

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



“TEATRO EXPERIMENTAL Y SU ESCUELA DE  
DRAMATURGIA” PARIS, FRANCIA

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

PRESENTA:

OMAR VALDÉS VILLAFUERTE

SINODALES:

ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLEZ

Ciudad Universitaria, CDMX . 2016





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.



# ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN.....                                | 2  |
| 2. PRÓLOGO.....                                     | 3  |
| 2.1. Objetivos.....                                 | 3  |
| 3. FUNDAMENTACIÓN.....                              | 4  |
| 3.1. Distritos de Paris.....                        | 5  |
| 3.1.1. Paris Rive-Gauche.....                       | 6  |
| 3.1.2. Distrito 13.....                             | 7  |
| 3.1.2.1. Equipamiento.....                          | 8  |
| 3.1.2.2. Transporte público y accesibilidad.....    | 9  |
| 3.2. Terreno del proyecto.....                      | 10 |
| 3.3. El proyecto.....                               | 15 |
| 4. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO.....                | 16 |
| 4.1. La arquitectura en el teatro experimental..... | 16 |
| 4.1.1. Análogos.....                                | 16 |
| 4.1.1.1. Teatro Dee and Charles Wyly.....           | 16 |
| 4.1.1.2. Teatro Góngora de Córdoba.....             | 19 |
| 4.1.1.3. Sala Beckett.....                          | 21 |
| 4.1.2. Requerimientos.....                          | 22 |
| 4.2. Concepto.....                                  | 23 |
| 4.3. Programa arquitectónico.....                   | 30 |
| 4.4. Memorias descriptivas.....                     | 31 |
| 4.4.1. Memoria estructural.....                     | 31 |
| 4.4.1.1. Superestructura.....                       | 31 |
| 4.4.1.2. Subestructura.....                         | 31 |
| 4.4.2. Instalaciones.....                           | 32 |
| 4.4.2.1. Instalación hidráulica.....                | 32 |
| 4.4.2.2. Sistema contra incendio.....               | 33 |
| 4.4.2.3. Instalación sanitaria.....                 | 34 |
| 5. MEMORIAS DE CÁLCULO.....                         | 34 |
| 5.1. Estructura.....                                | 34 |
| 5.2. Presupuesto de obra.....                       | 35 |
| 6 CONCLUSIÓN.....                                   | 37 |
| 7. BIBLIOGRAFÍA.....                                | 38 |

## 1. INTRODUCCIÓN

Paris es una de las capitales más reconocidas de Europa, no sólo por su alta densidad turística, sino que a través de los siglos se ha considerado como un centro cultural y artístico de gran importancia para el mundo occidental. Asimismo, la ciudad se caracteriza por contar con una gran cantidad de recintos artísticos, ya sea tratándose de museos, teatros, casas de cultura, salas de conciertos; los cuales forman parte del gran atractivo turístico, así como un estilo de vida de expresión cultural que caracteriza a los parisinos.

Esta ciudad no sólo se destaca por la preservación sus edificios y monumentos históricos ni por su enorme colección de obras artísticas de distintas épocas precedentes, sino por su interés constante de situarse en la vanguardia en cuanto a expresiones artísticas se trata.

A razón de lo anterior, por medio de este documento se establece la tesis de un teatro experimental ubicado en una zona específica de Paris, el cual contenga su propia escuela de artes dramaturgas dentro de la misma edificación; siendo éste el primer edificio concebido en esta ciudad dentro de este género en específico, con el objetivo de garantizar la funcionalidad y satisfacción de la impredecible versatilidad requerida en dicho arte.

El teatro experimental es un producto intelectual artístico que reúne: letras, artes y tecnología en el sitio en que se realiza la acción ante espectadores o participantes. Generalmente se

presenta en locales pequeños y, a menudo, en representaciones excepcionales.

Las obras teatrales encasilladas en el teatro experimental son aquellas que rompen con lo cotidiano. Está más orientado a lo instintivo, lo intrínseco. Busca llevar al espectador a vivir una experiencia real.

Llevarlo a cabo representa un mayor esfuerzo para el actor, pues debe hacer una labor más ardua para la construcción de sus personajes. Sus textos son más elaborados y con un mayor trasfondo social. Generalmente son dramas, aunque también se presentan comedias.

El teatro experimental es todo teatro que innova, que aporta algo diferente, que se mezcla con otras artes para expresarse y existir.



**Teatro Colón de Bogotá, Colombia**



## 2. PRÓLOGO

*Un teatro de barrio y su escuela de dramaturgia en Paris.*

El teatro como un elemento de la ciudad y la ciudad como una globalidad. Tomar conciencia de que hacer arquitectura es hacer la ciudad, teniendo como prioridad en todo momento la lectura de la particularidad del territorio "cada lugar y cada proyecto debe generar su propias reglas".

A partir de este análisis sensible poder crear un proyecto que domine las dos escalas: la escala urbana y la escala arquitectónica con el fin de generar un proyecto coherente y singular.

El teatro será utilizado como una reflexión global, en el que se genera de manera inteligente un programa donde se jerarquizan los espacios de acuerdo a su función; un proyecto de articulaciones usos-usuarios, aprendizaje-representación, espacio público urbano-espacio público del teatro.

*¿Cómo articular los diferentes espacios del teatro entre ellos pero también con lo urbano?*

Se propone entonces la cuestión del teatro contemporáneo, su sentido, su imagen, pero también el rol donde puede prevalecer. Este proyecto teatral será pensado como un espacio polivalente donde se cruzarán y podrán encontrarse diferentes usos: un público, estudiantes, residentes en formación... Un edificio que pueda vivirse tanto de día como de noche.

Crear interés y curiosidad por este futuro lugar artístico, de creación, de producción, de exposición, experimentación, formación y representación teatral. Una arquitectura que propondrá a los profesionales pero también a los espectadores o al público una gama de actividades y de servicios artísticos y teatrales. Un lugar de producciones propias, espectáculos invitados, coproducciones, lecturas... Un lugar que debe ser pensado de tal manera que las actividades que alberga sirvan para alimentar y enriquecer su existencia y a la inversa; un edificio que debe entonces trabajar su relación con la ciudad, con sus habitantes, su vecindario, pero también con los pasantes, los usuarios cotidianos (estudiantes, profesores, administración) y el público (a través de las representaciones).

Un lugar que funcionará de manera transversal, donde los usos deben intercambiarse sin perturbarse.

### 2.1. Objetivos

Activar la zona de Paris Gauche a través de una mayor actividad cotidiana, la cual sea llamativa y contemporánea, con el fin de crear una atracción, tanto turística como local.

Por medio de un teatro que contenga su propia escuela de dramaturgia experimental, crear un multitenlace peatonal entre los distintos niveles físicos que actualmente ha fragmentado la zona. A través de un edificio y sus actividades, brindar un espacio multiusos al barrio.

Proporcionar un vínculo entre distintas partes de la ciudad a distintas escalas que fomente la convivencia entre arquitecturas de distinta índole, que ayude a enriquecer no sólo a un gremio específico, sino de distintas formas a todo un barrio que puede ofrecer y recibir un beneficio de manera recíproca.

En pocas palabras, se plantea contribuir a la iniciativa para crear de un barrio que actualmente es para habitar, en un barrio para “vivir”.



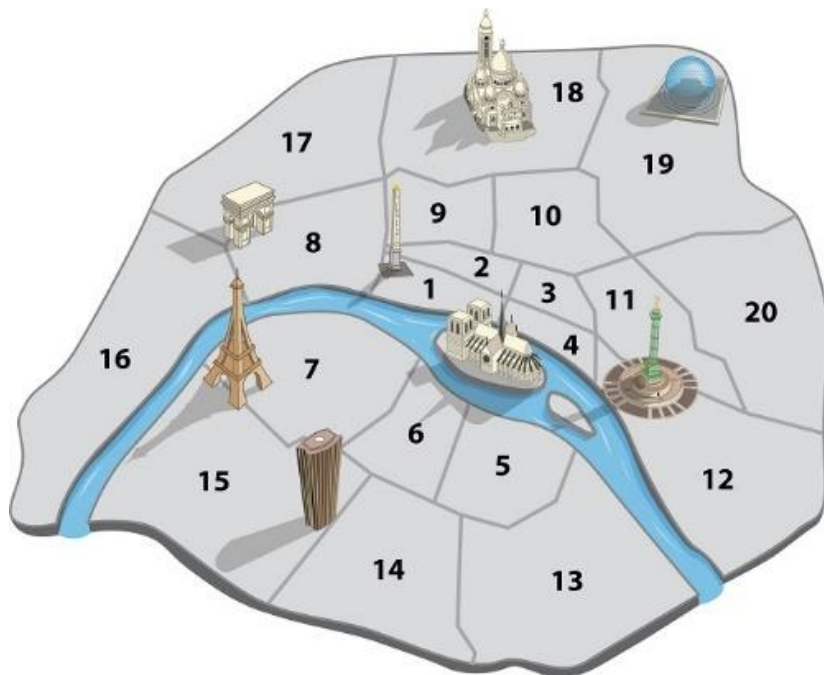
**Vista aérea de Paris Île-de-France**

### **3. FUNDAMENTACIÓN**

París es la capital y mayor ciudad de Francia, de la región Île-de-France (Isla de Francia), situada a orillas del río Sena, en el centro norte del país. Con una población estimada de unos 10 millones de habitantes para el área metropolitana de París, domina de forma esencial la economía y vida política y cultural de Francia. La ciudad es el destino turístico más popular del mundo, con más de 42 millones de visitantes extranjeros por año.

De trazado circular, París está dividido por el Sena, que entra por el sureste y gira hacia el norte antes de dejar la ciudad por el noroeste. El río forma dos islas: la isla de la Cité y la de Saint Louis. Su clima moderado ejerce una importante influencia en la vida de la ciudad. Goza de inviernos templados, veranos frescos y precipitaciones bien distribuidas durante todo el año, lo que permite la instalación de cafés al aire libre, mercados abiertos y otros muchos lugares que conforman el escenario urbano, de los que se puede disfrutar en cualquier época del año.

París se divide en 20 distritos, siendo el primero la parte más central de la ciudad y continuando el resto en espiral en el sentido del reloj. Fueron creados en el siglo XIX por Napoleón III.



**División política de Paris**

### 3.1. Distritos de Paris

1. Centro geográfico de la ciudad, alberga la Plaza Vendome, el Louvre, Les Halles y el Palacio Real.
2. El Barrio de la Bolsa, los grandes Boulevares y la Biblioteca Nacional.
3. Zona residencial que ocupa parte del Marais. Es el distrito de moda de París, con las calles más caras y las sedes de las grandes firmas de moda, además del Museo Picasso, el

museo Carnavalet, la Plaza de la República y la Plaza du Temple.

4. Ocupa parte del Marais, la Isla de la Cite y la Isla de St Louis, es decir, los barrios más antiguos de la ciudad. Con una vida cultural y social animada, este distrito cuenta con la Plaza des Vosges, el Hotel de Ville, Notre Dame, el Hotel de Sully, la Casa de Victor Hugo y el Centro de arte contemporáneo George Pompidou.
5. Ocupa la zona más antigua de París. La mayor parte del Barrio Latino está en este distrito, que cuenta con decenas de atracciones de interés, así como el mejor ambiente nocturno de la ciudad.
6. Ocupa las zonas conocidas como Saint-Germain-des-Prés y el jardín de Luxemburgo. Antes conocida como la zona de los artistas, hoy destaca más por su ambiente de élite, sus caras boutiques y los restaurantes de nivel.
7. Uno de los más turísticos ya que alberga la Torre Eiffel, el Museo de Orsay y otros monumentos como el Hotel des Invalides, así como los principales edificios gubernamentales.
8. Es sede de otra de las grandes zonas turísticas de Paris: los Campos Eliseos.
9. El distrito noveno ocupa una amplia zona que abarca desde la zona de Opera, con sus grandes almacenes y

elegantes avenidas hasta Pigalle, conocido también como el barrio rojo de París.

10. Algo menos turístico que los anteriores es una zona multicultural que alberga dos de las grandes estaciones de tren parisinas así como el Canal de St Martin.

11. Es un distrito eminentemente residencial siendo una de las zonas más densamente pobladas de Europa. Sus principales atracciones son la Plaza de la República y La Bastilla.

12. Un enorme distrito al este de París, es poco visitado por los turistas aunque contiene atracciones como la Cinemateca Francesa o la Opera de la Bastilla.

**13. Otro distrito poco turístico por su carácter principalmente estudiantil, destaca por su enorme colonia oriental, lo que le convierte en el Barrio Chino parisino. En este distrito se encuentra la Biblioteca Nacional de Francia.**

14. Distrito del sur de la ciudad, ocupa el barrio de Montparnasse, un centro económico y social muy pujante de la ciudad con atracciones como el Cementerio de Montparnasse y las Catacumbas de París.

15. El más poblado de la ciudad, es una zona residencial y cuenta con los principales hospitales y clínicas de París

16. Un distrito de alto nivel con sitios de interés como el Museo del Hombre, la Casa de Balzac, así como casi todas las embajadas de la ciudad.

17. Un distrito variado de zonas de alto nivel y populares. En esta zona está el Palacio de Congresos.

18. Este distrito alberga el Barrio de Montmartre, uno de los más turísticos de la ciudad, coronado por la Basílica del Sagrado Corazón. Una de sus partes, el Barrio de Goutte d'Or es la zona africana de la ciudad.

19. Un barrio residencial al noreste de la ciudad con sus enormes parques, su gran oferta de restaurantes étnicos y su singular cementerio: Pere Lachaise.

20. Barrio residencial conocido como Belleville, con algunas iglesias y cementerios de interés.

### **3.1.1. Paris "Rive Gauche"**

La expresión "Margen izquierdo" (en francés: Rive gauche) designa, la parte sur de la ciudad de París, en razón de su situación con respecto al curso del Sena, en oposición a la margen derecha. Los distritos más alejados del centro son poco turísticos y se tratan de antiguos barrios obreros. Hoy en día, esta zona es sobre todo conocida por su barrio asiático, así como por la instalación en los años 90 de la Biblioteca Nacional de Francia, barrios exclusivamente habitacionales y otros destacándose por ser estudiantiles.



**Paris Rive Gauche**

### **3.1.2. Distrito 13**

Distrito XIII...

...Su arquitectura no tiene nada que ver con el París que es globalmente conocido, ni su glamour, ni sus precios, ni sus edificios, sus viviendas, ni tampoco su gente. Con el mayor porcentaje de alojamiento social de toda la capital, es la zona más accesible y también la que luce un urbanismo más moderno. El número 13 es el distrito de las torres altas, de los apartamentos baratos, del mestizaje poblacional.

Respecto a la arquitectura, pocos distritos han proporcionado tal cantidad de oportunidades a los arquitectos modernos. Sus construcciones modernas y funcionales, la presencia de viviendas sociales le da a este barrio un aire radicalmente distinto. Los edificios se ubican en avenidas grandes, muy diferentes a los callejones o calles del centro característicos de la ciudad. Éste es también el barrio de más altura de la capital. Fue el primero en el que empezaron a construir rascacielos y, de hecho, es el que cuenta con el mayor número.

Los proyectos para construir torres de viviendas de más de 300 metros, prohibidas hasta hace pocos años, se planean precisamente en este distrito. En el Boulevard de Massena ya se ha aprobado levantar un rascacielos de viviendas de más de 200 metros. Además, en su suelo está previsto construir el primer "ecobarrio".

El estilo atípico del barrio provoca que pocos turistas visiten el distrito y a pesar del característico uso mixto de suelo en la ciudad, este barrio corre el riesgo de aislarse y convertirse

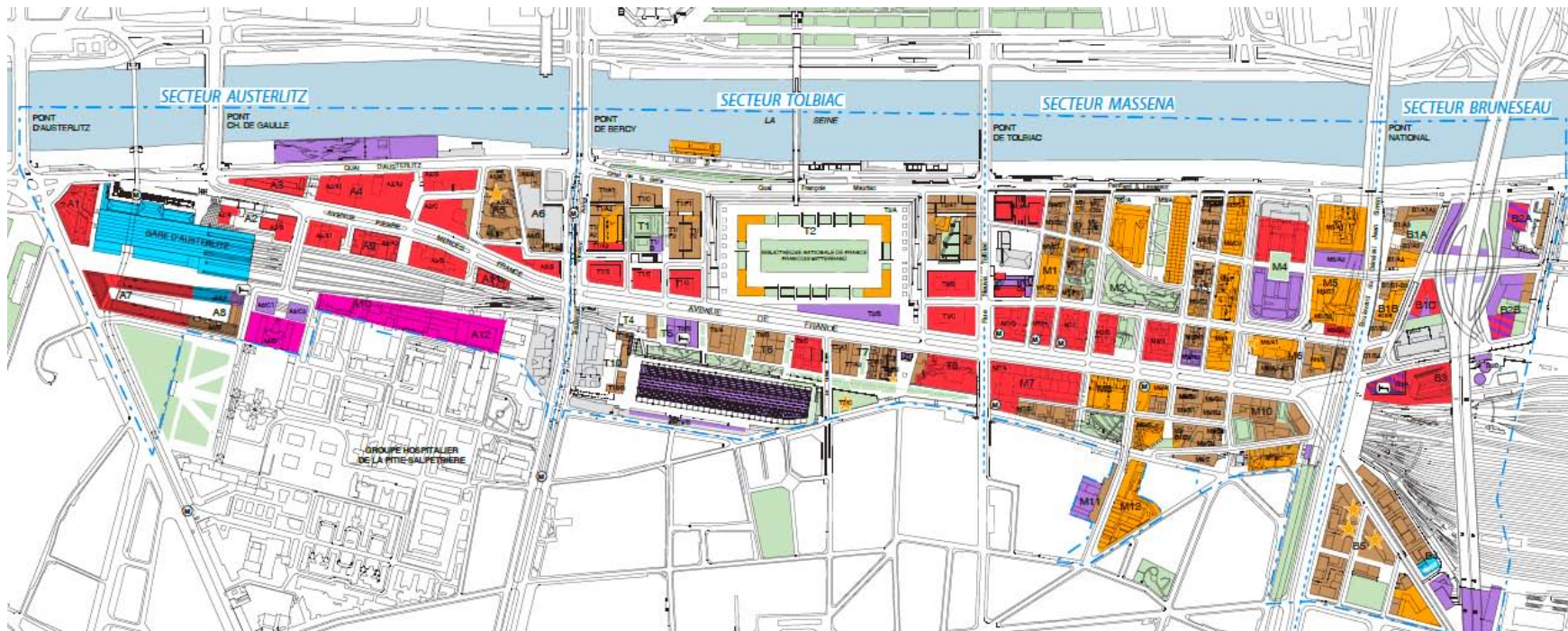


meramente en habitacional con infraestructura dedicada primordialmente a la educación.

Precisamente utilizando el aspecto de la educación como motivo, se propone utilizarlo de una manera estratégica para contribuir a la iniciativa de la rehabilitación del sitio, es decir, no sólo brindar al barrio un edificio educativo, sino hacer que de alguna manera éste retribuya vida al sitio y a la sociedad en que se planea implementar.

### 3.1.2.1. Equipamiento

- Vivienda 585 000 m<sup>2</sup>**
- Oficinas 745 000 m<sup>2</sup>**
- Educación 405 000 m<sup>2</sup>**
- Cultura y recreación 665 000 m<sup>2</sup>**
- Asistencia pública y hospitales 55 000 m<sup>2</sup>**
- Estación de trenes SNCF Gare d'Austerlitz**



El 13° Distrito dispone de unos 50 complejos deportivos, lo que hace de él uno de los distritos mejor equipados. Muchos se sitúan allí donde están también quienes tienen menos de veinte años y el resto están dispersos por el distrito. Es el 10° más poblado por km2.

Lo que antiguamente conformaba un barrio obrero, ha llegado a transformarse por completo rehabilitando fábricas, desplazando la industria y sustituyéndolas en su mayoría por oficinas que requieren de altos edificios. De la misma manera, en los últimos diez años la construcción de vivienda ha proliferado abarcando una gran parte hasta ocupar zonas que en un principio estaban destinadas para las nuevas industrias, ubicadas del otro lado del periférico de la ciudad. Siendo la poca popularidad de la zona la opción más económica para rentar departamentos, y siendo ésta la actividad que genera la mayor cantidad de ingresos de la ciudad, promete explotar dicho sesgo a corto plazo.





Por otro lado, este barrio es reconocido por la gran cantidad de escuelas y edificios dedicados a la educación que lo conforman, ya sea universidades particulares, bibliotecas y casas de cultura; esto conforma en su mayoría el equipamiento del que dispone esta porción de la población. Es decir, entre semana el barrio está habitado y habilitado por una población, tanto de toda la ciudad y no exclusivamente el distrito, como esencialmente juvenil. Los fines de semana, debido a su inactividad laboral y escolar, este distrito no presenta ninguna atracción, no sólo turística, sino que a falta de equipamiento incluso, sus habitantes deben desplazarse a zonas más

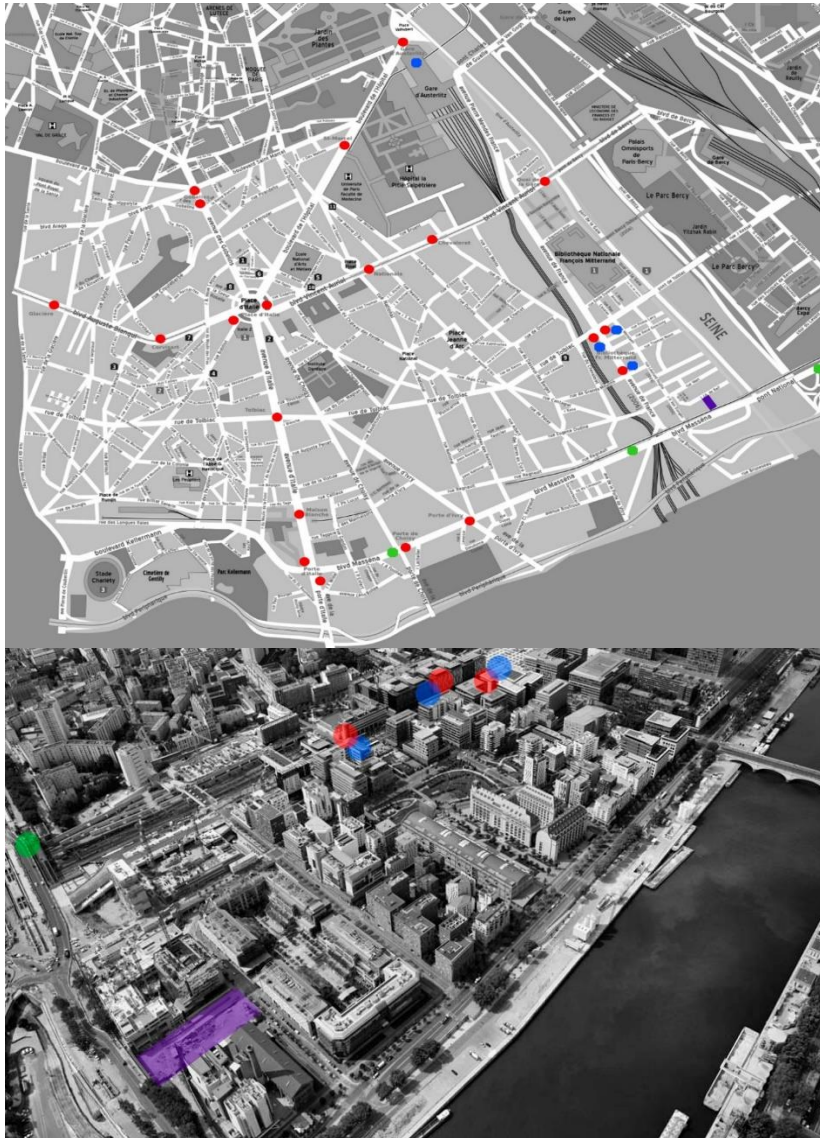
populares, provocando con ello una inactividad pública casi total en el barrio.

### 3.1.2.2. Transporte público y accesibilidad

La ciudad de París se encuentra dotada de una estupenda accesibilidad en todo sentido, en donde en su transporte público está constituido a partir de una de las redes más grandes per cápita del mundo, sin mencionar que las distancias por recorrer son relativamente cortas en comparación con las grandes urbes occidentales.

A continuación, se presenta un panorama general de las vías de comunicación directas con el transporte público ubicadas tan sólo dentro del distrito 13, haciendo una referencia al terreno que se propone para el desarrollo del proyecto, tomando en cuenta que actualmente París cuenta con el segundo proyecto de alquiler de bicicletas más grande del mundo y cuenta unas 20.000 bicicletas y 1.200 estaciones en toda la ciudad y sus alrededores, donde se puede encontrar a no más de 200 m una estación.

-  **Entradas en estaciones de Metro**
-  **Estaciones de RER (tren expreso regional)**
-  **Estaciones de TRAM (tranvía)**
-  **Terreno propuesto**



Transporte público aledaño al terreno propuesto

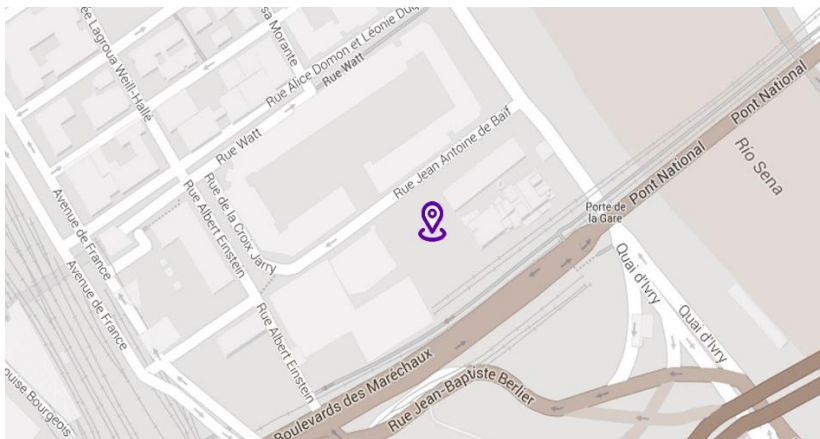
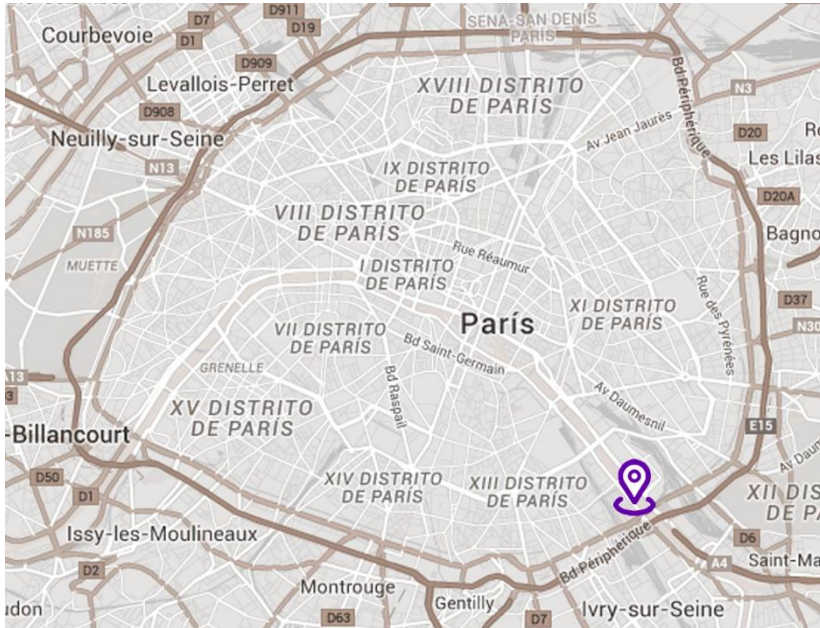
Tomando en cuenta que el escaso atractivo turístico y de esparcimiento de la zona gira en torno a lo que puede ofrecer un paseo por los “quais” del río Sena, se propone un terreno que tenga un contacto, si no directo (ya que actualmente no es posible), si muy cercano a la avenida principal, tanto vehicular, como peatonal que rige el río de una forma natural, no sólo de la ciudad, sino de toda Francia.

### 3.2. Terreno del proyecto

El predio M5A2 es el último lote que espera para ser urbanizado en el sector Masséna, en el corazón de Rive Gauche. Está situado en un entorno excepcional que es caracterizado por sus muchas universidades y centros de investigación. Este terreno de alto potencial, alardea de tres fachadas urbanas: esto será un elemento clave para el aspecto urbano y comercial dinámico del sector. Con una facultad constructiva de entre 8,000 m<sup>2</sup> y 11,000 m<sup>2</sup> dependiendo del programa y de la conservación de los vestigios de la vía ferroviaria que invade el terreno.

- Dirección: Lote M5A2, Calle Jean Antoine de Baïf - Abdador Paris, Ivry Paris Rive Gauche, Sector Masséna-Bruneseau 75013 Paris.
- Propietario: SEMAPA (Sociedad de Estudio, de Enseñanza, de Albergue y de Planeación de la Ciudad de Paris).
- Altura máxima construible: 37 m.
- Dimensiones: 35 m X 85 m. Total: 2 800 m<sup>2</sup>.



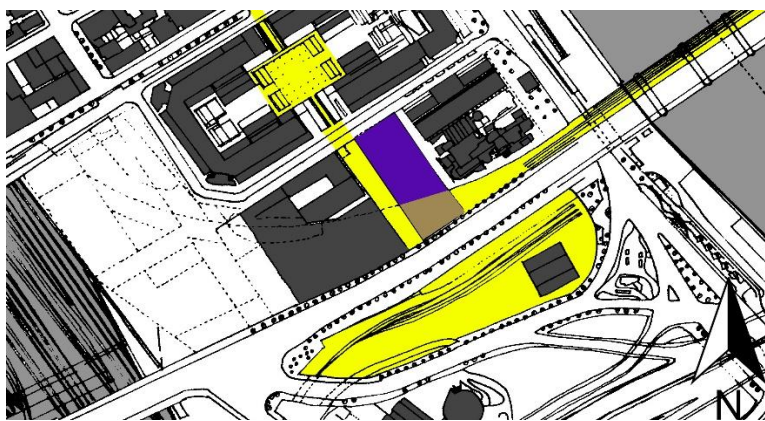


**Localización en el predio en el mapa**

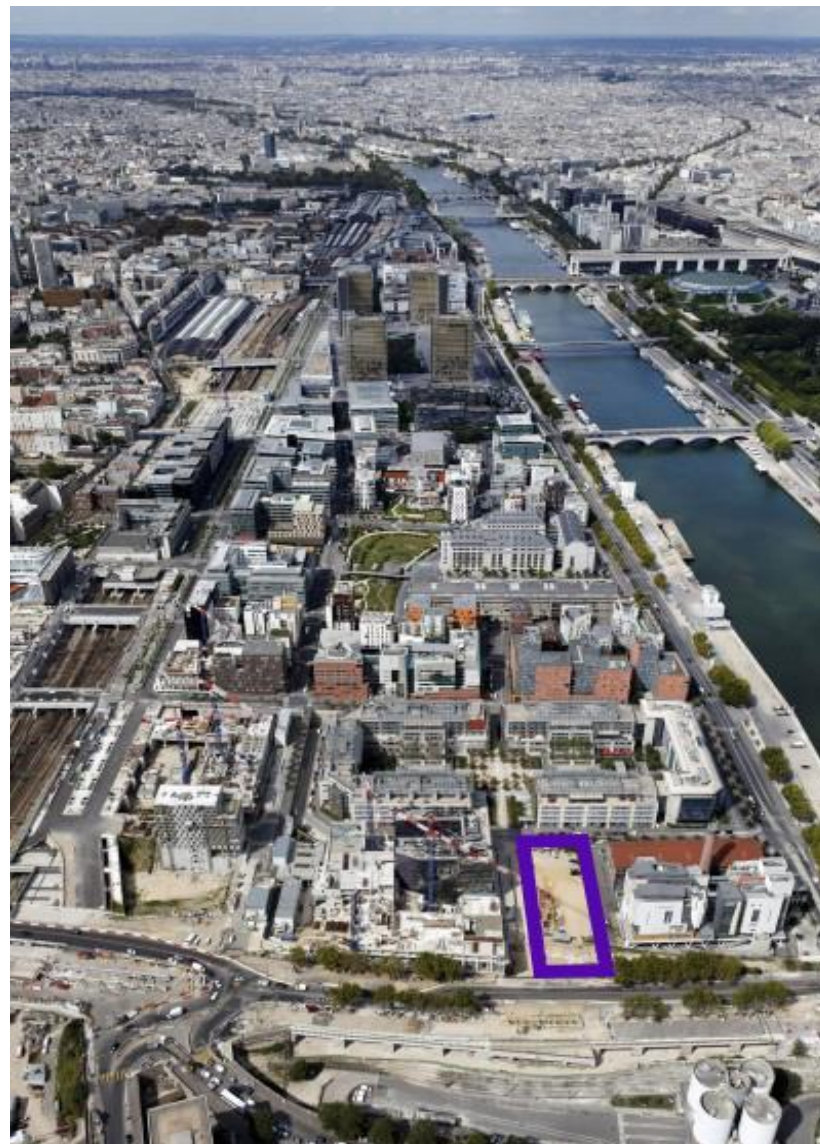
Como ya se mencionó, se buscó un terreno con las cualidades de ubicación más favorables para el éxito del dicho proyecto, es decir, obteniendo el contacto más cercano posible con las avenidas principales, las cuales están dotadas de fácil accesibilidad, así como cercanía con el río Sena, cuyo papel jugado representa una vital importancia. En lo que respecta a la propuesta del terreno se debe subrayar las siguientes características:

1. Se encuentra ubicado justo al extremo de la ciudad cuyo límite es representado por el puente periférico vehicular. Dicho puente cuenta con la particularidad que antiguamente iba acompañado por una de las vías de tren que concluían en la estación de Austerlitz. Hoy en día quedan simplemente los vestigios de lo que en algún momento fueron las bases de la vía, hechas a partir de una secuencia de arcadas contiguas de tabique recocado.
2. Dicha arcada atraviesa el terreno, pero termina justo en sus mismos límites. Actualmente es un espacio descuidado, ya que no representa ningún uso práctico.
3. Justo del otro lado del puente periférico se encuentra lo que actualmente son los cimientos de futuras edificaciones habitacionales y antiguos edificios industriales dispuestos para rehabilitarse o demolerse. Lo cual representa una promesa de potencialidad, ya que en un futuro no muy lejano la población del barrio del distrito 13 ya no quedará delimitada en lo que actualmente es el límite de la primera sección de Paris.

4. Una de las colindancias inmediatas del terreno es una escuela de arquitectura en un edificio rehabilitado de lo que antiguamente era una fábrica de papel.
5. La otra colindancia inmediata es un paso peatonal que viene regido por un eje urbano, el cual debe respetarse, pues es uno de los medios de comunicación inmediatos entre ambas partes de la ciudad divididas por el periférico. El respetar dicho paso representa a la vez una ventaja para el proyecto, ya que puede proveerse de una iluminación y ventilación natural al contar con dicha "holgura".
6. A pesar de que no se tiene un contacto físico con el río Sena (que se considera como privilegiada), el terreno se encuentra a sólo un predio de distancia (ocupado por la escuela de arquitectura) y cuenta con cierta potencialidad para al final lograr al menos un considerable contacto visual con dicho ícono urbano.



**Intersección entre terreno y espacio público inmediato**



**Vista aérea de terreno para el proyecto**





1



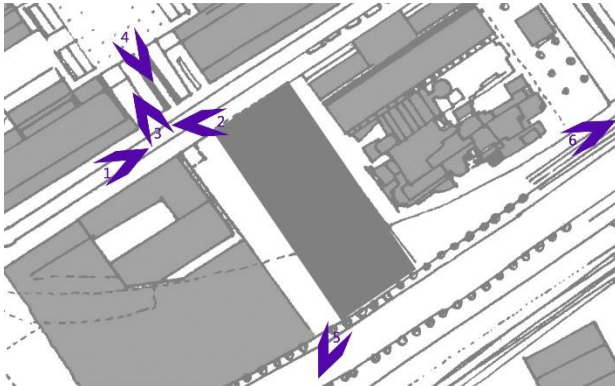
2



3



4



5



6

1. Calle Jean Antoine de Baif (vista en sentido del flujo vehicular).
2. Fachada posterior de Escuela de Arquitectura Paris Val de Seine (vista desde eje peatonal).
3. Paso peatonal que interviene en el terreno (vista desde la acera de enfrente).

4. Eje peatonal (remate con calle Françoise Dolto).
5. Terreno y vestigios de antiguas vías ferroviarias (vista desde el puente).
6. Fachada principal de escuela de arquitectura de Arquitectura Paris Val de Seine (vista desde puente periférico por encima del río Sena).



1



2



3



1. Costado de escuela de Arquitectura Paris Val de Seine visto desde Quai Panhard et Levassor (vista libre hacia terreno del proyecto).
2. Terreno, arcos de antigua vía de tren y puente periférico detrás (vista desde el interior de la escuela de Arquitectura).
3. Edificio de oficinas y centro comercial (vista desde interior de la escuela de Arquitectura).



4



5



6

4. Terreno y edificios habitacionales regidos por eje peatonal (vista desde interior de la escuela de Arquitectura).
5. Terreno y parte superior de antiguas vías de tren (vista desde interior de la escuela de Arquitectura).
6. Antiguas vías de tren (vista desde un costado de escuela de Arquitectura).

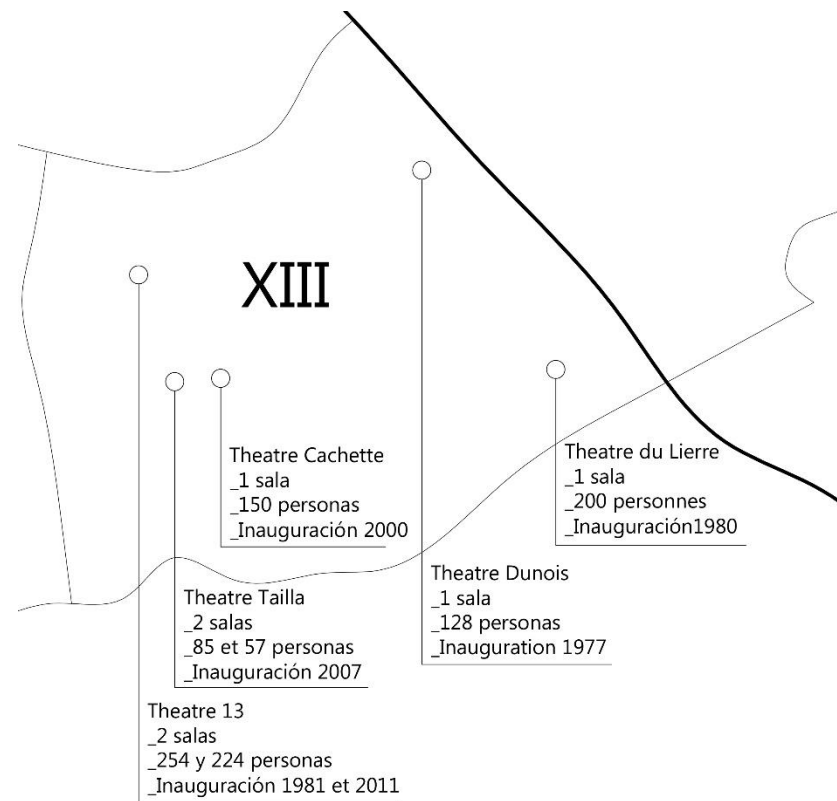
### 3.3. El proyecto

Paris, al ser reconocido mundialmente como una ciudad culturalmente artística ofrece a sus habitantes y turistas una gran gama de opciones de entretenimiento y exposición, tanto histórica como multicultural en diferentes tipos de expresiones que van desde los museos más reconocidos hasta los performances callejeros más surrealistas. Dicha expresión artística caracterizó más que nunca a los franceses en general durante el siglo pasado; en la actualidad dicha tendencia de vanguardia cultural-artística se ve fomentada a partir de un género arquitectónico que va desde galerías de arte hasta centros culturales icónicamente históricos.

