚRPURA	8	4	MEDIO	Jerarquiza entradas y caminos.
	ORN			ACACIA MIMOSA	10- 12	8-10	DENSO follaje semicaduco	Espacios que requieran sombra, resiste la contaminacion y la sequia.
	FRUT			NARANJO	3	4	DENSO	Frutales. Generan sombra
	ORN			JACARANDÁ	15	10	MEDIO	Jerarquiza entradas y caminos. Genera bastante sombra por su copa
	ORN			ARUPO	10	4	DENSO	Marca ingresos direcciona.
ENREDADERA				ALFOMBRA MÁGICA (DOROTEANTUS)	0.15	0.70	DENSO	Texturizar los taludes.
				CANASTILLA DE PLATA (CERASTIUM)	0.15	0.70	DENSO	Texturizar los taludes.

	TIPO	SIMBOLOGÍA PLANTA	SIMBOLOGÍA ELEVACIÓN	NOMBRE COMÚN	ALTURA (árbol adulto) (M)	DIÁMETRO DE COPA (M)	DENSIDAD DE FOLLAJE	USOS
ÁRBUSTOS	ORN			ESTRELLA DE PANAMÁ	2- 3	1.5- 3	MEDIO follaje semicaduco	Lugares de sombra en jardineras con bancas Se la puede planta como especie solitaria.
	ORN			LECHERO ROJO	5- 6	1.5- 3	MEDIO follaje semicaduco	- Su vistoso follaje rojo vino propor ciona color al espacio.
	ORN			LLÍN LLÍN	4 - 5	7 - 9	DENSO follaje PERENNE	Lugares de sombra en jardineras con bancas
	ORN			PENCO BLANCO	1	3- 4	DENSO	Ornamental Jardineras principales y espacios de grava o casacajo.
	ORN			PENCO BICOLOR	1	3- 4	DENSO	Jardineras principales y espacios de grava o casacajo.
	ORN			HUAGAZO	1	0.2- 0.6	BAJO follaje PERENNE	Ornamental, juego de texturas y colores en jardineras de muros gavión.
	ORN			OPUNTIA TUNA O TUNA DE POMASQUI	2	3 - 4	BAJO	Jardinera de ingreso al centro cultural.
PALMAS	ORN			PALMA FÉNIX	10 - 20	6 - 8 -	DENSO Follaje PERENNE	Jerrarquizar puntos de encuentro y esapcios centrales del parque.

PISOS

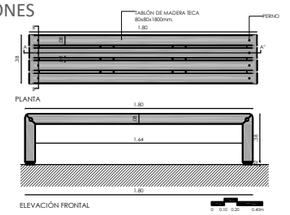
TIPO	SIMBOLOGÍA	MATERIAL	COLOR	ESPACIO	DIMENSIONES (m)
Natural		Piedra andesita lisa y césped	Gris azulado y verde	Jardines, zonas de sombra y recreativas.	0.30 x 0.60 x 0.03
Natural		Piedra volcanica cepillada y césped	Gris oscuro y verde	Jardines, en proyección de muros.	0.30 x 0.60 x 0.03
Piedra		Piedra andesita lisa	Gris azulado	Plazas, caminerias del parque y aceras,	0.30 x 0.60 x 0.03
Natural		Piedra volcanica cepillada	Negro	Plazas, en proyección de muros.	0.30 x 0.60 x 0.03
Natural		Piedra volcanica cepillada y gravilla	Gris oscuro y café	Jardines,zonas de estancia en proyección de muros.	0.30 x 0.60 x 0.03
Natural		Gravilla o casacajo (chips)	Café	Jardines ingreso a bloque de talleres.	Depende el área a cubrir.
Piedra		Piedra rústica	Gris	Patios internos, en proyección de muros.	Depende el agregado (GRUESO)
Piedra		Hormigón pulido	Gris	PInteriores y rampas	Depende el área a cubrir.

PLANO TEMÁTICO:

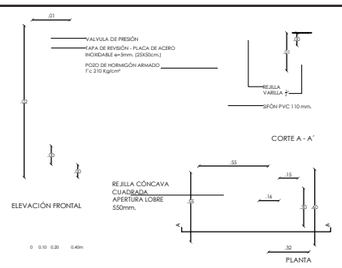
MOBILIARIO URBANO

DESCRIPCIÓN	Banca A
MATERIAL	Madera
COLOR	Café
ESPACIO	Plazas, parque y muros gación
#	126
SIMBOLOGÍA	

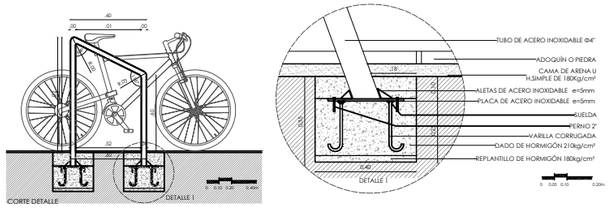
DIMENSIONES



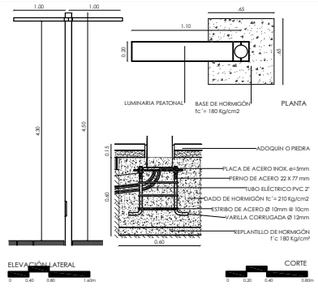
DESCRIPCIÓN	Bebedero
MATERIAL	Acero inoxidable
COLOR	Negro
ESPACIO	Ingresos caminerias principales del parque.
#	4
SIMBOLOGÍA	



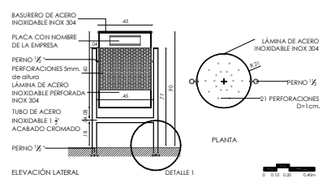
DESCRIPCIÓN	Módulo de estacionamiento de bicicleta
MATERIAL	Acero inoxidable
COLOR	Negro grafito y gris metálico
ESPACIO	Ingresos del equipamiento
#	6 Módulos
SIMBOLOGÍA	



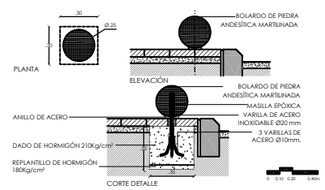
DESCRIPCIÓN	Luminaria peatonal
MATERIAL	Acero galvanizado
COLOR	Negro y gris
ESPACIO	Plazas, parque y caminerias
#	76 dobles, 25 simples
SIMBOLOGÍA	



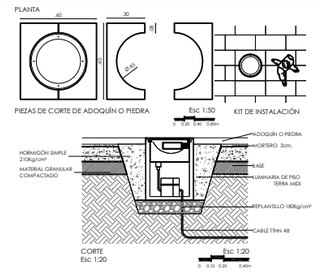
DESCRIPCIÓN	Basurero
MATERIAL	Acero inoxidable
COLOR	Negro
ESPACIO	PLAZAS, ACERAS, caminerias,parque.
#	18
SIMBOLOGÍA	



DESCRIPCIÓN	Bolardo
MATERIAL	Piedra andesítica
ESPACIO	Proteccion para entrada vehicular a estacionamiento
#	30



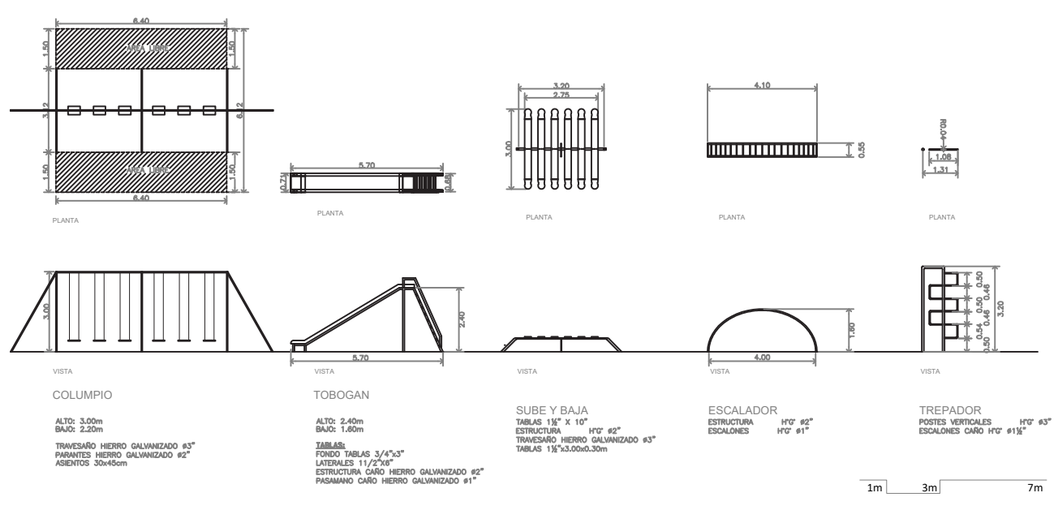
DESCRIPCIÓN	Luminaria de piso
MATERIAL	Acero galvanizado
COLOR	Negro
ESPACIO	Entradas, paredes ciegas de fachas principales y caminerias principales
#	21
SIMBOLOGÍA	



DESCRIPCIÓN	Kit de Juegos
MATERIAL	Acero galvanizado
COLOR	Blanco
ESPACIO	Zona frontal de los talleres, ubicado en el parque
#	1 kit

SIMBOLOGÍA





COLUMPIO
ALTO: 3.00m
BAJO: 2.20m
TRAVESAÑO HIERRO GALVANIZADO ø3"
PARANTES HIERRO GALVANIZADO ø2"
ASIENTOS 30x45cm

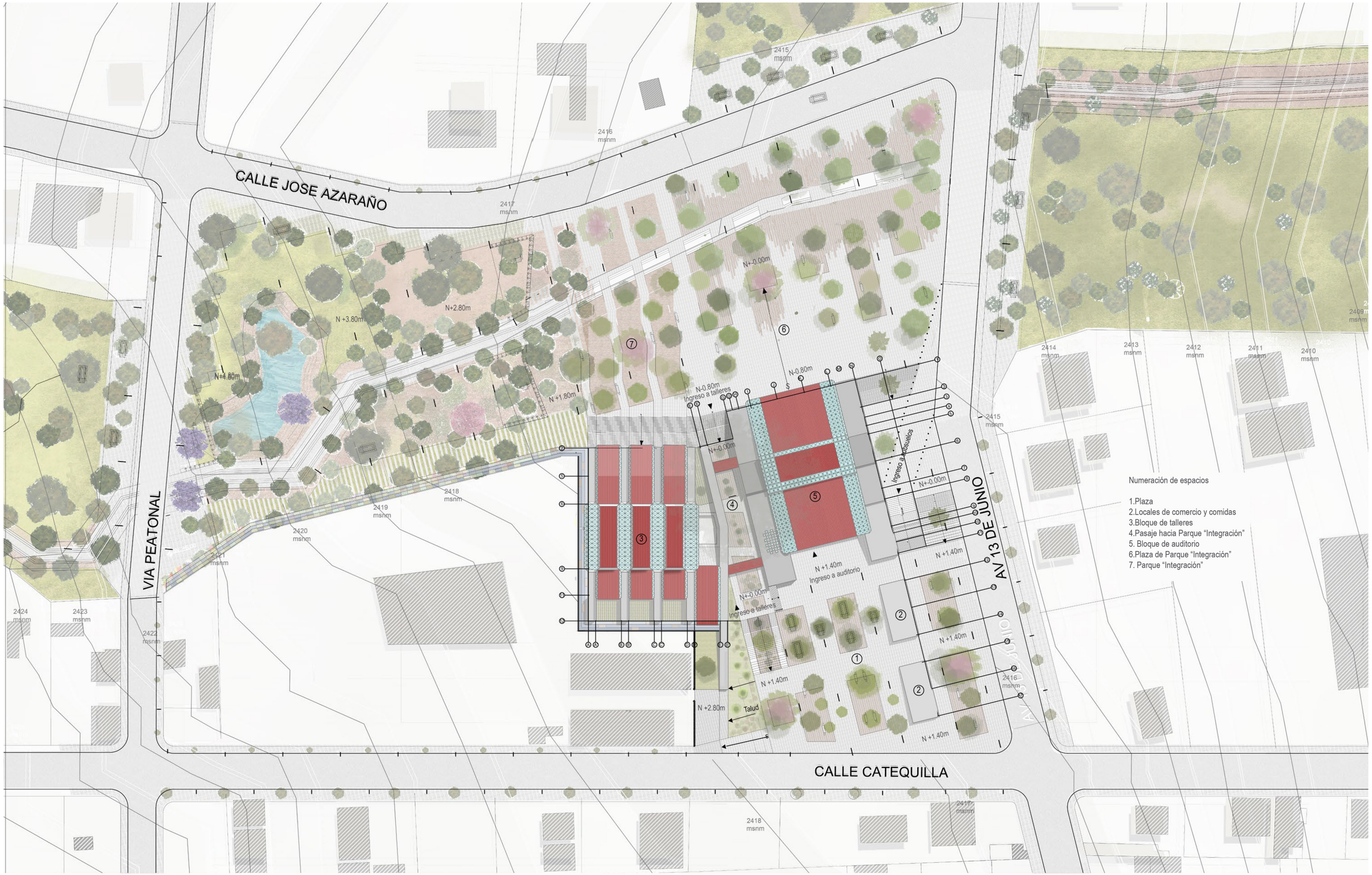
TOBOGAN
ALTO: 2.40m
BAJO: 1.60m
TABLAS:
FONDO TABLAS 3/4"x3"
LATERALES 11/2"X8"
ESTRUCTURA CAÑO HIERRO GALVANIZADO ø2"
PASAMANO CAÑO HIERRO GALVANIZADO ø1"

SUBE Y BAJA
TABLAS 1½" X 10"
ESTRUCTURA H°G° ø2"
TRAVESAÑO HIERRO GALVANIZADO ø3"
TABLAS 1½"x3.00x0.30m

ESCALADOR
ESTRUCTURA H°G° ø2"
ESCALONES H°G° ø1"

TREPADOR
POSTES VERTICALES H°G° ø3"
ESCALONES CAÑO H°G° ø1½"

1m 3m 7m



Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor	1/500 Escala
	Implantación Contenido	Arq. Francisco Ramírez Asesor	Marzo 2019 Fecha
	Notas:		AP07 Número de láminas

PLANTA DE MOBILIARIO



Simbología

- Kit de Juegos
- Banca A
- Bebedero
- Parqueadero de bicicletas
- Luminarias
- Bolardo
- Basurero
- Luminaria de Piso

ESPACIOS EN PB

1. Sala de convenciones
2. Talleres
3. Pasaje Hacia el Parque
4. Boulevard 13 de Junio
5. Jardines con mobiliario en muros gavion
6. Plaza
7. Parque Integración

Numeración de Espacios

Bloque Talleres

1. Ingreso a talleres desde plaza
2. Punto de información
3. Coordinación de cubiculos
4. Cubículos de ensayo
5. Biblioteca
6. Circualción vertical
7. Pasaje hacia Parque "Integración"
8. Cafeteria
9. Baño y vestidor Masculino
10. Baño y vestidor Femenino
11. Patio central multiuso
12. Salas multiuso
13. Almacén de utileria
14. Almacén de utileria general
15. Jardin exterior

Bloque Auditorio Multiuso

16. Almacen de utileria
17. Cuarto de generador de energia
18. Ingreso desde bloque de talleres hacia escenario
19. Plaza de Parque "Integración"
20. Escenario
21. Deposito de puertas
22. Post escenario corredor
23. Post escenario lateral
24. Circulacipon vertical
25. Hall
26. Camerino a
27. Auditorio Multiuso
28. Foyer
29. Punto de informacion
30. Almacen de limpieza
31. Escaleras a cuarto de control
32. Almacen de limpieza Baño
33. Baño Masculino
34. Baño Femenino
35. Cafeteria
36. Boleteria
37. Plaza
38. Locales comerciales
39. Ingreso vehicular a subsuelo de parqueaderos
40. Parque Recreativo

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de fin de carrera

CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA
Tema

Planta baja general, Planta de mobiliario
Contenido

Andrés Felipe Ruiz
Autor

Arq. Francisco Ramirez
Asesor

Notas:

1/500
Escala

Marzo 2019
Fecha

AP08
Número de láminas

PLANTA DE MOBILIARIO



Simbología

- Kit de Juegos
- Banca A
- Bebedero
- Parqueadero de bicicletas
- Luminarias
- Bolardo
- Basurero
- Luminaria de Piso

ESPACIOS EN PB

1. Sala de convenciones
2. Talleres
3. Pasaje Hacia el Parque
4. Boulevard 13 de Junio
5. Jardines con mobiliario en muros gavion
6. Plaza
7. Parque Integración

Numeración de Espacios

Bloque Talleres

1. Ingreso a talleres desde plaza
2. Punto de información
3. Coordinación de cubiculos
4. Cubículos de ensayo
5. Biblioteca
6. Circualción vertical
7. Pasaje hacia Parque "Integración"
8. Cafeteria
9. Baño y vestidor Masculino
10. Baño y vestidor Femenino
11. Patio central multiuso
12. Salas multiuso
13. Almacén de utileria
14. Almacén de utileria general
15. Jardín exterior

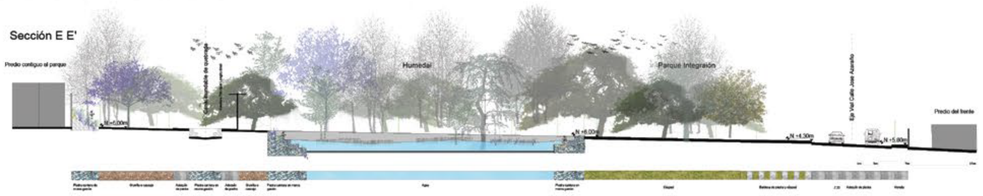
Bloque Auditorio Multiuso

16. Almacen de utileria
17. Cuarto de generador de energia
18. Ingreso desde bloque de talleres hacia escenario
19. Plaza de Parque "Integración"
20. Escenario
21. Deposito de puertas
22. Post escenario corredor
23. Post escenario lateral
24. Circulacipon vertical
25. Hall
26. Camerino a
27. Auditorio Multiuso
28. Foyer
29. Punto de informacion
30. Almacen de limpieza
31. Escaleras a cuarto de control
32. Almacen de limpieza Baño
33. Baño Masculino
34. Baño Femenino
35. Cafeteria
36. Boleteria
37. Plaza
38. Locales comerciales
39. Ingreso vehicular a subsuelo de parqueaderos
40. Parque Recreativo

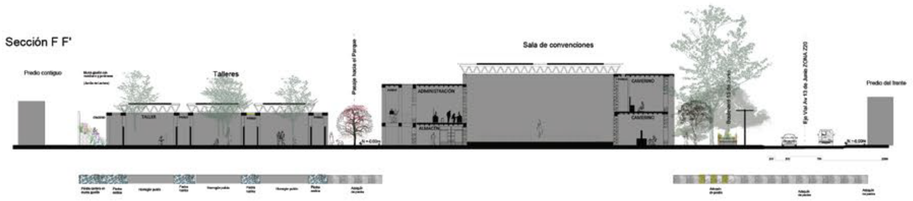
Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor	Notas:	1/500 Escala	AP08
	Planta baja general, Planta de mobiliario Contenido	Arq. Francisco Ramirez Asesor		Marzo 2019 Fecha	Número de láminas

SECCIONES

Sección E E'

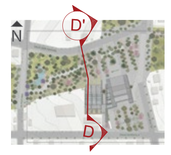


Sección F F'



Sección D D'





Ubicación en planta - Seccion D-D'

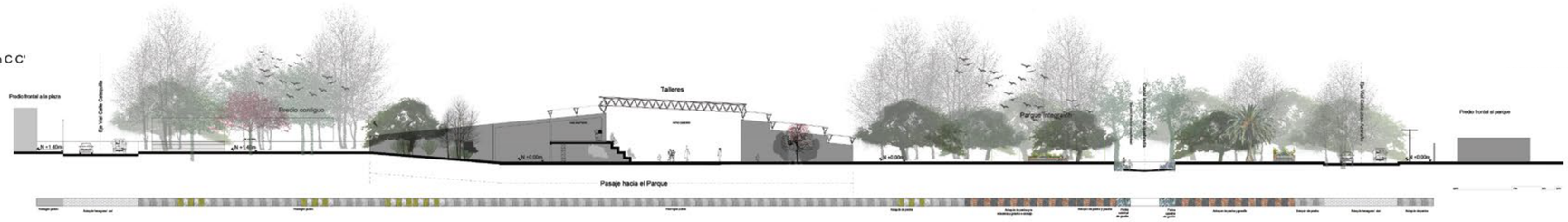


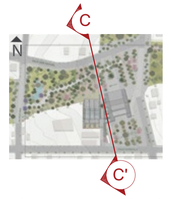
Ubicación en planta - Seccion E-E'



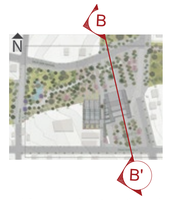
Ubicación en planta - Seccion E-E'

Sección C C'



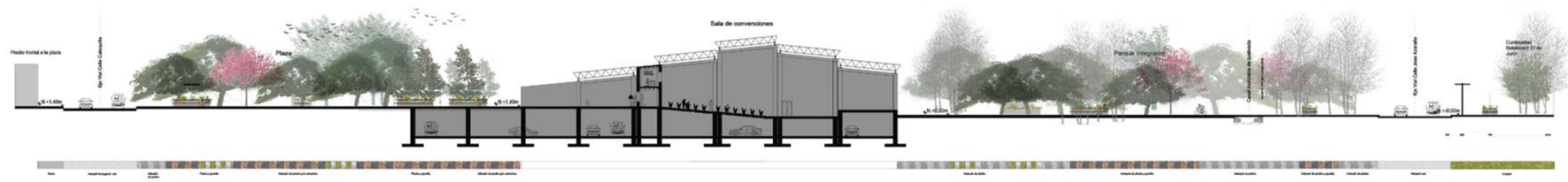


Ubicación en planta - Seccion C-C'



Ubicación en planta - Seccion B-B'

Sección B B'





Ubicación en planta - Seccion A-A'

Sección A A'



Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor			Indicadas Escala	AP09
	Secciones Contenido	Arq. Francisco Ramirez Asesor	Notas:		Marzo 2019 Fecha	Número de láminas



Ubicación de la vista en planta

Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor	Notas:		Indicadas Escala	AP10
	Perspectiva Contenido	Arq. Francisco Ramirez Asesor			Marzo 2019 Fecha	Número de láminas

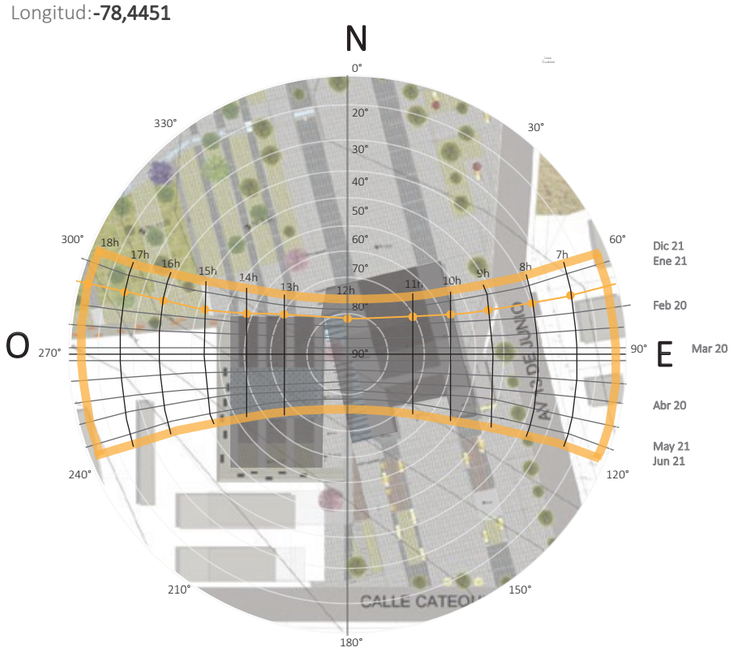


ASESORIA SOSTENIBILIDAD

ANÁLISIS GENERAL

Diagrama solar de Implantación general

Ubicación: **San Antonio de Pichincha**
La□tud: **-0,0082.**
Longitud:**-78,4451**



