



ESCAE

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura



RELINGO URBANO



Relingo urbano para la Escuela comunitaria de Artes Escénicas (ESCAE) en la Colonia Guerrero Alcaldía Cuauhtémoc CDMX

Tesis que para obtener el Título de Arquitecto presenta:

Sergio Flores Ibáñez

Sinodales:

Dr. en Arq. Carlos González Lobo
Arq. Alfredo Toledo Molina
Arq. Carmen Huesca Rodríguez
Arq. Francisco Hernández Spínola
Arq. Francisco de la isla O'Neill

Ciudad Universitaria, CDMX
Agosto 2020





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER MAX CETTO**



RELINGO URBANO

**RELINGO URBANO PARA LA ESCUELA COMUNITARIA DE
ARTES ESCÉNICAS. ESCAE. COLONIA GUERRERO ALCALDÍA
CUAUHTÉMOC CIUDAD DE MÉXICO**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO
PRESENTA:**

SERGIO FLORES IBÁÑEZ

SINODALES:

DR. EN ARQ. CARLOS GONZÁLEZ LOBO

ARQ. ALFREDO TOLEDO MOLINA

ARQ. CARMEN HUESCA RODRÍGUEZ

ARQ. FRANCISCO HERNÁNDEZ SPÍNOLA

ARQ. FRANCISCO DE LA ISLA O'NEILL

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX, AGOSTO 2020



MIS PADRES
CESÁREO FLORES FLORES.
FLORENCIA IBÁÑEZ DE FLORES
A MI HERMANO
CRISÓFORO ALDO FLORES IBÁÑEZ.

Agradecimientos.

Al Doctor Carlos González Lobo por su sabiduría, pero sobre todo su tiempo y dedicación dentro del curso.

Al Arq. Alfredo Toledo por su apoyo y su consejo tan importante; el cual me hizo tomar decisiones en momentos difíciles por los que la vida nos hace pasar.

A la Arquitecta Eréndira por sus conocimientos y su valioso tiempo.

Al Arquitecto Francisco Hernández Spínola por apoyarme en momentos difíciles.

A la Universidad y a mi Facultad.

Al taller, el Max Cetto. Aidé; y a los compañeros y maestros con los que a lo largo de estos años compartimos grandes experiencias juntos.

A mis amigos que me acompañaron, comprendieron y aconsejaron todo este tiempo.

Por último, agradezco a mis padres por el gran esfuerzo y el apoyo que me dieron en todo este tiempo y a mi hermano Aldo, que siempre se dio tiempo para pensar en mis necesidades brindándome su mano.

ÍNDICE

Introducción	Página 6
Prólogo	Página 8
Hipótesis General	Página 13
Capítulo Uno: El Relingo.	Página 15
1.1 El relingo como concepto	
1.2 teoría de los relingos.	
1.3 Análogos de relingos.	
Capítulo Dos: El Sitio	Página 28
2.1 Gran escala: trabajo grupal.	
2.2 Pequeña escala: localización del relingo.	
Capítulo Tres: El Programa	Página 64
3.1 El teatro Comunitario.	
3.2 Programa arquitectónico.	
Capítulo Cuatro: El Proyecto.....	Página 73
4.1 Arquitecturas posibles.	
4.2 Teatro espacio arquitectónico.	
4.3 Metodología.	
4.4 Proceso de diseño.	
4.4.1 escala urbana.	
4.4.2 escala arquitectónica.	
4.5 Anteproyecto Arquitectónico.....	Página 102
4.5.1 Planos arquitectónicos.	
4.5.2 Criterios Estructurales y de Instalaciones.	
4.6 Viabilidad.....	Página 136
4.6.1 Presupuesto	
4.6.1 Modelo de financiamiento de infraestructura en México	
4.6.2 Conclusiones.	
4.6.3 Perspectivas finales.	

INTRODUCCIÓN

El trabajo de tesis de licenciatura que a continuación se presenta, aborda un proyecto arquitectónico insertado en un Relingo urbano, para la Escuela Comunitaria de Artes Escénicas (ESCAE), ubicado en la colonia Guerrero, delegación Cuauhtémoc.

Es el resultado de una metodología propuesta por el Doctor Carlos González Lobo y el Arquitecto Alfredo Toledo Molina que hace énfasis en transformar un Relingo, concebido como un espacio inerte; carente de situaciones y condiciones urbanas, un residuo, en un elemento arquitectónico que resuelva situaciones culturales rentables para la sociedad.

La propuesta de temas nuevos en torno a la ejecución y planteamiento de un proyecto arquitectónico brinda una alternativa adecuada en situaciones para mejorar las condiciones urbanas que intervienen en la sociedad. Generando una investigación pertinente demostrando la viabilidad potencial de la teoría aplicada para estos espacios. El método de abordar el desarrollo de dicha investigación comprende relaciones existentes en el sitio, las cuales conllevan a la formación de situaciones de trascendencia indirectamente creadas a partir de un aprovechamiento de un suelo residual, pero evidentemente problemático, relevante y con alto potencial creativo.

La finalidad principal del proyecto arquitectónico aquí expuesto, ésta relacionado con las Artes Escénicas: es preciso satisfacer necesidades espaciales relacionadas con actividades particulares de la compañía de teatro comunitario. Diseñar un lugar apropiado para ejecutar labores teatrales, integrando situaciones culturales, convirtiéndolas en elementos cotidianos en la sociedad.

Por otro lado, un objetivo adicional relacionado con la difusión de la metodología aplicada para la resolución de los espacios residuales que en términos generales consiste en la recuperación de retazos de terreno o despojos que surgen como resultado de planificaciones urbanísticas relacionadas con el crecimiento demográfico inevitable que existe en las Ciudades. Estos también constituyen suelo urbano de aprovechamiento público.

El trabajo comprende una serie de capítulos eventuales, mediante un ordenamiento lógico de ejecución para generar un proyecto, relacionado con ámbitos de formación para un plan arquitectónico. Este ordenamiento manifiesta la investigación y el proceso de diseño que hicieron posible la ejecución del tema elegido, que contempla actividades teatrales consecuentes de una Escuela de Artes Escénicas.

Esta investigación sugiere, mediante las percepciones espaciales que configuran a este tipo de Relingos en particular, su morfología

y sus condiciones actuales. Esto sugiere realizar programas que rehabiliten el entorno definido de una manera parcial sin dejar estos elementos fuera de la sociedad.

Sin embargo, la realidad es distinta, estos ordenamientos urbanos en su mayor parte están destinados a situaciones de vivienda y también en aquellos que relacionan la recreación con actividades comerciales; Estas macro plazas relacionan las actividades recreativas con las comerciales, dejando de lado las actividades Culturales. Es necesario fomentar la cultura mediante espacios dignos de difusión de actividades culturales.

Con lo anterior no significa que esta escuela sea solamente para uso exclusivo de la zona, sino más bien servirá como otro medio cultural para los habitantes de esta gran urbe.

Es necesario indicar cuales fueron los motivos por los cuales surgieron los Relingos que serán intervenidos. Para este caso en el año de 1964 se decide crear planes de desarrollo relacionados con las actividades olímpicas, que igualmente la Ciudad estaba dentro de un gran auge y se construyeron grandes conjuntos habitacionales como la zona de Tlatelolco, generando así extensión de las avenidas principales dividiendo los predios de una forma diagonal, permitiendo a los urbanistas utilizar al máximo los predios que consideraron más capaces de albergar circunstancias de habitabilidad. Esto dio lugar a retazos urbanos aparentemente inservibles, detectando circunstancias de ordenamiento y configuración ortogonal perceptiblemente más idóneos de albergar el mayor número de viviendas posibles.

Es fundamental hacer énfasis en la resolución de proyectos albergados en los Relingos y además que existen un gran número de análogos que demuestran el potencial arquitectónico, respondiendo a una clara necesidad social, creando una Ciudad, remendando los huecos que han quedado rezagados, olvidados y que comúnmente son utilizados como basureros locales y ocupados por personas en situación de calle.

Por lo tanto, con esta investigación, se pretende matizar las diversas formas del estudio para el diseño arquitectónico. Un espacio en beneficio de un sector directo y contiguo para la sociedad.

PRÓLOGO

“No vengo del lenguaje, no soy un escritor, sin un grupo detrás no puedo escribir una línea. Soy un arquitecto que ve las palabras en el espacio.”

Jorge Díaz (Dramaturgo Chileno)

Una de las generalidades de la misma arquitectura es, que es un acto social, claro está. Tanto en su método como en su propósito, es el resultado de un trabajo en equipo y está ahí para ser usada por grupos de personas, grupos tan pequeños como una familia o tan grandes como una nación entera. La arquitectura es un acto costoso, implica un talento especializado, una tecnología apropiada, un buen financiamiento. Por este motivo la historia de la arquitectura participa, de forma básica, del estudio de los sistemas sociales, económicos y tecnológicos de la historia humana.

Cada edificio representa un artefacto social con su energía, impulso y compromiso. Ese es su significado, y éste reside en su forma física: ni su realidad material por sí sola, ni su contexto general de cultura bastaran para explicar la peculiar naturaleza del edificio. Y la labor del historiador de la arquitectura, a la larga, puede ser nada menos que la investigación de la peculiar naturaleza de los artefactos que constituyen nuestra herencia arquitectónica.

Existen cuatro deducciones que sobresalen dentro de la perspectiva y el tratamiento en la consideración de una obra arquitectónica.

En primer lugar, al aspecto material de cada edificio debe ser contemplado en su integridad.

En segundo lugar, debemos contemplar el edificio dentro de un contexto más amplio, más allá de los términos de la propia construcción. En tercer lugar, todos los edificios del pasado, cualquiera que sea su tamaño, categoría o posterior influencia, deben ser idealmente juzgados como dignos de estudiarse. Finalmente, deben considerarse indispensables para justa apreciación de los edificios aquellos elementos extra materiales que han afectado a su existencia misma y que dentro su presencia tangible de un edificio es indivisible. La misma estructura que la sostiene, su calidad estética y el refinamiento en conjunto con el mobiliario formando una sola pieza. No se puede separar la estructura de un edificio de las mismas formalidades estéticas que le dan forma a su apariencia que denominan el estilo del propio edificio.

Esto no es fundamentalmente ni estructuras, ni envolturas formales, ya que al aceptar cualquiera de las dos estaríamos negando la integridad física de los edificios que en realidad forman un tejido integral que puede juzgarse como una entidad.

Dentro del marco de la arquitectura, consecuentemente ningún edificio es un objeto aislado y auto suficiente, sino que forma parte de un marco más amplio, de un trozo de naturaleza o de un vecindario de más edificios, o ambos, y una gran parte de su carácter se deriva del entorno natural o artificial que lo contiene.

Que, con esta aproximación ambiental, responde a la creciente preocupación entre el medio profesional de los arquitectos por conseguir una coexistencia solidaria entre las nuevas estructuras y los entornos más antiguos de los que se inserta la historia de la misma arquitectura. En cuanto al paso siguiente que ha sido respetar la trama construida por las comunidades tal como se conserva, evita formas egocéntricas o demostraciones monumentales que interrumpen su armonía y calidad, esforzándose por fomentar dentro de la comunidad física de nuestras ciudades y que finalmente, utilizar la naturaleza como un socio en el acto de construir más que como un adversario. La misma creación consiste en forma estética que trasciende de los requerimientos prácticos de función y estructura, así como el placer de la belleza que hace de la construcción un arte, el arte de la arquitectura.

Estos placeres están asegurados a través de los buenos oficios del arquitecto, un profesional preparado, por su aprendizaje y su talento, para realizar lo que construya con atractivo estético. Y que, para analizar la historia de la arquitectura,

primero debemos establecer las premisas que determinan un estilo o a la forma de un edificio concreto, y después proceder a juzgar el estilo o el edificio en el contexto mismo. Y que para formar dentro del contexto fundamental de la arquitectura no es la victoria sobre el problema. La arquitectura, al final, no es ni más ni menos que el don de fabricar lugares para algún

propósito humano. En este proceso la estructura ni es más importante que la textura, la decoración o el espacio.

Esta arquitectura está íntimamente relacionada con la sociedad que a lo largo de los años no ha sido más que el fiel reflejo de ella, con todos los aspectos que involucra: sus costumbres, sus creencias, sus gustos, su forma de vida, etc. Todo ello lo podemos ver plasmado en las obras públicas y residenciales. La ciudad en este contexto termina siendo un elemento que se encuentra en cambio continuo, supera en todos los aspectos y de una manera formidable a cada uno de los que la habitan y contribuyen de una forma u otra al crearla. De allí surge la importancia de la relación entre la arquitectura, urbanismo y de la sociedad, como responsables de la construcción y del futuro de la generación que convive con nosotros y de las generaciones que vendrán después.

Para resolver problemas sobre urbanismo o de resolver problemas relacionados con él, deben interactuar arquitectos, ingenieros y lo más importante la población que da pie a la generación de la misma sociedad y su espacio habitable. Adjuntando el contenido humano y social que técnico más contenido inmaterial que físico, su perfil debería tener esa carga más humana y social que rigurosamente técnica de la arquitectura y la ingeniería, naturalmente se necesitan arquitectos e ingenieros, pero estos deben encuadrarse dentro de este gran equipo que hay que conformar entre todos, y donde deben participar todo tipo de técnicos. Además, en

este afán de no excluir absolutamente a nadie, no hay que olvidar, por supuesto, a los verdaderos destinatarios de los proyectos que somos los ciudadanos. En este proceso es muy importante el rol del urbanista, que es el que tiene la oportunidad de proyectar u organizar las ciudades. Por lo cual la esencia de la arquitectura está en el construir espacios habitables por el hombre, contemplando en su compleja integridad sustancial. En esta compleja integridad quedan incluidas las dimensiones mencionadas del ser humano. El arte como producto de la actividad espiritual del hombre y para el hombre. Es la manifestación cultural dependiente también de épocas y lugares. La expresión sensible del arte es la belleza, la belleza como valor, como digno de selección, ante la sensibilidad, visual espiritual del ser humano.

“Lo estético, lo artístico en la arquitectura es solución de aspiraciones humanas”.

Juliet Gaudet Teórico Francés.

La idea era; en principio, sencilla. Una ciudad se podía "comprimir en una aglomeración de elevaciones verticales en un emplazamiento limitado". Eso era lo que se había hecho en la Isla de Manhattan a principios del siglo XX. Y la idea había cruzado el Atlántico hasta llegar a Europa. Charles Édouard Jeanneret, más conocido como Le Corbusier, el Cuervo, ideó en 1925 el Plan Voisin para reformar París. Retomando el ejemplo del proyecto del arquitecto Le Corbusier, del Plan Voisin que fue pensado para aliviar el congestionado aspecto de la ciudad de París para ese entonces, demostrando las posibilidades de

un ordenamiento urbano perfecto desde el punto de vista moderno, manejando a partir de una imposición contemporánea. Con este ejemplo se hace una reflexión acerca de lo que ha estado pasando en la Ciudad de México.



Imagen 1. Le Corbusier Plan Voisin 1925. París Francia. Croquis de Rascacielos. Fuente: luis Fernandez_galeano. (2010). paris 1018-1945. 2020, de fundacion Juan March Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=YO6b57PBkM0&t=2212s>

La búsqueda de la trascendencia material no les corresponde a todos los integrantes de la sociedad. Recalcando este objetivo de creador de situaciones espaciales. Y dando a un más el valor trascendental que se ha reflejado en la misma necesidad de tener un lugar habitable, dentro de la forma de hacer y crear los proyectos implican cambios que devastan de una forma indirecta en cuanto a inserción de un proyecto arquitectónico, ya que en la Ciudad de México ha resistido estas tendencias de desfiguramiento urbano. Unos acertados y otros que lastiman a la sociedad más que una enfermedad como tal. A lo largo de esta misma historia se ha tratado _dentro de los conflictos sociales_ de borrar ciertas cuestiones o vestigios que aparentemente retrasan el desarrollo mismo de la Cultura Mexicana. Se menciona en el ejemplo del Proyecto *Voisín*, “borrar para volver a empezar”, definiendo con esto la intervención y choque de dos grandes culturas que _para bien o para mal_ se diseñó la forma de vivir de una nueva cultura con pedazos y cicatrices de nuevas y viejas cosas que fueron forjando esta sociedad.

Existen elementos comunes en la vida cotidiana de todos estos grupos sociales, espacios y momentos a los que confrontan. Éste otro ejemplo demuestra una integración de una zona en particular y sobre todo el contraste jerárquico de la conjunción de dos culturas para concebir otra.



Imagen No. 2. Croquis Catedral de la Ciudad de México. Mano alzada (Elaboración propia)



Imagen No.3. croquis palacio de bellas artes. Centro Ciudad de México. Mano alzada. (Elaboración propia)



Imagen No.4. Croquis de Paseo de la Reforma Norte: vista de Tlatelolco. Mano alzada (Elaboración propia)

No hay nada más representativo de nuestra Arquitectura Nacional como lo es el Palacio de las Bellas Artes, que refleja la verdadera identidad y la forma de percibir las cosas.

En la clase de Introducción a la Arquitectura, que se imparte en los primeros años de la carrera, se hace referencia a las situaciones de conquista que dieron origen a nuestra cultura. Un pueblo conquistado es sometido y humillado. Aun así, persisten sus ideales que se han reflejado en la identidad social, y sobre todo cultural. Las imágenes No. 2,3 y 4 son ejemplo de esta deducción ya que simplifican los contenidos persistentes de las antiguas civilizaciones previos a las conquistas. Hegemonizan y generan esa riqueza en la cultural que ahora existe. La imagen No.2 la Catedral de la Ciudad México.

La imagen No.3 El Palacio de Bellas Artes: se muestra de las combinaciones de las dos culturas, tomando de cada una, los elementos más repetitivos y haciéndolos mexicanos sin tener caracteres marcados, más bien dando pie a una nueva conjugación cultural. En la imagen No.4 Paseo de la Reforma Norte, es de gran importancia mencionar que esta gran Avenida a lo largo de los años ha sufrido ciertos cambios tan relevantes que dan origen a los predios residuales. Generando el problema a resolver.

Estas tres obras mencionadas son fundamentales para comprender los ámbitos subyacentes: De la imposición cultural a la formación de una nueva cultura y de esto pasar a un carácter propio, sin tener ambigüedades, solo manteniendo el cambio que es la única constante.

HIPÓTESIS

Como incógnita el tema Relingo, pretende utilizar los espacios residuales desechados por la ciudad, atribuyendo características a la forma de procesar y ejecutar el proyecto en cada uno de los retazos definidos en esta investigación. Demostrando como futuros arquitectos la habilidad en cuanto a la forma de crear espacios y proponer las mejores soluciones dentro de su mismo desarrollo. Principalmente demostrar que estos espacios que, mediante la intervención urbana y arquitectónica, sean rentables con un rubro directamente ligado a lo cultural. Y que la ganancia principal de este proyecto es fomentar la cultura como un derecho igual que salud clínica y la misma educación, beneficiando a la comunidad y su entorno inmediato. Las metas indicadas y propuestas en esta investigación son las siguientes:

- Demostrar las capacidades arquitectónicas de los Relingos, reintegrando los retazos a la comunidad restableciendo su valor urbano para la misma sociedad.
- Agregar valores fomentados en la iniciativa sociocultural de los usuarios mediante la proyección de espacios dignos de ejecución en cuanto a las artes escénicas y que de esta manera se reforma lo valores cívicos generados a través de las actividades realizadas en esta escuela.

- Determinar mediante los proyectos arquitectónicos su aplicación a una problemática social, logrando resolver los dos puntos principales de este seminario correspondiente a la demostración de las capacidades aprendidas en esta carrera, manifestando aptitudes como futuro arquitecto, y que a su vez mediante el ejercicio arquitectónico dar respuestas a problemas ordinarios que por su misma complejidad necesitan una buena investigación como la propuesta.
- Contribuir con el paisaje urbano respetando las características del contexto inmediato, haciendo propio el proyecto de la zona a intervenir.
- El más importante, haciendo referencia a la valides de la Teoría de los Relingos, con resultados obtenidos en esta intervención.
- Ubicando diez Relingos en la zona correspondiente al corredor de Reforma Norte, en la colonia Guerrero, contribuyendo con los lienzos y perfiles urbanos que hacen mucha falta a ésta gran ciudad.

El proyecto que se presenta para esta zona hace promoción en el ámbito artístico, ya que se define como una Escuela de Artes Escénicas (ESCAE) que es el resultado de un proceso de análisis y diseño generado a partir de puntos indicados dentro de esta investigación.

La intervención urbano- arquitectónica y la teoría aplicada para este trabajo y las características de los espacios promueven actitudes de gran realce creativo. Indicando con esto que el objetivo primordial del tema expuesto será promover y consolidar agrupaciones de teatro comunitario, que sean estables en la zona de ejecución del proyecto, valorando los componentes Histórico-culturales con los ejes temáticos a ocupar, para contribuir a la confirmación de sus valores, su identidad y el sentido de pertenencia.

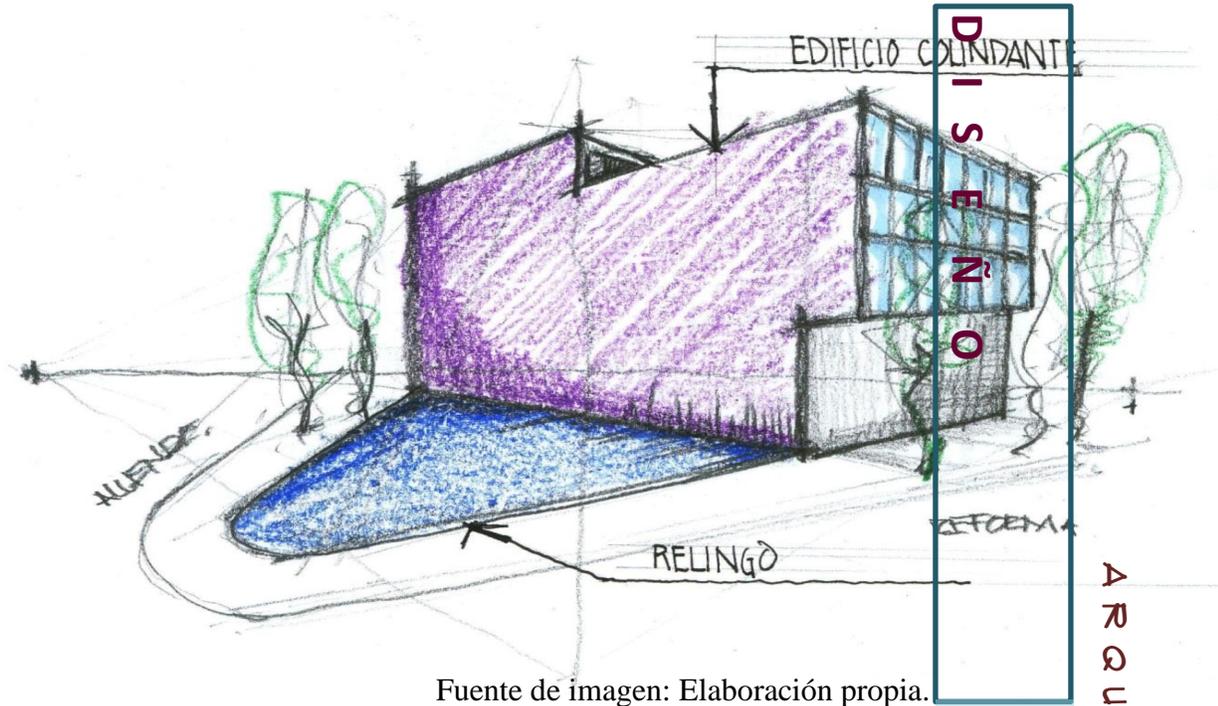
Otro objetivo del tema está relacionado con los elementos urbanísticos de la ciudad que corresponden a los espacios residuales generados a partir de una intervención a la traza urbana de una ciudad, que se han denominado Relingos: “espacios residuales de terreno”. A su vez demuestra el potencial que está dirigido a las capacidades de uso suelo y factibilidad de carácter para el proyecto y la aportación arquitectónica en la ciudad, mediante la intervención de un diseñador que devuelva e inserte a la Ciudad como un servicio en potencia para la sociedad.



Imagen No. 5. Bajo Puentes Circuito Interior. Proyecto de Recuperación de Bajo Puentes. Fuente de imagen 5-6: Mendoza, E. (2010). *Bajo Puentes Capitalinos*. <https://www.contralinea.com.mx/archivo-revista/2014/12/23/bajo-puentes-capitalinos-de-la-recuperacion-la-privatizacion/>.



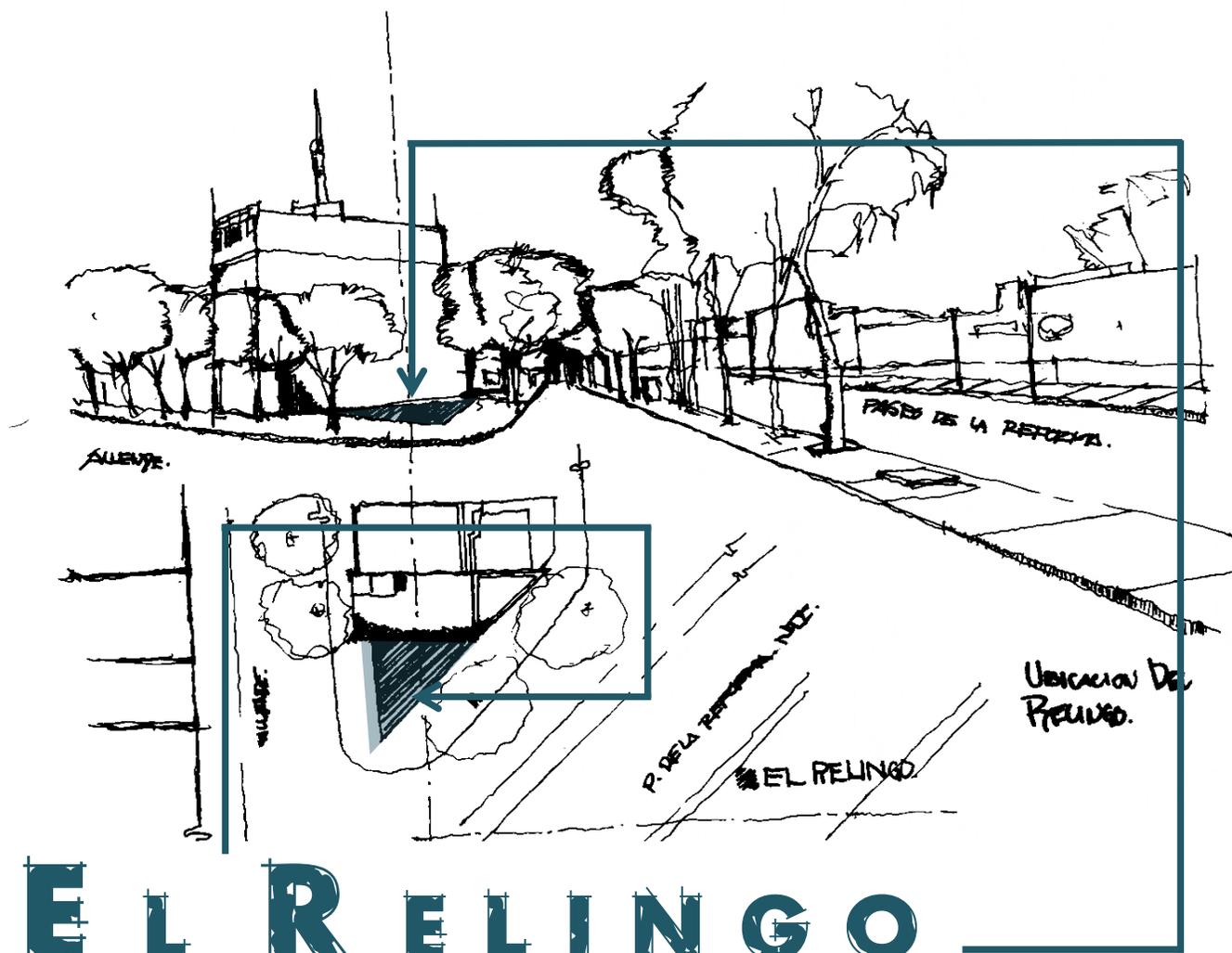
Imagen No. 6. Bajo. Proyecto de Recuperación de Bajo-Puentes. Circuito interior y Avenida México Coyoacán. CDMX.



Fuente de imagen: Elaboración propia.

CAPÍTULO
UNESCAE
EL RELINGO

UNO ESCA E



EL RELINGO

Croquis de la arista entre la calle I. Allende y paseo de la Reforma Norte Colonia Guerrero CDMX. Fuente de imagen: Elaboración propia.

1.1 El relingo como concepto.

Las grandes ciudades, debido a su complejidad, convergen en situaciones de asentamientos urbanos no planeados como resultado de una mala organización espacial. Estos espacios _consecuentes de otros mejores diseñados_ generalmente terminan siendo ocupados por usos irregulares, ya sea por comercio informal o como basureros locales dando un mal aspecto.

No obstante, la Ciudad de México está ocupada por Relingos Urbanos. Un relingo, (según la teoría justificada) es un sobrante de la traza urbana que generalmente resulta a partir de las intervenciones o inserciones de ejes viales, correspondientes dentro de un desarrollo mismo para la ciudad. Al crear estas vialidades, se deforma la traza urbana original del sitio, dando pie a terrenos irregulares que aparentemente no albergan un uso comercial. Se debe mencionar que existen diferentes tipos de Relingos y que también son diversas las formas por las cuales surgen. Aquellos que son formados por intervenciones viales, los que dividen y separan una localidad mediante un recorrido o una plaza y los que surgen debajo de puentes viales y en acceso a las estaciones del metro de la ciudad que también son nombrados “Bajo Puentes”, entre muchos otros.

El enigma que converge en el concepto relingo a partir de un ordenamiento de uso, es con frecuencia la situación habitabilidad. Brindar un sitio donde algún tipo de usuario se pueda resguardar de las situaciones climatológicas en la ciudad.

También puede resultar como un local para el comercio informal. Y en el peor de los casos como un tiradero de basura local.

Ahora bien, la definición de relingo está dirigida a aquel espacio vacío que no tiene un dueño formal. Es aquel pedazo de suelo que no contiene un uso comercial o cultural viable para ciudad.

La consecuencia de esta definición que da respuesta a este enigma es, reintroducir este suelo inerte mediante un proyecto arquitectónico viable ejecutado a partir de una posibilidad arquitectónica conjunta para poder responder a una necesidad local.

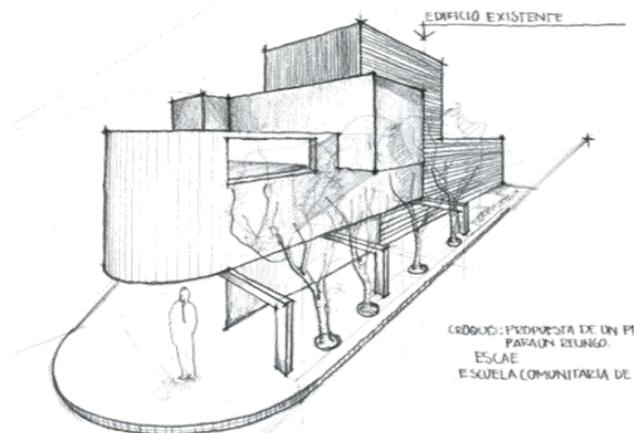
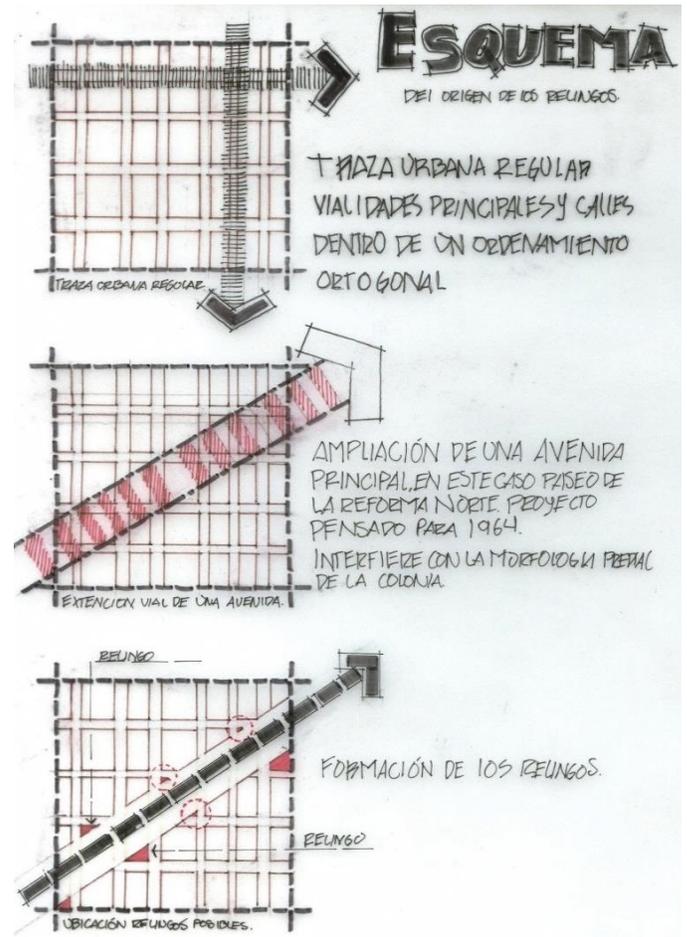


Imagen No. 7. Propuesta de un Proyecto para un Relingo. Croquis mano alzada. Fuente de imagen : Elaboración propia.

La imagen no. 9 representa de una forma esquemática las circunstancias por lo cual surge un relingo urbano: Partiendo de una trama urbana regular respondiendo a una situación de exigencia temporal acorde a un síntoma contemporáneo. Se interviene por circunstancias relacionadas al desarrollo demográfico y económico, en este caso, el Paseo de la Reforma Norte. Para el año de 1964 se concreta un proyecto denominado “el Projectazo” este plan dio lugar a la inserción de avenidas que dividió los predios de la hacienda de San Fernando.



Retomando el ejemplo del esquema, contempla una traza urbana ortogonal que sirvió a la ciudad por un tiempo determinado, es necesario extender las vialidades de la ciudad como resultado de un desarrollo demográfico. Esto advierte que se deformara la estructura que en un principio plantea el ordenamiento original. Estos predios que espacialmente albergan un plan social comercial dependen significativamente de la forma en la cual se emplaza un proyecto arquitectónico y que no se contempla los ángulos agudos que se generaron en esta intervención. Estos son los aspectos relevantes que generan la propuesta que ejerce al planteamiento arquitectónico, mediante un plan de diseño adecuado a los espacios residuales, se puedan transformar en una necesidad real de ocupación para el sitio adjudicando situaciones de pertenencia.

Imagen No. 8. Esquema que ejemplifica la formación de los relingo por la expansión de una ciudad en este caso la aplicación de la avenida paseo de la reforma norte para el año de 1964. Fuente de imagen: Elaboración propia.

1964) SUSANA COLIN MOYA. (2012). EL LADO OLVIDADO Y DEVASTADO DE REFORMA. 2015, de EL UNIVERSAL Sitio web: <https://www.eluniversal.com.mx/mochilazo-en-el-tiempo/el-lado-olvidado-y-devastado-de-reforma>

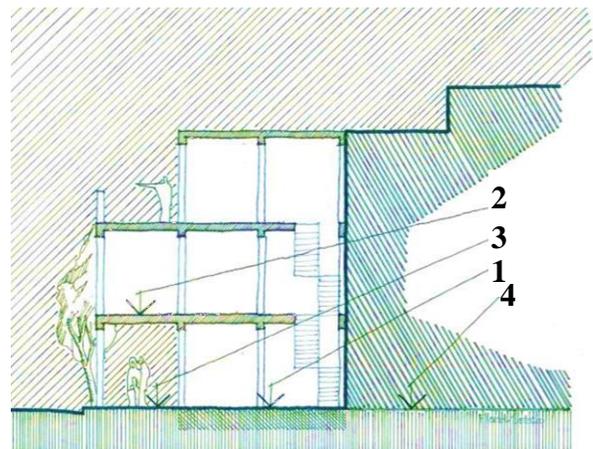


Imagen No. 9. Funcionamiento de un Relingo
1- Área neta del Relingo. 2- Posible área de ganancia en zona de banqueta a partir del primer nivel. 3- área de ganancia en primer nivel. 4- Colindancia. Fuente de imagen: elaboración Propia.

1.2 teoría de los relingos.

Una de las características de los Relingos, es su configuración geométrica. La teoría de los relingos se refiere a una reflexión sobre su comportamiento urbano que como se ha mencionado, consta de restos generados a partir de los mismos cambios que existen en la ciudad.

La arquitectura realizada en un relingo no puede hacer otra cosa que introducir cambios radicales en el proyecto que forme parte de las actividades de la ciudad. Esto apunta la necesidad de resanar el marco urbano de la ciudad a partir de elementos arquitectónicos, logrando una armonía urbana. Una característica fundamental de los relingos es el máximo aprovechamiento de los recursos espaciales, dando lugar al segundo elemento que propone la teoría de los Relingos: la formación de los elementos de pórtico. Esto surge debido a la poca área de construcción por consiguiente es necesario ampliar la planta alta ganándole el máximo de área posible en banquetas contiguas de la pieza, retomando el concepto al que se refiere al resane de los huecos consecuentes de un desarrollo previo en las ciudades.

Para poder ejecutar esta cura, es necesario construirle una fachada a la ciudad, esto es posible tomando en cuenta elementos compositivos: Proporción, ritmo, claro, macizos, alturas, que dependen del estudio anegado del contexto inmediato del Relingo.

Con esto se determina que la teoría de los relingos, en conjunto: es capaz de dotar a la ciudad de un orden propio al sitio donde pertenece el proyecto y que puede aportar un servicio mediante las necesidades socioculturales implícitas que predominan en la zona. Estas situaciones generan un proyecto icónico con rasgos característicos, obtenido mediante las circunstancias en las cuales se originó el proyecto. Si se suman los relingos ubicados en la zona de estudio, se logra un diálogo urbano, finiquitando las carencias que no estaban relacionadas con el orden urbano arquitectónico. Creando cierto orden determinando a partir de la expresión como ciudad.

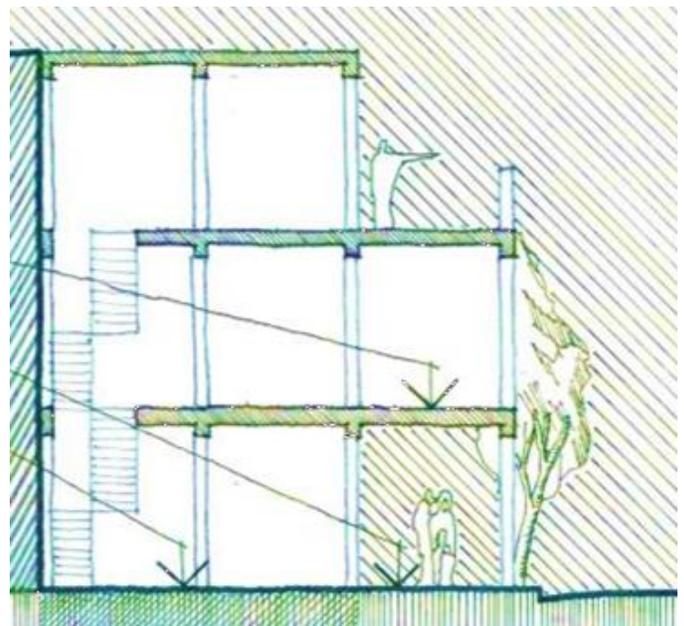


Imagen No.10. Pórtico, elemento que genera la teoría de los Relingos. A partir del primer nivel. Fuente de imagen: Elaboración propia.

El trazo de la avenida Reforma , intersecta a la calle Allende que forma un relingo (un sobrante en la Ciudad de Mexico.)

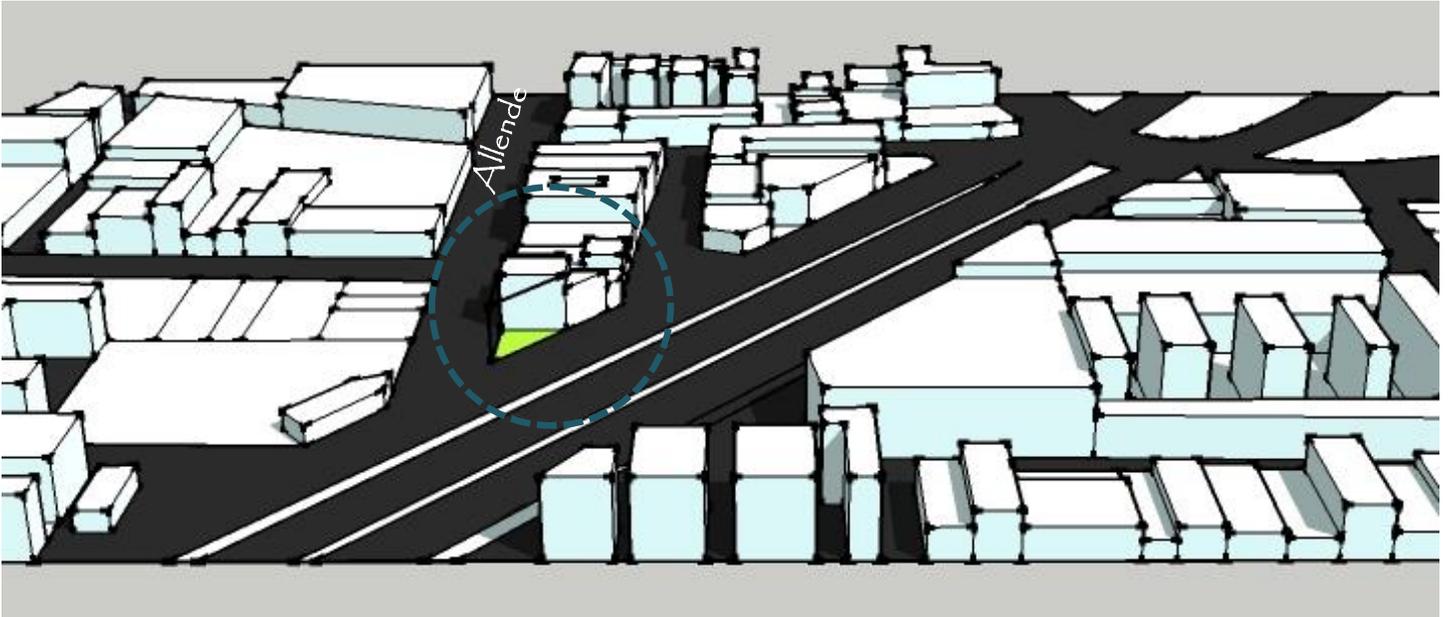


Imagen No 11. Paseo de la Reforma norte vista a Tlatelolco. Isométrico. Fuente de imagen : Elaboración propia.



Imagen No. 12. Perfil urbano Colonia Guerrero. Acuarela. Paseo de la Reforma Norte vista Tlatelolco CDMX. Fuente de imagen. Elaboración Propia.

Al tener esta configuración dentro del desarrollo arquitectónico de los Relingos (creando pasajes, por así decirlo y adquiriendo un carácter urbano), es necesario coincidir dentro de los elementos compositivos en las fachadas que son predominantes dentro de la zona, que al tener planteados los primeros elementos de la investigación que está relacionada con el aprovechamiento del espacio, se forma la imagen urbana o el remate que necesita la zona para poder dialogar con los inmuebles cercanos, configurando el lienzo urbano.

La aplicación de estos conceptos para el estudio de un Relingo, se determina en consecuencia mediante la relación del ámbito urbano, ya que los elementos compositivos aplicados en las fachadas, el diálogo entre los edificios y el contexto, logran una sutura urbana apropiada para cada caso en particular.

Este desarrollo determina y genera una teoría adaptable para estos elementos, ya que aparentemente no tienen un valor dentro del orden de equipamiento para la ciudad. Esto define que, a partir de un buen estudio de la zona y reintroducción de los espacios desechados, puedan ser factores que aportan servicios en la sociedad, generando una trama urbana apropiada genera el diálogo apropiado dentro del contexto inmediato de la zona.

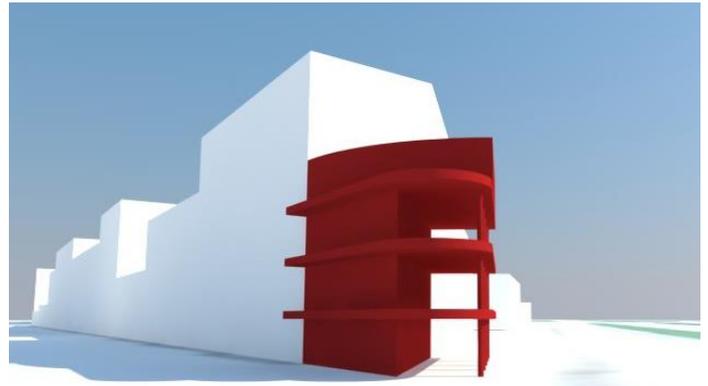


Imagen No. 13. Planteamiento de un relingo: Ejemplo de elementos en situación de pórtico. Fuente de imagen 13,14 y 15: Elaboración propia



Imagen No. 14. El relingo como elemento arquitectónico de transición para la Ciudad. Croquis de el relingo ubicado en calle Allende de la colonia guerrero CDMX .

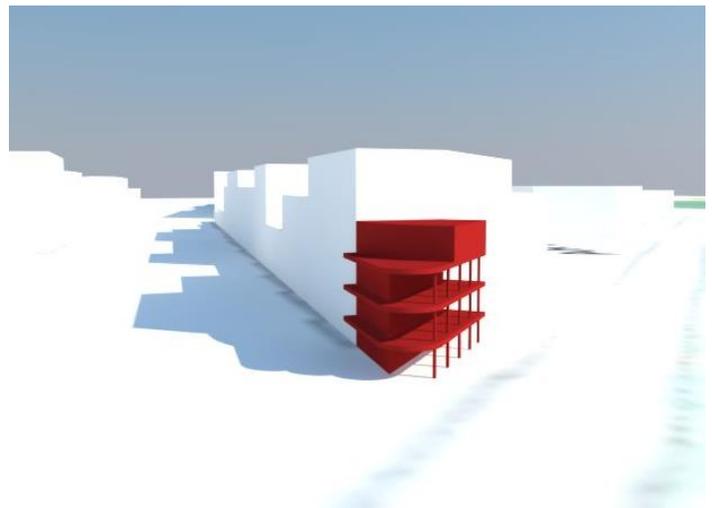


Imagen No. 15. Arista formada a partir de la inserción de un Relingo en un espacio residual.

1.3 Análogos de relingos.

Teatro Jofre de Ferrol y el edificio anexo

En el año 1871, se recaudó el dinero suficiente para iniciar las obras de un teatro en Ferrol. Se procedió a solicitar al Ayuntamiento un terreno de propiedad municipal, tras la iglesia de San Julián. El 20 de abril de ese mismo año se hizo efectiva la cesión; los planos y presupuestos definitivos elaborados por Faustino Domínguez fueron revisados y desestimados, por entenderse que no se disponía de dinero suficiente para llevarlos a cabo. Por este motivo se solicita un nuevo diseño al escenógrafo Eusebio Lucini y Bidermann, quien remite en junio de 1871 una planta y sección. Su diseño se basaba en modificaciones según su parecer y experiencia como escenógrafo_ de los planos originales de Faustino Domínguez.

Ayuntamiento Ferrol. (2010). Historias del Teatro Jofre de Ferrol y el edificio anexo. 2010, de érase una vez niel h. y Evariste Calois Sitio web: <https://abelgalois.wordpress.com/2010/07/31/historias-del-teatro-jofre-de-ferrol-y-el-edificio-anexo/>

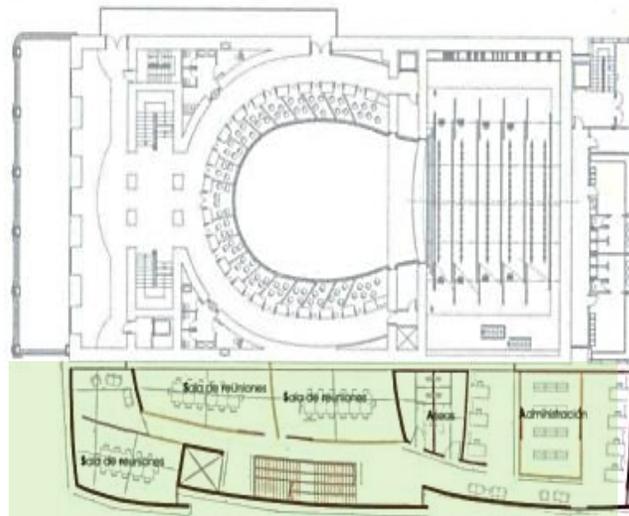


Imagen No. 16. Planta baja del Proyecto anexo al Teatro. Proyecto presentado por Julio j. Guardado Días.2010. Fuente de imagen No. 16,17,18 y 19: Gómez, J. (2010, 21 diciembre). Edificio Híbrido en Gran Vía España. <http://juliogomezalamo.blogspot.com/2010/>.

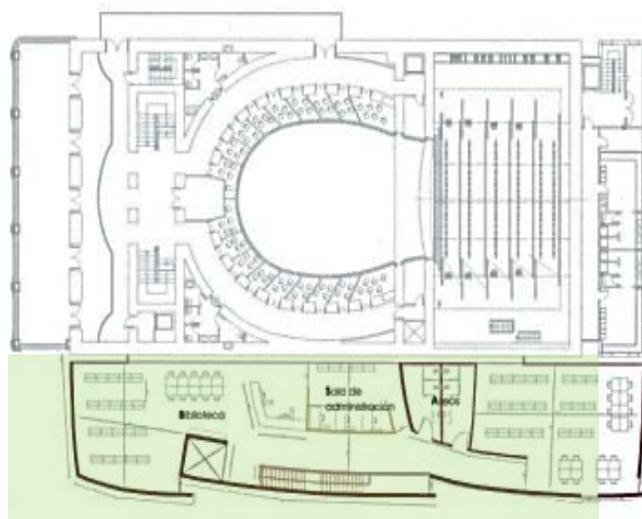


Imagen No. 17. Segundo Nivel del edificio anexo. Proyecto presentado por julio j. Guardado Díaz. 2010

La finalización de las obras del teatro permanece colapsada hasta el año 1897, momento en el que aparece la figura que dará impulso al proyecto, Joaquín Jofre y Maristany, Ferrolano que había emigrado a Argentina en su adolescencia y que retornaría en 1889 a Ferrol, el 1 de julio de 1989 se compromete a financiar las obras, a cambio se le cederá el solar contiguo al teatro, formaría parte de la Junta Administrativa y tendría el honor de bautizar el teatro con su apellido. Se le ofrece dirigir las obras de nuevo a Marcelino Sors Martínez, que lo rechaza, y será retomado su trabajo por Manuel Riva de Soto.

Ayuntamiento Ferrol. (2010). Historias del Teatro Jofre de Ferrol y el edificio anexo. 2010, de érase una vez ni el h. y Evariste Calois Sitio web: <https://abelgalois.wordpress.com/2010/07/31/historias-del-teatro-jofre-de-ferrol-y-el-edificio-anexo/>

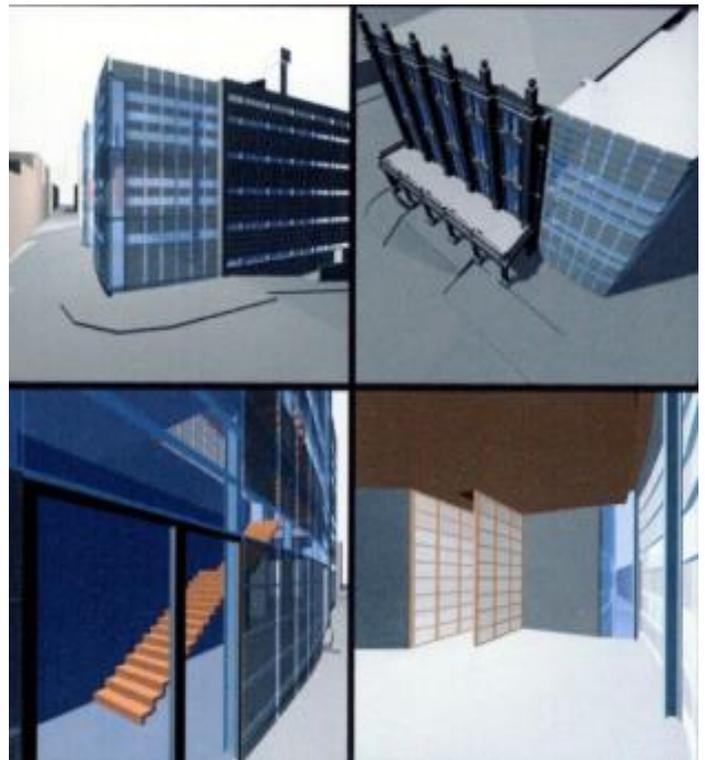


Imagen No. 18. Vistas y Fachadas del Proyecto.
Julio j. Guardado Díaz. 2010



Imagen No 19. Fachada actual del teatro Jofre, y edificio anexo en la fachada. Norte (lado derecho)

Edificio de Departamentos, Provincia de Córdoba Argentina. 1991

Utilizando un polígono de características triangulares, el diseñador de este proyecto logra una propuesta acertada: ganando metros en los niveles superiores mediante una serie de balcones; de esta manera logra conjugar los claroscuros de su propuesta, manteniendo la eventualidad plástica.

