

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

**2011**

**CENTRO DE ARTES VISUALES  
ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA.**

**ALAMEDA SANTA FE**

TESIS PROFESIONAL PARA  
OBTENER EL TÍTULO DE  
ARQUITECTO  
PRESENTA:

**ARTURO TORRES  
ÁLVAREZ**



**SINODALES:**

**PRESIDENTE: ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE**

**VOCAL: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ**

**SECRETARIO: ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA**

**OCTUBRE 2011**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTOS**

**LA PRESENTE TESIS ES UN ESFUERZO EN EL CUAL, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, PARTICIPARON MUCHAS PERSONAS A LAS CUALES AGRADEZCO DE MANERA MUY ESPECIAL.**

**A LOS PROFESORES QUE TUVE DURANTE TODA LA CARRERA POR AYUDARME OPINANDO, ACONSEJANDO, DÁNDOME ÁNIMOS, ACOMPAÑANDO LOS MOMENTOS DE FELICIDAD Y SOBRE TODO GRACIAS POR COMPARTIR SUS CONOCIMIENTOS CONMIGO.**

**GRACIAS A MIS QUERIDOS COMPAÑEROS Y AMIGOS, QUE ME APOYARON Y ME PERMITIERON ENTRAR EN SU VIDA DURANTE TODO ESTE TIEMPO DE CONVIVIR DENTRO Y FUERA DEL SALÓN DE CLASE, MUCHAS GRACIAS POR PASAR MOMENTOS INOLVIDABLES CONMIGO.**

**GRACIAS TAMBIÉN A TODA MI FAMILIA QUE INCONDICIONALMENTE ME APOYO EN TODO MOMENTO SIN IMPORTAR NADA.**

**Y ESPECIALMENTE QUIERO DEDICAR ESTA TESIS A MIS PADRES ARTURO TORRES Y LILIA ÁLVAREZ A QUIENES AGRADEZCO SU CONFIANZA, GUÍA Y APOYO EN TODA MI VIDA, ES GRACIAS A ELLOS QUE ESTOY AQUÍ Y ES GRACIAS A ELLOS QUE SIGO CUMPLIENDO MIS SUEÑOS Y METAS.**

**ESTA TESIS EN GRAN MEDIDA REPRESENTA MUCHO DE LO QUE SOY COMO PERSONA Y DE LO QUE QUIERO SER COMO ARQUITECTO, SOY AFORTUNADO POR TENER A TODAS ESTAS MARAVILLOSAS PERSONAS CERCA DE MÍ. ESTE LOGRO ES TAMBIÉN SUYO.**

## ÍNDICE

### 1. INTRODUCCIÓN.

1.1 EL ARTE Y LA CULTURA COMO PIEZA FUNDAMENTAL EN EL PAÍS. ....	4
--	---

### 2. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA.

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. ....	5
--------------------------------------	---

2.2 ORIGEN DEL TEMA Y CONTENIDO SOCIAL. ....	6
--	---

2.3 OBJETIVOS. ....	6
---------------------	---

2.4 UBICACIÓN FÍSICA DE LA DEMANDA. ....	7
--	---

□ 2.4.1 Ubicación específica y descripción de Espacios culturales y educativos: ....	9
--	---

□ 2.4.2 Conclusiones ....	10
---------------------------	----

2.5 BREVE SEMBLANZA DEL PROYECTO. ....	11
--	----

2.6 FACTIBILIDAD. ....	12
------------------------	----

□ 2.6.1 Antecedentes. ....	12
----------------------------	----

□ 2.6.2 Factibilidad del Proyecto. ....	12
---	----

### 3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

3.1 ANTECEDENTE HISTÓRICO DE LA DELEGACIÓN. ....	14
--	----

3.2 ANTECEDENTE HISTÓRICO DE SANTA FE. ....	16
---	----

### 4 MEDIO FÍSICO NATURAL.

4.0 DESCRIPCIÓN. ....	18
-----------------------	----

4.1 SITUACIÓN GEOGRÁFICA. ....	19
--------------------------------	----

4.2 CLIMA. ....	19
-----------------	----

4.3 SUELOS. ....	20
------------------	----

4.4 ELEMENTOS GEOLÓGICOS. ....	21
--------------------------------	----

4.5 VEGETACIÓN. ....	22
----------------------	----

5	MEDIO FÍSICO ARTIFICIAL.	
5.1	VIALIDADES Y TRANSPORTE. ....	23
5.2	USOS DEL SUELO EN EL ÁREA DE ESTUDIO. ....	24
□	5.2.1 Zonas habitacionales Inmediatas. ....	25
5.3	INFRAESTRUCTURA. ....	26
□	5.3.1 Agua Potable. ....	26
□	5.3.2 Drenaje. ....	26
□	5.3.3 Energía Eléctrica. ....	27
5.4	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS RELACIONADOS. ....	28
□	5.4.1 Museos, Centros Culturales y Galerías en la Delegación. ....	28
6	MEDIO CULTURAL Y SOCIAL.	
6.1	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS. ....	29
6.2	ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS. ....	29
7	NORMATIVIDAD.	
7.1	SEDESOL. ....	31
7.2	RADIO DE ACCIÓN. ....	34
7.3	USO DE SUELO ESPECIFICO. ....	36
□	7.3.1 Programa Parcial de Desarrollo Urbano Santa Fe. ....	36
8	INVESTIGACIÓN DE ELEMENTOS ANÁLOGOS.	
8.1	CENTRO DE ARTES DE AALBORG. ....	39
8.2	CENTRO CULTURAL DEL BICENTENARIO. ....	42
9	ESTADO ACTUAL DEL TERRENO. ....	45
10	DESARROLLO DE ANTEPROYECTO Y ESQUEMAS INICIALES.	
10.1	LISTADO DE NECESIDADES. ....	48
10.2	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO. ....	51

10.3 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO.....	71
10.4 PRIMERAS IMÁGENES CONCEPTUALES.....	74
11 COSTOS .....	78
12 CRITERIOS Y MEMORIAS DE CÁLCULO	
12.1 INSTALACIÓN HIDRÁULICA.....	80
12.2 INSTALACIÓN SANITARIA.....	83
12.2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA .....	84
12.2 SISTEMA ESTRUCTURAL .....	87
13 CONCLUSIONES.....	90
14 BIBLIOGRAFÍA.....	91
15 DESARROLLO DEL PROYECTO.....	94

## 1. INTRODUCCIÓN.

### 1.1 EL ARTE Y LA CULTURA COMO PIEZA FUNDAMENTAL EN EL PAÍS.

La cultura de México es en realidad un mosaico de culturas. En lo que se ha dado en llamar “el mexicano” confluyen elementos culturales de la más diversa índole. La forma de vida en México incluye muchos aspectos de los pueblos prehispánicos y del período colonial. La población de México se siente muy orgullosa de su país, cultura, etnicidad y estilo de vida. Otros aspectos importantes de su cultura, son los valores, la unidad familiar, el respeto, el trabajo duro y la solidaridad de la comunidad.

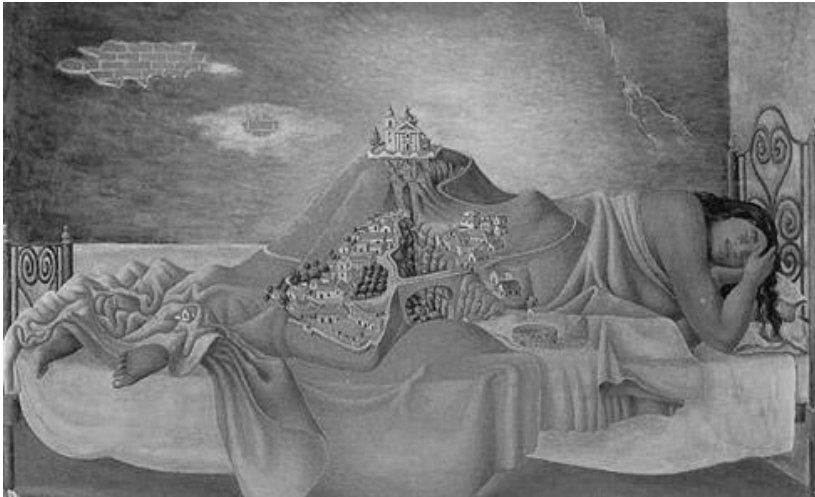


Foto: Pieza de Arte Contemporáneo Mexicano.

México ha cambiado rápidamente durante el siglo XX. En varias formas, la vida contemporánea en las ciudades, ha llegado a ser muy similar a la de las ciudades en los Estados Unidos y Europa. Sin embargo, la mayoría de los pueblos mexicanos siguen la forma de vida de sus antepasados. Más del 85% de la población vive en ciudades de más de 200,000 habitantes.

México es muy diverso y rico en cuanto a Arte, Cultura y otros aspectos se refiere. Un ejemplo de ello es la pintura, es una de las artes más antiguas en el país. En el México prehispánico está presente en edificios, códices, cerámica, atuendos, etcétera; ejemplo de ello son las pinturas murales mayas de Bonampak o las de Teotihuacán, Cholula y Monte Albán. En cuanto a la Literatura, con el siglo XX surgen importantes figuras nacidas en el Ateneo de la Juventud, que serían al motor de la literatura y cultura mexicana posmodernista. Se trata de Alfonso Reyes, José Vasconcelos y Antonio Caso.



Foto: Pieza de Grabado Mexicano

## 2. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA.

### 2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La falta de cultura en nuestro país es preocupante, los jóvenes de hoy están creciendo sin identidad y sin saber lo rico y variado que es nuestro acervo artístico y cultural.

En el Distrito Federal son pocos los Centros en donde se imparten las Artes, Cultura y Tecnología y en su mayoría son muy demandados por la sociedad, dejando sin oportunidad a jóvenes interesados en explotar sus habilidades artísticas.

También existe la necesidad de impulsar la experimentación creativa y la expresión del arte contemporáneo, las propuestas artísticas en varias disciplinas, así como la exploración de nuevos géneros producto de la incorporación de las nuevas tecnologías en el arte.

Tenemos un centro que atiende a un gran número de población, pero está ubicado en la zona sur del Distrito Federal, además de que, al ser muy solicitado, se convierte en una escuela bastante selectiva.

Se trata del CENART (Centro Nacional de las Artes), En la perspectiva de fortalecer la educación artística profesional en todo el país, el Centro Nacional de las Artes, en coordinación con los gobiernos de los estados, apoya cuatro Centros de Formación y Producción Artísticas (Colima, Zacatecas, Morelos y San Luis Potosí) y siete Centros de las Artes (Oaxaca, Chiapas, Puebla, Guanajuato, Sinaloa, Baja California y Veracruz), pero la demanda de la gente aún sigue siendo bastante grande, ya que sigue sin satisfacer las necesidades de la gente,

Es necesario impartir y fomentar las Artes y la Cultura en el Distrito Federal.

Con esto no sólo se refiere a atender a un cierto porcentaje de la ciudad, sino abarcar todas las zonas del Estado, incluyendo y dando cierto énfasis a las regiones que están marginadas.

El proyecto a desarrollar se tendrá que hacer en un sitio en donde su radio de acción no inter venga con demás instituciones que se dediquen a fomentar las Artes y la Cultura, y que realmente se tenga la certeza de que se dará atención a gente que por razones de economía o de trayecto no puedan asistir a los diversos centros que existen en el Distrito Federal.



## 2.2 ORIGEN DEL TEMA Y CONTENIDO SOCIAL.

El origen del tema surge a partir de que son insuficientes los espacios donde se imparten las Artes, Cultura y Tecnología y que en su mayoría son muy demandados por la sociedad, dejando sin oportunidad a jóvenes interesados en explotar sus habilidades artísticas. También existe la necesidad de impulsar la experimentación creativa y la expresión del arte contemporáneo, las propuestas artísticas en varias disciplinas, así como la exploración de nuevos géneros producto de la incorporación de las nuevas tecnologías en el arte. Con este Centro se pretende abarcar todos esos rubros tan demandados por la sociedad y contar con todos los beneficios culturales, sociales y económicos que esto conlleva.

## 2.3 OBJETIVOS.

Los objetivos planteados son los de generar y explorar nuevos modelos y enfoques en torno a la educación, investigación y difusión artísticas; fomentar la disciplina e impulsar las nuevas tecnologías, así como crear espacios de cooperación académica y artística entre Instituciones de diferentes sistemas y niveles de México y el extranjero.

Se propone ofrecer una formación integral relacionada con la creación y difusión de obras de calidad, a fin de lograr formar artistas de excelencia, estudiantes de arte y públicos.

Con este centro se pretende satisfacer la necesidad urgente que hay por fomentar, difundir e impartir la cultura y las artes en México.

Con la ubicación del Proyecto se pretende atraer a los jóvenes interesados en desarrollar sus capacidades artísticas y que viven en zonas marginadas de la ciudad, canalizando sus actividades y alejándolos del ocio. La intención es lograr una integración de la sociedad, sin exclusiones ni prejuicios.

Urbanísticamente social y culturalmente, se pretende iniciar como un ejemplo iniciando una especie de sutura urbana que ayude a unir áreas tan distintas en todos los sentidos, pero que tienen en común la cultura y la enseñanza, esto se lograra continuando el corredor educativo presente en la zona y expandiéndolo aun mas para toda la gente.

## 2.4 UBICACIÓN FÍSICA DE LA DEMANDA.

Santa Fe. Ubicada en la zona norte de la Delegación Álvaro Obregón contiene servicios de tipo metropolitano, que atienden a población del área poniente de la ciudad y de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Este nuevo polo de desarrollo ha generado un cambio en la inercia de la inversión inmobiliaria del Distrito Federal, ya que las mayores inversiones inmobiliarias de los últimos años se han dado en esta zona de la Delegación.

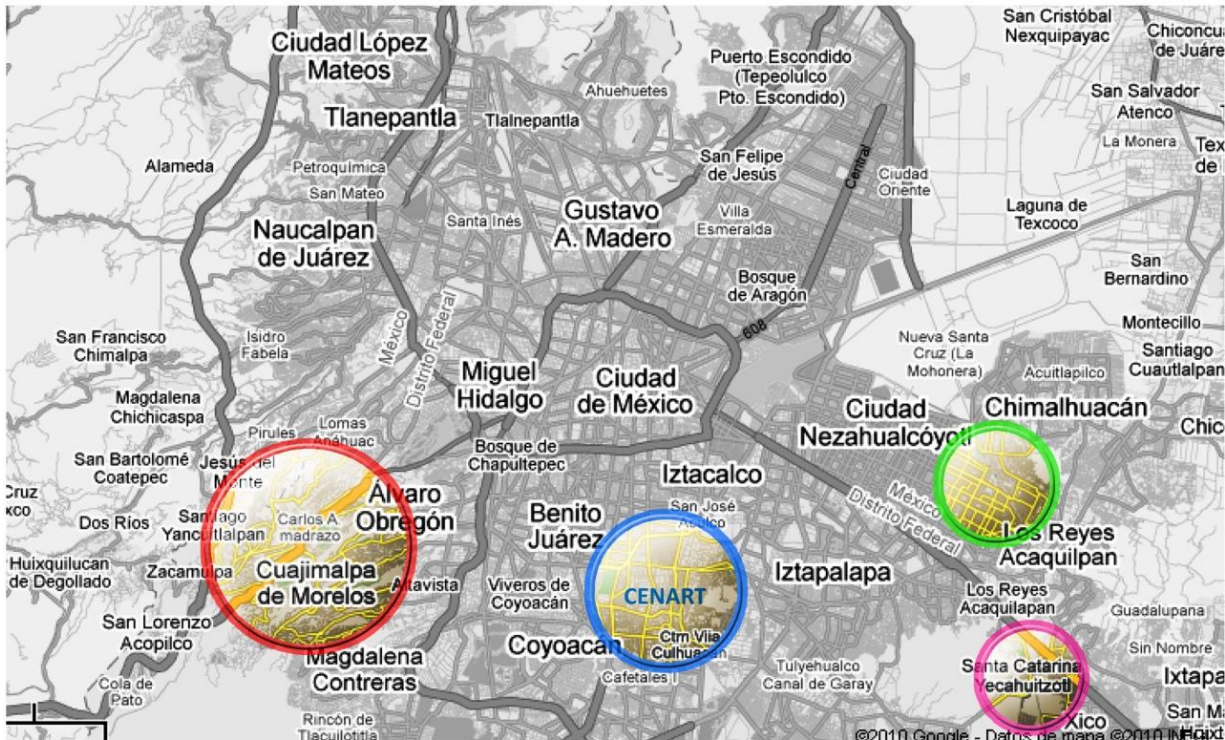
Para esta zona se creó una Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC), que abarca las delegaciones Álvaro Obregón (60%, 536 ha.) y Cuajimalpa (40%), fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de enero de 1995.

El objetivo principal para la creación de esta ZEDEC fue establecer un espacio donde se concentran una serie de actividades, principalmente servicios, que permitan darle a la ciudad una alternativa de desarrollo que satisfaga la creciente demanda de suelo para la construcción de usos comerciales, habitacionales, oficinas, infraestructura, equipamiento y áreas verdes. Actualmente esta zona se encuentra en proceso de consolidación.



*Ubicación General de la Demanda.*

En el Distrito Federal podemos encontrar diversos centros en donde existen muestras de Arte y algunos talleres. A continuación algunos ejemplos de Centros de Arte con características similares al rededor del Distrito Federal:



-  ALAMEDA PONIENTE
-  FARO DE ORIENTE
-  FARO TLAHUAC
-  CENART

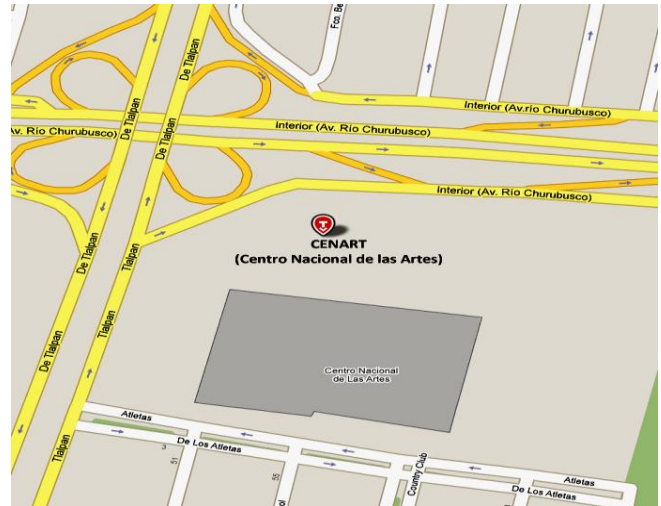
Mapa: Se observan los Centros o Espacios dedicados a la enseñanza del Arte y Cultura en Relación al Proyecto Planteado (Alameda Poniente).

## 2.4.1 Ubicación específica y descripción de Espacios culturales y educativos:

### Centro Nacional de las Artes (CENART) CONACULTA.

**Ubicación:** Calzada de Tlalpan esquina Río Churubusco Colonia Country Club. Coyoacán, Distrito Federal.

**Descripción:** El Centro Nacional de las Artes (CENART) es un espacio del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes dedicado a la educación e investigación artística que se ha convertido, desde su creación, en noviembre de 1994, en un importante foco de difusión cultural.



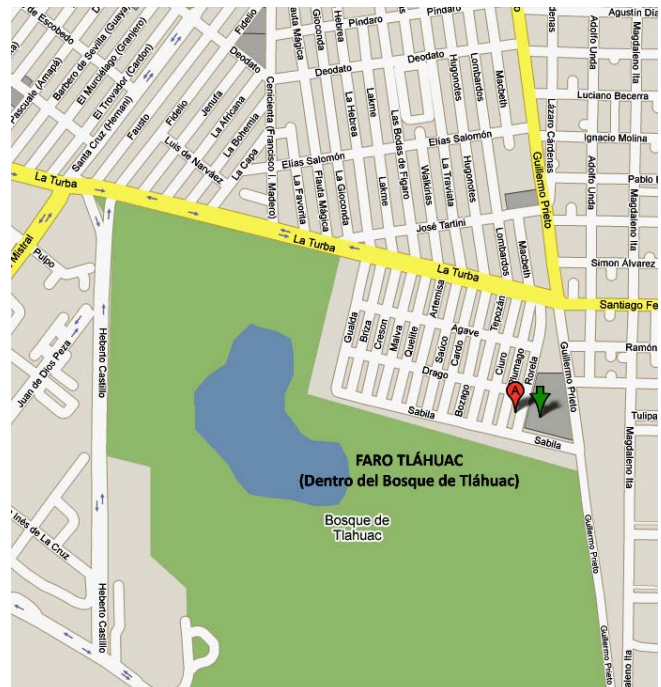
Centro Nacional de las Artes (CENART)

### Faro de Tláhuac

Secretaría de Cultura del Gobierno del Distrito Federal

**Ubicación:** Av. La Turba s/n, esq. Heberto Castillo, Miguel Hidalgo Tláhuac, Distrito Federal.

**Descripción:** El Centro Cultural FARO Tláhuac es un punto de encuentro para las diversas expresiones culturales artísticas de la zona sureste de la ciudad de México. El Faro de Tláhuac forma parte de la red de Fábricas de Artes y Oficios que impulsa la Secretaría de Cultura, posibilitando el desarrollo de movimientos culturales desde las periferias de nuestra urbe.



Mapa: de ubicación, Faro Tláhuac

### Faro de Oriente

Secretaría de Cultura del Gobierno de la Ciudad de México

**Ubicación:** Lateral Calzada Ignacio Zaragoza s/n  
Col. Fuentes de Zaragoza, Iztapalapa, Distrito Federal

**Descripción:** Hoy en día se puede considerar que Iztapalapa es un lugar problemático, sin embargo, también se están abriendo más espacios para la cultura y las artes, como son el Faro de Oriente que gratuitamente imparte cursos de manualidades, teatro, entre otros; con esto se ha realizado la labor de tener jóvenes más ocupados en aprender y crear.



Mapa: Ubicación, Faro de Oriente

### 2.4.2 Conclusiones

Los anteriores fueron algunos ejemplos de centros de Arte y Cultura que tienen alcance Regional. Como se puede ver en la primera imagen, los 3 espacios que citamos se encuentran al sur y oriente de la Ciudad de México. El sitio que se eligió queda al Poniente, en Santa Fe, delegación Álvaro Obregón.

Sería un gran acierto desarrollar un Centro Cultural y de enseñanza de gran nivel y de alcance regional, ya que tiene ingresos debido a la zona corporativa que hay a su alrededor y atendería a la gente que vive en marginación o que no puede transportarse hacia otros centros de igual alcance, además contribuye a expandir el cinturón cultural y educativo tanto en el Distrito Federal, como en la República Mexicana.

## 2.5 BREVE SEMBLANZA DEL PROYECTO.

El proyecto consta de la realización de un Centro en donde se fomentarán las Artes y la Tecnología tratando de ser siempre amigables con el medio ambiente. En este centro se ofrecerán enseñanza superior, actividades y talleres para todo público entre las que se encuentran:

- Música
- Artes Visuales
- Teatro
- Danza
- Arte y Nuevas Tecnologías
- Actividades Infantiles
- Cine
- Literatura

Para esto se desarrollaran espacios cómodos y adecuados para desarrollar tales actividades como lo son:

- Auditorios
- Aulas de Múltiples usos
- Auditorios-Aulas para Danza-Teatro
- Auditorios-Aulas para Música
- Galería
- Talleres Infantiles
- Talleres Variados
- Biblioteca
- Cafetería
- Áreas Verdes
- Servicios

## 2.6 FACTIBILIDAD.

### 2.6.1 Antecedentes.

Santa Fe surge como centro corporativo inmobiliario en una de las zonas más deterioradas de la ciudad retomando los conceptos de centros y sub centros de la planeación urbana tradicional en un momento en que las actividades económicas tendían hacia la tercerización, demandando espacios para establecer sus operaciones. En su periodo de gestación (1983-1988) la economía nacional pasa de una inflación del orden de 150% a una de 30% con el pacto de estabilidad económica del gobierno de Miguel de la Madrid, mientras que con el Gobierno de Carlos Salinas y Manuel Camacho, como regente, se generan grandes expectativas de estabilidad y crecimiento económico, y donde Santa Fe representaba la posibilidad de crear un centro urbano moderno que impulsara el cambio económico de la ciudad y el desarrollo del sector inmobiliario.

Anunciada como el “Nuevo modelo de Ciudad” y la “Zona de mayor desarrollo inmobiliario de América Latina”, en el poniente de la Ciudad de México se erige Santa Fe como el mayor polo corporativo y residencial de lujo, si bien dentro de un modelo de ciudad autista y excluyente. Planeada en los años ochenta para sustituir una zona de basureros y asentamientos irregulares de bajos ingresos, Santa Fe representa la ciudad auto contenida que el resto del tejido urbano difícilmente llegará a ser.

En 1989 se instituye el esquema americano de Business Improvement District, BIDID (polígono de mejoramiento empresarial), en donde mediante el cobro de un 3% extra sobre el impuesto predial, el gobierno de la ciudad devuelve este excedente a un Fideicomiso que se encarga de utilizarlo para obras de mejoramiento urbano dentro de dicho polígono.

### 2.6.2 Factibilidad del Proyecto.

El terreno al ser propiedad del gobierno entraría en un programa de Desarrollo de este tipo de proyectos con la participación de varios órganos colegiados que integran la Secretaría de Obras y Servicios del D.F.:

*Comisión de Desarrollo Sustentable, del Consejo de Apoyo y Base Interinstitucional a las Delegaciones del Distrito Federal (CABILDO-DF)*

*Consejo de Desarrollo Social en el Distrito Federal*

*Comité Central de Obras del Gobierno del Distrito Federal*

Se solicitaría también retomar el Fideicomiso encargado de la rehabilitación del CENART, ya que se podría destinar parte del presupuesto sobrante a este nuevo inmueble:

*Fideicomiso 1526. Para Apoyar la Construcción del Centro Nacional de las Artes.*

También se pediría la colaboración de Donantes y la formación de un Patronato que ofrezca recursos para la creación y manutención del Centro:



Banco Mundial



Cementos Mexicanos



Comisión para la Cooperación Ambiental



Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



Conservation International México, A.C.



Petróleos Mexicanos



Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Todos estos son los posibles patrocinadores para el desarrollo del proyecto. Las empresas están dentro de la lista de donantes de cierta suma de dinero para el fomento de la Cultura y el Arte en nuestro País.



### 3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

#### 3.1 ANTECEDENTE HISTÓRICO DE LA DELEGACIÓN.

Fundado como municipio el 8 de febrero de 1862, era de los pueblos que formaba la municipalidad de Santa Fe y San Ángel, de la cual fueron separados a petición de los vecinos de los pueblos de San Pedro Cuajimalpa, San Lorenzo Acopilco, San Mateo Tlaltenango y San Pablo Chimalpa, quedando como Cabecera Municipal el Pueblo de San Pedro Cuajimalpa tanto por su cercanía con el Camino Real de Toluca como ser considerado desde la colonia como cabeza de la zona.

El origen de sus pueblos se remonta a tiempos precolombinos, por lo que no se tiene idea cierta de sus orígenes, pero se sabe que estaba habitado por Tepanecas de habla náhuatl, que pertenecieron junto con Tenochtitlán al señorío de Azcapozalco, y que al ocurrir la Triple Alianza (1447) entre las ciudades de Tenochtitlán, Texcoco y Tlacopan "hoy Tacuba", se dio en la cercana Huixquilucan la batalla que derroto la hegemonía de Azcapozalco al ser conquistada la región en 1437 por el Tlatoani Mexica Izcóatl (Serpiente de Obsidiana) y su dominio fue dado a Tlacopan.

Al consumarse la independencia estos pueblos pertenecieron tanto al Distrito Federal, como al Estado de México, quedando bajo la tutela de los pueblos de Tacubaya, San Ángel y Santa Fe, en diferentes épocas, lo cual no se consolidó sino hasta el imperio de Maximiliano, durante esta etapa es que luego de la derrota de México ante los Estados Unidos, se da en el ya abandonado casco del Convento del Desierto de los Leones, una comida de felicitación por parte del ayuntamiento de la Ciudad de México a los invasores, con el motivo de agradecer el levantamiento topográfico del desagüe de Huehuetoca que hizo su equipo topográfico.

En 1862 se da la creación del municipio y se consolida el carácter del territorio, con la compra por parte de los vecinos, de las tierras que conforman las hoy, zonas residenciales de las Lomas.

Durante el siglo XX, se crean dos líneas de ferrocarril por su territorio, uno que sale de la estación de San Lázaro en la Ciudad de México y va a Toluca, y la otra que va de La Venta a la plaza de Cartagena "Hoy Charles de Gaulle" en Tacubaya y que servía para abastecer de madera a la fábrica de Loreto y Peña Pobre en San Ángel, para aprovechar las maderas que fueron durante siglos la razón de existir de los pueblos de la demarcación, para la fabricación de papel, este último tren fue cerrado en 1953, cuando ocurrió un descarrilamiento, lo único que queda hoy en día es la bodega y andenes en las cercanías de La Venta, sobre la calle Arteaga y Salazar.

*Fuente: wikipedia. [http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81lvaro\\_Obreg%C3%B3n\\_%28Distrito\\_Federal%29](http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81lvaro_Obreg%C3%B3n_%28Distrito_Federal%29)*

En 1917 se creó el Parque Nacional del Desierto de los Leones, el cual fue el primero de su tipo en México, en este se encuentra un convento erigido por la orden de los Carmelitas Descalzos, hacia principios del siglo XVII, los cuales se dice, al ver las comodidades que tenían en San Ángel, dejaron su convento para erigir el del Desierto, "llamado desierto por estar muy poco poblado, y Leones por ser una donación de una familia rica del mismo apellido", el convento fue abandonado hacia 1798, por estar en constantes litigios los terrenos, con los pueblos vecinos y de Tacubaya, San Ángel, Coyoacán y Santa Fe, además de las condiciones extremas del clima, partiendo a un nuevo desierto en las proximidades del pueblo de Tenancingo, en el Estado de México.

Durante el gobierno de Lázaro Cárdenas la ya denominada Delegación, por la reglamentación del Distrito Federal de 1929, se inicia la expansión y creación de los desarrollos residenciales de alto valor que caracterizan a Cuajimalpa hoy en día, básicamente bajo la guía de la familia del presidente Ávila Camacho, la cual compro grandes extensiones en las zonas cercanas como la Herradura, Interlomas, Bosques de las Lomas, Lomas de Chapultepec y Lindavista.

Desde los años ochenta a la actualidad, se han desarrollado grandes centros urbanos en Cuajimalpa, como Santa Fe y Parque de la Loma, los cuales nacieron en terrenos usados como minas y basureros expropiados para realizar obras de desarrollo económico y social.

Así en Santa Fe, en los 70's se desarrolló un proyecto de parques industriales, que incluía un Centro de Readaptación Social "CERESO", sobre los rellenos sanitarios los cuales cada noche son airados de sus gases provocando una atmósfera no muy agradable, en Parque de la Loma se "expropió bajo utilidad pública" para crear un deportivo publico el cual termino como campo de golf y residencial privado.

En la zona de la venta se ha querido desarrollar una zona residencial a expensas de bosques, que han servido a la ecología del Valle de México, al ser una de las fuentes principales de recarga de los acuíferos del valle, el cual se ha detenido por la barrera de vecinos y ecologistas nacionales.

*Fuente: Wikipedia.*

- [http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81lvaro\\_Obreg%C3%B3n\\_%28Distrito\\_Federal%29](http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81lvaro_Obreg%C3%B3n_%28Distrito_Federal%29)

- [http://es.wikipedia.org/wiki/Cuajimalpa\\_de\\_Morelos](http://es.wikipedia.org/wiki/Cuajimalpa_de_Morelos).

### 3.2 ANTECEDENTE HISTÓRICO DE SANTA FE.

Santa Fe fue durante la colonia y el primer siglo del México independiente una zona de pastoreo con alguna actividad minera de arena, que se dividía entre los pueblos de Santa Fe, Santa Lucía, San Mateo Tlaltenango y San Pedro Cuajimalpa.



*Pintura: Antiguo Pueblo de Santa Fe*

Ya en los 30's la presencia de bancos de arena en el área motivo la explotación de los mismos para surtir la creciente industria de la construcción en la ciudad de México, de esta explotación ocurrieron varios hechos interesantes para su actual uso.

- El mayor fue que la extracción de arena creó un hueco de casi 4 km de largo por 2 km de ancho y en algunos lugares de hasta 100 m de profundidad.
- Otro fue la desviación del río de Tacubaya por la carretera federal a Toluca, lo que dejó sin fuentes de agua que se pudieran usar para abastecer de agua a la demarcación ya que esta alimenta la zona de las Lomas. Así como caudales naturales para sacar el drenaje de la zona por gravedad.
- Otro punto fue que por los cambios bruscos de nivel, la zona quedó muy limitada en las zonas naturales para creación de vialidades, ya que al norte tiene el obstáculo de las colonias populares que se fueron creando y al oriente y al poniente la presencia de barrancas, mientras al sur el parque nacional del Desierto de los Leones.
- Otro punto fue que al ser un relleno sanitario sobre un suelo duro, la introducción de líneas de agua potable se ven en el peligro de contaminación por lixiviados que no se pueden desplazar del lugar, además de que la debilidad mecánica de estos suelos hace difícil la introducción de líneas de drenaje, ya que por los asentamientos de suelo se encuentran en peligro de romperse y aumentar la contaminación de los suelos.

*Fuente: wikipedia. [http://es.wikipedia.org/wiki/Santa\\_Fe\\_%28Distrito\\_Federal%29](http://es.wikipedia.org/wiki/Santa_Fe_%28Distrito_Federal%29)*

En los 60's los depósitos de arena se volvieron difíciles de explotar ya que los refuerzos de las paredes eran cada día más difíciles y costosos, por lo que los dueños de las minas empezaron a vender las minas al Departamento del Distrito Federal, el cual los uso como relleno sanitario.



*Foto: Antiguo Relleno Sanitario Santa Fe*

Al inicio de los 70's se creó un plan de desarrollo urbano para la zona, en la cual se construiría una zona industrial en la zona, para dar trabajo a los habitantes de la zona y desarrollar la sustitución de importaciones.

En los 80's se había logrado cerrar la mayoría de los tiraderos de basura y se había iniciado la construcción de inmuebles.

Es en 1982 que la Universidad Iberoamericana construye en terrenos donados por el gobierno su unidad Santa Fe, lo cual marca el cambio de zona industrial a zona residencial de gran nivel económico, como inicialmente se considero.

Durante el gobierno del Presidente Salinas de Gortari (1988-1994), el entonces regente de la ciudad Manuel Camacho Solís y sus colaboradores idearon un proyecto que en teoría sería similar a la ultramoderna zona de La Défense en París, el cual estaría ubicado sobre los tiraderos de basura existentes, por lo que se tuvo que emplear técnicas modernas para primero rellenar nuevamente con varias capas aplanadas de arena sobre millones de toneladas de basura que persisten en el subsuelo de los grandes corporativos actuales.

Como consecuencia de la Crisis económica de México de 1994 el programa maestro se vio suspendido y fue hasta el año 2000 cuando la primera fase de Ciudad Santa Fe resurgió.

*Fuente: wikipedia. [http://es.wikipedia.org/wiki/Santa\\_Fe\\_%28Distrito\\_Federal%29](http://es.wikipedia.org/wiki/Santa_Fe_%28Distrito_Federal%29)*



*Foto: Santa Fe en la actualidad.*

## 4 MEDIO FÍSICO NATURAL.

### 4.0 DESCRIPCIÓN

Por su ubicación físico-espacial la delegación goza de los mejores climas del Distrito Federal ya que su cercanía a la zona altas de la sierra de las Cruces propicia una mayor humedad y una vegetación más intensa, además de zonas boscosas que reducen su temperatura.

Sin embargo, esta situación privilegiada se ve diariamente disminuida por la proliferación de las acciones de deforestación que tienen como consecuencia fuentes de contaminación, no en sí misma, sino que estas áreas son paulatinamente ocupadas por asentamientos irregulares, que a falta de servicios básicos de infraestructura, desechan todos los residuos a cielo abierto perdiendo la capa vegetal con que cuentan, erosionando el suelo produciendo partículas a la atmósfera y azolvando los escurrimientos de la parte baja.



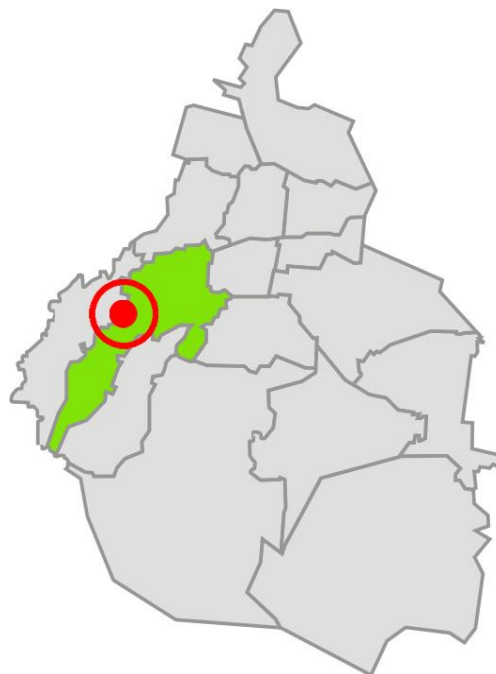
*Foto: Medio Físico General Alameda Poniente y sus Alrededores*

## 4.1 SITUACIÓN GEOGRÁFICA.

La Delegación Álvaro Obregón se localiza al poniente del Distrito Federal colindando al norte con la Delegación Miguel Hidalgo; al oriente con las delegaciones Benito Juárez y

Coyoacán; al sur con las delegaciones Magdalena Contreras y Tlalpan y el Municipio de Jalatlaco, Estado de México; al poniente con la Delegación Cuajimalpa. Junto con esta delegación es el acceso poniente de la Ciudad, sus vialidades regionales Carretera Federal y Autopista, constituyen la entrada de mercancía y población de los Estados de México y Michoacán. Los límites Delegacionales se ubican principalmente sobre vialidades; en su colindancia con la Delegación Cuajimalpa.

Geográficamente está situada entre los paralelos 19°14'N y 19°25's, y los meridianos 99°10'E y 99°20'O, ubicada al suroeste de la cuenca de México.



*Mapa: Ubicación de la Delegación Álvaro Obregón y el Área de Santa Fe*

## 4.2 CLIMA.

El microclima en el área de estudio es templado sub húmedo con lluvias en verano. En la región delegacional el clima es templado, con variaciones notables debido a bruscos cambios altitudinales que en ella se presentan., la temperatura media anual varía de 14.9°C a 17.1°C durante los meses de abril a junio; la temperatura mínima se da en los meses de diciembre a febrero y alcanza los 10°C

*Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón.*

<http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/progdelegacionales/alvaro%5B1%5D.pdf>

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura máxima registrada (°C)	27	29	31	32	34	32	32	31	32	32	29	29	34
Temperatura diaria máxima (°C)	21.6	24.1	24.5	26.7	26.2	24	23	23	22	22.4	21.6	22	30
Temperatura diaria mínima (°C)	5	6	8	10	11	13	12	12	12	11	8	6	9
Temperatura mínima registrada (°C)	-7	-3	-1	4	6	7	7	8	6	5	-2	-4	-1
Precipitación total (mm)	7.3	2.7	7.4	9.3	25.3	104.4	107.1	93.9	85.3	45.7	5.4	3.6	546.5

Tabla Climática de la Zona de Santa Fe y Áreas circunvecinas

### 4.3 SUELOS.

El suelo en la zona de estudio según el reglamento de construcción del Distrito Federal se clasifica en:

**Zona I.** Lomas, formadas por rocas generalmente firmes que fueron depositadas fuera del ambiente lacustre, pero en los que pueden existir, superficialmente o intercalados, depósitos arenosos en estado suelto o cohesivos relativamente blandos.

En esta zona es frecuente la presencia de oquedades en rocas y de cavernas y túneles excavados en suelo para explorar minas de arena.

El área de estudio se encuentra en la región de las montañas que constituye la parte más alta de la jurisdicción; se encuentra enclavada en la Sierra de las Cruces, con sus cumbres, calveros, mesetas, pequeños valles, cañadas y barrancas como las denominadas Jalalpa, Golondrinas, Mixcoac, Del Muerto, El Moral, La Malinche, Atzoyapan y Hueyatla.



Imagen: Trabajos Preliminares del Suelo en la Zona de Santa Fe

Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón.

<http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/progdelegacionales/alvaro%5B1%5D.pdf>

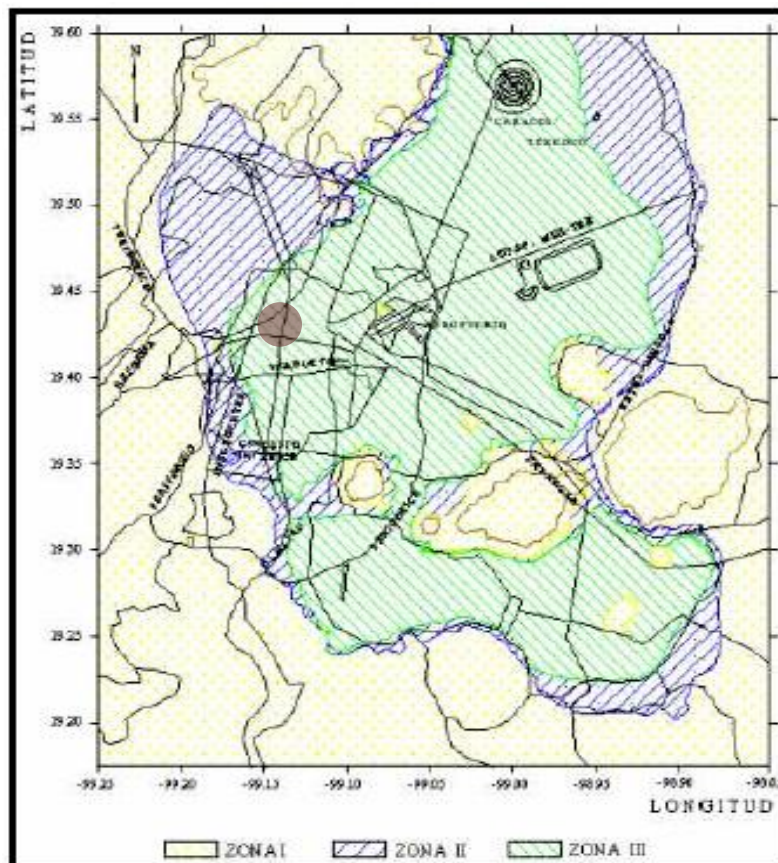
Está cerca de zonas que van desde los 2,400 y los 2,750 msnm, presentan un relieve de planicie inclinada de 4° a 8°, cortado por barrancas hasta de 100 m de profundidad.

Aunque esta región de Santa Fe está asentada en un área con sin tantas pendientes ni condiciones de este tipo, solo en sus límites.

Otro punto fue que al ser un relleno sanitario sobre un suelo duro los primeros metros dependiendo del lugar en donde se encuentre pueden ser mecánicamente inestables.

#### 4.4 ELEMENTOS GEOLÓGICOS.

El suelo que predomina en la zona es Pheozem hápico y lúvico: cubre 53.8% del territorio delegacional; es un suelo que presenta una secuencia normal en sus horizontes, con un espesor máximo de 100 cm, se localiza entre 2,500 y 3,000 m de altitud.



Mapa: Tipos de Suelo según reglamento de construcción del D.F.

Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón.

<http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/progdelegacionales/alvaro%5B1%5D.pdf>



## 4.5 VEGETACIÓN.

En la zona media, entre los 2,500 y los 3,000 m., existen bosques mesófilos que cubren las barrancas y cañadas con vegetación epífita como: musgos, helechos y trepadoras leñosas.

Las especies arbóreas sobresalientes son el encino, el limoncillo y los pinares bajos, que en general crecen asociados; los pinos más comunes son los ocotes (*Pinus moctezumae*) y los *Pinus Hartwegii*, estos últimos son los más resistentes a las condiciones ambientales del área y debido a la contaminación se presentan con poca densidad.



*Foto: Vegetación Nativa en Barrancas de Santa Fe y Cuajimalpa*

*Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón.*

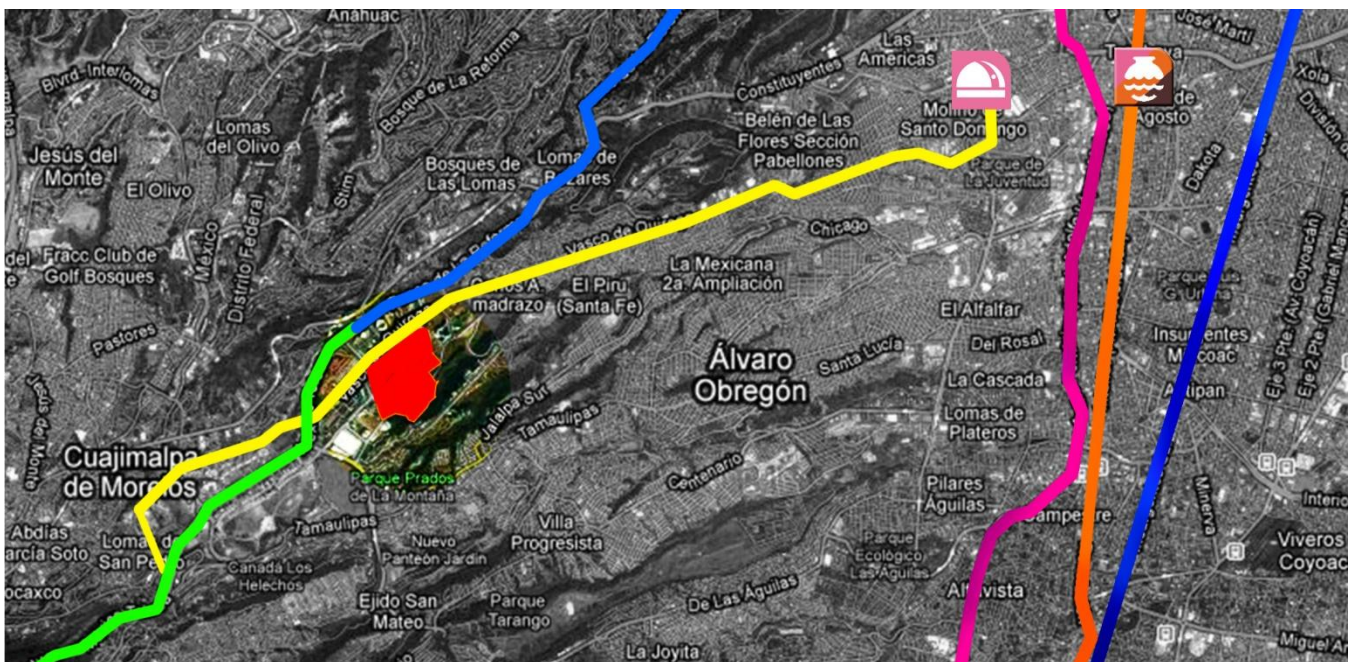
<http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/progdelegacionales/alvaro%5B1%5D.pdf>

## 5 MEDIO FÍSICO ARTIFICIAL.

### 5.1 VIALIDADES Y TRANSPORTE.

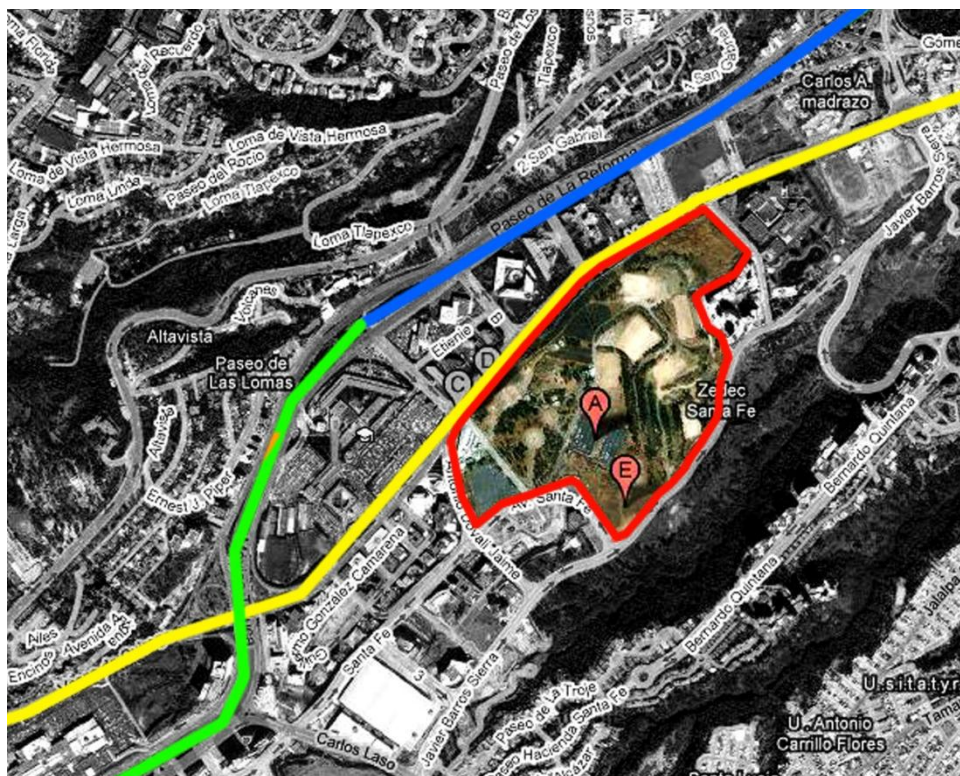
La topografía en la zona poniente dificulta la falta de integración vial; las vialidades han resultado muy limitadas, constituyendo flujos vehiculares cuya integración a la ciudad se logra a través del Periférico y Reforma, después con revolución e insurgentes y en mayor medida con la carretera México Toluca.

El área de estudio se encuentra sobre una avenida secundaria Av. Vasco de Quiroga a través de la cual se conecta con la delegación Miguel Hidalgo y los metros más cercanos (Tacubaya y Observatorio). Además es el enlace directo con una avenida primaria que en este caso sería el Anillo Periférico y a través de una bifurcación hacia revolución e insurgentes respectivamente. También está estrechamente ligada a Cuajimalpa por avenidas más locales y directamente con la Carretera México Toluca.