Esquema asoleamiento en San Antonio de Pichincha



Humedad

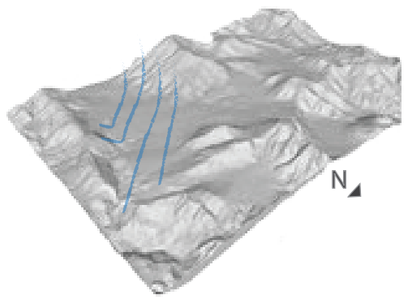
Evapotranspiración (mm)
Max 62.6 agosto
Min 55.0 febrero

La humedad rela□va: 83%
Clima seco saludable

Temperatura



Esquema del viento en San Antonio de Pichincha



Nubosidad

Los valores medios anuales para la nubosidad son de 5/8 para San Antonio

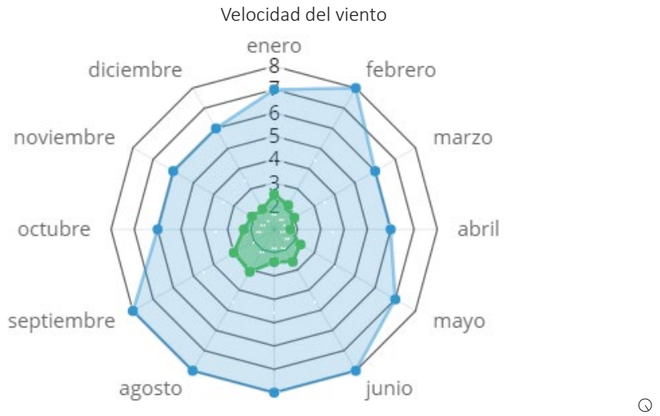
Precipitación

250mm- 500 mm

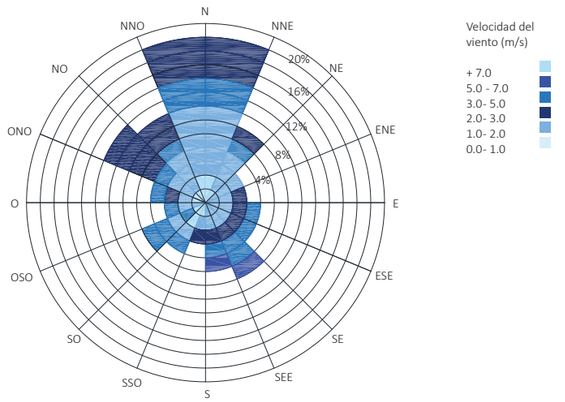
Zona de aporte hídrico medio y bajo

Meses con más lluvia: febrero y abril

Vientos



Dirección del viento

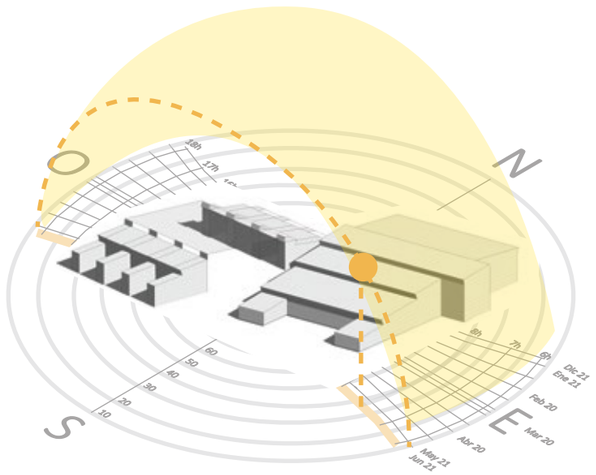
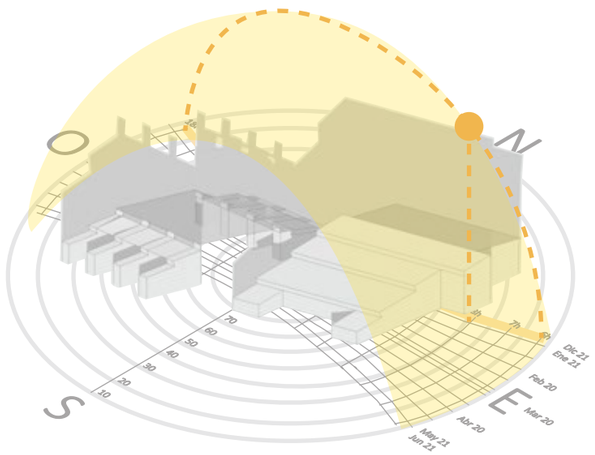
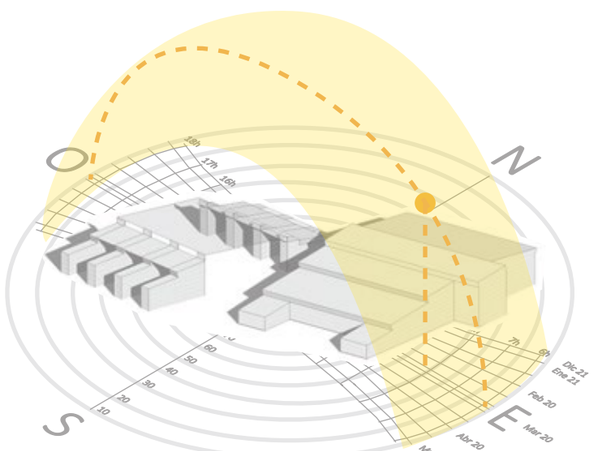
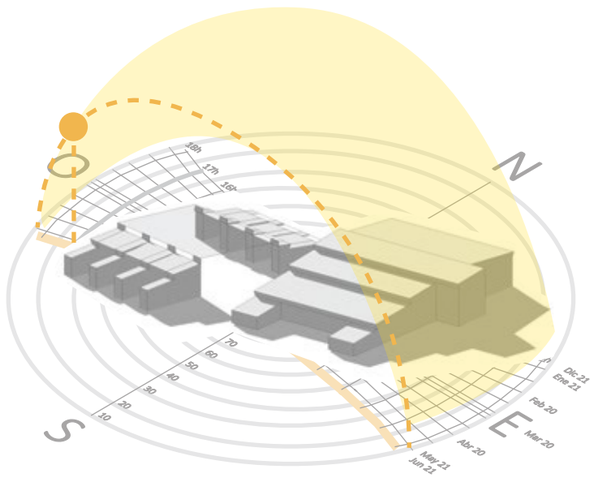
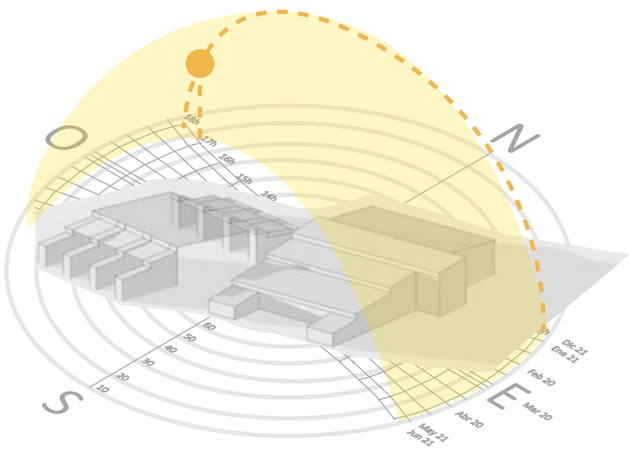
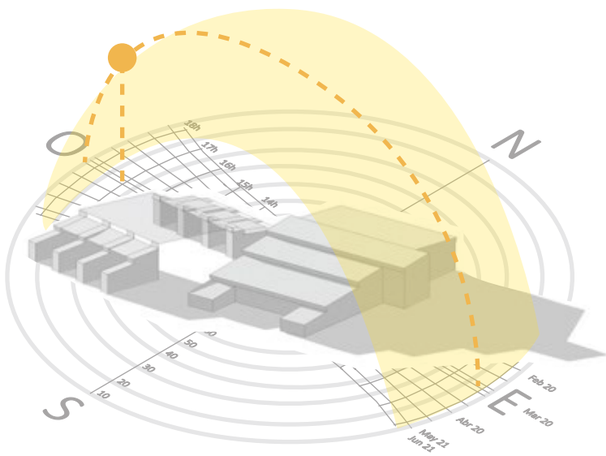


Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema Análisis general Contenido	Andrés Felipe Ruiz Autor Arq. Andrés Cevallos Asesor	Escala Marzo 2019 Fecha AS01 Número de láminas

Notas:

1. ESTRATEGIA DE ASOLEAMIENTO

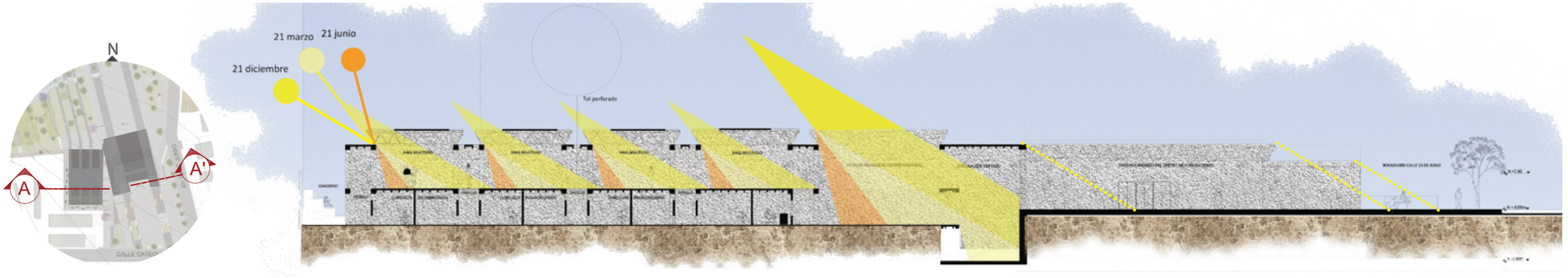
Análisis de sombras

	21 de junio Sos io de verano	21 de diciembre Sols cio de invierno	21 de marzo Equinoccio de primavera
08h00			
17h00			

Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor		Escala
	Estrategia de asoleamiento Contenido	Arq. Andrés Cevallos Asesor	Notas:	Marzo 2019 Fecha
				AS02 Número de láminas

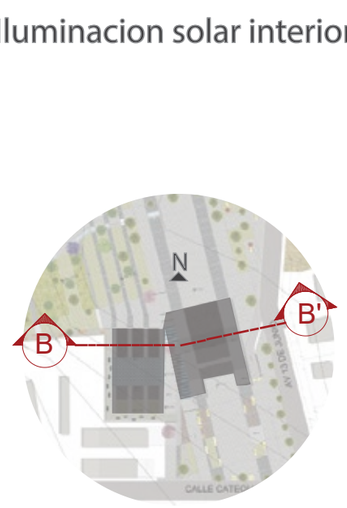
2. ILUMINACIÓN NATURAL DIRECTA

Iluminacion solar interior de la mañana (AM)

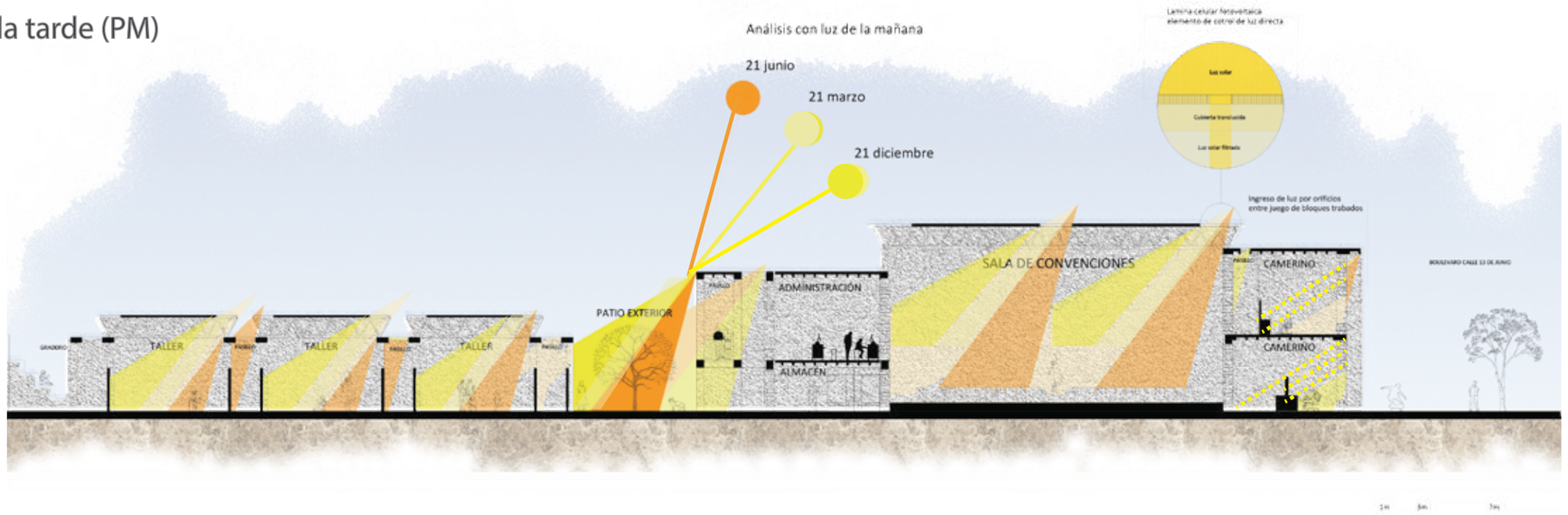


Ubicación en planta - Seccion A-A'

Iluminacion solar interior de la tarde (PM)



Ubicación en planta - Seccion B-B'



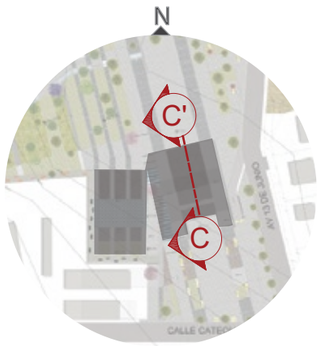
Colores según las fechas

- 21 de Junio (solsticio de verano)
- 21 de marzo (equinoccio de primavera)
- 21 de diciembre (solsticio de invierno)

Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor		Escala	AS03
	Iluminación natural directa Contenido	Arq. Andrés Cevallos Asesor	Notas:	Marzo 2019 Fecha	Número de láminas

2. ILUMINACIÓN NATURAL DIFUSA

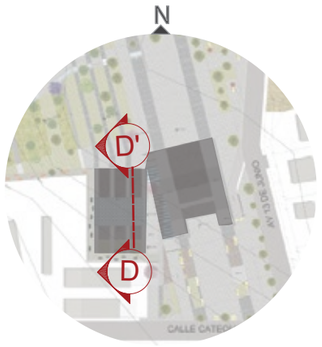
Iluminacion difusa en el bloque de talleres



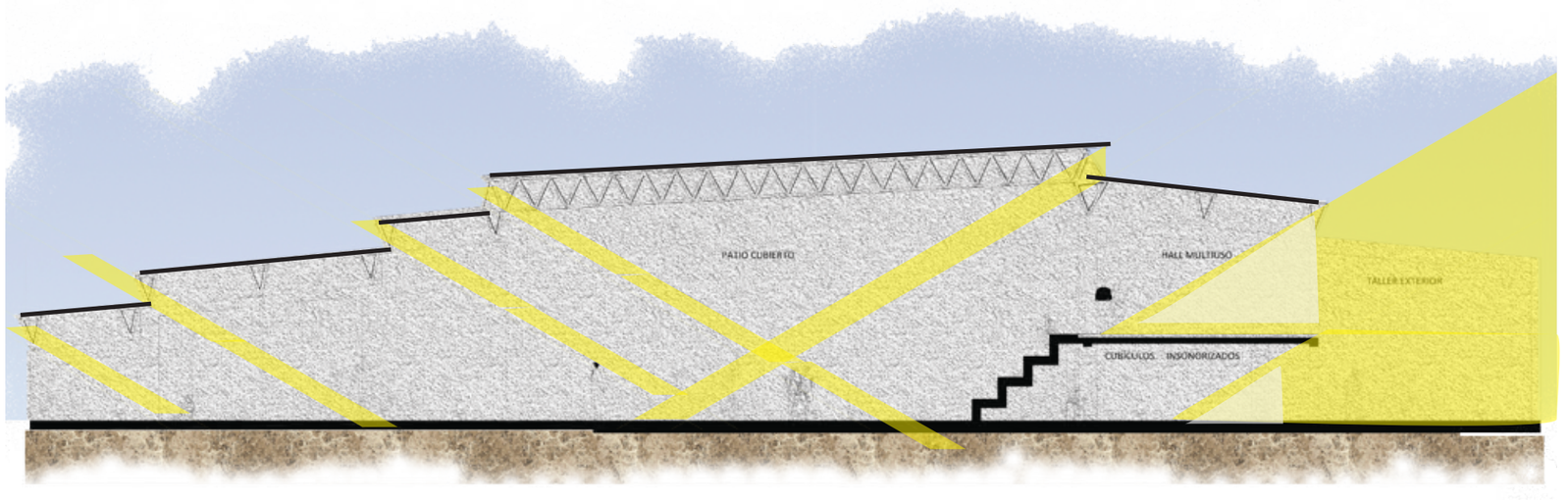
Ubicación en planta - Seccion C - C'



Iluminacion difusa en la sala del centro de convenciones



Ubicación en planta - Seccion D - D'



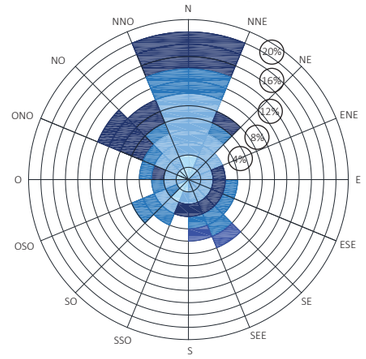
Iluminación difusa general

Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor		Escala	AS04
	Iluminación natural difusa Contenido	Arq. Andrés Cevallos Asesor	Notas:	Marzo 2019 Fecha	Número de láminas

3. VENTILACIÓN NATURAL - CONFORT TÉRMICO



Dirección de vientos predominantes
Implantación



Velocidad del viento (m/s)

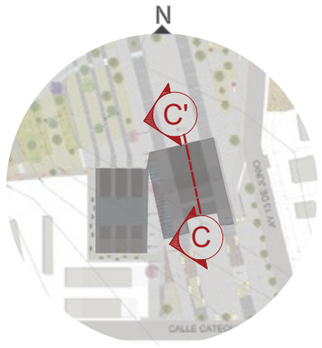
+ 7.0
5.0 - 7.0
3.0- 5.0
2.0- 3.0
1.0- 2.0
0.0- 1.0

Dirección del viento

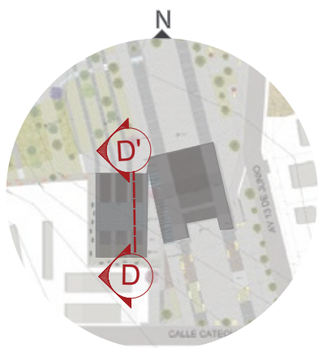


Máximo 7.1 km/h
Promedio 2.5km/h

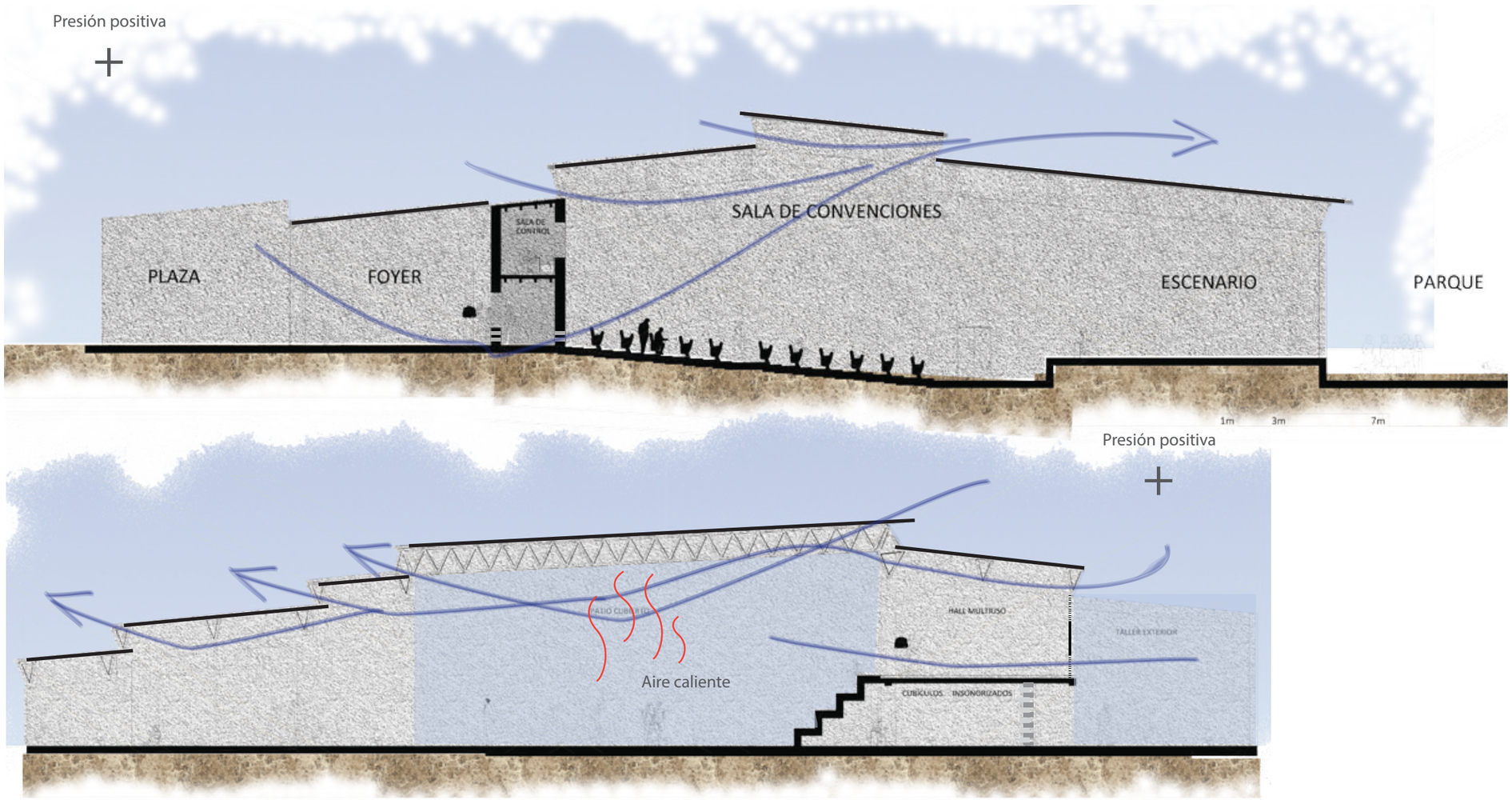
Velocidad del viento



Ubicación en planta - Seccion C - C'

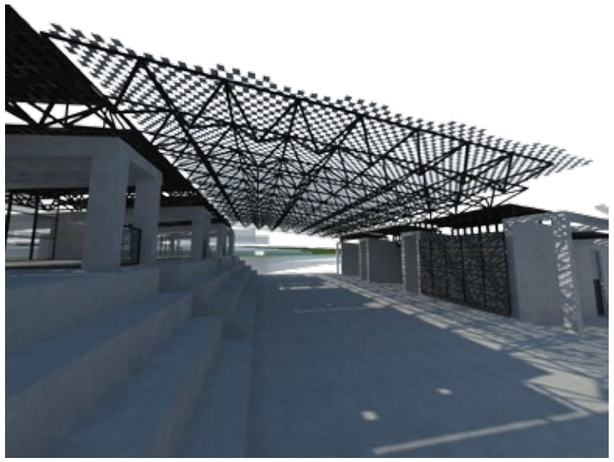


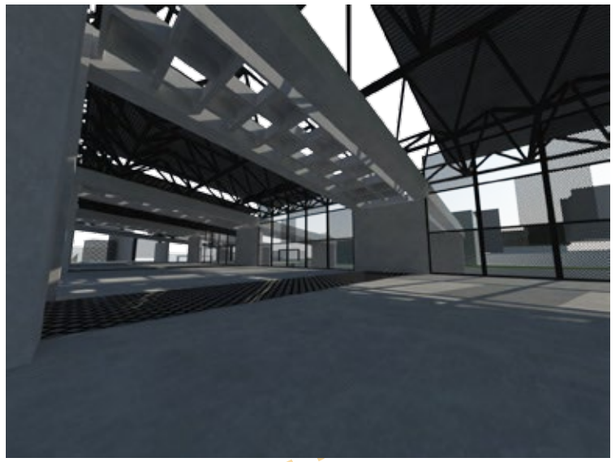
Ubicación en planta - Seccion D - D'