Fuente de imagen No. 19, 20 y 2: Gramática, Guerrero, Morini, Pisani, Urtubey, arqs.. (1991). Edificio la Cañada. 1991, de Gramática, Guerrero, Morini, Pisani, Urtubey, arqs. Sitio web: <http://www.arquitectura.com/arquitectura/latina/obras/vivienda/caniada/caniada.asp>

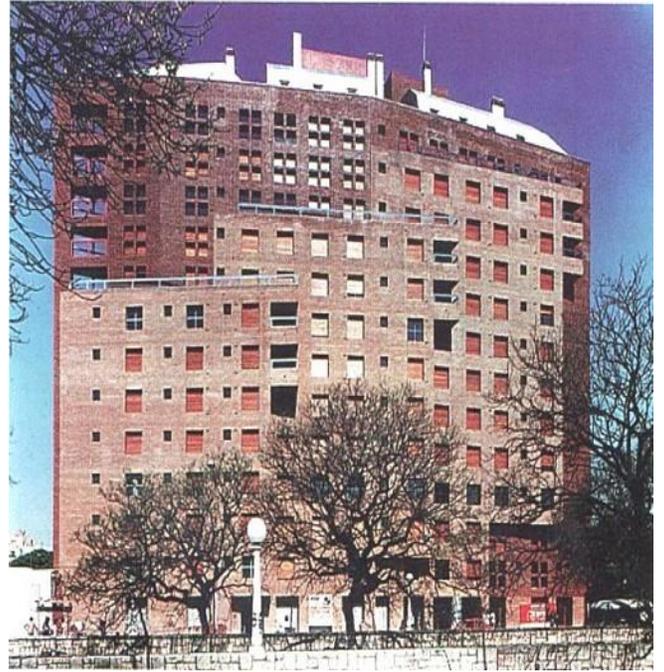


Imagen No. 20. Fachada Principal. Del edificio de departamentos. 1991

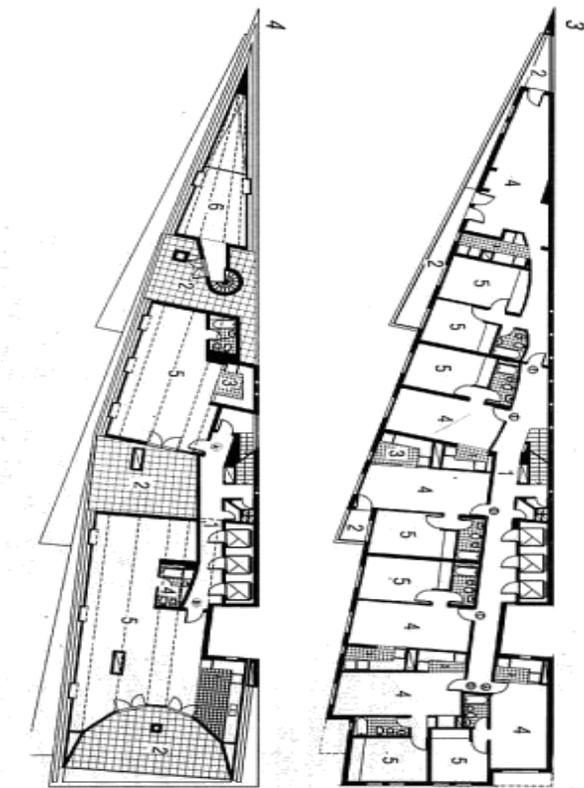


Imagen No. 21

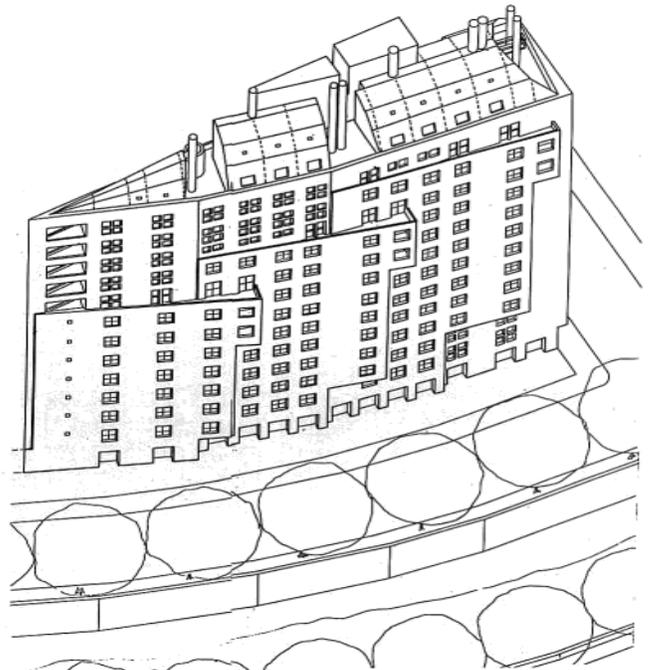


Imagen No. 21-22. Plantas e Isométrico del Edificio mostrando las proporciones del predio.

Galería de Arte Watari - Um Tokio Japón 1991 Arquitecto Mario Botta

En un terreno triangular de 160 m² de superficie situado en un área urbana de gran densidad Botta proyectó esta galería privada de arte contemporáneo.

“Emerge como una iglesia románica en la gran confusión y en la gran diversidad que lo circunda” Mario Botta.

Botta aprovecha las particulares condiciones de iluminación que requiere una galería de arte para definir más intensamente la volumetría primaria del Edificio. Convirtiendo la fachada en un plano escenográfico con alternancia de materiales y colores. Bandas horizontales claras y oscuras permiten la inclusión de rajadas de iluminación casi imperceptibles. Dada la particularidad de la forma del terreno (triangular) utiliza la esquina para definir un volumen curvo que emerge por detrás de la fachada, conteniendo una escalera, generando un contrapunto con el plano de la fachada principal.

Carlos Ceballos. (2011). MARIO BOTTA: GALERÍA WATARI-UM, TOKIO. 2011, de MI MOLESKINE ARQUITECTONICO Sitio web: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2007/09/mario-botta-en-tokio.html>



Imagen No. 22. Boceto del proyecto: Galería de Arte cortesía de Arq. Mario Botta. Fuente de imagen 22-23: Carlos Ceballos. (2011). MARIO BOTTA: GALERÍA WATARI-UM, TOKIO. 2011, de MI MOLESKINE ARQUITECTONICO Sitio web: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2007/09/mario-botta-en-tokio.html>



Imagen No. 23. Estado Actual de la Galería de Arte. Foto: Mi Molesquín Arquitectónico

La Casa Karet, Varsovia Polonia. 2011

Tendrá un área habitable de 14.5 m² y 133 centímetros en su parte más ancha. El diseño de la estructura fue planteado por el arquitecto Jacob Szczesn y el despacho Centrala: el costo estimado del diseño arquitectónico y construcción de la residencia será de 20,120 dólares. Su función será la de un estudio de trabajo, con las condiciones propicias para desarrollar la creatividad.

La casa está proyectada para ser construida en el espacio que queda entre dos edificios de la ciudad polaca en su interior, la parte más ancha de la estructura contará con 133 centímetros. De acuerdo con Szczesn, la forma de la estructura, a la que se refiere como “instalación”, se relaciona no solamente con la angustura del sitio, sino con la necesidad de contar con una ventilación cruzada, y preservar a la vez la temperatura interior.

La fachada que da a la calle surge de la idea de una almohadilla que suaviza el impacto de dos tejidos urbanos extraños, uno siendo representado por una edificación anteriormente judía de la preguerra (ahora a cargo de la administración municipal).



Imagen No. 24. Fachada Principal. .Fuente de imagen No. 24,25.25 y 27: A.C., & A. (2011, diciembre). *Casa Karet / Centrala*. <https://www.archdaily.mx/mx/02-99463/casa-keret-centrala>. <https://www.archdaily.mx/mx/02-99463/casa-keret-centrala>

Un edificio que sirvió de cooperativa militar construida durante los sesentas, cuando los comunistas planeaban el nuevo diseño Urbano (de la ciudad)”, detalló el arquitecto. Para la construcción de la casa se utilizará un marco tridimensional de acero con tres pies, que se posará sobre cemento estabilizador y un multi- laminado de madera, contará además con un aislante de poliestireno y terminados de un material nuevo conocido como “tela de concreto” con pintura blanca. Szczesn dijo que este proyecto eventualmente podría convertirse en una solución a los problemas de vivienda que enfrentan las grandes ciudades. Estos ejemplos nos marcan un punto importante dentro de la investigación ya que manifiesta posibilidades arquitectónicas.

Ya sea el anexo de un museo o la creación de un espacio habitable en un predio bastante agudo o insertar una casa en una junta constructiva donde estos espacios solo servían como basureros locales.

José Tomas Franco. (2011). Casa Karet. 2011, de ARCHDAILY Sitio web: <https://www.archdaily.mx/mx/02-99463/casa-keret-centrala>



Imagen No.25. Construcción de estructura. Cortesía Centrala Arquitectos.



Imagen No. 26- Espacio donde se ubica el proyecto Imagen No. 27 Modelo del proyecto. Fotografía y modelo en 3D cortesía de Centrala



Imagen No. 27 Modelo del proyecto. Fotografía y modelo en 3D cortesía de Centrala Arquitectos.

Edificio Híbrido en Gran Vía Madrid 2010.

Un edificio para sede de Cémex en la Gran Vía de Madrid España. Este edificio muestra a grandes rasgos las posibilidades plásticas y las características de un edificio insertado en un relingo Urbano. las características que rigen la arquitectura de estos elementos es la forma tan singular de los predios, como lo muestra la imagen las salientes de los edificios colindantes generan un gran movimiento en cuanto al ordenamiento arquitectónico y muestra las bondades plásticas mismas del surgimiento de la propuesta. El edificio consta de nueve niveles, galería de exposiciones, zona de oficinas y sitios de esparcimiento.

Julio Gómez. (2010). Edificio híbrido. 2011, de Materia y Forma 2010 Sitio web:
<http://juliogomezalamo.blogspot.com/2010/>

Conclusiones.

Utilizar los Relingos con arquitecturas posibles que sean de servicio a la sociedad es una propuesta que beneficia directamente con su entorno inmediato a la población cercana a este y es una forma de hacer ciudad.

Ante la falta de equipamiento y lugares de recreación los Relingos son una oportunidad así con su apuesta arquitectónica, permitiendo hacer de lo pequeño, hacerlo grande.

Así los espacios vacíos son lugares de oportunidad para hacer arquitectura.

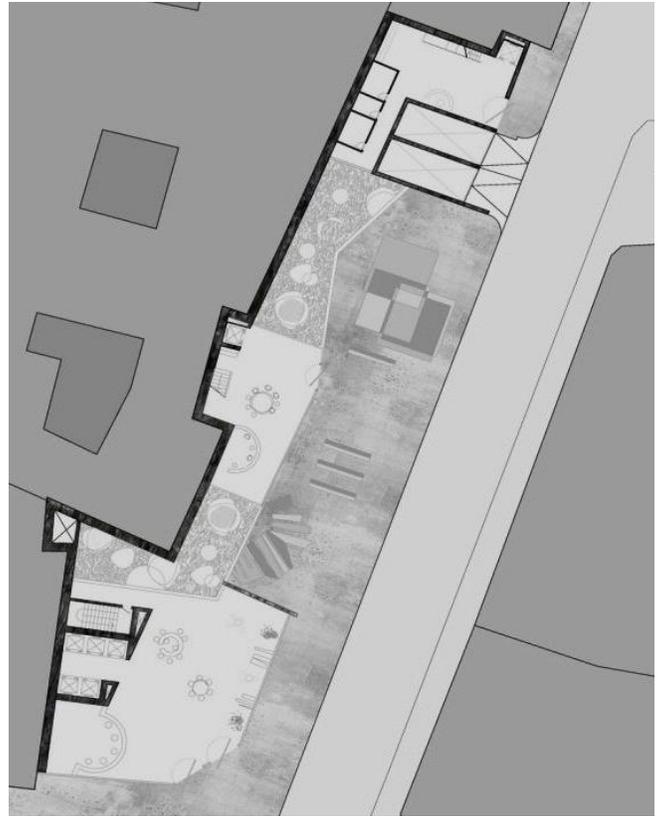
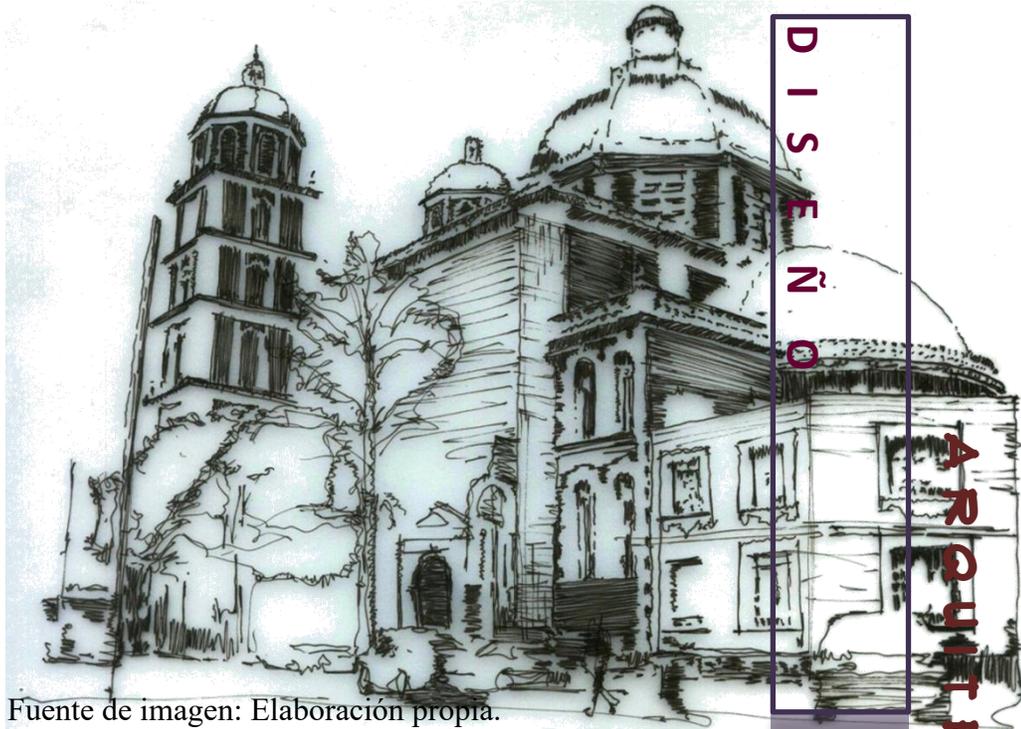


Imagen No. 28. Planta baja del edificio sede de Cemex en Madrid España. Planta Baja con texturas. Julio Gómez 2010. Fuente de imagen: Gómez, J. (2010, 21 diciembre). *Edificio Híbrido en Gran Vía España*. <http://juliogomezalamo.blogspot.com/2010/>.

ESCAE



Fuente de imagen: Elaboración propia.

CAPÍTULO

DOS

EL SITIO

DISEÑO

ARQUITECTURA

ESCAE

ESCAE

ESCAE

2.1 Gran Escala: trabajo grupal

Para poder definir el sitio es necesario indagar en la forma por la cual existen estos diez Relingos intervenidos. La zona está ubicada en la colonia Guerrero de la Delegación Cuauhtémoc, en la acera norponiente de la Avenida Paseo de la Reforma, en la Ciudad de México. Delimitada al sur por la Avenida Hidalgo, al norte por la glorieta de Peralvillo.



Imagen No. 29. Delimitación de la Colonia Guerrero Alcaldía Cuauhtémoc Ciudad de México. Fuente de mapa: Elaboración propia.



Imagen No. 30. Foto Aérea de la ubicación del Relingo. Google Maps. Calle I. Allende y paseo de la Reforma Colonia. Guerrero CDMX. Fuente de imagen: G.O.O.G.L.E.C.O.M. (2018). *Colonia guerrero*.

<https://www.google.com.mx/maps/place/Ignacio+Allende,+Guerrero,+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CDMX/@19.4428941,->

Estos retazos son el resultado de una ampliación que sufrió la avenida Reforma en el año de 1960, que como se muestra en la imagen de la izquierda, ubicando la colonia Guerrero, muestra el trazo de Reforma que incurre de forma diagonal. Debido a que esta intersección contempla un ángulo de aproximadamente 45° , se deforma la plantilla reticular considerada morfológicamente ortogonal que el plan de la ciudad albergaba para ese año. Esta incisión tan obvia demuestra cuales fueron los predios que tuvieron más cicatrices a partir de este desarrollo, esto no quiere decir que no sea viable hacer este tipo de actividades dentro de la ciudad y que se consideren todos los elementos que surgen a raíz de los proyectos efectuados para esta ciudad.

Antecedentes históricos de la Colonia Guerrero.

La Colonia Guerrero es una de las más tradicionales en la Ciudad de México; está una pequeña introducción a su historia.

Originalmente se llamó colonia Bellavista y de San Fernando; se formó en el potrero que perteneció al colegio de Propaganda FIDE de San Fernando. Data de alrededor de 1873, mismo año en que el presidente Sebastián Lerdo de Tejada ordenó la ampliación del Paseo de la Reforma.

La colonia Guerrero está íntimamente ligada a la historia de la ciudad, sus terrenos formaron parte del viejo barrio mexicana de Cuepopan. El primer templo que se fundó en el rumbo fue el de Santa María, que data de 1524, aunque posteriormente se le hizo mejoras notables; por ejemplo, su rotonda es de 1667, de allí que el pueblo, degenerando el vocablo, desde entonces se le conoce como Santa María la Redonda. La parte posterior se concluyó en 1735.

Las primeras casas de esta colonia datan de finales de la segunda década del siglo XIX, la demolición de parte del convento de San Fernando permitió en 1860 abrir el Paseo Guerrero (hoy Eje Guerrero) y facilitó el crecimiento de la colonia. El Barrio de los Ángeles; cuyo templo data de 1808, estaba apartado de la ciudad.

El Licenciado Rafael Martínez de la Torre fraccionó sus terrenos, poblándose hasta llegar a los Potrereros de Nonoalco; propietario de una plazuela, así como de parte del Rancho de Santa María, para perpetuar su memoria se le puso el nombre a la plazuela y se conserva el mercado ahí construido. A otra plazuela se le puso el de su esposa, Concepción Cuevas que fue cambiado alrededor de 1920, se cree que el fraccionamiento de esos terrenos empezó alrededor de 1873, pues en la casa #180 de la calle Guerrero; hubo una inscripción grabada en piedra, correspondiente a la nomenclatura de 1928 que informaba que "esa fue la primera casa construida en la colonia en 1874 y reformada en 1891". En la época (1879) las calles de la Colonia eran las siguientes: de norte a sur; Zarco, Humboldt, Guerrero, Zaragoza y Nonoalco (hoy Ricardo Flores Magón); de poniente a oriente, Violeta, Magnolia, Moctezuma, Mosqueta, Degollado y Camelia. También cuando en el plano de 1879 se encuentran trazadas algunas manzanas al norte de la calle de Camelia, había una calle tiene nombre: Cuca. En lo que es Paseo de la Reforma Norte y las calles que ahí convergen como Moctezuma, Mosqueta, Camelia y otras más, estuvo el cementerio de Santa Paula que perteneció al Templo de Santa María la Redonda.

En ese lugar eran sepultadas personas de escasos recursos. Por humildad, ahí se hizo enterrar la primera morada de Gral. Melchor Muzquiz, presidente de la República, de la última virreina de México; María de Josefa Sánchez Barriga y Blanco de O'Donojú, quien nunca pisó los salones del palacio virreinal ya que su esposo, antes de llegar a la Ciudad de México, suscribió los Tratados de Córdoba en los que reconoció la Independencia de Nueva España, dejando así de regir sus destinos. En este panteón el Gral. Santa Anna hizo enterrar la pierna que años antes perdiera en Veracruz, durante la llamada Guerra de los Pasteles. Este singular entierro se llevó a cabo el 27 de septiembre de 1842, con la presencia de la propia militar. Años más tarde, cuando Santa Anna pensó ceñirse la corona imperial, el populacho la sacó de su nicho y la paseó por las calles. El Panteón de Santa Paula fue clausurado y luego fraccionado en el curso de la octava década del siglo pasado. Ahí en el rumbo, también se encuentra construida en el siglo XVIII, la Hostería de Santo Tomás de Villanueva, hoy Hotel Cortés (Avenida Hidalgo #85), el Hospital de San Hipólito (Av. Hidalgo #107) y el Templo de San Juan de Dios frente a la Alameda Central. El primer ferrocarril urbano que hubo en la Ciudad de México que viajaba a la Villa de Guadalupe, quedó terminado el 4 de julio de 1857, el servicio se hacía con una máquina y dos carros que salían de la plaza de Villamil, hoy Plaza Aquiles Serdán (Aquiles Serdán y Mina) y seguían por la Calzada de Santa



Imagen No. 31. Templo Santa María la Redonda. Culto: iglesia católica. Siglos XVII y XVIII. Estilo Barroco, materiales usados: Tezontle, cantera.

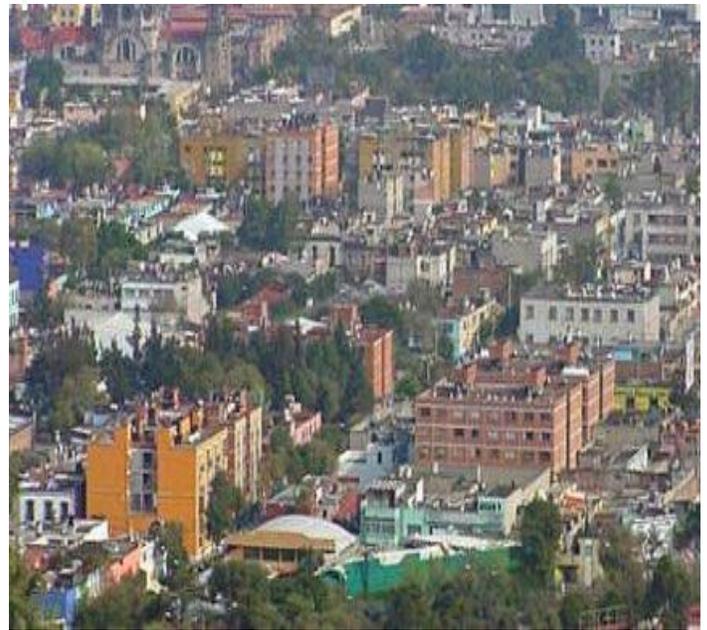


Imagen No. 32. Vista Aérea de la Colonia Guerrero. Aglomeración Urbana. Estudio densidad demográfica. 5 colonias con más delincuencia en la ciudad de México, Guerrero entre las 5. Año 2005

Fuente de imagen No.31, 32 y 33 de la colonia Guerrero) Mayo Guerrero. (2009). La CDMX en el tiempo: colonia Guerrero. 2017, de más por más Sitio web: <https://www.maspormas.com/ciudad/colonia-guerrero-historia/>

María la Redonda hasta la calle de Talleres, llamada así porque ahí se alojaban los de la empresa; continuaban por la que se llamó calles del Ferrocarril hasta la Garita de Peralvillo, tomando entonces la Calzada de Piedra o de los Misterios.

Durante muchos años; la Guerrero fue colonia tranquila, para los años 1950 aparecen los tranvías eléctricos, dos líneas ofrecieron servicio: la San Juan-Lerdo y Zócalo-Guerrero. Su transformación se inició durante la segunda mitad del presente siglo:

Se ampliaron la Avenida Hidalgo y Santa María la Redonda y más tarde se abrió el Paseo de la Reforma hacía el norte. A partir de junio de 1979, tres ejes viales la cruzan: Guerrero, Mosqueta y Eje Central Lázaro Cárdenas.

Sus límites: Al sur, la Avenida Hidalgo; al norte, Nonoalco (hoy Ricardo Flores Magón); al oriente, el Eje Central Lázaro Cárdenas y Paseo de la Reforma; y al poniente, las calles del Eje 1 Poniente Guerrero.

Mayo Guerrero. (2009). La CDMX en el tiempo: colonia Guerrero. 2017, de más por más Sitio web: <https://www.maspormas.com/ciudad/colonia-guerrero-historia/>



Imagen No. 33. Casona de principios del siglo XX Ubicada en la Colonia Guerrero zona de vecindades, Estudio densidad demográfica. 5 colonias con más delincuencia en la CDMX, casona 5. Año 2005

Antecedentes Históricos de Paseo de la Reforma.

Una de las particularidades de los trazos de las avenidas en la Ciudad de México, generalmente eran hechos sin planear. En este caso para el Paseo de la Reforma estuvo a cargo de realizar el trazo fue Maximiliano para que pudiera trasladarse de Palacio Nacional hasta su casa (el Castillo de Chapultepec). Maximiliano gusto por el diseño de grandes obras, lineamientos fundamentales que debía reunir tan esperada calzada, trato de reproducir el tema Campos Elíseos de Paris, denominado Paseo de la Emperatriz. El proyecto estuvo a cargo del ingeniero austriaco en minas Luis de Bolland tKuhmackl en 1864 el trazo alcanzo 3,435 metros.

Él trazo tenía una dimensión que abarcaba de la base del cerro del chapulín (faldas del catillo de Chapultepec) hasta la estatua de Carlos IV (el caballito).



Imagen No. 34. Vista Aérea de Paseo de la Reforma tomada en el año 1960



Imagen No. 35-36. De acuerdo a la descripción que se hace en el libro del Arq. Ulloa del Río, en 1893 se construyó una elevada estructura que se conoció como la Torre de Luz, en la cual operarios de la Cía. de Gas y Luz Eléctrica colocaron primero dos focos a media altura, para crear una iluminación difusa en amplia zona aledaña con el paseo en su intersección con la calle de Las Artes, área entonces dispuesta para el proyecto de nueva penitenciaría. El efecto entonces desconocido, resultó extraordinario, tanto que empresarios y acaudalados vecinos del área decidieron instalar un foco adicional en la parte más alta de la torre.

Fuente de imagen No. 34 a 39: Aguirre Botello, I. M. A. B. (2003). *EL PASEO DE LA REFORMA, 1864 - 2015. Ciudad de México*. <http://www.mexicomaxico.org/Reforma/reforma.htm>.

La imagen No. 37 de los inicios de Reforma, corresponde a uno de los primeros tramos pues parece verse al fondo la silueta del Monumento a Cristóbal Colón, pero muestra además un impecable paisaje urbano: las grandes residencias, una angosta calle lateral por la cual circulaba el tranvía eléctrico, las características bancas de cantera, los todavía amplios y arbolados andadores que existieron en ese tramo hasta 1949, los jarrones de bronce en sus clásicos pedestales, las estatuas de los Hombres de la Reforma, los altos y ornamentados postes de los cuales quedaban suspendidos los faroles eléctricos similares a los que existían entonces en Berlín.

Las calzadas incluso sin asfaltar y los carruajes circulando plácidamente, sin ninguna prisa y sin congestionamientos.

Para los años 60's, se decide extender el Paseo de la Reforma. Forma parte de un proyecto que contempla en las tres nuevas glorietas en conjunto de la ampliación de las avenidas transversales (el proyecto de Nonoalco-Tlatelolco) que fue un ambicioso programa de remodelación urbana de gran magnitud, dentro de los cuales entraban parte de Tepito hasta llegar a las instalaciones de San Lázaro. Estas intervenciones ya mencionadas fueron las que cambiaron la estructura urbana dando origen a los Relingos.

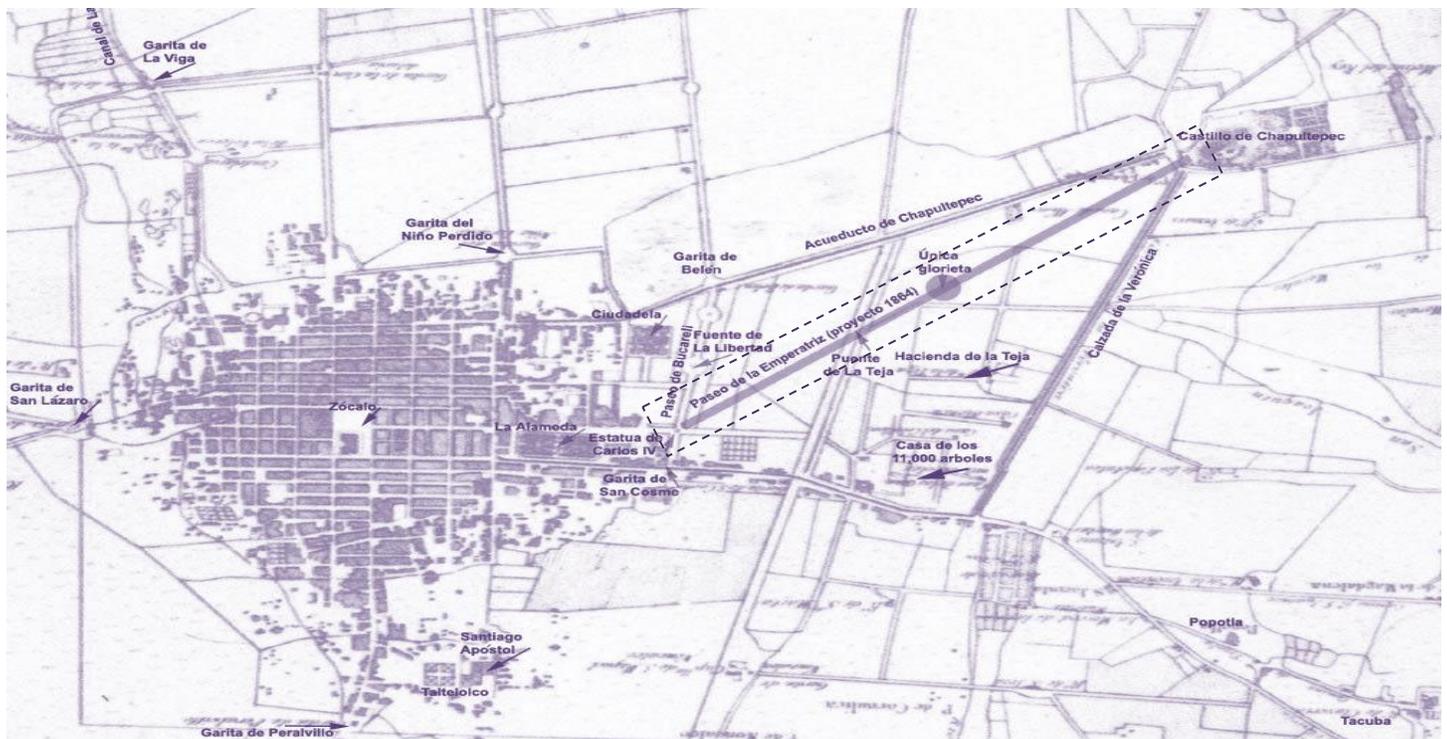


Imagen no. 37. Esta histórica imagen sólo nos muestra una parte del plano de la CDMX, que se obtuvo mediante un levantamiento ordenado por el Ministerio de Fomento en 1867. En ella aparece marcado el trazo del Paseo de la Emperatriz entonces en proceso de construcción.

Plano de la zona centro de la Ciudad de México (Imagen 38) que muestra el proyecto de prolongación del Paseo de la Reforma hacia el noreste que se proponía en los años 40. Lo que se creía imposible en aquellos años se convirtió en realidad en los años 60, durante el largo período del Lic. Ernesto P. Uruchurtu en la regencia del D.F. El entorno de acontecimientos nacionales de los cuales formaba parte y era apenas un eslabón la ampliación del paseo, México crecía. Se hablaba ya de su moneda fuerte y había sido elegido sede de los Juegos de la XIX Olimpiada y por si fuera poco de la Copa Mundial Jules Rimet de 1970.

En 1960 un sin número de obras públicas estaban en proceso para el país y en especial en la Ciudad de México, pues se requería de infraestructura vial para el desarrollo de las Olimpiadas; sin embargo, la prolongación del paseo tenía más que ver con una obra habitacional que con la Olimpiada. Debido al complejo habitacional de 102 edificios que conformaban el proyecto de la Unidad Habitacional de Nonoalco-Tlatelolco. Cuatro grandes avenidas rodeaban al conjunto: Manuel González al norte, Nonoalco (hoy Flores Magón) al sur, Insurgentes Norte al poniente y precisamente la prolongación del Paseo de la Reforma al Oriente. Además de ello otras dos importantes avenidas lo cruzaban de sur a norte y eran la prolongación de Santa María la Redonda (hoy Eje Central) y la avenida Guerrero.

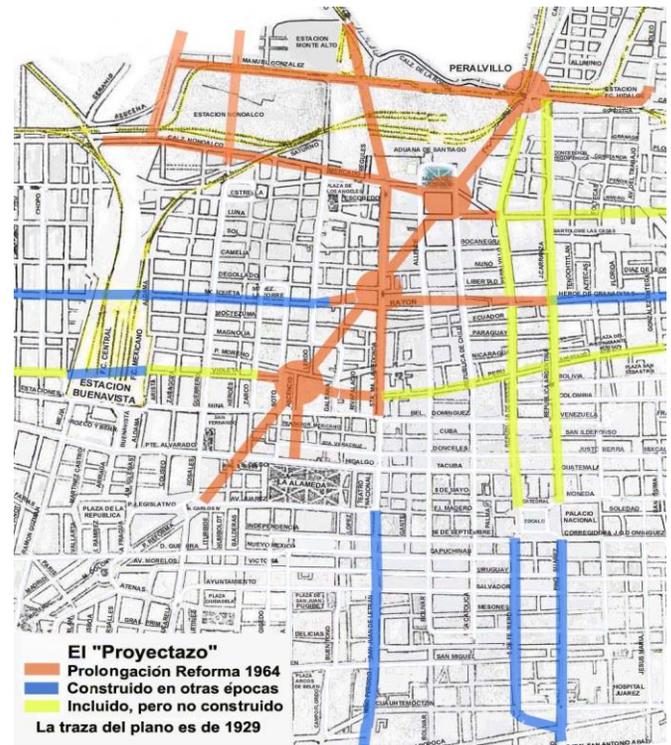


Imagen No. 38. Plano de la zona centro de la Ciudad de México que muestra el proyecto de prolongación del Paseo de la Reforma hacia el noreste que se proponía en los años 40. Fuente de Imagen: Aguirre Botello, I. M. A. B. (2003). *EL PASEO DE LA REFORMA, 1864 - 2015. Ciudad de México.* <http://www.mexicomaxico.org/Reforma/reforma.htm>. <http://www.mexicomaxico.org/Reforma/images/proyectazo2.jpg>

En el plano del "Proyectazo" del año 1929 se aprecia claramente los terrenos entonces ocupados por las terminales de carga y patios de maniobras de los Ferrocarriles Nacionales de México. Cuando se terminó la entonces nueva terminal de carga de Pantaco, aquellos terrenos se utilizaron para construir el centro habitacional. Otra cosa que debe de observarse es la situación de la Estación de Buenavista, que también en los años 50 se construyó completamente nueva, pero alineada varios centenares de metros hacia el norte, con la calle de Mosqueta, hoy eje vial 1 Norte.

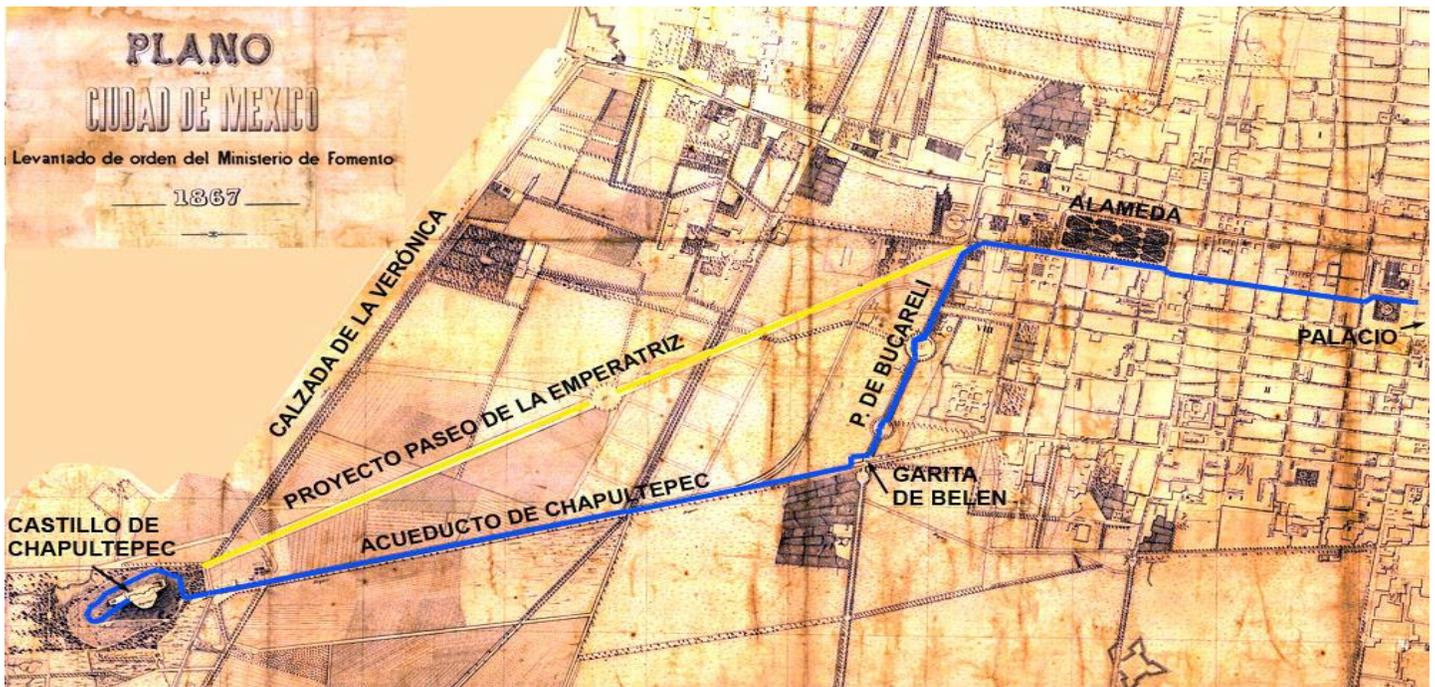


Imagen no. 39. Plano de las distintas Etapas del desarrollo de Paseo de la Reforma: En esta vista parcial del plano de la Ciudad de México publicado por la Secretaría de Fomento en 1910, bajo la dirección del Ing. Mauricio C. Castro. Fuente de imagen: Aguirre Botello, I. M. A. B. (2003). *EL PASEO DE LA REFORMA, 1864 - 2015. Ciudad de México.* <http://www.mexicomaxico.org/Reforma/reforma.htm>. <http://www.mexicomaxico.org/Reforma/images/proyectazo2.jpg>

El proyecto de Nonoalco-Tlatelolco era solamente la primera etapa de un ambicioso programa de regeneración urbana, que contemplaba una segunda e imponente ampliación que incluía los barrios de Tepito y La Merced hasta llegar a las inmediaciones de San Lázaro. Por lo tanto, la idea de prolongar el paseo formaba parte de este megaproyecto de cambio de fisonomía urbana y construcción de vivienda digna, bajo el esquema del edificio multifamiliar que prevalecía desde mediados de los años 40, cuando el Arq. Mario Pani concibió y construyó el complejo Miguel Alemán, que funciona al sur de la ciudad capital.

Ing. Manuel Aguirre Botello. (2003). *EL PASEO DE LA REFORMA, 1864 - 2015.* Ciudad de México. 2015, de México maxico Sitio web: <http://www.mexicomaxico.org/Reforma/reforma.htm>

Medio físico

La colonia Guerrero se asienta a una altura de 2240 metros sobre el nivel del mar y el 99 % de su superficie está conformada por terreno lacustre. Cuenta con un clima templado subhúmedo con lluvias en verano de menor humedad con una temperatura promedio de 16.6 grados anuales (con 20 grados como máxima y 5 grados mínima) y una precipitación pluvial anual de 669.6 milímetros.

Infraestructura

La colonia Guerrero, por ser una de las primeras colonias que se establecieron en la ciudad, cuenta con los servicios básicos necesarios como son: agua potable, luz eléctrica, drenaje, así como los servicios de red telefónica, todos estos se distribuyen de manera subterránea por las calles de la colonia. También cuenta con sistema de alumbrado público, que funciona en condiciones normales en la mayoría de la zona.

Equipamiento urbano

La colonia Guerrero cuenta con equipamiento urbano variado, pero carece de actividades relacionados con la cultura. Identificamos que en las calles Zarco, Soto y Lerdo, que van de norte a sur, se sitúan franjas de vivienda con comercio ubicadas en ambos lados de la calle. De la misma manera existen importantes edificaciones de servicio público sobre la Avenida Reforma como la Procuraduría General de la República y las oficinas del Sistema de Administración Tributaria (SAT). También podemos percibir que la colonia se encuentra partida por el paso de la Avenida Reforma, fenómeno que se vuelve de mucha importancia, ya que los equipamientos sociales culturales de mayor peso como lo son el Museo Franz Mayer.

Los teatros Hidalgo y Blanquita, la escuela de Ballet de Amalia Hernández se encuentran del lado oriente de la colonia y se vuelve complicado acceder a ellos a la población que se encuentra del otro lado de la colonia, donde solo cuentan con la Casa de Convivencia de Arte y Cultura del Barrio y la Biblioteca Vasconcelos, la cual se encuentra actualmente en desuso. Asimismo, podemos ver que existen varios edificios religiosos como lo son las iglesias católicas: San Hipólito y San Fernando, como las más importantes. Llamen la atención los centros de rehabilitación como son: Drogadictos Anónimos en la avenida Guerrero, así como la Casa Alianza en la esquina de Avenida Reforma y callejón Zarco.

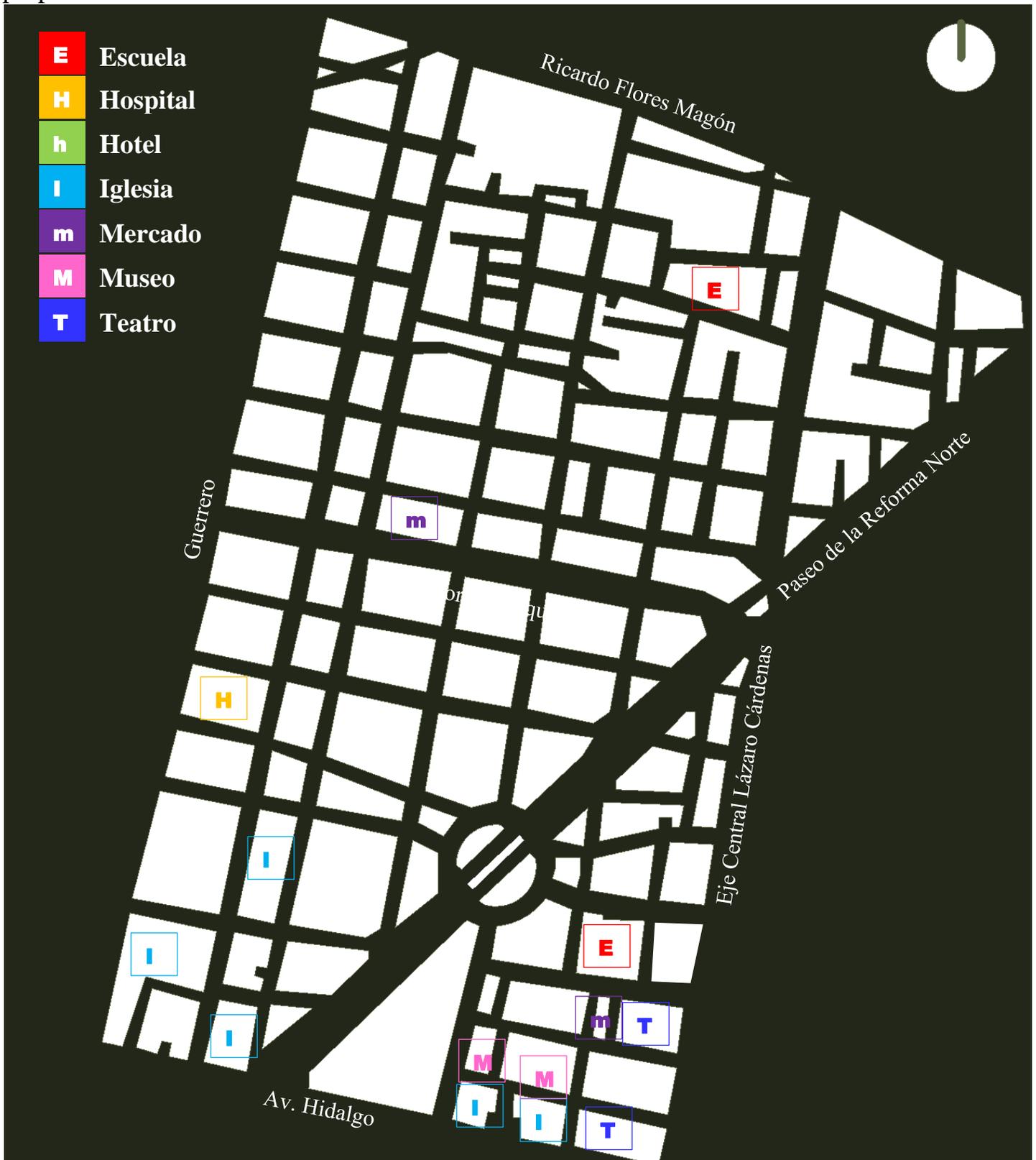
En cuanto al resto del equipamiento la Colonia Guerrero cuenta con los servicios de educación básica con escuelas de jardín de niños, primaria y secundaria, además de los servicios de mercado, áreas verdes, el deportivo Cuauhtémoc y las oficinas de la misma Delegación.



Imagen No.40. Vivienda de una persona indigente ocupando un Relingo. Foto tomada en sitio.
Elaboración Propia

Plano de equipamiento urbano

Colonia guerrero alcaldía Cuauhtémoc
Ciudad de México. Fuente: Elaboración propia



Plano vialidades primarias, secundarias: Colonia Guerrero Alcaldía Cuauhtémoc. Ciudad de México. Fuente: Elaboración propia



Vialidad y transporte.

Las vialidades de la colonia Guerrero son denominadas particulares, definiéndolas como propias dentro de su zona que definen un desahogo norte-sur, poniente-norponiente, tomando en consideración la misma vialidad secundaria como una buena alternativa de circulación en cuanto la hora pico que desalojan a la misma colonia del uso vial que resulta de toda esta aglomeración urbana y todo lo que conlleva.

En cuanto las cuestiones de transporte colectivo que impactan a la zona de estudio se mencionan que las líneas 3 y B, cruzan la Colonia mediante la estación Metro Guerrero la cual se ubica en la calle de Zarco y Avenida Hidalgo. Dentro de las festividades populares, el flujo de feligreses hacia el templo de San Hipólito presenta un fenómeno mensual que cada día 28 de cada mes asiste a este recinto a manifestar sus creencias religiosas. Esto da lugar a tomar en cuenta las circunstancias espaciales en cuanto a la capacidad de albergar a los visitantes.

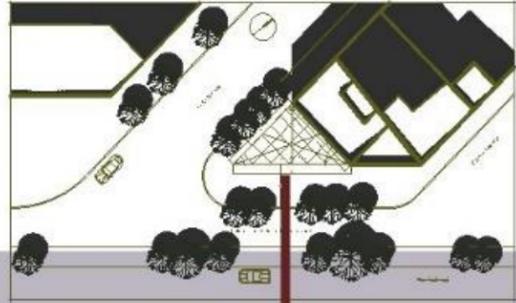
Situación social.

En nuestra ciudad no podemos dejar de mencionar un hecho que dejó cicatrices en cuanto al ámbito urbano: el sismo de 1985, que para la colonia Guerrero se vio reflejado en el abandono de inmuebles, debido a las mismas circunstancias que le ocasionó el sismo a las estructuras de los edificios. Esto dio lugar a una situación de inseguridad; que

en estos días existen personas que se encuentran ocupando estos edificios en mal estado, eso converge con la consolidación de espacios de recreación cultural que le falta a la ciudad, donde los usuarios puedan demostrar sus capacidades culturales y poder mostrarlas a la sociedad, reactivando las actividades económicas.

Perfil urbano

Existen edificios religiosos que convergen dentro de la tipología urbana de la colonia. Muchos de ellos son tan característicos que predominan en el perfil mismo de la ciudad. La mayoría de estos son contemporáneos al desarrollo del denominado “Proyectazo” de 1964. También existen edificios nuevos y la mayoría son de uso habitacional. No obstante, también existen edificios de carácter gubernamental, que se rigen con una gran magnitud. También se encuentran casas de tipo colonial de no más de tres niveles con ornamentación haciendo alusión a los edificios religiosos del sitio. A partir de 1985 la colonia sufrió una reubicación en cuanto a los edificios que fueron destruidos, en este caso se ordenó un reacomodo de las viviendas dando lugar a los multifamiliares que hoy convergen en la colonia, compartiendo servicios apropiados dejando de lado el carácter de vecindad. También existen los edificios que cambian de uso, este hecho aparentemente morfológico que para el cual fueron construidos no correspondiendo a su uso.



PERFIL URBANO



LIENZO COLONIA GUERRERO ALCALDÍA CUAUHTÉMOC CIUDAD DE MEXICO PASEO DE LA REFORMA NORTE.

Perfil urbano iniciando en eje 1 norte mosqueta hacia avenida Ricardo Flores Magón. Lienzo fotográfico tomado en sitio. Elaboración propia.

Edificios que trascienden en la Historia Cultural de la Colonia.

Este punto define los edificios icónicos que tienen un gran realce cultural, ya sea que están relacionados en ámbitos religiosos o de orden gubernamental, haciéndolos notar dentro de la investigación:

Imagen 41: Iglesia de san Hipólito construida en el año 1599, ubicada en la Avenida Hidalgo. El emplazamiento de esta construcción se da a partir de una sola nave generalmente en forma de cruz latina.

Imagen 42: El panteón de San Fernando, mejor conocido como el panteón de los hombres ilustres, ya que en él se encuentran los restos de personajes que trascendieron en la historia de la ciudad, ubicado al lado del templo de San Fernando. Este cementerio comenzó a recibir los restos a partir del año de 1713, año en que se fundó el convento. Está formada por dos plazas. Tiene un pasillo que más bien está considerado como corredor.

Imagen 43: Museo Franz Mayer. Está ubicado en la plaza de la Santa Veracruz, frente a la Alameda Central. Un edificio del siglo XVIII, este museo contiene una colección de artes principalmente de México, que están relacionadas con el ámbito decorativo, exposiciones de fotografía diseño contemporáneo.

Este museo surge de la pasión de un alemán nacionalizado mexicano por nuestra cultura, que a la vista del viejo mundo resulta tan colorida que embriaga cualquier ojo exquisito por las artes.



Imagen No. 41. Iglesia san Hipólito. Calle Zarco No. 12 Centro Histórico Ciudad de México. Siglo XVI. Fuente de imagen: Elaboración propia



Imagen No. 42. Panteón san Fernando Calle San Fernando Centro Histórico de la Cdad. de México, Guerrero, Cuauhtémoc. Es uno de los ejemplos más representativos de la arquitectura y arte funerarios del siglo XIX en México. Elaboración propia.



Imagen No. 44-45. Fachada principal y retablo templo san Hipólito. Siglo XVI.