	AV. VASCO DE QUIROGA		AV. REVOLUCIÓN		ALAMEDA PONIENTE
	CARRETERA MÉXICO TOLUCA		AV. INSURGENTES		METRO OBSERVATORIO
	REFORMA		ANILLO PERIFÉRICO		METRO TACUBAYA

Mapa: Principales Vialidades y Transporte que Conectan la Zona del Proyecto con la Ciudad



Mapa: Principales Vialidades Cercanas al Terreno Propuesto para Desarrollar el Proyecto Alameda Santa Fe



## 5.2 USOS DEL SUELO EN EL ÁREA DE ESTUDIO.

De acuerdo con el Programa Parcial de Desarrollo Urbano el uso de suelo predominante en Álvaro Obregón era el habitacional que representaba el 47.32% de la superficie delegacional; le seguía en magnitud el área de conservación ecológica con el 34.56%; el 3.78% se destinaba a equipamiento urbano; el 3.51% a usos mixtos, comercios y oficinas; el 9.93% se destinaba a áreas verdes y espacios abiertos y el 0.90% se dedicaba a uso industrial.

Con estos datos se demuestra que la mayoría del uso de suelo está destinado a la vivienda y conservación ecológica y un porcentaje mínimo a equipamiento, para este gran porcentaje de población se necesita más equipamiento y consideramos que uno que esta desatendido es el cultural y de esparcimiento.

### 5.2.1 Zonas habitacionales Inmediatas.

En la Delegación las zonas habitacionales pueden clasificarse según su origen, características físicas y servicios con los que cuentan, en el caso del área inmediata de estudio del Centro de Artes Visuales Escénicas y Multimedia la integran aquellas como: Olivar del Conde, Ampliación Las Golondrinas, Galeana, Jalalpa, La Cañada, Presidentes, La Presa, Barrio Norte, La Joya, Unidad Habitacional Santa Fe, Pueblo de Santa Fe, Unidad Belem, Lomas de Becerra, Pueblo de Santa Lucía, etc. El surgimiento de éstas fue en su mayoría asentamientos irregulares sobre zonas de alto riesgo. Esta zona la mayor parte de los cauces de las barrancas se encuentran invadidos al grado de casi desaparecer. En esta zona se presentan las mayores densidades de la Delegación de hasta 400 hab./ha., en viviendas de 1 y 2 niveles, con lotes de 200 a 90 metros cuadrados. El uso habitacional se encuentra mezclado con talleres, comercio básico e industria familiar. En esta zona es en donde se ubica el mayor déficit en equipamiento de áreas verdes, parques, cultura y recreación.



*Vista panorámica de la vivienda en Santa Fe*

Zonas Especiales de Desarrollo Controlado y Programas Parciales En la Delegación Álvaro Obregón se establecieron 6 Zonas Especiales de Desarrollo Controlado (ZEDEC) y un programa parcial para el poblado rural de San Bartolo Ameyalco. De las ZEDEC's cuatro se localizan en suelo urbano y dos en suelo de conservación.

La ZEDEC Santa Fe, obviamente tuvo diferentes fines que las anteriores, arguyendo que la Ciudad de México —necesitaba” suelo para el desarrollo de proyectos —integrales” donde se incluyera comercios, servicios y usos habitacionales de tipo residencial en una zona que se encontraba —desastada”. Así mismo se planteó el rescate de las zonas verdes, haciendo de Santa Fe uno de los proyectos inmobiliarios más importantes de la ciudad.

## 5.3 INFRAESTRUCTURA.

### 5.3.1 Agua Potable.

De acuerdo con información proporcionada por la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (D.G.C.O.H) para la Delegación cuenta con servicios de agua potable y drenaje en la mayor parte de su territorio, cubriendo un 96% en agua potable, a través de 1,227.6 km. de red de distribución de agua potable, de los cuales 68 km. son red primaria y 1,159.6 km. por red secundaria. El área de estudio abarca el área en la que el servicio se brinda aunque en ocasiones se puede sufrir de escases.

Por ello para los proyectos que se realicen se debe contemplar un buen sistema de almacenamiento de agua. Otro punto fue que al ser un relleno sanitario sobre un suelo duro, la introducción de líneas de agua potable se ven en el peligro de contaminación por lixiviados que no se pueden desplazar del lugar.



### 5.3.2 Drenaje.

El drenaje en la Delegación se encuentra cubierto en un 96% a través de 1,580 km. de red; de la cual 70 km. es red primaria y 1,510.0 km. es red secundaria. Además cuenta con 11 lumbreras distribuidas de norte a sur de la Delegación a la altura de Periférico y Av. Revolución.

Actualmente todos los ríos que cruzan la delegación, así como las barrancas son empleados como drenaje, la mayoría de estas corrientes se encuentran entubadas en sus cursos inferiores y conectadas con la red primaria del drenaje de la Ciudad de México.

*Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón.*

La zona de santa fe en este sentido no tiene problemas de drenaje ni se tienen localizadas áreas inmediatas al terreno con problemas de fugas o de cualquier otro tipo.



*Foto: Excavación para drenaje*

### ■ 5.3.3 Energía Eléctrica.

En cuanto al suministro de energía eléctrica en la delegación, la carencia de éste se refiere a la irregularidad en la contratación, por consistir en tomas clandestinas que representan un riesgo por la precariedad de los materiales con los que se instalan.

Estas instalaciones provisionales se ubican coincidiendo con las zonas donde hay irregularidad en la tenencia de la tierra. Pero en el caso de el área de estudio no se tiene ningún problema de este tipo ya que al ser en su mayoría uso de oficinas y comercial todo esta regularizado y goza de buen mantenimiento.

En cuanto al servicio de alumbrado público hace 1 año se puso en marcha el reemplazo de luminarias ahorradoras de energía en Santa Fe, principalmente en colonias populares y aldeñas a la avenida principal Vasco de Quiroga. Al llegar a la zona de corporativos que es nuestra zona de estudio se decidió no utilizar estas luminarias ya que al no ser un área peatonal muy concurrida, se decidieron por luminarias propias de carreteras.

*Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón.*

<http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/progdelegacionales/alvaro%5B1%5D.pdf>

## 5.4 EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS RELACIONADOS.

En parques y jardines se cuenta con instalaciones como el Parque de la Juventud, Parque Ecológico Las Águilas, Parque Tarango, Parque Loma de San Jerónimo, Parque Colina del Sur, entre otros.

Sin embargo, se registra un déficit importante a lo largo de toda la Delegación en colonias como: Olivar del Conde, Bella Vista, José Ma. Pino Suárez, Cove, Observatorio, Pueblo de Santa Fe, Corpus Christi, Piloto Adolfo López Mateos, Molino de Santo Domingo, Real del Monte, Liberales de 1857, Bonanza, Arturo Martínez, Barrio Norte, Lomas de Becerra, Pólvo-ra, Alfonso XIII, Garcimarrero, Santa Lucía, Jalalpa, entre otras muy cercanas y dentro del área de estudio y del radio de servicio de SEDESOL.

ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS	
PARQUES	25
PLAZAS Y JARDINES	43
CAMELLONES	47
JARDINERAS	8
VIVEROS	3

*Tabla: Áreas verdes y espacios abiertos en la delegación Álvaro Obregón*

### ■ 5.4.1 Museos, Centros Culturales y Galerías en la Delegación.

Esto mismo pasa en espacios culturales donde solo por nombrar algunas Centro Cultural San Ángel, Centro Cultural Helénico, Museo Carrillo Gil, entre otros pero todos ellos están concentrados en la zona más oriente de la delegación sobre revolución y en la zona de San Ángel y generalmente estos centros son de difícil acceso para la gente del poniente de la delegación ya que tiene un límite físico como barrancas y debido a esto los tiempos y lugares no son viables. Además las bibliotecas de la zona están descuidadas y no ofrecen mucho a la gente.

*Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón.*

<http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/progdelegacionales/alvaro%5B1%5D.pdf>

## 6 MEDIO CULTURAL Y SOCIAL.

### 6.1 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.

La delegación, según el Censo de 1990 reporta 642,753 habitantes, lo cual representa el 8% de la población total del Distrito Federal. En el decenio 60-70 se registra una tasa de crecimiento anual del 7.58%; en 70-80, baja al 2.25% y del 80-90 a 1.20%. La población actual de acuerdo al Censo de población y vivienda 1995 del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), es de 676,440 habitantes. El ritmo de crecimiento en la delegación tiende a disminuir.

El comportamiento del crecimiento poblacional es diferencial en el territorio de la delegación, contemplando crecimientos altos de población en Suelo de Conservación, en los poblados rurales de San Bartolo Ameyalco y Santa Rosa Xochiac; comportamiento estable en la zona de barrancas.

En la pirámide poblacional del año de 1990, se aprecia que la población está conformada por un alto porcentaje de personas jóvenes, entre 15 y 24 años, destacando el segmento de 15 a 19 años, con el 12% como el mayor en la delegación; lo cual indica la necesidad de ampliar las fuentes de empleo, elementos de cultura y deporte.

Esta situación genera una demanda de educación media y superior en forma inmediata, así como la necesidad de crear nuevas plazas de trabajo para los jóvenes

### 6.2 ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS.

Por otro lado, se ha calculado la tasa de subempleo con base en los conceptos que se presentan en el cuadro 7 y del cual se puede deducir que en la delegación existen 36 099 personas desocupadas o sub ocupadas, aun cuando la tasa correspondiente es poco menor a la de la entidad.

Asimismo el 20.4% de la población se encuentra dentro de los índices de marginalidad y se ubica principalmente en Suelo de Conservación y en la Zona de Barrancas del centro y norte de la Delegación que de hecho es el área más cercana a nuestra zona de estudio.

*-Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón.*

*-Anuario estadístico. Distrito Federal, edición 2010 INEGI*



En la Siguiete tabla se muestra un rezago laboral y económico en actividades relacionadas con la cultura en la zona de estudio y áreas próximas, esta situación genera una necesidad de crear nuevas plazas de trabajo para jóvenes que se desprenda de actividades culturales pero además de una demanda de educación media y superior en forma inmediata. Por lo que el proyecto toma una fuerte importancia al desarrollo de la zona en todos los aspectos.

SECTOR SERVICIOS	UNIDADES ECONOMICAS	% CON RESPECTO A LA DELEGACIÓN	% CON RESPECTO AL DF	PERSONA L OCUPADO	% CON RESPECTO A LA DELEGACIÓN	% CON RESPECTO AL DF	PRODUCCION / INGRESOS	% CON RESPECTO A LA DELEGACIÓN	% CON RESPECTO AL DF
SUBSECTOR 04 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO CULTURALES, RECREATIVOS Y	153	3.2%	5.9%	6,787	14.6%	17.4%	537,231	11.2%	6.0%

*Tabla: Distribución de la Unidades Económicas Censadas por Sectores y Subsectores en Servicios de Esparcimiento Recreativos y Culturales en la Zona de Estudio.*

*-Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón.*

<http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/progdelegacionales/alvaro%5B1%5D.pdf>

*-Anuario estadístico. Distrito Federal, edición 2010 INEGI*

<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/aee10/estatal/df/default.htm>

## 7 NORMATIVIDAD.

En realidad el tipo de equipamiento que se propone, no se encuentra en un punto en específico dentro de las normativas disponibles, no es fácilmente definible, ya que reúne varias características tanto educativas como culturales, sin embargo se encuentran similitudes que se tomaron en cuenta para el desarrollo del proyecto.

### 7.1 SEDESOL.

- *El subsistema educación está integrado por establecimientos en los que se imparte a la población los servicios educativos, ya sea en aspectos generales de la cultura humana o en la capacitación de aspectos particulares y específicos*
- El subsistema cultura está integrado por el conjunto de inmuebles que proporcionan a la población la posibilidad de acceso a la recreación intelectual y estética así como a la superación cultural, complementarias al sistema de educación formal.

Los inmuebles se caracterizan por reunir las condiciones necesarias para fomentar la lectura y el estudio, así como integrar a la comunidad al campo de la actividad artística y cultural, propiciando la ocupación del tiempo libre en actitudes positivas.

Este equipamiento apoya al sector educación y contribuye a elevar el nivel intelectual y el acervo cultural de los habitantes.




Estos son algunos equipamientos que se interrelacionan entre si y juntos se acercan bastante al concepto propuesto *Centro de Artes visuales, Escénicas y Multimedia. Alameda Poniente*, además destacan tanto por la necesidad que se tiene de equipamiento de este tipo como por su importancia y beneficios que tendrá la ciudad.

- Biblioteca pública regional (CONACULTA)
- Museo local (INAH)
- Casa de cultura (INBA)
- Teatro (INBA)
- Auditorio municipal
- Museo de artes (INBA)

El tipo de equipamiento según el número de habitantes debe ser de carácter regional y su radio de acción máximo para los más importantes como museo de artes, teatro y escuela integral de artes es de 60 kilómetros ( o hasta 2 horas ).

- Cabe recalcar que según la normatividad, el predio seleccionado para la realización del proyecto, cumple completamente con los requerimientos y condiciones que se establecen. Este tipo de equipamiento es recomendable en una avenida principal, con uso de suelo comercio, oficinas y servicios como a continuación se muestra.



**SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO**

SUBSISTEMA: Cultura ( INBA )      ELEMENTO: Escuela Integral de Artes

**1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA**

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	■			
	LOCALIDADES DEPENDIENTES			←	←	←	←
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	60 KILOMETROS ( 1 hora )					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	EL CENTRO DE POBLACION ( la ciudad )					

Tabla: Sistema normativo de equipamiento, Localización y dotación regional y urbana, según SEDESOL

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE  
SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social SEDESOL

Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. Tomo I. Educación y Cultura y V. Recreación y Deporte.

- También se puede observar que según las recomendaciones de SEDESOL, las dimensiones del terreno son apropiadas ya que la Alameda Poniente tiene una extensión de 32 hectáreas, lo que hace que el terreno sea apto para albergar equipamiento cultural de tales magnitudes.

DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	POBLACION ENTRE 8 Y 40 AÑOS DE EDAD				
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	AULA TIPO				
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS ( alumnos )	25 ALUMNOS POR AULA TIPO POR TURNO ( máximo )				
	TURNOS DE OPERACION	2	2	2		
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS ( alumnos )	50	50	50		
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes) (1)	10,000	15,000	9,500		
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	124 A 156 ( m2 construidos por aula tipo )				
	M2 DE TERRENO POR UBS	176 A 221 ( m2 de terreno por aula tipo )				
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	0.65 A 0.87 CAJONES POR AULA TIPO				
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS ( aulas tipo )	50 A ( + )	7 a 33	5 a 10		
	MODULO TIPO RECOMENDABLE ( UBS:aulas tipo )	52	20	8		
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE ( 2 )	1	1	1		
	POBLACION ATENDIDA ( habitantes por módulo )	500,000 A (+)	500,000	100,000		

Tabla: Recomendaciones de SEDESOL en cuanto a la dotación, dimensionamiento y para escuela integral de artes

Como se muestra en la siguiente tabla para escuela integral de artes, la ubicación del equipamiento a desarrollar se marca como recomendable e indispensable en una avenida secundaria como lo es, Vasco de Quiroga.

EN RELACION A VIALIDAD	CALLE O ANDADOR PEATONAL	▲	▲	▲
	CALLE LOCAL	▲	▲	▲
	CALLE PRINCIPAL	■	■	■
	AV. SECUNDARIA	●	●	●
	AV. PRINCIPAL	■	■	■
	AUTOPISTA URBANA	▲	▲	▲
	VIALIDAD REGIONAL	▲	▲	▲

Tabla: Recomendaciones de SEDESOL en cuanto a la ubicación con respecto a las vialidades para escuela integral de artes

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE  
SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social SEDESOL. Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. Tomo I. Educación y Cultura y V. Recreación y Deporte.

En lo referente a los requerimientos de infraestructura requeridos el predio cumple con todos y cada uno de ellos, ya que al ser una zona privilegiada todos los servicios están presentes y pueden ser aprovechables para personas de todas las condiciones sociales que son a las que está dirigido el equipamiento

REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE	●	●	●
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●	●
	ENERGIA ELECTRICA	●	●	●
	ALUMBRADO PUBLICO	●	●	●
	TELEFONO	●	●	●
	PAVIMENTACION	●	■	■
	RECOLECCION DE BASURA	●	●	●
	TRANSPORTE PUBLICO	●	●	●

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE  
SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

## 7.2 RADIO DE ACCIÓN.

La densidad de población en el Distrito Federal es de 5877 hab/km<sup>2</sup> según normatividad SEDESOL el radio de acción aproximado para un proyecto de este tipo de es de 60km, considerando estos datos el alcance del proyecto según su radio de acción, tendría una influencia para inmediata para 325620 habitantes.

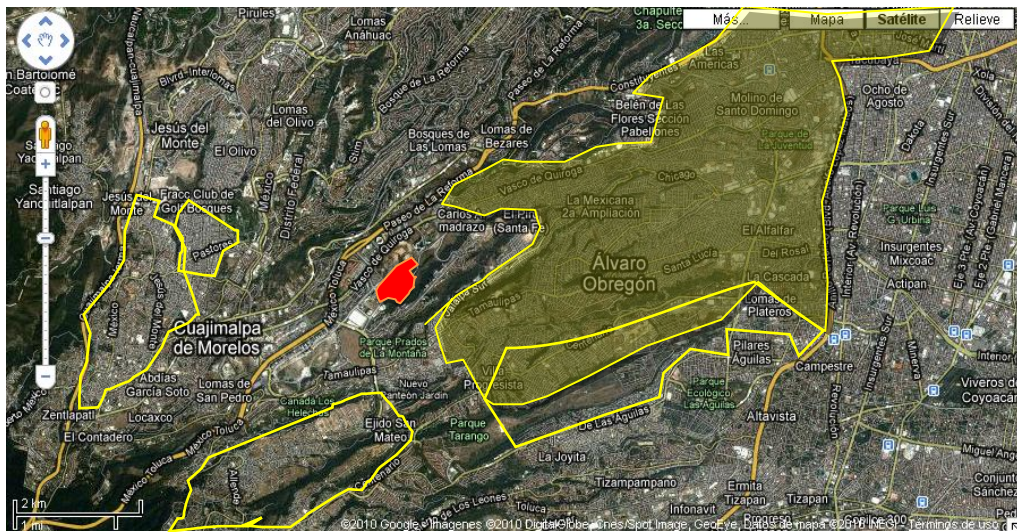
*Fuente: Secretaría de Desarrollo Social SEDESOL*

*Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. Tomo I. Educación y Cultura y V. Recreación y Deporte.*

Pero si tomamos en cuenta los habitantes de las delegaciones Álvaro Obregón, Cuajimalpa y Miguel Hidalgo que son vecinas y altamente receptivas al proyecto, se daría un servicio potencial de 1,238,000 personas.



Mapa: Radio de Acción Reflejado en el Distrito Federal



Mapa: Colonias con Mayor Población Dentro de la Zona

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social SEDESOL.

Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. Tomo I. Educación y Cultura y V. Recreación y Deporte.

### 7.3 USO DE SUELO ESPECÍFICO.

#### 7.3.1 PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO SANTA FE.

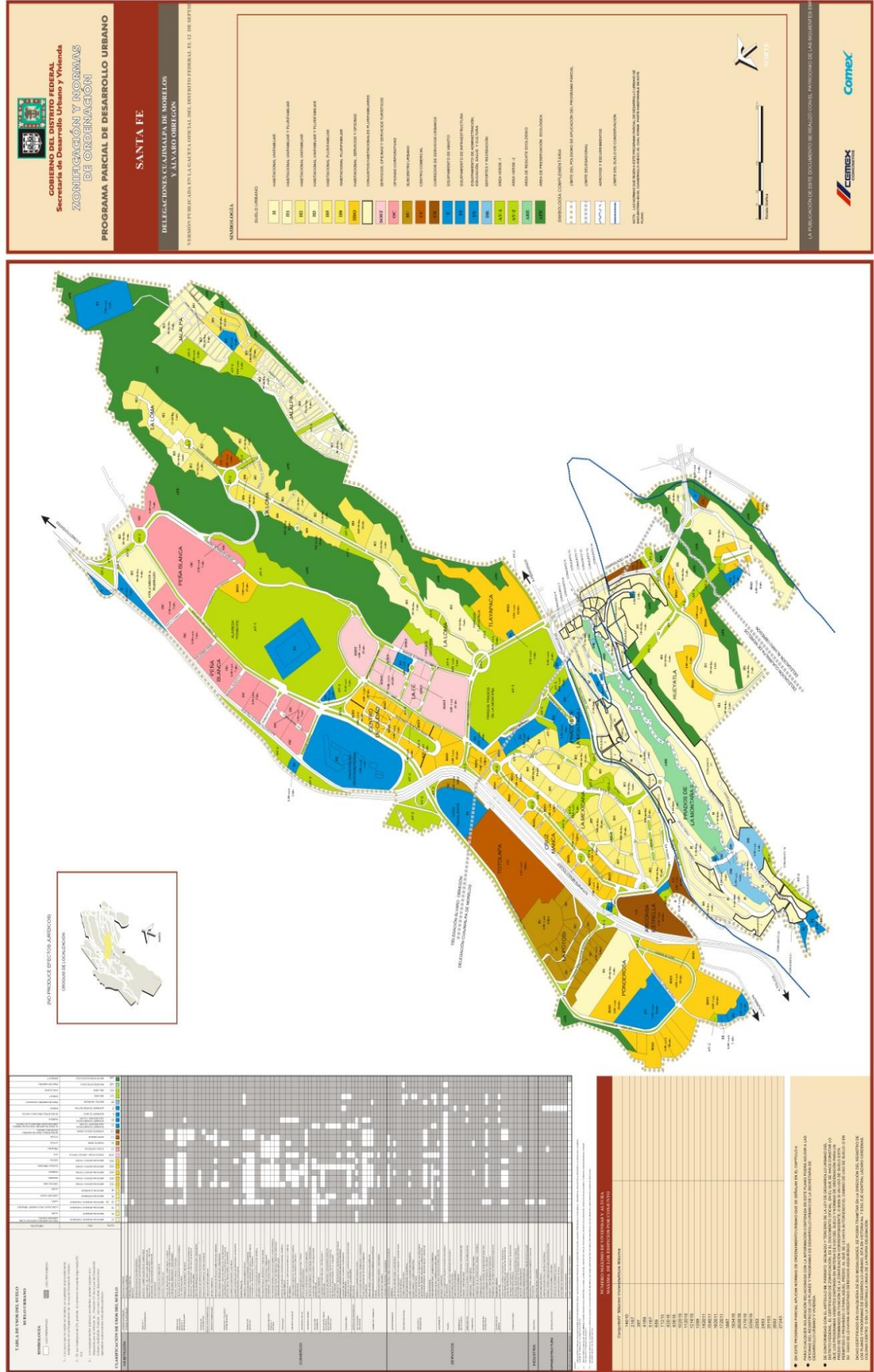




Imagen: Programa Parcial De Desarrollo Urbano Santa Fe. Uso de suelo del predio y su contexto inmediato.

Según Programa Parcial de Desarrollo Urbano Santa Fe. El uso de suelo del predio está combinado:

Uso de suelo:

- AV1: Área verde 1
- ES: Equipamiento, Educación y Cultura.

- Área Verde 1.

En este tipo de uso de suelo están permitidos proyectos culturales y deportivos. Según la tabla se pueden hacer:

- Galerías de Arte
- Museos
- Centros de exposiciones



- Gimnasios y adiestramiento físico
- Jardines botánicos, acuarios, planetarios, observatorios
- Clubes (campos) de golf
- Canchas deportivas y albercas cubiertas entre otros
  
- Equipamiento educación y cultura:
  - Hospital de urgencias, de especialidades, general y centro medico
  - Escuelas de todo tipo
  - Academias de diferentes tipos como danza, belleza, contabilidad y computación
  - Galerías de arte, museos, centros de exposiciones
  - Bibliotecas
  
- Instituciones religiosas
- Cafés o restaurantes sin venta de bebidas alcohólicas
- Venta de vinos y cervezas con alimentos
- Plazas, explanadas, jardines o parques
- Estacionamientos públicos y privados, entre otros

## 8 INVESTIGACIÓN DE ELEMENTOS ANÁLOGOS.

### 8.1 CENTRO DE ARTES DE AALBORG.

- País: Dinamarca
- Arquitectos: Coop Himmelb
- Área neta: 10.910 m<sup>2</sup>
- Área bruta: 17.744 m<sup>2</sup>

A primera vista la diferencia de volúmenes entre los bloques del complejo, del aparentan un desorden pero al parecer esto responde las diferente actividades que se realizarán en él. Cada uno de los cuerpos del edificio estará destinado a una función específica: un complejo de salas para conciertos, espacios para investigación y enseñanza confiados al Conservatorio de Música North Jutland y los departamentos de Música, diseño y arquitectura de la Universidad de Aalborg.



*Foto: Vista de la Fachada principal y el acceso.*

Esencialmente la Casa de Música contiene muchos de los elementos convencionales a este tipo de instituciones, sala de conciertos de 1300 asientos, espacios destinados para la educación musical y de artes escénicas. En el caso de la Casa de Música el diseño combina espacios educativos, con áreas abiertas y públicas, y una zona para presentaciones, que en perspectiva es un gran espacio híbrido.

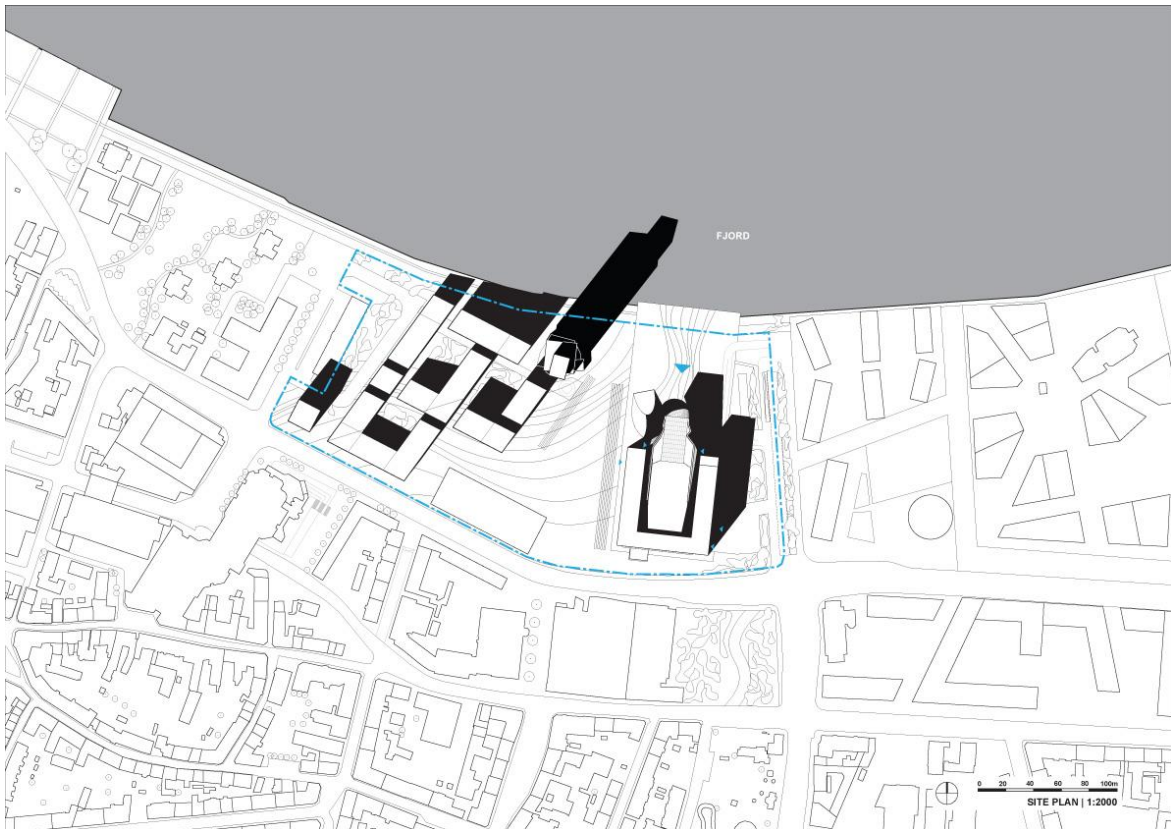
*Fuente: <http://www.idarqui.es/nuevo-centro-de-artes-de-aalborg/>*

*<http://noticias.arq.com.mx/Detalles/10481.html>*



Foto: Fachada trasera, vista desde la carretera.

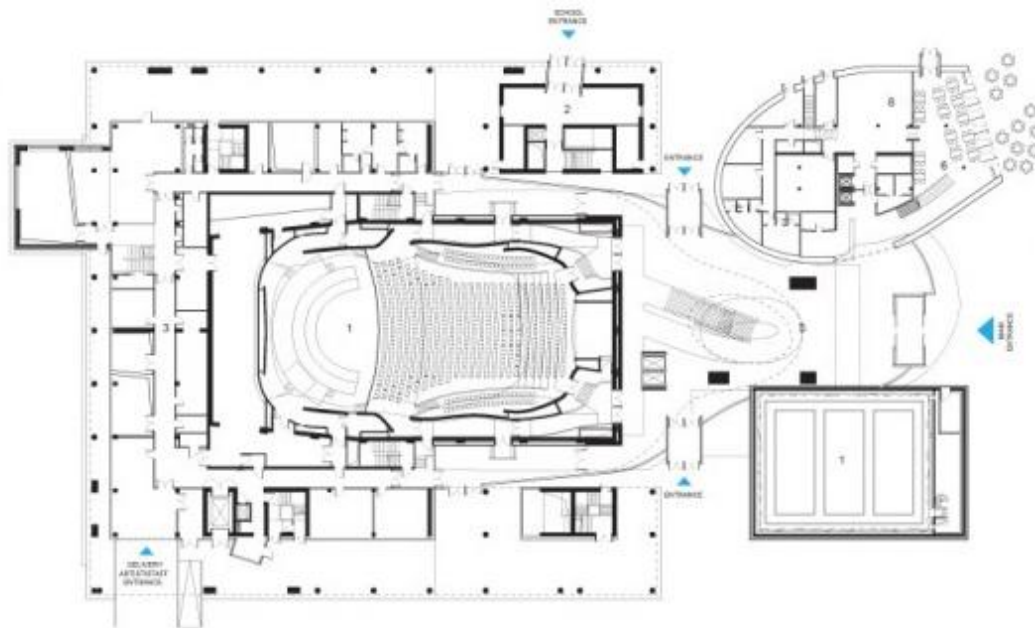
La disposición de las distintas partes que conforman el edificio miran y se abren al norte, con vistas hacia los fiordos y la Plaza de la Cultura cercana. Tres salones adicionales de distintos tamaños y funciones complementan la construcción principal y se organizan debajo del pórtico, optimizando el uso del terreno y proveyendo un espacio social vertical muy peculiar. Esta disposición fue ideada para asegurar una entrada óptima de luz natural.



Planta de Conjunto

Fuente: <http://www.idarqui.es/nuevo-centro-de-artes-de-aalborg/>

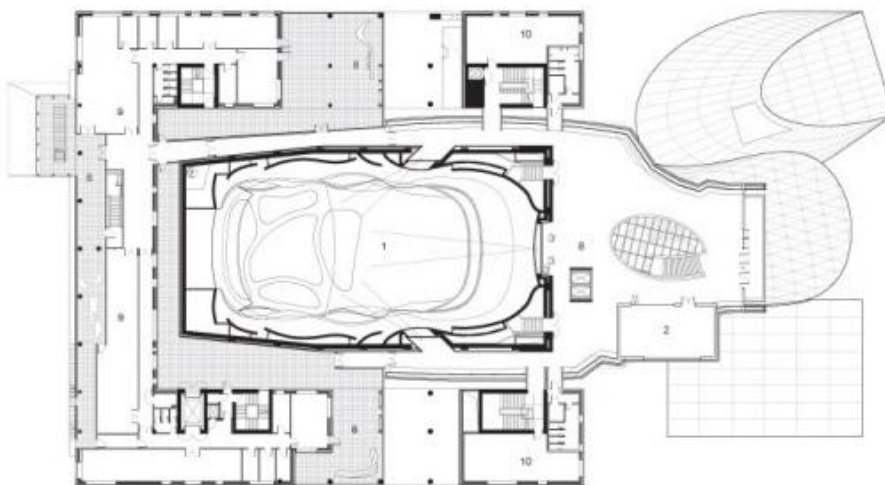
[ CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA.  
ALAMEDA PONIENTE. SANTA FE. DISTRITO FEDERAL. ]



- 1 PERFORMANCE SPACES
- 2 MUSIC EDUCATION
- 3 BACK STAGE
- 4 ADMINISTRATION
- 5 FOYER
- 6 RESTAURANT
- 7 BAR
- 8 KITCHEN
- 9 LIBRARY
- 10 TECHNICAL SPACES
- 11 STORAGE
- 12 PARKING



Planta Baja



- 1 PERFORMANCE SPACES
- 2 MUSIC EDUCATION
- 3 BACK STAGE
- 4 ADMINISTRATION
- 5 FOYER
- 6 RESTAURANT
- 7 BAR
- 8 INTERCHANGE LEVEL
- 9 LIBRARY
- 10 TECHNICAL SPACES
- 11 STORAGE
- 12 PARKING



Planta Tercer Piso.

## 8.2 CENTRO CULTURAL DEL BICENTENARIO.

- País: Argentina, Buenos Aires
- B4FS Arquitectos
- Área: 110 mil m<sup>2</sup>

Situado en el núcleo político y cultural de la capital argentina el Palacio de Correos y Telégrafos, edificio de alto valor histórico y patrimonial, se transformará en el Centro Cultural del Bicentenario y gozará de Salas de música, espacios para exposiciones, auditorios, y áreas para la enseñanza.

Las propuestas para revitalizar el entorno urbano El espacio en el que se ubica el edificio está ligado al núcleo cívico-político más importante de la ciudad y de la nación, la Plaza de Mayo. Se encuentra, además, limitado por la calle Corrientes, cuya tradición ligada a la cultura popular se intenta revitalizar, y a un paso del área recreativa-turística de Puerto Madero.

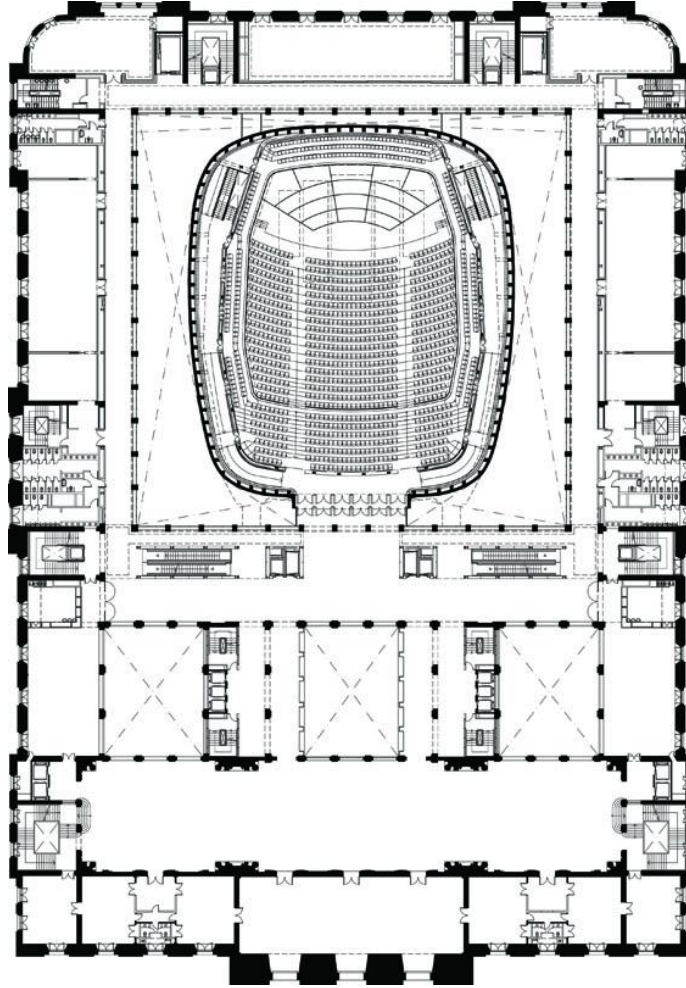
En esta área se encuentran numerosos edificios públicos y privados cuya importancia fue central en la cultura argentina. Edificios de gran valor histórico ligados al entretenimiento, la cultura, el comercio, la hotelería, la educación y la investigación que en la actualidad hacen de esta zona un lugar atrayente para el turismo nacional e internacional. Se trata de elementos diversos, hoy relativamente aislados, pero que bien podrían potenciarse redefiniendo su entorno urbano, tal como

Lo plantea esta propuesta. El nuevo Centro Cultural del Bicentenario jugará un papel fundamental en la revitalización del área, convirtiéndola en un nodo cultural convocante.



Fotos: antes y después de la restauración e intervención.

Fuente: <http://www.proyectoccb.com.ar>

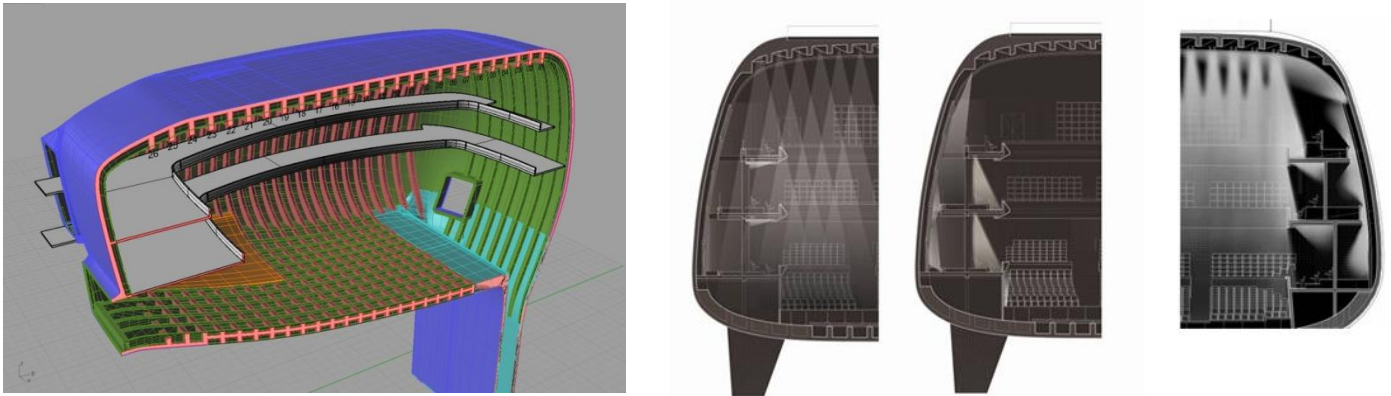


*Planta Baja*

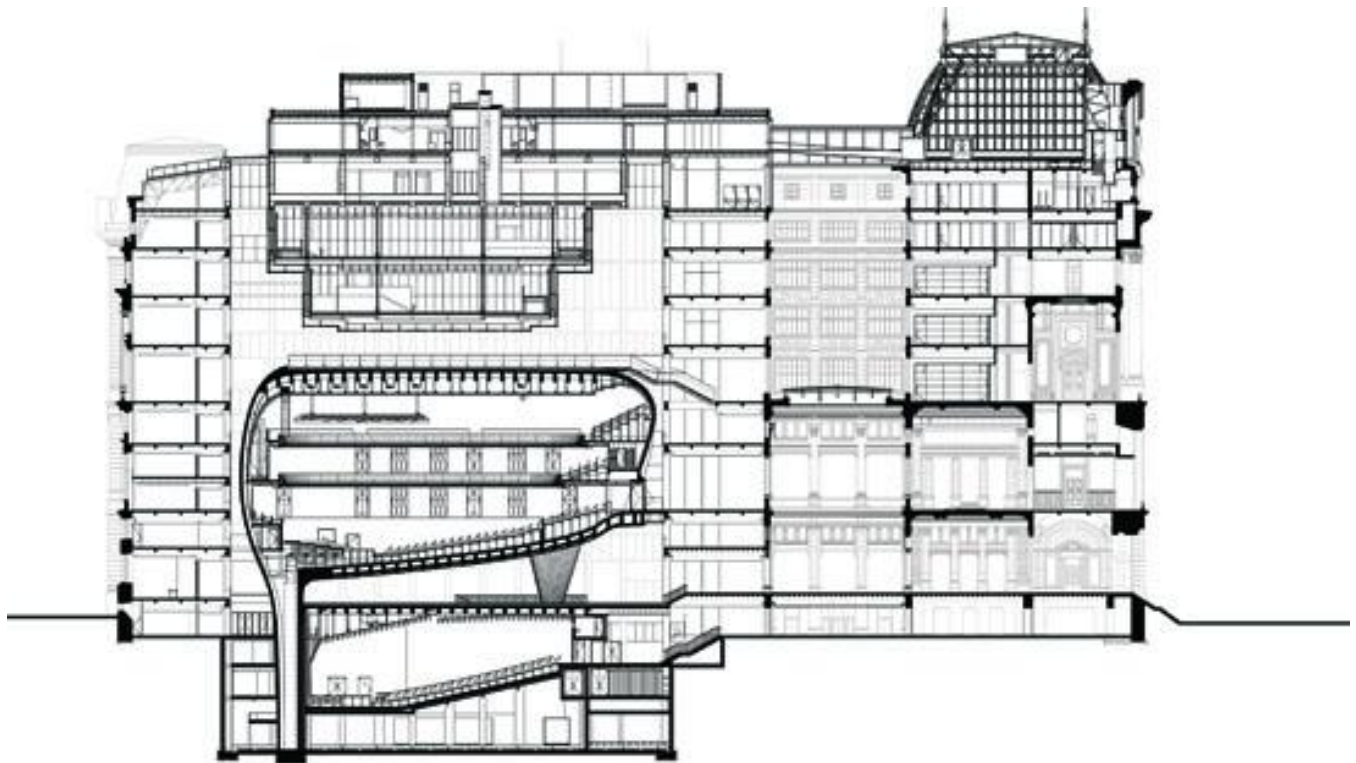


*Interior del Auditorio.*

Fuente: <http://www.proyectoccb.com.ar>



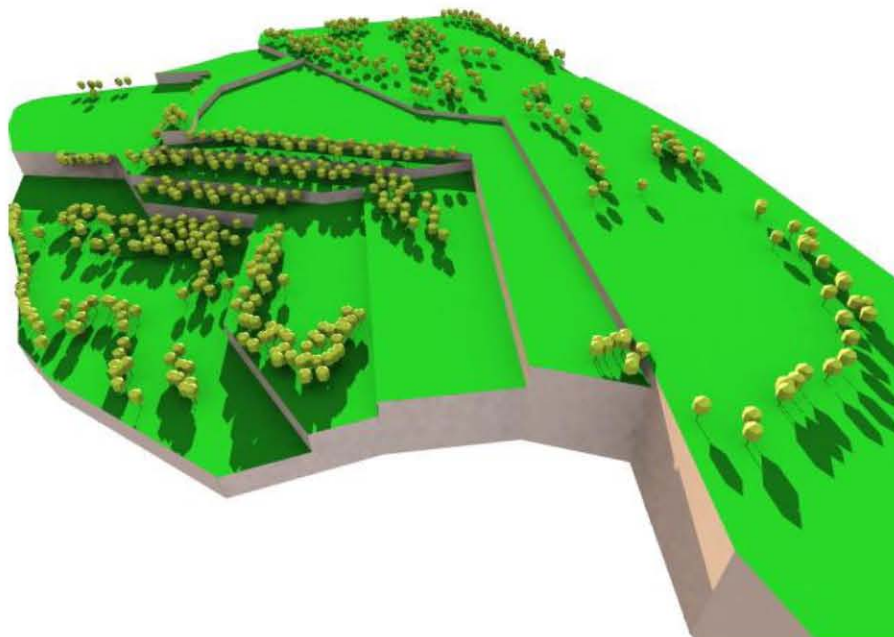
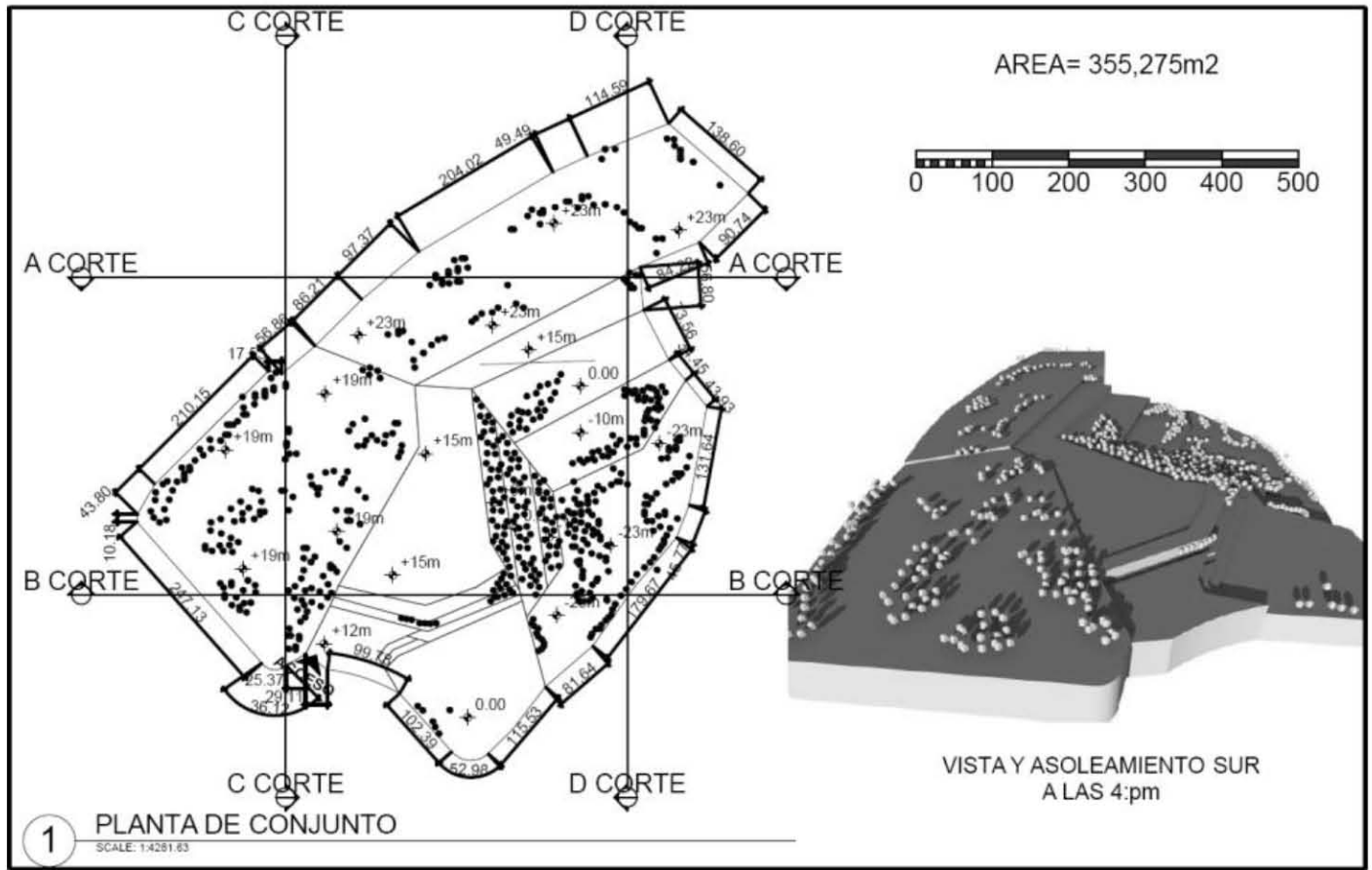
*Sistema Constructivo General del Auditorio*



*Corte Longitudinal*

Fuente: <http://www.proyectoccb.com.ar>

### 9 ESTADO ACTUAL DEL TERRENO.

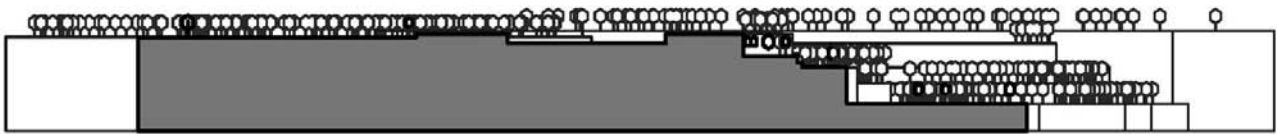


Vista Norte del Terreno

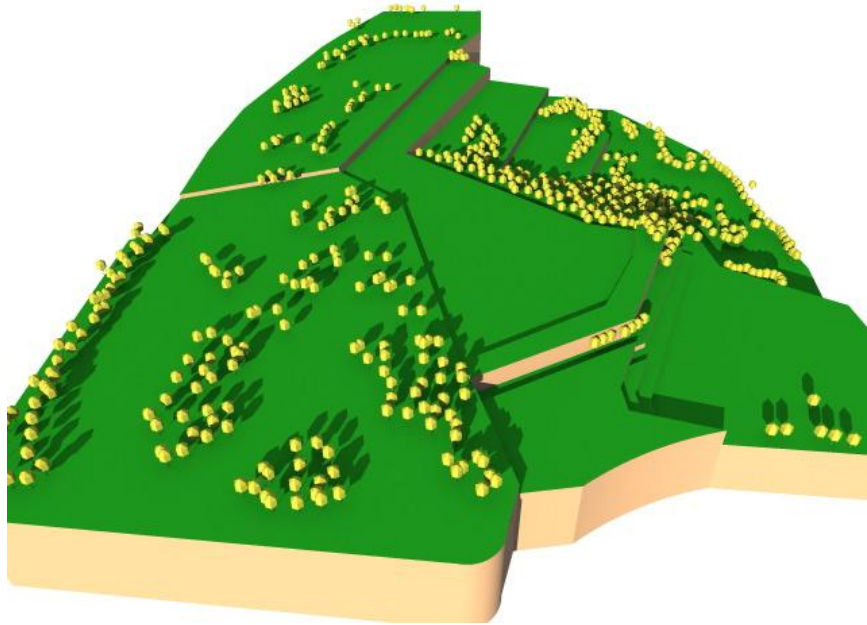




*Corte Longitudinal "D"*



*Corte Transversal "B"*



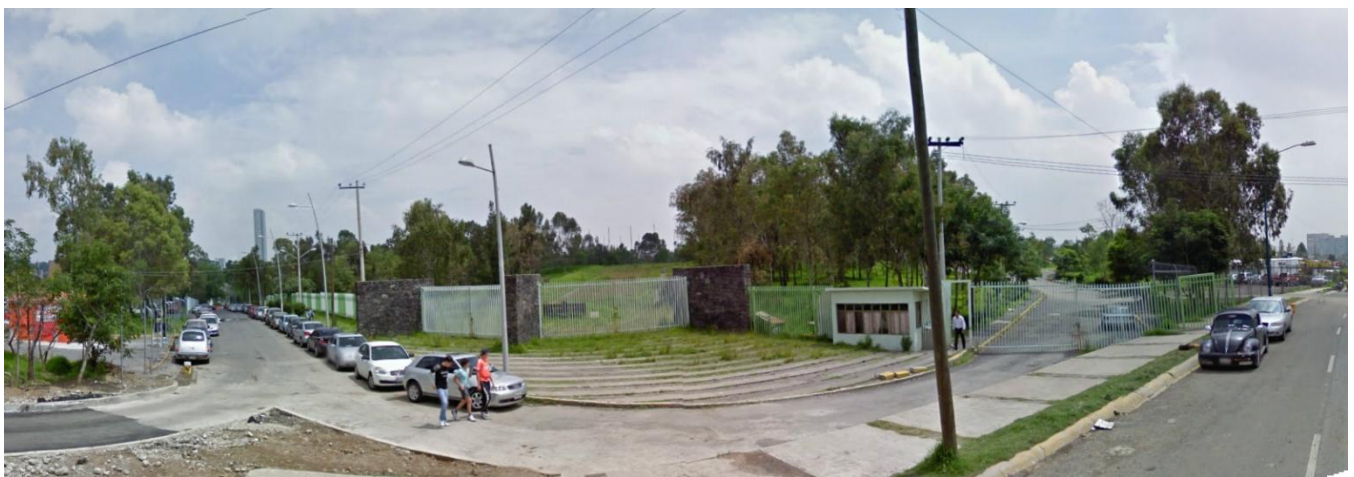
*Vista Sur del Terreno*



*Foto: Vista de la Alameda desde Avenida Vasco de Quiroga*



*Foto: Vista de la Alameda desde Avenida Javier Barros Cierra*



*Foto: Vista de la Alameda desde Avenida Santa Fe*

## 10 DESARROLLO DE ANTEPROYECTO Y ESQUEMAS INICIALES.

### 10.1 LISTADO DE NECESIDADES.

#### **Administración:**

- Vestíbulo
- Recepción y Control
- Sala de Espera
- Oficina Director
- Oficina Administrador
- Sala de Juntas
- Modulo Secretarias
- Área de Descanso
- Sanitarios Hombres
- Sanitarios Mujeres
- Cuarto de Aseo

#### **Taller para la formación y práctica de la música:**

Destinado para la formación y práctica en interpretación de instrumentos y canto, tanto para la modalidad clásica como popular.