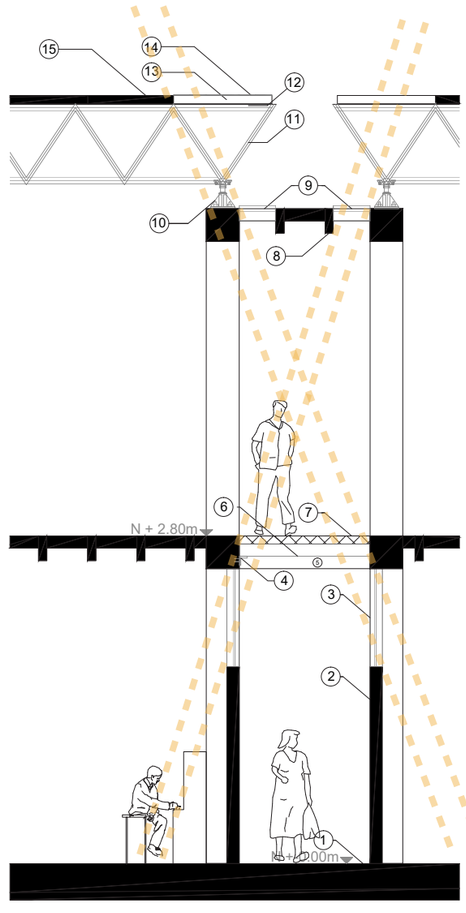


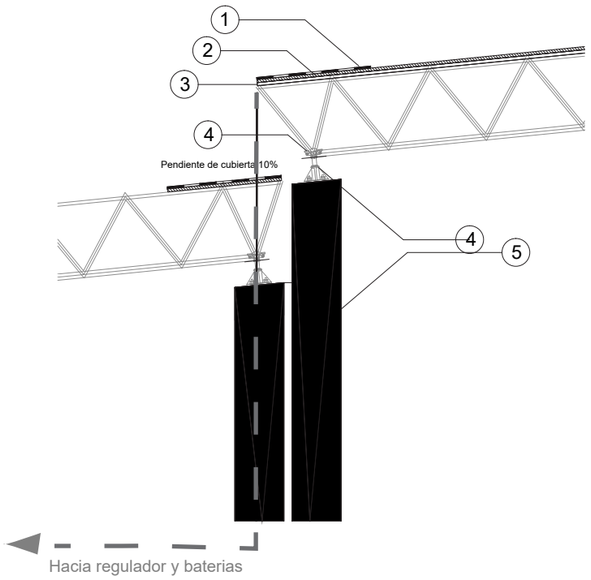
Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor	Notas:	Escala	AS05
	Ventilación natural, confort térmico Contenido	Arq. Andrés Cevallos Asesor		Marzo 2019 Fecha	Número de láminas

DETALLES CONFORT TÉRMICO E ILUMINACIÓN





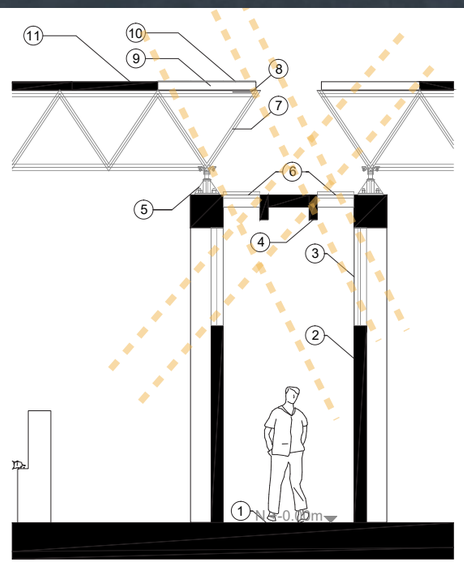




Hacia regulador y baterias
para almacenar energia solar

Estructura espacial con modulos de 1.20m x1.20x90

1. Malla de celulas fotovoltaicas (modulo 0.20x0.20cm)
2. Cubierta de policarbonato traslúcida
3. Contacto de borde (consudcctor de enería)
4. Estructura espacial modulos 1.20x0.90m de altura
5. Columan de hormigón armado



1. Acabado de piso de piedra rústica volcánica
2. Pared de bloque espesor 15cm
3. Ventana 1.20m de altura
4. Losa alivianada 0.60 x0.60x 0.30m
5. Placa metalica 12mm
6. Casetonado perforado 0.60 x0.60x 0.30m con cubierta de vidrio 4mm
7. Estructura espacial
8. Subestructura de cubierta
9. Cubierta traslucida de policarbonato
10. Malla de celula fotovoltaica
11. Cubierta Kutermico

1. Acabado de piso de piedra rústica volcánica
2. Pared de bloque espesor 15cm
3. Ventana 1.20m de altura, vidrio 5mm (acústico)
4. Subestructura de piso de tol Placa empotrada, sostén de correas metálicas
5. Viga de hormigón armado
6. Correas cuadradas metálicas 0.10 x.010
7. Piso de tol perforado galvanizado Stepbios de espesor 2mm
8. Losa alivianada casetonada 0.60 x0.60x 0.30m
9. Casetonado perforado 0.60 x0.60x 0.30m con cubierta de vidrio 4mm
10. Conexión de placa metalica 12mm
11. Estructura espacial
12. Subestructura de cubierta
13. Cubierta traslucida de policarbonato
14. Malla de celula fotovoltaica
15. Cubierta Kutérmico

Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor	Notas:	Escala	AS06
	Detalles confot térmico e iluminación Contenido	Arq. Andrés Cevallos Asesor		Marzo 2019 Fecha	Número de láminas

ENERGÍA SOLAR

FUENTE

Energía Solar

Sistema autónomo



GENERADOR

Módulos fotovoltaicos transparente policristalinos con alta eficiencia



Especificación técnica: paneles con protección en el frente de una placa de vidrio templado. Un marco de aluminio que rodea el panel con el fin de proporcionar estabilidad mecánica.

REGULADOR

Controla la carga y descarga de la bateria, previniendo la sobrecarga y baja carga y aumenta la duración de la bateria.



BATERÍAS

Almacenan la energía captada por los módulos fotovoltaicos.



INVENSOR O UPS

Convierte la corriente continua en corriente alterna.

A C / D C

APLICACIONES

Cualquier aparateo de consumo electric, en nuestro caso principalmente luminarias LED por su eficiencia energetica, para la plaza y alrededores del equipamiento





Aplicación al proyecto

Sombra

Regula la iluminacion natural interna y genera mayor un adecuado confot térmico

Generador de energia

Las células fotovoltaicas producen hasta un valor de 0.6 W / (m².K)

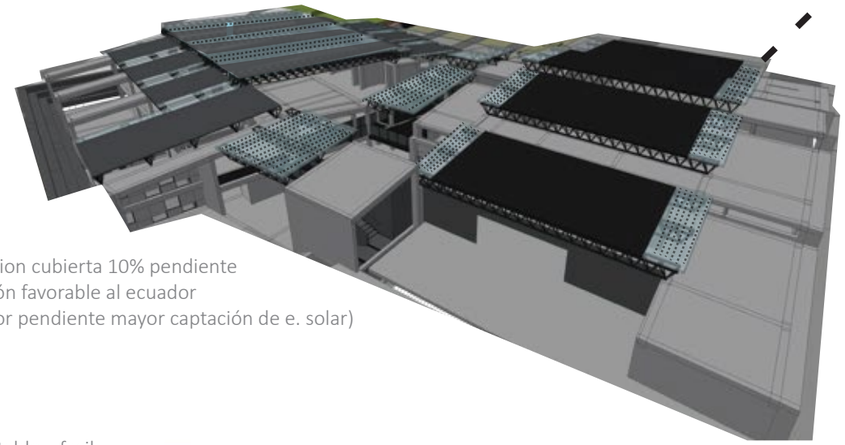




1041.28m2 = 624.77 W / (m².K)

Área de cubierta

Va□os segun el área de células fotovoltaicas



Inclinacion cubierta 10% pendiente
ubicación favorable al ecuador
(a menor pendiente mayor captación de e. solar)

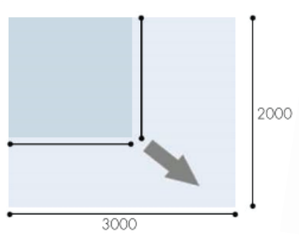
Adaptable y facil instalación



Cromá□ca



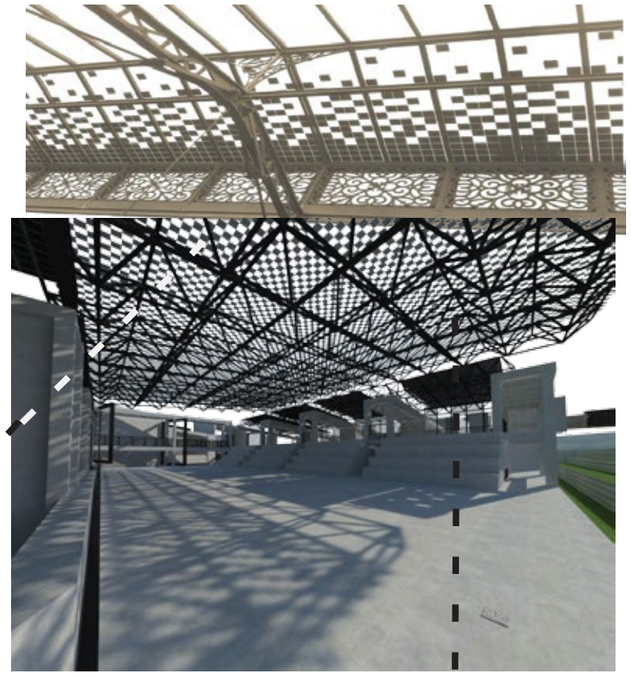
Configurable segun la cantidad de celdas que se requiera o para mejorar la ilumianción interna



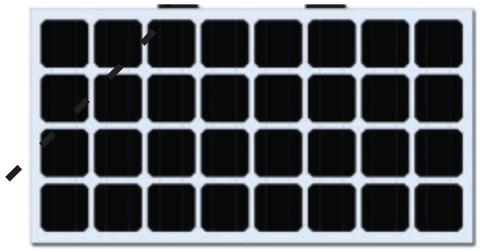


Fuente: h□p://www.soltech.be/wp-content/uploads/2013/11/solsky-fr.pdf

Módulo de células fotovoltaicas



Malla de células fotovoltaicas



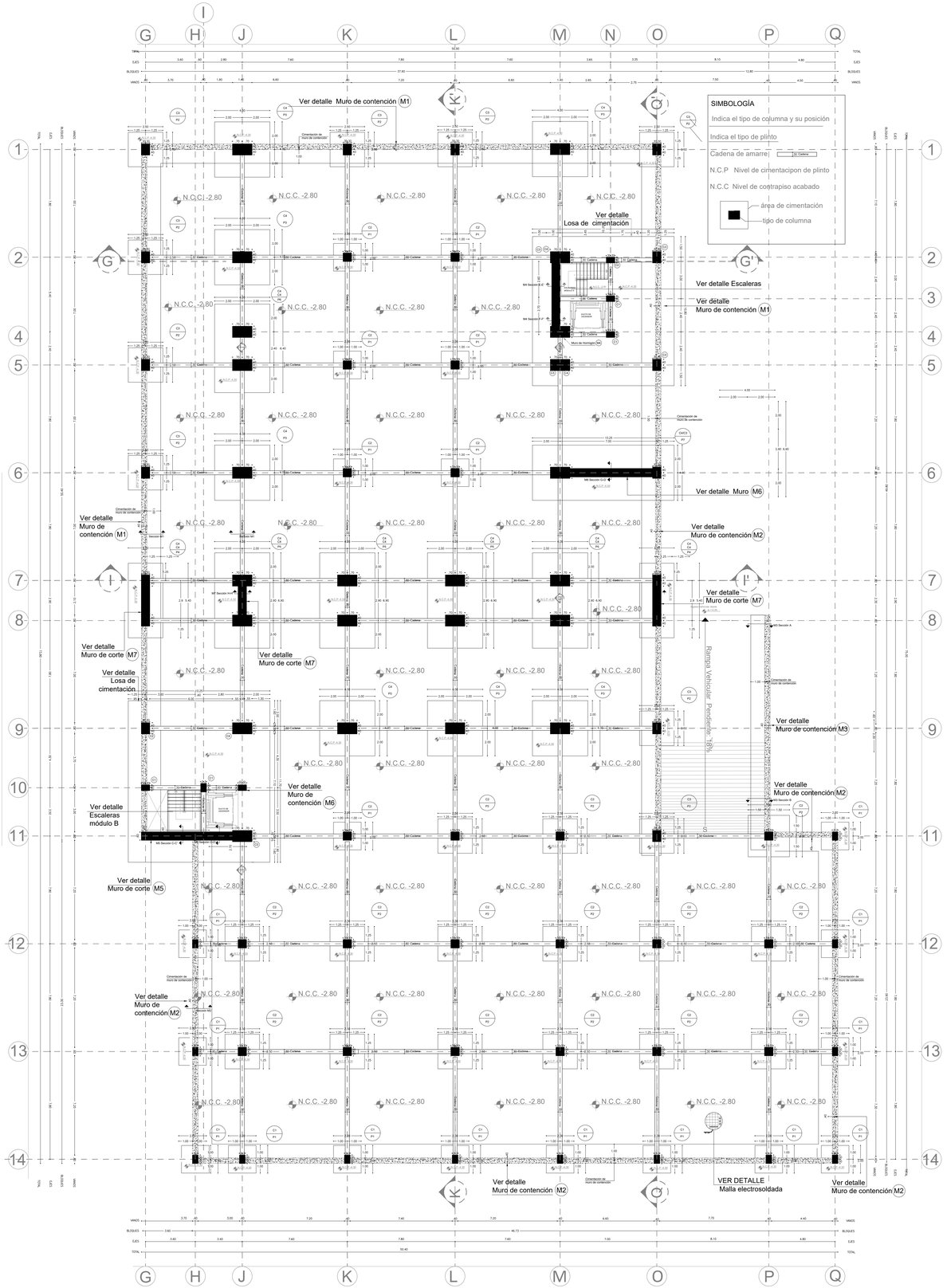
Laminado, acristalado doble o triple.



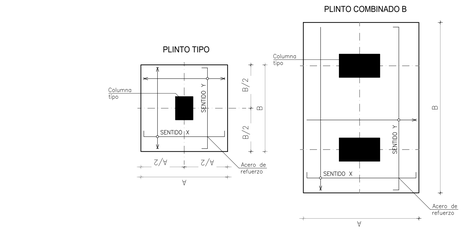
Conector al borde | Cristal extra temlado claro | EVA | Célula | EVA | Cristal temlado claro



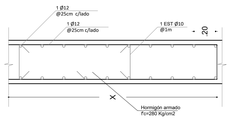
ASESORIA ESTRUCTURAL



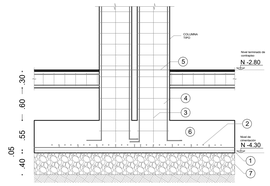
PLANTA DE CIMENTACIÓN
ESC 1 : 125



PLANTA DE PLINTOS TIPO
ESC 1 : 75

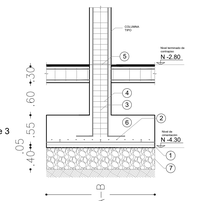


DETALLE PLANTA MURO DE CONTENCIÓN
ESC 1 : 20

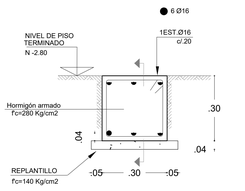


ELEVACIÓN DE PLINTO COMBINADO
ESC 1 : 40

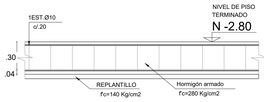
1. Replantillo f'c=140 Kg/cm2
2. Estribos 1 Ø10 @ 20cm
3. Varilal corrugada
4. Estribos 1 Ø10 @ 20cm
5. Armadura de columna @ 20cm
6. Hormigón f'c=280 Kg/cm2
7. Mejoramiento de suelo Sub base clase 3



ELEVACIÓN DE PLINTO SIMPLE
ESC 1 : 40



DETALLE CADENA DE AMARRE
SECCIÓN TRANSVERSAL
ESC 1 : 20



DETALLE CADENA DE AMARRE
SECCIÓN LONGITUDINAL
ESC 1 : 20

DETALLE DE CONTRAPISO
ESC 1 : 20

CUADRO DE PLINTOS

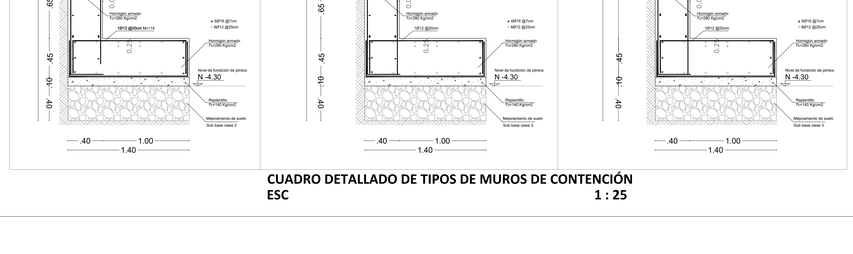
TIPO	NÚMERO	UBICACIÓN	DIMENSIONES (m) A	B	H	ESQUEMA	Acero de refuerzo sentido X	sentido Y
P1	15		2.00	2.00	0.50		13 Ø12 @ 15cm	13 Ø12 @ 15cm
P2	2	B5, B9, D7, D8, E7, E7', E8, E9, E10 G7, G8, G9, G10, H5, H6, H7, H8, H9, I5, I6, I7, I8, I9, J5, J6, J7, J8, J9, K5, K6, K7, K8, K9, L5, L6, L7, L8, L9, M5, M6, M7, M8, M9, N5, N6, N7, N8, N9, O5, O6, O7, O8, O9, P5, P6, P7, P8, P9, Q5, Q6, Q7, Q8, Q9	2.50	2.50	0.50		19 Ø12 @ 15cm	19 Ø12 @ 15cm
P3	2		4.00	4.00	0.50		13 Ø12 @ 15cm	33 Ø12 @ 15cm
P4	20	B7, B8, E7, E7', E8, E9, F5, F6, F7, F8, F9, G5, G6, G7, G8, G9, H5, H6, H7, H8, H9, I5, I6, I7, I8, I9, J5, J6, J7, J8, J9, K5, K6, K7, K8, K9, L5, L6, L7, L8, L9, M5, M6, M7, M8, M9, N5, N6, N7, N8, N9, O5, O6, O7, O8, O9, P5, P6, P7, P8, P9, Q5, Q6, Q7, Q8, Q9	2.50	5.40	0.50		19 Ø12 @ 15cm	27 Ø12 @ 15cm
P5	2	B3, B7, E7, E7', E8, E9, F7, F8, F9, G7, G8, G9, H5, H6, H7, H8, H9, I5, I6, I7, I8, I9, J5, J6, J7, J8, J9, K5, K6, K7, K8, K9, L5, L6, L7, L8, L9, M5, M6, M7, M8, M9, N5, N6, N7, N8, N9, O5, O6, O7, O8, O9, P5, P6, P7, P8, P9, Q5, Q6, Q7, Q8, Q9	4.90	3.00	0.50		19 Ø12 @ 15cm	33 Ø12 @ 15cm
P6	4	B2, B3, H7, H8, H9, I5, I6, I7, I8, I9, P7, P8, P9, Q5, Q6, Q7, Q8, Q9	4.90	4.00	0.50		27 Ø12 @ 15cm	33 Ø12 @ 15cm
P7	1	MUR	10.25	4.00	0.50		27 Ø12 @ 15cm	69 Ø12 @ 15cm

TIPOS DE HIERROS

q Admisible	Cargas Vivas NEC-SE-CG
25 ton a 1.50m de profundidad	Areas de reunión y Teatros 7.20 kN/m2
Materiales	
F c **ESTRUCTURA** Hormigón f' c=280 kg/cm2 de resistencia cilíndrica a compresión a los 28 días. **REPLANTILLO** Hormigón f' c=140 kg/cm2 de resistencia cilíndrica a compresión a los 28 días.	**F y** Acero de refuerzo fy 4200 kg/cm en forma de varilla milimetrada corrugada.

