

**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

CENTRO CULTURAL

**SAN JUAN IXTAYOPAN, TLÁHUAC,
MÉXICO D.F.**

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

PRESENTA

ENRIQUE LUNA PALMA

MÉXICO , D.F. 2012



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

*Jamás dejaré de soñar, aunque las
pesadillas me atormenten !!!!*

E.L.P



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO CULTURAL

SAN JUAN IXTAYOPAN, TLÁHUAC, MÉXICO D.F.

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ARQUITECTO

PRESENTA
ENRIQUE LUNA PALMA

SINODALES:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCÍA
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

MÉXICO D.F. 2012



AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios: por darme la mejor familia que puedo tener, por darnos salud y bienestar.

A mi familia: gracias a mi padre José Cecilio, a mi madre María Magdalena; a mis hermanos: José Luis, Miguel, Guillermo y Javier, porque han sido parte fundamental en mi vida ya que son el motor que me impulsa a seguir adelante, gracias por demostrarme en cada momento su confianza, su cariño y su respeto, gracias por estar siempre a mi lado cuando más los necesito, si hoy he llegado hasta aquí es por ustedes, mi familia.

A mis amigos: gracias por todo el apoyo que siempre me mostraron y por haber compartido conmigo el difícil pero bonito camino a nuestra meta.

A mis profesores: gracias por haberme transmitido sus conocimientos y por ser los guías y el ejemplo en todo momento a lo largo de mi carrera.



CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

MARCO DE REFERENCIA

MARCO HISTÓRICO

PÁG.6

PÁG.7

PÁG.9

PÁG.10

PÁG.11

PÁG.14

PÁG.16

CAPÍTULO II. MEDIO NATURAL

EL SITIO

LÍMITES

ORGANIZACIÓN POLÍTICA

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

ASPECTOS SOCIECONÓMICOS

ASPECTOS EDUCATIVOS Y CULTURALES

PÁG.18

PÁG.19

PÁG.21

PÁG.22

PÁG.23

PÁG.25

PÁG.27

CAPÍTULO III. SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA

SERVICIOS

VIALIDADES

TRANSPORTE

PÁG.28

PÁG.29

PÁG.32

PÁG.33



EDUCACIÓN Y CULTURA	PÁG.34
VIVIENDA ,SALUD Y SEGURIDAD	PÁG.36
DEPORTE Y TURISMO	PÁG.37
CAPÍTULO IV. ANÁLOGOS	PÁG.39
CENTRO CULTURAL HUAYAMILPAS	PÁG.40
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	PÁG.42
CASA DE LA CULTURA TLALPAN	PÁG.45
CAPÍTULO V. REGLAMENTACIÓN	PÁG.47
NORMAS DE SEDESOL Y RCDF	PÁG.48
CAPÍTULO VI. DESARROLLO DEL PROYECTO	PÁG.50
UBICACIÓN	PÁG.51
ANÁLISIS FOTOGRÁFICO	PÁG.53
PROYECTO ARQUITECTÓNICO	PÁG.57
CRITERIO ESTRUCTURAL	PÁG.58
INSTALACIÓN HIDRÁULICA	PÁG.59
INSTALACIÓN SANITARIA	PÁG.61
INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y GAS	PÁG.63



SUSTENTABILIDAD EN EL PROYECTO	PÁG.64
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	PÁG.69
ANÁLISIS DE ÁREAS	PÁG.70
DESCRIPCIÓN DE ESPACIOS	PÁG.73
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO	PÁG.76
DIAGRAMA DE INTERACCIONES	PÁG.77
CAPÍTULO VII. LISTADO DE PLANOS	PÁG.78
LISTADO DE PLANOS	PÁG.79
CAPÍTULO VIII. IMÁGENES DEL PROYECTO	PÁG.130
IMÁGENES DEL PROYECTO	PÁG.131
CAPÍTULO IX. ANÁLISIS FINANCIERO	PÁG.145
FINANCIAMIENTO	PÁG.146
CONCLUSIÓN X	PÁG.148
CONCLUSIÓN	PÁG.149
BIBLIOGRAFÍA XI	PÁG.150
BIBLIOGRAFÍA	PÁG.151



INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES



INTRODUCCIÓN

La cultura juega un papel muy importante dentro de la sociedad mexicana y del mundo entero, ya que es el resultado de la actividad social del individuo influye en su comportamiento, creencias, actitud, conocimientos, costumbres y tradiciones.

Los diversos estudios realizados al comportamiento humano han demostrado que el individuo al formar parte de un grupo, adquiere conocimientos que se manifiestan en su desenvolvimiento adaptado al medio en el que actúa. De aquí la importancia de que el individuo desde su niñez vaya desarrollando sus aptitudes y despertando el interés por adquirir otras, que seguramente le serán útiles en el futuro lo cual lo llevara a prosperar y así tener una mejor calidad de vida.

Una de las delegaciones con mayor rezago cultural es Tláhuac ya que son limitadas sus actividades de este tipo, ya sea por la falta de recursos económicos o simplemente por la falta de orientación que los conduzca a la superación personal y a la de su comunidad.

Debemos admitir que la posibilidad de coordinación entre organismos federales y estatales no es aprovechado plenamente pues existen muchas iniciativas locales que carecen de un mínimo apoyo, así como programas delegacionales que podrían tener un mejor alcance si se estableciera un flujo constante de información y una efectiva participación ciudadana en la definición de proyectos de cada institución.

La delegación Tláhuac se caracteriza por carecer de equipamiento en la zona sur oriente de la ciudad de México, motivo por el cual no reúne las condiciones de centralidad y accesibilidad, habrá que dotarla de equipamiento de tal magnitud para poder integrarla a la ciudad.

Dada la actualidad que se vive en México, esta entidad tiene el compromiso de prever de servicios de cultura a toda la población, ofreciendo la oportunidad de tener acceso a los servicios de calidad que permitan brindar el máximo beneficio, considerando la necesidad del usuario y la satisfacción del prestador del servicio.

Por lo tanto la elaboración de esta tesis contempla una investigación general de la región que se eligió como objeto de estudio, para el caso de la delegación de Tláhuac.



El estudio geográfico, nos mostrará la ubicación de esta delegación contenida dentro del distrito federal. Así como también nos mostrará las barreras y los límites geográficos con los cuales colinda la entidad para poder delimitar la zona de trabajo.

El estudio demográfico, nos mostrará un análisis e interpretación de los datos procedentes del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, con relación a los movimientos demográficos que sean dados en la delegación, a través de estos podremos partir para tener un panorama general, y poder justificar el trabajo aterrizando de esta manera en la zona de estudio, la cual nos servirá para diagnosticar si los servicios con los que cuenta la entidad son suficientes para la población.

De los datos arrojados por la información recopilada, se determina la elección del tema a desarrollar, que es el presente documento ya antes mencionado: un Centro Cultural en San Juan Ixtayopan, delegación Tláhuac.

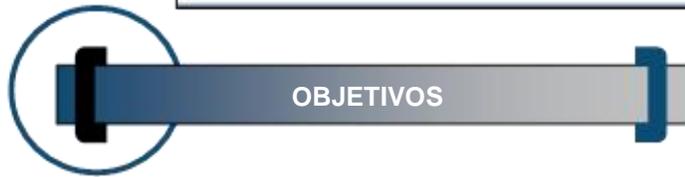
Con el análisis se procede lo siguiente, que es la elección y justificación del tema. En el cual se realizará una investigación propia del tema, tomando como base los siguientes parámetros:

- - Razón de ser del tema.
- -¿Qué es un centro cultural?
- -¿Para quién va dirigido?
- -¿Dónde se va a realizar?
- - Financiamiento del proyecto.

Por último se desglosa el proyecto arquitectónico, en el cual se describen todos y cada uno de los pasos mediante los cuales se llegó a la elaboración del mismo.

Se describen también los espacios necesarios y los estudios pertinentes para la correcta funcionalidad de un proyecto de estas magnitudes. Además constará de un listado de áreas de cada uno de los locales de la unidad cultural, conceptualización, diagramas de funcionamiento y memorias descriptivas.

Al final se presentarán los planos arquitectónicos, estructurales y las instalaciones desarrolladas en el proyecto,

**OBJETIVO GENERAL:**

Organizar eventos culturales de participación, desarrollando la sensibilidad perceptiva y las habilidades del individuo hacia las distintas expresiones artísticas. Promoviendo dentro de la localidad y hacia otras entidades la cultura, rescatando las tradiciones perdidas y manteniendo las actuales, dando participación directa a toda clase de eventos, talleres y grupos, despertando en la niñez las inquietudes artísticas, mostrándoles así su historia y tradiciones culturales creando con esto un sentido de orgullo hacia sus orígenes.

OBJETIVO ESPECIFICO:

Proporcionar un espacio físico adecuado para canalizar las manifestaciones artísticas y culturales de la comunidad.

Dar respuesta a todos los requerimientos especiales y de funcionalidad que exige cada una de las disciplinas artísticas, y así fomentar dentro de este centro la convivencia y las relaciones humanas entre los individuos.

Provocar en la medida que sea posible un sentido de identificación de la gente con este espacio, para que acuda a el y concientizando a la gente acerca de su importancia y funcionamiento.

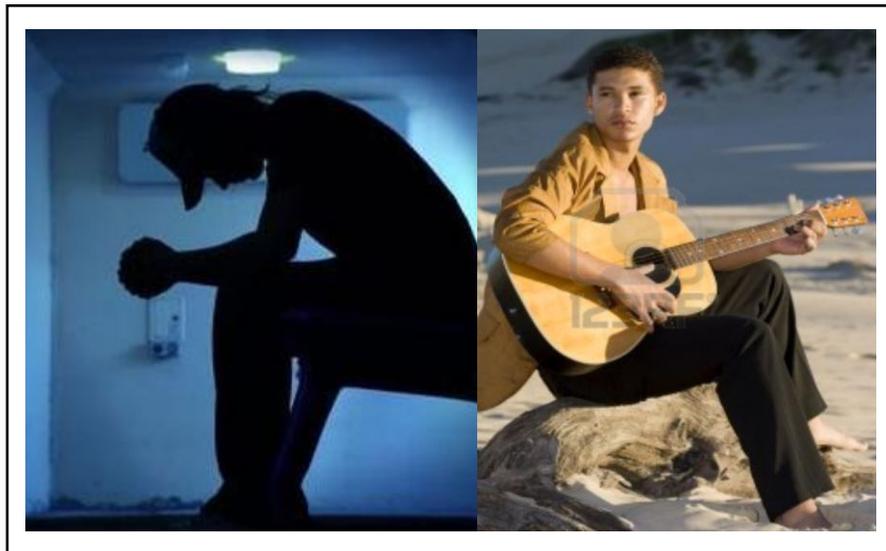


PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En lo personal existe una inquietud; la participación activa de la gente hacia actividades y más por las manifestaciones artísticas que ayuden a la formación de personalidad de los individuos, así como también el encuentro de la forma de canalización de esta necesidad de expresión y comunicación espiritual del hombre.

El problema a resolver se plantea por la carencia de espacios para la cultura que en la zona se detectaron, ya que por ser una de las más alejadas del centro de la Ciudad de México se encuentra en una situación baja en cuanto a equipamiento se refiere.

Se trata de un Centro Cultural, el cual se plantea como un complemento de: educación, preparación y de convivencia social, el cual deberá satisfacer las demandas mínimas de culturización en todos los niveles educacionales, incitando a la población a que tome gusto y costumbre por el arte y de esa manera ayudar al desarrollo de su comunidad y de su propia persona.



Las actividades culturales influyen en el comportamiento, actitud, conocimientos, costumbres y tradiciones del individuo.



JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

Debido a las demandas que se han prolongado por bastante tiempo, por parte de los colonos de la delegación Tláhuac y especialmente en la parte sur de esta, en los pueblos de San Juan Ixtayopan, Santiago Tulyehualco y San Antonio Tecómitl, en cuyas demandas la gente solicita espacios de tipo cultural y recreativo. Por otra parte las autoridades tomando en cuenta las exigencias de la población, especialmente por la juventud, ya que ven como día a día crece la delincuencia principalmente en este rango de la población, busca de alguna manera frenar esta situación de rebeldía, así que plantea programas y actividades que de alguna forma incite a los jóvenes a retomar el gusto por el arte y que con esto pueda canalizar su necesidad de expresión y de comunicación.

Por tal motivo se propone el desarrollo de un Centro Cultural en el pueblo de San Juan Ixtayopan, ya que no se cuenta con el equipamiento de este tipo y la juventud necesita de estos espacios, los cuales les ayuda a que ocupen su tiempo en actividades provechosas y de esa manera se desarrollen mejor en el ámbito profesional.

Los habitantes de la comunidad en su mayoría son gente joven, que van de los 9 años a los 24 años que representan el 52 % de la población total del pueblo de San Juan Ixtayopan, la cual es la mas beneficiada con la realización de un espacio como este, teniendo en cuenta que en el pueblo no hay ningún centro con las características y servicios que ofrece este Centro Cultural.

La demarcación se encuentra muy alejada del centro de la ciudad por lo cual presenta niveles muy bajos de equipamiento, pues la mayor parte de la cultura se encuentra concentrada de forma centralizada en las delegaciones: Benito Juárez, Cuauhtémoc y Coyoacán lo cual ocasiona que el resto de la población que conforman al Distrito Federal no pueda acceder al ámbito de la cultura como lo son las exposiciones, el teatro, la música, la danza y las artes manuales por mencionar solo algunas.



RAZÓN DE SER DEL TEMA

Es ahora cuando se presenta la necesidad de ampliar y mejorar los servicios que el gobierno federal ofrece a toda la población mexicana, por ello el Programa Nacional de Desarrollo tiene la finalidad de cubrir las necesidades de la población,

A fin de lograr sus propósitos el Programa Nacional de Desarrollo se divide en los siguientes rubros:

- Programa de Desarrollo Social y Cultural.
- Programa Económico.
- Programa de Educación.
- Programa de Apoyo al Trabajo.
- Programa del Sector Salud.

Debido al crecimiento poblacional de esta demarcación, se plantea el mejoramiento de los servicios en cuanto a cultura se refiere así como también de esparcimiento con la construcción de un centro cultural, el cual prestara servicio a la población en general sin prejuicios de clases sociales ni distinciones.

¿CÓMO SURGE EL PROYECTO?

Debido a las constantes demandas de los habitantes por tener un centro para la cultura y para el esparcimiento, la delegación planea destinar un lugar para incrementar el equipamiento en la demarcación.

Al realizar la investigación se pudo constatar que en efecto cerca del sitio no existe ningún centro cultural en sus inmediaciones, tan solo encontramos que existen dos casas de la cultura, una llamada Rosario Castellanos ubicada en la colonia Santa Cecilia en el centro de la delegación y la otra llamada Frida Kahlo la cual encontramos en la colonia Ojo de Agua en San Francisco Tlaltenco al norte de la delegación.



Por lo tanto es de vital importancia la generación del centro cultural para que de servicio y cubrir las necesidades culturales en este lugar.

Como punto de partida para el desarrollo del presente documento se plantea la siguiente hipótesis:

El arte como una de las manifestaciones específicas de la cultura; es un poderoso instrumento de educación, la inquietud de la gente hacia éste, no solo se reduce de crear o expresar algo, sino también al hecho de ser espectador e intérprete de dichas expresiones. Por esta razón, es vital proporcionar a la gente los medios adecuados para su desarrollo, es decir, el área de manifestación para la realización armónica de sus expresiones.

¿DÓNDE SE VA A REALIZAR?

Por lo que se refiere a los criterios generales para la elección del terreno en donde se va a realizar el inmueble, se consideraron los siguientes aspectos:

- 1.- Que su construcción este contemplada en el Plan de Desarrollo Urbano.
- 2.- Que cuente con todos los servicios de infraestructura.
- 3.- Que se encuentre alejado de posibles riesgos de inundaciones, derrumbes y fuentes contaminantes.
- 4.- Que en el sitio no hayan existido basureros, zonas minadas o cementerios



MARCO DE REFERENCIA

El centro cultural es un conjunto de edificios que son parte del equipamiento urbano y que está destinado a albergar actividades de tipo cultural, recreativo o artístico. Sirven de apoyo a la educación y actualización de conocimientos, integrando a la comunidad al campo social, cultural y artístico, propiciando su participación y ocupando su tiempo libre de acuerdo a su edad, actitud o interés.

Los centros culturales surgen para albergar las áreas del conocimiento, como la ciencia, la tecnología, las artes plásticas, las actividades artísticas y culturales. Se deben conceptualizar como centros educativos que contribuyan a incrementar el nivel educativo de la población al ofrecer nuevas fuentes de conocimiento de manera autodidacta para que mejoren sus facultades físicas, intelectuales, morales y laborales.

Es un foco cultural que atrae gente de todos niveles socioculturales. Su función es divulgar las creaciones artísticas y tecnológicas de la comunidad e intercambiarlas con las de otras regiones, por ellos se ha convertido en un espacio destacado en cada sociedad.

Este tipo de espacios se crea principalmente para aquellos que por determinada situación no han podido obtener cierto grado de preparación o bien para aquellos que sienten inclinación por determinado campo del arte.

Todo esto enfocado principalmente a los niños jóvenes ya que es el campo más propicio para el desarrollo cultural en cualquiera de sus formas de expresión artística como complemento de su educación y su formación como ser humano.

No por esto se margina a los adultos ya que para ellos es como un medio de distracción y esparcimiento para elevar su nivel cultural.

Las manifestaciones artísticas de nuestros antepasados son parte importante de nuestra cultura, ya que muestra con sus rasgos determinados una forma de sentir, de vivir, de expresar y de comunicarse.