Imagen No. 46- 47. Acceso y Corredor del panteón de san Fernando siglo XIX

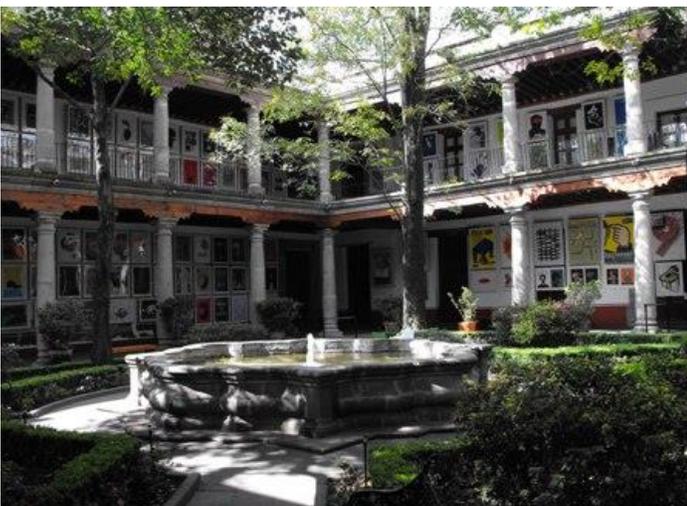
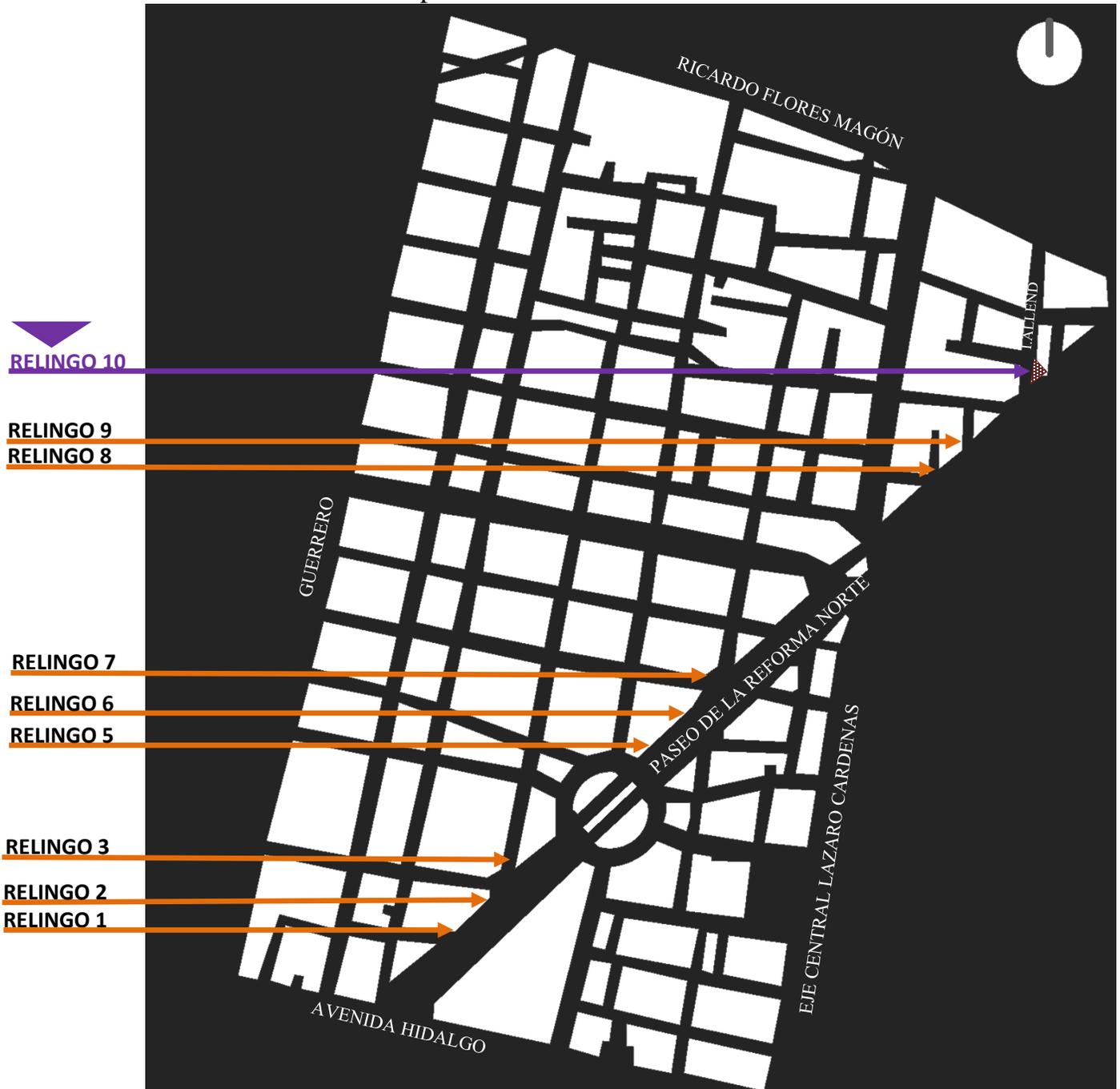


Imagen No. 48-49 Patio Interior y plazuela de Acceso al Museo Franz Mayer. Siglo XVI Museo de artes decorativas inaugurado Av. Hidalgo 45. Centro Histórico. Fuente de imagen No. 44 a 49: F.U.N.D.A.C.I.O.N.F.R.A.N.Z.M.A.Y.E.R. (2011). *El museo Franz Mayer*. <https://franzmayer.org.mx/museo/>. <https://franzmayer.org.mx/museo/>

Plano de ubicación de los Relingos de estudio. Colonia Guerrero Alcaldía Cuauhtémoc CDMX. Elaboración Propia.



- RELINGO 1: PASEO DE LA REFORMA ENTRE CALLE MINA Y CALLE S. ESMERALDA.
- RELINGO 2: PASEO DE LA REFORMA Y MINA.
- RELINGO 3: PASEO DE LA REFORMA ESQUINA CON CALLE SOTO.
- RELINGO 4: PASEO DE LA REFORMA Y CALLE LERDO.
- RELINGO 5: PASEO DE LA REFORMA ESQUINA CALLE MAGNOLIA.
- RELINGO 6: PASEO DE LA REFORMA ENTRE CALLE LERDO Y CALLE GALEANA.
- RELINGO 7: PASEO DE LA REFORMA ENTRE PRIVADA GONZALEZ Y CALLE P. BOCANEGRA
- RELINGO 8: PASEO DE LA REFORMA ESQUINA CALLE P. BOCANEGRA
- RELINGO 9: PASEO DE LA REFORMA ESQUINA CALLE MINA.
- RELINGO 10: PASEO DE LA REFORMA ESQUINA CON CALLE I. ALLENDE**

Imagen No. 51

Plano base dónde se muestran los 10 Relingos seleccionados, que posteriormente serán intervenidos.

La nomenclatura que se muestra del No. 1 al No. 10 hace referencia a los Relingos propuestos en la zona de estudio.

2.2 Pequeña escala: Localización del relingo

Después de analizar la zona de Reforma, ubicando los posibles Relingos, se definen 10 predios para esta investigación. Con el apoyo del Dr. González lobo y Toledo Molina. se hizo el plano base. Estas intervenciones son el análisis del levantamiento físico y considerando las áreas de los espacios dando como resultado el emplazamiento de la propuesta.

Definiendo y analizando la zona de estudio para esta investigación, (que se realizó de forma grupal) es necesario apuntar que la investigación al Relingo intervenido en este caso es el número diez.

Análisis del relingo número 10

Contextualmente el relingo número 10 colinda, por un lado, a la calle Allende y por otro lado, en contra esquina en contacto visual directo con Paseo de la Reforma, factores que formaron parte esencial para la elección del sitio. Del mismo modo cuenta con la peculiaridad de ser una esquina producto de la diagonal que atraviesa a Reforma. Esto hace que la esquina tenga un ángulo de aproximadamente de 45 grados, mismos que tiene la Avenida Reforma respecto a la traza ortogonal que rige a la colonia Guerrero.

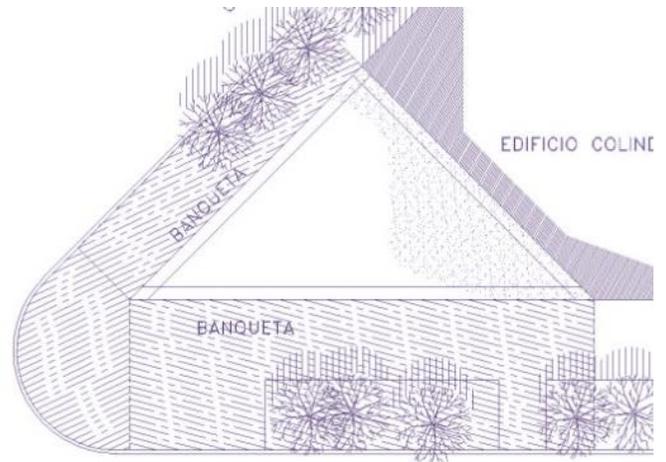


Imagen No.50. Croquis del estado actual del Relingo. Elaboración Propia.

Así mismo el Relingo No. 10 cuenta con una salida, haciendo recorrido a el metro Garibaldi. En cuanto con la proximidad de la iglesia de San Hipólito se suscitan los aspectos particulares: El primero consta de la afluencia de feligreses en cada día 28 del mes, en especial para el 28 de octubre que se celebra el día de San Judas Tadeo, de gran relevancia en estos días hacia los jóvenes, provocando cientos de visitas al templo. Otro aspecto es la cercanía con los barrios de Tepito y Lagunilla.

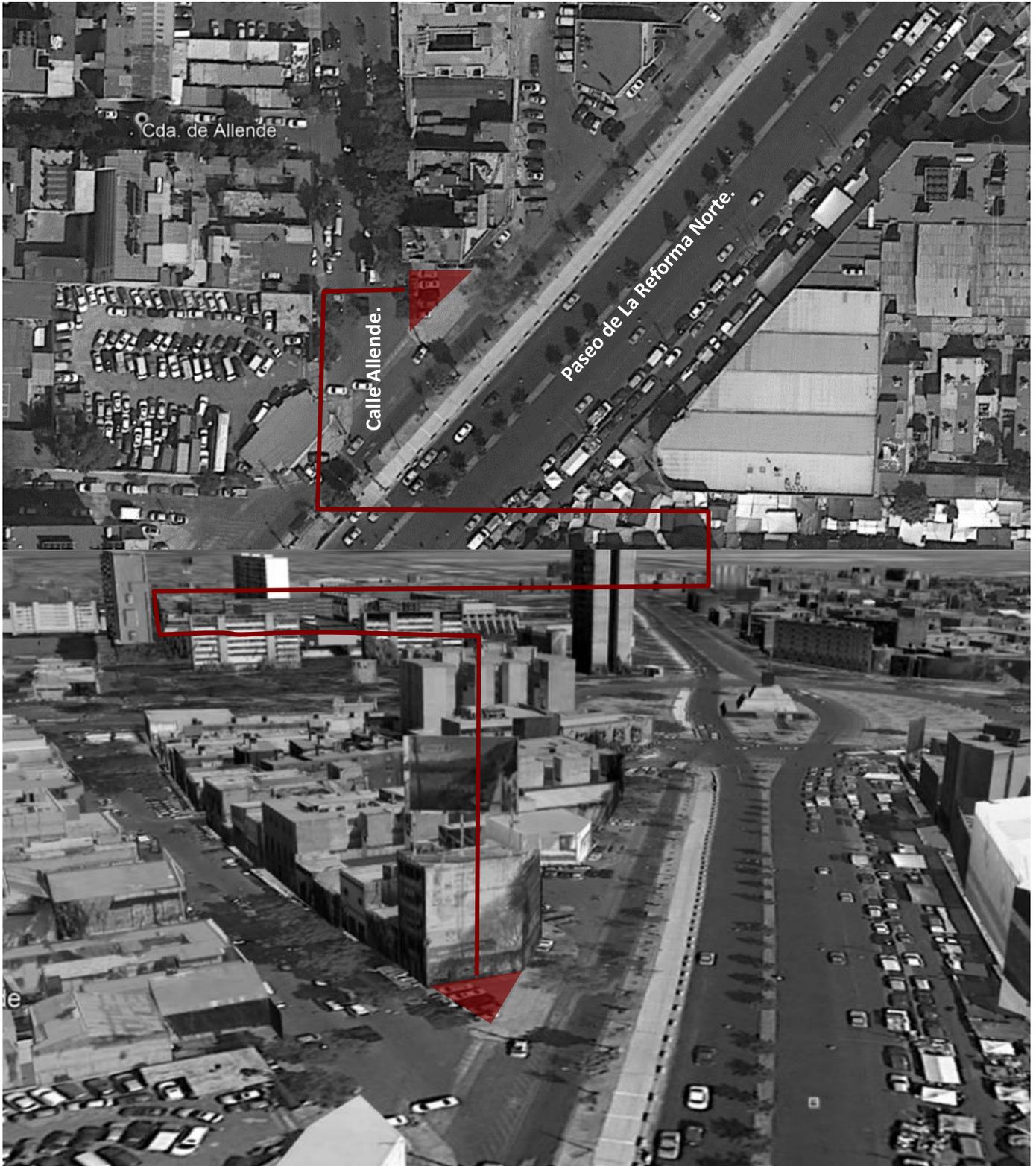


Imagen No. 51-52. Plano de Ubicación del Relingo: Planta y Alzado situación actual. Calle Ignacio Allende esquina AV. Paseo de la Reforma norte Colonia Guerrero Alcaldía Cuauhtémoc ciudad de México. Satelital y vista de la esquina. Fuente de imagen: <https://www.google.com.mx/maps/place/Ignacio+Allende,+Guerrero,+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CD+MX/@19.4467335,->

La ubicación del Relingo, como se muestra en las imágenes: 53 y 54, se genera por la intersección de la calle Allende al Paseo de la Reforma. Teniendo frente directo para las dos vialidades: la principal Paseo de la Reforma y no menos importante la calle Allende.

Este particular cruce, promueve la capacidad de promoción hacia el mismo recinto, de una forma que puede ser visible para los transeúntes, ya que este punto es de alta afluencia vehicular.

A continuación, se presenta el análisis del sitio con respecto a los puntos que señala la teoría de los Relingos. Cabe señalar que en la elección del Relingo 10 intervino una serie de factores relacionados con aspectos que funcionen con la publicidad de mismo sitio. Esto lo hace más relevante dentro de las interacciones de las fachadas con el marco del perfil urbano inmediato, haciendo referencia a que logra la condición de resanar el complejo lienzo al que pertenece este espacio inerte.



Imagen No. 53. Perfil urbano: Calle Allende la Colonia Guerrero (Técnica Acuarela). Elaboración Propia

Esta etapa que es el resultado de la investigación en particular para el relingo número 10, indica que es apto para realizar su intervención debido a que se encuentra fuera del tejido urbano y que es pertinente darle la importancia y el protagonismo que una esquina de esta ciudad merece y necesita.

Áreas de uso. Metros Cuadrados relativos de construcción:

Planta baja 82.24m²

Nivel uno 251.14m²

Nivel dos 251.14m²

Nivel tres 251.14m².

Total 835.66 m²

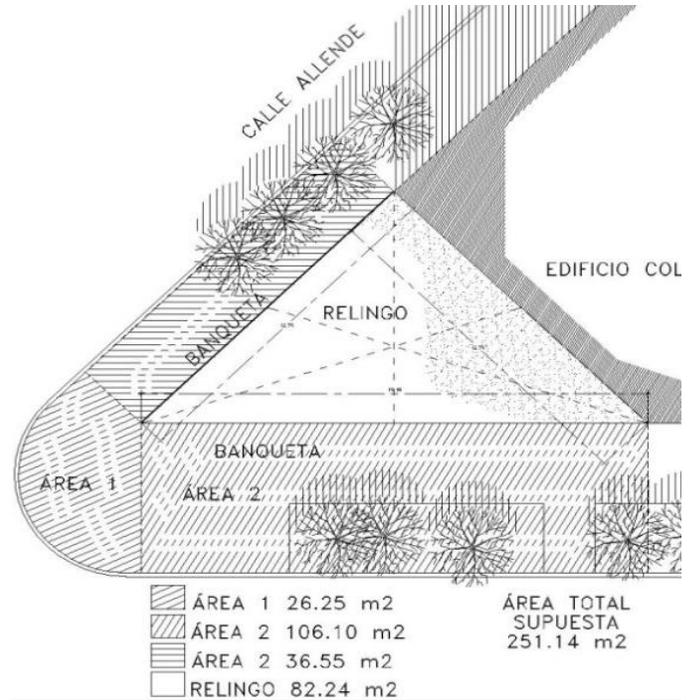
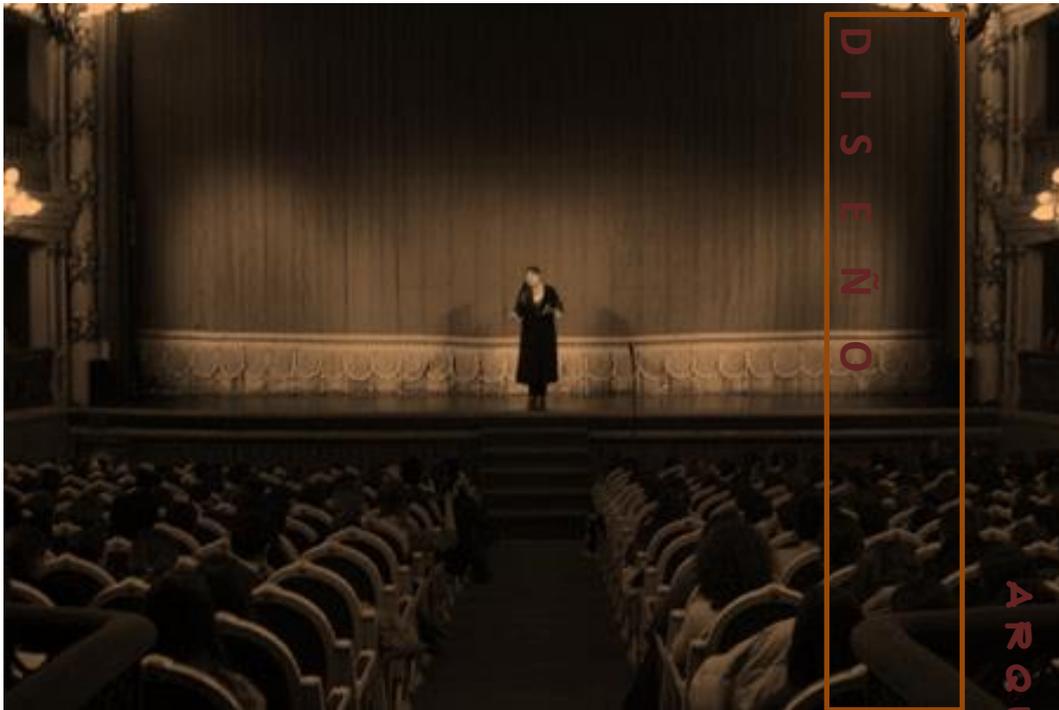


Imagen No. 54. Croquis para Análisis de las áreas de ganancia a partir de primer nivel. Creación de pórticos. Elaboración propia.



Imagen No. 55. Vista lateral de la ubicación del Relingo. Vista Paseo de la Reforma. Fuente de imagen Elaboración propia



DISEÑO

ARQUITECTURA

CAPÍTULO

TRES

EL PROGRAMA

Fuente de imagen: Alberto Figueroa. Comportamiento teatral. 2008

3.1 El teatro comunitario.

El teatro comunitario es un proyecto teatral de la comunidad para la comunidad. Nace de la voluntad comunitaria de reunirse, organizarse y comunicarse, partiendo así de la idea de que el arte es una práctica que genera transformación social y tiene como fundamento de su hacer, la convicción de que toda persona es esencialmente creativa y que sólo hay que crear el marco y dar la oportunidad para que esta faceta se desarrolle. Una de las facultades más mutiladas en el hombre es su capacidad creadora y el permitir desarrollarla es un auténtico cambio personal que genera modificaciones en la comunidad a la cual éste pertenece.

Trabaja desde la inclusión y la integración, por lo tanto, es abierta a toda persona que se acerque y quiera participar de manera voluntaria y en carácter amateur, es decir, con amor por lo que se hace. En él todos tienen un lugar, así tengan 4 ó 90 años. Todo el que participa asume un compromiso con lo artístico (se compromete a ensayar, practicar, hacer funciones, etc.) y con las tareas organizativas que tengan que ver con las necesidades del grupo y su funcionamiento.

El teatro comunitario es numeroso, no debería contar con menos de 20 integrantes; por lo tanto, en la temática de sus obras siempre aparece el nosotros, lo épico. Su búsqueda estética aborda tanto la comedia como la tragedia, pero nunca el drama psicológico.

Generalidades.

Es un tipo de manifestación y expresión artística que parte de la premisa de que el arte es un derecho de todo ciudadano y que, como la salud, el alimento y la educación, debe estar entre sus prioridades. Por esta razón propone a la comunidad asumirlo como tal y no delegarlo en otros. El teatro comunitario es de y para la comunidad; no se concibe como un pasatiempo, un lugar de ocio o esparcimiento, ni como un espacio terapéutico, sino como una forma de producción, un espacio para voluntad de hacer o de construir. Los grupos de teatro comunitario no tienen ningún tipo de afiliación religiosa o partidaria.

Los integrantes de una agrupación teatral comunitaria se denominan vecinos-actores, son amateurs en el significado francés de la palabra porque hacen lo que aman y no perciben dinero por ello. En este sentido, es importante destacar que: sin el componente afectivo, el teatro comunitario sería difícil de concebirlo. Sus integrantes reciben talleres y prácticas en habilidades técnicas del trabajo actoral (canto comunitario, técnica vocal, coreografía, habilidades propias de la técnica del payaso, humorismo, etc.), con el objetivo

de llegar de forma clara y directa al público. Desde la experiencia y el proceso de desarrollo del trabajo artístico y colectivo, cada integrante experimenta, en su respectivo tiempo, el crecimiento de sí mismo y en consecuencia el de su entorno.

Los grupos de teatro comunitario trabajan desde la inclusión y la integración. Por lo tanto, están abiertos a toda persona que se acerque y quiera participar de manera voluntaria. De esta forma crean y recrean el lazo social, ya que, aún quienes no perteneciendo al barrio sienten afecto por él o lo viven como espacio propio, pueden integrarlo. Todo individuo que se acerca a participar en un grupo comunitario es incorporado y siempre hay lugar para él, dado que convoca a toda persona que encuentra en el arte una lógica de producción que lo salve de la marginación y la exclusión y que le permita reingresar en el haber la cultura y el desarrollo.

Para el teatro comunitario toda persona es esencialmente creativa, el problema es que en el andar de la vida esa capacidad se va separando, mutilando y coartando.

De alguna manera es lo que el poder le quita al hombre, creador por excelencia, la creatividad altera y puede ser sospechosa, tiene que ver con la emoción rebelde que paraliza y molesta al pensamiento hegemónico (Se denomina hegemonía al dominio de una entidad sobre otras de igual tipo). Por lo tanto, quienes están convencidos de la certeza de esta forma de concebir el teatro creen que sólo hay que propiciar el marco y las oportunidades para que la capacidad creativa se desarrolle. Los actores

comunitarios tienen la convicción de que, cuando la imaginación y la creatividad se adormecen, hay que movilizarlas porque, como afirma Ricardo Talento: “Si todo ser humano se convirtiese en una potencialidad creativa, no se permitiría, seguramente, este mundo absurdo en el que vivimos”.

Los coordinadores o directores de los grupos de teatro comunitario favorecen la idea de que actuar es jugar, conectarse con lo más primario de la actividad lúdica.

De esta manera retransmiten desde lo que la gente sabe y aporta. Los integrantes aprenden en el hacer, sin darse cuenta de la técnica, porque los directores reeducan al vecino en sus posibilidades.

Integrantes.

El artista es un ser sensible e inteligente, organizador de realidades e ilusiones, dominador de espacio y tiempos; hombre de la ficción y de la realidad, conocedor de sentimientos y sensaciones; de gestos, actitudes y pasiones, de alegría y llantos, provocador de personajes y público.



Imagen No. 56. El Teatro Comunitario. Séptimo encuentro 2008

Es él y es otro, es la imagen, el espejo, creativo hasta lo inimaginable, utópico. Socio del silencio y del grito, portador de palabras de los de adentro y de los de afuera, la voz de las voces acalladas, de la mayoría silenciosa, el cuerpo de los invisibles y los desaparecidos, el que muere y vive mil veces, el que siempre está.

Alberto Sava Artista, Docente y Psicólogo Social



Imagen No.57. Representación de una obra de Teatro Comunitario. Fuente: teatro comunitario Mex-Arg. 2008

Los integrantes de las agrupaciones de teatro comunitario son numerosos, reúnen un mínimo de treinta con un promedio de ochenta vecinos actores en los grupos de todo el país. La clave de la masividad reside en que este tipo de teatro no es de un artista, sino que es un hecho colectivo que debe hacerse con otros; sus integrantes descubren que su individualidad crece con el otro y que lo colectivo se enriquece con el aporte de cada individualidad. Los grupos de teatro comunitario son abiertos y no endogámicos, se conforman con integrantes de diferentes generaciones, intercambiar experiencias según su grado de flexibilidad personal.

Como sus producciones son elaboraciones colectivas, es decir no de un individuo, sino de todos, encontrar en estos grupos

diferentes edades y también diferentes extracciones sociales resultan mucho más interesante, ya que, así se aporta mayor riqueza al producto artístico desde sus diferentes miradas. Por otra parte, sus integrantes están expuestos y en contacto permanente con lo extraño, lo ajeno, con nuevos vecinos que traen distintas vivencias y experiencias. Los grupos de teatro comunitario están en permanente renovación, cambio y circulación.

La idea de incluir a los individuos porque lo común es estar aislados, excluidos, marginados y acostumbrados al maltrato. Como en toda sociedad, en un año puede haber factores que determinen un cambio radical en la vida de un individuo. Por este motivo es frecuente que algunos integrantes se alejen que nuevos se incorporen en diferentes momentos de la historia del grupo o que otros regresen después de un tiempo. Los grupos de teatro comunitario son: por tanto, muy dinámicos, reflejan o espejan los movimientos sociales.

Dentro de su inestabilidad radica, paradójicamente, su estabilidad, contrariamente a las manifestaciones culturales que promueven el individualismo y la competencia, la cultura popular es la que se gesta por la inminencia creativa del pueblo.

Sobre esta base, los grupos de teatro comunitario trabajan con la riqueza de vecinos no profesionales, de los cuales se aprovecha dramáticamente la potencialidad

de los recursos humanos con los que cada uno cuenta y a partir del bagaje de lo que cada integrante trae consigo. La idea no es delegar roles que frustren, sino apelar a la gracia de cada individuo que se suma al proyecto y que la gracia radica en lo interesante que cada vecino trae consigo; para potenciarlo creativamente y que muchas veces, la persona misma desconoce hasta que lo descubre en estos procesos de trabajo. En los grupos de teatro comunitario es muy frecuente encontrar a familias enteras participando. En este sentido, genera condiciones de emprendimiento, participación familiar y recuperación de la segmentada sociedad a partir del trabajo creativo con la célula social más primaria.

Territorialidad.

El teatro comunitario exige y crea una territorialidad particular. Conceptualmente, la plaza, el barrio, la calle, el club, o la escuela, donde el grupo se reúne y ensaya, siempre es un espacio público. Este espacio común les resulta propio a las agrupaciones de teatro comunitario dado que lo conocen y pueden trabajar en ellos con situaciones reales que por consiguiente se incluyen más integrantes. Esta forma de pensar se convierte en un arma poderosa contra el egoísmo y el narcisismo introspectivo, favorece la unión social, el trabajo en equipo y la práctica comunitaria hay grupos que presentan sus espectáculos en lugares abiertos y otros en lugares cerrados (esto también tiene mucho que ver con la historia que se quiere contar y con las posibilidades climáticas). Hay grupos que ensayan y presentan sus espectáculos en lugares abiertos, mientras que hay otros que

ensayan en lugares cerrados y se presentan en espacios abiertos. Más allá de que, en algún momento, un grupo pueda contar con un espacio propio, la plaza es un lugar importante para la reunión y el trabajo por qué enfrenta a los vecinos a la situación de estar con la gente, entre la gente ensayando públicamente y madurando el momento de estrenar una obra en su lugar. En la calle y en las plazas está la realidad sin disfraces ni condicionamientos. La idea de que el teatro comunitario sea de y para la comunidad en la que el grupo ensaya y presenta sus espectáculos favorece la idea de volver al barrio como espacio vital y no como espacio dormitorio. Perderle el miedo a la calle y al espacio público y volver habitable el barrio es la intención de estos vecinos que trabajan con el arte para su propia comunidad. No se utiliza el diseño del espacio escénico a la italiana, por el contrario, si los grupos trabajan en espacios interiores, los espectáculos se presentan de manera tal que el público pueda tener dos frentes, que se agrupe de manera semicircular o circular y así pueda mantener el espíritu del encuentro en la plaza de la comunidad. En las propuestas de teatro comunitario es fundamental la interacción del vecino-actor con el vecino-espectador, integrarlo en el espectáculo.

El teatro comunitario genera la aparición de un público nuevo, compuesto, primero, por el entorno familiar y social de los miembros que participan y luego, por la comunidad en un sentido más amplio, ya que los espectáculos llegan a un gran sector de la población que habitualmente no frecuenta las salas de teatro.

El boca a boca de la publicidad más efectiva de estos grupos de teatro, que no tienen agentes de prensa que los representen. Los hechos o acontecimientos teatrales que presentan estas agrupaciones son muestras de un teatro absolutamente vivo y festivo, puesto que generan una tremenda fuerza aglutinadora de público e intérpretes. Lo ideológico está presente en cada espectáculo y eso es lo que los actores de esta estética quieren transmitir.

Evidencian la necesidad de no estar aislados o en rol de artistas ajenos a las necesidades y avatares de la sociedad de la que forman parte manifestándose testigos y protagonistas de los vaivenes históricos de la misma.

La reconstrucción de sentido de cada espectáculo de teatro comunitario se da como ilustración de un saber que debemos conocer o recuperar para evitar los errores del pasado. El ejercicio de la memoria es sanador y cicatrizante de heridas en este tipo de teatro, que opera como un constructor memorialista de las experiencias históricas y las formas de asunción y construcción de memorias del horror. La recepción debe ser, entonces, objetivista y de carácter pragmático, de modo que se garantice la efectividad de la comunicación de su mensaje.

Sin embargo, la valoración de lo metafórico es muy importante en la elección del tema, pues lo que se cuente debe permitir la suficiente amplitud como para generar espacios de sentido y participación del público. Los grupos de teatro comunitario están fuertemente ligados a la responsabilidad de su ser social, asumen un compromiso permanente de ver y no callar la

realidad que protagonizan. Son amplificadores de la conciencia colectiva porque revelan lo que los intereses egoístas callan. El teatro comunitario es uno de éstos, en la medida en que canaliza la necesidad de la sociedad de multiplicar los registros de desigualdades desde el arte teatral. La mayoría de los grupos de teatro comunitario trabajan sin apoyos ni subsidios, se mantienen con las recaudaciones que obtienen cuando pasan la gorra al finalizar el espectáculo o con el aporte que los integrantes del grupo pueden hacer por mes. Una de las señales claves para la producción de los espectáculos es encontrar las formas de conseguir o gestionar los recursos necesarios para hacer posibles los proyectos y no ver, únicamente, las imposibilidades. De esta manera, los artistas comunitarios demuestran con sus espectáculos que no son necesarias fortunas para el montaje de una puesta en escena, sino solo capacidad de imaginación y talento artístico. La consecuencia de tal economía es la riqueza de efectos bellísimos y extraordinarios que se generan en cada función.



Imagen No. 58. El Teatro Comunitario. Fuente de imagen Alberto Figueroa. Comportamiento teatral. 2008

Una vez estudiadas y analizadas las necesidades de las puestas en escena del teatro comunitario, se define la estructura del programa arquitectónico, por los siguientes espacios. Anteponiendo y analizando un programa de necesidades.

Fuente: Investigación tomada y resumida del artículo Teatro comunitario. 2008 artículo red nacional del teatro comunitario México-Argentina.

Cuaderno de investigación.

Dirección: Coordinación: J. Israel Franco S.

Diseño y programación: Alberto Figueroa

El cuaderno documenta la práctica escénica de grupos de varios estados de México -que en las últimas décadas han sido impulsados por programas institucionales oficiales, organizaciones civiles y/o grupos independientes- en los que el teatro se concibe como una herramienta de comunicación y reflexión de una comunidad.



Imagen No. 59. Puesta en escena de obra. Teatro comunitario “callejero” fuente de imagen: Alberto Figueroa.2008

3.1 El Programa de Necesidades.

Programa de necesidades

ESCAE

Escuela Comunitaria de Artes Escénicas

1-Administración

Dirección

Producción (sala de juntas)

Desarrollo y Difusión

Control de Acceso

Baño

2 - Zona de Talleres y Escuela

Locales para artes populares

Aula de usos múltiples

Baños

Bodega de utilería y vestuario

Aula de materias teóricas

3 -Teatro comunitario

Escenario

Butacas

Salón de caracterización

4 - Cafetería

Área de preparado de alimentos

Zona de comensales

Terraza

Producción (sala de juntas)

Desarrollo y Difusión

Control de Acceso

Baño

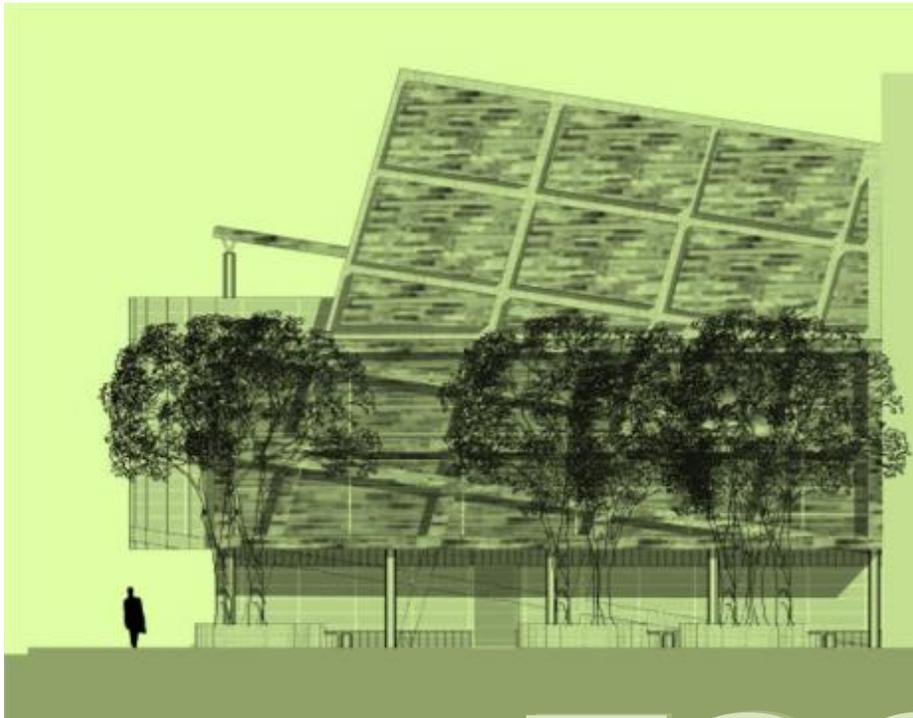
Ya una vez comprendido y estudiando los puntos de inflexión del proyecto, se deriva una lista establecida para el programa arquitectónico que regirá al proyecto, tomando esto como la principal guía dando pautas para analizar las propuestas espaciales de cada local inmerso a la propuesta, ya que en él se encuentran condicionantes espaciales del proyecto mismo.



Representación teatral. Elaboración propia.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PARA LA ESCAE			
		ESPACIO	ÁREA
ADMINISTRACIÓN	1	DIRECCIÓN	12.60 M2
	2	JUNTAS	17.70 M2
	3	DESARROLLO	16.80 M2
	4	BAÑO	3.50 M2
	5	CONTROL	4.60 M2
		SUB TOTAL	55.20 M2
TALLERES Y AULAS	1	TALLER DE BAILES POPULARES	47.20 M2
	2	TALLER DE SERIGRAFIA	14.50 M2
	3	TALLER DE BAJO Y GUITARRA	18 M2
	4	TALLER DE LECTURA Y ACERVO	52.60 M2
	5	AULA DE USOS MÚLTIPLES	37.60 M2
	6	AULA MATERIAS TEÓRICAS	45.30 M2
	7	SANITARIOS	19.35 M2
	8	SALON DE ENSALLOS	51.20 M2
	9	UTILERÍA Y VESTUARIO	37.60 M2
		SUBTOTAL	125.70 M2
TEATRO COMUNITARIO		ESCENARIO	8.90 M2
		ÁREA PARA BUTACAS	37.80 M2
		CAFETRIA	29.50 M2
		TERRAZA	76.20 M2
		SUBTOTAL	76.20 M2
TOTAL, ESTIMADO M2		525.25 M2	
SEGÚN LA TERORIA DE LOS RELINGOS EN PREDIO No. 10 POSEE UN AREA DE 835.66 M2			

Imagen No. 60. El Programa Arquitectónico para la Escuela Comunitaria de Artes Escénicas (ESCAE) resultado de la investigación.



Fachada Paseo de la Reforma

CAPÍTULO

CUATRO

EL PROYECTO

4.1 Arquitecturas posibles

El método propone cuatro puntos básicos los cuales componen un proyecto: sitio, recursos, programa y deseos; de la misma forma es necesario tener el enfoque apropiado sobre el cual se trazará la línea por lo cual se desarrollará el proyecto. En este caso en particular, tomando en cuenta los aspectos con los que se puede explotar al máximo un relingo, los usuarios involucrados son los que marcan el rumbo del enfoque.

Las posibilidades arquitectónicas tienen como punto de origen la necesidad, partiendo de este concepto se comienza a imaginar la formalidad plástica. Así pues, suponiendo la necesidad que la ciudad tiene una forma establecida y que el proyecto puede comenzar a ser un acto necesario con un pretexto social legítimo en un suelo inhabitable. De esta manera la intervención se justifica estableciendo una lógica, detectando las carencias del lugar. Con un programa concerniente, conveniente, inevitable, es decir una arquitectura que resulta permisible del sitio.

Las arquitecturas posibles entonces son aquellas diversas propuestas arquitectónicas que se plantean y se someten a un juicio auto crítico con el fin de efectuar el mayor número de acciones para los usuarios, ya que, en el tema de los recursos, resulta limitado.

Las arquitecturas posibles son aquellas cuestiones diversas que proponen planteamientos directamente relacionados con el orden del proyecto sometido a los conocimientos adquiridos inyectados para que el diseño mismo, de esta manera se logre dar un uso exclusivo y necesario al suelo residual. Mediante capacidades mínimas espaciales se demuestra la aplicación de la Teoría de los Relingos, configurando un suelo inerte en arquitectura habitable conveniente y correcta.

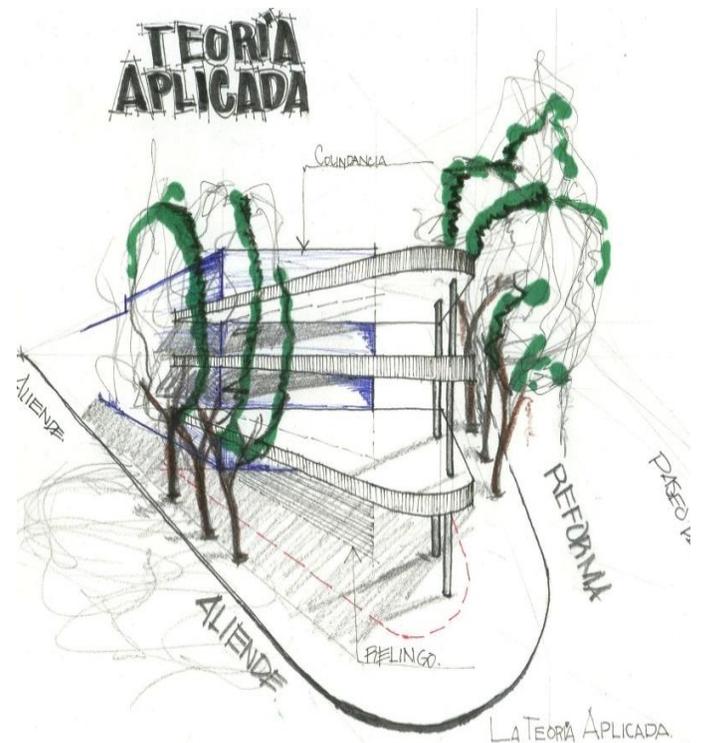


Imagen No. 61. Esquema aplicando la Teoría: Relingos Urbanos. Croquis mano alzada. Elaboración propia.

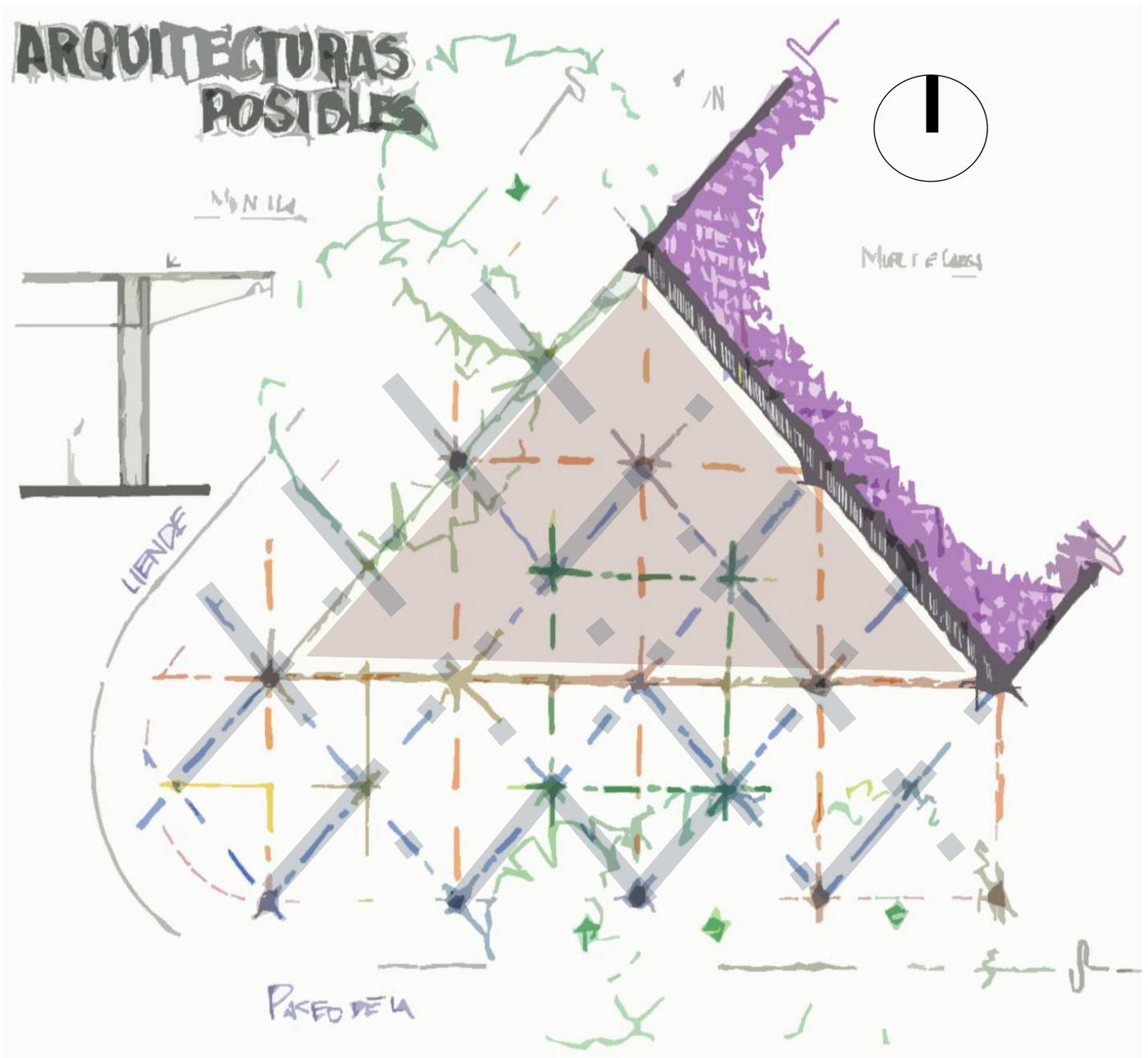


Imagen No. 62. Esquema de posibilidad Arquitectónica mediante la configuración geométrica del Relingo obteniendo una estructura factible segura y sobre todo viable. Croquis geometría básica para obtener un módulo estructural. Elaboración propia

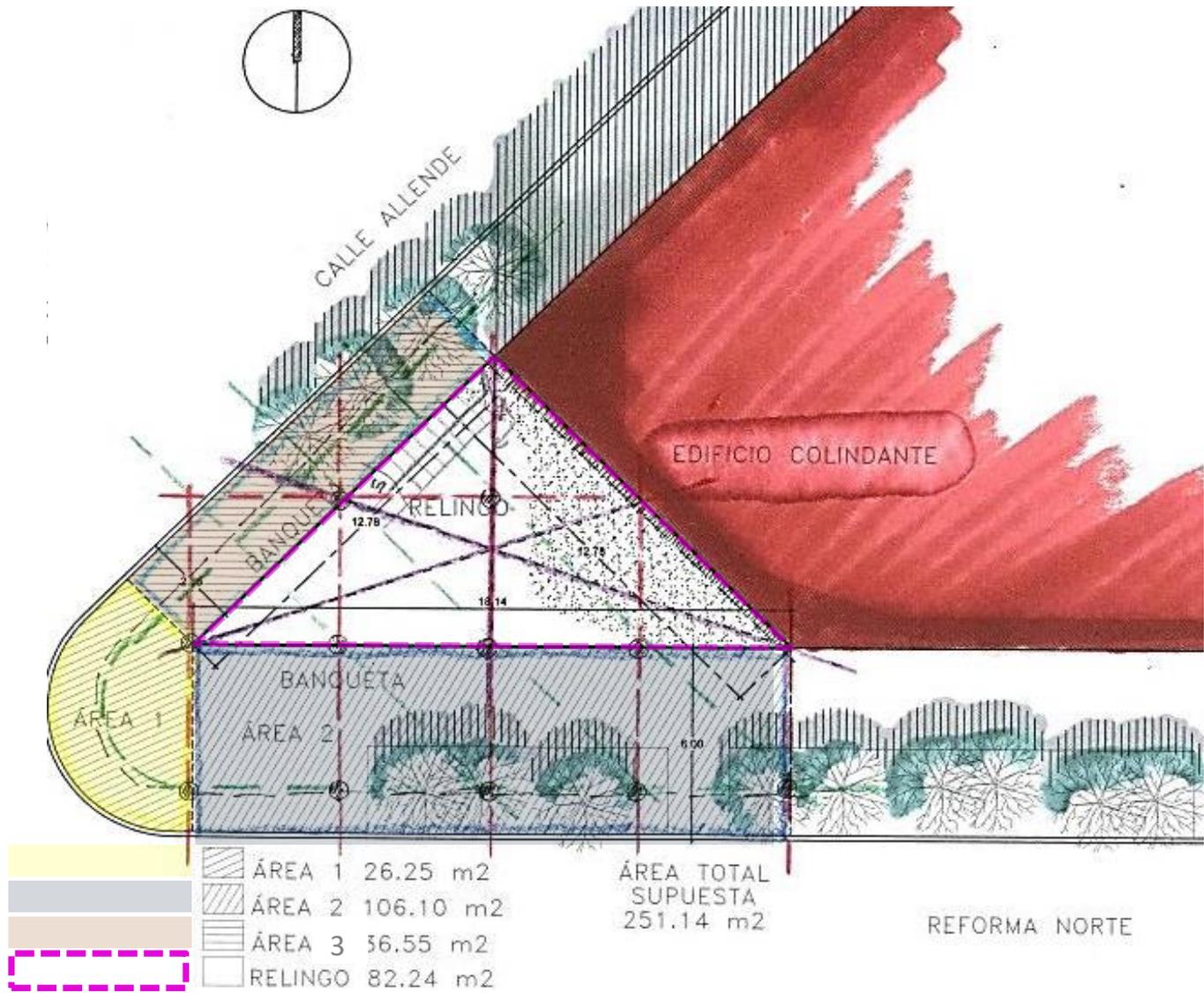


Imagen No. 63. El Relingo y su posibilidad de formación de pórticos a partir de Primer nivel.

Resultado de las áreas de *ganancia* en primer nivel. Elaboración propia.

4.2 Teatro espacio arquitectónico

“Puedo tomar cualquier espacio vacío y llamarlo un escenario desnudo. Un hombre camina por este espacio vacío mientras otro le observa, y esto es todo lo que se necesita para realizar un acto teatral”

Peter Brook. Director de teatro Británico. 1951-2015

El término de teatro no es difícil de situar de una manera precisa. No se encuentra solamente en el escenario: recinto pensado expresamente para alojarlo también ocupa edificios ni pensados originalmente para representar obras teatrales o se extiende por la ciudad. El lugar del teatro puede ser el marco físico, real, donde se materializa el espectáculo teatral. Pero también el texto, el trabajo de la actriz y el actor, generan un espacio en la mente del espectador. Para la arquitectura moderna el espacio es una estética central, también es el teatro de las vanguardias históricas que cuestionaba el lugar teatral antiguo.

Planteándose transformar el espacio escénico convencional, el teatro moderno se vincula con las inquietudes de las vanguardias plásticas, manifestando el deseo de escapar del limitado ambiente tradicional, la caja escénica que no es solamente un espacio que resguarda las artes teatrales.

Tomando aspectos históricos relacionados al tema, es necesario mencionar las evoluciones de los espacios destinados para las actividades escénicas.

De todas las artes la Arquitectura es la que menos oportunidades tiene de mentir. Condicionada en parte por su función utilitaria, se define inevitablemente dentro del entorno en cual se desarrolla.

Es por eso _y en el caso especial de la arquitectura teatral_(escenografías) que es necesario seguir el desarrollo de cerca puede darnos pistas irrefutables de la actitud de la sociedad ante otra de las más completas y comprometidas artes: el Teatro.

El teatro moderno negaba tanto la ilusión de las perspectivas, como el anhelo naturalista de llevar la vida a la escena. En el Renacimiento se estableció una idea de ilusión a la que la perspectiva que dio forma, como consecuencia y causa de una cultura nueva, disfrutando la visión comprensiva del mundo, se creía poseer la facultad de crear, se presentó la perspectiva oblicua, figuras ocultas, las luces y las sombras.

El espacio debe definir la calidad y el tipo de lo mismo que se pretende manejar, en cuanto a su función o papel en la estructura del sistema.

Espacios servidos (o que sirvan): aquellos que son el motivo por los cuales se construyen.

Espacios servidores: aquellos que complementan la actividad funcional en los espacios servidos.

Ejemplo: en un teatro, la platea de butacas, el foro son los espacios que sirven o servidos, pasillos, camerinos, cubículo de proyección, son espacios servidores.

Esta gran división de elementos es muy amplia, correspondiente a un tratamiento formal jerarquizado y preciso. En cuanto a su uso funcional: Espacio permeable: es aquel que permite que el uso funcional que allí se realice sea enriquecido por otras actividades siendo flexible el cambio, tanto de mobiliario, como de función. En cuanto a la forma del Espacio: Esta dependerá de la característica topológica (de lugar) de concurrencia espacial, dependiendo en gran medida del tratamiento interior del volumen (si articulado, continuo, cerrado o perforado) el espacio parece concentrarse o dispersarse:

Las analogías entre teatro y arquitectura no se reducen a que ambos crean espacio. Lo cierto es que los dos proponen problemas conceptuales similares, el teatro representa un texto, lo pone en escena, en un lugar concreto que se define mediante espacio, tiempo, luz, el cuerpo del actor, su movimiento y su voz. La arquitectura hace algo parecido con un programa funcional que a veces puede ser mínimo, o incluso inexistente o que otras veces puede ser fundamentalmente un programa simbólico o ideológico.