- Área de lockers/Vestidor
- Aulas Teóricas
- Salón de Canto
- Salón de Música
- Sala de Grabación
- Sala Magna (Tipo Auditorio)
- Sanitarios Hombres
- Sanitarios Mujeres
- Área de Descanso

#### **Taller para la formación y práctica de las artes visuales:**

*En este espacio se fomentará la utilización de técnicas mixtas de representación gráfica, aplicando viejas y nuevas técnicas.*

- Área de Lockers/Vestidor
- Aulas Teóricas
- Talleres de Pintura
- Talleres de Escultura
- Talleres de Grabado
- Talleres de Diseño
- Galería Interna (Usos Múltiples)
- Sanitarios Hombres
- Sanitarios Mujeres
- Área de Descanso

### Taller para la formación y práctica de las artes escénicas:

Espacio exclusivo para el desarrollo y el aprendizaje del teatro, con las mejores condiciones para el ensayo permanente de los grupos. Este taller permitirá, además la participación de la comunidad en general que desee incursionar en el aprendizaje y práctica de esta disciplina.

- Área de Lockers
- Aulas Teóricas
- Salón de Calentamientos
- Salón de Ensayo
- Sala de Presentación
- Bodega
- Vestidores
- Sanitarios Hombres
- Sanitarios Mujeres
- Área de Descanso

### Auditorio artes escénicas-musicales y visuales:

El Auditorio tendrá como principal finalidad ser el lugar de presentación de distintos espectáculos artísticos y culturales, tales como: compañías de danza, obras teatrales, proyección de películas, grupos musicales, conferencias, seminarios, etc.

- Foyer Auditorio.

Espacio de antesala al ingreso al gran Auditorio.

- Parrilla Técnica Auditorio.

Espacialidad para contener todos los equipos de tramoya e iluminación del auditorio.

- Camerinos.

Se contempla al menos dos áreas para camarines para acoger a los artistas

### GALERÍA DE EXPOSICIONES:

Se pretende proyectar un espacio de exhibición del arte según los requerimientos universales y demandas del Arte Contemporáneo, que permitirá recibir exposiciones temporales durante todo el año.

- Sala de exposición temporal: Para mostrar exposiciones rotativas de carácter nacional e internacional.
- Sala de exposición permanente: Para mostrar las obras de artistas locales y servir a los diversos centros educativos y universitarios.
- 

### BIBLIOTECA

Con salas de lectura para adultos y jóvenes; una hemeroteca, una videoteca y documentación.

### SERVICIOS

#### CAFETERÍA

- Área de Comensales 100
- Terraza para 40
- Cocina
- Almacén General
- Refrigeración
- Cuarto de Aseo
- Área de Carga y Descarga

### ESTACIONAMIENTO PÚBLICO

Contará con una capacidad de 200 autos, este estacionamiento está completamente diferenciado del estacionamiento de servicio.

#### • Una zona de Estacionamiento de Servicio:

Contará con un patio de maniobras para carga y descarga de productos y muebles para las actividades que se desarrollan en este Centro Cultural.

## 10.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

### ■ ADMINISTRACIÓN.

NECESIDAD	ACTIVIDAD	LOCAL	ÁREA (m <sup>2</sup> )	MOBILIARIO			USUARIO	INSTALACIONES
				TIPO	DIMENSIONES	CANTIDAD		
ADMINISTRACIÓN	Llegada, distribución, control, gobierno y servicios.	Vestíbulo y Sala de Espera	18m <sup>2</sup>	Sillones 3 personas	2.10x0.90m	3	En general todas las personas que entren al complejo	Eléctrica, aire acondicionado
				Sillones individuales	0.75x0.90m	4		
				mesas	0.90x0.60m	2		
	Recepción, información y Control	Centro de administración para el visitante.	8m <sup>2</sup>	Barra con dos computadoras y dos sillas giratorias	2.00x3.00m	1	Empleados	0.25m <sup>2</sup> para instalación de computadoras, instalaciones varias 1.5m <sup>2</sup>
	Gobierno principal	Oficina Director	20m <sup>2</sup>	Escritorio	1.20x0.90m	1	Director	0.25m <sup>2</sup> para instalación de computadora y eléctricas
				Sillón Giratorio	0.70x0.65m	1	Director	
				Sillas	0.45x0.45m	2	Visitantes	
				Mueble papeles, librero	2.50X1.00m	1	Director y visitantes	
				Sillón 2 plazas	1.30x0.70m	1	Director y visitantes	
	Gobierno secundario	Oficina Administrador	16m <sup>2</sup>	Escritorio	1.20x0.90m	1	Director	0.25m <sup>2</sup> para instalación de computadora Y considerar instalación Eléctrica, aire acondicionado
				Sillón Giratorio	0.70x0.65m	1	Director	
				Sillas	0.45x0.45m	2	Visitantes	
				Mueble papeles, librero	2.50X1.00m	1	Director y visitantes	
	Sala de reuniones administrativas	Sala de Juntas	31m <sup>2</sup>	Mesa y sillas para 12 personas	4.30x2.40m	1	Directivos, empleados	instalación eléctrica, aire acondicionado

				Mueble p/ TV Pantalla p/ proyecciones	0.50x2.00m	1	Directivos, empleados	0.40m <sup>2</sup> para instalación de voz datos y video.
				Closet Muebles p/ papeles	0.58x2.50m	1	Directivos, empleados	
Desempeñar labores administrativas secundarias	Modulo de trabajo estándar. Prefabricado.	7.15 m <sup>2</sup>		Silla giratoria de oficina	0.70x0.70m	1	Secretarias, empleados, personal administrativo	instalación Eléctrica, aire acondicionado 0.40m <sup>2</sup> para instalación de voz datos y video.
				Mesas de trabajo en forma de "E" con espacio para computadora	1.30x1.50m	2	Secretarias, empleados, personal administrativo	
				Mueble de usos varios (papelería archivo, etc.)	2.00x0.36m	1	Secretarias, empleados, personal administrativo	
Área para el descanso del personal administrativo	Área de Descanso	9.25 m <sup>2</sup>		Sillón para 3 personas	2.00x0.90m	1	Secretarias, empleados, personal administrativo	instalación Eléctrica, aire acondicionado
				Sillón 1 persona	0.80x0.80m	2	Secretarias, empleados, personal administrativo	
				Mesa	1.20x0.60m	1	Secretarias, empleados, personal administrativo	
Sanitarios	Sanitarios Hombr	17.25 m <sup>2</sup>		Área de Inodoro	1.10x 1.52m	1	Secretarias, empleados, personal administrativo	Ducto de instalaciones 50cm de ancho
				Área Inodoro accesible	1.44x1.52m	1		

			Área para mingitorio	0.90x0.80m	2			
		12.55 m <sup>2</sup>	Sanitarios Mujeres	1.10x 1.52m	2	Secretarias, empleados, personal administrativo	Ducto de instalaciones 50cm de ancho	
			Área Inodoro accesible	1.44x1.52m	1			
		5.7m <sup>2</sup>	Área de aseo hombres y mujeres	Lavabo y espejo para 3 personas	1.50x0.40m	2	Secretarias, empleados, personal administrativo	Ducto de instalaciones 50cm de ancho
			Área de secado	1.10x0.65m	2			
			Basurero	0.50x0.50m	2			
	Dar aseo y mantenimiento a los baños y áreas contiguas	Cuarto de Aseo	4.30 m <sup>2</sup>	Lavabo tarja	0.81x1.56m	1	Personal de limpieza y mantenimiento	instalación Eléctrica, aire acondicionado
				Basurero	0.50x0.50m	2		
				Armario para guardado de equipo	1.60x0.70m	1		



## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO TALLER PARA LA FORMACIÓN Y PRÁCTICA DE LA MÚSICA.

NECESIDAD	ACTIVIDAD	LOCAL	ÁREA (m <sup>2</sup> )	MOBILIARIO			USUARIO	INSTALACIONES
				TIPO	DIMENSIONES	CANTIDAD		
TALLER PARA LA FORMACIÓN Y PRÁCTICA DE LA MÚSICA	Llegada, distribución, zona de espera y descanso.	Vestíbulo y Sala de Espera	18m <sup>2</sup>	Sillones 3 personas	2.10x0.90m	3	Personal docente, alumnos y visitantes.	instalación Eléctrica, aire acondicionado
				Sillones individuales	0.75x0.90m	4		
				mesas	0.90x0.60m	2		
	Recepción, información y Control	Centro de administración para el visitante.	8m <sup>2</sup>	Barra con dos computadoras y dos sillas giratorias	2.00x3.00m	1	Empleados	0.25m <sup>2</sup> para instalación de computadoras, instalaciones varias 1.5m <sup>2</sup>
	Aula donde se darán conocimientos teóricos sobre la música	Aula Teórica (4)	40.30 m <sup>2</sup>	Pupitres individuales	0.61x0.61m	20	Personal docente y alumnos	0.40m <sup>2</sup> para instalación de voz datos y video.  instalación Eléctrica, aire acondicionado
				Escritorio	0.61x1.22m	1		
				Sillas	0.56x0.48m	22		
				Librero	2.00x0.40m	2		
				Mueble almacenaje.	2.00x0.60m	1		
	Aula donde se aprenderán conocimientos prácticos sobre el canto	Salón de Canto	46.25 m <sup>2</sup>	Sillas	0.56x0.48	22	Personal docente y alumnos	Instalar aislamiento acústico, instalación Eléctrica, aire acondicionado
				Atril	0.55x0.35m	22		
				Piano	2.49x1.52m	1		
				Banco para piano	0.58x0.38m	1		
				Tarima para piano	2.20x4.10m	1		
				Librero	2.00x0.40m	1		
	Mueble almacenaje.	2.00x0.60m	1					

			Sillones 3 personas	2.10x0.90m	1		
Aula donde se aprenderán conocimientos prácticos musicales con diversos instrumentos	Salón de Música (2)	50 m <sup>2</sup>	Sillas	0.56x0.48m	22	Personal docente y alumnos	Instalar aislamiento acústico, instalación Eléctrica, aire acondicionado
			Atril	0.55x0.35m	22		
			Piano	2.49x1.52m	1		
			Banco para piano	0.58x0.38m	1		
			Tarima para piano	2.20x4.10m	1		
			Librero	2.00x0.40m	1		
			Mueble almacenaje.	2.0x0.60m	2		
Estudio de grabación en el cual se podrá recopilar e impulsar el talento en la escuela.	Sala de Grabación	50 m <sup>2</sup>	cabina de control	5.00x 4.00m	1	Personal docente, alumnos y directivos	Instalar aislamiento acústico, instalación Eléctrica, aire acondicionado Instalaciones especiales.
			Cabina de grabación instrumentos	5.00x5.00m	1		
			Cabina grabación de voz	2.00x2.00m	1		
			Sillones 3 personas	2.10x0.90m	1		
Evaluaciones y recitales para la gente e invitados.	Sala Magna para 40 espectadores	70 m <sup>2</sup>	Butacas (fila de 4)	2.50x0.67m	10	Personal docente, alumnos, directivos y visitantes.	0.40m <sup>2</sup> para instalación de voz datos y video.  instalación Eléctrica, aire acondicionado  0.25m <sup>2</sup> para instalación video
			Piano	2.49x1.52m	1		
			Banco para piano	0.58x0.38m	1		
			Tarima para piano	2.20x4.10m	1		
			Mueble almacenaje.	2.00x0.60m	2		
			Pantalla p/ proyecciones	0.50x2.00m	1		
Área para el descanso del personal docente y alumnos.	Área de Descanso	9.25 m <sup>2</sup>	Sillón para 3 personas	2.00x0.90m	1	Personal docente y alumnos	instalación Eléctrica, aire acondicionado
			Sillón 1 persona	0.80x0.80m	2		
			Mesa	1.20x0.60m	1		

	Sanitarios	Sanitarios Hombres	17.25 m <sup>2</sup>	Área de Inodoro	1.10x 1.52m	1		Ducto de instalaciones 50cm de ancho
				Área Inodoro accesible	1.44x1.52m	1		
				Área para mingitorio	0.90x0.8m	2		
		Sanitarios Mujeres	12.55 m <sup>2</sup>	Área inodoro	1.10x 1.52m	2		Ducto de instalaciones 50cm de ancho
				Área Inodoro accesible	1.44x1.52m	1		
		Área de aseo hombres y mujeres	5.7 m <sup>2</sup>	Lavabo y espejo para 3 personas	1.50x0.40m	2		Ducto de instalaciones 50cm de ancho
				Área de secado	1.10x0.65m	2		
				Basurero	0.50x0.50m	2		
		Dar aseo y mantenimiento a los baños y áreas contiguas	Cuarto de Aseo	4.30 m <sup>2</sup>	Lavabo tarja	0.81x1.56m		1
	Basurero				0.50x0.50	2		
	Armario para guardado de equipo				1.60x0.70	1		

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO TALLER PARA LA FORMACIÓN Y PRÁCTICA DE LAS ARTES VISUALES.

NECESIDAD	ACTIVIDAD	LOCAL	ÁREA (m <sup>2</sup> )	MOBILIARIO			USUARIO	INSTALACIONES
				TIPO	DIMENSIONES	CANTIDAD		
TALLER PARA LA FORMACIÓN Y PRÁCTICA DE LAS ARTES VISUALES	Llegada, distribución, zona de espera y descanso.	Vestíbulo y Sala de Espera	18 m <sup>2</sup>	Sillones 3 personas	2.10x0.90m	3	Personal docente, alumnos y visitantes.	instalación Eléctrica, aire acondicionado
				Sillones individuales	0.75x0.9m	4		
				mesas	0.90x0.60m	2		
	Recepción, información y Control	Centro de administración para el visitante.	8 m <sup>2</sup>	Barra con dos computadoras y dos sillas giratorias	2.00x3.00m	1	Empleados	0.25m <sup>2</sup> para instalación de computadoras, instalaciones varias 1.5m <sup>2</sup>
	Aula donde se darán conocimientos teóricos las artes visuales	Aula Teórica (4)	40.30 m <sup>2</sup>	Pupitres individuales	0.61x0.61 m	20	Personal docente y alumnos	instalación Eléctrica, aire acondicionado
				Escritorio	0.61x1.22m	1		
				Sillas	0.56x0.48m	22		
				Librero	2.00x0.40m	2		
				Mueble almacenaje.	2.00x0.60m	1		
	Mueble p/ TV Pantalla p/ proyecciones	0.50x2.00m	1	0.40m <sup>2</sup> para instalación de voz datos y video.				
	Enseñanza de diferentes técnicas de pintura	Taller de Pintura	120 m <sup>2</sup>	Mesas de dibujo	1.52x0.91m	24	Personal docente y alumnos	instalación Eléctrica, aire acondicionado
				Sillas, bancos de dibujo	0.56x0.48m	26		
				Escritorio	0.61x1.22m	1		

				Librero	2.00x0.40m	2		
				Mueble almacenaje.	2.00x0.60m	3		
				Mueble p/ TV Pantalla p/ proyecciones	0.50x2.00m	1		
				Tarima para modelo	2.00X2.00m	1	Modelos	
Preparación y limpieza de materiales y equipo, así como limpieza del taller.	Área de limpieza del taller de pintura			Lavabo tarja	2.81x1.56m	2	Personal docente, alumnos y personal de limpieza y mantenimiento.	instalación Eléctrica, hidráulica
				Basurero	0.50x0.50cm	2		
				Armario para guardado de equipo de limpieza	1.6x0.7m	1		
Enseñanza y practica de diferentes técnicas de escultura	Taller de Escultura	120 m <sup>2</sup>		Barra de escultura para 3 personas	4.60x1.50m	8	Personal docente y alumnos	instalación Eléctrica, aire acondicionado
				Bancos de trabajo	0.56x0.48m	26		
				Escritorio	0.61x1.22m	1		
				Librero	2.00x0.40m	2		
				Mueble almacenaje.	2.00x0.60m	3		
				Mueble p/ TV Pantalla p/ proyecciones	0.50x2.00m	1		
				Tarima para modelo	2.00X2.00m	1	Modelo	

				Lavabo tarja	0.81x1.56m	2	Personal docente, alumnos y personal de limpieza y mantenimiento.	instalación Eléctrica, e hidráulica
				Basurero	0.50x0.50cm	2		
				Armario para guardado de equipo de limpieza	1.60x0.70m	1		
Enseñanza de diferentes técnicas de grabado	Taller de grabado	80 m <sup>2</sup>	Mesas de trabajo	1.52x0.91m	20	Personal docente y alumnos	instalación Eléctrica, aire acondicionado  0.25m <sup>2</sup> para instalación video	
			Sillas, bancos de dibujo	0.56x0.48m	22			
			Escritorio	0.61x1.22m	1			
			Librero	2.00x0.40m	2			
			Mueble almacenaje.	2.00x0.60m	2			
			Mueble p/ TV Pantalla p/ proyecciones	0.50x2.00m	1			
Enseñanza de diferentes técnicas multimedia combinándolas con técnicas mixtas.	Taller de diseño y técnicas multimedia	190 m <sup>2</sup>	Mesas de trabajo	1.52x0.91m	24	Personal docente y alumnos	0.40m <sup>2</sup> para instalación de voz datos y video.  instalación Eléctrica, aire acondicionado  0.25m <sup>2</sup> para instalación video	
			Mesas para computadoras anexadas a las de trabajo	0.98x0.76m	24			
			Sillas, bancos giratorios	0.56x0.48m	26			

				Plotters e impresoras de gran formato	1.28x0.66m	2		
				Plotters de corte	1.28x0.66m	1		
				Escritorio	0.61x1.22m	2		
				Librero	2.00x0.40m	2		
				Mueble almacenaje.	2.00x0.60m	2		
				Mueble p/ TV Pantalla p/ proyecciones	0.50x2.00m	1		
				Tarima para modelo	2.00x2.00m	1		
				Basurero	0.50x0.50m	2		
				Armario para guardado de equipo de limpieza	1.60x0.70m	1		
Área para el descanso del personal docente y alumnos.	Área de Descanso	9.25 m <sup>2</sup>	Sillón para 3 personas	2.00x0.90m	1	Personal docente y alumnos	instalación Eléctrica, aire acondicionado	
			Sillón 1 persona	0.80x0.80m	2			
			Mesa	1.20x0.60m	1			
Sanitarios	Sanitarios Hombres	17.25 m <sup>2</sup>	Área de Inodoro	1.10x 1.52m	1	Personal docente, alumnos, personal de limpieza y mantenimiento	Ducto de instalaciones 50cm de ancho Instalación Eléctrica, aire acondicionado e hidráulica.	
			Área Inodoro accesible	1.44x1.52m	1			
			Área para mingitorio	0.90x0.80m	2			
	Sanitarios Mujeres	12.55 m <sup>2</sup>	Área inodoro	1.10x 1.52m	2		Ducto de instalaciones 50cm de ancho	
	Área Inodoro accesible		1.44x1.52m	1	Instalación			

	Área de aseo hombres y mujeres	5.7 m <sup>2</sup>	Lavabo y espejo para 3 personas	1.50x0.40m	2		Eléctrica, aire acondicionado e hidráulica.	
			Área de secado	1.10x0.65m	2			
			Basurero	0.50x0.50m	2			
	Dar aseo y mantenimiento a los baños y áreas contiguas	Cuarto de Aseo	4.30 m <sup>2</sup>	Lavabo tarja	81x1.56m	1	Personal de limpieza y mantenimiento	instalación Eléctrica, aire acondicionado e hidráulica
				Basurero	0.50x0.50m	2		
				Armario para guardado de equipo	1.60x0.70m	1		

### PROGRAMA ARQUITECTÓNICO TALLER PARA LA FORMACIÓN Y PRÁCTICA DE LAS ARTES ESCÉNICAS.

NECESIDAD	ACTIVIDAD	LOCAL	ÁREA (m <sup>2</sup> )	MOBILIARIO			USUARIO	INSTALACIONES
				TIPO	DIMENSIONES	CANTIDAD		
TALLER PARA LA FORMACIÓN Y PRÁCTICA DE LAS ARTES ESCÉNICAS	Llegada, distribución, zona de espera y descanso.	Vestíbulo y Sala de Espera	18 m <sup>2</sup>	Sillones 3 personas	2.10x0.90m	3	Personal docente, alumnos y visitantes.	instalación Eléctrica, aire acondicionado
				Sillones individuales	0.75x0.90m	4		
				Mesas	0.90x0.60m	2		
	Recepción, información y Control	Centro de administración para el visitante.	8 m <sup>2</sup>	Barra con dos computadoras y dos sillas giratorias	2.00x3.00m	1	Empleados	0.25m <sup>2</sup> para instalación de computadoras, instalaciones varias 1.5m <sup>2</sup>
Los alumnos se preparan para la	Vestidores y almacenajes	35.50 m <sup>2</sup>	Lockers	1.80m de alto x 0.40m ancho x 0.45m largo	11	Personal docente y alumnos	instalación Eléctrica, aire acondicionado	



clases, ya sea cambiándose de vestuario o almacenando su material para la clase.			Bancas fijas para dos personas	1.52x1.46m	11		
			Mueble almacenaje.	2.00x0.60m	3		
			Área entrepaños	2.00x0.36m	2		
Aula donde se darán conocimientos teóricos las artes escénicas.	Aula Teórica (4)	40.30 m <sup>2</sup>	Pupitres individuales	0.61x0.61m	20	Personal docente y alumnos	instalación Eléctrica, aire acondicionado
			Escritorio	0.61x1.22m	1		
			Sillas	0.56x0.48m	22		
			Librero	2.00x0.40m	2		
			Mueble almacenaje.	2.00x0.60m	1		
			Mueble p/ TV Pantalla p/ proyecciones	0.50x2.00m	1		
Los alumnos harán ejercicios de calentamiento y se prepararan para la clase	Salón de Calentamientos	80 m <sup>2</sup>	Bancas dos personas	1.52x1.46m	3	Personal docente y alumnos	instalación Eléctrica, aire acondicionado
Los alumnos tomaran sus clases, harán actividad física y ensayaran	Salón de Ensayos con espejos	147.30 m <sup>2</sup>	Bancas dos personas	1.52x1.46m	3		instalación Eléctrica, aire acondicionado
Guardar vestuarios, material y utilería.	Bodega	27 m <sup>2</sup>	Anaqueles	1.22x0.61m	5	Personal docente y alumnos	instalación Eléctrica, aire acondicionado
			Closets	1.22x2x44m	2		
			Muebles de almacenaje	1.22x0.61m	5		
Evaluaciones y	Sala de Presenta-	150 m <sup>2</sup>	Butacas (fila de 4)	2.50x0.67m	10	Personal docente,	0.40m <sup>2</sup> para instalación

puestas en escena para profesores e invitados.	ciones para 40 espectadores		Piano	2.49x1.52m	1	alumnos y visitantes.	de voz datos y video.  instalación Eléctrica, aire acondicionado  0.25m <sup>2</sup> para instalación video
			Banco para piano	0.58x0.38m	1		
			Tarima para piano	2.20x4.10m	1		
			Mueble almacenaje.	2.00x0.60m	2		
			Pantalla p/ proyecciones	0.50x2.00m	1		
Área para el descanso del personal docente y alumnos.	Área de Descanso	9.25 m <sup>2</sup>	Sillón para 3 personas	2.00x0.90m	1	Personal docente, alumnos y visitantes.	instalación Eléctrica, aire acondicionado
			Sillón 1 persona	0.80x0.80m	2		
			Mesa	1.20x0.60m	1		
Sanitarios	Sanitarios Hombres	17.25 m <sup>2</sup>	Área de Inodoro	1.10x 1.52m	1	Personal docente, alumnos, personal de limpieza y mantenimiento	Ducto de instalaciones 50cm de ancho
			Área Inodoro accesible	1.44x1.52m	1		
			Área para mingitorio	0.90x0.80m	2		
	Sanitarios Mujeres	12.55 m <sup>2</sup>	Área inodoro	1.10x 1.52m	2		Ducto de instalaciones 50cm de ancho
	Área Inodoro accesible		1.44x1.52m	1			

Dar aseo y mantenimiento a los baños y áreas contiguas	Área de aseo hombres y mujeres	5.7 m <sup>2</sup>	Lavabo y espejo para 3 personas	1.50x0.40m	2	Personal de limpieza y mantenimiento	Ducto de instalaciones 50cm de ancho
			Área de secado	1.10x0.65m	2		
			Basurero	0.50x0.50m	2		
	Cuarto de Aseo	4.30 m <sup>2</sup>	Lavabo tarja	0.81x1.56m	1	Personal de limpieza y mantenimiento	instalación Eléctrica, aire acondicionado e hidráulica
			Basurero	0.50x0.50m	2		
			Armario para guardado de equipo	1.60x0.70m	1		

### PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GALERÍA DE EXPOSICIONES.

NECESIDAD	ACTIVIDAD	LOCAL	ÁREA (m <sup>2</sup> )	MOBILIARIO			USUARIO	INSTALACIONES
				TIPO	DIMENSIONES	CANTIDAD		
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GALERÍA DE EXPOSICIONES	Llegada, distribución, zona de espera y descanso.	Vestíbulo y Sala de Espera	18m <sup>2</sup>	Sillones 3 personas	2.10x0.90m	3	Personal docente, alumnos y visitantes.	Voz datos y video.
				Sillones individuales	0.75x0.90m	4		instalación Eléctrica, aire acondicionado
				mesas	0.90x0.60m	2		0.25m <sup>2</sup> para instalación video
	Recepción, información y Control	Centro de administración para el visitante.	8 m <sup>2</sup>	Barra con dos computadoras y dos sillas giratorias	2.00x3.00m	1	Empleados personal administrativo	0.25m <sup>2</sup> para instalación de computadoras, voz datos y video.

							instalación Eléctrica, aire acondicionado
Módulos tipo para presentar exposiciones con capacidad para atender a 400 visitantes por día	Módulos de exposición (2)	400 m <sup>2</sup>	Bancas dos personas	1.52x1.46m	6		0.25m <sup>2</sup> para instalación de computadoras, instalaciones varias 1.5m <sup>2</sup>  Voz datos y video.  instalación Eléctrica, aire acondicionado  0.25m <sup>2</sup> para instalación video
			Sillones 3 personas	2.10x0.90m	4		
Guardar obras que se expondrán	Bodega de área	60 m <sup>2</sup>	Anaqueles	1.22x0.61m	10	Personal docente, alumnos y visitantes.	instalación Eléctrica, aire acondicionado
			Closets	1.22x2x44m	4		
			Muebles de almacenaje	1.22x0.61m	10		
Guardar material y herramientas para realizar embalaje y museografías	Taller de museografía y embalaje	60 m <sup>2</sup>	Anaqueles para materiales	1.22x0.61m	5	Personal docente, alumnos y visitantes.	instalación Eléctrica, aire acondicionado
			Closets	1.22x2x44m	2		
			Muebles de almacenaje	1.22x0.61m	5		
Compra de libros, revistas y mercancía relacionada con las artes.	Librería tienda	300 m <sup>2</sup>	Barra de exhibición con computadora y caja registradora	1.50X0.70m	1	Personal docente, alumnos y visitantes.	0.25m <sup>2</sup> para instalación de computadoras, instalaciones varias 1.5m <sup>2</sup>  Voz datos y

				Barra de servicio con Vitrina de exhibición	5.90x0.64m	1		video. instalación Eléctrica, aire acondicionado
				Estante para libros y revistas	5.90x0.40m	2		
	Presentar exposiciones e instalaciones al aire libre	Área de exposición al aire libre	272 m <sup>2</sup>				Personal docente, alumnos y visitantes.	
	Sala de conferencias	Sala de conferencias para 40 espectadores	150 m <sup>2</sup>	Butacas (fila de 4)	2.50x0.67m	10	Personal docente, alumnos y visitantes.	0.25m <sup>2</sup> para instalación de computadoras, instalaciones varias 1.5m <sup>2</sup> Voz datos y video. Instalación Eléctrica. Aire acondicionado
Piano				2.49x1.52m	1			
Banco para piano				0.58x0.38m	1			
Tarima para oradores				2.20x4.10m	1			
Mueble almacenaje.				2.00x0.60m	2			
Pantalla p/ proyecciones				0.50x2.00m	1			
Área para el descanso del personal docente y alumnos.	Área de Descanso	9.25 m <sup>2</sup>	Sillón para 3 personas	2.00x0.90m	1	Personal docente, alumnos y visitantes.	instalación Eléctrica, aire acondicionado	
			Sillón 1 persona	0.80x0.80m	2			
			Mesa	1.20x0.60m	1			
Sanitarios	Sanitarios Hombres	17.25 m <sup>2</sup>	Área de Inodoro	1.10x1.52m	1	Personal docente, alumnos, personal de limpieza y mantenimiento	Ducto de instalaciones 50cm de ancho e instalación hidráulica	
			Área Inodoro accesible	1.44x1.52m	1			
			Área para mingitorio	0.90x0.80m	2			

		Sanitarios Mujeres	12.55 m <sup>2</sup>	Área inodoro	1.10x1.52m	2		Ducto de instalaciones 50cm de ancho e instalación hidráulica	
				Área Inodoro accesible	1.44x1.52m	1			
		Área de aseo hombres y mujeres	5.7 m <sup>2</sup>	Lavabo y espejo para 3 personas	1.50x0.40m	2			Ducto de instalaciones 50cm de ancho e instalación hidráulica
				Área de secado	1.10x0.65m	2			
				Basurero	0.50x0.50m	2			
		Dar aseo y mantenimiento a los baños y áreas contiguas	Cuarto de Aseo	4.30 m <sup>2</sup>	Lavabo tarja	0.81x1.56m		1	Personal de limpieza y mantenimiento
	Basurero				0.50x0.50m	2			
	Armario para guardado de equipo				1.60x0.70m	1			

## CAFETERÍA.

Local	Mobiliario	Dimensiones	Área
Área de Comensales	Mesas para cuatro personas (30) Mesas para dos personas (20) Mesas con sillón p/ 4 personas (40) Mesas individuales (10) Sillas (60)	15.00 x 15.00 metros	225.00 metros
Cocina	Plancha Anaqueles Tarjas Barra	3.00 x 2.00 metros	6.00 metros
Almacén General	Anaqueles para guardar alimentos	2.00 x 2.00 metros	4.00 metros
Refrigeración		2.00 x 2.00 metros	4.00 metros
Cuarto de Aseo	Muebles (3) Anaqueles (3) Closets (3)	2.00 x 2.00 metros	4.00 metros
Área de Carga y Descarga	Anaqueles Cajas de almacenamiento Muebles Archivero	3.00 x 4.00 metros	12.00 metros

## BIBLIOTECA:

MODULOS TIPO	A 150 SILLAS				B 100 SILLAS				C			
COMPONENTES ARQUITECTONICOS	N° DE LOCA- LES	SUPERFICIES (M2)			N° DE LOCA- LES	SUPERFICIES (M2)			N° DE LOCA- LES	SUPERFICIES (M2)		
		LOCAL	CUBIERTA	DESCU- BIERTA		LOCAL	CUBIERTA	DESCU- BIERTA		LOCAL	CUBIERTA	DESCU- BIERTA
AREA DE LECTURA Y ACERVO ADULTOS ( 2 )	1		325		1		245					
AREA DE LECTURA Y ACERVO NIÑOS ( 2 )	1		100		1		60					
AREA DE SERVICIO	1		90		1		50					
AREA ADMINISTRATIVA	1		50		1		35					
VESTIBULO Y CONTROL	1		40		1		30					
SANITARIOS	2	20	40		2	15	30					
ESTACIONAMIENTO ( cajones )	6	12.5		75	4	12.5		50				
AREAS VERDES Y LIBRES	1			435	1			200				
SUPERFICIES TOTALES			645	510			450	250				
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2		645				450					
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2		645				450					
SUPERFICIE DE TERRENO	M2		1,155				700					
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION pisos			1 ( 3.50 metros )				1 ( 3.50 metros )					
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO cos ( 1 )			0.56 ( 56 % )				0.64 ( 64 % )					
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO cus ( 1 )			0.56 ( 56 % )				0.64 ( 64 % )					
ESTACIONAMIENTO cajones			6				4					
CAPACIDAD DE ATENCION usuarios por día			750				500					
POBLACION ATENDIDA ( 3 ) habitantes			1 2 0 , 0 0 0				4 7 , 5 0 0					

**OBSERVACIONES:** ( 1 ) COS=AC/ATP CUS=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT: AREA CONSTRUIDA TOTAL  
ATP: AREA TOTAL DEL PREDIO.

CONACULT= CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES

( 2 ) El 70% de las sillas corresponde a adultos y el 30% a niños.

 **AUDITORIO:**

MODULOS TIPO ( 2 )	A 1,600 BUTACAS				B 800 BUTACAS				C 250 BUTACAS			
COMPONENTES ARQUITECTONICOS	N° DE LOCA- LES	SUPERFICIES (M2)			N° DE LOCA- LES	SUPERFICIES (M2)			N° DE LOCA- LES	SUPERFICIES (M2)		
		LOCAL	CUBIERTA	DESCU- BIERTA		LOCAL	CUBIERTA	DESCU- BIERTA		LOCAL	CUBIERTA	DESCU- BIERTA
PLATEA	1		1,350		1		680		1		200	
ESCENARIO	1		200		1		90		1		50	
CABINA PARA PROYECCIONES	1		30		1		20		1		12	
SERVICIOS INTERNOS ( camerinos, taller bodega y sanitarios )	1		340		1		170		1		48	
SERVICIOS AL PUBLICO ( vestibulos, sanitarios, cafetería )	1		800		1		400		1		115	
ESTACIONAMIENTO PUBLICO ( cajones )	107	22		2,354	53	22	1,166		17	22	374	
ACCESO, ESTACIONAMIENTO Y PATIO DE MANIOBRAS ( para servicio )	1			1,600	1			800	1		250	
AREAS VERDES Y LIBRES				2,926				1,474			451	
<b>SUPERFICIES TOTALES</b>			2,720	6,880			1,360	3,440			425	1,075
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2		2,720				1,360				425	
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2		2,720				1,360				425	
SUPERFICIE DE TERRENO	M2		9,600				4,800				1,500	
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION ( pisos			1 ( 16 metros )				1 ( 12 metros )				1 ( 8 metros )	
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO	cos ( 1 )		0.28 ( 28 % )				0.28 ( 28 % )				0.28 ( 28 % )	
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	cus ( 1 )		0.28 ( 28 % )				0.28 ( 28 % )				0.28 ( 28 % )	
ESTACIONAMIENTO	cajones		107				53				17	
CAPACIDAD DE ATENCION	usuarios por evento		1,600				800				250	
POBLACION ATENDIDA	habitantes		2 2 4 0 0 0				1 1 2 0 0 0				3 5 0 0 0	

**OBSERVACIONES:** ( 1 ) COS=AC/ATP CUS=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT: AREA CONSTRUIDA TOTAL  
ATP: AREA TOTAL DEL PREDIO.  
SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL  
( 2 ) El Programa Arquitectónico y la capacidad pueden variar de acuerdo a necesidades específicas de la localidad.



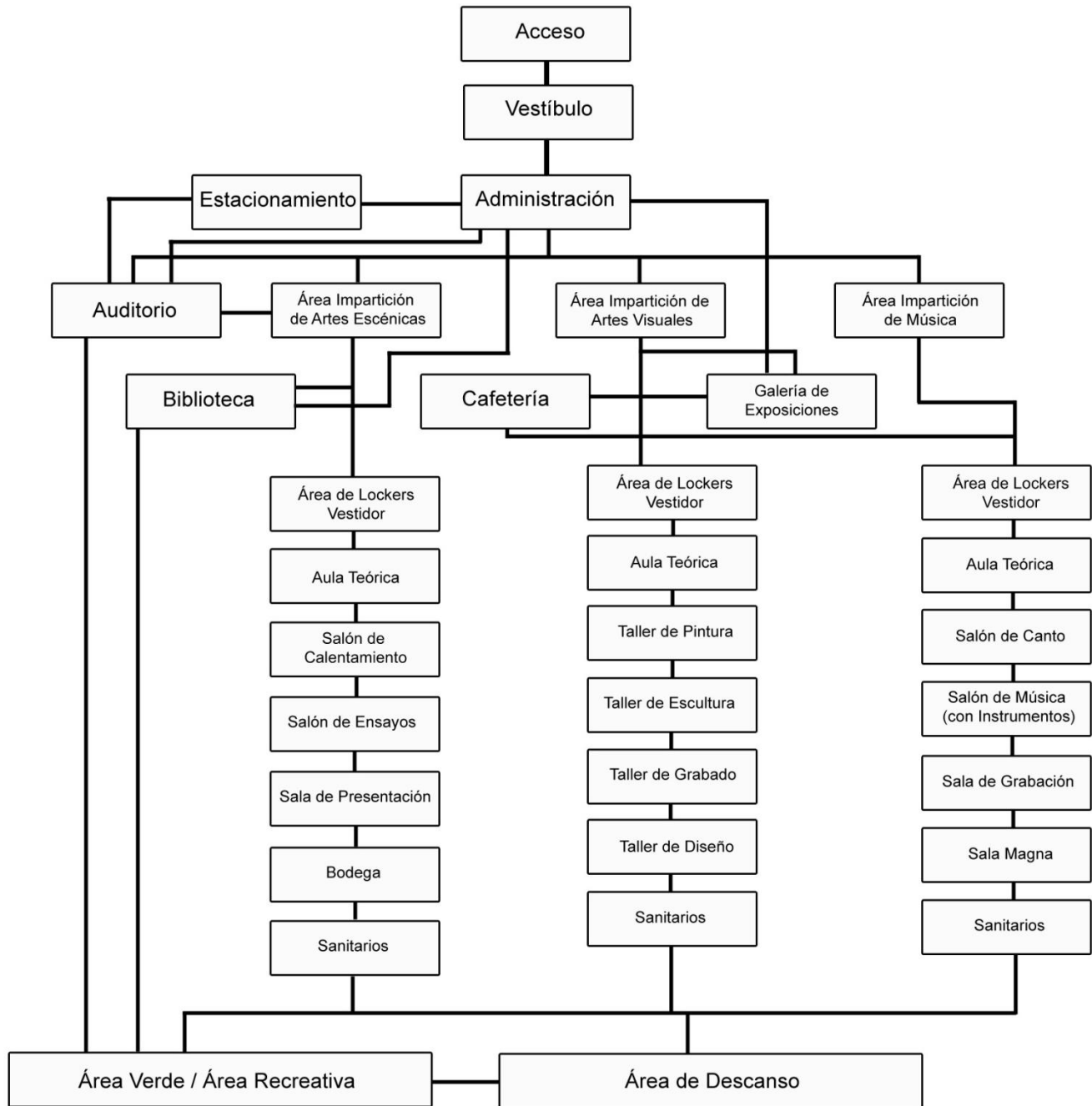
## ESTACIONAMIENTO.

Las autoridades del Departamento del Distrito Federal a partir de 1973, reglamentaron que además de alentar la instalación de estacionamientos públicos, cada nueva edificación o tendientes cambios de uso del suelo debe contar con áreas destinadas al estacionamiento de vehículos, de acuerdo con su tipología y con su ubicación, respetando estrictamente el Artículo 80 del *Reglamento de Construcciones Para el Distrito Federal*, para lo cual las autoridades que expiden licencias de uso del suelo deben solicitar a la Coordinación General de Transporte un dictamen de la operación del estacionamiento, de su proyecto y del tránsito y la vialidad, para la obtención de licencia de uso especial y de uso del suelo.

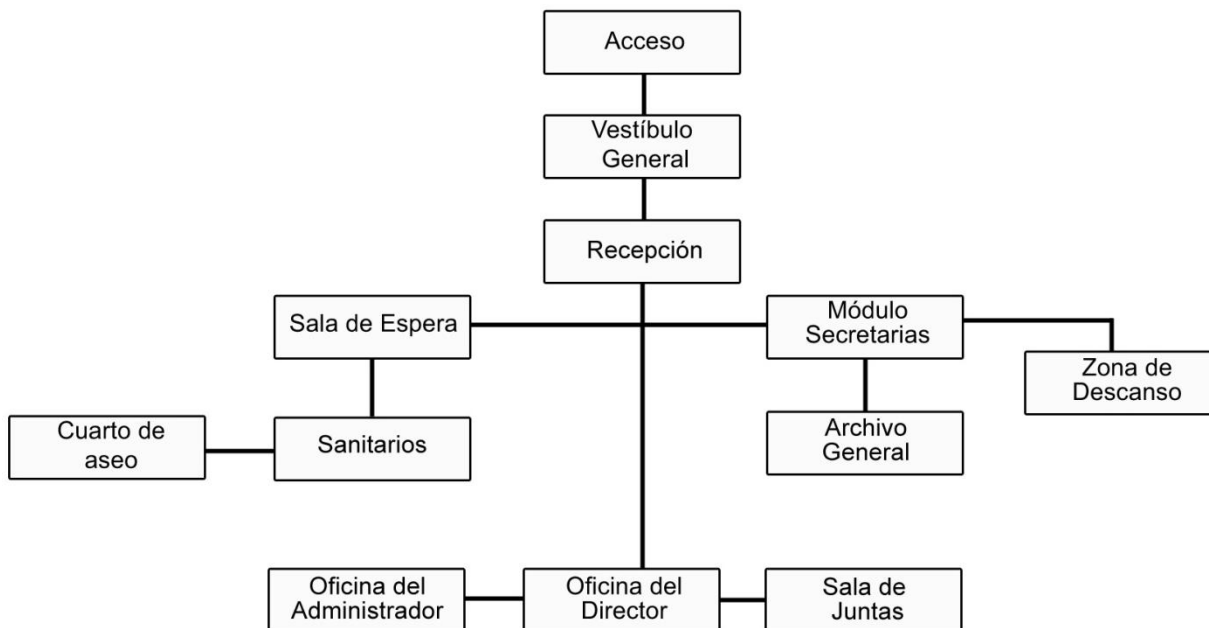
II.6.2 Entretenimiento	
II.6.2.1 Auditorios centros de convenciones, teatros al aire libre, ferias y circos	1 por cada 10 m <sup>2</sup> construidos
II.6.2.2 Teatros, cines, salas de conciertos, cinetecas y autocinemas	1 por cada 7 m <sup>2</sup> construidos

### 10.3 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO.

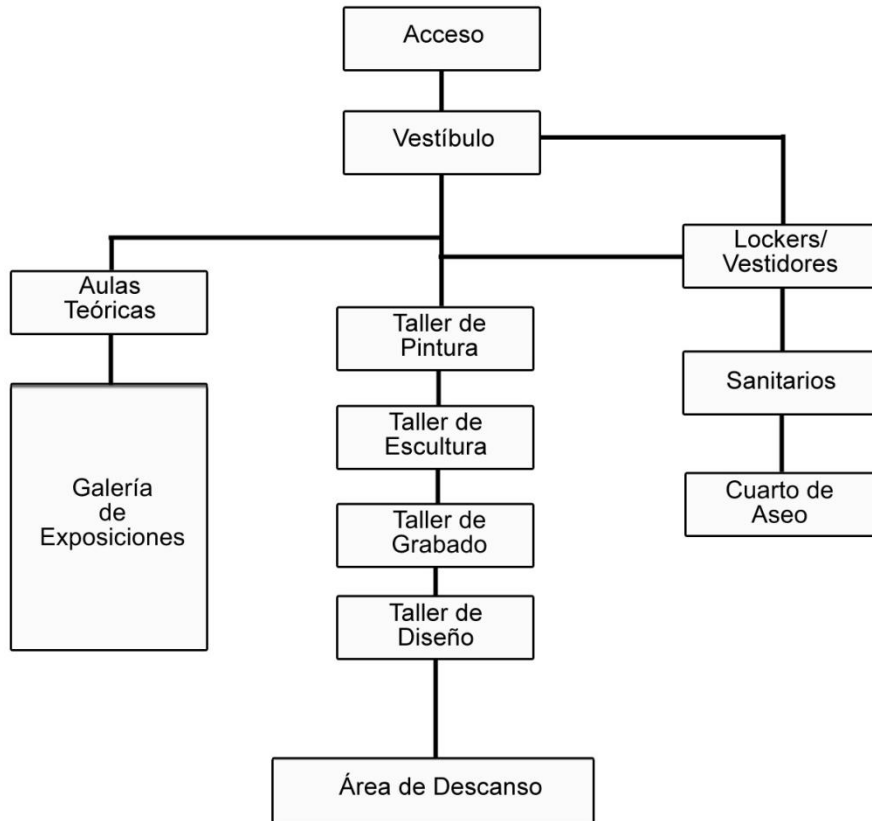
#### ■ Diagrama General.



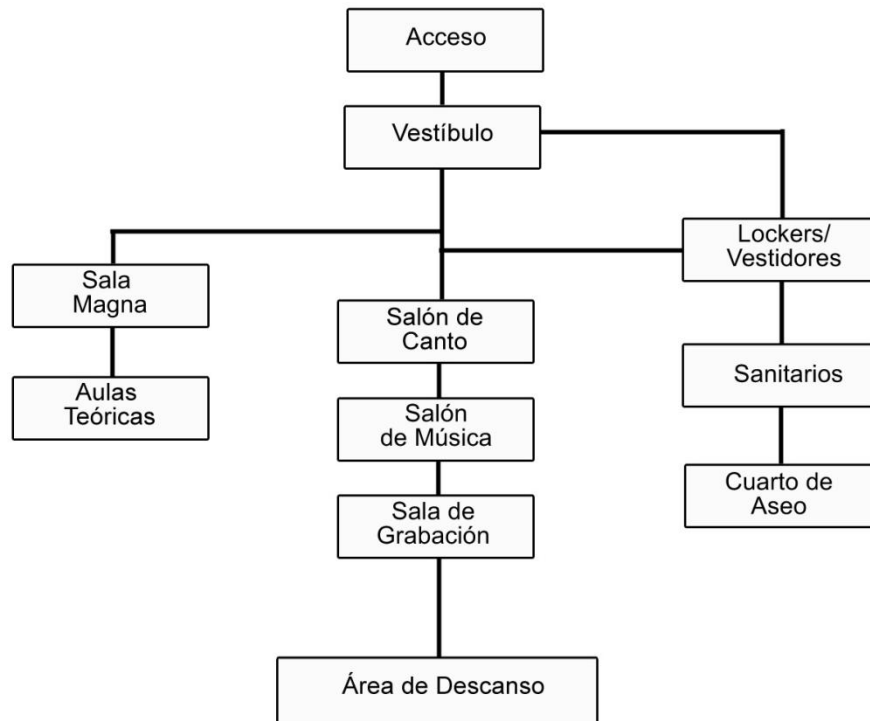
**Diagrama Administración.**



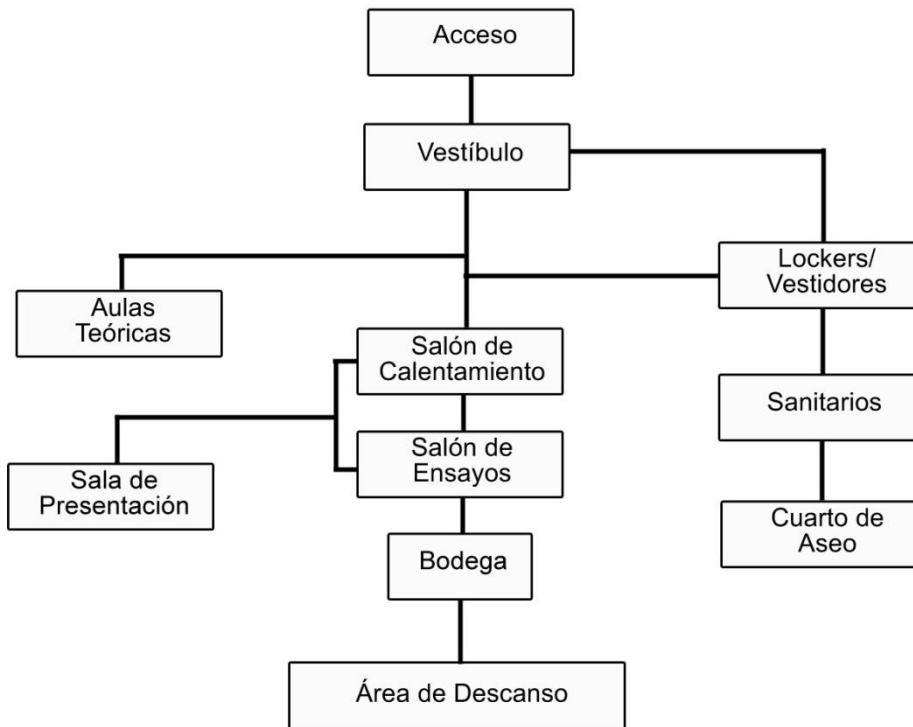
**Diagrama: Práctica y Enseñanza de Artes Visuales.**



**Diagrama: Práctica y Enseñanza de Música.**

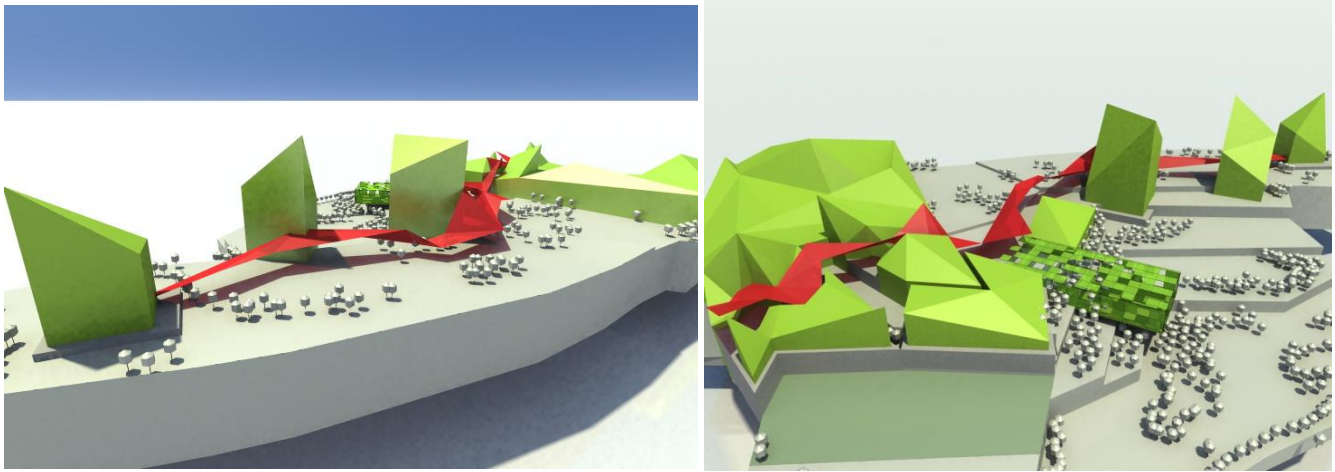


**Diagrama: Práctica y Enseñanza de Artes Escénicas.**



## 10.4 PRIMERAS IMÁGENES CONCEPTUALES.

El Centro de Artes Visuales y Multimedia tiene como principal objetivo el promover todas las artes, pero se parte de la premisa de que no están desligadas una de la otra, todas interactuando entre sí en espacios comunes y áreas destinadas específicas para cada actividad, en el proyecto todo se unifica a través de elementos externos públicos, como áreas verdes, espejos de agua, jardines etc.