Estas manifestaciones de las culturas pasadas nos dan las bases para hacerlas más comprensibles. Actualmente se tiene ante ellas una actitud de rescate y conservación. Esta dinámica de adaptación y cambio; dan como resultado formas de expresión que no surgen de la nada sino que forman parte de una cultura, con sus costumbres, creencias y tradiciones.



De este modo nos encontramos con que existe una concepción elitista, un concepto cerrado de que la cultura es solamente para un grupo docto y educado que tiene una sensibilidad especial que no le pertenece a los demás; esto es un concepto imperante en la actualidad.

Sin embargo habrá que referirse a la cultura como un conjunto de creaciones humanas acumuladas a través de los años, para mejorar las facultades físicas, intelectuales y morales del hombre, mediante todo lo que el medio le ofrece como lo son: Discos, libros, cine, actividades y artículos de consumo que cualquier ciudad cosmopolita ofrece tratando de obtener con esto un equipamiento para un nivel delegacional que satisfaga la demanda del pueblo mediante la creación de talleres creativos que eleven y mejoren el nivel académico de la población, así también con la implementación de cursos, la creación de espacios que ayuden a mejorar su criterio, teniendo como finalidad principal disminuir el alto índice de vandalismo.

Todo esto se logra con lo antes mencionado, los talleres y espacios abiertos donde las personas puedan mantenerse ocupados transformando el medio en que viven para satisfacer sus necesidades como ha sido a través del tiempo, donde el hombre ha evolucionado mejorando así el medio como su forma de comportarse, esto como resultado de la actividad social del mismo individuo ya que influyen en actitudes, la forma de desenvolverse en la sociedad.

Se puede decir que el ser humano de alguna forma siempre ha estado haciendo cultura, lo cual se comprueba con la aparición de las chinampas tan características de la zona sur-oriente del Distrito Federal, por otro lado esta también la agricultura, cultivando las tierras para producir alimentos y los canales muy abundantes tanto para el riego como para el transporte del mismo hombre y de sus productos que aun hoy en día se mantienen y el turismo, sigue siendo de gran importancia ya que se reencuentran muy concurridas, sobretodo los fines de semana.



MARCO HISTÓRICO

Desde la prehistoria los edificios culturales se han creado para afirmar los estatus de una determinada sociedad.

Las primeras manifestaciones artísticas datan de la prehistoria, están representadas por la piedra tallada que empleaban como cuchillos, hachas, después con los monumentos megalíticos que dieron origen a la cultura, la pintura rupestre no es la excepción.

Las primeras construcciones que se diseñaron para albergar una actividad política, religiosa, administrativa y habitacional se edificaron para que fueran admiradas por el gobernante y su pueblo, ya posteriormente con los adelantos de las técnicas artísticas, se integraron la pintura y la escultura, para hacerla más expresivas.

Ya en el siglo XX, los centros culturales fueron creados primero en los países europeos, posteriormente se difunden a los demás países del resto del mundo. Poco a poco se empiezan a consolidar las actividades culturales y se superan las cuestiones técnicas. Se empiezan a convertir en subcentros de atracción urbana. Los centros culturales con diferentes actividades cobran importancia, se convierten en lugares comunes de reunión, de esparcimiento y de convivencia social.

EVOLUCIÓN CULTURAL EN MÉXICO

El origen de los centros culturales como los conocemos en la actualidad se da a principios del siglo XX, pero toman forma hasta mediados de este mismo siglo, surgen como edificios especializados en la enseñanza y difusión del conocimiento. Desde la prehistoria los edificios culturales se han creado para afirmar el estatus de una determinada sociedad. En el periodo prehispánico la sociedad se caracterizó por una alta especialización en actividades culturales de la sociedad, la difusión artística se da al aire libre en plazas y plataformas que permitían a los espectadores mirar al artista, actor y músico. La pintura y la escultura son complemento de los edificios de esta índole.

Durante el siglo XIX se dio un cambio importante en toda la República Mexicana: el neoclasicismo. Se construyeron algunas obras relacionadas con las actividades artísticas, destacándose en este periodo la actividad teatral. A principios del siglo XX (1904) se inicia la construcción del Teatro Nacional (Bellas Artes) de Adamo Boari, el cual fue terminada en 1934. Hasta los años cincuenta cuando la construcción de espacios para la educación toma otra perspectiva con la construcción de Ciudad Universitaria (1952).

Los centros culturales en México están influenciados por los modelos europeos. Sus antecedentes provienen de los museos, casas de artesanías, pabellones escuelas de música, espacios culturales incorporados a escuelas de nivel superior, (plazas, teatros al aire libre, talleres de pintura, y escultura).



Uno de los primeros edificios que se construyó especialmente para actividad artística cultural es el Museo del Eco obra de Matías Goeritz.

Es una obra escultórica realizada con base en el color y el espacio, dedicado a la experimentación en el campo de diversas artes.

En 1956, Félix Candela realizó un pabellón musical en la Unidad de Santa Fe, México D.F., con la colaboración de Mario Pani. Este espacio albergaría actividades musicales para aficionados.

El Centro Cultural y de Convenciones de Acapulco, es diseño de Enrique García Formenti, Jaime Nenclares y Alberto González Pozo (1972).

El Centro Cultural Universitario de Orzo Núñez Ruiz de Velasco y Arcadio Artis Espriu, ubicado en Ciudad Universitaria, México D.F., (1976-1980), es un hito histórico de este genero que ha influenciado a otros.

El Centro Cultural de Tijuana es una obra de Pedro Ramírez Vázquez y Manuel Rossen Morrison, ubicado en Baja California, México (1982).

El Centro Cultural Mexiquense, fue proyectado por Mario Schjetnan y José Luis Pérez, además cuenta con edificios de Pedro Ramírez Vázquez y esculturas de Luís Nishizawa, se ubica en Toluca, Estado de México (1986).

El Centro Nacional de las Artes, se edificó en el área de los antiguos estudios cinematográficos Churubusco en la Ciudad de México. Forman el conjunto del edificio de gobierno, obra de Ricardo Legorreta. (1994).

LA CULTURA EN EL D.F.

En términos abstractos existe una cultura latente en cada uno de los seres humanos, pero en términos administrativos las actividades culturales requieren de un ordenamiento legal, por lo que es necesario que la cultura mas allá de lo abstracto, busque un apoyo y se encause en una dirección que beneficie a la ciudad en su conjunto, sobre todo si sabemos que la mayoría de los capitalinos no gozan de los beneficios de la cultura, pues la mayor parte de esta se encuentra en forma centralizada en las delegaciones: Benito Juárez, Cuauhtémoc y Coyoacán, ocasionando que el resto de la población no tenga modo de acceder al ámbito de la cultura de este tipo, teatral, musical, de danza, ni de cine.

Por esta situación se propone la realización de espacios dedicados a la cultura en esta delegación que cuenten con servicios de biblioteca, galería de arte, auditorio etc., los cuales proporcionarían a la población un apoyo para incrementar su conocimiento y experiencia en el desarrollo de sus habilidades manuales e intelectuales.

Por otro lado los talleres le servirían de complemento para sus estudio y es un medio de alejarlos de la calle, así como también adquirir un futuro oficio.



MEDIO NATURAL





ORÍGENES

En la historia de la región se hace referencia de Mixquic y de Cuitlahuac como pueblos independientes uno de otro y se menciona a Cuitlahuac o Tláhuac como denominación para un mismo lugar. Para el año de 1786, Tláhuac pertenecía a un corregimiento de Chalco, que a su vez se encontraba bajo la jurisdicción de la Ciudad de México. En 1857 Tláhuac se ubica en la prefectura de Xochimilco y el 5 de febrero de 1925, se decreto que Tláhuac se convierte en municipio libre independiente separándose de la municipalidad de Xochimilco. El registro hecho en el siglo XVI por los españoles, indica un área de dimensiones muy limitadas que se extendía hasta Zapotitlán Cuauhtlit-Tlacuayan (Santa Catarina) al norte y hasta Tulyehualco en el sur.

El esplendor de Cuitlahuac se basa fundamentalmente en las condiciones de su original paisaje, el cual se encontraba en el centro de un gran lago de agua salubre. En estos lugares al igual que en Texcoco, los pantanos fueron transformados en losa de tierras cultivadas, que se encontraban separadas por canales navegables “las chinampas”. Los habitantes desarrollaron la agricultura en las chinampas, donde se practicaba todo tipo de cultivo como: maíz, frijol, chile, tomate calabaza, chia, y flores entre otras. Se mencionan las chinampas como islotes hechos artificialmente en ciénegas y lagos de poco fondo, con plantas acuáticas y lodo.



Edificio antiguo del Ayuntamiento de Tláhuac. Fue construido en el siglo XIX para albergar el gobierno del municipio, creado en 1862 como parte de la prefectura de Xochimilco.



ESTOS SON LOS POSIBLES SIGNIFICADOS DE TLÁHUAC:

Tláhuac se define como versión corta de Cuitlahuac, cuyo significado tiene diversas interpretaciones que van desde "loma de agua", "algas lacustres secas", hasta el "lugar de quien cuida el agua".

Donde canta el señor, derivado de la voz *cuícatl* = canto.

Guardián o teniente de la tierra

En un sentido esotérico, el nombre de Tláhuac puede significar *Tierra que emerge*, connotación relacionada con la posición de Cuitláhuac en la boca que unía los lagos de Xochimilco y Chalco.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Coordenadas: Entre los paralelos 19° 13' y 19° 20' de latitud norte; los meridianos 98° 56' y 99° 04' de longitud oeste; altitud entre 2 200 y 2 800 m.

Colindancias: Colinda al norte con la delegación Iztapalapa y el Estado de México; al este con el Estado de México; al sur con el Estado de México y la delegación Milpa Alta; al oeste con las delegaciones Xochimilco e Iztapalapa.

Datos: Ocupa el 5.7% de la superficie del D.F.

Cuenta con 52 localidades y una población total de 360 265 habitantes.

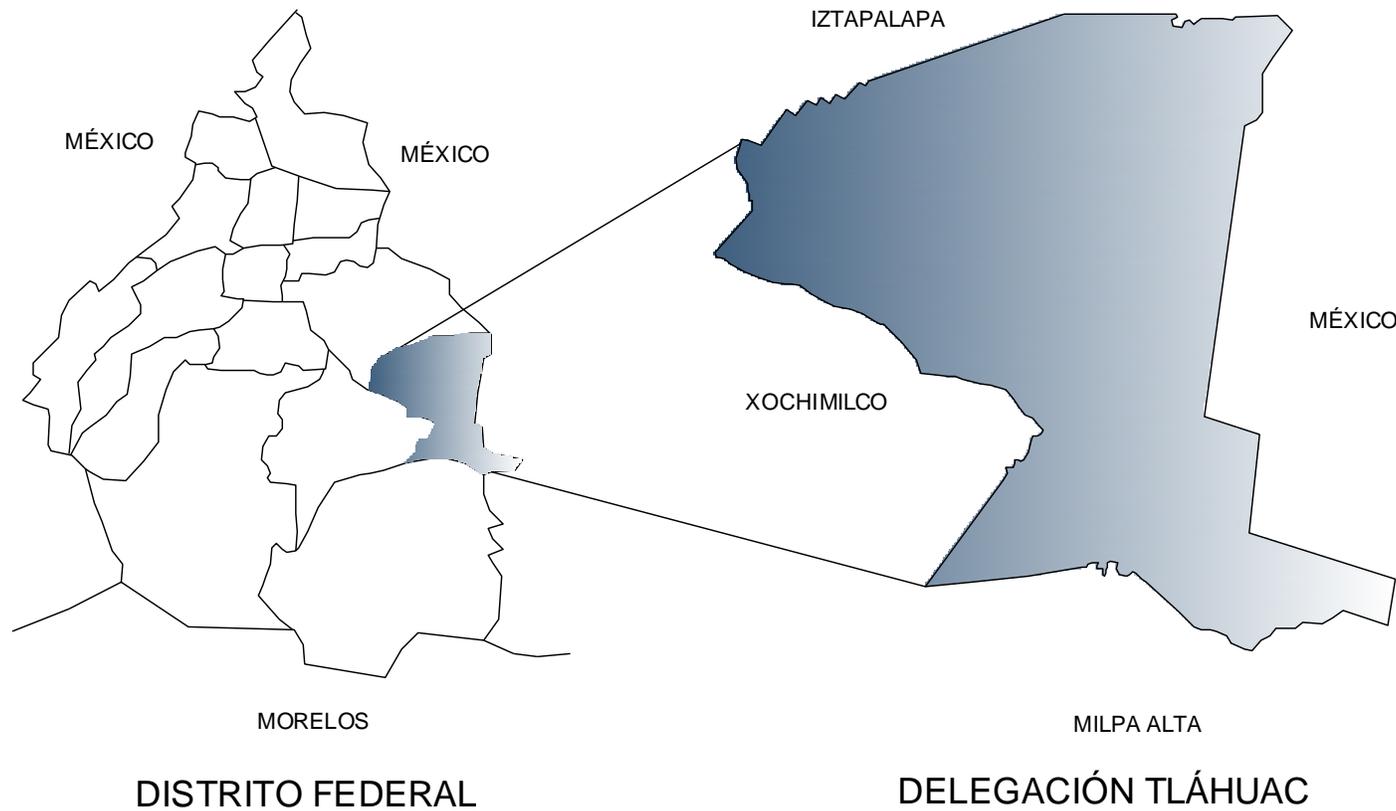
Población total hombres:175 210.

Población total mujeres:185 055.





El territorio de Tláhuac se encuentra al sureste del Distrito Federal, consiste en una superficie de 83.45 km² que se extienden entre la sierra de Santa Catarina y el Teuhtli sobre la superficie drenada de los antiguos lagos de Chalco y Xochimilco. Limita al norte con la delegación Iztapalapa; al oriente con los municipios mexiquenses de Valle de Chalco y Chalco; al sur con la delegación de Milpa Alta y al poniente con Xochimilco.





ORGANIZACIÓN POLÍTICA

Tláhuac es una de las dieciséis demarcaciones territoriales en que se divide el Distrito Federal Mexicano. El actual jefe delegacional tlhuaquense es Rubén Escamilla Salinas, electo para el período 2009-2012.

COORDINACIONES TERRITORIALES

El término de Tláhuac está dividido en doce coordinaciones territoriales. Los titulares de estos órganos locales son electos por el voto popular de los ciudadanos en cada región. Las coordinaciones territoriales son jefaturas departamentales de la Dirección General de Participación Ciudadana de Tláhuac, una de las dependencias del gobierno delegacional.

COORDINACIONES TERRITORIALES	
Nombre	Domicilio
Zapotitla	Cecilio Acosta s/n Plaza de Zapotitla Col. Zapotitla
Los Olivos	
Del Mar	
La Nopalera	
Miguel Hidalgo	
Santiago Zapotitlán	
San Francisco Tlatenco	
Santa Catarina Yecahuizotl	Av. Santa Catarina s/n Pueblo Santa Catarina Yecahuizotl
San Pedro Tláhuac	
San Juan Ixtayopan	Av. Sur del Comercio s/n Pueblo San Juan Ixtayopan
San Nicolás Tetelco	Plaza Emiliano Zapata s/n Pueblo San Nicolás Tetelco
San Andrés Míxquic	

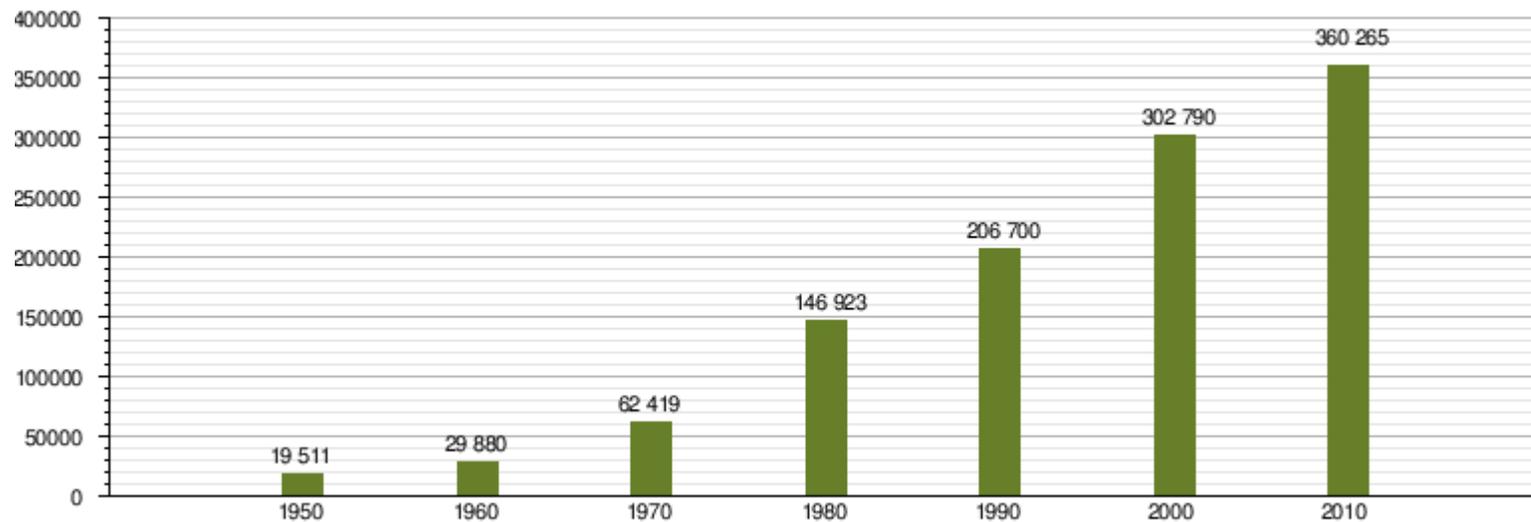


ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

La población de Tláhuac en 2010 era de 360 265 personas, de las cuales 175 210 eran hombres y 185 055 son mujeres .