UBICACIÓN Quito, Ecuador, San Antonio de Pichincha

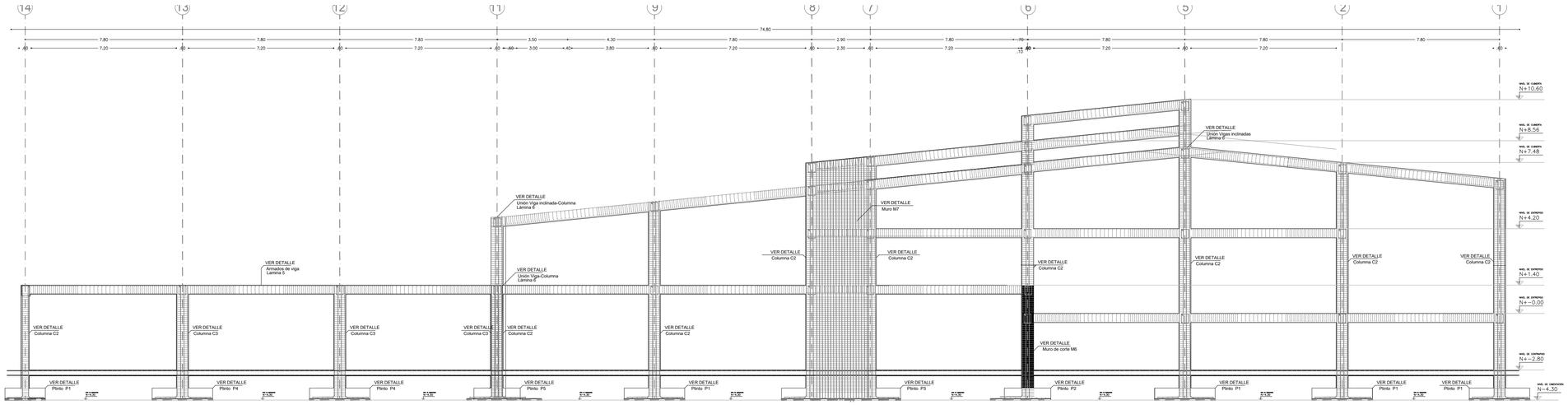




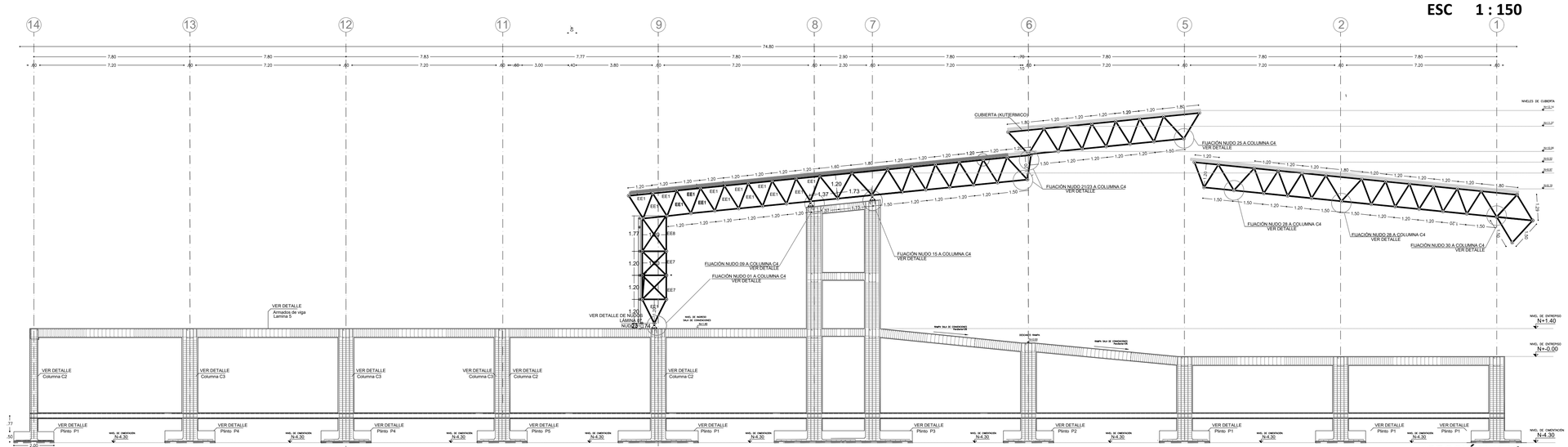
CUADRO DETALLADO DE TIPOS DE MUROS DE CONTENCIÓN
ESC 1 : 25

HORMIGON f'c=280 Kg/cm² DE RESISTENCIA CILINDRICA A LA COMPRESION SIMPLE A LOS 28 DIAS.
ACERO ESTRUCTURAL fy=4200 Kg/cm² EN FORMA DE VARILLA MILIMETRADA, CORRUGADA
COLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA 20x20x EN LA LOSA DE PARQUEADERO
Notas: EN EL PREDIMENSIONAMIENTO DE LAS CIMENTACIONES SE HA CALCULADO CON UN VALOR DE qa=25 t/m2

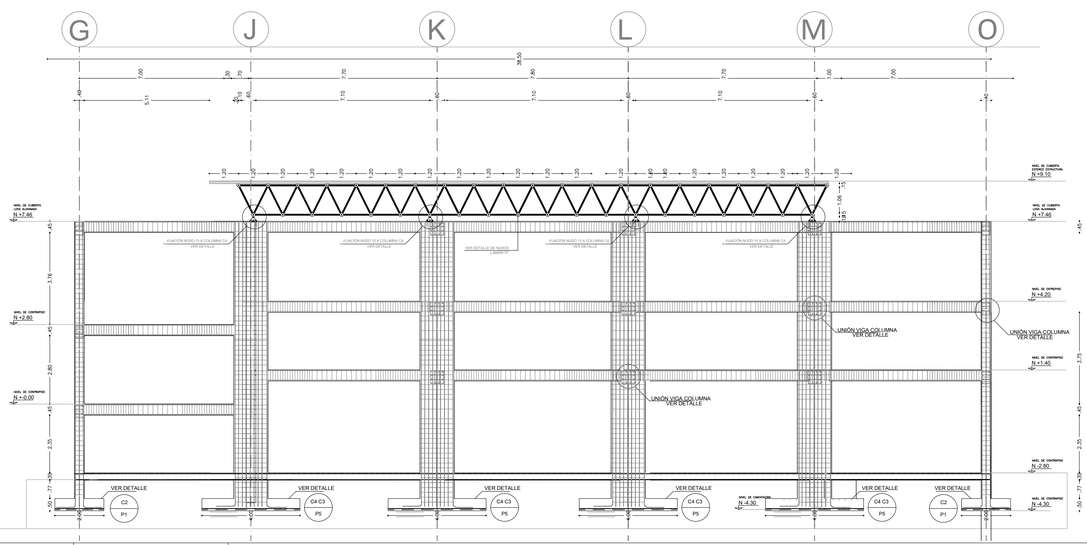
Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema Planta de cimentación y detalles Contenido	Andrés Felipe Ruiz Autor Ing. Alex Albuja Asesor	Indicadas Escala Marzo 2019 Fecha **E 01** Número de láminas



SECCIÓN Q-Q'
ESC 1 : 150



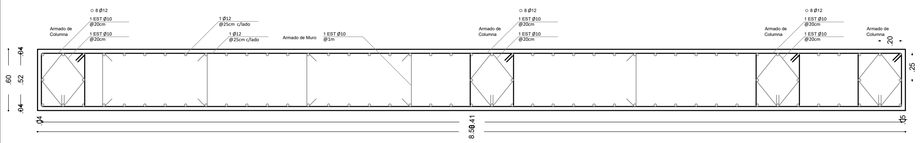
SECCIÓN K-K'
ESC 1 : 150



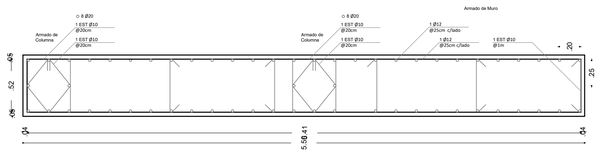
SECCIÓN I-I'
ESC 1 : 150

Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor	HORMIGON $f'c$=280 Kg/cm² DE RESISTENCIA CILINDRICA A LA COMPRESION SIMPLE A LOS 28 DIAS. ACERO ESTRUCTURAL fy=4200 Kg/cm² EN FORMA DE VARILLA MILIMETRADA, CORRUGADA COLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA 20x20x EN LA LOSA DE PARQUEADERO Notas: EN EL PREDIMENSIONAMIENTO DE LAS CIMENTACIONES SE HA CALCULADO CON UN VALOR DE qa=25 t/m2	Indicadas Escala
	Secciones Contenido	Ing. Alex Albuja Asesor	Marzo 2019 Fecha	**E 02** Número de láminas

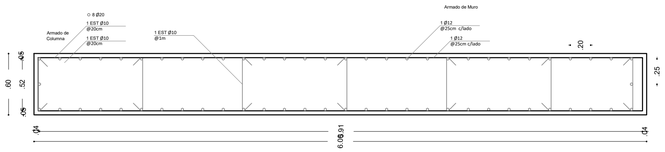
TIPO	NÚMERO	UBICACIÓN	DIMENSIONES (m)			ESQUEMA EN PLANTA
			A	B	H	
M4	1	N3',N4,N5.	0.60	5.50	12.20	[redacted]
M5	1	G12,J12,K'12,K12.	0.60	8.50	9.60	[redacted]
M6	1	M6,O6.	0.60	6.00	5.00	[redacted]
M7	3	08, 07, G8, G7, J8, J7,	0.60	8.50	9.60	[redacted]



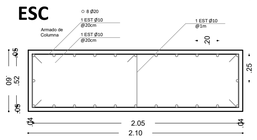
DETALLE EN PLANTA DE MURO DE CORTE M5
ESC 1 : 30



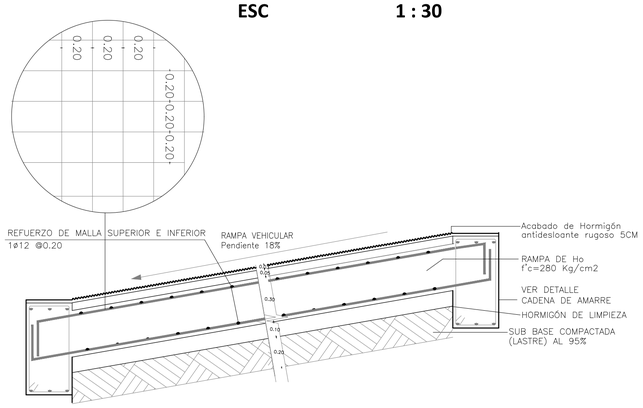
DETALLE EN PLANTA DE MURO DE CORTE M4
ESC 1 : 30



DETALLE EN PLANTA DE MURO DE CORTE M6
ESC 1 : 30

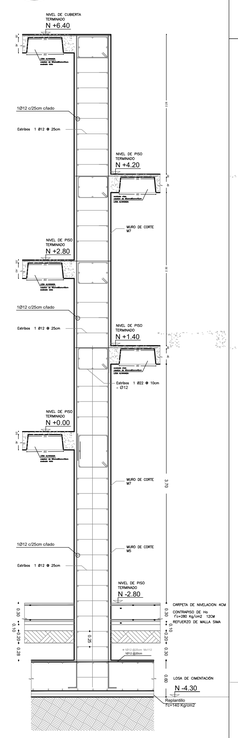


DETALLE EN PLANTA DE MURO DE CORTE M7
ESC 1 : 30



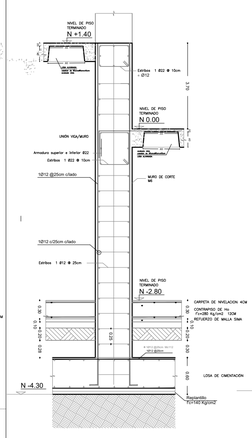
SECCIÓN DETALLADA DE RAMPA VEHICULAR
ESC 1 : 20

M7 Sección H-H

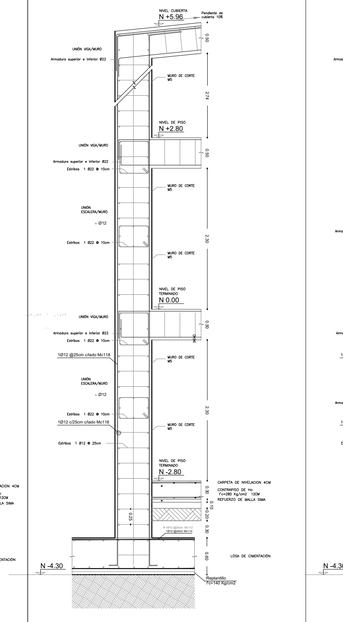


ESC 1 : 40

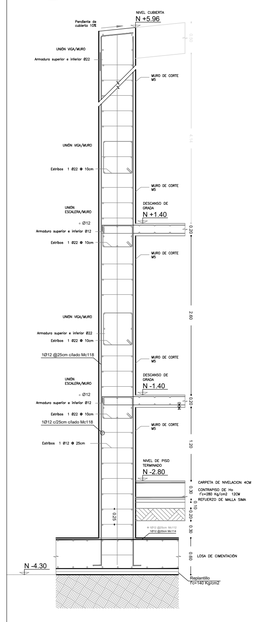
M6 Sección G-G'



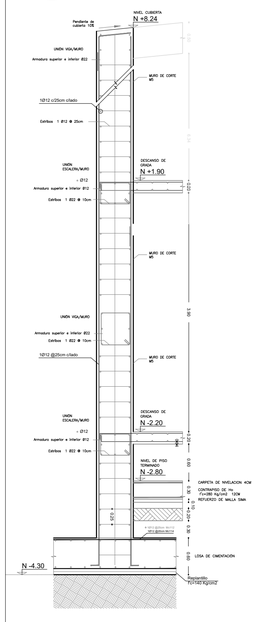
M5 Sección D-D'



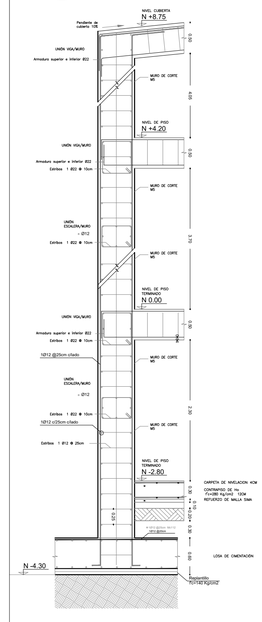
M5 Sección C-C'



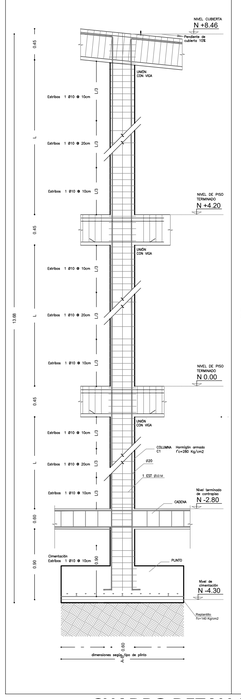
M4 Sección E-E'



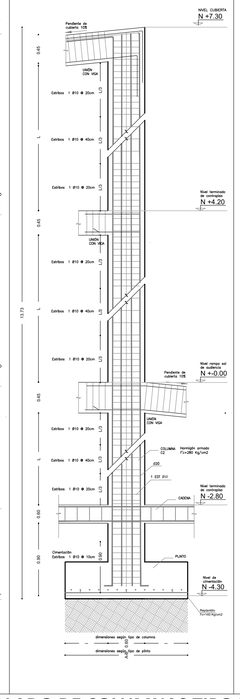
M4 Sección F-F'



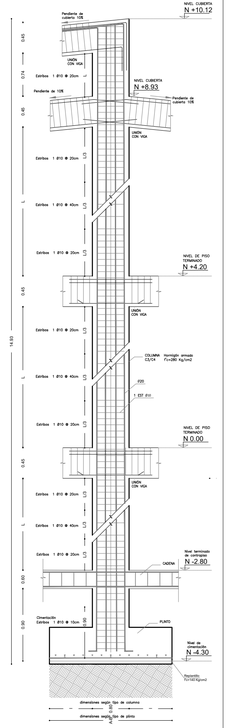
COLUMNAS C1



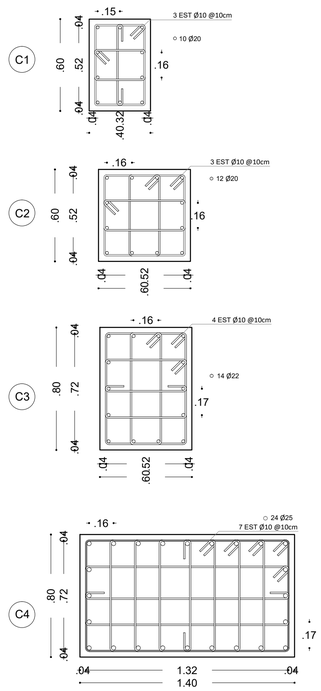
COLUMNAS C2



COLUMNAS C3 C4



CUADRO DETALLADO DE COLUMNAS TIPO EN ALZADO TÍPICO
ESC 1 : 40



PLANTA DETALLADA DE COLUMNAS TIPO
ESC 1 : 20

CUADRO DE COLUMNAS						
TIPO	NÚMERO	UBICACIÓN	DIMENSIONES (m)			ESQUEMA EN PLANTA
			a	b	h	
C1	14	G2, G5, H7, H5, H'2, H'3, O4, O5, P'2, P'3, P2,P3, Q2, Q5.	0.40	0.40	8.40	• Espaciamiento Horizontal: 0.10m • Espaciamiento Vertical: 0.10m
C2	36	G1, G3, G7', G6, G7, G7', G8, G9, G10 G11, I12',I13,I14,I15, K15, L15, M15, O7, O1, O3, O8, O7, O7', O8, O9, O10, Q12, Q15, R15, S15, S14, S13, S12'.	0.60 2.80	0.40	8.40 2.80	• Espaciamiento Horizontal: 0.10m • Espaciamiento Vertical: 0.10m
C3	50	N'2, N3, K'3, K7, G3, H3, K3,K'4, K'2, K13, K14, L3, L'2, L7, L6, L'7, L'5, L8, L10, L12, L'2', L13, L14, M'3, M3, M'2', M6, M7, M7', M8, M9, M10, M12, M'12', M13, M14, N'2', N'3, N'7, N'6, N'5, N'10, N'12, Q12', Q13, Q14, R12', R12, R14.	0.60	0.60	5.60	• Espaciamiento Horizontal: 0.10m • Espaciamiento Vertical: 0.10m
C4	23	K'1, K'3, K'2', K'4, K'6, K'5, K'7, K'7', K'8, K'9, K'10, N1, N3, N'1', N4, N6, N'7, N'7', N8, N9, N10, N'12, N'12', N'13, N'14, N15.	0.60	1.20	5.60	• Espaciamiento Horizontal: 0.10m • Espaciamiento Vertical: 0.10m

CORRUGADA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de fin de carrera

CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA
Tema

Detalles de colmnas, muros y rampa
Contenido

Andrés Felipe Ruiz
Autor

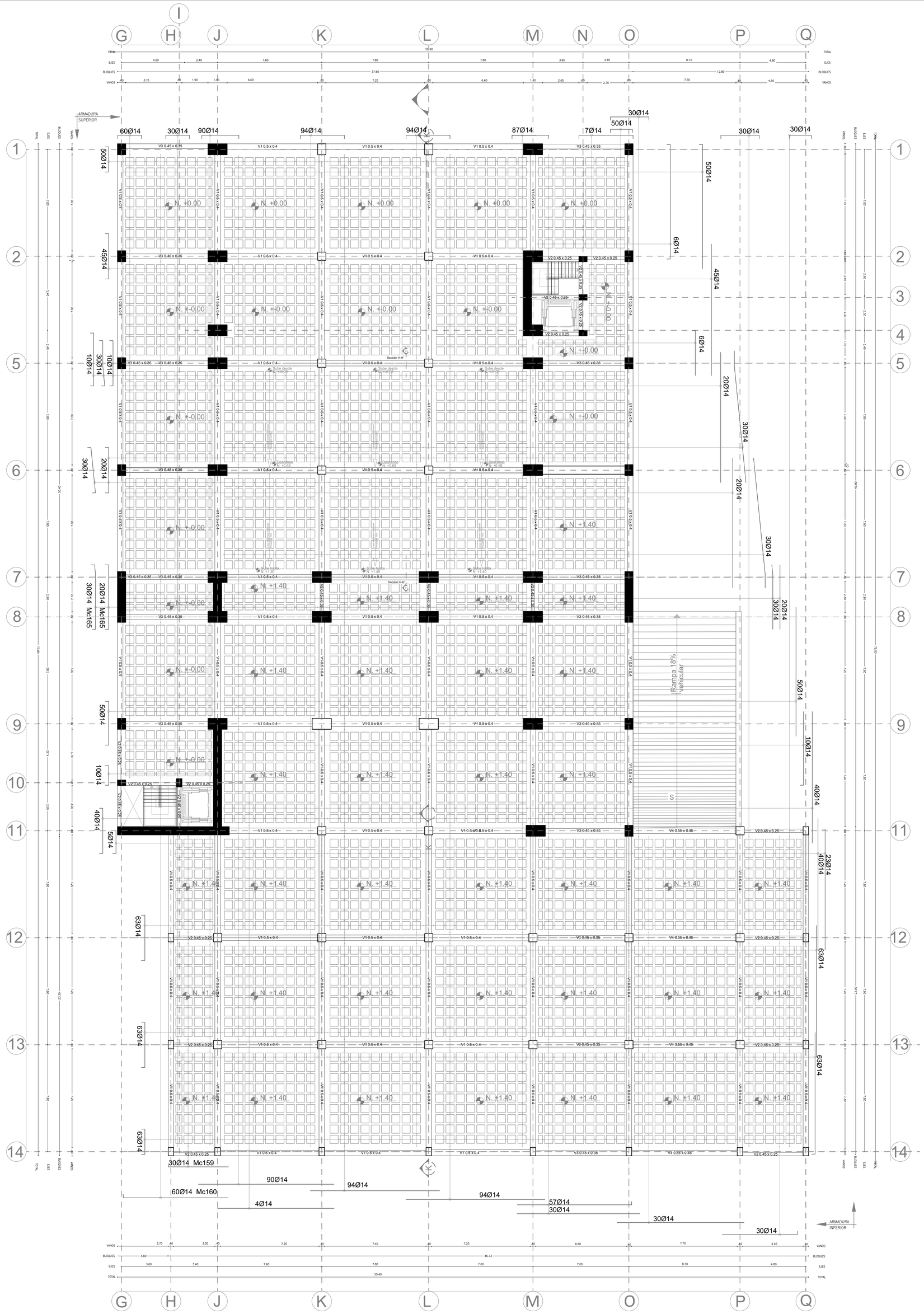
Ing. Alex Albuja
Asesor

HORMIGON $f'c=280\ Kg/cm^2$ DE RESISTENCIA CILINDRICA A LA COMPRESION SIMPLE A LOS 28 DIAS.
ACERO ESTRUCTURAL $fy=4200\ Kg/cm_2$ EN FORMA DE VARILLA MILIMETRADA. CORRUGADA
COLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA 20x20x EN LA LOSA DE PARQUEADERO
Notas: EN EL PREDIMENSIONAMIENTO DE LAS CIMENTACIONES SE HA CALCULADO CON UN VALOR DE qa=25 t/m2