Cronología histórica teatral

El Teatro Griego

El Teatro de Dionisos

La Fusión teatral en Roma

E Teatro Medieval

El Renacimiento en Italia

Los corrales españoles y el teatro Isabelino

El Teatro Barroco en Francia

El siglo XIII

El teatro barroco en Francia

El siglo XVIII

El movimiento romántico en Alemania

El siglo XX

Teatralizarte (r) 1999-teatro técnico para Actores, grupos y salas trabajos propios y aportes de los teatristas del mundo
(<https://www.teatralizarte.com.ar/05-mascara/05-01-caracterizacion/05-01-00-caracterizacionmenu.htm>)

DIAGRAMA DE BOLITAS

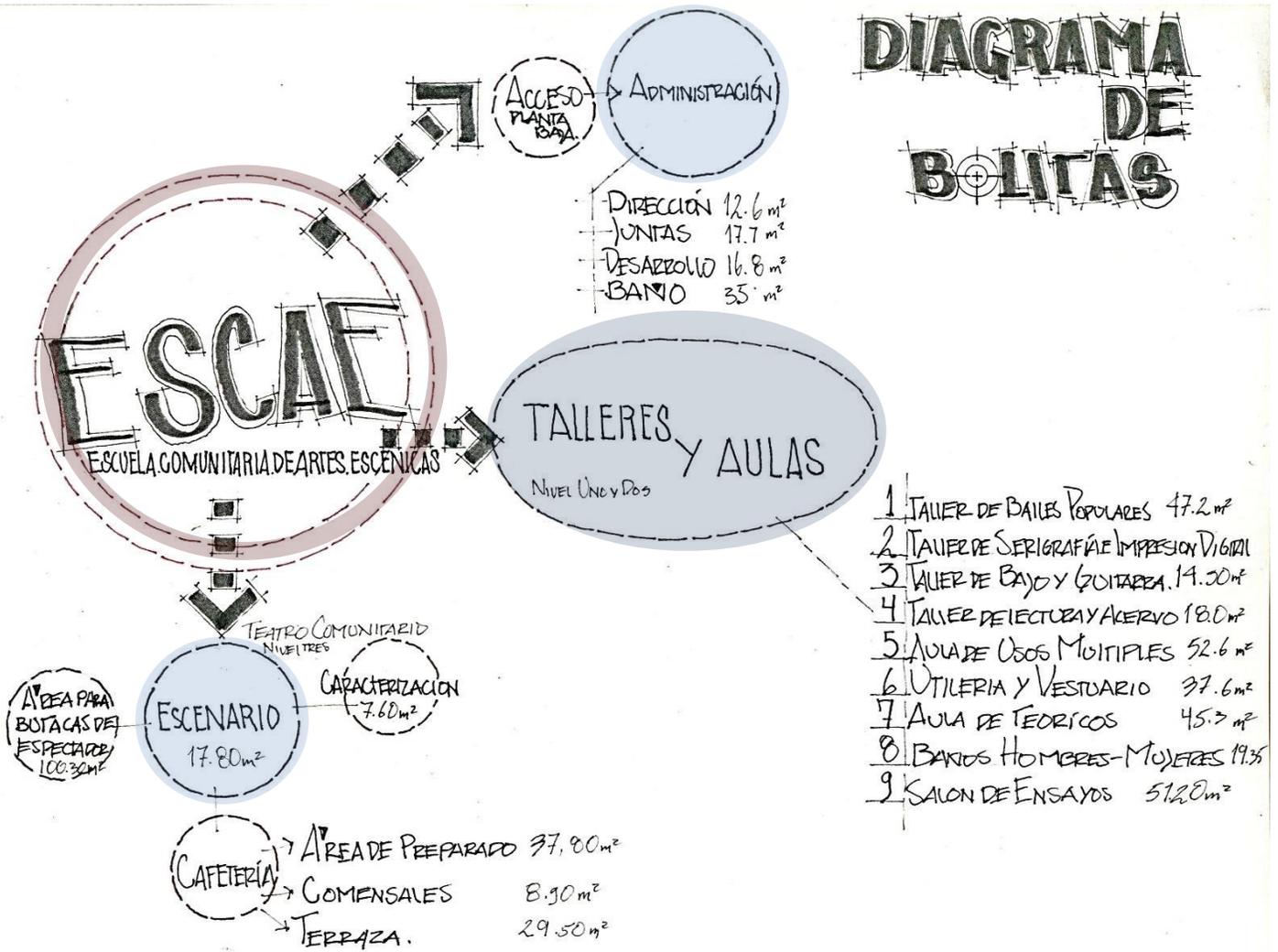


Imagen No. 63. Diagrama de Bolitas (Análisis de Áreas): Donde se analiza y dimensiona el Programa Arquitectónico. Se obtiene la correlación de los espacios. Primer trazo de ordenamiento. Elaboración Propia.

Elementos de Propiedad Acústica.

Figura 1.1

Esquema de visualización de espectador. Parte de la ubicación de la primera línea de butacas, mediante una separación mínima con respecto al escenario de 1.20 m. logrando una visual de 30°.

Fuente de información de la figura 1.1 a 1.2:

Neufert, E. (2007). Arte de proyectar en arquitectura (16.a ed.). Editorial Gustavo Gili.

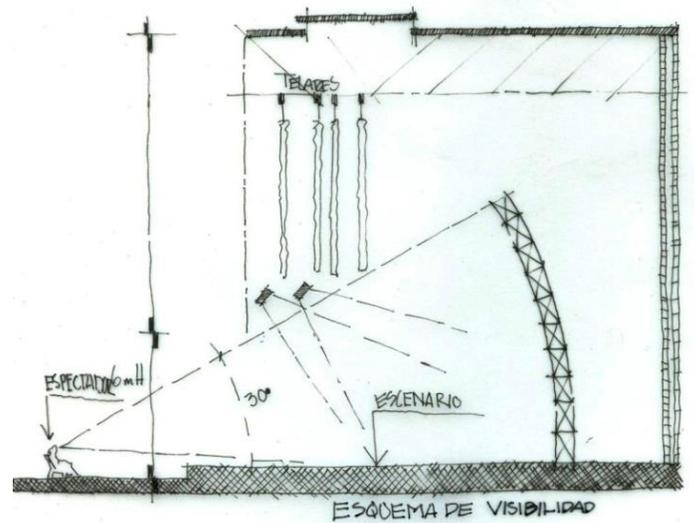


Figura 1.1 Croquis Neufert. Arte de proyectar Arquitectura.

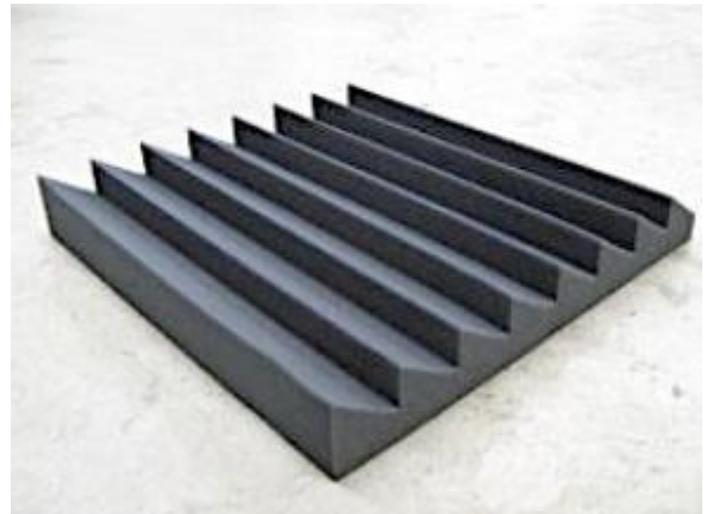


Figura 1.2 Isóptica, acústica. Neufert arte de proyectar Arquitectura.

Figura 1.2, Figura 1.3.

Paneles que solucionan problemas de absorción acústica, ya sea para elementos de reverberación, relacionados con el diseño interior del teatro. Su colocación está directamente relacionada con la posición del escenario, consiguiendo así la reflexión acústica del sonido en torno a los espectadores. La pérdida de transmisión sonora depende de la frecuencia, del tamaño del tabique o pared y de la absorción del recinto receptor. El hecho de que la atenuación sonora dependa de múltiples factores hace que no se pueda decir, con propiedad, que existan materiales aislantes acústicos.

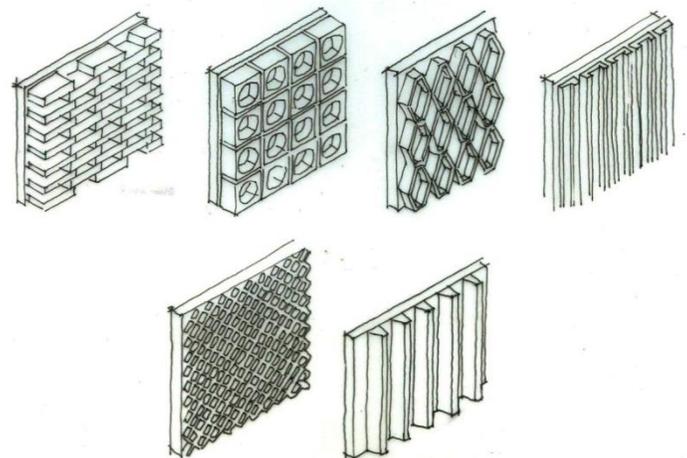


Figura 1.3 Morfología de cojinetes acústicos. Neufert arte de proyectar Arquitectura.

De acuerdo con el programa de necesidades plantado en el capítulo Tres, es necesario reflexionar sobre las áreas propuestas para el anteproyecto arquitectónico entendiendo de esta manera el espacio reducido proporcionado por el relingo y su disposición en plantas alternas. Este estudio nos permite emplazar y hacer elección del tipo de muebles que son factores importantes que delimitan el área libre, circulaciones y las ocupadas por estos mismos.

La finalidad de estudio de las áreas correspondientes a los locales propuestos es la proyección y dimensionamiento apropiado de cada sitio en particular.

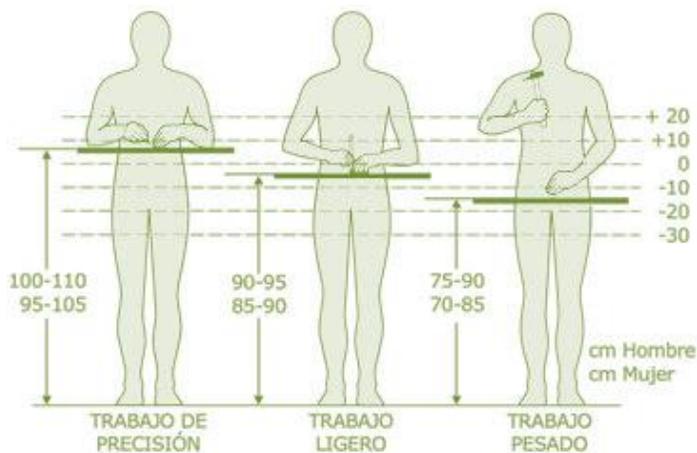


Imagen No. 64. Antropometría según el tipo de trabajo ejecutado. De mayor a menor existe un nivel de precisión. Fuente de imagen: Neufert, E. (2007). *Arte de proyectar en arquitectura* (16.ª ed.). Editorial Gustavo Gili.

Programa de necesidades.

Escuela Comunitaria de Artes Escénicas

1-Administración.

Dirección

Producción (sala de juntas)

Desarrollo y difusión

Control de Acceso

Baño

2 - Zona de talleres y Escuela.

Locales para artes populares

Aula de usos múltiples

Baños

Bodega de utilería y vestuario

Aula de materias teóricas

3 -Teatro comunitario.

Escenario

Butacas

Salón de caracterización

4 – Cafetería.

Área de preparado de alimentos

Zona de comensales

Terraza

Programa de Necesidades.

Escuela Comunitaria de Artes Escénicas

1-Administración.

Dirección

Producción (sala de juntas)

Desarrollo y Difusión

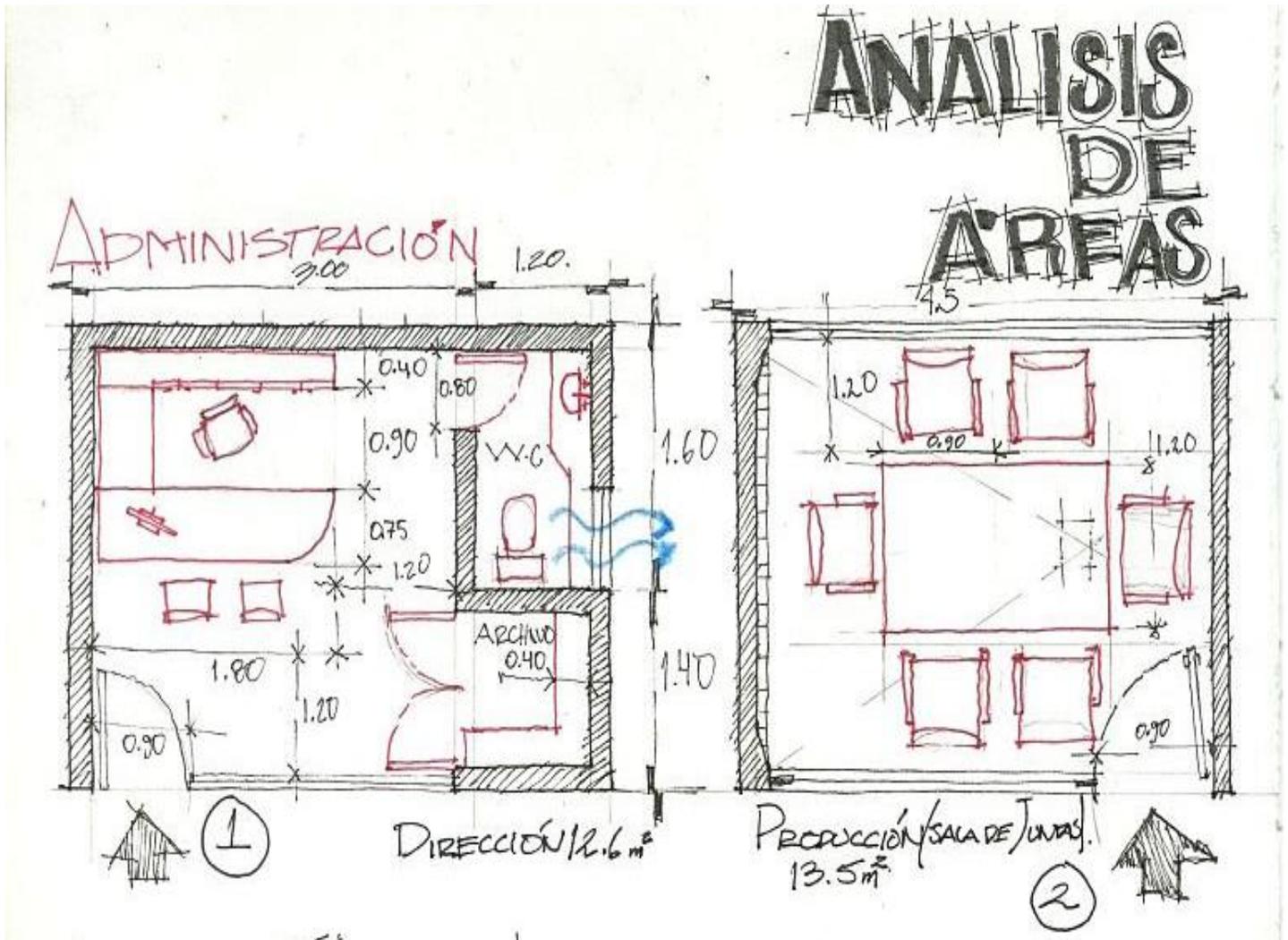


Figura 1.4

Cubículo para dirección general de la ESCAE. Cuenta con escritorio, baño privado y una zona de guardado de archivo. Área aproximada 12.6m². Elaboración Propia.

Figura 1.5

Sala de Juntas: este espacio comprende un sitio para reuniones correspondientes a las futuras puestas en escena de la escuela, una mesa central de 0.90x1.80 y 1.62 m², con espacio para 6 usuarios. Área total: 13.50 m². Elaboración propia

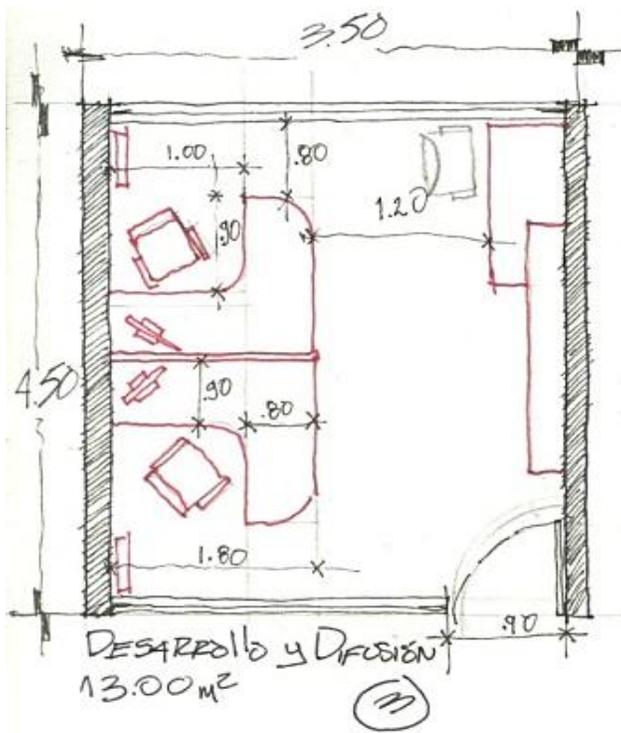


Figura 1.6

Figura 1.6

Cubículo para desarrollo y difusión: este espacio está dedicado al planeo de las promociones de las puestas en escena de la compañía de teatro comunitario, donde se involucra el trabajo de dos personas, emplazadas en escritorios colocados en forma de espejo, esto hace más fácil su comunicación y contacto visual.

El escritorio está compuesto a partir de una barra en escuadra de 80 cm en la barra y 1.80 de longitud total. Esto deja un espacio de 1m² para realizar sus actividades.

Área establecida 13.00 m².

Elaboración Propia

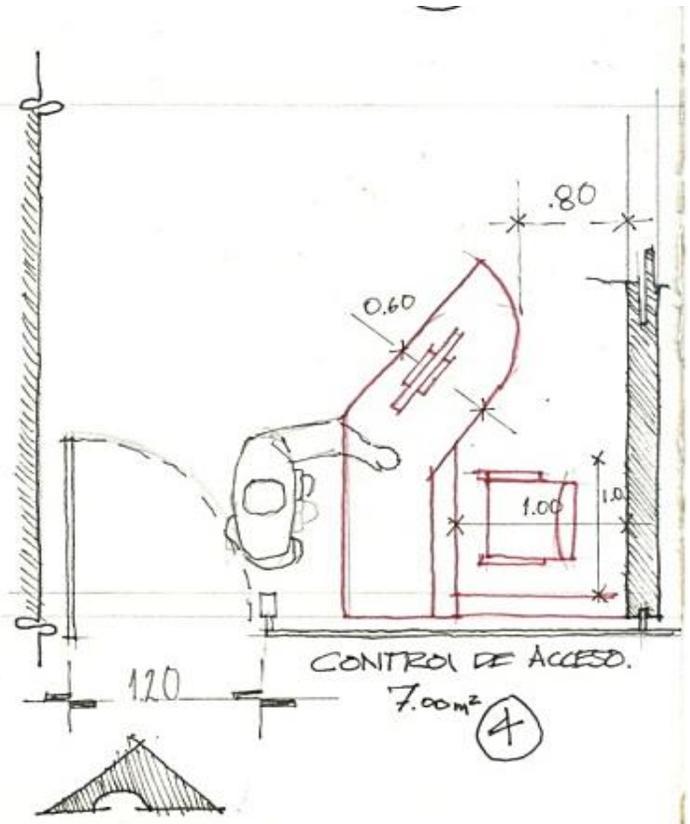


Figura 1.7

Figura 1.7

El control de acceso (recepción) corresponde a la zona que se encarga del registro del personal tanto administrativo como su comunidad y las visitas que acuden a las representaciones teatrales. Se compone de una barra de 60x1.80, dejando un área de trabajo de 1.2m².

Área total propuesta: 7.00 m²

Elaboración propia.

Talleres y Aulas.

Figura 1.8

Taller de lectura: Está diseñado para dos funciones principales las cuales contemplan dos tipos de lecturas: grupales e individuales. Consiste en la lectura de un texto por varios asistentes o que un usuario tome un libro y se dirija a la zona privada realizando su actividad con más reserva e independiente de los lectores grupales. Estante de libros 40x3.0x1.80 m. Mesas de lectura 80 diámetro con 4 lectores por mesa. Zona privada: sillones 80x2.50, 2 sillones individuales 80x90. Elaboración Propia

Área estimada: 21m²

Figura 1.9

Taller de bailes populares de salón: Es necesario indicar que se requiere de un rango de movilidad para realizar las actividades físicas relacionadas con el baile. Rango estimado 3m diámetro. Área total 42 m². Elaboración Propia

Figura 1.10

Para el taller de guitarra y bajo: el recinto es una zona más íntima, ya que está diseñado para un grupo pequeño de asistentes 6 a 9 usuarios. Elaboración propia

Área total 21.00 m²

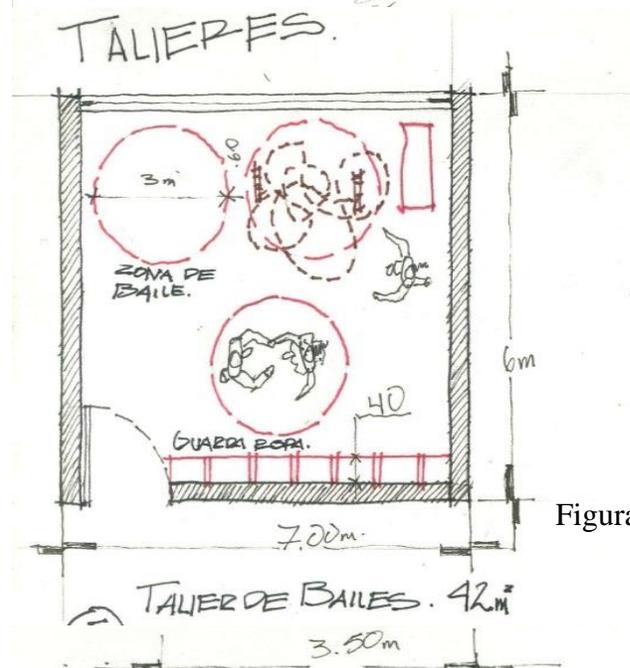
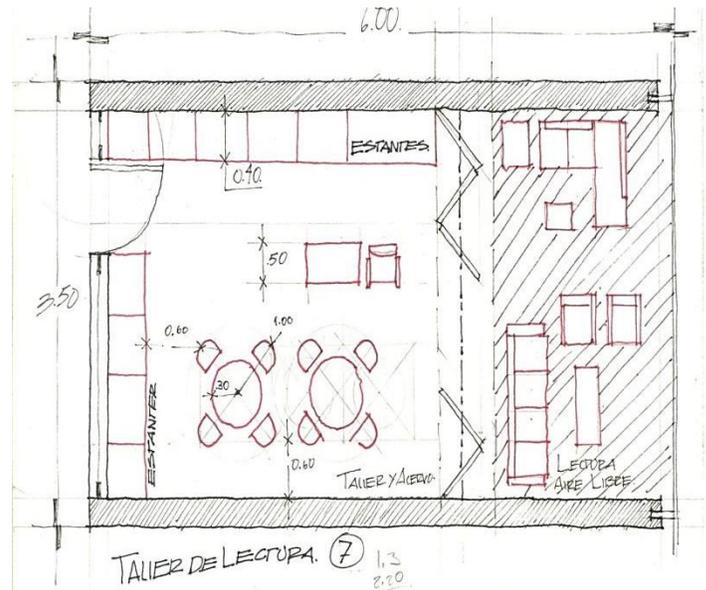


Figura 1.9

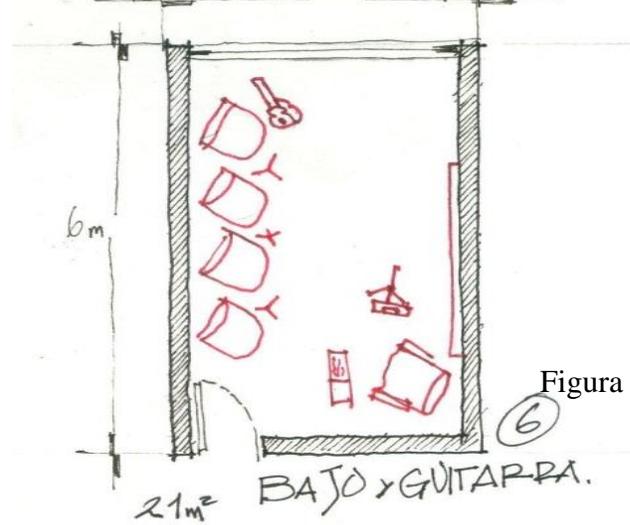


Figura 1.10

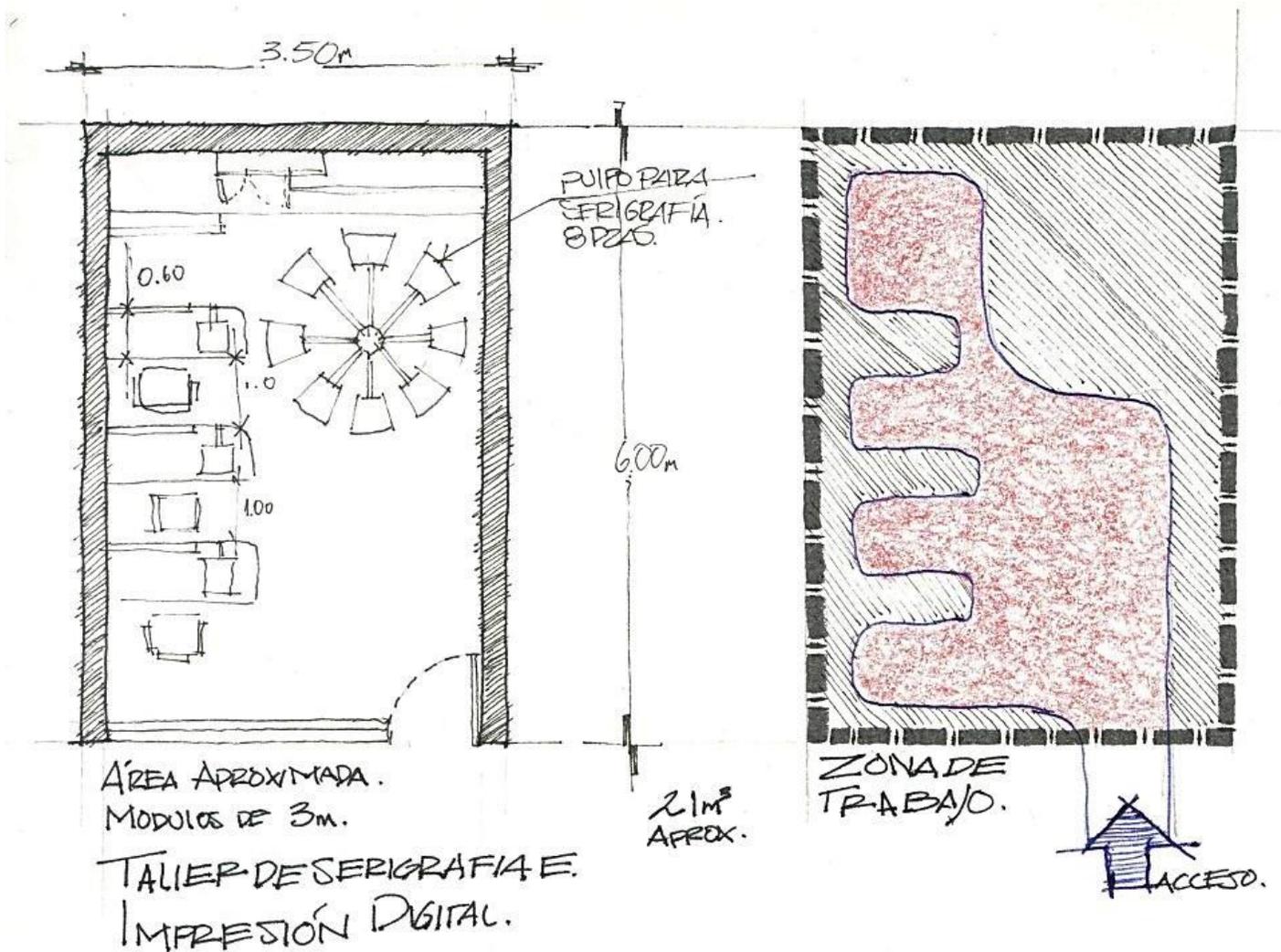


Figura 1.11

Montar un taller de serigrafía es relativamente sencillo y económico pues no son muchos los elementos necesarios para empezar a funcionar. El taller resulta importante para las actividades relacionadas para la misma escuela, permite a los usuarios ser partícipe de las actividades que fomentan la publicidad misma de las representaciones escénicas. El esquema de la derecha representa las zonas de trabajo y sus respectivas circulaciones. Elaboración propia

Área destinada: 21m²

Una impresora

Pantallas y emulsión fotosensible

Una insoladora de pantallas

Un pulpo de serigrafía

Tintas y racleta

De capador de pintura

Un horno de secado

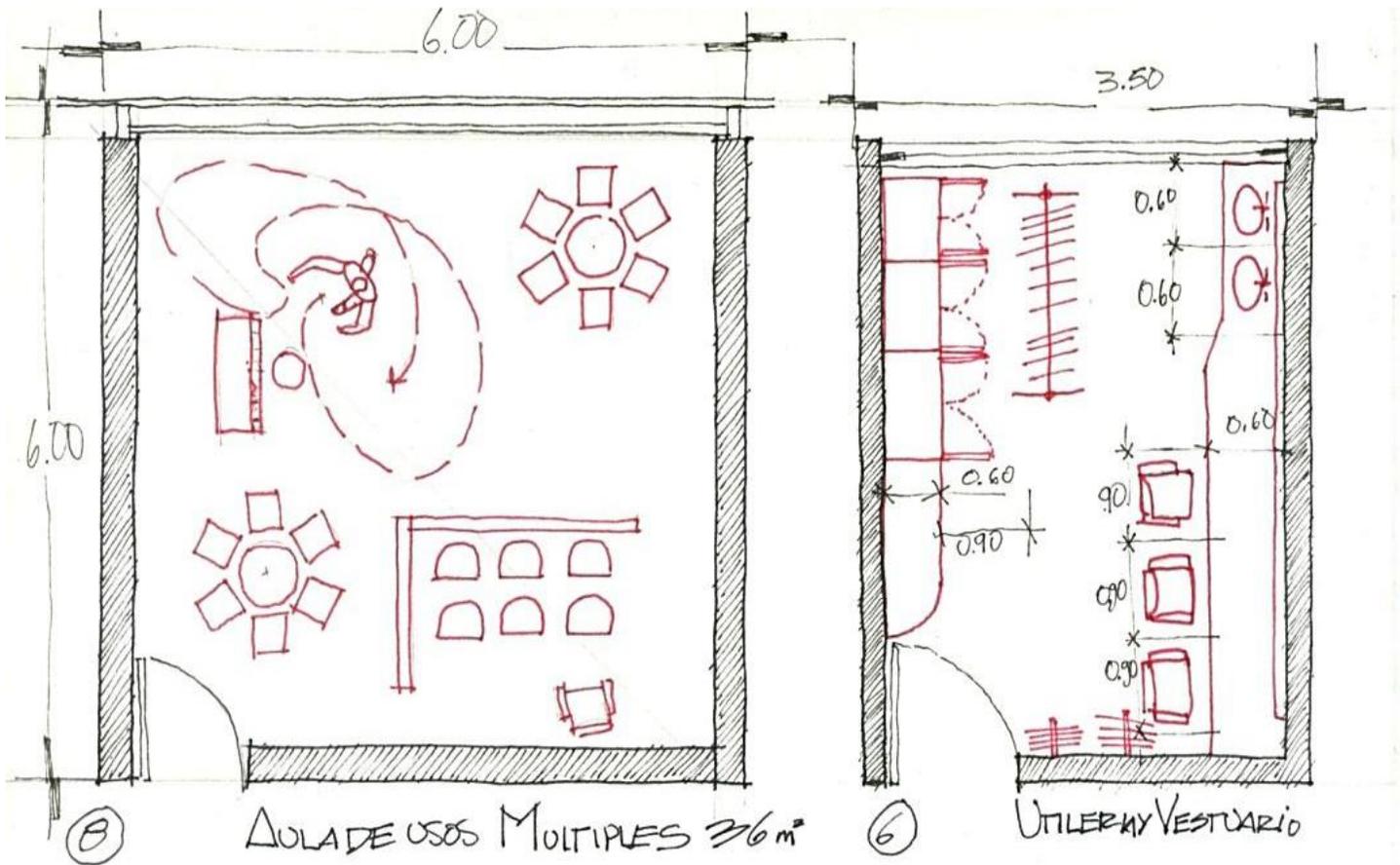


Figura 1.12

Figura 1.13

Figura 1.12

El aula de usos múltiples se considera como un lugar donde se pueden desarrollar diversas actividades. Es un espacio diseñado para llevar a cabo eventos de índole institucional con condiciones de funcionalidad, comodidad y seguridad para realizar actividades de máxima calidad. Elaboración propia.

Área establecida: 36.00 m²

Figura 1.13

Local de utilería: este espacio ubicado dentro de las instalaciones del teatro resguarda vestuario, material escenográfico y algunos elementos de mobiliario utilizados en producciones teatrales. Cuenta con un espacio propio dedicado exclusivamente para almacenamiento de dicho material. Elaboración propia.

Zona de guardarropa 60x1.80,

Figura 1.14

Aula de materias teóricas: se configura en torno a un salón de clases común que es complemento de un programa de enseñanza de escuela abierta. (Secundaria y Preparatoria). Elaboración propia. Área 7.5x6 45m²

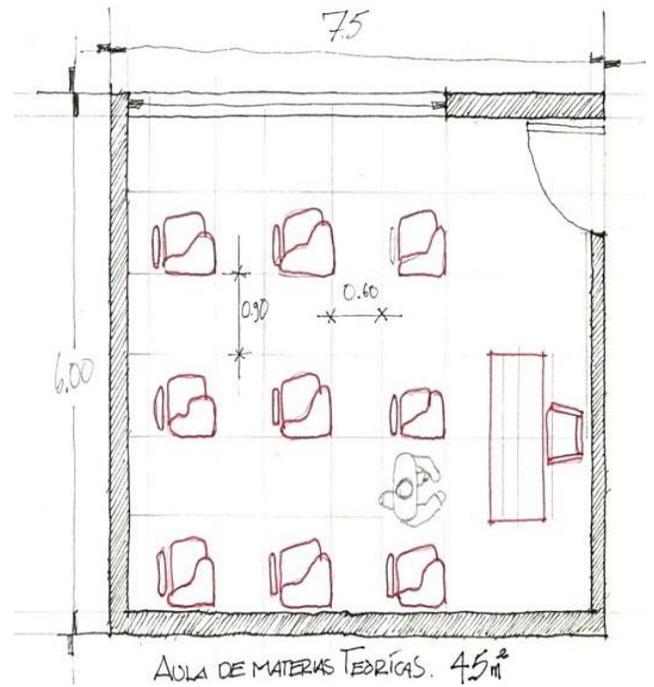


Figura 1.14

Figura 1.14.1

Ejemplo de actividades realizadas para el aula de materias teóricas. Elaboración propia.



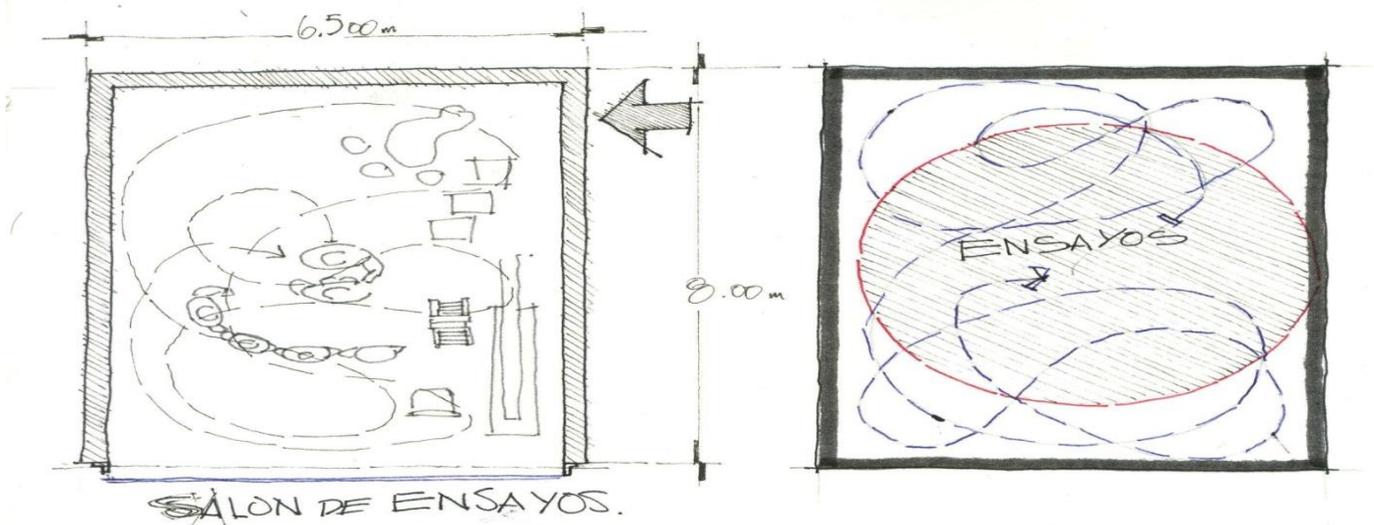
Figura 1.14.1

Figura 1.14.2

Disposiciones de ubicación de muebles de acuerdo con el tipo de espacio relacionado con el aula. Elaboración propia.



Figura 1.14.2



SALON DE ENSAYOS.

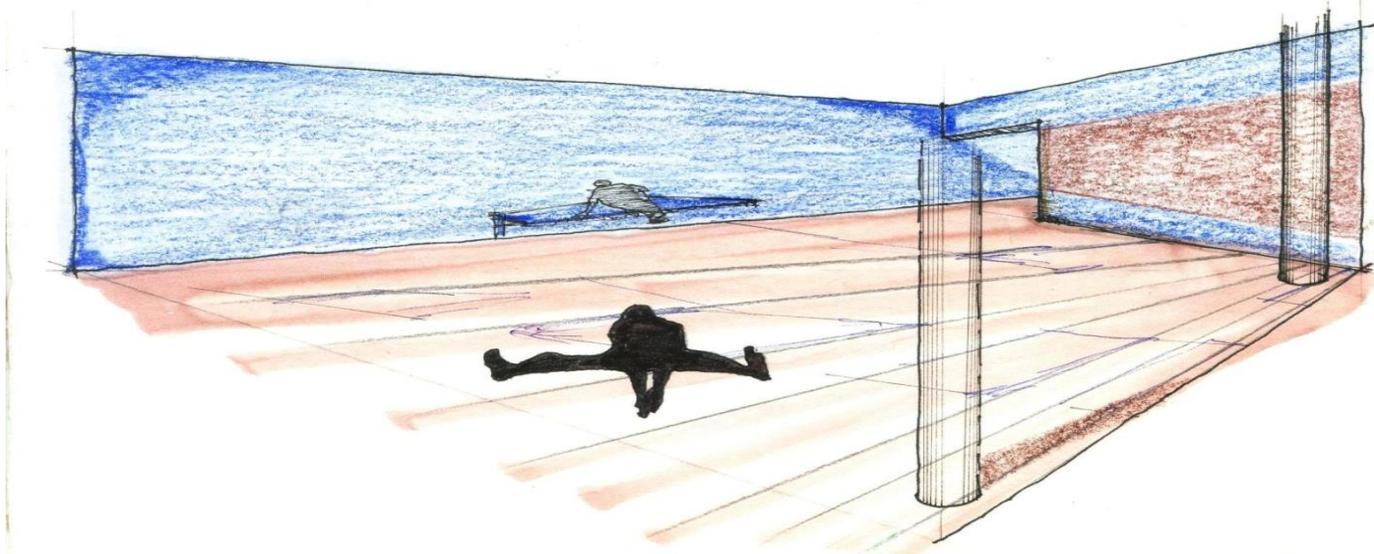


Figura 1.15

Los Teatros disponen de una Sala de Ensayos, con un escenario que reproduce las dimensiones del teatro principal. Las compañías teatrales instalan una escenografía rudimentaria que simula la definitiva, a fin de que los actores se acostumbren al espacio del que dispondrán en el escenario. Elaboración Propia.

Figura 1.16

De manera esquemática las actividades que se desarrollan en este espacio son diversas, las líneas puntadas ejemplifican los recorridos que realizan los artistas. Elaboración Propia.

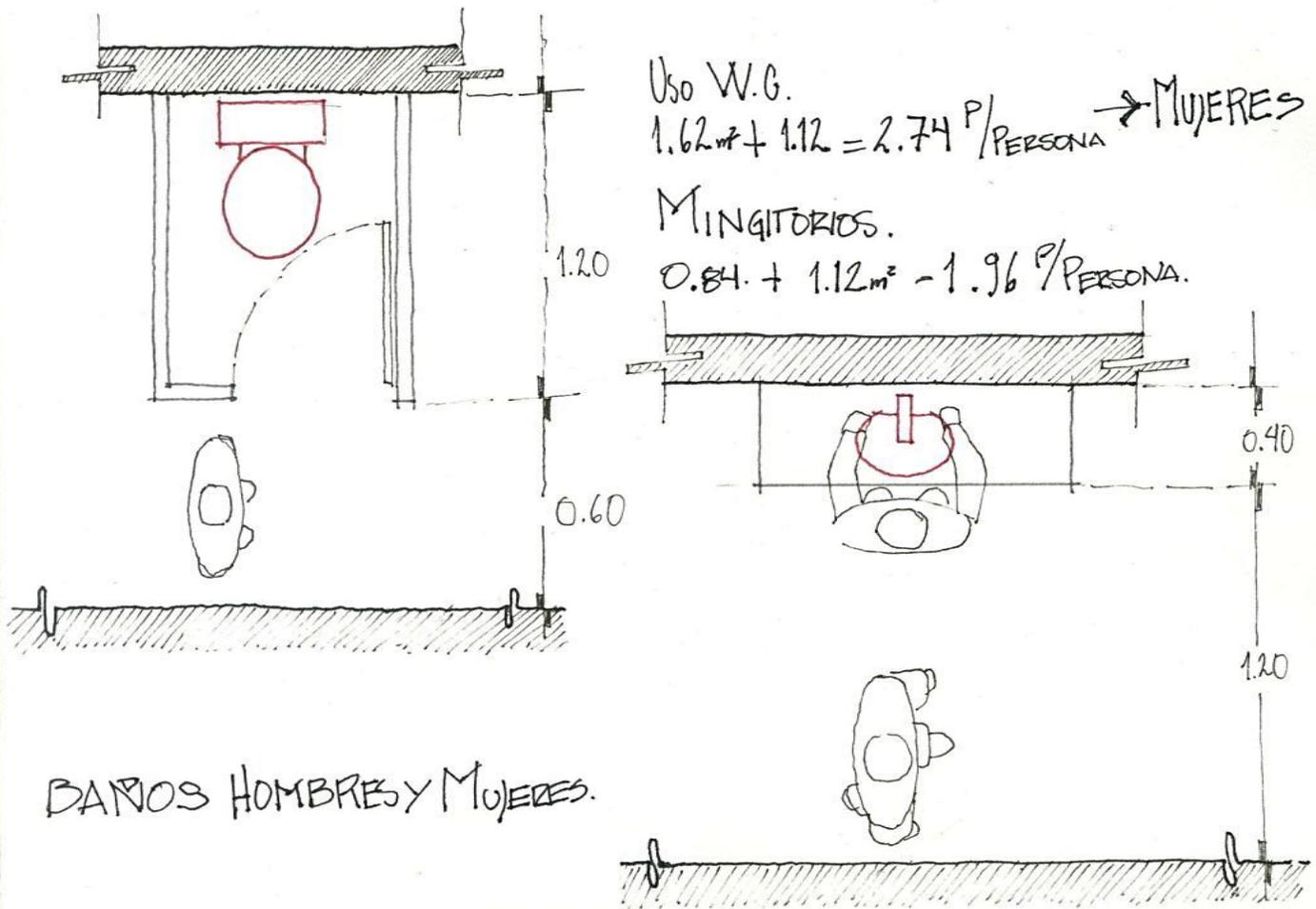


Figura 1.17

El análisis de los baños nos indica y muestra la circulación ideal. Retomando aspectos directamente relacionado con normativas del Reglamento de construcción de la Ciudad de México. El proyecto está dirigido al entretenimiento.

La normativa indica: a partir de un auditorio que va de 101 a 200 usuarios, deberá contar con 4 escusados y cuatro lavabos que además de ser edificio de uso público, en baños para hombres. Elaboración propia.

Por cada 5 muebles W.C. contará un mingitorio. El esquema muestra el área de uso en este caso corresponde:

Área de lavabo 40x90 36cm²

Área de circulación 1.20 m

Cubículos Sanitarios 1.20 m

Circulación 60 cm

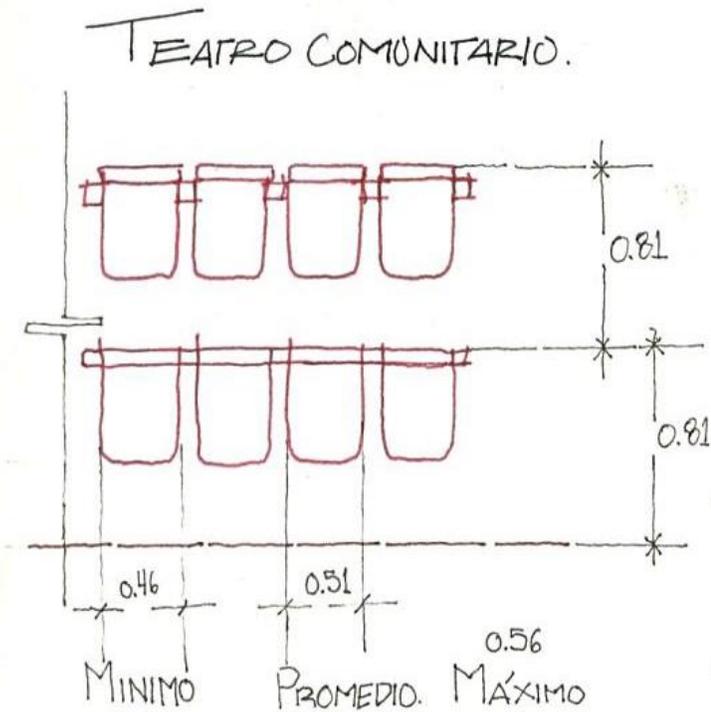
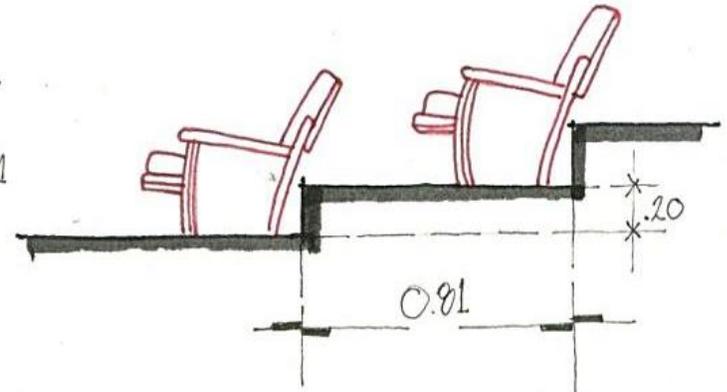


Figura 1.18

ESPACIO ENTRE BUTACAS.



PROMEDIO $0.51 \times 0.81 = 0.4131 \text{ m}^2$
 120 BUTACAS. = 49.572 ESPACIO CON
 7x7±

Compañía de Teatro Comunitario.

Figura 1.18

En el estudio de la zona se plantea o área de butacas para el Teatro, convergen factores importantes: espacio máximo costo mínimo, que dentro del análisis realizado muestra tres puntos básicos: mínimos, promedio y máximos. Retomando las características espaciales del proyecto, proponiendo una capacidad aproximada de 100 espectadores, resulta conveniente usar en un término medio, butacas de 51 centímetros, generando una Isoptica apropiada para el recinto. Un pasillo mayor de 81 centímetros, dando la posibilidad que los asientos de las butacas sean articulados, dando así, un espacio apropiado para circulación.

Figura 1.19

Diseño de rampa para la colocación de butacas, mediante un estudio de línea de Isoptica, como lo indica en la figura 1.19 se obtiene un espacio obtenido de la siguiente manera: 51×81 0.4131 m^2

La propuesta del teatro contempla 120 butacas: $120 \times 0.4131 = 49.57 \text{ m}^2$ espacio destinado exclusivamente para la colocación de butacas. Se debe considerar escenario y circulaciones alternas a las butacas.

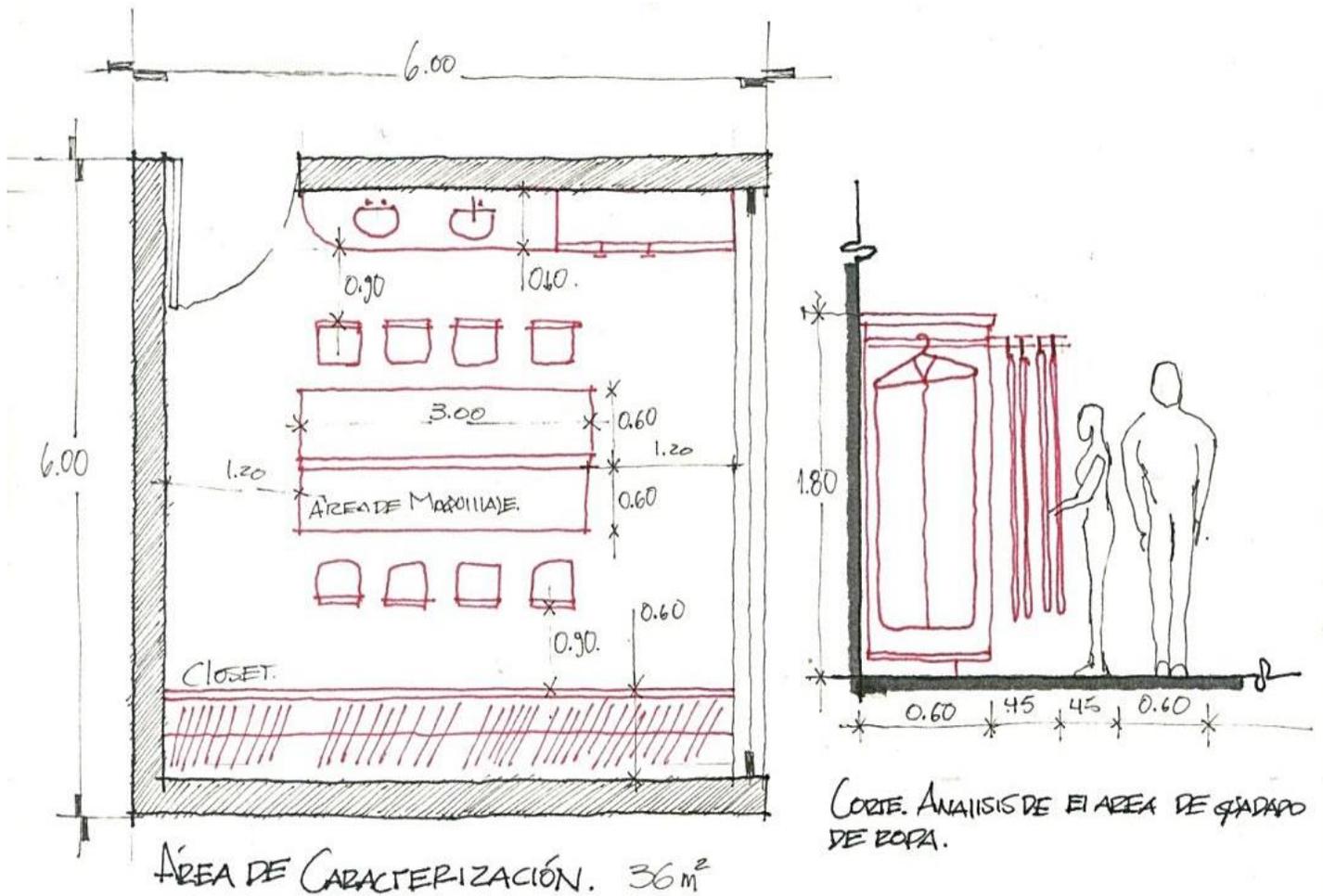


Figura 1.20

Este análisis ejemplifica las actividades previas a las puestas en escena, después de hacer los respectivos ensayos. El maquillaje ayuda a crear al personaje contribuyendo a su caracterización exterior, adecuando la apariencia física para las exigencias del guion. El sitio cuenta con tocadores, espejos, lavabos un área para guarda ropa y gavetas para almacenamiento de material. Se inserta en un espacio de 36m² colocando los tocadores en la parte central, dando lugar a una circulación más apropiada, para el uso guardarropa. Elaboración propia

Figura 1.21

La figura indica los parámetros que se necesitan para hacer uso de una zona de guardado de ropa, indicando medidas mínimas que resultan factibles para este espacio. Como se indica, es necesario reflexionar en distintos tipos de acodo para esta, especificando una altura máxima de 1.80 m y una superficie lineal contemplado el mueble, área de uso y circulación contigua_ total de 2.10 metros lineales. Elaboración propia.