Como edificio se propone un teatro de barrio, pero no un teatro clásico, sino uno experimental, el cual sirva de diferentes maneras a un público que va evolucionando a través del tiempo. Este teatro no sólo contará con la particularidad de la polivalencia, sino que uno de los motivos principales que le dará vida será el hecho de fundar su propia escuela de artes de representación teatral que sea autosuficiente, es decir, que cuente con la infraestructura necesaria para teorizar, estudiar, ensayar y producir su propio material (algo con lo que actualmente no se cuenta de manera formal en la ciudad).

Paris cuenta con 143 salas teatrales, incluyendo escolares, improvisadas y al aire libre, sin embargo, un número considerable para representar dicho genero de edificio, pero que al mismo tiempo nos demuestra el gran interés por dicha actividad, tanto espectador como actor. Por otro lado, el distrito 13 es uno de los más desfavorecidos en este tipo de

aspectos, contado con apenas cinco teatros, haciendo del contexto un campo fértil para promover dicha industria si se especula sobre el futuro y se maneja de manera estratégica. Una de dichas estrategias es la formación paralela de las artes escénicas en un contexto que es ya por sí mismo, escolar, así como la exploración de otros campos experimentales y contemporáneos.



**Salas de teatro dentro del distrito 13**



## 4. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO

El teatro experimental es un campo de pruebas, un espacio para la exploración, la indagación, donde se integra cuerpo, emoción, voz y expresión. Donde cada uno puede jugar a otros personajes y otras situaciones que llevan a la búsqueda de la plena consciencia y presencia, donde está la verdadera transformación hacia la autenticidad de cada quien.

El teatro como terapia, como herramienta para ver desde fuera las propias dificultades y darles una solución creativa. Una vía de expresión abierta a todos sin importar la experiencia previa, donde la creatividad y el trabajo en grupo se ponen en contacto con la autenticidad.

La gimnasia, los estiramientos, el movimiento y el baile. La música, el ritmo, la voz y el sonido. La expresión, el juego y la creatividad. La respiración, la relajación y los hábitos posturales; son los instrumentos utilizados en este arte dramático.

### 4.1. La arquitectura en el teatro experimental

Las salas de teatro experimental pretenden ser más que nada un espacio grande con la capacidad de adaptarlo a distintos tipos de representaciones, ya que ésta no debe representar ningún obstáculo tanto para el espectador como para la creatividad del actor.

#### 4.1.1. Análogos

##### 4.1.1.1. Teatro Dee and Charles Wyly



**Ubicación:** Dallas Texas, USA

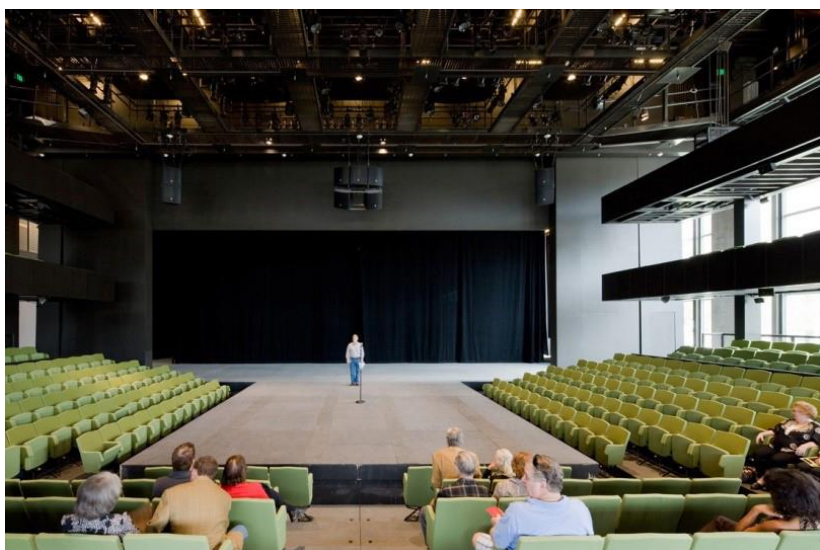
**Arquitectos:** Rex/OMA

**Área:** 7 700 m<sup>2</sup>

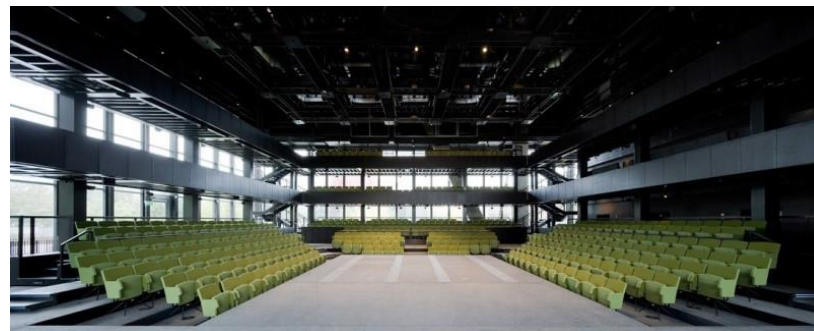
**Año:** 2009

El Teatro de Dallas es reconocido como un trabajo innovador, resultado de su oposición al escenario fijo y el desafío a las convenciones tradicionales de un teatro al reconfigurar la forma del escenario para poder adecuar distintas visiones artísticas. Por tal hecho, fue reconocido como el teatro más flexible en Estados Unidos.

El Teatro Willy ubica por arriba y por debajo las instalaciones necesarias, permitiendo liberar todo el espacio del perímetro del espectáculo. Los directores pueden incorporar el perfil de la ciudad de Dallas y el paisaje de la calle en los espectáculos, ya que el auditorio está rodeado por una fachada de vidrio acústico con cerramientos black-out escondidos, los cuales pueden ser abiertos o cerrados.



**Escenario polivalente en Teatro D & CW**



**Gradería flexible en Teatro D & CW**

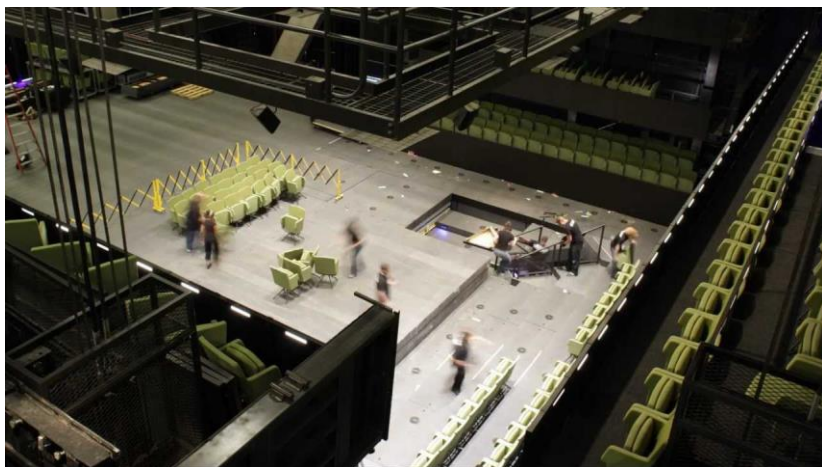
Para lograr esto se realiza un cambio de concepto en el clásico edificio teatral. En el esquema clásico, todas las dependencias anexas a la escena (espacio privado) se colocan en la parte de atrás, ya sean vestuarios, talleres, almacenes, etc. mientras que en la parte frontal se sitúan los espacios de servicio para los espectadores (espacio público) como el vestíbulo, cafetería, guardarropa, tienda. En este teatro el esquema varía y la configuración horizontal pasa a la vertical, situando en las plantas por encima del teatro todos los espacios privados relacionados con la escena y bajo ésta los espacios públicos destinados a los espectadores. De esta forma se consigue un escenario liberado en todas sus caras.

Debido a que el vestíbulo se localiza en la planta -1, el acceso se produce descendiendo a través de una rapa que se convierte en el espacio de transición entre la calle y el teatro.

La caja escénica se configura por un complejo sistema de poleas situado sobre toda la sala con el añadido de un peine de teatro clásico, y en la parte inferior un suelo móvil a través



de un sistema hidráulico. Con este conjunto se consigue que tanto el suelo como el techo se configuren según las necesidades de cada obra.



**Proceso de transformación total del teatro**

Por encima de éste sistema de poleas se sitúan todos los espacios necesarios para el funcionamiento de un teatro y que el espectador nunca ve, tanto salas de ensayo para los actores, como los talleres de iluminación, vestuario u oficinas. En este caso, el lugar de estar situados en espacios residuales del edificio como los sótanos (algo habitual en todos los teatros) ocupan las partes superiores con una gran vista hacia el distrito de las Artes. De este modo los ocupantes habituales del edificio (trabajadores) pasan a ocupar las plantas superiores, llegando a disponer de una terraza de empleados cubierta, desde la que se ve el perfil de la ciudad. Todos estos espacios, además de los almacenes situados en la planta sótano, quedan conectados con el escenario a través de un gran montacargas

que, junto a tres ascensores situados al exterior de la fachada lateral, unen todas las plantas pasando por la zona de carga situada en planta baja.



**Corte esquemático de Teatro D & CW**

Con excepción de la sala de actuación, todas las zonas superiores del edificio anteriormente señaladas quedan recubiertas mediante una piel de tubos de aluminio que le dan una imagen de fábrica, reforzando así la idea de maquina teatral. Esta piel consigue sacar a la calle el espectáculo por completo, ya que, al funcionar como soporte para proyecciones, la fachada principal, junto con el acceso en pendiente, forman un nuevo auditorio hacia el exterior.

#### 4.1.1.2. Teatro Góngora de Córdoba



**Ubicación:** Córdoba, España

**Arquitectos:** Luis Gutiérrez Soto - Rafael de la Hoz

**Área:** 3 615 m<sup>2</sup>

**Año:** 1932 - 2011

Lo que anteriormente era conocido El "cine" Góngora fue construido entre los años 1929 y 1932 por el arquitecto madrileño Luis Gutiérrez Soto. Fue uno de los teatros más importantes de la ciudad y en la década de los 80 prácticamente el único por el cierre del Gran Teatro. En su sala, además de representaciones teatrales y cinematográficas, se celebraron conciertos, mítines y diversos actos. En 1997, la Gerencia de Urbanismo ordenó su cierre debido a su mal estado.

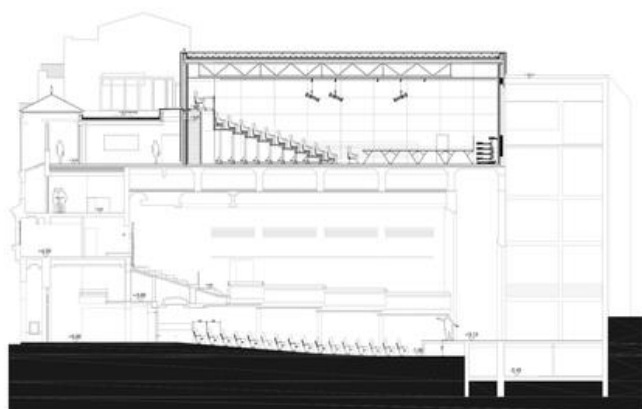
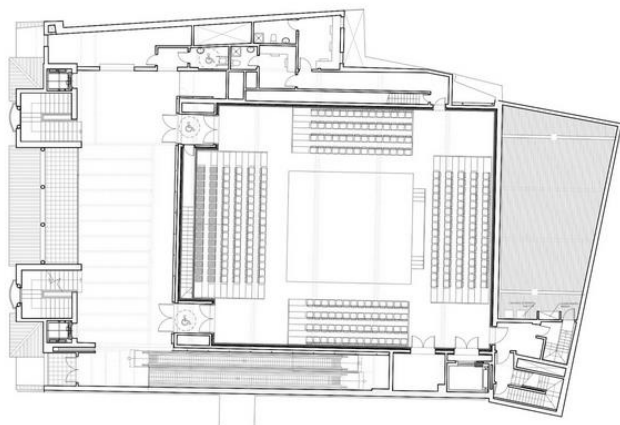
El edificio fue adquirido por el Ayuntamiento de Córdoba en 2004. El 20 de enero de 2009 se presentó el proyecto de remodelación del mismo, diseñado por el arquitecto Rafael de la Hoz. El nuevo teatro abrió sus puertas en octubre de 2011.

Tras la remodelación, el teatro cuenta en la planta baja con una sala de representaciones con un aforo para 600 personas, y en la planta superior, donde se encontraba el cine de verano, otra sala con una capacidad para 350 personas.

Rafael de la Hoz establece un criterio muy práctico al mantener la imagen conocida del edificio y al mismo tiempo buscar su versatilidad a través de la incorporación de un nuevo módulo escénico encima del original. Así crea, a través del modelo antiguo un nuevo proyecto más versátil y funcional que se acomoda a las necesidades actuales.

Una sala polivalente aprovecha el espacio del antiguo cine para crear una sala cubierta y cerrada, práctica, funcional y

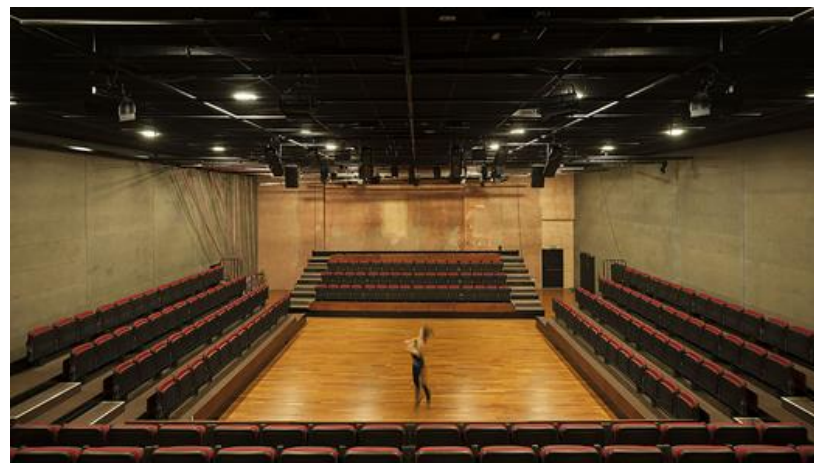
completamente diáfana, que intenta sacar el máximo partido al edificio y aportando una quinta fachada al proyecto original.



**Planta y corte longitudinal de Teatro Góngora**

Teatro a la italiana o frontal, escena central, sala de ensayos, plató, conciertos de música de cámara, sala de exposiciones, conferencias, presentaciones, salón de baile o banquetes son algunos de los múltiples usos de la nueva sala polivalente posibles gracias a un espacio de 6m de altura libre sin ubicación predeterminada o fija ni de la escena ni del público.

Todo el espacio se cubre por una estructura tubular simple que permite la suspensión de todo tipo de elementos de apoyo a los espectáculos. Se disponen cuatro graderíos retráctiles fijos para el público. Con la tribuna principal se cubre una configuración frontal clásica con la mejor visibilidad posible, pudiendo alcanzarse un aforo máximo de más de 200 localidades. Los otros tres graderíos obedecen a la posibilidad de crear diferentes distribuciones del espacio en función del tipo de evento programado, el aforo previsto o la ambientación deseada.



**Sala polivalente de Teatro Góngora**



### 4.1.1.3. Sala Beckett



**Ubicación:** Barcelona, España  
**Arquitectos:** Flores Prats Architects  
**Área:** 4 439 m<sup>2</sup>  
**Año:** en construcción 2016

La Sala Beckett, espacio de creación y experimentación teatral dedicado a la dramaturgia contemporánea, se trasladará a finales del 2016 al recinto de la antigua Cooperativa Pau i Justicia, edificio de 2.890 m<sup>2</sup> construido en 1924.

El objetivo de Ricardo Flores y Eva Prats, los arquitectos que este año han iniciado las obras de remodelación, es que este espacio no pierda el encanto ni la fuerza del lugar. El edificio ya contenía un teatro que las bases del concurso sugerían reformar y ampliar para un programa muy ambicioso de

crecimiento que debía albergar dos salas de exhibición, salas de ensayo, escuela, oficinas y hasta un pequeño hotel para invitados.

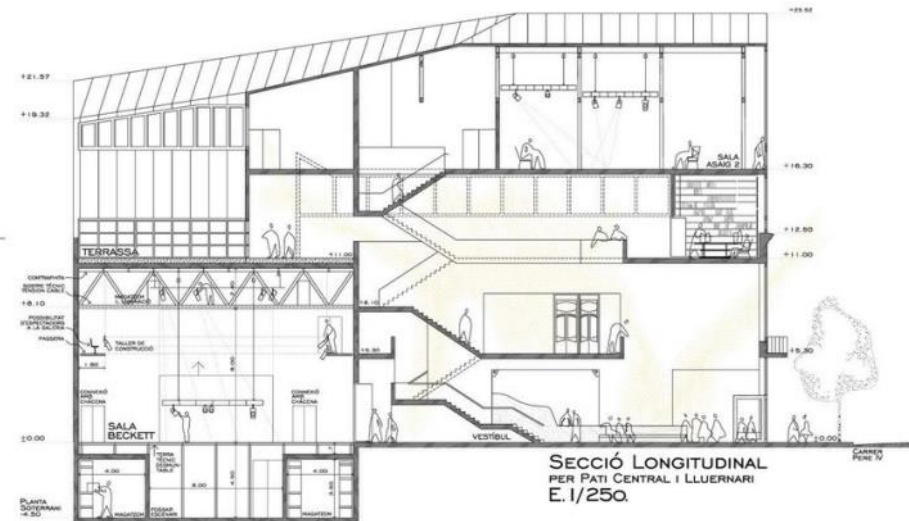
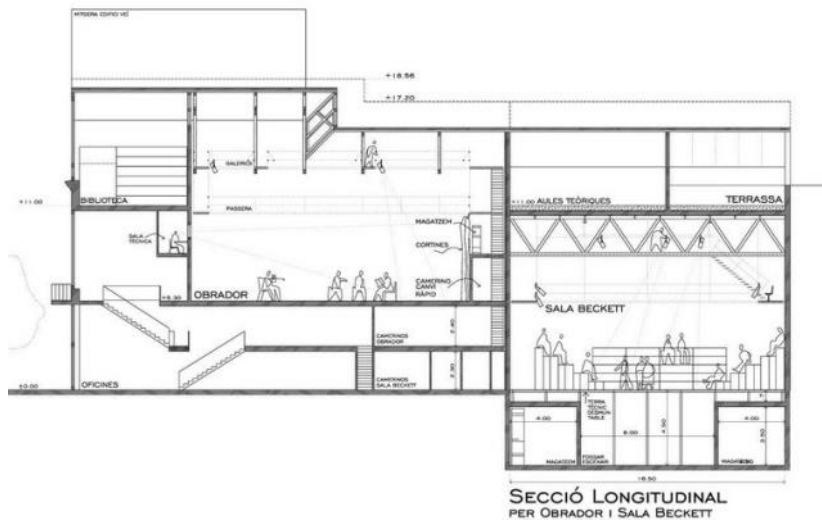
El proyecto se desenvuelve de la siguiente manera:

En la planta baja se sitúa toda la actividad más pública: sala de actuación principal, biblioteca, bar y vestíbulo; siendo estos dos últimos una fusión ocupando toda la fachada principal para ofrecer transparencia hacia la actividad teatral.

Sobre la sala principal se ubica la escuela de artes escénicas y a una altura intermedia las bodegas y los talleres, lo que genera que se pueda ofrecer servicio tanto a la sala de exhibiciones como a la escuela.



**Sala polivalente de Sala Beckett**



## Cortes arquitectónicos de Sala Beckett

La planta alta está destinada a clases teóricas y actividades de administración, disponiendo de una terraza que goza de una buena vista y de interacción visual con el edificio adyacente. En dicho espacio se podrán realizar actividades visuales al exterior directamente relacionadas con la actividad escolar. Esta planta cuenta a su vez con una pequeña residencia de acceso independiente para actores y autores invitados.

La propuesta ganadora finalmente resultó ser la de Flores Prats, con un proyecto que se ubicaba en un punto intermedio entre las dos posturas, aprovechando lo mejor del edificio sin renunciar a la ampliación y manipulación de su arquitectura, consiguiendo una pieza de una gran expresividad.

### 4.1.2. Requerimientos

Más que un teatro de barrio se pretende realizar un edificio "sustentable" es su género, es decir, que sea autosuficiente para su funcionamiento. Para lograr esto, se tendrá que contar con los espacios adecuados para que, tanto las obras sean presentadas con calidad y versatilidad, así como para que exista una formación integral en los aspectos que componen al arte escénico. Dichos espacios van de la mano con las funciones técnicas de producción y promoción dirigida no sólo un público empático, sino inclusive a la gente que muchas veces no tiene la curiosidad u oportunidad de gozar de esta actividad.



A razón de lo ya antes mencionado, los espacios propuestos son los siguientes:

Espacios públicos.

- Sala de espectáculo principal de 150-300 personas.
- Sala de espectáculo secundaria (para las pequeñas producciones, talleres, lecturas...) de 80 - 150 personas.
- 2 Espacios de ensayo, con bodega y vestidores.
- 2 Salones de clases de dramaturgia.
- 4 Salones de trabajo teórico de 10-15 personas.
- Espacio para pláticas y conferencias.
- Espacio para los autores o asociaciones.

Biblioteca/videoteca.

Espacios de uso interno.

- Taller de construcción.
- Taller de costura.
- Taller de decoración.
- Almacén de decoración y disfraces.
- Oficinas administrativas de 15-20 personas.

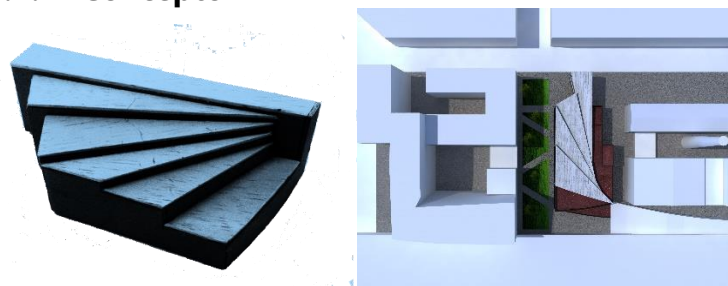
Espacios de uso general.

- Bar-cafetería.
- Recepción al público.
- Sanitarios.

Espacios de residencia.

- Alojamiento para 4 personas con acceso independiente para recibir a los autores o creadores internacionales.

## 4.2. Concepto



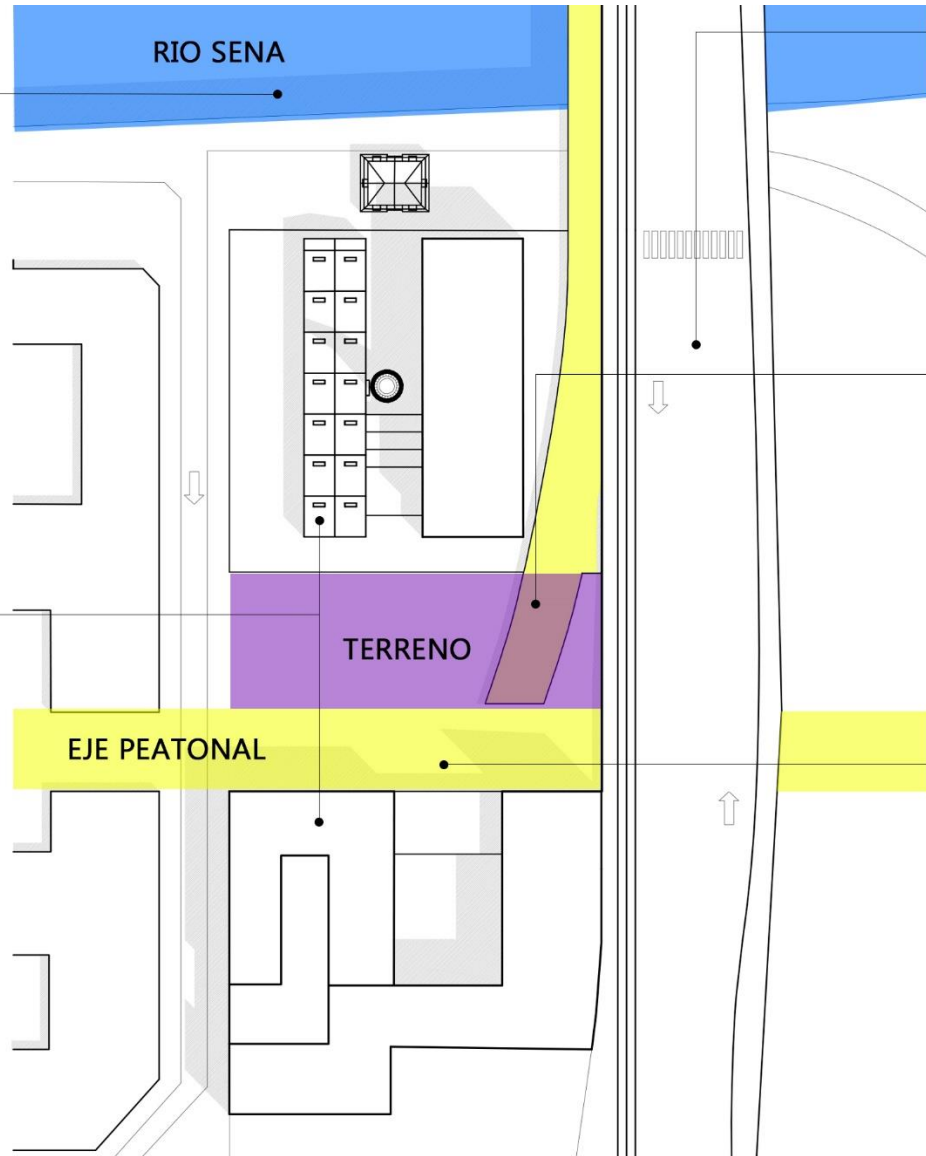
**Modelo conceptual de trabajo y resultado final**

Cada terreno existente presenta sus particularidades que lo diferencia de los demás y lo hace único. Al hacer arquitectura se debe tomar en cuenta que esto rige al objeto arquitectónico, ya sea visto como límites, oportunidades o más bien como agentes que intervienen de manera positiva en el contexto inmediato; lo cual ofrece "algo" no sólo de la fachada hacia el interior, sino hacia ambos sentidos y es sólo así que se puede hacer ciudad.

El terreno elegido contiene aspectos que se han tomado en cuenta para la configuración plástica y funcional del edificio, lo cual se encarga prácticamente de realizar el trabajo de la propuesta arquitectónica dejando por concluir simplemente la organización lógica de los espacios.

- Se debe explotar la proximidad con el río Sena, aprovechando que la escuela de arquitectura no está emplazada hasta el límite de su terreno.

- Los edificios colindantes tienen alturas variadas, las cuales van desde los 40 hasta los 20 metros desde el nivel del piso. Dicho aspecto se deberá tomar en cuenta tanto para respetar los elementos existentes de menor altura, así como proporcionar una iluminación y ventilación natural adecuada.

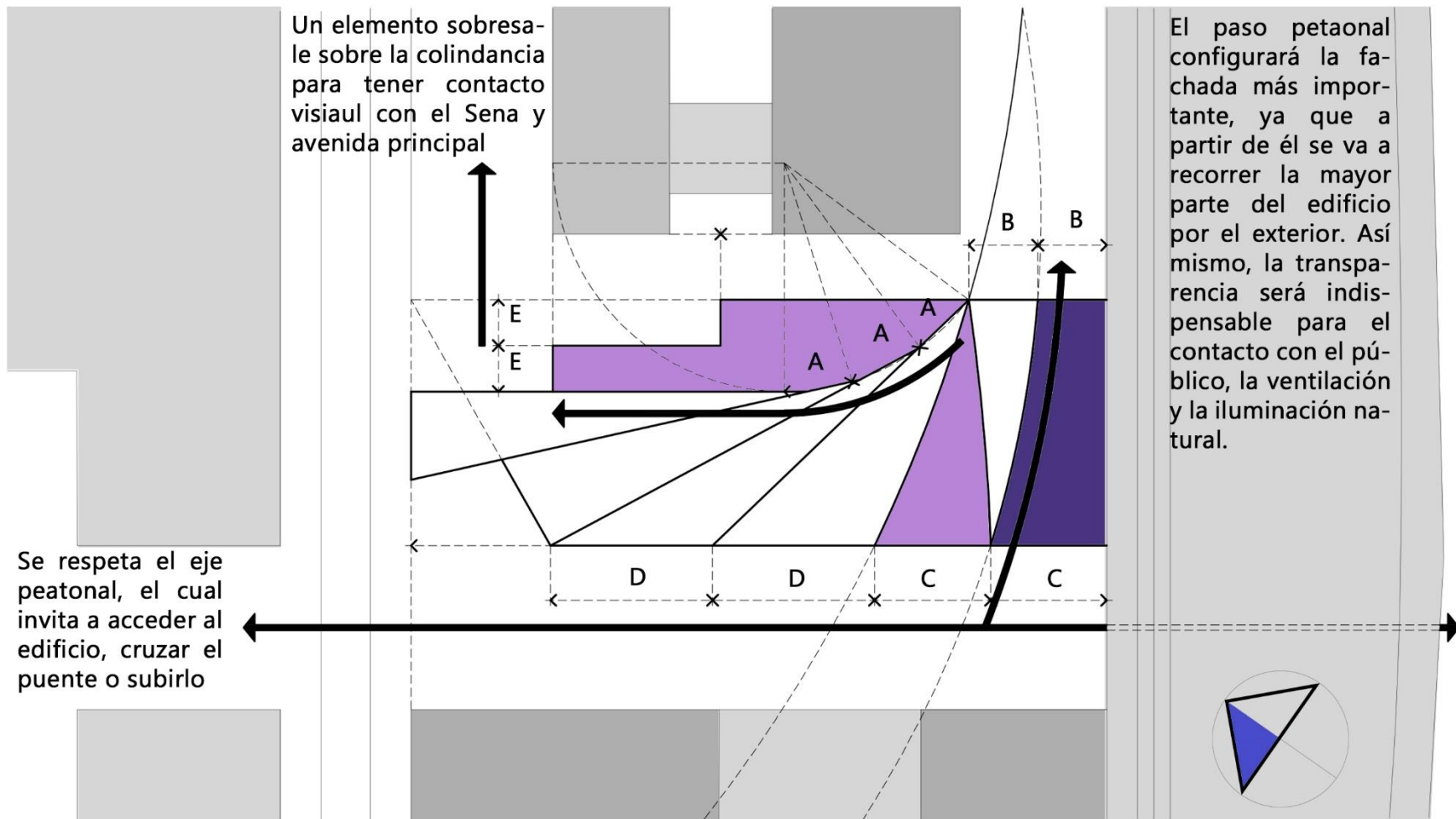


- Se proporciona facilidad para acceder a la planta baja a las personas que se encuentran del lado izquierdo del río, más no a los que lo cruzan desde arriba por el periférico.

- Las antiguas vías de tren que intersectan el terreno alcanzan su punto más bajo en el límite del terreno propuesto, es decir, es una rampa que asciende hasta igualar los 9 metros de altura del puente periférico.

- El eje del paso peatonal representa un elemento de importancia, ya que además de ser la unión entre distintas partes de la ciudad ofrece una fachada extra al proyecto. Este espacio público podrá ser habilitado al integrarlo al proyecto.

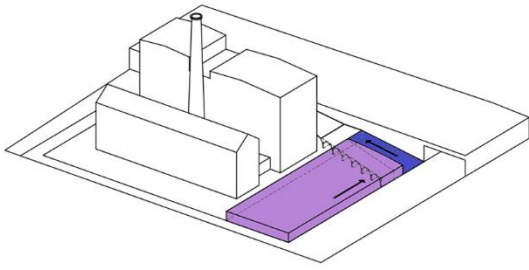
**Factores de potencial del terreno**



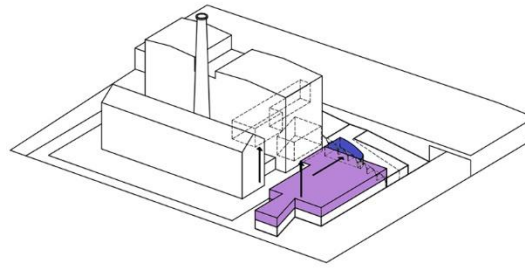
Debido a la disposición del terreno, en relación con la altura de los edificios contiguos y puente vehicular, se sugiere una cuarta fachada que será vista desde la superficie de más de un punto: la cubierta.

El diseño no sólo genera una sutil curva que deriva un abanico de elementos a partir de las antiguas vías de tren, sino que controlará la disposición de elementos claves del proyecto.

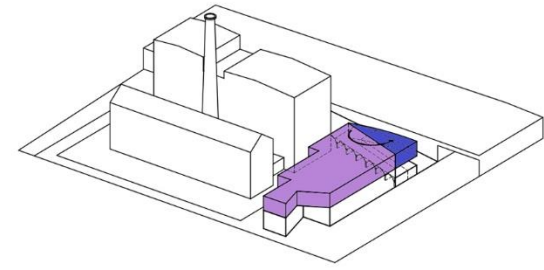




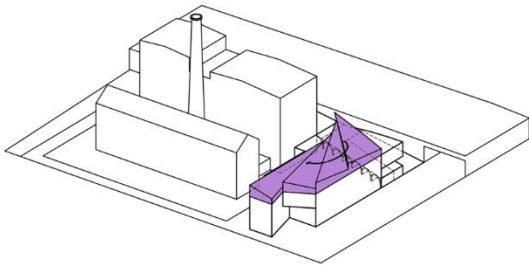
Se conservan los arcos existentes, formarán parte de la biblioteca y bodegas. Se crea una conexión entre niveles a través de una rampa.



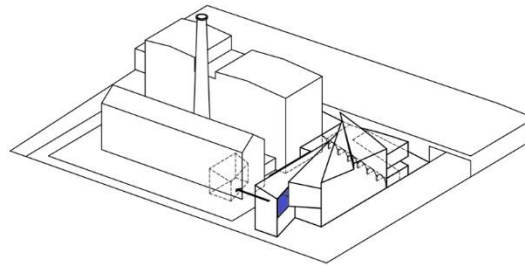
Se genera un espacio para la plaza de acceso integrándola al paso peatonal y otro en la parte posterior para estacionamiento de administrativos.



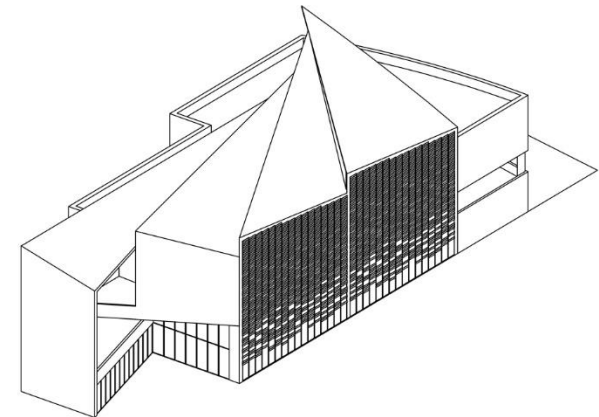
Sobre el acceso superior se abate un elemento que contendrá la sala secundaria de exhibición.



Se despliega la techumbre en sentido de la parábola formada por los arcos. Se inclinan para el paso indirecto de la luz solar y recibir ventilación.



Se extrae el interior del elemento sobresaliente para generar terrazas con contacto visual hacia el Sena.



**Esquema formal del proyecto**

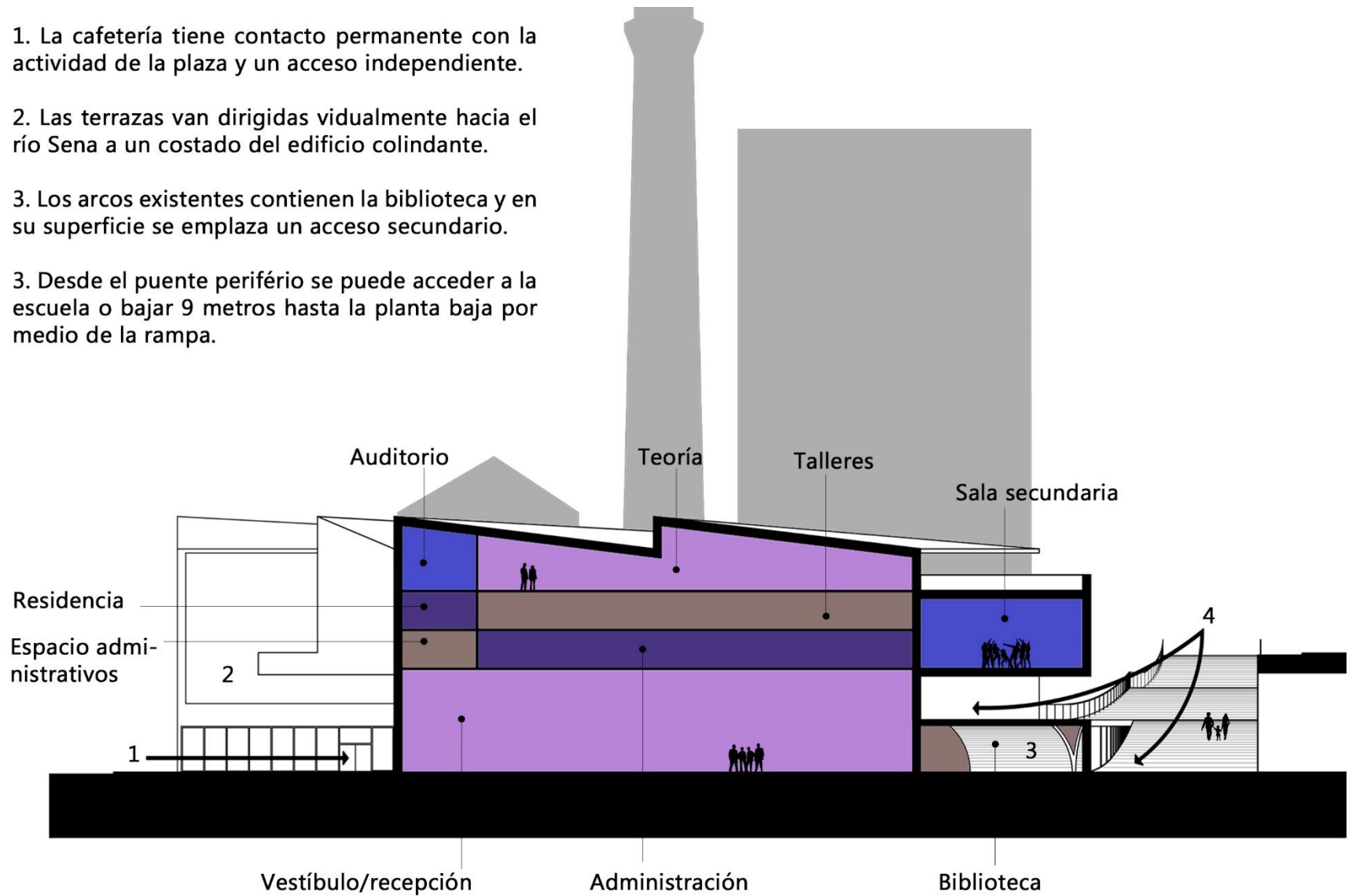
El proyecto propone lo siguiente:

- Respetar la altura del elemento colindante más pequeño, no sólo para no “darle la espalda” sino evitar privarlo de ventilación e iluminación natural y del privilegio de su fachada.
- Por otro lado, en la superficie de dichos arcos, se crea una rampa que se prolonga hasta empatar el nivel del puente, para generar una unión entre ambos niveles y al mismo tiempo cree un acceso hacia el edificio. Dicha propuesta contribuye a la rehabilitación del espacio muerto que acompaña gran parte del puente vehicular.
- Tomando en cuenta que en algunos casos, como en éste, el techo del edificio llega a ser otra de las fachadas visibles, ya sea desde encima del puente como desde el interior de los edificios contiguos, se propone una relación formal que corresponda con la curvatura de la rampa que pretende generarse. Dicha techumbre no representa un simple capricho formal, sino que servirá para proporcionar una permanente iluminación natural no incandescente que descenderá a través de un cubo de escaleras que cruzan todo el edificio.
- La habilitación de la azotea como espacio utilizable y polivalente para los alumnos, crea una comunicación con los edificios colindantes.
- La rampa vestibular podrá servir en casos esporádicos como espacio polivalente a manera de graderías, ya que

va dirigida visualmente hacia un muro completamente ciego de la colindancia de enfrente y hacia el paso peatonal, donde podrían desarrollarse presentaciones e incluso proyecciones al aire libre.