Entre el censo de 1950 y el de 2000, la población de Tláhuac se multiplicó 14.5 veces. A partir de 1970, el aumento de la población en el territorio se ha mantenido por arriba del nivel observado en todo el Distrito Federal, al punto que en 2000, Tláhuac fue la delegación capitalina con la segunda mayor tasa de crecimiento demográfico. De la población de Tláhuac, 185 055 personas son mujeres, lo que constituye el 51.36% del total. La delegación posee el más alto promedio de hijos por mujer en edad reproductiva, con un índice de 2.4 en el año 2000. La tasa bruta de natalidad en ese año era de 19.6 nacimientos por cada mil habitantes, lo que representa una reducción con respecto al decenio anterior cuando alcanzó 41.9.

Evolución demográfica de Tláhuac





El principal aporte al crecimiento demográfico en la delegación lo constituyen los inmigrantes procedentes de otras partes del Distrito Federal y de otros estados mexicanos. De acuerdo con el censo del año 2000, 18.7% de los residentes en Tláhuac habían nacido fuera del territorio capitalino. El estado de México era el origen de casi la quinta parte de ellos, mientras que los poblanos y oaxaqueños representaban poco más del 22%.

En 2010, 4 686 personas mayores de cinco años hablaban una lengua indígena en Tláhuac, representando el 1.3% de la población total. En términos relativos, representa una disminución con respecto al año 2000, cuando los hablantes de lenguas indígenas en la delegación representaban el 1.5%. La población indígena de la delegación, definida como el total de personas que residen en hogares cuyo jefe de familia o su cónyuge son hablantes de lengua indígena era de 12 090 personas en 2010, es decir el 3.65% de la población. En 2000, las principales lenguas indígenas que se hablaban en Tláhuac eran el náhuatl, el otomí, las lenguas mixtecas y las zapotecas.

POBLACIÓN						
AÑO	POBLACIÓN TOTAL			TASA DE CRECIMIENTO		
	DISTRITO FEDERAL	TLÁHUAC		PERIODO	DISTRITO FEDERAL	TLÁHUAC
Número	Número	Participación porcentual				
1990	8,235,744	206,207	2.5	1980-1990	-0.7	3.5
1995	8,489,009	255,891	3.0	1990-1995	0.6	4.4
2000	8,605,239	302,790	3.5	1990-2000	0.4	3.9
2005	8,720,916	344,106	3.9	2000-2005	0.3	2.6

POBLACIÓN TOTAL POR SEXO Y GRUPO DE EDAD EN LA DELEGACIÓN TLAHUAC. 2005						
GRUPO DE EDAD	TOTAL	%	HOMBRES	%	MUJERES	%
0-4 Años	32,379	9.4	16,468	9.9	15,894	9.0
5-9 Años	32,903	9.6	16,931	10.1	15,972	9.0
10-14 Años	34,198	9.9	17,430	10.4	16,768	9.5
15-19 Años	32,028	9.3	15,923	9.5	16,106	9.1
20-24 Años	30,874	9.0	14,963	8.9	15,911	9.0
25-29 Años	28,868	8.4	13,765	8.2	15,103	8.5
30-34 Años	30,695	8.9	14,280	8.5	16,415	9.3
35-39 Años	28,427	8.3	13,455	8.0	14,972	8.5
40-44 Años	23,768	6.9	11,374	6.8	12,394	7.0
45-49 Años	18,452	5.4	8,798	5.3	9,654	5.5
50-54 Años	14,406	4.2	6,902	4.1	7,504	4.2
55-59 Años	9,865	2.9	4,741	2.8	5,124	2.9
60 Años y más	21,437	6.2	9,331	5.6	12,106	6.8
No especificado	5,806	1.7	2,893	1.7	2,913	1.6
TOTAL	344,106	100.0	167,271	100.0	176,835	100.0



ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

EMPLEO

Del total de la población de 12 años o más de la Delegación Tláhuac, el 52.1% corresponde a la población económicamente activa y el 47.5% a la inactiva, cantidades que representan el 3.2% y 3.5%, de los totales en el Distrito Federal.

DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

Los sectores comercio y servicios concentran el 72.9% del personal ocupado en la Delegación. De los empleos generados en la industria, la rama de actividad económica que más participa en este sector es la elaboración de productos de panadería con 13.3%, en el sector comercio la primacía le corresponde al comercio de alimentos al por menor con 38.8% y en los servicios a la reparación y mantenimiento de automóviles con 16.6%.

INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

El sector de la transformación es un importante componente de la actividad económica de Tláhuac. La zona norte de la delegación concentra un número importante de unidades económicas dedicadas a diversos ramos industriales, aunque la demarcación no posee polígonos industriales propiamente dichos. El número total de las unidades económicas dedicadas a la industria y la construcción no está determinado.

CONCEPTO	TLÁHUAC		DISTRITO FEDERAL		Participación % en el D.F.
	No. De personas	%	No. De personas	%	
Población económicamente activa	114,868	52.1	3,643,027	54.6	3.2
Ocupados	113,193	51.3	3,582,781	53.7	3.1
Desocupados	1,675	0.7	60,246	0.9	2.3
Población Económicamente inactiva	104,729	47.5	3,008,279	45.1	3.5
No especificado	994	0.4	23,368	0.3	4.2
Total	220,591	100.0	6,674,674	100.0	3.3

SECTOR	TLÁHUAC		DISTRITO FEDERAL		
	No. De trabajadores	%	Participación % en el D.F.	No. De trabajadores	%
Minería	0	0	0	9,094	0.3
Electricidad, gas y agua	0	0	0	45,484	1.6
Industria Manufacturera	7,421	25.3	1.7	447,857	15.8
Industria de la Construcción	86	0.3	0.1	98,971	3.5
Comercio	12,398	42.3	1.7	713,7756	25.1
Transportes, Correos y Almacenamiento	423	1.4	0.3	150,250	5.3
Servicios	8,950	30.6	0.6	1,377,443	48.5
Total	29,178	100.0	1.0	2,842,874	100.0



La industria alimentaria es una de las ramas más relevantes por el número de establecimientos que se dedican a ella, pues en la delegación existen 449 unidades económicas de ese tipo. Siguen en importancia las manufactureras de productos metálicos y la industria del plástico y el hule. Por el valor de su producción, la industria alimentaria también es la más importante, puesto que en 2003 aportó 306 640 miles de pesos mexicanos; en segundo lugar estaba la industria del plástico y en tercero las manufacturas a base minerales no metálicos.

AGRICULTURA Y GANADERÍA

La delegación Tláhuc aporta una proporción importante de la producción agrícola del Distrito Federal, aunque este sector no es tan relevante en la economía capitalina. Tláhuc aporta más del 90% de la producción de brócoli de la capital. La cosecha de maíz en Tláhuc representa aproximadamente la tercera parte del volumen total que se produce en el Distrito Federal. En lo que refiere a la producción de romeritos (una especie muy apreciada en la gastronomía mexicana por su uso en platos festivos), San Andrés Mixquic destacó en 2010 como la localidad mexicana con la mayor superficie destinada al cultivo con 640 hectáreas. Otros cultivos importantes para la agricultura en la demarcación son la alfalfa, el frijol, la avena y algunos frutales como la pera, la manzana y los higos. Por su valor monetario, durante el ciclo agrícola 2003-2004, los cultivos más importantes son el brócoli, los romeritos y el conjunto de las hortalizas que se cultivan de manera cíclica en el territorio de la delegación.

En lo que respecta a la ganadería, Tláhuc destacaba en 2004 como la demarcación territorial con la mayor población de aves de corral, con más de 609 mil sobre un total de 770 mil en el territorio capitalino. Esto representó un avance muy sustancial con respecto a 1998, cuando la delegación sólo tenía alrededor de 66 mil. En ese mismo año Tláhuc concentraba casi la tercera parte del ganado bovino y la cuarta parte del porcino en la capital. El valor monetario de ambos conceptos representaba aproximadamente cinco sextas parte del valor de la producción pecuaria tlhuaquense.

SUPERFICIE SEMBRADA POR TIPO DE CULTIVO, 2005 (HECTAREAS)					
CULTIVO	DISTRITO FEDERAL		TLÁHUAC		
	No.	%	No.	%	Participación % en el D.F.
CULTIVOS CICLICOS	19,982.3	100.0	4,667.0	100.0	23.4
Brocoli	1,001.0	5.0	991.0	21.2	99.0
Romerito	934.8	4.7	912.0	19.5	97.6
Noche Buena	24.2	0.1	3.0	0.1	12.5
Apio	127.0	0.6	123.0	2.6	96.9
Verdolaga	157.2	0.8	100.0	2.1	63.6
Resto de Cultivos Ciclicos	17,738.1	88.8	2,540.0	54.4	14.3
CULTIVOS PERENNES	4,672.9	100.0	81.0	100.0	1.7
Alfalfa verde	43.0	0.9	23.0	28.4	53.5
Manzana	32.6	0.7	12.0	14.8	36.9
Rye Grass	5.0	0.1	5.0	6.2	100.0
Nopalito	4,336.0	92.8	10.0	12.3	0.2
Pera	40.5	0.9	6.0	7.4	14.8
Resto de Cultivos Perennes	215.9	4.6	25.0	30.9	11.6
Total	24,655.2	100.0	4,750.0	100.0	19.3

POBLACIÓN GANADERA Y AVICOLA, 2005 (CABEZAS)			
ESPECIE	DISTRITO FEDERAL	TLÁHUAC	
		No.	Participación % en el D.F.
Bovino	6,658	1,431	21.5
Porcino	30,172	6,150	20.4
Ovino	10,465	257	2.5
Aves	222,658	136,622	60.9



ASPECTOS EDUCATIVOS Y CULTURALES

EDUCACIÓN

Los porcentajes de analfabetismo en la Delegación Tláhuac resultan ser mayores frente a los que se presentan en promedio en el Distrito Federal. En esta demarcación en la población en general mayor de 15 años es de 3.2%, entre la de hombres de 2.0% y en la de mujeres de 4.2%, mientras que en la Ciudad son de 2.6%, 1.6% y 3.5%, respectivamente.

POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS ANALFABETA, 2005				
GRUPOS DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	No.	%de la población de la misma edad	No.	%de la población de la misma edad
15-19 Años	96	0.6	101	0.6
20-24 Años	122	0.8	133	0.8
25-29 Años	139	1.0	169	1.1
30-34 Años	139	1.0	187	1.1
35-39 Años	153	1.0	225	1.5
40-44 Años	150	1.3	260	2.1
45-49 Años	157	1.7	370	3.8
50-54 Años	192	2.3	397	5.3
55-59 Años	1,001	4.0	522	10.2
60 y más Años	2,290	10.7	2,937	24.3
Total	2,290	2.0	5,301	4.2

PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD EN TLAHUAC

En 2006 se delimitó la poligonal del área protegida de Xochimilco que fue declarada Patrimonio de la Humanidad por Unesco en 1987. La base de la poligonal es el Decreto de Zona de Monumentos y Sitios Históricos de Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta, emitido en 1986 por el presidente Miguel de la Madrid Hurtado. La nueva propuesta incluyó además la laguna del Toro, Cuahilama y los humedales de Tláhuac. De esta manera, 3 204.14 hectáreas del territorio de Tláhuac forman parte del conjunto de sitios de la cuenca de Xochimilco que son Patrimonio de la Humanidad. Se trata de San Pedro Tláhuac, San Andrés Mixquic, las zonas chinamperas de estos poblados, los humedales de Tláhuac y San Juan Ixtayopan.



SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA





AGUA POTABLE

De las 16 delegaciones, Tláhuac se encuentra entre las que tienen mayor nivel de cobertura de servicios hidráulicos de agua potables y drenaje.

Se determina que esta delegación tiene una cobertura del 98%. Abastecida principalmente por plantas de bombeo (Riachuelo Serpentino y san Lorenzo Tezonco). El sistema de agua potable esta conformado por redes primarias con un diámetro mayor de 60 cm. y una longitud de 86 km; y redes secundarias con un diámetro menor a 60 cm. y una longitud de 475 km., estas redes están conformadas también por conductos a cielo abierto como lo son el Canal de Chalco, Amecameca, revolución, Rafael del Castillo, La Lupita, Luis Echeverría, Guillermo Prieto, Acalote, Rafael Atlixco y Las Puertas.

Las delegación cuenta con tres estaciones pluviograficas; subestación eléctrica Santa Catarina; Planta Potabilizadora Santa Catarina: Planta Potabilizadora san Pedro Tláhuac.

El abasto se realiza a través de los acueductos Chalco y Nezahualcóyotl que se alimenta de la extracción del agua, a través de 5 pozos profundos operados por la dirección General de Construcción y Operación Hidráulica. Las redes existentes conectan 56 000 tomas domiciliarias.

VIVIENDAS PARTICULARES QUE DISPONEN DE AGUA ENTUBADA							
AÑO	TOTAL DE VIVIENDAS			DISPONEN DE AGUA ENTUBADA			
	D.F.	TLÁHUAC		DISTRITO FEDERAL		TLÁHUAC	
		No.	PART. %	No.	COBERTURA %	No.	COBERTURA %
1980	1,747,102	24,242	1.4	1,628,415	93.2	21,578	89.0
1990	1,789,171	39,311	2.2	1,722,850	96.3	36,930	93.9
1995	2,005,084	55,901	2.8	1,962,562	97.9	54,390	97.3
2000	2,103,752	69,564	3.3	2,038,157	96.9	67,459	97.0
2005	2,215,451	82,246	3.7	2,152,009	97.1	80,327	97.7



DRENAJE

La delegación cuenta con una cobertura de un 98.9 % de nivel en servicio de drenaje, el 1.1 % faltante se debe a que la red de canales existentes en Tláhuac permite que haya un desalojo de las aguas pluviales y residuales, ya que la mayor parte del territorio de la delegación se ubica en zona lacustre.

La delegación dispone de sistemas de bombeo para el desalojo normal y para la temporada de lluvias, además de la laguna de regulación San Lorenzo.

En los asentamientos irregulares no cuentan con este tipo de servicios por lo que recurren a fosas sépticas y letrinas.

Existen redes de aguas tratadas que provienen del cerro de la estrella, que se utilizan para riego y recuperación de niveles en los canales.

En lo que se refiere a la red primaria cuenta con el corredor ecológico denominado SEDENA, que comprende el anillo periférico, de la Avenida Tláhuac a canal Nacional de Chalco.

VIVIENDAS PARTICULARES QUE DISPONEN DE DRENAJE Y ENERGÍA ELÉCTRICA

AÑO	DISPONEN DE DRENAJE				DISPONEN DE ENERGÍA ELÉCTRICA			
	D.F.		TLÁHUAC		D.F.		TLÁHUAC	
	No.	COBERTURA %	No.	COBERTURA %	No.	COBERTURA %	No.	COBERTURA %
1980	1,485,286	85.0	8,551	35.3	1,700,836	97.4	22,782	94.0
1990	1,677,692	93.8	30,199	76.8	1,775,845	99.3	38,494	97.9
1995	1,961,968	97.8	52,973	94.8	2,001,693	99.8	55,598	99.5
2000	2,065,217	98.2	67,540	97.1	2,093,805	99.5	69,240	99.5
2005	2,183,288	98.5	81,333	98.9	2,184,909	98.6	81,594	99.2



ENERGÍA ELÉCTRICA

Por constituir una de las zonas de la ciudad en proceso de consolidación urbana la delegación Tláhuac tiene coberturas amplias en este tipo de infraestructura, ya que la red de energía eléctrica es la que presenta menos obstáculos para su dotación, razón por la cual el 99.2 % de las viviendas cuenta con este servicio.

Con relación al alumbrado público se tiene que este cubre las zonas habitacionales que cuentan con electrificación, concluyendo que hay un 95% correspondiente a que hay una luminaria por cada 31 habitantes

ALUMBRADO PÚBLICO				
CONCEPTO	DISTRITO FEDERAL		TLÁHUAC	
	1996	2004	1996	2004
Luminaria	339,102	340,046	9,616	9,616
Habitantes por Luminaria	25	25	27	31
Habitantes por Hectárea	2.3	2.3	1.1	1.2

Desechos

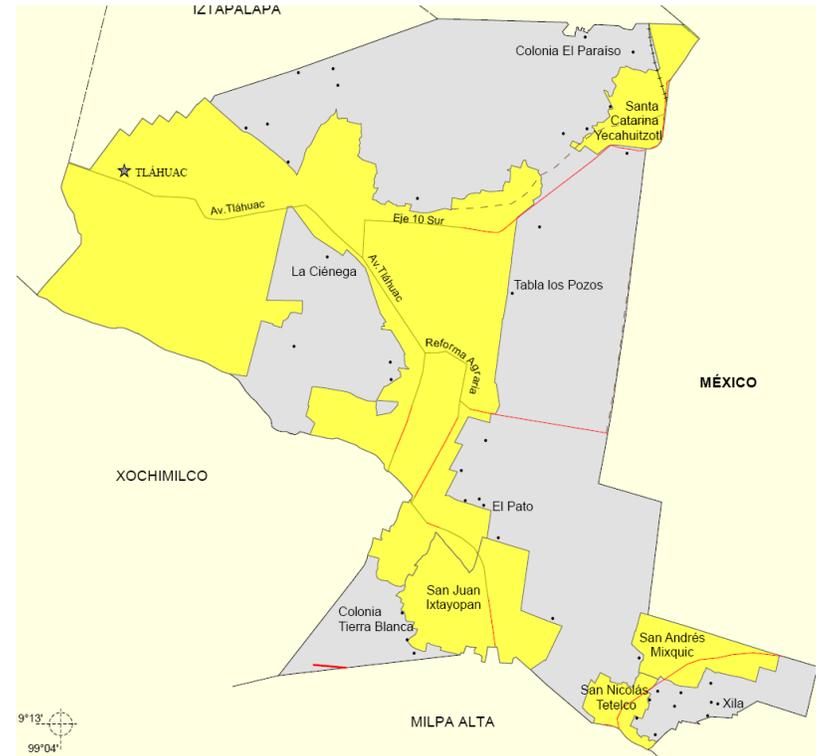
La generación de desechos sólidos en Tláhuac es de 225 toneladas por día, 1.8% de las que se producen en toda la Ciudad y en términos per cápita sus habitantes generan 0.7 kilogramos por día, cantidad que equivale a la mitad del promedio del Distrito Federal.

GENERACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS					
CONCEPTO	D.F.		TLÁHUAC		
	1996	2005	1996	2005	Part. % en el D.F. en el 2005
Generación de desechos sólidos por día (Tons.)	11,420	12,218	194	225	1.8
Generación de desechos sólidos per cápita (kg)	1.4	1.4	0.8	0.7	50.0



VIALIDADES

La zona urbana de la delegación se organiza en torno a una vialidad principal, que es la avenida Tláhuac. Esta vialidad (conocida antes como calzada México-Tulyehualco), inicia en la calzada Ermita-Iztapalapa a la altura de la colonia Minerva, rodea con varias inflexiones el cerro de la Estrella y se dirige hacia el oriente para penetrar en el territorio tlhuaquense. La vialidad concluye en el centro de San Pedro Tláhuac, donde se divide en dos direcciones: hacia el oriente su prolongación es la carretera Tláhuac-Chalco, y hacia el sur la avenida Tláhuac-Tulyehualco. Los pueblos del sureste de la delegación se comunican todos con la cabecera mediante una antigua ruta que toma diversos nombres y parte de Santiago Tulyehualco hacia el sur, pasando por San Juan Ixtayopan y San Antonio Tecómitl, donde se separa en dos direcciones, una al sur rodea el Teuhtli con rumbo a Villa Milpa Alta y otra hacia el oriente conduce a San Nicolás Tetelco y San Andrés Mixquic, y de ahí, a Chalco. El pueblo de Santa Catarina Yecahuizotl está vinculado al resto de la zona urbana tlhuaquense por la carretera Tlaltenco-Santa Catarina, que llega a la autopista México-Puebla.



Simbología	
	Carretera de dos carriles
	Calle
	Vía de Ferrocarril
	Zona urbana
	SEDE DELEGACIONAL
	Localidad



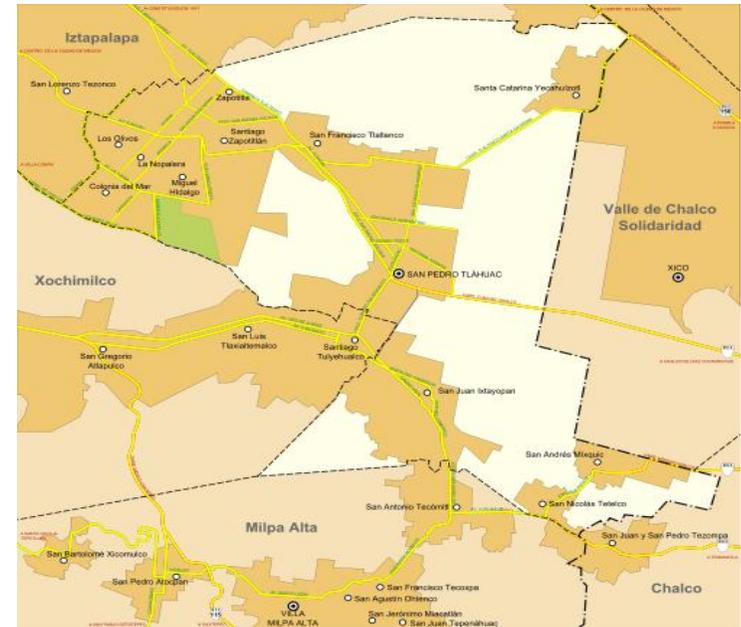
TRANSPORTE

El parque vehicular de Tláhuac representa apenas el 1.2% del parque vehicular capitalino, con 43 763 unidades, de las cuales casi 2 800 son destinadas al transporte público y el resto son automotores de uso particular. El transporte público de Tláhuac se realiza a través de vehículos automotores que se organizan de acuerdo con las disposiciones que rigen en el Distrito Federal. La mayor parte del servicio recae en los peseros, vehículos destinados al transporte colectivo de pasajeros con itinerario fijo

En 2008 había catorce rutas concesionadas, cuyos itinerarios comprendían 64 destinos dentro de la delegación. La empresa estatal Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal (RTP) presta su servicio ordinario en cinco rutas, tres de ellas provienen del metro Tasqueña y dos más parten del pueblo de Santa Catarina Yecahuizotl hacia el interior de la Ciudad de México. En el año 2000, Tláhuac generaba 138 872 viajes y casi el 92% de ellos se realizaban en transporte público, que no cuenta con una estructura adecuada para atender la demanda de la población. En 2009 inició la construcción de la línea 12 del metro, a la que se llamó Línea del Bicentenario en conmemoración de los doscientos años de la Independencia de México. Una terminal de la línea será la estación Tláhuac, que se construye sobre los antiguos terrenos agrícolas de San Francisco Tlaltenco, y estará dotada de un paradero de transporte público, comercios y otros servicios.

Algunas rutas son: Tláhuac-taxqueña, por Colonia del Mar (R-94); Mixquic- General Anaya, por colonia del Mar (R-50); Tulyehualco-Minerva, San Pedro- Taxqueña (R-12); Tulyehualco-Taxqueña, San Pablo y Minerva (R-44); Milpa Alta-San Pablo (R-21); Tlaltenco-Los Reyes (R-51); Tlaltenco-Zaragoza (R-62); Mixquic-Tulyehualco (R-30).

Distancias entre San Pedro Tláhuac y otras localidades



Localidad	Dist. (km)	Localidad	Dist. (km)	Localidad	Dist. (km)
Xochimilco	16	Villa Coyoacán	24	Centro de la ciudad	30
Tasqueña	20	Iztapalapa de Cuitláhuac	15.7	Santa Martha Acatitla	19.2
San Juan Ixtayopan	4.5	San Antonio Tecómtil	7.5	San Nicolás Tetelco	10.5
San Andrés Mixquic	11	San Mateo Huitzilzingo	16	Santa Catarina Ayotzingo	17
Villa Milpa Alta	13				



EDUCACIÓN Y CULTURA

EDUCACIÓN

infraestructura educativa, la Delegación Tláhuac cuenta con el 3.3% de las escuelas de nivel preescolar que hay en la Ciudad; 3.4% de las primarias; 2.9% de las secundarias; 2.0% de las de nivel profesional técnico y 1.9% de las escuelas de bachillerato.

NIVEL	ALUMNOS		PERSONAL DOCENTE		ESCUELAS	
	D.F.	TLÁHUAC	D.F.	TLÁHUAC	D.F.	TLÁHUAC
PREESCOLAR	347,590	13,227	16,179	506	3,272	109
PRIMARIA	999,167	44,891	36,684	1,435	3,408	116
SECUNDARIA	504,283	20,614	34,675	1,160	1,377	40
PROFESIONAL TECNICO	51,695	1,589	3,625	124	102	2
BACHILLERATO	349,013	6,563	34,292	468	589	11
TOTAL	2,251,748	86,884	125,455	3,693	8,748	278

LA CULTURA EN TLAHUAC.

En Tláhuac hay 41 centros de educación preescolar, 5 centros de desarrollo infantil, 43 primarias, 16 secundarias, 4 escuelas de nivel medio superior, 4 centros de capacitación, 4 centros psicopedagógicos, un instituto de programación de informática, una escuela comercial, un cecati, el Centro Nacional de Actualización Docente de nivel posgrado en Mecatrónica (CNAD), 14 bibliotecas, 5 Casas de Cultura, 12 centros de salud, 1 clínica comunitaria, 2 museos comunitarios y una Universidad (Universidad Marista, con 13 licenciaturas, maestrías y doctorados) y recientemente el inicio de actividades del Instituto Tecnológico de Tláhuac con una población de más de mil doscientos estudiantes. (ofreciendo las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ing. en Mecatrónica, Ing. en Electrónica y Arquitectura).

Además también se ofrece la oferta educativa para la población en rezago educativo a través de dos Plazas Comunitarias (Plaza Comunitaria Muñoz Cota y Plaza Comunitaria Del Mar) que dependen del Instituto Nacional Para la Educación de los Adultos (INEA), las cuales atienden a la población que no cuenta con primaria o secundaria, ofreciendo cursos gratuitos a la comunidad y prestando sus espacios para la realización de eventos educativos.

Tláhuac cuenta con cuatro museos. Dos se encuentran en la cabecera delegacional, uno en Mixquic y el otro en Ixtayopan.



MUSEO REGIONAL COMUNITARIO CUITLÁHUAC. Este museo se localiza en el número 63 de la carretera Tláhuac-Chalco, en el barrio La Magdalena Tláhuac. Fue inaugurado en 2002 y cuenta con una colección de 500 piezas prehispánicas y coloniales halladas en el territorio de Tláhuac, incluyendo la reproducción de dos braseros ceremoniales mexicas que fueron llevados de este pueblo al Museo Nacional de Antropología. Ofrece también otros servicios culturales como talleres, conferencias y danza.

MUSEO VIVO LAGO DE LOS REYES AZTECAS. Se accede a él a través del embarcadero de trajineras del barrio Los Reyes Tláhuac, que se encuentra sobre la calzada Tláhuac-Tulyehualco a la altura de la avenida Juan Palomo. El atractivo lo constituye el entorno chinampero de San Pedro Tláhuac, que forma parte del patrimonio de la humanidad como parte del polígono de Xochimilco. Cuenta con una exhibición de piezas prehispánicas encontradas en las tierras de labor de Tláhuac.

MUSEO COMUNITARIO DE SAN ANDRÉS MIXQUIC. El museo se localiza a un lado de la oficina de la coordinación territorial de Mixquic, en la avenida Independencia de esa localidad. Resguarda la colección donada por Socorro Bernal Roque, que comprende 179 piezas arqueológicas de barro y piedra.

MUSEO ARQUEOLÓGICO DE SAN JUAN IXTAYOPAN. El museo de esta localidad resguarda algunas de las numerosas piezas que se han encontrado en el predio de Santo Domingo perteneciente a este pueblo. Las piezas dan cuenta de la vida cotidiana de una aldea agrícola que se desarrolló en este lugar durante el Preclásico de Mesoamérica. Se encuentra en la avenida Sur del Comercio, junto a la biblioteca pública, en el pueblo de Ixtayopan.



VIVIENDA, SALUD Y SEGURIDAD

La Delegación Tláhuac tiene 82,246 viviendas particulares habitadas, de un total de 2,215,451 que hay en la Ciudad de México, por lo que en la demarcación se encuentran ubicadas el 3.7% del total. En la demarcación el promedio de ocupantes por vivienda es de 4.2, mayor a los 3.9 que hay en el Distrito Federal.

De las unidades médicas que el Gobierno del Distrito Federal tiene en la Ciudad, el 5.5% se ubican en la Delegación Tláhuac, sin embargo, ninguna es de hospitalización general y solamente una es de hospitalización especializada.

En materia de seguridad pública las denuncias más frecuentes ante el Ministerio Público en la Delegación son por los delitos de robo con el 46.7% del total, porcentaje menor al promedio que tiene en este rubro la Ciudad (52.8%), mientras que en segundo lugar se encuentran las lesiones con el 16.0%. En general, en esta demarcación se denuncian el 2.1% de los delitos del Distrito Federal

NÚMERO DE OCUPANTES	VIVIENDAS	%
1 Ocupante	4,747	5.8
2 Ocupantes	10,340	12.6
3 Ocupantes	16,049	19.5
4 Ocupantes	22,414	27.6
5 Ocupantes	14,795	18.0
6 Ocupantes	6,864	8.3
7 Ocupantes	3,030	3.7
8 Ocupantes	1,671	2.0
9 y más Ocupantes	2,326	2.8
Total	82,246	100.0

TIPO	D.F.		TLÁHUAC			
	2001	2005	2001	2005	PARTICIPACIÓN %	
					2001	2005
De consulta externa	360	275	21	16	5.8	5.8
De hospitalización general	13	13	0	0	0.0	0.0
De hospitalización especializada	18	19	1	1	5.6	5.3
Total	391	307	22	17	5.6	5.5

DELITO	D.F.		TLÁHUAC		
	No.	%	No.	%	PART. % D.F.
Robo	81,379	52.8	1,519	46.7	1.9
Lesiones	23,574	15.3	519	16.0	2.2
Fraude y estafa	5,308	3.4	97	3.0	1.8
Despojo	1,661	1.1	86	2.6	5.2
Abuso de confianza	1,853	1.2	51	1.6	2.8
Violación	1,185	0.8	39	1.2	3.3
Homicidio	1,531	1.0	35	1.1	2.3
Privación ilegal de la libertad	330	0.2	12	0.4	3.6
Otros	37,176	24.1	895	27.5	2.4
Total	153,997	100.0	3,253	100.0	2.1



DEPORTE Y TURISMO

DEPORTE

En Diciembre del 2008 se inauguró dentro del Bosque de Tláhuac la Alberca Olímpica "Bicentenario de la Independencia, es una obra importante para el deporte, sobre todo para quienes practican o aspiran aprender natación. También en ese año se inauguró la Sala de Artes "Centenario de la Revolución" dentro de la periferia del Bosque de Tláhuac

Las instalaciones de la alberca son de primer nivel está edificada en una superficie de 4 mil 725 metros cuadrados, mientras que la piscina ocupa mil 250 metros cuadrados, además cuenta con gradas fijas para 420 espectadores, y una capacidad para 280 personas en asientos móviles, así como estacionamiento para 189 vehículos.

Su capacidad de atención es de ocho mil usuarios y cuenta con 20 instructores.

También se inauguró, la Pista de Hielo permanente "Mujeres Ilustres "y es la primera escuela de patinaje del Distrito Federal la pista mide 600 metros cuadrados cuenta con gradas para 216 personas, sanitarios y oficinas. Las instalaciones cuentan con instructores para impartir las clases y otros para apoyar a la gente que sólo va ocasionalmente a divertirse.

Además cuenta con otros espacios para practicar deporte como lo son :El Deportivo de Ampliación Selene y el Parque los Olivos.

TURISMO

Los principales atractivos turísticos de la delegación Tláhuac son sus expresiones culturales. La celebración del Día de Muertos en el corredor sureste atrae a miles de turistas a la región, principalmente a Mixquic, donde se realizan eventos culturales a lo largo de la semana que antecede al 1 y 2 de noviembre. En el año 2010, las autoridades tlahuaquenses calculaban que el número de visitantes al poblado llegaría a 100 mil.



El lago de los Reyes Aztecas, ubicado dentro de la zona de chinampas de la cabecera delegacional, ofrece paseos en trajinera, a través de los cuales se puede acceder al Museo Vivo, en el que se exponen piezas arqueológicas y aspectos de la vida cotidiana en la zona lacustre del centro de México. Cuenta con un embarcadero, varios restaurantes y grupos de música que amenizan la estancia de los visitantes. El Bosque de Tláhuac es un paseo muy concurrido para los habitantes de la zona sureste del Distrito Federal, cuenta con ciclopista, la pista Mujeres Insurgentes para patinaje sobre hielo, instalaciones deportivas, un lago artificial, zona de campismo y otras atracciones. En la sierra de Santa Catarina se ha abierto el Parque Xalli que ofrece actividades varias entre las que se incluye una tirolesa y una granja con actividades didácticas.

La delegación Tláhuac cuenta con una infraestructura turística poco desarrollada. En 2003 sólo había un hotel que contaba con 84 cuartos. Se hospedaron allí 17 844 turistas, de los cuales, casi seis mil eran extranjeros. En el mismo año se contabilizaron 28 restaurantes, 5 restaurantes con servicio de bar, 7 cafeterías y otros 28 establecimientos con categoría turística. El acceso a Tláhuac se efectúa a través de la vialidad primaria del Distrito Federal, y el transporte hacia el resto de México se realiza a través de las terminales de autobuses y aeropuertos que sirven a todo el valle de México.



En la imagen, la comparsa Chinelos de Tláhuac en una de las calles de la cabecera delegacional. Entre los atractivos turísticos de Tláhuac se encuentran sus expresiones culturales.