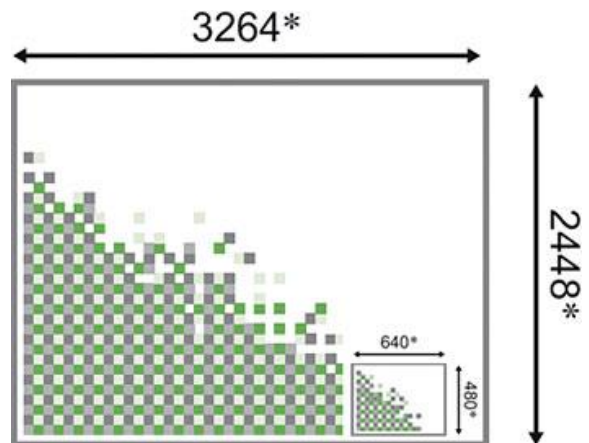


*Ilustración 1 Esquemas volumétricos iniciales*

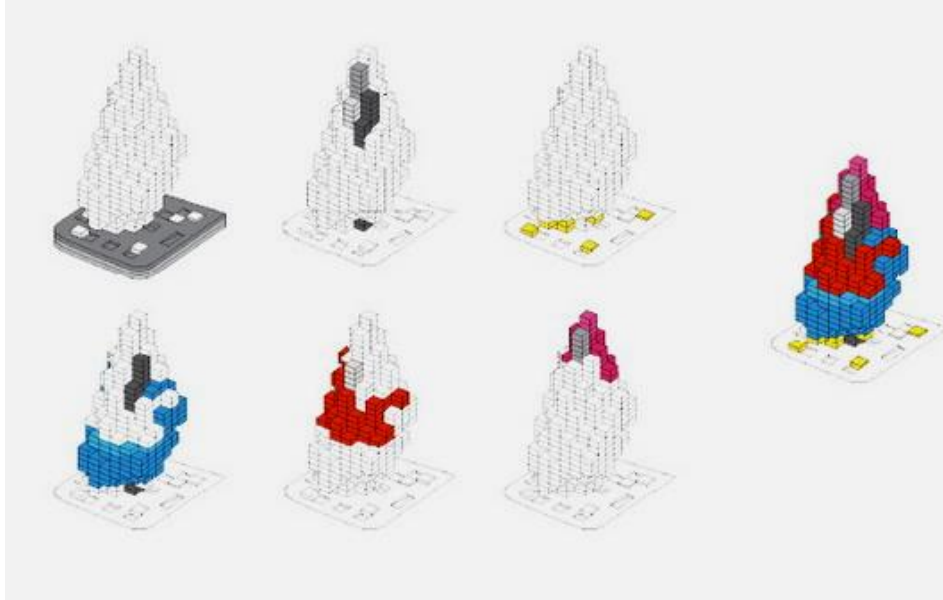
La volumetría de los elementos arquitectónicos se plantearon en apariencia simple, pero diferenciándola por elementos como las texturas, materiales y el color, adaptando sea y tomando elementos propios de las actividades que habrán de desarrollarse en ellos. Un ejemplo es el tomar la unidad básica en arte digital como lo es el pixel y adaptarla como unidad moduladora en el área de Artes visuales, así como también presente en jardines, restaurant etc.



*Ejemplo del uso de la modulación y estética en áreas públicas.*



*Representación grafica de unidad Pixel.*



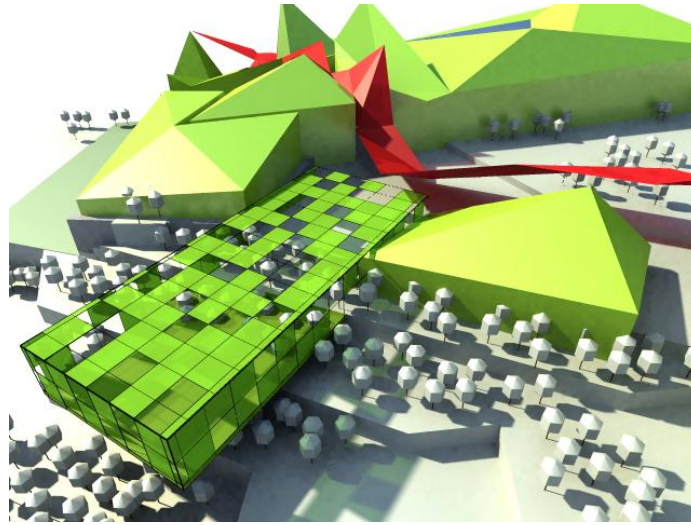
*Ejemplos compositivos*

Por otro lado como se menciona también se les quería dar un carácter diferente a cada edificio según la actividad para la cual están pensados. De ejemplo tomamos la danza y las artes escénicas en las cuales sin duda unas características muy significativas son el movimiento, el dinamismo y el ritmo, valores que se usaron para darle carácter y conformar espacial y sensorialmente el edificio de danza y artes escénicas.



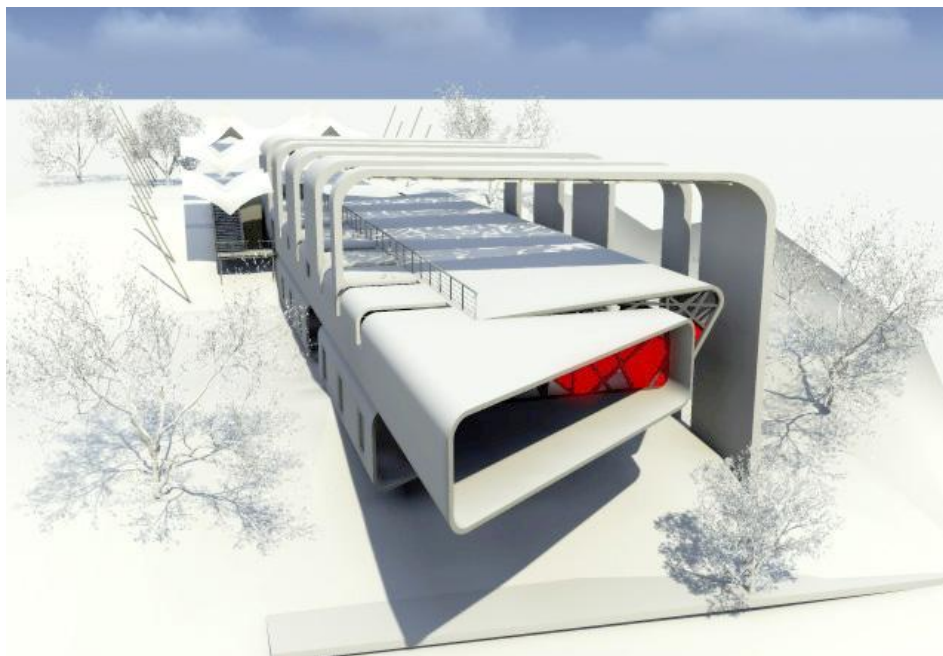
*Ilustración 2 Movimiento, dinamismo y ritmo expresados en la danza y teatro.*

Se da movimiento y dinamismo a través de las formas ligeras que fluyen y se adaptan de manera natural en el terreno.



*Desde los primeros esquemas, se trabajo con requerimientos conceptuales para el edificio de danza y artes escénica.*

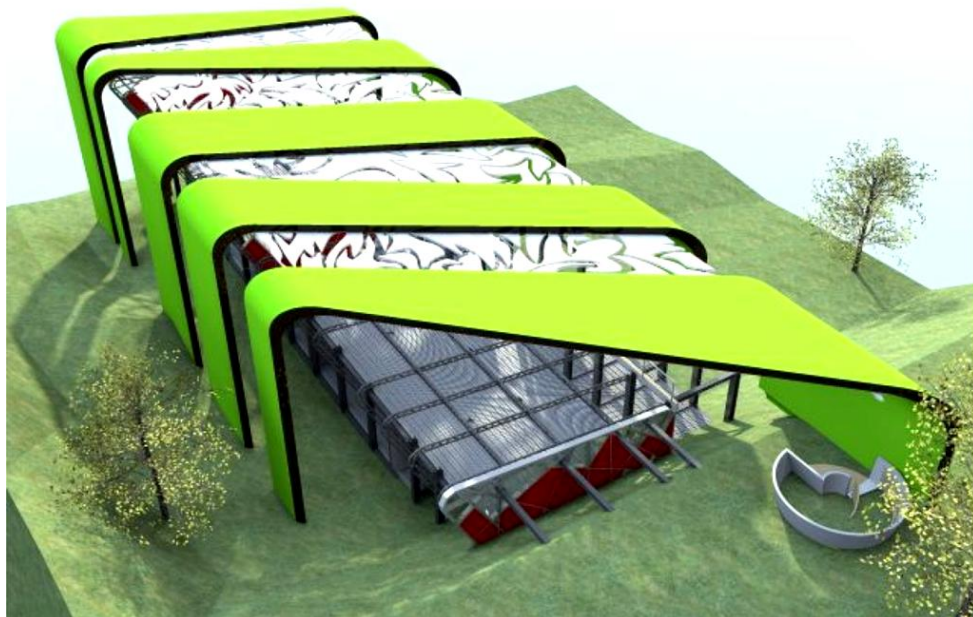
El ritmo se da a través de una sucesión de elementos arquitectónicos expresados en vanos, y macizos que dialogan con el movimiento del sol, las vistas, etc. y que además de manera funcional sirve para dar abrigo y protección a la estructura. También se buscaron momentos de tensión en la estructura como en las artes escénicas, marcados visual y perceptivamente principalmente por el dinamismo de su ubicación en el terreno, marcado por una pequeña barranca con la cual se logra tal cometido y la adaptación a su entorno.



*Dinamismo y movimiento expresados en el proyecto arquitectónico.*



*Ritmo y Tensión trasladados de la danza y artes escénicas a la arquitectura*



*Ligereza y dinamismo expresados en la estructura*



## 11 COSTOS.

En este análisis no se toma en cuenta el precio del terreno, el equipamiento, ni las unidades requeridas para el funcionamiento y servicio. El edificio analizado se toma como Centro de enseñanza, cultural y recreativo, en apoyo a la comunidad, por ello depende en su mayoría del apoyo gubernamental para operar. Los mayores porcentajes de recursos, se reforzaran con la participación de empresas privadas.

Planta Baja: Nivel de Acceso, Áreas Comunes y Ensayo al Aire Libre.			
Área	M <sup>2</sup>	Costo en Pesos por M <sup>2</sup> en Áreas Interiores.	Subtotal
Área Común de Descanso y Ensayos al Aire Libre	773.25 m <sup>2</sup>	\$9,264.00	\$7,163,388.00
Áreas Exteriores			
Terraza al Aire Libre	67.00 m <sup>2</sup>	\$2,122.00	\$142,174.00
Plaza de Acceso Cubierta con Velarías	256.28 m <sup>2</sup>	\$2,122.00	\$543,826.16
<b>Costo Total</b>			<b>\$7,849,388.16</b>

Nivel Inferior 1: Salones de Ensayo y Danza.			
Área	M <sup>2</sup>	Costo en Pesos por M <sup>2</sup> en Áreas Interiores.	Subtotal
Área Común de Descanso y Placeneación	54.61 m <sup>2</sup>	\$9,264.00	\$505,907.04
Salas de Danza y Ensayo	490.78 m <sup>2</sup>	\$9,264.00	\$4,546,585.92
Terraza de ensayos	67.00 m <sup>2</sup>	\$9,264.00	\$620,688.00
<b>Costo Total</b>			<b>\$5,673,180.96</b>

<b>Nivel Inferior 2: Servicios Ensayos y Recreación</b>			
Descripción del Área	M <sup>2</sup>	Costo en Pesos por M <sup>2</sup> en Áreas Interiores.	Subtotal
Lockers y Área de Almacenaje	54.61 M <sup>2</sup>	\$9,264.00	\$505,907.04
Sanitarios y Servicios	98.48 m <sup>2</sup>	\$9,264.00	\$912,318.72
Áreas Comunes, Servicios y Áreas de Reunión y recreación	111.59 m <sup>2</sup>	\$9,264.00	\$1,033,769.76
Salón De Ensayos Abierto	116.64 m <sup>2</sup>	\$9,264.00	\$1,080,552.96
		<b>Costo Total</b>	<b>\$3,532,548.48</b>

<b>Áreas Exteriores, Jardines</b>			
Descripción del Área	M <sup>2</sup>	Costo en Pesos por M <sup>2</sup> en Áreas Exteriores.	Subtotal
Áreas verdes y Arquitectura del Paisaje	1817 M <sup>2</sup>	\$2,122.00	\$3,855,674
		<b>Costo Total</b>	<b>\$3,855,674</b>

<b>COSTO TOTAL DEL EDIFICIO DE ARTES ESCÉNICAS Y DANZA</b>	
Nivel	Subtotal
Planta Baja: Nivel de Acceso, Áreas Comunes y Ensayo al Aire Libre.	\$7,849,388.16
Nivel Inferior 1: Salones de Ensayo y Danza.	\$5,673,180.96
Nivel Inferior 2: Servicios Ensayos y Recreación	\$3,532,548.48
Áreas Exteriores Jardines	\$3,855,674
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$20,910,791.60</b>

La estimación de obra se tomo en base a los costos paramétricos del catalogo BIMSA marzo del 2011.

Consideraciones para valores:

Se encuentran actualizados al mes inmediato anterior a la edición correspondiente y reflejan la investigación validada hasta el día 20de cada mes.

Todo incluye costo directo, indirecto, utilidad, licencias y costo del proyecto aproximado.

Los valores son promedio directo de diversos modelos específicos, analizados con base a la investigación de precios que realiza BIMSA a fechas determinadas.

Fuente: BIMSA Reports, S.A DE C.V.

## 12 CRITERIOS Y MEMORIAS DE CÁLCULO.

### 12.1 INSTALACIÓN HIDRÁULICA.

El abastecimiento de agua potable se basa en aprovechar la pendiente natural del terreno y la ubicación de los servicios en niveles más bajos con respecto al abastecimiento. Se hará un ramaleo a partir de la bajada de 25mm de inicio y 19mm interior, para después reducirá los diámetros a la medida comercial de conexión de cada mueble.

#### ■ Dotación de agua.

La dotación de agua para educación media superior y superior según la Gaceta Oficial de Distrito Federal es = 25L/alumno/turno

Dotación de agua= 230 alumnos x 25L = 5750L

Tomar en cuenta un índice de almacenamiento de 2 días

5750L X 2 días= 11500L

#### ■ Distribución de Dotación de Agua.

Cisterna = 2/3 de la dotación de agua (DT)

2/3 x 11500 = 7666.66 L

#### ■ Dimensionamiento de la Cisterna.

Convertir litros a metros cúbicos:

7666.66 L / 1000 = 7.66m<sup>3</sup>

Cisterna Cuadrada → Volumen= Área x Altura →  $V = A \times h$  →  $A = V/h$

$A = 7.66\text{m}^3 / 2\text{m} = 3.83$  →  $\sqrt[3]{3.83} = 1.9570\text{m}$  por lado se redondea a 2m por lado

Cisterna= 2x2x2

### ▣ Bomba.

En el proyecto no se necesita de una bomba ya que se encuentra en uno de los puntos mas bajos del terreno y con pendiente natural hacia el edificio, por lo que las bombas no son necesarias y con esto se pretende un menor consumo de energía, sin embargo si en un futuro se desea cambiar esto por muebles de baño diferentes, el gasto de la bomba seria el siguiente y se tendrá que calcular en base a esto:

Gasto de Bomba:

$$Q=DT / 1 \text{ hora (segundos)} = 11500 \text{ L} / 3600 \text{ segundos} = 3.1944 \rightarrow \sqrt{3.19} = 1.78 \rightarrow 2'$$

### ▣ Capacidad Toma.

Primero se procede a sacar el Gasto Medio Diario y el Gasto Máximo Diario:

-Gasto Medio Diario.

$$Q=\text{Dotación Diaria Total} / \text{segundos en 1 día (86400seg)} \rightarrow 11500\text{L} / 86400\text{seg} = 0.13 \text{ L/seg}$$

-Gasto Máximo Diario.

$$\text{Gasto Medio diario} \times 1.20 \text{ (constante)} \rightarrow 0.13 \text{ L/seg} \times 1.20 = 0.156$$

Formula Diámetro Toma:  $\varnothing = \sqrt{4Q / \pi V}$

$$0.156 / 1000 = 0.000156$$

$$\rightarrow \sqrt{(4 \times 0.000156) / (3.1416 \times 1.5 \text{ L/seg})} = \sqrt{0.000624 / 4.7123} = 1.3241$$

Tomando en cuenta el resultado se usara tuberías de  $\varnothing 2$  pulg

Nivel Inferior 2 (Servicios)						
Local	Nivel	Mueble	Unidad Mueble	Unidad Mueble Total	Metros Lineales	Diámetro
Sanitarios Mujeres	Nivel Inferior 2	5 Inodoros	5	25	35.37 Total de Metros Lineales	2"
		4 Lavabos	2	8		
Sanitarios Hombres	Nivel Inferior 2	4 Inodoros	5	20		
		2 Mingitorio Pared	3	6		
		4 Lavabos	2	8		
Sanitario Capacidades Diferentes	Nivel Inferior 2	1 Inodoros	5	5		
		1 Lavabo	2	2		
Limpieza y mantenimiento	Nivel Inferior 2	1 Tarja	3	3		
Total de Unidades Mueble en Nivel Inferior 2				77 U.M		

U.M	U.M Acumulada	Caudal L/min	Caudal L/seg	Gasto Ø Propuesto	Velocidad m/seg	Largo Físico	Largo Hidráulico	Perdida por Rozamiento Kg/cm <sup>2</sup>	Tramo HF	Presión Necesaria Kg/cm <sup>2</sup>	Presión Real.
77	77	140	2.33	1.5"	2.4≤3.0	-4	-6	1.35 Kg/cm <sup>2</sup>	-0.081	0.73	0.77

Tramo HF = Perdida por rozamiento en 1m

Largo Hidráulico x Perdida por Rozamiento / 100

$$-6 \times 1.35 / 100 = -0.081$$

Presión Real = Presión Punto Anterior + Largo Hidráulico/10 -HF

PPA+(LH/10)-HF

$0.73 + 0.73 + (-6/10) - 0.081 = 0.779$  → Como es mayor a la Presión Necesaria el cálculo y criterio es correcto.

## 12.2 INSTALACIÓN SANITARIA.

El desalojo de los muebles sanitarios se recolecta mediante una bajada de aguas negras depositadas en un registro inmediato a las mismas, conectándose a partir de ahí a la línea principal de desalojo.

La pendiente de la red general es de mínimo 2% Diámetro de tuberías en la red general es de 100mm, para fregaderos, regaderas, coladeras, lavabos y tubos ventiladores de 50mm. En todos los casos se utilizara p.v.c reforzado.

Los registros se encuentran a menos de 12m de distancia entre uno y otro, y en los cruces de líneas y cambios de dirección.

### ■ Cálculo

Para Calcular el Gasto Sanitario se utilizo el método de unidades mueble descarga, acumulando los muebles sanitarios encada nivel, considerando los 100% de aportación hacia la red general y esta a su vez a la red municipal, al no haber perdidas en su instalación interna.

Teniendo un total de 66 U.M en relación con tablas de referencia, el diámetro de tubos es de 4" ó 100mm y se usara en todas y cada una de las bajadas sanitarias. De acuerdo con el manual Helvex, una bajada de diámetro 100mm permite conectar hasta 500 unidades mueble.

Nivel Inferior 2 (Servicios)					
Local	Nivel	Mueble	Unidad Descarga	Unidad Descarga Totales o UMD	Diámetro
Sanitarios Mujeres	Nivel Inferior 2	5 Inodoros	4	20	4"
		4 Lavabos	2	8	
Sanitarios Hombres	Nivel Inferior 2	4 Inodoros	4	16	
		2 Mingitorio Pared	3	6	
		4 Lavabos	2	8	

Sanitario Capacidades Diferentes	Nivel Inferior 2	1 Inodoros	4	4	
		1 Lavabo	2	2	
Limpieza y mantenimiento	Nivel Inferior 2	1 Tarja	2	2	
Total de Unidades Descarga en Nivel Inferior 2				66 U.M.D	

Considerando los gastos para el conjunto, utilizaremos la conversión del gasto de unidades mueble a litros por segundo.de acuerdo a la tabla correspondiente:

Total de U.M 66 = 2.27 l.p.s

De acuerdo a nuestra tabla de gastos las 66 UMD representan un gasto de 2.27 l.p.s y de acuerdo a la tabla de drenajes y albañales de aguas negras con el 2% de pendiente para un gasto de 2.27 l.p.s se requiere una tubería de 3" pero para evitar congestionamientos y complicaciones futuras se usaría de 4" o 10mm de Ø.

### Especificaciones Materiales.

Las tuberías o albañales que conducen las aguas residuales de las edificaciones hacia el exterior del predio, deberán ser de 15CM o como mínimo; contar con una pendiente del 2% y deberá estar provisto en su origen de un tubo ventilador de 5 cm.

Tanto las tuberías como conexiones p.v.c. serán de fabricación nacional, deberán cumplir con la norma n° e -12 1.978

El tubo p.v.c (cloruro de polivinilo) no debe quedar expuesto a los rayos solares por periodos prolongados ya que estos afectan ciertas propiedades mecánicas del tubo.

## 12.3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

Debido a la carga y consumo necesario, la central contara con una subestación eléctrica en un área de donde se encontrará la acometida, los interruptores y medidores, además de una planta de emergencia, que a su vez distribuirían a cada edificio Dividiendo los circuitos de acuerdo a las áreas y requerimientos específicos de cada zona.

Se calculo el número de luminarias de a cuerdo a los metros cuadrados de cada local, el co-eficiente de utilización 0.90 para actividades físicas y el coeficiente de mantenimiento de 0.75 y el tipo de luminaria necesaria.

El tuno para la red principal debe medir 3/4" y las derivaciones serán de 1/2" de diámetro Ø.

El consumo se hará mediante el empleo de aparatos a los que de acuerdo a las normas oficia-les mexicanas NOM-001-SEMP.

**■ CÁLCULO**

	CONTACTO DOBLE 250 WATTS	REFLECTOR INTERIOR 298 WATTS	REFLECTOR EXTERIOR 150 WATTS	LÁMPARA 125 WATTS	LÁMPARA 2 X36W.	TOTAL DE WATTS POR NIVEL	WATTS ENTRE WATTS DE CADA CIRCUITO	NÚMEROS DE CIRCUITOS
PLANTA SERVICIOS	8	1	0	8	22	4882	2.4	3
PLANTA DE ENSAYOS	14	24	0	0	16	11804	5.9	6
PLANTA ACCESO	3	0	21	0	0	3900	2.0	2
Tabla de cálculo de watts por el total de contactos o lámparas según sea el caso.						TOTAL	20,586.0	10.293

CIRCUITO DE 2000 WATTS

	CONTACTO DOBLE 250 WATTS	REFLECTOR INTERIOR 298 WATTS	REFLECTOR EXTERIOR 150 WATTS	LÁMPARA 125 WATTS	LÁMPARA 2 X36W.
WATTS TOTALES POR OBJETO	2000	298	0	1000	1584
	3500	7152	0	0	1152
	750	0	3150	0	0

CORRIENTE= A LOS AMPERES POR FASE		total de corriente
KW X 100 /1.73 x E x F.P	1000	6.01
kw= 20586= 20.56	20.58	
fp= constante 0.90	0.9	
E=220	220	
i	93.57	

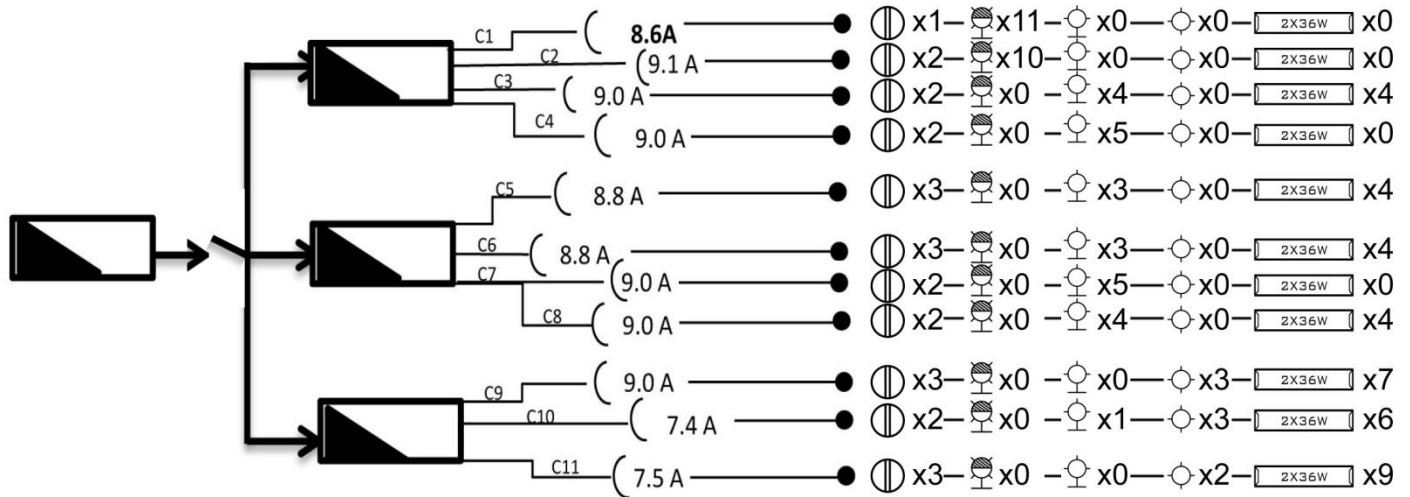
RESISTENCIA	
I=W/E	93.57
W=WATTS	20 586
E=VOLTS	220



CUADRO DE CARGAS									
NIVEL	NO. CIRCUITO	CONTACTO DOBLE 250 WATTS	REFLECTOR INTERIOR 298 WATTS	REFLECTOR EXTERIOR 150 WATTS	LÁMPARA 125 WATTS	LÁMPARA 2 X36W.	TOTAL WATTS	TOTAL AMPERES	FASE
PLANTA ACCESO	1	1	0	11	0	0	1900	8.6	f-1
PLANTA ACCESO	2	2	0	10	0	0	2000	9.1	F-1
PLANTA DE ENSAYOS	3	2	4	0	0	4	1980	9.0	F-1
PLANTA DE ENSAYOS	4	2	5	0	0	0	1990	9.0	F-1
PLANTA DE ENSAYOS	5	3	3	0	0	4	1932	8.8	F-2
PLANTA DE ENSAYOS	6	3	3	0	0	4	1932	8.8	F-2
PLANTA DE ENSAYOS	7	2	5	0	0	0	1990	9.0	f-2
PLANTA DE ENSAYOS	8	2	4	0	0	4	1980	9.0	f-2
PLANTA SERVICIOS	9	3	0	0	3	7	1629	7.4	F-3
PLANTA SERVICIOS	10	2	1	0	3	6	1605	7.3	f-3
PLANTA SERVICIOS	11	3	0	0	2	9	1648	7.5	f-3
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>						<b>20586</b>	<b>93.6</b>	

Balanceo de Fases		
FM-fm/FM	0.19x100	1.90%
FM=Fase Mayor	2000	
Fm= Fase Menor	1605	

## Diagrama Unifilar.



## 12.4 SISTEMA ESTRUCTURAL.

Para el diseño estructural se eligió un sistema de estructura de acero muy acorde al tipo de proyecto, el cual presenta las siguientes características:

- Estructura es ligera y logra salvar grandes claros y tener volados considerados.
- Es de fácil instalación porque su habilitación y colocación se efectúa en la misma obra, sin requerir de cimbras especiales.
- El sistema de apoyo transmite las cargas a la cimentación a través de un sistema de columnas acorde a la estructura.

Las juntas constructivas se resuelven en sitios específicos que separan los cuerpos de acuerdo a su geometría claramente identificada permitiendo un trabajo adecuado en caso de movimientos sísmicos.

## ■ Cálculo

Se uso como base de cálculo tanto el punto más crítico con mayor claro y fatiga para predimensionar los elementos estructurales

Cimentación.

La cimentación está compuesta por zapatas aisladas unidas por trabes de liga. De acuerdo a los resultados de los estudios de suelo en la zona, las zapatas han sido dimensionadas para no exceder la resistencia del terreno que es 10 ton por m<sup>2</sup>.

Resistencia del terreno = 10 t/m<sup>2</sup>. – 10% (RCDF) = 8750 T/m<sup>2</sup>.

A Nivel Inferior 1= 18.16 m<sup>2</sup>

A Nivel Inferior 2= 18.16 m<sup>2</sup>

A Planta Baja= 18.16 m<sup>2</sup>

Área Total = 54.5 m<sup>2</sup>

Peso Losacero de 430 kg/m<sup>2</sup>

W= 430 kg/m<sup>2</sup> x 54.5 m<sup>2</sup> = 23435 kg

W x Fac. seg (1.1) = 25778.5 kg

Resistencia Neta

R= 10T/m<sup>2</sup> → RN= R – 10%= 9000 kg/m<sup>2</sup>

Área de Apoyo.

AAP= 25778.5 / 9000 = 2.86

Base=  $\sqrt{2.86} = 1.7 \rightarrow 1.90$  m

Mo= 9000 kg/m<sup>2</sup> x (0.75)<sup>2</sup> x 1.90 / 2= 4809.4

Mo=  $\sqrt{4809.4}$  kg/cm<sup>2</sup> / 1500= 18+5 (rec)

Mo= 23 cm

### Vigas.

Las vigas y largueros son metálicos de denominación IR que van del Ir30'' (160.5kg/m), hasta el IR 12'' (38.7kg/m) elementos que soportan a la losacero de acero galvanizado tipo IMSA sección 4 calibre 22 con un  $f'c = 200\text{kg}/7\text{cm}^2$ .

### Columnas

$$A = 7.50 \text{ m}^2$$

Peso Losacero de  $430 \text{ kg}/\text{m}^2$

$$W = 430 \text{ kg}/\text{m}^2 \times 7.50 \text{ m}^2 = 3225 \text{ kg}$$

$$W \times \text{Fac. seg} (0.40) = 1290 \times 1.2 = 1548 \text{ kg}$$

$$A = \sqrt{1548 / 0.18 (200)} = 6.55$$

Columnas de 20x20cm bs estándar, las columnas son prefabricadas de acero a base de placas metálicas de 1''.

## 13 CONCLUSIONES.

La investigación con la cual desarrolle este documento de tesis me llevo a darme cuenta y confirmar otras cosas con relación a la cultura en México, muchas veces suele ser un aspecto menospreciado y que se suele tomar mas como el accesorio de un individuo, que como parte integral de su desarrollo en todos los sentidos, inclusive fijándose en estadísticas, presupuesto destinado a educación arte y cultura y mesurándolas con otros países se aprecia un claro desfase, esto por supuesto a largo plazo va en decremento del nivel de vida y por ende del desarrollo del país ya que no se considera ni siquiera como una posibilidad de un detonante económico.

Otro tema que quería encarar es la desigualdad que existe en el país, en el Distrito Federal y en la zona de estudio, lo sé de primera mano, la zona de Santa Fe –corporativos” y vivienda de nivel alto, está totalmente desligada del de los demás, el promedio de la población no tiene mucho en común con ella, es solo un sitio de trabajo y consumo, inclusive consumo educativo tomando en cuenta escuela privadas, no ofrece puntos de reunión social, áreas verdes ni nada parecido, es por eso que tome la decisión de rescatar un predio que está en peligro de ser usado simplemente como estacionamiento y oficinas.

Con esto en mente me llevo a plantear un rescate de la zona mediante un equipamiento, con el cual quise cubrir aspectos ya mencionados que me son indiscutibles para el desarrollo en general. Primero dotando con un punto de reunión público, gratuito con áreas de esparcimiento, aprovechando áreas verdes; segundo continuar e integrar una escuela que conjugara en lo posible y como objetivo principal, toda la amplia gama de aspectos culturales y educativos que puede haber en México y todas y cada una de sus formas de expresión. Y tercero y en mi opinión muy importante, empezar a crear una especie de sutura urbana, que integrara y continuara el proyecto con el corredor cultural privado, abriendo una puerta para todos los que estén interesados y no los que solo puedan pagarlo, además de que con esto pretendo integrar las dos marcadas zonas el Santa Fe corporativo con el Pueblo de Santa Fe uniéndolo ciertamente con sus raíces y por ende al resto del Distrito Federal.

A nivel personal este documento final refleja mucho de lo aprendido a lo largo de la carrera, de lo que soy y de lo que pretendo como arquitecto, me llevo por caminos que desconocía y que me alegra haber encontrado.

## 14 BIBLIOGRAFÍA.

### ■ Bases censales INEGI hasta el 2010

<http://www.inegi.org.mx>

### ■ Anuario estadístico. Distrito Federal, edición 2010 INEGI

<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/aee10/estatal/df/default.htm>

### ■ Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2006-2012

[http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/Programa\\_General\\_de\\_Development\\_DF\\_010607c.pdf](http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/Programa_General_de_Development_DF_010607c.pdf)

### ■ Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 31 de diciembre de 2003.

<http://www.invi.df.gob.mx/portal/transparencia/pdf/PGDUDF.pdf>

### ■ Reglamento de Construcciones del Distrito Federal

Arnal Simón, Max Betancourt Suárez

Editorial Trillas

México D.F. 2007.

### ■ CONTEC Mexicana

Sistemas constructivos prefabricados

<http://www.contec.com.mx>

**■ Corporación HRC**

Lámparas Inteligentes, plafones, muros, pisos.

<http://www.corporacionhrc.com.mx/prod3.html>

**■ Delegación Alvaro Obregon**

Página de la delegación Álvaro Obregón. Datos estadísticos, ambientales y regionales.

<http://www.dao.gob.mx>

**■ La Acústica Aplicada a la Construcción.**

Saad Eduardo

Editorial LIMUSA

México D.F. 1988.

**■ ELECTROTEC S.A. de C.V.**

Lithonia Lighting, Luminarias

<http://www.electrotec.com.mx>

**■ Detalles de Arquitectura**

Murgia Díaz Miguel

Editorial Árbol

México D.F. 1997.

**▣ Secretaría de Desarrollo Social SEDESOL**

Sistema normativo de equipamiento urbano

Tomo I. Educación y Cultura y V. Recreación y Deporte

<http://www.sedesol.gob.mx/es/SEDESOL/Documentos>

**▣ Manual Técnico de Accesibilidad**

Secretario de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI)

México D.F. Febrero del 2007.

<http://www.seduvi.df.gob.mx:8080/seduvi/handle/123456789/175>

<http://www.libreacceso.org/downloads/Manual%20de%20Accesibilidad%20SEDUVI.pdf>

**▣ Manual BIMSA – Análisis de costos para construcción.**

Costos de construcción por m<sup>2</sup>

México D.F.

Edición Marzo 2011.

**▣ Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón.**

Datos estadísticos, ambientales y regionales.

<http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/progdelegacionales/alvaro%5B1%5D.pdf>



**15**

## **DESARROLLO DE PROYECTO**

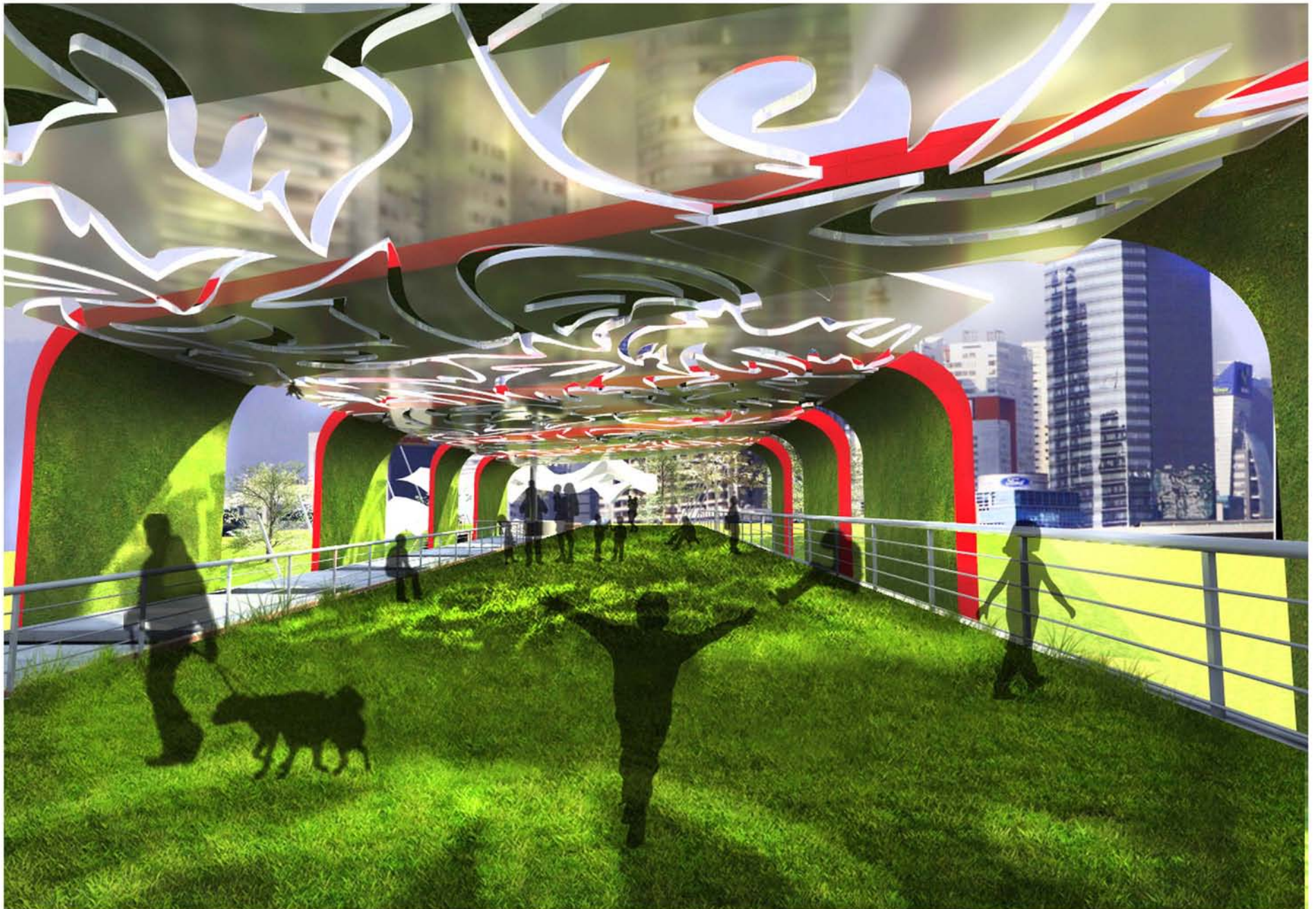
**ARTURO TORRES  
ÁLVAREZ**

**[ CENTRO DE ARTES  
VISUALES ESCÉNI-  
CAS Y MULTIMEDIA ]**

**ALAMEDA SANTA FE**



[ CENTRO DE ARTES VISUALES ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA / ALAMEDA  
/ SANTA FE ] / MUROS VERDES Y PLAZA DE ACCESO



[ CENTRO DE ARTES VISUALES ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA / ALAMEDA / SANTA FE ] / ÁREA DE ENSAYOS Y ZONA DE ESPARCIMIENTO AL AIRE LIBRE

# CENTRO DE ARTES VISUALES ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA

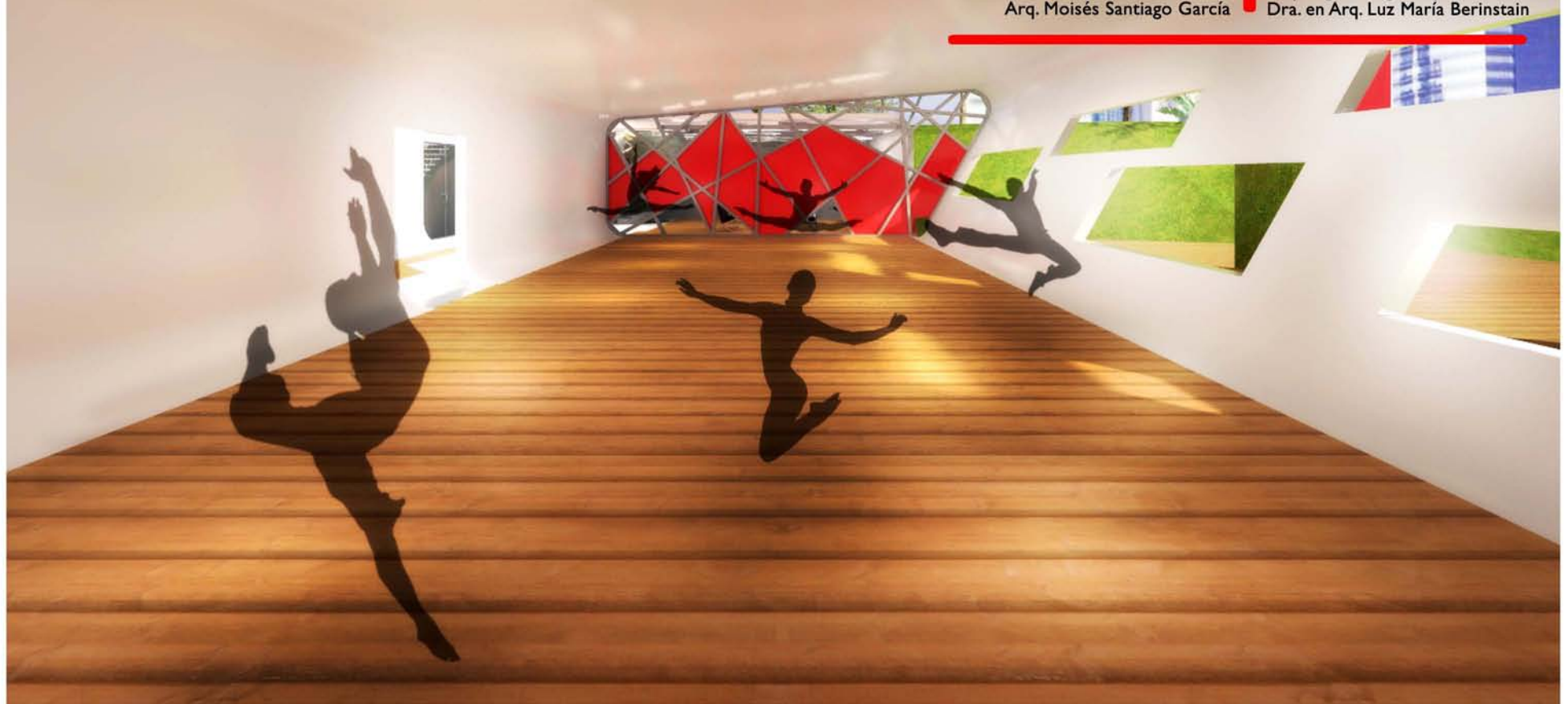
Alameda Poniente, Santa Fe. Delegación  
Alvaro Obregón, Distrito Federal.