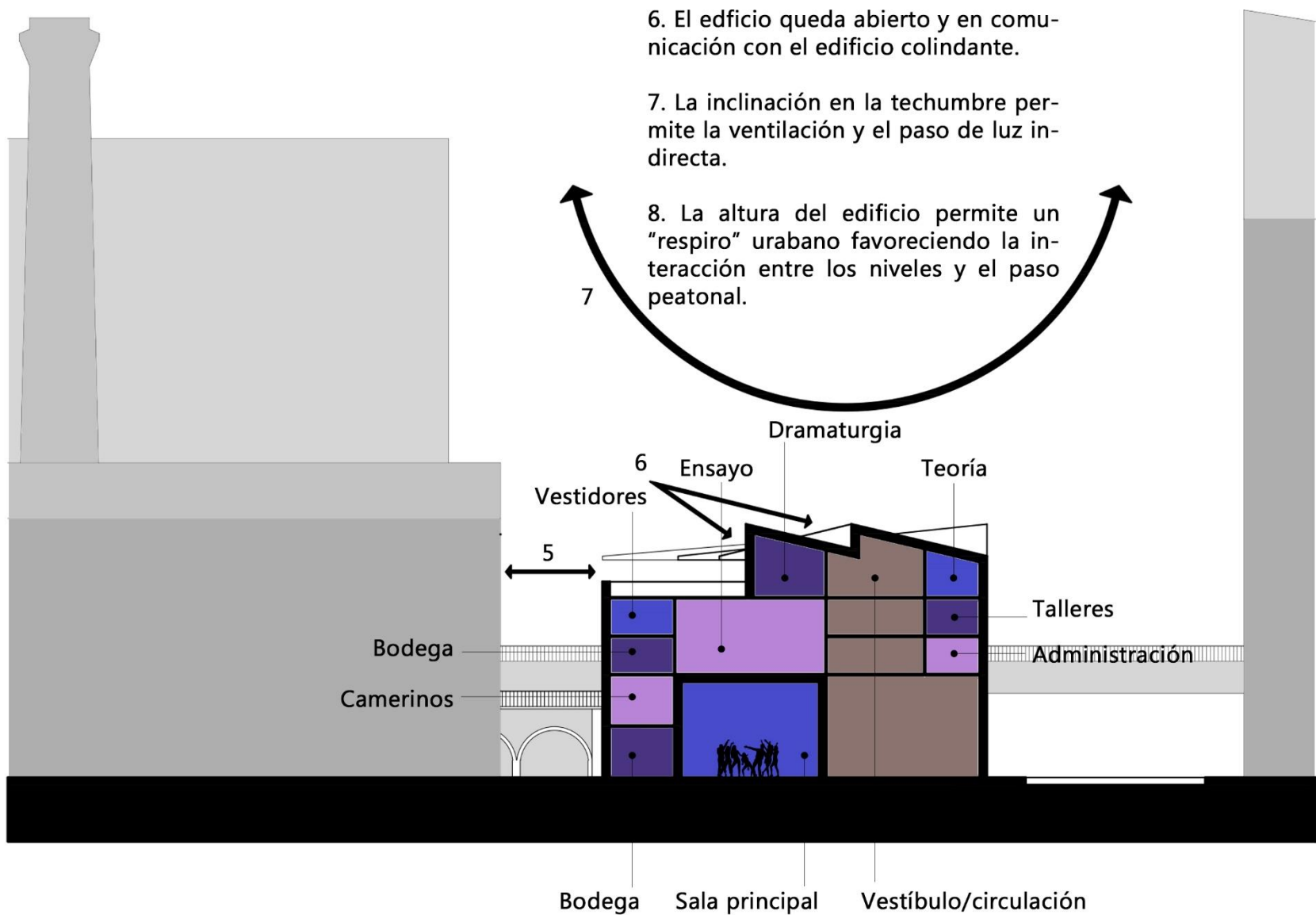
- El acceso principal quedará enmarcado por medio de una plaza de acceso, independientemente de la relación directa entre la fachada principal y el paso peatonal. Igualmente se crea un acceso independiente hacia el bar-cafetería, ya que se busca que éste pueda funcionar de manera independiente cuando se requiera.
- Sobre el elemento del bar-cafetería se crea una pareja de terrazas que sobresalen sobre el nivel que ocupa el edificio de la escuela de arquitectura con respecto a su propio terreno, ya que este elemento se ve favorecido al conformar una ventana con vista directa hacia el río Sena.
- La interacción entre niveles respecto al paso peatonal y el puente periférico se puede ver satisfecha a través, no sólo de la rampa exterior, sino también de la infraestructura interna del edificio, ya sea a través de las escaleras principales como de los elevadores.
- El espacio más público del edificio quedará en planta baja, por lo que se exhibe de una manera natural hacia el exterior. Por otro lado, conforme se asciende en los niveles, no sólo se desarrollan funciones más privadas del público general, sino que la incidencia solar es más intensa. Por lo anterior se propone una fachada-celosía que se cierra conforme el edificio lo requiera.

1. La cafetería tiene contacto permanente con la actividad de la plaza y un acceso independiente.
2. Las terrazas van dirigidas visualmente hacia el río Sena a un costado del edificio colindante.
3. Los arcos existentes contienen la biblioteca y en su superficie se emplaza un acceso secundario.
3. Desde el puente periférico se puede acceder a la escuela o bajar 9 metros hasta la planta baja por medio de la rampa.



Corte longitudinal esquemático





Corte transversal esquemático

### 4.3. Programa arquitectónico

A continuación se presenta una lista de los espacios y sus áreas necesarios para la configuración funcional del proyecto arquitectónico.

| <b>Espacios</b>                      | <b>Área</b>           |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Sala de espectáculos principal       | 488.30 m <sup>2</sup> |
| Sala de espectáculos secundaria      | 236.70 m <sup>2</sup> |
| Biblioteca/videoteca                 | 270.00 m <sup>2</sup> |
| Sanitarios                           | 156.20 m <sup>2</sup> |
| Bar Cafetería                        | 176.20 m <sup>2</sup> |
| <b>Privado</b>                       |                       |
| 2 Salas de ensayo                    | 267.80 m <sup>2</sup> |
| 4 Camerinos                          | 53.70 m <sup>2</sup>  |
| 4 Vestidores/regaderas               | 142.30 m <sup>2</sup> |
| Oficinas administrativos             | 103.40 m <sup>2</sup> |
| Espacio común para administrativos   | 100.00 m <sup>2</sup> |
| Asociación de autores                | 83.70 m <sup>2</sup>  |
| Taller de costura                    | 56.60 m <sup>2</sup>  |
| Taller de decoración                 | 43.70 m <sup>2</sup>  |
| Taller de construcción               | 123.40 m <sup>2</sup> |
| 4 Salones de clases teóricas         | 94.00 m <sup>2</sup>  |
| 2 Salones de dramaturgia             | 133.30 m <sup>2</sup> |
| Espacio común para alumnos           | 62.80 m <sup>2</sup>  |
| Auditorio                            | 105.00 m <sup>2</sup> |
| Dormitorios de autores invitados     | 95.10 m <sup>2</sup>  |
| Espacio común para autores invitados | 98.80 m <sup>2</sup>  |
| <b>Administrativo</b>                |                       |
| Recepción/vestíbulo                  | 280.00 m <sup>2</sup> |

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| 2 Cabinas de audio     | 130.00 m <sup>2</sup>         |
| Cabina de vigilancia   | 22.30 m <sup>2</sup>          |
| Bodegas de materiales  | 250.00 m <sup>2</sup>         |
| Bodegas de aseo        | 36.80 m <sup>2</sup>          |
| Depósito de desechos   | 5.00 m <sup>2</sup>           |
| Cuartos de máquinas    | 72.70 m <sup>2</sup>          |
| Cuarto de bombas       | 30.0 m <sup>2</sup>           |
| <b>Subtotal</b>        | <b>3,717.8 m<sup>2</sup></b>  |
| <b>20% Circulación</b> | <b>743.56 m<sup>2</sup></b>   |
| <b>Total</b>           | <b>4,461.36 m<sup>2</sup></b> |



**Modelo final de proyecto. Vista desde puente periférico**

## 4.4. Memorias descriptivas

### 4.4.1. Memoria estructural

#### 4.4.1.1. Superestructura

La súper estructura consiste básicamente en una estructura de acero, que utiliza para las columnas, "H's" estructurales "cerradas" con lámina para generar una sección cuadrada; y para los entresijos el sistema de losacero. Para la techumbre cuenta con una retícula formada con Perfiles PTR que permitirán modular la construcción de la misma.

- Entresijo: Se organizaron las trabes principales y secundarias de acuerdo a la función de los distintos espacios, dependiendo de los vanos que se requerían. Se procuró que la dirección de la losacero fuese cuatrapeada, buscando mayor rigidez en el sistema.
- Losacero: La especificación de la losacero es: Ternium Losacero 30 (calibre 18) que presentaría un peralte total del entresijo de 17.62 cm, con una capa de compresión de 10 cm sobre la cresta.
- Vigas: Para las vigas principales se eligió una Viga IR con la designación 457 X 177.8 (mm x kg/ml) y para las vigas secundarias se eligió una Viga IR con la designación 305 X 21.1 (mm X kg/ml).
- Columnas: Se escogieron para las columnas H's estructurales con la designación 457 X 112.9 (mm X kg/ml)

con un área de sección de 123.2 cm<sup>2</sup>, área que sobrepasa ligeramente los 111.865 cm<sup>2</sup> que resultaron del predimensionamiento de la columna G-5 (que cuenta con el mayor esfuerzo a compresión).

Tanto las vigas empleadas para los elementos horizontales como las H's utilizadas para las columnas, requerirían de un acabado retardante en caso de incendio, como lo estipulan las respectivas normas internacionales vigentes.

- Techumbre: La techumbre propuesta es soportada por armaduras de acero que libran el claro entre los apoyos y al mismo tiempo proveen las distintas pendientes que la geometría requiere. La retícula formada por perfiles PTR será la portante del material exterior, mismo que deberá de contar con propiedades de aislación térmica para mantener el confort de las salas superiores. Por esta situación particular, se eligió multipanel, que a la vez cierra y aísla térmicamente el espacio.

#### 4.4.1.2. Subestructura

La subestructura está conformada por una zapata corrida, el conjunto de zapatas aisladas y las trabes de liga que les unen, así como por las uniones o "recibimientos" de las columnas en dichas zapatas.

- Zapata corrida: Se recurrió a un muro de contención para contener el terreno donde se encontraría la rampa sur que conectaría el nivel de acceso con el primer nivel del proyecto. Naturalmente la cimentación de dicho muro sería



resuelta con una zapata corrida en concreto armado, que sería monolítica con el muro de contención mismo.

- Zapatas aisladas: El terreno que albergaría al edificio cuenta con un suelo conveniente para la edificación, ya que es poco compresible y no presenta nivel freático sino hasta una profundidad considerable. Estas condiciones se pueden apreciar en las construcciones circundantes, que presentan alturas que oscilan entre 50 y 60 m de altura y no cuentan con una cimentación de gran profundidad, inclusive algunas de ellas prescinden por completo de un nivel de sótano. Las zapatas que se emplearían serían de concreto armado, que presentaría por lo menos una resistencia de 250 kg/cm<sup>2</sup>, como lo determinan las normas. De igual forma las trabes de liga que rigidizarían la subestructura al unir los dados de cada una de las zapatas, estarían construidas en concreto armado, con el armado indicado por el cálculo, así como el armado correspondiente a temperatura.
- Uniones: Las uniones entre la superestructura de acero y la subestructura de concreto armado resultan cruciales para la correcta transmisión de las cargas a la cimentación y finalmente al subsuelo. Las uniones serían resueltas de forma "típica" pues las condiciones del suelo lo permiten. Las columnas H's contarían con una placa de por lo menos 1 ½ " de espesor, los rigidizadores perpendiculares soldados tanto a los patines de la sección como a la superficie superior de la placa, y las perforaciones en la placa que permitirían atornillar este elemento a la placa previamente colada en el dado de la zapata correspondiente. La placa ahogada en el dado de la zapata aislada deberá regir la

ubicación de las anclas en "U" que consolidarán la columna al armado mismo de la zapata. Al colocar la columna sobre dichas anclas se utilizarán los tornillos niveladores para absorber y corregir cualquier desnivel producto de la mano de obra para finalmente rellenar el vacío entre las dos placas (la ahogada y la soldada a la columna) con concreto expansivo que presentará por lo menos una resistencia de 400 kg/cm<sup>2</sup>.

#### **4.4.2. Instalaciones**

##### **4.4.2.1. Instalación hidráulica**

Dada la naturaleza del proyecto, el mismo cuenta con tres núcleos de servicios sanitarios, ubicados en Planta Baja, Segundo nivel y Cuarto nivel y dos núcleos de baños con regadera, de los cuales uno coincide con el núcleo de servicios sanitarios en el segundo nivel. Adicional a estas instalaciones el proyecto no cuenta con instalaciones especiales concernientes a manejo de gases, vapor o agua presurizada o voz y datos.

Las instalaciones hidráulicas del proyecto, fueron solucionadas con tubería de cobre, con un diámetro de 2" en la red principal; 1 ¼" en conexiones secundarias y de ½" en la salida a llaves y tomas de muebles sanitarios.

Si bien el proyecto desarrollado no se ubica en territorio nacional, para fines referenciales en esta tesis, indicaré que según el RCDF y las NTCs para el proyecto arquitectónico, este proyecto debería contar con 4 escusados y 2 lavabos en la planta baja. El número de estudiantes simultáneos máximo que

albergaría el teatro-escuela es de 200, y según las NTCs este proyecto requeriría 6 escusados y 4 lavabos, repartidos en partes iguales entre ambos géneros. El actual proyecto cuenta con 5 escusados en los baños para mujeres y 3 escusados y 3 mingitorios en los baños de hombres. Esta configuración es la que se presenta en los 3 núcleos antes mencionados. Por lo que cumpliría con las normas e inclusive contaría con muebles adicionales.

| Función                          | Dotación/persona |
|----------------------------------|------------------|
| Bar/cafetería (45 personas)      | 15 L             |
| Escuela (200 personas)           | 50 L             |
| Residencia de autores            | 85 L             |
| Aforo total (205 + 114 personas) | 2 L              |

| Volumen                         | Dotación/día   |
|---------------------------------|----------------|
| Bar/cafetería                   | 675 L          |
| Escuela                         | 4,000 L        |
| Residencia de autores           | 340 L          |
| Aforo total                     | 638 L          |
| <b>Volumen mínimo requerido</b> | <b>5,653 L</b> |

- Gasto medio =  $Q_{\text{Medio}}$   
 $Q_{\text{Medio}} = (\text{Volumen mínimo requerido/día}) / (\text{número de segundos/día})$   
 $Q_{\text{Medio}} = (5,653 \text{ litros/día}) / (24 \times 60 \times 60) = 0.065 \text{ litros/seg}$
- Gasto max diario =  $Q_{\text{máx diario}}$   
 $Q_{\text{máx diario}} = Q_{\text{Medio}} \times 1.2$

$$Q_{\text{máx diario}} = 0.0785 \text{ litros/seg}$$

- Gasto max horario =  $Q_{\text{máx horario}}$   
 $Q_{\text{máx horario}} = Q_{\text{máx diario}} \times 1.5$   
 $Q_{\text{máx horario}} = 0.118 \text{ litros/seg}$
- Consumo max promedio/día =  $\text{Cons. máx. prom./día}$   
 $\text{Cons. máx. prom/día} = Q_{\text{máx horario}} \times \text{No. de seg/día}$   
 $\text{Cons. máx. prom.día} = 0.118 \times 86,400 = 10,175.4 \text{ L}$
- Reserva =  $\text{Cons. max prom/día} \times 0.5 = 5,087.7 \text{ L}$   
 $\text{Consumo max prom/día} + \text{Reserva} = 15,263 \text{ L}$

#### 4.4.2.2. Sistema contra incendio

Se considera que como mínimo 2 mangueras de 38 mm deben funcionar en forma simultánea y que cada una tiene un gasto  $Q = 140 \text{ L / min}$ . El tiempo mínimo probable que deben trabajar las 2 mangueras, en tanto se dispone del servicio de bomberos es de 90 min.

- Gasto total del sistema contra incendios:  $(Q = 140 \text{ L/min}) \times (2) \times (90 \text{ min}) = 25,200 \text{ L}$  Sumando el consumo máximo promedio más el 50% de esta cantidad para reserva, más el volumen requerido para el sistema contra incendio, se obtiene la capacidad útil de la cisterna.
- Capacidad útil de la cisterna =  $10,175.4 + 5,087.7 + 25,200 = 40,463.1 \text{ L} = 40.46 \text{ m}^3$

- Diseño de la cisterna:  $40.46 \text{ m}^3 / 1.6 \text{ m (H)} = 25.289 \text{ m}^2$  (área de la base) Base cuadrada =  $5 \times 5 \text{ m}$   
La altura total de la cisterna será de 2 m de altura, partiendo del criterio que considera dejar libres 40 cm por encima del nivel del agua para la correcta operación y manejo de los controles.

#### 4.4.2.3. Instalación sanitaria

Se desarrollará completamente de PVC y se utilizarán diámetros de 2" para mingitorios, de 4" en conexiones secundarias y de 10" para la red principal. Las bajadas de aguas jabonosas, aguas negras y aguas pluviales independientemente una de otra. Se instalará en el caso de aguas negras, un sistema de compuertas (válvulas check) para evitar el retorno de aguas negras en caso de inundaciones.

Las aguas pluviales y jabonosas serán enviadas a una cisterna independiente y serán tratadas para dar riego a los árboles y áreas verdes.

Ambas instalaciones (hidráulica y sanitaria) se conectarán de forma visible en cada nivel, bajo la losa que contiene los muebles de baño y cuarto de lavado y planchado. Dichas instalaciones se cubrirán con un falso plafón para ocultarlas, pero permitiendo un acceso posterior fácil y limpio. Dichas instalaciones llegarán a diversos ductos ubicados en cada nivel, para así terminar en el ducto principal ubicado en planta baja del edificio.

## 5. MEMORIAS DE CÁLCULO

### 5.1. Estructura

A continuación se presenta el cálculo del peso total del entrepiso:

| Carga muerta   | Valor      | Unidad                  |
|--|------------|-------------------------|
| Losacero Ternium 30 (calibre 18, peralte total de la losa: 17.62 cm, 10 cm de espesor del concreto sobre la cresta)  | 345        | kg/m <sup>2</sup>       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viga IR designación: 457 X 177.8 [(peralte en mm) X (peso en kg/mL)] (peralte real 482 mm)</li> <li>• Viga IR secundaria designación: 305 X 21.1 [(peralte en mm) X (peso en kg/mL)] (peralte real 303 mm)</li> </ul>   | 72         | kg/m <sup>2</sup>       |
| Sumatoria IR's   |            |                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaria: Peso 177.8 kg/mL. Cantidad de metros: 43 mL (177.8 X 43 = 7645.4 kg)</li> <li>• Secundaria: Peso 21.1 kg/ML. Cantidad de metros: 30 mL (21.1 X 30 = 633 kg)</li> <li>• Total: (7645.4 + 633 = 8278.4 kg) (8278.4 kg / 115 m<sup>2</sup> = 71.98) = 72 kg/m<sup>2</sup></li> </ul> |            |                         |
| Carga viva   |            |                         |
| Carga viva unitaria máxima NTCs para el Diseño Estructural de las Edificaciones  | 350        | kg/m <sup>2</sup>       |
| <b>Peso unitario total</b>   | <b>767</b> | <b>kg/m<sup>2</sup></b> |

| <b>Área en columna de mayor carga: C-5</b> | <b>Valor</b> | <b>Unidad</b>     |
|--|--------------|-------------------|
| Cuarto nivel                               | 72.5         | m <sup>2</sup>    |
| Tercer nivel                               | 80           | m <sup>2</sup>    |
| Segundo nivel                              | 94           | m <sup>2</sup>    |
| Primer nivel                               | 63.75        | m <sup>2</sup>    |
| Planta baja                                | 120          | m <sup>2</sup>    |
| Área total                                 | 430.25       | m <sup>2</sup>    |
| Peso unitario total                        | 767          | kg/m <sup>2</sup> |
| <b>Peso total de entrepiso</b>             | <b>33</b>    | <b>ton</b>        |

A continuación se presenta el redimensionamiento de la columna C-5:

Acero A-50 ( $F_y = 2950 \text{ kg/cm}^2$ )

| <b>Área de la sección</b>               | <b>Valor</b> | <b>Unidad</b>   |
|---|--------------|-----------------|
| 462,000 kg / 295                        | 111.856      | cm <sup>2</sup> |
| <b>Altura de entrepiso</b>              |              |                 |
| Planta baja                             | 4            | m               |
| Primer nivel                            | 4            | m               |
| Segundo nivel                           | 3            | m               |
| Tercer nivel                            | 3            | m               |
| Cuarto nivel                            | 3            | m               |
| <b>Volumen de la columna de acero</b>   |              |                 |
| Planta baja                             | 0.044746     | m <sup>3</sup>  |
| Primer nivel                            | 0.044746     | m <sup>3</sup>  |
| Segundo nivel                           | 0.03356      | m <sup>3</sup>  |
| Tercer nivel                            | 0.03356      | m <sup>3</sup>  |
| Cuarto nivel                            | 0.03356      | m <sup>3</sup>  |
| <b>Peso de las columnas por niveles</b> |              |                 |
| Planta baja                             | 349.0188     | kg              |

|                   |              |            |
|-------------------|--------------|------------|
| Primer nivel      | 349.0188     | kg         |
| Segundo nivel     | 261.7641     | kg         |
| Tercer nivel      | 261.7641     | kg         |
| Cuarto nivel      | 261.7641     | kg         |
| <b>Peso total</b> | <b>1.483</b> | <b>ton</b> |

Por último se concluye con el cálculo del peso de la cimentación para su dimensionamiento:

| <b>Cimentación</b>               | <b>Valor</b> | <b>Unidad</b> |
|----------------------------------|--------------|---------------|
| Carga neta (entrepiso + columna) | 331.5        | ton           |
| Peso de cimentación (10%)        | 33.14851     | ton           |
| <b>Peso total</b>                | <b>364.6</b> | <b>ton</b>    |

## 5.2. Presupuesto de obra

A continuación se presenta una serie de factores que intervienen en la estimación del presupuesto requerido para la construcción del proyecto:

- Cimentación principal a base de zapatas aislada.
- Cimentación de muros colindantes a base de zapatas corridas.
- Estructura a base de columnas de acero y entrepiso de losacero.
- Cubierta a base de armaduras y multipanel de 1 1/2" de espesor.
- Zona de regaderas y baños para actores y estudiantes.
- Gradass retráctiles (anexo).



| <b>Partida</b>                | <b>Descripción</b>   | <b>Importe</b>   | <b>\$/m<sup>2</sup></b> | <b>%</b> |
|-------------------------------|--|------------------|-------------------------|----------|
| Cimentación                   | Cimentación zapatas, contratraves y cisterna   | \$ 547,519.45    | \$ 311.62               | 3.22%    |
| Piso de concreto              | Piso de concreto de, contención de terreno en rampa  | \$ 737,346.81    | \$ 419.66               | 4.34%    |
| Estructura de acero           | Estructura de acero, columnas y vigas  | \$ 10,017,615.06 | \$ 1,652.63             | 17.10%   |
| Estructura metálica           | Estructura metálica a base de marcos de placas de acero y canal mon-ten                          | \$ 1,150,306.80  | \$ 1,057.52             | 10.94%   |
| Albañilería                   | Muros de block, dalas, castillos, aplanados  | \$ 596,111.90    | \$ 532.49               | 5.51%    |
| Cubierta multipanel ondutherm | Cubierta de panel y canalones  | \$ 570,041.02    | \$ 521.06               | 5.39%    |
| Pisos en duela                | Piso de duela de encino nacional acabado con barniz poliform                                     | \$ 740,160.45    | \$ 741.51               | 7.67%    |
| Recubrimientos                | Pisos, azulejos y viniles  | \$ 1,789,208.64  | \$ 262.33               | 2.71%    |
| Acabados muros y plafones     | Madera laminada, concreto aplanado y pulido  | \$ 5,011,741.83  | \$ 641.00               | 6.63%    |
| Muebles de baño y mamparas    | Muebles de baño, mamparas  | \$ 2,020,099.43  | \$ 258.37               | 2.67%    |
| Instalación hidrosanitaria    | Salidas hidrosanitarias, bajadas y drenaje tubo de pvc con registros                             | \$ 1,945,822.44  | \$ 248.87               | 2.58%    |
| Instalación eléctrica         | Iluminación teatral, luminarias tipo industrial y fluorescentes en servicio, e instalación gral. | \$ 2,414,158.39  | \$ 308.77               | 3.20%    |
| Cancelería                    | Cancelaría, ventanas y puertas de acceso   | \$ 244,483.24    | \$ 239.96               | 2.48%    |
| Herrería                      | Barandales, puertas  | \$ 1,079,518.24  | \$ 138.07               | 1.43%    |
| Sistema contra incendio       | Hidrantes, toma siamesa, extintores  | \$ 1,639,801.26  | \$ 209.73               | 2.17%    |
| Sistema de sonido             | Equipo de sonido y micrófonos  | \$ 1,305,085.71  | \$ 166.92               | 1.73%    |
| Instalación especial          | Calefacción, aire acondicionado  | \$ 3,056,849.77  | \$ 390.97               | 4.05%    |
| Mobiliario                    | Lockers, closets y señalización  | \$ 335,419.22    | \$ 42.90                | 0.44%    |
| Gradas                        | Instalación de gradas retráctiles  | \$ 428,480.80    | \$ 1,343.20             | 13.90%   |
| <b>Total</b>                  |  | \$ 35,939,830.01 | \$ 13,664.05            | 100.00%  |



**Fachada y acceso principal**



**Fachada posterior y acceso privado**

## **6. CONCLUSIÓN**

Paris es una ciudad histórica y al mismo tiempo desarrollada, la cual ha sido intervenida y restaurada a lo largo de los años para situarse en la vanguardia de las ciudades más importantes del mundo, no sólo hablando económicamente, sino por un aspecto que lo caracteriza: el artístico - cultural.

A razón de lo anterior ha sido de vital importancia el tomar en cuenta varios factores, tanto para elegir el género de edificio adecuado para el desarrollo de la tesis práctica, como para seleccionar un terreno propicio para para además de satisfacer las necesidades de un usuario propuesto, ofrecer "algo" al contexto al ser parte activa de la ciudad.

Cada proyecto tiene que obedecer a una serie de pautas, que rigen en un gran porcentaje, el proyecto en sí, ya sea hablando formal o funcionalmente. Por medio de una investigación se ha llegado a la conclusión de un género arquitectónico a implementar, seguido de un terreno adecuado para satisfacer necesidades demandadas por una ciudad, y objetivamente por un barrio que amerita un incentivo tanto turístico como cultural.

El proyecto ha adoptado las características que necesarias para incorporarse a este sitio en específico y así crear una composición, no sólo estética, sino también funcional creando un vínculo estrecho con dicho contexto. Es decir, este edificio fue pensado y diseñado para no poder ubicarse en ningún otro sitio, y al tomar en cuenta lo anterior se comprueba que "el hacer arquitectura es hacer ciudad".

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Datos prácticos de instalaciones hidráulicas y sanitarias/ / Ing. Becerril L. Diego.
- Diseño y cálculo de estructuras de concreto reforzado / Vicente Pérez Alamá.
- Manual BIMSA Análisis de precios unitarios.
- Transportación Vertical en edificios: Normas para la instalación de equipos mecánicos / Eduardo Saad Eljure
- Acústica arquitectónica / Eduardo Saad.
- Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal / Luis Arnal Simón, Max Betancourt Suárez
- <http://www.skyscrapercity.com/paris/projectsconstructio>
- <http://www.docplayer.fr/>
- <http://www.reinventer.paris/en/sites>
- <http://www.oma.eu/projects>
- <http://www.teatrocordoba.org/recintos>
- <http://www.es.teatrebarcelona.com/sala-beckett>
- <http://www.encyclopedia.us.es/index/teatroexperimental>



**Sala principal de exhibición**



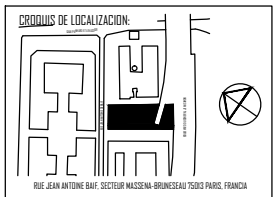
**Escaleras en vestíbulo principal**



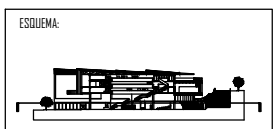
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REINA

ALUMNO: VALDES VILLALBERTO EMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERA GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE ANILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**  
 ◆ N.N. +/- 0.00 BANCO DE NIVEL  
 ◆ N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
 - - - - - NIVEL PISO TERMINADO  
 → CORRIENTE/DECUCHA  
 ↑ SUBE  
 ↓ BAJA  
 ■ CAMBIO DE NIVEL



PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

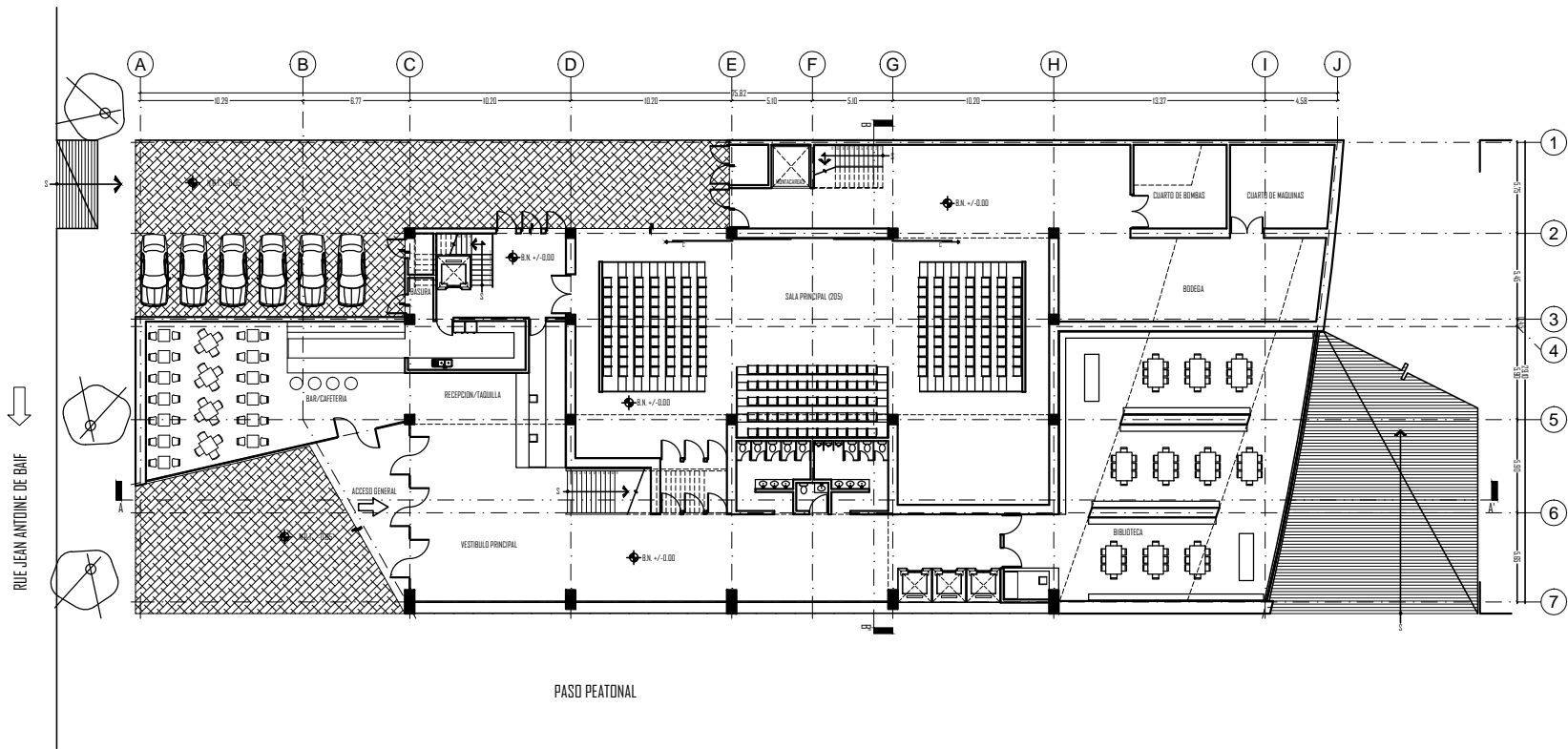
FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: ARQUITECTÓNICO

CLAVE: A-01

TÍTULO: PLANTA BAJA N.º +/- 0.00

ESCALA: 1:150



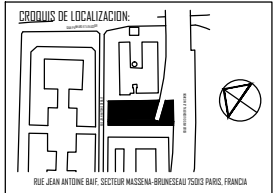




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO: VALDES VILLATHERRE EMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCIA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE ANILA  
ARQ. GINA DOMINGO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

- ◆ N.N. +/- 0.00: BANCO DE NIVEL
- ◆ N.P.T.: NIVEL PISO TERMINADO
- ◆ N.T. -1.00: NIVEL PISO TERMINADO
- : CORRIE/OSECUA
- ↑: SUBE
- ↓: BAJA
- : CAMBIO DE NIVEL



PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

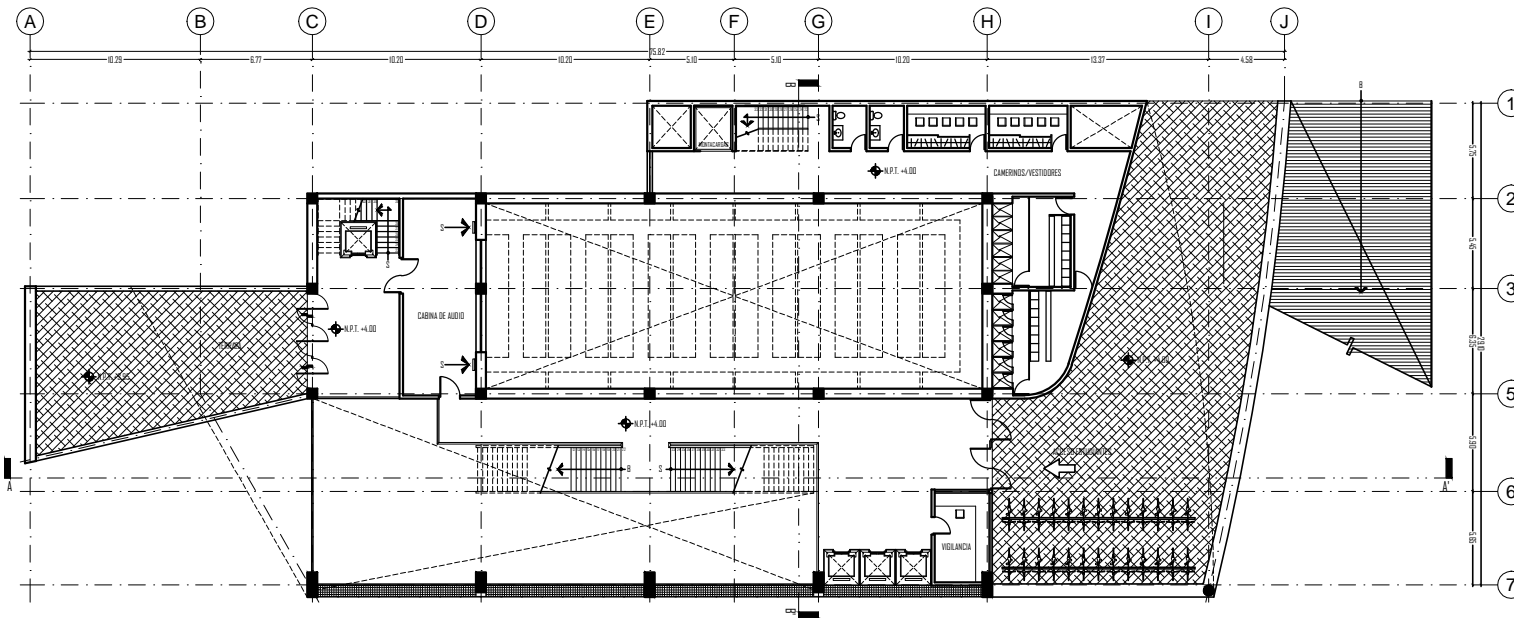
FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: ARQUITECTÓNICO

CLAVE: A-02

TÍTULO: 1º NIVEL

ESCALA: 1:150

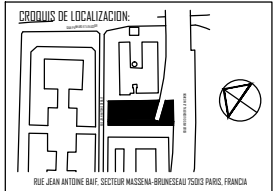




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO: VALDES VILLALBERTO EMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERA GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO SILVA  
ARQ. BRUNA ROMERO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

- ◊ N.N. +/- 0.00 BANCO DE NIVEL
- ◊ N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- ◊ N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- CORRIENTE
- ↑ SUBE
- ↓ BAJA
- ◻ CAMBIO DE NIVEL