ANÁLOGOS

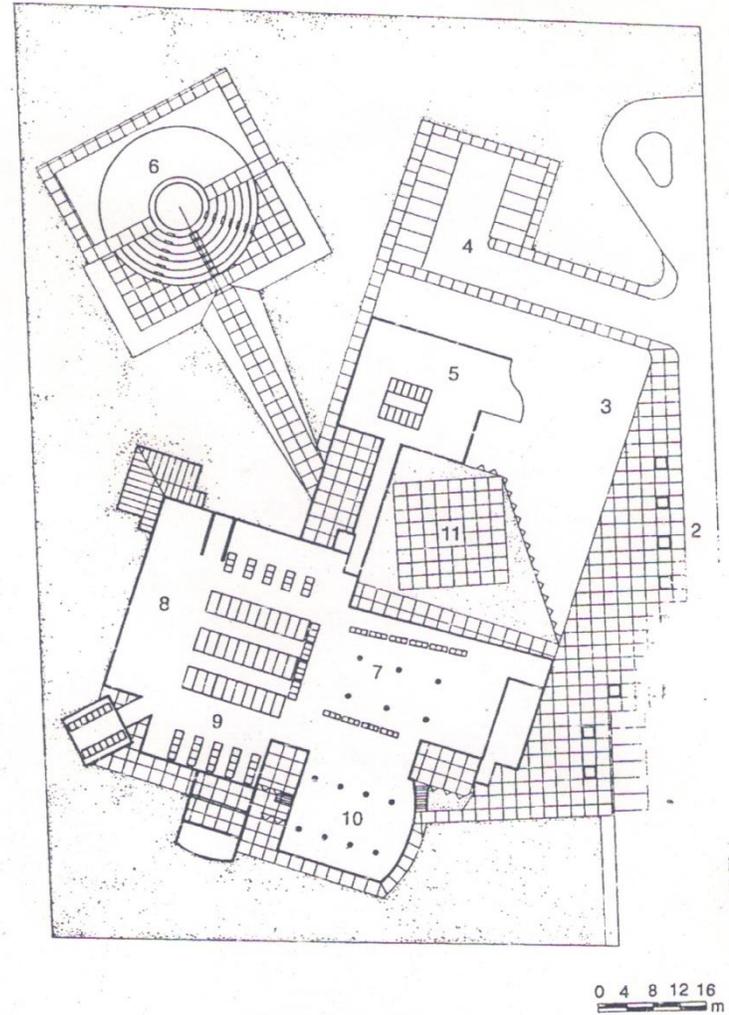
IV



CENTRO CULTURAL HUAYAMILPAS

El proyecto fue realizado por José Grinberg y Sara Topelson de Grinberg en 1993, localizado en Coyoacán México D.F., Surge por la necesidad de crear dentro del parque Huayamilpas un espacio complementario en donde se realicen actividades recreativas y educativas para los habitantes en general y enfocado a personas de la tercera edad. La concepción espacial se estructuro conforme a la zonificación de las siguientes áreas: públicas, educativas de la tercera edad y teatro al aire libre.

El partido arquitectónico posee dos patios, el primero de ellos abierto y da acceso al conjunto; el otro patio esta limitado por una zona destinada a personas de la tercera edad y una celosía de elementos verticales, la disposición formal de este consta de una planta cuadrada con un semicírculo inscrito a manera de cono invertido. Un marco de armadura metálica situado a mitad para poder instalar escenarios, luces y sonido.



Planta de conjunto

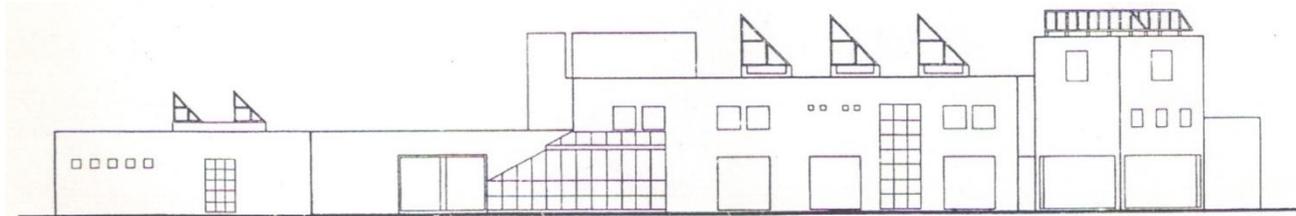
- | | |
|-------------------------|--------------|
| 1. Calle | 7. Teatro |
| 2. Plaza de acceso | 8. Talleres |
| 3. Jardín | 9. Cafetería |
| 4. Estacionamiento | 10. Cines |
| 5. Usos múltiples | 11. Patio |
| 6. Teatro al aire libre | |



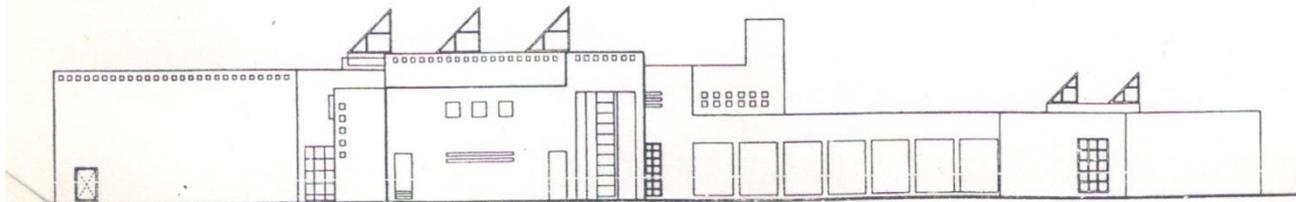
La solución estructural es a base de una estructura de acero de perfiles triangulares y cubierta con vidrio. Además presenta una estructura complementaria de concreto reforzado mediante traveses y columnas.

En el programa educativo se consideran dos niveles de aulas de danza, fotografía, jardinería, teatro, trabajos manuales, pintura, etc. En la planta alta se encuentra la biblioteca y las oficinas administrativas.

Se integra al contexto gracias a los patios y plazas así como a sus fachadas las cuales se presentan totalmente horizontales, y contienen vanos verticales a todo lo largo para eliminar un poco la sensación de horizontalidad, además de hacer un gran uso de claroscuros.



Fachada 1



Fachada 2





CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

Considerado como un hito de la capital (D.F.), y de una gran importancia en la evolución de centros culturales a nivel mundial, tanto por su diseño como por su programa y ubicación, el Centro Cultural Universitario fue proyectado en los terrenos de la Universidad Nacional Autónoma de México por Orzo Núñez Ruiz de Velasco, Arcadio Artis Espriu y Arturo Treviño. En 1975 se comenzó a construir la primera etapa, en la cual se edificó la Sala Nezahualcóyotl.

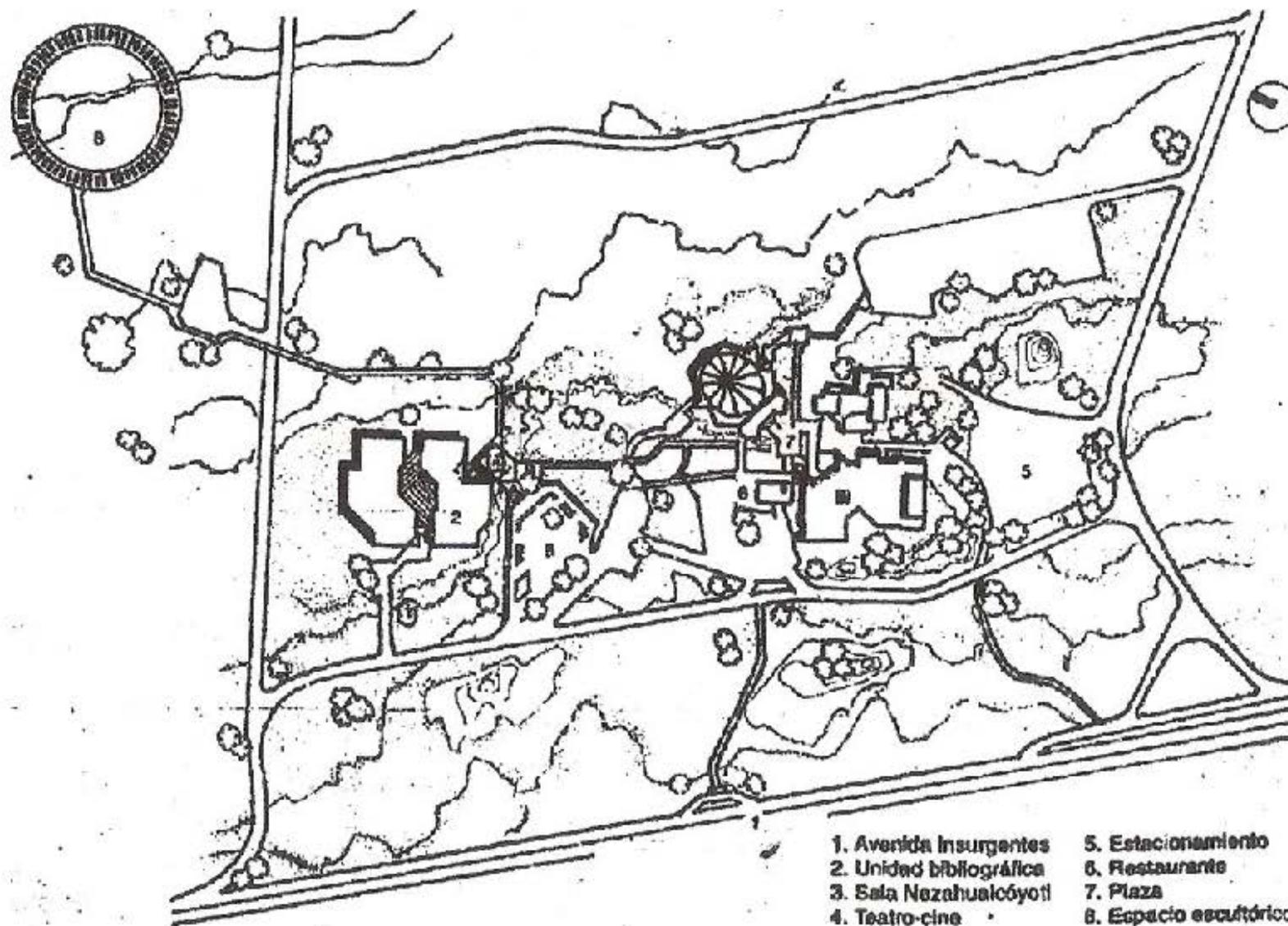
El programa incluye los teatros Juan Ruiz de Alarcón y Sor Juana Inés de la Cruz; la Biblioteca y la Hemeroteca Nacional; salas de cine; un teatro para danza, opera y música de cámara; un restaurante; y las oficinas administrativas del propio centro cultural.

El partido arquitectónico está constituido por edificios separados agrupados sobre el eje norte-sur, unidos mediante plazas, escalinatas y pasillos en líneas quebradas con desniveles, siguiendo la configuración del terreno.

En el extremo norte se localizó a manera de remate visual el género Bibliotecario, con acceso mediante una gran plaza que vestibula y da comienzo a un recorrido donde se pueden contemplar diversas esculturas monumentales, además del espacio escultórico.

La unidad formal de tan diversos edificios se logró gracias a la aplicación de concreto aparente en forma estriada, modulada en volúmenes monumentales combinados con grandes superficies encristaladas con manguetería de aluminio. Se emplearon paños inclinados y vanos rehundidos como lenguaje formal general.

El conjunto posee grandes superficies para estacionamiento y vialidad periférica a modo de circuitos, que no interrumpen la Avenida Insurgentes.





Fotografías de los edificios que componen el Centro Cultural Universitario, muestra las plazas que comunican hacia los elementos arquitectónicos, aunado el MUAC el cual se ha integrado actualmente a este complejo arquitectónico.

Se muestra la integración que existe entre cada elemento con su género particular de forma distinguida.

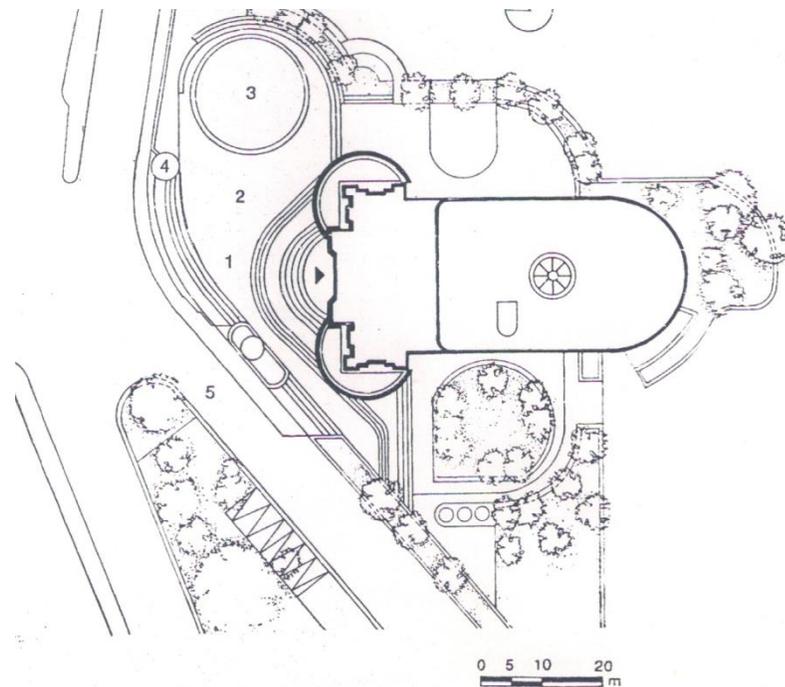




CASA DE LA CULTURA TLALPAN

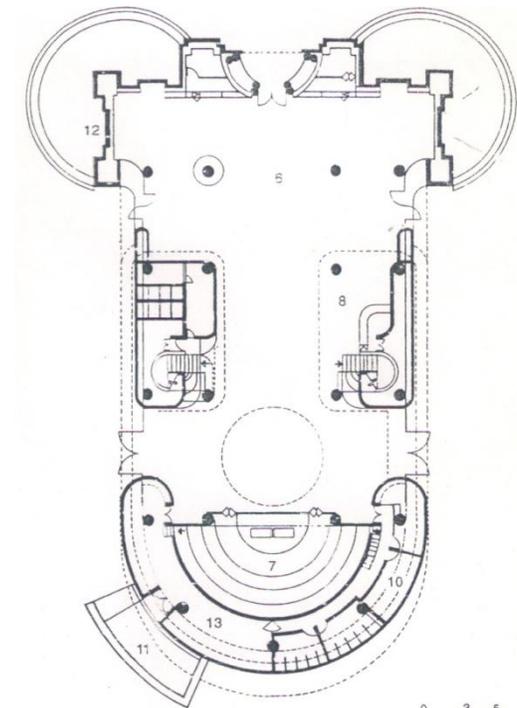
La casa de la cultura Tlalpan fue proyectada por Pedro Ramírez Vázquez y construida entre 1986 y 1988. se encuentra ubicada en la entrada del Bosque del Pedregal. En ella se integra la antigua fachada de la Casa de las Bombas de la colonia condesa.

La portada reconstruida sirve de entrada al edificio, continua en su parte posterior con un cuerpo que resalta su horizontalidad mediante tres franjas con aristas boleadas que enfatizan los pisos y sobresale el lenguaje arquitectónico del almohadillado del edificio histórico, mediante entrecalles en su superficie. El cuerpo nuevo de menor altura para no restar importancia a la portada, remata en forma de ábside semicircular. En el interior, un atrio de planta circular y techado por un tragaluz, el cual proporciona iluminación al interior.



Planta de conjunto

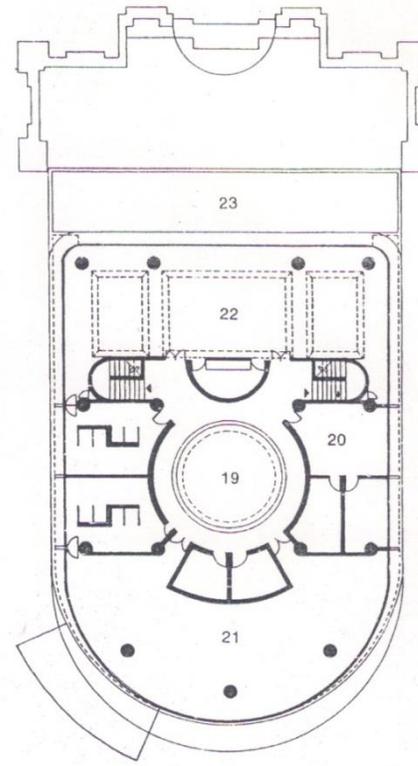
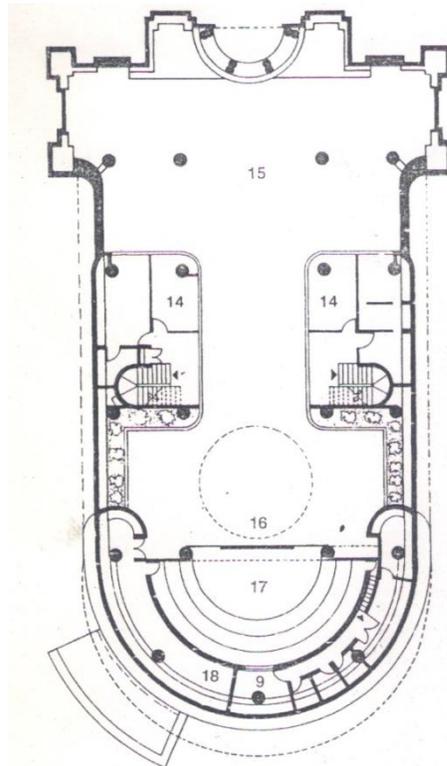
1. Acceso
2. Plaza principal
3. Foro
4. Asta bandera
5. Calle privada
6. Vestibulo (exposiciones temporales)
7. Sala de usos múltiples
8. Cafetería
9. Caseta de proyección
10. Servicios
11. Patio de maniobras
12. Portada porfirista
13. Cuarto de máquinas



Planta baja



El programa abarca: la planta baja, en donde se encuentran las exposiciones temporales, la sala de usos múltiples, la cafetería y la caseta de proyección y servicios. En el mezzanine se observan las oficinas administrativas; en el nivel superior están los talleres de dibujo, fotografía, pintura, música, canto y baile; además cuenta con terraza al exterior para exposiciones y talleres al aire libre.