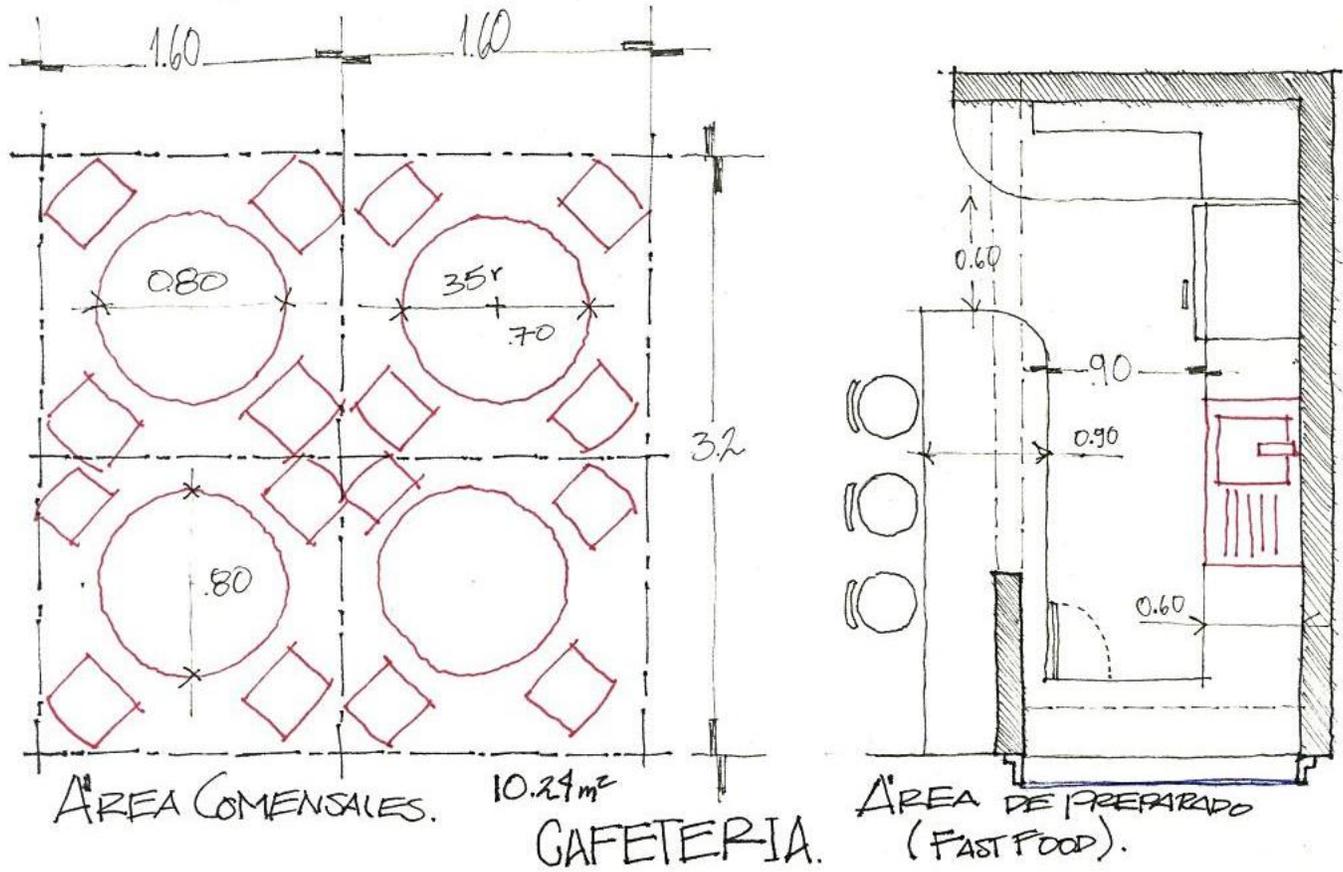


Figura 1.22

Las terrazas son sumamente versátiles en términos de funcionalidad; pueden ser utilizadas para una gran variedad de actividades: lugar de reunión, de entretenimiento, de relajación, para tomar el sol, incluso como lugar para comer. Para este caso se define en dos partes: la zona de comensales y la de preparado, mesas circulares de 80 cm, con cuatro sillas. Elaboración propia.

Corresponde un área de:

$$3.20 \times 3.20 = 10.24 \text{ m}^2$$

Figura 1.23

Área de preparado de alimento (comida rápida), es la cocina donde se elaboran platillos sencillos, relacionados con bebidas calientes. Elaboración propia.

Barra 2.10x.90

Circulación 90x2.3

En conjunto con la terraza son el lugar ideal para sostener pláticas relacionadas sobre las puestas en escena, que brinda el teatro comunitario dirigido por ESCAE.

4.3 Metodología

Un programa arquitectónico se puede dividir en tres usos o partes esenciales, las cuales son: características de la propuesta, elementos complementarios y los generales. Dentro de cada programa, los elementos que lo componen llevan inmersa una categoría que los diferencia de lo demás. Por esta razón es necesario realizar un esquema de bolitas donde se clasifiquen estas categorías, se analicen y se dimensionen los espacios expuestos.

Después de haber realizado el esquema de bolitas (análisis de áreas) se determina un esquema de funcionamiento, sobre el cual se desarrollará el proyecto.

Finalmente, estos análisis servirán de base para desarrollar las propuestas arquitectónicas desde un razonamiento lógico, donde cada parte del programa forma su dimensión, generando su lugar correspondiente y adecuado.

Solo falta la parte del deseo para que el proyecto se defina como una arquitectura posible, generando así, la teoría de los Relingos, que es el concepto fundamental de la intervención urbano-arquitectónica.

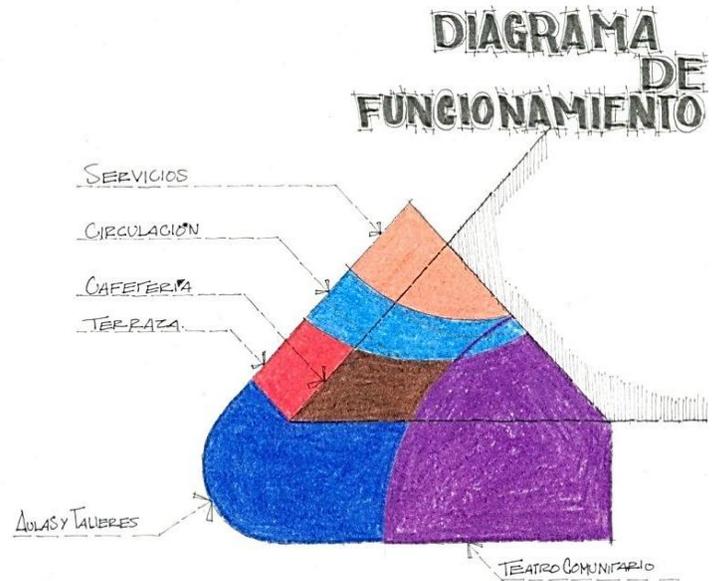


Imagen No. 64. Esquema de funcionalidad del Proyecto. Elaboración propia.

El esquema de la imagen 64 comprende los puntos indicados anteriormente.

- 1- Características: Teatro con capacidad para 120 usuarios.
- 2- Elementos complementarios:

Son aquellas actividades relacionadas con los talleres impuestos dentro del programa arquitectónico,

- 3- Los generales: Aquellos que brindan servicios de carácter sanitario; baños, circulaciones verticales y recorridos.

4.4 Proceso de Diseño

Relacionando la metodología con el proceso de diseño se desarrollarán una serie de propuestas, las cuales se fueron combinando significativamente. Esto se debe a que, durante el proceso del esquema, la búsqueda de las arquitecturas posibles provocó que las propuestas sufrieran modificaciones periódicamente. Cabe señalar que, durante esta fase, el proyecto ocasionó una serie de reflexiones relacionadas con el plan de ejecución.

El contexto histórico, las dimensiones y forma del terreno disponible, los recursos limitados, entre otros factores, resultan una combinación de información que es necesario asimilar. Estos aspectos provocaron que el proyecto se enriqueciera y que permitiera producir un proceso de reflexión sobre cada línea o cada detalle de este. Es de esta manera (basándose en esta metodología de diseño) como se aprendió a proyectar espacios que tuvieran dimensión y forma necesarios; la relación con el contexto es una parte importante del proyecto.

Con esto se define y presenta las diferentes propuestas que se desarrollaron antes de obtener el proyecto final.

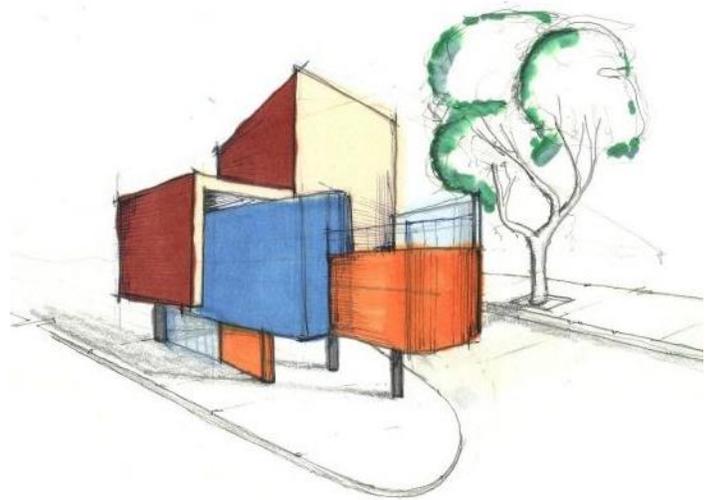


Imagen No. 66. Boceto: Primeras ideas que se formaron para el diseño de la ESCAE. Elaboración propia.

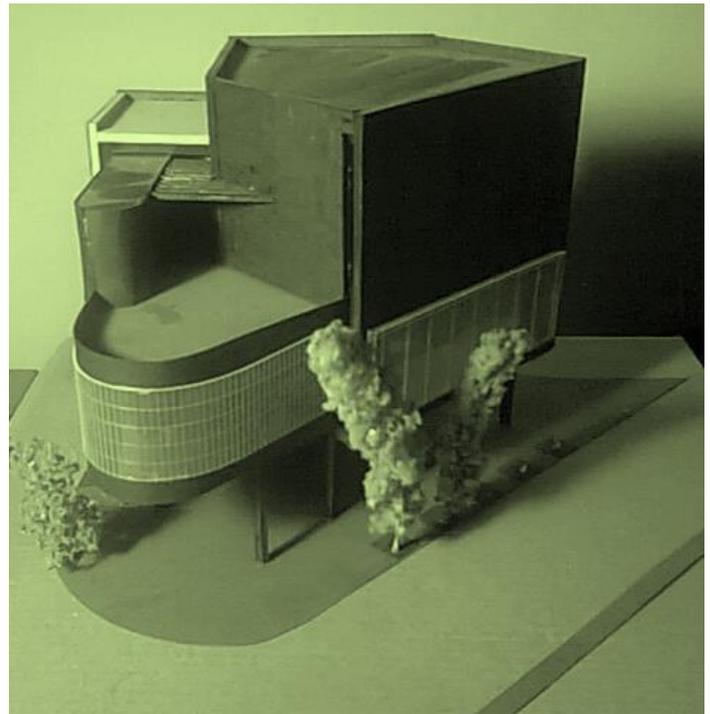


Imagen No. 67. Maqueta volumétrica de una propuesta anterior para la escuela. Elaboración Propia.

4.4.1 Escala Urbana

Este punto en particular converge dentro de la Escuela de Artes y define la capacidad urbana de poder hacer promoción en cuanto al margen que genera su radio de influencia y que este ejerce directamente en torno a su ubicación espacial. Esta relación directa con el sitio define y determina gran parte del proyecto arquitectónico. De esta manera se promueve el partido más apropiado, mediante relaciones espaciales del contexto. Del mismo modo el sitio cuenta con 2 fachadas: una principal hacia Reforma y otra hacia la calle de Allende, denominada como alterna, aplicando caracteres jerárquicos de perspectiva visual, y este proyecto deberá responder de la misma organización espacial de la zona.

Es por eso que el programa de la Compañía de Teatro Comunitario se desarrollara en el lado de Reforma en conjunto con la terraza y cafetería, dejando así los servicios a una parte posterior de los edificios colindantes de la calle de Allende. Respetando los lineamientos de jerarquía.



Imagen No. 68. Ciudad de México, Escala Urbana. Elaboración Propia.

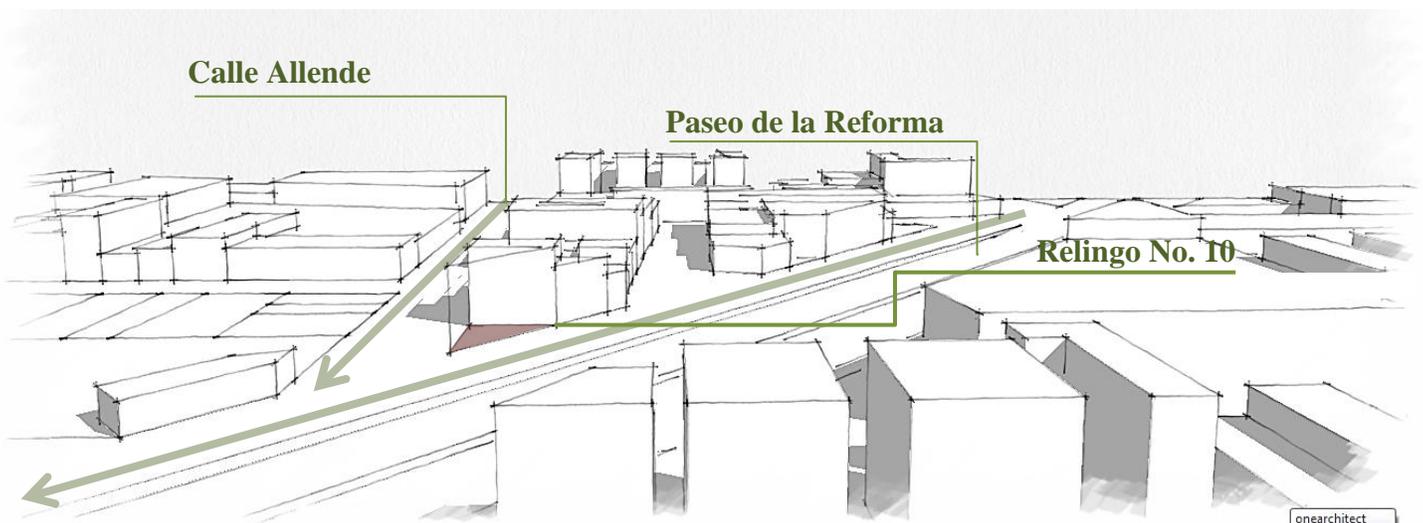


Imagen No. 69. Arista, Escala Urbana. Colonia Guerrero Delegación Cuauhtémoc. Isométrico. Elaboración Propia.

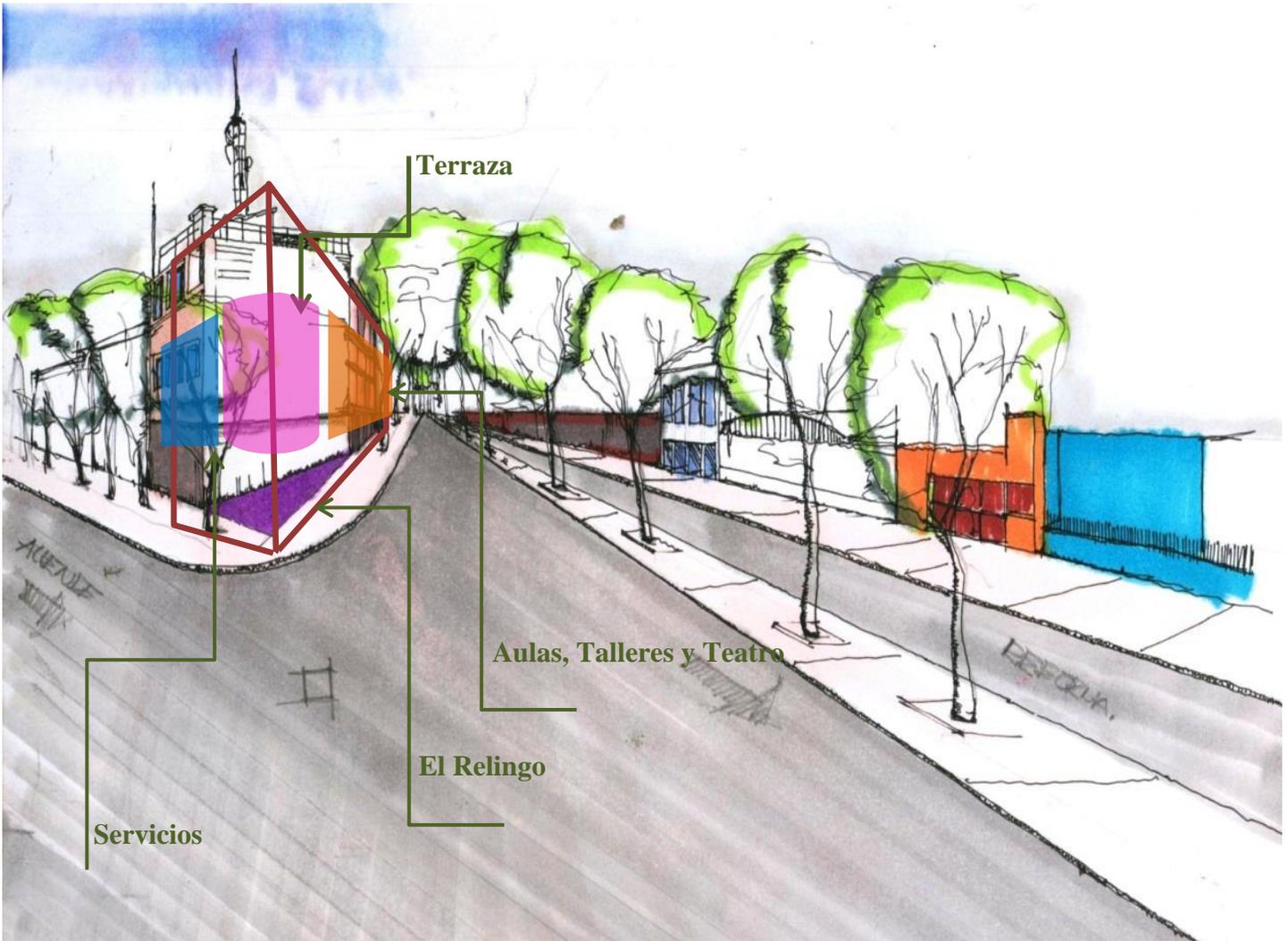


Imagen No 70. Emplazamiento de los locales según la Jerarquía urbana (avenidas principales y secundarias) croquis mano alzada. Elaboración propia.

En la forma de emplazamiento de los elementos que rigen la estructura referente al organigrama de las propuestas arquitectonicas en este proyecto se manejan dos factores de orden jerarquico que corresponden a las vialidades recurrentes al relingo: Calle Allende; vialidad secundaria, que entronca con la arista del predio.

de enseñanza. Esto da partido al emplazamiento propio del edificio.

Para el caso de Avenida Paseo de la Reforma, vialidad principal, corresponde a lineamientos de esparcimiento y actividades

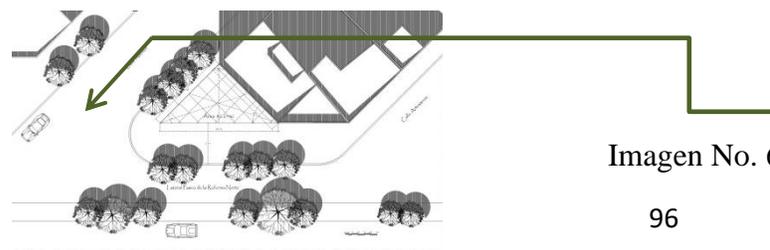


Imagen No. 6



Imagen No. 71. Vista sur- oriente hacia eje 1 Norte: Paseo de la Reforma. Croquis mano alzada. Elaboración propia.

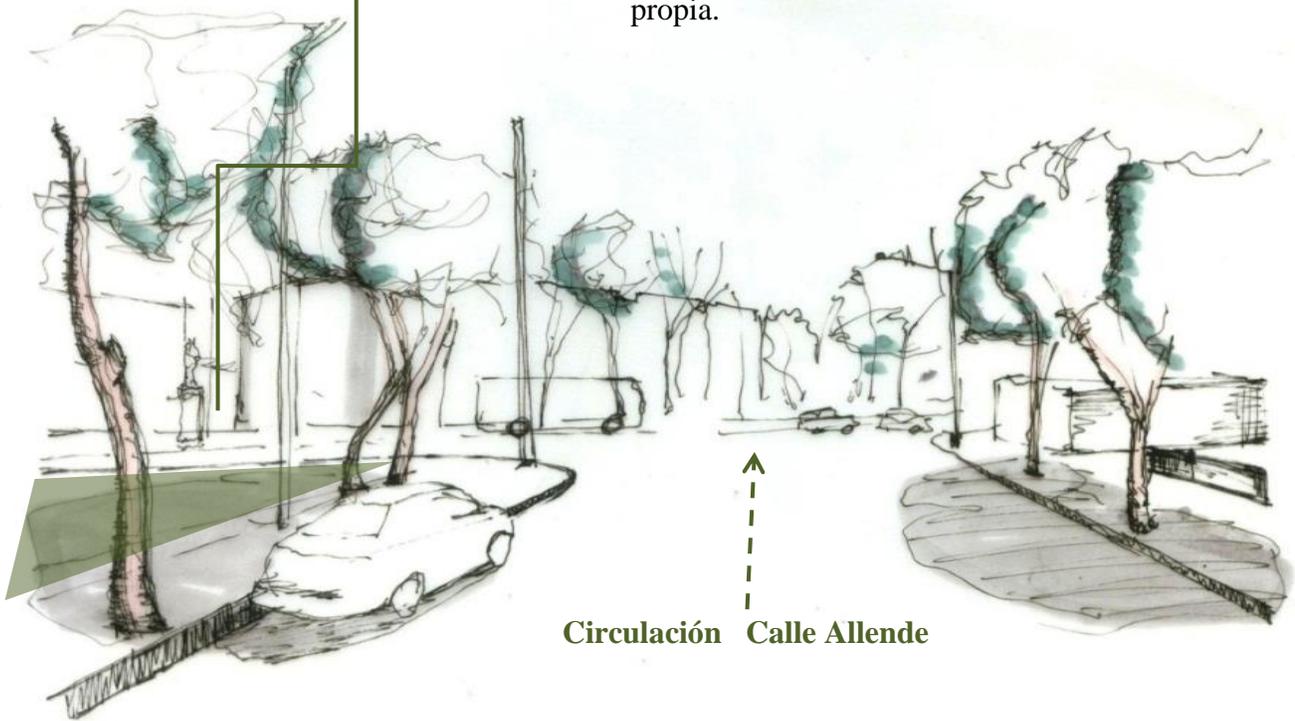


Imagen No. 72. Vista Nor oriente Paseo de la Reforma Norte: Visual calle Allende. Croquis mano alzada. Elaboración propia.

4.4.2 Escala arquitectónica

Esta etapa concluye la forma de como el proyecto se desarrolló conforme a los ajustes necesarios del programa y la eventualidad de las revisiones y la autocrítica. Esto corresponde a que durante el tiempo que se dedicó al diseño de la Escuela de Artes, con la intención de optimizar el espacio al máximo los espacios destinadas al uso particular, de las áreas especialmente especular entre las proporciones del sitio y la del espacio público recurrente, los cuales es imprescindible dimensionar con relación a las características que fomentan un dialogo entre cada espacio, ya sea con los elementos públicos y los privados referentes al contexto inmediato.

Esta escala se refiere en principio, al resultado del planteamiento del orden jerárquico, resultado del estudio de las fachadas entorno a la escala urbana. Con base a estos fundamentos, se presenta a continuación, una serie de imágenes que establecieron en primera estancia la forma plástica que incentivó la propuesta de hacer un teatro comunitario, manejando una serie de cambios relevantes denotados por la Teoría que se aplicó al primer plan arquitectónico, obteniendo una conjetura viable y apropiada, derivada de una necesidad social y espacial.

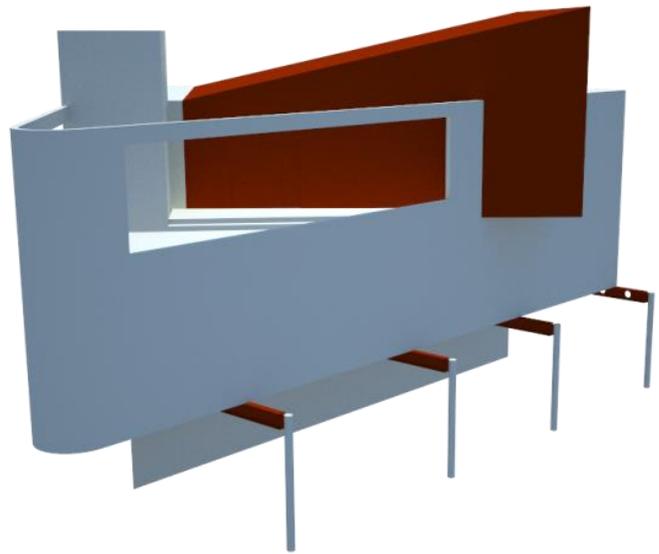


Imagen No. 73. Propuesta inicial: concepto de volumetría plástica para el proyecto. Modelo 3d. Elaboración propia.



Imagen No. 74. Formación de pórticos a partir de primer nivel, definición de la teoría de los Relingos. Elaboración propia.

4.4 Proceso de diseño.

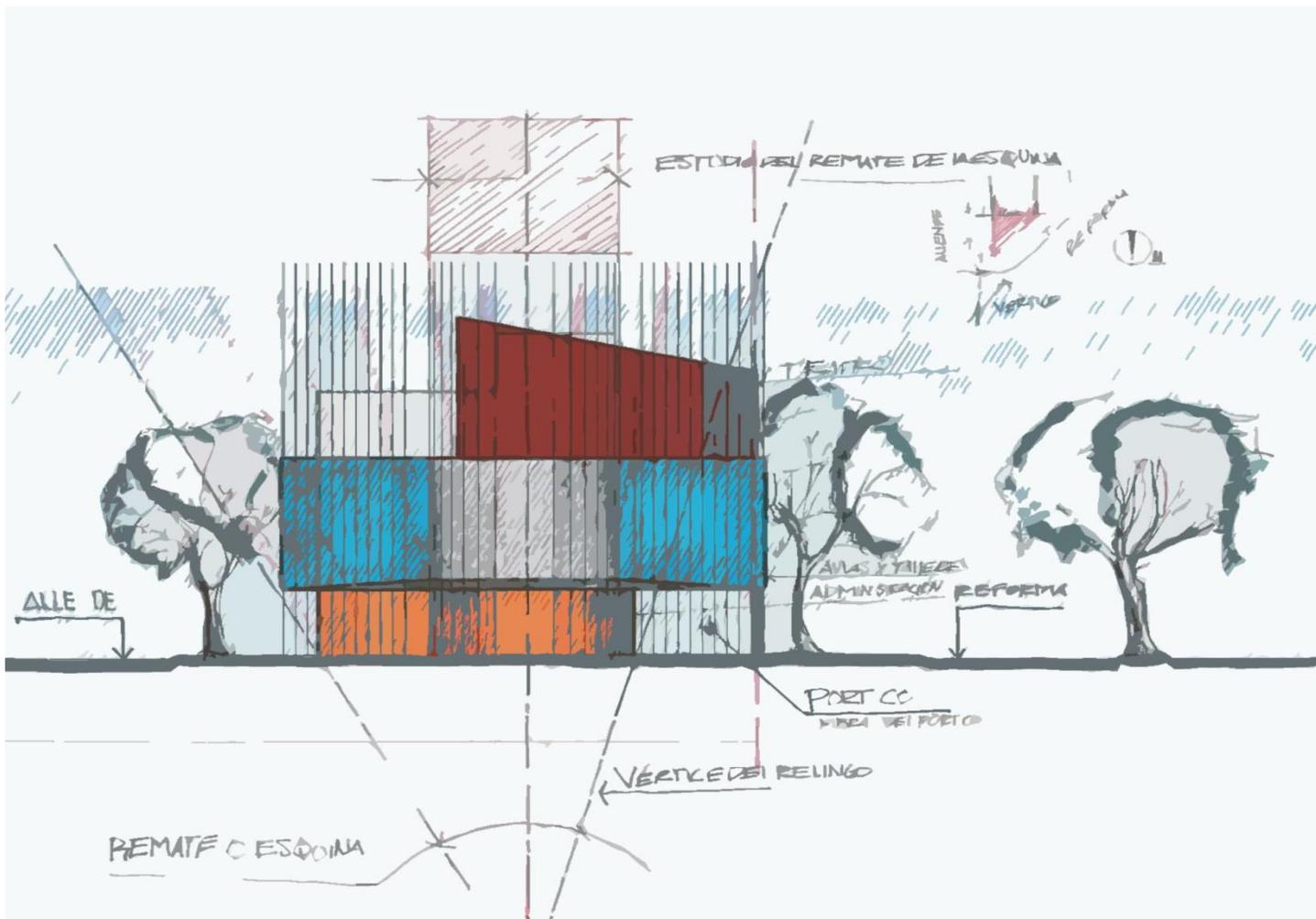


Imagen No. 75-76. Estudio del remate de esquina: Partiendo de caracteres jerárquicos que comprende las vialidades: primaria, secundarias, elementos porticados y el uso viable de la banqueta como área de ganancia del Rellingo. Elaboracion propia.

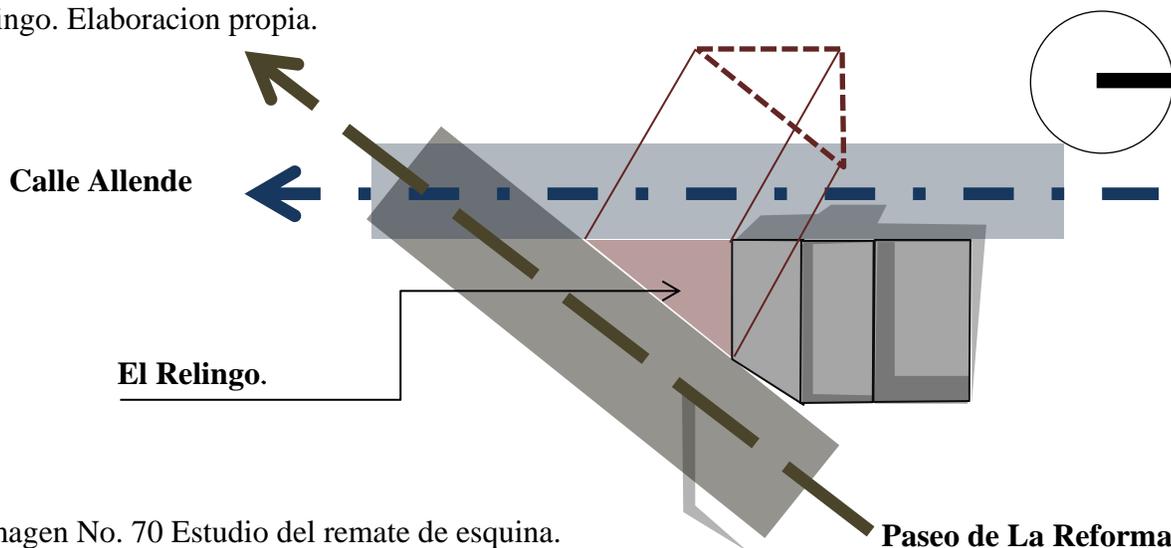


Imagen No. 70 Estudio del remate de esquina.

Elaboración propia.

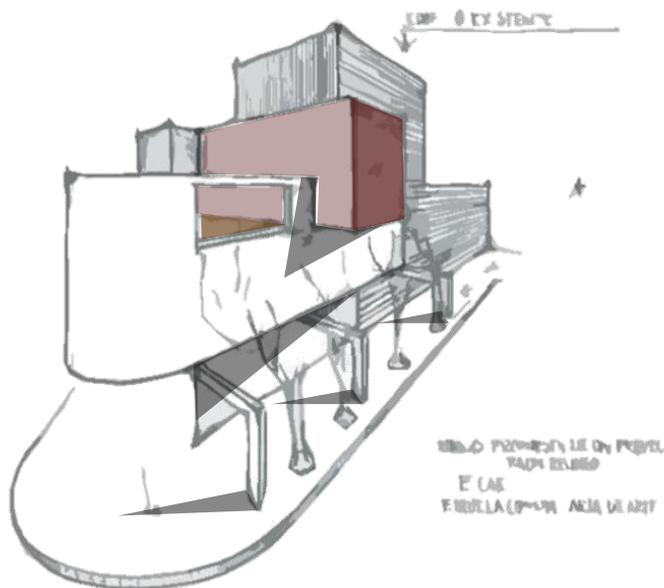


Imagen No. 77. Perspectiva: Croquis que origino propuesta volumétrica del Relingo. Elaboración propia.

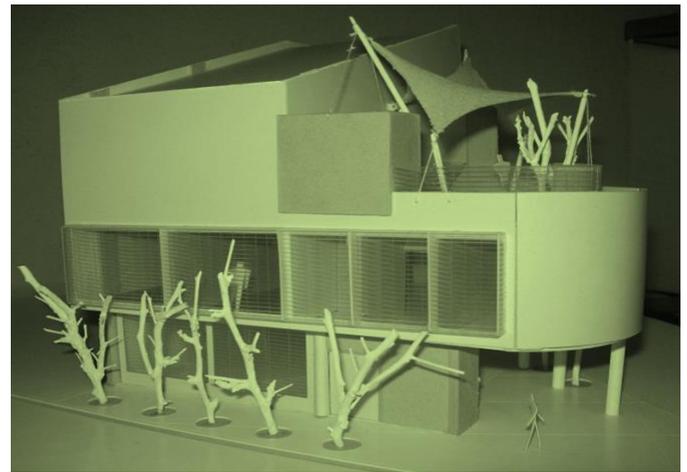


Imagen No. 78. Maqueta de estudio de la primera propuesta para la ESCAE. Fachada Reforma. Elaboración propia.

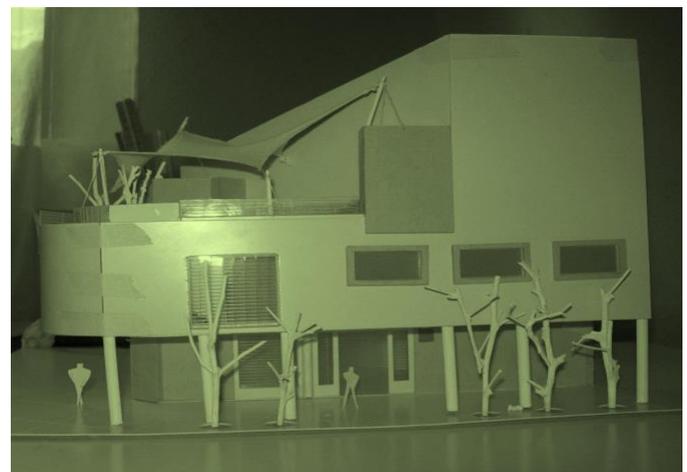


Imagen No. 79. Maqueta de estudio de la primera propuesta para la ESCAE. Fachada Reforma. Elaboración propia.



Imagen No. 80. Maqueta de estudio de la primera propuesta para la ESCAE. Remate de Arista. Elaboración propia.

El desarrollo del proceso de diseño está dirigido a todas las propuestas del plan para el proyecto arquitectónico que surgieron a partir de las prioridades y necesidades manifestadas en el diagrama de bolitas. Las búsquedas de las arquitecturas posibles dieron pauta a que las mismas propuestas sufrieran modificaciones atinadas.

A continuación, se presentan las primeras propuestas para la ESCAE, utilizando una jerarquía surgida a partir de las actividades como lo es el Teatro se considera como el elemento principal de la escuela, ya que es el resultado de las labores académicas de este Relingo, resaltando la propuesta arquitectónica para este elemento, sin dejar a un lado el resto de la propuesta. localización del relingo en situación de arista formando esa relación urbana con la ciudad.

Concepto arquitectónico

Los caminos de la creación surgen de fuentes inesperadas, en las que se retoman experiencias anteriores que regresan creativamente del pasado al presente y también en condiciones similares, a lo que se suma la intuición lúdica de jugar con los dobleces sugeridos por el Arte escénica. La lectura de la expresión externa, ofrece una variedad de posibilidades de interpretación. Una serie de no expresar explícitamente el cometido del edificio, concibiendo la fachada predominantemente cerrada con marcada intención plástica escultórica, digna de un museo de una escuela. La lección que nos deja la obra es la posibilidad de concebir la fachada con independencia directa con los espacios interiores. Rompiendo los cánones establecidos: "la forma sigue a la función". La fachada define con claridad los accesos, a través de las entrecalles que permiten el ingreso diferenciado. La envolvente resulta bien proporcionada en su relación anchura y altura, correspondiendo con la idea original de escala reducida del edificio.

Arq. Mario Pérez Rosas. (2006). Análisis de expresión Arquitectónica. Ciudad de México: UNAM.

La expresión del material ayuda notablemente a lograr la unidad de la forma en una expresión contemporánea que se presenta como una escultura realizada con una expresión de artesanía industrial. En su relación contextual, sobre todo con la ESCAE, resulta bien lograda como una intención claramente contrastante de expresión de artesanía industrial, con el lenguaje del estilo internacional.

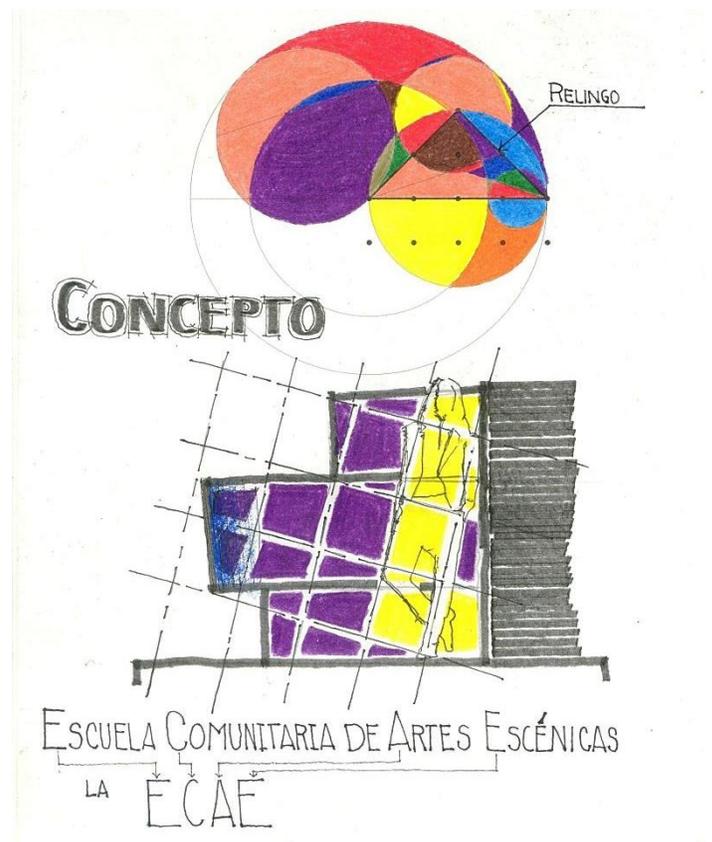


Imagen No. 81. Fundamentos del Concepto Arquitectónico. Croquis que rigen la fachada. Proyecto ESCAE. Elaboración propia

4.5 Anteproyecto arquitectónico.

Posteriormente, la propuesta arquitectónica resume todos los puntos señalados. El programa está definido en su totalidad constituyendo como aspecto fundamental el espacio de convivencia entre las partes privadas y el uso público. Esto denota la pauta del conjunto, a partir de la integración social espacial surge la propuesta final. Así mismo, la propuesta establece un dialogo respetuoso con el contexto urbano. Rasgos como las alturas de las fachadas de edificios colindantes, la

Respecto a los materiales y de acuerdo con la organización de la estructura y los ejes que la componen, se define como planta libre, da la oportunidad de aplicar el concepto radial diseñando los espacios con relación al eje de la colindante, esta planta libre está constituida a partir de un sistema de losa y columnas de concreto armado. Que permite crear una fachada a partir de un sistema de tensores de acero diagonales que origina la concentración del punto de fuga para el edificio respecto al análisis de la arista que contempla el sitio.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PARA LA ESCAE		
	ESPACIO	ÁREA
ADMINISTRACIÓN	1 DIRECCION	12.60 M2
	2 JUNTAS	17.70 M2
	3 DESARROLLO	16.80 M2
	4 BAÑO	3.50 M2
	5 CONTROL	4.60 M2
	SUB TOTAL	55.20 M2
TALLERES Y AULAS	1 TALLER DE BAILES POPULARES	47.20 M2
	2 TALLER DE SERIGRAFIA	14.50 M2
	3 TALLER DE BAJO Y GUITARRA	18 M2
	4 TALLER DE LECTURA Y ACERVO	52.60 M2
	5 AULA DE USOS MULTIPLES	37.60 M2
	6 AULA MATERIAS TEORICAS	45.30 M2
	7 SANITARIOS	19.35 M2
	8 SALON DE ENSALLOS	51.20 M2
	9 UTILERIA Y VESTUARIO	37.60 M2
SUBTOTAL	125.70 M2	
TEATRO COMUNITARIO	ESCENARIO	8.90 M2
	AREA PARA BUTACAS	37.80 M2
	CAFETERIA	29.50 M2
	TERRAZA	76.20 M2
SUBTOTAL	76.20 M2	
TOTAL ESTIMADO M2		525.25 M2
SEGÚN LA TERORIA DE LOS RELINGOS EN PREDIO No. 10 835.66 M2		

4.5.1 Memoria descriptiva de Instalaciones.

Descripción de la Instalación Eléctrica.

Las luminarias para emplear para la iluminación de los diversos locales del edificio serán del tipo de empotrar *dicroico led marca Tecolote*, una lámpara de 7.5 watts. Las luminarias en la planta arquitectónica estarán conectadas a un centro de cargas (Tablero de distribución) secundario que a su vez se conectará con el centro de cargas principal (Tablero General) ubicado en planta baja, cuyo cableado proviene del interruptor de cuchillas, el medidor (debidamente conectado a la tierra física, con una varilla cooper well) y la acometida eléctrica ubicados cerca del acceso.

El conductor por instalar será de cobre con aislante THHW-LS, 90 °C, 600 V, THHW marca CONDUMEX canalizada por tubería tipo conduit galvanizado, según el plano y circuito correspondiente (ver plano eléctrico).

Se deberá instalar tubería de plástico flexible para la conexión de luminarias y tubería de pared gruesa con condulets en áreas exteriores y pisos.

Todas las cubiertas de tableros y luminarias deben conectarse firmemente a tierra.

Los contactos a emplearse serán del tipo monofásico dúplex polarizados 15 A, 127 V. para 180 Watts.

Los apagadores serán del tipo sencillo 10 A, 127 V.C.A. de tecla.

El cálculo de luminarias por cada uno de los locales arquitectónicos se realizó mediante el MÉTODO DE LUMEN; dicha información, al igual que los datos técnicos de la luminaria a emplear se anexan en la presente memoria descriptiva.

Instalación Hidráulica y de agua pluvial tratada.

El cuadro medidor se ubicará cerca del acceso a cuarto de máquinas en planta baja y será de tubería de cobre rígido tipo M de un diámetro de 19 mm, dicho cuadro recibirá el agua potable de la toma municipal y la distribuirá hacia la cisterna de agua potable.

La pichanca de la cisterna de agua potable estará conectada a bombas hidráulicas, encargadas de distribuir y hacer llegar el agua por tuberías de cobre rígido tipo M de 19mm a los tinacos destinados para el almacenamiento en planta de azotea, controlados por válvulas de compuerta (ver en planos hidráulicos su ubicación) y el flotador de los tinacos.

La salida de los tinacos será de tubería de 25 mm de cobre rígido tipo M, y posteriormente tendrá una reducción a tubería de 19 mm para distribuir el agua potable o residual a los diferentes núcleos de sanitarios del edificio. La tubería de distribución en el ducto de instalaciones de los sanitarios será también de 19 mm y los ramales de alimentación a los muebles sanitarios serán de 13 mm.

Instalación sanitaria y de captación de agua pluvial (sistema alternativo de captación de aguas pluviales).

En planta de azotea estarán ubicadas 4 bajadas de tubería de pvc de 4" de diámetro encargadas de canalizar el agua pluvial para reinyección de mantos acuíferos.

Los registros serán de 60 x 40 cms y la profundidad variable, según la profundidad de la tubería, producto de la pendiente y estarán conectados con tubería de pvc de 100 mm, tanto para instalación sanitaria como de captación de agua pluvial. El cárcamo de bombeo estará ubicado en la zona de depósito de residuos.

Las salidas de drenaje de los muebles sanitarios serán de tubería de P.V.C. de 50 mm de diámetro y a su vez estarán conectadas en el ducto de instalación al ramal principal de 100 mm que bajará hasta un registro de drenaje en planta semisótano de estacionamiento. Será una bajada por nivel construido. Todas las tuberías tanto hidráulicas como sanitarias ubicadas por el exterior, separadas, deberán estar protegidas por una estructura metálica recubierta con panel de tabla-cemento; todas las tuberías estarán sujetas mediante taquetes expansivo tipo "z" varilla roscada y abrazadera según el calibre de cada tubería (ver plano de instalaciones sobre detalle de fijación de tuberías).

A continuación, se muestran los planos previos que dan origen a la propuesta final.

NOTA: Todas las tuberías tanto hidráulicas como sanitarias ubicadas por el exterior, separadas, deberán estar protegidas por una estructura metálica recubierta con panel de tabla-cemento; todas las tuberías estarán sujetas mediante taquetes expansivo tipo "z" varilla roscada y abrazadera según el calibre de cada tubería (ver plano de instalaciones sobre detalle de fijación de tuberías).

A continuación, se muestran los planos previos que dan origen a la propuesta final.

Los siguientes croquis son el resultado de las revisiones en clase. Forman parte de los croquis que dieron origen al proyecto ejecutivo. De la imagen No. 82 a 93. Elaboración propia.

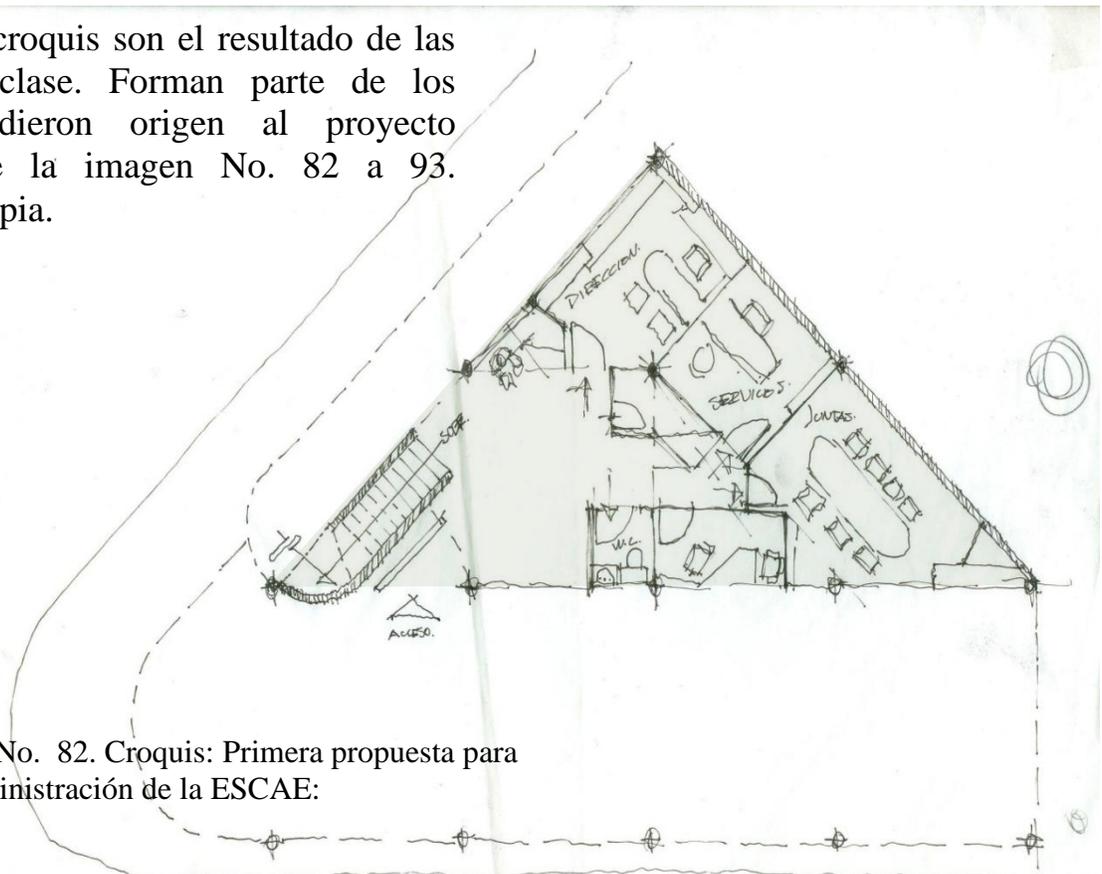


Imagen No. 82. Croquis: Primera propuesta para una administración de la ESCAE:

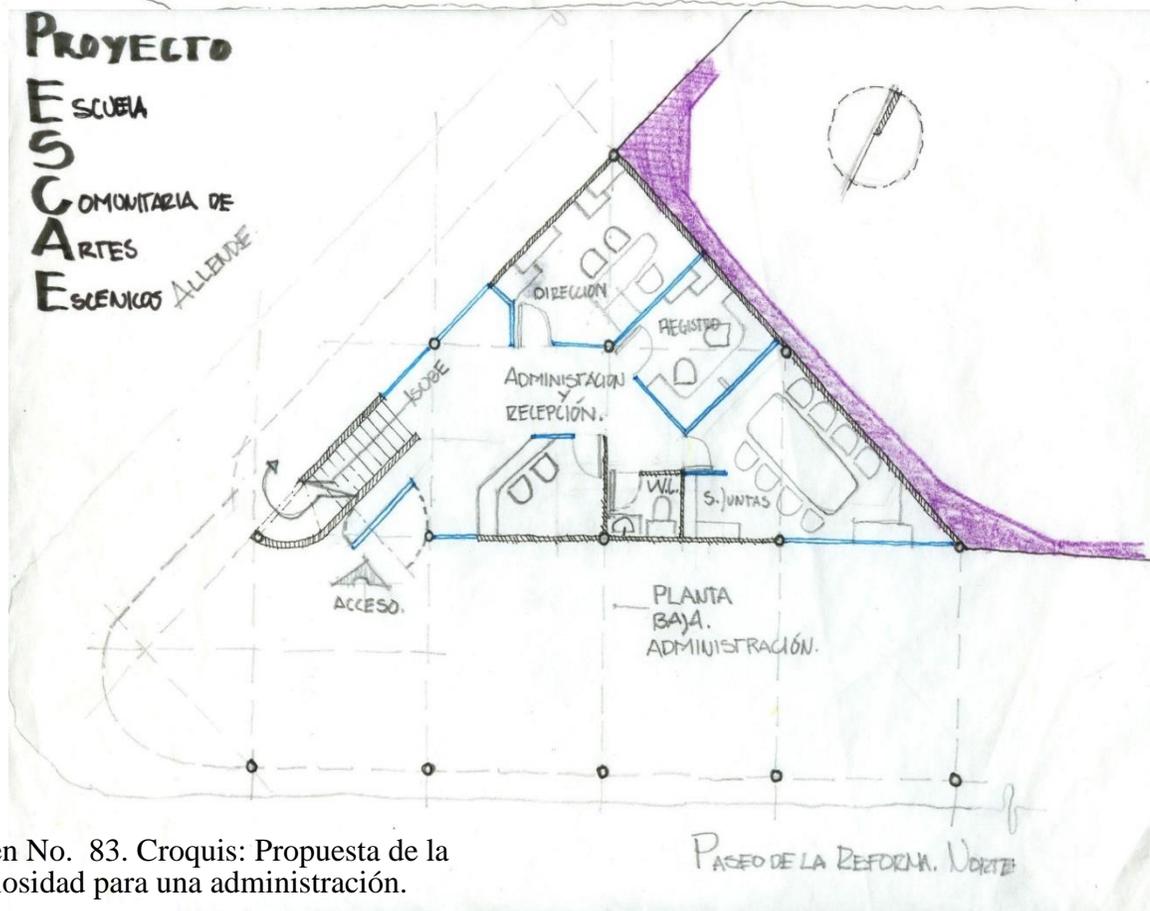


Imagen No. 83. Croquis: Propuesta de la espacialidad para una administración.