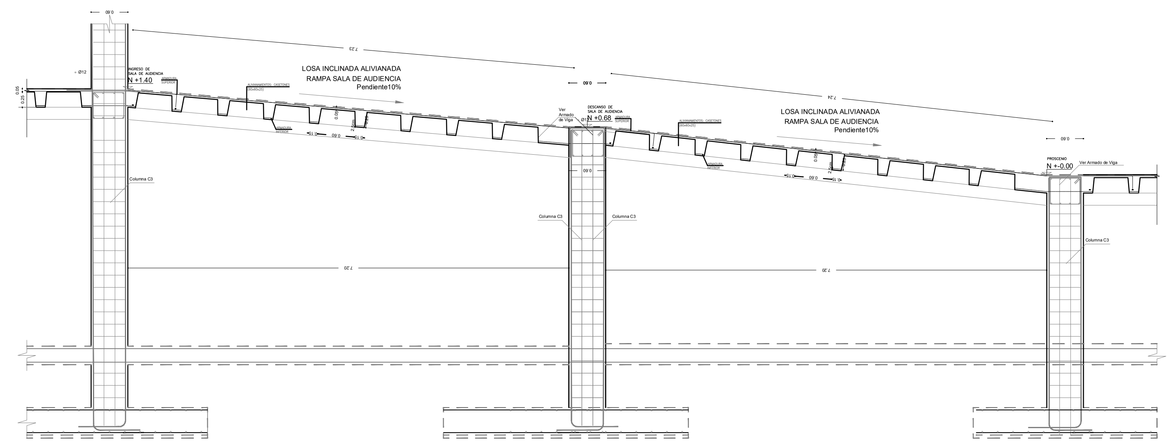
Indicadas
Escala

Marzo 2019
Fecha

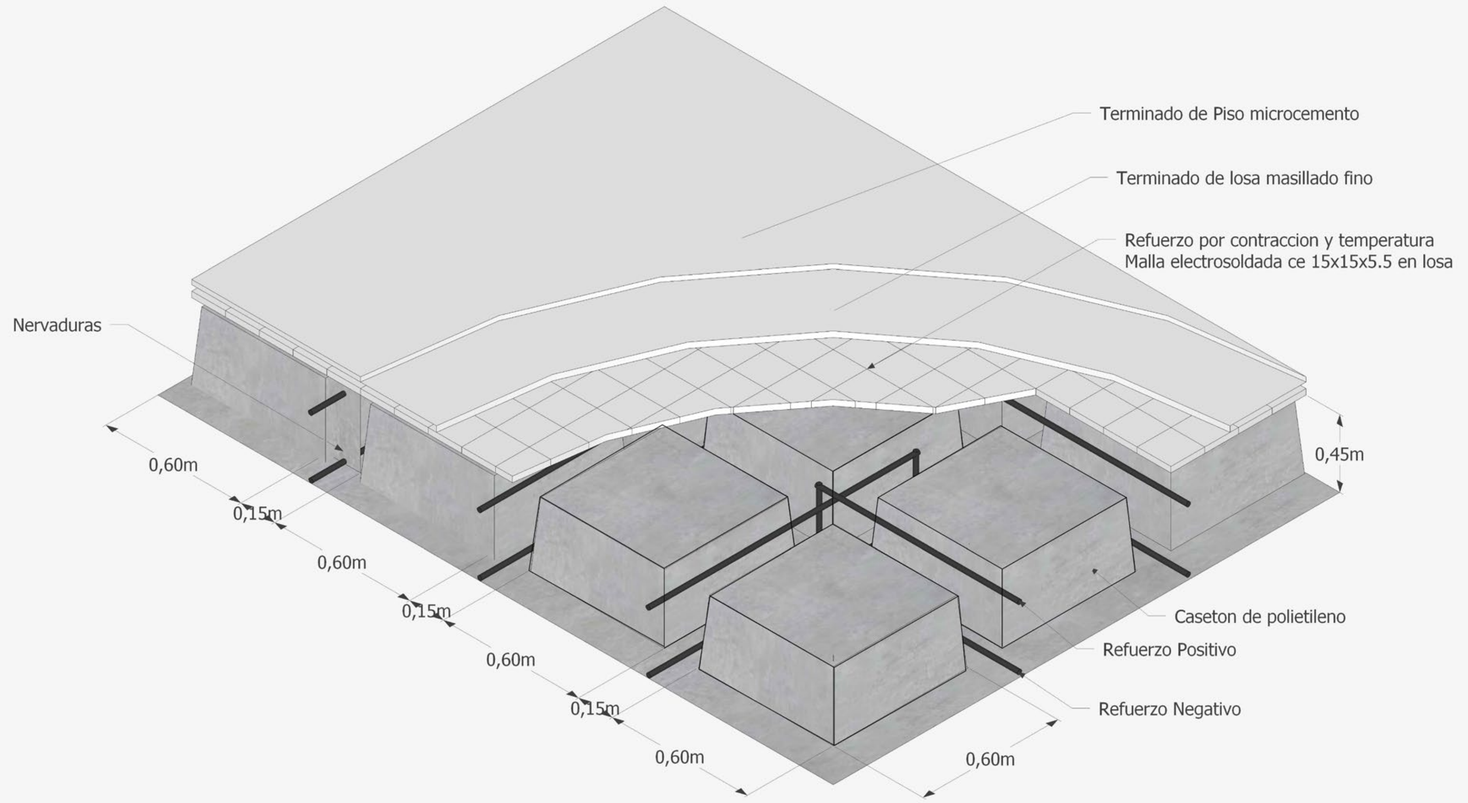
E 03
Número de láminas



PLANTA DE SISTEMA DE ENTREPISO N. +-0.00m, N+1.40m (INCLUYE LOSA INCLINADA)
ESC 1 : 125

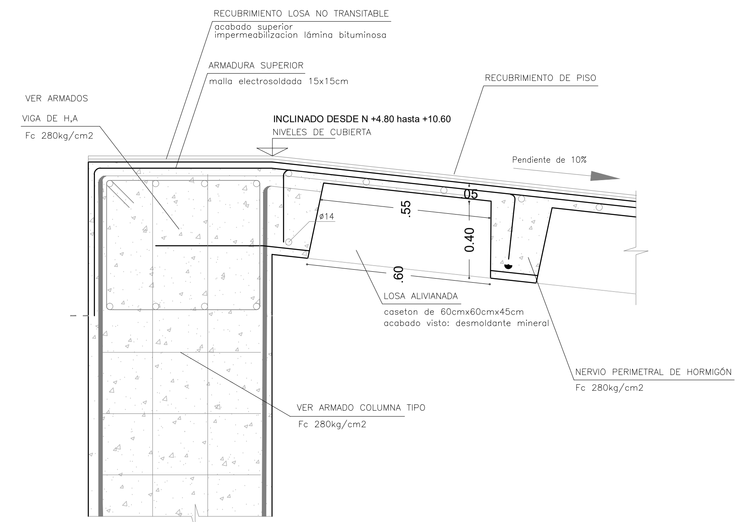


DETALLE SECCION H-H' LOSA INCLINADA
ESC 1 : 50

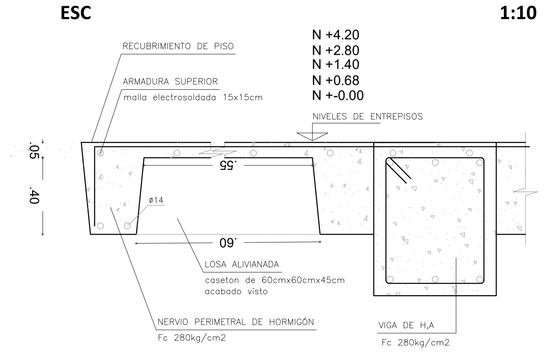


DETALLE 3D DE SISTEMA DE ENTREPISO
ESC S / E

TIPOS DE HIERROS	



DETALLE DE LOSA AIVIANADA DE CUBIERTA INCLINADA
ESC 1:10

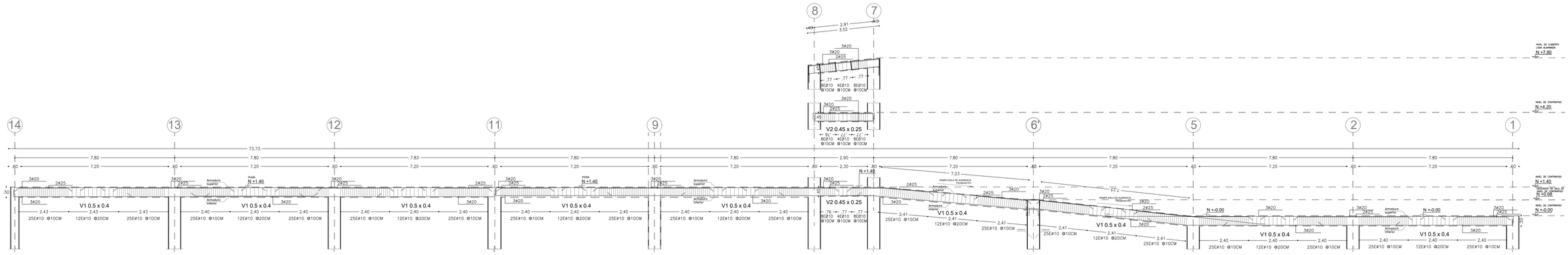


DETALLE DE ENTREPISO
ESC 1:10

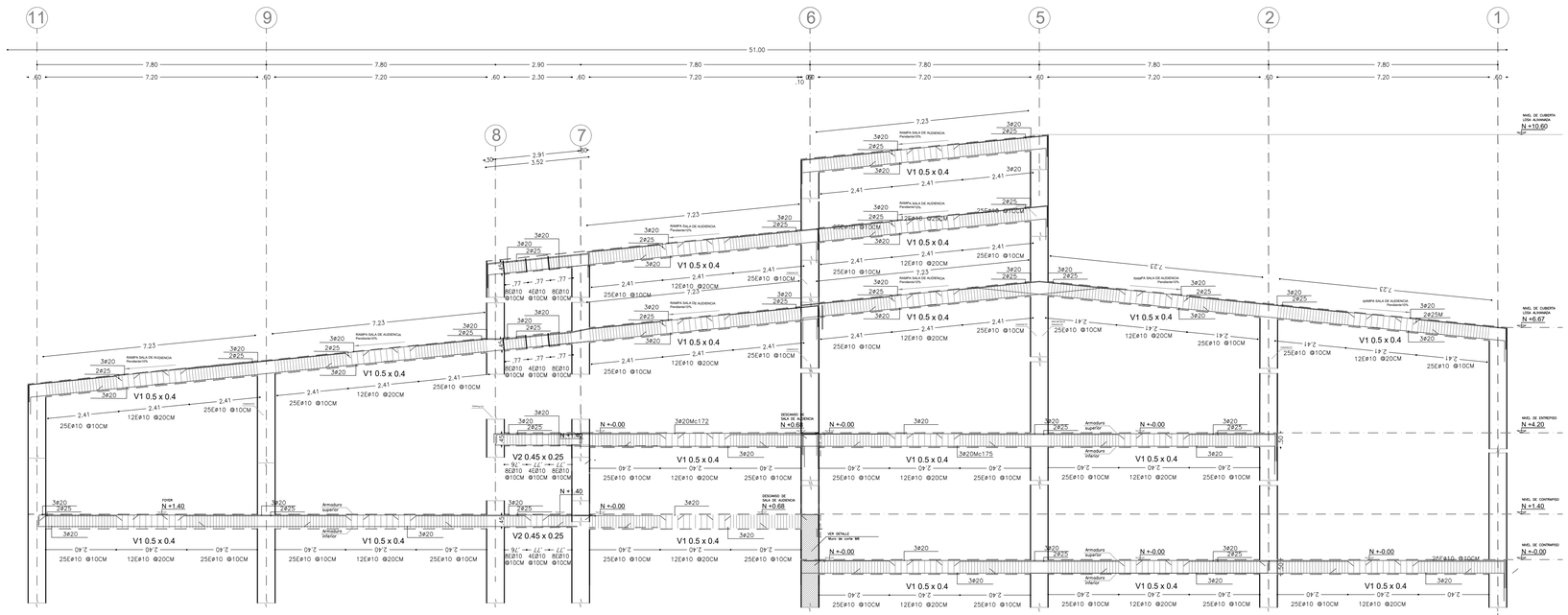
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de fin de carrera

CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor	HORMIGON f'c=280 Kg/cm² DE RESISTENCIA CILINDRICA A LA COMPRESION SIMPLE A LOS 28 DIAS.
Sistema de entrepiso Contenido	Ing. Alex Albuja Asesor	ACERO ESTRUCTURAL fy=4200 Kg/cm² EN FORMA DE VARILLA MILIMETRADA CORRUGADA. COLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA 20x20x EN LA LOSA DE PARQUEADERO. Notas: EN EL PREDIMENSIONAMIENTO DE LAS CIMENTACIONES SE HA CALCULADO CON UN VALOR DE qa=25 t/m2

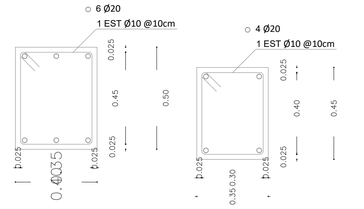
Indicadas — Escala
Marzo 2019 — Fecha
E 04 — Número de láminas



SECCION DE VIGAS EJES K,L.
ESC 1 : 100

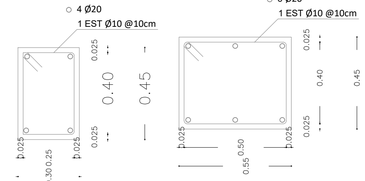


SECCIÓN DE VIGAS EJE M
ESC 1 : 100



SECCION VIGA 1
ESC 1.15

SECCION VIGA 3
ESC 1.15



SECCION VIGA 2
ESC 1.15

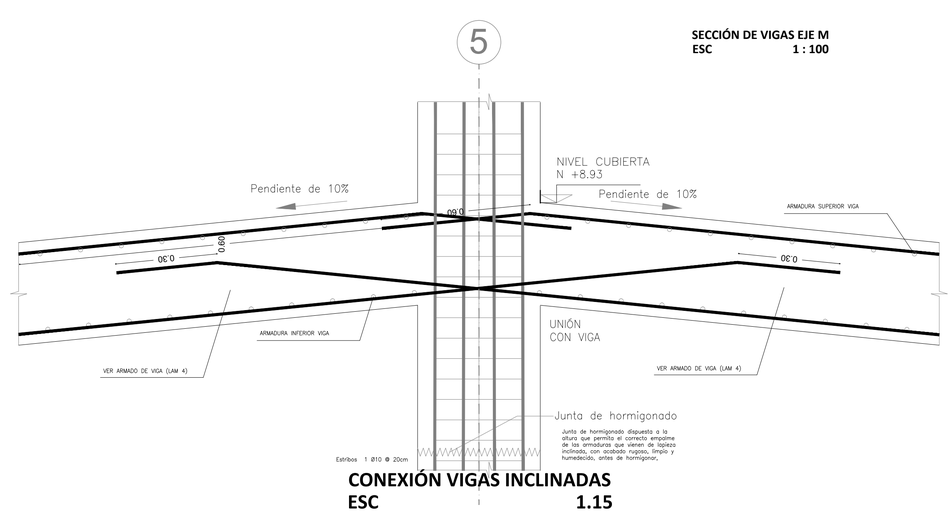
SECCION VIGA 4
ESC 1.15

CUADRO DE VIGAS

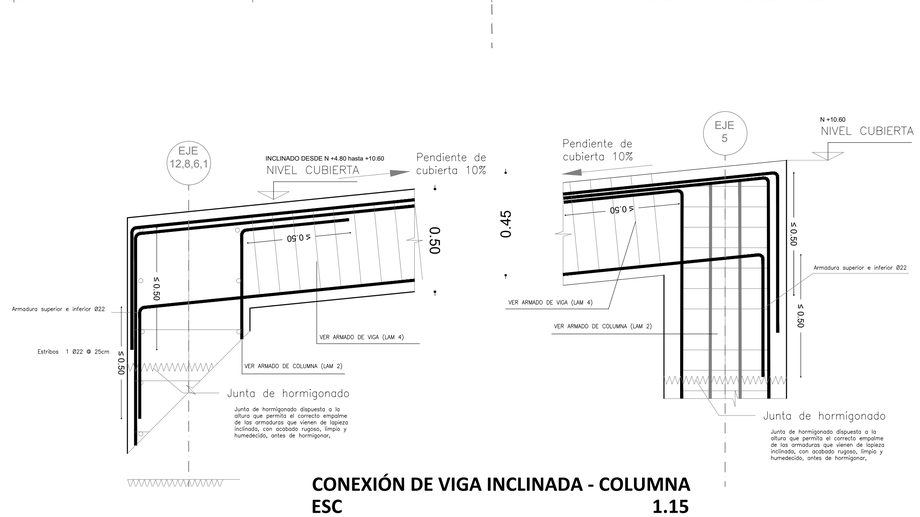
TIPO	SIMBOLOGÍA EN PLANTA	DIMENSIONES (m)	
		h (peralte)	b
V1	V1 0.5 x 0.4	0.50	0.40
V2	V2 0.45 x 0.30	0.45	0.30
V3	V3 0.45 x 0.35	0.45	0.35
V4	V4 0.55 x 0.45	0.55	0.45
V5	V5 0.55 x 0.45 - 1.12	Min: 0.45 Max: 1.12	0.35
V6	V7 0.55 x 0.45 - 1.12	Min: 1.18 Max: 1.84	0.35

TIPOS DE HIERROS





CONEXIÓN VIGAS INCLINADAS
ESC 1.15



CONEXIÓN DE VIGA INCLINADA - COLUMNA
ESC 1.15

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de fin de carrera

CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA
Tema

Andrés Felipe Ruiz
Autor

Detalles de vigas
Contenido

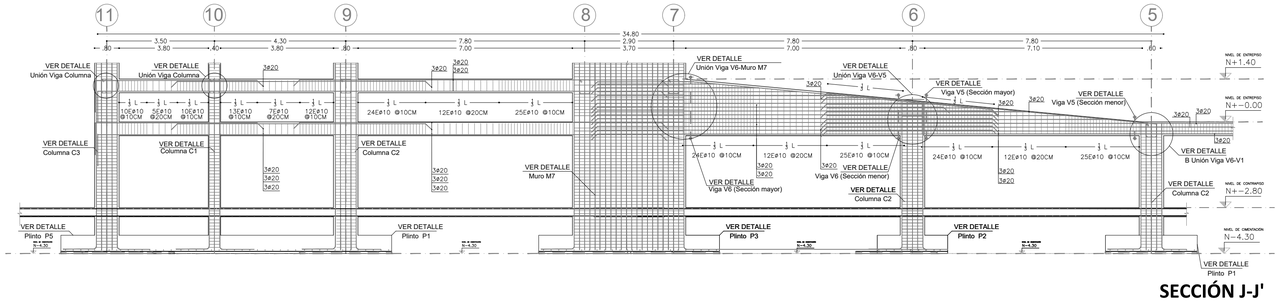
Ing. Alex Albuja
Asesor

HORMIGON SIMPLE A LOS 28 DIAS. $f'c$=280 Kg/cm^2 DE RESISTENCIA CILINDRICA A LA COMPRESION
ACERO ESTRUCTURAL fy=4200 Kg/cm^2 EN FORMA DE VARILLA MILIMETRADA, CORRUGADA
COLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA 20x20x EN LA LOSA DE PARQUEADERO
Notas: EN EL PREDIMENSIONAMIENTO DE LAS CIMENTACIONES SE HA CALCULADO CON UN VALOR DE qa=25 t/m2

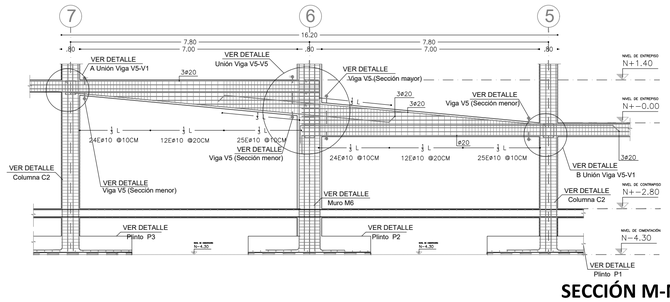
Indicadas
Escala

Marzo 2019
Fecha

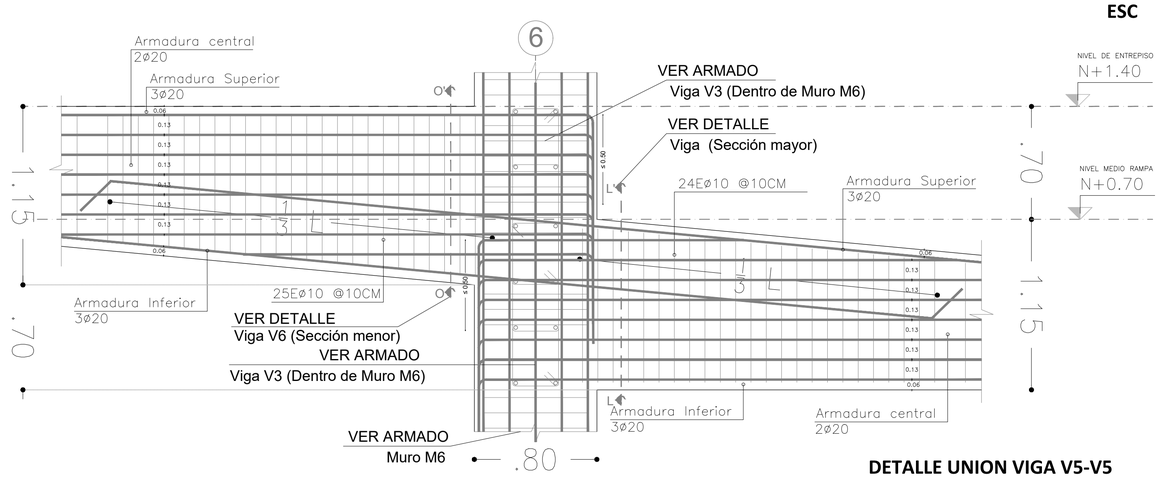
E 05
Número de láminas



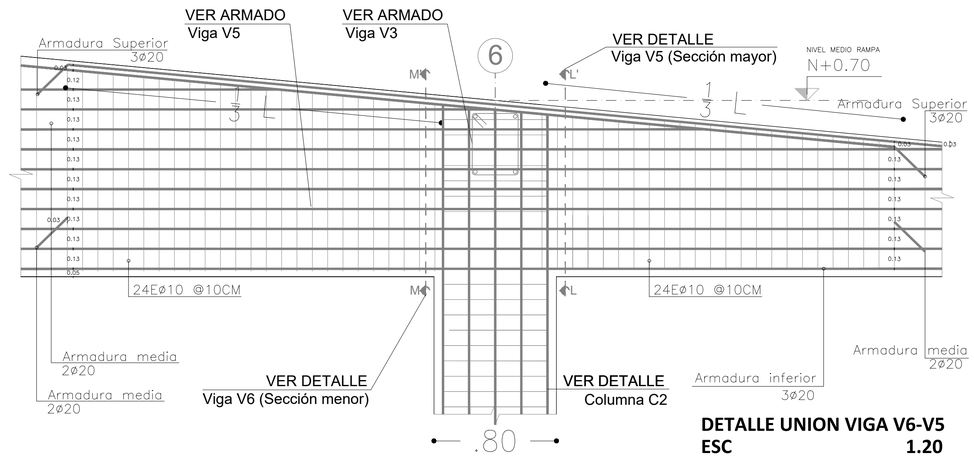
SECCIÓN J-J'
ESC 1.100



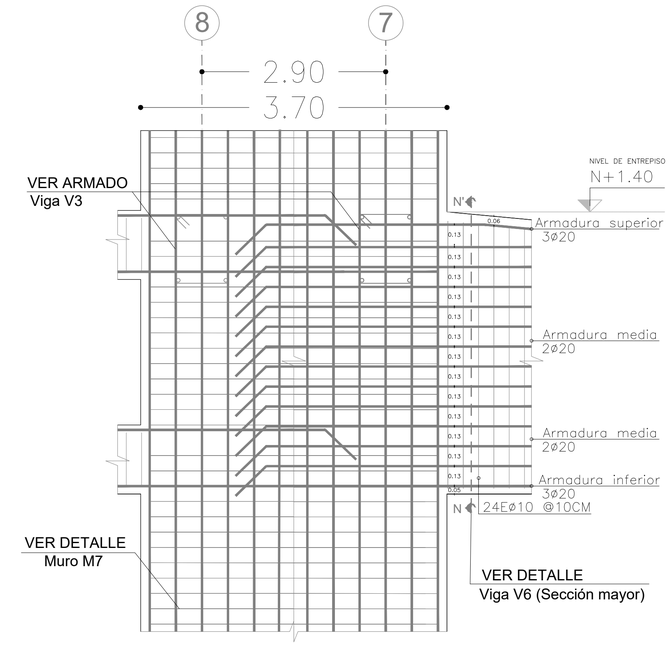
SECCIÓN M-M'
ESC 1.100



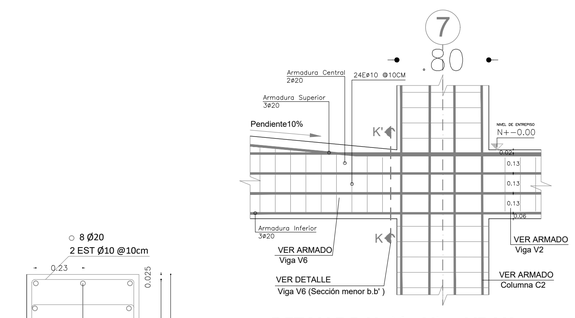
DETALLE UNION VIGA V5-V5
ESC 1.20



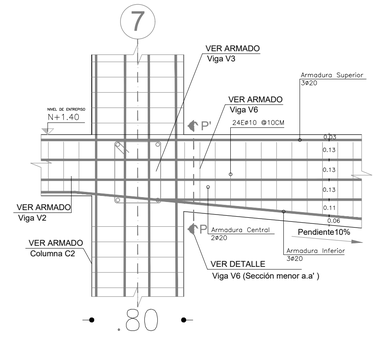
DETALLE UNION VIGA V6-V5
ESC 1.20



DETALLE Unión Viga V6-Muro M7
ESC 1.20

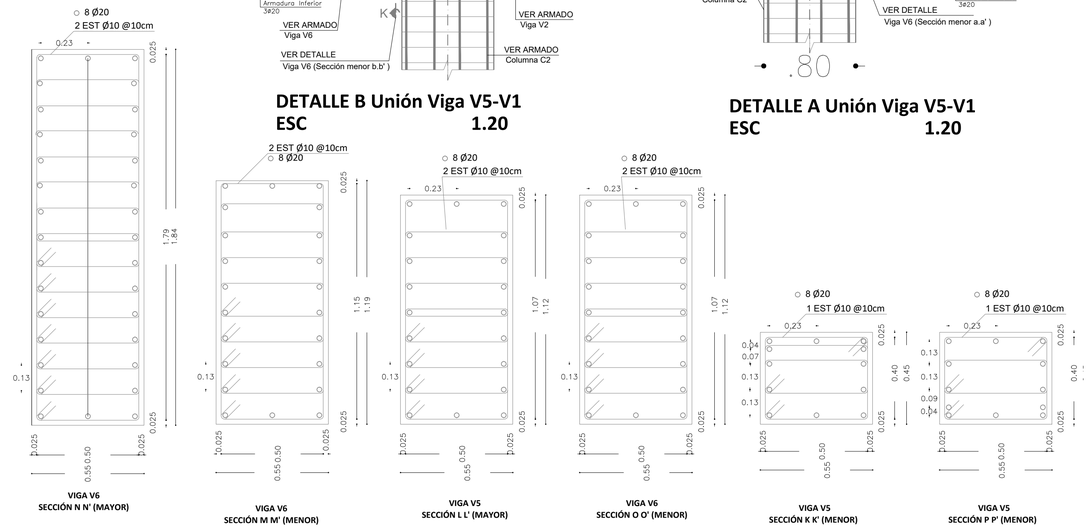


DETALLE B Unión Viga V5-V1
ESC 1.20



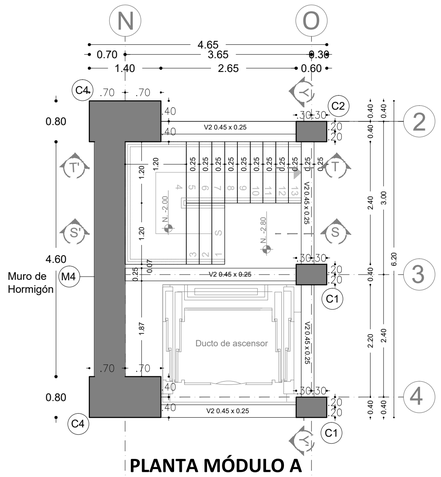
DETALLE A Unión Viga V5-V1
ESC 1.20

CUADRO DE VIGAS			
TIPO	SIMBOLOGÍA EN PLANTA	DIMENSIONES (m)	
		h (peralte)	b
V5	V5 0.55 x 0.45 - 1.12	Min: 0.45 Max: 1.12	0.35
V6	V7 0.55 x 0.45 - 1.12	Min: 1.18 Max: 1.84	0.35
TIPOS DE HIERROS			