Planta talleres

14. Oficinas
15. Doble altura vestíbulo
16. Proyección domo
17. Doble altura, sala de usos múltiples
18. Doble altura, cuarto de máquinas
19. Vacío
20. Taller de fotografía
21. Taller de dibujo, pintura y escultura
22. Taller de música, canto y baile
23. Terraza



REGLAMENTACIÓN

V



NORMAS DE SEDESOL Y RCDF

CENTRO CULTURAL

SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL (SEDESOL)

Inmueble con espacios a cubierto y descubierto cuya función básica es la de integrar a la comunidad para que disfrute de los bienes y servicios en el campo de la cultura y las artes, propiciando la participación de todos los sectores de la población, con el fin de desarrollar aptitudes y capacidades de acuerdo a sus intereses y relación con las distintas manifestaciones de la cultura.

Para lograr este objetivo se debe contar con aulas y salones de danza folklórica, moderna y clásica, teatro, arte plásticas, grabado y de pintura infantil, sala de conciertos, galerías, auditorios, librería, cafetería, área administrativa, entre otros.

En algunos casos se cuenta también con museos y filmoteca, así como con equipo de radio y televisión.

Este tipo de equipamiento es recomendable que se establezca en localidades mayores de 5 000 habitantes y puede ser diseñado ex profeso o acondicionado en inmuebles existentes; sin embargo hay que tomar en cuenta los espacios y superficies considerados en los módulos tipo dispuestos, con superficie construida total de 3 802; 1 900 y 768 m².

1 cajón de estacionamiento por cada 55 a 75 m² construidos

Radio de servicio regional 30 kilómetros. (30 minutos).

Pendiente recomendable del 2% al 8%.

Altura recomendables en pisos 2 (12 metros)

Contar con los servicios básicos de infraestructura.



ACCESIBILIDAD EN LAS EDIFICACIONES

Se establecen las características de accesibilidad a personas con discapacidad en áreas de atención al público en los apartados relativos a circulaciones horizontales, vestíbulos, elevadores, entradas, escaleras, puertas, rampas y señalización.

El "Símbolo Internacional de Accesibilidad" se utilizará en edificios e instalaciones de uso público, para indicar entradas accesibles, recorridos, estacionamientos, rampas, baños, teléfonos y demás lugares adaptados para personas con discapacidad.

En su caso, se debe cumplir con lo dispuesto en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-026-STPS y NOM-001-SSA.

ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS EN EDIFICIOS DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

Las características para la accesibilidad se establecen en los apartados relativos a sanitarios, vestidores, bebederos, excusados para usuarios en silla de ruedas, baños, muebles sanitarios, regaderas y estacionamientos.

En el diseño y construcción de los elementos de comunicación en los edificios destinados al sector salud, se debe cumplir con la NOM-001-SSA "Que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito y permanencia de las personas con discapacidad a los establecimientos de atención médica del Sistema Nacional de Salud".

Debido a que existen muchos tipos de discapacidad, a continuación se proporciona algunas sugerencias que puedan servir como idea inicial. Sin embargo, se recomienda recurrir a los manuales pertinentes, como por ejemplo los editados por el Instituto Mexicano del Seguro Social y por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, los cuales contemplan mayores alternativas para cada caso.

ACCESIBILIDAD A ESPACIOS DE USO COMÚN

Deben tener un ancho mínimo de 1.20 m, los pavimentos serán antiderrapantes, con cambios de textura en cruces o descansos para orientación de ciegos y débiles visuales. Cuando estas circulaciones sean exclusivas para personas con discapacidad se recomienda colocar dos barandales en ambos lados del andador, uno a una altura de 0.90 m y otro a 0.75 m, medidos sobre el nivel de banqueta.

Las rampas peatonales que se proyecten en las edificaciones deben tener una pendiente máxima de 8%, la anchura no podrá ser inferior a 1.20 m.



DESARROLLO DEL PROYECTO

VI



UBICACIÓN

El predio se localiza en la calle Norte del Comercio en la colonia de San Agustín, barrio San Juan Ixtayopan, en la delegación Tláhuac. Y tiene los siguientes linderos:

Al norte con la calle Norte del Comercio 56.01 m.

Al sur con predio particular 56.01 m.

Al oriente con predio particular 122.14 m.

Al poniente con Av. La Barranca 121.26 m.

Uso de suelo: HRCS2/30

Habitacional Rural con Comercio y servicios.

Niveles: 2 Área libre: 30%

Como calles principales para poder llegar al predio mencionaremos la calle Norte del Comercio precisamente al norte de este y la calle Camino Real que se encuentra al sur del mismo.

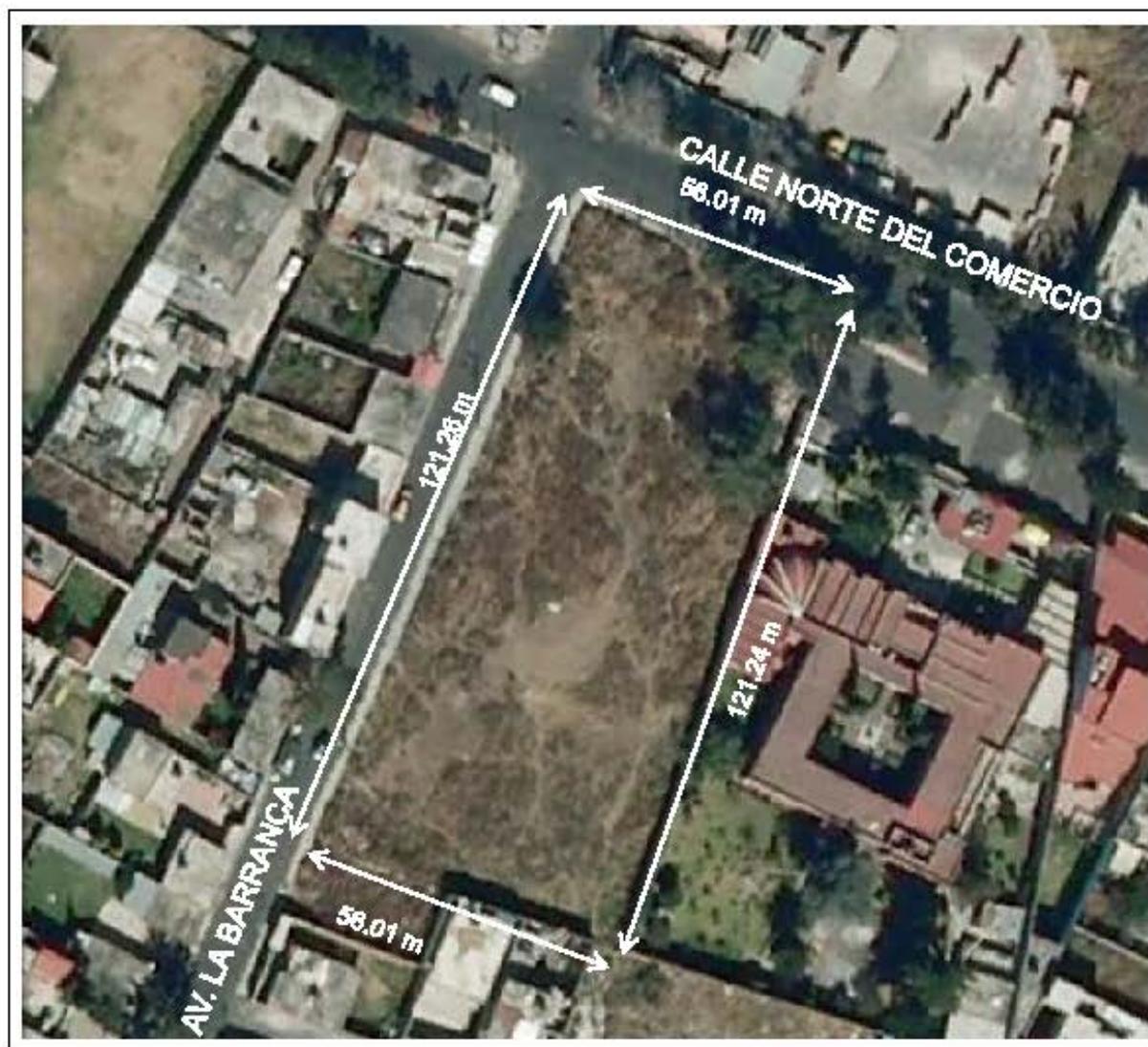


█ Vialidades principales

█ Vialidades secundaria

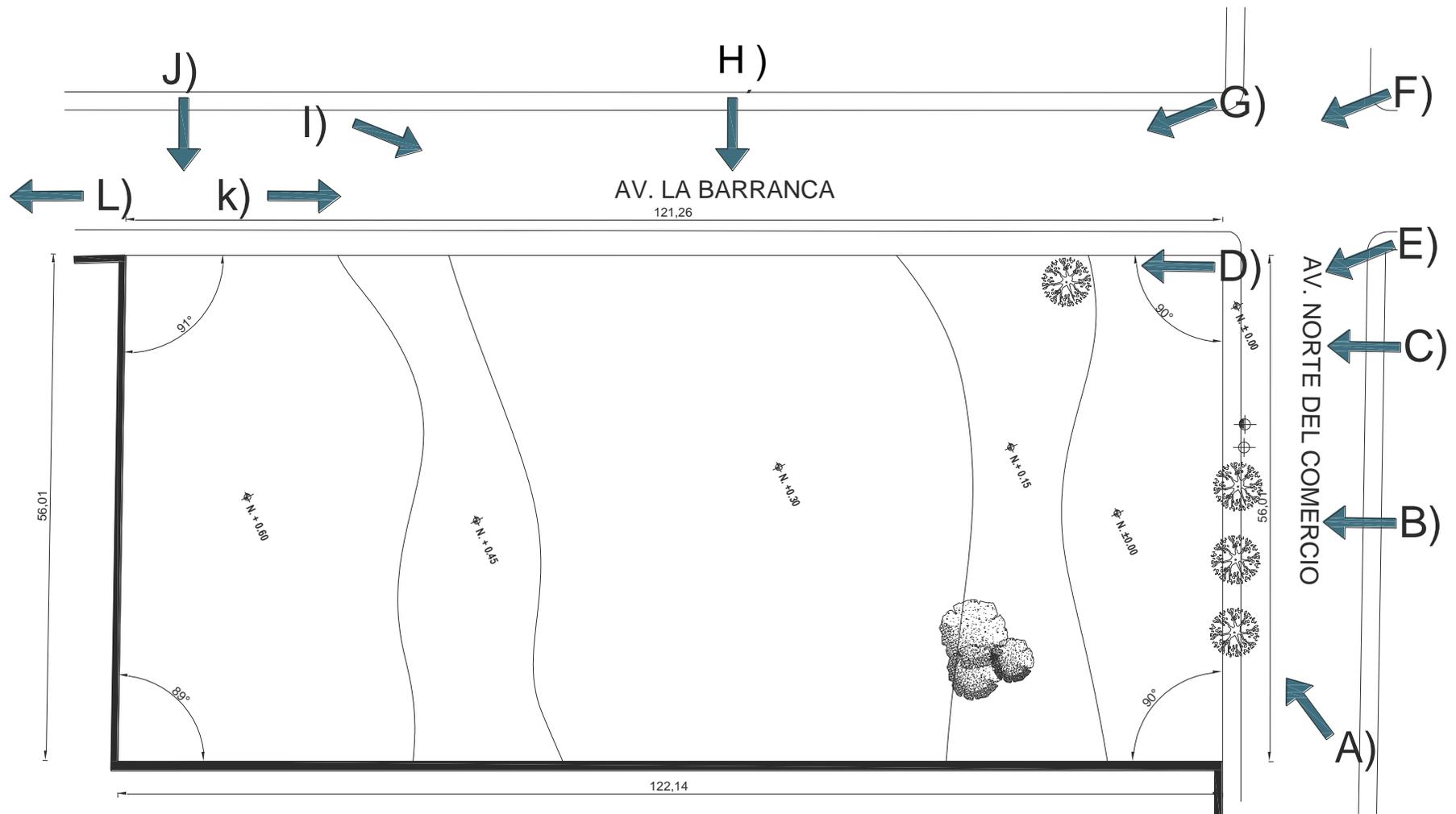


En esta imagen aérea del predio se observan claramente las construcciones aledañas y las dimensiones de cada colindancia con las que cuenta.





ANÁLISIS FOTOGRÁFICO





A- VISTA DE LA AVENIDA. NORTE . COMERCIO
A LA DERECHA DE ESTA IMEGEN SE PUEDE OBSERVAR EL TERRENO Y LAS CALLES QUE LO RODEAN



B- VISTA DEL FRENTES DEL TERRENO.
EN ESTA IMAGEN OBSERVAMOS EL FRENTE PRINCIPAL DEL TERRENO



C-. VISTA DEL FRENTE DEL TERRENO
EN ESTA IMAGEN PODEMOS OBSERVAR PPARTE DE CONTEXTO URBANO Y LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE EN EL SITIO.



D-ESTADO ACTUAL DEL TERRENO
EL TERRENO PRESENTA ALGUNOS DESNIVELES Y PRACTICAMENTE ES PLANO.



E.- VISTA DE LA ESQUINA , EN LA QUE SE ENCUENTRA EL TERRENO.
EN ESTA IMAGEN PODEMOS OBSERVAR LA VEGETACIÓN EXISTENTE EL SITIO



F.- VISTA DE LA ESQUINA EN LA QUE SE ENCUENTRA EL TERRENO
PODEMOS OBSERVAR LOS ARBOLES EXISTENTES DENTRO DEL TERRENO.



G.- VISTAS DEL TERRENO Y LAS COLINDANCIAS
AQUÍ PODEMOS OBSERVAR LAS CONSTRUCCIONES COLINDANTES CON EL TERRENO.



H.- VISTA DEL SEGUNDO FRENTE DEL TERRENO
EL SEGUNDO FRENTE DEL TERRENO SE ENCUENTRA EN LA CALLE DE BARRANCA



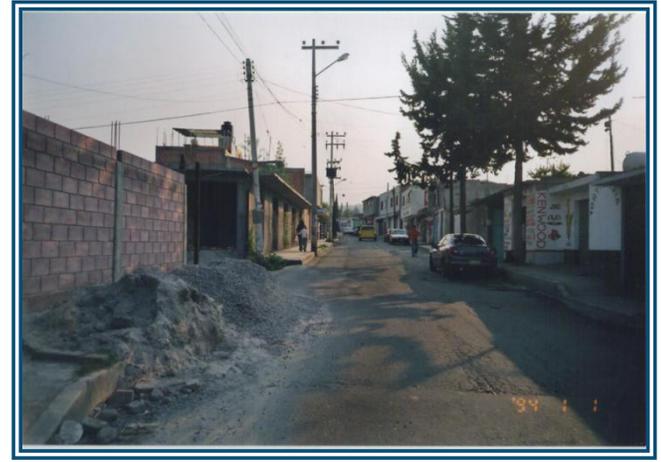
I.- VISTA DEL TERRENO Y LAS COLINDANCIAS EXISTENTES
AQUÍ PODEMOS VER LAS CONSTRUCCIONES COLINDANTES Y EL EQUIPAMIENTO URBANO



J.- VISTA DEL SEGUNDO FRENTE DEL TERRENO
ESTA IMAGEN ES DEL SEGUNDO FRENTE DEL TERRENO EN LA CALLE BARRANCA.



K.- VISTA DE LA CALLE , LA BARRANCA
A LA IZQUIERDA DE ESTA IMAGEN SE MUESTRA EL TERRENO



L.- VISTA DE LA CALLE LA BARRANCA
EN ESTA IMAGEN SE MUETRAN LAS CONSTRUCCIONES COLINDANTES.



PROYECTO ARQUITECTÓNICO

El proyecto es un Centro Cultural, ubicado en la colonia de San Agustín, en Barrio de San Juan Ixtayopan, Delegación Tláhuac. La superficie total del terreno es de 6,815.98 m². de los cuales el 67.68% será área libre, el conjunto esta formado por 3 edificios de 1 y 2 niveles respectivamente alcanzando una altura de 10.20 m sobre el nivel de banqueta, debido a la zona en que se realiza este proyecto, el estacionamiento contara con un total de 30 cajones para automóviles. Los edificios que constituyen el conjunto estarán organizados de la siguiente manera, en el primero se encuentra la zona administrativa, la zona social, difusión cultural y servicios, el segundo donde se encuentran la zona servicios complementarios y el tercero donde se localiza la zona de enseñanza.

el sitio en el cual se encuentra el predio tiene un uso de suelo habitacional rural con comercio y servicios en el que se permiten 2 niveles de construcción y tener un 30% de área libre. (HRCS2/30). Según la normas de sedesol uso de suelo recomendable para este tipo de equipamiento. Las azoteas solo tendrán acceso para actividades de mantenimiento, losas tendrán una pendiente del 2 %, con el escurrimiento hacia las bajadas de aguas pluviales.

Las circulaciones verticales (escaleras y elevadores) para este proyecto están contempladas para dar servicio a todos los espacios en cada edificio respectivamente, por nivel. Los escalones tendrán una huella de 27.00 cm. y 17.85 cm. de peralte, por lo tanto:

1 huella + 2 peraltes = > 62.70 < 65.00 cm.

27 cm. + 2(17.85 cm.) = 62.70 cm.

La conceptualización del proyecto parte de una organización radial, pues se utilizo una plaza central de donde se comienza a sembrar alrededor de esta cada uno de los edificios que componen el conjunto.

El espacio esta diseñado a base de espacios abiertos y cerrados así como por volúmenes modulados en forma armónica. En la plaza central se integra una zona de descanso y esparcimiento que acoja a las personas hacia las circulaciones y al conjunto en general, para darle un carácter mucho mas social, al grupo de edificios que componen el proyecto.