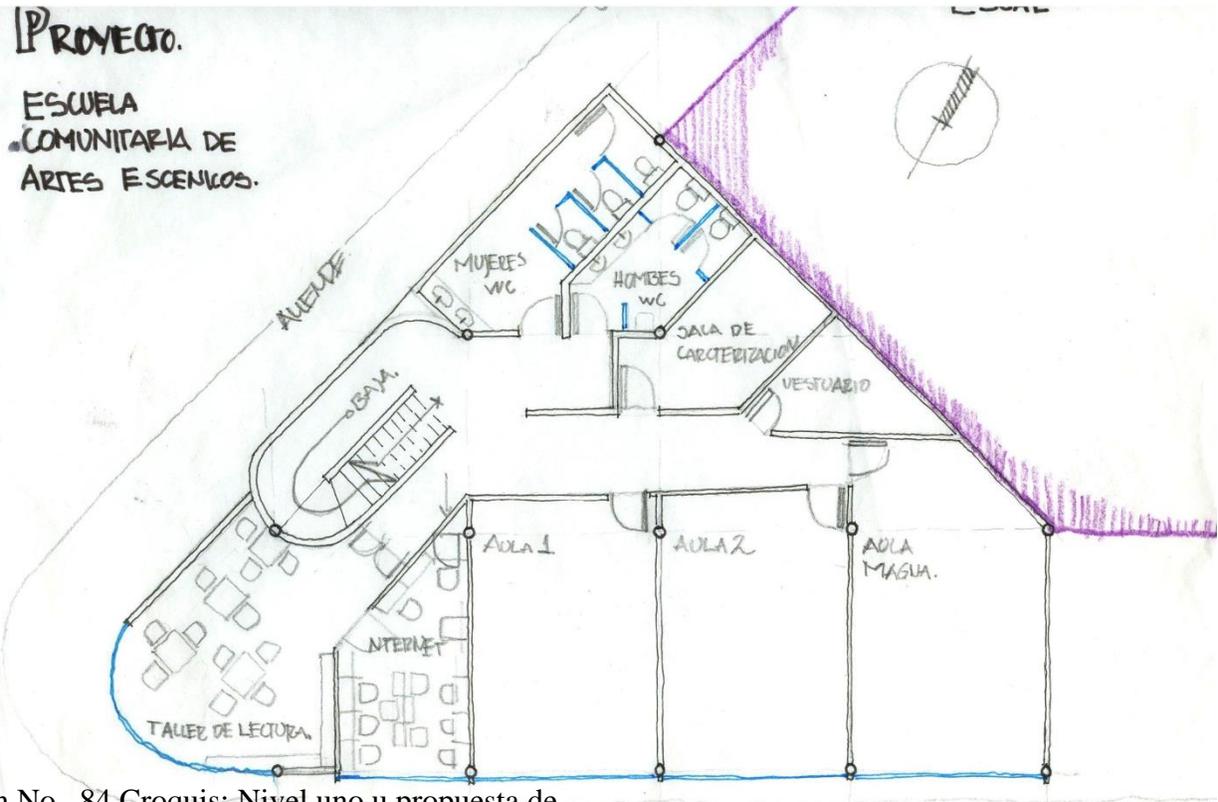


Imagen No. 84. Croquis: Nivel uno u propuesta de diseño en talleres y aulas.

PRIMER PISO.
TALLERES - AULAS. REFORMA

Imagen No. 84. Croquis: Nivel uno u propuesta de diseño en talleres y aulas.

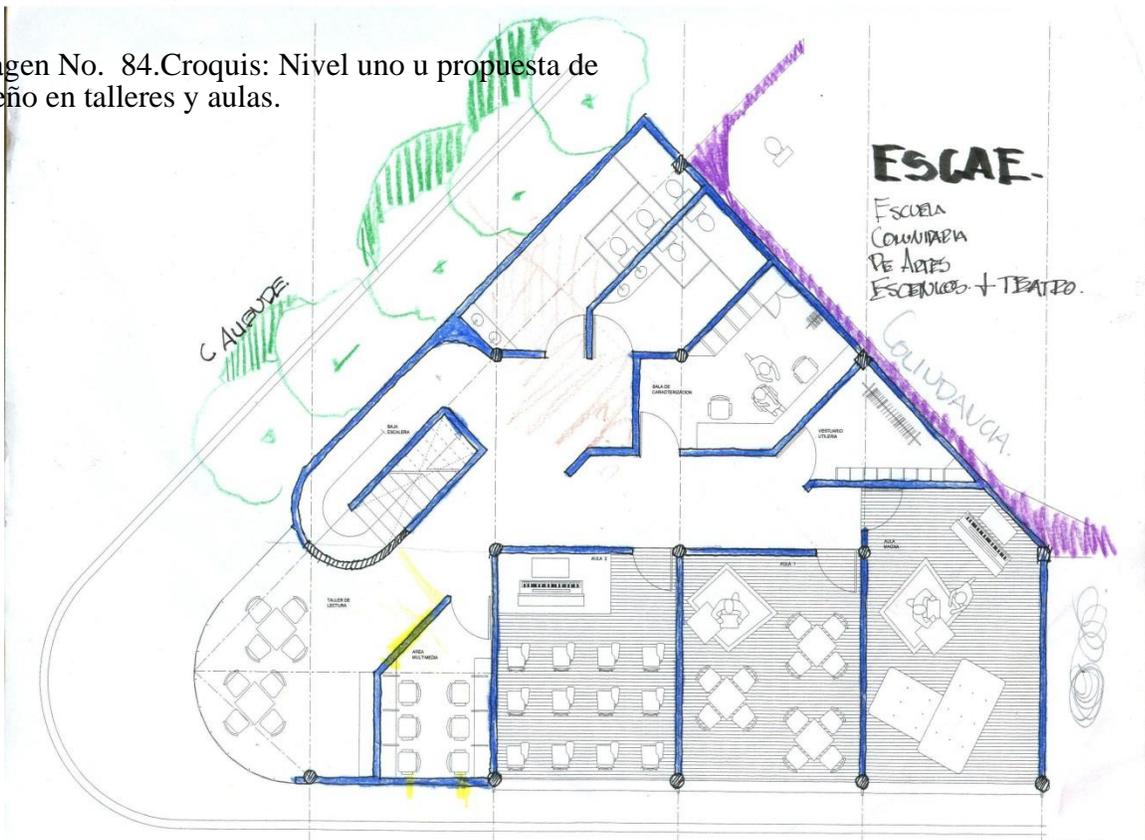


Imagen No. 85. Croquis: Nivel dos propuestas de diseño en talleres y aulas.

Imagen No. 85. Croquis: Nivel dos propuestas de diseño en talleres y aulas.

ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCENICAS.
ESCAE



Imagen No. 86. Croquis: Nivel tres, diseño del teatro y terraza

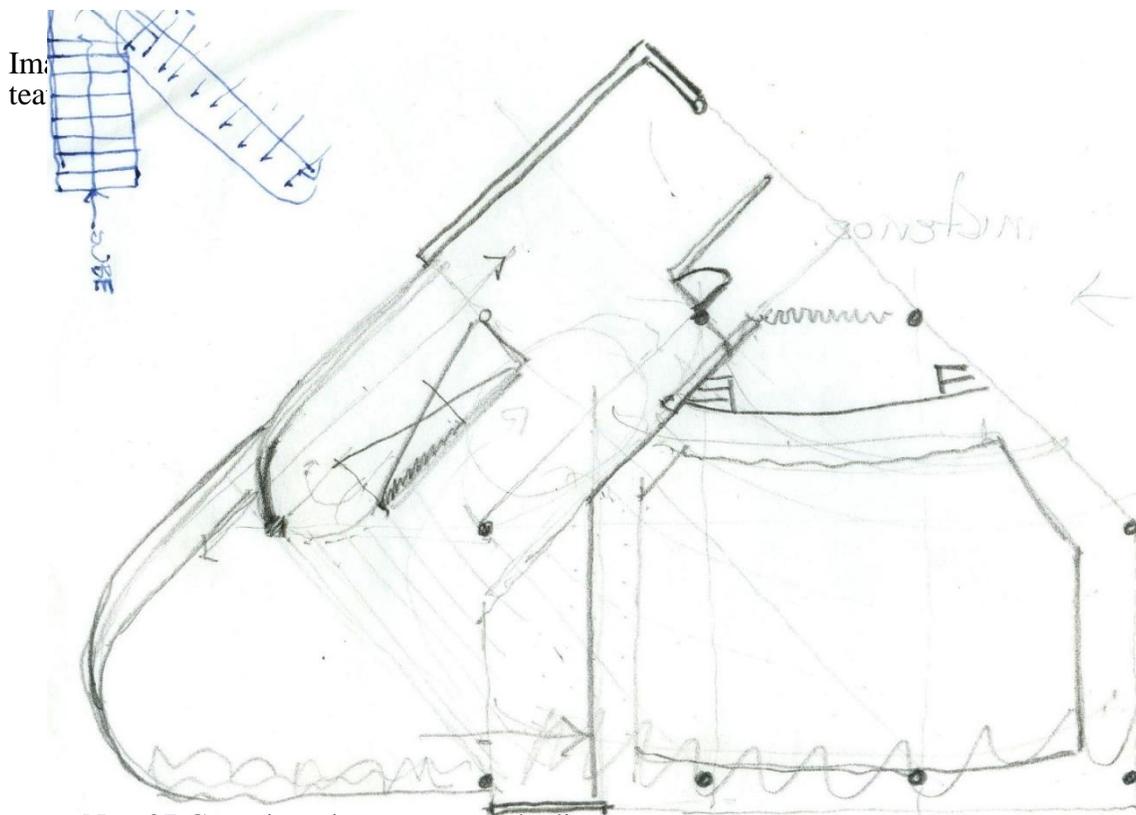


Imagen No. 87. Croquis: primeros trazos de diseño para el Teatro.

Imagen No. 87. Croquis: primeros trazos de diseño para el Teatro.

Anteproyecto Arquitectónico

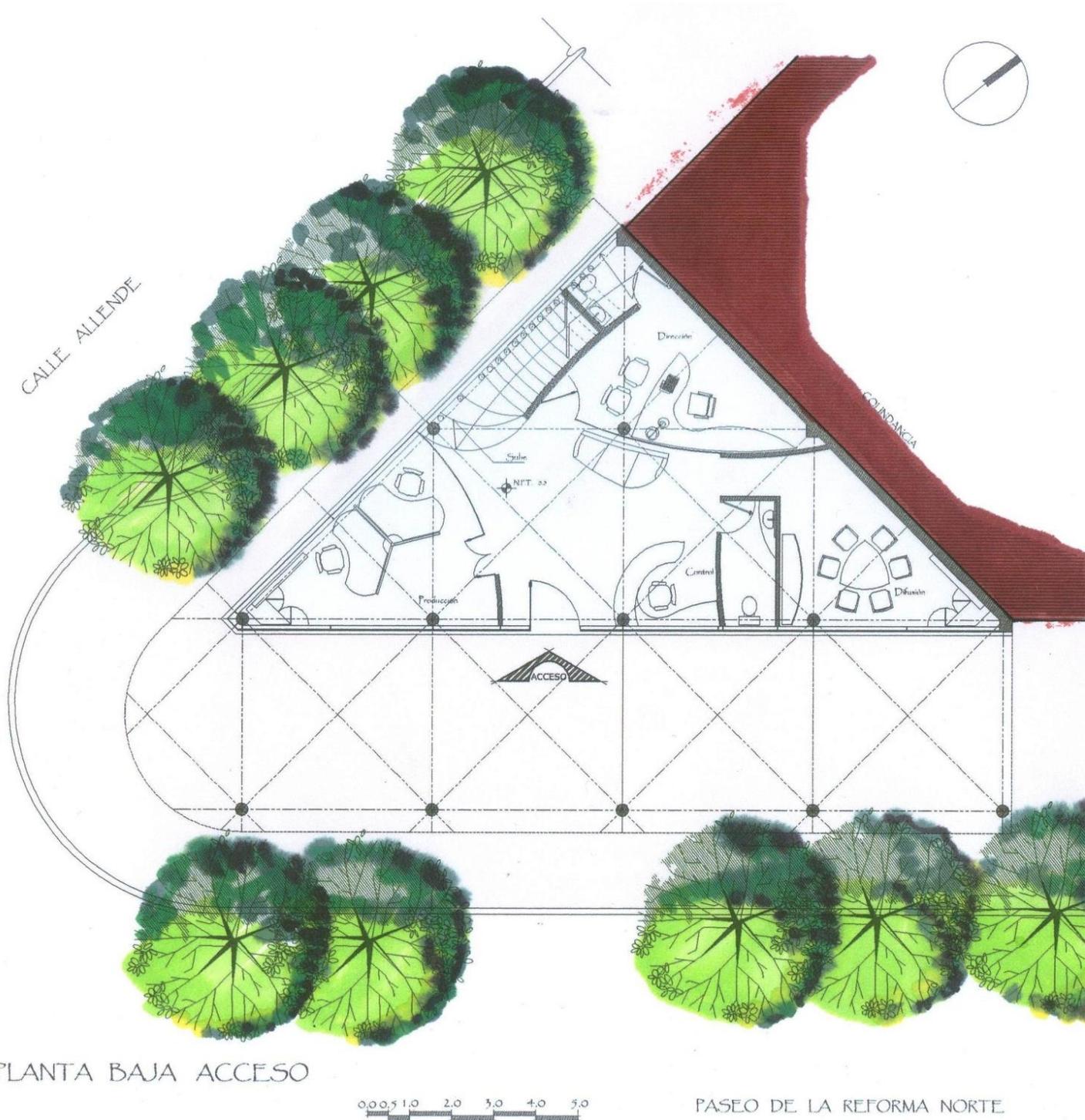
Escuela Comunitaria de Artes Escénicas

La ESCAE



Imagen No. 88 croquis del estado actual. Imagen No. 89 fotografía de la arista de la calle allende con la avenida reforma en situación actual. Fuente: recorrido in situ.





PLANTA BAJA ACCESO

Imagen No. 90. Planta baja Acceso de la ESCAE.

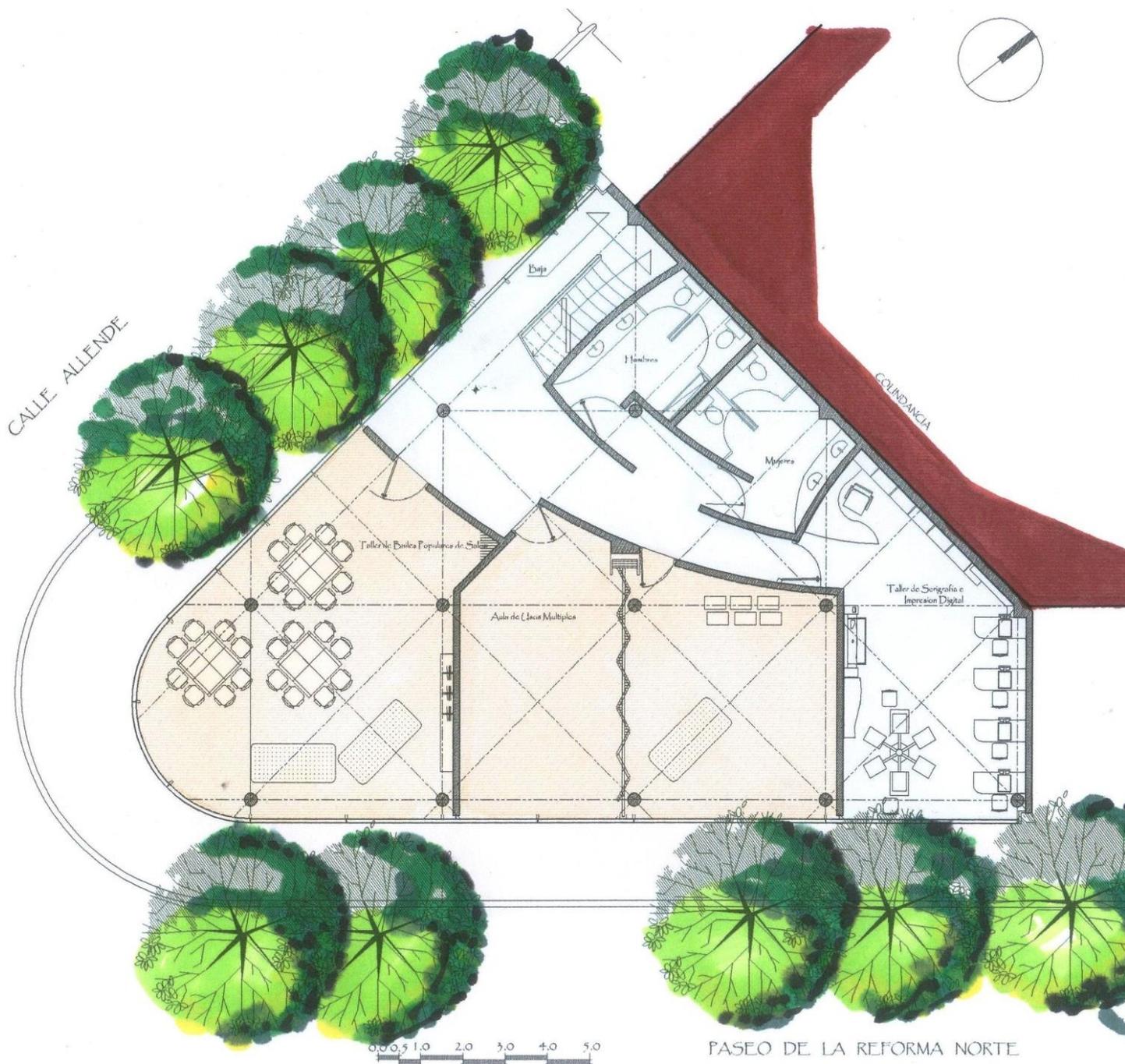


Imagen No. 91. Nivel uno. Taller de bailes populares de salón

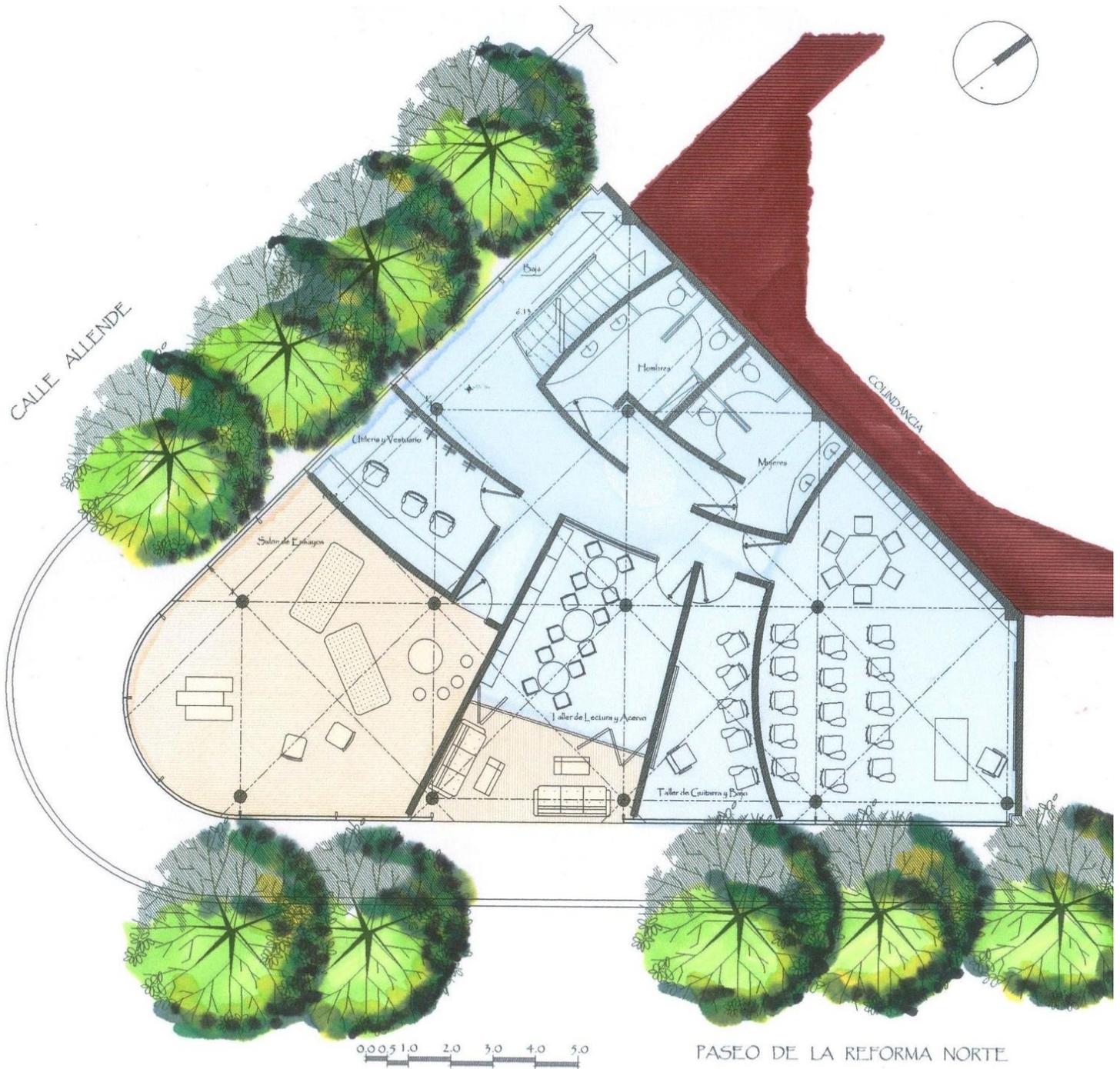


Imagen No. 92. Nivel dos. Salón de Ensayos

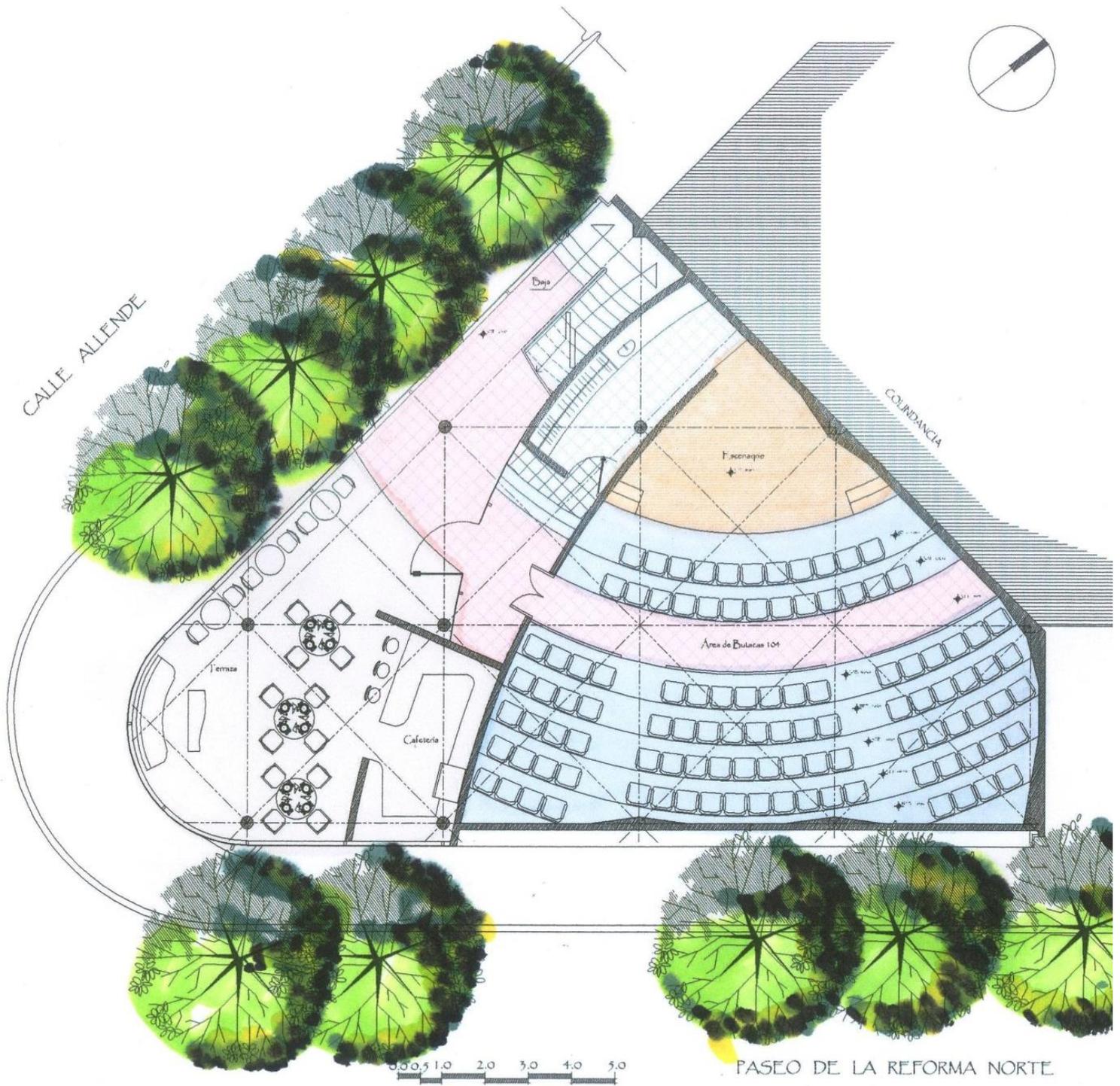
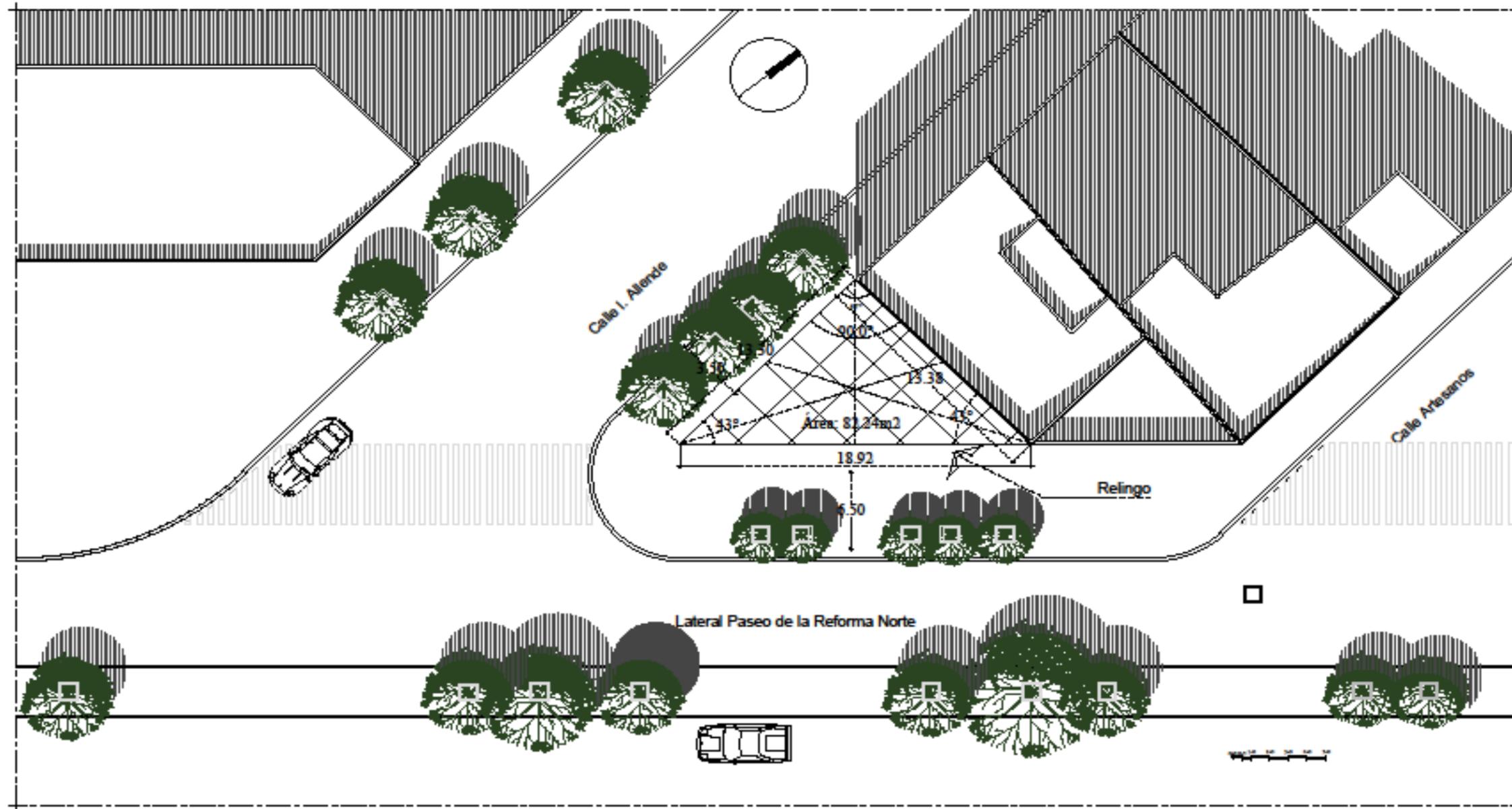
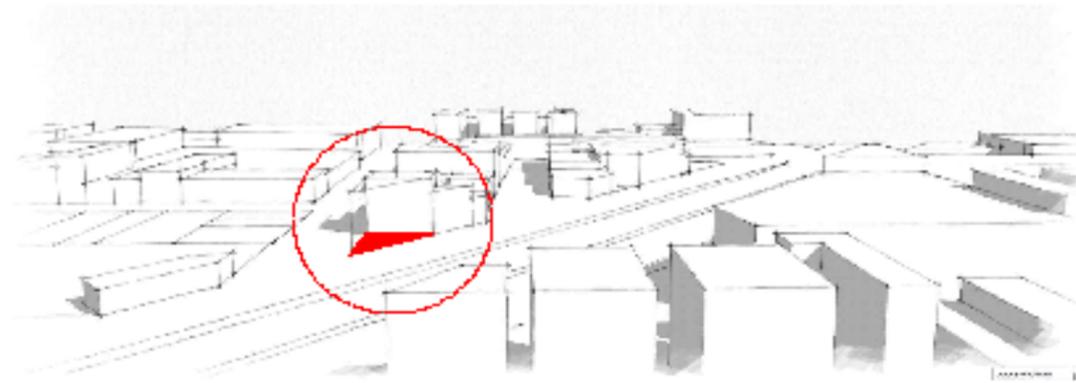


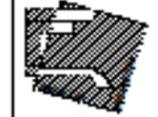
Imagen No. 93. Nivel tres. Teatro y Terraza

4.5.2 Planos arquitectónicos.

- 1- Plano de ubicación del relingo urbano.
- 2-Plano planta baja acceso Administración.
- 3-Plano nivel uno talleres Comunitarios.
- 4-Plano nivel dos salones de ensayos.
- 5-Plano nivel tres Teatro y terraza.
- 6-Plano corte longitudinal A-Á.
- 7-Plano corte vertical B-B´.
- 8-Plano corte central C-C´.
- 9-Plano fachada Paseo de la Reforma.
- 10-Plano fachada Allende.
- 11-Plano fachada Reforma-Allende.
- 12-Plano de cimentación.
- 13-Plano de cortes estructurales.
- 14-Plano de estructura nivel uno.
- 15-Plano de estructura nivel dos.
- 16-Plano de estructura nivel Tres.
- 17-Plano de empotre de estructura de teatro.
- 18-Plano de diseño estructural de escalera.
- 19-Plano de instalación Hidráulica Sanitaria.
- 20-Plano de bajada de aguas pluviales.
- 21-Plano de instalación eléctrica.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE MÉXICO



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA



ESCUELA COMUNITARIA
DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO
COLONIA GUERRERO
DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE:
SERGIO FLORES IBAÑEZ

SINODALES
DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO.
ARG. ALFREDO TOLEDO MOLINA.

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASEO DE LA REFORMA NORTE
ESQ. CALLE ALLENDE
COL. GUERRERO, DELG. CUAHTEMOC
DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

PLANO TIPO:
ARQUITECTÓNICO

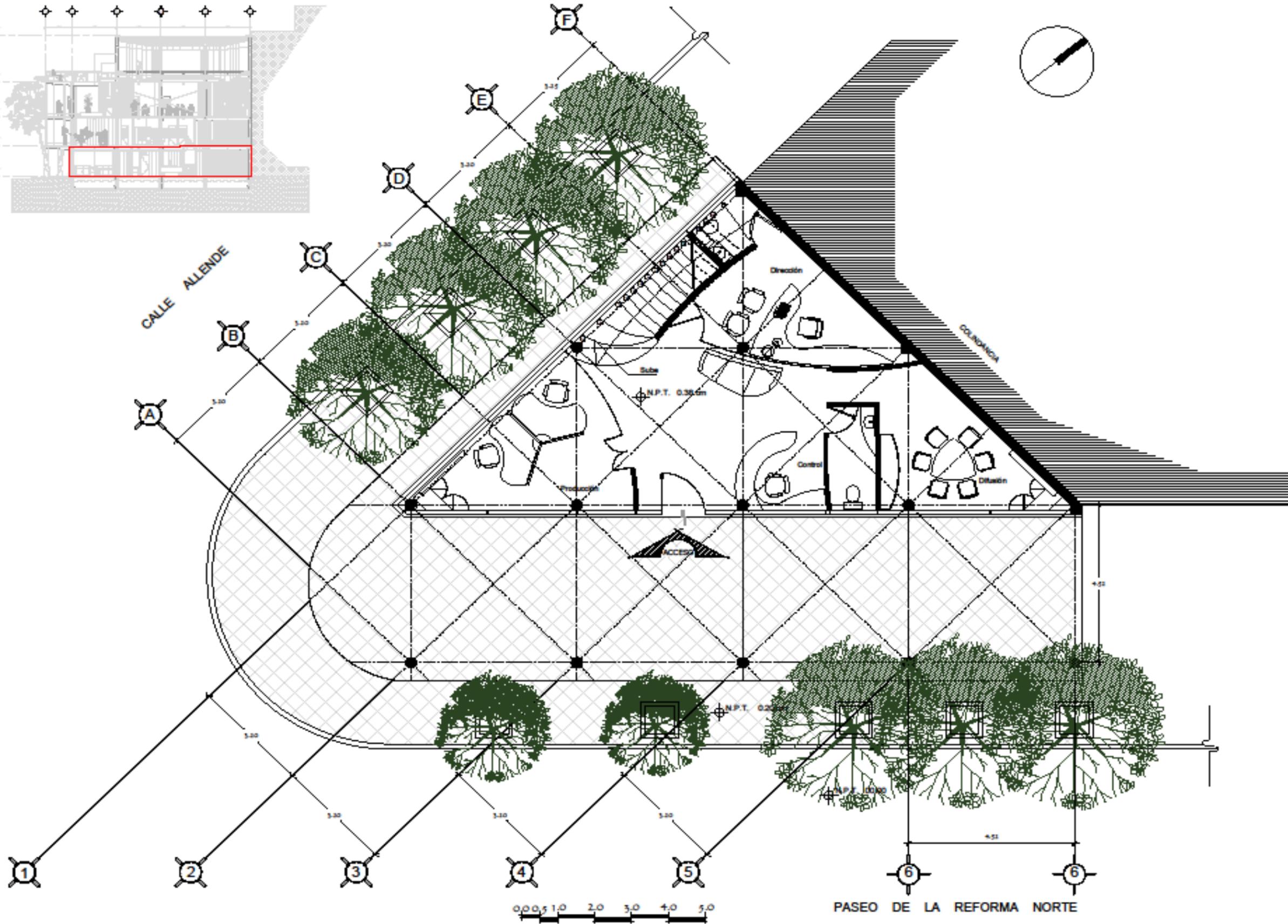
CONTENIDO:
UBICACIÓN

CLAVE: COTAS EN METROS

ARQ-01

FECHA:
2020

ESCALA:
1:100



ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO COLONIA GUERRERO DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE: SERGIO FLORES IBÁÑEZ

SINODALES DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO. ARG. ALFREDO TOLEDO MOLINA.

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASEO DE LA REFORMA NORTE ESQ. CALLE ALLENDE COL. GUERRERO, DELG. CUAUHTEMOC DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

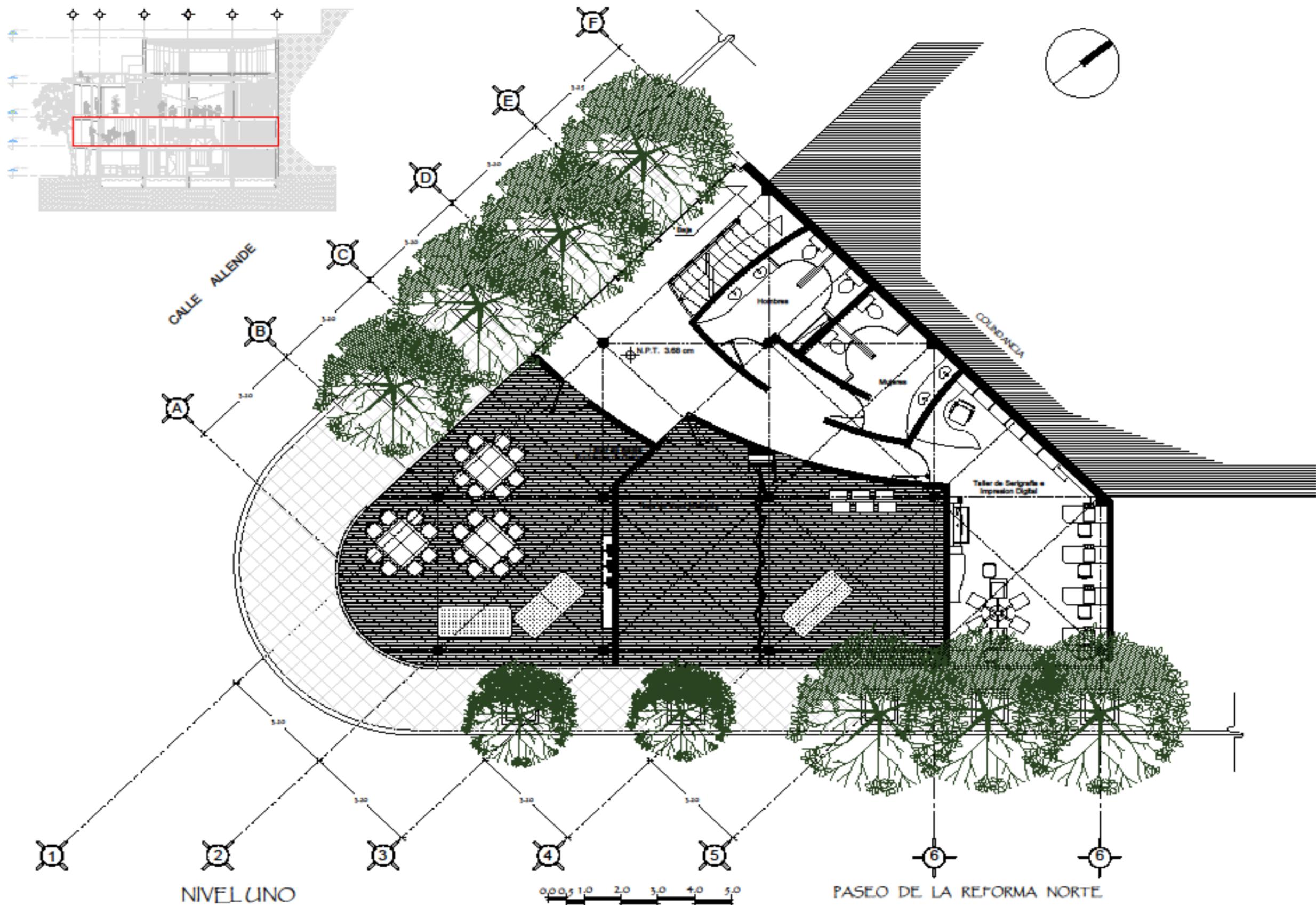
PLANO TIPO: ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: PLANATA BAJA

CLAVE: COTAS EN METROS

ARQ-02

FECHA: 2020 ESCALA: 1:100



Carlos Lobo

ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO COLONIA GUERRERO DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE: SERGIO FLORES IBAÑEZ

SINODALES DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO. ARG. ALFREDO TOLEDO MOLINA.

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASEO DE LA REFORMA NORTE
ESQ. CALLE ALLENDE
COL. GUERRERO, DELG. CUAUHTEMOC
DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

PLANO TIPO: ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: PRIMER NIVEL

CLAVE: COTAS EN METROS

ARQ-03

FECHA: 2020	ESCALA: 1:100
----------------	------------------



Carlo Lobo

ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO COLONIA GUERRERO DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE: SERGIO FLORES IBAÑEZ

SINODALES DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO, ARQ. ALFREDO TOLEDO MOLINA

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASEO DE LA REFORMA NORTE ESQ. CALLE ALLENDE COL. GUERRERO, DELG. CUAUHTÉMOC DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

PLANO TIPO: ARQUITECTÓNICO

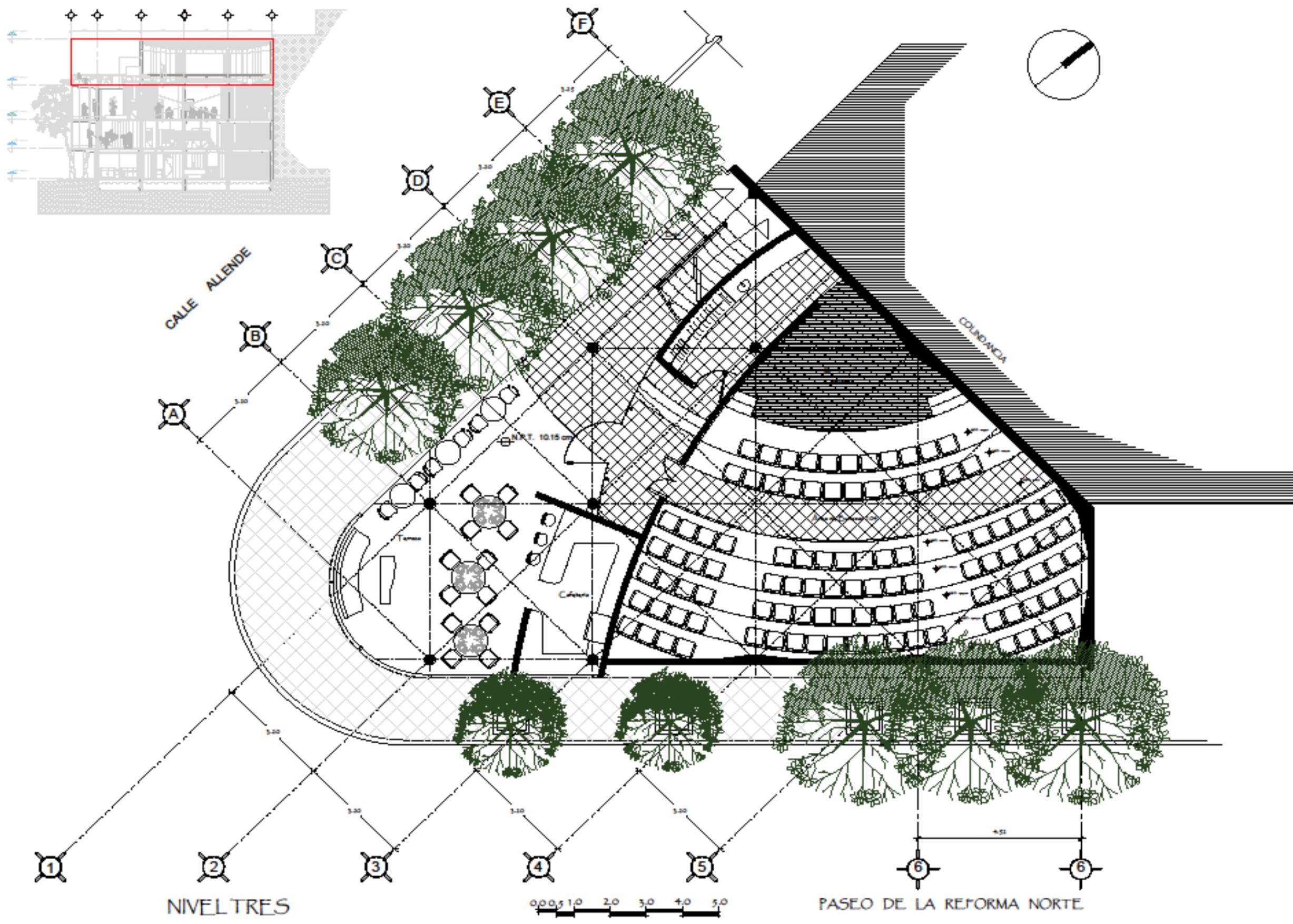
CONTENIDO: SEGUNDO NIVEL

CLAVE: COTAS EN METROS

ARQ-04

FECHA: 2020

ESCALA: 1:100



Caro Lobo

ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO COLONIA GUERRERO DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE: SERGIO FLORES IBÁÑEZ

SINODALES DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO, ARQ. ALFREDO TOLEDO MOLINA

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASEO DE LA REFORMA NORTE ESQ. CALLE ALLENDE COL. GUERRERO, DELG. CUAHTEMÓC DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

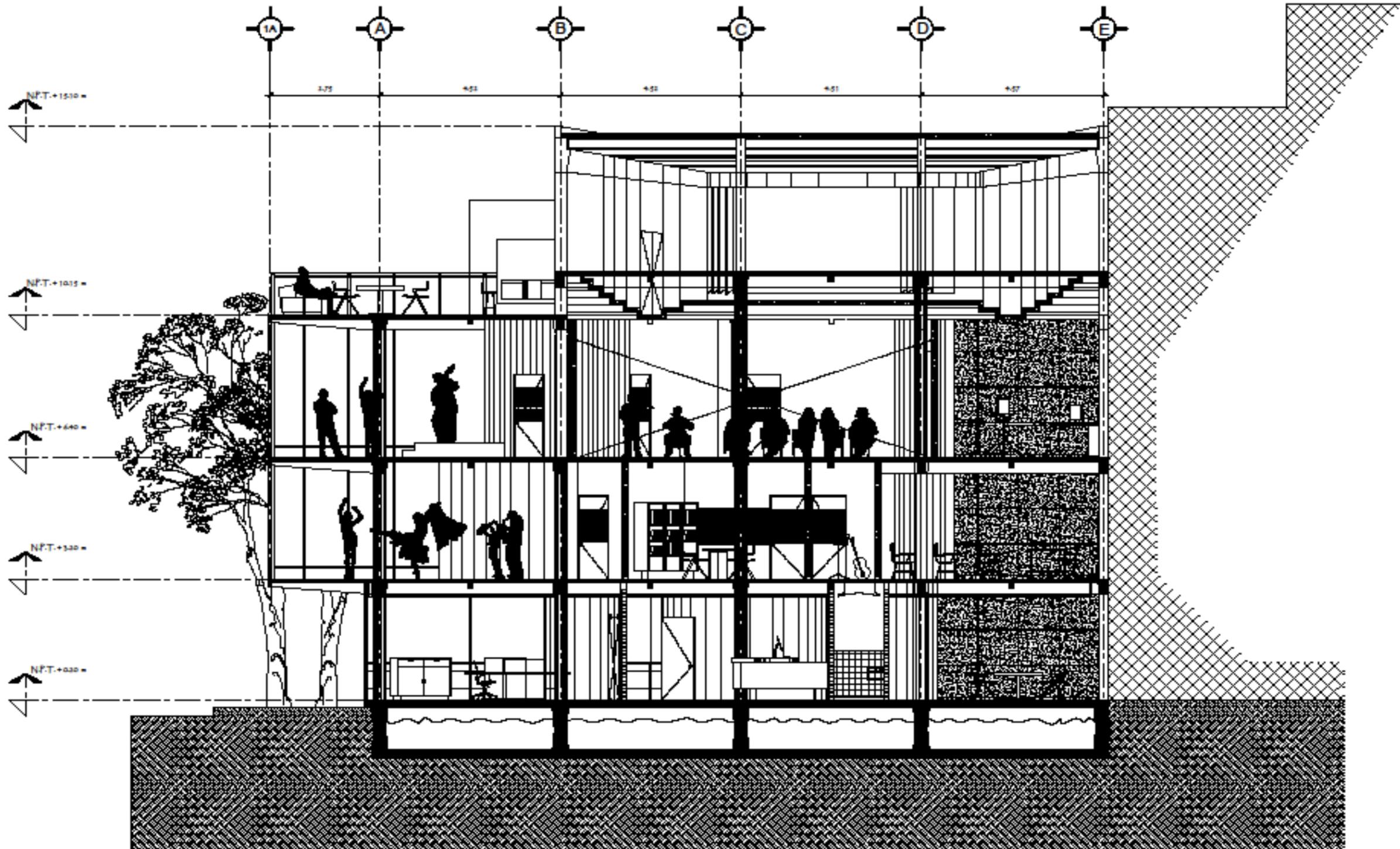
PLANO TIPO: ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: TERCER NIVEL

CLAVE: COTAS EN METROS

ARQ-05

FECHA: 2020 ESCALA: 1:100



CORTE LONGITUDINAL A-A



ESCUELA COMUNITARIA
DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO
COLONIA GUERRERO
DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE:
SERGIO FLORES IBAÑEZ

SNODALES
DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO,
ARG. ALFREDO TOLEDO MOLINA

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASEO DE LA REFORMA NORTE
ESQ. CALLE ALLENDE
COL. GUERRERO, DELG. CUAUHTÉMOC
DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