PROYECTO:  
TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

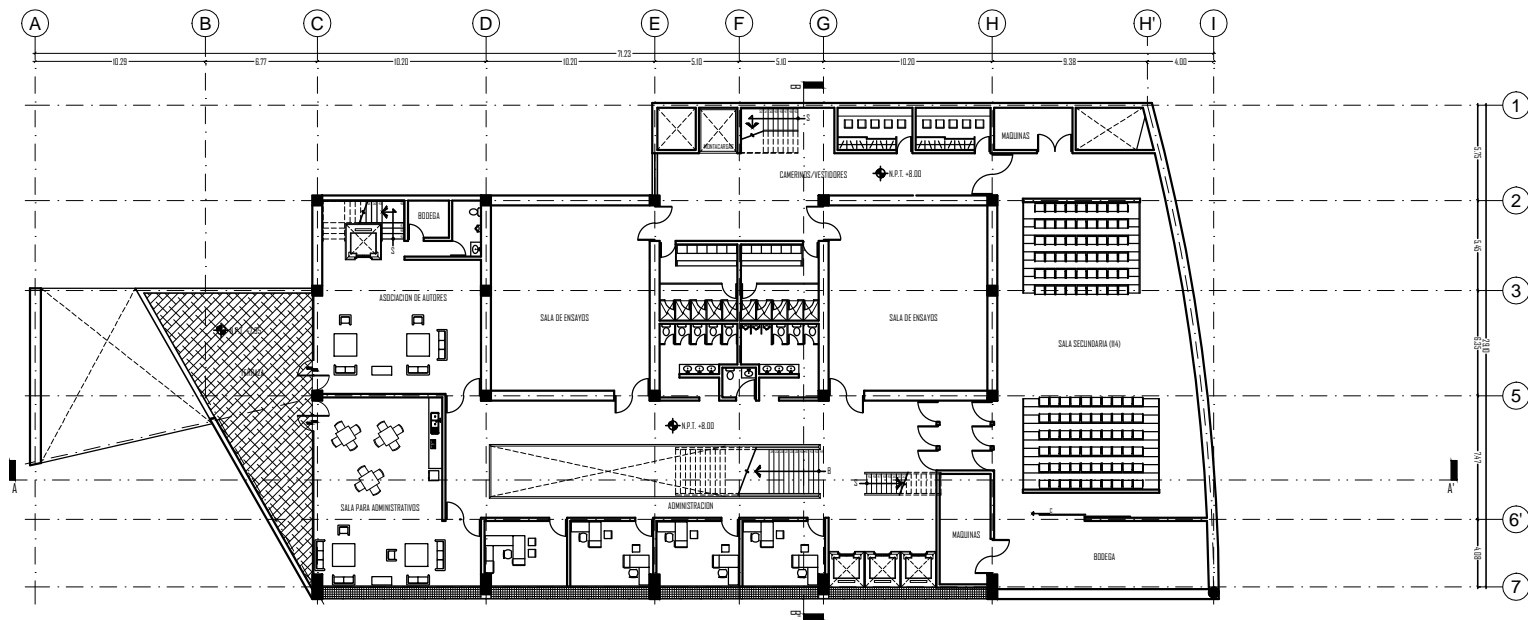
FECHA:  
MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

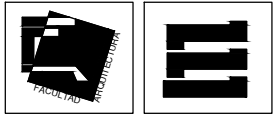
PLANO:  
ARQUITECTÓNICO

CLAVE:  
A-03

TÍTULO:  
2º NIVEL

ESCALA:  
1:150

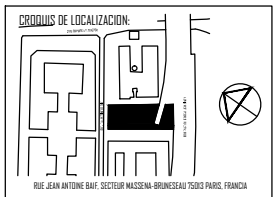




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO: VALDES VILLATHERRE EMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO SILVA  
ARQ. OMAR ROMERO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

- ◊ N.N. +/- 0.00 BANCO DE NIVEL
- ◊ N.P.T. -1.00 NIVEL PISO TERMINADO
- ◊ N.P.T. -1.00 NIVEL PISO TERMINADO
- CORRIE/DESCIENDA
- ↕ SUBE
- ↕ BAJA
- CAMBIO DE NIVEL



PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

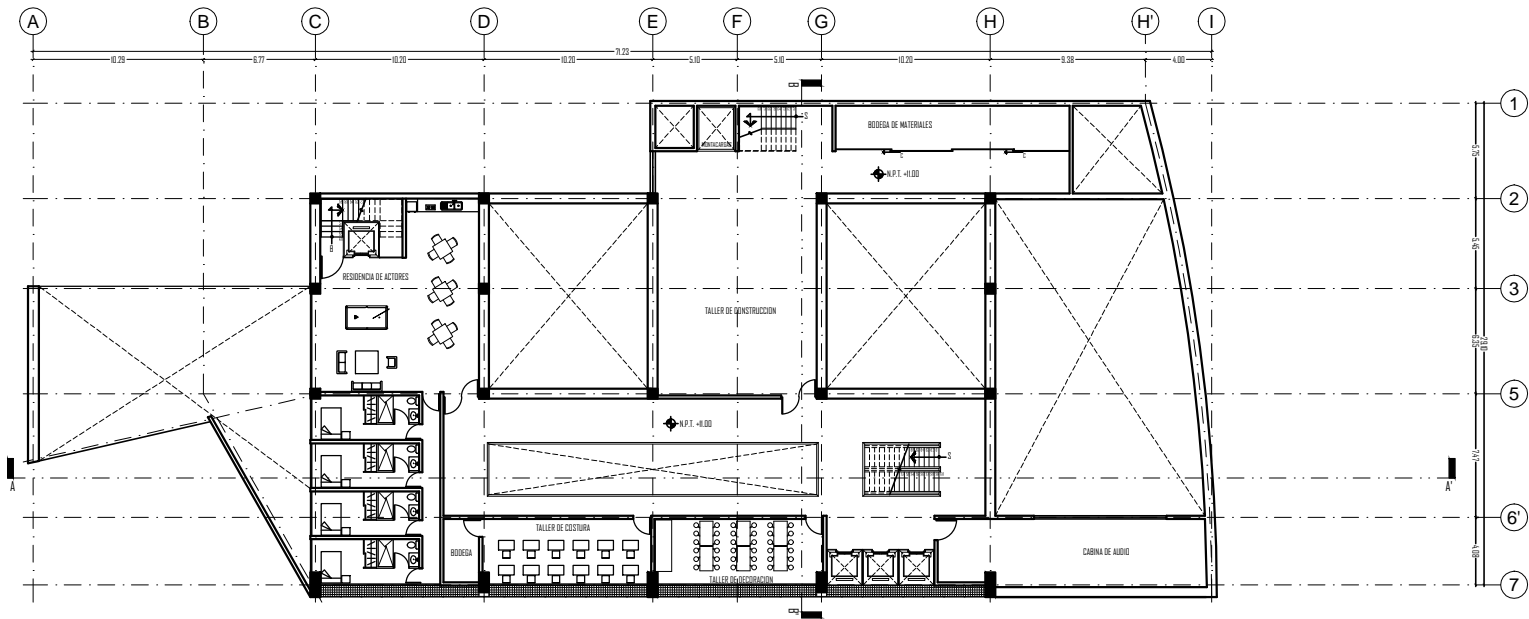
FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: ARQUITECTÓNICO

CLAVE: A-04

TÍTULO: 3º NIVEL

ESCALA: 1:150

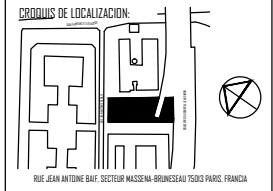




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO: VALDES VILLALBERTO ENAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO SILVA  
ARQ. BRUNA ROMERO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

- ◆ S.N. +/- 0.00: BANCO DE NIVEL
- ◆ S.P.T.: NIVEL PISO TERMINADO
- ◆ S.F.F.: NIVEL PISO TERMINADO
- CORRIENTE: CORRIENTE/DECUCHA
- ↑: SUBE
- ↓: BAJA
- CAMBIO DE NIVEL



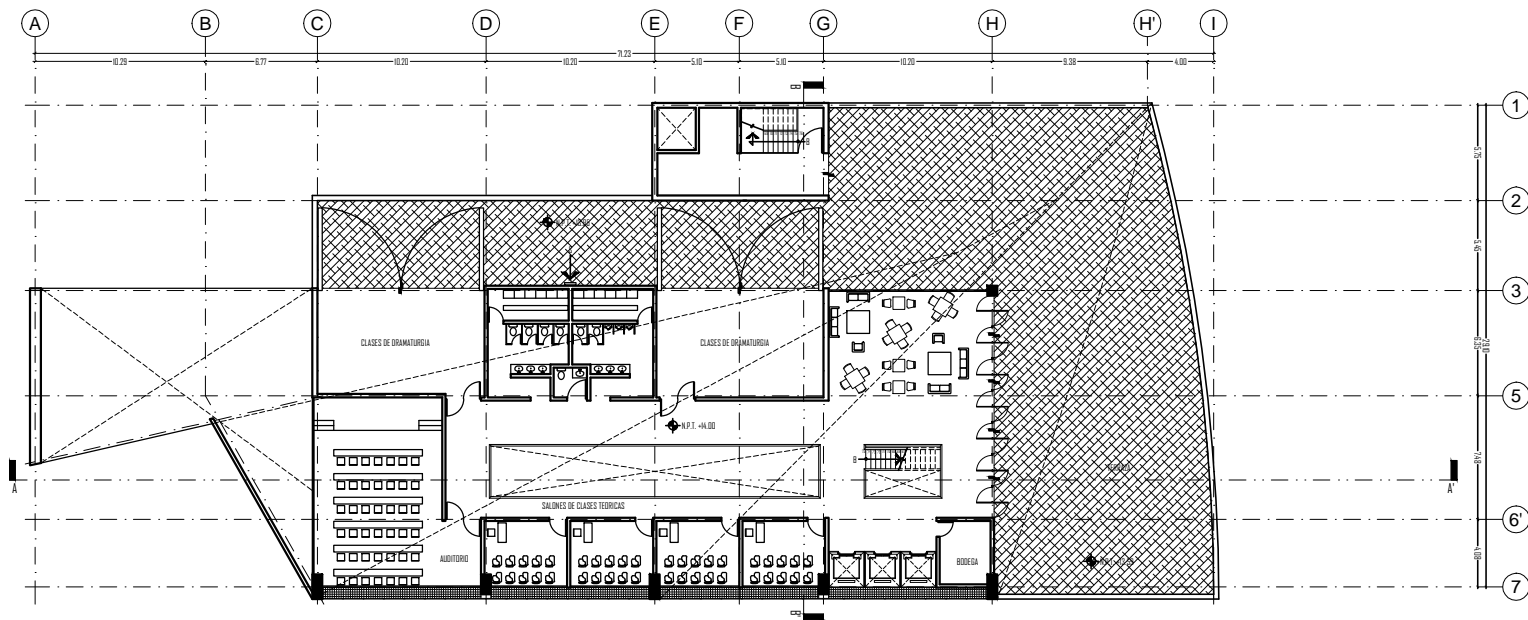
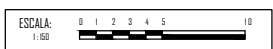
PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

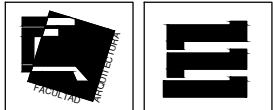
PLANO: ARQUITECTÓNICO

CLAVE: A-05

TÍTULO: 4º NIVEL



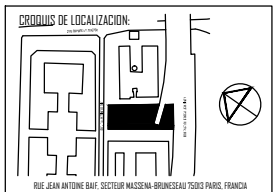




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

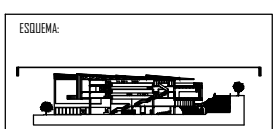
ALUMNO: VALDES VILLAFIERTE DMIAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE AVILA  
ARQ. OMA ROMERO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | BIANCO DE NIVEL      |
|  | NIVEL PISO TERMINADO |
|  | NIVEL PISO TERMINADO |
|  | CORRER/ESCALERA      |
|  | SUBIR                |
|  | BAJAR                |
|  | CAMBIO DE NIVEL      |



**PROYECTO:**  
TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

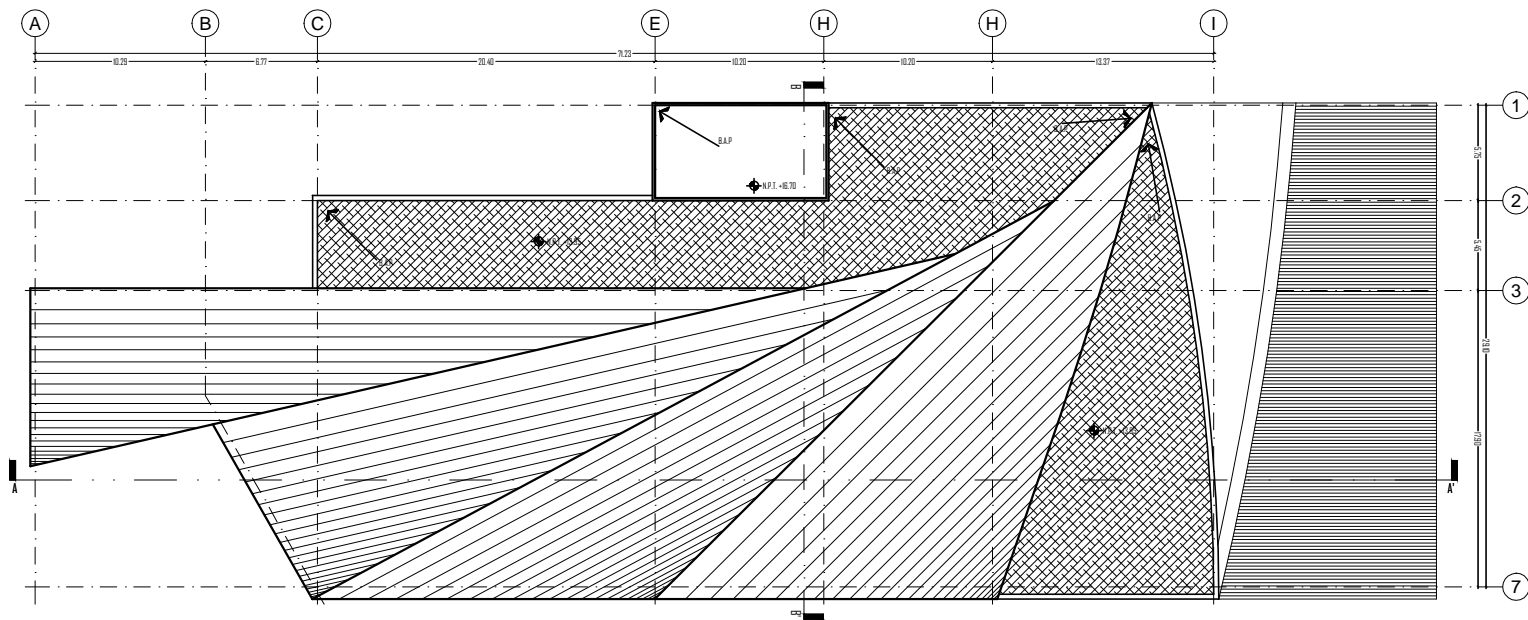
**FECHA:**  
MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

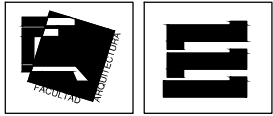
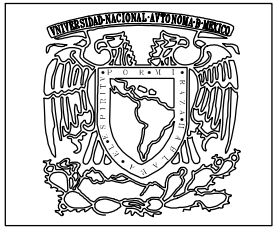
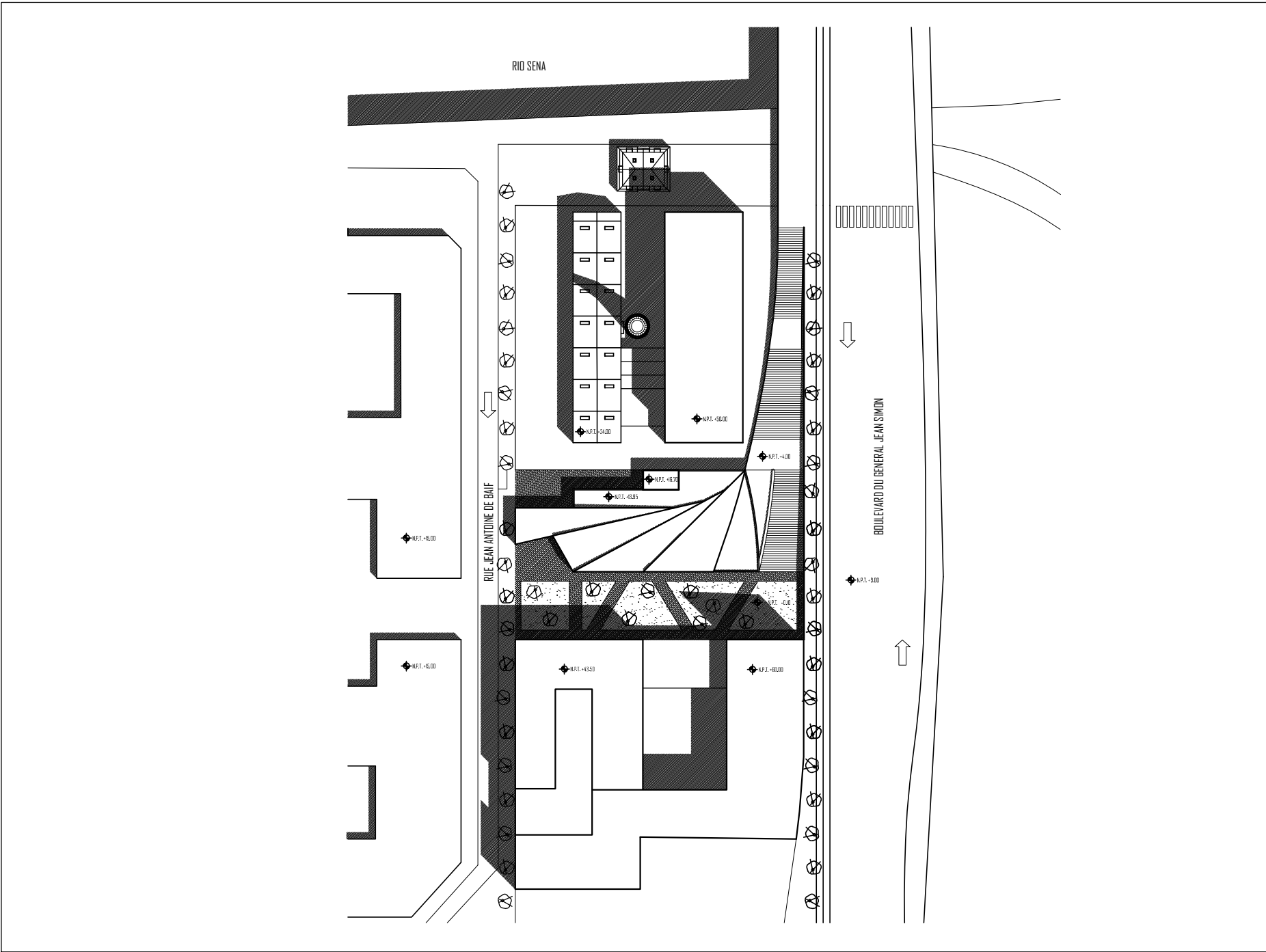
**PLANO:**  
ARQUITECTÓNICO

**CLAVE:**  
A-06

**TÍTULO:**  
AZOTEA

**ESCALA:**  
1:150

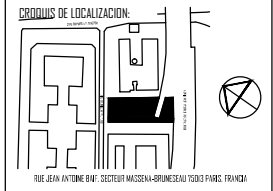




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO: YALDES VILLALBERTO OMBR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO JAVIER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO ESCOBAR ANA  
ARQ. ANA SOFÍA GONZÁLEZ



- SIMBOLOGIA:
- ◆ N.P.T. +/- 3.000 BANDO DE NAVE
  - ◆ N.P.T. NAVE PROY. TERMINADO
  - ◆ N.P.T. -0.000 NAVE PROY. TERMINADO
  - CORRIDOR / ESCALERA
  - SILLÓN
  - BALDA
  - CAPIBOTE DE NAVE



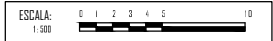
PROYECTO:  
TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE GRAMÁTICA

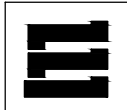
FECHA:  
MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO:  
ARQUITECTÓNICO

CLAVE:  
A-07

TÍTULO:  
PLANTA DE TECHOS

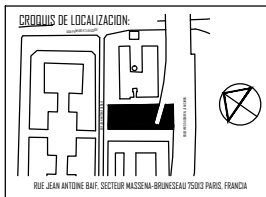




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

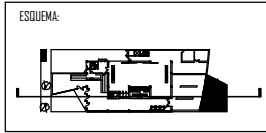
ALUMNO: VALDES VILLALFIERTE EMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE SILVA  
ARQ. IRMA DOMINGO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

- ◆ ±0.00: BANCO DE NIVEL
- ◆ ±0.00: NIVEL PISO TERMINADO
- ◆ ±0.00: NIVEL PISO TERMINADO
- : CORRIER/OBSCURIA
- ↑: SUBE
- ↓: BAJA
- : CAMBIO DE NIVEL



PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

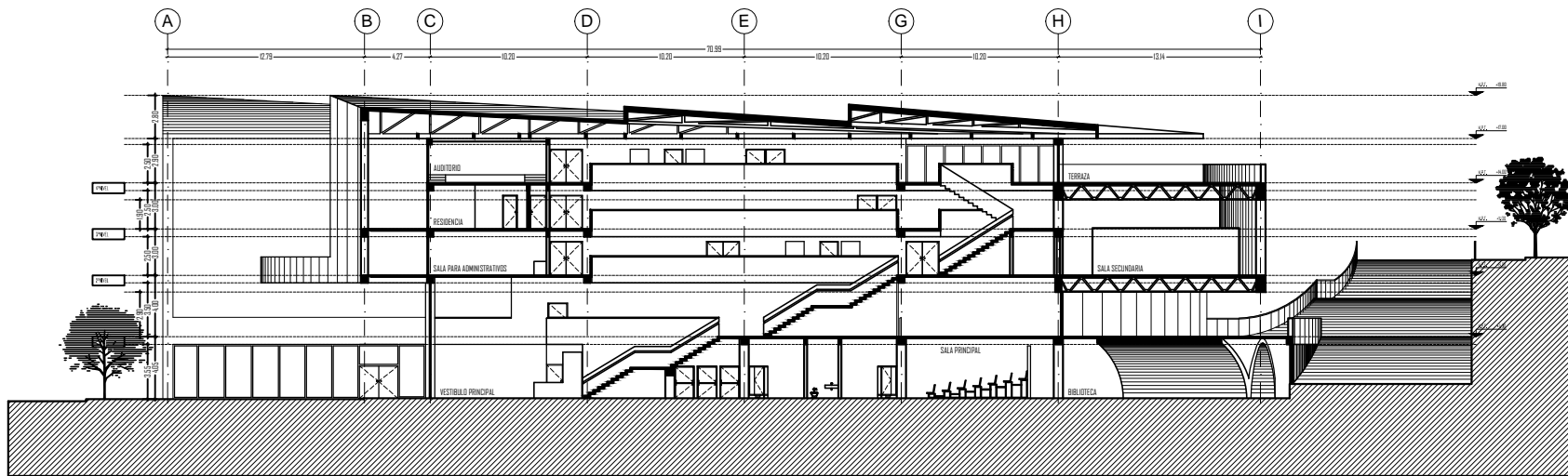
PLANO: ARQUITECTÓNICO

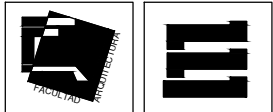
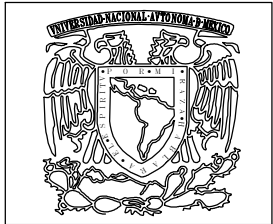
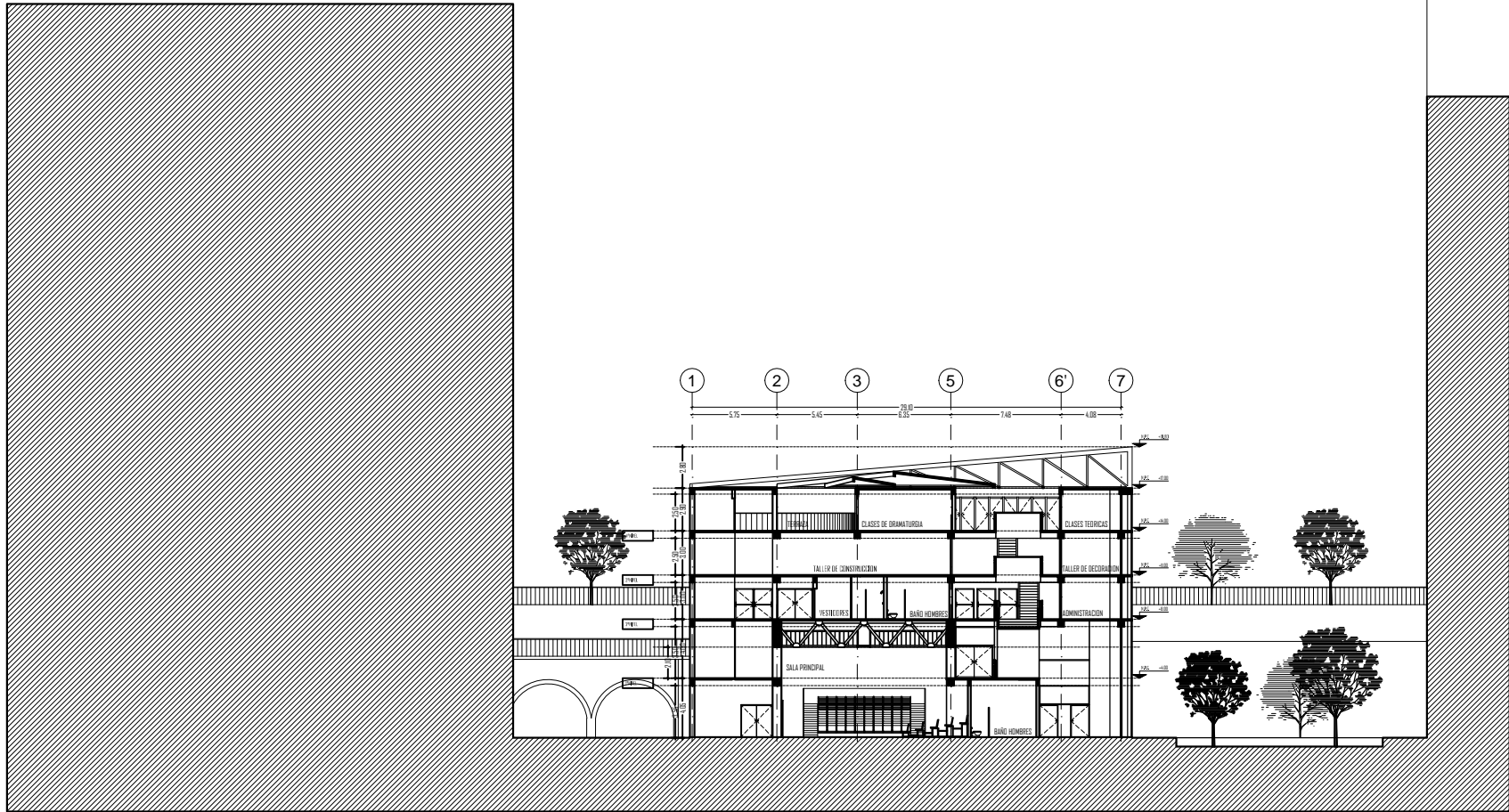
CLAVE:

TÍTULO: CORTE LONGITUDINAL A

A-08

ESCALA: 1:150

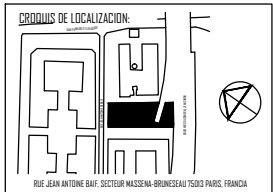




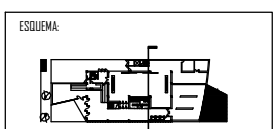
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO:  
VALDES VILLATHERRE EMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCIA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOSA SILVA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLEZ



- SIMBOLOGÍA:**
- ◆ ±0.00: BRANCO DE NIVEL
  - ◆ ±0.00: NIVEL PISO TERMINADO
  - ◆ ±0.00: NIVEL PISO TERMINADO
  - ◆ ±0.00: CORRIDOR/OCCULTA
  - ◆ ±0.00: SUBE
  - ◆ ±0.00: BAJA
  - ◆ ±0.00: CAMBIO DE NIVEL



PROYECTO:  
TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

FECHA:  
MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

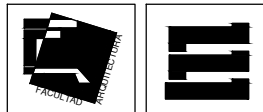
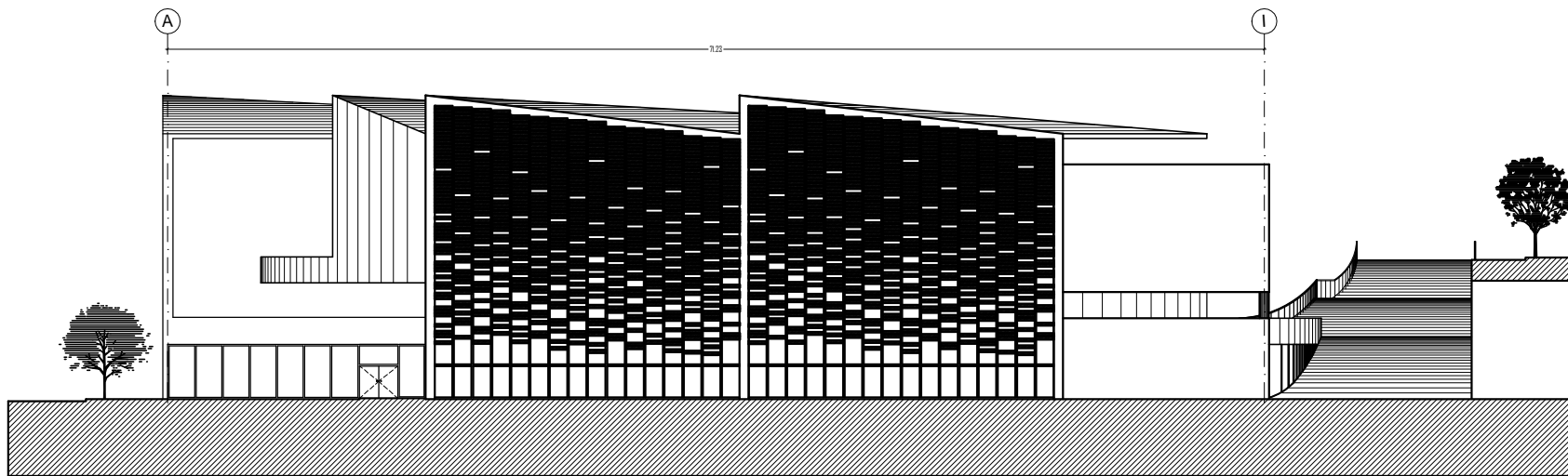
PLANO:  
ARQUITECTÓNICO

CLAVE:  
A-09

TÍTULO:  
CORTE TRANSVERSAL B.B

ESCALA:  
1:150

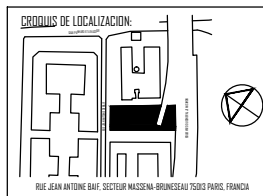




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REINA

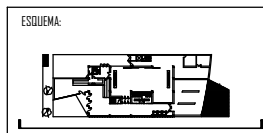
ALUMNO:  
VALDES VILLALBERTO EMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE SÁLA  
ARQ. IRMA DOMÉSTICO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

- ◊ ±0.00 NIVEL DE NIVEL
- ◊ ±0.00 NIVEL PISO TERMINADO
- ◊ ±0.00 NIVEL PISO TERMINADO
- CORRIENTE/QUELDA
- SUBE
- ← BAJA
- ◻ CAMBIO DE NIVEL



PROYECTO:  
TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

FECHA:  
MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

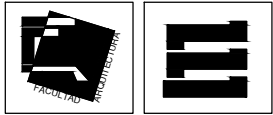
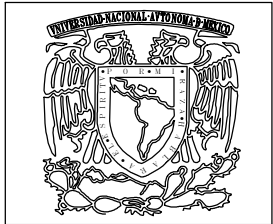
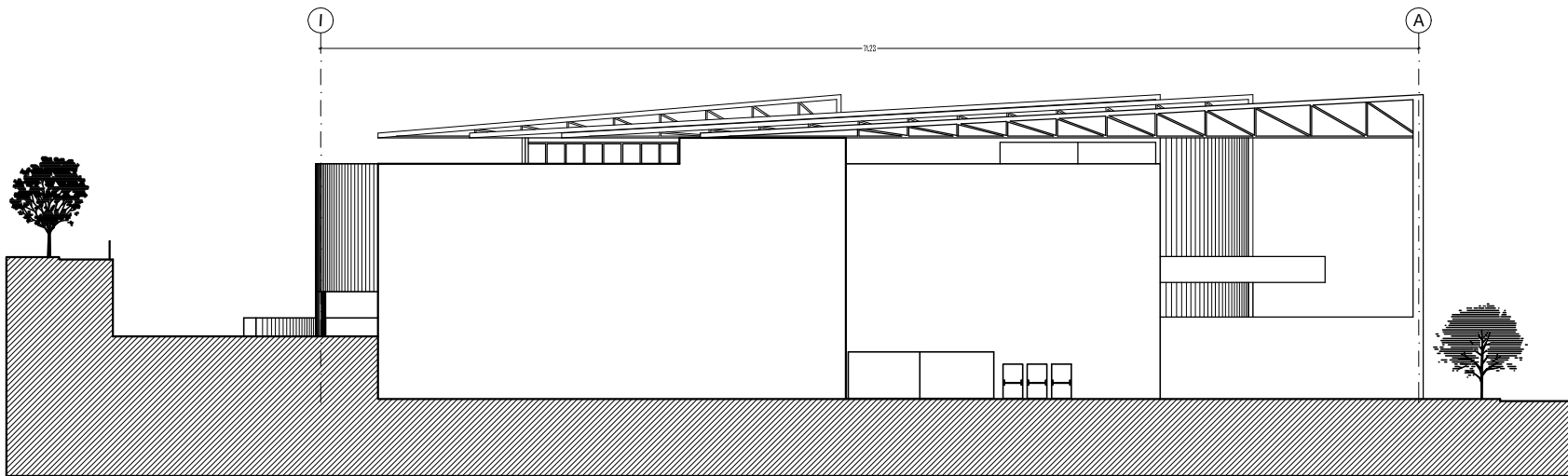
PLANO:  
ARQUITECTÓNICO

CLAVE:  
A-10

TÍTULO:  
FACHADA SUDOESTE

ESCALA:  
1:150

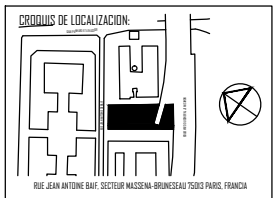




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

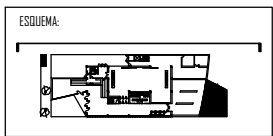
ALUMNO:  
VALDES VILLALBERTO EMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO SÁNCHEZ  
ARQ. IRMA DOMÍNGUEZ GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

- ◆ ±0.00 ±0.000: NIVEL DE NIVEL
- ◆ ±0.1: NIVEL PISO TERMINADO
- ◆ ±0.2: NIVEL PISO TERMINADO
- ±0.3: CORRIENTE/SECCION
- : SUBIR
- ←: BAJAR
- : CAMBIO DE NIVEL



PROYECTO:  
TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

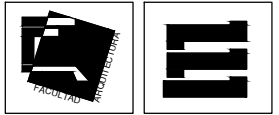
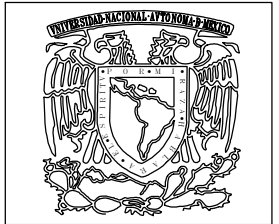
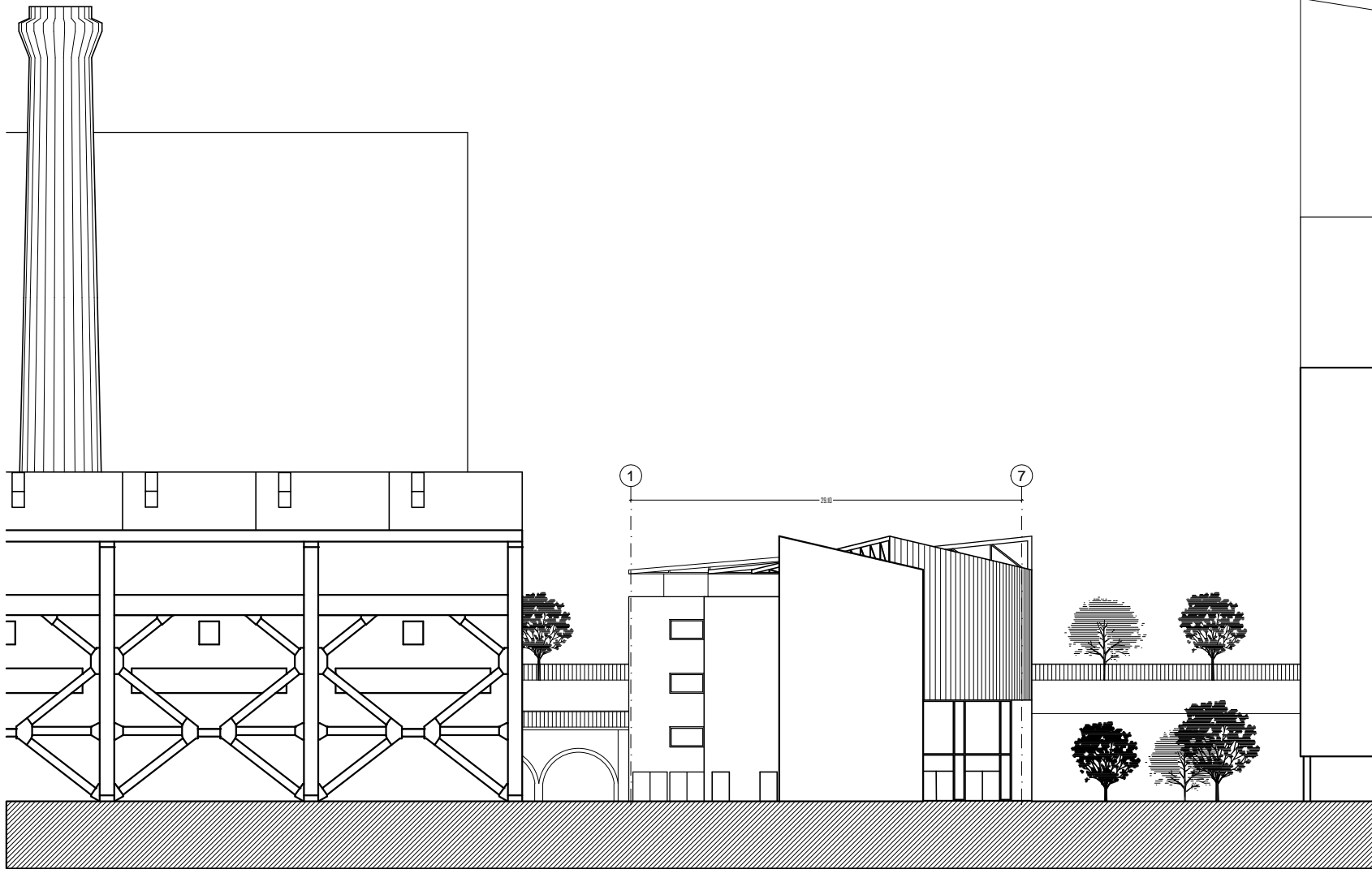
FECHA:  
MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO:  
ARQUITECTÓNICO

CLAVE:  
A-11

TÍTULO:  
FACHADA NORESTE

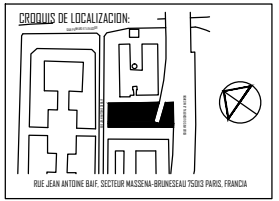
ESCALA:  
1:150



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REINA

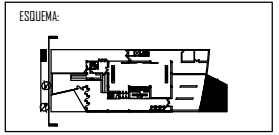
ALUMNO:  
VALDES VILLAFIERTE EMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE SÁLA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

- ◊ ±0.00: ±0.00 BANCO DE NIVEL
- ▲ ±0.1: NIVEL PISO TERMINADO
- ▲ ±0.2: NIVEL PISO TERMINADO
- CORRIENTE
- ↑ SUBIR
- ↓ BAJAR
- CAMBIO DE NIVEL