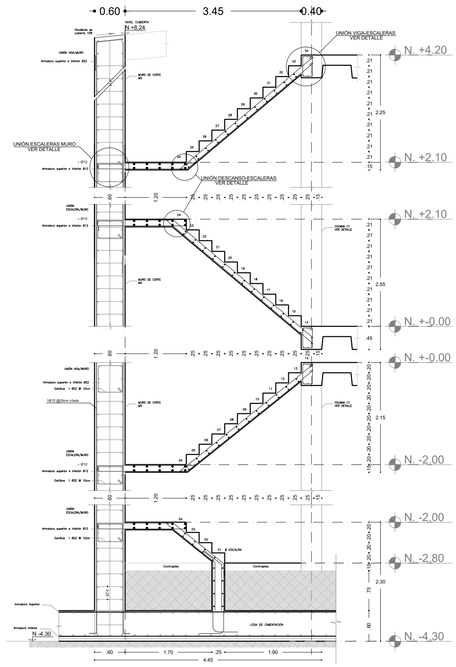


ESC 1.15

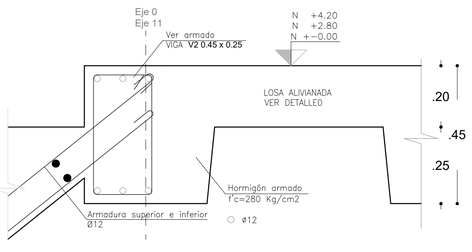
Pontificia Universidad Católica del Ecuador **Facultad de Arquitectura Diseño y Artes** Trabajo de fin de carrera	**CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA** Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor	HORMIGON $f'c=280\ Kg/cm^2$ DE RESISTENCIA CILINDRICA A LA COMPRESION SIMPLE A LOS 28 DIAS ACERO ESTRUCTURAL $fy=4200\ Kg/cm_2$ EN FORMA DE VARILLA MILIMETRADA, CORRUGADA COLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA 20x20x EN LA LOSA DE PARQUEADERO Notas: EN EL PREDIMENSIONAMIENTO DE LAS CIMENTACIONES SE HA CALCULADO CON UN VALOR DE qa=25 t/m2	Indicadas Escala
	Detalles de vigas Contenido	Ing. Alex Albuja Asesor		Marzo 2019 Fecha
				E 06 Número de láminas



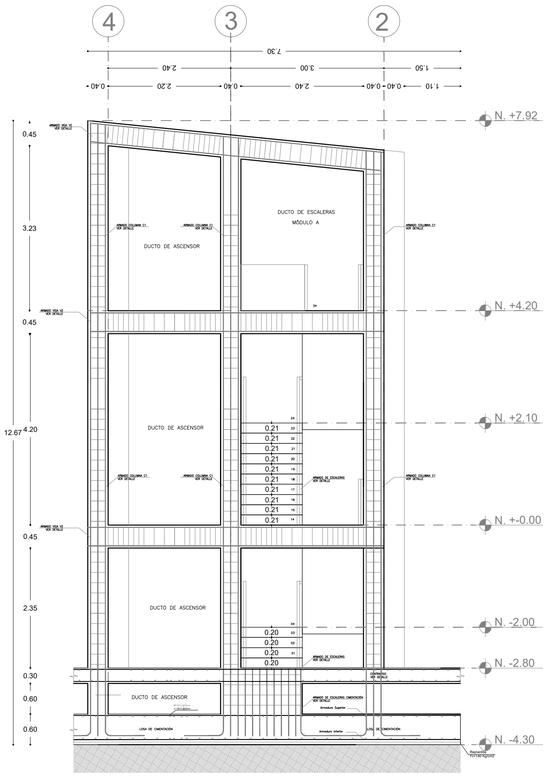
PLANTA MÓDULO A
ESC 1:60



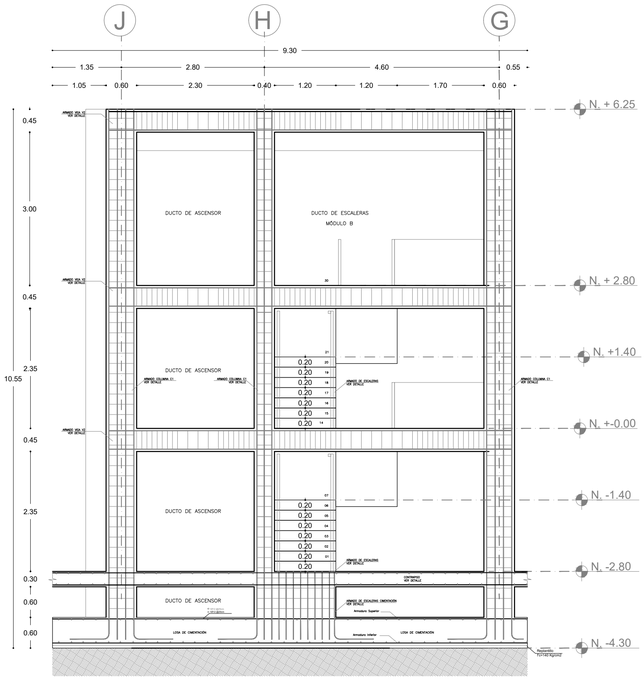
SECCIÓNES SS', TT' DE ESCALERAS MÓDULO A
ESC 1:60



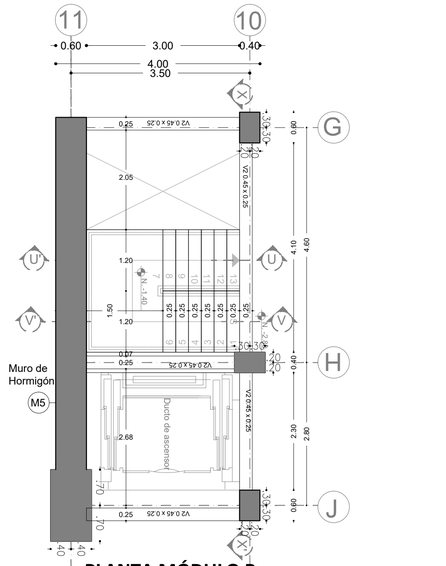
UNIÓN VIGA-ESCALERAS
ESC 1.20



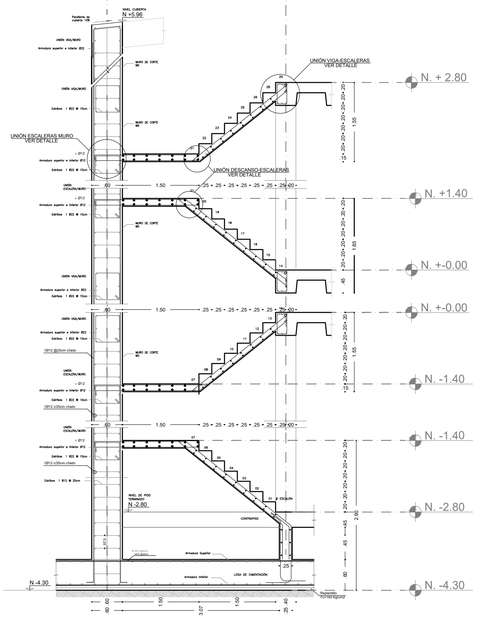
SECCIÓN YY' ESCALERAS MÓDULO A
ESC 1:60



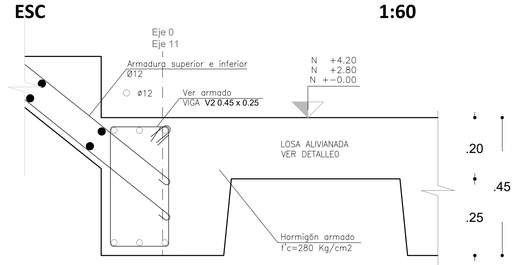
SECCIÓN XX' ESCALERAS MÓDULO B
ESC 1:60



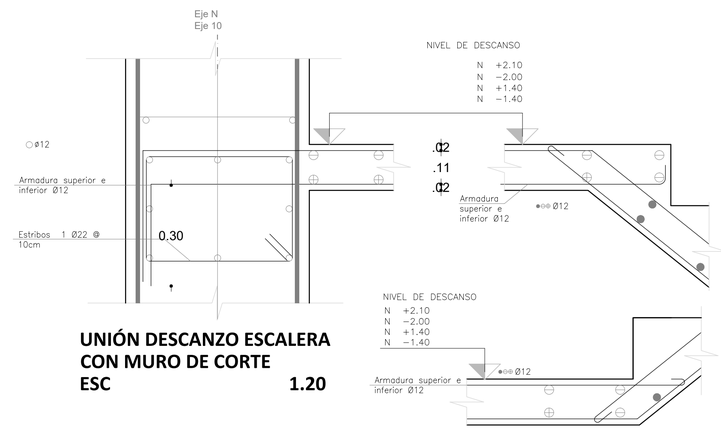
PLANTA MÓDULO B
ESC 1:60



SECCIÓNES UU', VV' DE ESCALERAS MÓDULO B
ESC 1:60

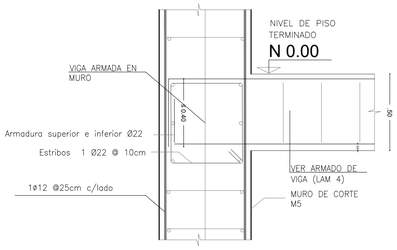


UNIÓN VIGA-ESCALERAS
ESC 1.20



UNIÓN DESCANZO ESCALERA CON MURO DE CORTE
ESC 1.20

UNIÓN DESCANZO-ESCALERAS
ESC 1.20



CONEXIÓN DE VIGA CON VIGA ARMADA EN MURO DE CORTE M4/M5

ESC 1.20

TIPOS DE HIERROS	

ESC 1.15

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de fin de carrera

CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA
Tema

Detalles de escaleras
Contenido

Andrés Felipe Ruiz
Autor

Ing. Alex Albuja
Asesor

HORMIGON $f'c=280\ Kg/cm^2$ DE RESISTENCIA CILINDRICA A LA COMPRESION SIMPLE A LOS 28 DIAS
ACERO ESTRUCTURAL $fy=4200\ Kg/cm^2$ EN FORMA DE VARILLA MILIMETRADA, CORRUGADA
COLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA 20x20x EN LA LOSA DE PARQUEADERO
Notas: EN EL PREDIMENSIONAMIENTO DE LAS CIMENTACIONES SE HA CALCULADO CON UN VALOR DE qa=25 t/m2

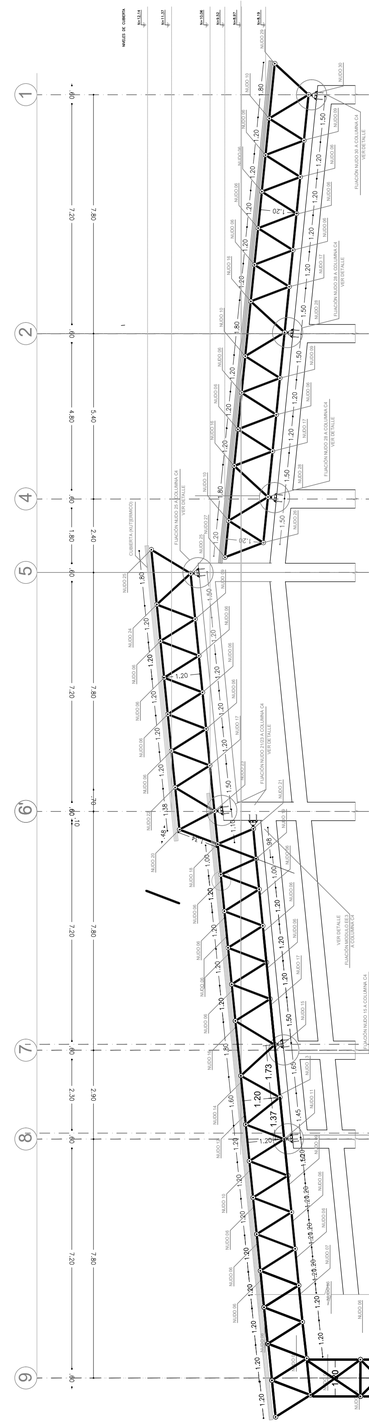
Indicadas
Escala

Marzo 2019
Fecha

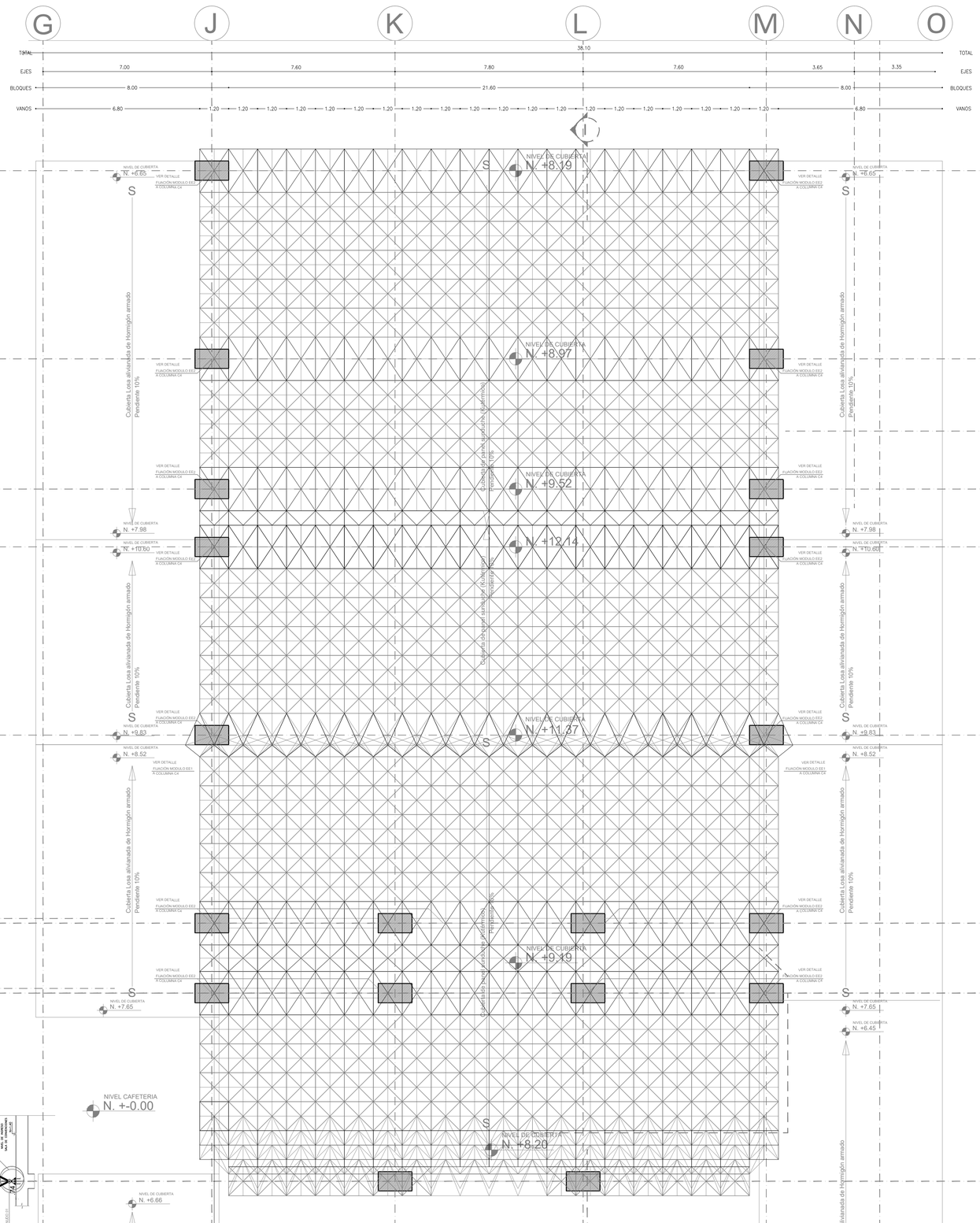
E 07
Número de láminas

TIPOS DE CONFIGURACIÓN DE NUDOS

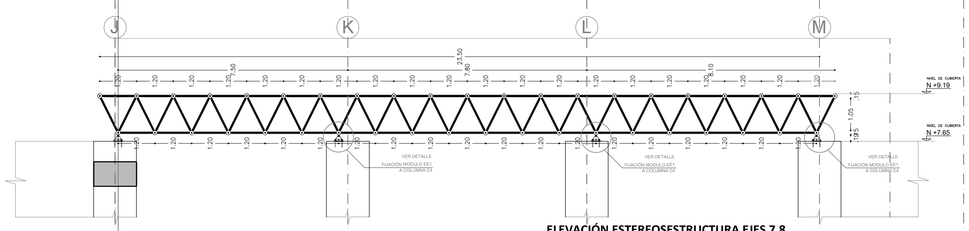
Tipo de tubo	Diametro (M)	Longitud (M)	Tipo de tubo	Diametro (M)	Longitud (M)
TB01	0. 05	1. 47	TB07	0. 05	1. 12
TB02	0. 05	1. 20	TB08	0. 05	1. 50
TB03	0. 05	1. 38	TB09	0. 05	1. 80
TB04	0. 05	1. 42	TB10	0. 05	1. 62
TB05	0. 05	2. 05	TB11	0. 05	1. 45
TB06	0. 05	1. 10	TB12	0. 05	1. 73
			TB13	0. 05	0. 98



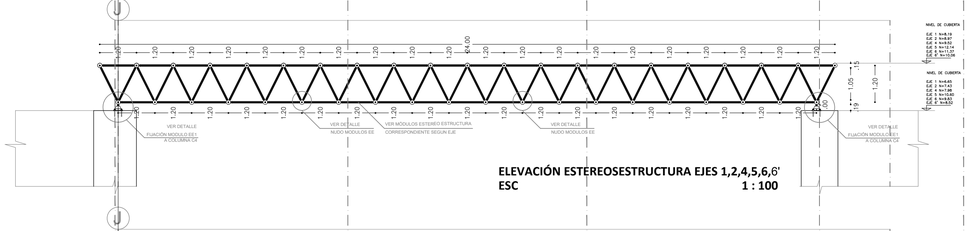
SECCION I-I' APOYO DE ESTEREOSESTRUCTURA EJES J,O
1 : 100
ESC



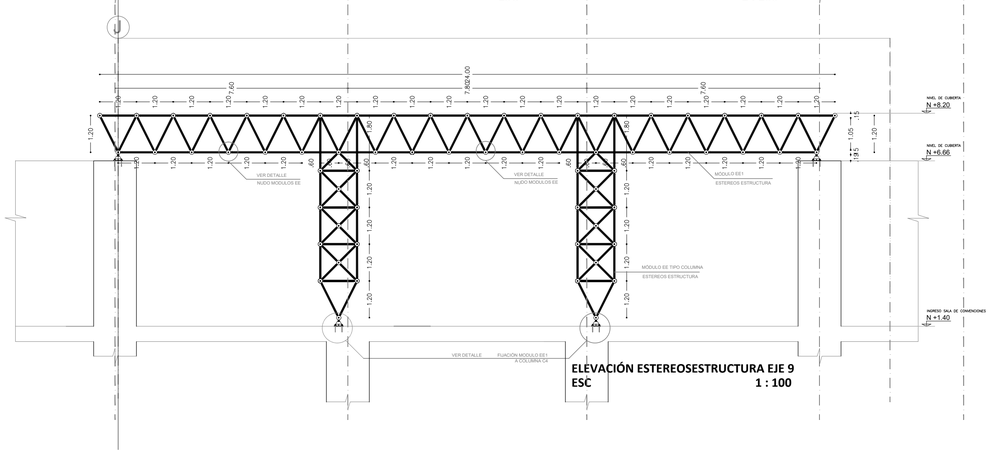
PLANTA DE CUBIERTA ESTEREO ESTRUCTURA
ESC 1 : 100



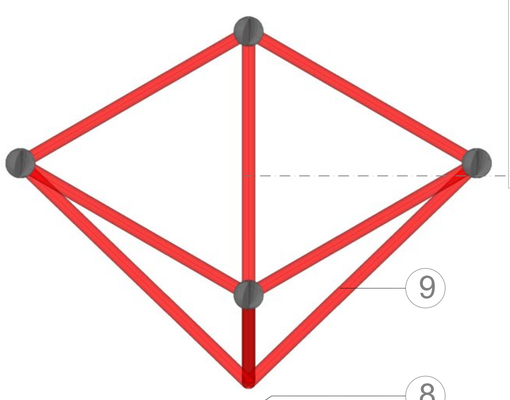
ELEVACIÓN ESTEREOSESTRUCTURA EJES 7,8
ESC 1 : 100



ELEVACIÓN ESTEREOSESTRUCTURA EJES 1,2,4,5,6,6'
ESC 1 : 100

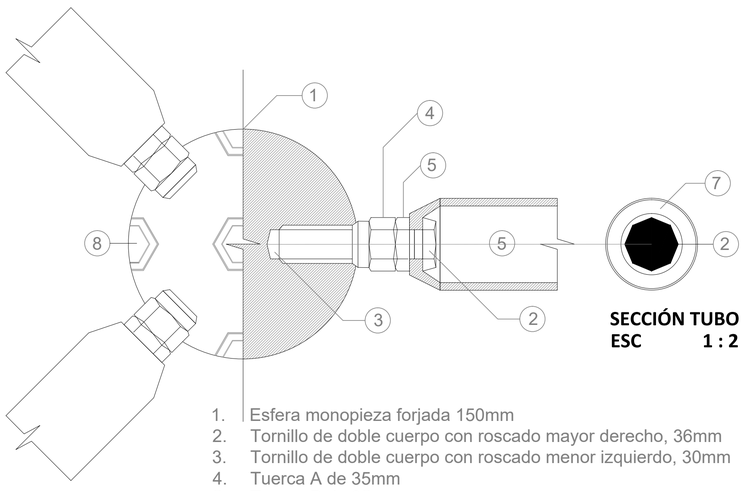


ELEVACIÓN ESTEREOSESTRUCTURA EJE 9
ESC 1 : 100



1. Tornillo con cabeza tipo hexagonal diametro 30mm , longitud 0.30m anclado a columna de hormigón armado.
2. Tuercas de 2 $\frac{1}{2}$ pulgadas
3. Placa de lamina de acero, 0.30m x 0.30m espesor 2mm con perforaciones para tornillos.
4. Agarradera circular de acero fundido, diametro 25cm, soldado a placa, espesor 2mm (prefabricada)
5. Pedestal cilindrico hembra de acero fundido prefabricado , diametro mayor 25cm, diametro menor 17cm. VER DETALLE
6. Tuercas de 2 pulgadas
7. Tubo hexagonal macho diametro 0.02m
8. Nudo esferiico octagono diametro 0.15m
9. Tubo de 0.10m,