La intención formal del proyecto es lograr una serie de vistas agradables al usuario, por medio de las diversas alturas, las plazas, remates visuales y el uso de pérgolas.

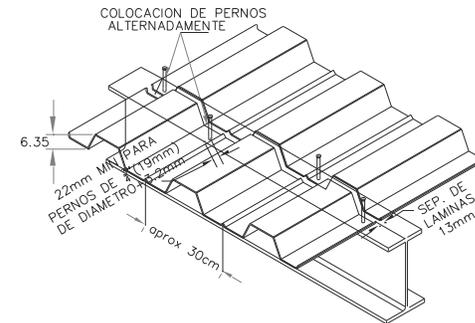


CRITERIO ESTRUCTURAL

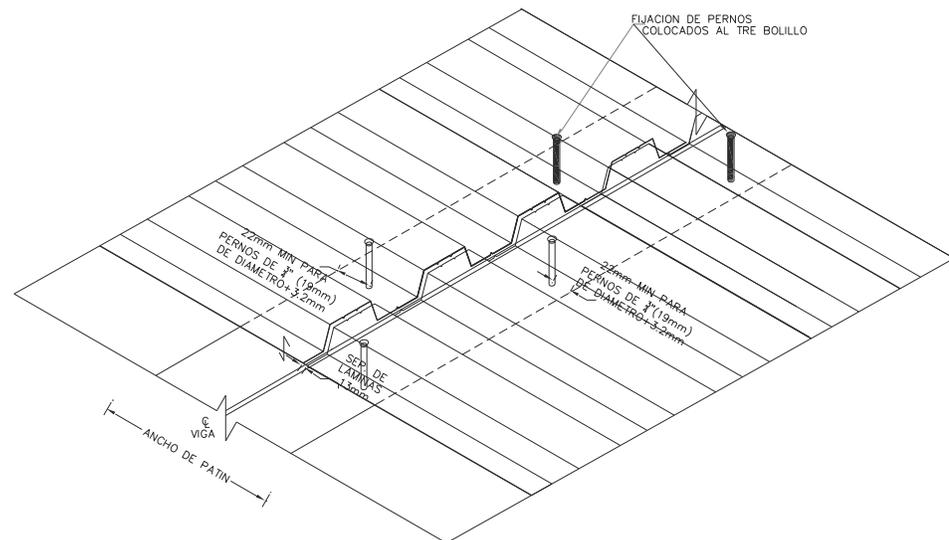
El criterio estructural, es del edificio 3 que es el de la zona de enseñanza (talleres), la cimentación es con zapatas corridas, debido a la resistencia del terreno, los muros son de tabique rojo recocido, columnas y castillos de concreto armado @ 3 m aproximadamente, la estructura de entepiso está considerada como losacero.

Detalles:

- Cimentación: con zapatas corridas de concreto armado
- Estructura: concreto y acero estructural
- Sistema de losa/techo: losacero tipo galvadeck de 25.
- Acabados de piso: piso pulido, loseta de barro antiderrapantes.
- Acabados en muros: aplanado de mortero , yeso y pintura vinílica.
- Fachada: cemento-cal-arena, pintura vinílica.
- Impermeabilizante
- Tipo de tubería: mixta



DETALLE DE COLOCACION DE PERNOS



DETALLE DE FIJACION DE PERNOS ALTERNADOS



INSTALACIÓN HIDRÁULICA

El suministro de agua contemplado en este proyecto, partirá de la red municipal, mediante una tubería por la calle Av. la Barranca y diámetro será de 19 mm.

El Centro Cultural contara con las tuberías que llegaran a la cisterna de almacenamiento de agua potable. (A su vez esta cisterna dotara de agua a la cisterna de agua pluvial cuando esta se encuentre a 1/3 de su capacidad total). Se llenara la cisterna y finalmente mediante un equipo hidroneumático, se abastecerán a los núcleos de baños y todas las salidas contempladas en el proyecto arquitectónico, con la presión requerida y el caudal necesario para una optima operación del sistema hidráulico.

La instalación hidráulica de lavabos y sanitarios proyectados, contaran con válvulas de seccionamiento tipo esfera o bola por cada bajada a columna así como el núcleo de baños, y los muebles llevaran válvulas del tipo angular.

Los inodoros serán de caja y tendrán una descarga máxima de 6 litros por cada uso.

Los lavabos en sanitarios contaran con válvulas economizadoras.

Las regaderas (en partes donde el proyecto lo requiera), tendrán llaves que no consuman mas de diez litros por minuto, de preferencia tipo monomando balanceadoras con válvula de cierre integral.

Se considerará la descarga de agua de los muebles se contempla la descarga de 6 litros para los inodoros, y de 10 lpm en los lavabos y tomando en cuenta el número de personas de acuerdo al reglamento, para la capacidad de almacenamiento de agua de la cisterna sé esta considerando el siguiente consumo.

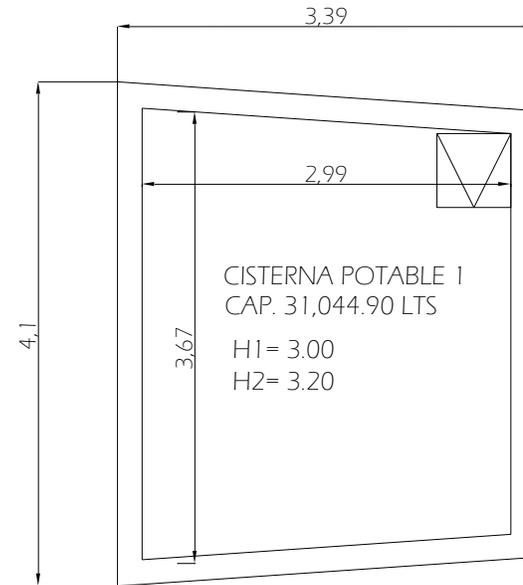


25 lts/asistente/día
 25 lts x 800 asistente x día= 20,000.00 lts.
 40 lts/trabajador/día
 40 lts x 47 personas x día = 1,880.000 lts.
 5 lts/m2 jardín/ día
 5 lts x 1,627.34 m2 x día = 8,136.70 lts.
 total = 30,016.00 lts al día

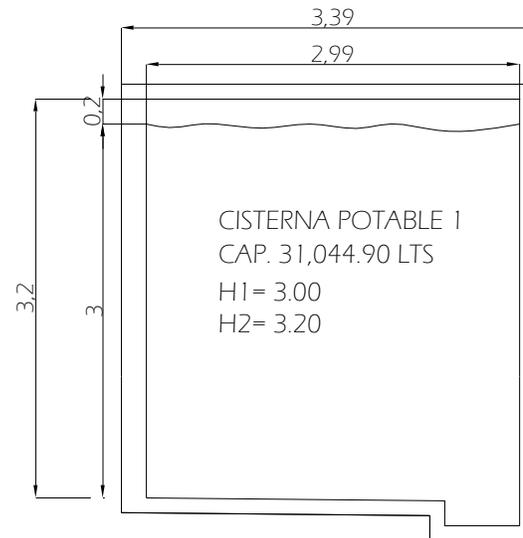
30,016.70 lts / 86,400 = 0.347 Q MED.
 1.2 x 0.347 = 0.416 Q MAX D.
 1.5 x 0.416 = 0.624 Q MAX H.

$$\sqrt{\frac{4 \times 0.000416}{3.1416 \times 1.50}} = 0.018$$

por lo tanto el diámetro de la toma domiciliaria será de 19 mm.
 30,016.00 lts diarios x 3 días (reserva) = 90,048.00 lts
 Se ocuparan 3 cisternas de 31,044.90 lts de cap. cada una.
 Capacidad real de cada una de las cisternas de agua potable



PLANTA DE CISTERNA DE AGUA POTABLE



CORTE DE CISTERNA DE AGUA POTABLE

*El total de alumnos atendidos al día será de 800



INSTALACIÓN SANITARIA

AGUAS NEGRAS

Las aguas negras y grises generadas de las descargas de los muebles sanitarios se conectarán a los registros los cuales descargarán en la red municipal. La red general tendrá una pendiente máxima del 2% en aguas negras y 0.5% en aguas pluviales, el diámetro de la red será de 150mm y la salida a la red municipal será de 200mm. Las aguas pluviales contarán con su propia cisterna la cual dará servicio a los inodoros, al riego las áreas verdes y a las fuentes del conjunto y el excedente será desalojado a la red municipal junto con las aguas negras y grises.

Los ramales interiores de desagüe se ejecutarán con los siguientes diámetros:

Excusados	100mm
Lavabos	50mm
Lavaderos, Fregaderos	50mm (en áreas donde el proyecto lo requiera).
Coladeras	50mm (en áreas donde el proyecto lo requiera).
Lavadora	50mm (en áreas donde el proyecto lo requiera).

La instalación se ejecutará con tubería P.V.C. Se ventilarán las bajantes únicamente (Ventilación primaria o vertical); con tubería de 50mm.

Las bajadas de aguas negras serán de 100mm. de diámetro y se conectarán a los registros posteriormente serán conectadas al drenaje general, como se muestra en los planos correspondientes.

Captación pluvial a cisternas (zona de enseñanza) 632.23 m²

$2.778 (0.75 \times 70.80 \times 632.23 / 10,000) = 9.32$ lts/seg

CAPACIDAD DE LA CISTERNA PLUVIAL 1 (zona de enseñanza)

Cap. = 20 Min. X Q. PLUVIAL = 1,200 seg. X 9.32 lts/seg.

Capacidad necesaria = 11,184.00 lts.

Capacidad real = 13,675.20 lts.

Mueble	Cantidad	U.M	Total U.M
fregadero	3	2	6
lavabos	33	1	33
lavaderos	1	2	2
Lavadoras	1	2	2
mingitorios	4	2	8
regaderas	7	2	14
w.c	20	4	80
Total U.M			145



Captación pluvial a cisternas 1,632.23 m²

$$2.778 (0.75 \times 70.80 \times 1,632.23/10,000) = 24.07 \text{ lts/seg.}$$

Captación pluvial a cisternas 1,282.43 m²

$$2.778 (0.75 \times 70.80 \times 1,282.43 /10,000) = 18.91 \text{ lts/seg.}$$

Q total = 46.46 lts/seg.

145 U.M = 3.48 lts/seg.

PARA TUBO DE 8" (20 cm.)

n = Coeficiente de rugosidad para tubería de P.V.C. = 0.009

$$RH = 0.20 = 0.05$$

4

S = 0.02

$$V = 1 (0.05)^{2/3} \times (0.02)^{1/2}$$

0.009

$$V = 111.111 \times 0.135720 \times 0.1414213 = 2.13 \text{ lts/seg.}$$

Como la velocidad de trabajo es: $0.60 < 2.13 > 3.00$, el tubo propuesto es correcto.

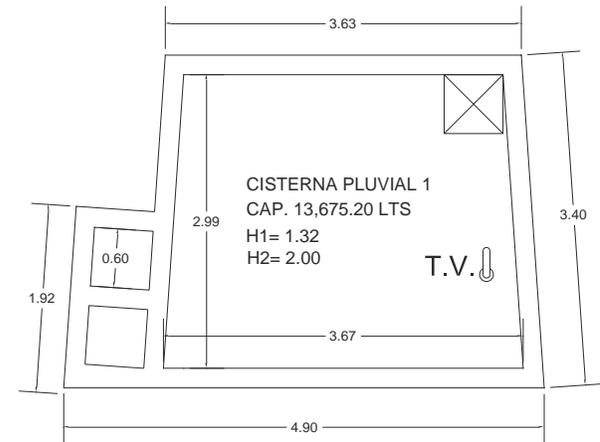
CAPACIDAD DEL TUBO.

$$Q = A \times V$$

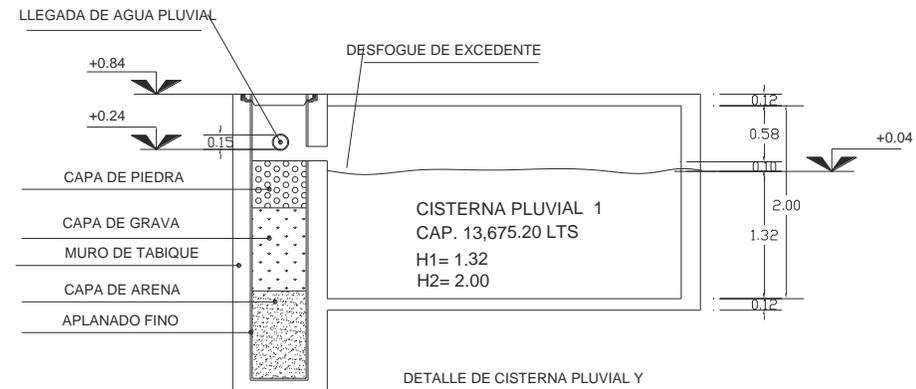
$$A = \text{Área de albañal m}^2 = \frac{\pi \cdot D^2}{4} = \frac{3.1416 \times (0.20)^2}{4} = 0.03141\text{m}^2$$

V = 2.13

Q = 2.13 x 31.41 = 66.90 lts/seg. por lo tanto : Q =66.90 lts/seg > 46.46 lts/seg. El tubo de 20 cm. (8") es correcto.



DETALLE DE CISTERNA PLUVIAL Y FILTRO DE AGUA ANEXO



DETALLE DE CISTERNA PLUVIAL Y FILTRO DE AGUA ANEXO



INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y GAS

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El diseño de la instalación eléctrica del Centro Cultural, tiene contemplado que la compañía suministradora de energía eléctrica será la Comisión Federal de Electricidad (CFE)

CONTACTOS

Se suministrarán e instalarán los contactos necesarios que servirán para la toma de corriente. Los contactos serán monofásicos, del tipo polarizado, para recibir un hilo de tierra y operar a 120 volts, 60 c.p.s. Se instalará un contacto monofásico, 120 volts, 60 c.p.s

ALUMBRADO EXTERIOR E INTERIOR

El alumbrado exterior se hará en base de unidades de iluminación tipo arbotante fluorescente de 60 watts, 120 volts, 60 c.p.s., montadas en muro a la altura especificada y de acuerdo al detalle de instalación.

El alumbrado interior de las diferentes áreas se hará en base de salidas de centro incandescente con focos de 60 watts, 60 c.p.c., 120 volts.

INSTALACIÓN DE GAS

El objetivo del proyecto de "Instalación de Gas", es el diseño geométrico de la instalación para conducir el gas desde los recipientes que los contienen hasta los aparatos que los consumen.

La ubicación de los equipos (Recipientes estacionarios y los Maniful), estarán en las azoteas de los espacios que requieran de dicha instalación.

Los tubos de cobre serán tipo "K", "L", rígido, flexible, sin costura y estirados en frío, sin dobleces, ondulaciones, porosidades, o grietas; las conexiones serán de cobre, bronce o latón del tipo soldable, o compresión según el tipo de interconexión.



SUSTENTABILIDAD EN EL PROYECTO

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Para tener un mayor aprovechamiento del agua potable, que es un recurso natural que día a día escasea, se instalarán dentro de la instalación hidráulica del Centro Cultural dispositivos ahorradores de agua.

Estos dispositivos consisten en pequeñas válvulas de plástico colocadas en el interior de las salidas de agua en regadera y llaves de nariz; y en la conexión de mangueras en los casos de lavabos y fregaderos.

Para el caso del servicio sanitario del baño (w.c.), se instalará un sistema dual de descarga de sólidos y líquidos, según el uso del mueble, teniendo una descarga de 6.00 litros para los sólidos y de 3.00 litros para líquidos.

AHORRADORES DE AGUA.

Las válvulas automáticas para ahorro de agua en baja, media y alta presión precalibrados de fábrica para dar un gasto máximo de agua de 10.0 litros por minuto sin importar la presión en la línea ó la apertura de las llaves.

Ofrecen un sistema de ahorro de agua y energía en forma automática, para ayudar a solucionar el grave problema de la falta de agua y suministro en el país con una racionalización en su uso.

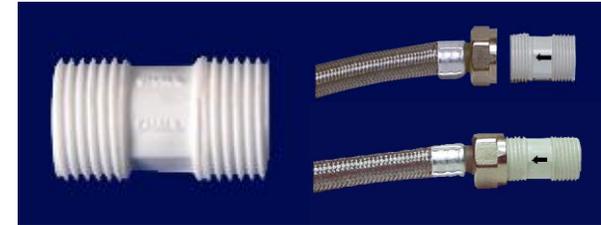
Características:

- Ahorrador automático de agua y energía.
- Está calibrado a dar como gasto máximo de agua de 10 litros por minuto.
- El volumen de agua es sin desperdiciar.
- Resistente al agua caliente.
- Regula el gasto de agua en forma automática desde una presión de 0.2 KGS CM2 a 6 KGS CM2
- Ahorra del 20% al 80% de agua, a mayor presión mayor ahorro.
- Para baja, mediana y alta presión.
- Fácil de instalar



TIPOS DE AHORRADORES.

Ahorrador para manguera flexible alimentadora para lavabo y fregadero con rosca exterior 1/2"



Ahorrador de agua para llave de nariz, que va oculto dentro de tubería de 1/2", trabaja a presión.



Ahorrador de agua para cuello de regadera, que va oculto dentro de la salida de 1/2", trabaja a presión.



Ahorrador de agua para cuello de regadera, que va oculto dentro de la salida de 1/2", trabaja a presión.



SISTEMA DÚO PARA W. C.

Beneficios:

- Ahorra agua por su sistema de sellado perfecto: cero fugas.
- Descarga regulable: 3 litros en el paso 1 para descarga de líquidos y 6 litros en el paso 2 para descarga de sólidos.
- Evita molestias gracias a su sistema de llenado silencioso.
- Fácil instalación.