PROYECTO:  
TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

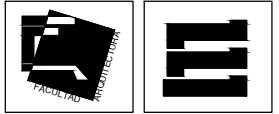
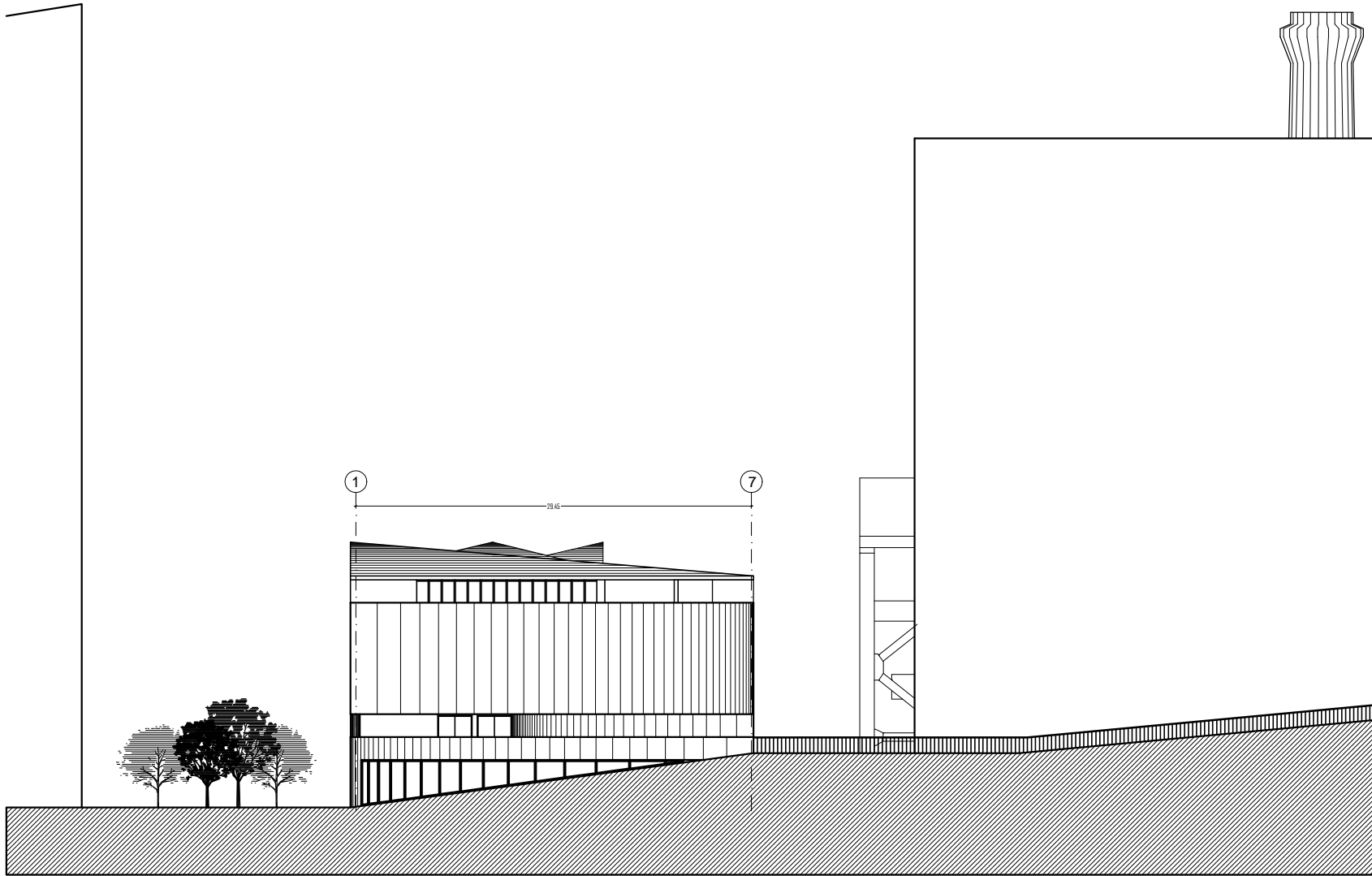
FECHA:  
MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO:  
ARQUITECTÓNICO

CLAVE:  
A-12

TÍTULO:  
FACHADA NOROCCIDENTE

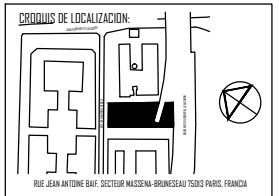
ESCALA:  
1:150



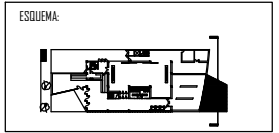
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REINA

ALUMNO:  
VALDES VILLAFIERTE EMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE SILVA  
ARQ. IRMA DOMINGO GONZÁLEZ



- SIMBOLOGÍA:**
- ◊ ±0.00: NIVEL DE NIVEL
  - ◊ ±0.00: NIVEL PISO TERMINADO
  - ◊ ±0.00: NIVEL PISO TERMINADO
  - : CORRIDOR/DECUCLA
  - ↑: SUBE
  - ↓: BAJA
  - ◻: CAMBIO DE NIVEL



PROYECTO:  
TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

FECHA:  
MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO:  
ARQUITECTÓNICO

CLAVE:  
A-13

TÍTULO:  
FACHADA SURESTE

ESCALA:  
1:150



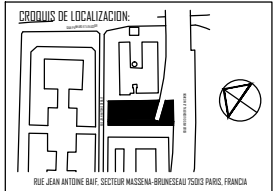




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REINA

ALUMNO: VALDES VILLALBERTO DÍAZ

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERA GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE ANA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

- ◆ N.N. +/- 0.00: BANDO DE NIVEL
- ◆ N.P.T.: NIVEL PISO TERMINADO
- : AGUA FRIA
- - - -: AGUA CALIENTE
- · - · - ·: AGUA RECICLADA
- : TUBERIA UNIÓN
- (with cap): TAPON CAPA O HEMBRA
- : MEDIDOR PARA AGUA
- A.F.: AGUA FRIA
- A.C.: AGUA CALIENTE
- A.R.: AGUA RECICLADA
- S.C.A.F.: SUBE COLUMNA AGUA FRIA
- S.C.A.C.: SUBE COLUMNA AGUA CALIENTE
- S.C.A.R.: SUBE COLUMNA AGUA RECICLADA
- S.C.A.P.: SUBE COLUMNA AGUA PLUVIAL

PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

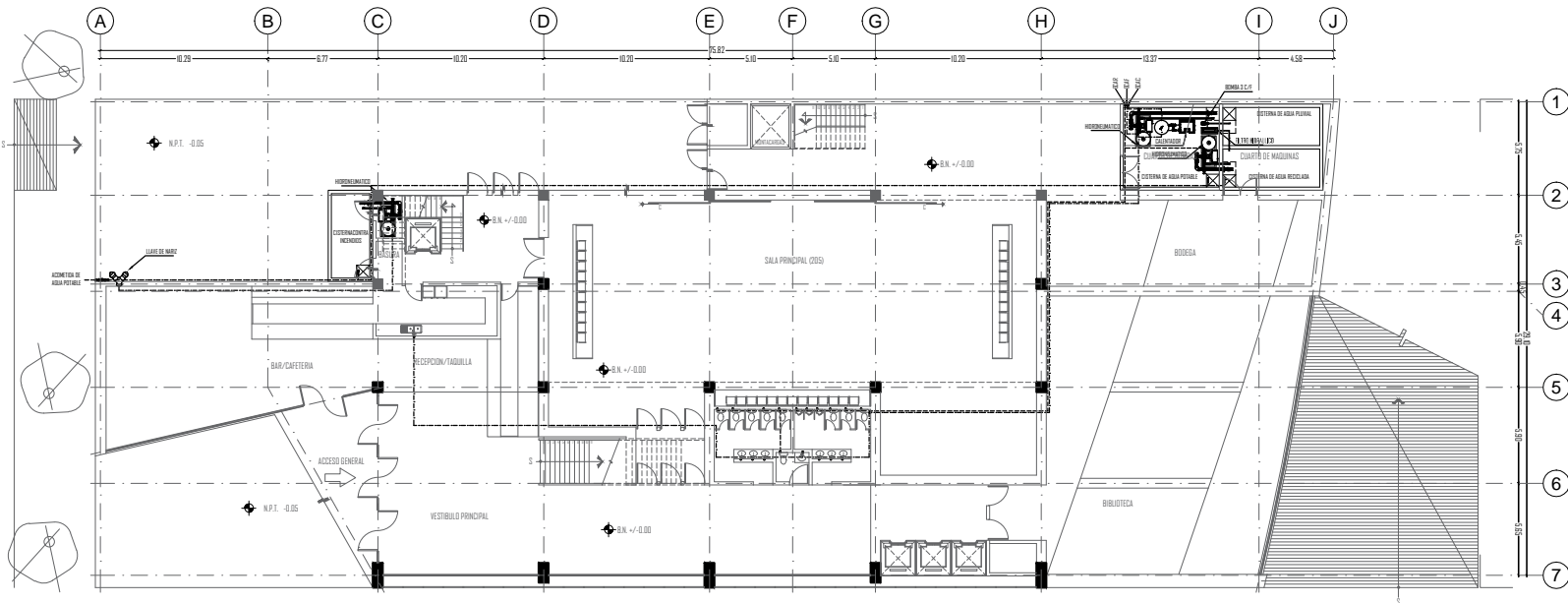
FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: INSTALACIONES

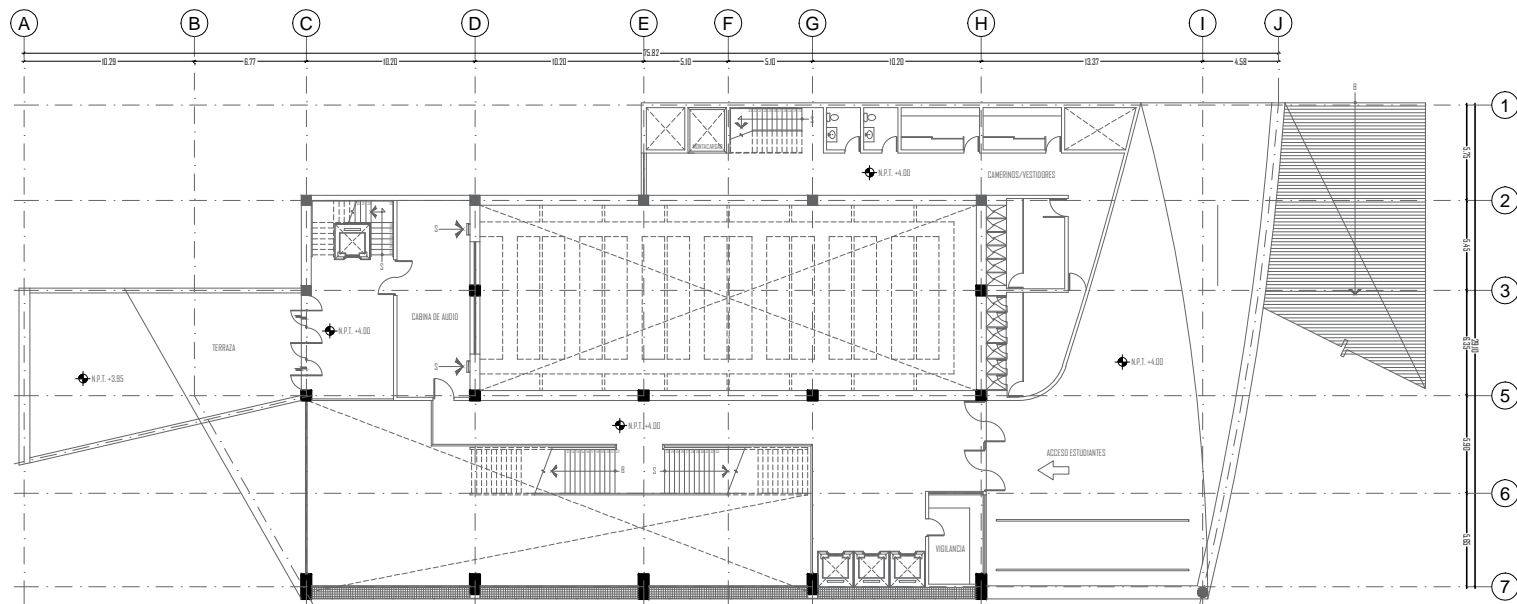
CLAVE: IH-01

TITULO: HIDRAULICO

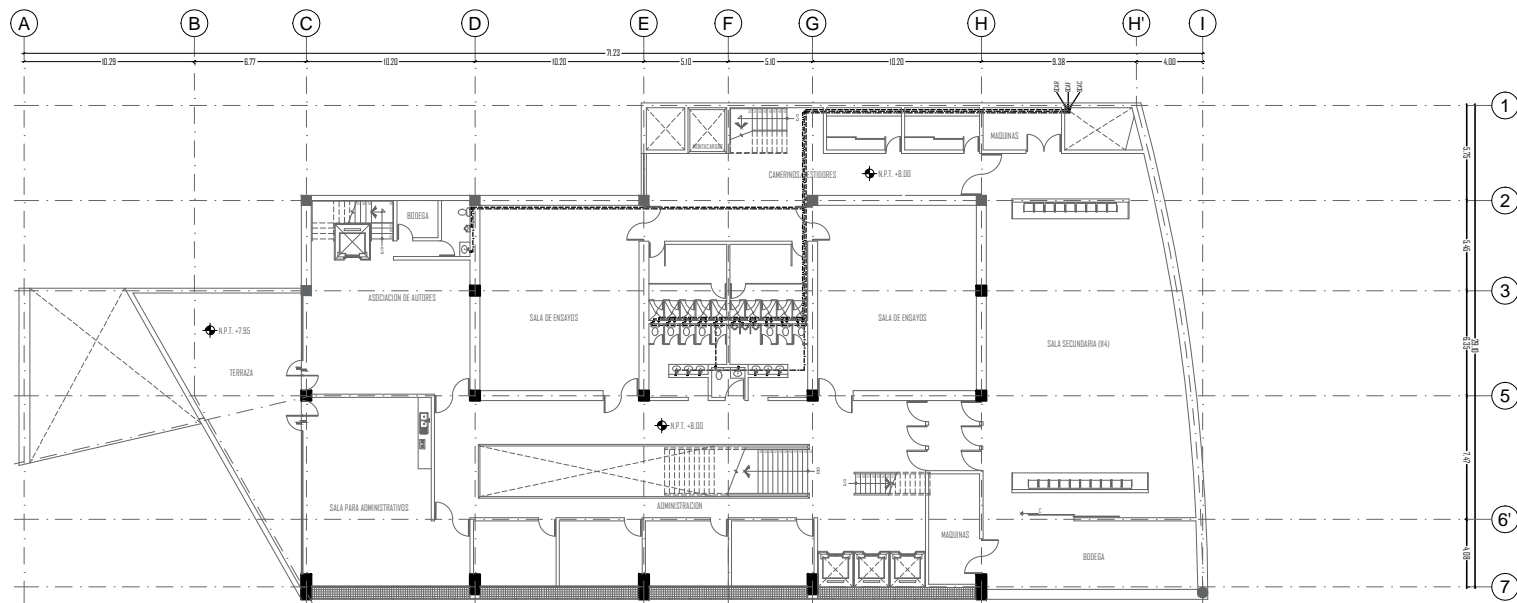
ESCALA: 1:150



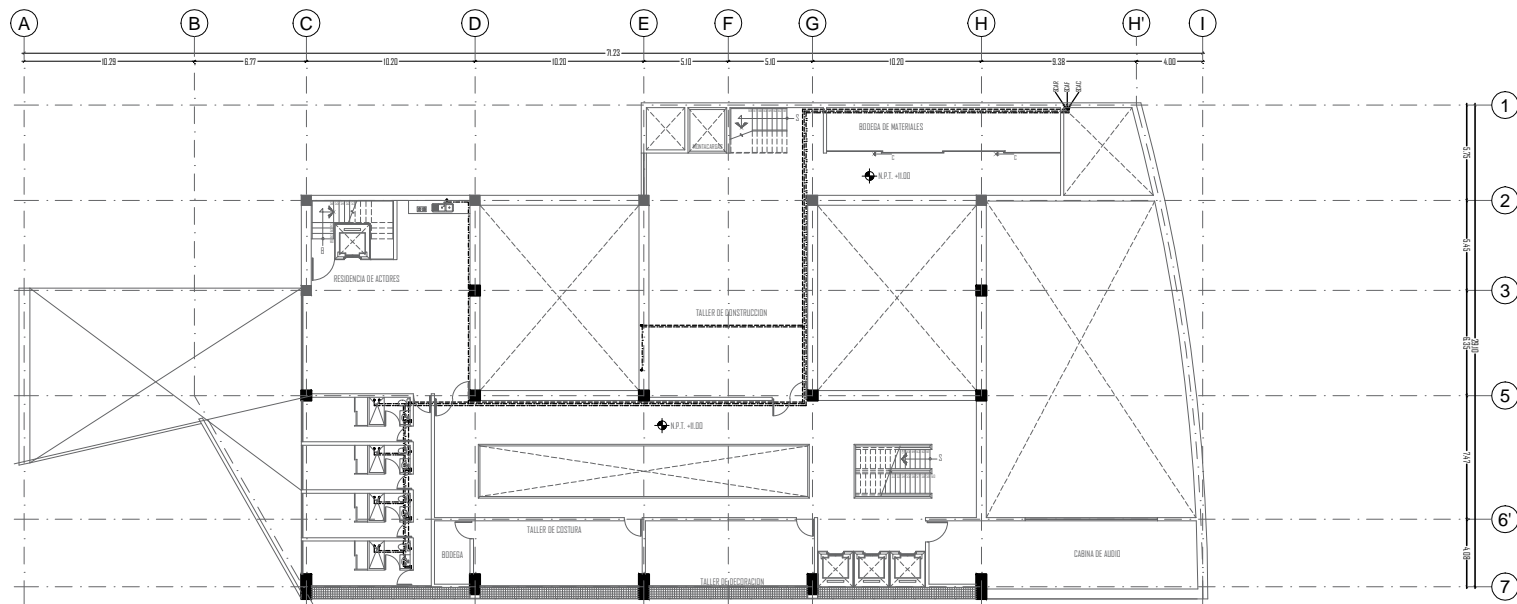
PLANTA BAJA



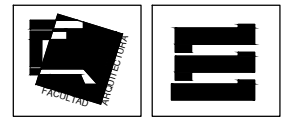
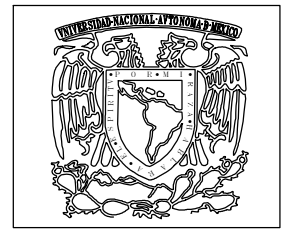
1º NIVEL + 4.00



2º NIVEL + 8.00



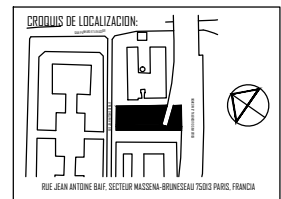
3º NIVEL + 11.00



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZALEZ REYNA

ALUMNO: VALDES VILLAFIERTE DMIAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERA GARCIA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO ANILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZALEZ



**SIMBOLOGIA:**

- ◆ S.N. +/- 0.00 BANCO DE NIVEL
- ◆ N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- AGUA FRIA
- - - - - AGUA CALIENTE
- · - · - · - AGUA RECICLADA
- TUBERIA UNION
- TAPON CAPA O HEMBRA
- MEDIDOR PARA AGUA
- A.F. AGUA FRIA
- A.C. AGUA CALIENTE
- A.R. AGUA RECICLADA
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA AGUA FRIA
- S.C.A.C. SUBE COLUMNA AGUA CALIENTE
- S.C.A.R. SUBE COLUMNA AGUA RECICLADA
- S.C.A.P. SUBE COLUMNA AGUA PLUVIAL

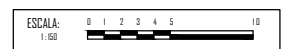
PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

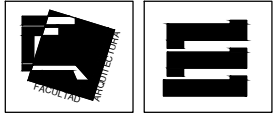
FECHA: MEXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: INSTALACIONES

CLAVE: IH-02

TITULO: HIDRAULICO

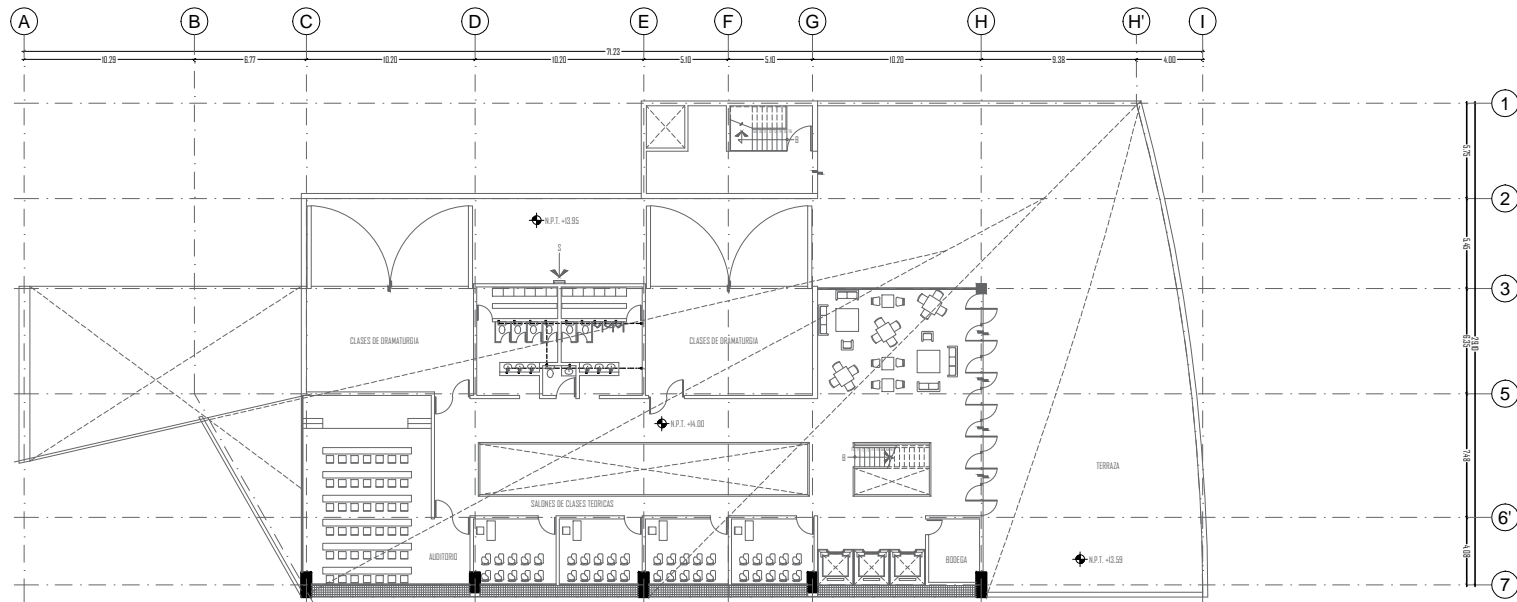
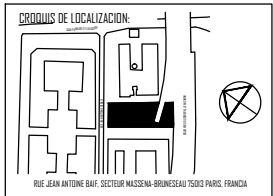




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO: VALDES VILLALFIERRE DMIAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE ANILA  
ARQ. DINA ROMERO GONZÁLEZ



4º NIVEL +14.00

**SIMBOLOGÍA:**

- ◆ S.N. +/- 0.00: BANCO DE NIVEL
- ◆ N.P.T.: NIVEL PISO TERMINADO
- : AGUA FRIA
- : AGUA CALIENTE
- : AGUA RECICLADA
- : TUBERIA UNION
- : TAPON CAPA O HEMBRA
- : MEDIDOR PARA AGUA

A.F.: AGUA FRIA  
A.C.: AGUA CALIENTE  
A.R.: AGUA RECICLADA  
S.C.A.F.: SUBE COLUMNA AGUA FRIA  
S.C.A.C.: SUBE COLUMNA AGUA CALIENTE  
S.C.A.R.: SUBE COLUMNA AGUA RECICLADA  
S.C.A.P.: SUBE COLUMNA AGUA PLUVIAL

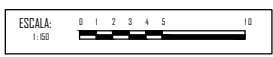
PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: INSTALACIONES

CLAVE:  
**IH-03**

TITULO: HIDRAULICO

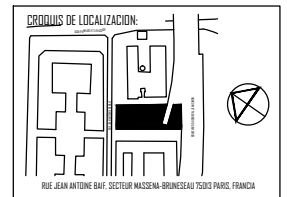




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REINA

ALUMNO: VALDES VILLATHERRE DÍAZ

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO SILVA  
ARQ. OMA ROMERO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

- ◆ N.N. +/- 0.00 BANDO DE NIVEL
- ◆ N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- TUBERÍA AGUAS NEGRAS (PVC SANITARIO)
- TUBERÍA DE VENTILACIÓN (PVC SANITARIO)
- TUBERÍA DE AGUA PLUVIAL
- B.A.N. BALAJA DE AGUAS NEGRAS
- C.V. COLUMNA DE VENTILACIÓN
- B.A.P. BALAJA DE AGUA PLUVIAL
- CH-292 COLADERA MARCA HELVEZ MODELO INDICADO
- CH-444 COLADERA MARCA HELVEZ MODELO INDICADO

PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

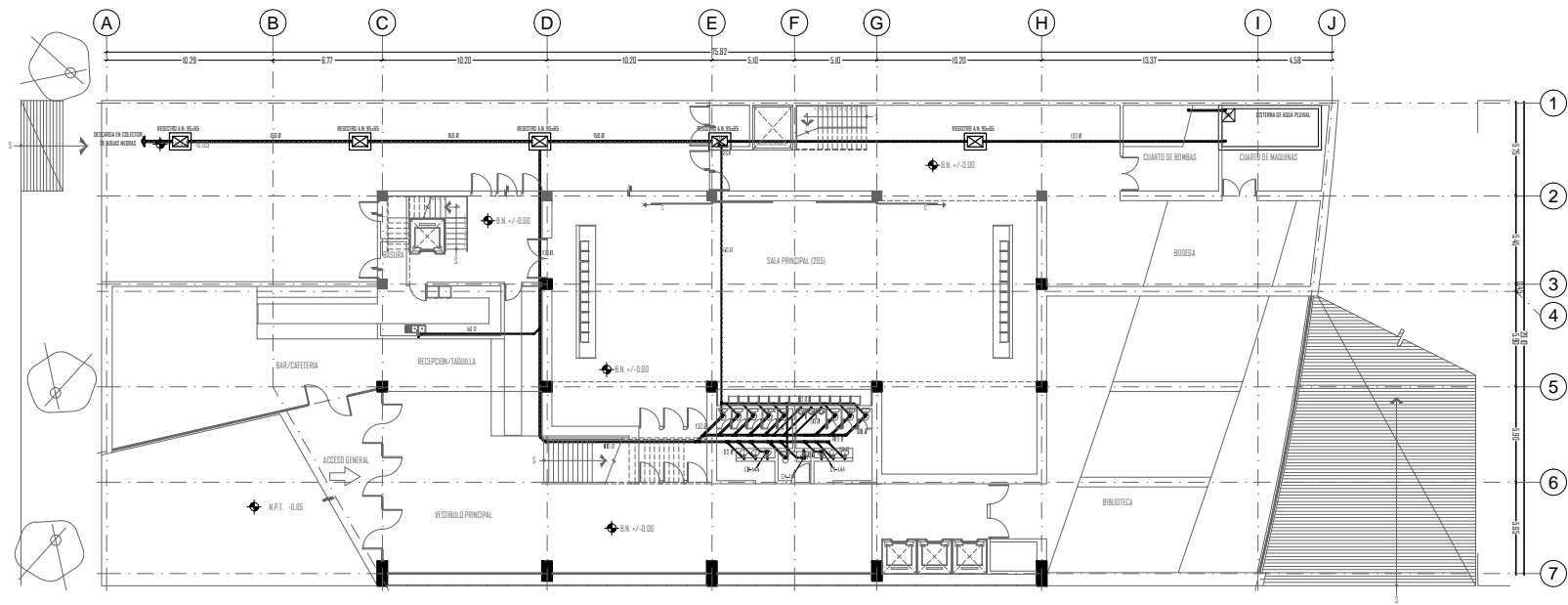
FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: INSTALACIONES

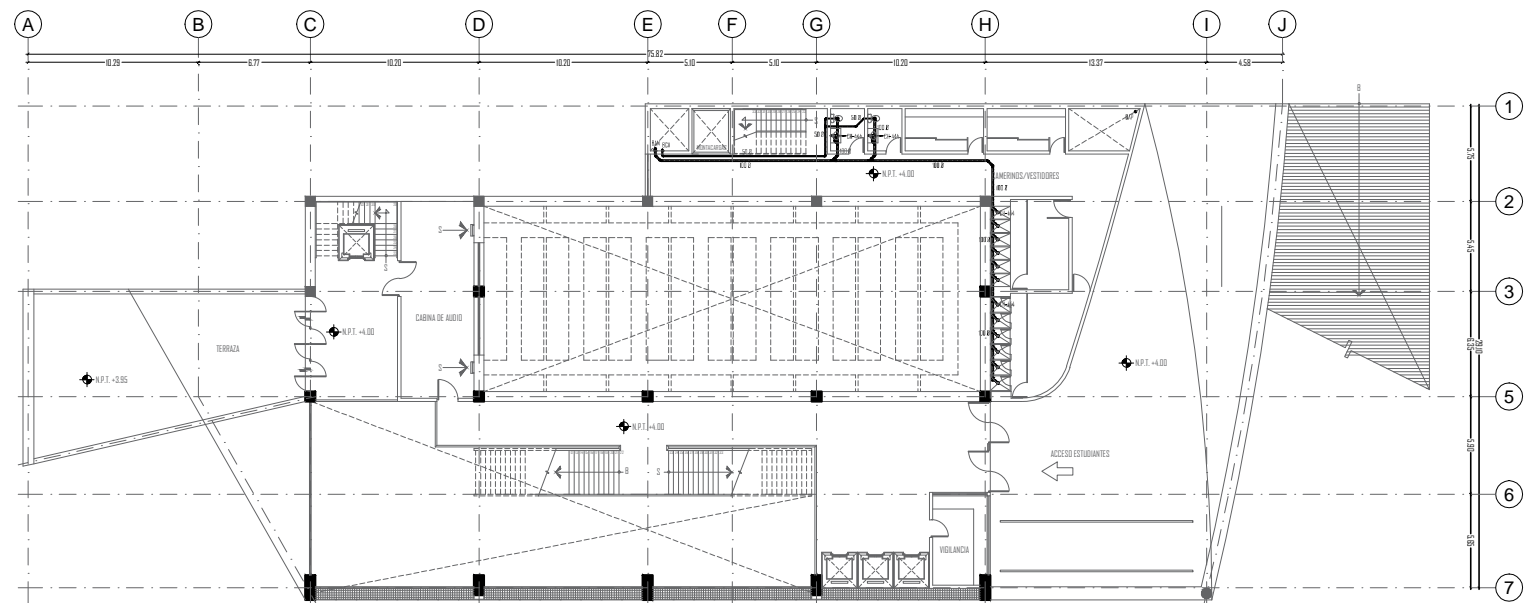
CLAVE: IS-01

TÍTULO: SANITARIO

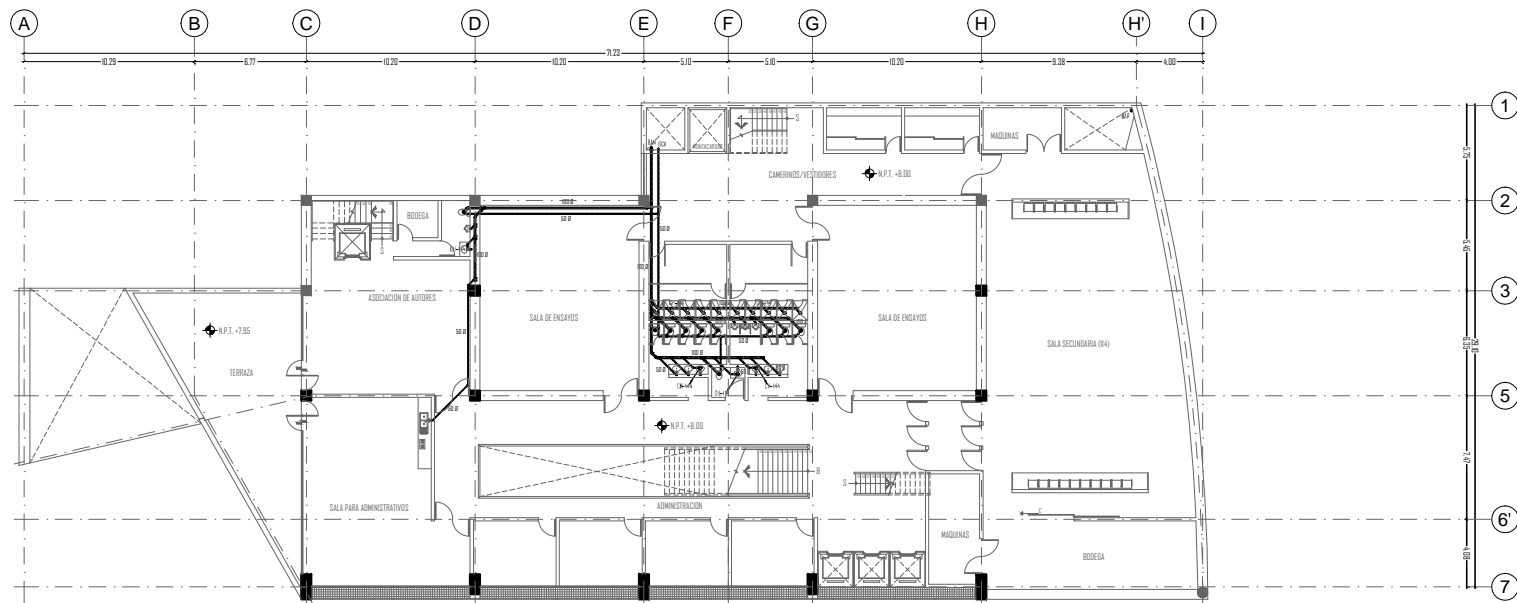
ESCALA: 1:150



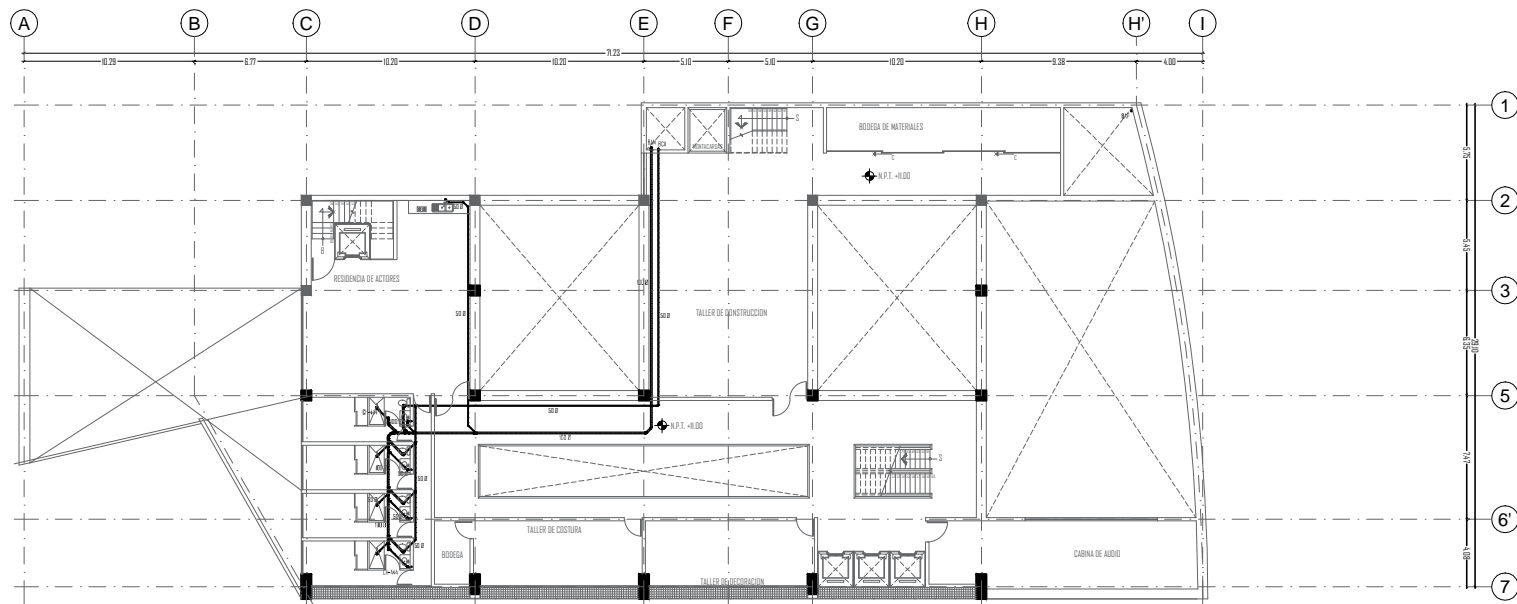
PLANTA BAJA



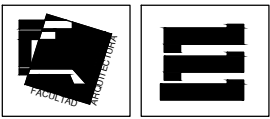
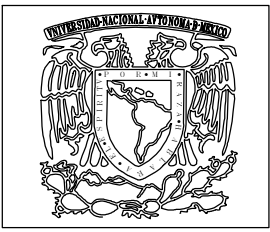
1º NIVEL + 4.00



2º NIVEL + 8.00



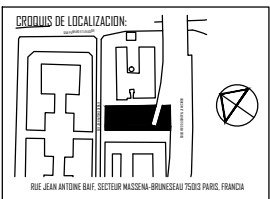
3º NIVEL + 11.00



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO: VALDES VILLAFIERTE DMIAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCIA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO ANILA  
ARQ. OMA ROMERO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

- ◆ S.N. +/- 0.00: BANCO DE NIVEL
- ◆ N.P.T.: NIVEL PISO TERMINADO
- TUBERIA AGUAS NEGRAS (PVC SANITARIO)
- TUBERIA DE VENTILACION (PVC SANITARIO)
- TUBERIA DE AGUA PLUVIAL
- TUBERIA DE AGUA NEGRAS
- B.A.N: COLUMNA DE VENTILACION
- B.A.P: BALAJERA DE AGUA PLUVIAL
- CH-292: COLADERA MARCA HELVEZ MODELO INDICADO
- CH-444: COLADERA MARCA HELVEZ MODELO INDICADO

PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

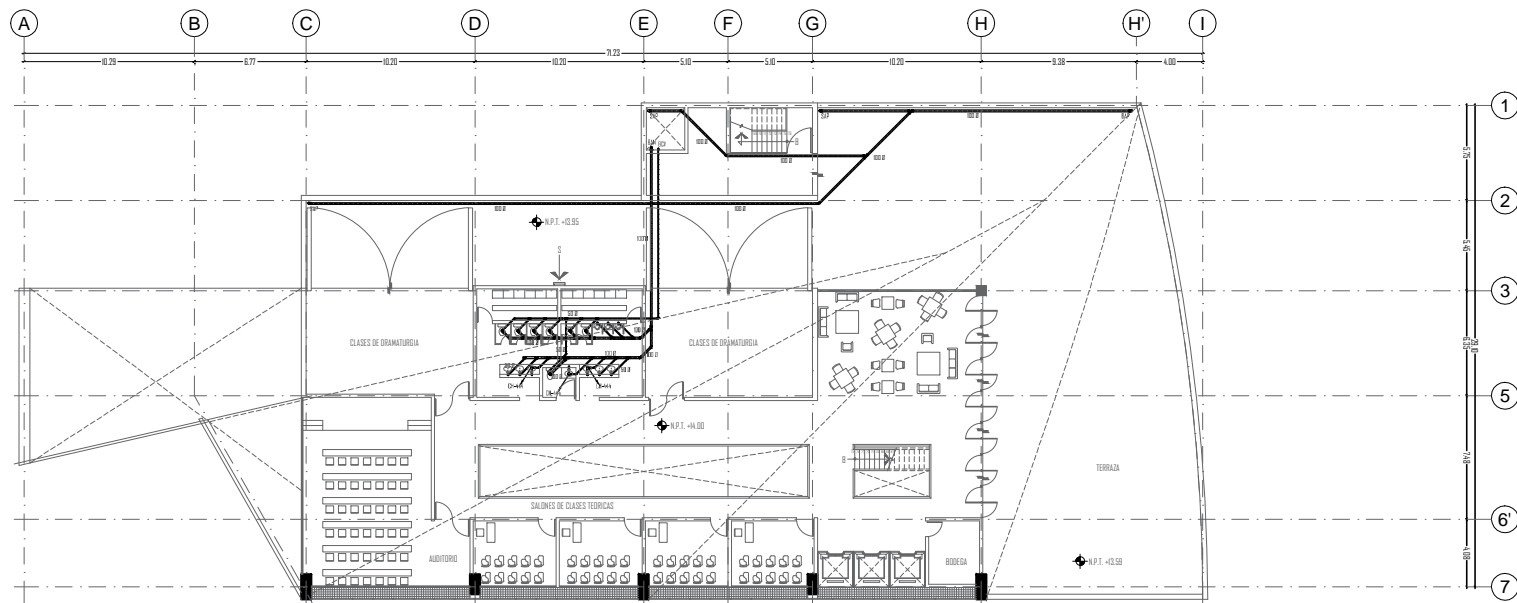
FECHA: MEXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: INSTALACIONES  
CLAVE: IS-01

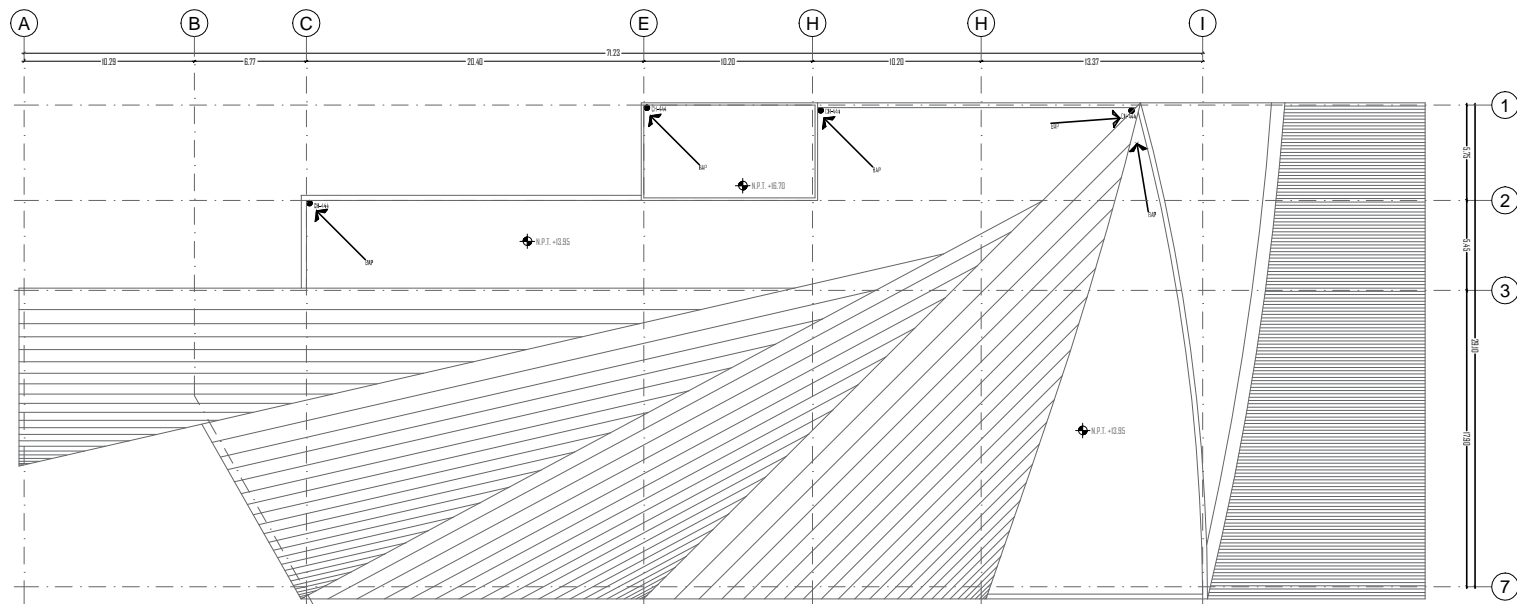
TITULO: SANITARIO



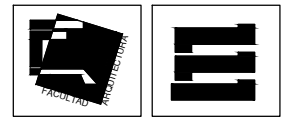
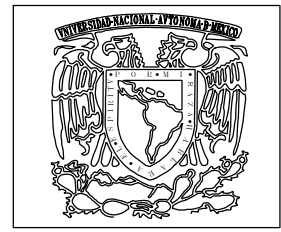




4º NIVEL + 14.00



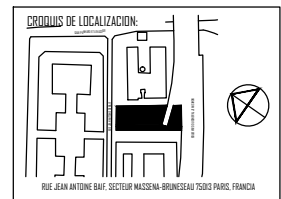
AZOTEA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZALEZ REINA

ALUMNO: VALDES VILLALBERTO OMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCIA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO ANILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZALEZ



**SIMBOLOGIA:**

- ◆ S.N. +/- 0.00 BANCO DE NIVEL
- ◆ N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- TUBERIA AGUAS NEGRAS (PVC SANITARIO)
- TUBERIA DE VENTILACION (PVC SANITARIO)
- TUBERIA DE AGUA PLUVIAL
- BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.N. COLUMNA DE VENTILACION
- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- CH-292 COLADERA MARCA MELVEA MODELO INDICADO
- CH-444 COLADERA MARCA MELVEA MODELO INDICADO

PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

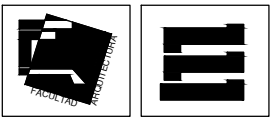
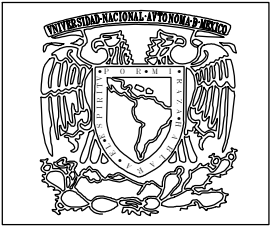
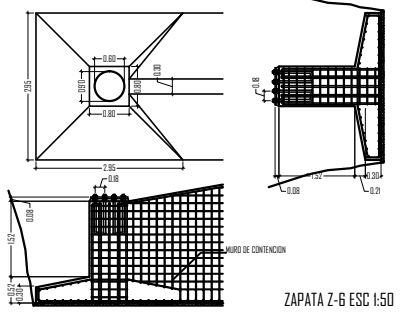
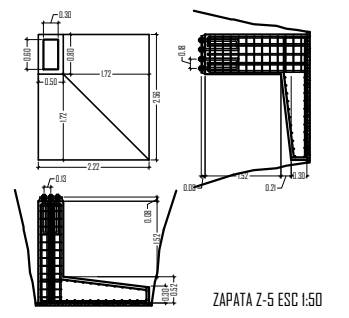
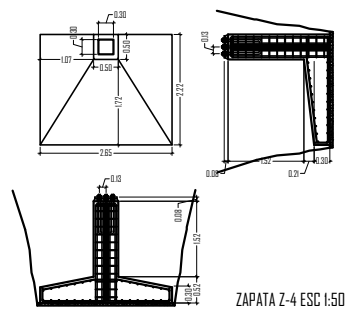
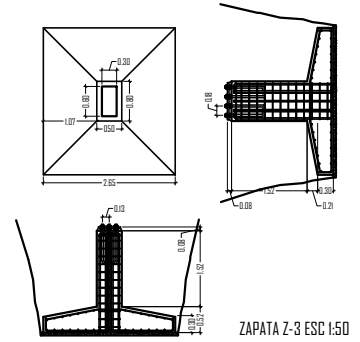
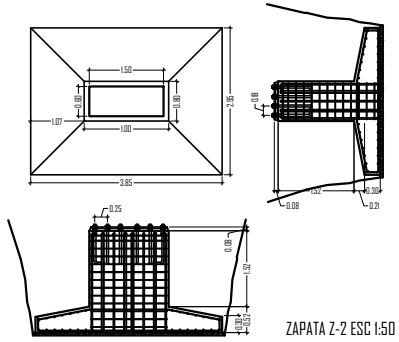
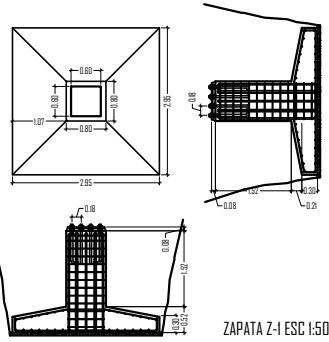
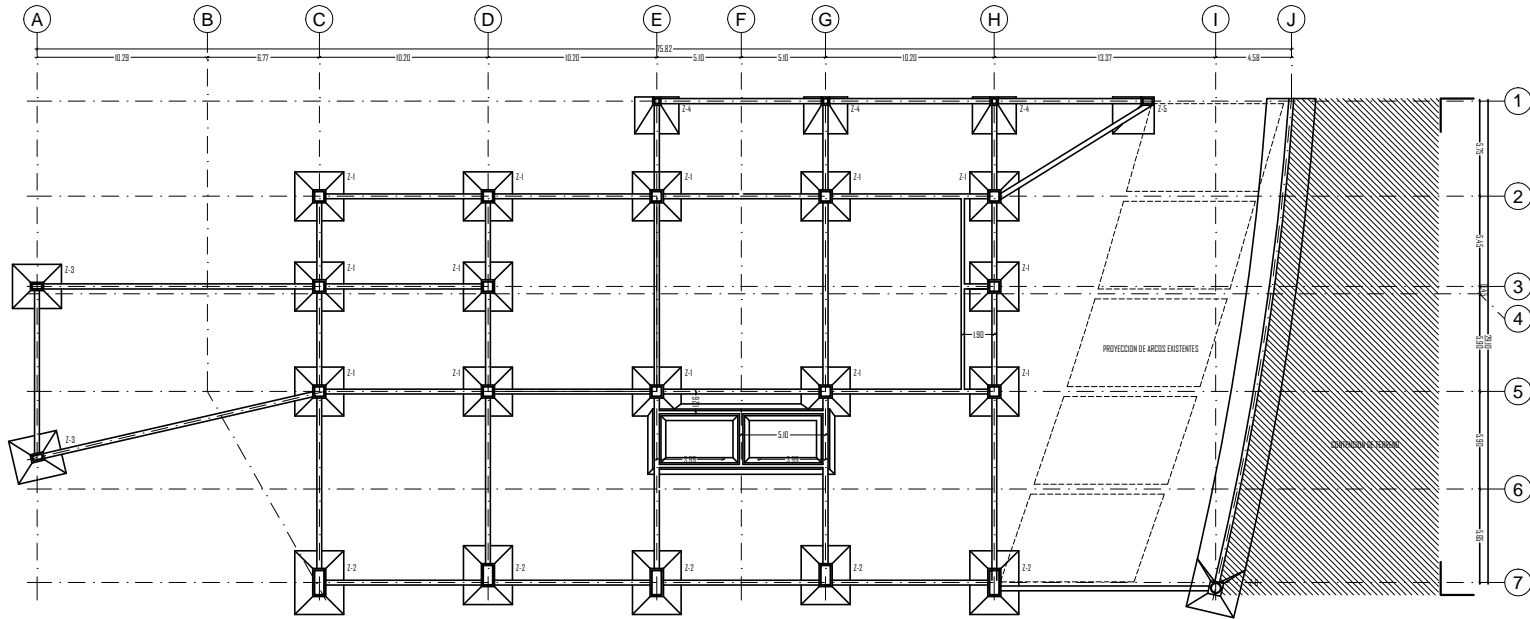
FECHA: MEXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: INSTALACIONES

CLAVE: IS-01

TITULO: SANITARIO

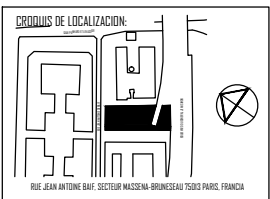




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO: VALDES VILLATHERRE EMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERA GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE ANA  
ARQ. ANA ROMERO GONZÁLEZ



PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: ESTRUCTURAL

CLAVE: ES-01

TÍTULO: CIMENTACIÓN

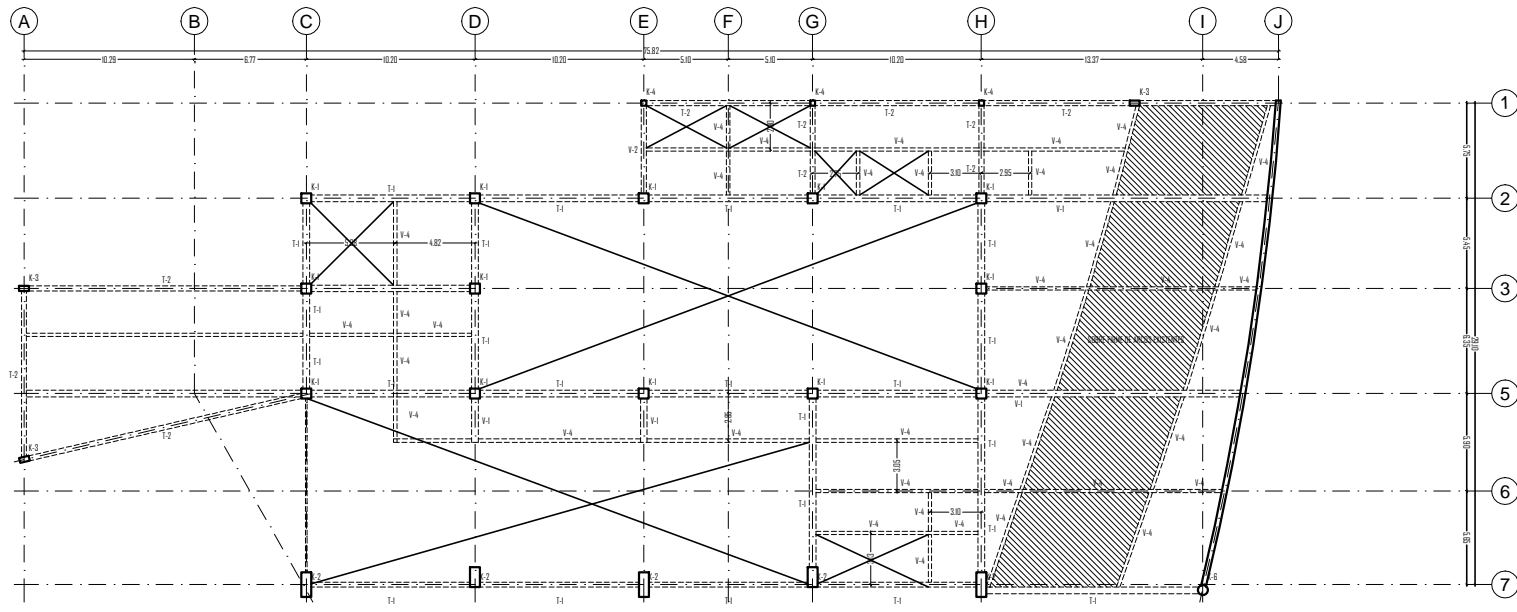
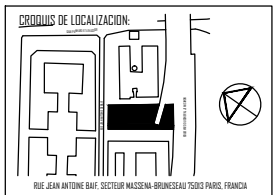




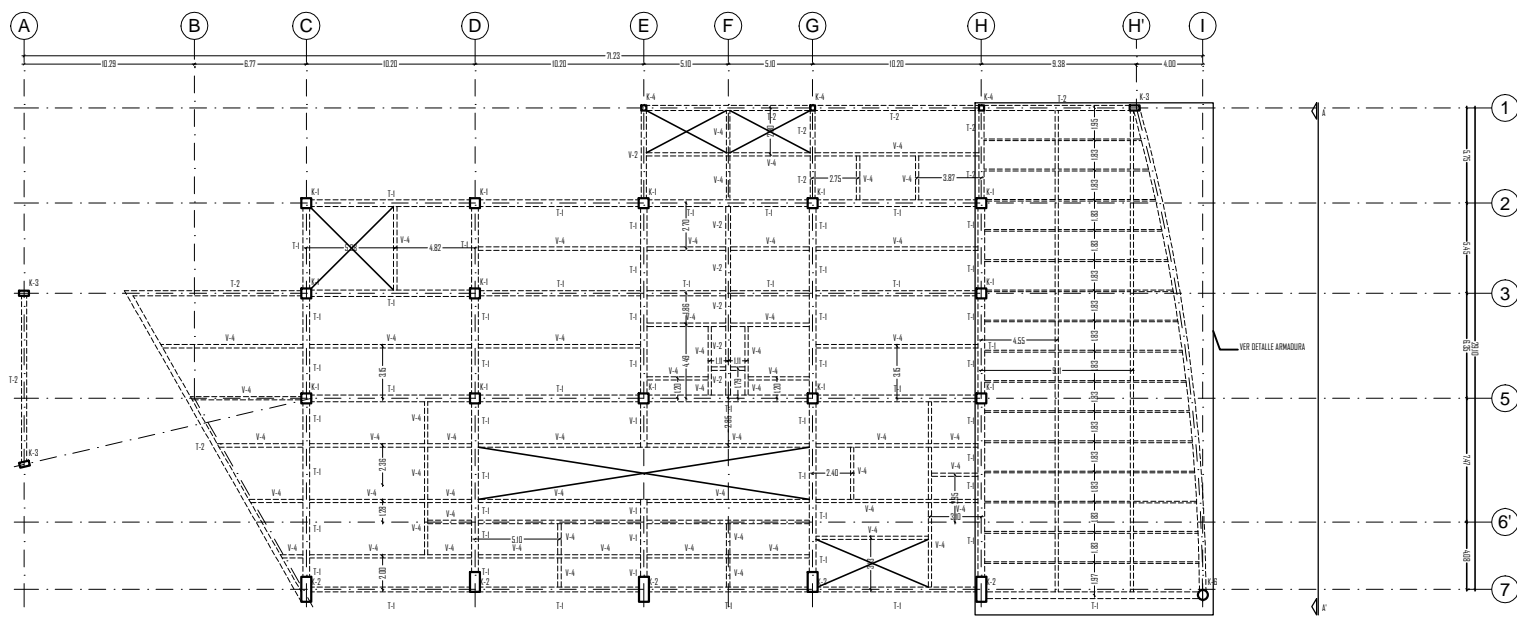
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO: VALDES VILLALBERTO OMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERA GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO SÁNCHEZ  
ARQ. OMAR ROMERO GONZÁLEZ



PLANTA BAJA



1º NIVEL + 4.00

**SIMBOLOGÍA:**

- BANCO DE NIVEL
- NIVEL PISO TERMINADO
- NIVEL PISO TERMINADO
- CORRIDOR/OSECUA
- SUBIR
- BAJAR
- CAMBIO DE NIVEL



**PROYECTO:**  
TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

**FECHA:**  
MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

**PLANO:** ESTRUCTURAL

**CLAVE:**

**TÍTULO:** PLANTAS ESTRUCTURALES

**ES-02**

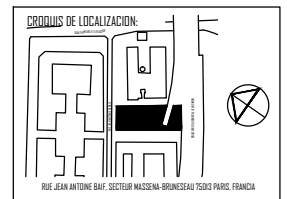




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

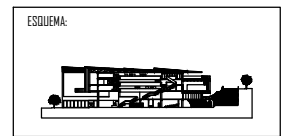
ALUMNO: VALDES VILLAFIERTE DMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERA GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE SILVA  
ARQ. OMA ROMERO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | BANCO DE NIVEL       |
|  | NIVEL PISO TERMINADO |
|  | NIVEL PISO TERMINADO |
|  | CORRE/DECELA         |
|  | SUBE                 |
|  | BAJA                 |
|  | CAMBIO DE NIVEL      |



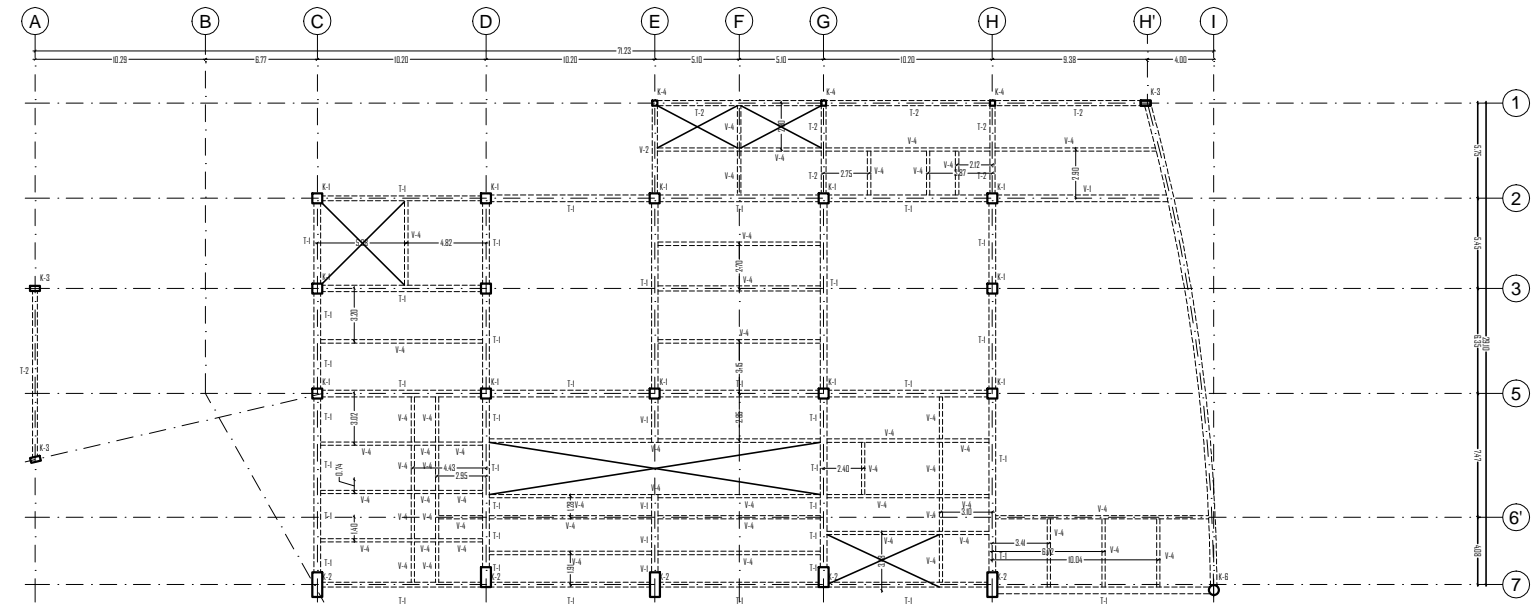
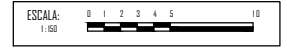
PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

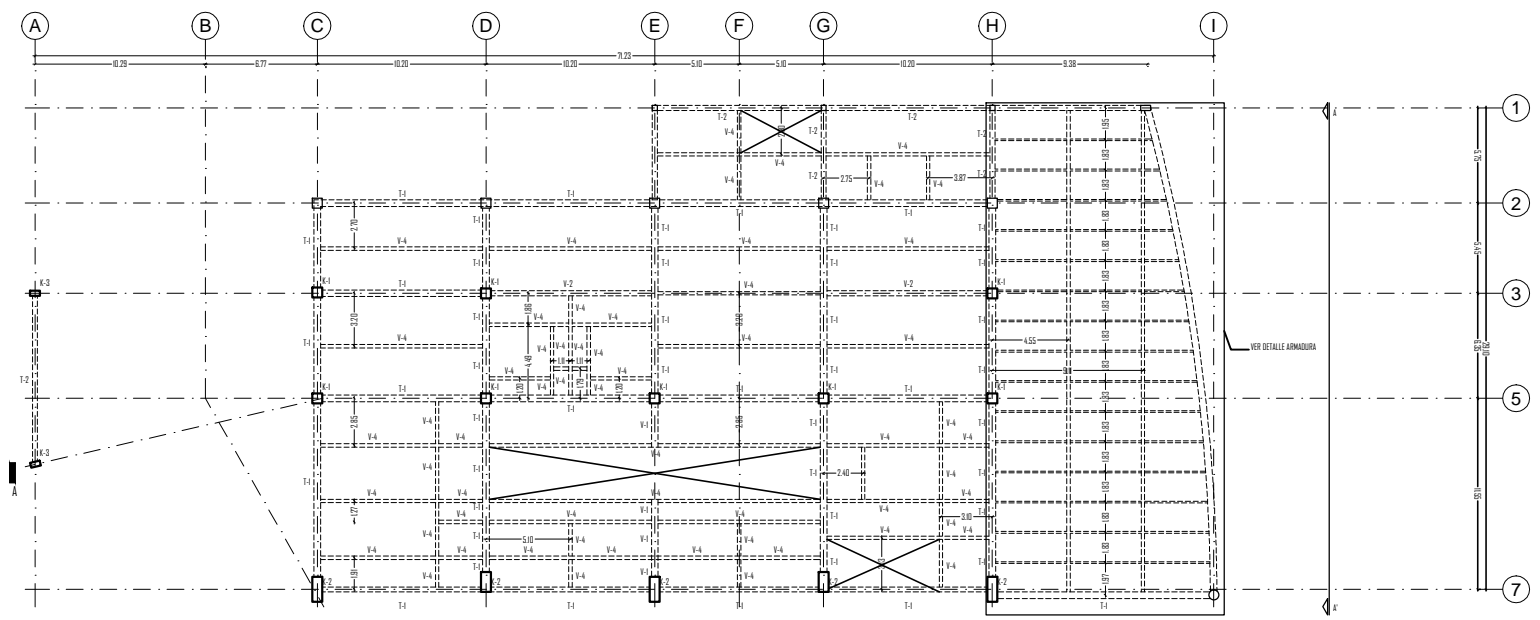
PLANO: ESTRUCTURAL

CLAVE: ES-03

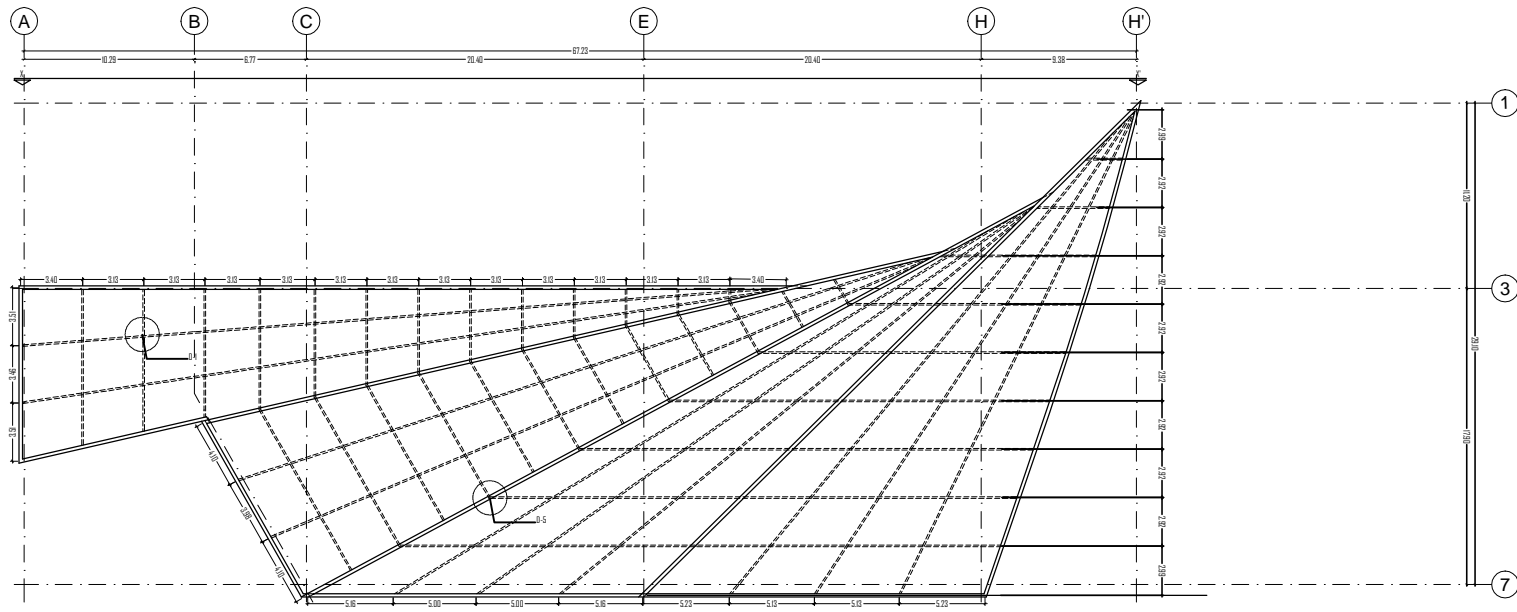
TÍTULO: PLANTAS ESTRUCTURALES



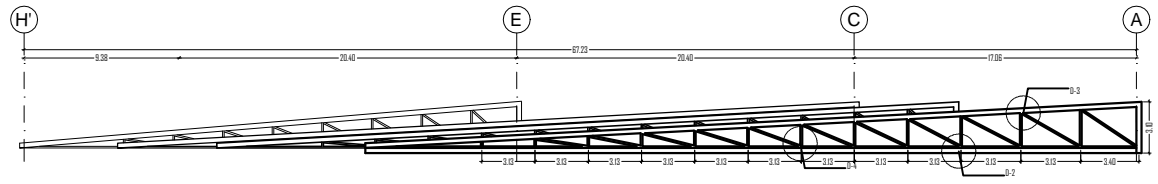
2º NIVEL + 8.00



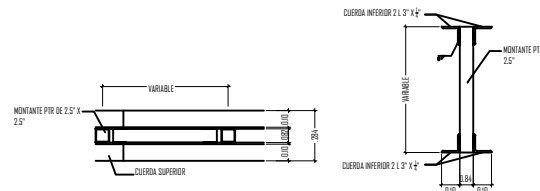
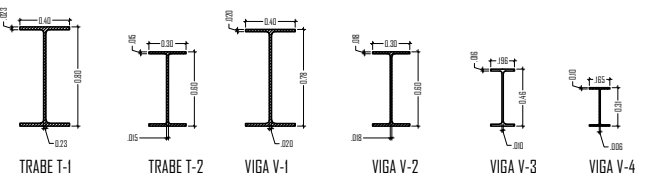
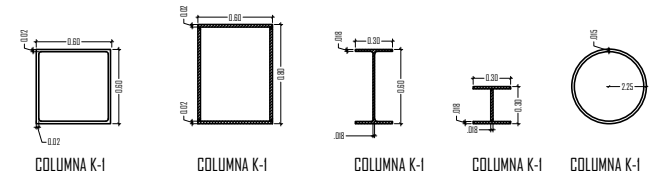
3º NIVEL + 11.00



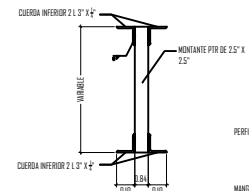
4º NIVEL + 14.00



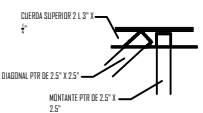
VISTA X, X''



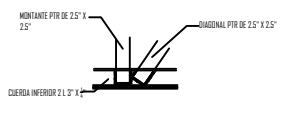
ARMADURA VISTA SUPERIOR D-1



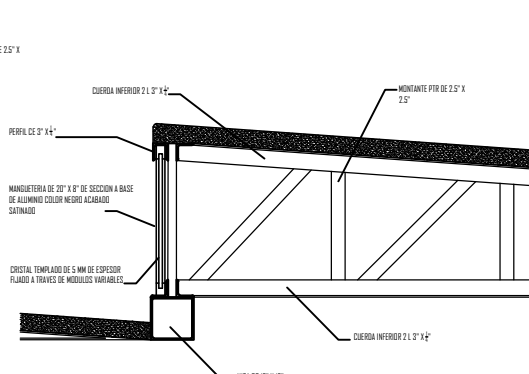
ARMADURA VISTA FRONTAL D-2



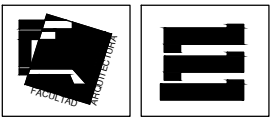
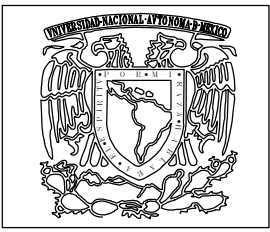
ARMADURA DETALLE D-3



ARMADURA DETALLE D-4



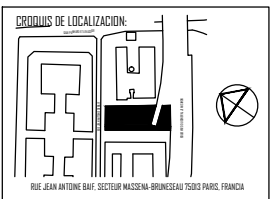
ARMADURA DETALLE D-5



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO: VALDES VILLAFIERTE DÍAZ

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO PÉREZ GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE ANILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLEZ



- SIMBOLOGÍA:**
- ◆ ±0.00 / -0.00 BANCO DE NIVEL
  - ◆ ±0.00 / -0.00 NIVEL PISO TERMINADO
  - ◆ ±0.00 / -0.00 NIVEL PISO TERMINADO
  - ◆ ±0.00 / -0.00 CORRIENTE DE CUBIERTA
  - ◆ ±0.00 / -0.00 SUBE
  - ◆ ±0.00 / -0.00 BAJA
  - ◆ ±0.00 / -0.00 CAMBIO DE NIVEL

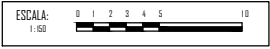


PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

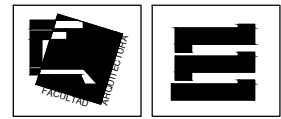
FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: ESTRUCTURAL CLAVE: ES-04

TÍTULO: DETALLES



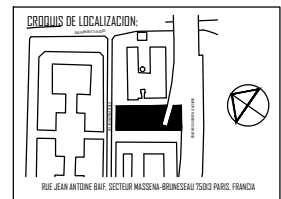




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REINA

ALUMNO: VALDES VILLALBERTO OMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO SILVA  
ARQ. OMA ROMERO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | BANCO DE NIVEL       |
|  | NIVEL PISO TERMINADO |
|  | NIVEL PISO TERMINADO |
|  | CORRE/DECELCIA       |
|  | SUBE                 |
|  | BAJA                 |
|  | CAMBIO DE NIVEL      |
|  | RUFTA DE EVACUACION  |
|  | PUNTO DE REUNION     |
|  | EXTINTOR             |

PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

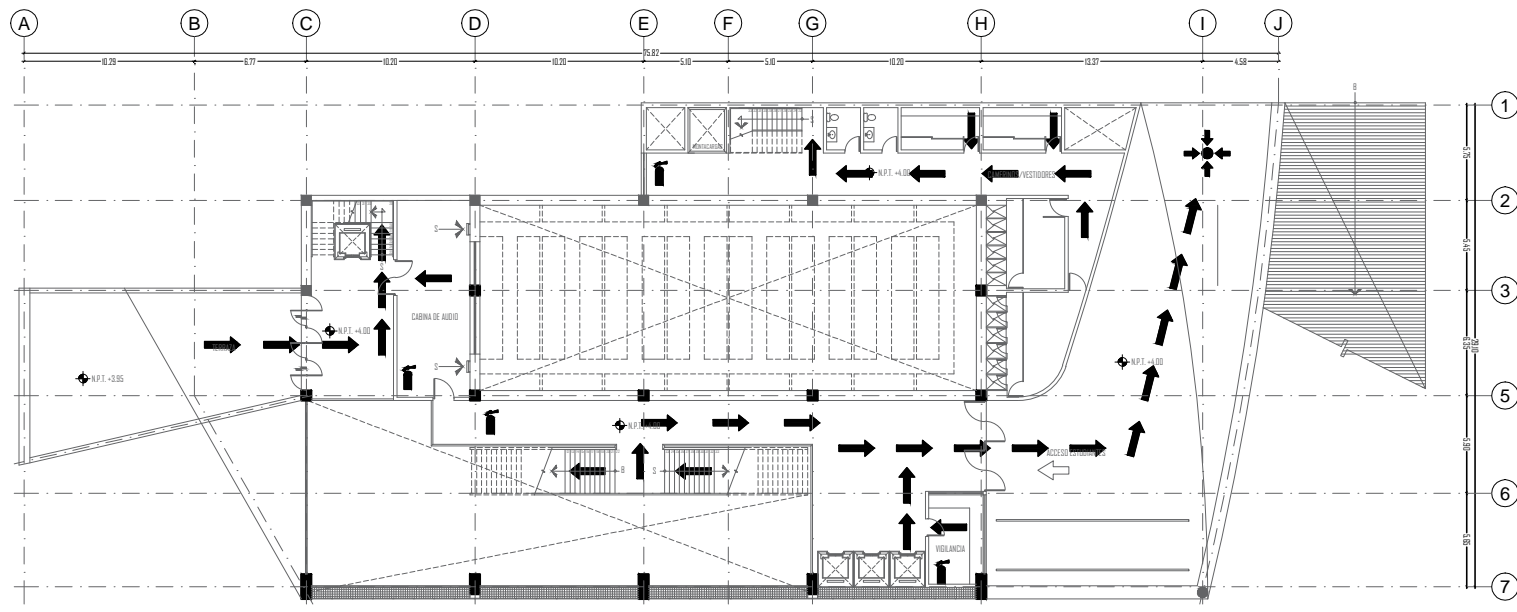
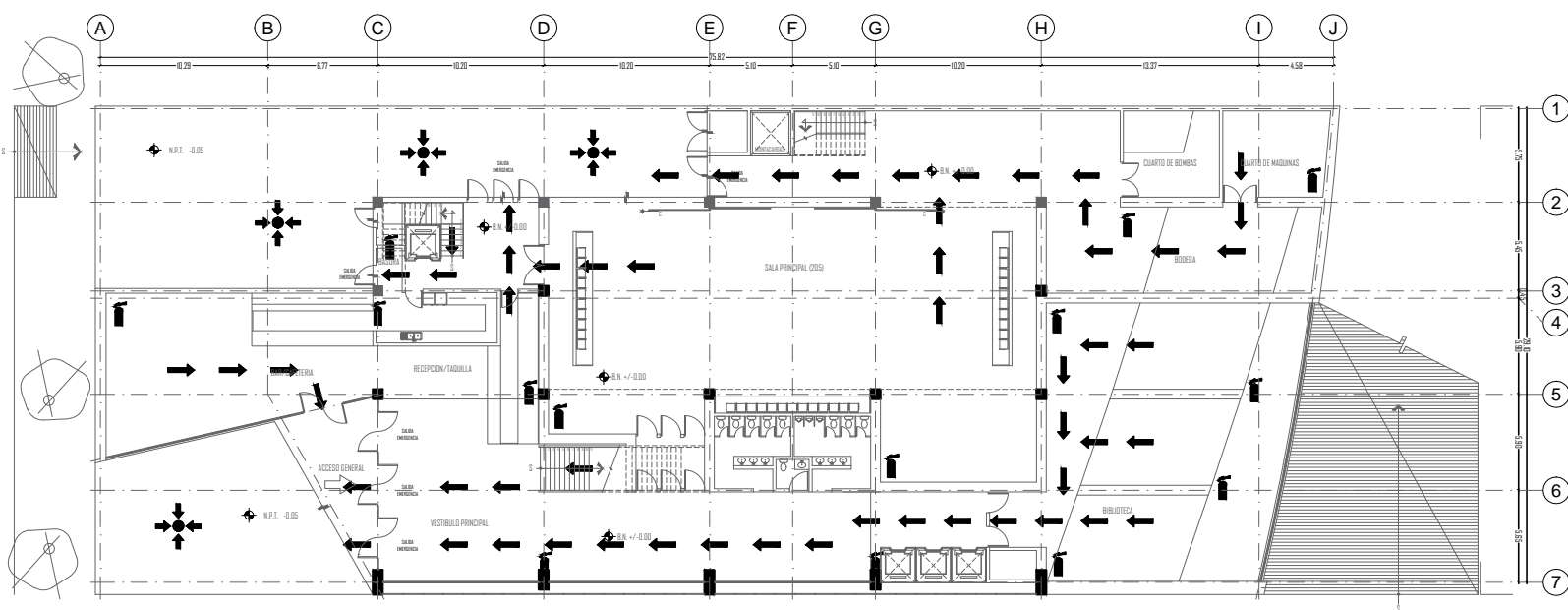
FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