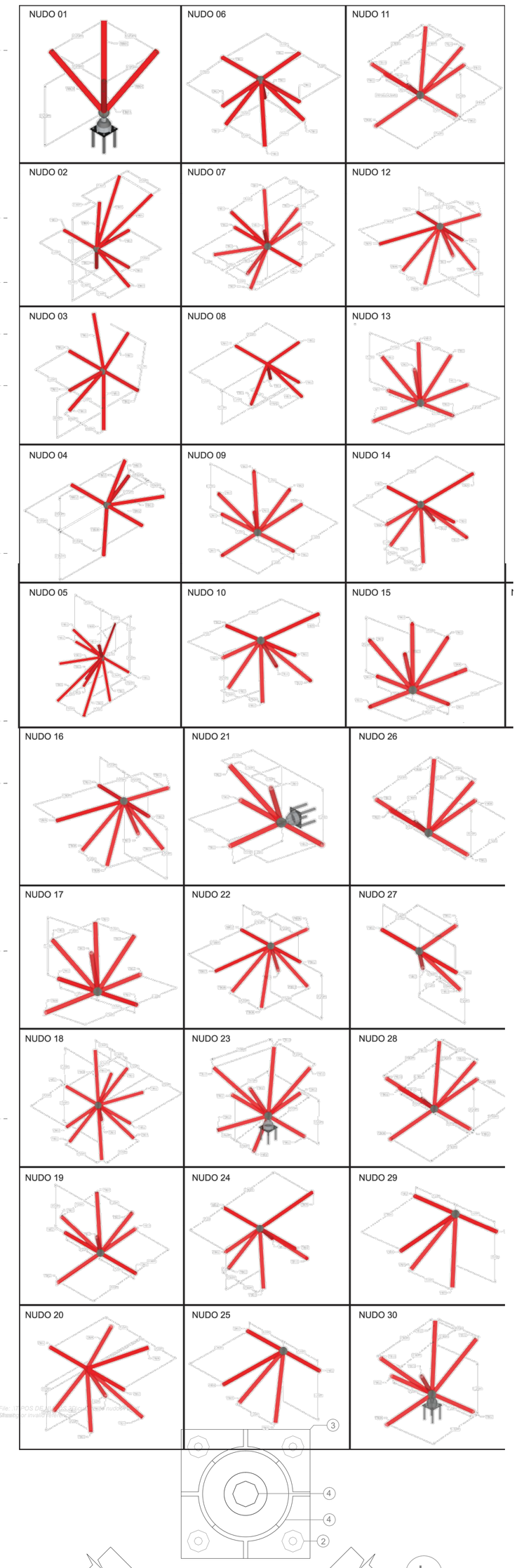
DESPIECE MÓDULO DE ESTEREOESTRUCTURA
ESC S : E



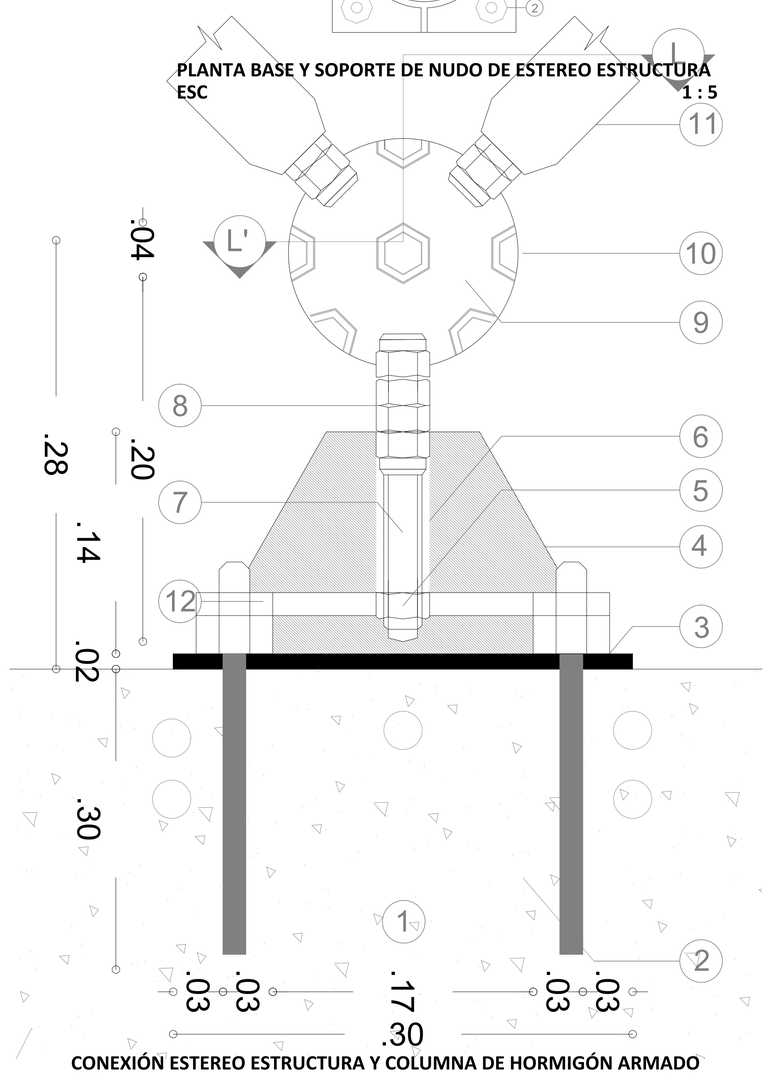
SECCIÓN TUBO
ESC 1 : 2

1. Esfera monopieza forjada 150mm
2. Tornillo de doble cuerpo con roscado mayor derecho, 36mm
3. Tornillo de doble cuerpo con roscado menor izquierdo, 30mm
4. Tuerca A de 35mm
5. Tuerca B de 35mm
6. Tubo de acero estructural diametro 0.10M
7. Casquillos troncónicos soldados.
8. Orificios concentricos roscados

DETALLE NUDO SECCIÓN L L'
ESC 1 : 2



PLANTA BASE Y SOPORTE DE NUDO DE ESTEREO ESTRUCTURA
ESC 1 : 5



1. Columna de hormigón armado fc 280kg/cm2
2. Tornillo con cabeza tipo hexagonal diametro 30mm , longitud 0.30m anclado a columna de hormigón armado.
3. Placa de lámina de acero,0.30x0.30m espesor 2mm con perforaciones para tornillos.
4. Pedastal cono (hembra) de acero fundido prefabricado, diametro mayor 25cm, diametro menor 17cm.
5. Tuerca 2 $\frac{1}{2}$ pulgadas soldada dentro del pedestal.
6. Orificio del pedestal para conexión con tornillo de nudo diametro 4cm
7. Tornillo con cabeza tipo hexagonal diametro 30mm , longitud 0.20m
8. Tuerca 2 $\frac{1}{2}$ pulgadas
9. Nudo esferico diametro 15cm prefabricado con orificios hexagonales.
10. Orificio hexagonal de entrada de las barras 4cm
11. Tubos de conexion diametro 10cm

CONEXIÓN ESTEREO ESTRUCTURA Y COLUMNA DE HORMIGÓN ARMADO
ESC 1 : 2

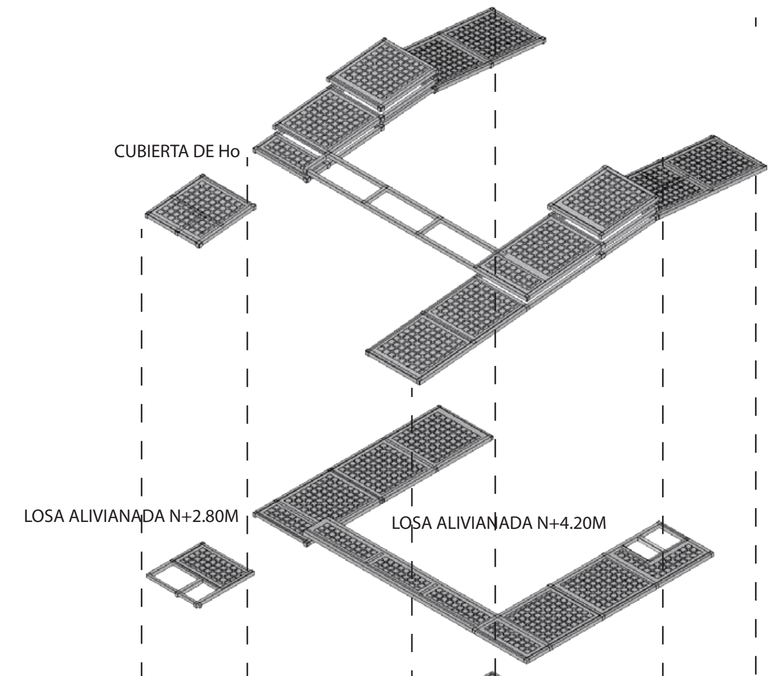
File: TIPOS DE... Master invitado...

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de fin de carrera

CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA (Tema)	Andrés Felipe Ruiz (Autor)	Indicadas (Escala)
Detalles estructura espacial (Contenido)	Ing. Alex Albuja (Asesor)	Marzo 2019 (Fecha)
		E 08 (Número de láminas)

HORMIGON $f'c$=280 Kg/cm^2 DE RESISTENCIA CILINDRICA A LA COMPRESION SIMPLE A LOS 28 DIAS.
ACERO ESTRUCTURAL fy=4200 Kg/cm$_2$ EN FORMA DE VARILLA MILIMETRADA, CORRUGADA
COLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA 20x20x EN LA LOSA DE PARQUEADERO
Notas: EN EL PREDIMENSIONAMIENTO DE LAS CIMENTACIONES SE HA CALCULADO CON UN VALOR DE qa=25 t/m2

