



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CASA DE CULTURA LOS REYES

Av. Santa Tecla s/n Col. Pueblo los Reyes Coyoacán, D.F

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTA PRESENTA:

Brenda Azalea Bautista Abreu

Asesores:

Arq. José Antonio Ramírez Domínguez

Arq. José Alberto Díaz Jiménez

Ing. José Manuel Díaz Jiménez

México, D.F. 2009





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.



Agradezco a mi mamá por su apoyo incondicional, paciencia, fuerza y amor.

A mi papá y hermanos por la confianza depositada en mí.

A mis tías por su apoyo y las experiencias regaladas.

A mis profesores que con su experiencia y dedicación me ayudaron a llegar hasta aquí.

A Miguel por creer en mí y darme motivos para querer ser mejor cada día.

Quiero dedicar esta tesis a mi mamá, a Miguel, a Meli y a mi bebe que está por llegar.





...que la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. A través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden.

(UNESCO, 1982: Declaración de México)



ÍNDICE

	PÁGINA
I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ESTUDIO URBANO Y DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA	
INTRODUCCIÓN	7
1.1 JUSTIFICACIÓN	9
* PLANTEAMIENTO	
* IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	
* IDENTIFICACIÓN DEL GRUPO DEMANDANTE	
1.2 UBICACIÓN FÍSICA DE LA DEMANDA	12
* CONDICIONES FÍSICO-NATURALES	13
* CONDICIONES FÍSICO-ARTIFICIALES	
* MEDIO NATURAL	
1.3 FACTORES QUE DETERMINAN Y CONDICIONAN EL OBJETO ARQUITECTÓNICO	20
* SOCIOPOLÍTICOS	
* ECONÓMICOS	
1.4 DETERMINACIÓN DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO	24
* GENERO DEL EDIFICIO	
* EL SITIO	
* EL TERRENO	

II COMPOSICIÓN Y PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

1.1	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA	.....	28
	* DEFINICIÓN DEL PARTIDO GENERAL		
1.2	ELEMENTOS ANÁLOGOS		
	* FABRICA DE ARTES Y OFICIOS EL FARO DE ORIENTE	.....	28
	* CASA DE CULTURA LAS JARILLAS	.....	36
	* CENTRO CULTURAL JOSÉ MARTÍ	.....	40
2.2	EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	.....	46
	* DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA CUALITATIVA Y CUANTITATIVAMENTE		
2.3	DETERMINACIÓN DE REQUERIMIENTOS ESPACIALES GENERALES Y PARTICULARES	.....	47
2.4	DEFINICIÓN DE ESPACIOS GENERALES Y PARTICULARES	.....	53
2.5	DEFINICIÓN DE NEXOS Y CIRCULACIONES EN ESPACIOS GENERALES Y PARTICULARES	.....	55
2.6	DEFINICIÓN DEL ÁRBOL GENERAL	.....	56
2.7	ORGANIGRAMA	.....	57
2.8	DIAGRAMAS DE RELACIONES PARTICULARES	.....	58
2.9	DETERMINACIÓN DE CONDICIONES DEL TERRENO SELECCIONADO	.....
	* BIOCLIMÁTICAS		
	* RELACIÓN CON EL CONTEXTO URBANO		



2.10 DETERMINACIÓN DEL ASPECTO NORMATIVO Y RECURSOS DE MEDIOS DISPONIBLES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PROPUESTA	61
--	----

III ANTEPROYECTO

- 4.1 PLANOS
 - * PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 - * FACHADAS
 - * CORTES

IV EL PROYECTO EJECUTIVO

5.1 PLANOS <ul style="list-style-type: none">* INSTALACIONES HIDRÁULICA SANITARIA ELÉCTRICA* ESTRUCTURALES* LOSAS* DETALLES CONSTRUCTIVOS* CORTES POR FACHADA* MEMORIA DESCRIPTIVA	76
---	----

V BIBLIOGRAFÍA	85
-----------------------	----



INTRODUCCIÓN

La presente investigación desarrolló en la colonia los reyes de la delegación Coyoacán (México, D.F) y consiste, en su primera parte, en un estudio de la zona y de la población (aspectos físicos, climáticos, sociales, poblacionales, políticos, etc.) esta investigación nos arrojó datos de suma importancia para comenzar, fundamentar y justificar el desarrollo del programa arquitectónico de la *Casa de Cultura los Reyes* que se proyecta en el terreno ubicado entre las calles Santa Tecla, Mayas y Toltecas en la colonia y delegación antes mencionadas.

El contenido de este documento comprende la investigación y el proyecto arquitectónico, dentro de la investigación encontraremos un breve vistazo a la historia de la ciudad de México y en particular de la delegación Coyoacán (zona en la que se encuentra el terreno donde se ha proyectado la *Casa de Cultura los Reyes*), aspectos físicos de la zona (precipitación pluvial, temperatura promedio, velocidad de vientos, etc.), modelos análogos que nos ayudaron a reconocer las características que debería tener nuestro proyecto, condicionantes socio-económicas y políticas actuales de la zona, todos estos datos sustentan la parte del proyecto, desde el programa arquitectónico el cual nos dicta las necesidades físicas que se tienen, los espacios necesarios para realizar las actividades que allí se realizaran (actividades que de acuerdo a la investigación de modelos análogos se determinaron) hasta la realización del proyecto en el cual se refleja gráficamente el resultado de toda la investigación, esto mediante planos de plantas arquitectónicas, fachadas, cortes arquitectónicos, detalles constructivos, etc.

La Casa de Cultura de los Reyes fomentara el disfrute de las manifestaciones culturales entre los habitantes del pueblo y colonias vecinas, interesándolos no sólo en la asistencia pasiva de las actividades que se presentan, sino participar activamente en los mismos, a su vez buscara rescatar, preservar y difundir los valores culturales del pueblo Los Reyes para evitar que se pierdan y para hacer que se conozcan tan ampliamente como sea posible, iniciar a los niños, jóvenes y adultos en el conocimiento y práctica de las bellas artes; así como mantener una serie de acciones que permitan continuar capacitando a los artistas, creadores y público en general; ayudando de esta manera a la plena realización del ser humano. La estrategia será propiciar que la sociedad tome parte en las tareas de conservación, acrecentamiento y difusión de una cultura viva y actuante que contribuya a una mejor convivencia y calidad de vida, mediante el explayamiento de la creatividad y la sensibilidad.



Encuentro necesario citar la definición de arte y cultura para de esta manera familiarizarnos con el objeto de estudio:

ARTE: “Se le llama arte a las creaciones mediante las cuales el ser humano expresa una visión sensible en torno al mundo que lo rodea sea este real o imaginario. El arte usualmente expresa ideas o emociones a través de recursos plásticos, lingüísticos, sonoros o mixtos.”

CULTURA: “La cultura es el conjunto de todas las formas y expresiones de una sociedad determinada. Como tal incluye costumbres, prácticas, códigos, normas y reglas de la manera de ser, vestimenta, religión, rituales, normas de comportamiento y sistemas de creencias. Desde otro punto de vista se puede decir que la cultura es toda la información y habilidades que posee el ser humano.”

Dadas, analizadas y entendidas las definiciones anteriores podemos afirmar que al mezclarse ambos conceptos (arte y cultura) en un espacio físico, tangible, se ofrece al individuo la opción de desarrollar sus habilidades artísticas y físicas, ayudándolo a alcanzar metas y de esta manera coadyuvar al reforzamiento de la identidad y a la sensibilización de la población entera.





I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ESTUDIO URBANO Y DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA

1.1 JUSTIFICACIÓN

El Distrito Federal Es el centro político, cultural y económico del país y ocupa una décima parte del valle de Anáhuac en el centro-sur del país, en un territorio que formó parte de la cuenca lacustre del Lago de Texcoco. México, D.F. es la ciudad más poblada del país y una de las mayores del mundo, con 8,720,916 habitantes en el 2005 y ocupa el segundo lugar como entidad federativa, detrás del estado de México. En su crecimiento demográfico, la Ciudad de México fue incorporando a numerosos poblados que se encontraban en las cercanías. A mediados del siglo XX, su área metropolitana desborda los límites del Distrito Federal, y se extiende sobre 40 municipios del estado de México y un municipio del estado de Hidalgo, La ZMCM estaba habitada en el 2005 por 19.331.365 personas, casi el 20% de la población total del país. De acuerdo con las proyecciones del Consejo Nacional de Población (Conapo), para el 1o. de julio del 2007 se estima una población de 8.829.433 habitantes para la ciudad, y 19.704.125 habitantes para toda la Zona Metropolitana. De acuerdo con el Reporte Urbanístico de las Naciones Unidas, la Zona Metropolitana de la Ciudad de México es la más grande del hemisferio occidental y la segunda aglomeración urbana más grande del mundo, después de Tokio.

El territorio capitalino se divide en 16 delegaciones. Cada una es encabezada por un jefe delegacional desde el año 2000, elegido por sufragio universal. A diferencia de los municipios, las delegaciones no tienen cabildos. En su lugar, la Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal contempla la conformación de Comités Ciudadanos por unidades territoriales.

Cada delegación está integrada por *pueblos, barrios y colonias*. Pueblos y barrios son denominaciones que corresponden a unidades vecinales de gran antigüedad, algunos de ellos datan de la época prehispánica. Las colonias nacieron a partir de la expansión de la zona urbana de la ciudad de México en los terrenos aledaños.

Una de las 16 delegaciones en que se divide el Distrito Federal es **Coyoacán** (en náhuatl *coyō-hua-cān* 'lugar de coyotes')





Coyoacán es famoso por sus plazas coloniales, sus museos (entre los que se encuentran el Frida Kahlo y el Museo León Trotsky), sus teatros, sus bares y su tianguis artesanal.

En la actualidad y adicional a lo existente por parte de instituciones públicas y privadas, la Delegación Coyoacán cuenta con una amplia infraestructura cultural que le da un perfil de tradición artística y cultural que la distingue del resto de las delegaciones.

Desde la creación de las zonas habitacionales de Xotepingo y Ciudad Jardín y las avenidas Miguel Ángel de Quevedo y Pacífico en Coyoacán varios de los espacios ocupados por los pueblos fueron vendidos o expropiados por causas de utilidad pública o permutados. En este proceso se vieron envueltos los Barrios de San Lucas, San Francisco, Niño Jesús, Los Pueblos de los Reyes, La Candelaria y San Pablo Tepetlapa. En el decenio de los cuarenta se inicia el incontenible fenómeno del aumento de su población. Durante la siguiente década se instala la Universidad Nacional Autónoma de México, en la Ciudad Universitaria y se incrementan las construcciones y la depredación de muchos de sus valores naturales y urbanísticos.

El crecimiento poblacional aumentó en la década de los sesenta, sobre todo en la zona de los Pedregales, que fue ocupada en su totalidad por invasiones sucesivas, provocando un crecimiento no planificado en la zona oriente de Coyoacán. En tres días que comenzaron el primero de septiembre de 1971, el páramo de barrancas y cuevas fue invadido por colonos provenientes de varios estados y de colonias populares de la capital del país.

A pesar del atropellado desarrollo que ha vivido Coyoacán, tanto en su zona Centro, como en las de los Pedregales y los Culhuacanes, aún se conservan barrios y pueblos tradicionales como el pueblo Los Reyes, La Candelaria, Santa Úrsula Coapa, San Pablo Tepetlapa, San Francisco Culhuacán, Barrio Santa Catarina, Barrio de la Concepción, Barrio de San Lucas, Barrio de San Mateo y Barrio de San Diego, tales barrios y pueblos tienen características patrimoniales urbanísticas comunes, siendo su traza estrecha e irregular el principal elemento que los distingue.

"La colonia se hizo con el trabajo colectivo de hombres, mujeres, niños y ancianos. Las calles se abrieron a punta de hierro y puño, rellenas con tierra. Así se trabajaron los lotes y las casas, hechas por autoconstrucción." Habla Fernando Díaz Enciso, uno de los ocho integrantes de la mesa directiva de la unión, director de la "revista de cultura popular" *La Calavera*.





Dado que esta gran invasión en los pedregales (pueblos, barrios y colonias) no previó la creación de áreas verdes, recreativas ni mucho menos culturales, se plantea la creación de una casa de cultura en el predio ubicado entre las calles

Santa Tecla-Toltecas-Mayas de la colonia Pueblo de los Reyes en la delegación Coyoacán, esto con la finalidad de crear planes y programas de desarrollo cultural que permitan identificar los recursos, características y posibilidades del sitio en el aspecto artístico-cultural; con el propósito de ampliar sus medios, para que los habitantes disfruten y practiquen las diferentes manifestaciones artísticas; así como la preservación de sus tradiciones, el reforzamiento de los valores y reconocimiento de la identidad. El objetivo de la casa de cultura es dar a la cultura un sentido formativo y educacional que contribuya al desarrollo integral del individuo en sociedad.

La Casa de Cultura de los Reyes fomentara el disfrute de las manifestaciones culturales entre los habitantes del pueblo y colonias vecinas, interesándolos no sólo en la asistencia pasiva de las actividades que se presentan, sino participar activamente en los mismos, a su vez buscara rescatar, preservar y difundir los valores culturales del pueblo Los Reyes para evitar que se pierdan y para hacer que se conozcan tan ampliamente como sea posible, iniciar a los niños, jóvenes y adultos en el conocimiento y práctica de las bellas artes; así como mantener una serie de acciones que permitan continuar capacitando a los artistas, creadores y público en general; ayudando de esta manera a la plena realización del ser humano. La estrategia será propiciar que la sociedad tome parte en las tareas de conservación, acrecentamiento y difusión de una cultura viva y actuante que contribuya a una mejor convivencia y calidad de vida, mediante el explayamiento de la creatividad y la sensibilidad.

El grupo de usuarios contemplado para este proyecto de casa de cultura va desde niños hasta personas de la tercera edad, ya que se planea contar con talleres y áreas que se adecuen a los rangos de edades dando mayor cabida a jóvenes debido a que de acuerdo a los índices del INEGI es el grupo más extenso en esa zona.

El rango de población al que se brindara el servicio es de aproximadamente 17,000 habitantes por lo que de acuerdo con las normas de equipamiento de SEDESOL la Casa de Cultura tendrá una jerarquía urbana "media" y su radio de servicio será de 30 Km. o 30 min. de distancia.





1.2 UBICACIÓN FÍSICA DE LA ZONA EN QUE SE PLANTEA LA CASA DE CULTURA

El predio se localiza en la calle de Mayas número 59 entre las calles Santa tecla y Toltecas y Mayas de la Colonia Pueblo de los Reyes Delegación Coyoacán Ciudad de México.

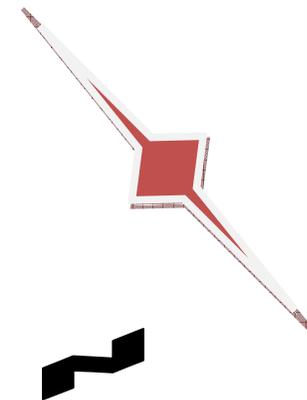
La delegación Coyoacán colinda con las siguientes delegaciones:

Al Norte: Álvaro Obregón, Benito Juárez e Iztapalapa, teniendo como límites la Av. Río Churubusco y la Calzada Ermita Iztapalapa.

Al Este: Iztapalapa y Xochimilco, con límites en Canal Nacional, Calzada del Hueso y Calzada Acoxta.

Al Oeste: Álvaro Obregón y limitado con Boulevard Cataratas, Río de la Magdalena y Av. Universidad.

Al Sur: Tlalpán y limitado con anillo Periférico.





- **Condiciones Físico-naturales**

Coyoacán tiene una superficie de 54.4 km²; que equivale al 3.5% del territorio del Distrito Federal.

La mayor parte de la delegación se encuentra a una altura de 2240 metros sobre el nivel del mar, con ligeras variaciones a 2250 msnm. en Ciudad Universitaria, San Francisco Culhuacán y Santa Úrsula Coapa. Su elevación más importante se ubica al extremo sur poniente de la delegación, en el cerro del Zacatépétl a 2420 msnm.

Las rocas volcánicas que se localizan al suroeste de Coyoacán provienen de la erupción del volcán Xitle. Esta roca, clasificada como basalto, se extiende hasta las actuales colonias de Santo Domingo, Ajusco y el Pueblo de Santa Úrsula.

Dos tipos de suelo componen la mayor parte de esta demarcación: el de origen volcánico y el de zonas lacustres, que proviene de los lagos que se encontraban ubicados en esta zona. Sin embargo, las cualidades de estos suelos han sido transformadas significativamente por el hombre.

Con base es la clasificación estratigráfica (disposición geológica de las capas de la tierra, la ciudad se ha subdividido en 4 zonas convencionales. En Coyoacán encontramos dos de ellas:

Lomas cubiertas por derrames basálticos que conforman el pedregal: Comprende zonas de los pedregales y la central entre las que se encuentran la Ciudad Universitaria, El Pedregal de Carrasco, Santa Úrsula Coapa, Copilco el Alto, Viveros de Coyoacán y el Centro Histórico, entre otros.

Zonas de transición (se compone de depósitos arcillosos y limosos que cubren capas de arcilla volcánica de potencia variable), corresponde al límite superior del plan lacustre. Este tipo de suelo comprende el resto de la delegación.

En lo referente a hidrografía el Río Magdalena (casi totalmente entubado) penetra en el Órgano Político-Administrativo por el sureste, cerca de los Viveros de Coyoacán se le une el Río Mixcoac (entubado) para juntos formar el Río Churubusco que sirve como límite natural con el Órgano Político-Administrativo Benito Juárez al norte.





De acuerdo con la carta hidrográfica de Aguas Superficiales, el 100% de la Delegación Coyoacán se encuentra en la Región del Pánuco, en la Cuenca Rey Moctezuma y en la Sub cuenca Lago Texcoco Zumpango. El esquema general de hidrografía ubica a estos ríos como las corrientes principales. También al interior de la demarcación se localiza el canal Nacional.

Los grandes lagos, los suelos fértiles, los bosques y la variedad de coníferas que caracterizaban el paisaje de Coyoacán, han sido sustituidos gradualmente por el avance de la mancha urbana, llevando a la deforestación y al agotamiento del suelo, lo que pone en serio peligro natural a la zona. Como medidas de protección ambiental, se han cultivado bosques artificiales de eucaliptos, pirules, casuarinas, etc., en cerros que originalmente carecían de vegetación y en áreas naturales extintas, tal es el caso del cerro Zacatépétl.

Los Viveros de Coyoacán, constituyeron el primer vivero oficial forestal del país. Actualmente, además de ser un centro de producción arbórea, es uno de los pulmones más importantes de la Ciudad de México.

Otras variedades vegetales son: 1) el matorral primario, que sólo se encuentra en Los Pedregales, principalmente en Ciudad Universitaria, 2) la agrupación alófito, restringida al medio salobre, y 3) las plantas herbáceas que invaden terrenos perturbados; estas dos últimas crecen de manera eventual.

Las zonas utilizadas anteriormente para el cultivo, al oriente de la demarcación, hoy son escasas debido al proceso de urbanización.

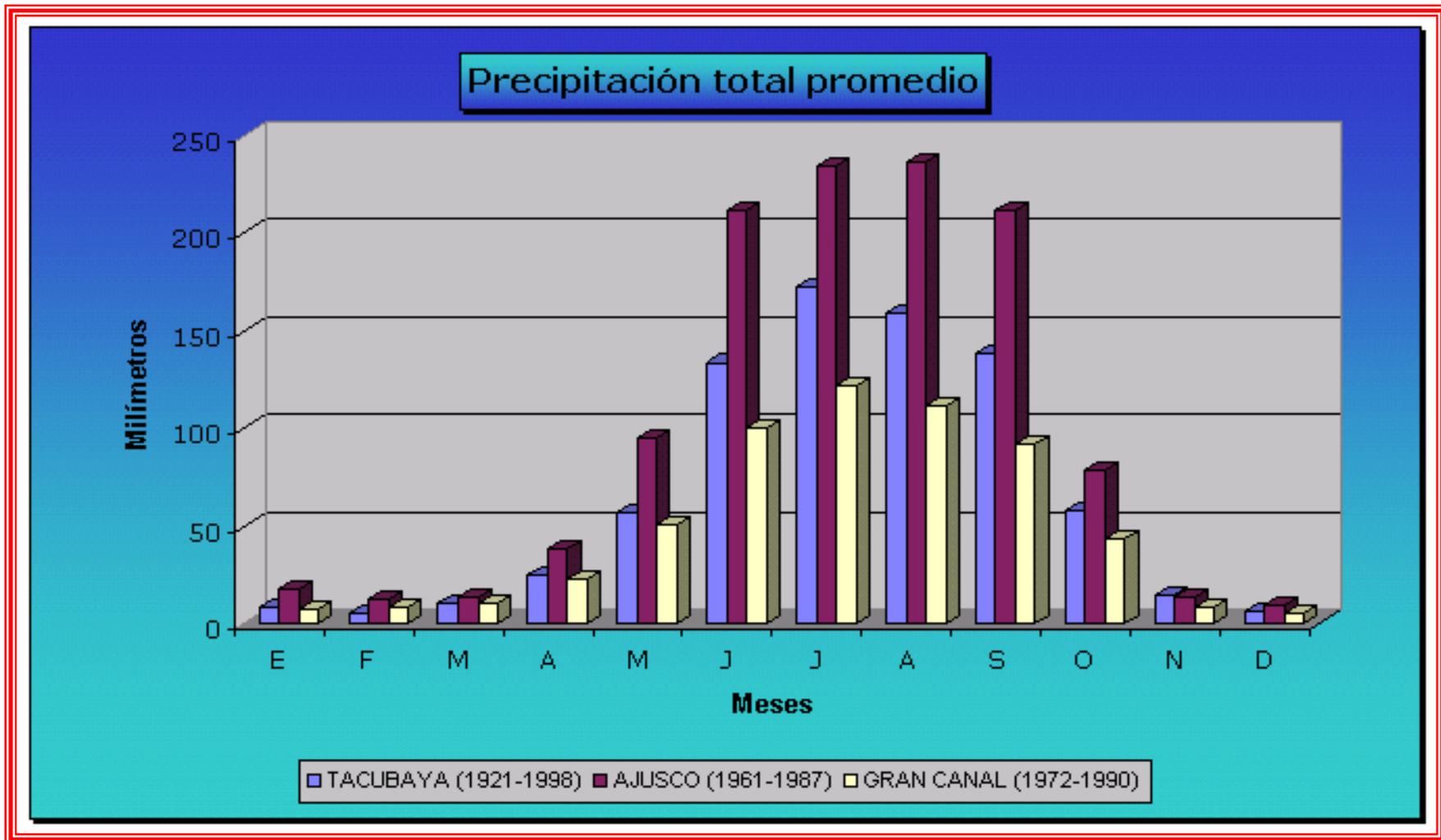
Coyoacán cuenta también con espacios verdes que tienen un papel vital en la recarga de mantos acuíferos y el oxígeno. En este caso, no sólo hablamos de las grandes áreas verdes ya mencionadas, sino también de los parques vecinales y jardines de barrio con que cuenta la mayoría de las colonias.

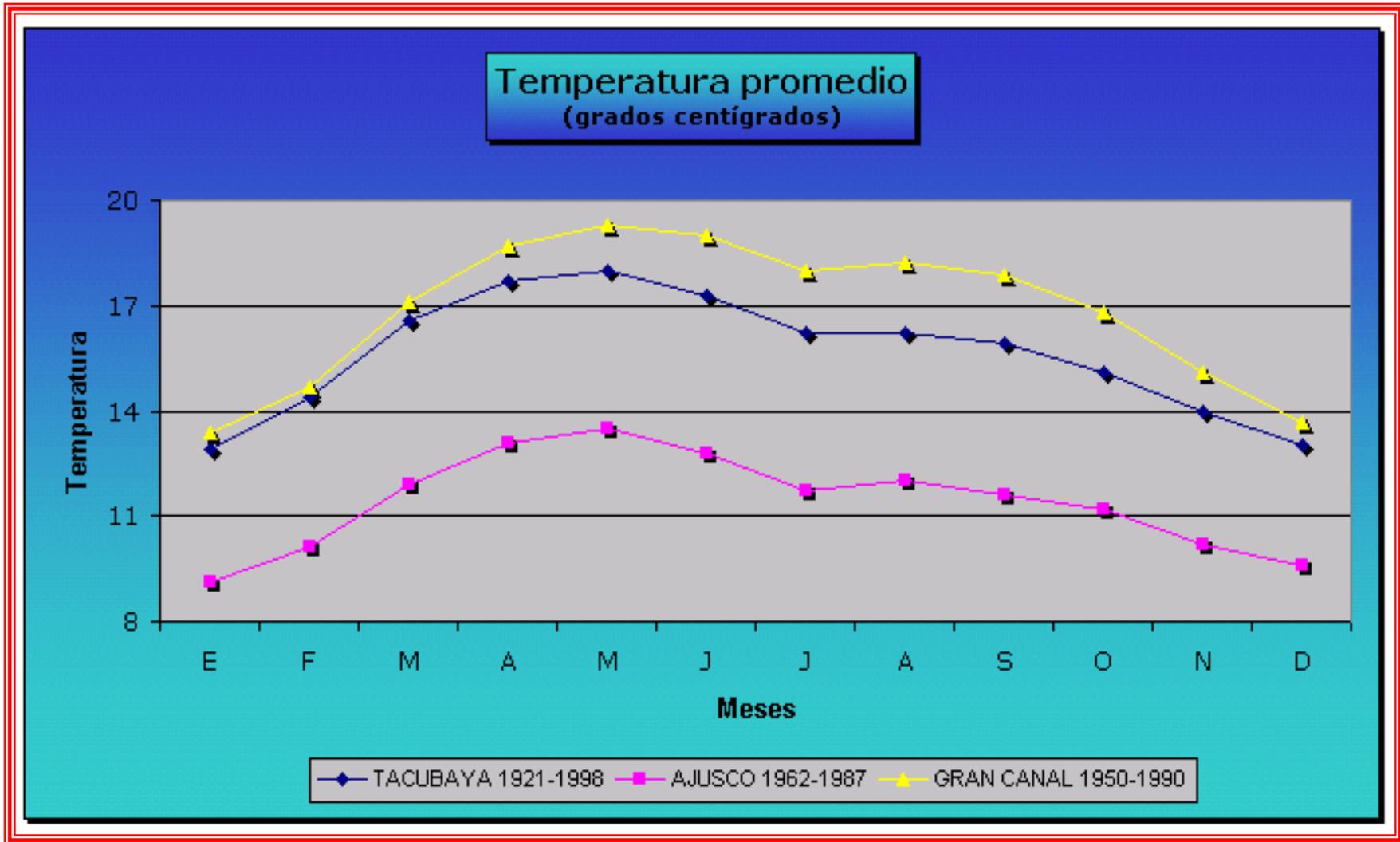
Dentro del Pueblo los reyes se cuenta con una vegetación inducida (árboles plantados en su mayoría por los habitantes sobre banquetas o en jardineras) y muy poca dentro de las viviendas por el tamaño de éstas.

El total de áreas verdes en metros cuadrados en toda la delegación Coyoacán es de 4,318 783.56

El clima es propiamente templado con lluvias en verano y principios de otoño, contando con una temperatura media anual de 16.7 °C. Su precipitación anual se estima en 804 ml.









- **Condiciones físico-artificiales**

El pueblo de Los Reyes pertenece a la zona de Los Pedregales, el polígono inicia en la intersección de plazuela de los Reyes y Real de los Reyes, continúa en sentido oriente hasta su intersección con la calle de Montserrat, le sigue en sentido sur hasta su intersección con el Eje 10 Sur Pedro Enríquez Ureña, continúa en sentido poniente hasta su intersección con la calle Rosales, y en sentido norte hasta su intersección con el punto de inicio. Los Reyes cuenta con una extensión de 9,95 ha.

Las zonas que cuentan con densidad Muy Baja (literal MB) son fundamentalmente las colonias, barrios y pueblos del Coyoacán tradicional: Del Carmen, San Diego Churubusco, San Mateo, San Lucas, Parque San Andrés, Cuadrante de San Francisco, Fracc. Romero de Terreros, Los Reyes, La Candelaria, San Pablo Tepetlapa, Santa Úrsula Coapa. Así como las colonias: Bosque de Tetlameya, Country Club, Campestre Churubusco, Ejido San Francisco Culhuacán, Presidentes Ejidales, Las Cabañas, Las Campanas, Campestre Coyoacán y Santa Cecilia, principalmente.

- **Vialidad y Transporte**

La delegación está comunicada por importantes arterias viales como el Anillo Periférico, la Avenida Río Churubusco y la Calzada Ermita Iztapalapa entre otras; al interior de la delegación existen 9 arterias principales, cinco de ellas la atraviesan transversalmente como son Insurgentes, División del Norte, Tlalpan, Canal de Miramontes y Cafetales; de trazo longitudinal se encuentran Miguel Ángel de Quevedo, Taxqueña y Avenida Las Torres; de forma transversal atraviesa la Avenida Universidad.

Vialidades de Acceso Controlado:

Dentro de este tipo de vialidades de acceso controlado en la delegación se encuentran la Avenida Río Churubusco al norte y al sur el Anillo Periférico, ambas la comunican en dirección este-oeste. Hacia el norte y sur, y por el centro de la delegación cruza la Calzada de Tlalpan y particularmente el Viaducto Tlalpan.