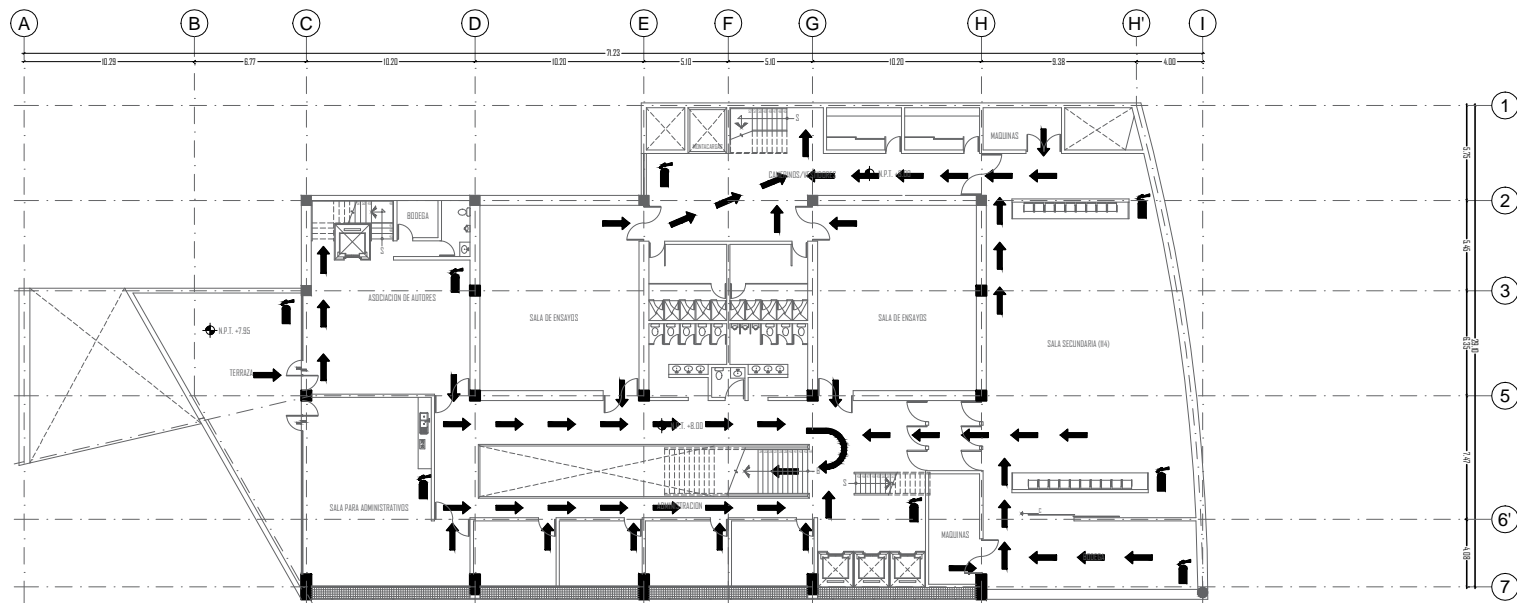
PLANO: SEÑALACION

TÍTULO: PLANTAS ARQUITECTONICAS

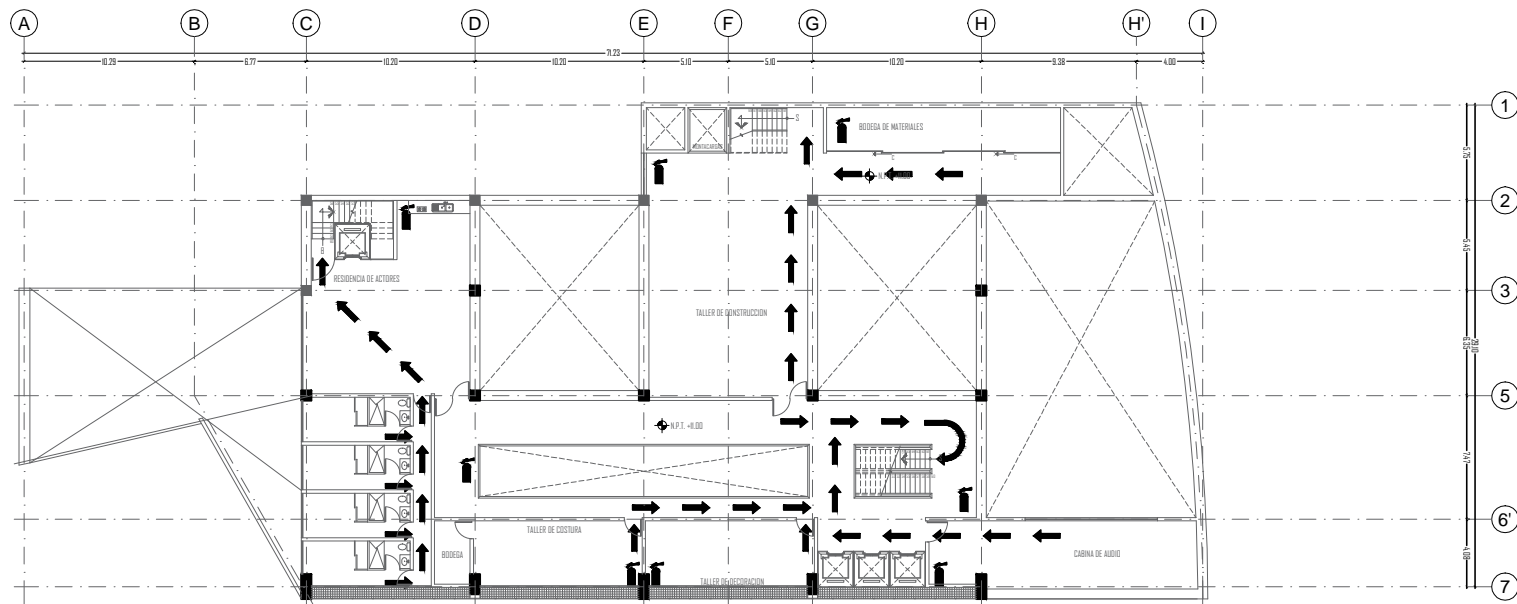
CLAVE: SE-01

ESCALA: 1:150

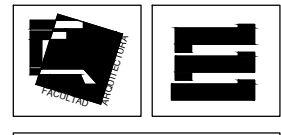
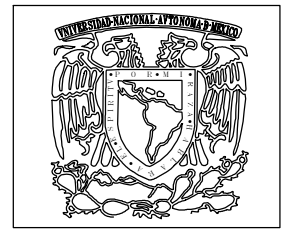




2º NIVEL + 8.00



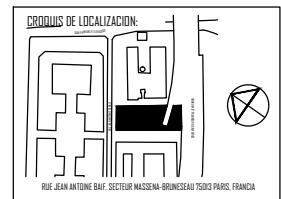
3º NIVEL + 11.00



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO: VALDES VILLALBERTO EMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO ANA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

- NIV. +/- 0.00 BANCO DE NIVEL
- NIV. +8.00 NIVEL PISO TERMINADO
- NIV. +11.00 NIVEL PISO TERMINADO
- CORRIE/DECELA
- SUBE
- BAJA
- CAMBIO DE NIVEL
- RUTA DE EVACUACION
- PUNTO DE REUNION
- EXTINTOR

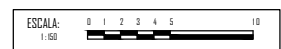
PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: SEÑALACION

CLAVE: SE-01

TITULO: PLANTAS ARQUITECTONICAS

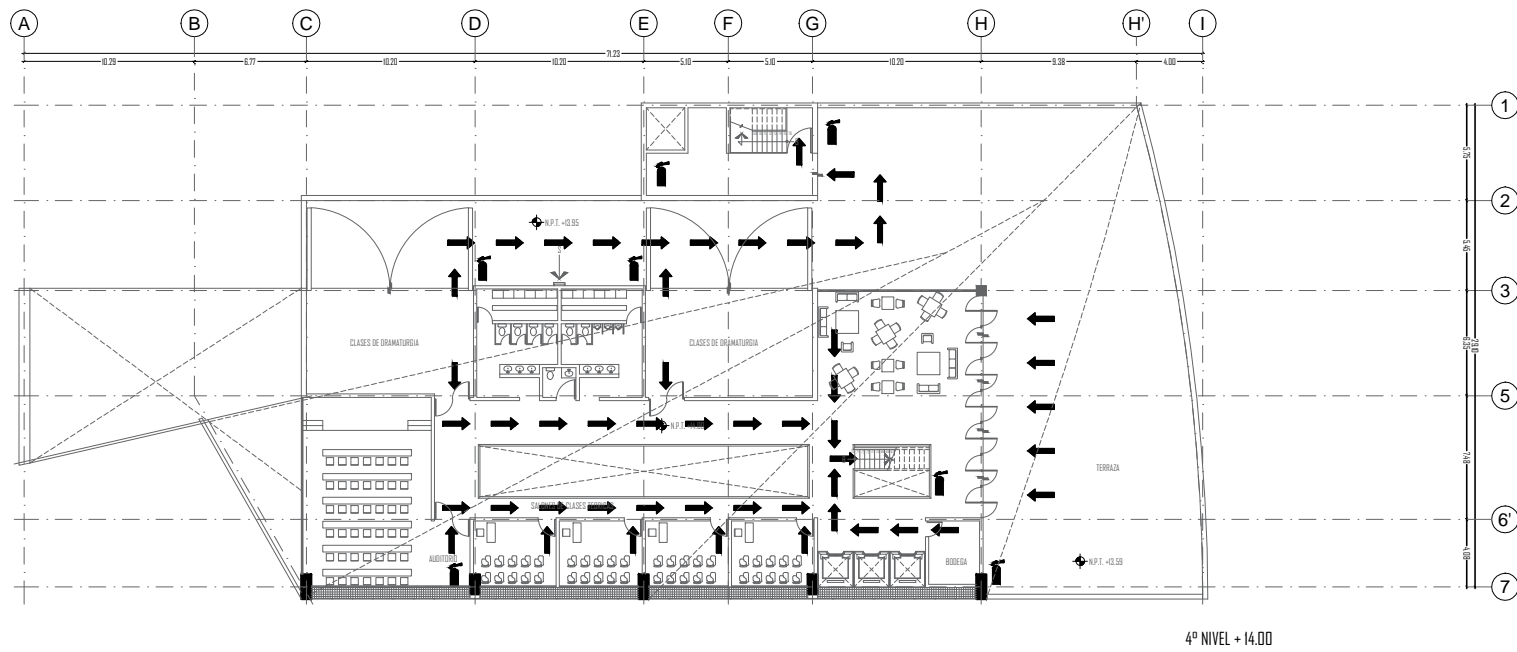
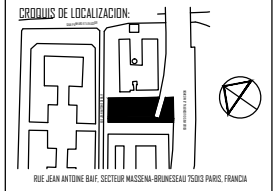




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO: VALDES VILLAFIERRE DMIAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO SILVA  
ARQ. OMA ROMERO GONZÁLEZ



4º NIVEL + 14.00

**SIMBOLOGIA:**

- NIV. +/- 0.00 BANDO DE NIVEL
- NIV. +/- 0.00 NIVEL PISO TERMINADO
- NIV. +/- 0.00 NIVEL PISO TERMINADO
- CORR./ESCALERA
- SUBE
- BAJA
- CAMBIO DE NIVEL
- RUTA DE EVACUACION
- PUNTO DE REUNION
- EXTINTOR

PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

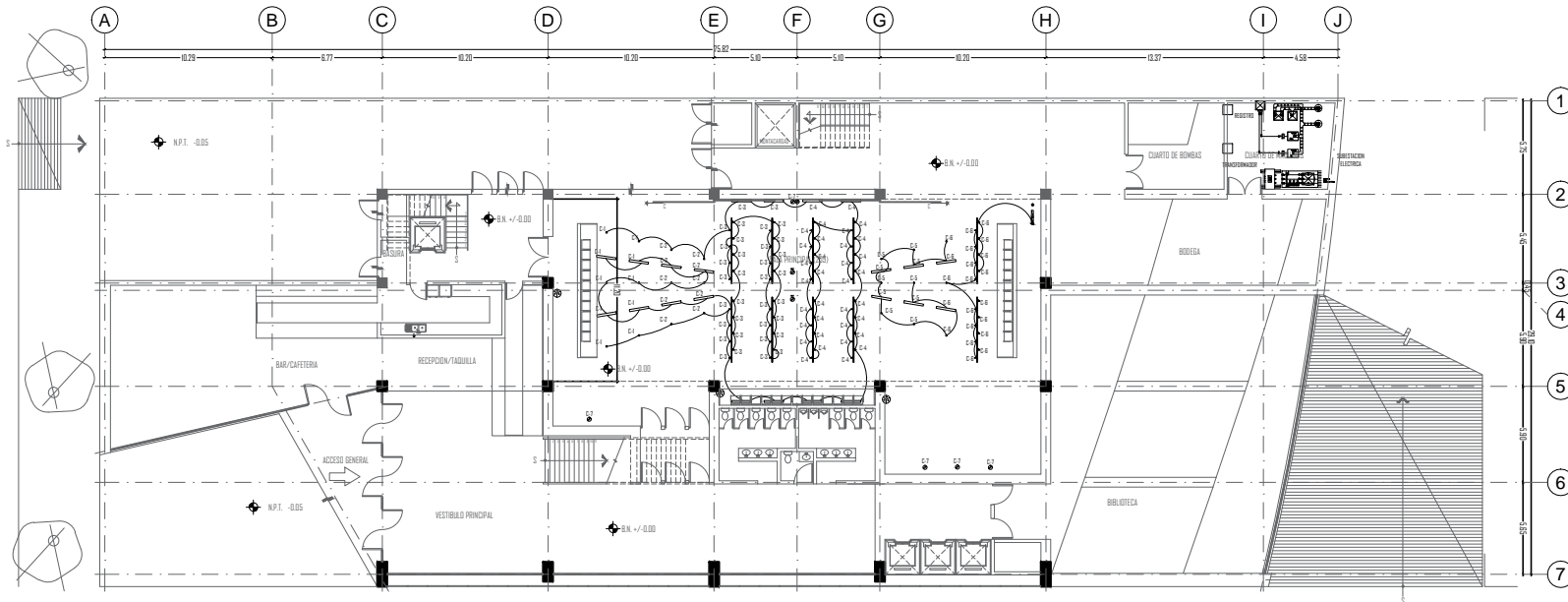
FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: SEÑALACION

CLAVE: SE-01

TITULO: PLANTAS ARQUITECTONICAS

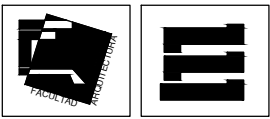
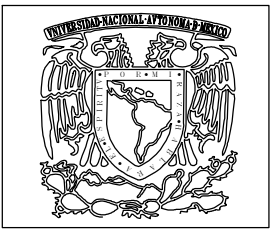
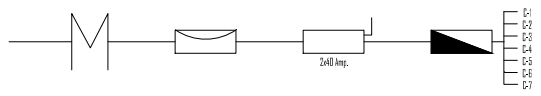




PLANTA BAJA

| CIRCUITO | CUADRO DE CARGAS |      |      |       |               | FASES |       |
|----------|------------------|------|------|-------|---------------|-------|-------|
|          | 10 W             | 50 W | 56 W | 180 W | WATTS TOTALES | F-1   | F-2   |
|          | C-1              | 0    | 0    | 0     | 7             | 524   | 1,260 |
| C-2      | 0                | 6    | 4    | 0     | 524           | 524   |       |
| C-3      | 0                | 6    | 4    | 0     | 524           |       | 524   |
| C-4      | 32               | 0    | 4    | 0     | 524           |       | 524   |
| C-5      | 32               | 0    | 4    | 0     | 524           |       | 524   |
| C-6      | 0                | 6    | 4    | 0     | 422           |       |       |
| C-7      | 16               | 3    | 4    | 0     | 3,082         | 422   |       |
| TOTAL    | 80               | 21   | 24   | 7     | 3,082         | 2,206 | 2,136 |

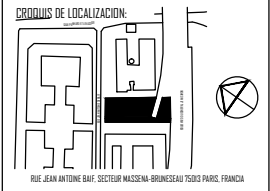
DIAGRAMA UNIFILAR



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO: VALDES VILLATHERRE DÍAZ

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERA GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE ANA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLEZ



- SIMBOLOGÍA:
- ◆ S.N. +/- 0.00: BANCO DE NIVEL
  - ◆ N.P.T.: NIVEL PISO TERMINADO
  - ◆ N.T. - 0.00: NIVEL PISO TERMINADO
  - CORRIENTE: CORRIENTE/DESCARGA
  - ↑: SUBE
  - ↓: BAJA
  - : CAMBIO DE NIVEL



PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

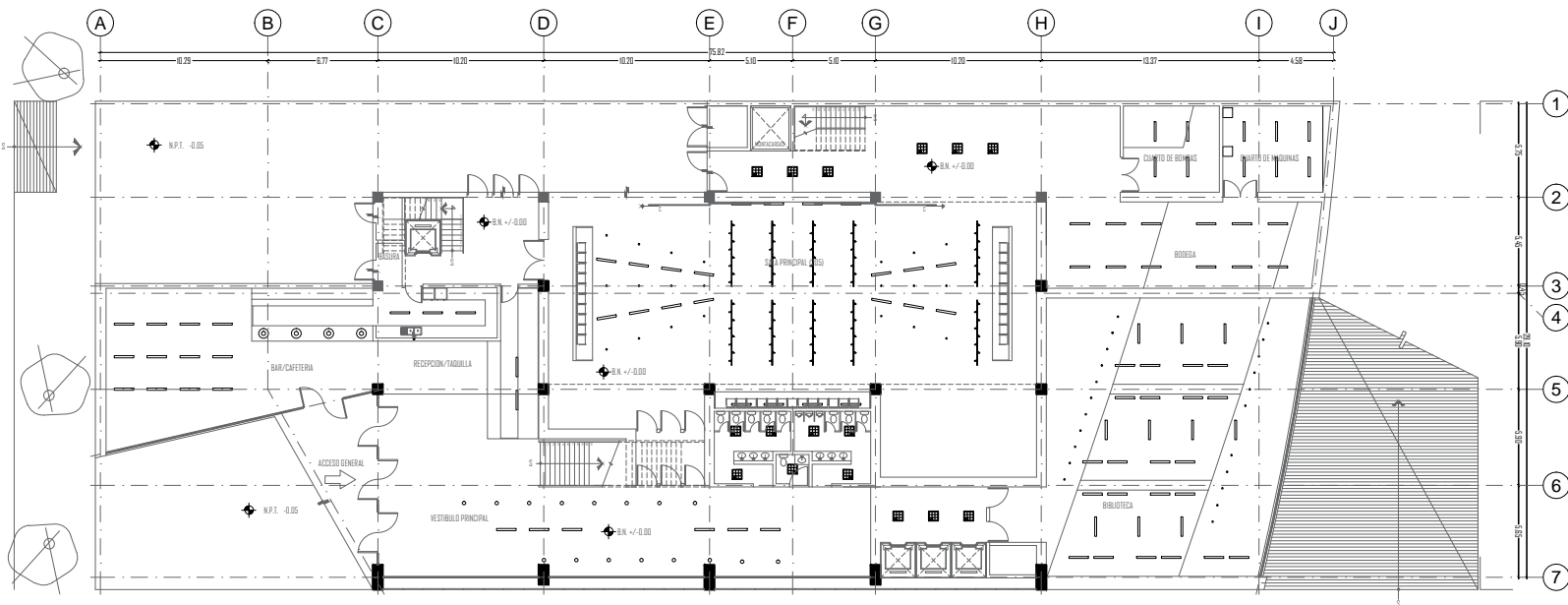
FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: INSTALACION ELECTRICA

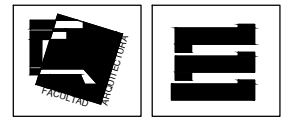
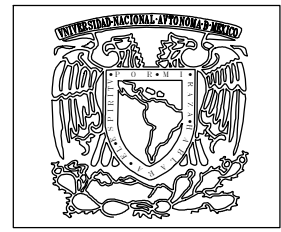
TITULO: PLANTA BAJA +/- 0.00

CLAVE:  
**IE-01**





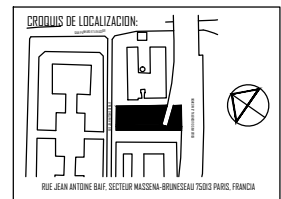
PLANTA BAJA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZALEZ REINA

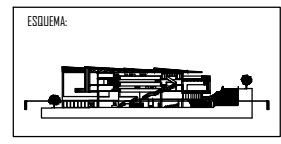
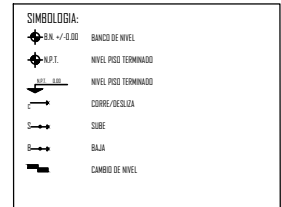
ALUMNO: VALDES VILLAFIERTE DÍAZ

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCIA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO SILVA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZALEZ



| CUADRO DE LUMINARIAS |       |  |  |          |
|----------------------|-------|--|--|----------|
| SIMBOLOGIA           | TIPO  | DESCRIPCION  | LAMPARA                                | CANTIDAD |
|                      | TH-5  | TECNOLITE FLCP - 228 PASOV<br>LUMINARIO SOBREPONER EN TECHO<br>MATERIAL: PC<br>ACABADO: BLANCO.                          | 2XF28T5<br>56W 100-127V<br>INCLUIDAS   | 39       |
|                      | BA-AL | TECNOLITE YSNOID-LED/10W/308<br>LUMINARIO SOBREPONER EN TECHO<br>MATERIAL: ALUMINIO<br>ACABADO: PINTURA COLOR BLANCO.    | LED 10W 100-240V<br>INCLUIDA           | 80       |
|                      | BH    | TECNOLITE YD-525/S<br>LUMINARIO EMPOTRADO EN TECHO.<br>MATERIAL: LAMINA DE ACERO.<br>ACABADO: SATINADO.<br>BASE: 6X5.3   | TIPO DE LAMPARA: MR16<br>50W. 100-127V | 61       |
|                      | CTL   | TECNOLITE CTL- 8220/CR<br>LUMINARIO SUSPENDIDO EN TECHO.<br>MATERIAL: LAMINA DE ACERO.<br>ACABADO: CROMADO<br>BASE: E-26 | TIPO DE LAMPARA: E-26<br>60W. 100-127V | 4        |

| CUADRO DE LUMINARIAS |          |  |   |                 |
|----------------------|----------|--|---|-----------------|
| SIMBOLOGIA           | TIPO     | DESCRIPCION  | LAMPARA                                 | CANTIDAD        |
|                      | YD-325/S | TECNOLITE YD-325/S<br>LUMINARIO EMPOTRADO AL TECHO.<br>MATERIAL: ALUMINIO. ACABADO: SATINADO.<br>BASE: G24q3. INCLUYE BALASTRO.  | 2XDDE-26W<br>52W<br>120-277V            | 9               |
|                      | OFID168  | CONSTRULITE OFID168<br>LUMINARIO DE EMPOTRAR. OPTICA AMERICANA 9.<br>MATERIAL: ACERO FORMADO, ÓPTICA AMERICANA. LUOVER EN ALUMINIO SEMIESPECULAR.<br>CORTADORES DOBLE PARABOLICO.<br>ACABADO: PINTURA HORNEADA MICROPULVERIZADA COLOR BLANCO.<br>BASE: G13.<br>EQUIPO: BALASTRO ELECTRONICO MULTIVOLTAJE 120V A 277V. INTEGRADO. | FLUORESCENTE<br>T8 Ó T8 U6<br>INCLUIDAS | 16              |
|                      | LFC      | TECNOLITE LFC-2286/S<br>LUMINARIA SUSPENDIDA.<br>MATERIAL: ALUMINIO ACABADO: SATINADO.<br>BASE: 65 VOLTAJE 100V A 127V.  | 2XF28T5<br>POTENCIA DE 56W<br>INCLUIDAS | 56              |
|                      | RIEL     | RIEL COLOR BLANCO DE 2 METROS DE LONGITUD  |   | 40 ML<br>10 REL |



PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

FECHA: MEXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

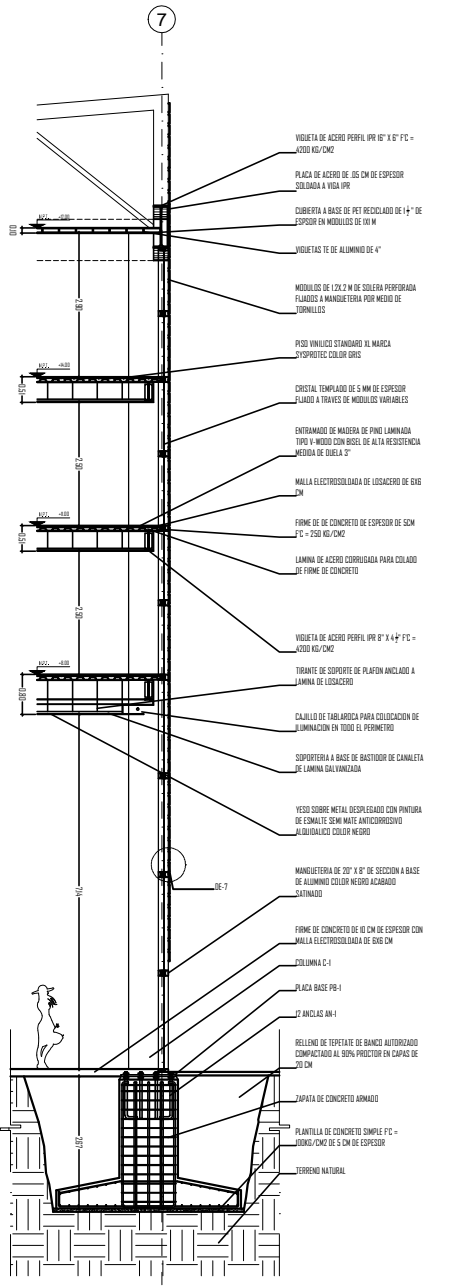
PLANO: INSTALACION DE ILUMINACION

TITULO: PLANTA BAJA N.P. 0.00

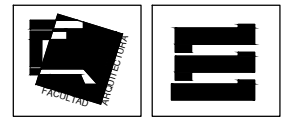
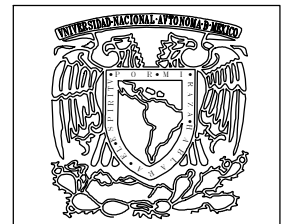
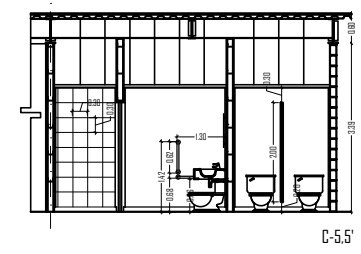
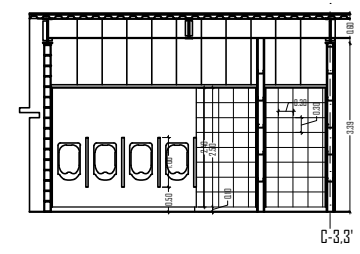
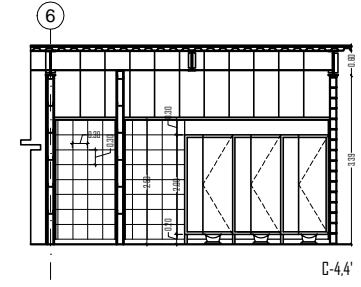
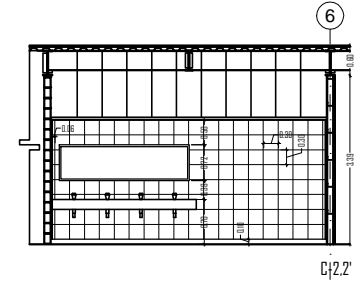
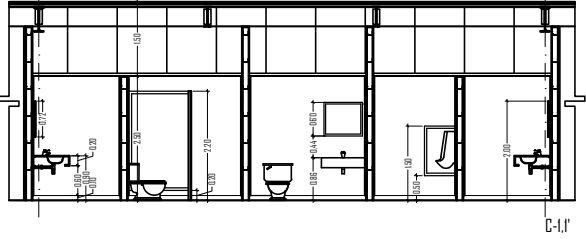
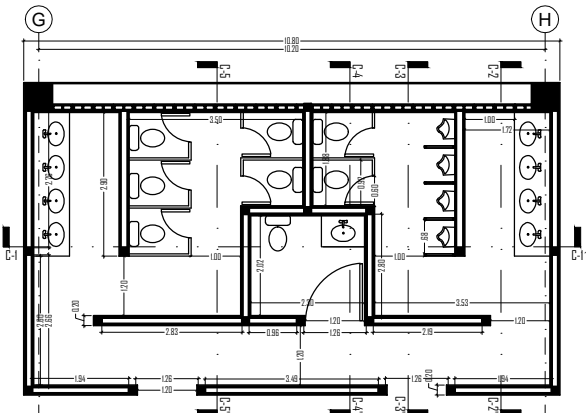
CLAVE:  
**IE-02**







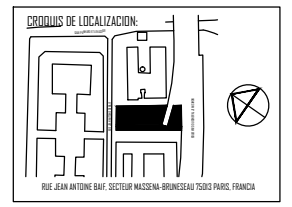
CXF-1



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REINA

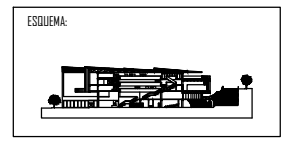
ALUMNO: VALDES VILLATHERRE DÍAZ

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO SÁNCHEZ  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

- ◊ s.n. +/- 0.00 BANCO DE NIVEL
- ◊ s.p.f. NIVEL PISO TERMINADO
- ◊ s.p.f. NIVEL PISO TERMINADO
- ◊ s.p.f. NIVEL PISO TERMINADO
- ◊ s.p.f. CORRIE/DECUZA
- ◊ s.p.f. SUBE
- ◊ s.p.f. BAJA
- ◊ s.p.f. CAMBIO DE NIVEL



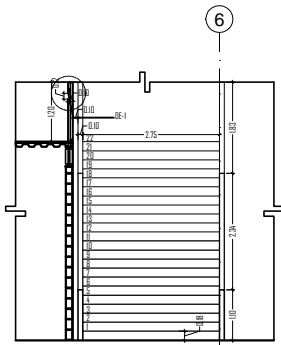
PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

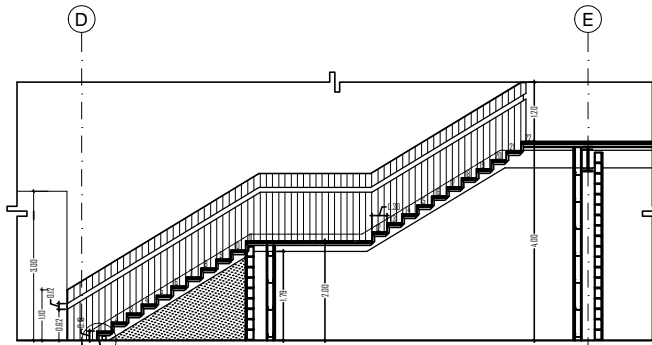
PLANO: ALBAÑILERIA CLAVE: AL-01

TÍTULO: CORRIE DE DETALLE

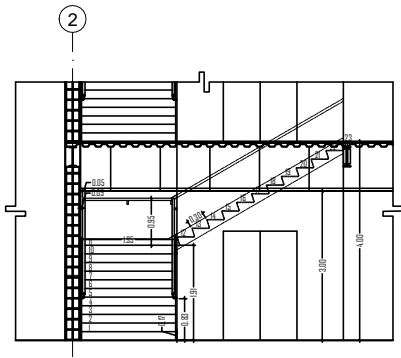




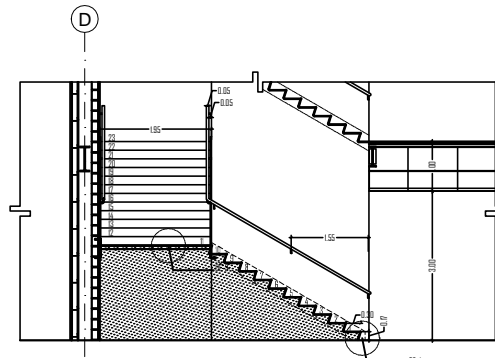
E-1 VISTA A.A' ESC 1:50



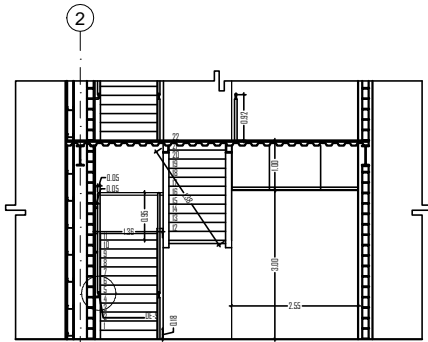
E-1 VISTA B.B' ESC 1:50



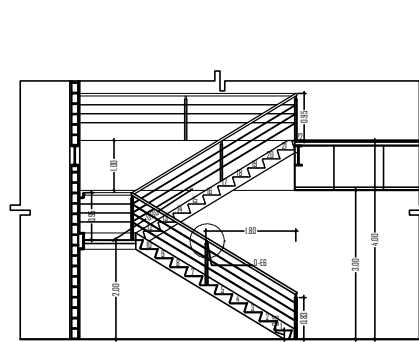
E-2 VISTA A.A' ESC 1:50



E-2 VISTA B.B' ESC 1:50

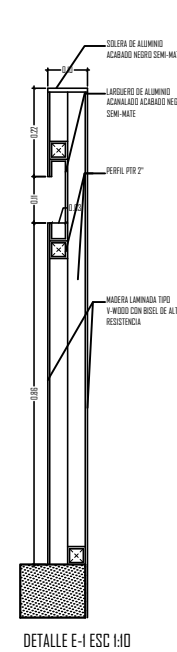


E-3 VISTA A.A' ESC 1:50

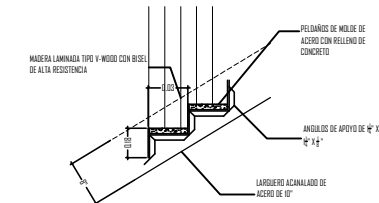


E-3 VISTA B.B' ESC 1:50

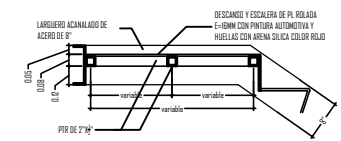
ESPECIFICACIONES:



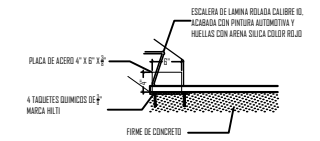
DETALLE E-1 ESC 1:10



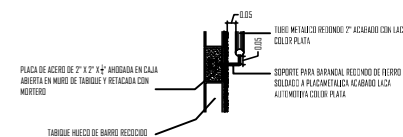
DETALLE E-2 ESC 1:10



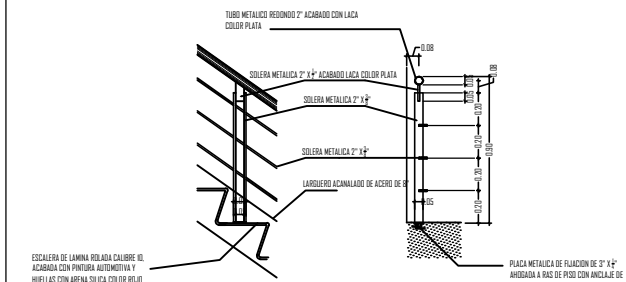
DETALLE E-3 ESC 1:10



DETALLE E-4 ESC 1:10



DETALLE E-5 ESC 1:10



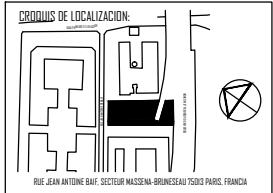
DETALLE E-6 ESC 1:10



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REINA

ALUMNO: VALDES VILLATHERRE DMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCIA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS SÁNCHEZ  
ARQ. SIMA ROMERO GONZÁLEZ



- SIMBOLOGIA:**
- ◆ N.N. +/- 0.00 BANCO DE NIVEL
  - ◆ N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
  - ◆ N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
  - CORRIE/DESCUBA
  - ↑ SUBE
  - ↓ BAJA
  - ↔ CAMBIO DE NIVEL



PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

FECHA: MEXICO DF. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: HERRERIA

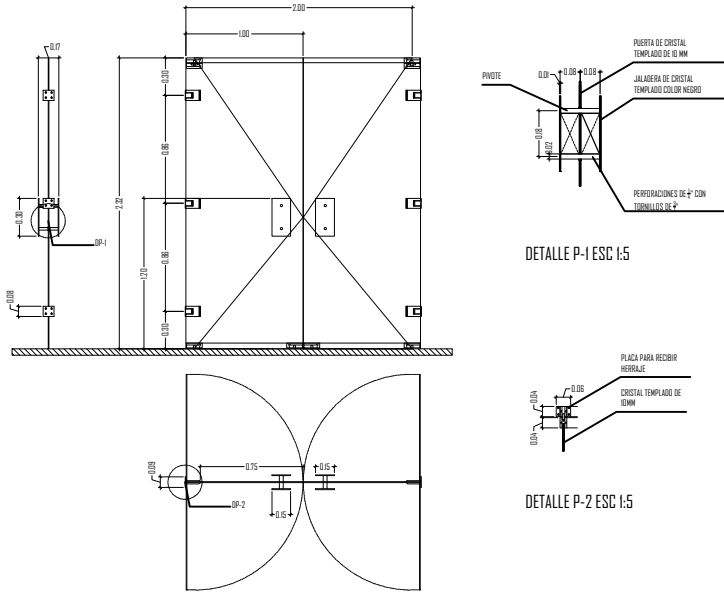
CLAVE: HE-01

TITULO: ESCALERAS

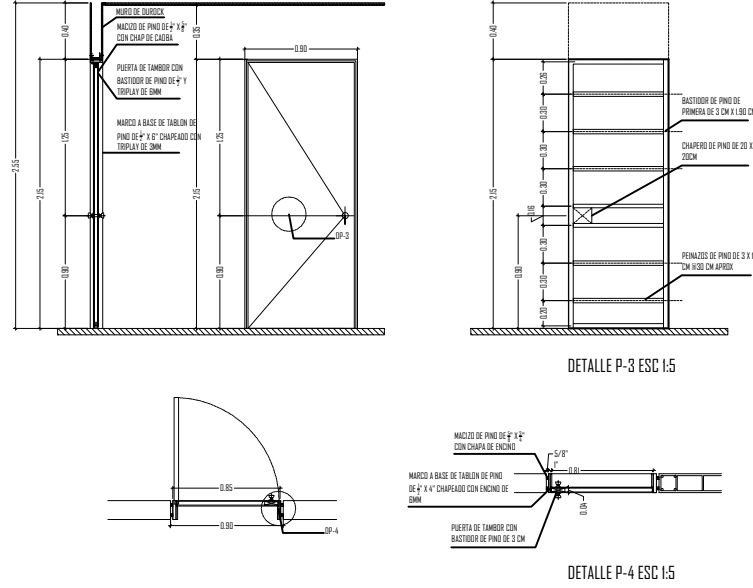
ESCALA: 1:150



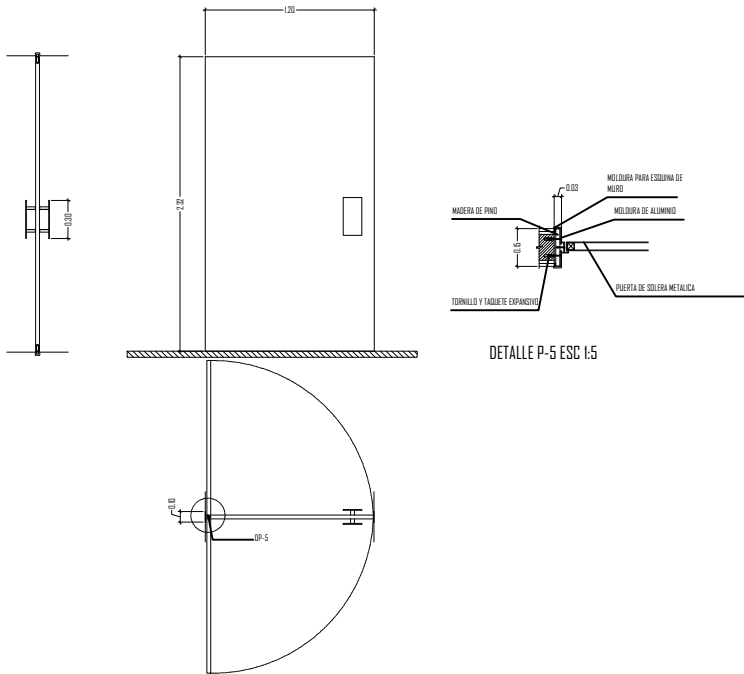
PUERTA-1



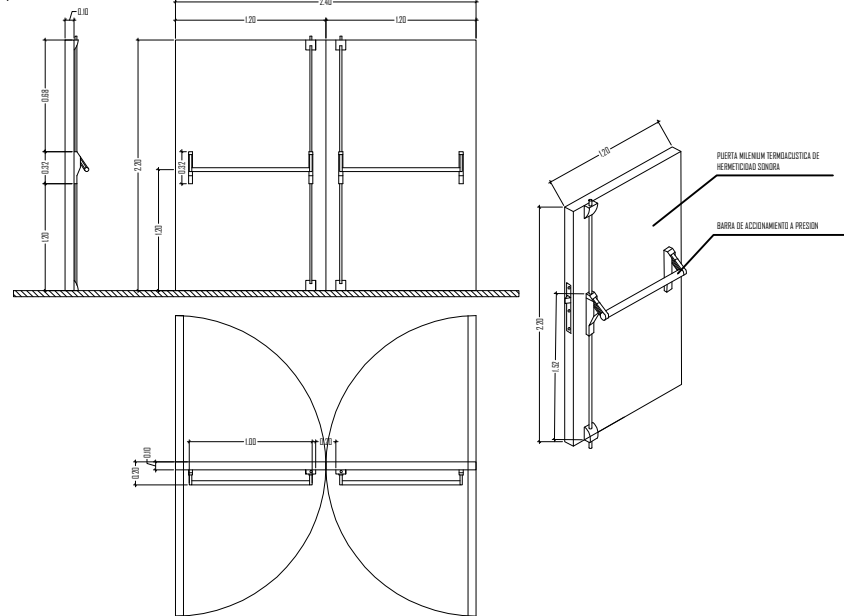
PUERTA-2



PUERTA-3



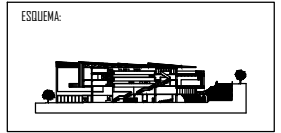
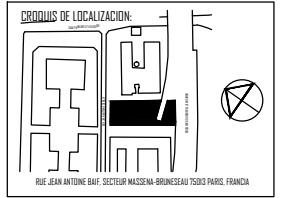
PUERTA-4



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZALEZ REINA

ALUMNO:  
VALDES VILLALFIERTE DMMR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCIA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE ANILA  
ARQ. OMA ROMERO GONZALEZ



PROYECTO:  
TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

FECHA:  
MEXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

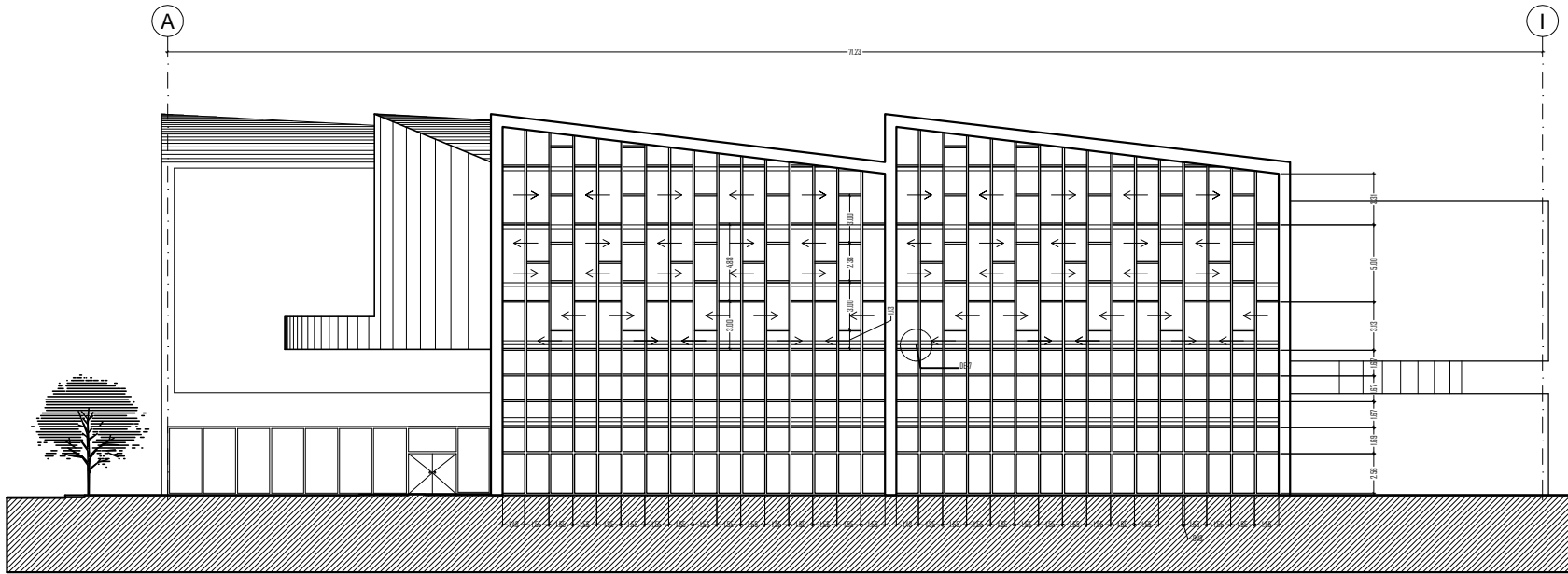
PLANO:  
CARPINTERIA

CLAVE:  
CA-01

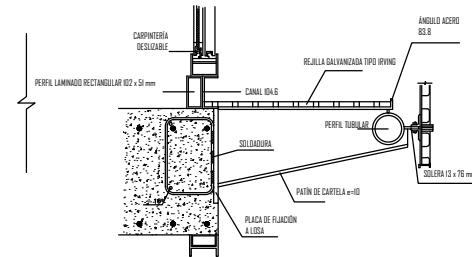
TITULO:  
PUERTAS

ESCALA:  
1:150

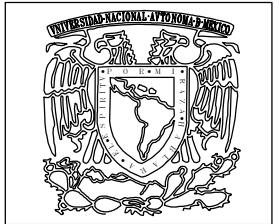




DETALLE CANCELERIA DE FACHADA



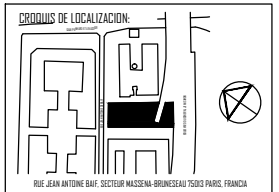
DETALLE E-7 ESC 1:10



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

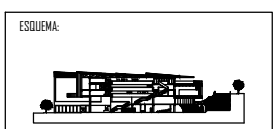
ALUMNO: VALDES VILLALTIERRA EMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO DE SÁLA  
ARQ. ANNA ROMERO GONZÁLEZ



**SIEMBLA:**

- ◊ ±0.00: NIVEL DE NIVEL
- ◊ ±0.10: NIVEL PISO TERMINADO
- ◊ ±0.15: NIVEL PISO TERMINADO
- : CORRIENTE/DESLIZANTE
- ↗: SUBE
- ↘: BAJA
- ◻: CAMBIO DE NIVEL



PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

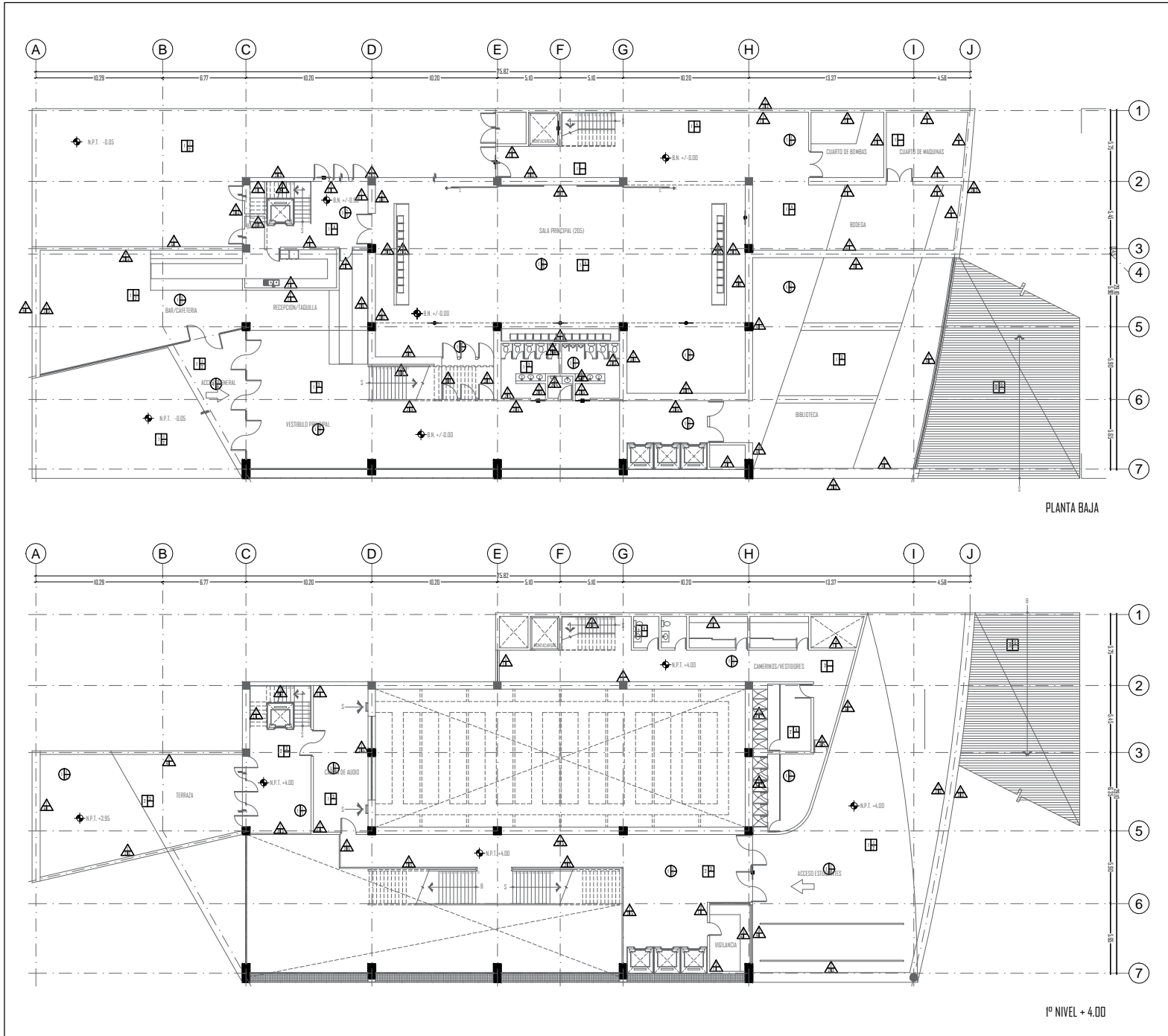
FECHA: MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: CANCELERIA

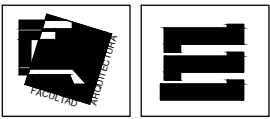
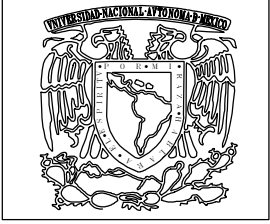
TÍTULO: CORTES DE DETALLE

CLAVE:  
**CA-02**





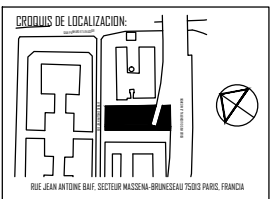
- ESPECIFICACIONES:**
- PISOS
- ACABADO BASE**
- FRANJE DE CONCRETO PREFABRICADO DE 05 M DE ESPESOR CON INFERCEROS TIPO ROMSA CAL. 20 FRANJE DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTRODIFUSADA EN 05 DE 10 M DE ESPESOR
  - RELLENO DE TECONITE PARA DAR PENDIENTE, ENTORILLADO
- ACABADO INICIAL**
- CONCRETO ARENA
  - ADHESIVO SANTA JULIA TEC PISO
  - PISO VINILICO STANDARD AL MARCA SYSPROTEC COLOR NEGRO
  - PISO VINILICO STANDARD AL MARCA SYSPROTEC COLOR GRIS
  - FRANJE DE CONCRETO DE 05 M DE ESPESOR
- ACABADO FINAL**
- MADERA LAMINADA TIPO V-WOOD CON BISEL DE ALTA RESISTENCIA DE USO COMERCIAL
  - ADHESIVO LISOD DE 11 X 22 X 05 M EUROPA COLOR GRIS
- MUROS
- ACABADO BASE**
- TABIQUE FRESCO DE BARRO RECICLADO
  - PANEL CONITEC
  - MURO DE GUNBRICK
  - MURO DE CONCRETO ARMADO
  - MURO DE BLOQUE VORARADO BLANCO MARCA SANTA JULIA DE 10 X 14 X 20 M
- ACABADO INICIAL**
- ACABADO APARENTE A BASE DE CEMENTO ARENA
  - APLANADO DE MEZCLA SEMI HESTICO PARA RECEBR
  - TELA A BASE DE FIBRA ACHILTA COLOR NEGRO
  - LIMPEZA Y PULIDO PARA ACABADO APARENTE CON MUNDOS EN EL CONCRETO
- FINAL**
- LAMBRON DE MADERA DE ARCES (VER DETALLE)
  - LAMBRON DE AZULEJO TIPO CAPRI COLOR AZUL MARINO MARCA INTERFRANCO
  - CANALIZAS DE ALUMINIO NEGRO
  - LAJA PIEDRA NEGRA DIOCINADA DE 30X30 CM MARCA ARDORA MAE CARAHU
  - MADERA LAMINADA TIPO V-WOOD CON BISEL DE ALTA RESISTENCIA
- PLAFONES
- ACABADO BASE**
- LOSACERO TIPO ROMSA CAL. 20 FRANJE DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTRODIFUSADA EN 05 DE 10 M DE ESPESOR
  - SOPORTERA A BASE DE BASTIDOR DE CANALETA DE LAMINA COLOR NEGRO
  - ARMADURA A BASE DE PERFILES DE ACERO
- ACABADO INICIAL**
- YESO SOBRE METAL DESPLEGADO CON SOPORTERA OCULTA A BASE DE BASTIDOR DE CANALETA DE LAMINA GALVANIZADA
  - SOPORTERA A BASE DE BASTIDOR DE CANALETA DE LAMINA GALVANIZADA
  - LAMINA POLICARBONATO TRANSLUCIDO
  - TABLADO DE MADERA (VER DETALLE)
- ACABADO FINAL**
- PINTURA DE ESMALTE SEMI MATE ANTICORROSIVO ALBUHALCO COLOR NEGRO PERLA MARCA COMEX
  - PINTURA VINILICA COLORES BLANCO ESMALTE MARCA COMEX
  - LAMBRON DE MADERA DE 20 X 10 (VER DETALLE)
  - APLANADO DE CONCRETO CON LIMPEZA Y PULIDO PARA ACABADO APARENTE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZÁLEZ REINA

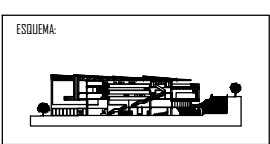
ALUMNO: VALDES VILLATHERRE DMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO PIVER GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO SILVA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLEZ



**SIMBOLOGÍA:**

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| ◆ N.P.T. +/- 0.00 | BANCO DE NIVEL       |
| ⊕ N.P.T.          | NIVEL PISO TERMINADO |
| ⊖ N.P.T.          | NIVEL PISO TERMINADO |
| ↔                 | CORRIE/DESECUJA      |
| ↑                 | SUBIR                |
| ↓                 | BAJAR                |
| ⬅                 | CAMBIO DE NIVEL      |



**PROYECTO:**  
TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

**FECHA:**  
MÉXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

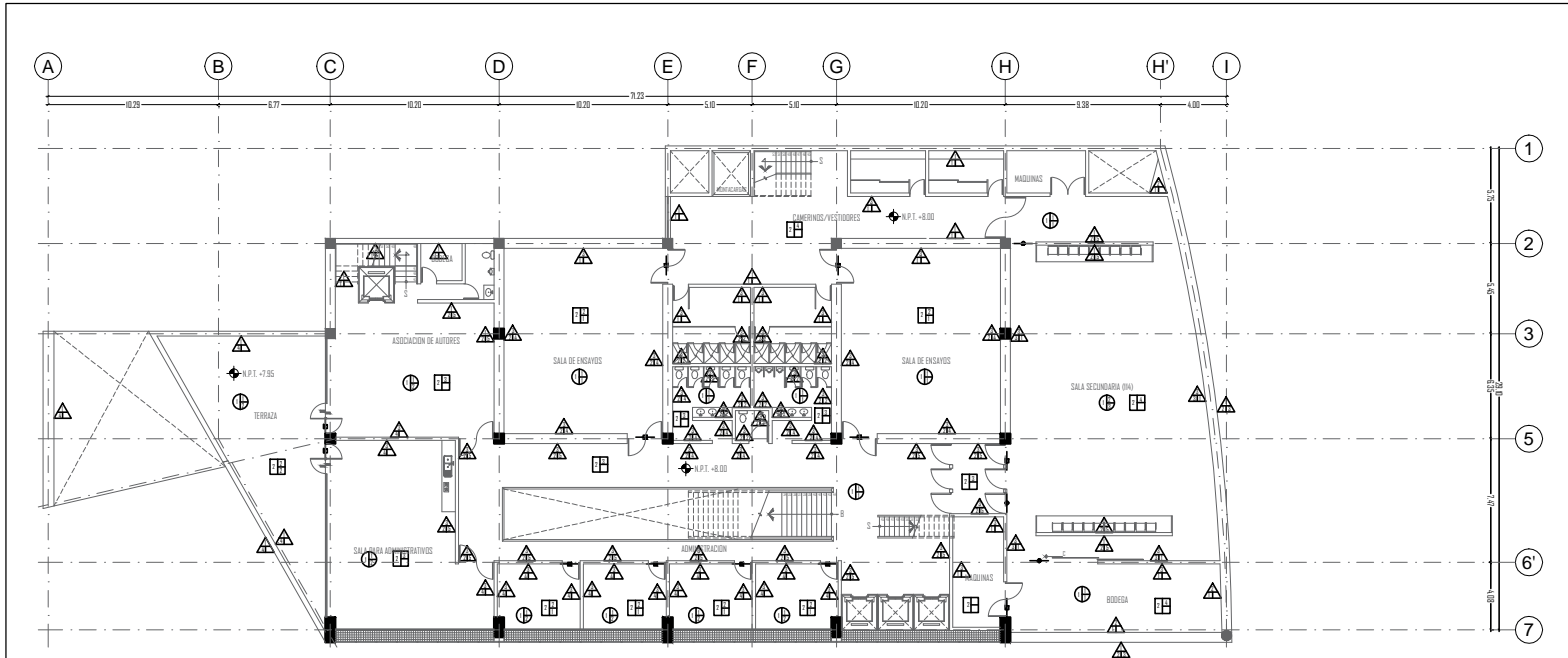
**PLANO:** ACABADOS

**TÍTULO:** PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

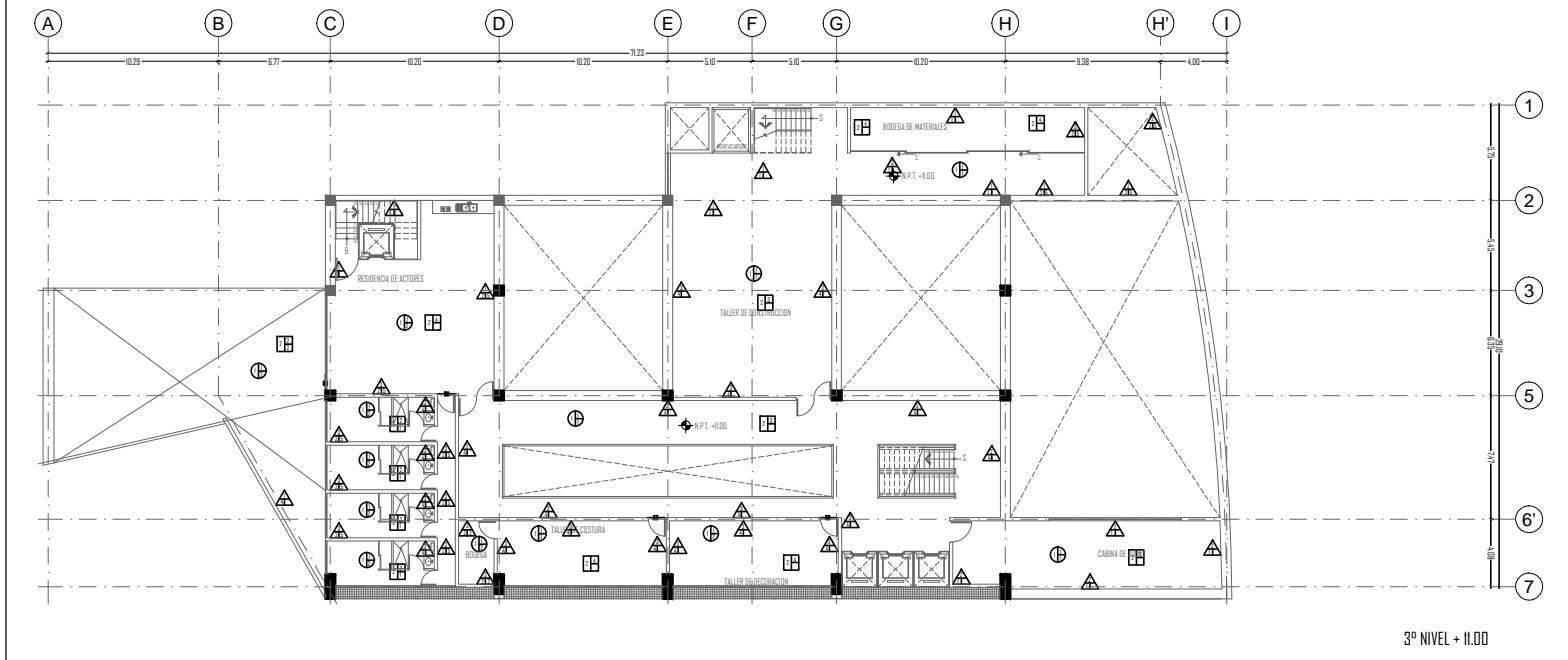
**CLAVE:**  
**AC-01**







2º NIVEL + 8.00



3º NIVEL + 11.00

ESPECIFICACIONES:

PISOS

- ACABADO BASE**
- FRANJE DE CONCRETO PREFABRICADO DE 45 M DE ESPESOR CON INFERCIMENTOS EN REJES Y ESCALERA
  - LOSACERO TIPO ROMSA CAL 20 FRANJE DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSELLADA ENIG DE 10 M DE ESPESOR
  - RELLENO DE TECNITE PARA OBRAS PENDIENTE, ENTORILLADO
- ACABADO INICIAL**
- CONCRETO ARENA
  - ADHESIVO SANTA JULIA TEC PISO
  - PISO VINILICO STANDARD AL MARCA SYSPROTEC COLOR ROJO
  - PISO VINILICO STANDARD AL MARCA SYSPROTEC COLOR GRIS
  - FRANJE DE CONCRETO DE 45 M DE ESPESOR

- ACABADO FINAL**
- MADERA LAMINADA TIPO V WOOD CON BISEL DE ALTA RESISTENCIA DE USO COMERCIAL
  - ADORETO LISO DE 11 X 22 X 18 M EUROPA COLOR GRIS

MUROS

- ACABADO BASE**
- TABIQUE FRUETO DE BARRO RECOCIDO
  - PANEL CONITEC
  - MURO DE GUNDECK
  - MURO DE CONCRETO ARMADO
  - MURO DE BLOQUE VORADO BLANCO MARCA SANTA JULIA DE 40 X 14 X 20 M
- ACABADO INICIAL**
- ACABADO APARENTE A BASE DE CEMENTO ARENA
  - APLANADO DE MEZCLA CON REJES PARA RECEPTOR
  - TELA A BASE DE FIBRA APLICADA COLOR NEGRO
  - LIMPEZA Y PULIDO PARA ACABADO APARENTE CON MUROS EN EL CONCRETO

- FINAL**
- LAMBRON DE MADERA DE ARCES (VER DETALLE)
  - LAMBRON DE AZULEJO TIPO CAPRI COLOR AZUL MARINO MARCA INTERFRAMC
  - CANALAS DE ALUMINIO NEGRO
  - LATA PIEDRA NEGRA DICCIONAL DE 20X30X3 M MARCA ARIDOS DE MAEL CARNAUX
  - MADERA LAMINADA TIPO V WOOD CON BISEL DE ALTA RESISTENCIA

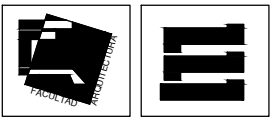
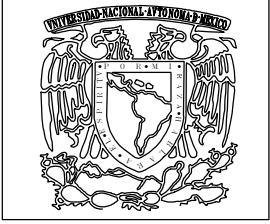
PLAFONES

- ACABADO BASE**
- LOSACERO TIPO ROMSA CAL 20 FRANJE DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSELLADA ENIG DE 10 M DE ESPESOR
  - SOPORTE PARA BASE DE BASTIDOR DE CANALETA DE LAMINA COLOR NEGRO
  - ARMADURA A BASE DE PERFILES DE ACERO

- ACABADO INICIAL**
- YESO SOBRE METAL DESPLEGADO CON SOPORTE PARA BASTIDOR DE CANALETA A BASE DE BASTIDOR DE CANALETA DE LAMINA GALVANIZADA
  - SOPORTE PARA BASE DE BASTIDOR DE CANALETA DE LAMINA GALVANIZADA
  - LAMINA POLICARBONATO TRANSLUCIDO
  - TABLADO DE MADERA (VER DETALLE)

- ACABADO FINAL**
- PINTURA DE ESMALTE SEMI MATE ANTICORROSIVO ALBUHALCO COLOR NEGRO PERLA MARCA COMEX
  - PINTURA VINILICA COLORES BLANCO ESMALTE MARCA COMEX
  - LAMBRON DE MADERA DE 20 X 40 M (VER DETALLE)
  - APLANADO DE CONCRETO CON LIMPEZA Y PULIDO PARA ACABADO APARENTE

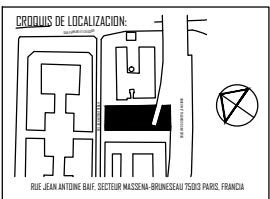
- ACABADO BASE EN PISOS**
- ACABADO INICIAL EN PISOS**
- ACABADO FINAL EN PISOS**
- ACABADO BASE EN MUROS**
- ACABADO INICIAL EN MUROS**
- ACABADO FINAL EN MUROS**
- ACABADO BASE EN PLAFONES**
- ACABADO INICIAL EN PLAFONES**
- ACABADO FINAL EN PLAFONES**
- CAMBIO/LIMITE DE MATERIAL EN PISOS**
- CAMBIO/LIMITE DE MATERIAL EN PLAFONES**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JORGE GONZALEZ REINA

ALUMNO: VALDES VILLATHERRE DMAR

ASESORES:  
ARQ. FRANCISCO RIVER GARCIA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOTO SILVA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZALEZ



- SIMBOLOGIA:**
- N.P.I. +/- 0.00 BANCO DE NIVEL
  - N.P.I. NIVEL PISO TERMINADO
  - N.P.I. NIVEL PISO TERMINADO
  - CORRE/DESCUZA
  - SUBIR
  - BAJA
  - CAMBIO DE NIVEL



PROYECTO: TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

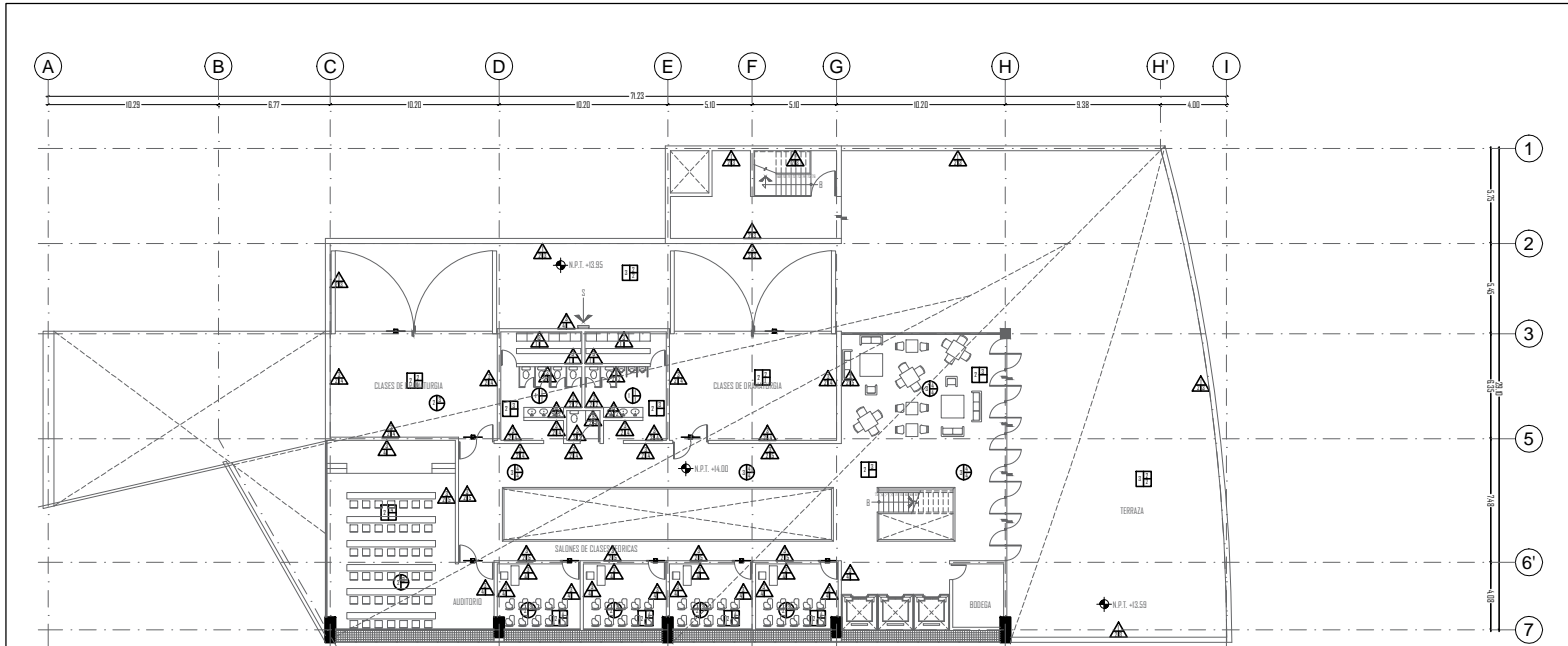
FECHA: MEXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO: ACABADOS

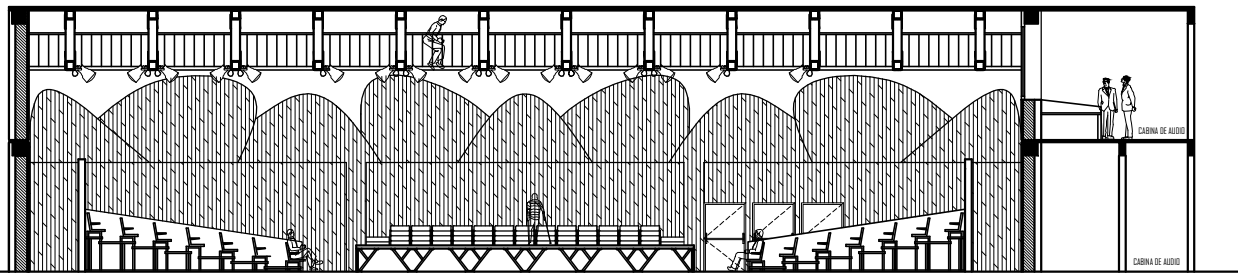
TITULO: PLANTAS ARQUITECTONICAS

CLAVE:  
**AC-02**

ESCALA: 1:150



4º NIVEL + 14.00



CORTE SALA PRINCIPAL ESC 1:75

ESPECIFICACIONES:

PISOS

- ACABADO BASE**
- FRME DE CONCRETO PREFABRICADO DE 105 M DE ESPESOR CON INFERCARGAS (CANTAS METALAS FISIOLAS)
  - USACERO TIPO ROMSA CAL 20 FRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTRODODADA EN 10 M DE ESPESOR
  - RELLENO DE TECNILE PARA DAR PENDIENTE, ENTORILLADO

- ACABADO INICIAL**
- CONCRETO ARENA
  - ADHESIVO SANTA JULIA TEC PISO
  - PISO VINILICO STANDARD AL MARCA SYSPROTEC COLOR PIEL
  - PISO VINILICO STANDARD AL MARCA SYSPROTEC COLOR GRIS
  - FRME DE CONCRETO DE 10 M DE ESPESOR

- ACABADO FINAL**
- MADERA LAMINADA TIPO V WOOD CON BISEL DE ALTA RESISTENCIA DE USO COMERCIAL
  - ADORETO LISO DE 11 X 22 X 105 M EUROPA COLOR GRIS

MUROS

- ACABADO BASE**
- TABIQUE FRUETO DE BARRO RECOCIDO
  - PANELS CONITEC
  - MURO DE CONCRETO
  - MURO DE CONCRETO ARMADO
  - MURO DE BLOCK VORADO BLANCO MARCA SANTA JULIA DE 10 X 14 X 20 M
- ACABADO INICIAL**
- ACABADO APARENTE A BASE DE CEMENTO ARENA
  - APLANADO DE MEJILLA CON MESTICCO PARA RECEBR
  - TELA A BASE DE FIBRA ACHILICA COLOR NEGRO
  - LIMPEZA Y PULIDO PARA ACABADO APARENTE CON MUNDOS EN EL CONCRETO

- FINAL**
- LAMBON DE MADERA DE ARCES (VER DETALLE)
  - LAMBON DE AZULEJO TIPO CAPRI COLOR AZUL MARINO MARCA INTERFRAMC
  - CANALAS DE ALUMINIO NEGRO
  - LATA PIEDRA NEGRA DONDICADA DE 20X 20X M MARCA ARIDOS DE MAEL CARNAUX
  - MADERA LAMINADA TIPO V WOOD CON BISEL DE ALTA RESISTENCIA

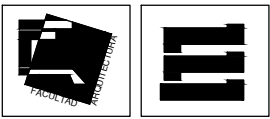
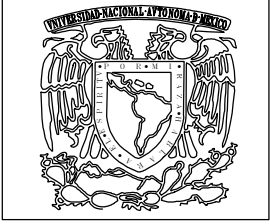
PLAFONES

- ACABADO BASE**
- USACERO TIPO ROMSA CAL 20 FRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTRODODADA EN 10 M DE ESPESOR
  - SOPORTERA A BASE DE BASTIDOR DE CANALETA DE LAMINA COLOR NEGRO
  - ARMADURA A BASE DE PERFILES DE ACERO

- ACABADO INICIAL**
- YESO SOBRE METAL DESPLEGADO CON SOPORTERA OCULTA A BASE DE BASTIDOR DE CANALETA DE LAMINA GALVANIZADA
  - SOPORTERA A BASE DE BASTIDOR DE CANALETA DE LAMINA GALVANIZADA
  - LAMINA POLICARBONATO TRANSLUCIDO
  - TABLADO DE MADERA (VER DETALLE)

- ACABADO FINAL**
- PINTURA DE ESMALTE SEMI MATE ANTICORROSIVO ALBUJALICO COLOR NEGRO PERLA MARCA COMEX
  - PINTURA VINILICA COLORES BLANCO/ESMATE MARCA COMEX
  - LAMAS DE MADERA DE 20 X 10 M (VER DETALLE)
  - APLANADO DE CONCRETO CON LIMPEZA Y PULIDO PARA ACABADO APARENTE

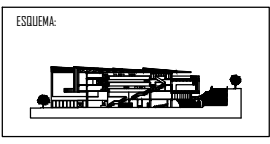
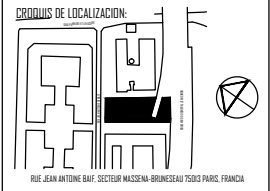
- ACABADO BASE EN PISOS  
**■** ACABADO INICIAL EN PISOS  
**■** ACABADO FINAL EN PISOS  
**▲** ACABADO BASE EN MUROS  
**▲** ACABADO INICIAL EN MUROS  
**▲** ACABADO FINAL EN MUROS  
**●** ACABADO BASE EN PLAFONES  
**●** ACABADO INICIAL EN PLAFONES  
**●** ACABADO FINAL EN PLAFONES  
**→** CAMBIO/LIMITE DE MATERIAL EN PISOS  
**→** CAMBIO/LIMITE DE MATERIAL EN PLAFONES
- S.N. +/- 0.00 BANDO DE NIVEL  
**▲** N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
**▲** N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
**→** CORRE/DESOLTA  
**→** SUBE  
**→** BAJA  
**→** CAMBIO DE NIVEL



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

ALUMNO: VALDES VILLATHERRE DÍAZ

ASESORES:  
 ARQ. FRANCISCO RIVER GARCÍA  
 ARQ. LUIS FERNANDO SOTO MORA  
 ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLEZ



PROYECTO:  
 TEATRO EXPERIMENTAL Y ESCUELA DE DRAMATURGIA

FECHA:  
 MEXICO D.F. A 23 DE NOVIEMBRE DE 2015

PLANO:  
 ACABADOS

CLAVE:  
**AC-03**

TITULO:  
 PLANTAS ARQUITECTONICAS