PLANO TIPO:
ARQUITECTÓNICO

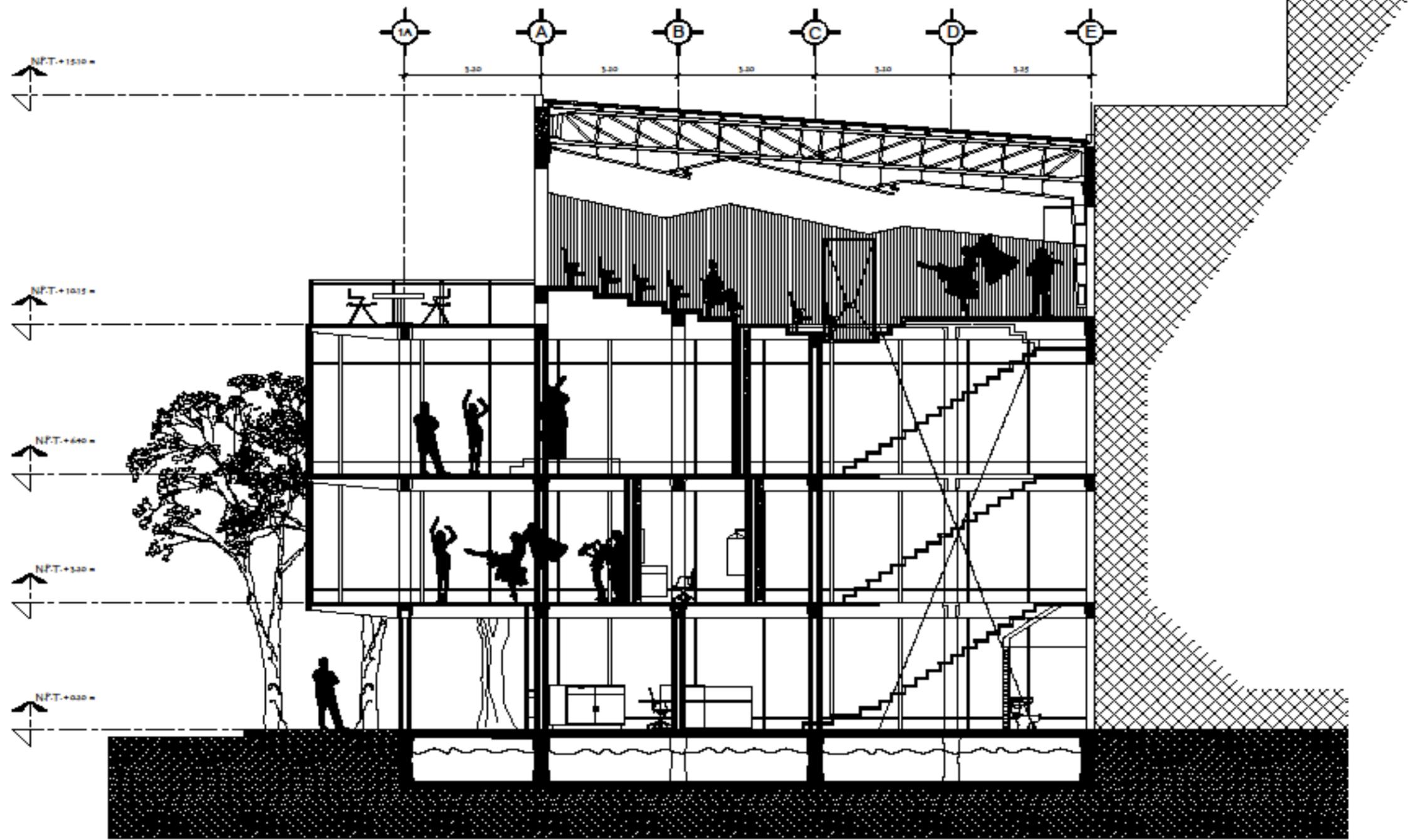
CONTENIDO:
CORTE A-A

CLAVE: COTAS EN METROS

ARQ-06

FECHA:
2020

ESCALA:
1:100



CORTE VERTICAL B-B



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE MÉXICO



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA



ESCUELA COMUNITARIA
DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO
COLONIA GUERREO
DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE:
BERGIO FLORES IBAÑEZ

SINODALES
DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO,
ARG. ALFREDO TOLEDO MOLINA

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASEO DE LA REFORMA NORTE
ESQ. CALLE ALLENDE
COL. GUERREO DELA CUAUHTÉMOC
DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

PLANO TIPO:
ARQUITECTÓNICO

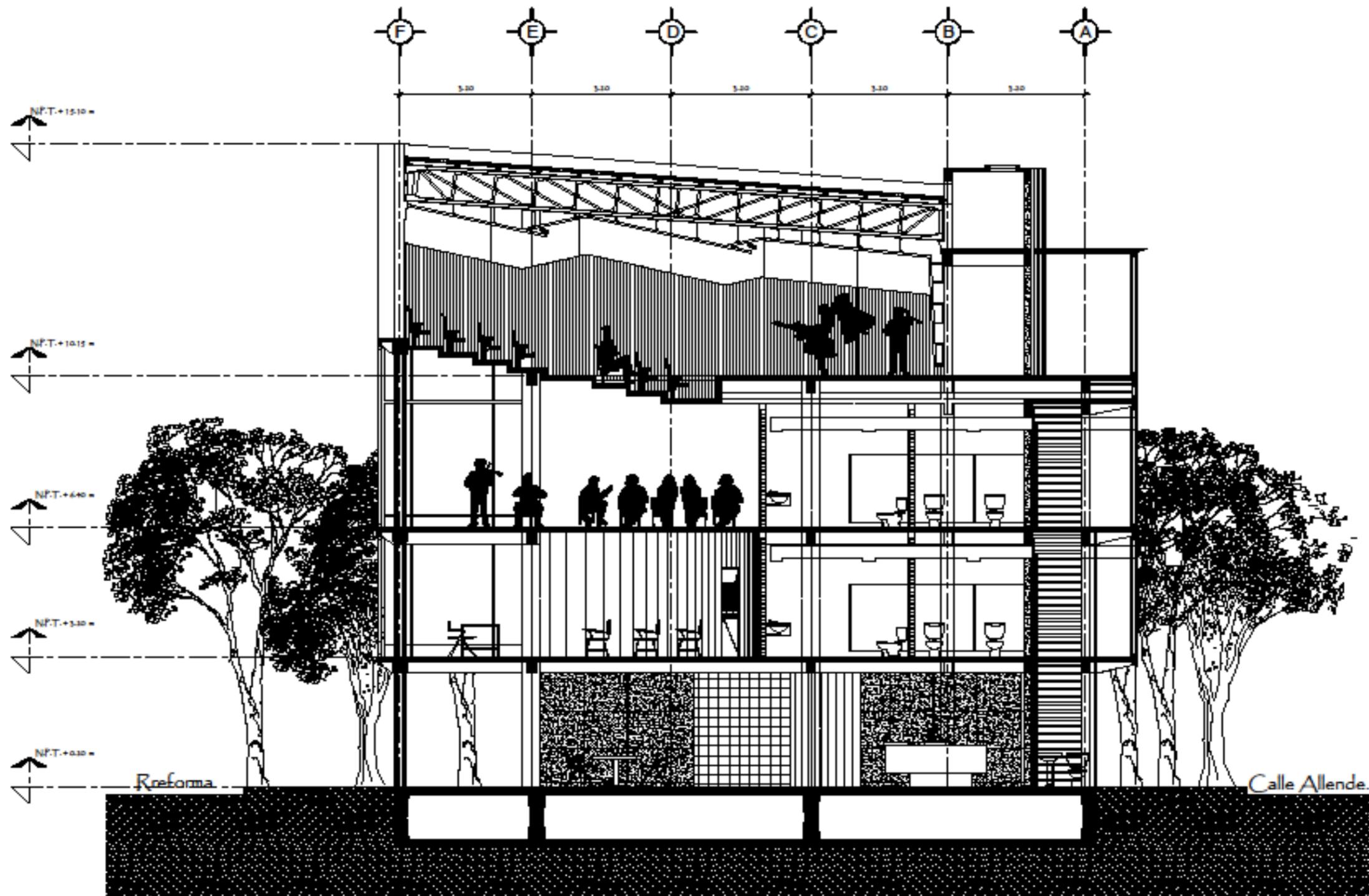
CONTENIDO:
CORTE B-B

CLAVE: COTAS EN METROS

ARQ-07

FECHA:
2020

ESCALA:
1:100



CORTE CENTRAL C-C



ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO COLONIA GUERREO DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE: SERGIO FLORES IBAÑEZ

SINODALES DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO, ARG. ALFREDO TOLEDO MOLINA

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASEO DE LA REFORMA MORTE ESQ. CALLE ALLENDE COL. GUERRERO, DELG. CUAUHTÉMOC DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

PLANO TIPO: ARQUITECTÓNICO

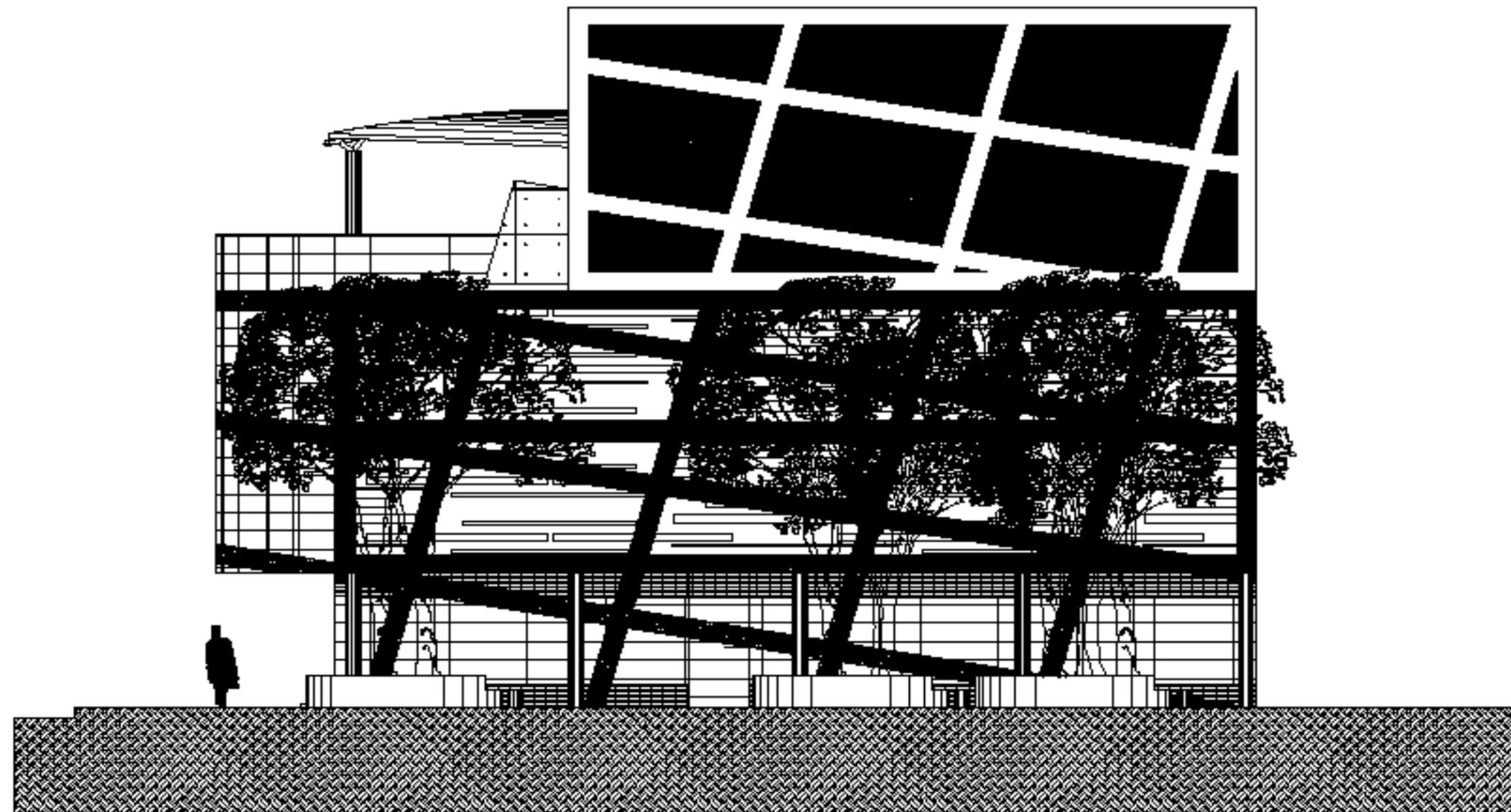
CONTENIDO: PLANATA BAJA

CLAVE: COTAS EN METROS

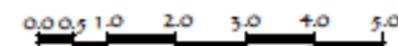
ARQ-08

FECHA: 2020

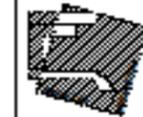
ESCALA: 1:100



FACHADA REFORMA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE MÉXICO



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA



ESCUELA COMUNITARIA
DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO
COLONIA GUERREO
DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE:
SERGIO FLORES IBAÑEZ

SINODALES
DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO
ARQ. ALFREDO TOLEDO MOLINA

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASO DE LA REFORMA NORTE
ESQ. CALLE ALLENDE
COL. GUERRERO, DELG. CUAHTEMOC
DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

PLANO TIPO:
ARQUITECTÓNICO

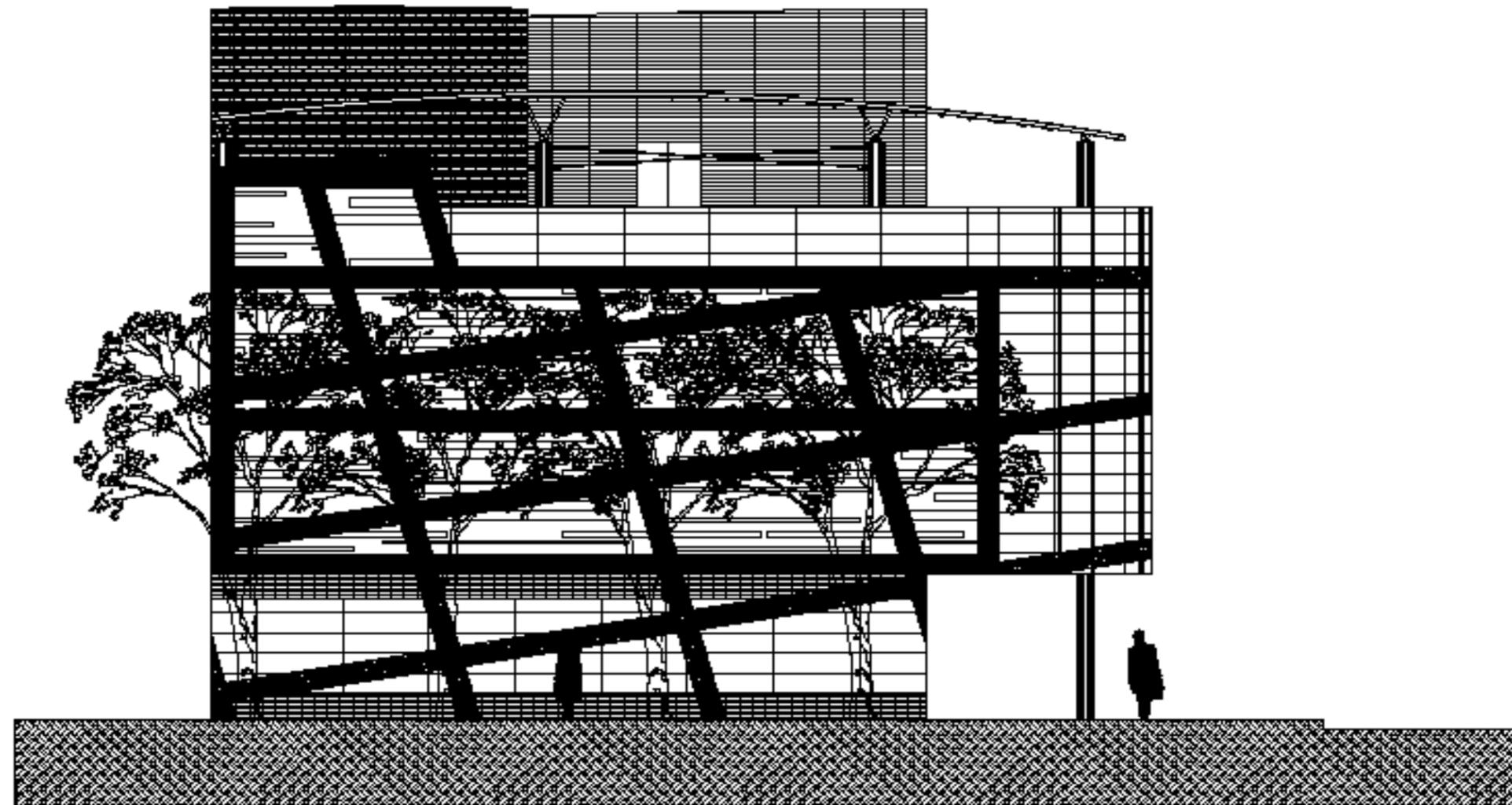
CONTENIDO:
FACHADA REFORMA

CLAVE: COTAS EN METROS

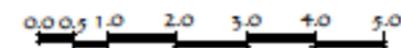
ARQ-09

FECHA:
2020

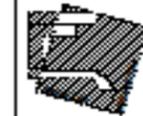
ESCALA:
1:100



FACHADA CALLE ALLENDE



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE MÉXICO



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA



ESCUELA COMUNITARIA
DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO
COLONIA GUERREO
DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE:
BERGIO FLORES IBAÑEZ

SINDICALES
DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO,
ARQ. ALFREDO TOLEDO MOLINA

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASEO DE LA REFORMA NORTE
ESQ. CALLE ALLENDE
COL. GUERRERO, DELG. CUAUHTÉMOC
DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

PLANO TIPO:
ARQUITECTÓNICO

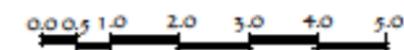
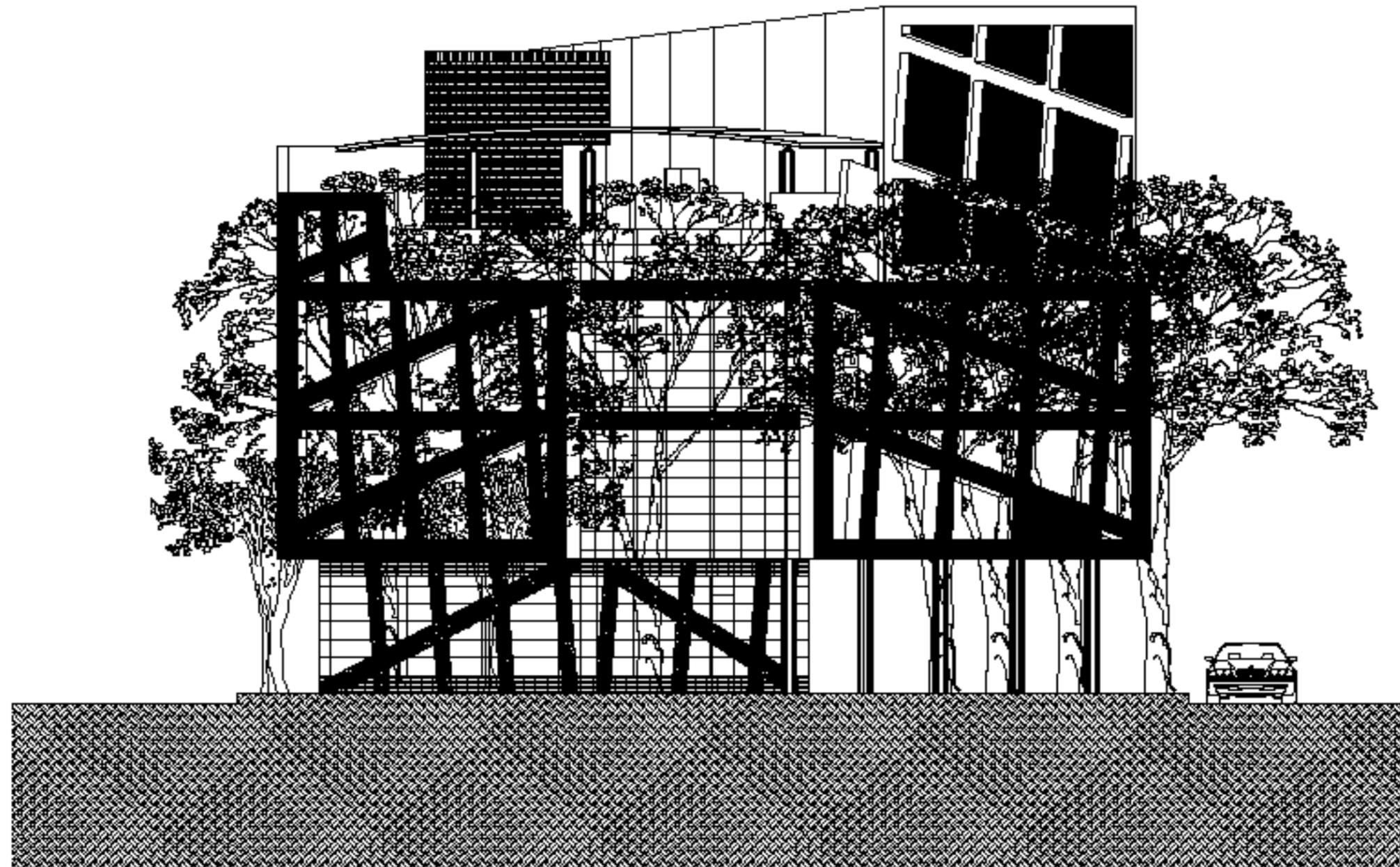
CONTENIDO:
FACHADA ALLENDE

CLAVE: COTAS EN METROS

ARQ-10

FECHA:
2020

ESCALA:
1:100




 UNIVERSIDAD
 NACIONAL
 AUTÓNOMA
 DE MÉXICO


 FACULTAD
 DE
 ARQUITECTURA


 Carlos Lobo

ESCUELA COMUNITARIA
 DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO
 COLONIA GUERRERO
 DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE:
 SERGIO FLORES IBAÑEZ

SINDALES
 DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO,
 ARQ. ALFREDO TOLEDO MOLINA

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASEO DE LA REFORMA NORTE
 ESQ. CALLE ALLENDE
 COL. GUERRERO, DELG. CUAUHTÉMOC
 DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

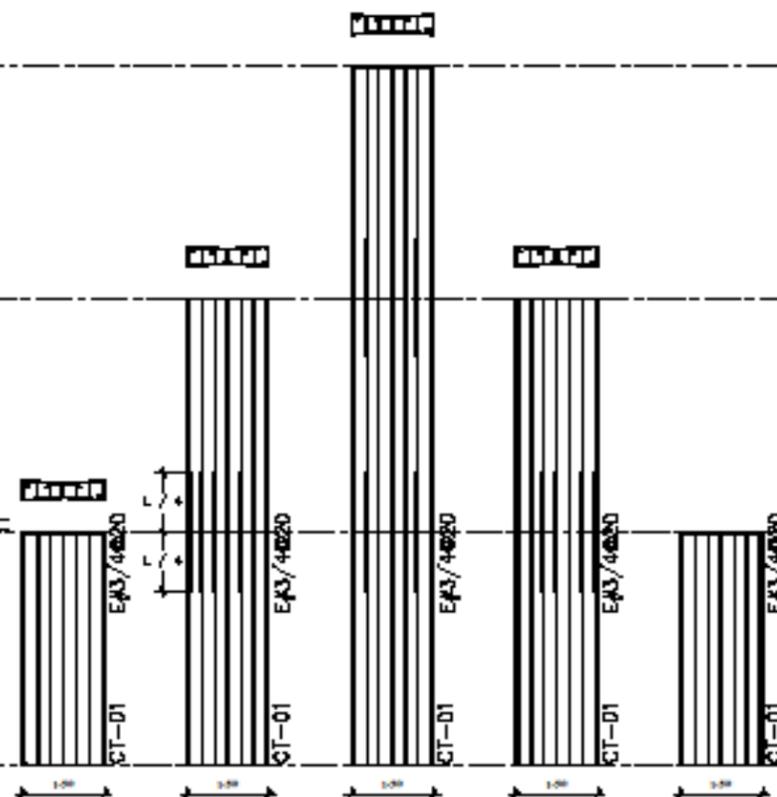
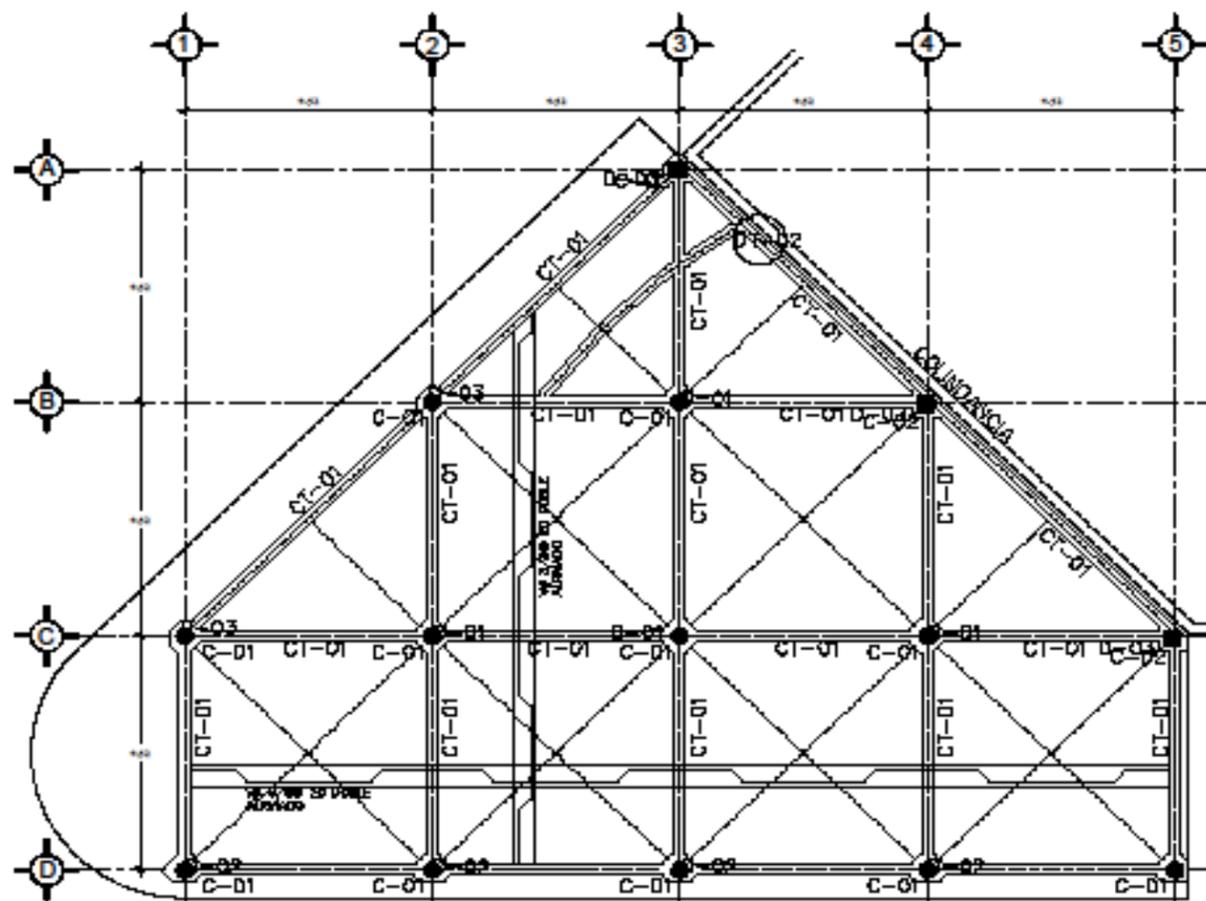
PLANO TIPO:
 ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:
 FACHADA PRINCIPAL

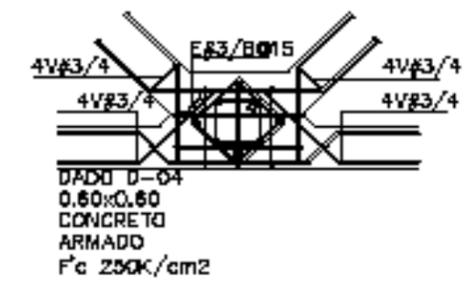
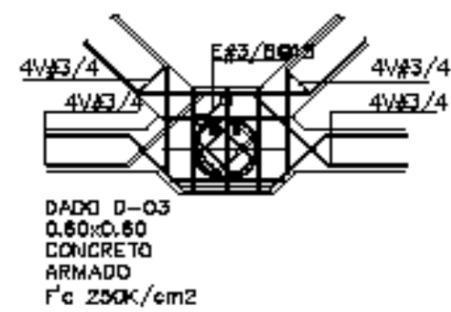
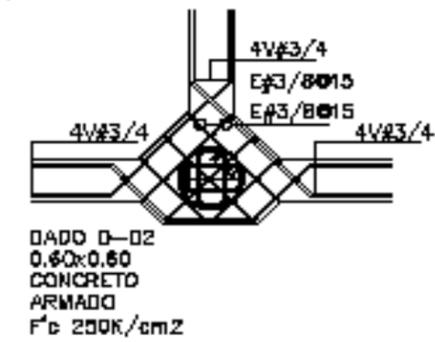
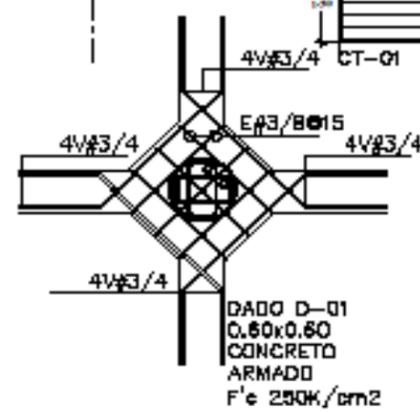
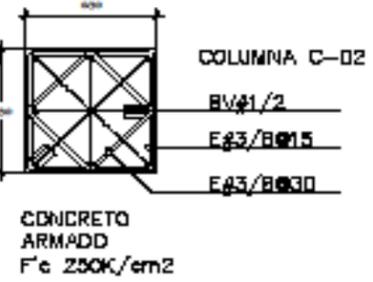
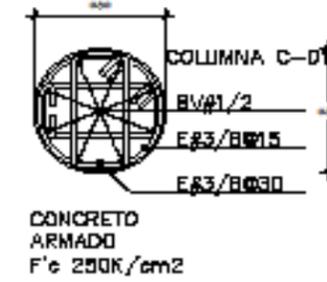
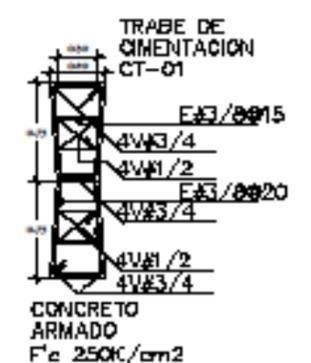
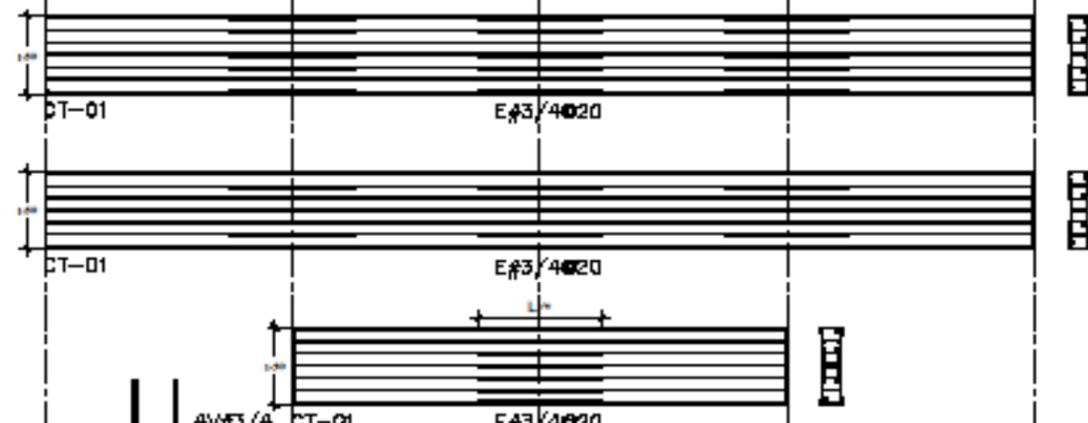
CLAVE: COTAS EN METROS

ARQ-11

FECHA: 2020	ESCALA: 1:100
----------------	------------------



--- EJE ESTRUCTURAL
 ——— TRABE DE CIMENTACION
 ● UBICACION DE COLUMNA



ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO COLONIA GUERREO DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE: SERGIO FLORES IBAÑEZ

SINODALES DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO, ARG. ALFREDO TOLEDO MOLINA

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASEO DE LA REFORMA NORTE ESQ. CALLE ALLENDE COL. GUERRERO, DELG. CUAUHTÉMOC DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

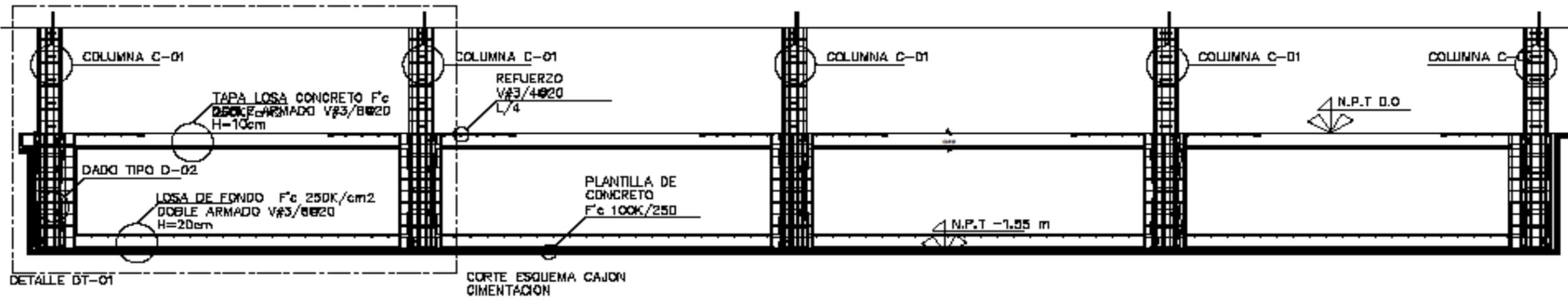
PLANO TIPO: ESTRUCTURAL

CONTENIDO: CIMENTACION

CLAVE: COTAS EN METROS

ES-CIM-01

FECHA: 2020 ESCALA: 1:100



ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO COLONIA GUERREO DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE: SERGIO FLORES IBAÑEZ

SINODALES DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO. ARG. ALFREDO TOLEDO MOLINA.



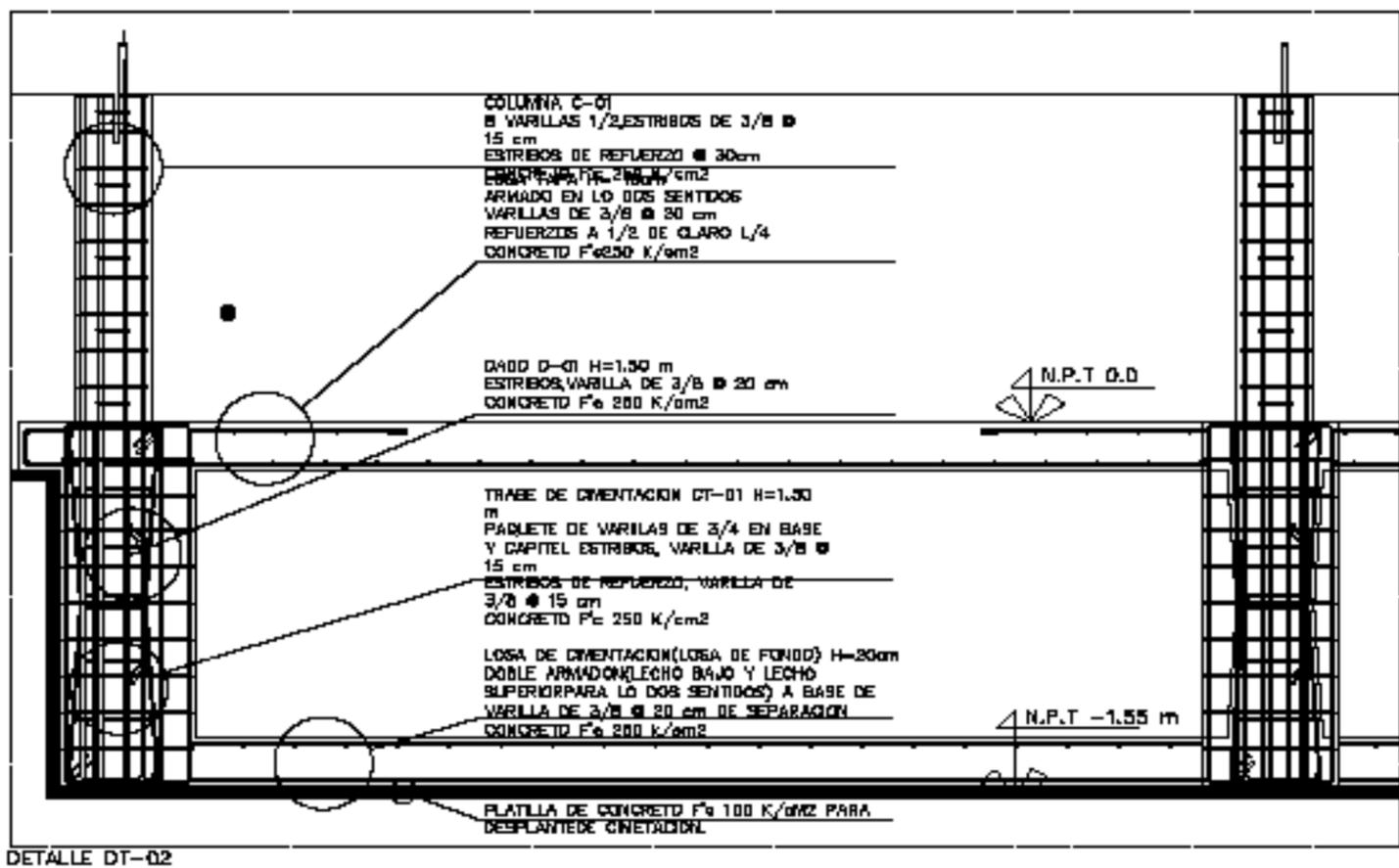
PLANO TIPO: ESTRUCTURAL

CONTENIDO: DETALLES DE ARMADO Y CORTE

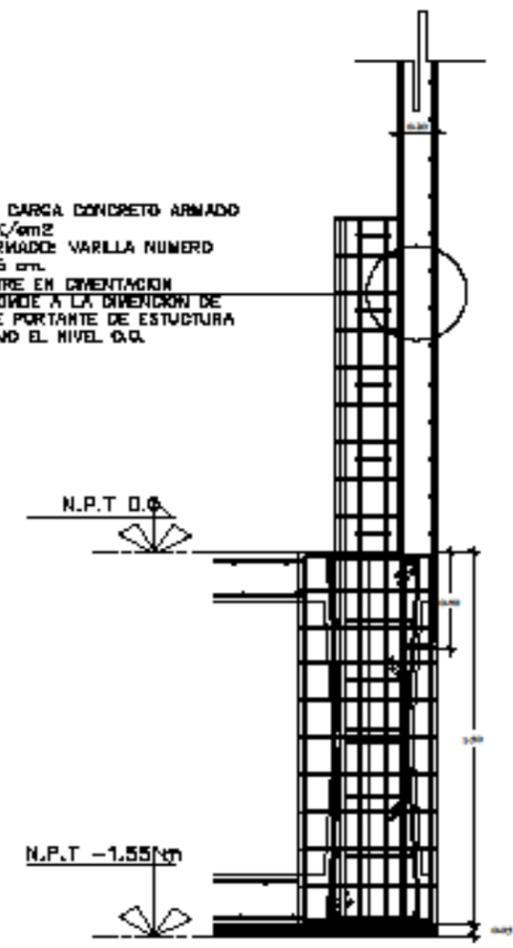
CLAVE: COTAS EN METROS

ES-CIM-02

FECHA:	ESCALA:
2020	1:100

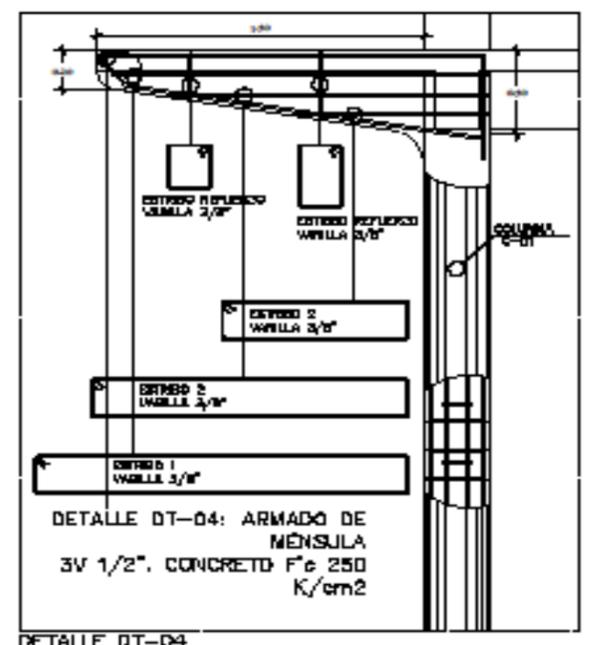
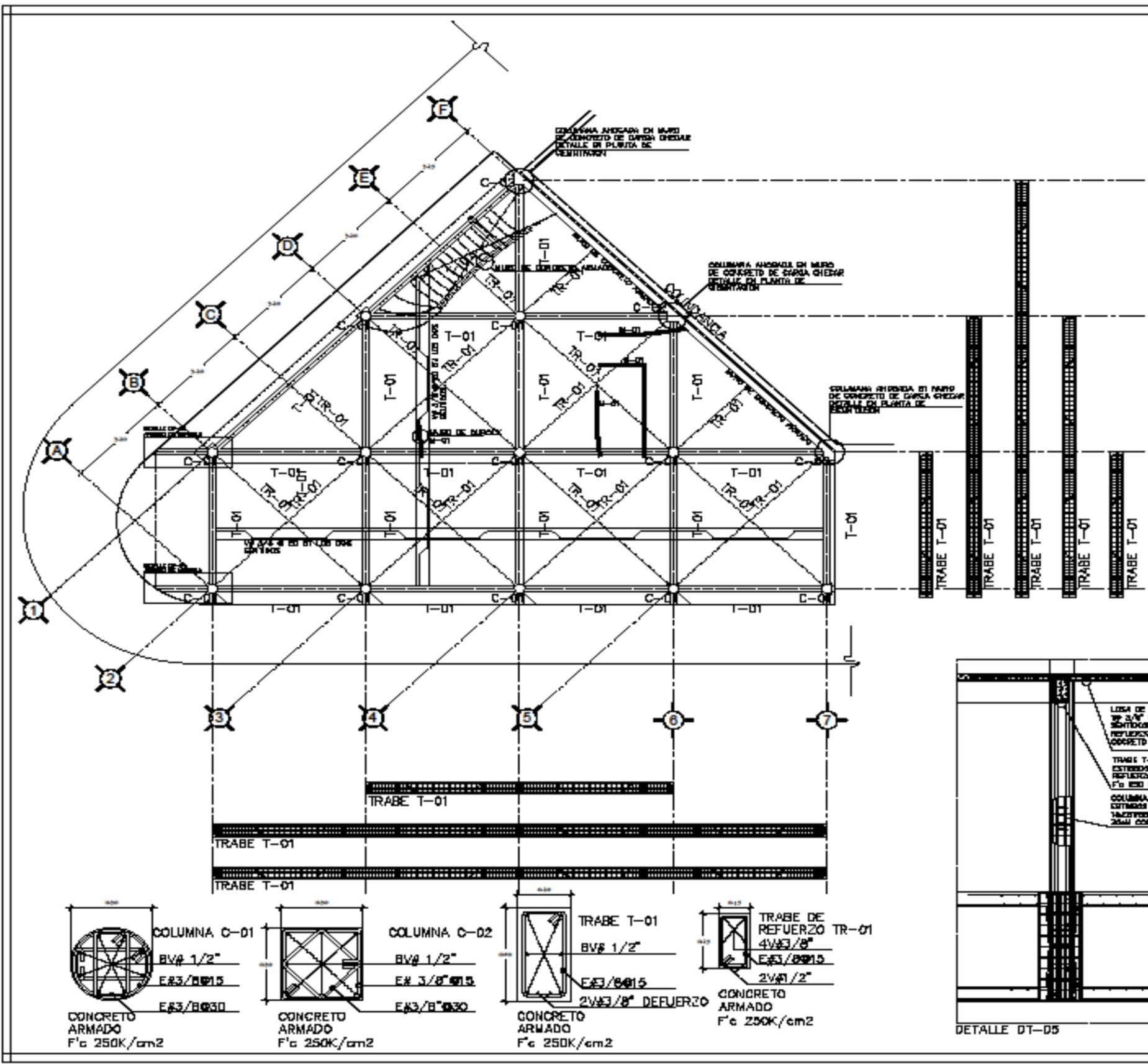


MURD DE CARGA CONCRETO ARMADO Fc 250 K/cm2 DOBLE ARMADO: VARILLA NUMERO 3/8 # 25 cm. EL EMPOTRE EN CIMENTACION CORRESPONDE A LA DIMENSION DE LA TRASE PORTANTE DE ESTUDURA 40cm BAWO EL NIVEL D.O.

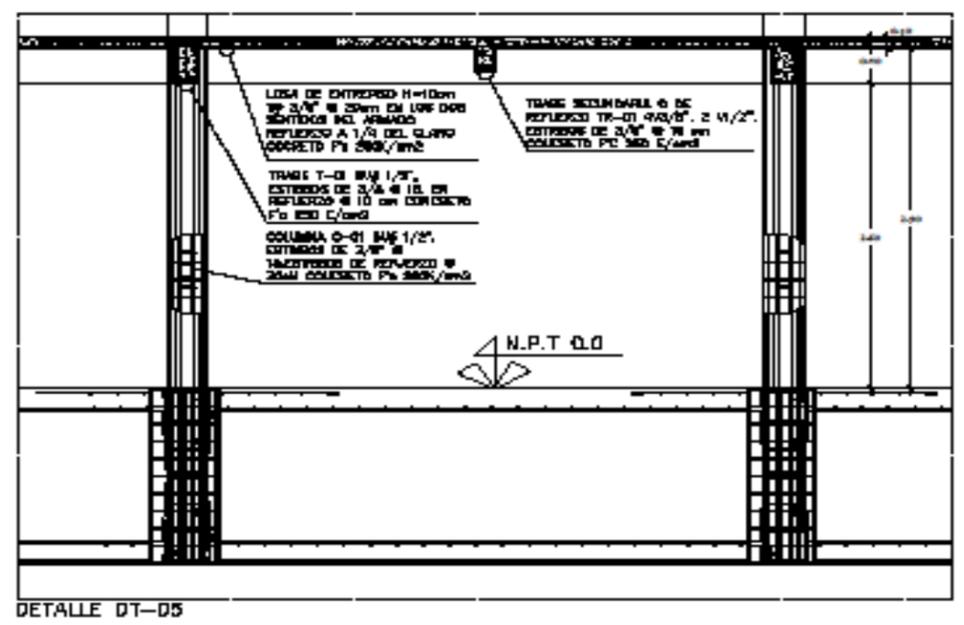


DETALLE DT-02

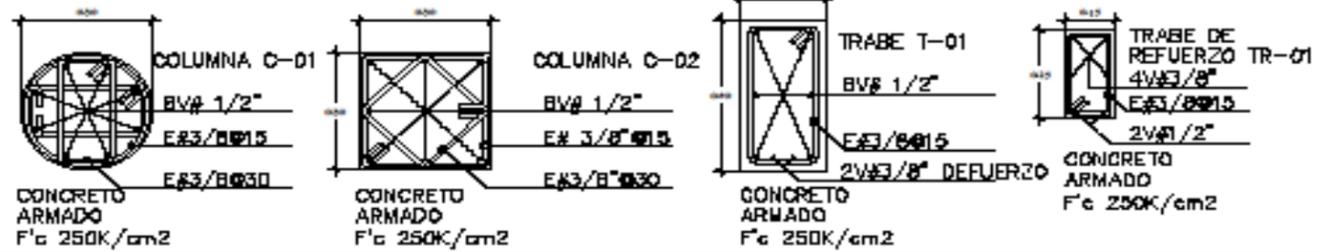
DETALLE DT-03



DETALLE DT-04: ARMADO DE MENSULA
 3V 1/2", CONCRETO F'c 250 K/cm²



DETALLE DT-05



ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO COLONIA GUERREO DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE: SERGIO FLORES IBAÑEZ

SINDICALES DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO, ARG. ALFREDO TOLEDO MOLINA

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASEO DE LA REFORMA NORTE ESQ. CALLE ALLENDE COL. GUERREO DELA CUARENTENO DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

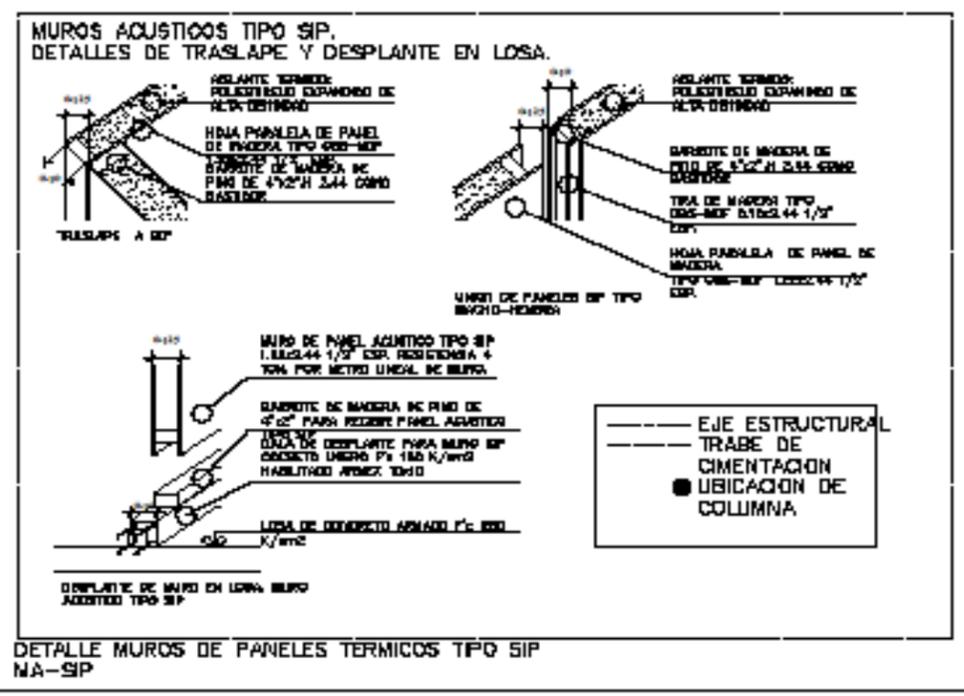
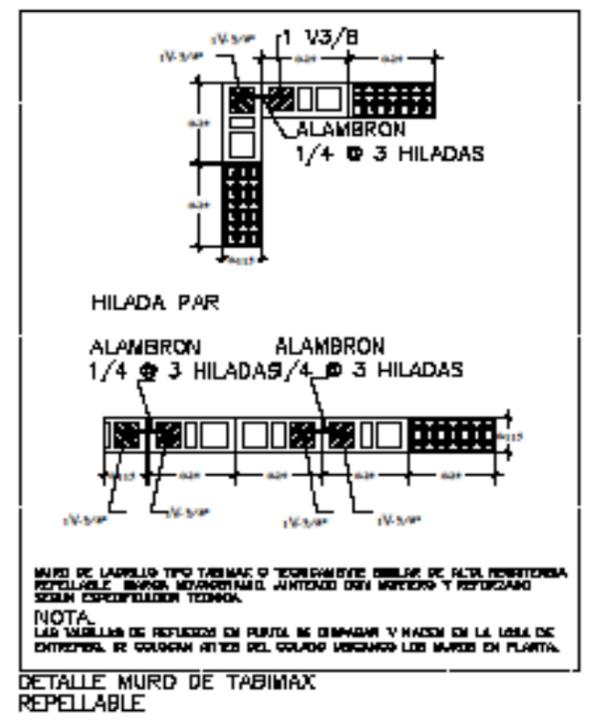
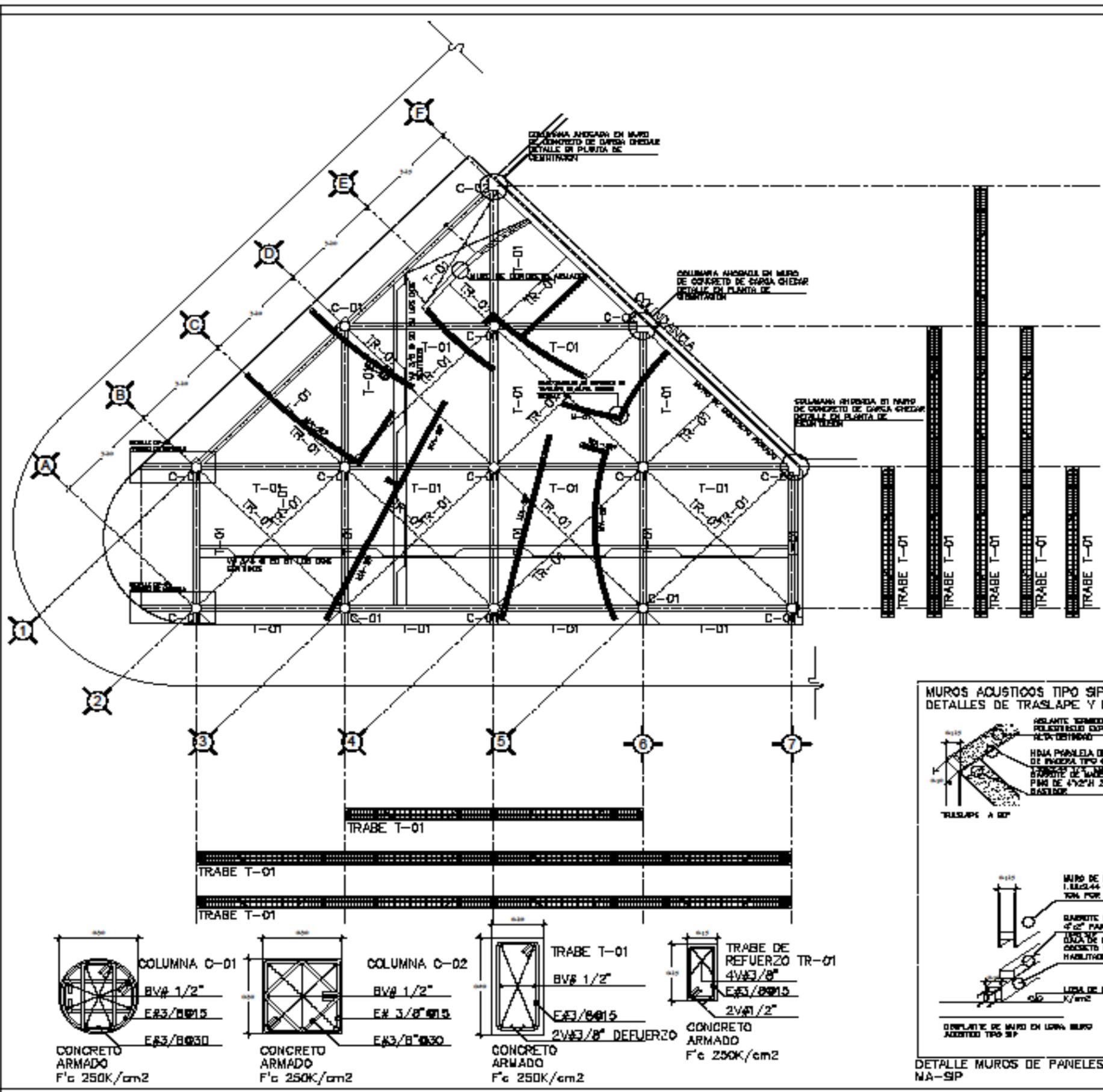
PLANO TIPO: ESTRUCTURAL

CONTENIDO: ESTRUCTURA PLANTA BAJA

CLAVE: COTAS EN METROS

ES-PB-03

FECHA: 2020 ESCALA: 1:100



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO COLONIA GUERRERO DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE: SERGIO FLORES IBAÑEZ

SINODALES DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO. ARQ. ALFREDO TOLEDO MOLINA.