CENTRO DE DANZA Y  
ARTES ESCÉNICAS

Arq. Carlos Herrera Navarrete  
Arq. Javier Ortíz Pérez  
Arq. Moisés Santiago García

Arq. José Reynosa Seba  
Arq. Miguel Ángel Reynosa Seba  
Dra. en Arq. Luz María Berinstain

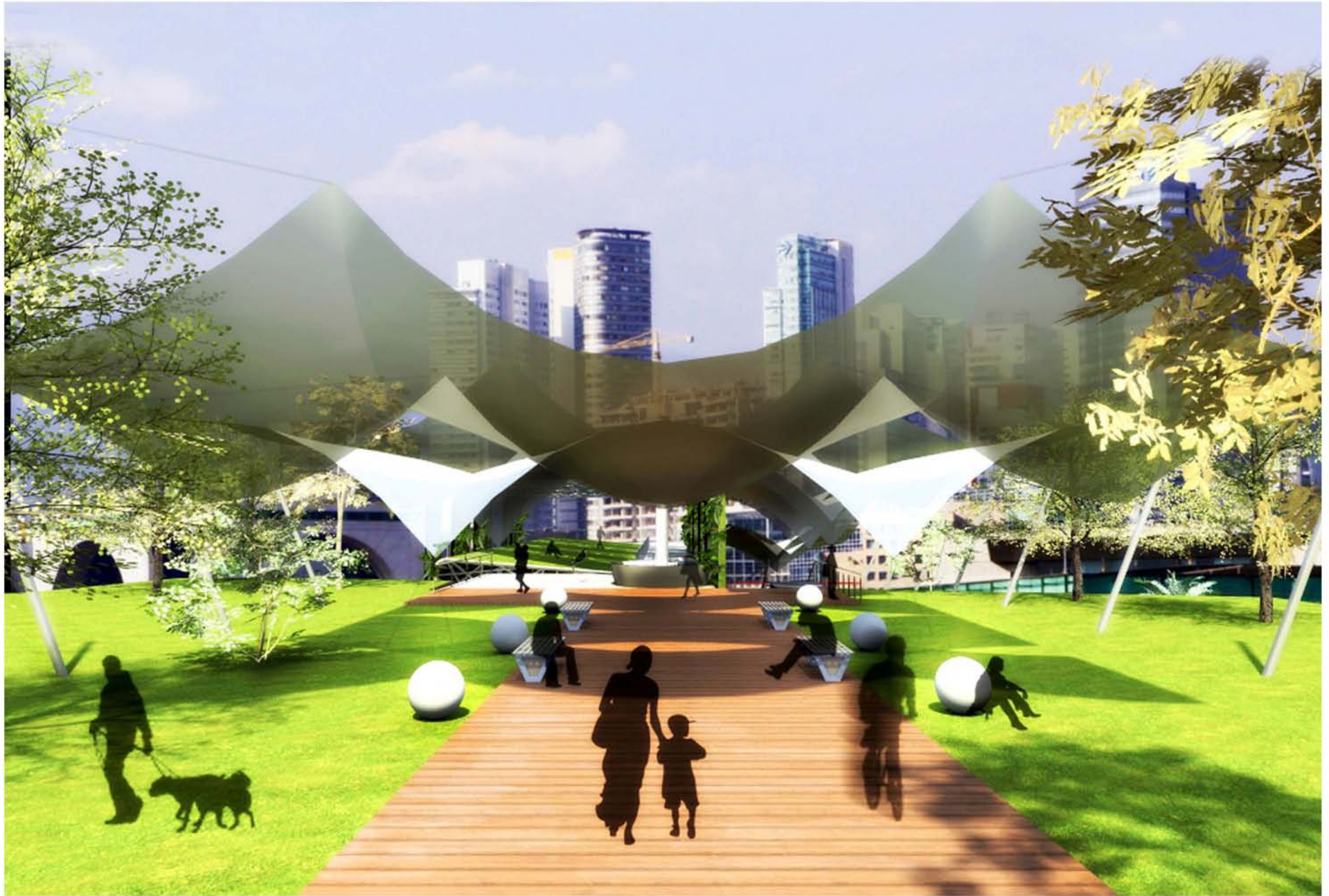




[ CENTRO DE ARTES VISUALES ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA / ALAMEDA / SANTA FE ]  
/ ÁREAS DE DESCANSO Y CONVIVENCIA



[ CENTRO DE ARTES VISUALES ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA / ALAMEDA / SANTA FE ] / ÁREAS RECREATIVAS PARA LA COMUNIDAD



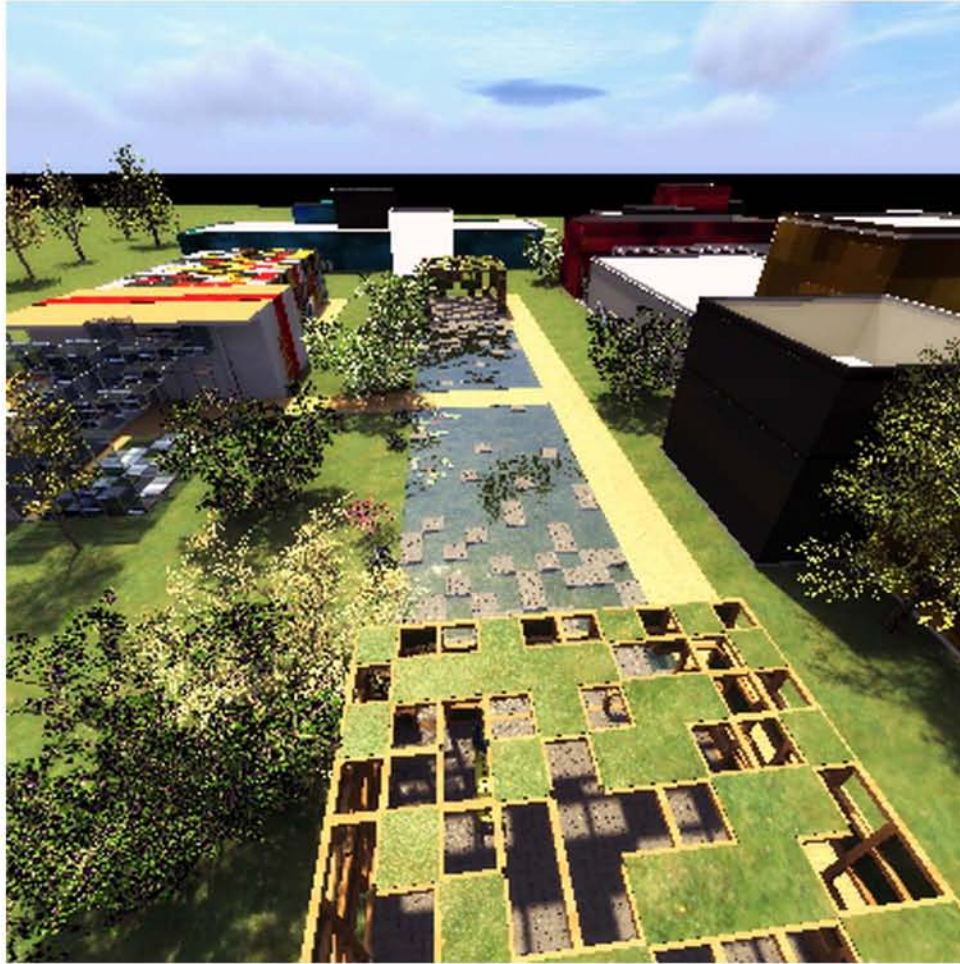
[ CENTRO DE ARTES VISUALES ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA / ALAMEDA  
/ SANTA FE ]  
/ PLAZA DE ACCESO

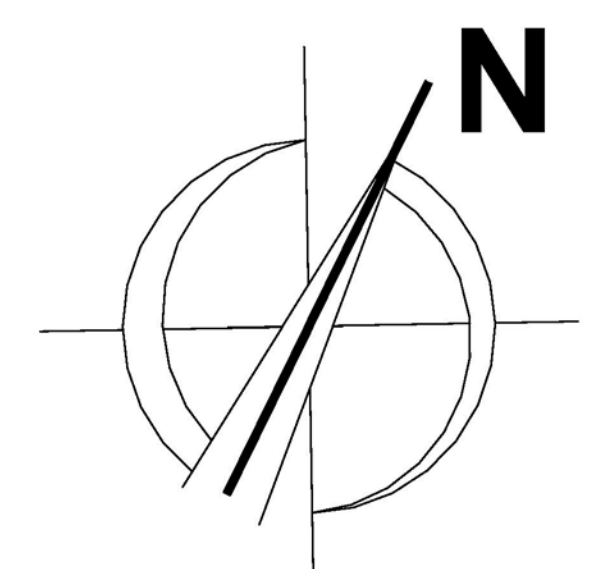
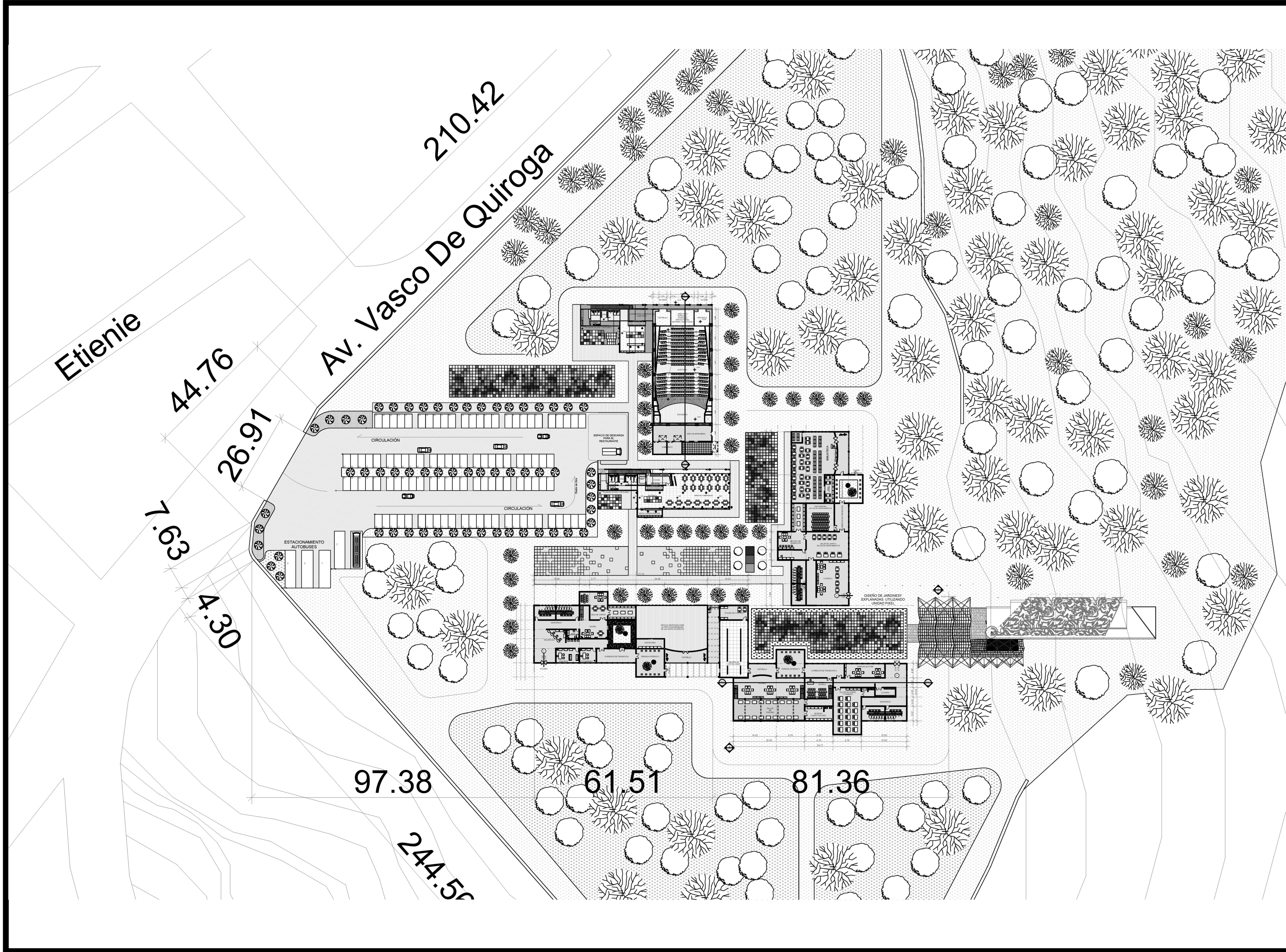


[ CENTRO DE ARTES VISUALES ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA / ALAMEDA / SANTA FE ] / ACCESO Y VESTÍBULO AL ÁREA EDUCATIVA









**PROYECTO:**  
**CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA**

**CONTENIDO:**  
 -PLANTA DE CONJUNTO

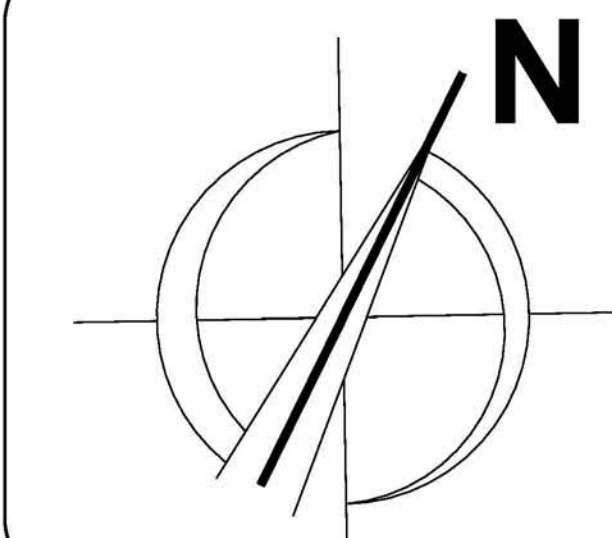
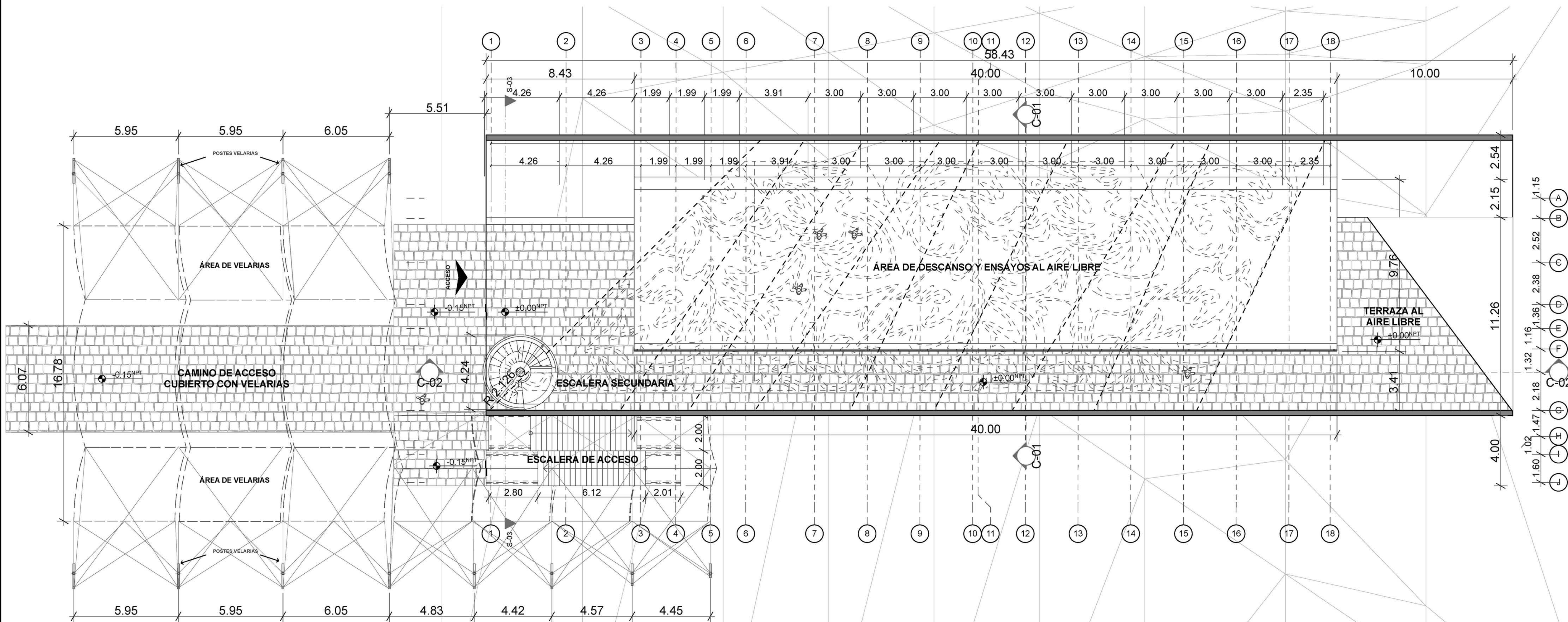
**ELABORO:**  
**TORRES ÁLVAREZ ARTURO**  
 OCTUBRE DEL 2011

ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE

ARQ. JAVIER ORTÍZ PÉREZ

ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA

**CLAVE: C-01**



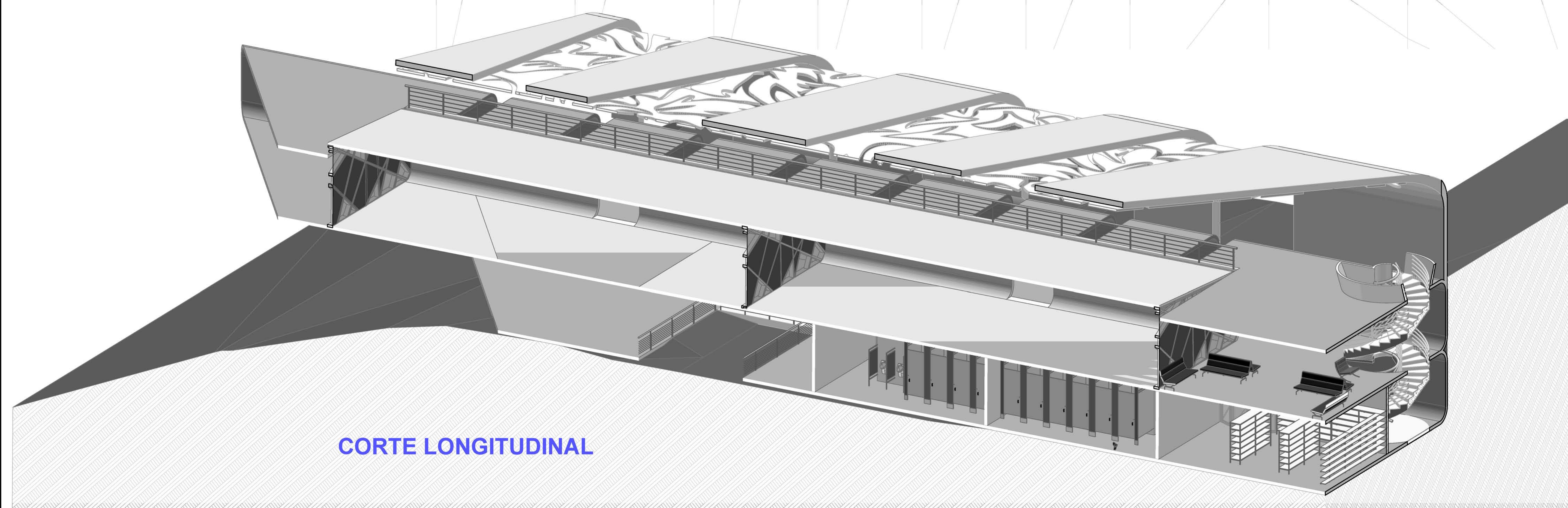
**PROYECTO:**  
**CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA**  
**CENTRO DE DANZA Y ARTES ESCÉNICAS**

**CONTENIDO:**  
 -PLANTA ARQUITECTÓNICA  
 PLANTA BAJA  
 NIVEL ACCESO  
 -CORTE LONGITUDINAL

**ELABORO:**  
**TORRES ÁLVAREZ ARTURO**  
 OCTUBRE DEL 2011

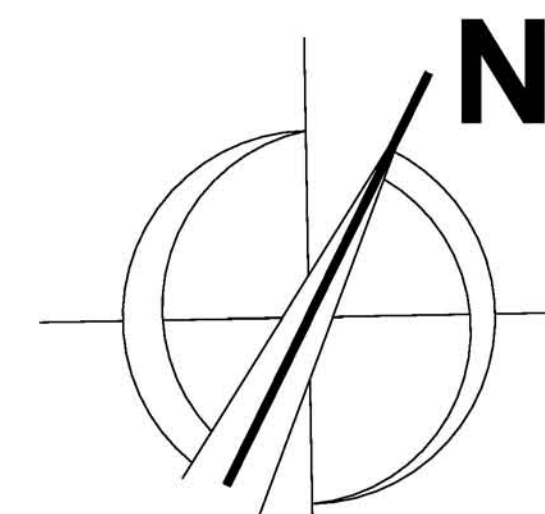


ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE  
 ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ  
 ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA



**CORTE LONGITUDINAL**

**CLAVE: A-01**



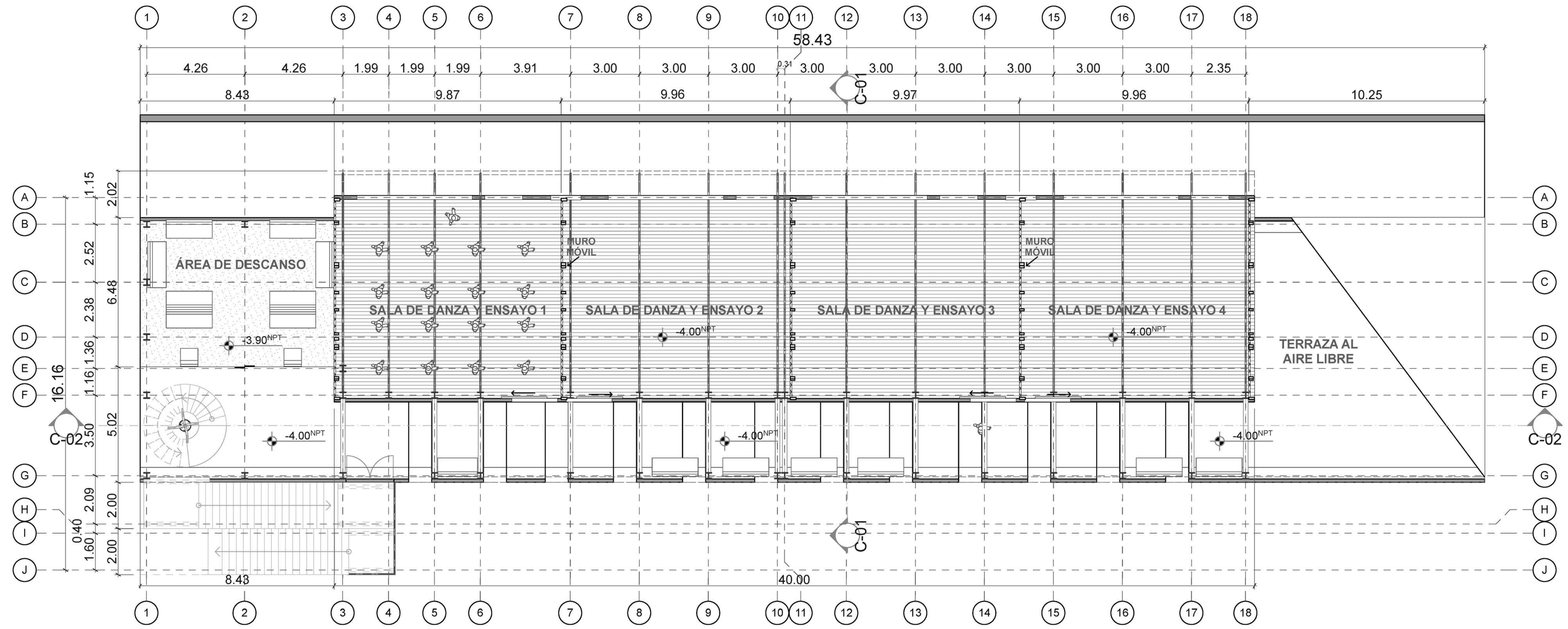
**PROYECTO:**  
**CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA**  
**CENTRO DE DANZA Y ARTES ESCÉNICAS**

**CONTENIDO:**  
 -PLANTA ARQUITECTÓNICA  
 -NIVEL INFERIOR 1 SALONES DE DANZA Y ENSAYO  
 -CORTE LONGITUDINAL

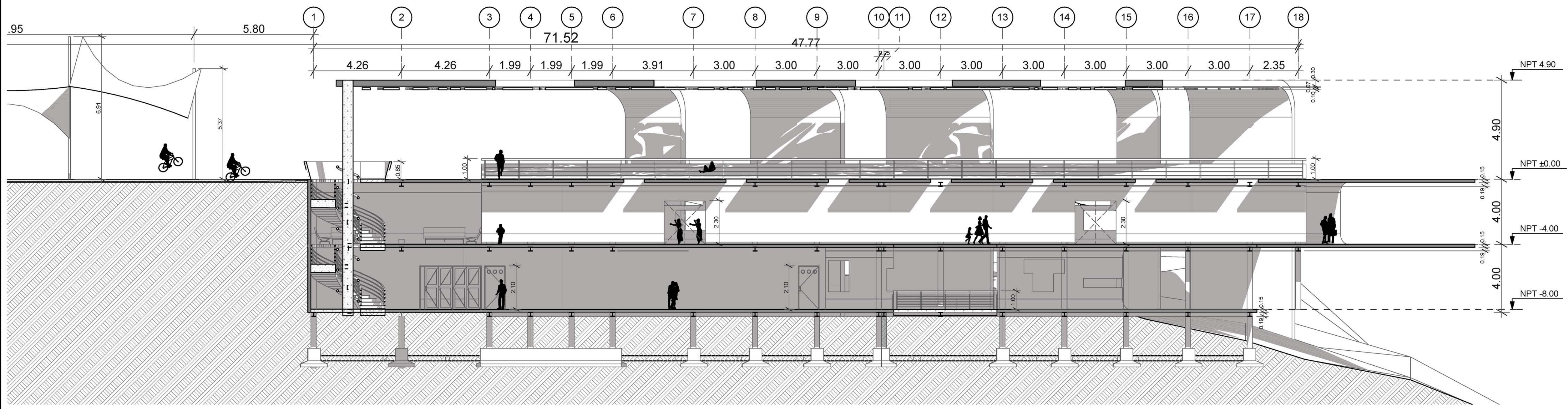
**ELABORO:**  
**TORRES ÁLVAREZ ARTURO**  
 OCTUBRE DEL 2011

**ARQ. CARLOS HERRERA NAVARETE**  
**ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ**  
**ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA**

**CLAVE: A-02**

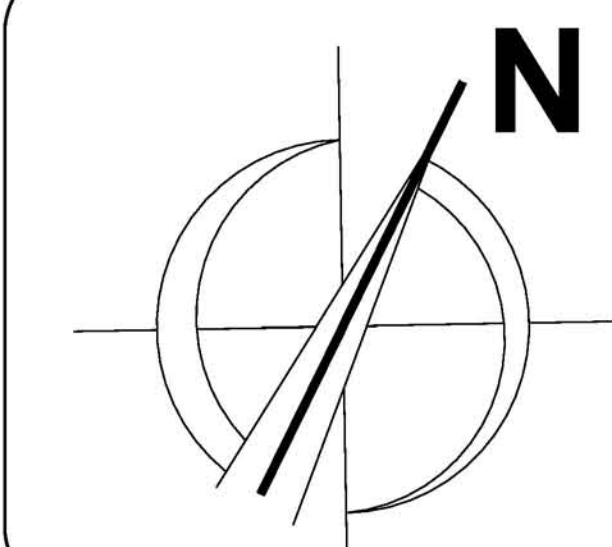
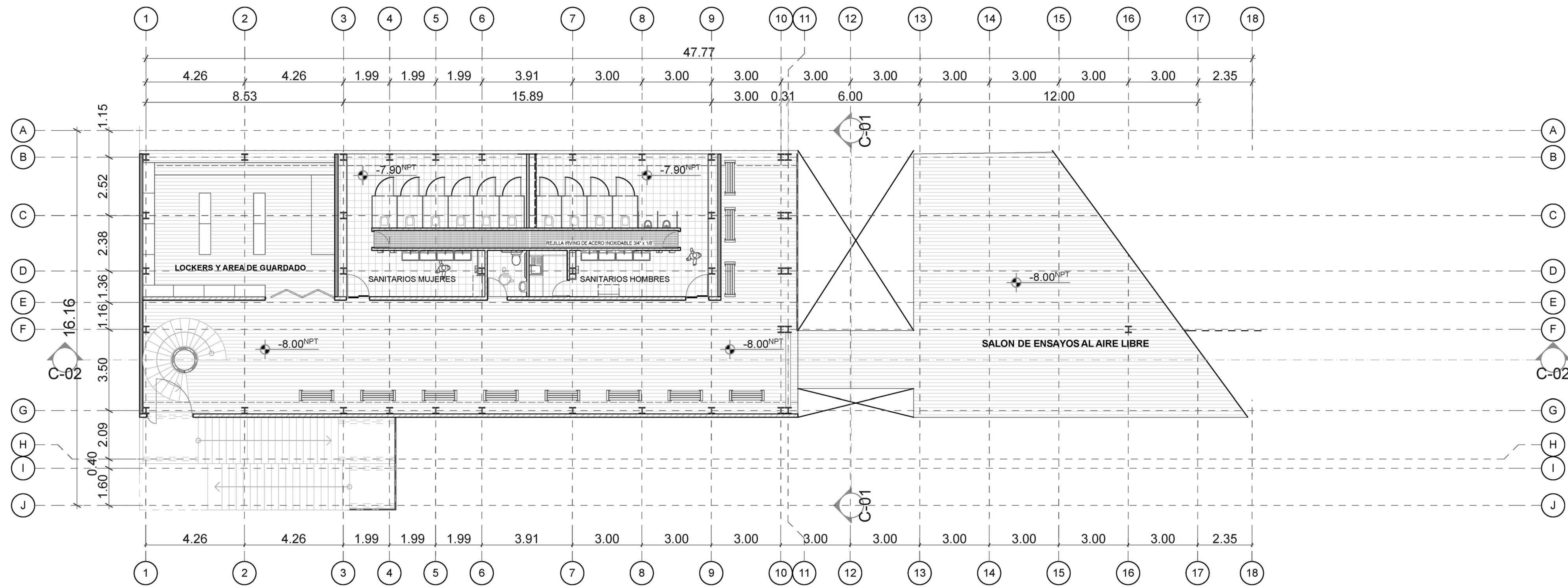


-1. NIVEL INFERIOR 1 1:100



C-02 CORTE LONGITUDINAL 1:100



C-02



**PROYECTO:**  
**CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA**  
**CENTRO DE DANZA Y ARTES ESCÉNICAS**

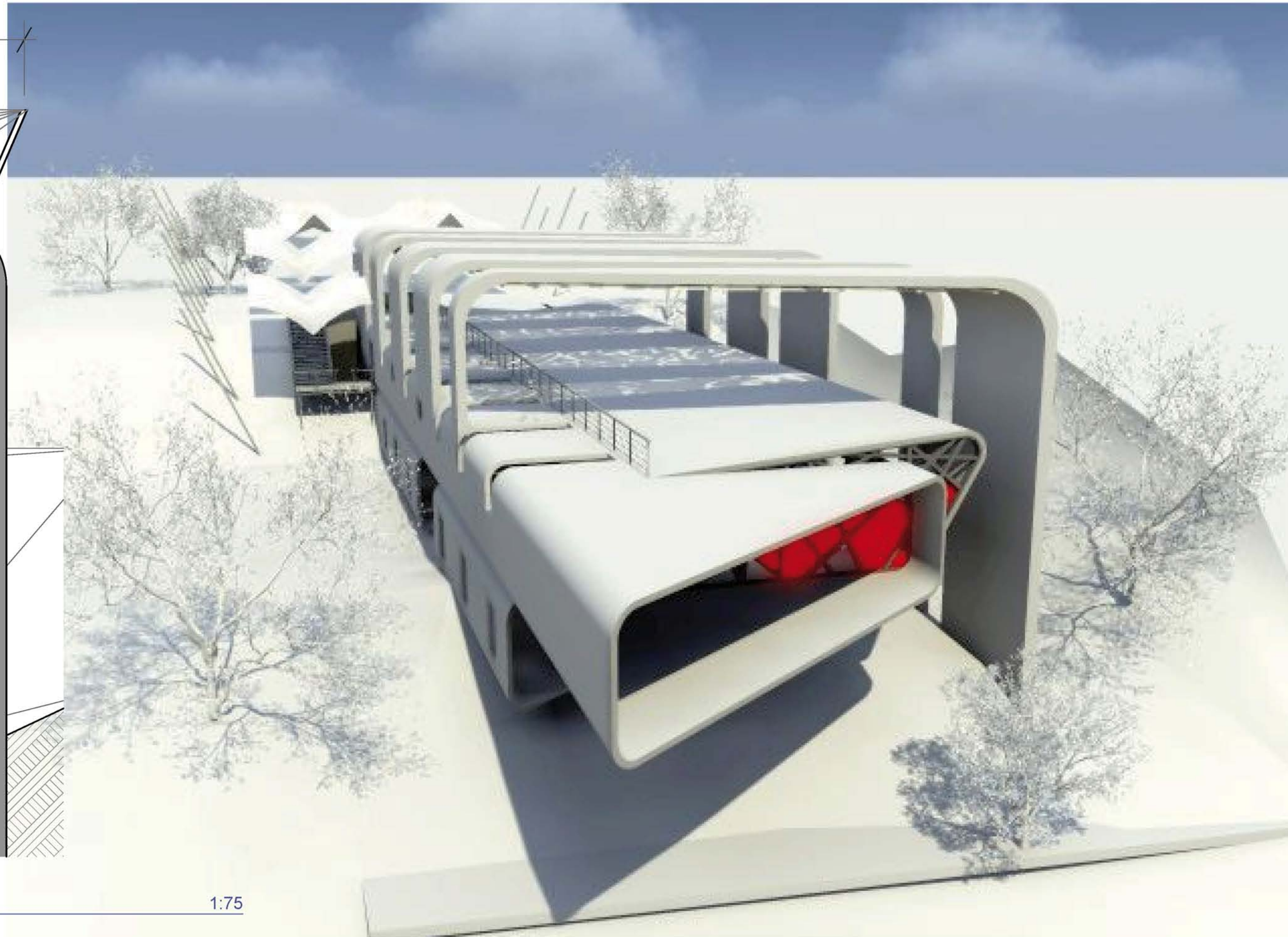
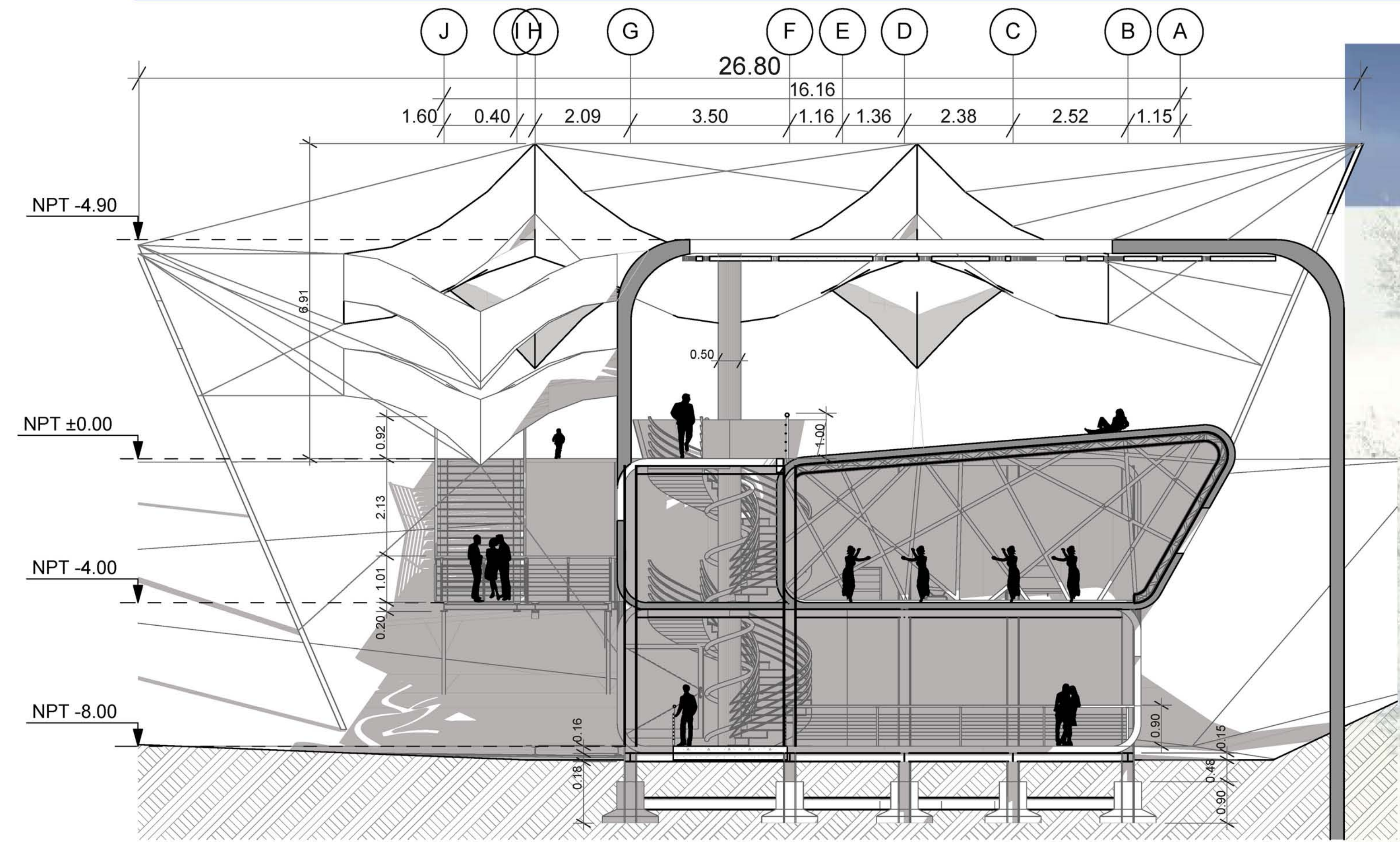
**CONTENIDO:**  
 -PLANTA ARQUITECTÓNICA  
 -NIVEL INFERIOR 2 SERVICIOS  
 -CORTE TRANSVERSAL

**ELABORO:**  
**TORRES ÁLVAREZ ARTURO**  
 OCTUBRE DEL 2011

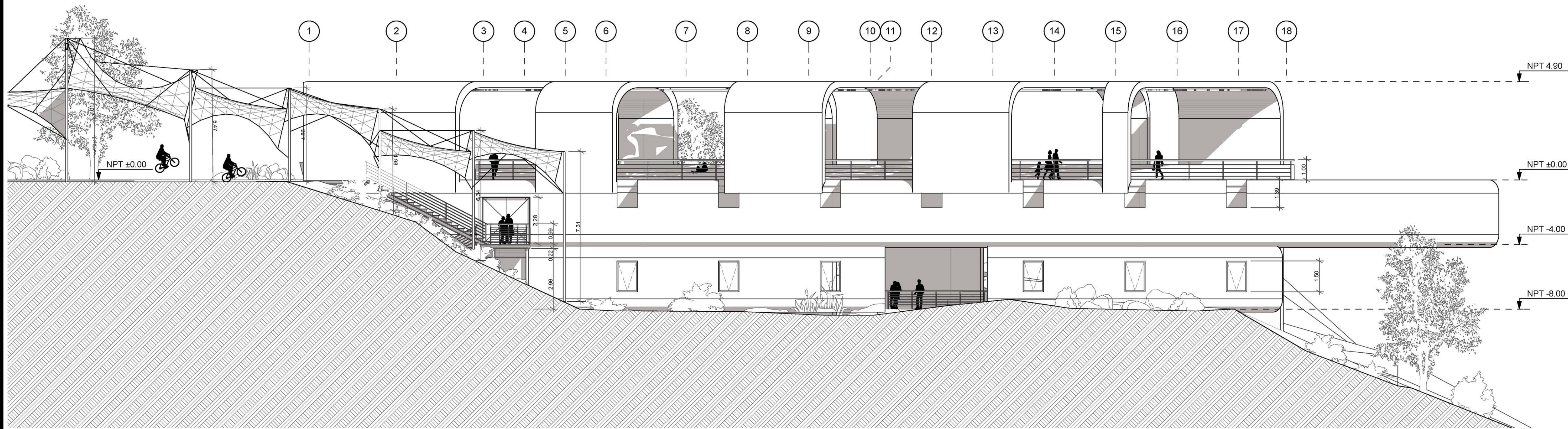
   
 ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE  
 ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ  
 ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA

CLAVE: A-03

-2. PLANTA INFERIOR SERVICIOS 1:100



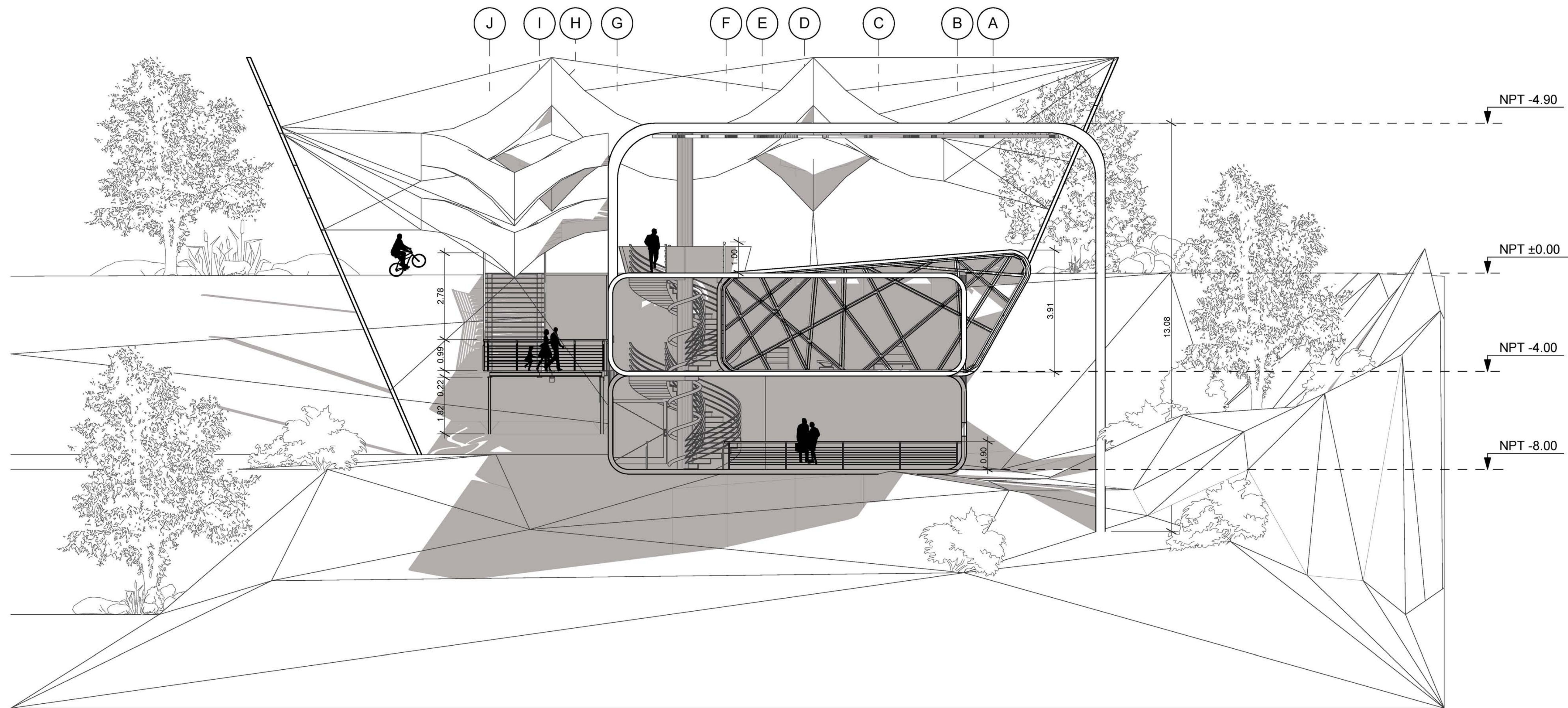
C-01 CORTE TRANSVERSAL 1:75



E-01

FACHADA SUR

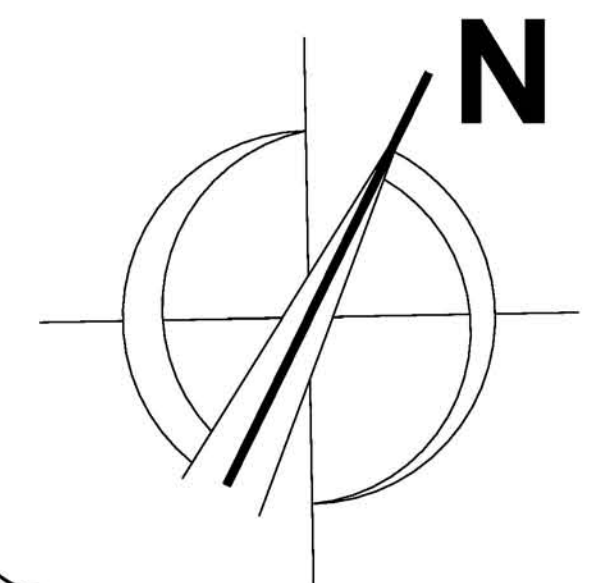
1:100



E-02

FACHADA ESTE

1:75



**PROYECTO:**  
**CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA**  
**CENTRO DE DANZA Y ARTES ESCÉNICAS**

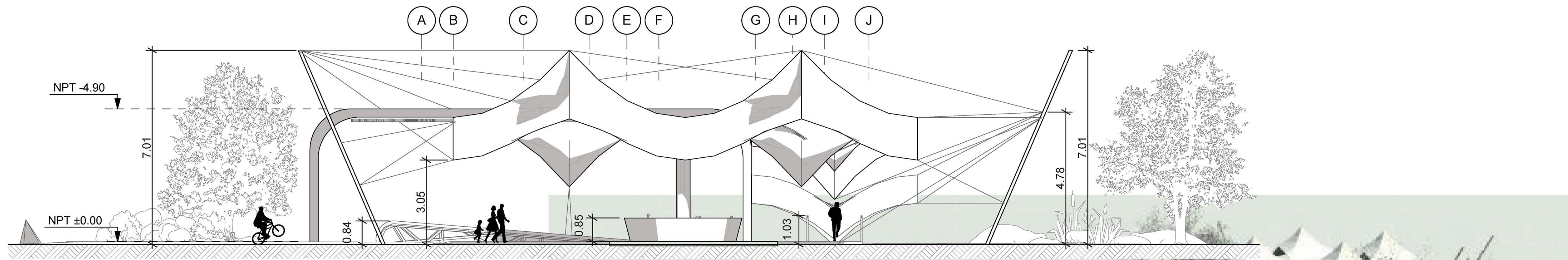
**CONTENIDO:**  
 -FACHADA SUR  
 -FACHADA ESTE

**ELABORO:**  
**TORRES ÁLVAREZ ARTURO**  
 OCTUBRE DEL 2011



ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE  
 ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ  
 ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA

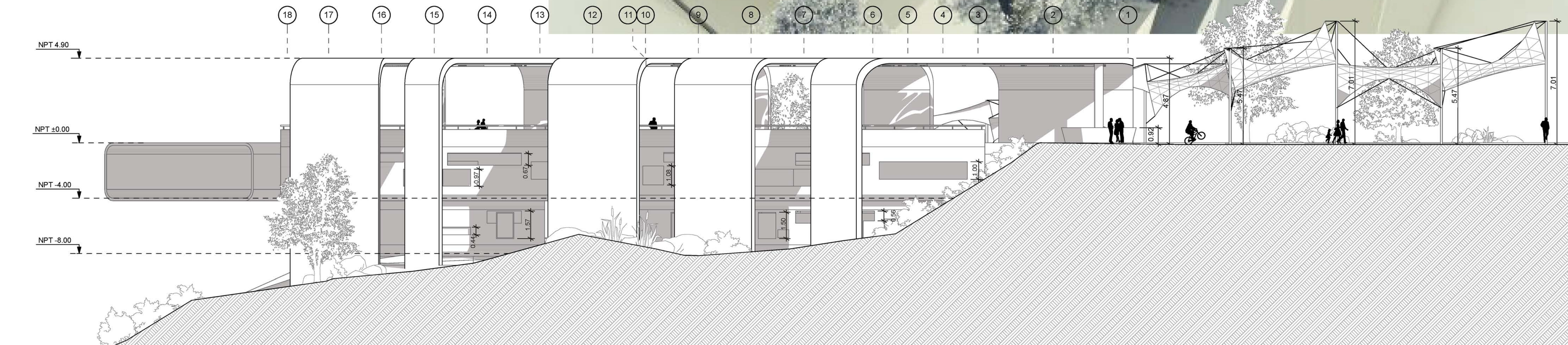
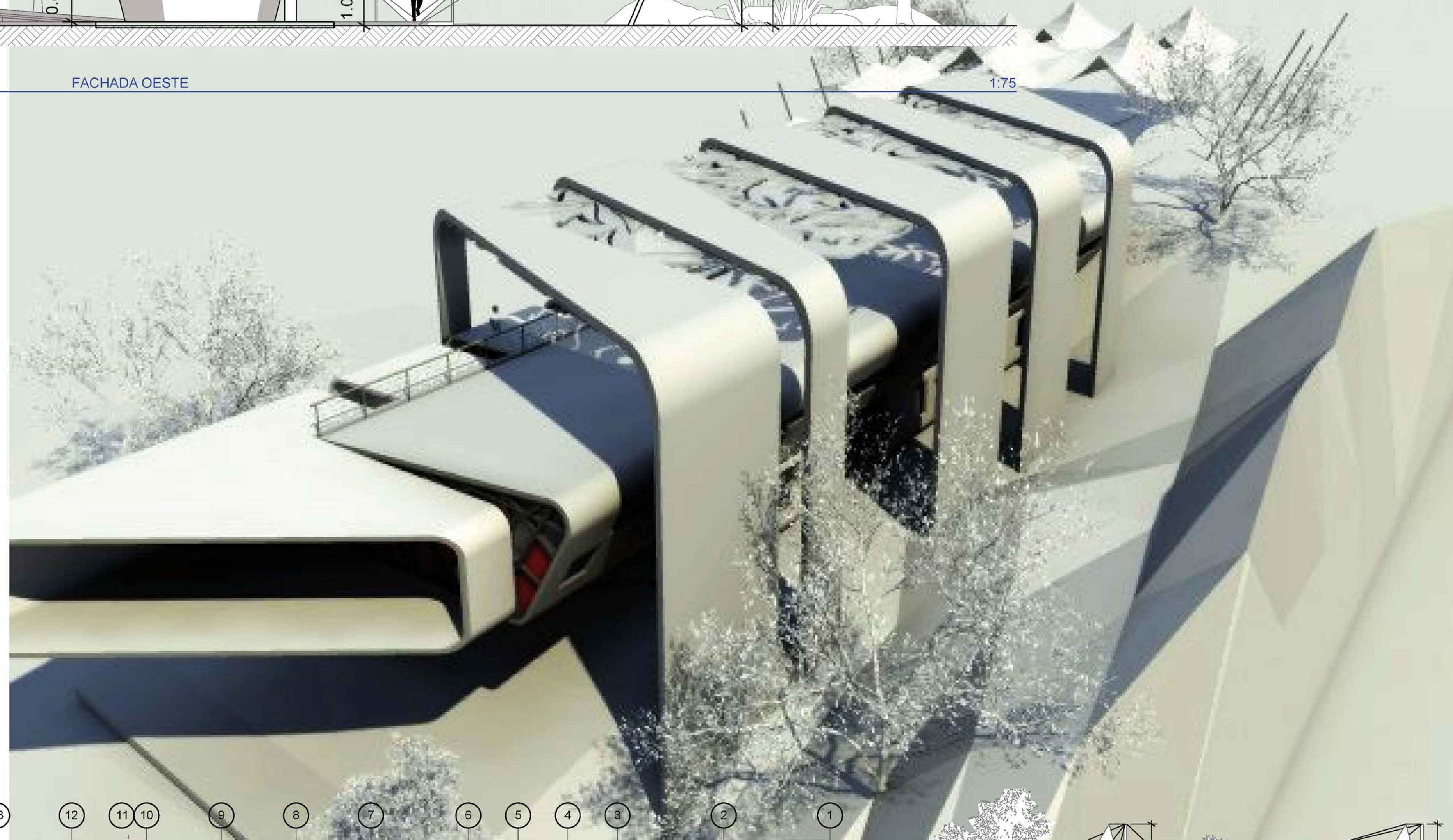
CLAVE: F-01