Vialidades Primarias:

Dentro de las principales vialidades primarias de la delegación se encuentra División del Norte, Tlalpan, Calzada Miramontes, Avenida Insurgentes, Avenida Aztecas y Avenida Universidad, todas en dirección norte-sur; en dirección este-oeste se encuentran los ejes 10 Sur y Miguel Ángel de Quevedo, Avenida Taxqueña, Las Bombas, Calzada Del Hueso y Calzada de La Virgen. La importancia de las vialidades mencionadas y sus grandes aforos vehiculares, provocan una serie de conflictos en sus principales intersecciones

Estaciones de Transporte Básico

La Delegación Coyoacán cuenta en la actualidad con cuatro paraderos de microbuses, localizados en el Metro Taxqueña, Metro Universidad, Estadio Olímpico y Estadio Azteca. Posee seis estaciones del metro y 10 del tren ligero con una longitud total de 5.5 Km. Existen 10 estaciones en el tramo Taxqueña-Huipulco, cuatro líneas de trolebuses; 62 rutas de autobuses urbanos Ex-R100. Destaca por su problemática la zona de transbordo multimodal de la estación del Metro General Anaya que interrumpe el flujo vehicular sobre la vía de acceso controlado

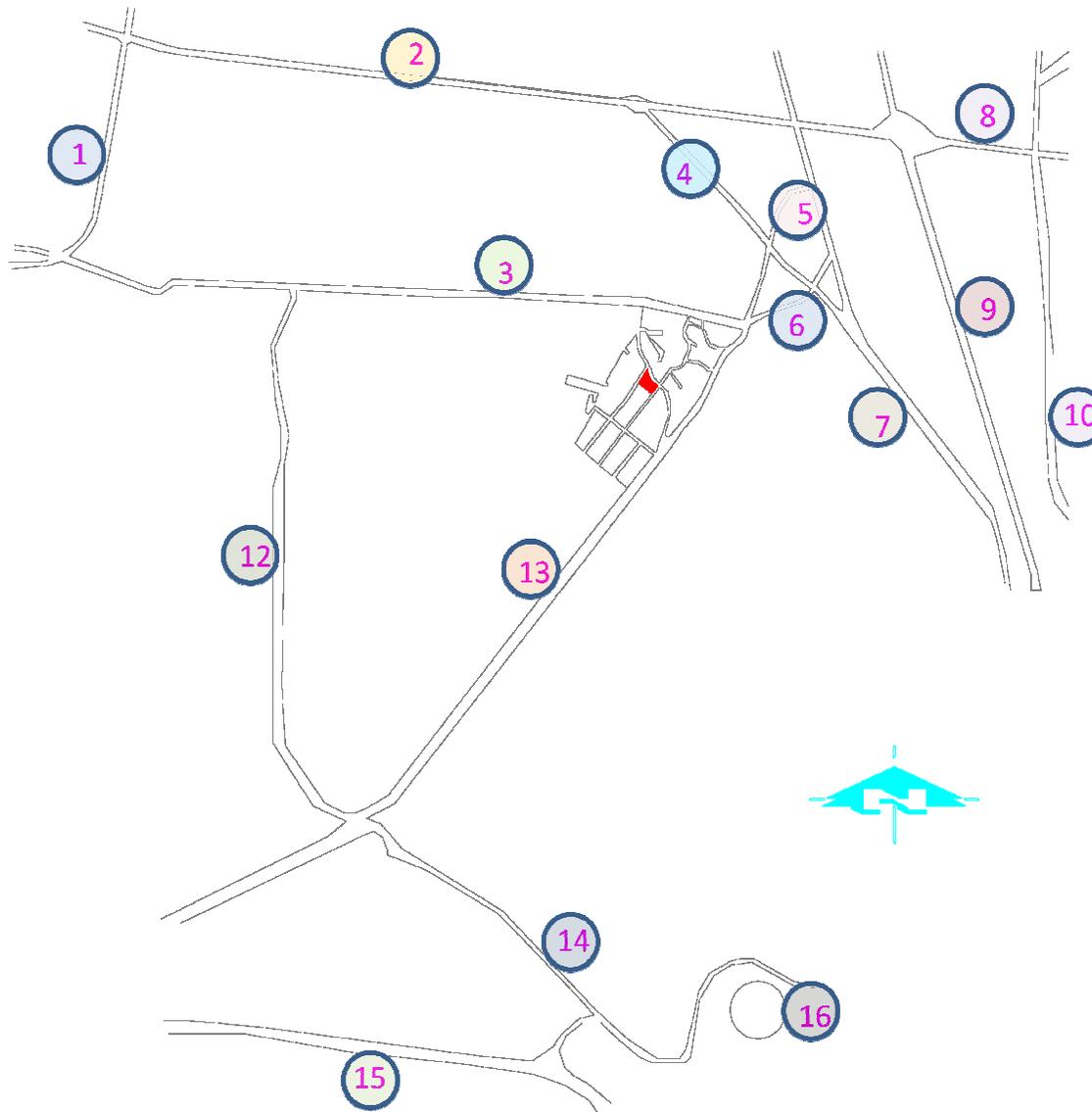
En lo que respecta al modo de transporte particular concesionado de microbuses, prácticamente en su totalidad circula sobre arterias principales y secundarias. La problemática de la prestación del servicio radica en lo indiscriminado de las rutas y los conflictos viales que generan en puntos como Taxqueña, Miramontes y División del Norte.

En materia de vialidades, Coyoacán tiene la función de integrar los aforos viales mayoritarios sobre vialidades importantes, mismas que atraviesan la delegación en sentido norte-sur y este-oeste. En sentido norte-sur, la problemática principal se centra en la mezcla indiscriminada de modos de transporte que resultan insuficientes, como es el caso sobre Calzada de Tlalpan y la Avenida División del Norte. A lo largo y ancho de la delegación se estima que circulan poco más del 7% de los automóviles del Distrito Federal, así como cerca del 10% de todo el autotransporte público.





Av. Principales cercanas al terreno



- 1 Av. Universidad
- 2 Miguel A. de Quevedo
- 3 Eje 10 Sur
- 4 Pacifico
- 5 Monserrat
- 6 Candelaria
- 7 División del Norte
- 8 Miguel A. de Quevedo
- 9 Tlalpán
- 10 Miramontes
- 12 Av. Ant. D. Madrigal
- 13 Av. Aztecas
- 14 Av. Del Imán
- 15 Periférico Sur
- 16 Estadio Azteca





1.3 FACTORES QUE DETERMINAN Y CONDICIONAN EL OBJETO ARQUITECTÓNICO

- **Sociopolíticos**

El territorio del Órgano Político-Administrativo de Coyoacán se distribuye de la siguiente manera:

- Colonias 38
- Pueblos 07
- Barrios 08
- U. Habitacionales 51
- Fraccionamientos 28
- Asentamientos 03
- Ex ejidos 03

Actualmente el jefe delegacional es Heberto Castillo Juárez, el cual fue elegido en las elecciones para jefe delegacional del año 2006, siendo candidato por el Partido de la Revolución Democrática (PRD), y con facultades de delegado hasta el año 2012.

Hasta el último censo encontramos las siguientes cifras referentes a educación en Coyoacán.

480,388	Alfabetas
11,005	Analfabetas
154,144	Alumnos inscritos en la Delegación
544	Escuelas (particulares, federales y autónomas)
170	Escuelas preescolares
216	Escuelas primarias
97	Escuelas secundarias
10	Escuelas medio profesionales
50	Escuelas de bachillerato





El rango de población al que se brindará el servicio es de aproximadamente 17,000 habitantes por lo que de acuerdo con las normas de equipamiento de SEDESOL la Casa de Cultura tendrá una jerarquía urbana "media" y su radio de servicio será de 30 Km. o 30 min. de distancia.

Se contempla que la Casa de Cultura los Reyes atienda en un turno de 8 horas diarias de lunes a domingo con posibilidad de horarios extraordinarios.

Se aprovecharán los tres frentes que el terreno tiene creando el acceso peatonal por la calle Santa Tecla y vehicular por Toltecas.

Para 1995, la población de la delegación era de 653,407, ésta se divide en 308,752 hombres y 344,737 mujeres, cifras que representan el 47.2% y 52.8% respectivamente.

Durante el período de 1980 a 1995, Coyoacán presenta una tasa de crecimiento del 1.71 anual; cabe señalar que este número se ha incrementado alrededor del 15% comparado con lo registrado al inicio de la década de 1980, las estadísticas indican que esta delegación cuenta con una población importante de personas jóvenes. Dentro del grupo del primer contorno del Distrito Federal, Coyoacán se ubica dentro de las tres delegaciones con mayor índice de crecimiento.

Para 1990 la población de Coyoacán estaba conformada en forma importante por población joven (entre 0 y 29 años), destacando el segmento de 15 a 19 años y en particular las mujeres. Este grupo de jóvenes representaba el 60.4%, mientras tanto el sector adulto representaba un 32.0%. El menor porcentaje de población lo constituía el sector de 60 años y más.

De la pirámide de edades del periodo 1990-1995, destacan los siguientes aspectos: La población más representativa es la de 0 a 29 años (60.53%) que comprende a la infantil, joven y adulta y la menos representativa corresponde a la población de 95 años y más de 100.

De acuerdo a las cifras arrojadas por esta fuente, se puede concluir que, dadas las características de la población mayoritariamente joven se requerirán de servicios y equipamientos propios de este grupo; tales como el de educación a nivel básico, medio y superior; así como la generación de empleos que en un futuro demandará esta población al insertarse en el mercado laboral.





Población Indígena

La participación de la población indígena se considera minoritaria con respecto a la composición general, ya que de acuerdo a los datos del Censo 1990, sólo se estima un 1.6% de habitantes de origen indígena.

La población de 5 años y más que habla alguna lengua indígena en la delegación representa el 1.61%; mientras que con respecto al Distrito Federal el porcentaje de quienes hablan alguna lengua indígena es de 8.37%. Los tipos de lengua hablados son: el náhuatl con 2,405 personas, el otomí con 1,245, el mixteco con 1,189, el zapoteco con 1,112, el mazahua con 560, y el mazateco con 401 personas, entre otros.

Aspectos Socioeconómicos

En 1990, la Población Económicamente Activa de la Delegación ascendió a poco 236,513 habitantes, de los cuales 97.6% se encontraba ocupado.

Se estima que la PEA representa el 36.9% de la población total de la Delegación. Con respecto a la Población Económicamente Inactiva, según el Censo General de Población y Vivienda 1990, el grupo más representativo es el de estudiantes con un 44%, en segundo lugar destaca el grupo de los que se dedican a los quehaceres del hogar con 43.9%, en tercer lugar se conforma por el grupo de jubilados y pensionados con el 5.7%, el cuarto lugar lo ocupa el grupo otro tipo de inactivos con el 5.2% y el quinto lugar lo ocupan los incapacitados permanentes con el 1.1%. De este cuadro se concluye que la proporción de estudiantes es mayor que en el Distrito Federal, lo que prefigura una mayor presión para atender sus necesidades en estructura y servicios educativos.

Por otro lado, los niveles de ingreso de la Delegación analizados de forma comparativa con el conjunto del Distrito Federal, resultan más o menos similares. En ambos casos el rango de salarios percibidos más representativo es de 1 a 2 salarios mínimos. Sin embargo, es menor proporcionalmente la población que percibe menos de tres salarios mínimos en la delegación, que en el Distrito Federal, mientras que Coyoacán tiene mayor población que percibe más de 5 salarios mínimos. De lo anterior se destaca la estructura altamente polarizada en la delegación. Más de 50% perciben menos de dos salarios mínimos, aunque esta situación es más notoria en otras delegaciones.





Los sectores populares de forma similar a los grupos de ingresos medios, se encuentran distribuidos en la totalidad del territorio de la Delegación. Dentro de esta clasificación pueden considerarse algunos de los asentamientos históricos que quedaron enclavados al interior de Coyoacán, y que a pesar de su importancia han ido perdiendo los atractivos de imagen urbana y sufrido de un proceso de deterioro. Entre estas zonas se encuentran los poblados **de los Reyes** y la Candelaria, así como San Francisco Culhuacán, San Pablo Tepetlapa y el Pueblo de Santa Úrsula Coapa.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS POR COLONIA

COLONIA CATASTRAL	SUPERFICIE HA.	POBLACIÓN HAB.	ALTURA MÁXIMA NIV.	ALT. PROM. NIVELES	LOTE TIPO M2	ÁREA LIBRE
Pueblo de los Reyes	88.44	10.816	2	2	500	30





1.4 DETERMINACIÓN DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO

- **Genero del edificio**

Clasificado por la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL) como casa de cultura dentro del subsistema cultura han sido determinados los parámetros con los que debe contar este elemento arquitectónico. Esta casa beneficiará a la población del Pueblo los Reyes y colonias vecinas dado que en la zona no se encuentran centros en los que los habitantes puedan desarrollar y explotar sus habilidades artísticas.

El objetivo de la casa de cultura es dar a la cultura un sentido formativo y educacional que contribuya al desarrollo integral del individuo en sociedad, crear los planes y programas de desarrollo cultural que permitan identificar los recursos, características y posibilidades del pueblo en el aspecto artístico-cultural; con el propósito de ampliar sus medios, para que los habitantes disfruten y practiquen las diferentes manifestaciones artísticas; así como la preservación de sus tradiciones, el reforzamiento de los valores y reconocimiento de la identidad.

- **El sitio**

La delegación Coyoacán forma parte del sector Metropolitano Sur, junto con las delegaciones Xochimilco, Tlalpan y Magdalena Contreras. Se ha caracterizado por ser una delegación con tendencia al equilibrio en cuanto a su dinámica de crecimiento y forma parte del área consolidada del Distrito Federal con un alto nivel de satisfactores urbanos. Junto con su función habitacional predominante, la ubicación del centro educativo más importante del país, Ciudad Universitaria, permitió a esta delegación diversificar su rol en la estructura urbana, con la generación de zonas de servicios alternos. La relación con el resto de las delegaciones del Distrito Federal es clara; sin embargo, conviene acotar la importancia de la relación directa que guarda con las delegaciones vecinas (Tlalpan, Álvaro Obregón, Iztapalapa y Benito Juárez), por las opciones de fuentes de trabajo y funciones urbanas complementarias.

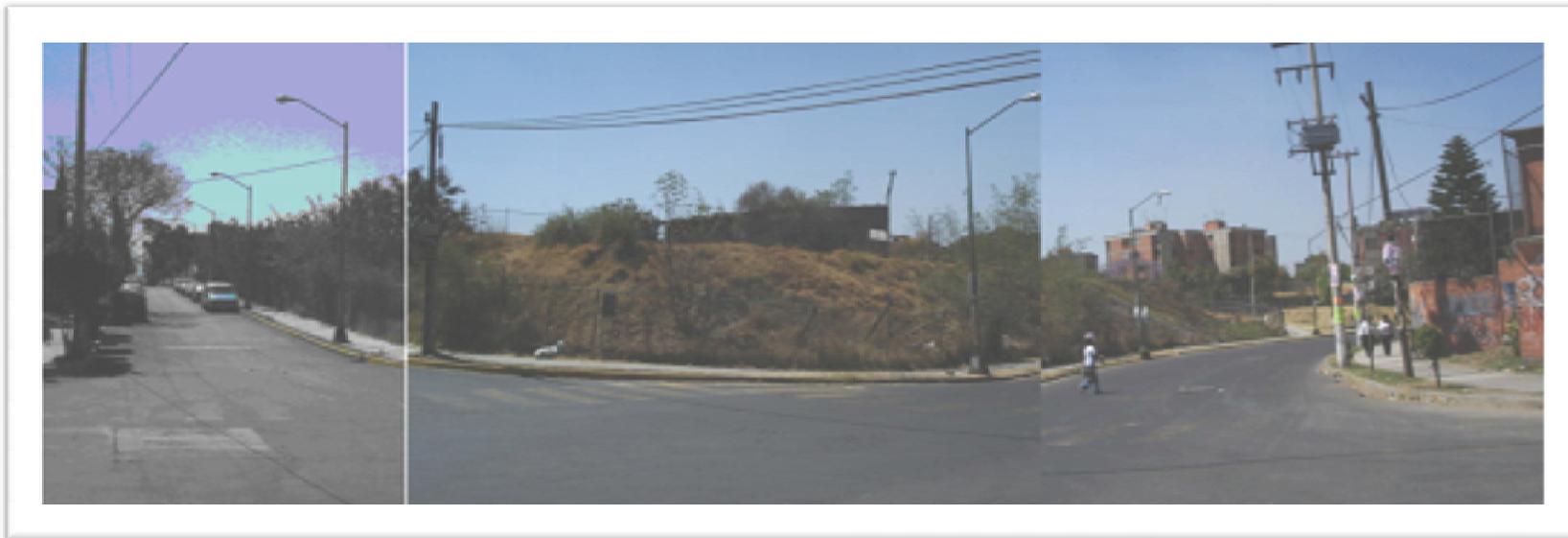
El Pueblo de Los Reyes de la Delegación Coyoacán se encuentra ubicado al Sur de la Ciudad de México, a unos 4 kilómetros de la Ciudad Universitaria, a un Kilómetro del centro turístico de Coyoacán. Los Reyes se distingue por sus calles estrechas, retorcidas y empedradas; por sus casas rodeadas de grandes extensiones de terrenos y grandes patios, por su antigua iglesia con su enorme atrio, por su calendario festivo que convoca a las comunidades y ocupa gran parte de la agenda de sus habitantes.





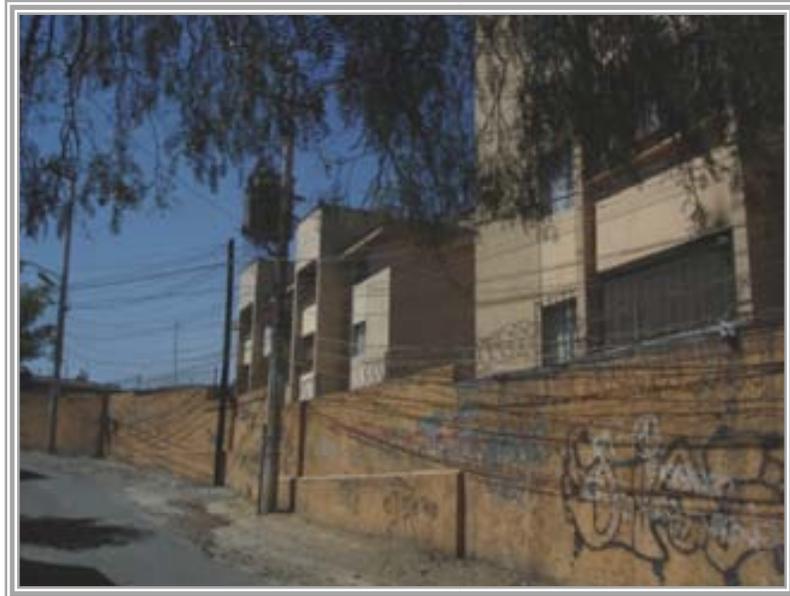
El predio es localiza entre unidades habitacionales (dúplex y edificios de hasta 6 niveles con 2 departamentos por nivel) sin comercio informal y tránsito fluido en las calles que le rodean. Se cuentan con todos los servicios de infraestructura (drenaje, alumbrado público, telefonía) por lo que no se encuentran limitantes de este tipo para el desarrollo del proyecto. La mayoría de las viviendas (que no son fraccionamientos o unidades habitacionales) han sido adaptadas para contener algún tipo de local comercial o cuartos que son rentados la más de las veces a estudiantes foráneos. Estas viviendas están habitadas por dos o más familias de entre tres y cuatro integrantes, por lo que en promedio se tienen alrededor de diez habitantes por vivienda. Los departamentos de unidades habitacionales cuentan con 2 recamaras, 1 ½ baños, sala, comedor, cocina y cajón de estacionamiento, lo que nos da un aproximado de familias de 4 a 6 integrantes.

El servicio de transporte público es eficaz ya que en la zona de estudio encontramos seis rutas de microbuses que pasan constantemente, las calles, con excepción de Zapotecas y Mixquic, son amplias y no se observan estancamientos vehiculares, lo que facilitaría el acceso y uso del la casa de cultura a otros sectores ajenos a la colonia los Reyes.



Vista del terreno sobre la calle Santa Tecla.





Fotografías de calles en la colonia Los Reyes





- **El terreno**

Se planea la creación de la Casa de Cultura en el terreno ubicado en la calle Santa Mayas núm. 59 de la colonia Pueblo de los Reyes en la delegación Coyoacán y cuenta con un área de 3237 m², de terreno semirocoso. Se cuenta con tres frentes (calle Toltecas, Santa Tecla y Mayas).



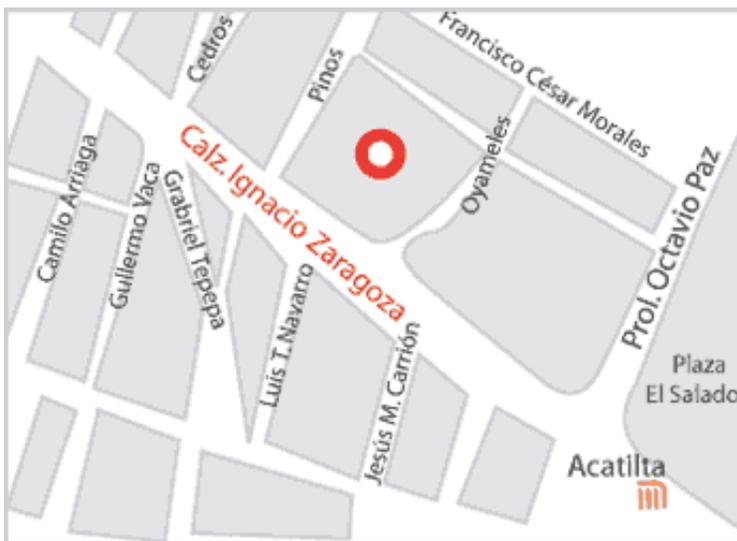
II. COMPOSICIÓN Y PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

2.1 ANALOGÍA DE CASAS DE CULTURA

Fabrica de Artes y Oficios ("FARO")

Esta Casa de Cultura se encuentra ubicada en Lateral Ignacio Zaragoza s/n Col. Fuentes de Zaragoza Delegación Iztapalapa.

Croquis de Ubicación:



En 1993, en la zona de El Salado, se inició la construcción de un edificio administrativo de la Delegación Iztapalapa para que se convirtiera en subdelegación, sin embargo, la obra no se concluyó, se le abandonó durante años y se convirtió en un basurero.

En 1997, el Instituto de Cultura, con la dirección del Maestro Alejandro Aura, inicia una larga travesía para recuperar este inmueble, que se convertiría más tarde en uno de sus más firmes proyectos.

Como parte de su política de descentralización de la oferta cultural en la gran urbe, decide transformar, con la colaboración del Arquitecto Alberto Kalach, aquel terreno baldío en la Fábrica de Artes y Oficios, creando con ello una alternativa de vida; un espacio para el encuentro y la expresión de los jóvenes y niños de esta zona.



El Faro es inaugurado el 24 de Junio del año 2000 y desde entonces da servicio a aproximadamente 500 personas al día, en su mayoría niños y jóvenes menores de 30 años. Es pertinente mencionar que es el único en la zona y su oferta corresponde a las necesidades de la población.

Su objetivo es brindar una oferta seria de promoción cultural y formación en disciplinas artísticas y artesanales a una población marginada física, económica y simbólicamente de los circuitos culturales convencionales. Es la combinación de una escuela de artes y oficios con un espacio cultural de oferta artística importante y una plaza pública. Mediante estos elementos crea una nueva visión sobre el desarrollo cultural, en el cual el acceso a esta clase de actividades se convierte en un acto cotidiano. Cuenta con Galería, Biblioteca, Ludoteca y Librería; ofrece diversos talleres libres.



Acceso a los talleres por biblioteca



Fachada Norte

Todos los talleres que brinda la Casa de Cultura son gratuitos, siendo el Gobierno del Distrito Federal el encargado del funcionamiento y pago de nominas del personal tanto de base como el de honorarios.



Espacios con los que cuenta La fábrica de Artes y Oficios:

Cuenta con una **superficie total** de 24,500 metros cuadrados distribuidos de la siguiente manera:

Explanada pública: explanada de 8000 metros cuadrados en donde se realizan eventos masivos al aire libre.

Auditorio al aire libre: espacio con capacidad para 1000 personas sentadas en gradas en semi círculo y el escenario al centro en donde se llevan a cabo espectáculos de todo tipo.

Arenero: espacio lúdico y recreativo con arena de mar.

Biblioteca: Con un acervo de 16 mil volúmenes, una videoteca con 170 títulos y una colección de 100 audiocasetes, recibe a unos mil usuarios cada mes.

Ludoteca: Con un acervo de 200 juegos y juguetes, atiende a un promedio de 800 personas al mes.

Galería: 500 metros cuadrados de galería en donde se exponen diversos trabajos artísticos.

Talleres: Cuenta con 720 metros cuadrados para el área de talleres de artes y oficios.



Foro Abierto



Arenero/Jardín Trasero



Mantenimiento



Taller de carpintería



Acceso principal

Al entrar al FARO por el estacionamiento y acceso principal podemos llegar a dudar en entrar o retirarnos debido al descuido del estacionamiento y de los jardines, pero una vez dentro del edificio cualquiera se puede dar cuenta que su exterior no tiene nada que ver con el interior, que aunque en mobiliario se encuentra descuidado, en su funcionamiento y en su estructura general es un centro que funciona como tal, un centro en el que no hubo la necesidad de incorporar disciplinas como aerobics, yoga o karate para que la gente quisiera entrar, creo que de los centros visitados es uno de los más completos en cuanto a variedad de talleres ya que además los mentores son gente capacitada, que gusta de enseñar y que sabe lo que se tiene que hacer.

Cada trimestre cerca de 40 talleres atienden a un promedio de mil 300 personas de todas las edades. Los cursos se clasifican en:

Artísticos y de oficios para personas de 16 años en adelante; de iniciación artística para niños de 6 a 12 años; de desarrollo humano y medio ambiente, para público en general.

Algunos de los cursos que brinda esta casa de cultura son los siguientes:

Dibujo
Grabado
Reciclaje
Animación
Comic
Talle de madera
Escultura
Escultura de metal y soldadura
Fotografía digital
Taller fotográfico básico
Fotoperiodismo
Video-documental
Weblog
Fotografía experimental
Historia del arte S. XX
Diseño
Cartel

Serigrafía
Periodismo comunitario
Mascaras
Teatro
Zancos
Coro
Náhuatl
Cerámica
Hidroponía
Jardinería
Narrativa
Poesía
Teatro-mito-hermenéutica
Laboratorio del cuerpo escénico
Practicás escénicas
Producción escénica
Cartonería y alebrijes

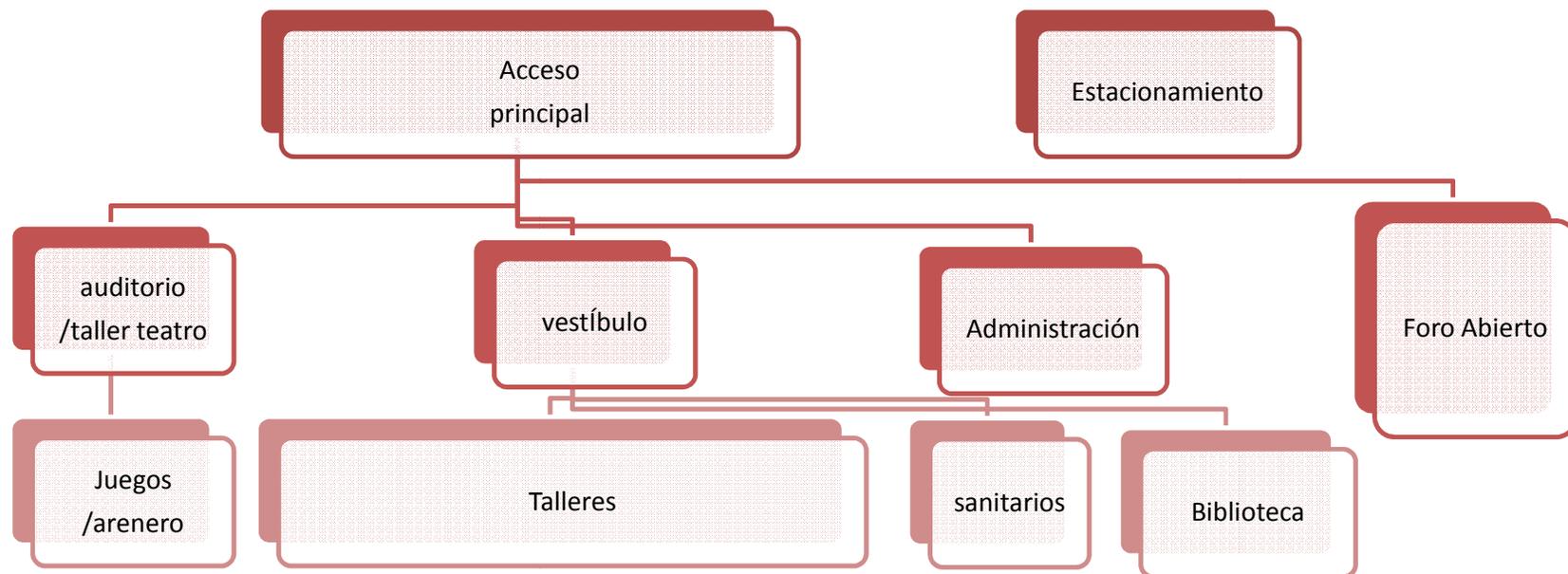
Escenografía
Carpintería
Papel hecho a mano y encuadernación
Vitales
Diseño de prendas
Fundamentos musicales
Expresión musical
Guitarra acústica
Guitarra eléctrica
Laboratorio de ensamble
Percusiones
Batucada
Expresión plástica
Danza contemporánea
Danzas afro-brasileñas
Capoeria Angola



Al año se imparten un total de 87 talleres organizados en tres periodos trimestrales. En total se inscriben 2,756 alumnos, a uno o más talleres. Asimismo se organizan talleres especiales, cursos y residencias artísticas, con el fin de reforzar la oferta y responder a necesidades particulares de la comunidad del Faro. Se organizan exposiciones con distintas temáticas y en diversos lugares de la ciudad y del país, ofreciendo salida a un prolífico trabajo plástico desarrollado por los alumnos del Faro.

Este elemento nos ayudara a retomar algunos elementos como la manera en que se administra una Casa de Cultura, los servicios que se ofrecen, lo que el público como usuario desea obtener al entrar a este tipo de centros y sobre todo reconocer la importancia que las Casas de Cultura tienen dentro de esta sociedad y no relegar la cultura a ciertos grupos sociales.

Diagrama de funcionamiento del FARO



Casa de Cultura Las Jarillas

Ubicada en Sur 109 esq. Av. Plutarco Elías Calles, Iztacalco, cuenta con un libro club, instalado en un pequeño cuarto que hace las veces de biblioteca, oficina. En otros salones se guardan sillas plegadizas, cajas y diversos objetos que se utilizan cuando ahí mismo se imparte alguno de los 15 talleres que ofrecen. El edificio cuenta con aproximadamente 200 m² construidos mas 80 m² del foro. Dentro de los talleres que se imparten en esta casa de cultura podemos mencionar los siguientes:



Fachada principal

Esta casa de cultura opera de 10:30 a 16:30 de lunes a viernes de 11:00 a 13:00 los sábados, la población que utiliza este servicio es de alrededor de 50 personas por día, pagando una cuota mensual de 10 a 20 pesos según el taller inscrito.