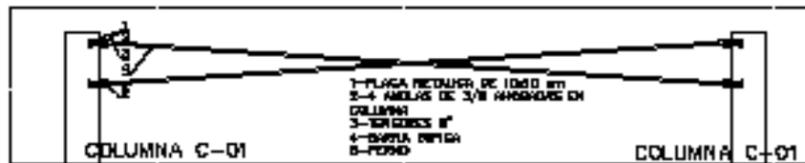
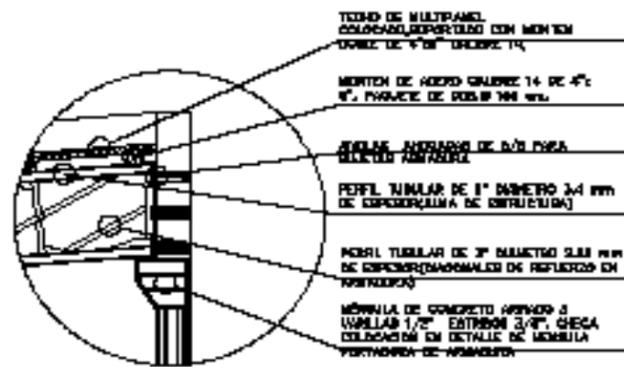
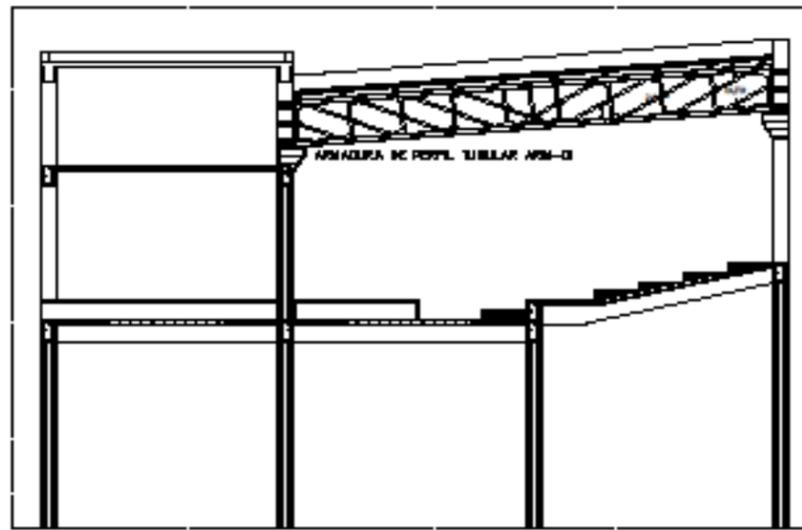
PLANO TIPO: ESTRUCTURAL

CONTENIDO: SEGUNDO NIVEL

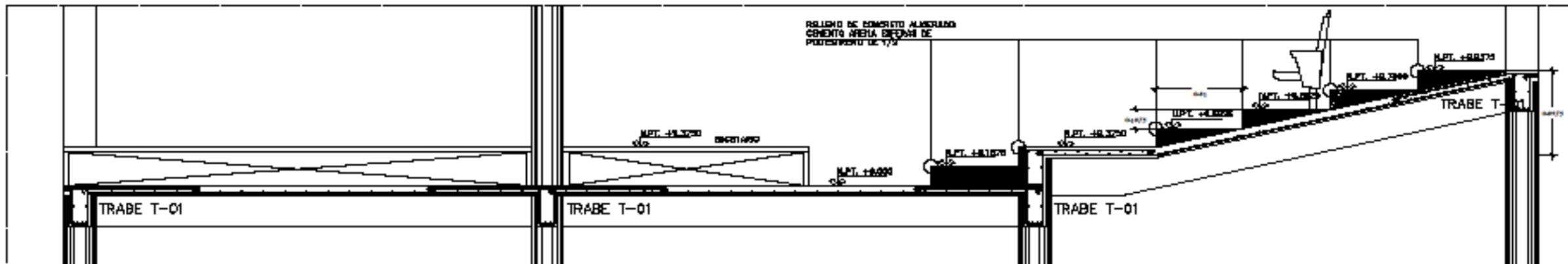
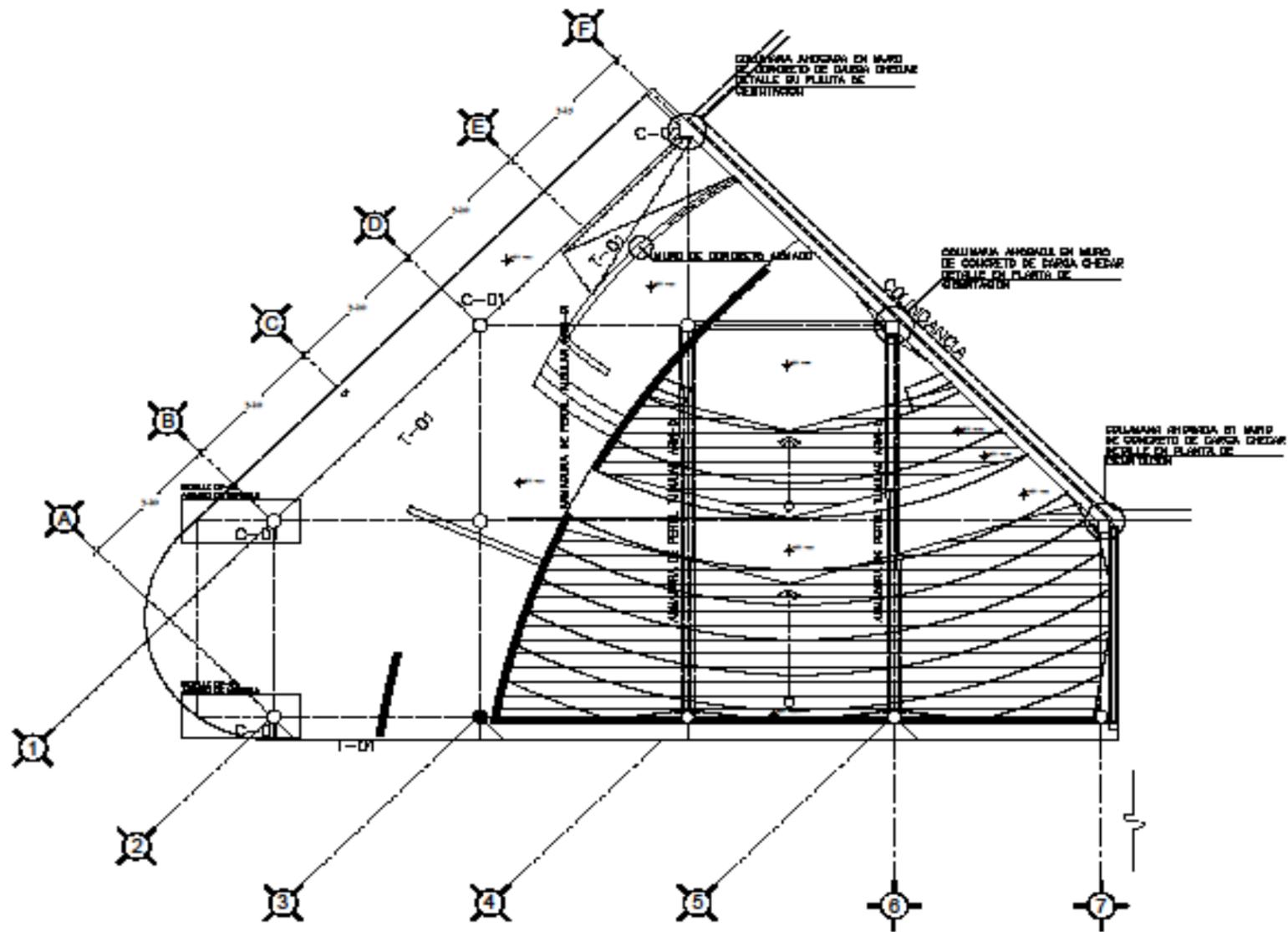
CLAVE: COTAS EN METROS

ES-SN-05

FECHA: 2020 ESCALA: 1:100



TENSORES DE REFUERZO EN COLUMNAS DE CUBIERTA LIGERA.



DETALLE DE LOSA DE TEATRO, AREA DE BUTACAS.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA



ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO COLONIA GUERRERO DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE: SERGIO FLORES IBAÑEZ

SINODALES DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO, ARQ. ALFREDO TOLEDO MOLINA

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASEO DE LA REFORMA NORTE ESQ. CALLE ALLENDE COL. GUERRERO, DELG. CUAUHTÉMOC DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

PLANO TIPO: ESTRUCTURAL

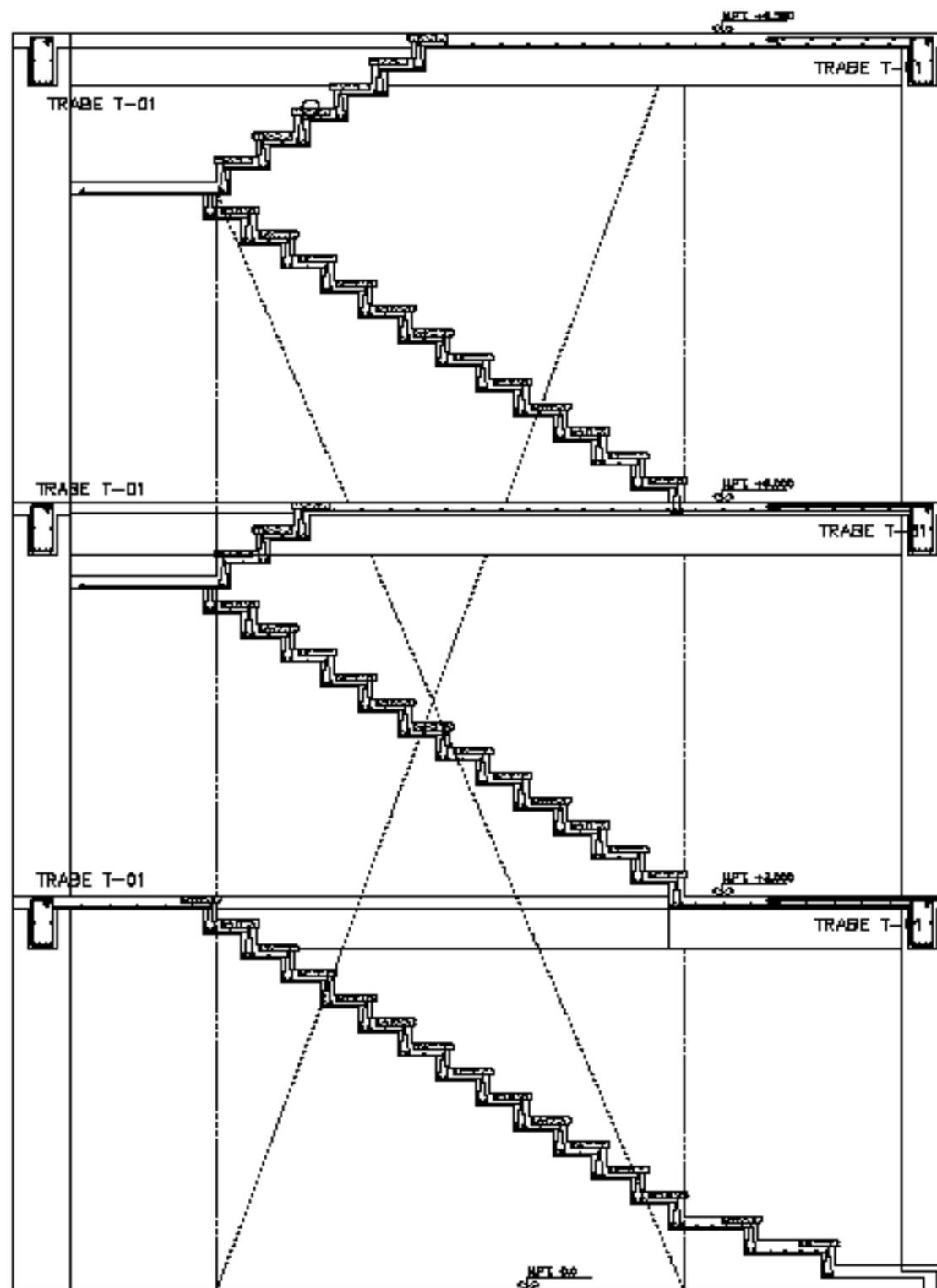
CONTENIDO: TERCER NIVEL

CLAVE: COTAS EN METROS

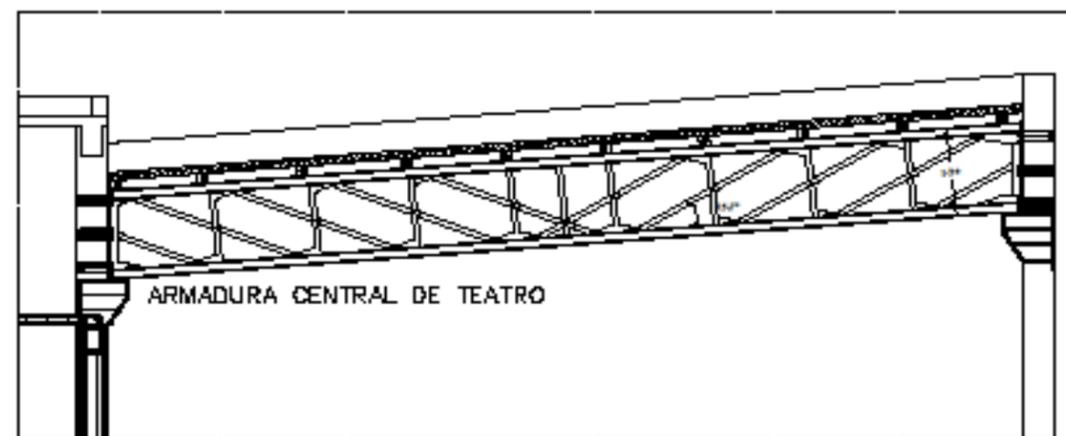
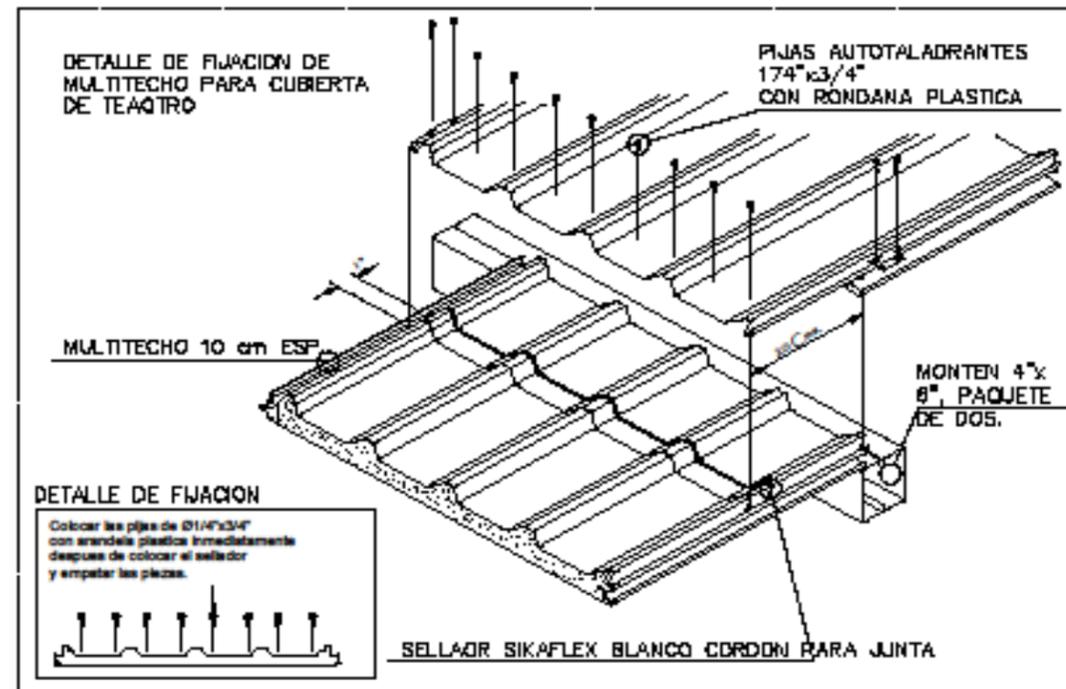
ES-TN-06

FECHA: 2020

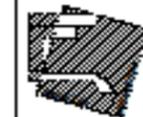
ESCALA: 1:100



DETALLE ARMADO DE ESCALERA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA



ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO COLONIA GUERREO DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE: SERGIO FLORES IBAÑEZ

SINODALES DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO. ARG. ALFREDO TOLEDO MOLINA.

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASEO DE LA REFORMA NORTE ESQ. CALLE ALLENDE COL. GUERRERO, DELG. CUAUHTÉMOC DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

PLANO TIPO: ESTRUCTURAL

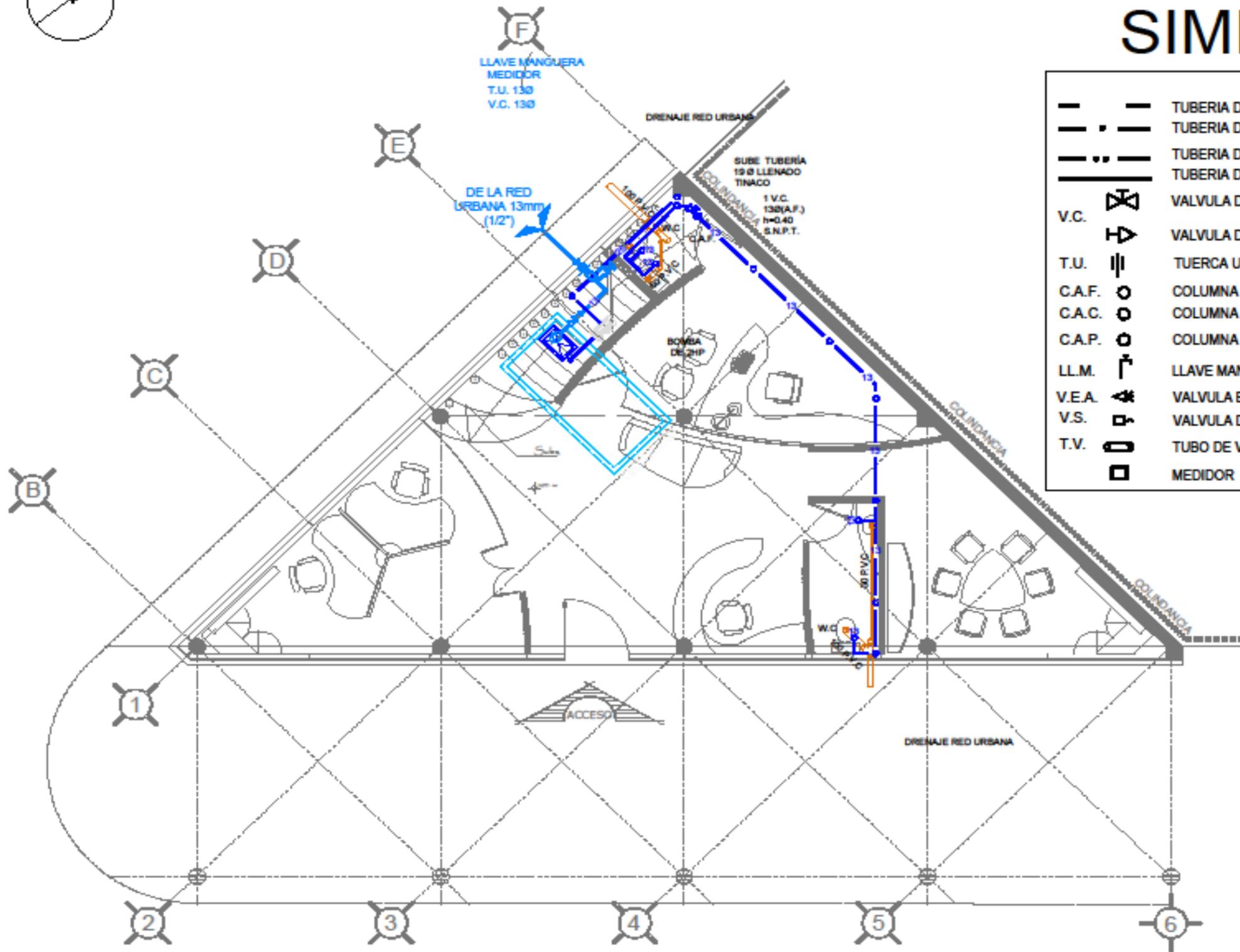
CONTENIDO: DETALLE DE ANCLAJES Y CUBIERTAS

CLAVE: COTAS EN METROS

ES-DT-07

FECHA: 2020

ESCALA: 1:100



SIMBOLOGIA

	TUBERIA DE LLENADO DE CISTERNA DE COBRE TIPO "M"
	TUBERIA DE AGUA FRIA DE COBRE TIPO "M"
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE DE COBRE TIPO "M"
	TUBERIA DE P.V.C SANITARIO PARED GRUESA
V.C.	VALVULA DE COMPUERTA (mca "URREA" o similar)
T.U.	TUERCA UNION
C.A.F.	COLUMNA DE AGUA FRIA
C.A.C.	COLUMNA DE AGUA CALIENTE
C.A.P.	COLUMNA DE AGUA PLUVIAL (SISTEMA ALTERNATIVO)
LL.M.	LLAVE MANGUERA
V.E.A.	VALVULA ELIMINADORA DE AIRE
V.S.	VALVULA DE SECCIONAMIENTO
T.V.	TUBO DE VENTILACION DE CISTERNA
	MEDIDOR



ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO COLONIA GUERRERO DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE: SERGIO FLORES IBAÑEZ

SINDICALES DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO. ARQ. ALFREDO TOLEDO MOLINA.

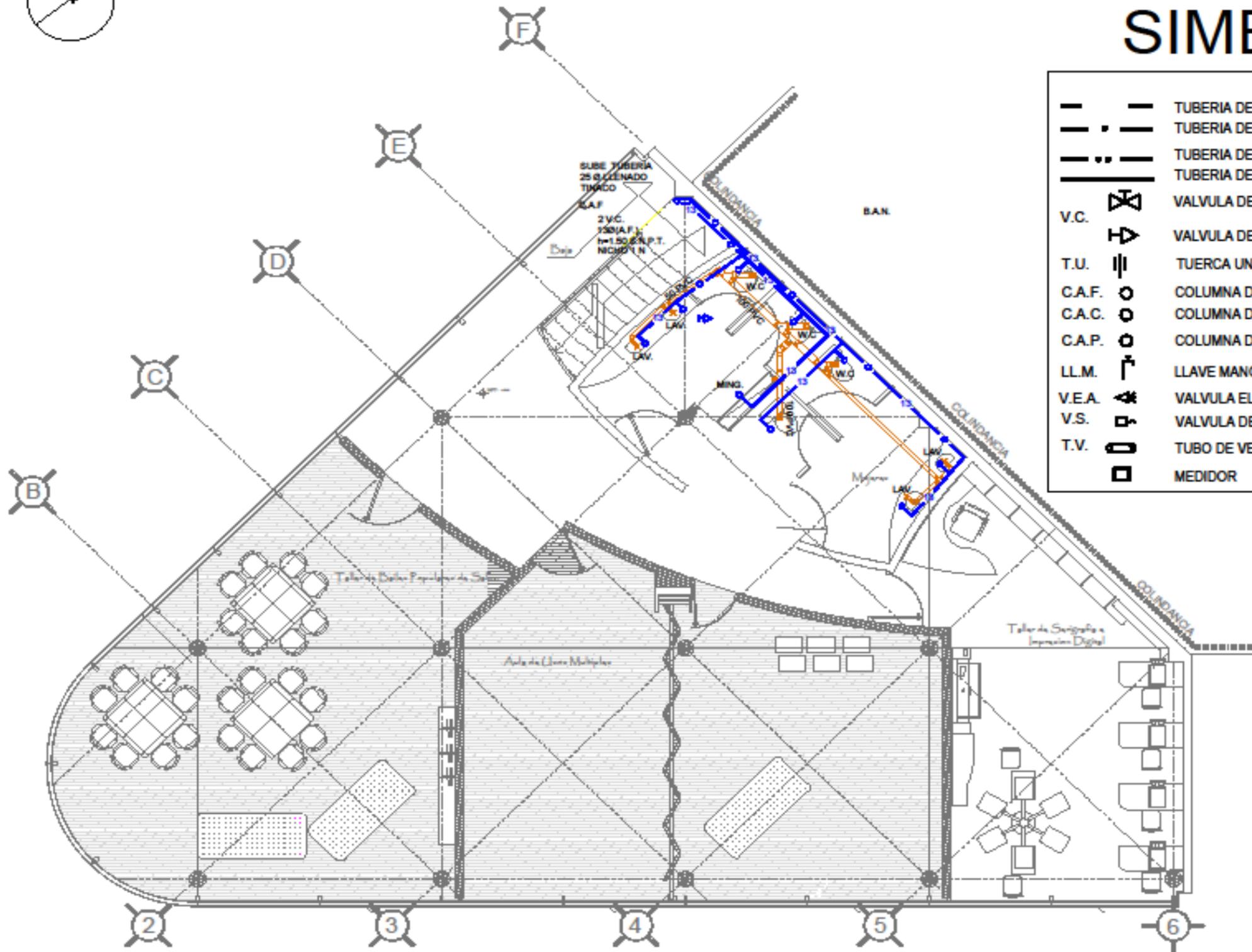


PLANO TIPO: HIDRO-SANITARIO

CONTENIDO: PLANTA BAJA

CLAVE: HS-01

FECHA: 2020 ESCALA: 1:100

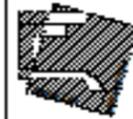


SIMBOLOGIA

	TUBERIA DE LLENADO DE CISTERNA DE COBRE TIPO "M"
	TUBERIA DE AGUA FRIA DE COBRE TIPO "M"
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE DE COBRE TIPO "M"
	TUBERIA DE P.V.C SANITARIO PARED GRUESA
	VALVULA DE COMPUERTA (mca "URREA" o similar)
	VALVULA DE COMPUERTA (mca "URREA" o similar)
	TUERCA UNION
	COLUMNA DE AGUA FRIA
	COLUMNA DE AGUA CALIENTE
	COLUMNA DE AGUA PLUVIAL (SISTEMA ALTERNATIVO)
	LLAVE MANGUERA
	VALVULA ELIMINADORA DE AIRE
	VALVULA DE SECCIONAMIENTO
	TUBO DE VENTILACION DE CISTERNA
	MEDIDOR



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE MÉXICO



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA



ESCUELA COMUNITARIA
DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO
COLONIA GUERREO
DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE:
SERGIO FLORES IBAÑEZ

SINDICALES
DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO,
ARG. ALFREDO TOLEDO MOLINA,

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASO DE LA REFORMA NORTE
ESQ. CALLE ALLENDE
COL. GUERRERO, DELG. CUAUHTÉMOC
DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

PLANO TIPO:
HIDRO-SANITARIO

CONTENIDO:
PRIMER NIVEL

CLAVE:

HS-02

FECHA:

2020

ESCALA:

1:100



FACULTAD DE ARQUITECTURA



ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCÉNICAS

RELINGO URBANO COLONIA GUERRERO DISTRITO FEDERAL

PROYECTO DE TITULACION DE SERGIO FLORES IBÁÑEZ

SINODALES DR. CARLOS GONZÁLEZ LOBO. ARQ. ALFREDO TOLEDO MOLINA.

PLANO DE UBICACIÓN



AV. PASO DE LA REFORMA NORTE ESQ. CALLE ALLÉNDE COL. GUERRERO, D.F. CUAUHTÉMOC DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

PLANO TIPO: INSTALACION ELECTRICA

CONTENIDO: CUADROS DE CARGA

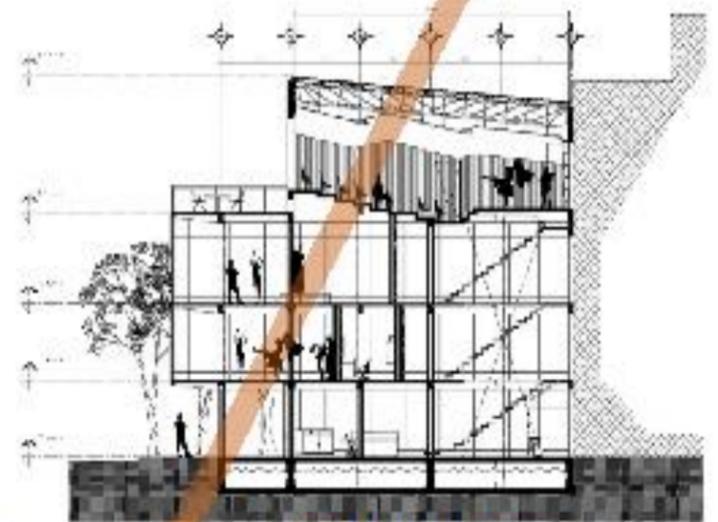
CLAVE: IE-07

FECHA: 2020 ESCALA: 1:100

TABLERO "A"		MCA-SQUARED TIPO INQUIMARIOS										PROYECTO-CASA HABITACION								
3 FASES 4 HILOS 60 HERTZ		220 /127 VOLTS										16 MAYO 2018								
CIRCUITO	INTERMEDIOS METROS (P.A.)	CARGA (VA)	NO. DE HILOS	SECCION DEL CONDUCTOR	SELECCION DEL CONDUCTOR										BALANCEO DE FASES					
					FA	FB	FC	NEUTRO	TERRA	NO. DE HILOS	SECCION DEL CONDUCTOR	FA	FB	FC						
C-01	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-02	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-03	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-04	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-05	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-06	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-07	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-08	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-09	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-10	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-11	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-12	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-13	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-14	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-15	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-16	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-17	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-18	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-19	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-20	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-21	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-22	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-23	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-24	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-25	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-26	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-27	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-28	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-29	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-30	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-31	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-32	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-33	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-34	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-35	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-36	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-37	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-38	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-39	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-40	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-41	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-42	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-43	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-44	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-45	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-46	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-47	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-48	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-49	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-50	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-51	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-52	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-53	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-54	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-55	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-56	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-57	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-58	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-59	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-60	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-61	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-62	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-63	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-64	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-65	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100	1.00	100
C-66	1 x 18	100	2	12	1.00	100	1.00	100	2	12	1.00	100								

ESCAE Comunitario

Relingo Urbano, Escuela Comunitaria de Artes Escénicas diseñada a partir de un pequeño pedazo de ciudad el relingo que es el protagonista de esta investigación, aborda un diseño específico: los pórticos obteniendo una estructura que a partir de primer nivel se obtiene un área mucho mayor que en planta baja.



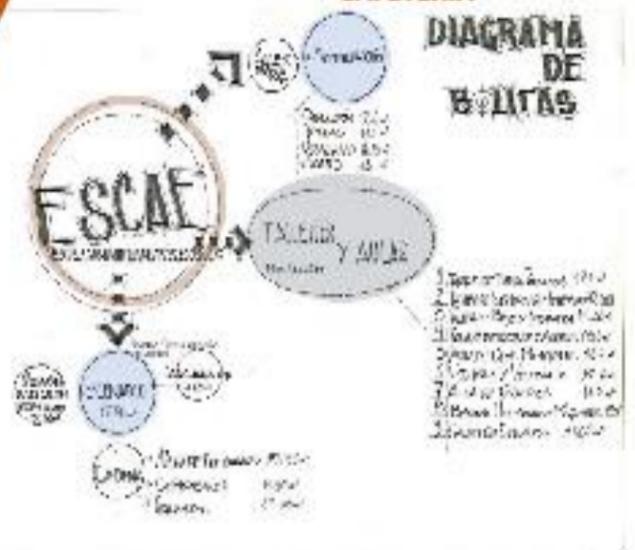
COLONIA GUERRERO

AVENIDA PASEO DE LA REFORMA NORTE
Y CALLE IGNACIO ALLENDETALLERES

COMPañIA DE TEATRO
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
ARTES ESCÉNICAS

CAFETERÍA

DIAGRAMA DE BÓLTAS



4.6 Viabilidad.

La finalidad de la investigación de este proyecto radica principalmente en la obtención de razonamientos elementales para establecer la eficiencia y sustentabilidad financiera y económica del inmueble mismo. Este proyecto se diseñó con el fin de recuperar el capital invertido para su construcción mediante una posibilidad arrendataria que converge principalmente en la forma de sus espacios, prestar los espacios para eventos particulares ligado a las artes, particularmente las escuelas de este tipo dependen de donaciones y de las actividades que se ejecutan de manera particular.

El diseño de la “ESCAE” se planteó como un proyecto que se puede ejecutar por etapas, considerando que las aulas y los espacios de usos múltiples pueden servir para generar ingresos para su mantenimiento. Los talleres destinados a la impartición clases, además de cobrar las cuotas correspondientes, se cuenta con área comercial. La cafetería esta pensada para obtener un logro de esparcimiento para después de clase o de alguna interpretación escénica, tener ingresos tal vez de productos o artículos de manufactura de la propia escuela.

El teatro comunitario efectuara promociones y presentaciones que incluyen proyecciones cinematográficas con el cometido de obtener ingresos.

El proyecto está diseñado de tal manera que los costos de mantenimiento los mínimos posibles, ahora con las nuevas tecnologías, se puede obtener un consumo mínimo de recursos, reutilización de las aguas residuales, así como de las precipitaciones pluviales, los drenajes pasaran por un sistema de biodigestor tratando de reinyectar la mayor cantidad de agua a los mantos acuíferos. Esto con el fin de abatir los costos del consumo de los servicios.

Todos estos sistemas serán instalados aprovechando la cimentación que será mediante un cajón de cimentación o sustitución de terreno. Conformada por muros de concreto armado. De esta manera la propuesta se plantea como un proyecto de bajo costo y sobre todo con un desarrollo autofinanciado por la ejecución misma de sus etapas.

4.6.1 Presupuesto.

PRESUPUESTO DE OBRA PARA LA COSNTRUCCION DE LA ESCAE					
				FECHA:	2020
OBRA:	ESCUELA COMUNITARIA DE ARTES ESCENICAS (ESCAE)				
LUGAR:	PASEO DE LA REFORMA NORTE Y CALLE ALLENDE COLONIA GUERRERO DELEGACION CUAUHEMOC CIUDAD DE MEXICO				
PRESUPUESTO A PRECIO ALZADO PARA LA COSTRUCCION DE LA ESCAE ESCAUOLA COMUNITARIA DE ARTES ESCENICAS.					
	CONCEPTO	CANTIDAD		P.U.	MONTO
ESCAE-001	PRELIMINARES Y DESARROLLO DE GESTION PARA LICENCIAS Y PERMISOS	LOTE	1	\$ 850,000.00	\$ 850,000.00
ESCAE-002	CIMENTACION	M2	251.14	\$ 1,650,000.00	\$ 1,650,000.00
ESCAE-002-1	EXCAVACION				
ESCAE-002-2	PROTECCION A COLINDANCIAS				
ESCAE-002-3	CISTERNA Y CARMAMOS DE RE INYECCION				
ESCAE-002-4	REGISTROS				
ESCAE-003	ESTRUCTURA: PLANTA BAJA, PRIMER NIVEL, SEGUNDO	M2	1	\$ 5,650,000.00	\$ 5,650,000.00
ESCAE-003-1	COLUMNAS Y TRABES				
ESCAE-003-2	LOSAS Y FIRMES				
ESCAE-003-3	ESTRUCTURAS METALICAS				
ESCAE-003-4	MUROS INTERIOERS Y EXTERIORES				
ESCAE-004	INSTALACION HIDRO SANITARIAS	LOTE	1	\$ 180,000.00	\$ 180,000.00
ESCAE-004-1	SALIDAS DE MUEBLES; WC, Y LAVABOS.				
ESCAE-004-2	LINEAS DE ALIMENTACION				
ESCAE-004-3	CUADROS DE VALBULAS O MANIFULL				
ESCAE-004-4	PRUBAS HIDRAULICAS				
ESCAE-005	INSTALACION ELECTRICA	LOTE	1	\$ 1,375.00	\$ 1,375.00
ESCAE-005-1	ACOMETIDA				
ESCAE-005-2	ALIMENTADORES				
ESCAE-005-3	TABLEROS				
ESCAE-005-4	TUBERIA Y CABLEADO				
ESCAE-005-5	COLOCACION DE LUMINARIAS Y ACCESORIOS				
ESCAE-005-6	COLOCACION DE PASTILLAS TERMOMAGNETICAS				
ESCAE-006	VOZ-DATOS	LOTE	1	\$ 120,000.00	\$ 120,000.00
ESCAE-006-1	MUEBLE RACK DE CONTROL				
ESCAE-006-2	TUBERIA Y CABLEADO				
ESCAE-006-3	CAMARAS DE VIGILANCIA				
ESCAE-006-4	ALTOS PARLANTES				
ESCAE-006-5	UNIDAD ACCESS POINT				
ESCAE-006-6	EQUIPO DE COMPUTO PARA CONTROL				
ESCAE-007	HERRERIA Y CANCELERIA	LOTE	1	\$ 1,750,000.00	\$ 1,750,000.00
ESCAE-008	CARPINTERIA BLANCA	LOTE	1	\$ 550,000.00	\$ 550,000.00
ESCAE-008-1	MUEBLES				
ESCAE-008-2	PUERTAS INTERIORES				
ESCAE-009	SEÑALETICA	LOTE	1	\$ 85,000.00	\$ 85,000.00
ESCAE-010	IMPREVISTOS	LOTE	1	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00
					10,986,375.00
				SUBTOTAL GENERAL	\$ 10,986,375.00
				I.V.A.	\$ 1,757,820.00
				TOTAL	\$ 12,744,195.00

Para el análisis del presupuesto se consideran los siguientes aspectos:

El predio tiene una superficie neta en Planta Baja de 82.24m². Según la teoría de los Relingos. Y el área de ganancia respecto al esquema de los elementos porticados: el área de desplante a partir del Primer Nivel será de: 251.14 m² obteniendo un 200 % favorable al diseño del proyecto.

Indicados a continuación:

Planta baja Administración: 82.24 m²

Primer nivel Usos Múltiples: 251.14 m²

Segundo Nivel talleres: 251.14 m²

Tercer Nivel Teatro: 251.14 m²

Total, General: 835.66 m²

El costo total para la ESCAE como lo indica el presupuesto será de: \$ 10,986,375.000 PARA un área total de construcción de 835.66 m²; es decir que el metro cuadrado de construcción lo obtendremos de la división de

$\$10,986,375.00/835.66 = \$ 13,146.94$ pesos
costo promedio por metro cuadrado.

4.6.2 Modelo de financiamiento de infraestructura en México.

Utilizado para la ESCAE

Con la promulgación de la Ley de Asociaciones Público-Privadas, se esperan proyectos con mayor participación privada, inversión y responsabilidad en salud, seguridad pública y educación.

México cuenta con una amplia y diversa cartera de mecanismos para financiar la infraestructura, que está disponible tanto para el sector público como para el privado. El mercado ha evolucionado positivamente, por lo que hoy en día existen múltiples instrumentos, desde los tradicionales hasta los más novedosos. Hoy en día hay alternativas financieras que pueden mitigar el impacto de las reducciones presupuestales del gobierno, aumentar la participación del sector privado -y con ello, las oportunidades de negocio- e impulsar las potencialidades del país. Quizá el instrumento de financiamiento de infraestructura con capital o participación privada más conocido, al alcance de los gobiernos, son las Asociaciones-Público Privadas (APP) en cualquiera de sus modalidades. Adicionalmente, existen otros instrumentos igualmente útiles como los fideicomisos de infraestructura y bienes raíces (*FIBRAS*), el fideicomiso de inversión en energía e infraestructura (FIBRA E), el financiamiento bancario y las colocaciones públicas, por mencionar algunos.

Las *APPs* (Asociación Público-Privadas) permiten construir de manera rápida las obras que la federación o los gobiernos estatales y municipales requieren para alcanzar sus compromisos, brindar bienestar a la población y fomentar el desarrollo

económico. Es importante tomar en cuenta que este mecanismo suele implicar contratos relativamente complejos, en los que deben establecerse especificaciones, garantías, actividades, niveles de servicio y mecanismos de supervisión.

Otra alternativa relativamente joven es el fideicomiso de inversión en bienes raíces e infraestructura (*FIBRAS*), que consiste en la monetización de aquellos activos que ya generan dinero. Por ejemplo: hoteles, centros comerciales, aeropuertos, tramos carreteros o vialidades de cuota propiedad de estados y municipios, gasoductos, acueductos y refinerías que generan rentas.

También se considera el financiamiento tradicional a través de la banca privada y de desarrollo, un modelo utilizado con frecuencia por los gobiernos y empresas. Los sectores público y privado pueden recurrir a esta opción, puesto que la mecánica es bien aceptada, relativamente sencilla, con costos, riesgos y plazos conocidos de antemano y con la posibilidad de crear competencia entre los financiadores en beneficio del costo del financiamiento.

Para el caso concreto del sector público se debe atender a la normatividad vigente en materia de endeudamiento público.

Aspectos para considerar en la búsqueda de financiamiento

- Análisis del entorno nacional e internacional.
- Evaluación de la viabilidad y conveniencia de la obra.
- Integración al plan de negocio y las estructuras.
- Integración al plan de negocio y las estructuras.
- Asistencia antes y después de la convocatoria a licitación.
- Definición de la fuente de financiamiento más conveniente.

Las entidades responsables -gobierno y empresas- necesitan recursos económicos, por lo que deben evaluar los mecanismos de financiamiento del mercado, contando con la asesoría adecuada para definir el instrumento financiero más conveniente.

Es vital que las empresas presten especial atención a la hora de escoger cuál es el mecanismo que mejor respalda la obra que comenzarán, considerando tres elementos:

- El análisis de riesgos.
- La evaluación de responsabilidades
- La planeación operativa.

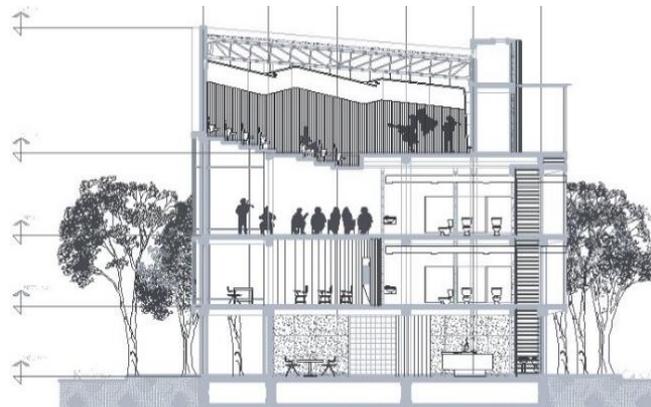
El acompañamiento multidisciplinario en todas las etapas de un proyecto de infraestructura, desde el concurso hasta el final de la construcción, es fundamental tanto para el éxito del país que disfrutará la obra, como para la empresa detrás de ella.

Se considera para este proyecto una inversión Público-Privada. Ya que existe situaciones de arrendamiento para el edificio capaces de recuperar el ingreso con la prestación de servicios por parte de la ESCAE. Como puede ser la renta del teatro para eventos privados. Representaciones cinematográficas en este mismo para obtener recurso y de esta manera recuperar el capital dentro de un menor plazo.

4.6.3 Conclusiones.

Cuando el arquitecto proyecta, dice el Doctor Carlos González Lobo, “todo sucede al mismo tiempo”. Ya que al momento en que se trazan un conjunto de líneas sobre el lienzo, van supuestas ciertas condiciones espaciales, y conforme el dibujo se va enriqueciendo cada una de estas líneas adquiere una responsabilidad mayor: una división o una continuidad en el espacio, un ordenamiento constructivo, generando microclimas con los vanos y el aprovechamiento de las orientaciones, lo que representan una manera de tratar el clima, de situarse en un contexto urbano determinando la manera en que un usuario podrá realizar sus actividades. Esto define el arte de proyectar, en saber componer: en crear un conjunto de elementos e intenciones dentro de los límites dados por un sitio, un programa y un capital.

En este documento se realizó a partir de la investigación de los puntos principales, de tal forma que el proceso de diseño se enfoca en una constante para el estudio detonando percepciones que dieron origen a la concepción del proyecto y las primeras ideas de inserción creando una condición para generar la infraestructura adecuada.



Por lo que el tema de este trabajo conjuga los puntos importantes: el relingo, sitio (situación espacial del predio), programa y la creación de la infraestructura apropiada consumible. Lo que permitió crear el objetivo primordial de esta teoría: darle vida a un espacio actualmente sin uso, insertando este pequeño espacio al orden de la ciudad, obteniendo un uso social activo.

El propósito de este proyecto es que al insertar un relingo urbano, tenga la función de impulsar y así generar conciencia sobre el valioso potencial de este y otros espacios con características similares, como se demuestra que, con el estudio e investigación apropiados, son un tema interesante dentro de todos los ámbitos: sociales, espaciales y sobre todo arquitectónicos, generando así la infraestructura apropiada.

4.6.4 Fuentes de Información.

Bibliografía.

- 1- Neufert, E. (2007). *Arte de proyectar en arquitectura* (16.a ed.). Editorial Gustavo Gili.
- 2- Fonseca, X. (2018). *Las medidas de una casa* (1.a ed.). Editorial Terracota S.A. de C.V. Las medidas de una casa Xavier Fonseca
- 3- Montañón Bello, A. R. Q. A. L. F. R. E. D. O., Rojas Farias, A. R. Q. R. I. C. A. R. D. O., & Solarte Pinta, A. R. Q. E. S. T. E. B. A. N. (2011). *La arquitectura del teatro: tipologías de teatros en el Centro de Bogotá* (1.ª ed., Vol. 2) [Libro electrónico]. Universidad Jorge Tadeo Lozano.
- 4- Enere, S., & Scuderi, M. (2010). *Historia de la arquitectura* (2.a ed., Vol. 1). tikal.de la

Fuentes digitales.

- 1- Aguirre Botello, I. M. A. B. (2003a). *EL PASEO DE LA REFORMA, 1864 - 2015. Ciudad de México*. <http://www.mexicomaxico.org/Reforma/reforma.htm>.
<http://www.mexicomaxico.org/Reforma/images/proyectazo2.jpg>
- 2- G.G.M.P.U. .a.r.q.s. (2014). *Edificio La Cañada*. <http://www.arquitectura.com/arquitectura/latina/obras/vivienda/caniada/caniada.asp>.
<http://www.arquitectura.com/arquitectura/latina/obras/vivienda/caniada/caniada.asp>
- 3- Gómez, J. (2010, 21 diciembre). *Edificio Híbrido en Gran Vía España*. <http://juliogomezalamo.blogspot.com/2010/>.
<http://juliogomezalamo.blogspot.com/2010/>
- 4- Henrik Abel, N. H. A., & Galois, E. G. (2010, 31 julio). *érase una vez Niels H. Abel y Evariste Galois*. <https://abelgalois.wordpress.com/2010/07/31/>.
<https://abelgalois.wordpress.com/2010/07/31/>
- 5- Mendoza, E. (2010). *Bajo Puentes Capitalinos*. <https://www.contralinea.com.mx/archivo-revista/2014/12/23/bajo-puentes-capitalinos-de-la-recuperacion-la-privatizacion/>.
<https://www.contralinea.com.mx/archivo-revista/2014/12/23/bajo-puentes-capitalinos-de-la-recuperacion-la-privatizacion/>
- 6- N.H.A.E.G. (2010, 31 julio). *31 julio, 2010 – érase una vez Niels H. Abel y Evariste Galois*. <https://abelgalois.wordpress.com/2010/07/31/>
- 7- Pisani, M. O. R. I. N. I. (1991). *ARQUITECTURA EN LINEA- LATINA*.
- 8- <http://www.arquitectura.com/arquitectura/latina/obras/vivienda/caniada/caniada.asp>.
<http://www.arquitectura.com/arquitectura/latina/obras/vivienda/caniada/caniada.asp>
- 9- T. .d.e. .A.M.R.+ .G.C. (2019). *Centro de desarrollo comunitario Los Chocolates*. <https://www.archdaily.mx/mx/930880/centro-de-desarrollo-comunitario-los-chocolates-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha-plus-gabriela-carrillo>.
<https://www.archdaily.mx/mx/930880/centro-de-desarrollo-comunitario-los-chocolates-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha-plus-gabriela-carrillo>
- 10- Zeballos, C. (2011, 17 octubre). *MARIO BOTTA: GALERÍA WATARI-UM, TOKIO*. <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2007/09/mario-botta-en-tokio.html>.
<http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2007/09/mario-botta-en-tokio.htm>
- 11- G.O.O.G.L.E.C.O.M. (2018). *Colonia guerrero*. <https://www.google.com.mx/maps/place/Ignacio+Allende,+Guerrero,+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CDMX/@19.4428941,-99.1406697,16.5z/data=!4m5!3m4!1s0x85d1f92fabb7a139:0x54cf04398422c731!8m2!3d19.4426555!4d-99.1370685>.
<https://www.google.com.mx/maps/place/Guerrero,+06300+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CDMX/@19.4442618,-99.1505568,15z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x85d1f92633b52bb1:0x9ad3302d26a5c99c!8m2!3d19.4445231!4d-99.1425423>
- 12- A.C., & A. (2011, diciembre). *Casa Keret / Centrala*. <https://www.archdaily.mx/mx/02-99463/casa-keret-centrala>.
<https://www.archdaily.mx/mx/02-99463/casa-keret-centrala>