E-03

FACHADA OESTE

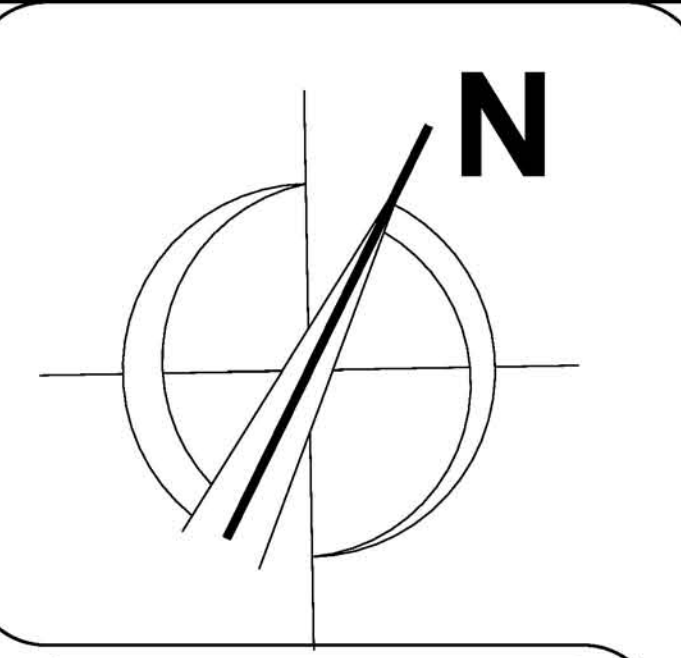
1:75



E-04

FACHADA NORTE

1:117.96



**PROYECTO:**  
**CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA**  
**CENTRO DE DANZA Y ARTES ESCÉNICAS**

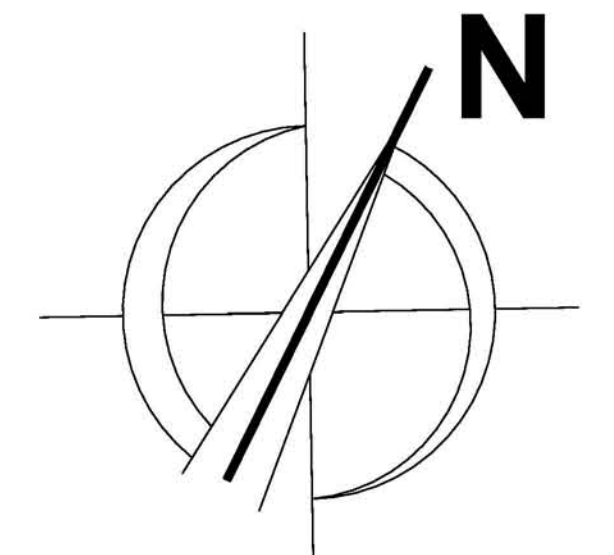
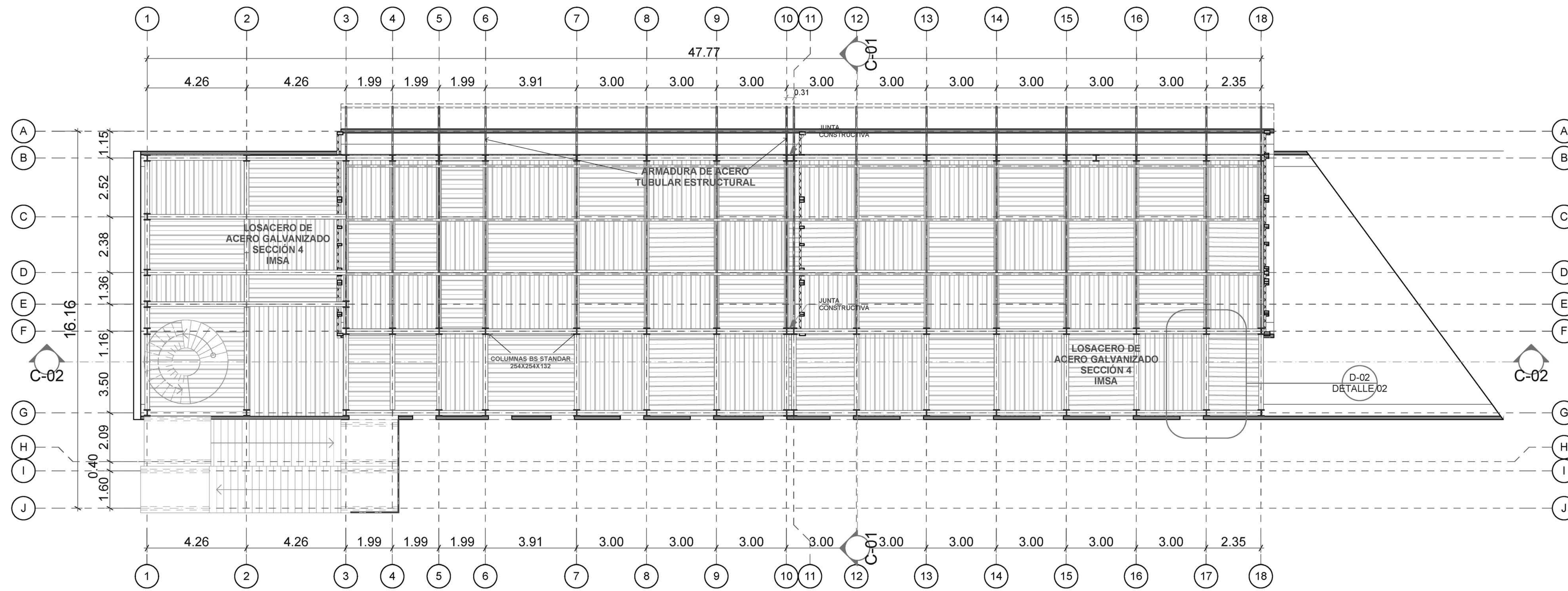
**CONTENIDO:**  
 -FACHADA OESTE  
 -FACHADA NORTE  
 -VISTA 3D DEL EDIFICIO

**ELABORO:**  
**TORRES ÁLVAREZ ARTURO**  
 OCTUBRE DEL 2011

   
 ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE  
 ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ  
 ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA

**CLAVE: F-02**





**PROYECTO:**  
**CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA**  
**CENTRO DE DANZA Y ARTES ESCÉNICAS**

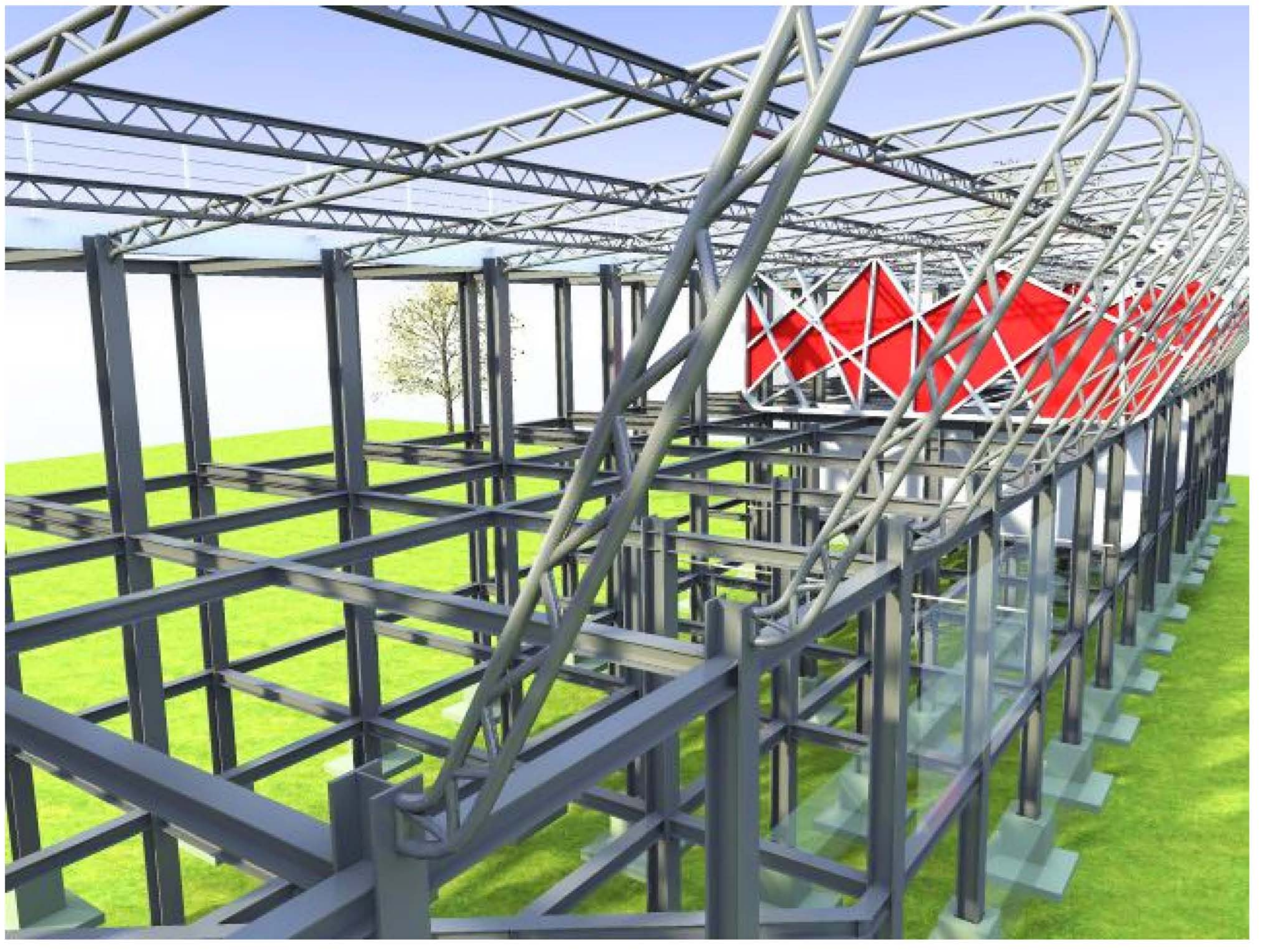
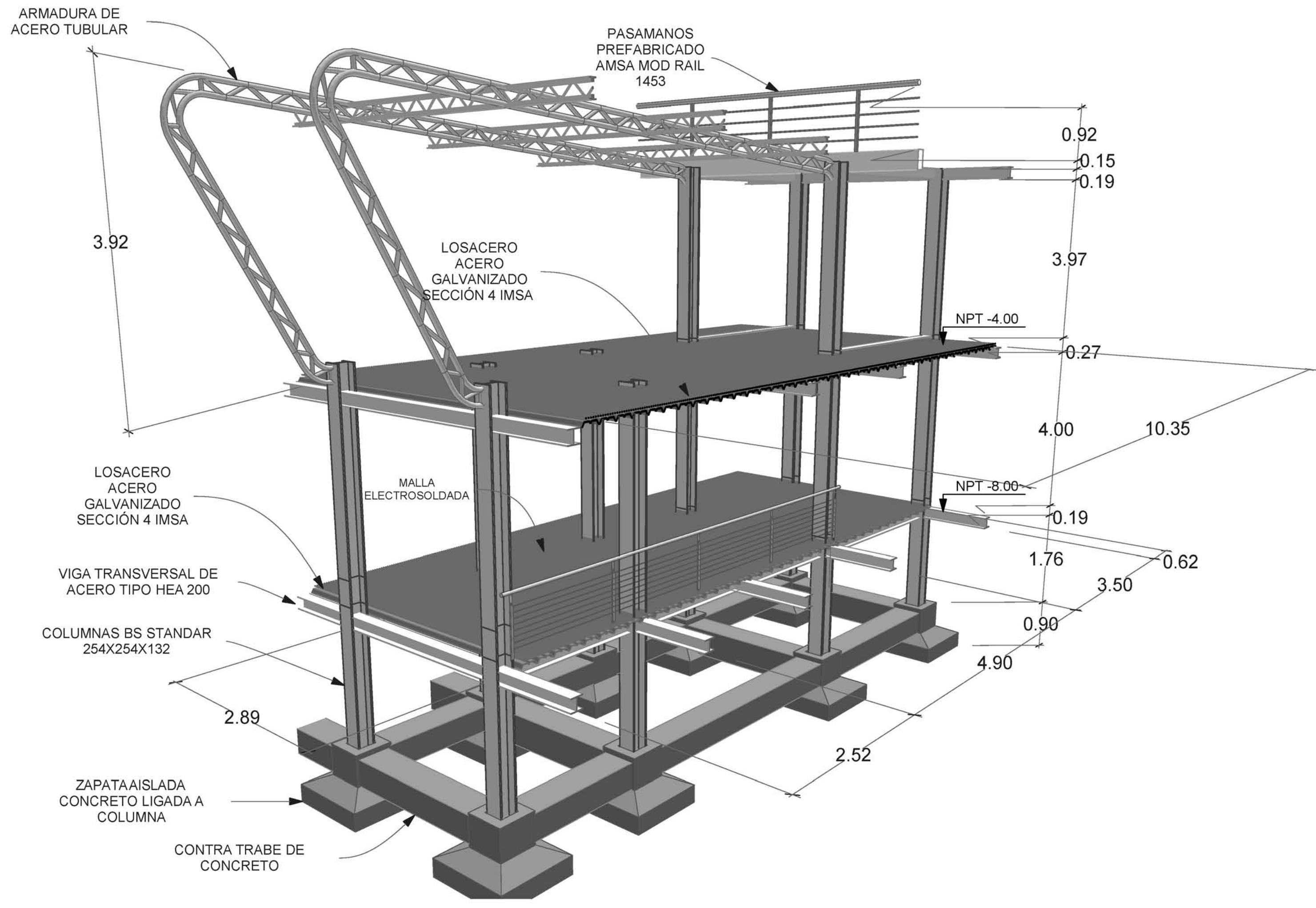
**CONTENIDO:**  
 -PLANTA ESTRUCTURAL NIVEL INFERIOR 1  
 -DETALLE ESTRUCTURAL 3D  
 -VISUALIZACIÓN ESTRUCTURAL

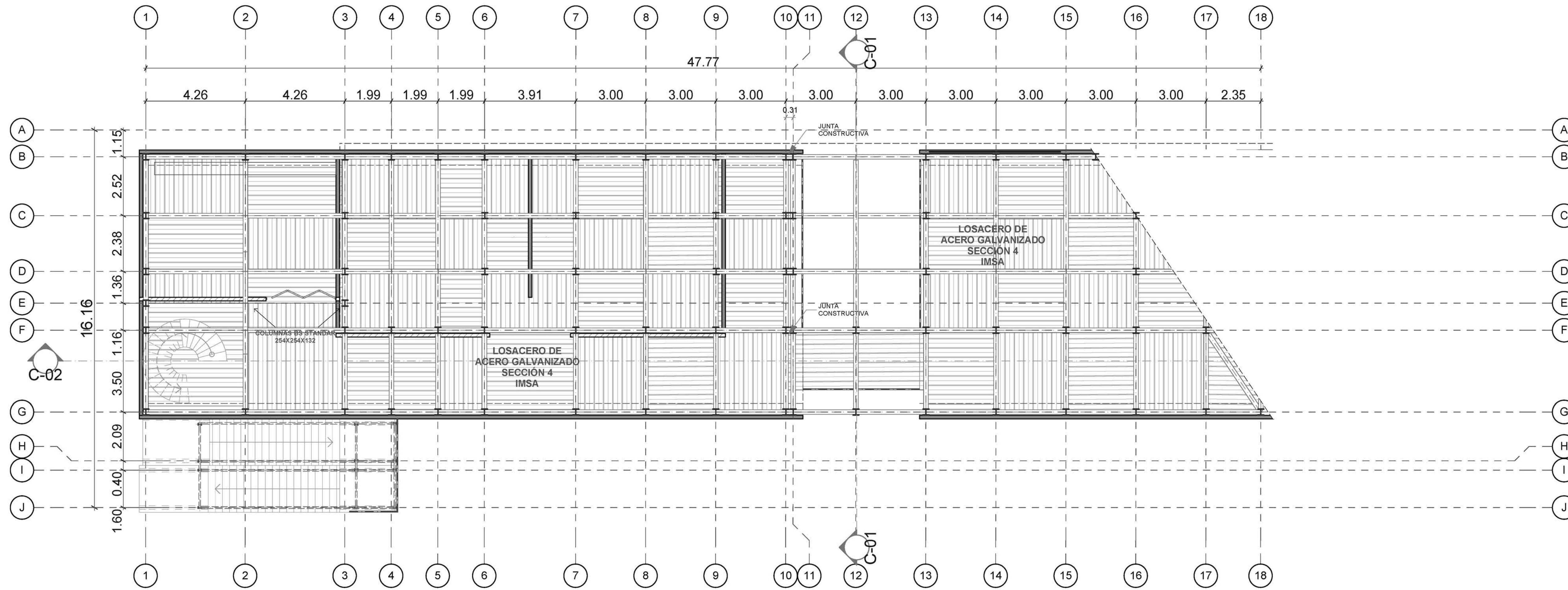
**ELABORO:**  
**TORRES ÁLVAREZ ARTURO**  
 OCTUBRE DEL 2011

**ARQ. CARLOS HERRERA NAVARETE**  
**ARQ. JAVIER ORTÍZ PÉREZ**  
**ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA**

**CLAVE: ES-01**

-1- PLANTA INFERIOR 1 1:100

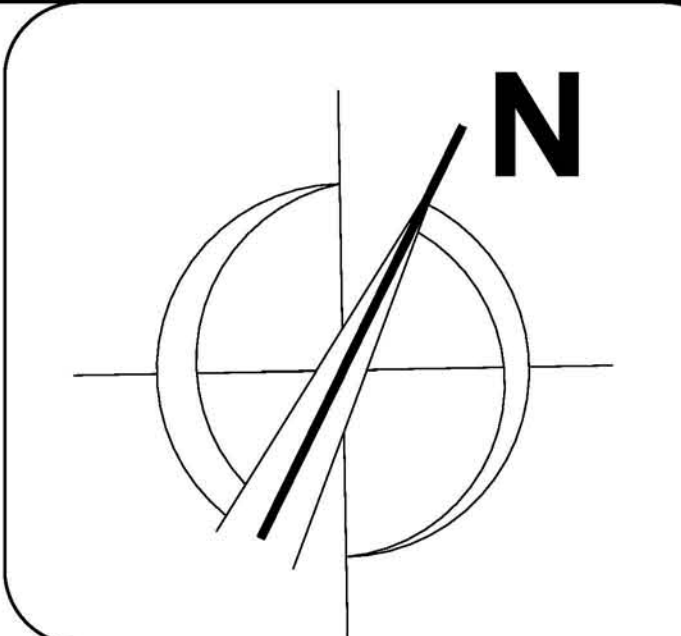




-2-

PLANTA INFERIOR 2

1:100



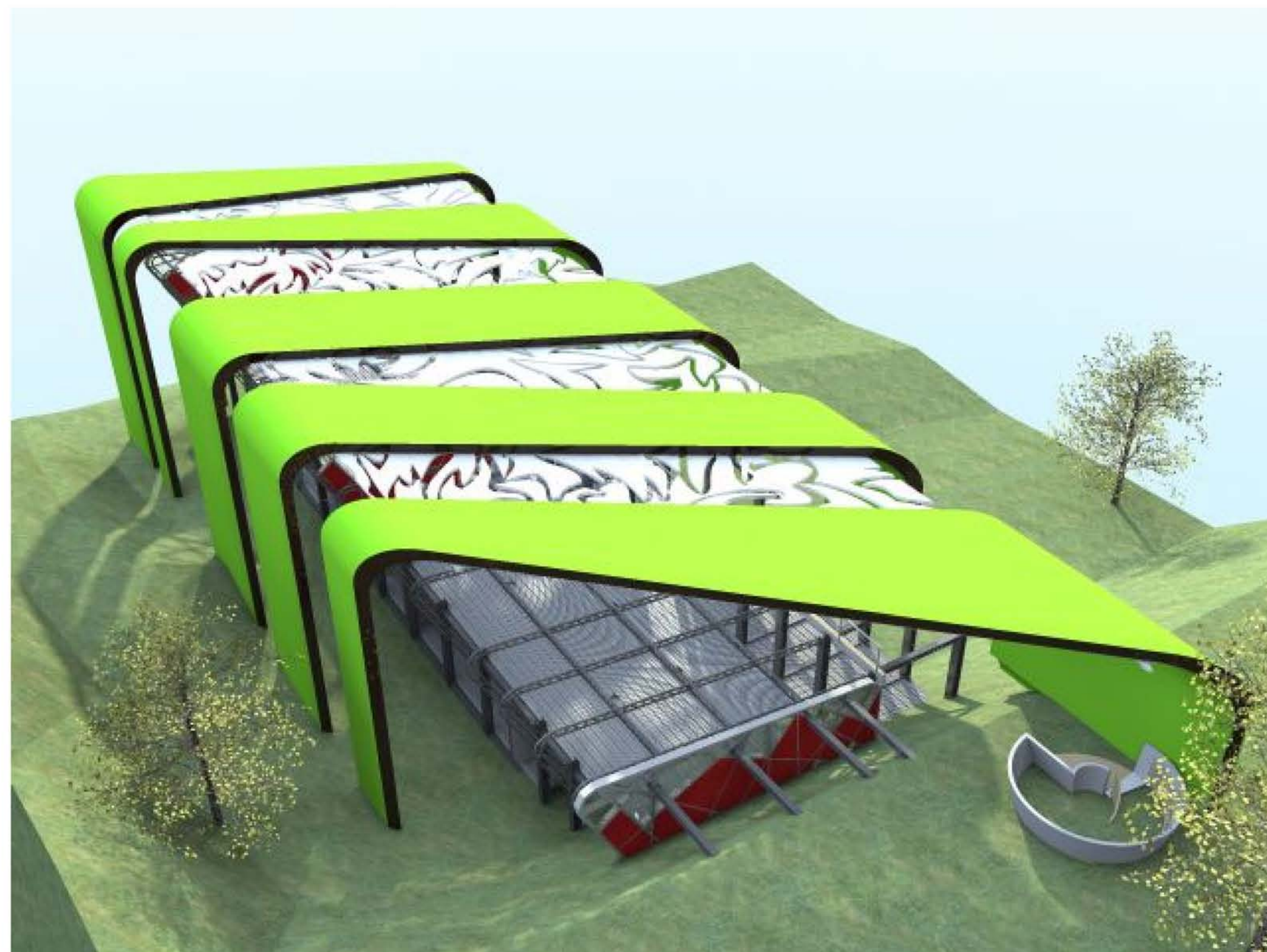
**PROYECTO:**  
**CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA**  
**CENTRO DE DANZA Y ARTES ESCÉNICAS**

**CONTENIDO:**  
 -PLANTA ESTRUCTURAL NIVEL INFERIOR 2  
 -VISUALIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA

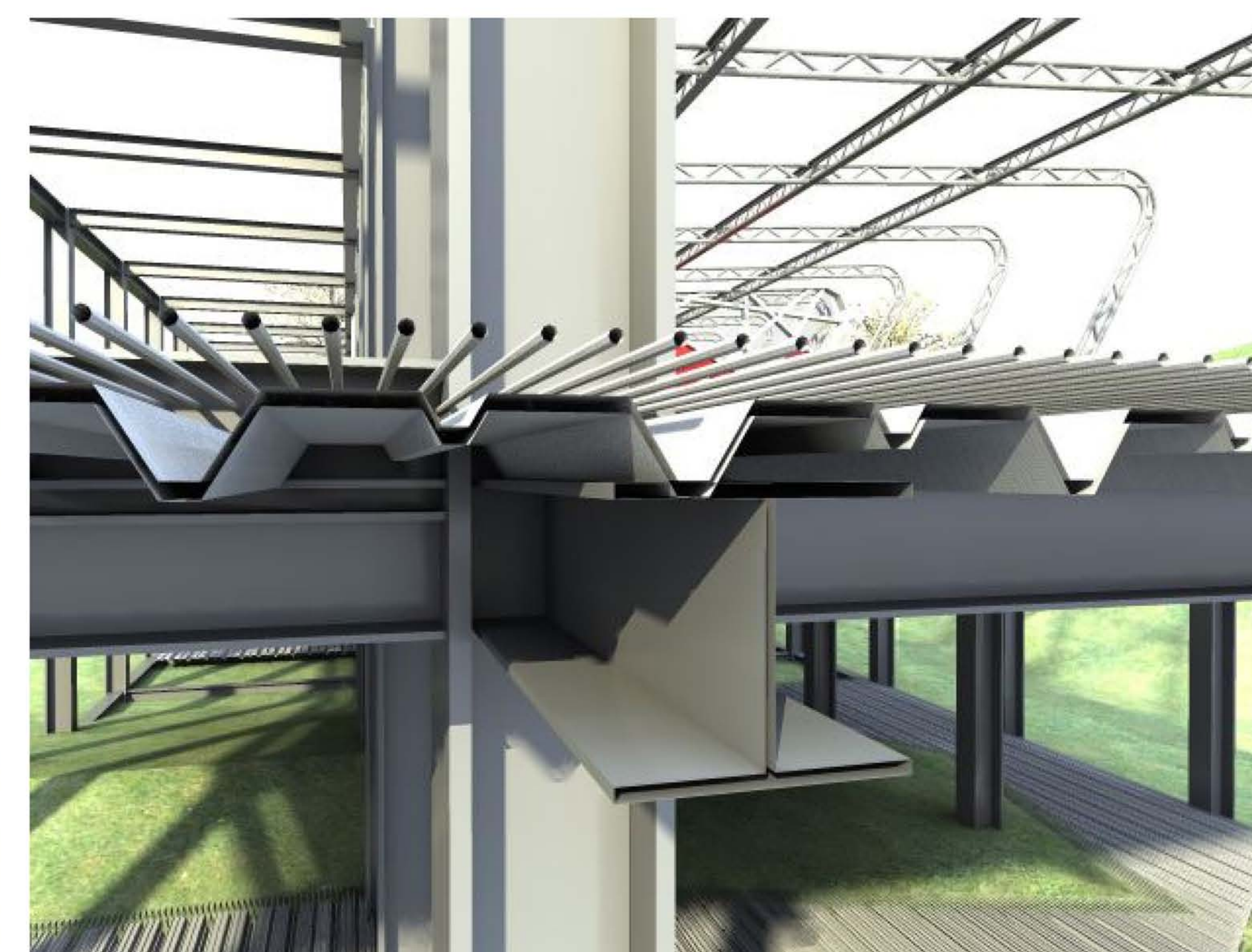
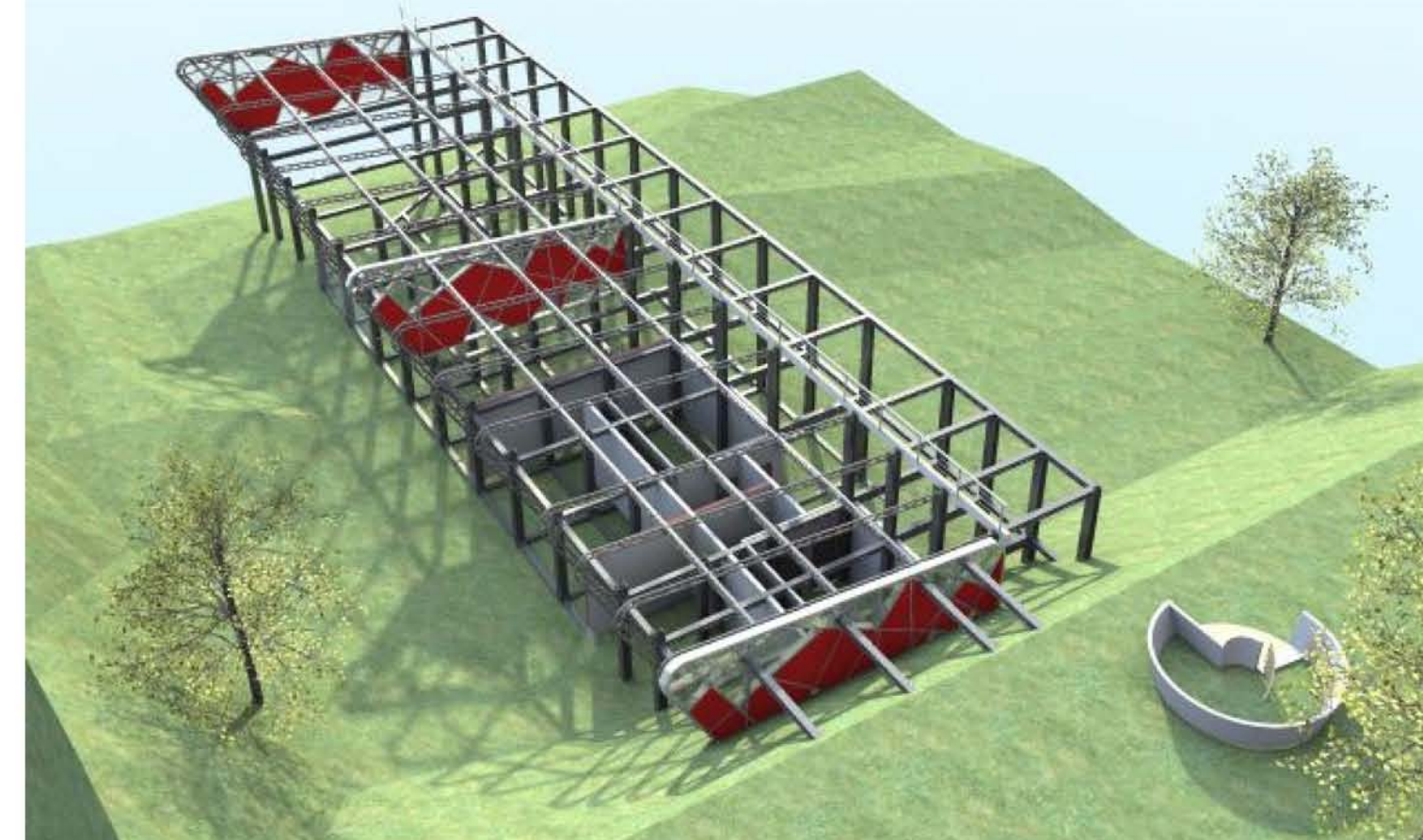
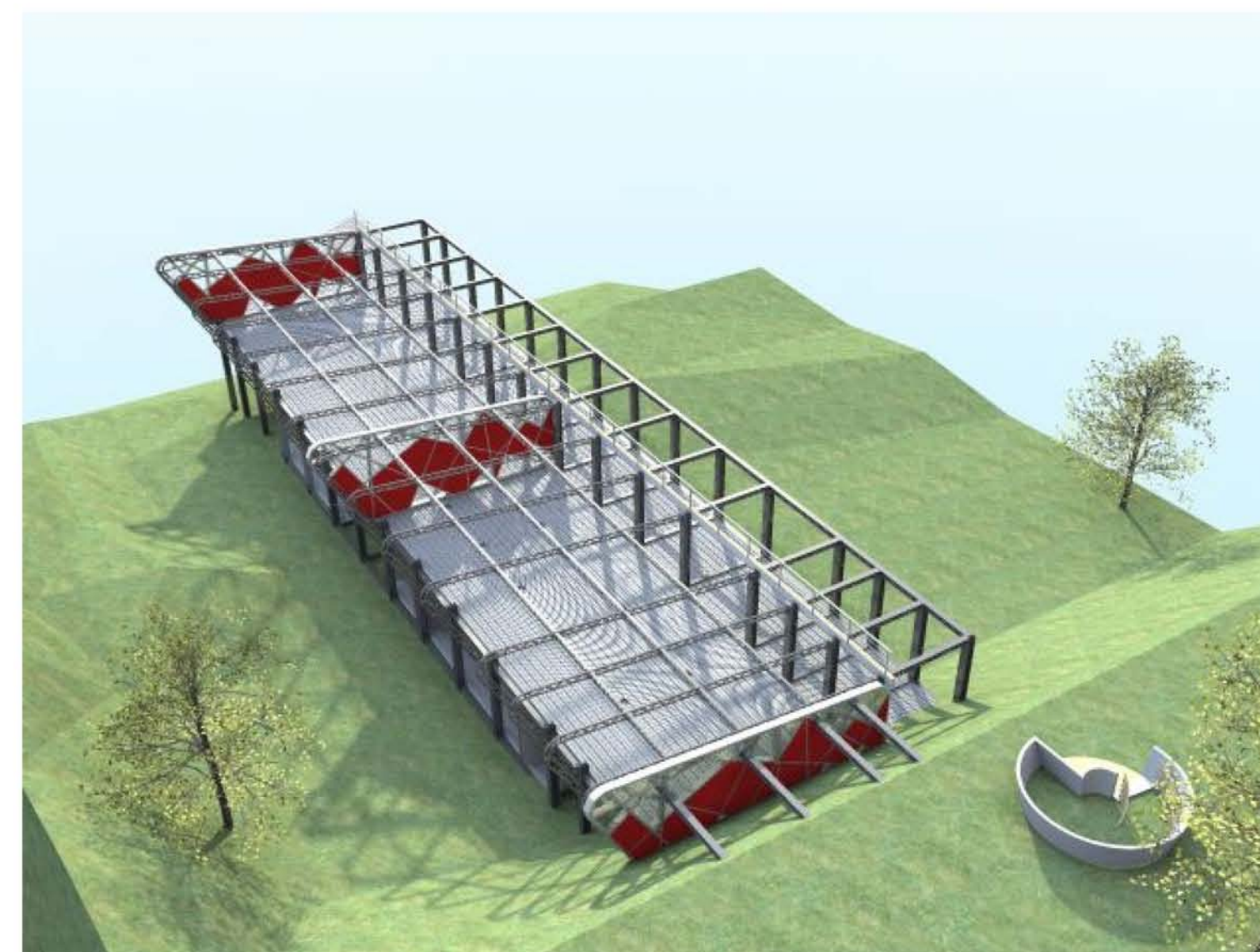
**ELABORO:**  
**TORRES ÁLVAREZ ARTURO**  
 OCTUBRE DEL 2011

   
 ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE  
 ARQ. JAVIER ORTÍZ PÉREZ  
 ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA

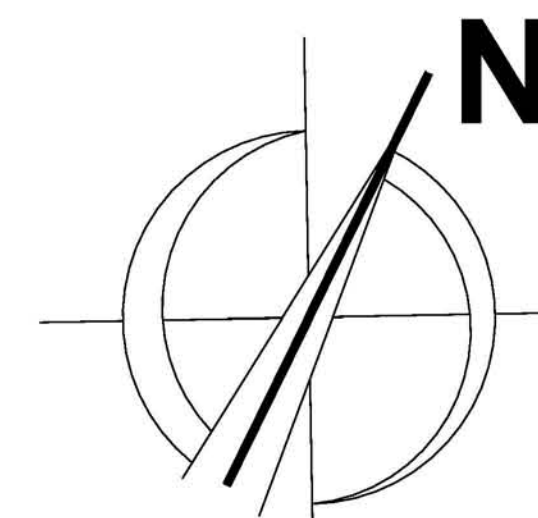
CLAVE: ES-02



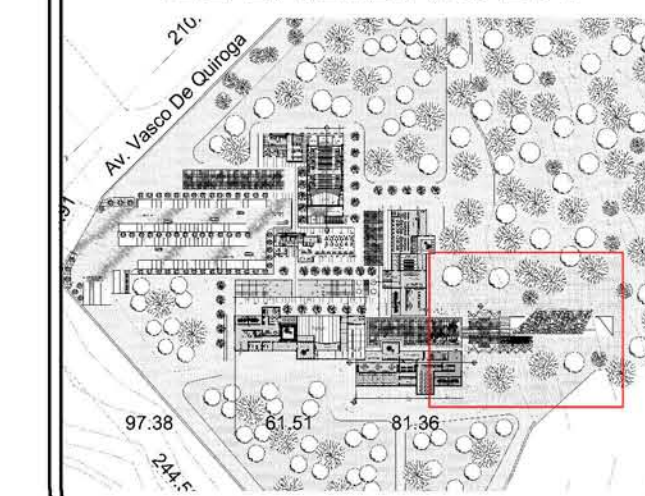
PROCESO CONSTRUCTIVO GENERAL



DETALLE LOSA ACERO



**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



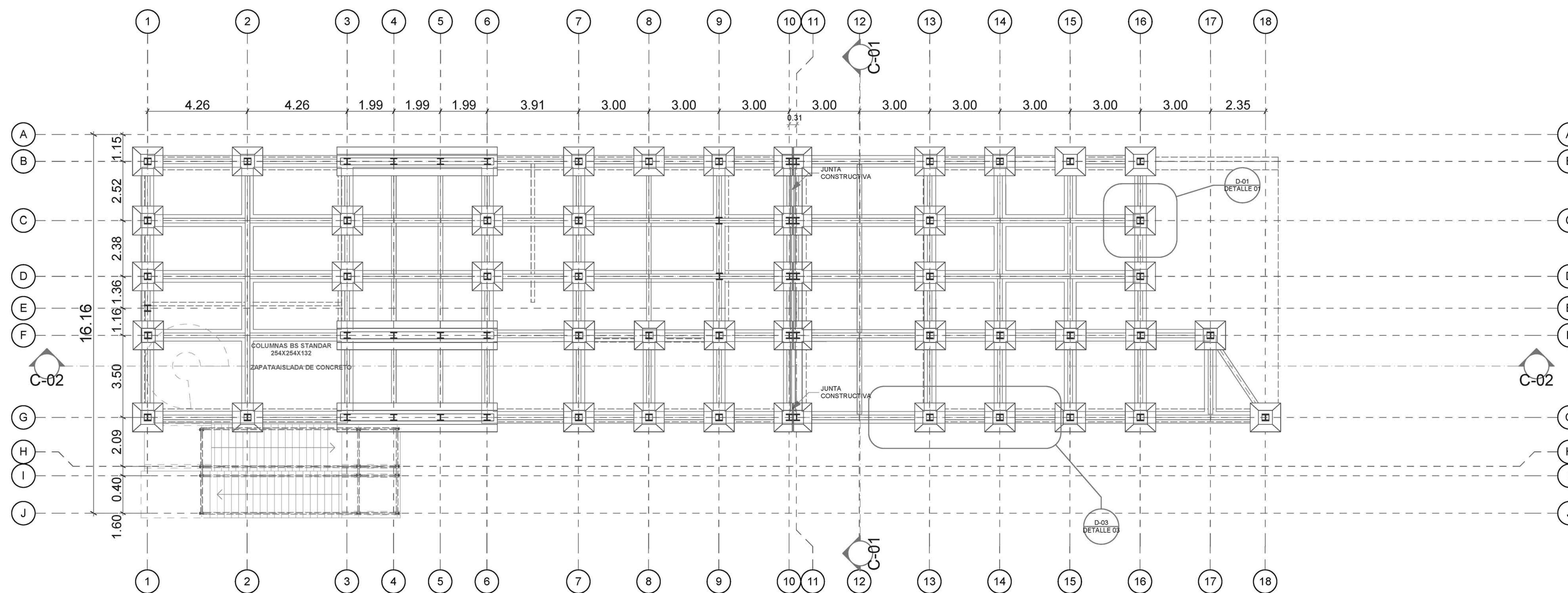
**PROYECTO:**  
**CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA**  
**CENTRO DE DANZA Y ARTES ESCÉNICAS**

**CONTENIDO:**  
 -PLANTA ESTRUCTURAL CIMENTACIÓN  
 -DETALLES CONSTRUCTIVOS

**ELABORO:**  
**TORRES ÁLVAREZ ARTURO**  
 OCTUBRE DEL 2011

**ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE**  
**ARQ. JAVIER ORTÍZ PÉREZ**  
**ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA**

CLAVE: ES-03

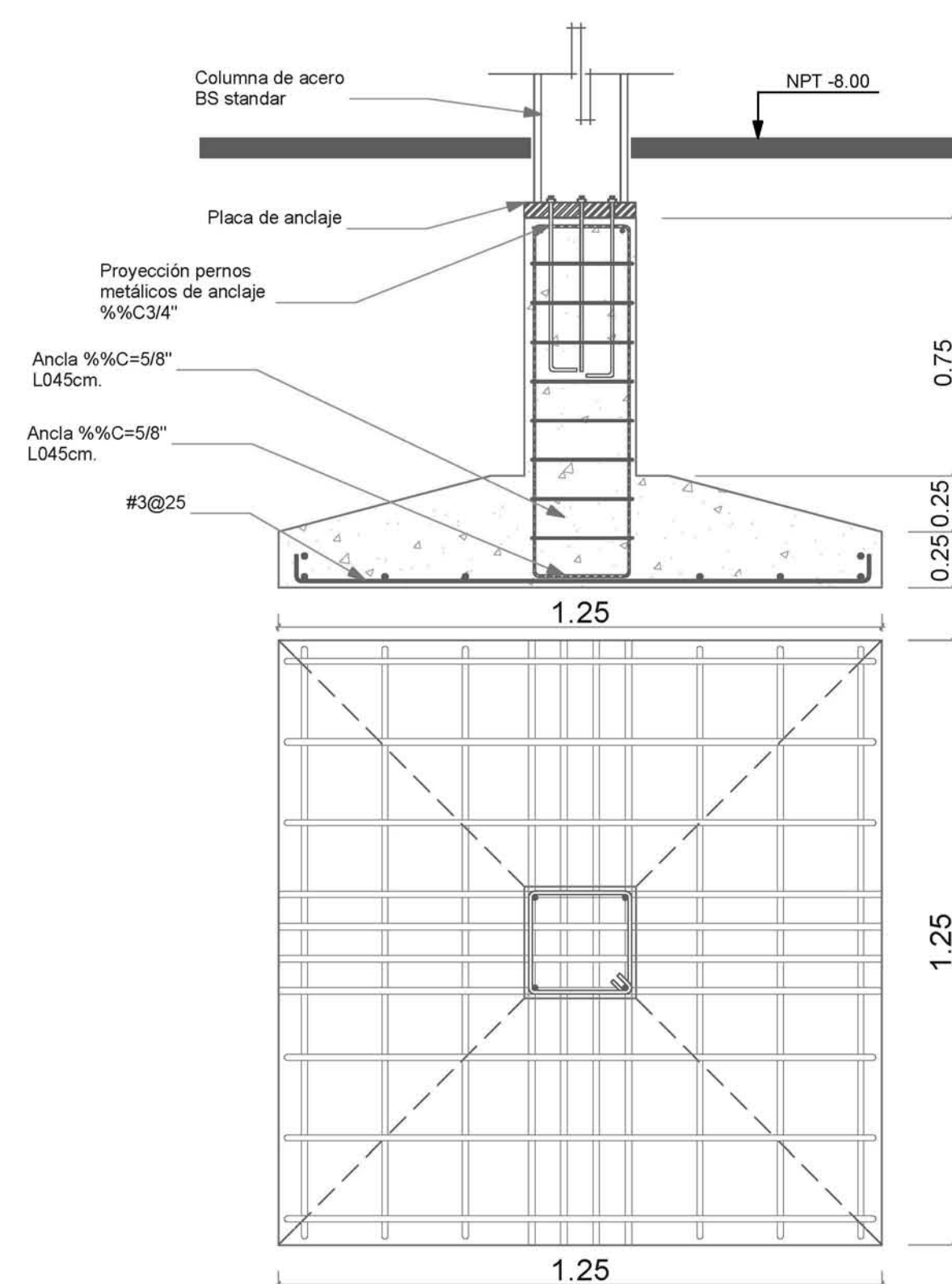


-3-

PLANTA INFERIOR 1

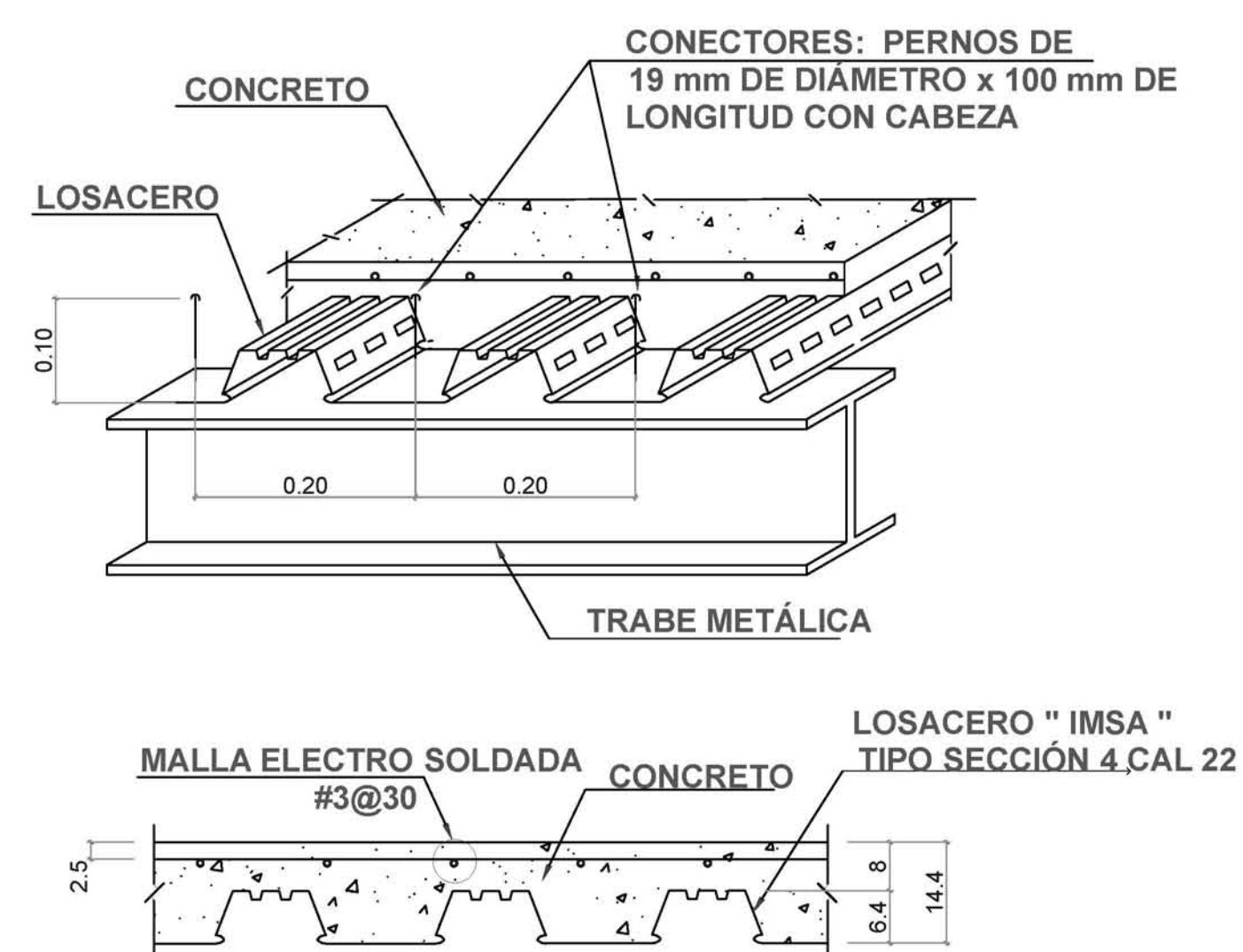
1:100

**DETALLE ZAPATA AISLADA STANDAR**



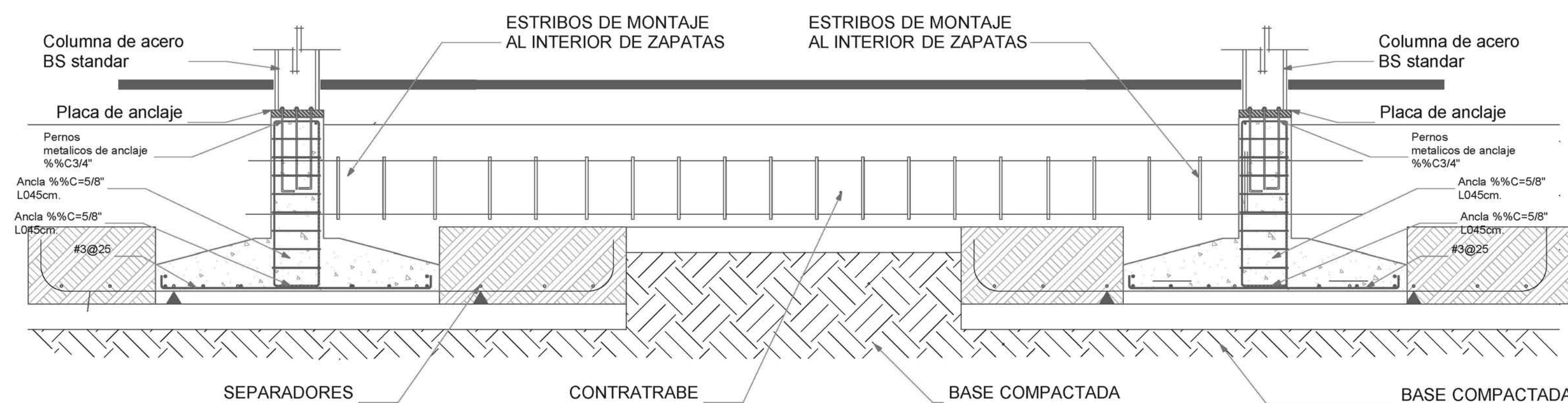
D-01 DETALLE 1

**DETALLE DE LOSACERO**

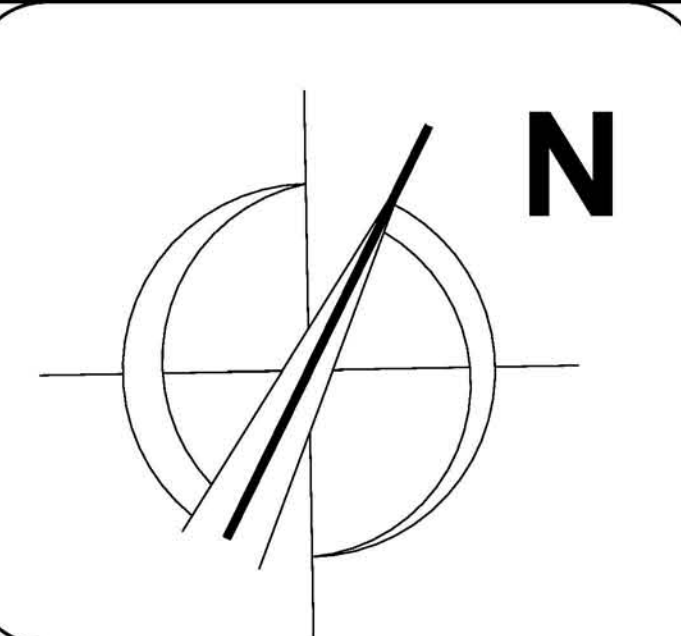
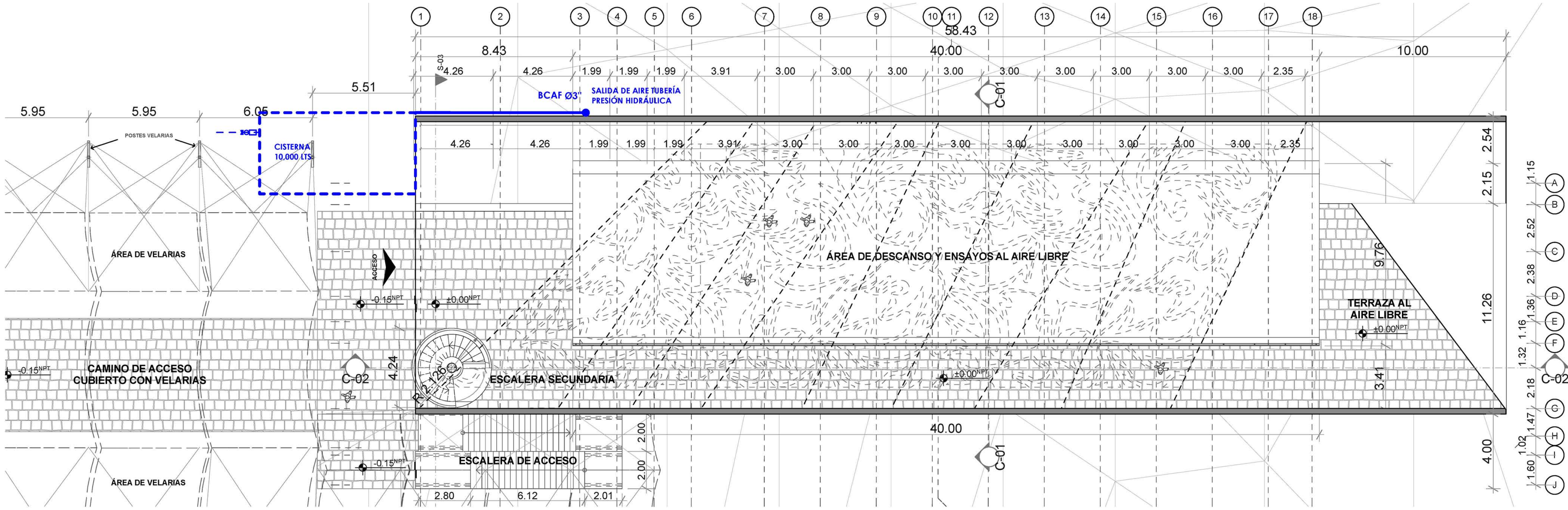