En la planta baja del edificio encontramos la administración, una pequeña galería en la que se exponen obras de los alumnos de fotografía y dibujo, lugar que también es destinado para impartir clases del taller de cerámica, todos los espacios se encuentran sin mobiliario fijo ya que dependiendo de la actividad se acondiciona y más tarde es retirado todo el mobiliario utilizado.



Exposiciones de fotografía

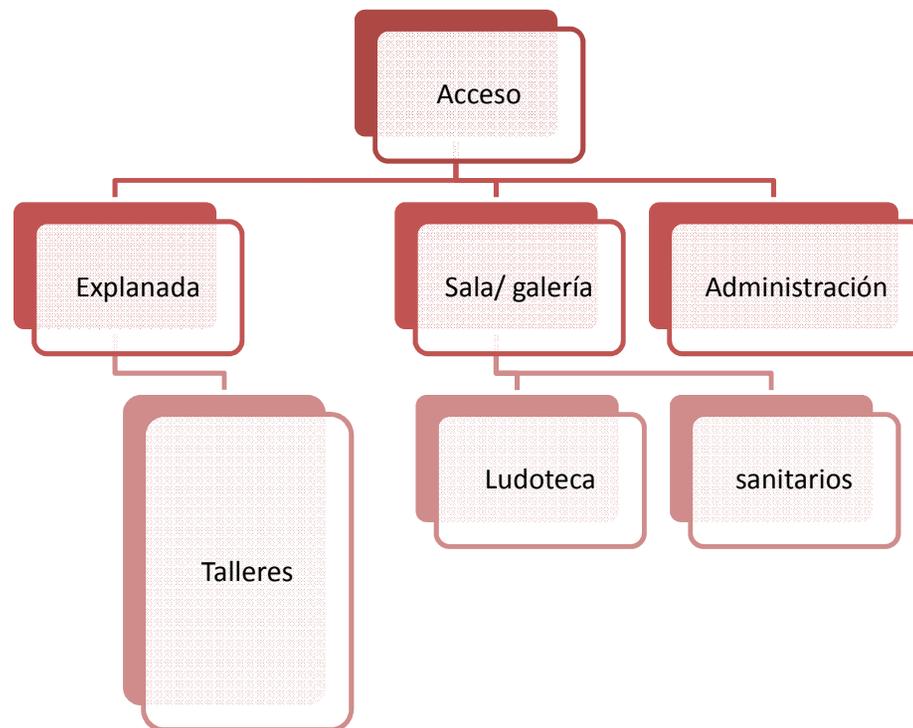
A un costado de la construcción encontramos un pequeño foro cubierto por una lona en el que se realizan actividades como cuenta-cuentos, eventos de baile y otras actividades de la casa de cultura, eventos que se realizan principalmente los fines de semana.



Aunque pequeña, esta casa de cultura brinda a los habitantes de la zona bases para el desarrollo de sus habilidades artísticas y deportivas, y como la mayoría de las casas de cultura su perfecto funcionamiento dependerá, además de espacios adecuados para realizar cada tipo de actividad y una administración responsable, del compromiso de la gente y el respeto las instalaciones.

Este modelo de Casa de Cultura nos ayuda a identificar los aciertos y errores que se tienen en este tipo de servicios y a proponer espacios que son necesarios para que la población desarrolle sus capacidades artísticas sintiéndose en un lugar que es parte de ellos, que les pertenece.

Diagrama de funcionamiento Casa de Cultura Las Jarillas



Centro Cultural José Martí

Se ubica en la calle Dr. Mora núm. 161 Colonia Centro, frente a la alameda central. Este centro creado en 1976, por su ubicación no solo ofrece sus servicios a la población de la zona si no que sus usuarios van más allá de la zona centro.

Croquis de Ubicación:



El Centro Cultural José Martí tiene como objetivo promover la cultura entre la población, para lo cual se desarrolla una programación permanente de actividades pensadas en función de todos los grupos sociales que acuden al recinto, esperando que cada uno de los distintos sectores encuentre un espacio de expresión e integración

Con una imagen totalmente diferente a otras casas de cultura encontramos la fachada principal, en la que con letras doradas se nos indica que hemos llegado.



Este centro cultural ofrece una programación de actividades culturales entre las que se destacan funciones de teatro, cine, recitales de música, exposiciones, etc. A diferencia de los modelos estudiados la población de esta casa no es en su mayoría jóvenes, si no personas de todas las edades principalmente en un rango de 25-40 años de edad. El horario de atención es de 9:00 a 21:00, uno de los centros que operan un mayor número de horas diarias.

Dentro de las instalaciones encontramos una biblioteca con una acervo de más de 7000 volúmenes en un área dividida en préstamo y de lectura y consulta. El material predominante en acabados es la madera y cristal, por lo que se tiene una muy buena iluminación y acústica.



El teatro para 100 personas es uno de los atractivos principales del Centro Cultural ya que constantemente se realizan maratones de cine, obras de teatro con costos bajos a los que toda la población puede acceder.



El callejón de arte se localiza al lado de las oficinas del municipio y es el lugar en el que se llevan a cabo eventos como partidos de fútbol y talleres de arte.



Galería de exposiciones pláticas



En la explanada del centro cultural se llevan a cabo gran cantidad de eventos populares como conciertos, exposiciones, teatro al aire libre y en ocasiones funciones de cine si el clima lo permite. Además de esos servicios la Casa de Cultura José Martí ofrece cursos en sus talleres de alebrijes, vitrales, papel de fibras naturales, guitarra, actuación, creación literaria, literatura fantástica, lectura, náhuatl, mixteco y lectura de códices.



Conclusiones:

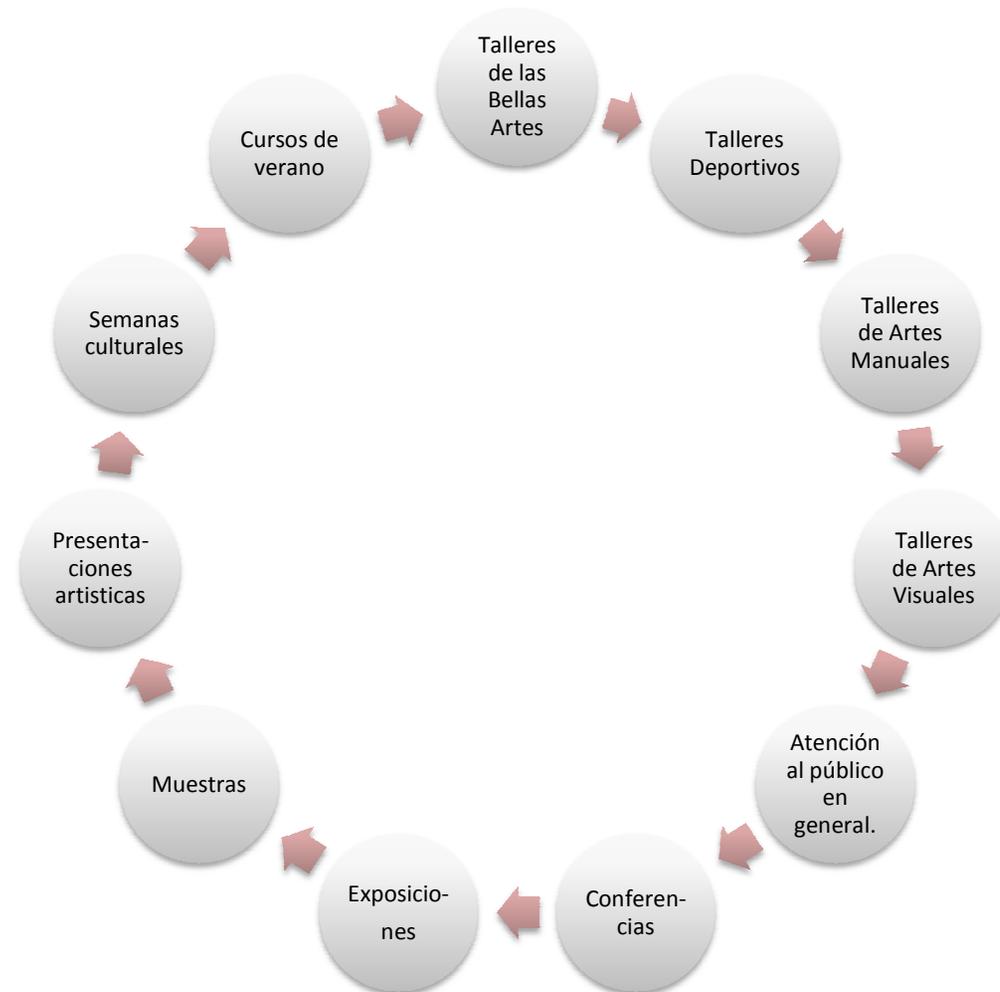
Después de haber analizado diferentes centros culturales se concluye que existe una relación formal entre ellos sin negar la identidad de cada uno, empleando para ello colores, texturas, elementos simbólicos y/o gráficos. La forma de conexión entre ellos se da a partir de ejes de composición que generan uno o varios elementos de relación como pasillos, andadores, plantas, remates visuales, entre otros. En todos ellos, principalmente en el FARO de Oriente se aprovechan exitosamente la topografía del terreno, la vegetación y el clima de la zona, lo cual podemos tomar como ejemplo para la realización de nuestro proyecto en el cual contamos con una topografía muy interesante que se da a partir del acomodo irregular de piedras volcánicas.

El diseño se deberá adaptar a los adelantos coadyuvantes en la enseñanza audiovisual, grafica y autodidacta, teniendo un recorrido en el que se alternen experiencias emocionales con la participación activa de los visitantes.

2.2 EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

De acuerdo a elementos análogos y al programa arquitectónico general del sistema normativo de equipamiento del subsistema cultura se plantea que esta Casa de Cultura ofrezca los siguientes servicios:

- 1.- Atención al público en general.
- 2.- Talleres de las Bellas Artes
- 3.- Talleres Deportivos
- 4.- Talleres de Artes Manuales
- 5.- Talleres de Artes Visuales
- 6.- Conferencias
- 7.- Exposiciones
- 8.- Muestras
- 9.- Presentaciones artísticas
- 10.- Semanas culturales
- 11.- Cursos de verano



2.3 DETERMINACIÓN DE REQUERIMIENTOS ESPACIALES

Local	Función	Mobiliario	Núm. usuarios	Área
Vestíbulo y galería de exposiciones temporales	Donde se exhiben obras plásticas creadas por los alumnos de la casa de cultura. El acceso a este local será tanto para los usuarios como para visitantes.	Paneles de exhibición	30	120-130 m ²
Recepción e informes	Información sobre los servicios que la casa de cultura brinda, horarios, disponibilidad, etc.	Barra, sillas (2)	2	9 m ²
Auditorio	Se realizarán conciertos, obras de teatro, conferencias, proyecciones así como presentaciones de los alumnos de los talleres de baile. Éste a su vez es utilizado para las clases de teatro, producción escénica y círculos de lectura.	150 butacas	150	250 m ²
Camerinos y sanitarios	Brindara servicio a los actores y alumnado de teatro y danza.	Sillones, dos módulos de w.c con tocador.	5-7	15 m ²

Sala de danzas (2)	En ellas se imparten los talleres de danza folklórica, baile de salón y salsa, bailes populares, jazz, capoeira, y danzas polinesias (hawaiano y tahitiano). Talleres que serán dados en diferentes horarios. Estas aulas estarán dotadas de casilleros y pisos de madera.	Estantes para guardado de instrumentos utilizados en cada clase	15-20	200 m ²
Taller de fotografía	Aula diseñada para la enseñanza de técnicas fotográficas que contara con cuarto negro para su revelado.		10-12	30 m ²
Aula múltiple	Habilitada y diseñada para la impartición de distintos talleres y para la realización de eventos extraordinarios	Sillas, estrado		100 m ²
Aulas deportivas (2)	En ellas se impartirán en diferentes horarios actividades como el Tae Kwon Do. Aeróbicos, Karate, pilates, yoga.	Estantes para guardado de instrumentos utilizados en cada clase	15-20	220 m ²
Sala de juegos	Clubes de ajedrez, juegos de mesa y tenis de mesa (ping pong)	Mesa de ping pong Mesas (4) y sillas (8)	10	40 m ²

Aula (2)	En estas aulas se enseñara a los alumnos el lenguaje a señas, náhuatl, ingles.	Escritorios (9) y sillas (18)	15-20	15 m ²
Ludoteca	Área para juegos infantiles, moldeado de plastilina.	Mesas (3) estantería, sillas (10)	10-15	40 m ²
Sala de artes visuales (3)	Equipo y mobiliario para que sean impartidos los talleres de dibujo, pintura, acuarela, tallado de madera, moldeado de barro, cerámica y alebrijes	Mesas (2), sillas (18) estantería	15-20	120 m ²
Centro de computo	Espacio en el cual el alumnado y personal podrán hacer uso de equipos de cómputo, se ofrecerá también en este local el taller de Computación.	Mesas para computadora (15), sillas (17) escritorio y estantería.	15	30 m ²
Cafetería	Con capacidad para 40 personas al interior y 40 al exterior y estará dispuesta de tal forma de que a ella pueda tener acceso toda la comunidad de la zona y colonias vecinas	Mesas (20) sillas (80) Barra de caja	80	120 m ²

Cocina y bodega	Brindaran servicio al área de la cafetería	Barra de preparación, estufas, tarjas, refrigeradores.	5-7	30 m ²
Área administrativa	Dirección, administración, secretaria, salón de maestros, promoción, sala de juntas y oficina de servicios generales.	Escritorios, sillas, estantería, mesa de juntas.	5-10	150 m ²
Taller musical	Esta aula estará diseñada para que sea impartida la clase de guitarra, guitarra eléctrica y otros instrumentos musicales.	Estantería, sillas (8) E instrumentos fijos.	8-10	35 m ²
Mantenimiento	Aquí se albergara material para el mantenimiento de la casa de Cultura y equipo que se pueda utilizar en los diversos talleres.	Fotocopiadora, estanterías, barra, sillas para diferentes eventos	2-4	30 m ²
Biblioteca	Con capacidad para un acervo de aproximadamente 5,000 volúmenes y que estarán a disposición de todo el público, se contara con área de fotocopiado, préstamo y área de control.	Estantería, barra de control, mesas, sillas	20-25	200m ²

Vestidores y sanitarios	A este servicio podrán acceder todos los alumnos que requieran cambio de vestuario para las diferentes actividades que la casa de cultura ofrecerá mientras que los sanitarios estarán disponibles para todo el público usuario.	Lavamanos, w.c (6), bancas y estantería.	10-12	20 m ²
Foro abierto	Estar dispuesto fuera del área construida del edificio y en este espacio se realizaran eventos de la casa de cultura y espectáculos.		180	250 m ²
Jardín	Dispuestos alrededor del edificio y compuestos por la variedad de árboles de la zona. En los jardines se dará el taller de acondicionamiento físico para personas de la tercera edad así como eventos realizados por la Casa de Cultura.			
Intendencia	Lugar donde será almacenado el material para dar limpieza a los locales y donde los trabajadores encargados del aseo podrán guardar sus pertenencias.	Tarjas, guardado	2-3	9 m ²

Estacionamiento	Con capacidad para albergar 30 automóviles mas la zona de carga y descarga. Y el acceso se dará por la calle Toltecas.			380 m ²
TOTAL				1915 m ² +jardines, estacionami ento y plaza

Para que el público pueda acceder a los servicios que la Casa de Cultura ofrece deberá previamente inscribirse en el caso de los talleres y respetar las normas que ahí se dicten.

La nueva Ley de Fomento Cultural del Distrito Federal sólo señala que una casa de cultura es "la casa de cultura dependiente de las delegaciones", y continúa confirmando su creación a las delegaciones, así como la dotación "de recursos materiales y humanos suficientes para su óptimo funcionamiento". Por lo tanto la casa de cultura dependerá del presupuesto que la Delegación Coyoacán le aporte. El equipo administrativo, de profesores y de mantenimiento deberá ser dispuesto por la delegación y serán asalariados del Gobierno del Distrito Federal. La casa de Cultura también se sustentara de donaciones y del cobro de algunos eventos como obras de teatro y proyecciones.

2.4 DEFINICIÓN DE ESPACIOS GENERALES Y PARTICULARES

De acuerdo a la ubicación del terreno y su orientación con respecto al norte se propone ubicar los edificios de el área de talleres al sur del edificio, dado que todos cursos precisan para su mejor desarrollo una iluminación optima, por lo que en el transcurso del día se contara con iluminación natural. El auditorio se dispondrá al sureste del terreno por lo que el asoleamiento más intenso será al atardecer, La fachada principal del edificio se encuentra noreste del terreno.

Para la creación de esta primera imagen se consideraron los espacios y las áreas determinadas en el programa arquitectónico y las condicionantes físico-naturales generales del edificio.

Considerando la calle de Santa Tecla como la vía de acceso más rápida y directa por la Av. aztecas se propone que el acceso principal a la Casa de Cultura los Reyes sea por esta y que el acceso vehicular se dé por la calle Toltecas no afectando el flujo peatonal ni vehicular dado que es mínimo en todas estas calles. Al entrar al terreno se encontrara una plaza pública en la cual eventualmente se podrán realizar eventos extraordinarios como conciertos o espectáculos masivos, a la derecha se ubicara el foro abierto, espacio en el que se realizaran eventos como cuenta cuentos, cursos de verano, espectáculos de danza, música o teatro al aire libre y a los cuales podrán tener accesos todos los miembros de la comunidad. Frente a la plaza de acceso encontraremos el vestíbulo que nos guiara a todos los componentes de esta Casa de Cultura, siendo además espacio para la exposición de obras plásticas realizadas por los alumnos y expositores foráneos, dentro de este vestíbulo se encontrara el acceso a el auditorio ubicado en el primer nivel del edificio contiguo. El umbral entre el vestíbulo y los talleres será un patio en el que se contara con vegetación, espejos de agua y servicios sanitarios y de vestidores para los talleres que lo requieran. Los talleres se dispondrán en dos edificios de dos niveles y frente a estos se encontrara el edificio administrativo donde también estará el centro de computación, libro club y oficina de mantenimiento en donde se proveerá de equipo a los talleres. Este espacio rodeado de jardines pretende concentrar todas las áreas artísticas y lúdicas conectadas por un patio central para que el usuario no se sienta atrapado y a la vez le permita acercarse a otras disciplinas como hacedor o como simple espectador.

El acceso al auditorio se dará por medio de escaleras que estarán dispuestas en el vestíbulo y que lo conectaran por medio de una rampa, sobre el vestíbulo encontraremos una terraza que servirá como vestíbulo del auditorio y permitirá la realización de eventos conmemorativos de la casa de cultura. Para el desalojo del auditorio se cuenta con una rampa que llevara al público a la plaza central y permitirá en su trayecto disfrutar de los jardines. Bajo el auditorio se

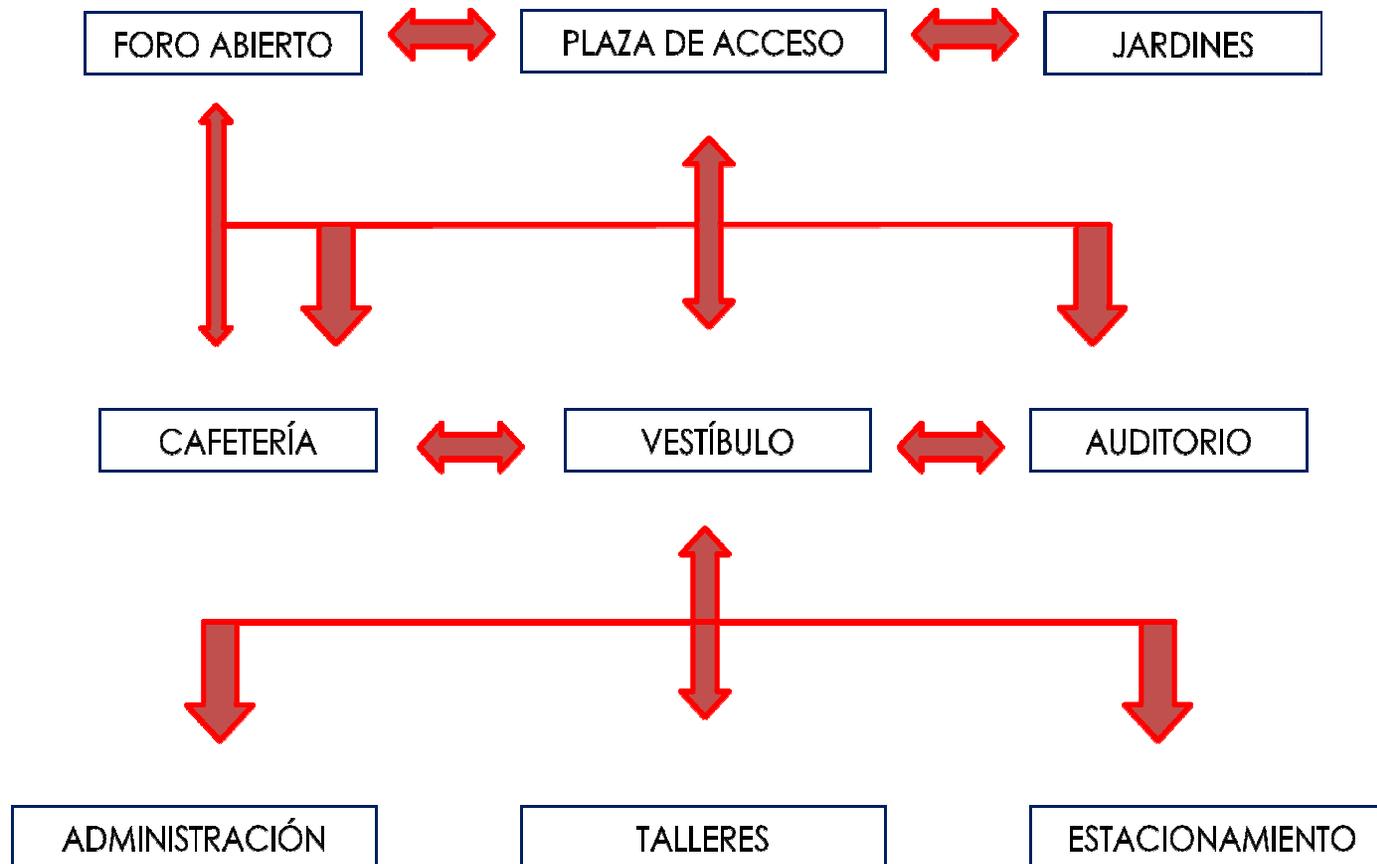
ubicara la cafetería que contara también con mesas al aire libre que darán a los jardines y a la plaza de acceso.

El estacionamiento será tratado con un desnivel de menos sesenta centímetros con respecto al edificio y el acceso al conjunto será por el pabellón bajo el auditorio, y junto a la cafetería, en el cual se expondrán de manera permanente obras de la casa así como avisos e información concernientes a la Casa de Cultura. Las alturas propuestas para las aulas en las que serán impartidos los cursos son de tres metros para los talleres de artes plásticas como pintura, alebrijes, cerámica, cartonería, etc.; y de tres y medio a cuatro metros para talleres de danza (hawaiano, danza folklórica, etc.) y talleres de actividades deportivas (yoga, karate, pilates, etc.) Para el vestíbulo se pretende tener una altura de 4 metros.

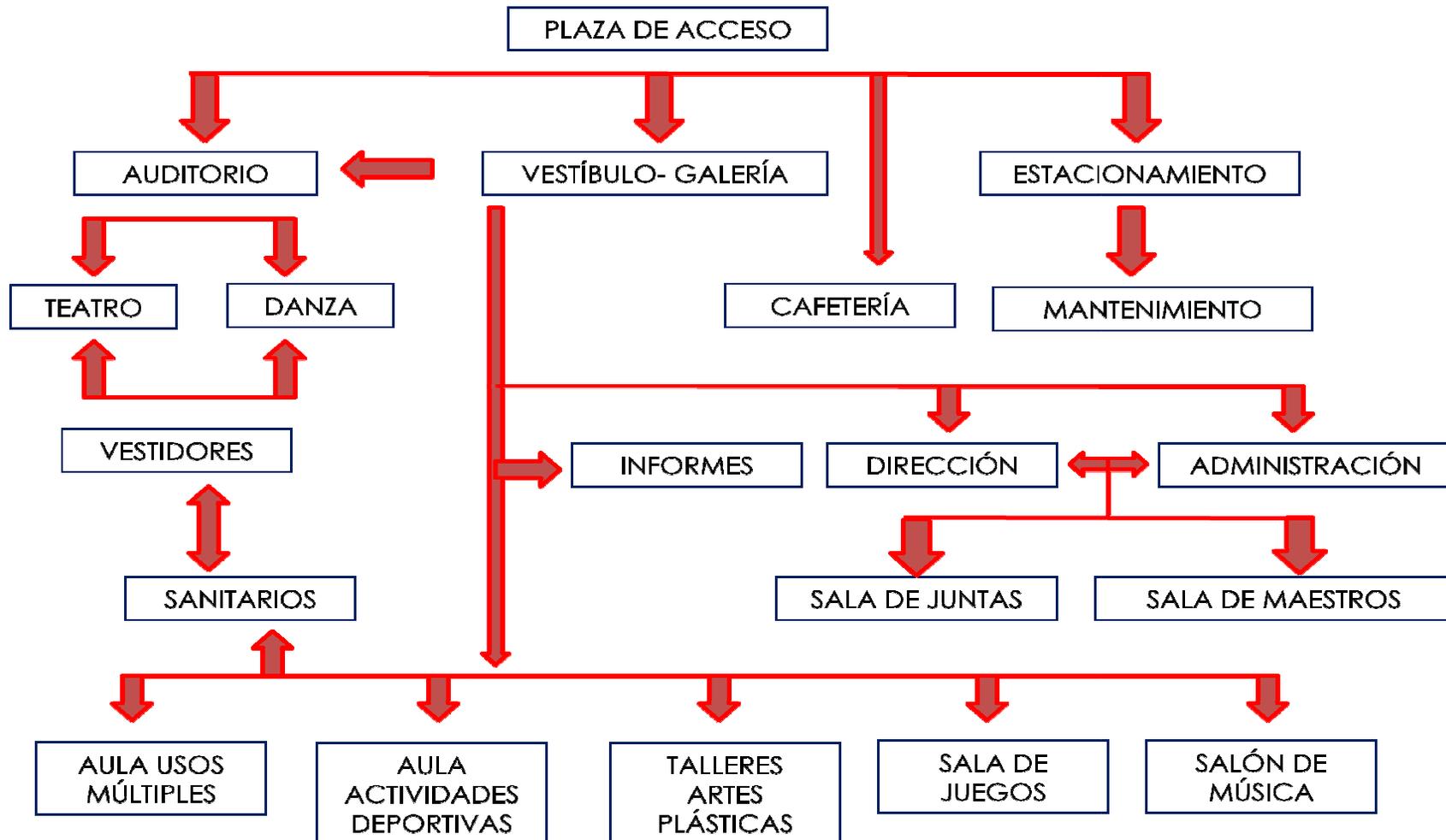
Dentro de esta casa de cultura se planea la creación de espacios particulares y generales, dentro de los particulares, de acuerdo a las tablas de requerimientos anteriores podemos referir como generales los siguientes espacios:



2.5 DEFINICIÓN DE NEXOS Y CIRCULACIONES DE ESPACIOS PARTICULARES Y GENERALES

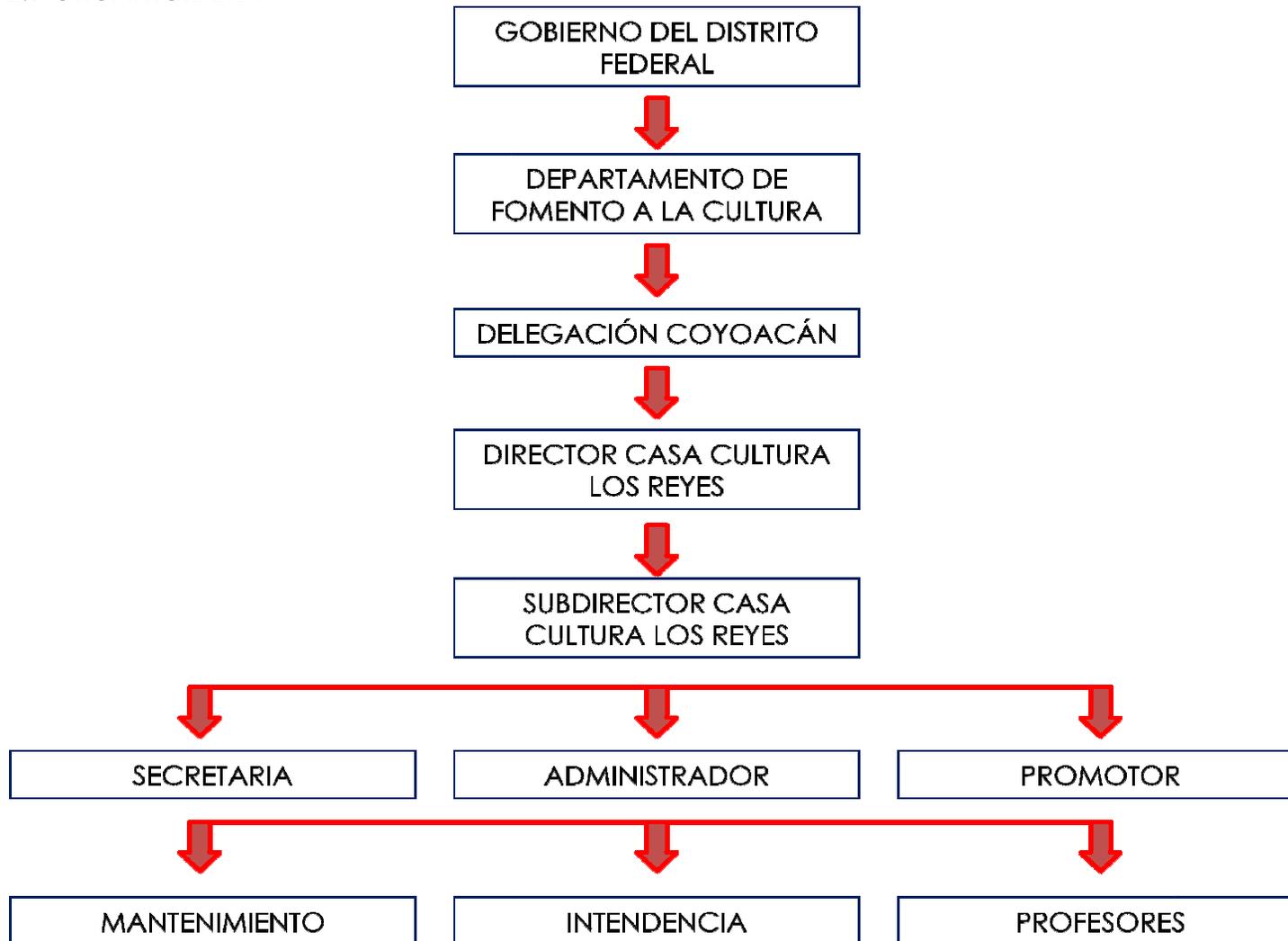


2.6 DEFINICIÓN DEL ÁRBOL GENERAL

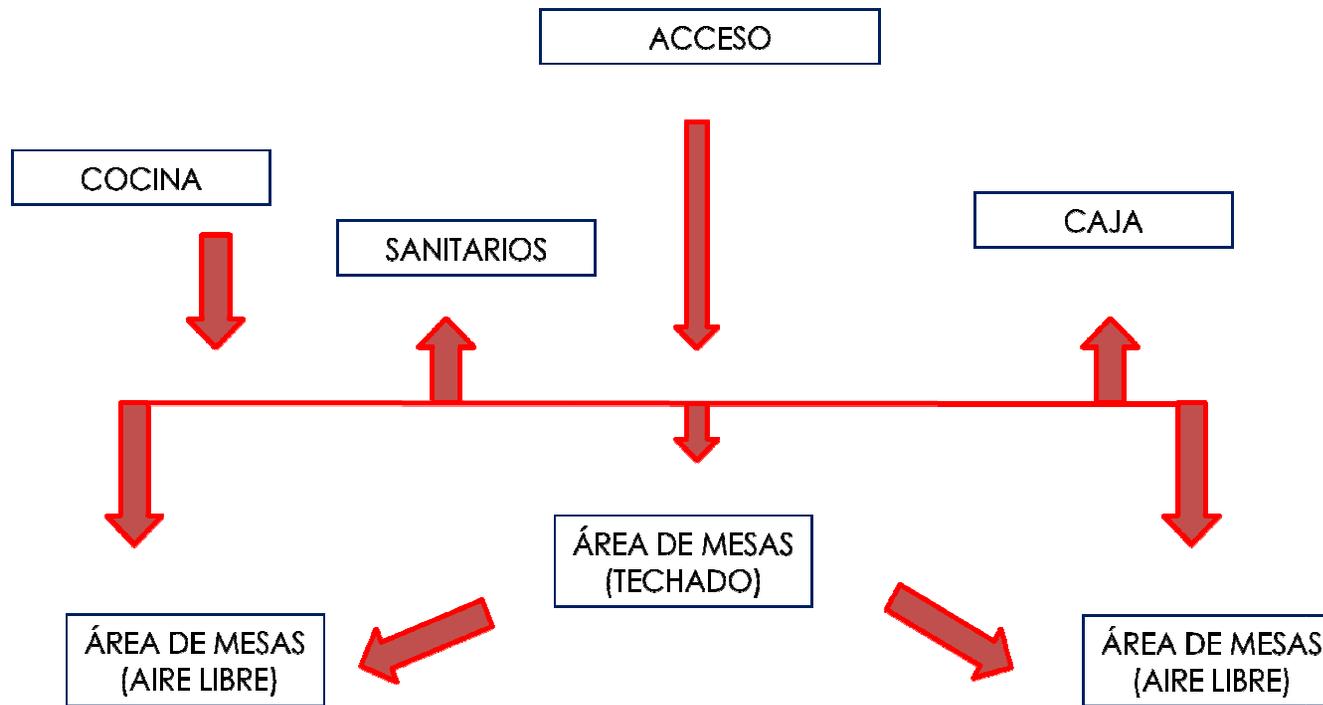




2.7 ORGANIGRAMA



2.8 DIAGRAMA FUNCIONAMIENTO CAFETERÍA



2.8 DIAGRAMAS DE RELACIONES PARTICULARES

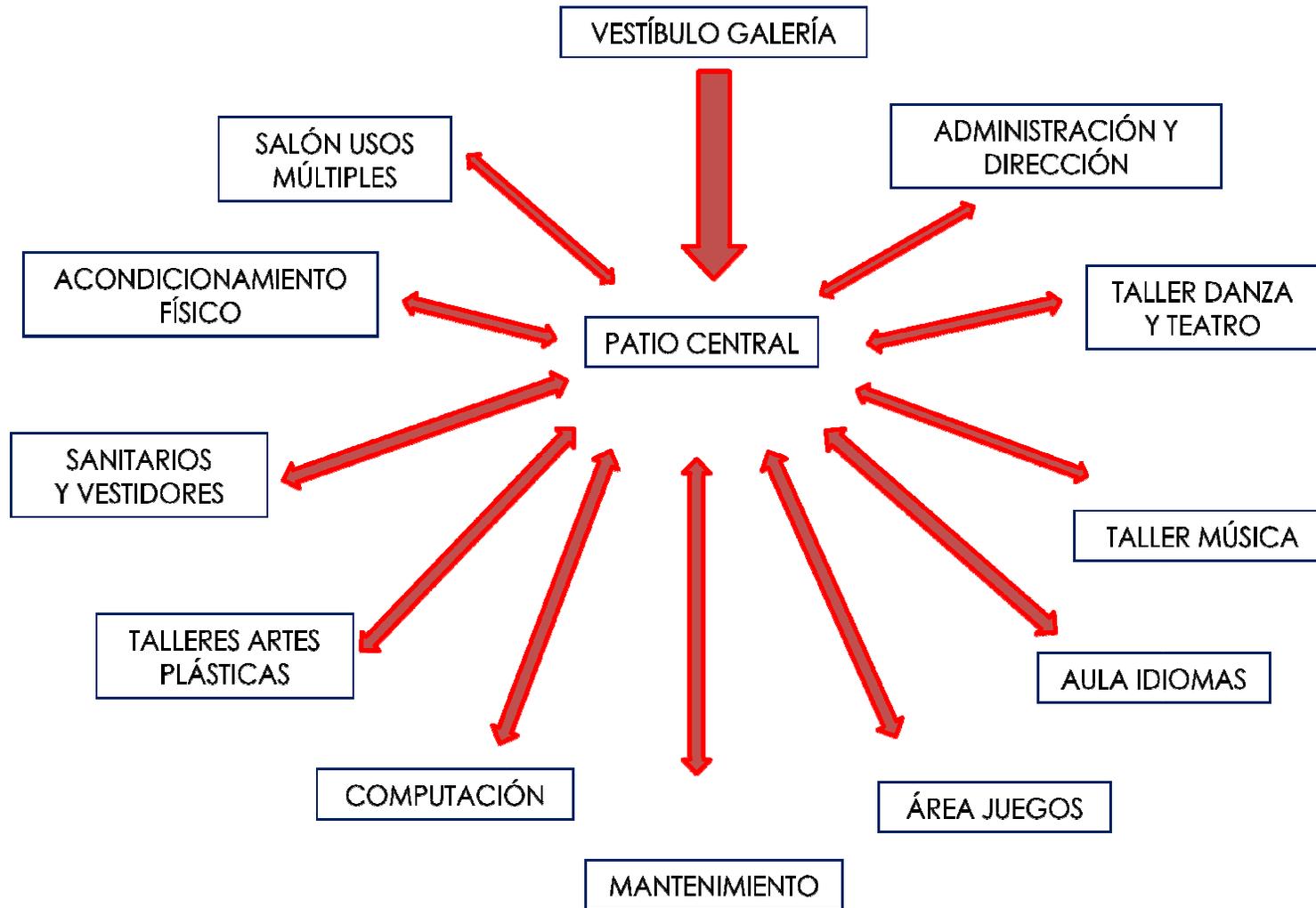
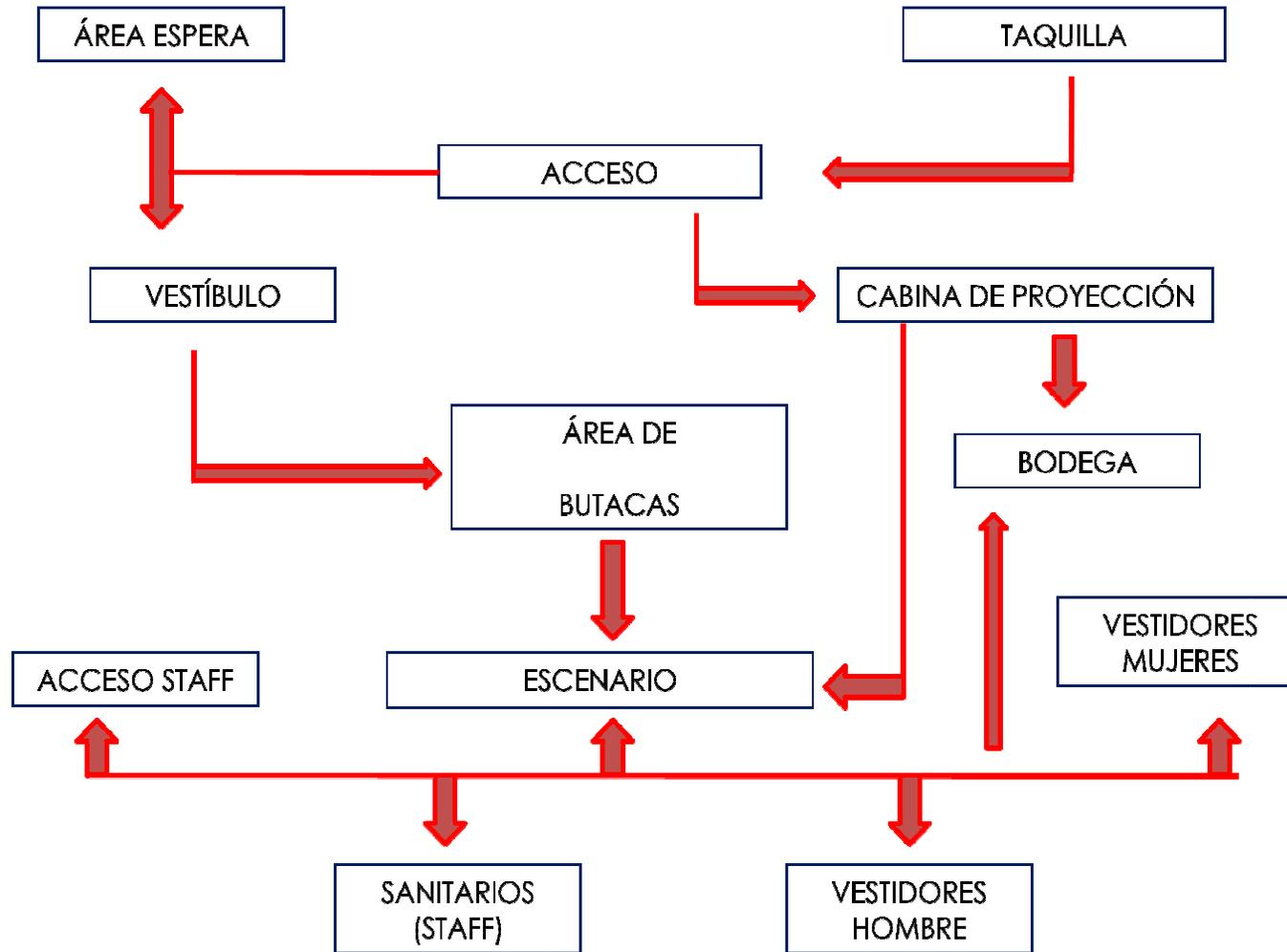


DIAGRAMA FUNCIONAL AUDITORIO





2.10 DETERMINACIÓN DEL ASPECTO NORMATIVO Y RECURSOS DE MEDIOS DISPONIBLES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

De acuerdo a los planos del plan parcial el predio donde se plantara el proyecto arquitectónico de la casa de Cultura Los Reyes se ubica en la calle Mayas n. 59 A de la Colonia Pueblo Los Reyes código postal 04300 y cuenta con una superficie total de 3237 m²

Terreno ubicado en Zona I

Niveles permitidos en esta zona: **3**
% de área Libre; **30%**
Superficie máxima de construcción (sujeta a restricciones): **6768 m²**

Reglamentación referente a casas de cultura y construcciones publicas en el Reglamento de Construcciones para el Distrito federal Publicado en febrero de 2004

ARTÍCULO 97.- Las edificaciones deben tener siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con las dimensiones y condiciones de diseño que establecen las Normas.

ARTÍCULO 98.- Las rampas peatonales que se proyecten en cualquier edificación deben cumplir con las dimensiones y características que establecen las Normas.

ARTÍCULO 119.- Las edificaciones destinadas a la educación, centros culturales, recreativos, centros deportivos, de alojamiento, comerciales e industriales deben contar con un local de servicio médico para primeros auxilios de acuerdo con lo establecido en las Normas.





ARTÍCULO 103.- En las Edificaciones de entretenimiento se deberán instalar las butacas de acuerdo a la siguiente disposición:

- I. Tendrán una anchura mínima de 50 cm.
- II. El pasillo entre el frente de la butaca y el respaldo de adelante será, cuando menos de 40 cm.
- III. Las filas podrán tener un máximo de 24 butacas cuando desemboquen a dos pasillos laterales y 12 butacas cuando desemboquen a un solo pasillo.
- IV. En el caso de cines, la distancia desde cualquier butaca al punto más cercano de la pantalla será la dimensión mayor a esta, pero en ningún caso menor a 7 metros.
- V. En auditorios, teatros y cines se destinara un espacio por cada cien asientos o fracción, a partir de sesenta para uso exclusivo de personas con algún tipo de discapacidad.

ARTÍCULO NOVENO.- Las especificaciones técnicas que se contienen en los literales de este artículo transitorio mantendrán su vigencia en tanto se expiden las Normas Técnicas Complementarias para cada una de las materias que regulan.

A.- REQUISITOS MÍNIMOS PARA ESTACIONAMIENTO

II.5.3 Recreación social:

CAJONES

Centros comunitarios, clubes sociales	1 por 40 m ² construidos
salones de fiestas clubes campestres y de golf centros nocturnos	1 por 700 m ² de terreno

$2800 \text{ m}^2 / 40 = 70$ cajones

-5% (ver fracción IV, art. Noveno)= 66 cajones



De los cuales:**35 cajones de 4.20 m x 2.20 m****31 cajones de 5.00 m x 2.40 m**

IV. Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 5% en el caso de edificios o conjuntos de uso mixtos complementarios con demanda horaria de espacio para estacionamiento no simultánea que incluyan dos a más usos de habitación múltiple, conjuntos de habitación, administración, comercio, servicios para la recreación o alojamiento.

V. Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 10% en el caso de usos ubicados dentro de las zonas que los Programas Parciales definen como Centros Urbanos (CU) y Corredores de Servicios de Alta Intensidad (CS), cuando no estén comprendidos en la zona 4 del plano de cuantificación de demanda por zonas;

VI. El 60% de las áreas de estacionamiento de los conjuntos habitación deben estar localizados y diseñados para permitir, por lo menos, un incremento del 100% de la oferta original, Mediante la construcción posterior de pisos;

VII. Las medidas de los cajones de estacionamientos para coches serán de 5.00 x 2.40 m. Se podrá permitir hasta el cincuenta por ciento de los cajones para coches chicos de 4.20 x 2.20 m.;

B.- REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

j) Las taquillas se colocarán ajustándose al índice de una por cada 1,500 personas o fracción, sin quedar directamente a la calle y sin obstruir la circulación de los accesos.

C.- REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SERVICIO DE AGUA POTABLE

Recreación social

25 Lts./asistente/día

D.- REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SERVICIOS SANITARIOS

	Escusados	lavabos	regaderas
ENTRETENIMIENTO:			
Hasta 100 personas	2	2	—
De 101 a 200	4	4	—
Cada 200 adicionales fracción	2	2	—

En los baños públicos y en deportes al aire libre se deberá contar, además, con un vestidor, casillero o similar por cada usuario.

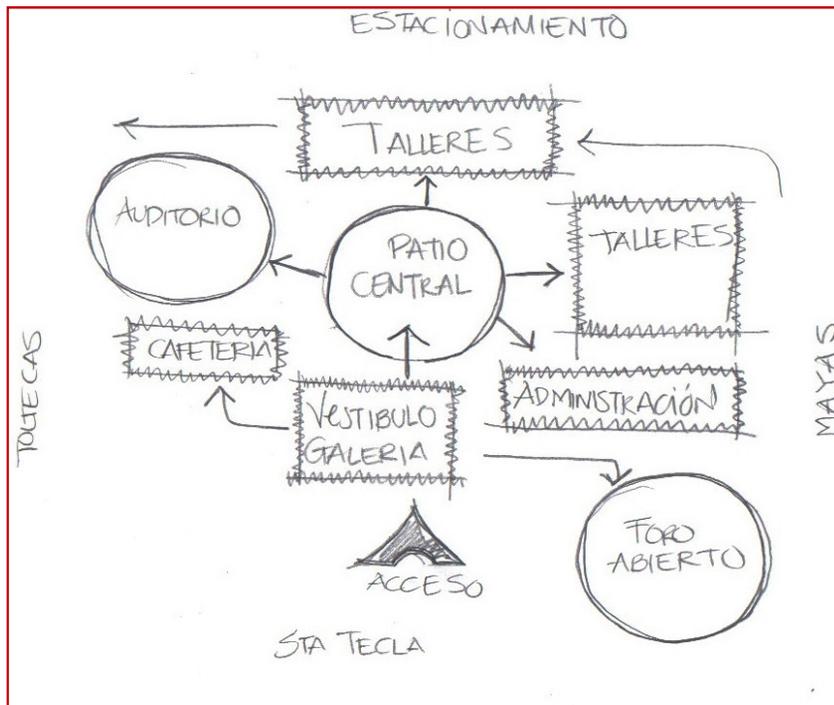
VI. En el caso de locales sanitarios para hombres será obligatorio agregar un mingitorio para locales con un máximo de dos excusados. A partir de locales con tres excusados, podrá sustituirse uno de ellos por un mingitorio, sin necesidad de recalcular el número de excusados. El procedimiento de sustitución podrá aplicarse a locales con mayor número de excusados, pero la proporción entre éstos y los mingitorios no excederá de uno a tres;

X . En los sanitarios de uso público indicados en la tabla de la fracción IV se deberá destinar, por lo menos, un espacio para excusado de cada diez o fracción, a partir de cinco, para uso exclusivo de personas impedidas. En estos casos, las medidas del espacio para excusado serán de 1.70 x 1.70 m., y deberán colocarse pasamanos y otros dispositivos que establezcan las Normas Técnicas Complementarias correspondientes;

II.5. Recreación

Entretenimiento Acceso principal b)	1.20 m.
Entre vestíbulo y sala	1.20 m.

PRIMERA IMAGEN





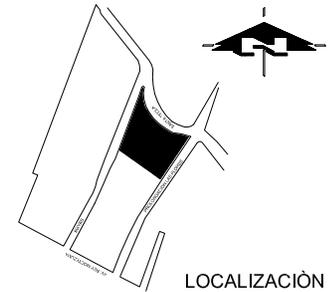
PLANOS





CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



TALLER TRES

PROFESORES:

Arq. JOSE ALBERTO GÍAZ JIMÉNEZ
Arq. ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
Ing. JOSE MANUEL GÍAZ

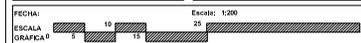
ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO:

AR-PB-01

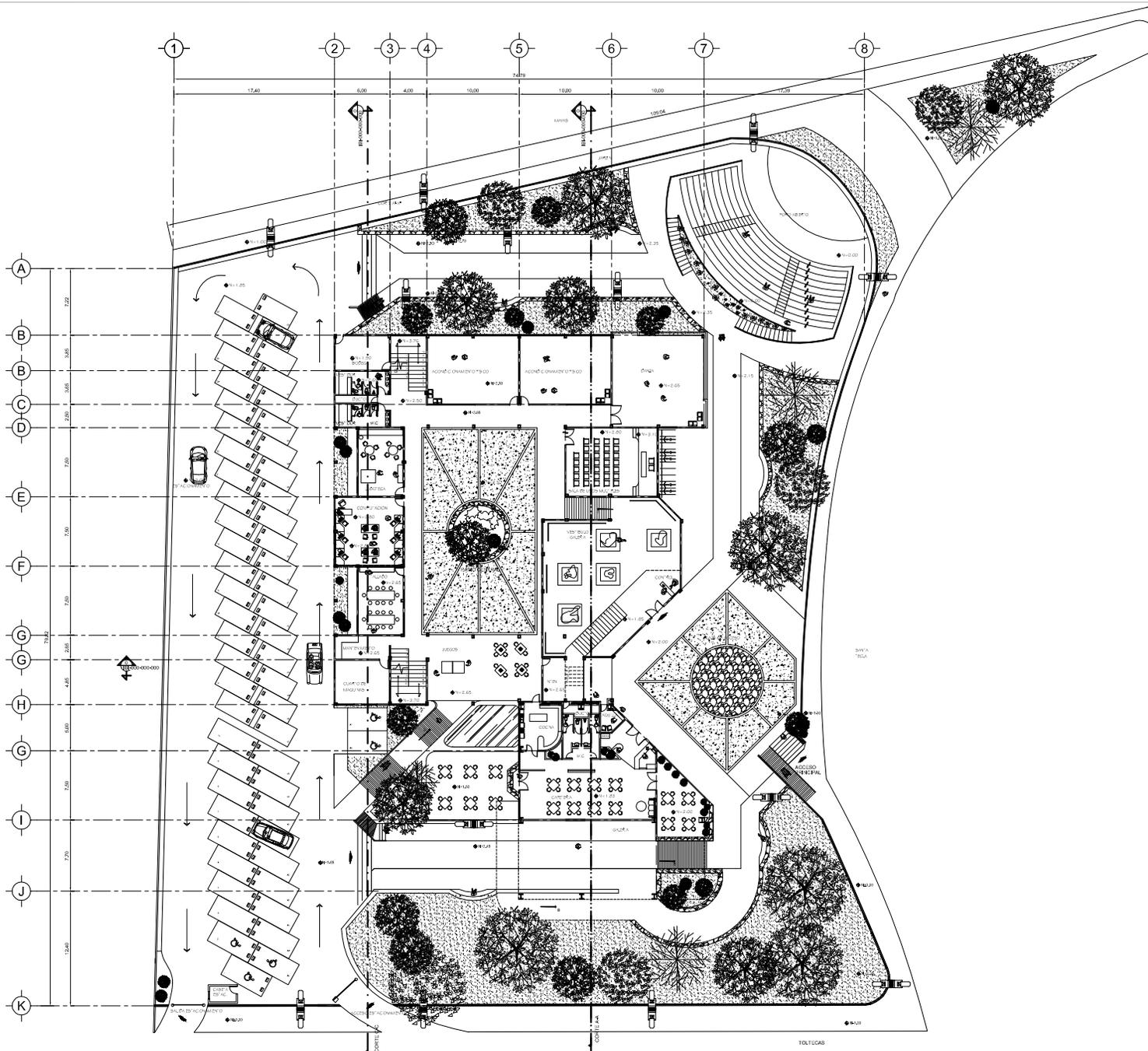
CONTENIDO:

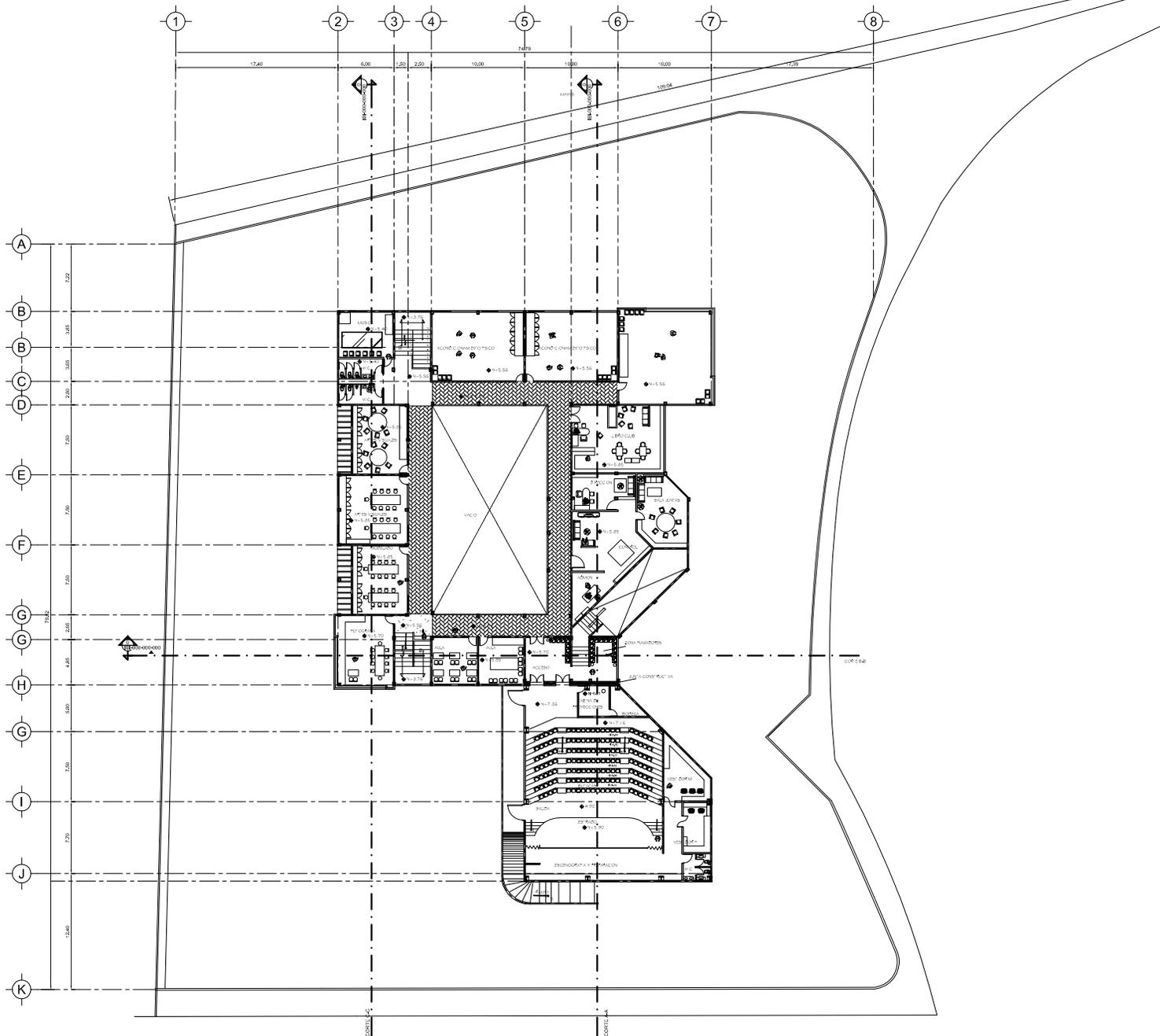
PLANTA
ARQUITECTÓNICA



Acotación: metros

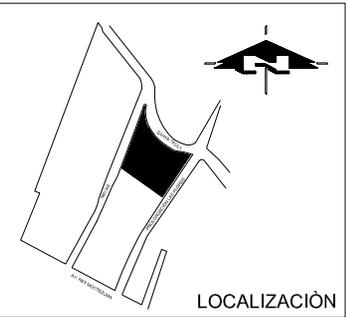
Observaciones:





CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



LOCALIZACIÓN

TALLER TRES

PROFESORES:

Arg. JOSE ALBERTO DIAZ
JIMENEZ
Arg. ANTONIO RAMIREZ
DOMINGUEZ
Ing. JOSÉ MANUEL DIAZ

ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

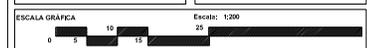
PLANO:

AR-PA-01

CONTENIDO:

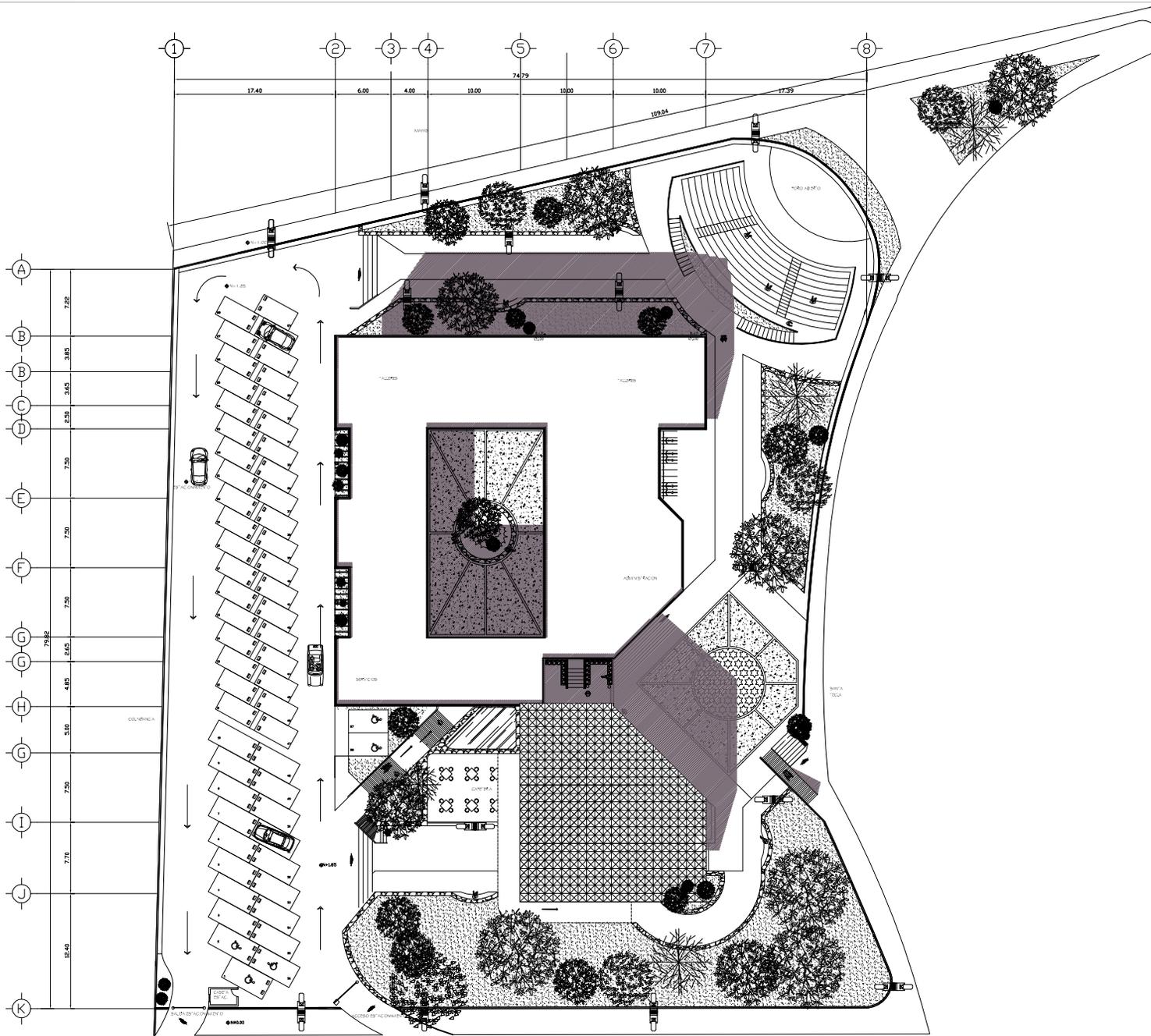
- PLANTA
- ARQUITECTONICA
- PLANTA ALTA

FECHA:



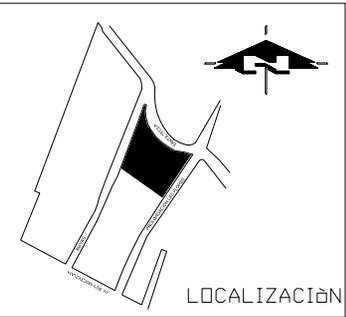
Acotación: metros

Observaciones



CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN

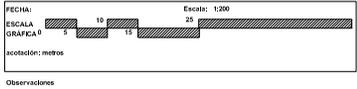


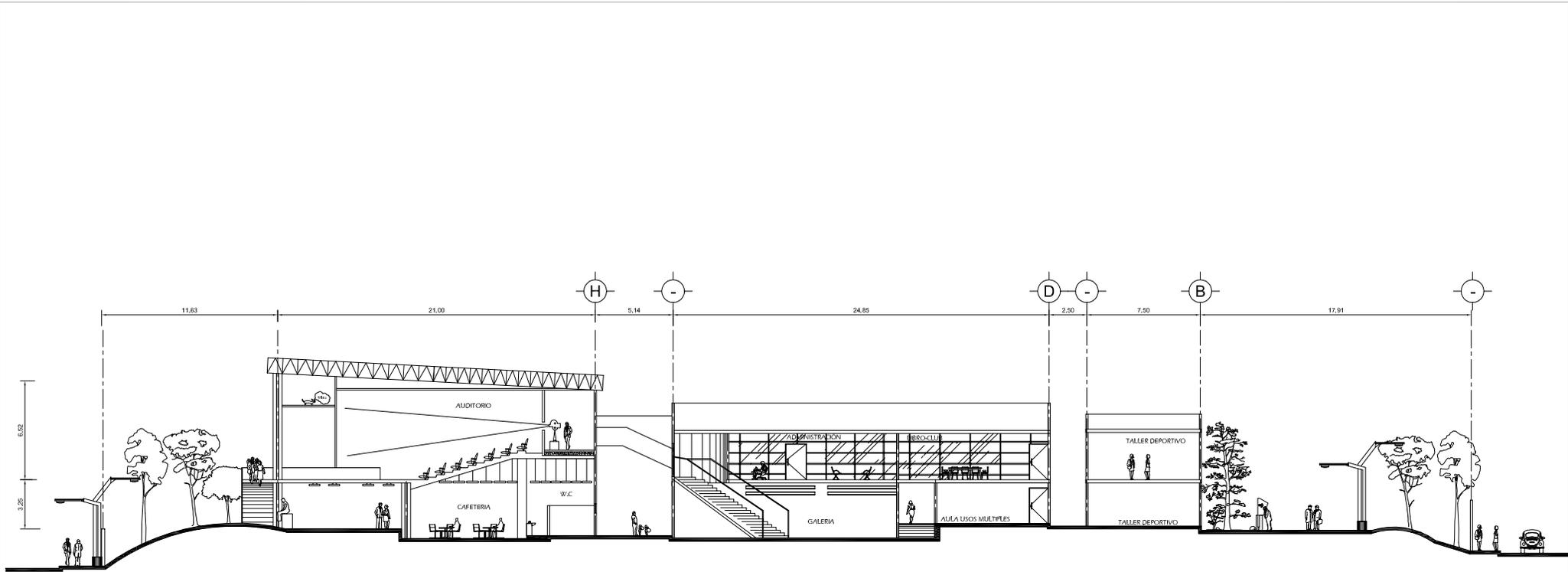
TALLER TRES

PROFESORES:
Arq. JOSE ALBERTO GÍAZ JIMÉNEZ
Arq. ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
Ing. JOSE MANUEL GÍAZ

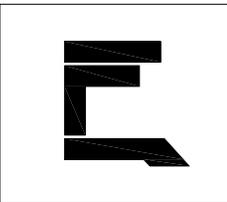
ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO:	CONTENIDO:
AR-CO-01	PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO





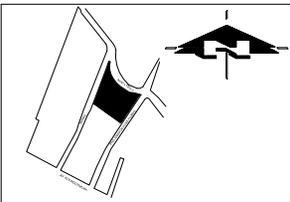
CORTE A-A



CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN

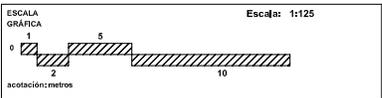
TALLER TRES



PROFESORES:
Arq. JOSÉ ALBERTO DÍAZ JIMÉNEZ
Arq. ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
Ing. JOSÉ MANUEL DÍAZ

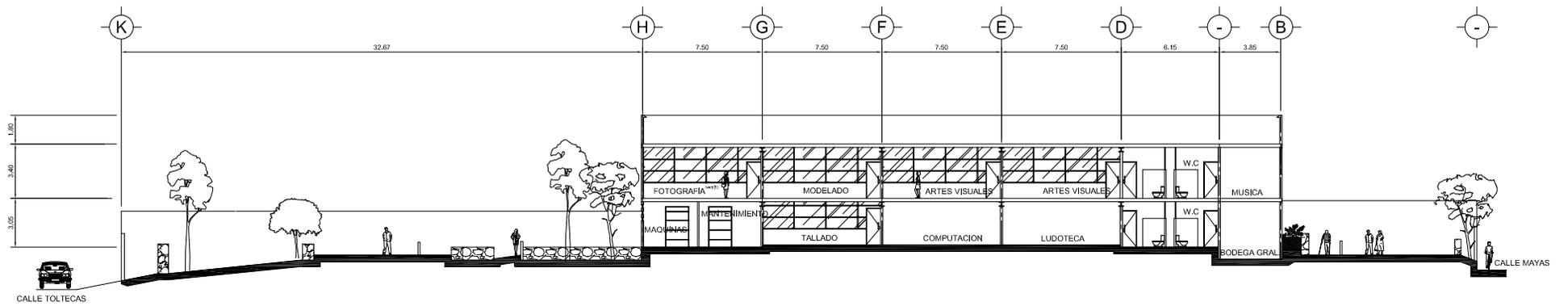
ALUMNA:
Baujista Abreu Brenda Azala

FECHA:



PLANO:
CO-01
CONTENIDO:
CORTES

Observaciones



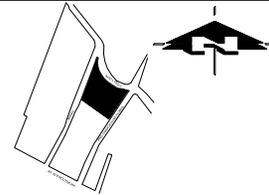
CORTE A''-A''



CASA DE
CULTURA LOS
REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN

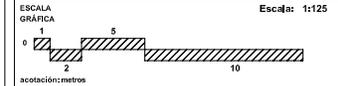
TALLER TRES



PROFESORES:
Arq. JOSÉ ALBERTO DÍAZ JIMÉNEZ
Arq. ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
Ing. JOSÉ MANUEL DÍAZ

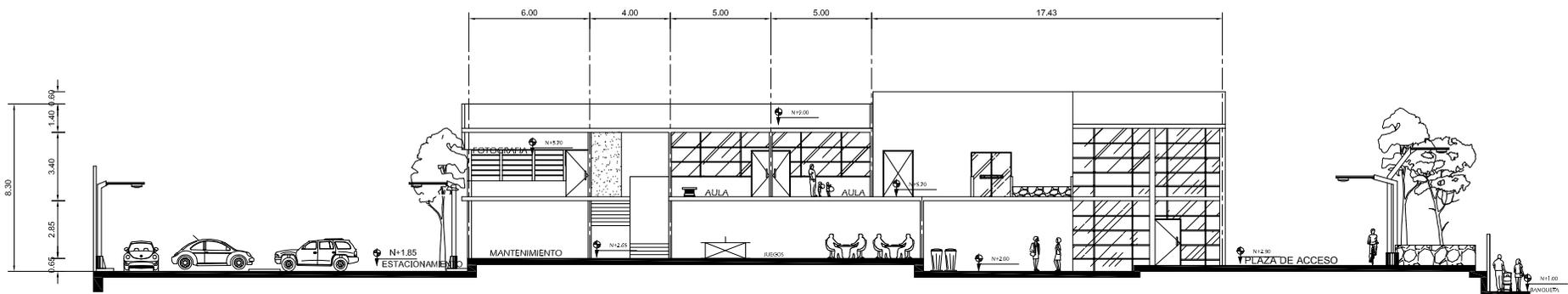
ALUMNA:
Baujista Abreu Brenda Azala

FECHA:



PLANO:
CO-02
CONTENIDO:
CORTES

Observaciones



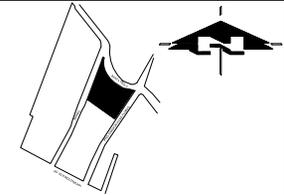
CORTE B-B



CASA DE
CULTURA LOS
REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN

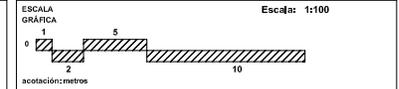
TALLER TRES



PROFESORES:
Arq. JOSÉ ALBERTO DÍAZ JIMÉNEZ
Arq. ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
Ing. JOSÉ MANUEL DÍAZ

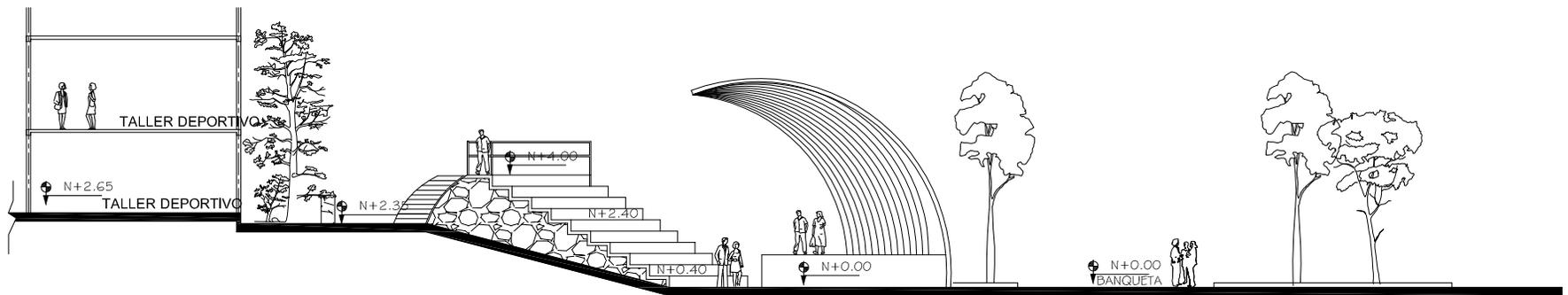
ALUMNA:
Bautista Abreu Brenda Azalea

FECHA:



PLANO:
CO-01
CONTENIDO:
CORTES

Observaciones



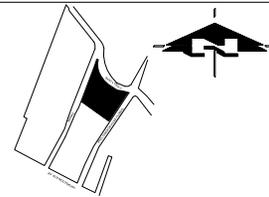
CORTE FORO ABIERTO



CASA DE
CULTURA LOS
REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN

TALLER TRES



PROFESORES:

Arq. JOSÉ ALBERTO DÍAZ JIMÉNEZ
Arq. ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
Ing. JOSÉ MANUEL DÍAZ

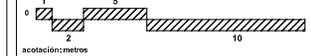
ALUMNA:

Baujista Abreu Brenda Azala

FECHA:

ESCALA:

GRÁFICA



Escala: 1:75

acotación: metros

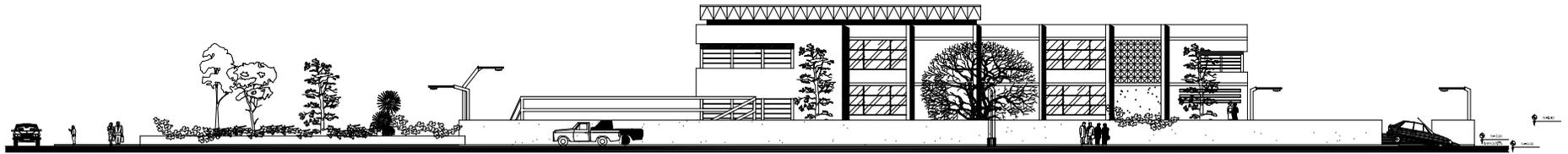
Observaciones

PLANO:

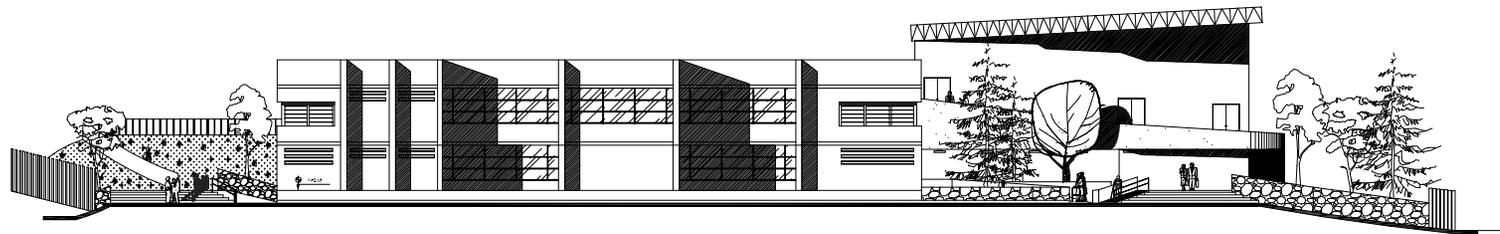
CO-02

CONTENIDO:

CORTES



FACHADA SUROESTE



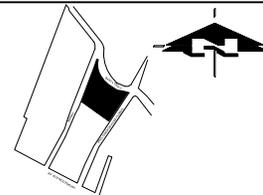
FACHADA NOROESTE



CASA DE
CULTURA LOS
REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN

TALLER TRES



PROFESORES:

Arq. JOSÉ ALBERTO DÍAZ JIMÉNEZ
Arq. ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
Ing. JOSÉ MANUEL DÍAZ

ALUMNA:

Baujista Abreu Brenda Azala

FECHA:

ESCALA:

GRÁFICA



acotación: metros

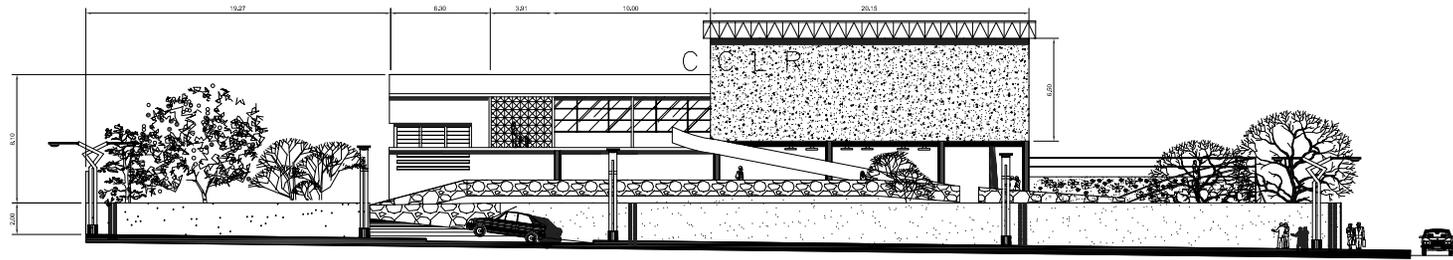
Escala: 1:150

PLANO:

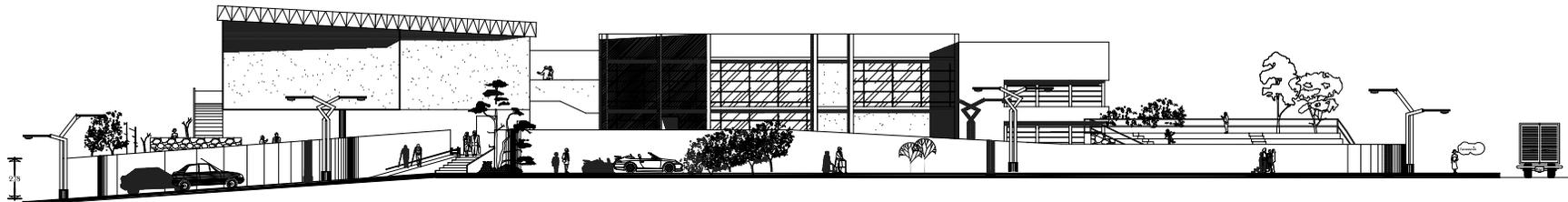
FA-01

CONTENIDO:
FACHADAS

Observaciones



FACHADA SURESTE



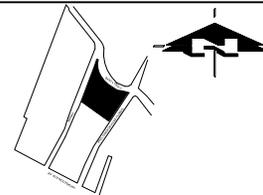
FACHADA NORESTE



CASA DE
CULTURA LOS
REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN

TALLER TRES



PROFESORES:

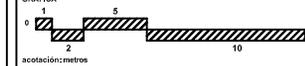
Arq. JOSÉ ALBERTO DÍAZ JIMÉNEZ
Arq. ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
Ing. JOSÉ MANUEL DÍAZ

ALUMNA:

Baujista Abreu Brenda Azala

FECHA:

ESCALA
GRÁFICA



Escala: 1:150

Observaciones

PLANO:

FA-02

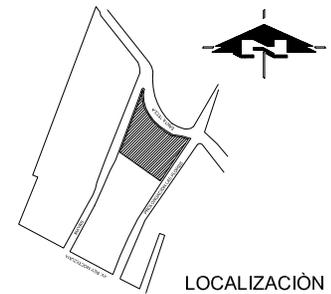
CONTENIDO:

FACHADAS



CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



TALLER TRES

PROFESORES:

Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arq. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

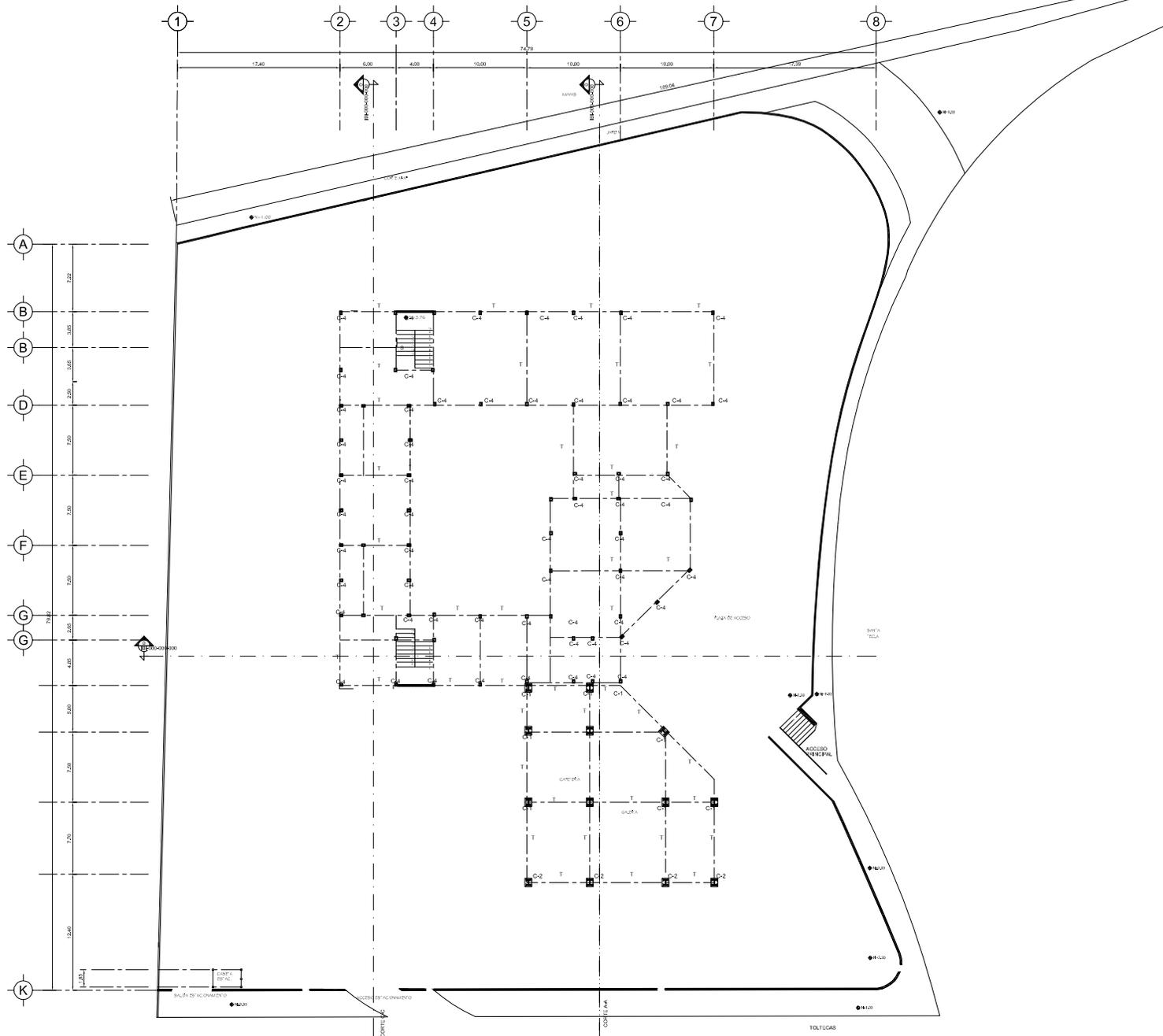
PLANO:
ES-PB-01

CONTENIDO:
PLANTA
ESTRUCTURAL
(PLANTA BAJA)



Actualización: meses

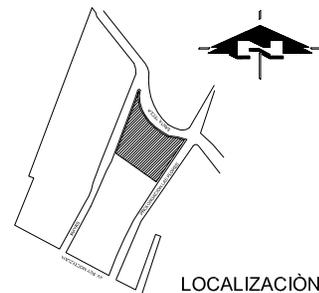
Observaciones





CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



LOCALIZACIÓN

TALLER TRES

PROFESORES:

Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arq. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO:
ES-PA-01

CONTENIDO:

PLANTA
ESTRUCTURAL
(PLANTA ALTA)

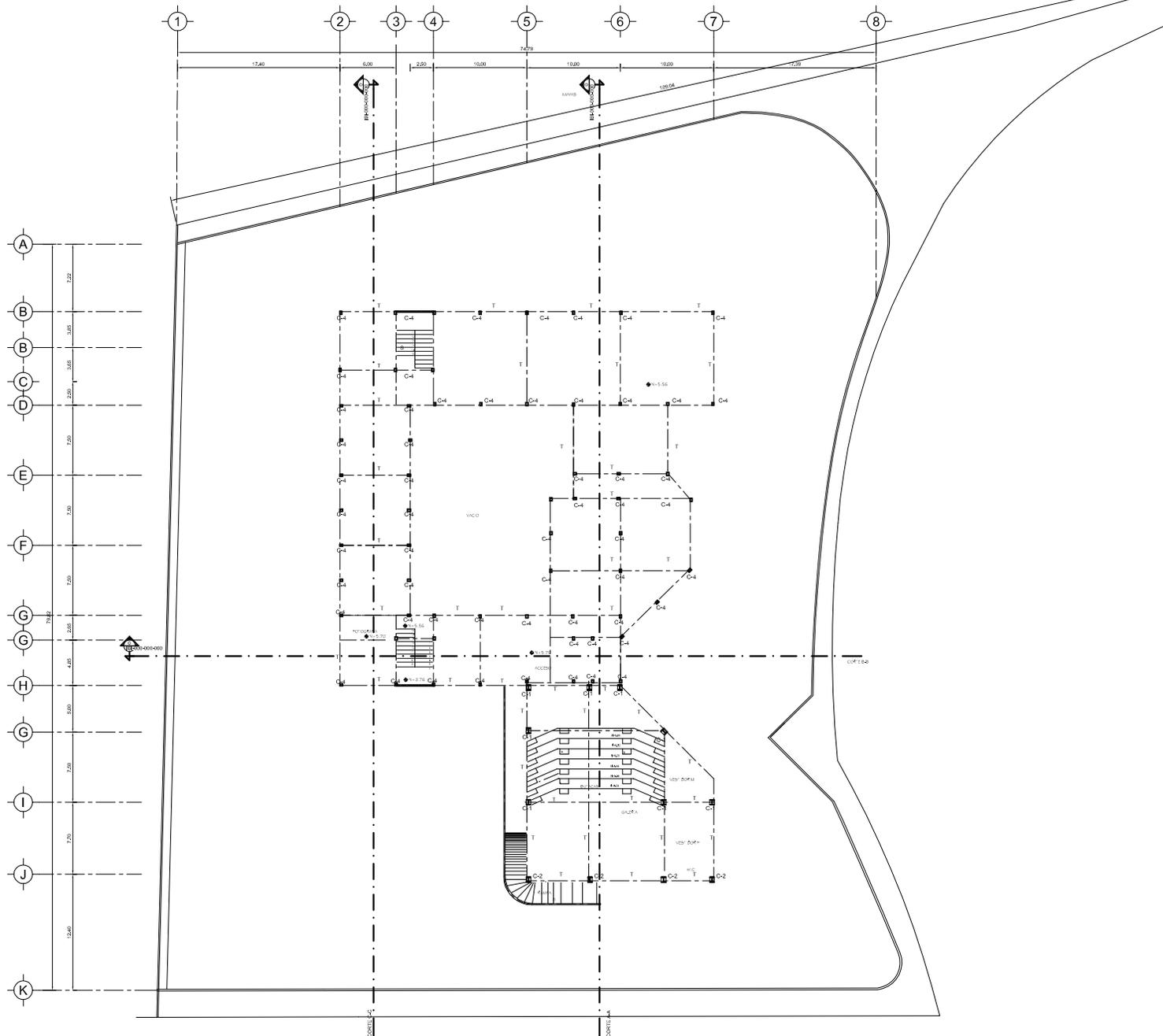


FECHA:

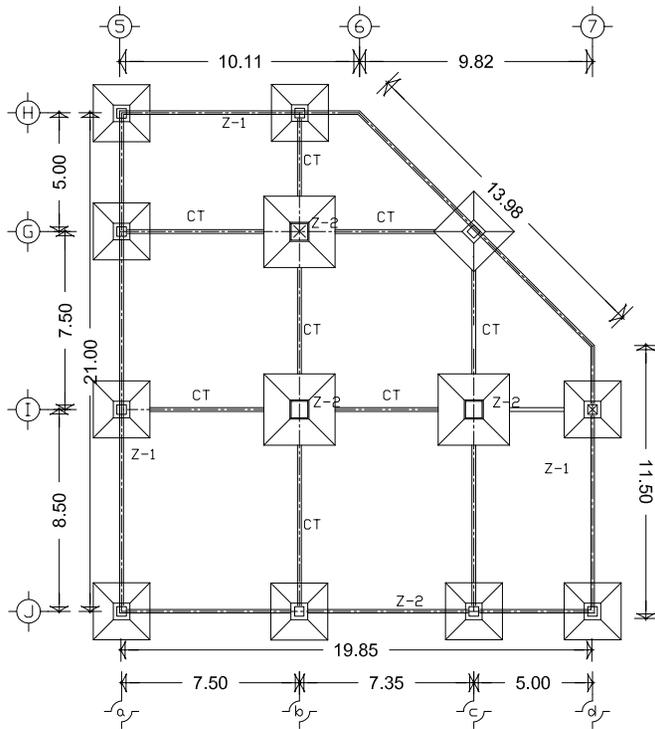
FECHA:

GRAFICA:

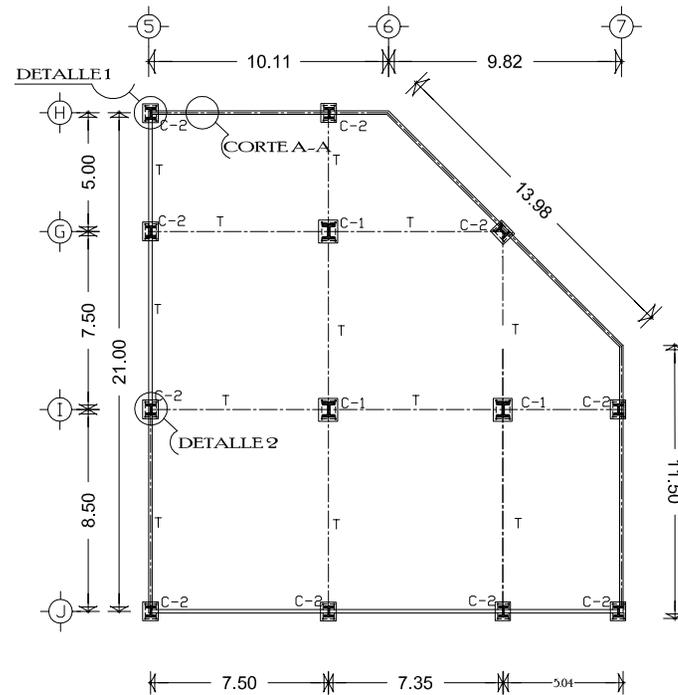
Observaciones:



PLANTA DE CIMENTACION

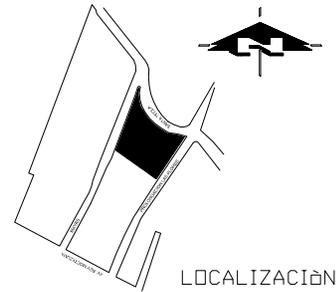


PLANTA ESTRUCTURAL



CASA DE
CULTURA LOS
REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



TALLER TRES

PROFESORES:

Arg. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arg. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO:
EST-01

CONTENIDO:

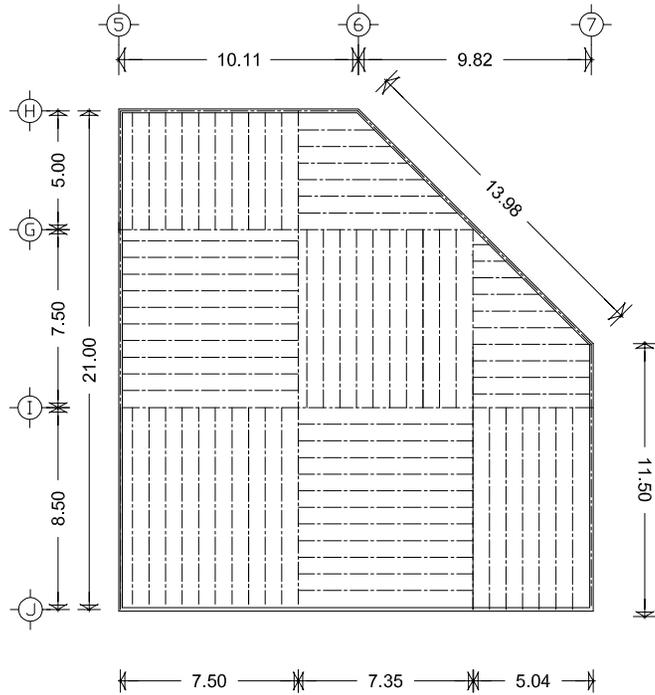
PLANTA DE
CIMENTACION Y
ESTRUCTURAL
CAFETERIA



Acotación: metros

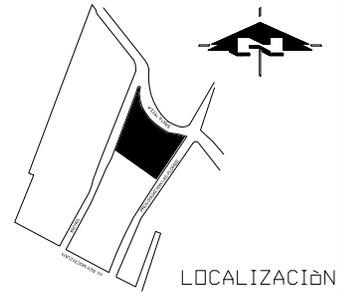
Observaciones

PLANTA LOSA DE ENTREPISO



CASA DE
CULTURA LOS
REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



TALLER TRES

PROFESORES:

Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMÉNEZ
Arq. ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO:
EST-02

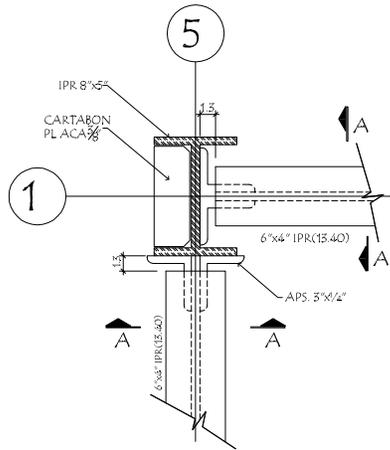
CONTENIDO:

PLANTA DE LOSA DE
ENTREPISO

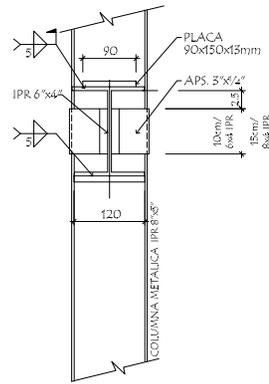
FECHA: _____ Escala: 1:200
ESCALA: 1:200
GRÁFICA

Acotación: metros

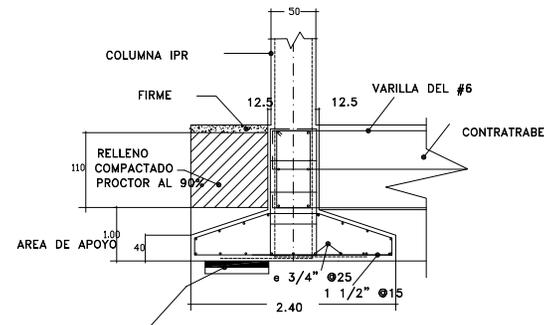
Observaciones



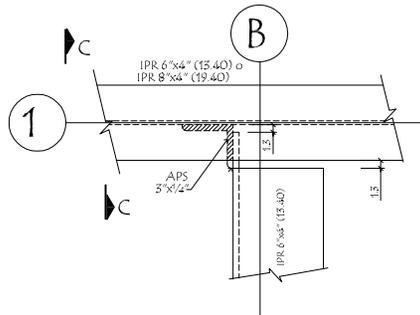
DETALLE No.1
(PLANTA) SIN/ESCALA



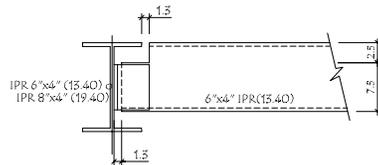
CORTE A-A (DETALLE 2)
(ELEVACION) SIN/ESCALA



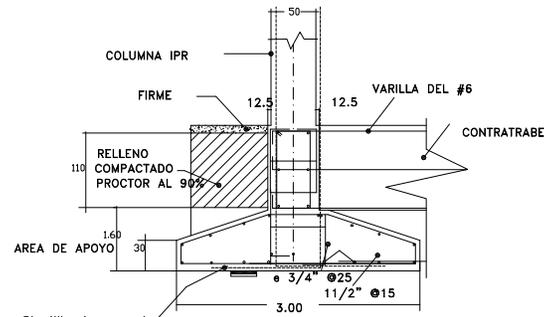
Plantilla de concreto pobre $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$
5 cm de espesor



DETALLE No.2
(PLANTA) SIN/ESCALA



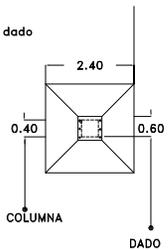
CORTE C-C
(ELEVACION) SIN/ESCALA



Plantilla de concreto pobre $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$
5 cm de espesor

Armado del dado
Asmín dado = 1% area del dado
= $0.01(50 \times 50) = 25 \text{ cm}^2$

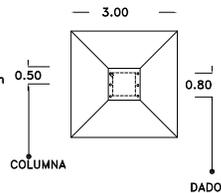
Varilla de 3/4
 $25/2.87 = 8.71 \text{ cm}$
8 varillas de 3/4"
Por especificación
varilla de 1/2" Ø10 cm



ZAPATA Z-1
(PLANTA) SIN/ESCALA

Armado del dado
Asmín dado = 1% area del dado
= $0.01(50 \times 50) = 64 \text{ cm}^2$

Varilla de 1"
 $64/5.12 = 12.5 \text{ cm}$
12 varillas de 1"
Por especificación
varilla de 1/2" Ø10 cm

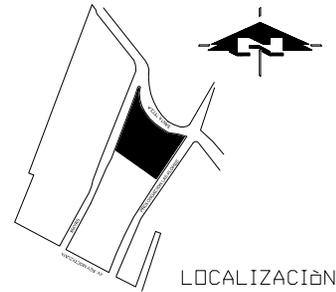


ZAPATA Z-2
(PLANTA) SIN/ESCALA



CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



TALLER TRES

PROFESORES:

Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMÉNEZ
Arq. ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DÍAZ

ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

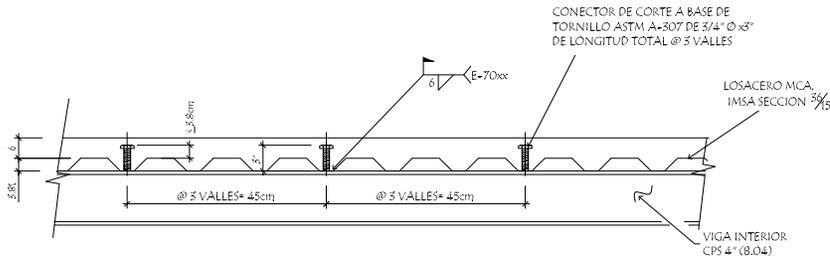
PLANO:
EST-03

CONTENIDO:
DETALLES ESTRUCTURALES (ZAPATAS, PERFILES, CUBIERTAS)

FECHA: ESCALA: GRAFICA: E 15 15 25 Escala: 1:200

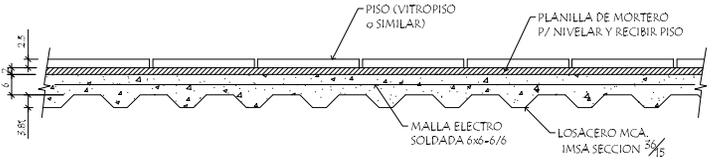
Acotación: metros

Observaciones



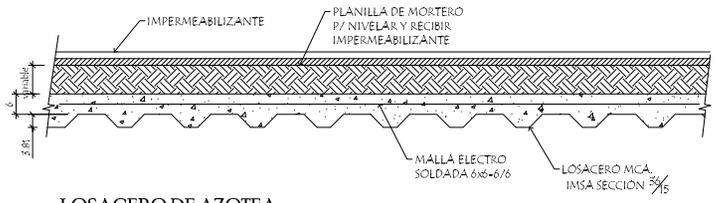
LOSACERO DETALLE DE CONECTORES

SIN/ESCALA



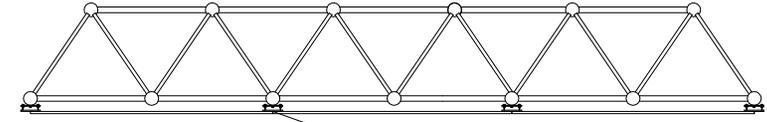
LOSACERO DE ENTREPISO

SIN/ESCALA

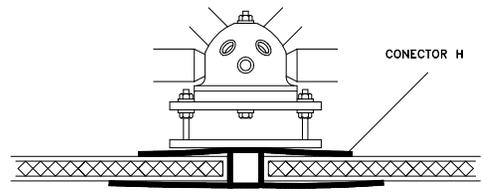
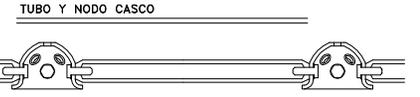
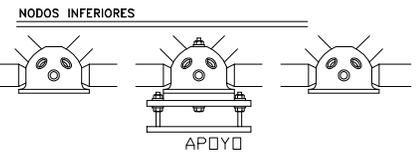
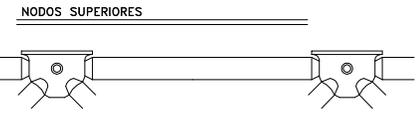


LOSACERO DE AZOTEA

SIN/ESCALA



PLACAS DE APOYO PARA POLICARBONATO



DETALLE UNION DE POLICARBONATO A TRIDILOSA

DETALLE DE TRIDILOSA (AZOTEA AUDITORIO)

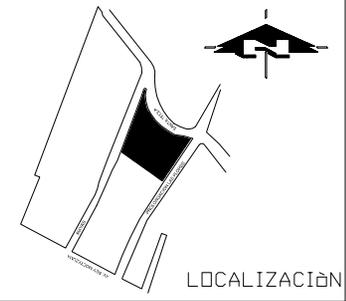
(PLANTA)

SIN/ESCALA



CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



TALLER TRES

PROFESORES:
Arg. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arg. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO: EST-04	CONTENIDO: DETALLES DE CUBIERTA ENTREPISO Y DE AZOTEA
-------------------------	--

FECHA: _____ Escala: 1:200

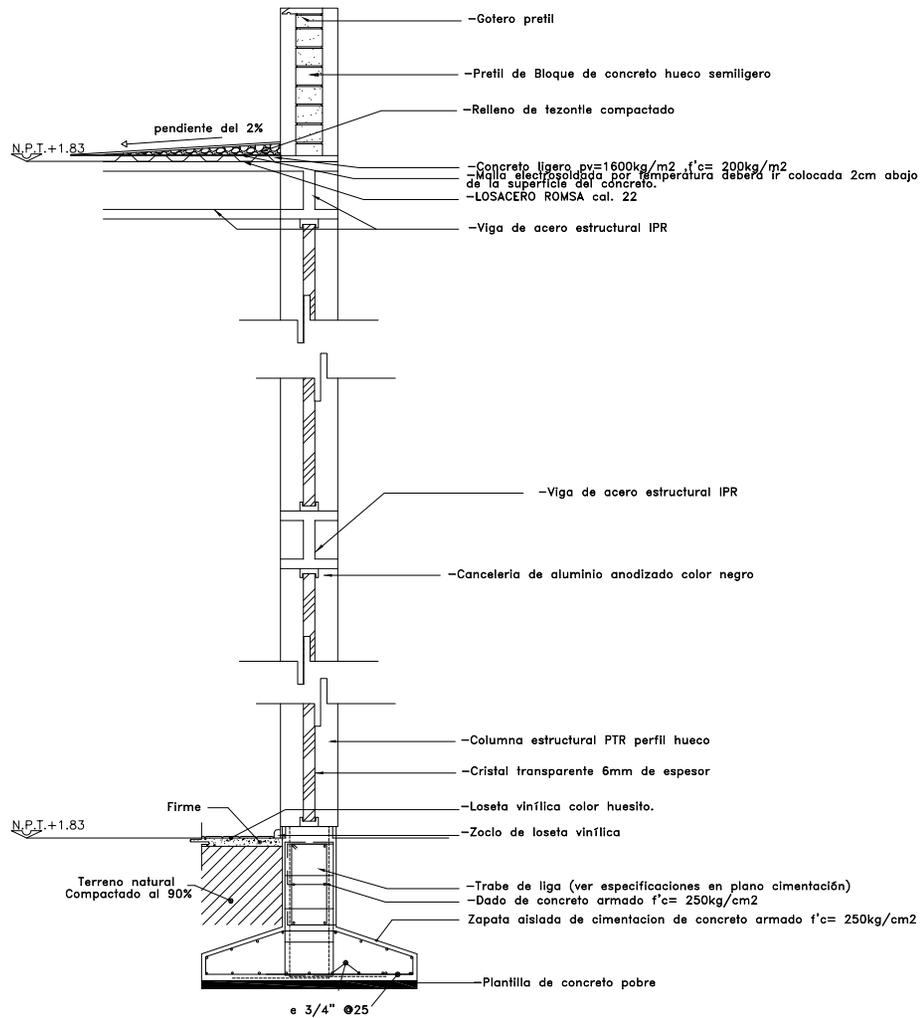
ESCALA GRAFICA: 0 5 10 15 20

Acotación: metros

Observaciones:

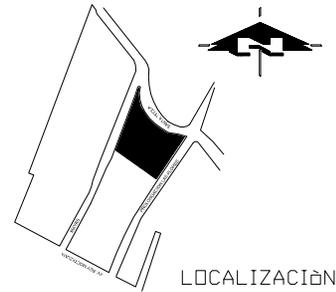
CORTE POR FACHADA F- F'

ACCESO PRINCIPAL



CASA DE
CULTURA LOS
REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



TALLER TRES

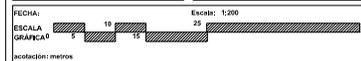
PROFESORES:

Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMÉNEZ
Arq. ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

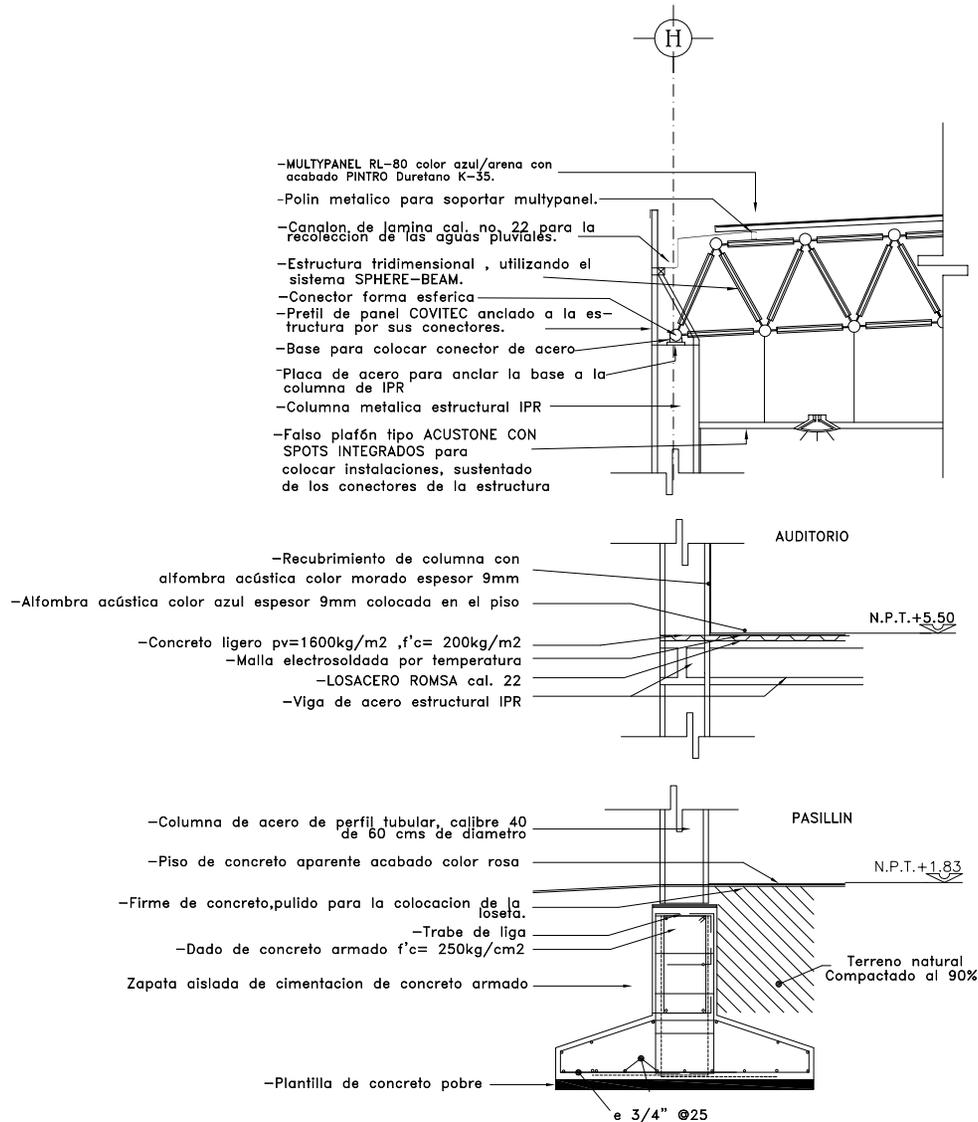
PLANO:
EST-05

CONTENIDO:
CORTE POR FACHADA
F-F



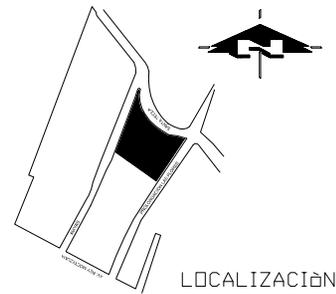
Observaciones:

CORTE POR FACHADA H-H'



CASA DE
CULTURA LOS
REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



TALLER TRES

PROFESORES:

Arg. JOSE ALBERTO DIAZ JIMÉNEZ
Arg. ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO:

EST-06

CONTENIDO:

CORTE POR
FACHADA H-H

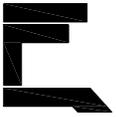
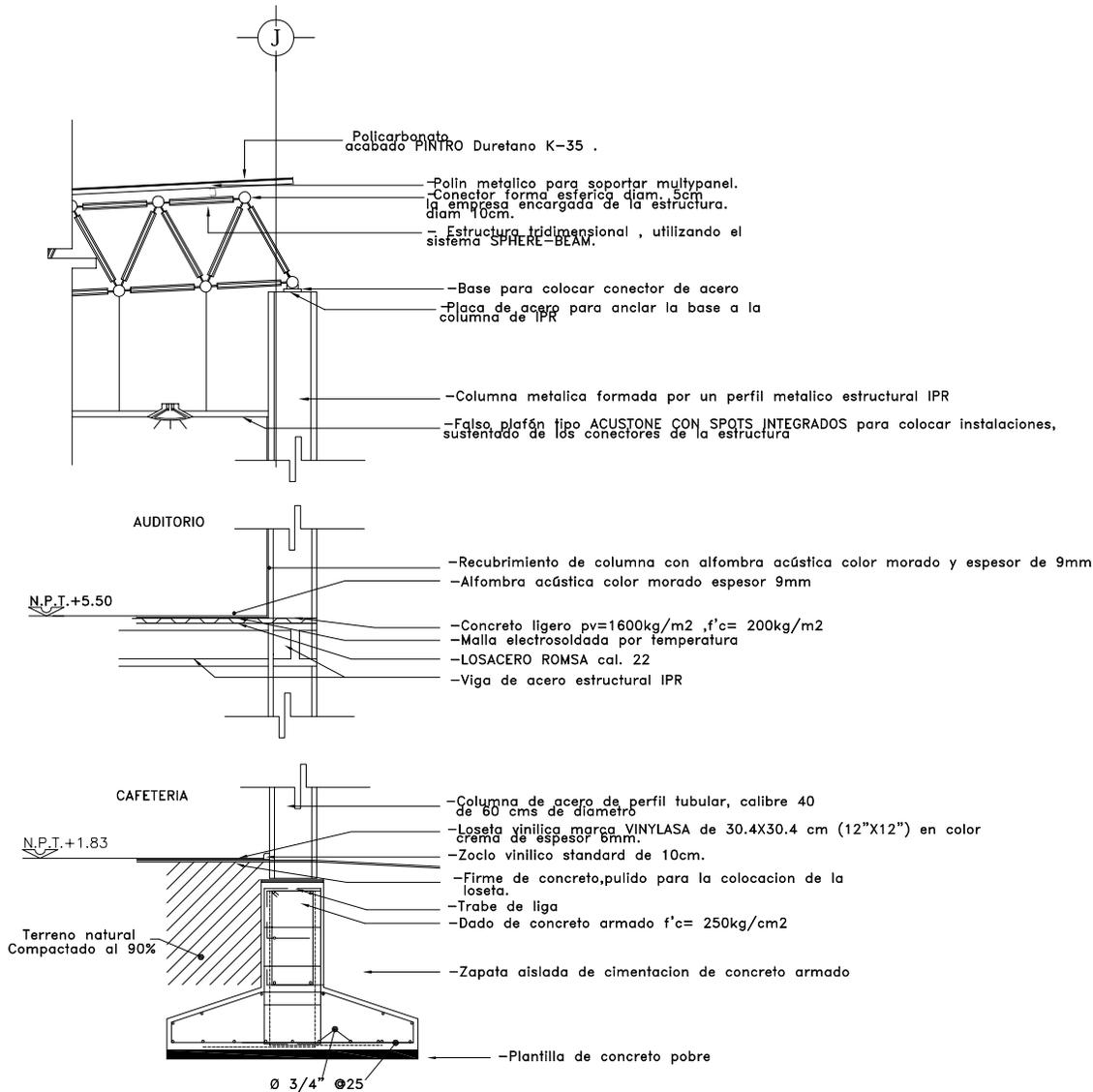
FECHA: ESCALA: 1:200



Acotación: metros

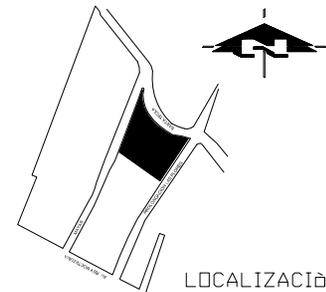
Observaciones

CORTE POR FACHADA J-J'



CASA DE
CULTURA LOS
REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



TALLER TRES

PROFESORES:

Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMÉNEZ
Arq. ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
Ing. JOSÉ MANUEL DÍAZ

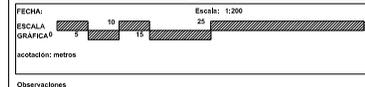
ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO:

EST-07

CONTENIDO:

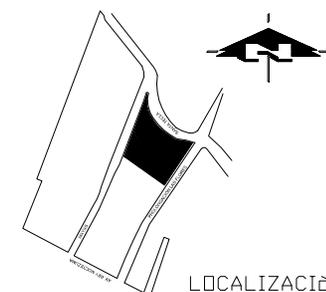
CORTE POR
FACHADA J-J





CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACIÓN COYOACÁN



LOCALIZACIÓN

TALLER TRES

PROFESORES:
Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arq. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

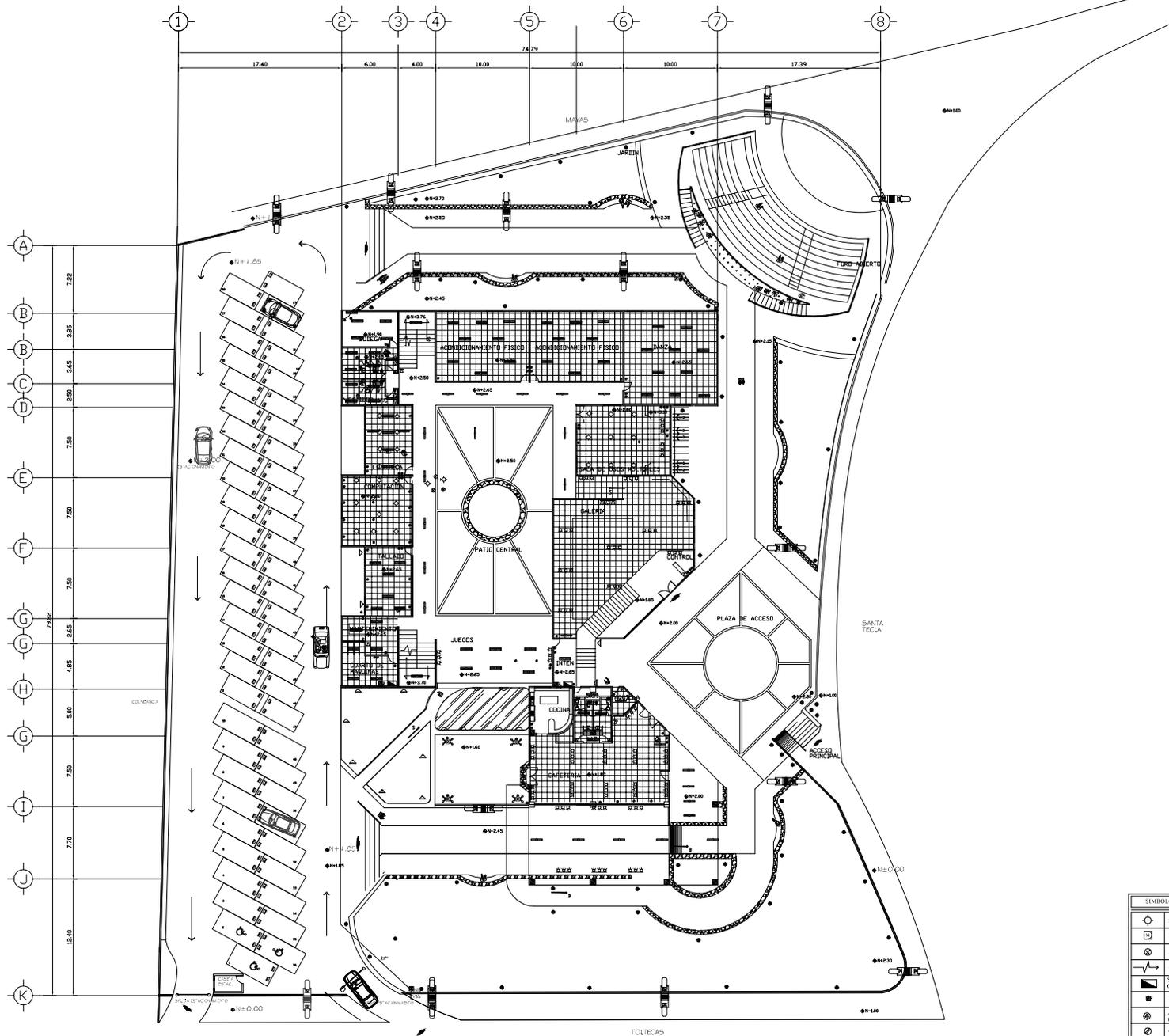
ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

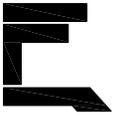
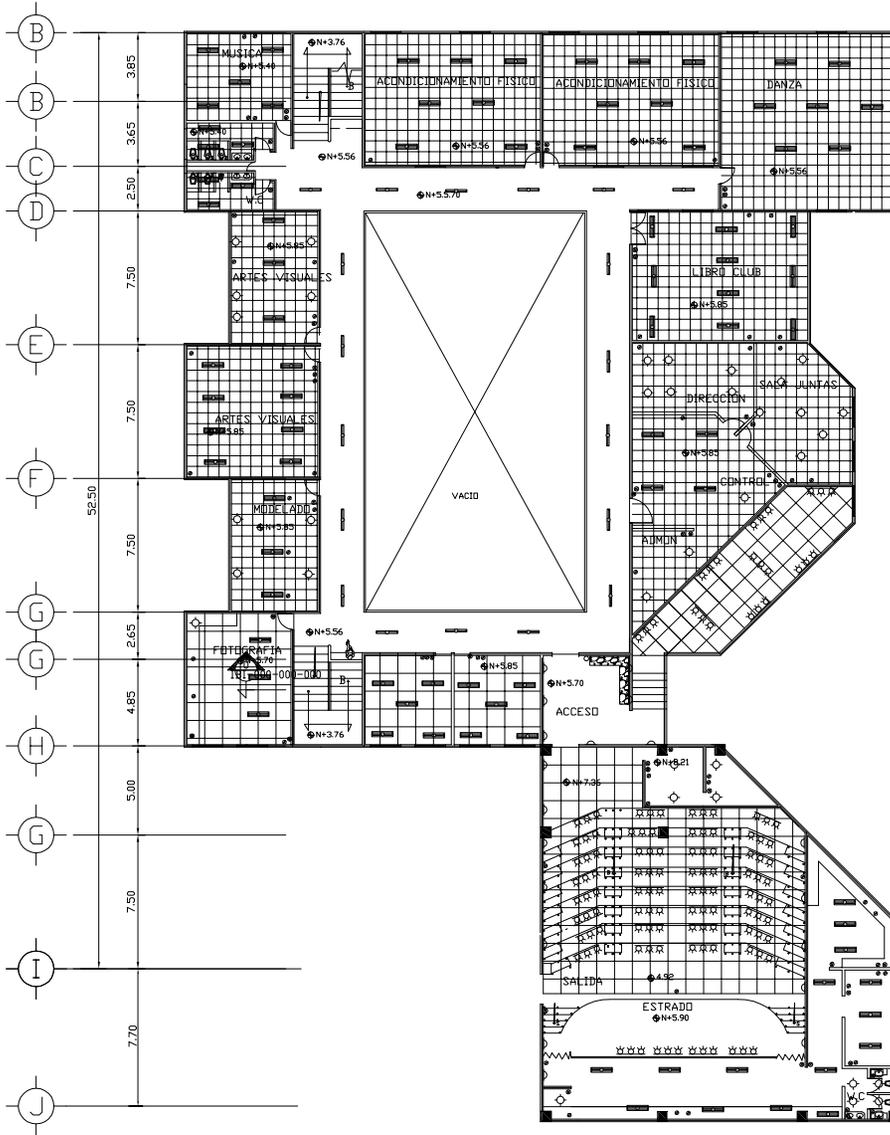
PLANO:
INS-ELE-01