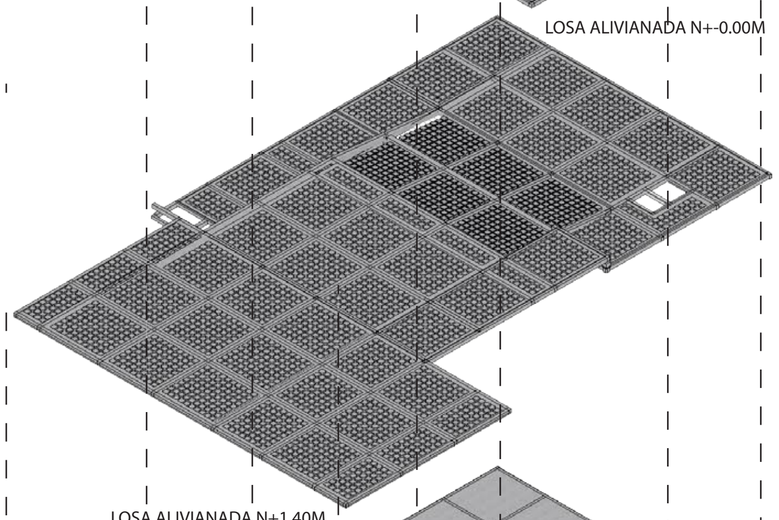
CUBIERTA DE Ho



LOSA ALIVIANADA N+2.80M

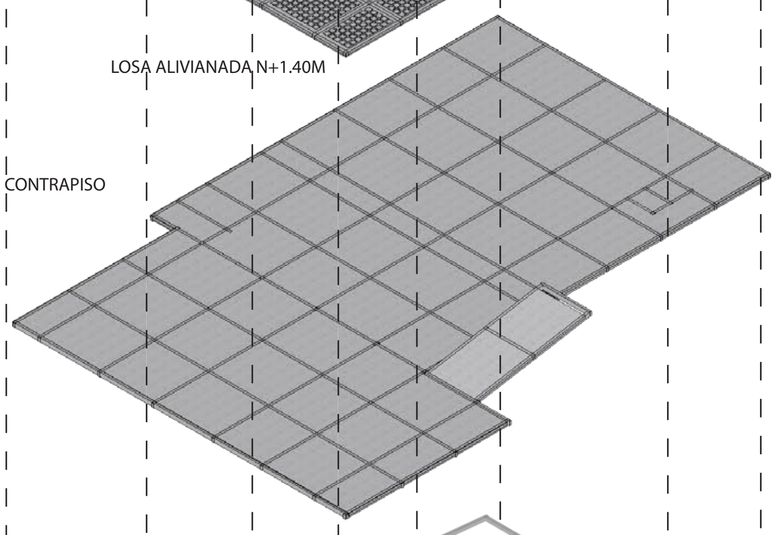
LOSA ALIVIANADA N+4.20M

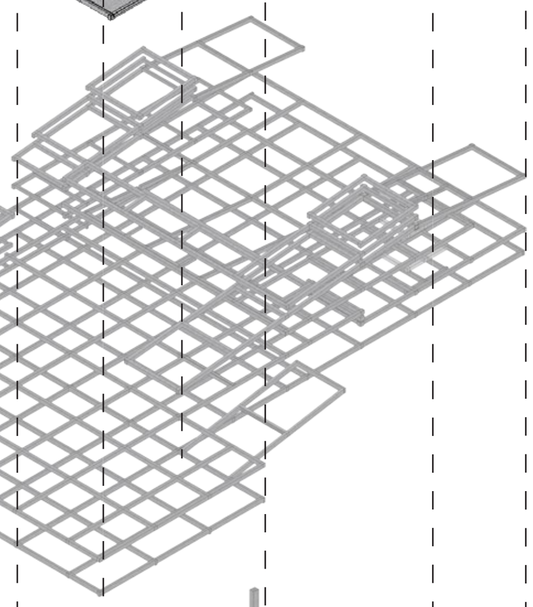
LOSA ALIVIANADA N+-0.00M



LOSA ALIVIANADA N+1.40M

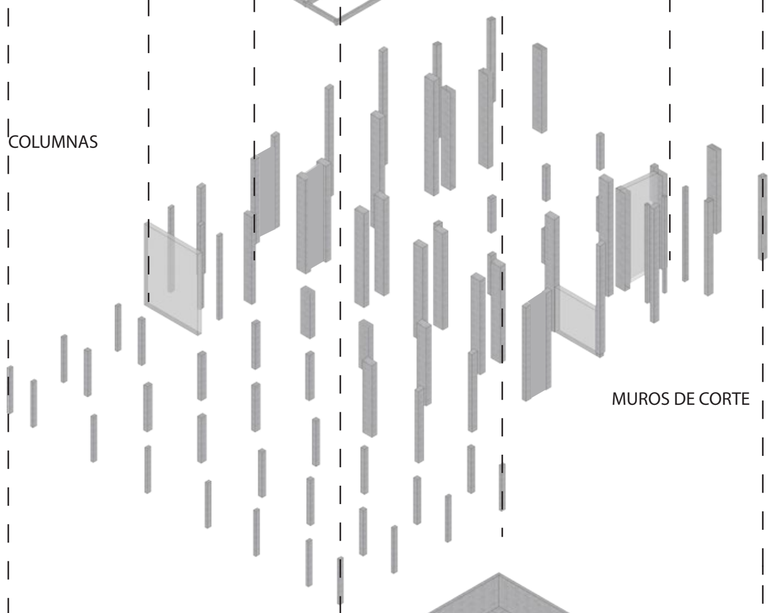
CONTRAPISO



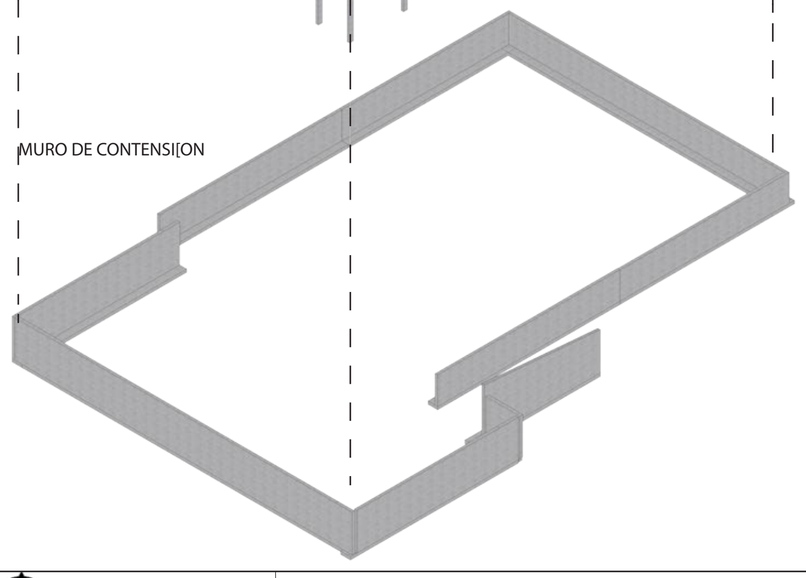


VIGAS

COLUMNAS

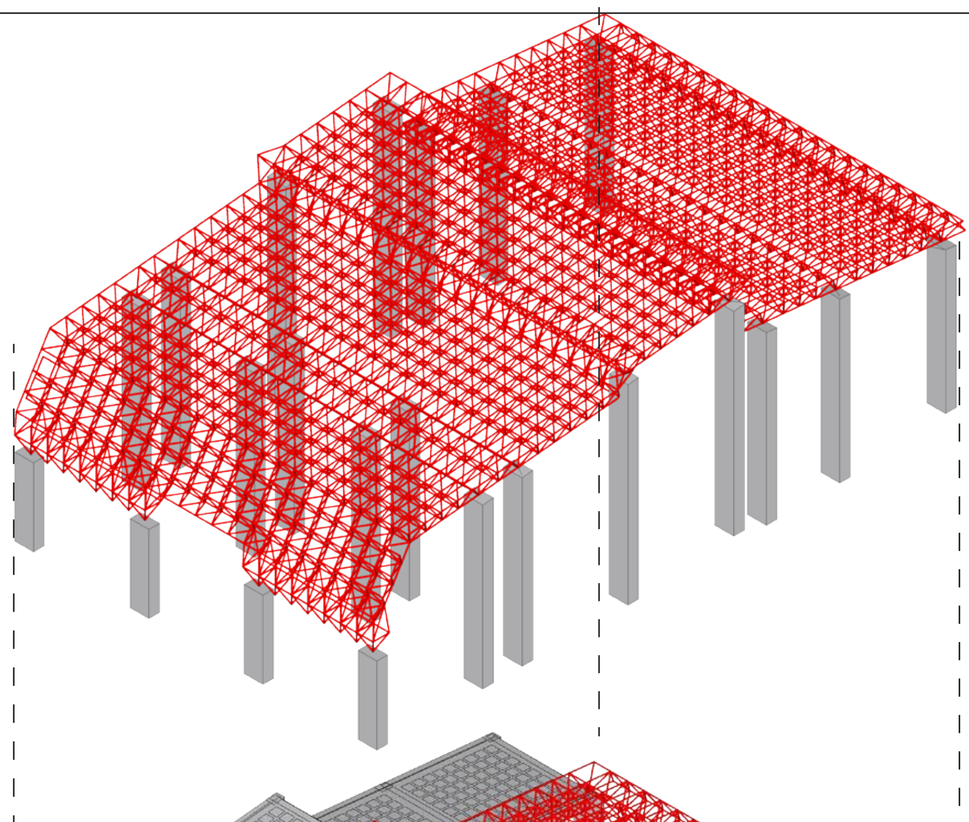


MUROS DE CORTE

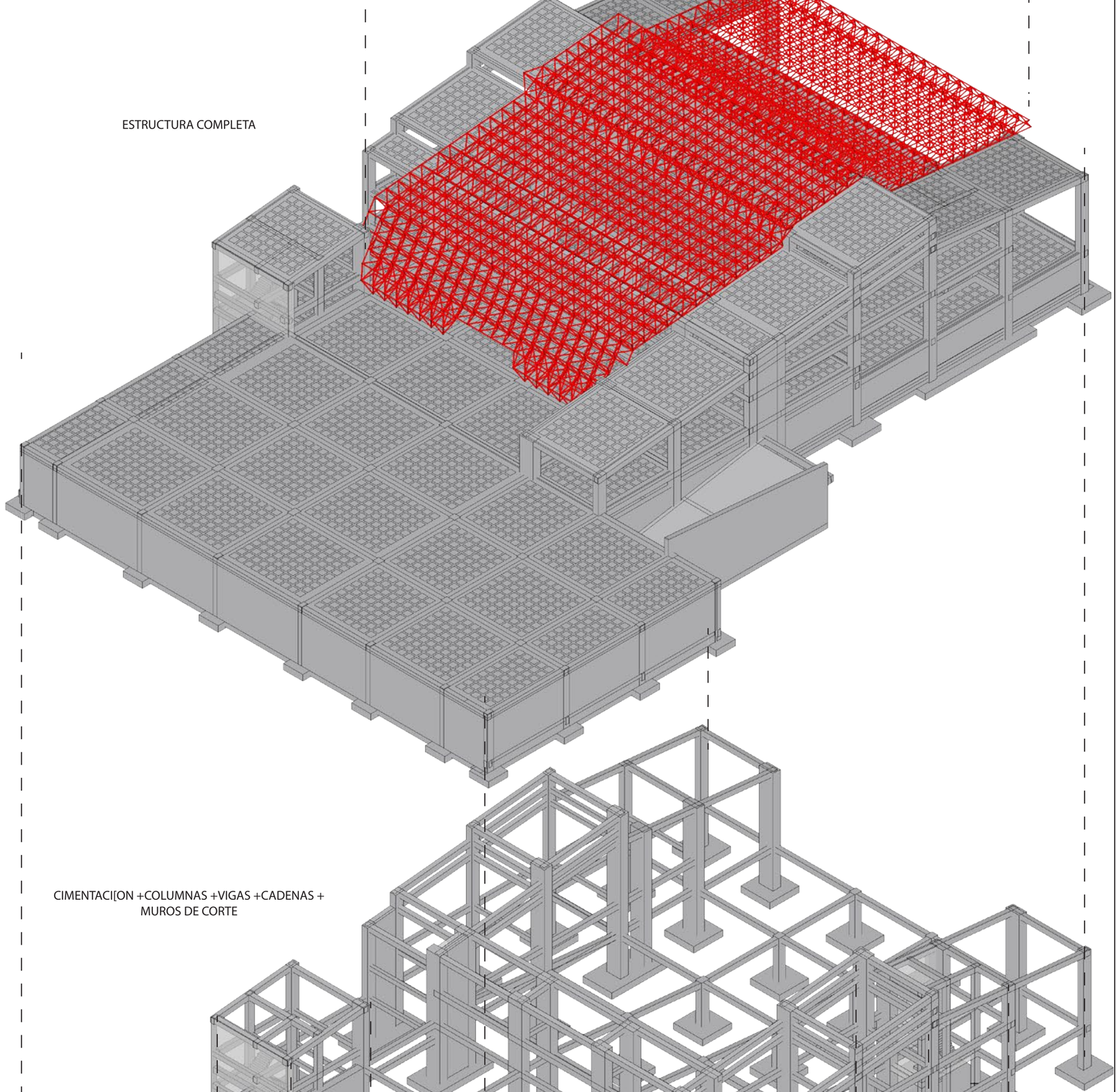


MURO DE CONTENSI[ON

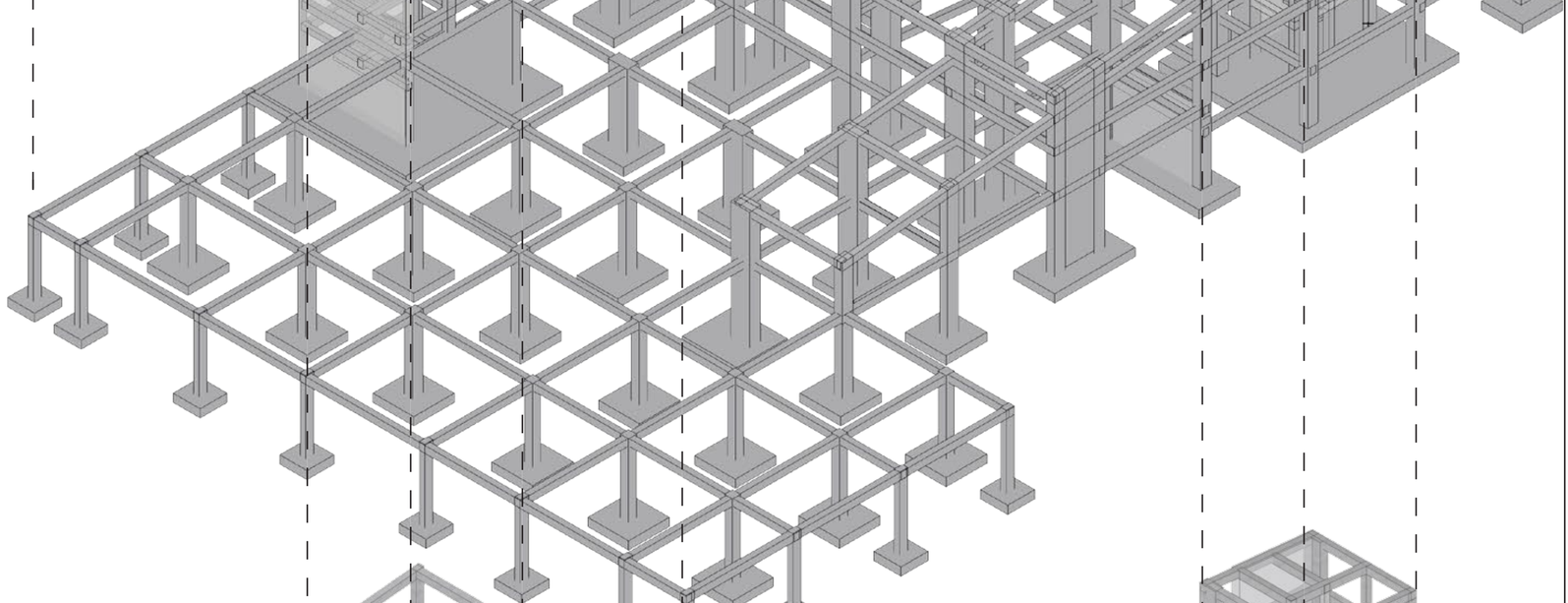
CUBIERTA DE ESTEREO ESTRCTURA SOBRE SUS APOYOS



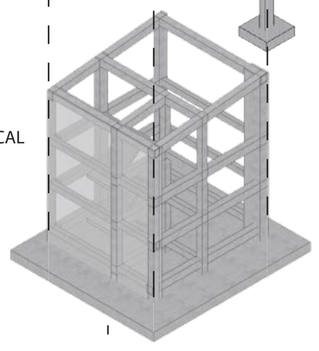
ESTRUCTURA COMPLETA



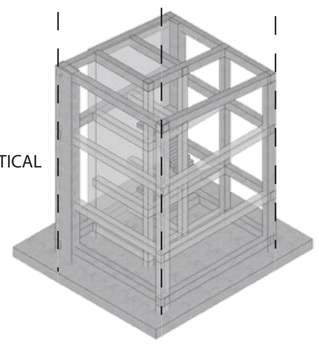
CIMENTACI[ON +COLUMNAS +VIGAS +CADENAS +
MUROS DE CORTE



CIRCULACIÓN VERTICAL
MÓDULO A



CIRCULACIÓN VERTICAL
MÓDULO B



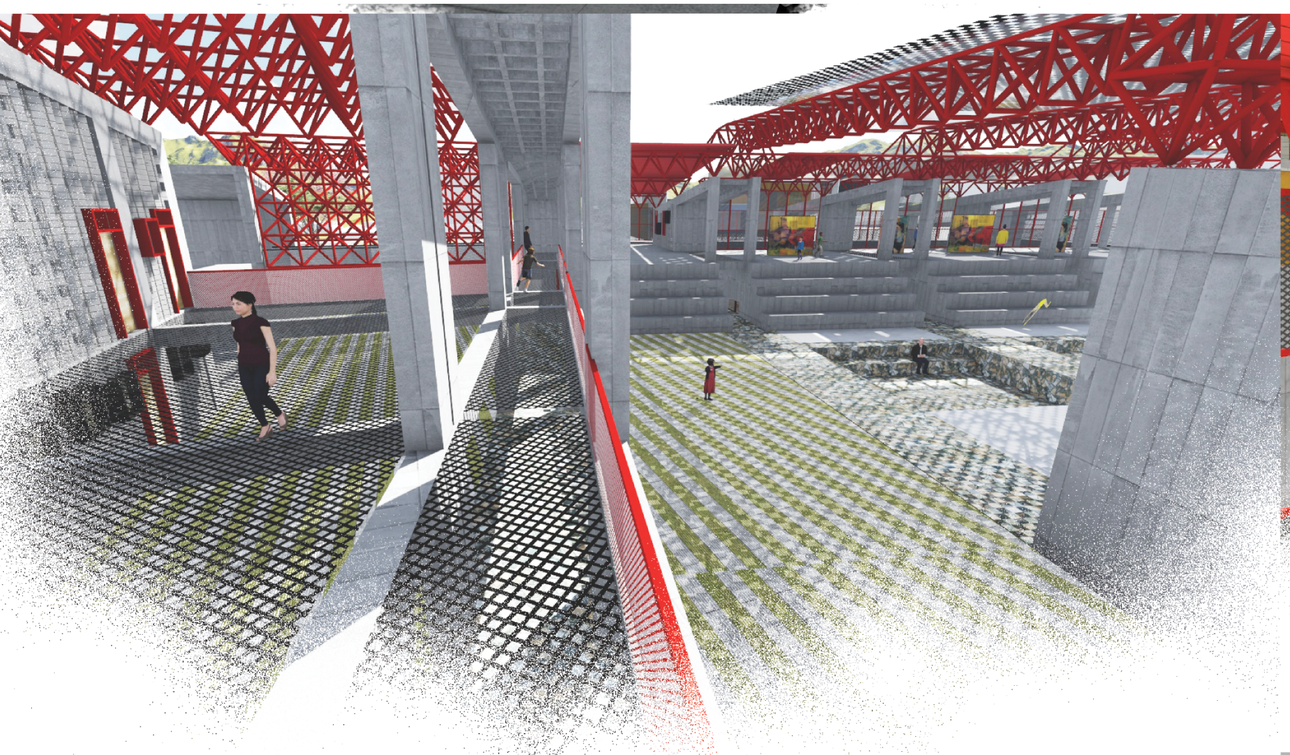
Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura Diseño y Artes

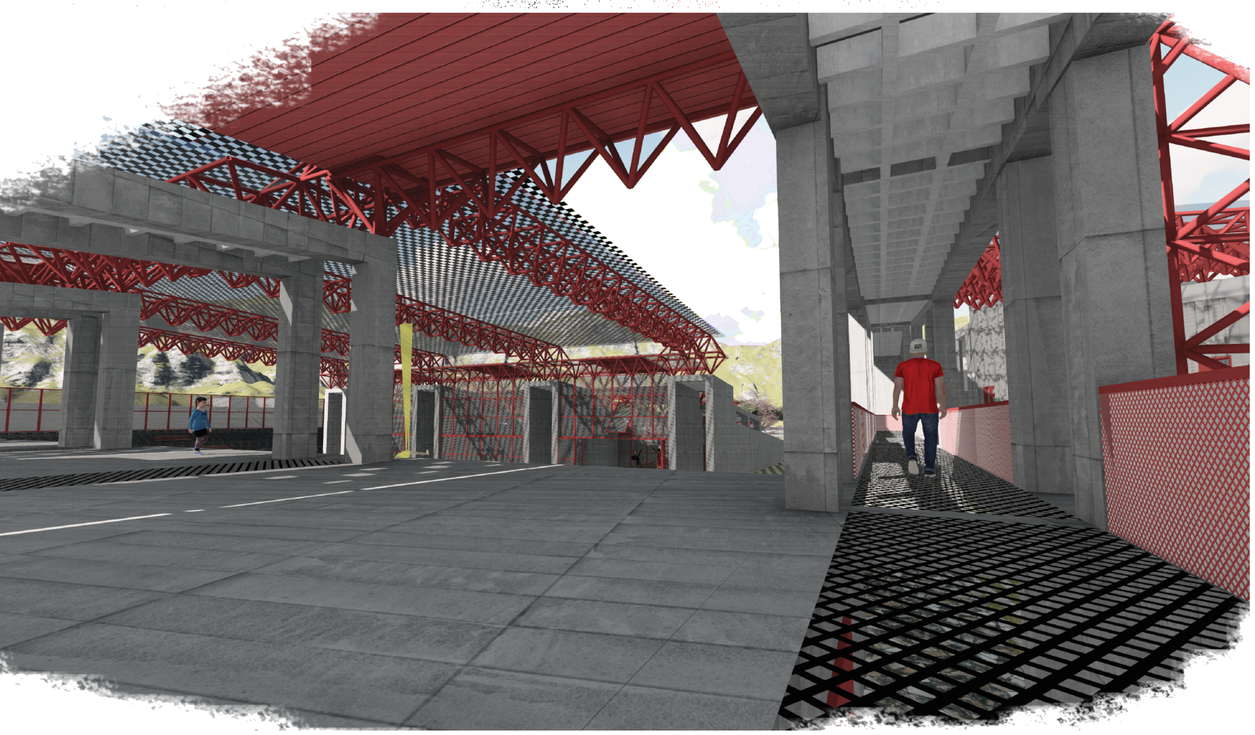
Trabajo de fin de carrera

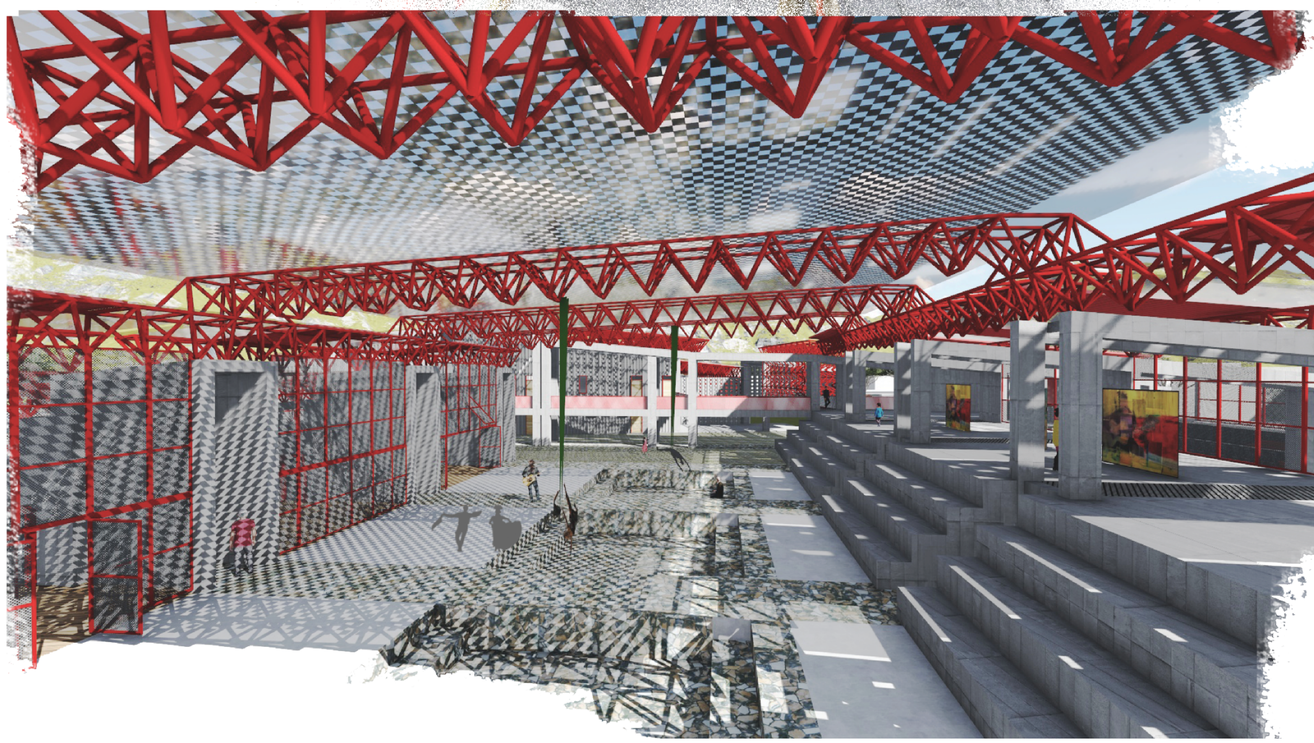
CASA DE LA CULTURA PARA LAS ARTES ESCÉNICAS EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA Tema	Andrés Felipe Ruiz Autor	HORMIGON f'c=280 Kg/cm^2 DE RESISTENCIA CILINDRICA A LA COMPRESION SIMPLE A LOS 28 DIAS. ACERO ESTRUCTURAL fy=4200 Kg/cm^2 EN FORMA DE VARILLA MILIMETRADA. CORRUGADA COLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA 20x20x EN LA LOSA DE PARQUEADERO Notas: EN EL PREDIMENSIONAMIENTO DE LAS CIMENTACIONES SE HA CALCULADO CON UN VALOR DE qa=25 t/m2	Indicadas Escala
Despiece e isometria estructural Contenido	Ing. Alex Albuja Asesor		Marzo 2019 Fecha
			E 09 Número de láminas

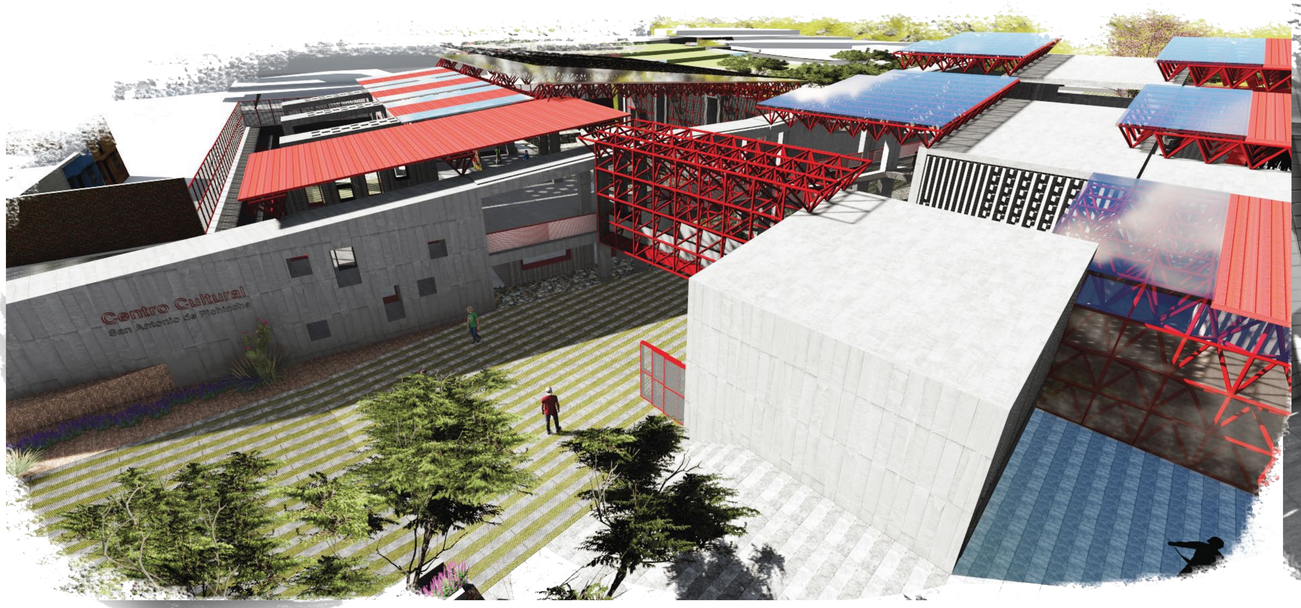
IMÁGENES DEL PROYECTO

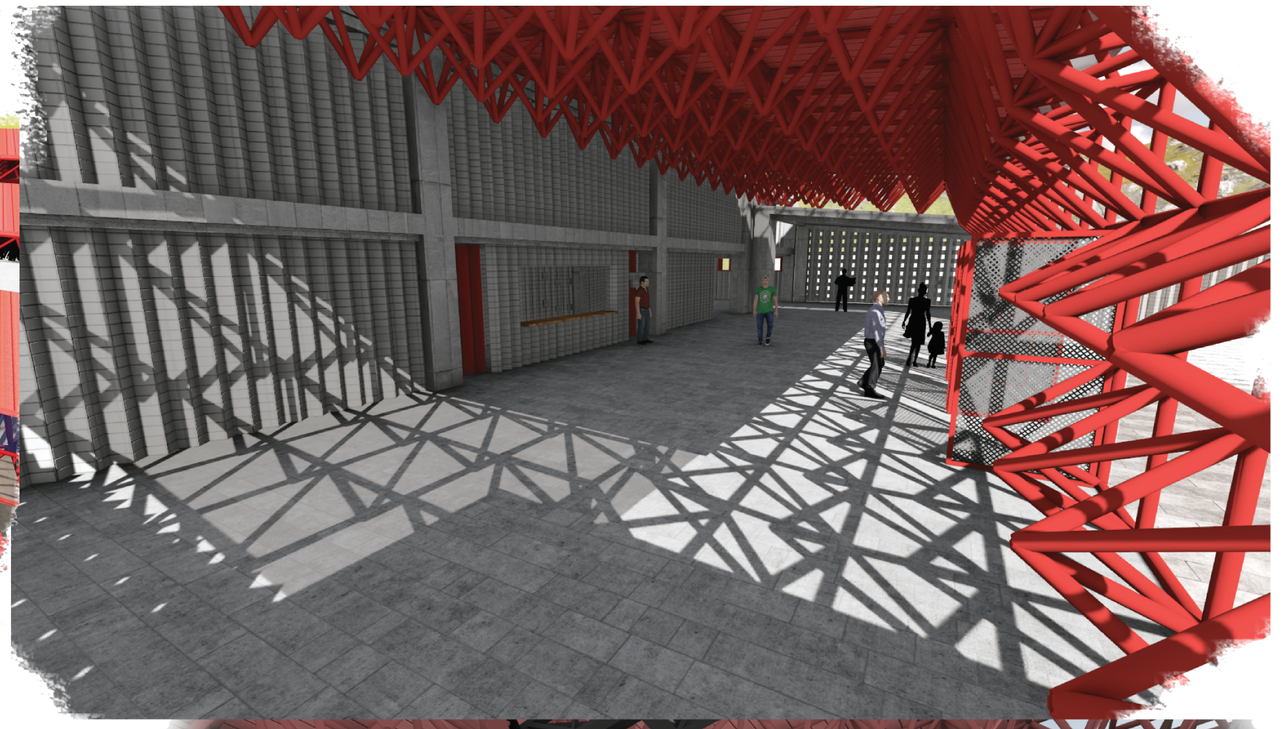


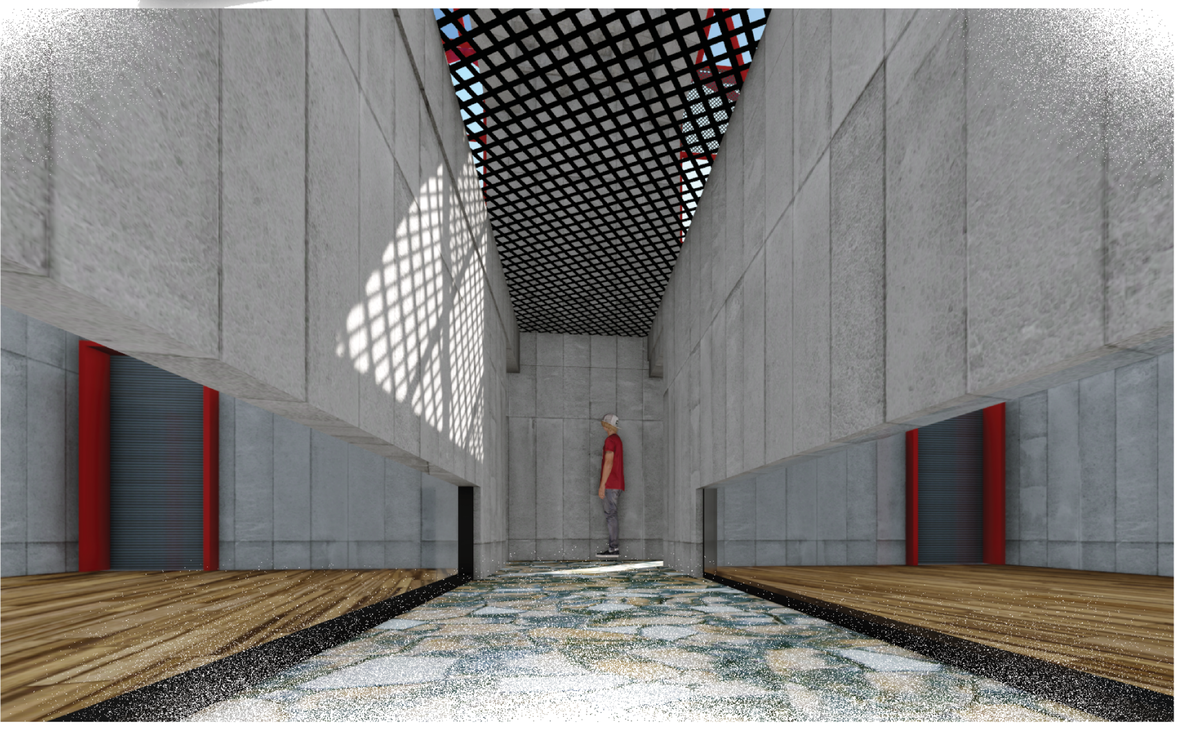


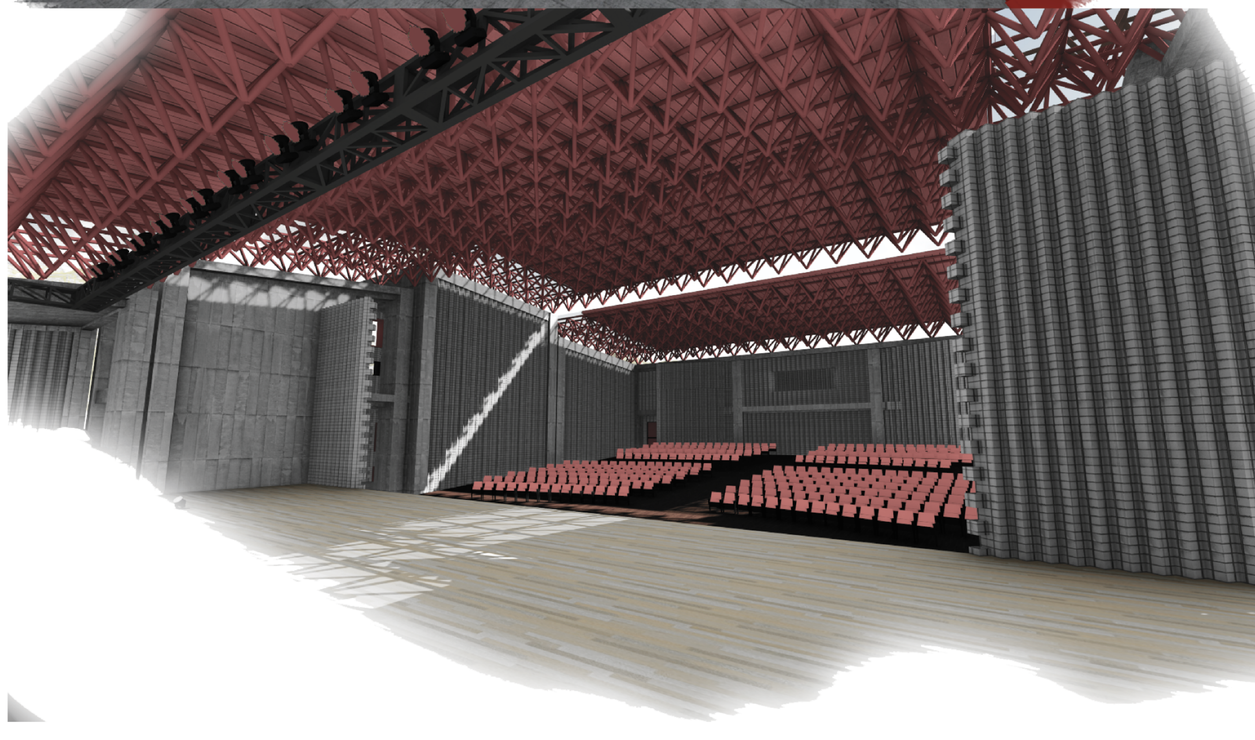


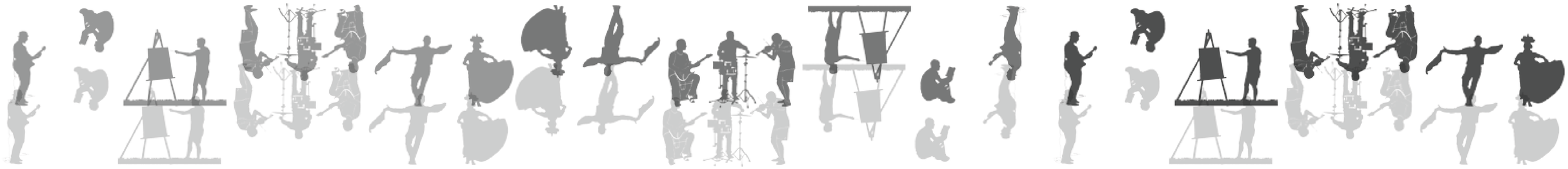



Centro Cultural
San Antonio de Pichincha









FOTOS DE MAQUETA