D-02 DETALLE 2

**DETALLE CONTRA TRABE**



D-03 DETALLE 3



**PROYECTO:**  
CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA

**CENTRO DE DANZA Y ARTES ESCÉNICAS**

**CONTENIDO:**

- INSTALACIÓN HIDRÁULICA
- PLANTAS
- ISOMÉTRICO

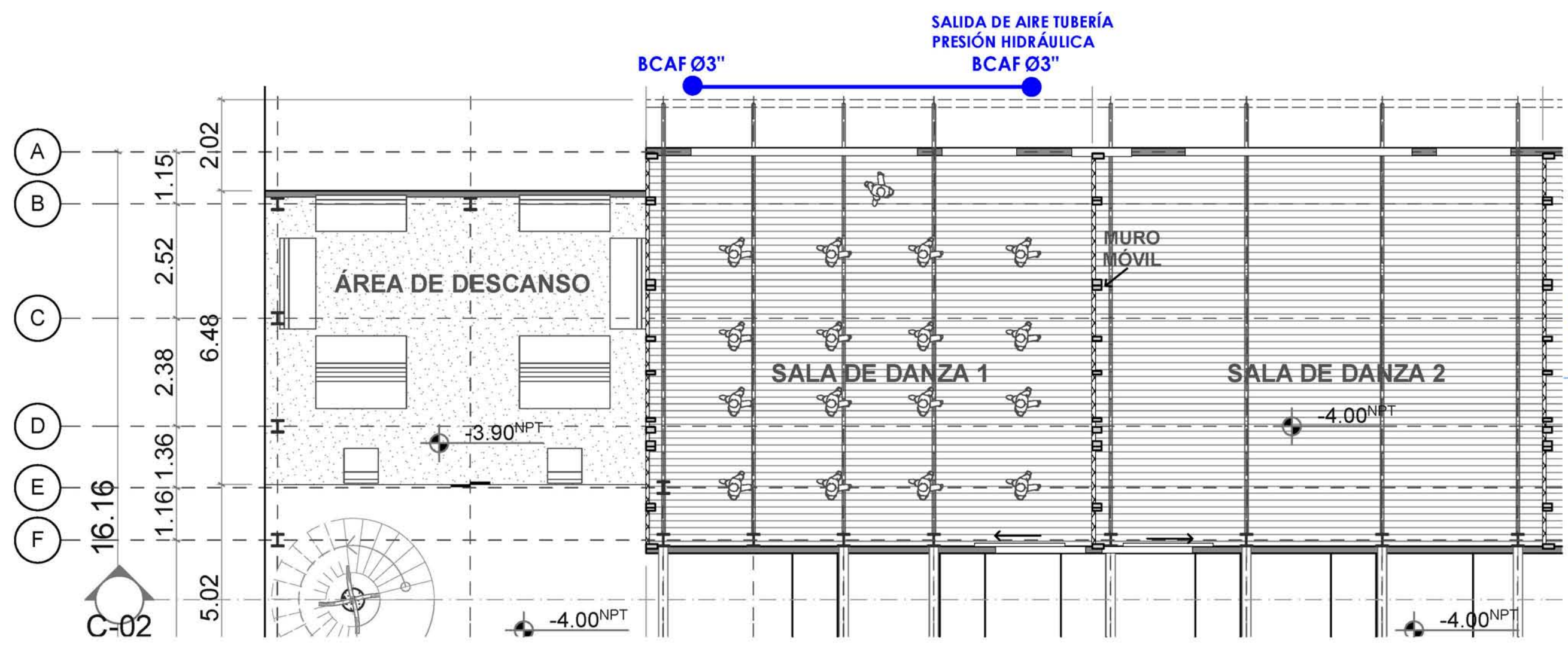
**ELABORO:**  
TORRES ÁLVAREZ ARTURO  
OCTUBRE DEL 2011

**SIMBOLOGÍA INSTALACIONES HIDRÁULICAS**

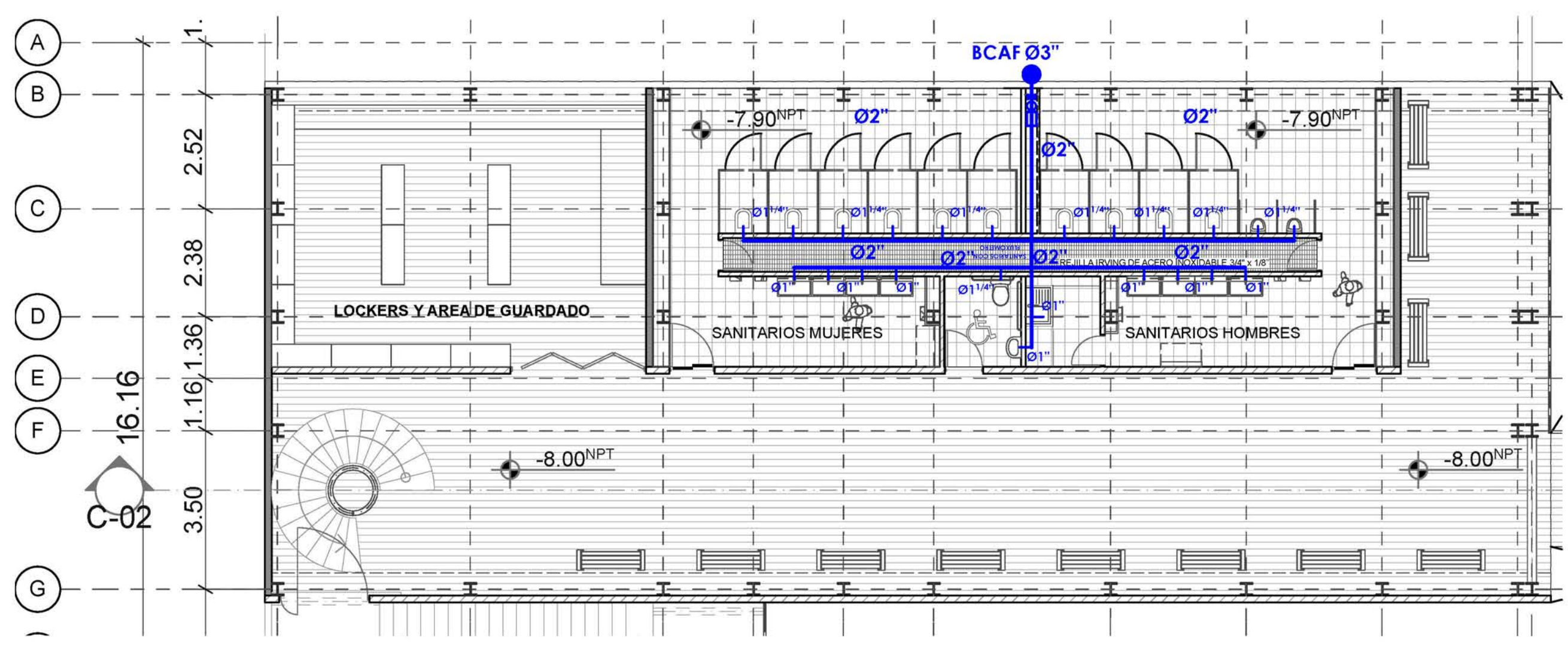
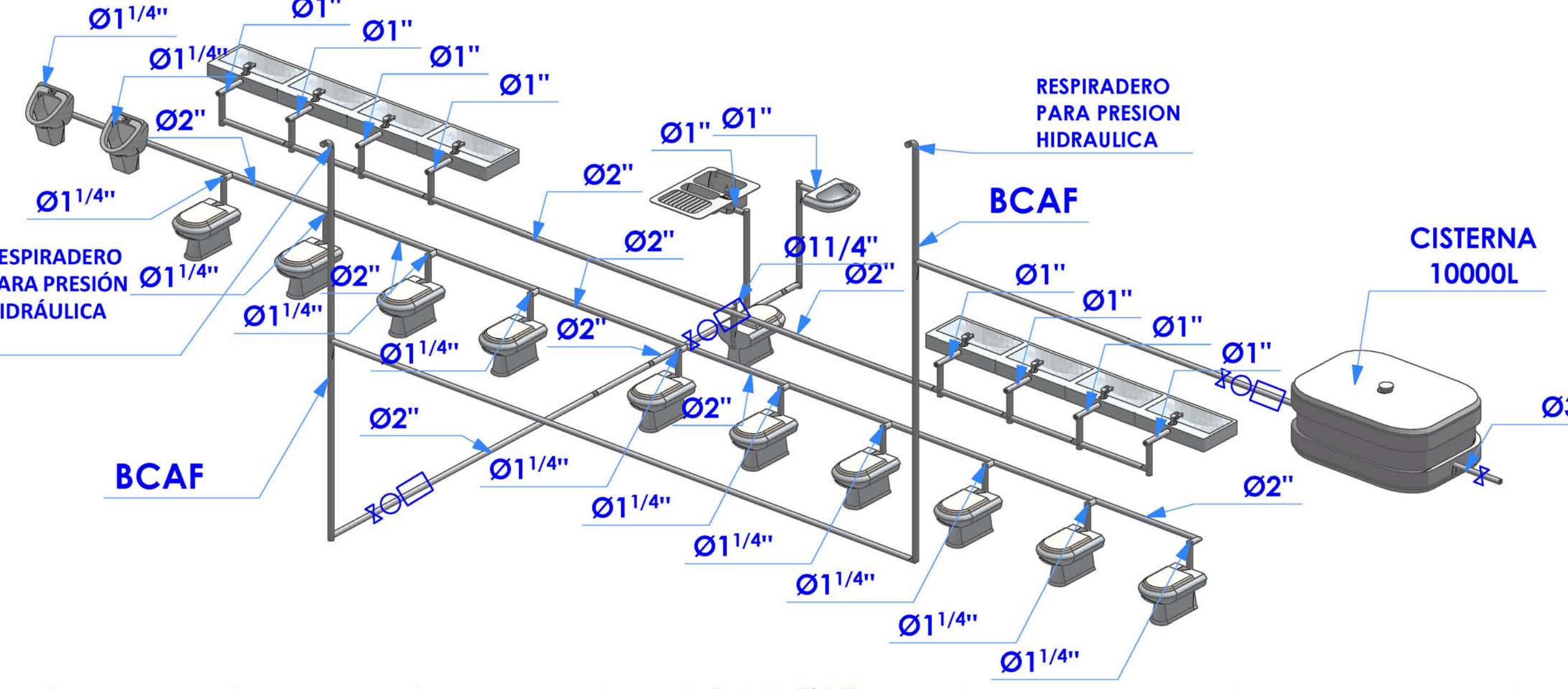
	CISTERNA
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA
	VÁLVULA
	BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
	DIÁMETRO
	TOMA

ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE  
ARQ. JAVIER ORTÍZ PEREZ  
ARQ. MOISES SANTIAGO GARCÍA

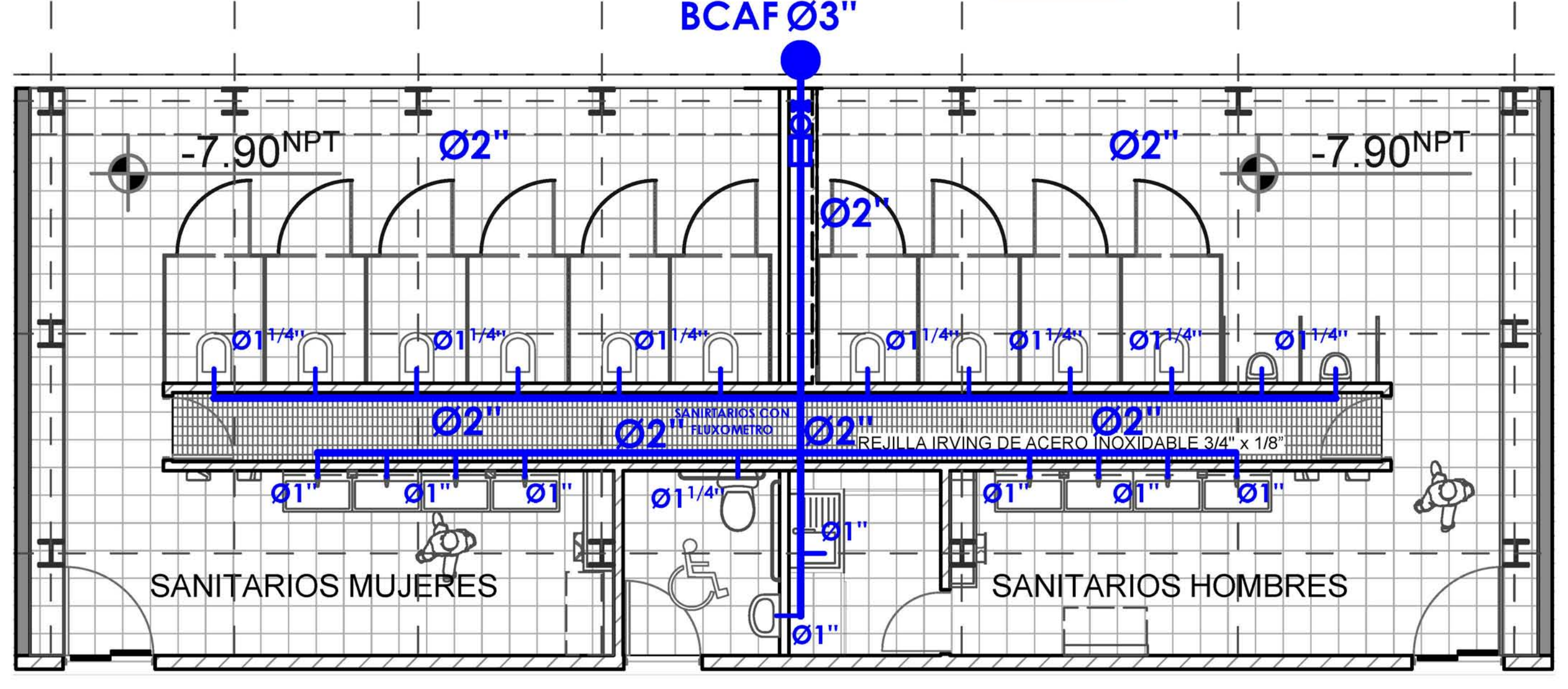
**CLAVE: H-01**

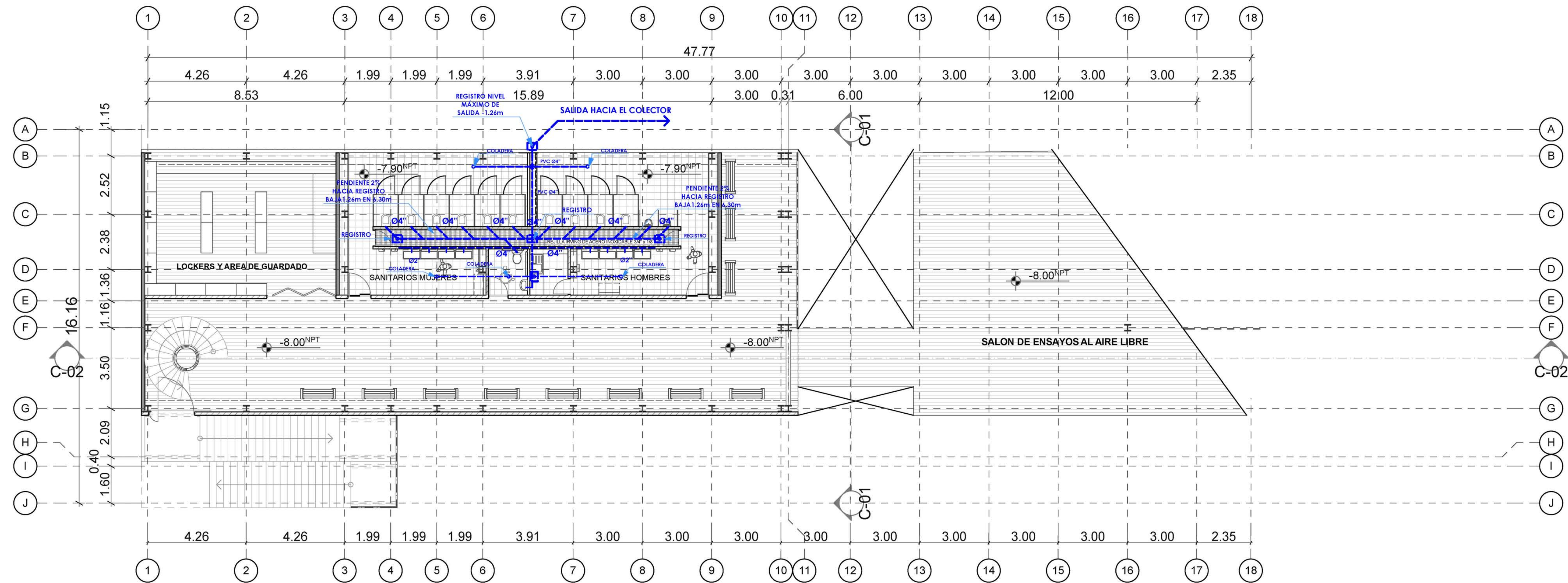


-1. NIVEL INFERIOR 1 1:100

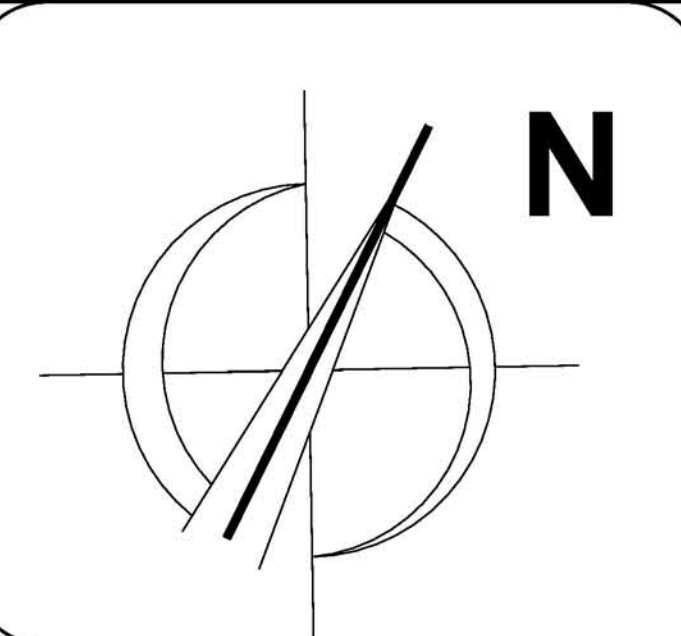


-2. PLANTA INFERIOR SERVICIOS 1:100





-2- PLANTA INFERIOR SERVICIOS 1:100



**PROYECTO:**  
**CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA**  
**CENTRO DE DANZA Y ARTES ESCÉNICAS**

**CONTENIDO:**  
 -INSTALACIÓN SANITARIA  
 -PLANTAS  
 -ISOMÉTRICO

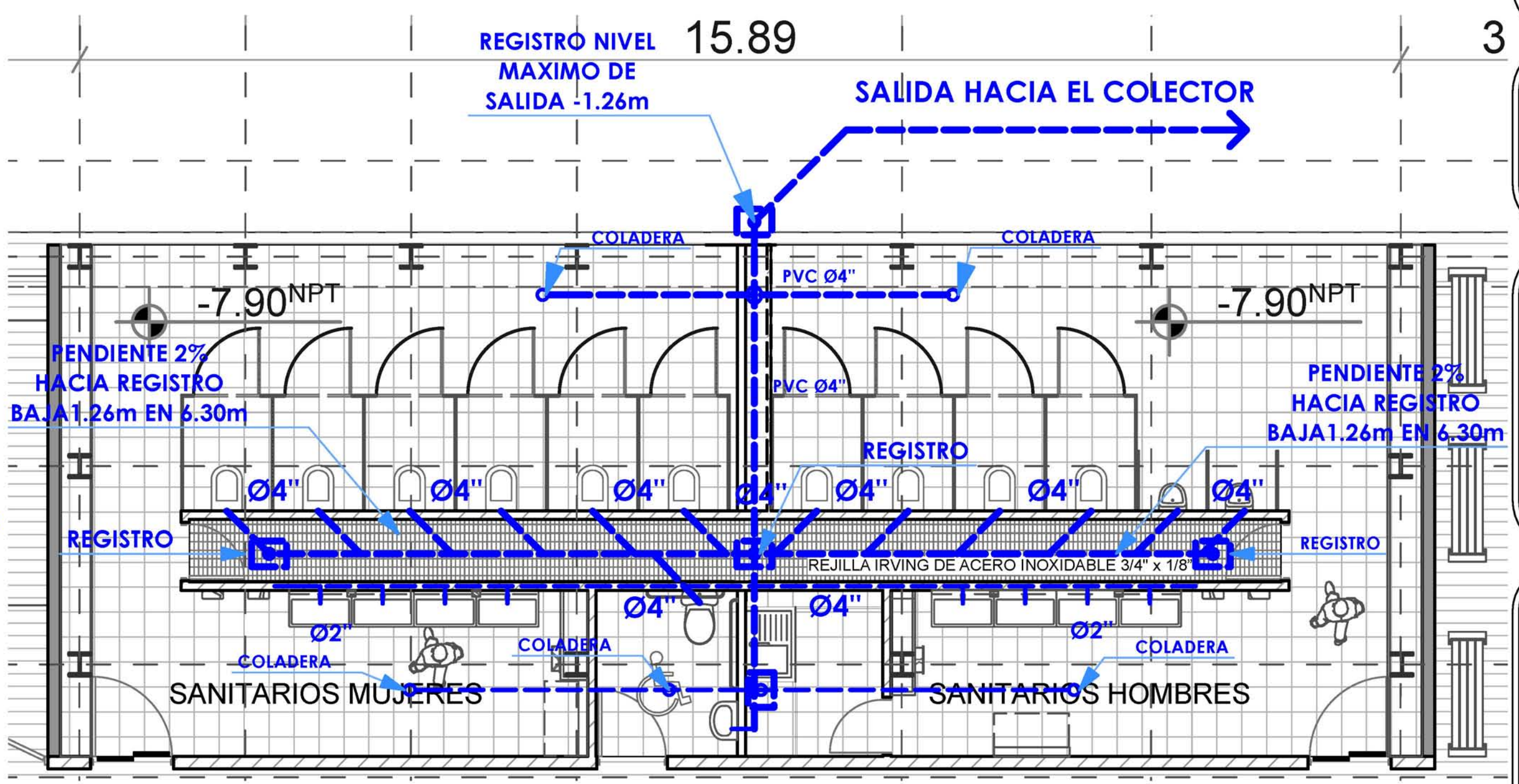
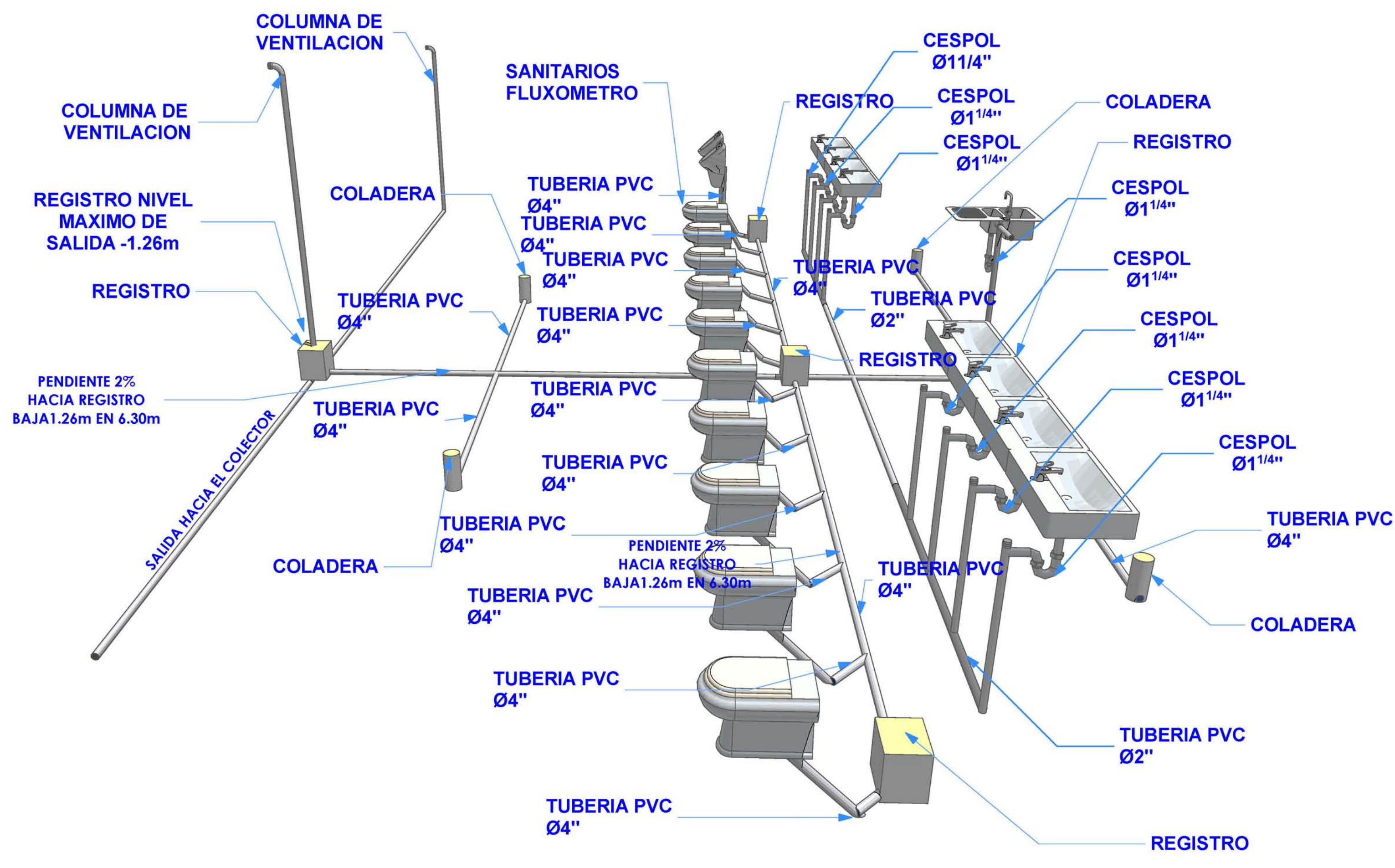
**ELABORO:**  
 TORRES ÁLVAREZ ARTURO  
 OCTUBRE DEL 2011

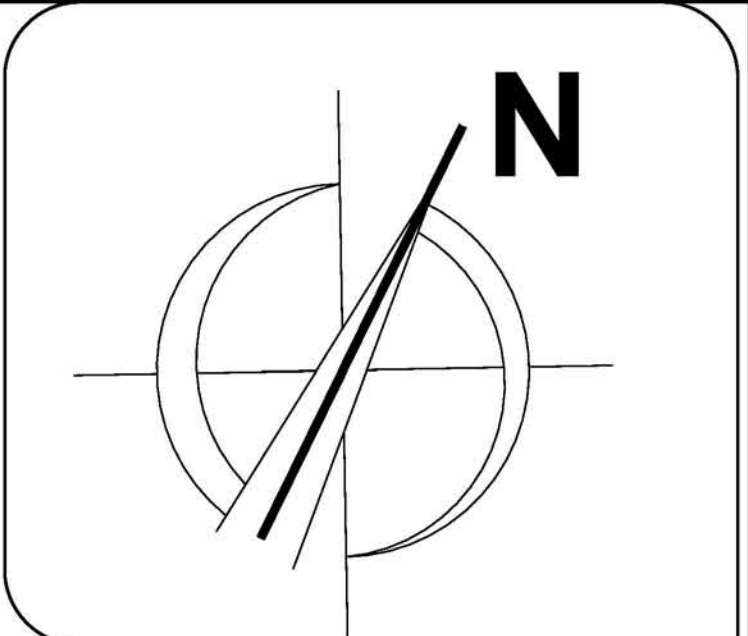
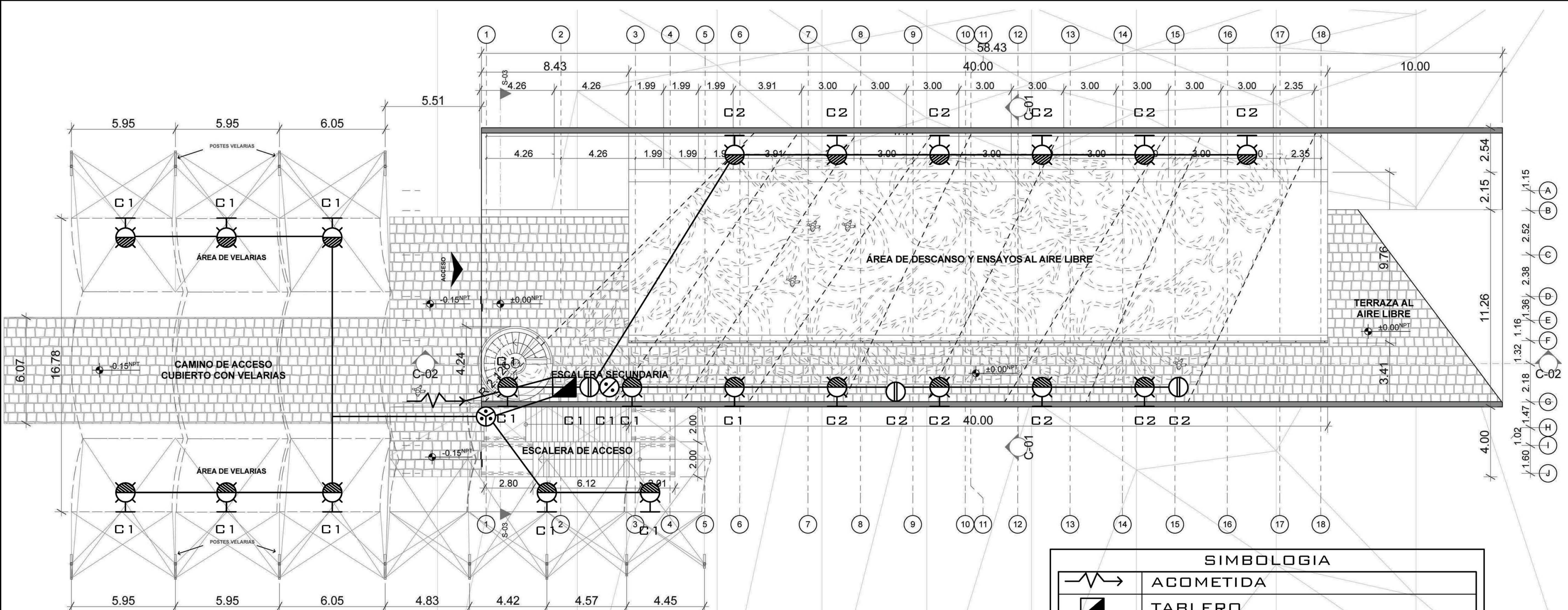
**SIMBOLOGÍA INSTALACIONES SANITARIAS**

	TUBERÍA SANITARIA
	REGISTRO
	COLADERA
	BAJA COLUMNA DE AGUA NEGRA
	DIÁMETRO TOMA

ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE  
 ARQ. JAVIER ORTÍZ PEREZ  
 ARQ. MOISES SANTIAGO GARCÍA

CLAVE: S-01





**PROYECTO:**  
CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA  
CENTRO DE DANZA Y ARTES ESCÉNICAS

**CONTENIDO:**  
-PLANTA INSTALACIONES ELECTRICAS  
PLANTA BAJA NIVEL ACCESO

**ELABORO:**  
TORRES ÁLVAREZ ARTURO  
OCTUBRE DEL 2011

**ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE**  
**ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ**  
**ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA**

**CUADRO DE CARGAS**

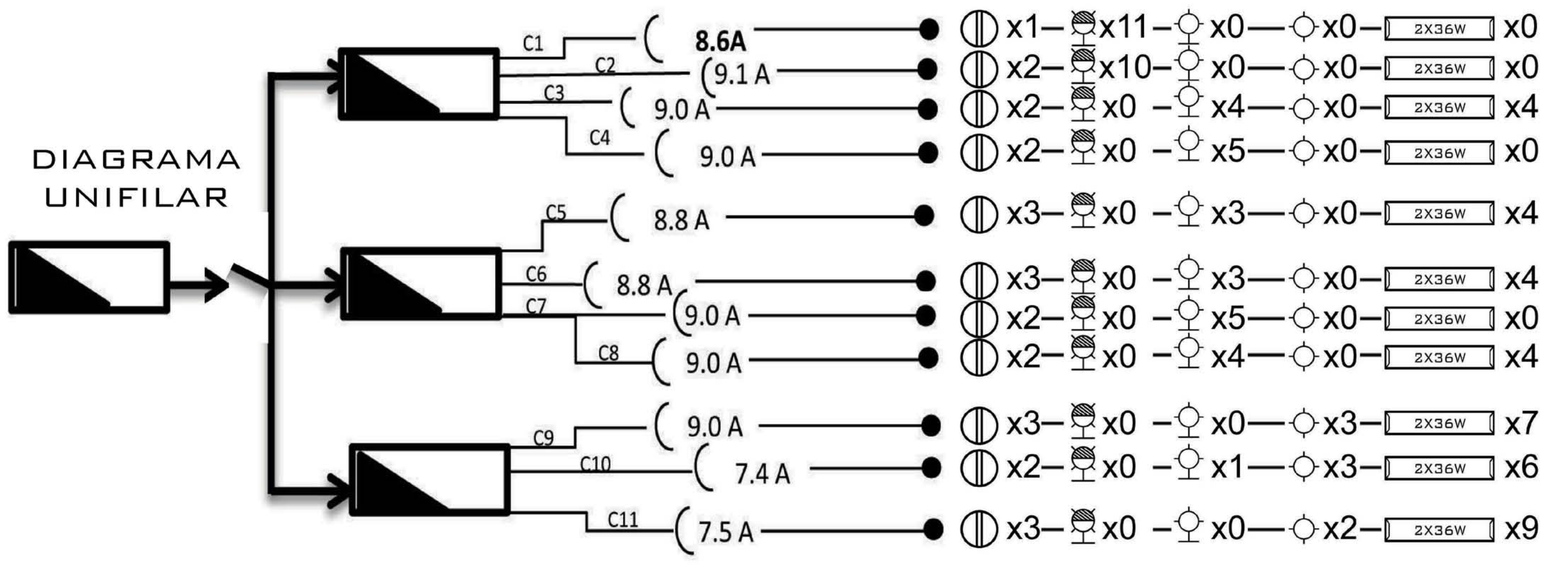
NIVEL	NO. CIRCUITO	CONTACTO DOBLE 250 WATTS	REFLECTOR INTERIOR 298 WATTS	REFLECTOR EXTERIOR 150 WATTS	LAMPARA 125 WATTS	LAMPARA 2 X36W.	TOTAL WATTS	TOTAL AMPERES	FASE
PLANTA ACCESO	1	1	0	11	0	0	1900	8.6	f-1
PLANTA ACCESO	2	2	0	10	0	0	2000	9.1	F-1
PLANTA DE ENSAYOS	3	2	4	0	0	4	1980	9.0	F-1
PLANTA DE ENSAYOS	4	2	5	0	0	0	1990	9.0	F-1
PLANTA DE ENSAYOS	5	3	3	0	0	4	1932	8.8	F-2
PLANTA DE ENSAYOS	6	3	3	0	0	4	1932	8.8	F-2
PLANTA DE ENSAYOS	7	2	5	0	0	0	1990	9.0	f-2
PLANTA DE ENSAYOS	8	2	4	0	0	4	1980	9.0	f-2
PLANTA SERVICIOS	9	3	0	0	3	7	1629	7.4	F-3
PLANTA SERVICIOS	10	2	1	0	3	6	1605	7.3	f-3
PLANTA SERVICIOS	11	3	0	0	2	9	1648	7.5	f-3
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>						<b>20586</b>	<b>93.6</b>	

**BALANCED DE FASES**

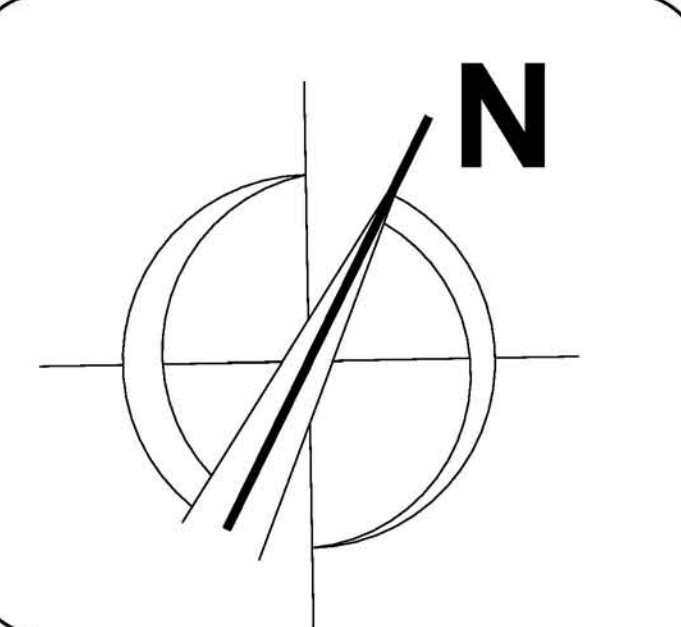
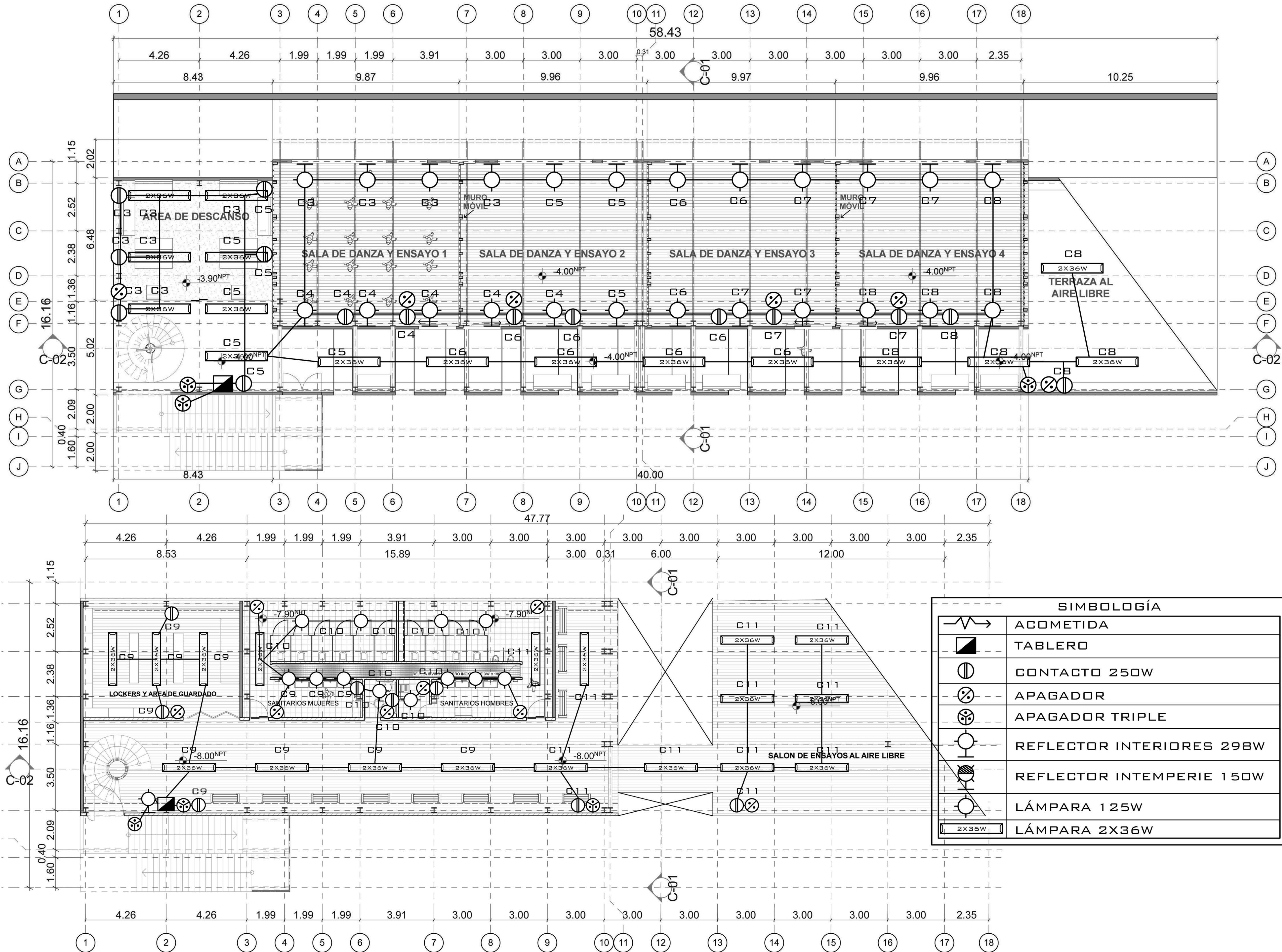
FM= FASE MAYOR 2000W  
FM= FASE MENOR 1605W  
FM-FM/FM 0.19x100 ---> 1.90%

**SIMBOLOGIA**

	ACOMETIDA
	TABLERO
	CONTACTO 250W
	APAGADOR
	APAGADOR TRIPLE
	REFLECTOR INTERIORES 298W
	REFLECTOR INTERPERIE 150W
	LAMPARA 125W
	LAMPARA 2X36W




**CLAVE: A-01**

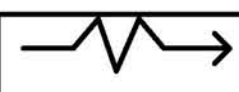
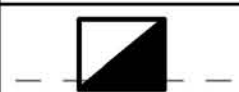

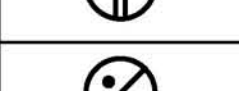







**PROYECTO:**  
**CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA**  
**CENTRO DE DANZA Y ARTES ESCÉNICAS**

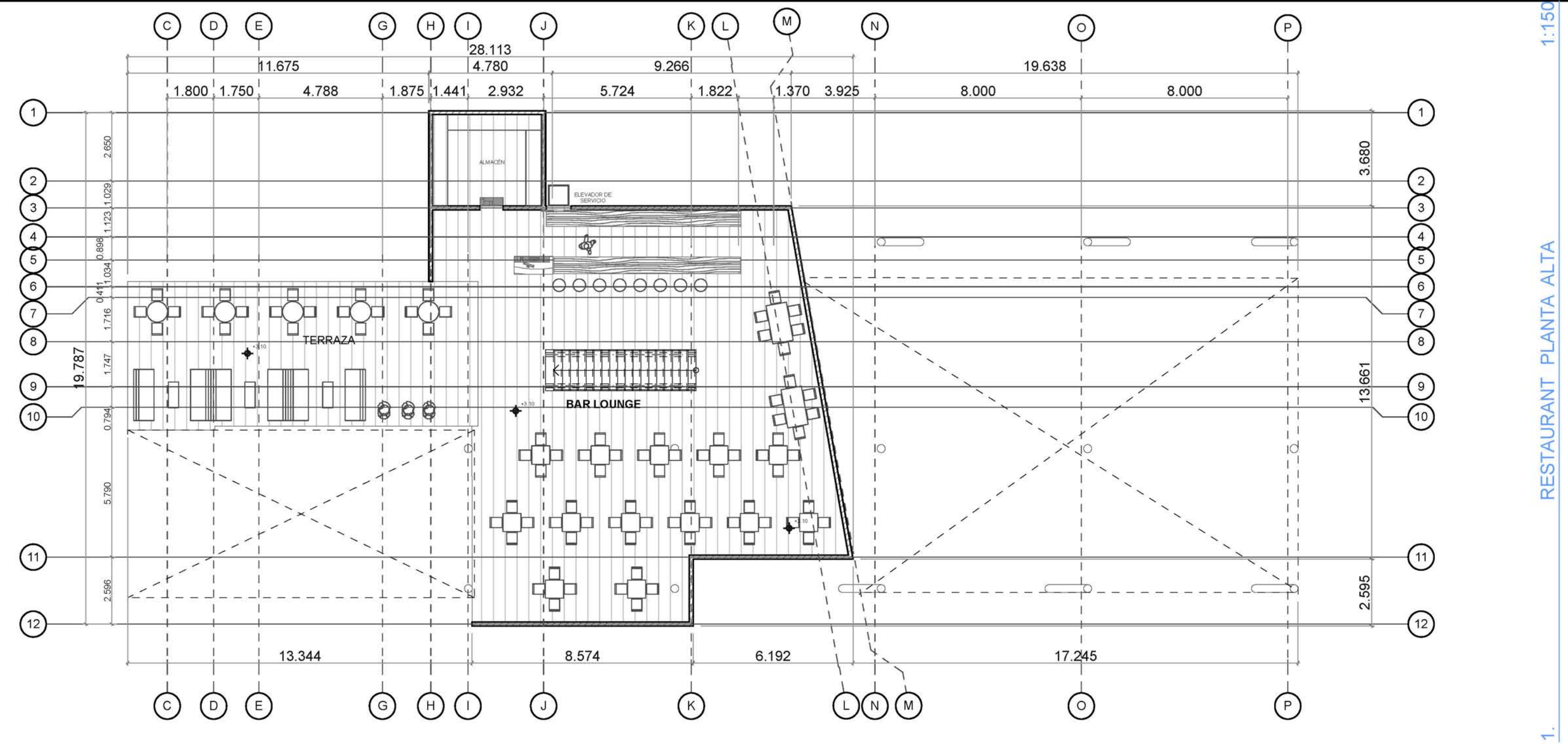
**CONTENIDO:**  
 -INSTALACIONES ELÉCTRICAS  
 NIVELES INFERIORES 1 Y 2

**ELABORO:**  
**TORRES ÁLVAREZ ARTURO**  
 OCTUBRE DEL 2011

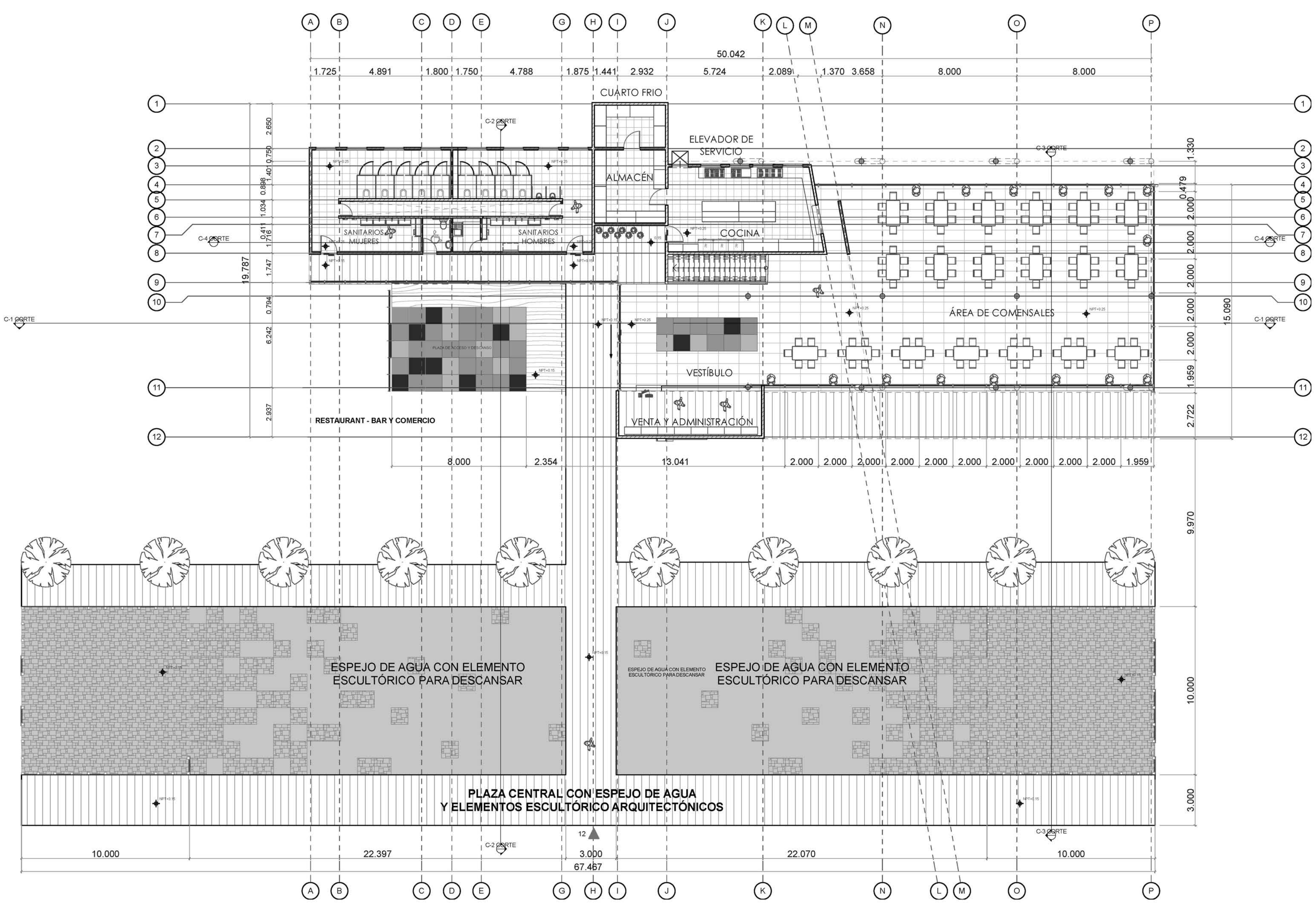
   
 ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE  
 ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ  
 ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA

SIMBOLOGÍA	
	ACOMETIDA
	TABLERO
	CONTACTO 250W
	APAGADOR
	APAGADOR TRIPLE
	REFLECTOR INTERIORES 298W
	REFLECTOR INTEMPERIE 150W
	LÁMPARA 125W
	LÁMPARA 2X36W