CONTENIDO:
PLANO INSTALACION
ELECTRICA
EN PLANTA BAJA



SIMBOLOGIA	
	Salida tipo
	Mobiliario
	Apagador
	Acomodo
	Cuadro de control
	Interruptor
	Apagador por vía
	Contacto
	Afuente tipo
	Derivación por cable
	Cable de tierra
	Luminaria fluorescente
	Luminaria incandescente
	Interruptor de emergencia
	Alarma de incendio
	Alarma de gas





CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



TALLER TRES

PROFESORES:

Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arq. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

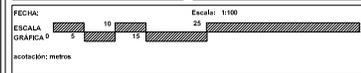
PLANO:

ELE-02

CONTENIDO:

PLANO INSTALACION
ELECTRICA
EN PLANTA ALTA

SIMBOLOGIA			
	Solido spot		Alficante tipo
	Modificador		Derivacion FI 2x120V
	Apagador		Salida (interior)
	Acometida		Derivacion FI 120V
	Sacaoc		Legibilidad (interior)
	Interruptor		Legibilidad (exterior)
	Ampolleta tres vts.		Interruptor (interior)
	Contacto		Interruptor (exterior)

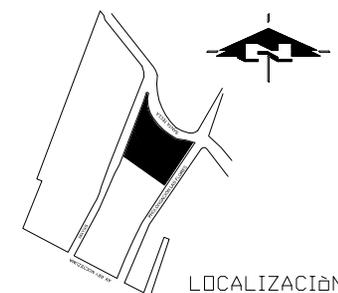


Observaciones:



CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



LOCALIZACION

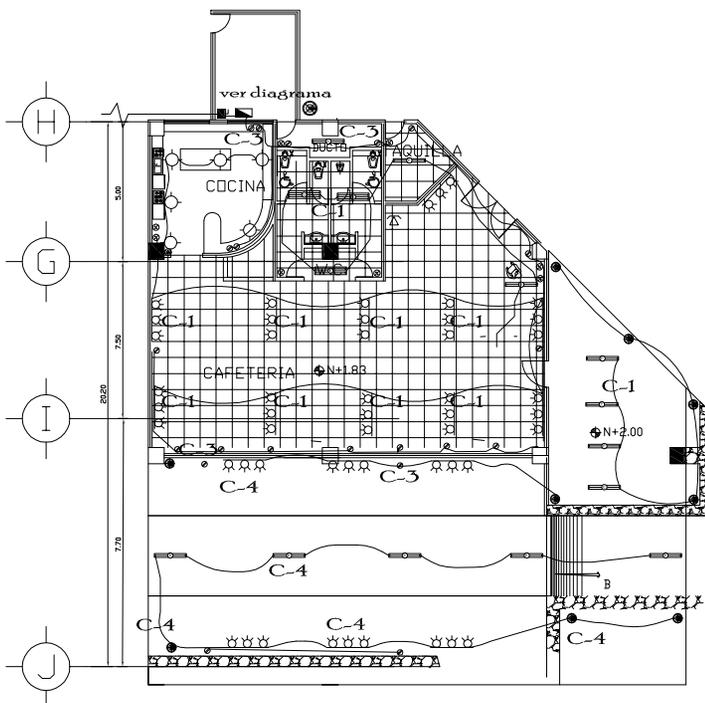
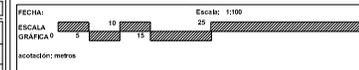
TALLER TRES

PROFESORES:
Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arq. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

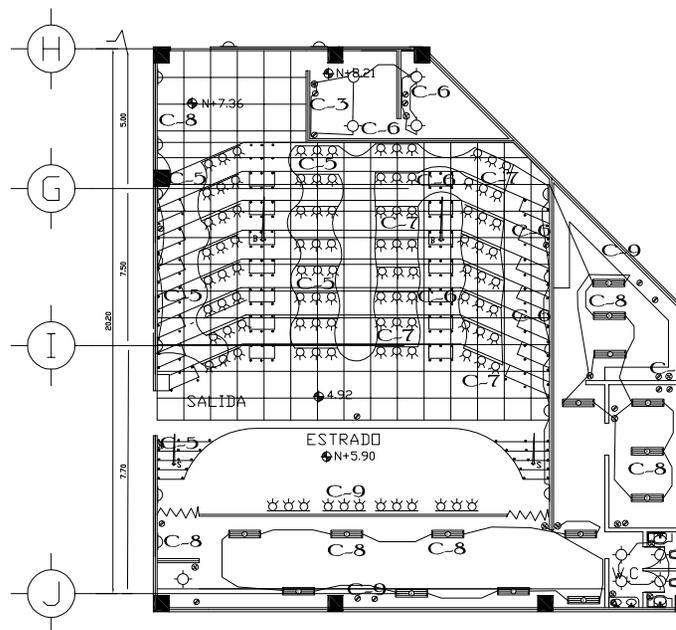
ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO:
ELE-03

CONTENIDO:
PLANO INSTALACION
ELECTRICA
EN CAFETERIA
Y AUDITORIO



CAFETERIA



AUDITORIO

SIMBIOLOGIA	
	Salida tipo
	Interruptor
	Luz
	Telefono
	Alarma
	Extintor
	Hidromanteo
	Boton de alarma
	Panel de control
	Campana
	Bocina
	Luz estroboscopica
	Sirena
	Altavoz
	Campana
	Bocina
	Luz estroboscopica
	Sirena
	Altavoz

CIRCUITOS	80 W	120 W	120 W	MICRO-ONDAS 500 W	REFRI-GERADOR 300 W	TOSTA-DOR 180 W	18 W	70 W	72 W	TOTAL
C-1		11 1320W							9 648W	1968
C-2				2 1000 W	2 600 W	2 180 W				1780
C-3			21 2520 W							2520
C-4	6 480W	6 720W						9 169W	6 432W	1801
C-5		16 1920W						40 720W		2660
C-6	4 320W		5 600W					90 1620W		2540
C-7		16 1920W						4 280W		2200
C-8	5 400W							9 630W	15 1080W	2110
C-9		4 480W	12 1440W							1620
C-10				1 500 W					5 216W	716W

SIMBOLOGIA			
	Salida spot		Arbotante 50 w
	Medidor		Downlight PI 2x18W
	Apagador		Salida telefonica
	Acometida		Downlight PI 1x18W
	Squared QU-412		Luminaria fluorescente 2x36W
	Interruptor		Riel p/lampara halógena
	Apagador tres vías		Lampara halogena 150 w
	Contacto		Alumbrado publico

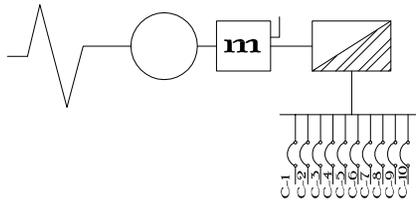
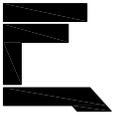
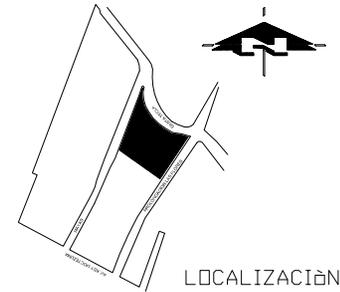


DIAGRAMA UNIFILAR



CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



TALLER TRES

PROFESORES:

Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arq. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

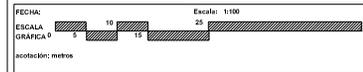
ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO:

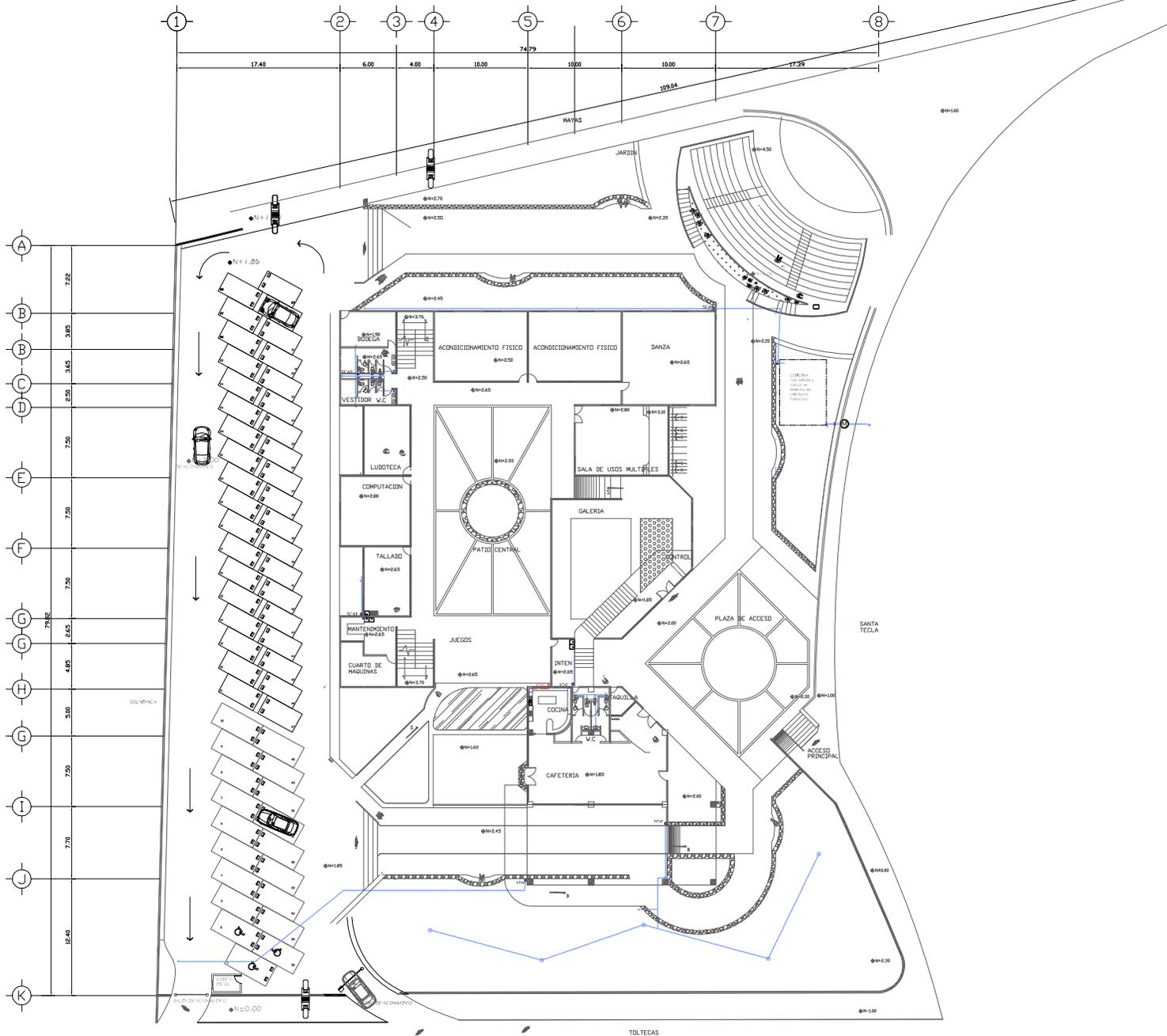
ELE-04

CONTENIDO:

CUADRO DE CARGAS (CIRCUITOS) Y DIAGRAMA UNIFILAR

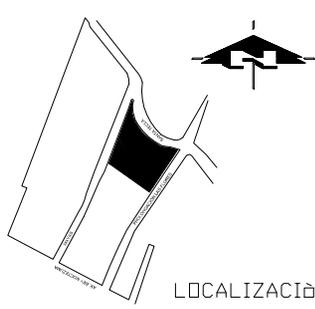


Observaciones:



CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN

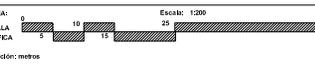


TALLER TRES

PROFESORES:
Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arq. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

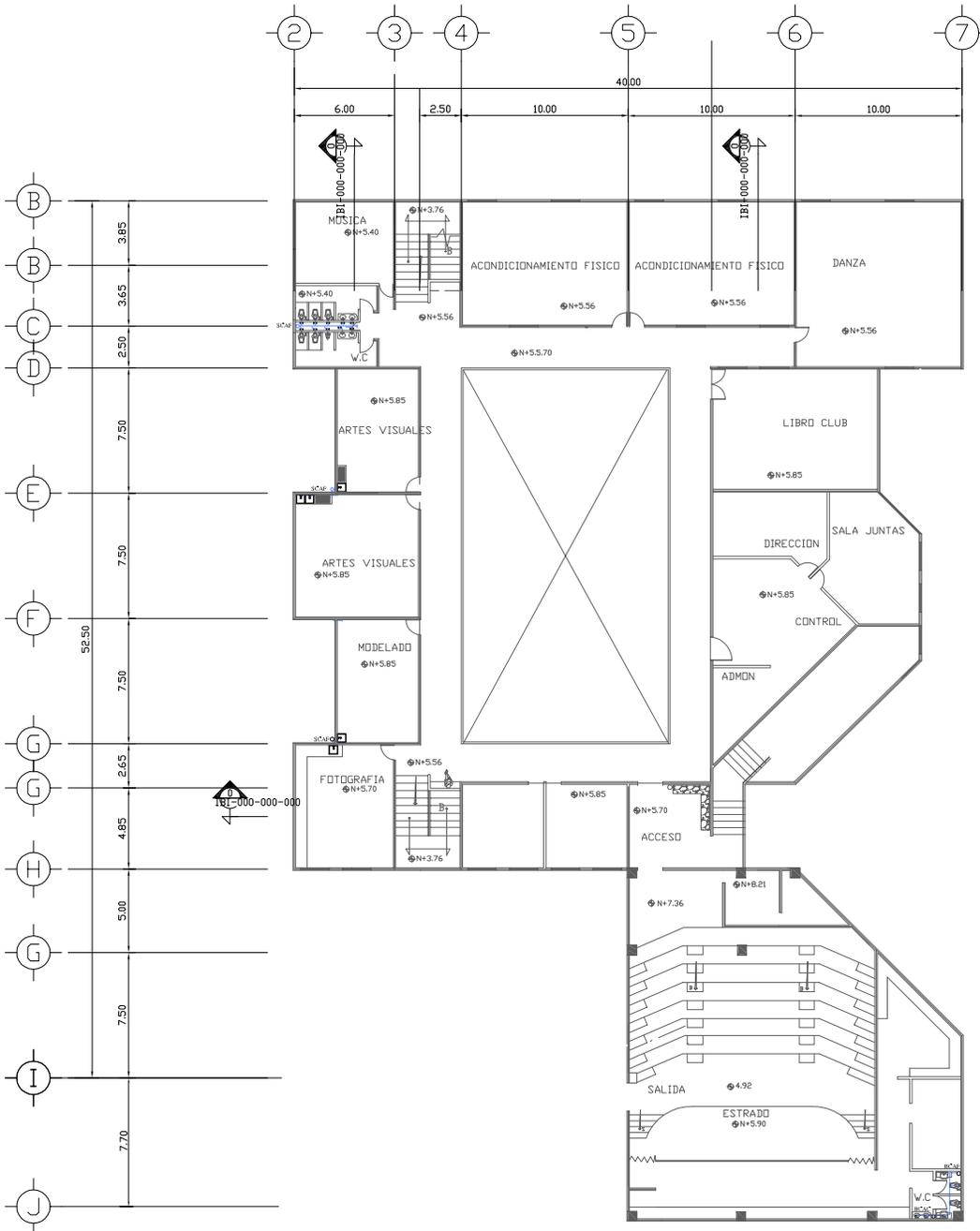
ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO: HID-01
CONTENIDO: INSTALACION HIDRAULICA PLANTA BAJA



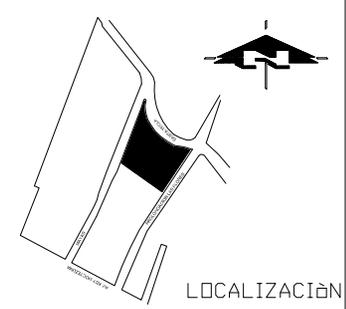
Observaciones

SIMBOLOGIA					
---	Agua fría	○ SCAC	Sube columna agua caliente	⚡	Llave nariz
---	Agua Caliente	○ SCAC	Sube columna agua caliente	⊕	Aspersores
○ SCAC	Sube columna de agua fría	+	Valvula de insercion	⊠	Bomba de presion
○ SCAC	Baja columna agua fría	⊖	Medidor	⊗	Valvula de compuerta
○ SCAC	Baja columna agua fría	○ SCAC	Baja columna agua caliente		



CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



TALLER TRES

PROFESORES:
Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arq. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

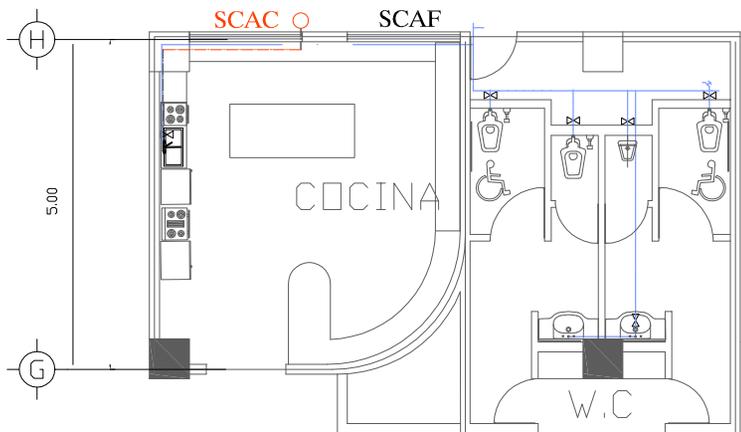
ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO: HID-02
CONTENIDO: INSTALACION HIDRAULICA PLANTA ALTA

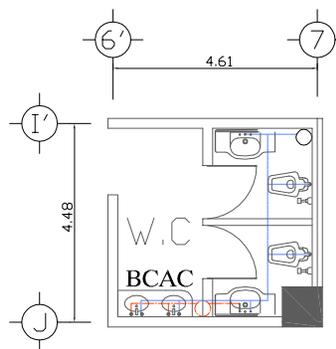


Observaciones

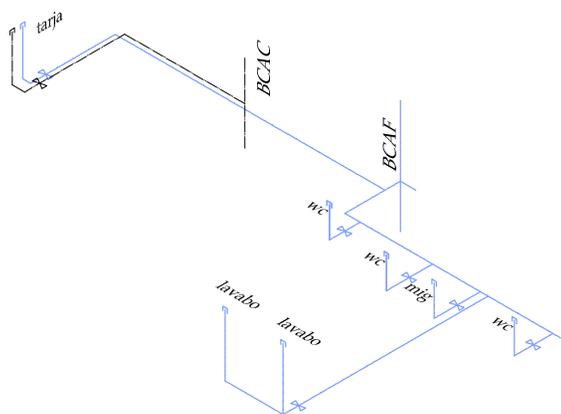
SIMBOLOGIA					
----	Agua fría	○ SCAC	Sube columna agua caliente	⊗	Llave nariz
----	Agua Caliente	○ SCAC	Sube columna agua caliente	⊙	Aspersores
○ SCAC	Sube columna de agua fría	+	Valvula de insercion	(3)	Bomba de presión
○ SCAC	Baja columna agua fría	M	Medidor	⊗	Valvula de compuerta
○ SCAC	Baja columna agua fría	○ SCAC	Baja columna agua caliente		



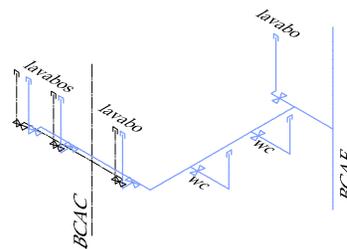
INSTALACION COCINA-SANITARIOS



INSTALACION SANITARIOS CAMERINO



ISOMETRICO COCINA-SANITARIOS

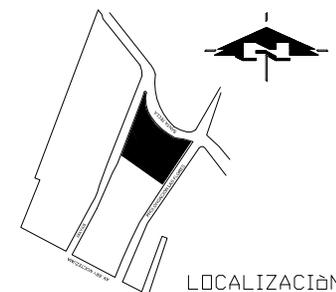


ISOMÉTRICO SANITARIOS TALLERES



CASA DE
CULTURA LOS
REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



LOCALIZACIÓN

TALLER TRES

PROFESORES:

Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arq. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO:

HID-03

CONTENIDO:

INSTALACION
HIDRAULICA COCINA
Y SANITARIOS DE
CAFETERIA. ISOMETRICOS

FECHA: Escala: 1:200



Acotación: metros

Observaciones

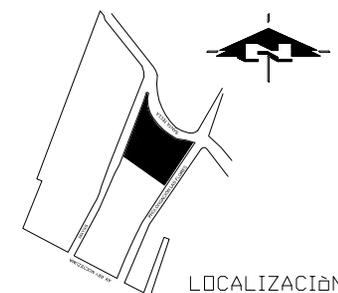
SIMBOLOGIA

---	Agua fría	○ SCAC	Sube columna agua caliente	⚡	Llave nariz
---	Agua Caliente			⊙	Aspersores
○ SCAF	Sube columna de agua fría	+	Valvula de insercion	⊠	Bomba de presion
○ SCAF	Baja columna agua fría	⊙	Medidor	⊠	Valvula de compuerta
○ BCAC	Baja columna agua fría	○ SCAC	Baja columna agua caliente		



CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACIÓN COYOACÁN



LOCALIZACIÓN

TALLER TRES

PROFESORES:
Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arq. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO:
SAN-01

CONTENIDO:
PLANTA
BAJADA DE AGUAS
PLUVIALES



FECHA:

Escala: 1:200

ESCALA

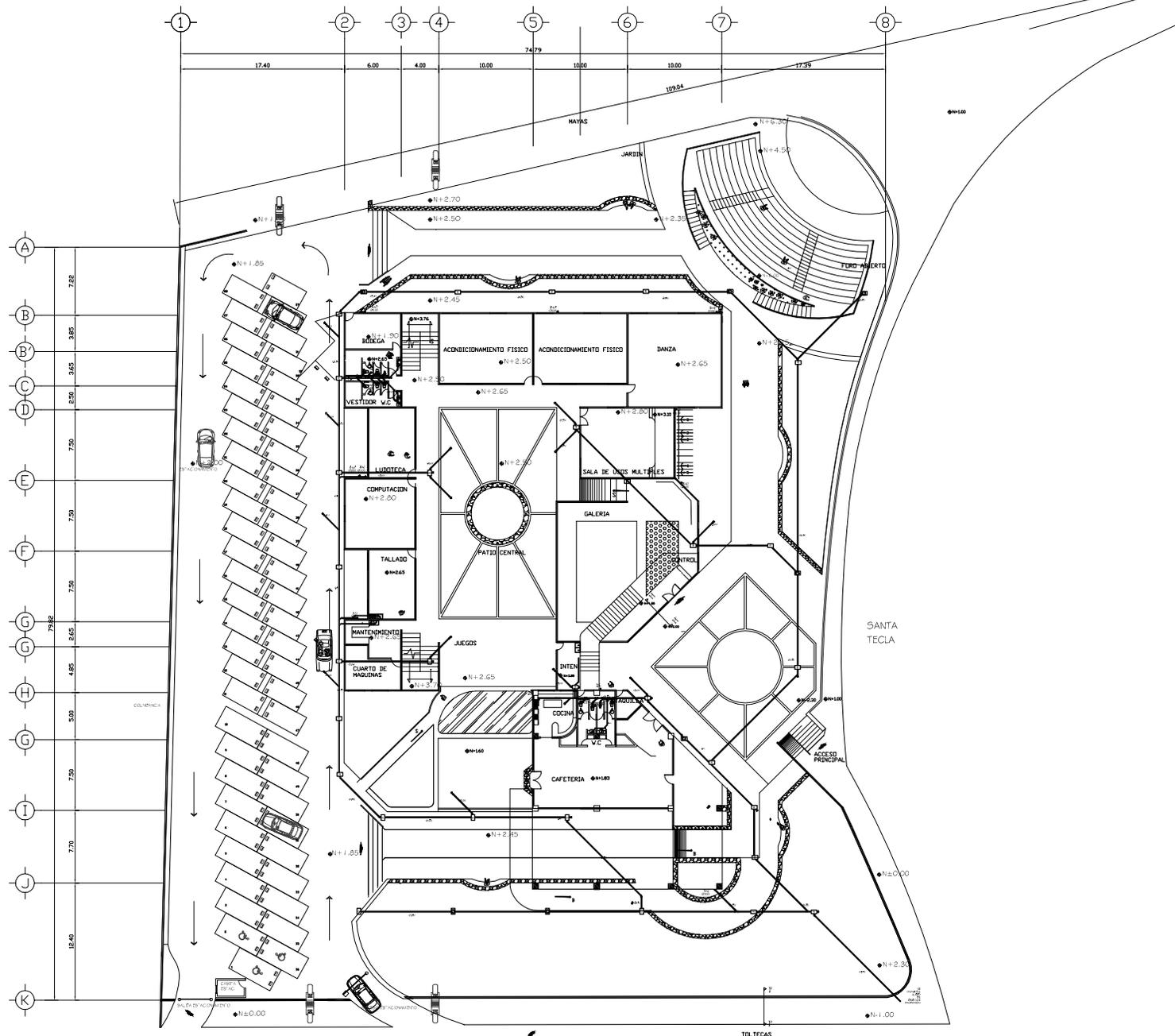
GRÁFICA

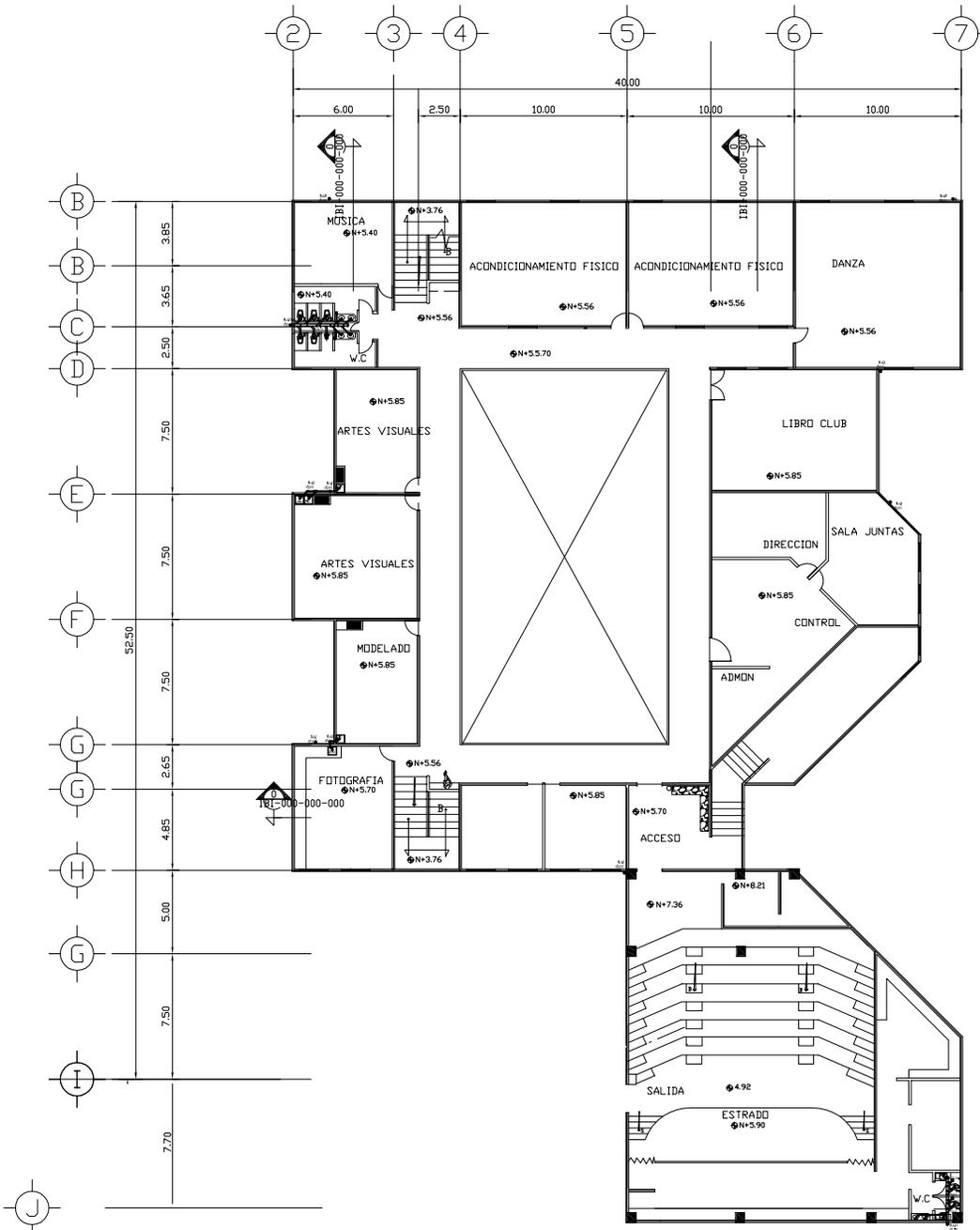
Acotación: metros

Observaciones

SIMBOLOGIA

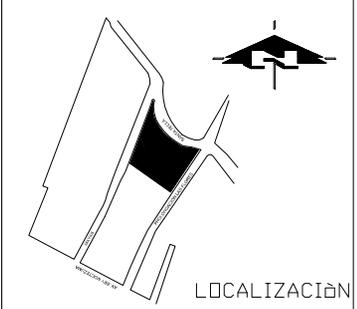
● B.A.N.	Bajada aguas negras	● B.A.P.	Bajada aguas pluviales
Ø100	Tubo de PVC de 4"	● B.A.J.	Bajada aguas jabonosas
Ø150	Tubo de PVC de 2"	●	Coladera
Ø100	Tubo de PVC de 2"	□	Registro
□	Registro con coladera		





CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN

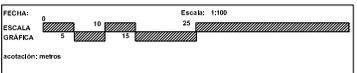


TALLER TRES

PROFESORES:
Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arq. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

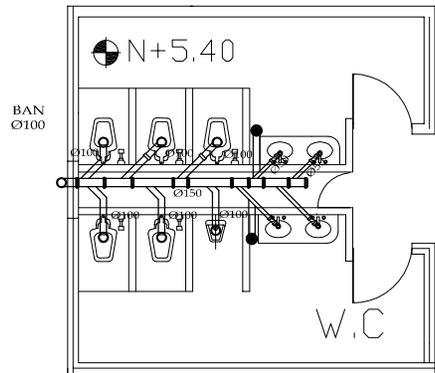
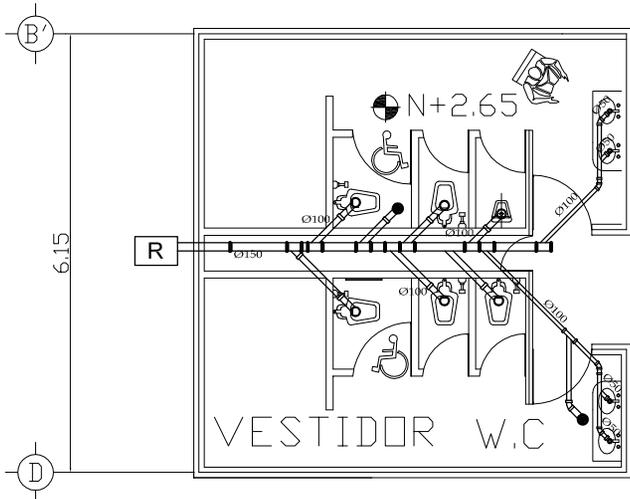
ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO: SAN-01
CONTENIDO: PLANTA BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

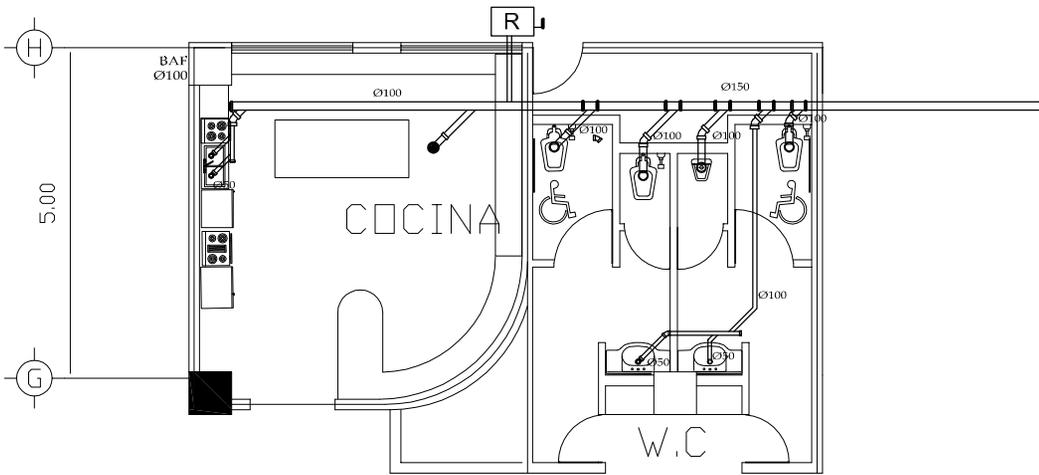


Observaciones

SIMBOLOGIA			
● B.A.N.	Bajada aguas negras	● B.A.P.	Bajada aguas pluviales
Ø100	Tubo de PVC de 4"	● B.A.J.	Bajada aguas jabonosas
Ø100	Tubo de PVC de 2"	●	Coladera
Ø100	Tubo de PVC de 2"	□	Registro
□	Registro con coladera		



INSTALACION HIDRAULICA SANITARIOS DE TALLERES (b)

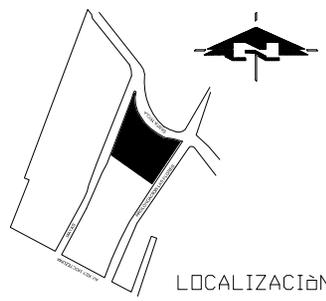


INSTALACION COCINA-SANITARIOS (a)



CASA DE
CULTURA LOS
REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



LOCALIZACION

TALLER TRES

PROFESORES:
Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arq. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

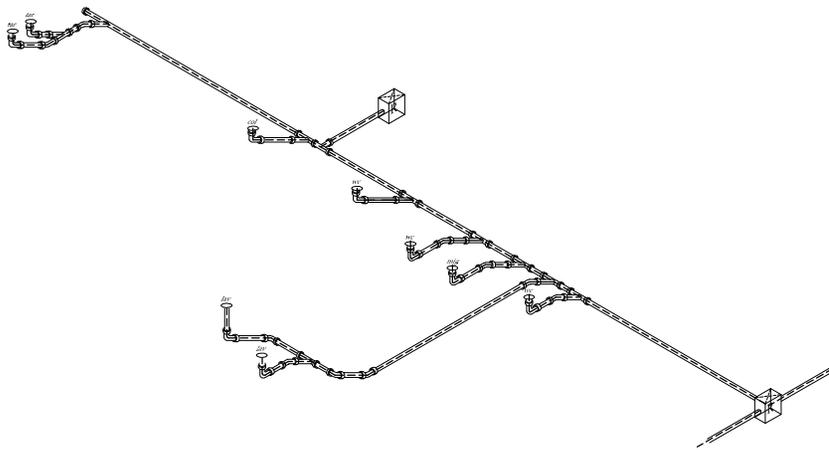
ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO: **SAN-03** CONTENIDO: INSTALACION SANITARIA COCINA Y SANITARIOS DE CAFETERIA

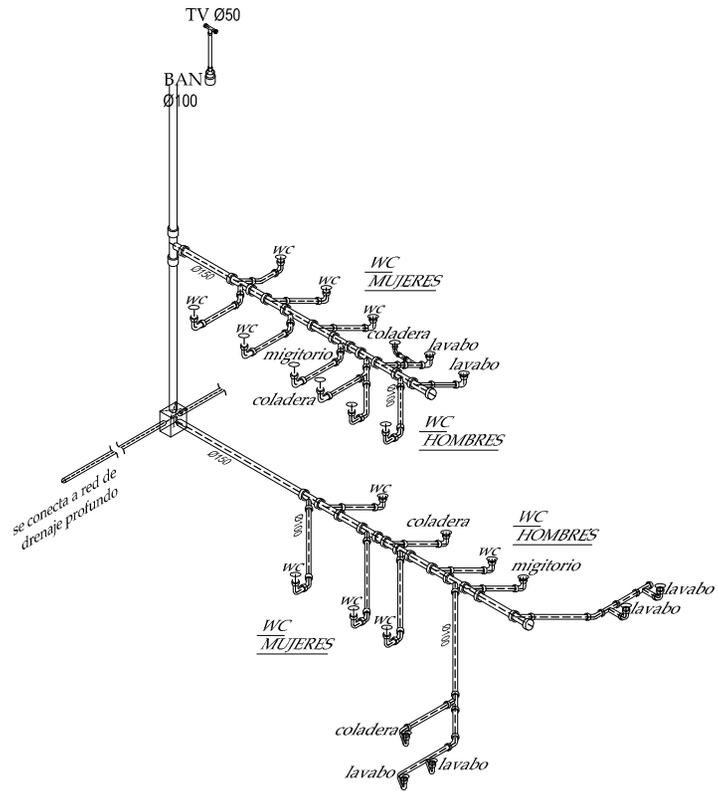


Observaciones

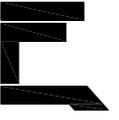
SIMBOLOGIA			
● B.A.N.	Bajada aguas negras	● B.A.P.	Bajada aguas pluviales
Ø100	Tubo de PVC de 4"	● B.A.J.	Bajada aguas jabonosas
Ø100	Tubo de PVC de 2"	●	Coladera
Ø100	Tubo de PVC de 2"	□	Registro
□	Registro con coladera		



ISOMETRICO COCINA-SANITARIOS (a)

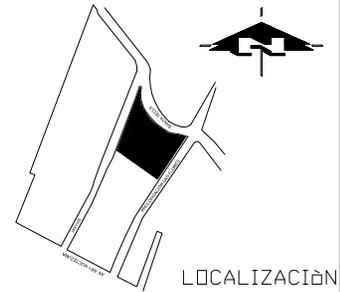


ISOMÉTRICO SANITARIOS TALLERES (b)



CASA DE CULTURA LOS REYES

CALLE SANTA TECLA S/N
COL. PUEBLO DE LOS REYES
DELEGACION COYOACAN



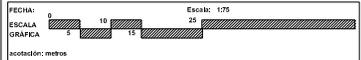
LOCALIZACIÓN

TALLER TRES

PROFESORES:
Arq. JOSE ALBERTO DIAZ JIMENEZ
Arq. ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
Ing. JOSE MANUEL DIAZ

ALUMNA: BAUTISTA ABREU BRENDA AZALEA

PLANO: **SAN-03**
CONTENIDO: INSTALACION SANITARIA
COCINA Y
SANITARIOS DE
CAFETERIA



Observaciones:

SIMBOLOGIA			
● B.A.N.	Bajada aguas negras	● B.A.P.	Bajada aguas pluviales
Ø100	Tubo de PVC de 4"	● B.A.J.	Bajada aguas jabonosas
Ø75	Tubo de PVC de 2"	●	Coladera
Ø100	Tubo de PVC de 2"	□	Registro
□	Registro con coladera		







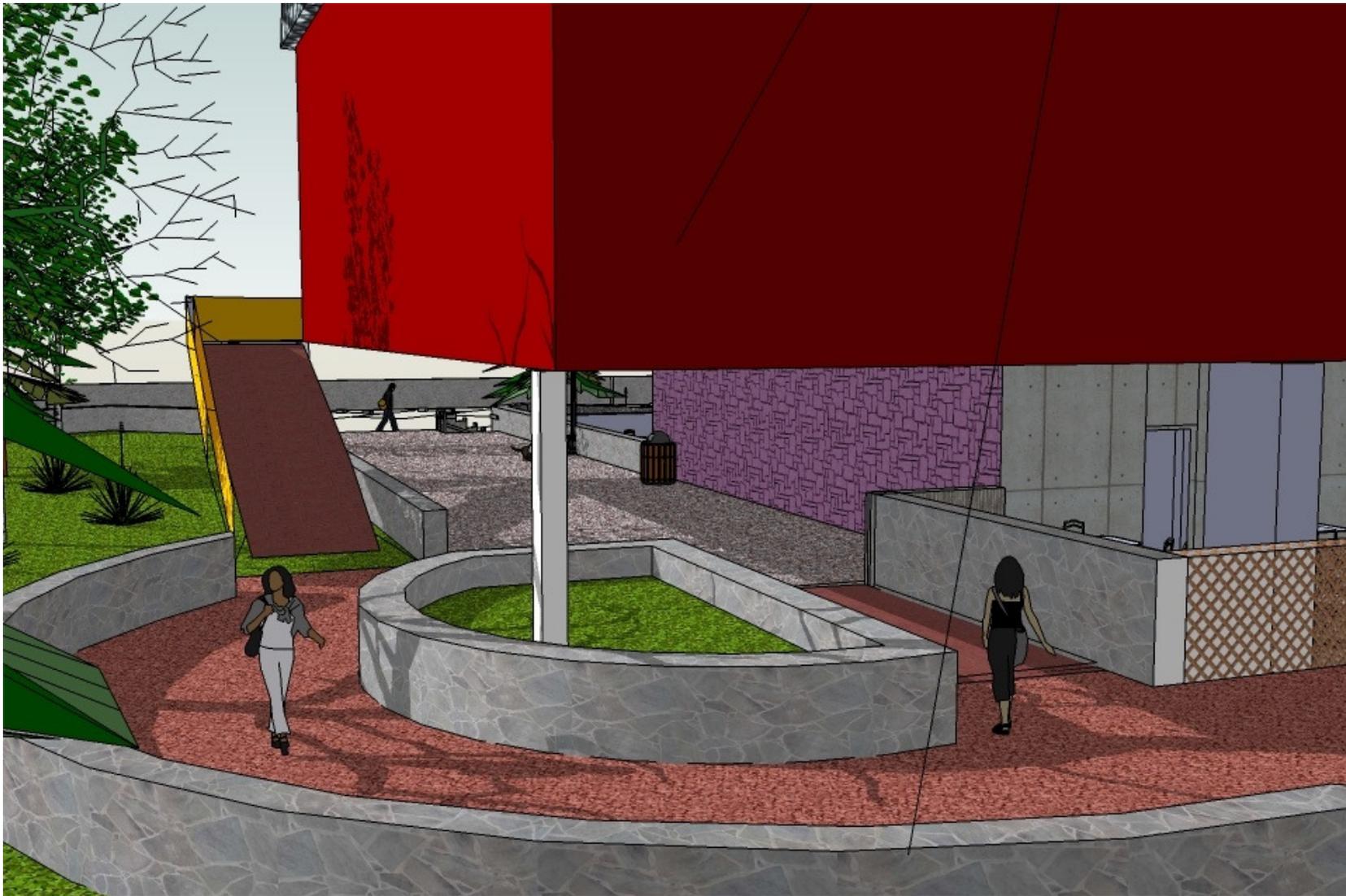




Perspectivas interiores de la cafetería de la Casa de Cultura los Reyes











Memoria Descriptiva del proyecto

El proyecto se localiza en la zona sur del Distrito Federal, México, en un predio de 6370 m². Limitado al norte por la calle Santa Tecla, al oeste la calle Mayas y al este la calle de Toltecas.

El objetivo principal del proyecto fue el diseño y desarrollo de una casa de cultura, proceso en el cual fue realizada la investigación de la zona, diseño de diagramas, estudio de elementos análogos y ceración de planos para su ejecución.

Se trata de un edificio de dos niveles en los cuales se encuentran estacionamiento, auditorio, aulas para impartición de talleres artísticos y cafetería.

El estacionamiento lo encontramos en la planta baja y cuenta con 21 cajones de estacionamiento de los cuales 3 son de uso exclusivo para personas con algún tipo de discapacidad.

Las aulas y oficinas administrativas se encuentran distribuidas en la planta baja y alta del edificio alrededor de un patio central que las vestibula, el auditorio se encuentra en la planta alta del edificio con acceso por el vestíbulo-galería y con salida de emergencia por jardines colindantes con la calle Mayas. Todos estos con áreas de servicios comunes.

La cafetería está ubicada en planta baja y alberga en su parte techada 8 mesas para 4 personas y a los costados cuenta con servicio de cafetería "*al aire libre*" y consta de 10 mesas para 4 personas. Además de contar con la cocina, servicio de sanitarios y bodega.

Criterios de Instalaciones

Instalación hidráulica:

El sistema hidráulico tiene como elemento fundamental una cisterna ubicada junto al foro abierto y con una capacidad para 75 m³ (según calculo abajo desarrollado) El sistema para abastecer el edificio será por medio de bombeo hidroneumático que se manipulara en el cuarto de maquinas ubicado la planta baja del edificio.

Calculo para cisterna de acuerdo a los requerimientos mínimos de servicio de agua potable contenidos en el artículo noveno de las reglas técnicas complementarias del reglamento de construcciones para el Distrito Federal:

	Servicio de cafetería	Visitantes	Trabajadores	Áreas jardinadas
Gasto Diario	200 comidas / día	600 / día	60 / día	950 m ²
Requerimientos según RCDF	12 / l / comida	25 / l / día	100/ l / día	5 / l / m ²
Calculo	$(200)(12)= 2400 \text{ l}$	$(600)(25)=22500$	$(60)(100)=6000$	$(950)(5)=4500$
(Total)(2 días)	4800 lts.	45000 lts.	12000 lts.	9000 lts.

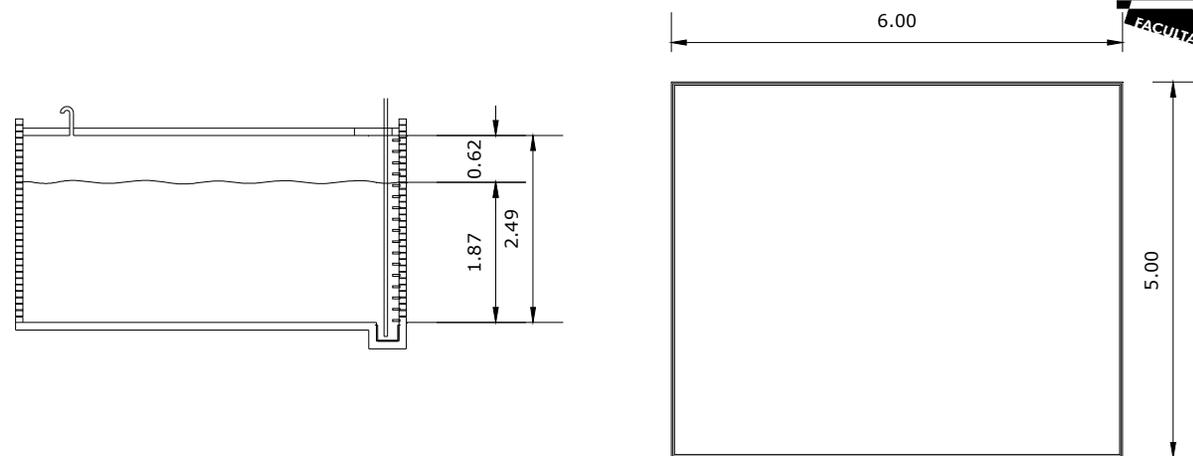
Total = 75,000 lts = 75 m³

(5m)(6m)(c)=75 m³

C=75m³/40= 1.87m profundidad

1.80=3/4(075%)

h= 1 (100%)= 2.49 m profundidad



Además se contará con una cisterna para almacenar agua reservada exclusivamente a surtir a la red interna para combatir incendios con una capacidad para 20 m³ siendo sus dimensiones las siguientes:

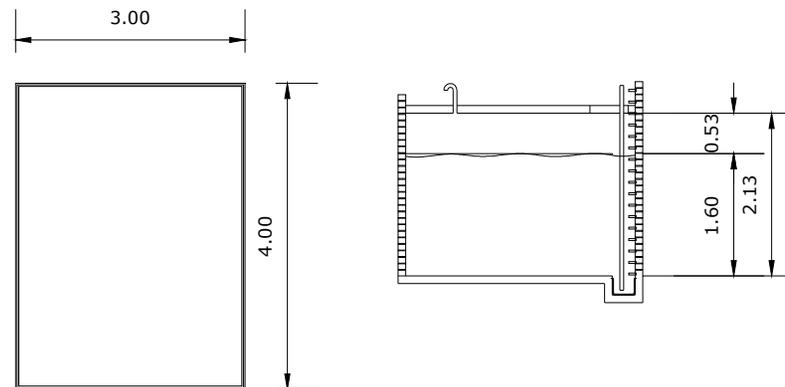
Total = 20,000 lts = 20 m³

(3m)(4m)(c)=20 m³

C=20m³/12= 1.6 m profundidad

1.60=3/4(075%)

h= 1 (100%)= 2.13 m profundidad



Las llaves de los lavabos, alimentadas solo de agua fría, serán del tipo “economizadoras” para evitar desperdicio de agua. Se usaran muebles de fluxómetro en inodoros y mingitorios, para evitar ruidos producidos por el golpe de arriete se instalaran válvulas check silenciosas a base de resortes antagonicos favoreciendo además, la apertura rápida y ligera.

Instalación sanitaria:

La instalación sanitaria está conformada por tubería de polietileno de alta densidad corrugado, en diámetro especificados en planos, con una pendiente del 2%, esta tubería permitirá mayor rapidez en el proceso de instalación y reparación en caso de necesitarse, cabe señalar que este material solo necesita una cama de arena que lo separe del terreno natural, pudiéndose tener una profundidad mínima de 30 cm. No afectándole el tráfico pesado una vez terminada la instalación.

El sistema se estructura a base de dos redes, una recolectora y otra conductora. La primera de ellas se refiere a la recolección de aguas pluviales y la segunda red conducirá las aguas negras hacia el sistema de drenaje profundo existente.

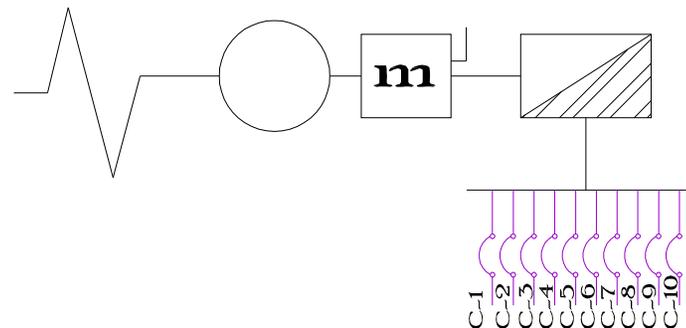
El albañal será de asbesto-cemento con diámetro de 200 mm y con una pendiente del 2%.

Instalación eléctrica

El abastecimiento de este servicio es por parte de la acometida otorgada por la compañía suministradora de energía eléctrica (Luz y Fuerza del Centro)

Se buscó para la resolución del diseño de las instalaciones eléctricas que el suministro de energía así como su consumo, se realizaran a niveles razonables de economía y funcionalidad, basándose en una adecuada distribución de cargas y con los niveles de iluminación que se requieren en cada tipo de actividad.

Diagrama Unifilar



Cuadro de Cargas (circuitos)

CIRCUITOS	 80W	 120 W	 120 W	MICRO- ONDAS 500 W	REFRI- GERADOR 300 W	TOSTA- DOR 180 W	 18 W	 70 W	 72 W	TOTAL
C-1		11 1320W							9 648W	1968
C-2				2 1000 W	2 600 W	2 180 W				1780
C-3			21 2520 W							2520
C-4	6 480W	6 720W					9 169W		6 432W	1801
C-5		16 1920W					40 720W			2660
C-6	4 320W		5 600W				90 1620W			2540
C-7		16 1920W						4 280W		2200
C-8	5 400W							9 630W	15 1080W	2110
C-9		4 480W	12 1440W							1620
C-10				1 500 W					5 216W	716W

Aire acondicionado

El auditorio, vestíbulo - galería y cafetería serán los locales que contarán con sistema de aire acondicionado, la inyección se realizara por medio de ductos de lamina galvanizada, forros de fibra de vidrio con neopreno y vitroducto con una tela que evitaran que el aire arrastre al material y difusores que pasaran a través de un falso plafón a todo lo largo de la zona de espectadores. La extracción del aire viciado se logra a través de extractores ubicados en la parte alta de la sala.

Instalaciones acústicas

Se le considera sonido a todo fenómeno que denote una alteración física o depresión, capaz de ser registrada por un oído normal. Para el control de éste se requiere la absorción y aislamiento acústico.

Entiéndase por absorción de sonido la habilidad que tiene un material para absorber la energía de las ondas sonoras que llegan a la superficie, en tal forma que la energía reflejada sea la menor posible. Y por aislamiento de sonido, a la capacidad de un material o construcción para resistir el flujo de sonido a través de él, y por lo tanto, la capacidad de reducir la capacidad del mismo en la cara opuesta a donde llegaron las ondas.

Siendo parte del proyecto el auditorio, el factor acústico es uno de los más importantes a considerar en la concepción arquitectónica del espacio, planteando así soluciones que cumplan con este fin.

Por lo que en el auditorio el plafón será de paneles de yeso de suspensión oculta con un espesor de 12.7 mm y que en su parte interna cuenta con una fibra de lana mineral y en el exterior llevara una capa de masa acústica de 1.25 cm., con un acabado texturizado (ya que es muy importante la absorción del sonido como el reflejo del mismo). La solución del plafón es a base de quiebres que son participes en el incremento del reflejo perpendicular del sonido.

Las butacas estarán forradas con tela absorbente, además el propio espectador se convierte en un material absorbente del sonido formando parte de la propia acústica del lugar. La suma de cada uno de ellos se equilibra con los elementos resonantes y reflejantes. El piso tendrá acabado de alfombra para transito pesado para de esta manera lograr mayor absorción de las ondas sonoras.

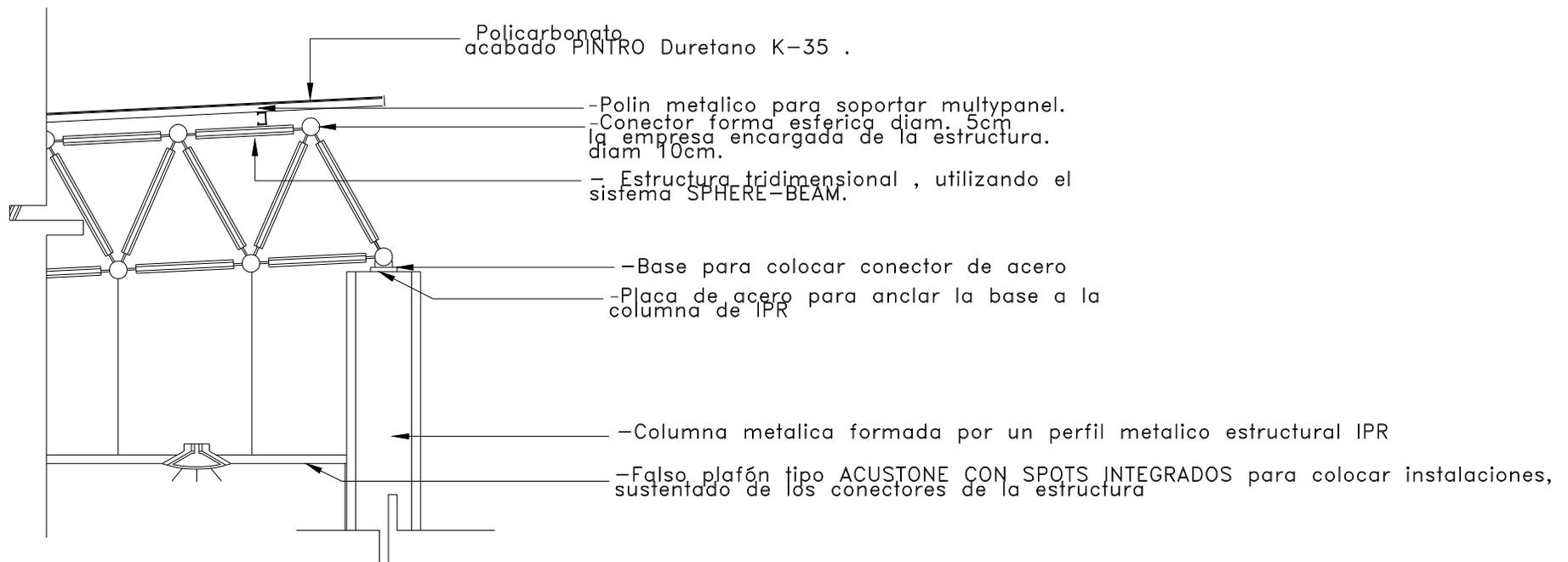
Muros, columnas y cubiertas

Los muros del auditorio se proponen sean a base de bloque de concreto hueco semiligero anclados a la estructura a base de columnas de acero de perfil tubular, calibre 40 de 60 cms de diámetro, ambos forrados
Con alfombra acústica color morado de 9 mm.

Análisis de carga para entepiso (cafetería):

Losacero ROMSA	240 kg m ²
Considerando concreto f'c= 200kg/m ² En peralte de 8 cm y malla electrosoldada	130 kg m ²
Viga "I"	260 Kg. m ²
Columna acero	200 Kg. m ²
Muro bloque de concreto hueco aligerado	100 Kg m ²
Acabados	100 Kg. m ²
Carga viva	350 Kg.
	<hr/>
	1280 Kg. m ²

Para el entrepiso que divide la cafetería del auditorio se eligió el sistema de losacero (ROMSA calibre 22) con malla electrosoldada por temperatura y concreto ligero $p_v=1600\text{kg/m}^2$, $f'_c= 200\text{kg/m}^2$ apoyada sobre viga de acero estructural IPR. En tanto que para la cubierta del auditorio se optó por una estructura tridimensional, utilizando el sistema SPHERE-BEAM y conector forma esférica de 5cm de diámetro sobre la que descansarán placas de policarbonato acabado PINTRO Duretano K-35. (ver planos estructurales)



Debido a su ubicación dentro de la zona I (Zona de lomas o firme) según el reglamento de Construcciones para el Distrito Federal el coeficiente sísmico es $c= 0.16$ y un factor de comportamiento $Q=2$



"La cultura engendra progreso y sin ella no cabe exigir de los pueblos ninguna conducta moral."

José Vasconcelos



BIBLIOGRAFÍA

Arnal Simón, Luis, “Reglamento de Construcciones Para el Distrito Federal”
4º ed., México, Editorial Trillas, 1999

Plazola Cisneros, Alfredo, “Enciclopedia de la arquitectura”
México, Plazola editores, 2001

Ramírez Vásquez, Pedro, “Pabellones y Museos”
Grupo Noriega, Ed. Limusa

Panaro, Julius, “Human Dimension & interior space”
Ed. G. Gili, Barcelona España, 1983

Asensio Cerver, Francisco, “Diseño de restaurantes”
Arco Editorial, Barcelona España

Becerril Diego, Onésimo, “Datos prácticos de instalaciones hidráulicas y sanitarias”
7ª edición

Van Lengen, Johan, “Manual del arquitecto descalzo”
Ed. Pax, Mexico

Mostaedi, Arian, “Equipamientos para la cultura y la educación”
Instituto Monsa de Ediciones. Barcelona, España

Beltrán de Quintana, Miguel, “El sol en la mano”
Ediciones de la Universidad Nacional Autónoma de México, 1937

Becerril Naranjo, Sergio, “Del sol a la arquitectura”
Ed. G. Gil. Barcelona España, 1987



Brown G, Z, "Sol, luz y viento: estrategias para el diseño arquitectónico"
Ed. Trillas. México, 1994

Sitios de consulta:

http://www.coyoacan21.com/Paseos/Mes_04_Los%20Reyes.htm

<http://www.coyoacan.df.gob.mx/>

<http://www.cultura.df.gob.mx/>

<http://www.cultura.df.gob.mx/culturama/secretaria/Recintos/centrosculturalesN.html>