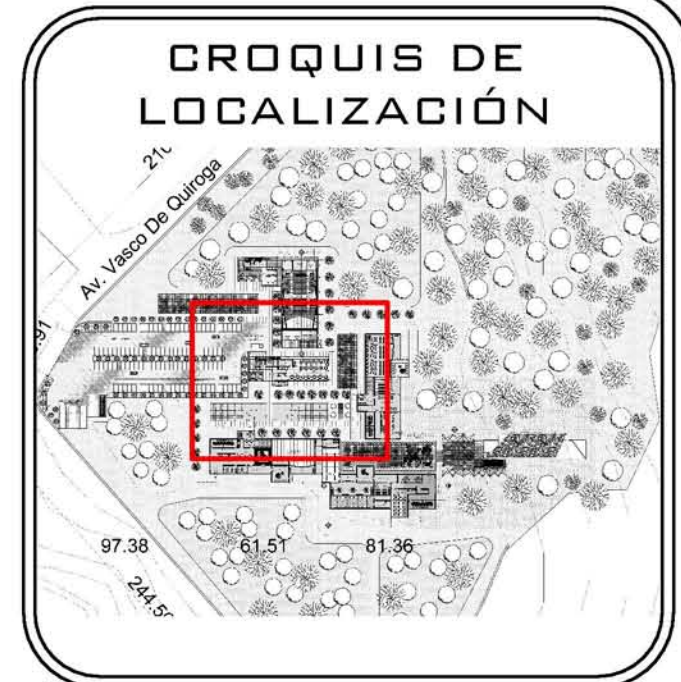
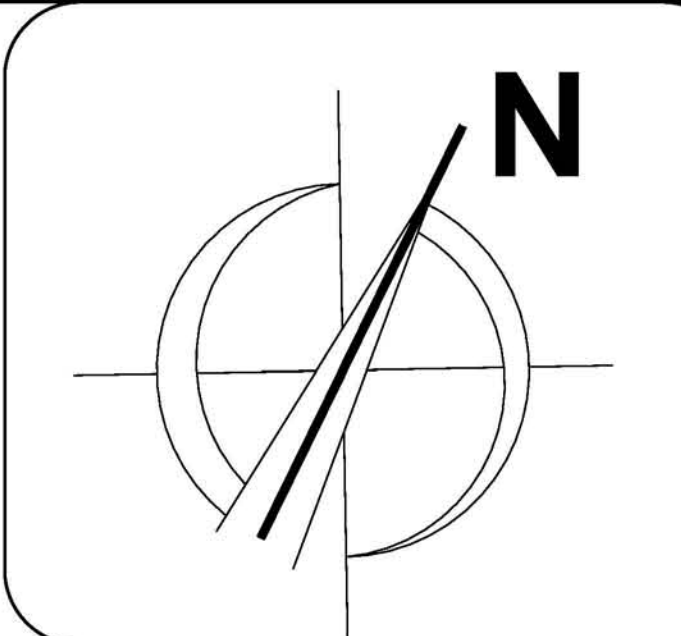
CLAVE: E-02



1. RESTAURANT PLANTA ALTA 1:150



1. RESTAURANT PLANTA BAJA 1:150



**PROYECTO:**  
CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA  
  
RESTAURANT, LOUNGE BAR, COMERCIO Y SERVICIOS

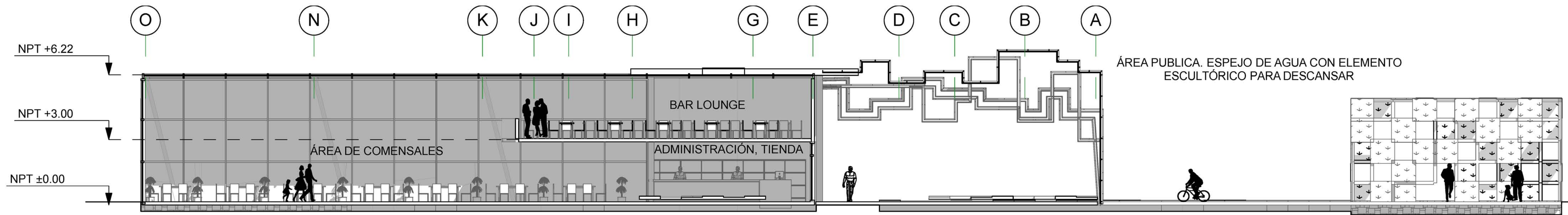
**CONTENIDO:**  
RESTAURANT  
-PLANTAS ARQUITECTÓNICAS Y ÁREAS EXTERIORES

**ELABORO:**  
TORRES ÁLVAREZ ARTURO  
  
OCTUBRE DEL 2011

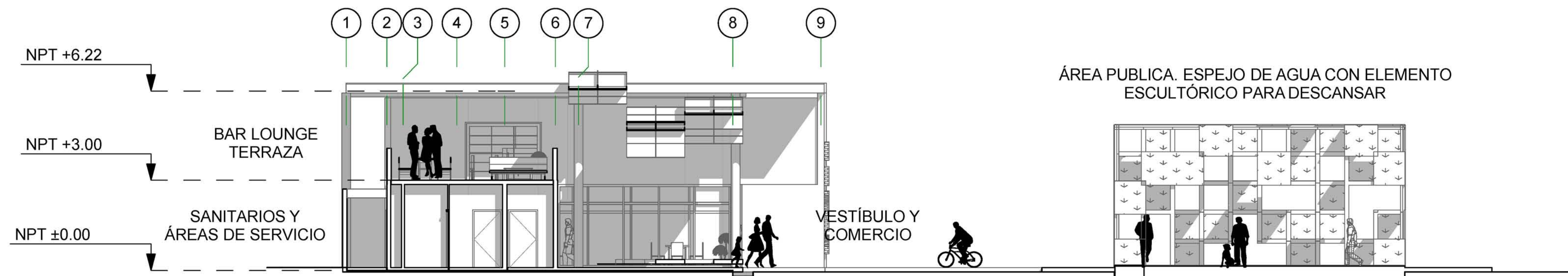
ARQ. CARLOS HERRERA NAVARETE  
ARQ. JAVIER ORTÍZ PÉREZ  
ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA

CLAVE: R-01

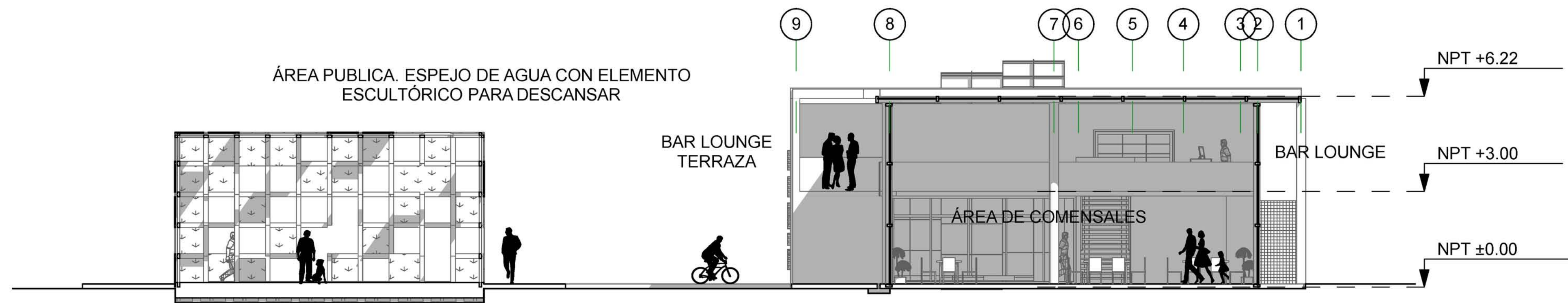




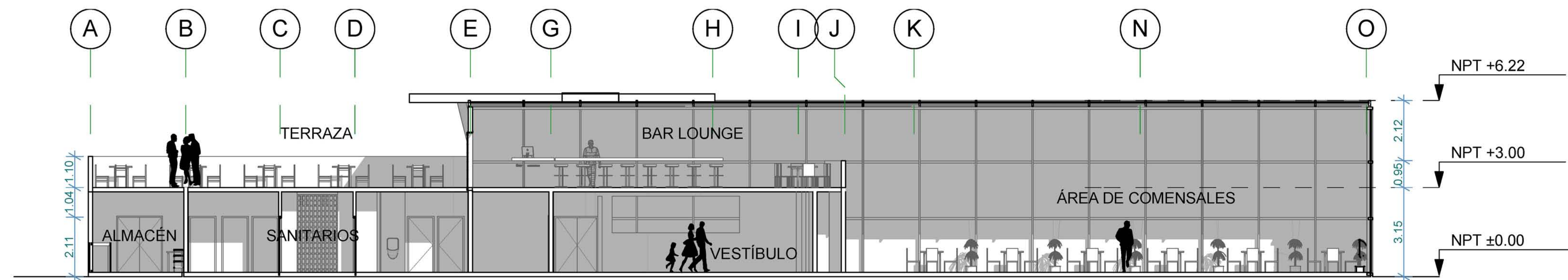
1 CORTE 1



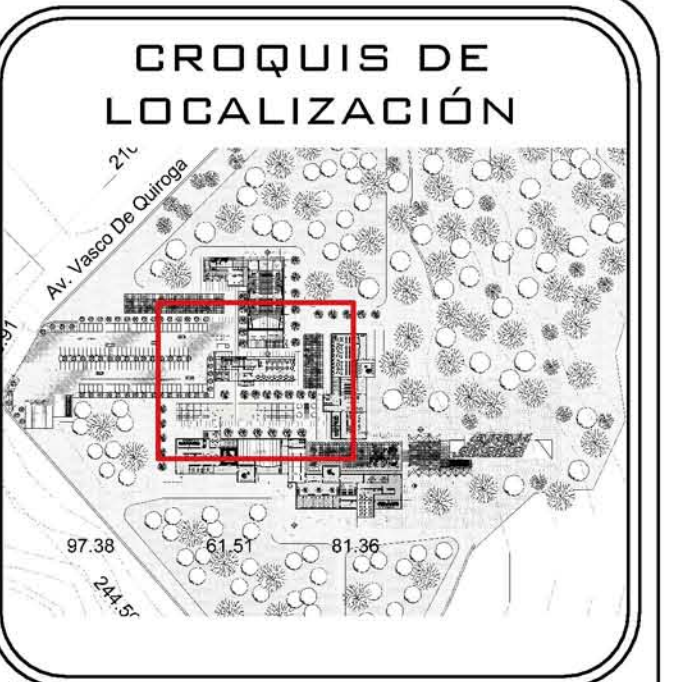
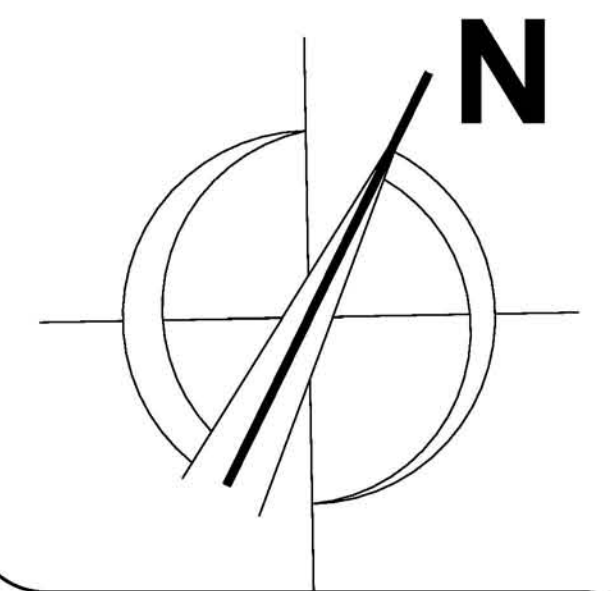
2 CORTE 2



3 CORTE 3



4 CORTE 4



**PROYECTO:**  
CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA  
  
RESTAURANT, LOUNGE BAR, COMERCIO Y SERVICIOS

**CONTENIDO:**  
RESTAURANT  
- CORTES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES

**ELABORO:**  
TORRES ÁLVAREZ ARTURO  
  
OCTUBRE DEL 2011

ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE  
ARQ. JAVIER ORTÍZ PÉREZ  
ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA

CLAVE: R-02



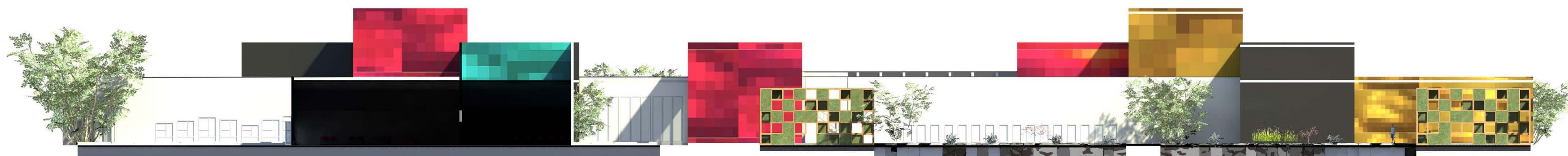
**FACHADA 1:** Vistas frontal de Talleres, Edificio de Impartición de Artes Visuales.



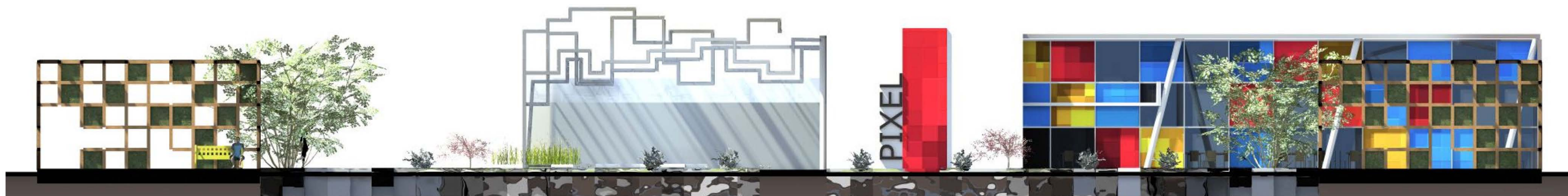
**FACHADA 2:** Vista frontal de Restaurante, Galería y Espacios de Recreación.



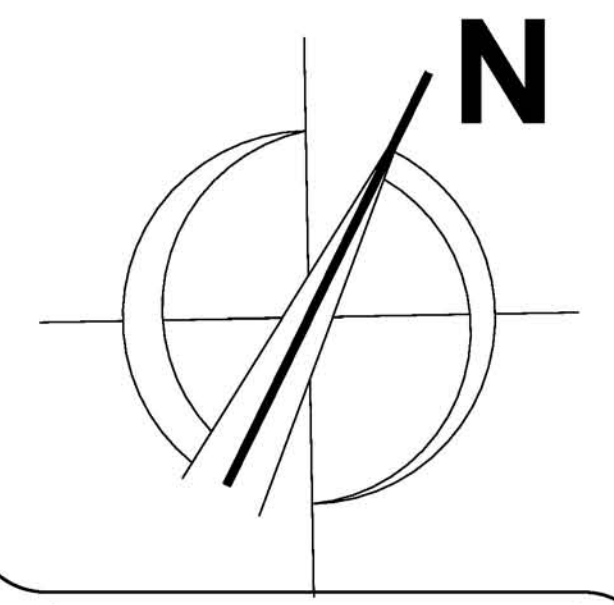
**FACHADA 3:** Vista frontal de Biblioteca, Edificio de Impartición de Artes Escénicas.



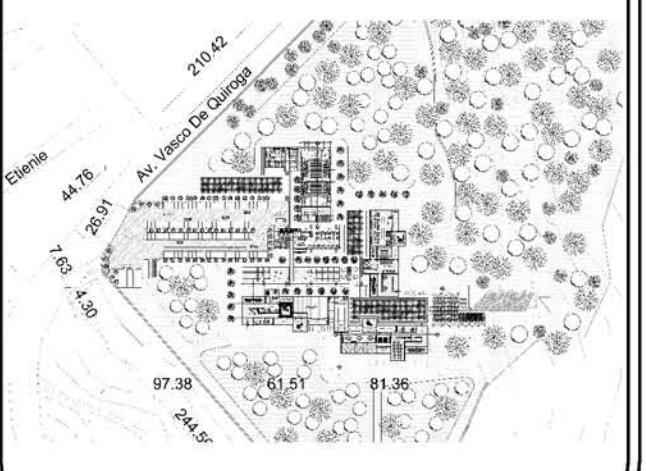
**FACHADA 4:** Vista posterior de Talleres, Espejo de Agua con Espacios Recreativos.



**FACHADA 5:** Vista posterior de Restaurante, Galería y Espacio Recreativo.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



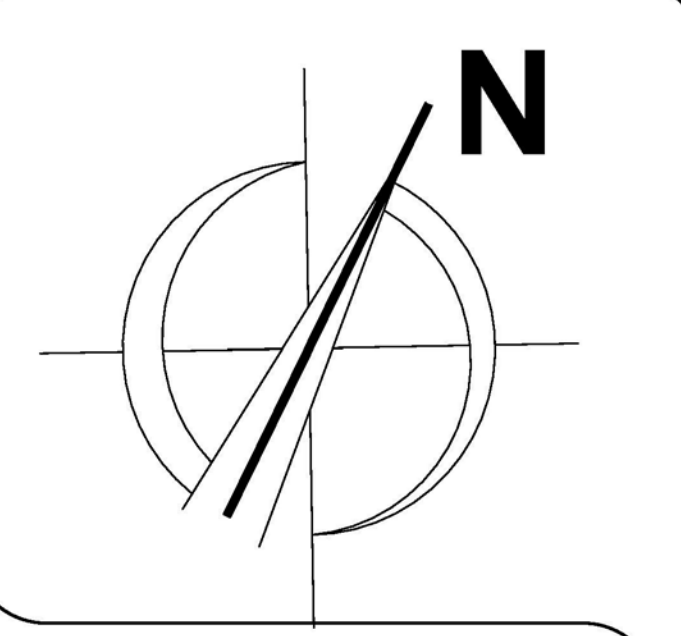
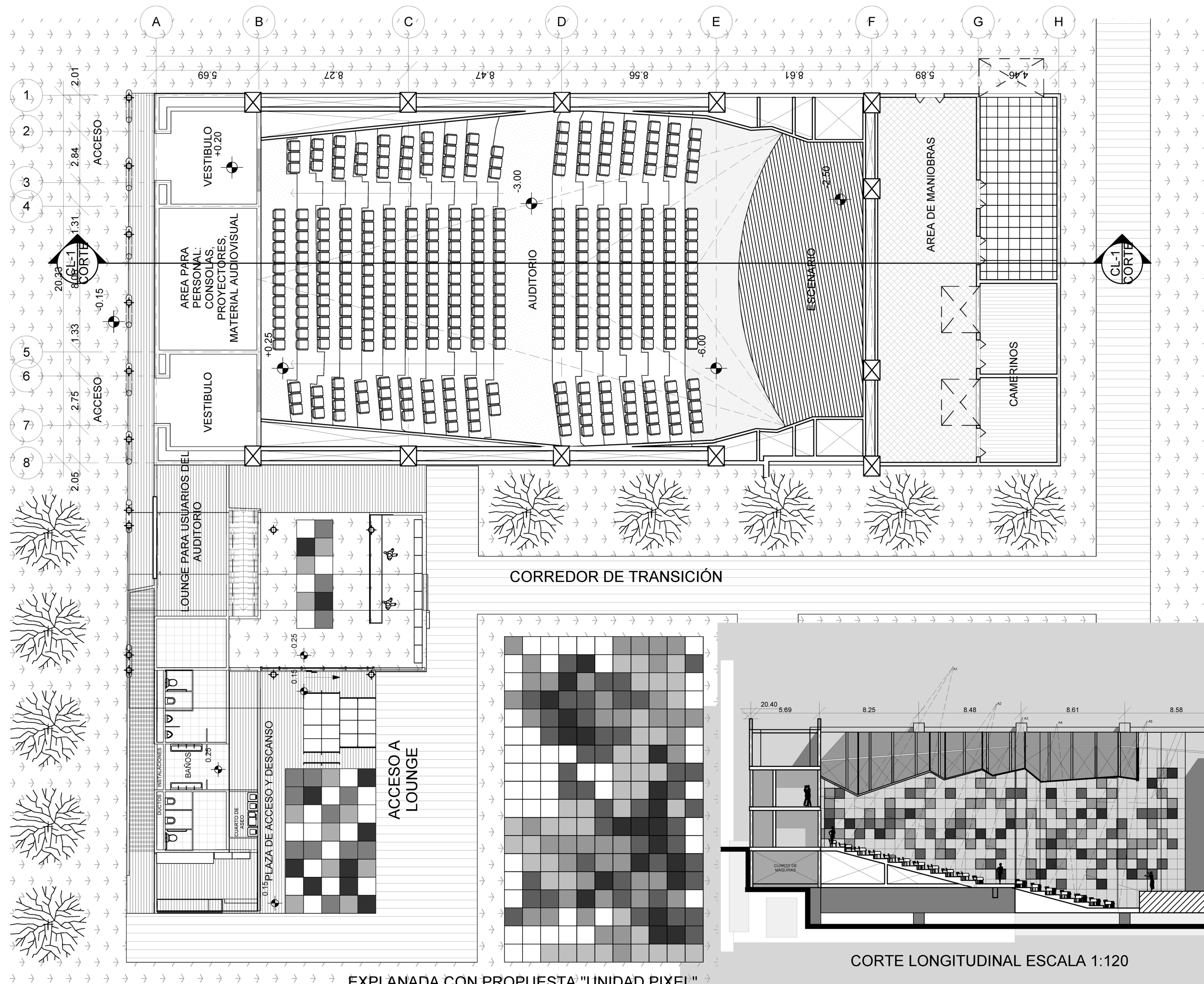
PROYECTO:  
CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA

CONTENIDO:  
-COMPOSICIÓN DE FECHADAS

ELABORO:  
TORRES ÁLVAREZ ARTURO  
OCTUBRE DEL 2011

ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE  
ARQ. JAVIER ORTÍZ PÉREZ  
ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA

CLAVE: FC-01



**PROYECTO:**  
CENTRO DE ARTES VISUALES, ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA

**CONTENIDO:**  
-PROPUESTA DE AUDITORIO

**ELABORO:**  
TORRES ÁLVAREZ ARTURO  
OCTUBRE DEL 2011

ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE  
ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ  
ARQ. MOISÉS SANTIAGO GARCÍA

**CLAVE:** AU-01

CORTE LONGITUDINAL ESCALA 1:120

EXPLANADA CON PROPUESTA "UNIDAD PIXEL"

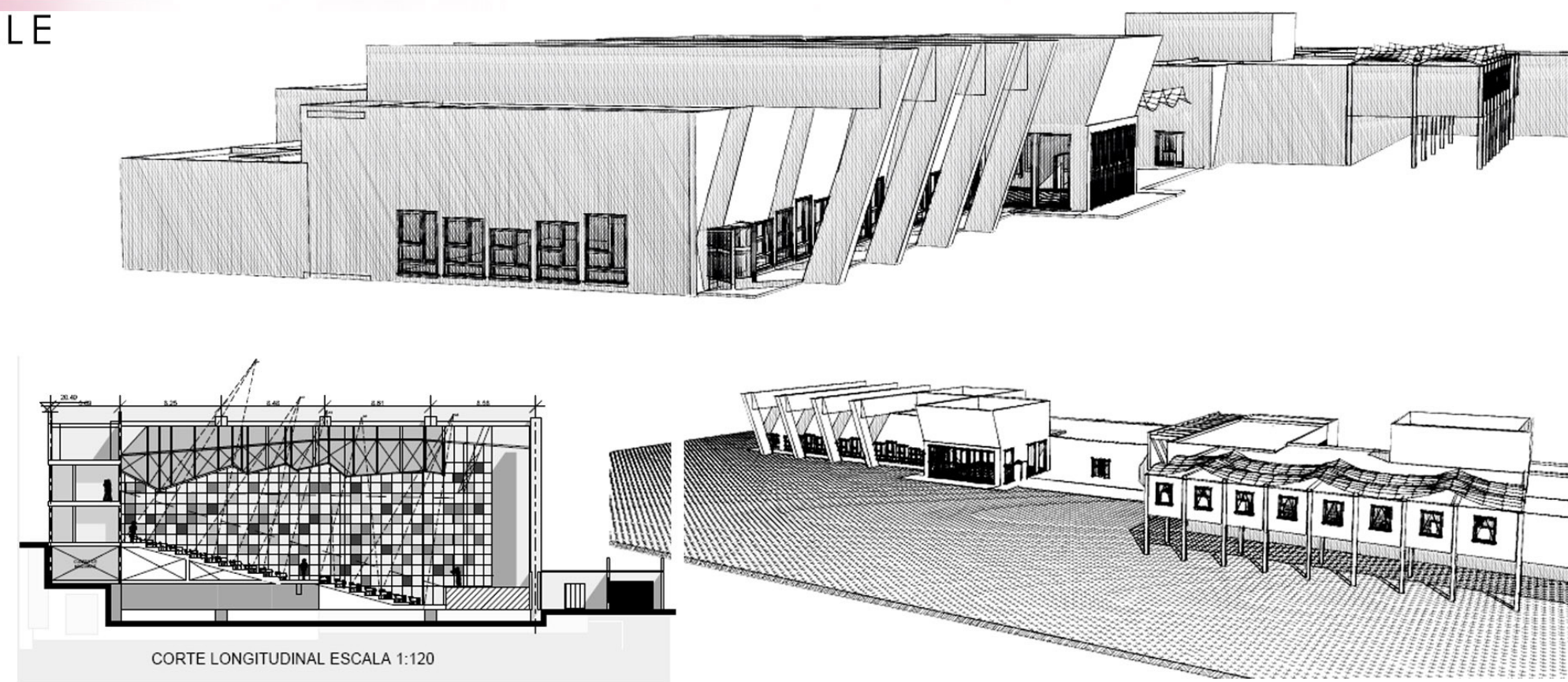
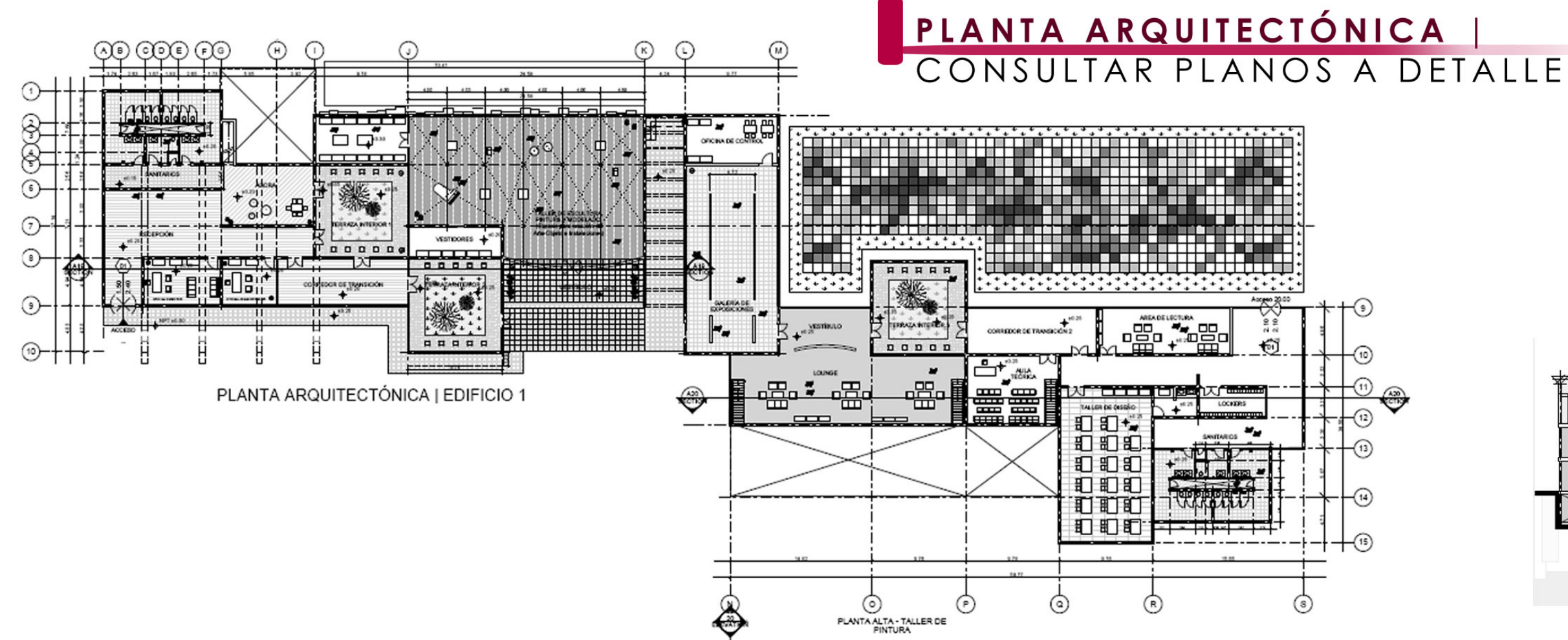
# CENTRO DE ARTES VISUALES ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA

Alameda Poniente, Santa Fe. Delegación Alvaro Obregón, Distrito Federal.

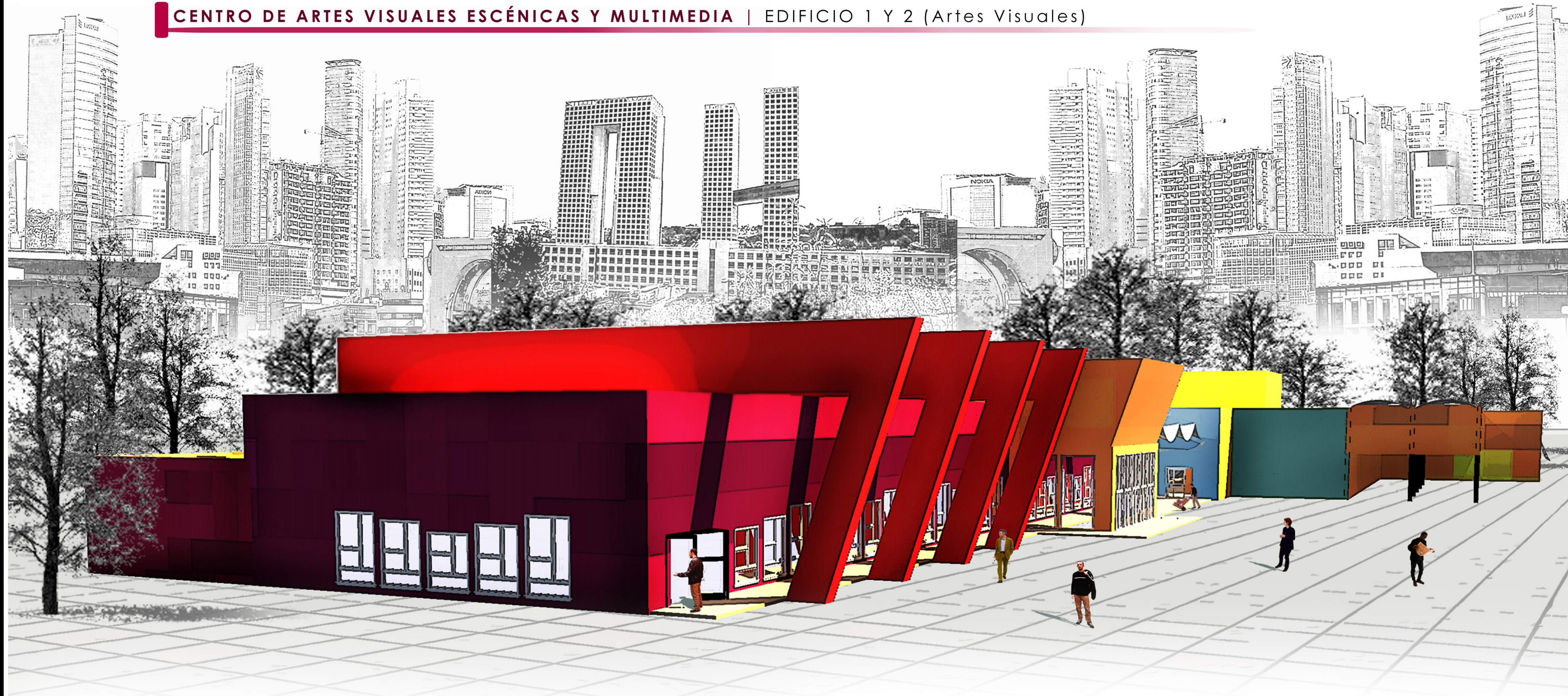


**CENTRO DE ARTES VISUALES Y MUSICA**

Arq. Carlos Herrera Navarrete | Arq. José Reynosa Seba  
 Arq. Javier Ortiz Perez | Arq. Miguel Ángel Reynosa Seba  
 Arq. Moisés Santiago García | Dra. en Arq. Luz María Berinstein



## CENTRO DE ARTES VISUALES ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA | EDIFICIO 1 Y 2 (Artes Visuales)



### FACHADA FRONTAL | EDIFICIO 1



### FACHADA POSTERIOR | EDIFICIO 1



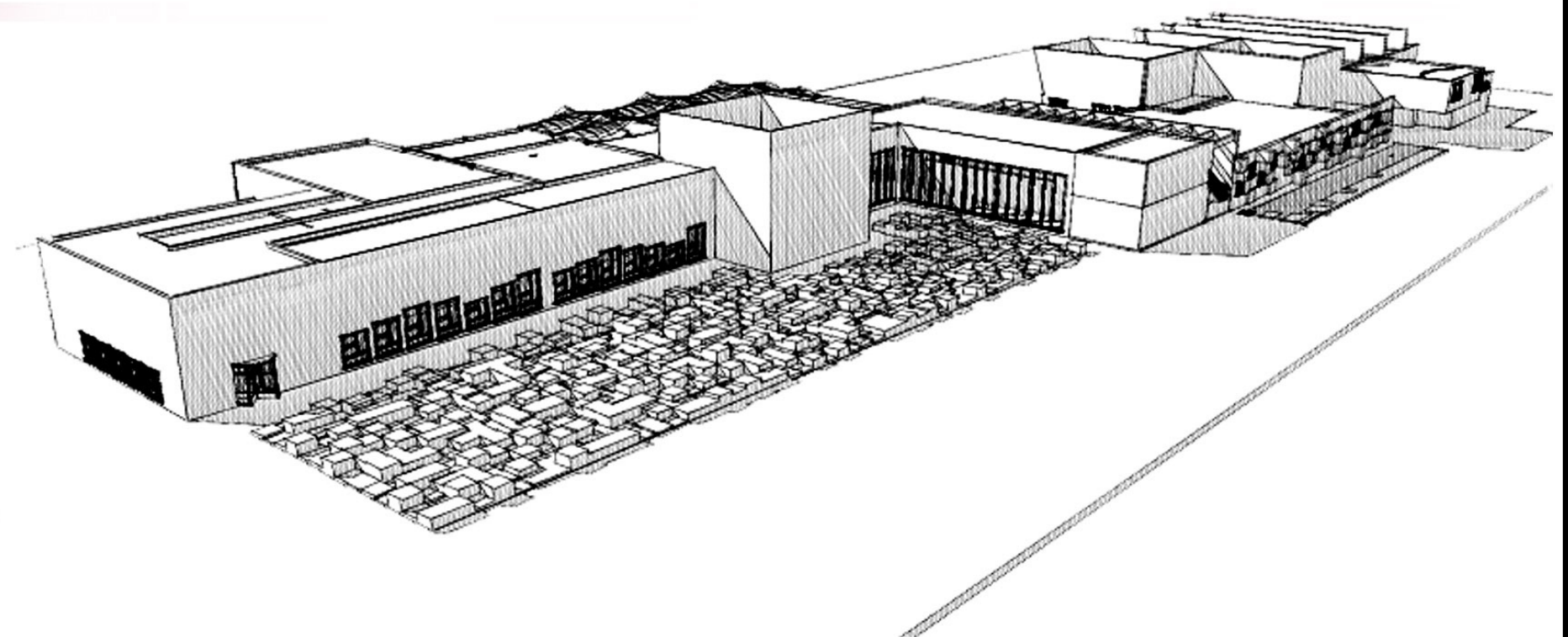
### FACHADA FRONTAL | EDIFICIO 2



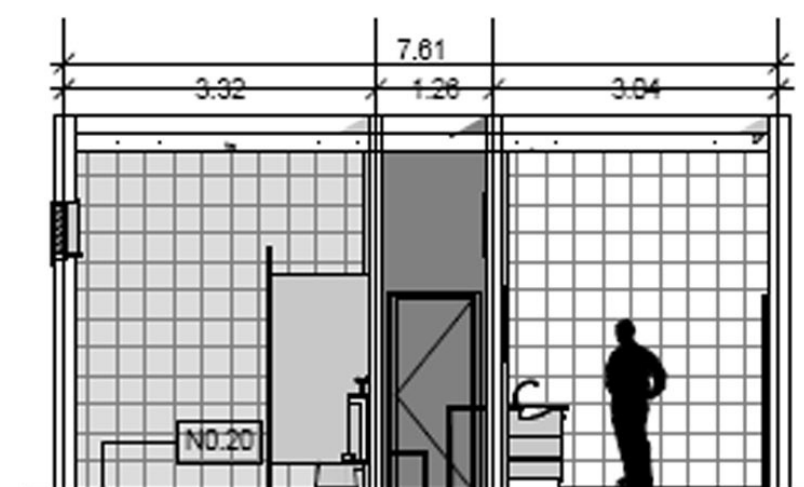
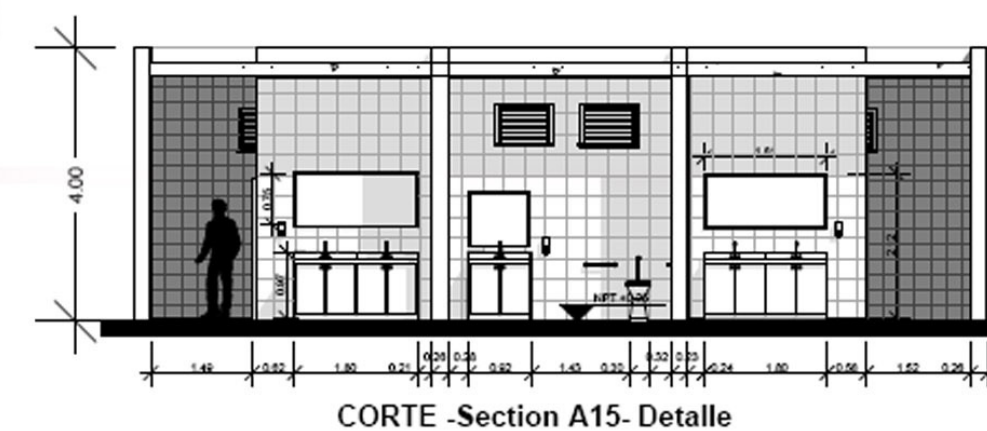
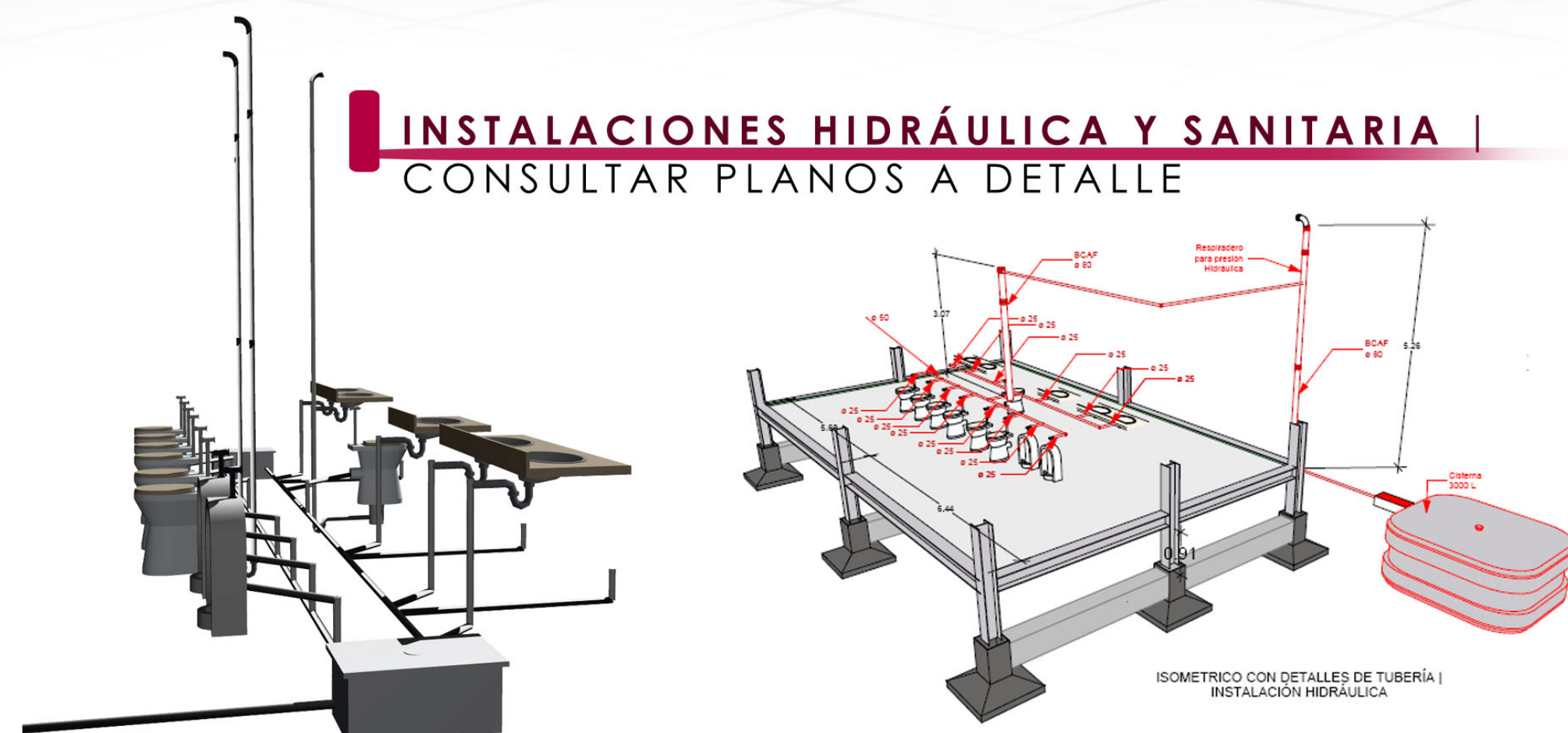
### FACHADA POSTERIOR | EDIFICIO 2



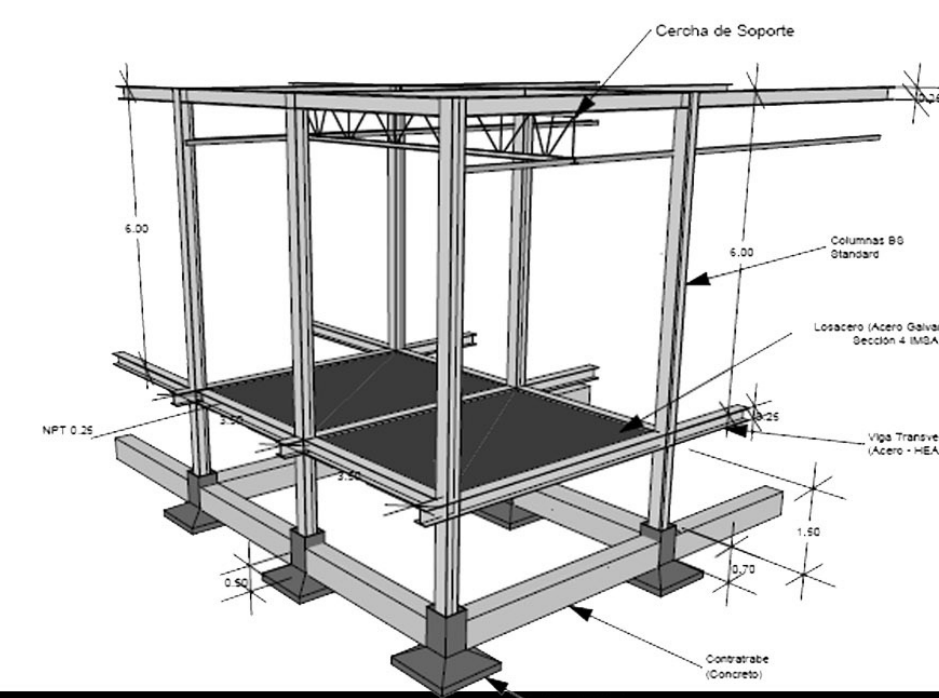
### EMPLAZAMIENTO | EDIFICIO 1 Y 2

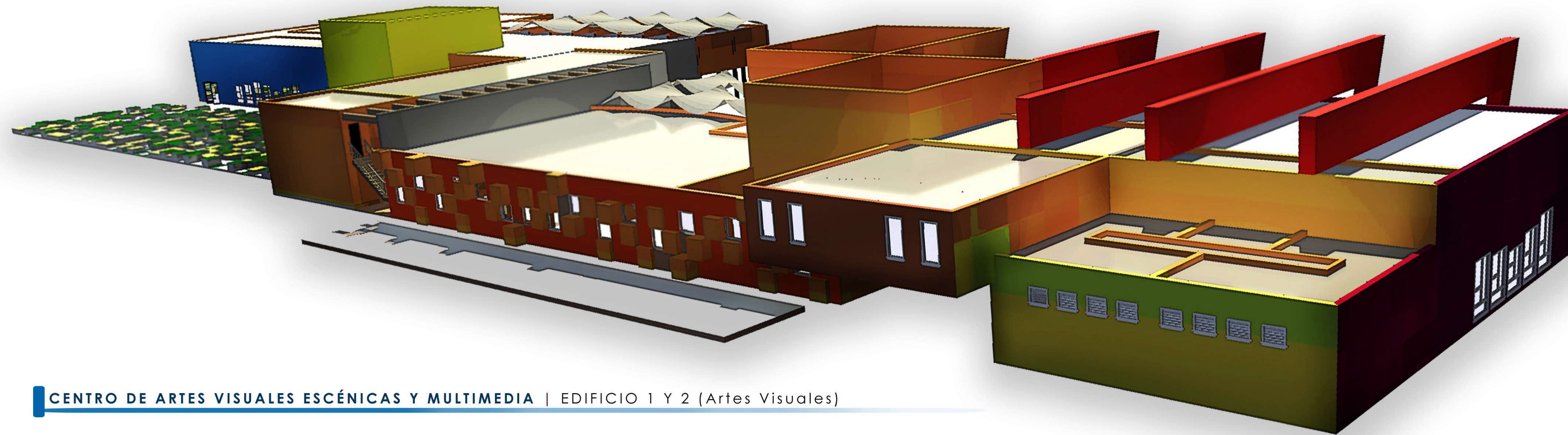


## INSTALACIONES HIDRÁULICA Y SANITARIA | CONSULTAR PLANOS A DETALLE



## ACABADOS ESTRUCTURA Y CIMENTACIÓN | CONSULTAR PLANOS A DETALLE





CENTRO DE ARTES VISUALES ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA | EDIFICIO 1 Y 2 (Artes Visuales)

# CENTRO DE ARTES VISUALES ESCÉNICAS Y MULTIMEDIA

Alameda Poniente, Santa Fe. Delegación Alvaro Obregón, Distrito Federal.



CENTRO DE ARTES VISUALES Y MUSICA

Arq. Carlos Herrera Navarrete | Arq. José Reynosa Seba  
 Arq. Javier Ortíz Pérez | Arq. Miguel Ángel Reynosa Seba  
 Arq. Moisés Santiago García | Dra. en Arq. Luz María Berinstain



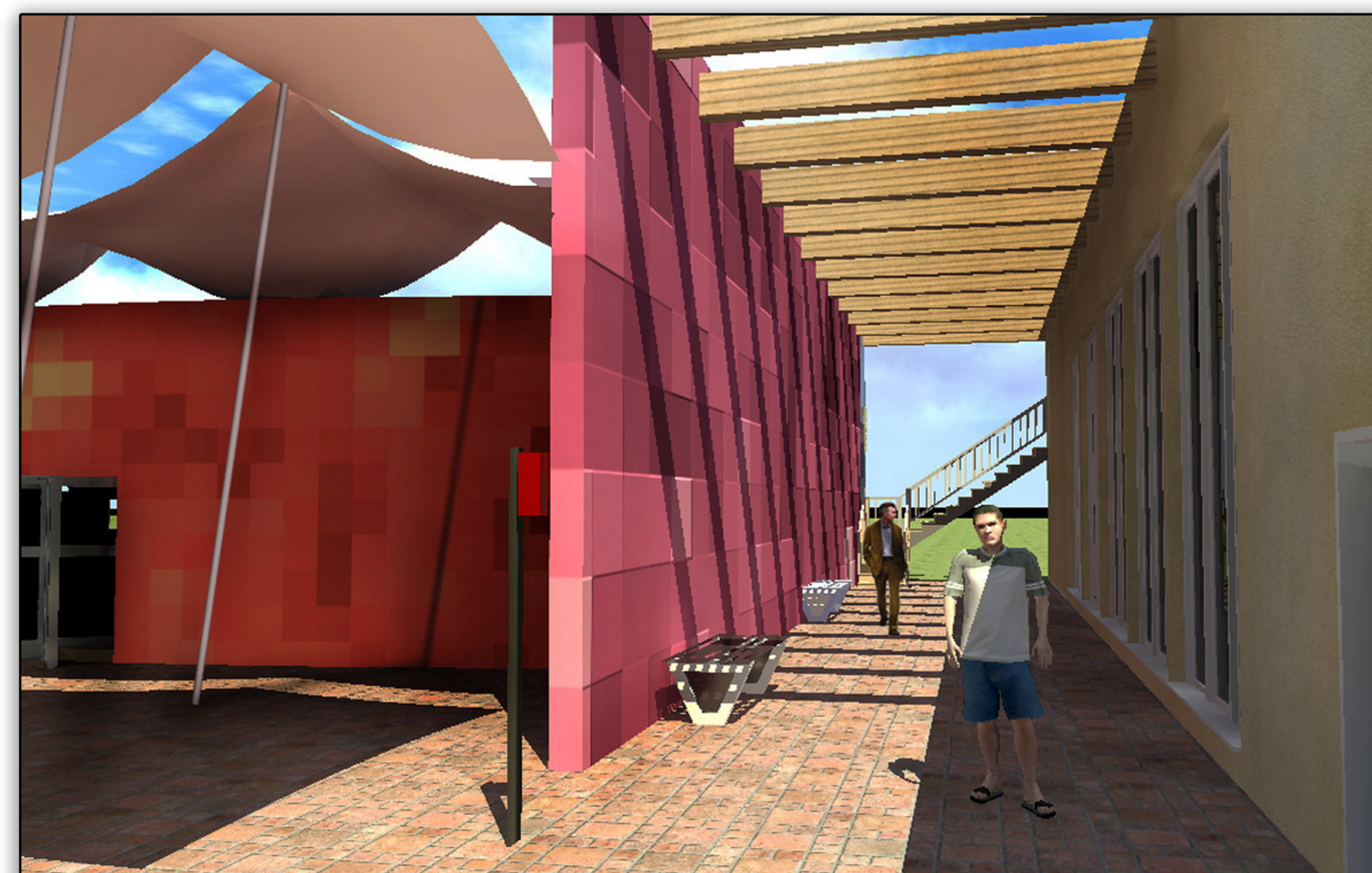
INTERIOR: SALA DE JUNTAS.



INTERIOR: GALERÍA DE ARTE.



FACHADA POSTERIOR ED. 1.



EXTERIORES: ÁREA DE TRANSICIÓN.



JARDIN PIXELADO, ED. 2.



INTERIOR: SANITARIO.