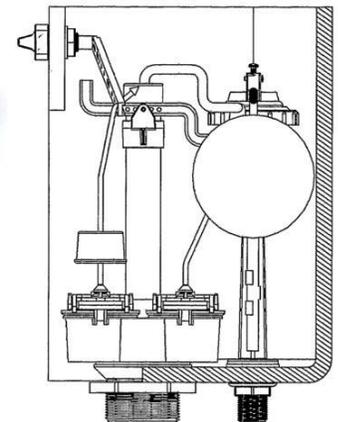
Características:

Materiales: - Cuerpo de ABS y Acetal

- Sello de Silicón



- Chicote de acero inoxidable con cubierta de plástico.
- Descarga selectiva: 3 litros (o la mitad del tanque de agua) para descarga de líquidos y 6 litros (o tanque completo) para descarga de sólidos.
- Con extensión telescópica en ambas válvulas para ajuste del nivel de agua en el tanque.
- Para trabajar en baja y alta presión (desde 0.07 kg/cm2 hasta 7 kg/cm2 de presión).
- La válvula de llenado posee un filtro para evitar la entrada de elementos al tanque o que pudieran tapan la válvula.
- El sistema de flotador vertical de la válvula de llenado elimina los problemas de los flotadores tradicionales, facilitando el ajuste del nivel de agua a la altura deseada.
- Solo se recolectara el agua pluvial en una cisterna para el riego de las áreas verdes y para el uso de los inodoros, desechando el excedente junto con las aguas negras y grises del conjunto.





CALENTADOR SOLAR PARA AHORRO DE GAS

La cantidad de energía captada por los colectores solares depende directamente de la cantidad de insolación que recibe la zona geográfica donde se instala el colector, el Angulo de incidencia de los rayos solares, la latitud del lugar y las condiciones atmosféricas del momento.

El calentador solar de agua de uso domestico usa colectores de tubo de vidrio de boro silicato al vacío, avanzada tecnología que permite el uso de la energía solar como medio para calentar agua. El sistema esta compuesto de un tanque de almacenamiento y una serie de tubos colectores, y se debe orientar hacia el sur para aprovechar lo mas posible la energía solar disponible.

Este sistema esta diseñado para operar a presión atmosférica, y utiliza el agua del tinaco de almacenamiento para llenarse, se requiere que el tinaco se encuentre a una altura adecuada para permitir el proceso de llenado del colector. Se recomienda no sobrepasar 0.5 kg/cm^2 de presión manométrica, de otra manera el equipo podría sufrir daño.

El calentador de agua funciona de una manera pasiva utilizando el sistema de circulación denominado convección natural, en el que el agua caliente se eleva, mezclándose con el agua mas fría en la parte superior. Al calentarse el agua en los tubos colectores, se torna menos densa y sube naturalmente al tanque de almacenamiento. Los tubos colectores usan este principio para calentar el agua mas fría dentro del tanque, de ahí la razón que este se encuentre por arriba de los tubos colectores.

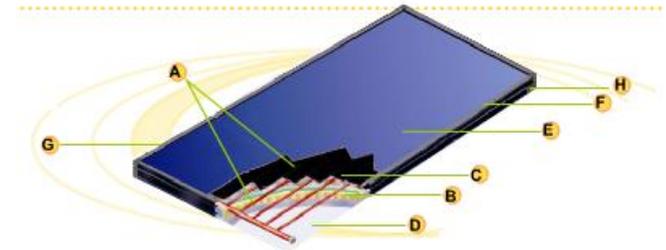




Cuando el agua fría entra al tanque, se mezcla con el agua ya caliente, enfriándola, lo que hace que se repita el proceso de descenso de la misma hacia la parte inferior de los tubos. El agua circula durante todo el día, elevando la temperatura del agua en el tanque de almacenaje.

La instalación de un Calentador Solar Axol puede efectuarla cualquier plomero competente con solo seguir las indicaciones del instructivo que se anexa en cada equipo.

El calentador contemplado para este proyecto es el Calentador Solar AXOL ap., de la marca Modulo Solar, consiste en un termo tanque de acero vidriado y acero con tratamiento anticorrosivo, y un colector de cobre con aletas de aluminio o cobre.



SUPERFICIE DE CAPACITACIÓN

Consiste en aletas de cobre soldadas a conductos de cobre que proporcionan una óptima transferencia de calor entre aleta y conducto, esto asegura una alta eficiencia. Una alta selectividad permite un nivel de captación del 95% con una muy baja emisividad.

AISLAMIENTO

Aislante térmico de lana mineral, mejorando el desempeño del colector y reduciendo las pérdidas de calor.

REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE DE CAPTACIÓN

La superficie de captación esta revestida con una pintura solar selectiva especial. Permitiendo una superficie altamente eficiente para las aplicaciones de energía solar, esto permite una captación excelente aun en los climas mas fríos.

DORSO

Lamina galvanizada.

VIDRIO

Diseñado para reducir la reflexión de 5 mm. de espesor para aumentar su resistencia y duración. Su composición permite una alta transmisión solar.

CAJA

Marco de aluminio.

EMPAQUE DE HULE

Circula en panel de vidrio, es altamente resistente a las variaciones de temperatura y a la radiación UV. Absorbe la expansión diferencial de los marcos y del panel de vidrio.

RED DE CONDUCTOS.

Conductos de cobre de ½" y 1".



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ZONA ADMINISTRATIVA

ADMINISTRACIÓN P.A.	192.54 m2
DIRECTOR	28.50 m2
SALA DE JUNTAS	20.00 m2
SECRETARIA	11.32 m2
SALA DE ESPERA Y VEST.	33.06 m2
AREA DE CUBICULOS	53.76 m2
ENFERMERIA P.A.	45.90 m2
ESCALERAS P.A.	27.24 m2
SANITARIOS P.A.	27.24 m2
VESTIBULO P.A.	34.76 m2
ANDADOR P.A.	50.92 m2

ZONA SOCIAL Y SERVICIOS

ACCESO PRINCIPAL	145.12 m2
VESTIBULO PRINCIPAL	285.00 m2
CAFETERIA P.B.	146.64 m2
AREA DE LAVADO	9.50 m2
AREA DE PREPARACIÓN	11.33 m2
DESPENSA	6.30 m2
BARRA DE SERVICIO	7.79 m2
AREA DE COMENSALES	111.72 m2
ESCALERAS P.B.	27.24 m2
SANITARIOS P.B.	27.24 m2
VESTIBULO P.B.	34.76 m2
EXP. Y VENTA DE ART.	135.15 m2
EXP. Y VENTA DE ART.	135.15 m2

ZONA DIFUSIÓN CULTURAL

AUDITORIO	677.64 m2
AUDITORIO P.B.	492.38 m2
VESTIBULO	33.32 m2
SANITARIOS	29.23 m2
TAQUILLA	11.71 m2
CIRCULACIÓN Y ESCALERAS	17.97 m2
AREA DE BUTACAS	198.07 m2
ESCENARIO	101.11 m2
RETROESCENA	52.41 m2
BODEGA	23.70 m2
PEINADO Y MAQUILLAJE	24.86 m2
AUDITORIO P.A.	185.26 m2
CTO. DE ILUMINACIÓN	29.23 m2
BODEGA	11.71 m2
CIRCULACIÓN Y ESCALERAS	17.97 m2
CTO. DE PROYECCIÓN	23.77 m2
CAMERINOS MUJERES	25.33 m2
CAMERINOS HOMBRES	24.71 m2
VESTUARIO	19.16 m2
CIRCULACIÓN	33.38 m2
ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	
SERVICIOS P.B.	65.78 m2
CTO. DE BASURA	19.50 m2
SUBESTACIÓN	23.90 m2
CTO. DE MAQUINAS	14.95 m2
ESCALERA	7.43 m2
SERVICIOS P.A.	65.78 m2
CTO. DEL INTENDENTE	40.62 m2
BODEGA	17.73 m2
ESCALERA	7.43 m2
CASETA ESTACIONAMIENTO	7.46 m2

ZONA ENSEÑANZA

TALLER DE PINTURA	109.21 m2
AULA	77.24 m2
VESTIDOR	9.84 m2
BODEGA	22.13 m2
TALLER DE MODELADO	107.32 m2
AULA	75.35 m2
CTO. PARA HORNOS	9.84 m2
BODEGA	22.13 m2
SERVICIOS	45.00 m2
SANITARIOS HOMBRES	17.41 m2
SANITARIOS MUJERES	17.41 m2
CTO. DE ASEO	10.18 m2
TALLER ARTES DEL MOVIMIENTO	130.36 m2
AULA	107.52 m2
VESTIDORES HOMBRES	11.42 m2
VESTIDORES MUJERES	11.42 m2
TALLER DE FOTOGRAFIA	53.88 m2
AULA	30.98 m2
CTO. OSCURO	22.90 m2
TALLER DE COMPUTACIÓN	53.88 m2
AULA	53.88 m2
BIBLIOTECA	252.24 m2
VEST. Y CONSULTA	15.98 m2
PRESTAMOS	4.34 m2
FOTOCOPIAS	10.08 m2
AREA DE ACERVO	
LECTURA Y TRABAJO	132.84 m2
BIBLIOTECA P.B.	163.24 m2
BIBLIOTECA P.A.	89.00 m2
VESTIBULO	41.83 m2



ANÁLISIS DE ÁREAS

ZONA ADMINISTRATIVA					332.70 m2
LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	MOBILIARIO	UBICACIÓN	AREA
ADMINISTRACIÓN					192.54 m2
OFICINA DEL DIRECTOR	LUGAR DE TRABAJO DEL DIRECTOR	DIRECTOR ,VISITAS Y EMPLEADOS	ESCRITORIO, SILLAS Y LIBREROS	PLANTA ALTA	28.50 m2
SALA DE JUNTAS	REUNIONES EN GENERAL	DIRECTOR ,VISITAS Y EMPLEADOS	MESA, SILLAS Y LIBREROS	PLANTA ALTA	20.00 m2
SECRETARIA	ASISTENCIA A DIRECCIÓN Y CONTADOR	SECRETARIA	MESA Y REPISAS	PLANTA ALTA	11.32 m2
SALA DE ESPERA Y VEST.	LUGAR DONDE SE PUEDE DESCANSAR MIENTRAS LO RECIBEN	ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS	SILLONES, MESA DE CENTRO REVISTERO	PLANTA ALTA	33.06 m2
AREA DE CUBICULOS	CONTRO DEL AREA TECNOLOGICA, CULTURAL Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO CULTURAL	ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS	ESCRITORIO, SILLAS Y ARCHIVEROS	PLANTA ALTA	53.76 m2
ENFERMERIA	ASISTENCIA MEDICA	ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS	CAMA,SILLAS, ESCRITORIO, REPISAS ESTANTES Y LAVABO	PLANTA ALTA	45.90 m2
SERVICIOS					140.16 m2
ESCALERAS	CIRCULACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL DEL USUARIO	ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS	ELEVADOR PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.	PLANTA ALTA	27.24 m2
SANITARIOS		ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS	INODOROS,MINGITORIOS Y LAVABOS	PLANTA ALTA	27.24 m2
VESTIBULO	CIRCULACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL DEL USUARIO	ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS		PLANTA ALTA	34.76 m2
ANDADOR	CIRCULACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL DEL USUARIO	ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS		PLANTA ALTA	50.92 m2

ZONA SOCIAL					801.15 m2
LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	MOBILIARIO	UBICACIÓN	AREA
ACCESO PRINCIPAL	LUGAR DE INFORMACIÓN Y CONTROL DEL CENTRO CULTURAL	ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS		PLANTA BAJA	145.12 m2
VESTIBULO PRINCIPAL	CIRCULACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL DEL USUARIO	ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS		PLANTA BAJA	285.00 m2
CAFETERIA					146.64 m2
AREA DE LAVADO	LUGAR DONDE SE LAVAN LOS ALIMENTOS Y TRATOS DE LA CAFETERIA	EMPLEADOS	FREGADEROS Y VITRINAS	PLANTA BAJA	9.50 m2
AREA DE PREPARACIÓN	LUGAR DONDE SE PREPARA LOS ALIMENTOS	EMPLEADOS	MESAS, BANCOS, ESTUFA, HORNO,	PLANTA BAJA	11.33 m2
DESPENSA	LUGAR DONDE SE ALMACENAN LOS ALIMENTOS	EMPLEADOS	REFRIGERADORES Y ALACENAS	PLANTA BAJA	6.30 m2
BARRA DE SERVICIO	ESPACIO PARA LA ENTREGA DE ALIMENTO	EMPLEADOS		PLANTA BAJA	7.79m2
AREA DE COMENSALES	ESPACIO PARA INGERIR ALIMENTOS Y BEBIDAS	VISITAS Y ALUMNOS	MESAS ,SILLAS, SILLONES Y BANCOS	PLANTA BAJA	111.72 m2
SERVICIOS					89.24 m2
ESCALERAS	CIRCULACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL DEL USUARIO	ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS	ELEVADOR PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.	PLANTA BAJA	27.24 m2
SANITARIOS		ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS	INODOROS,MINGITORIOS Y LAVABOS	PLANTA BAJA	27.24 m2
VESTIBULO	CIRCULACIÓN	ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS		PLANTA BAJA	34.76 m2
EXPOSICIÓN Y VENTA DE ARTICULOS		ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS	ESTANTES, VITRINAS		135.15 m2



ZONA DE DIFUSIÓN CULTURAL					677.64 m2
LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	MOBILIARIO	UBICACIÓN	AREA
AUDITORIO					677.64 m2
VESTIBULO	CIRCULACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL DEL USUARIO	ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS		PLANTA BAJA	33.32 m2
SANITARIOS		ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS	INODOROS,MINGITORIOS Y LAVABOS	PLANTA BAJA	29.23 m2
TAQUILLA	VENTA DE BOLETOS PARA EVENTOS	EMPLEADOS	SILLAS , ARCHIVEROS	PLANTA BAJA	11.71 m2
ESCALERAS Y CIRCULACIONES	CIRCULACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL DEL USUARIO	EMPLEADOS		PLANTA BAJA	17.97 m2
AREA DE BUTACAS	ESPACIO PARA EL ESPECTADOR	ALUMNOS Y VISITAS	BUTACAS	PLANTA BAJA	198.07 m2
ESCENARIO	ESPACIO PARA EL DESARROLLO DEL EVENTO	EMPLEADOS	VARIABLE	PLANTA BAJA	101.11 m2
RETROESCENA	LUGAR PARA EL MOVIMIENTO DE PERSONAS Y EQUIPO PARA EL DESARROLLO DEL EVENTO	EMPLEADOS		PLANTA BAJA	52.41 m2
BODEGA	LUGAR PARA GUARDAR MATERIAL O EQUIPOS	EMPLEADOS	VARIABLE	PLANTA BAJA	23.70 m2
PEINADO Y MAQUILLAJE	CARACTERIZACIÓN Y PEINADO A ACTORES	ALUMNOS ,VISITAS Y EMPLEADOS	ESTANTES, SILLAS, ESPEJOS, Y SILLON	PLANTA BAJA	24.86 m2
CTO.DE ILUMINACIÓN	CONTROL DE LA SONORIZACIÓN E ILUMINACIÓN	EMPLEADOS	EQUIPO DE LUZ Y SONIDO	PLANTA ALTA	29.23 m2
BODEGA	LUGAR PARA GUARDAR MATERIAL O EQUIPOS	EMPLEADOS	VARIABLE	PLANTA ALTA	11.71 m2
ESCALERAS Y CIRCULACIONES	CIRCULACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL DEL USUARIO	EMPLEADOS		PLANTA ALTA	17.97 m2
CTO.DE PROYECCIÓN	LUGAR PARA LA PROYECCIÓN DE PELICULAS	EMPLEADOS	EQUIPO DE LUZ Y SONIDO	PLANTA ALTA	23.77 m2
CAMERINOS MUJERES	CAMBIO DE VESTUARIO Y ACTIVIDADES FISIOLÓGICAS E HIGIENICAS	ALUMNOS Y VISITAS	LOCKERS, INODORO,LAVABOS Y REGADERAS	PLANTA ALTA	25.33 m2
CAMERINOS HOMBRES	CAMBIO DE VESTUARIO Y ACTIVIDADES FISIOLÓGICAS E HIGIENICAS	ALUMNOS Y VISITAS	LOCKERS, INODORO,LAVABOS Y REGADERAS	PLANTA ALTA	24.71 m2
VESTUARIO	ALMACEN DE ROPAPARA CARACTERIZACIONES	EMPLEADOS	CLOSETS	PLANTA ALTA	19.16 m2
CIRCULACIÓN	CIRCULACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL DEL USUARIO	EMPLEADOS		PLANTA ALTA	33.38 m2

ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					139.02 m2
LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	MOBILIARIO	UBICACIÓN	AREA
SERV. COMPLEMENTARIOS					139.02 m2
CTO. DE BASURA	ALMACENAMIENTO DE LOS DESECHOS	EMPLEADOS		PLANTA BAJA	19.50 m2
SUBESTACIÓN	ESPACIO PARA EL TRANSFORMADOR ELECTRICO	EMPLEADOS		PLANTA BAJA	23.90 m2
CTO. DE MAQUINAS	REVISIÓN DE BOMBAS Y EQUIPO HIDRONEUMATICO	EMPLEADOS	BOMBAS Y EQUIPO HIDRAULICO	PLANTA BAJA	14.95 m2
ESCALERAS Y CIRCULACIONES	CIRCULACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL DEL USUARIO	EMPLEADOS		PLANTA BAJA	7.43 m2
CTO. DEL INTENDENTE	VIVIENDA DE LA PERSONA ENCARGADA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO	EMPLEADOS	CAMA,SILLON, LAVADORA, LAVADERO REGADERA, ESTUFA Y REF. ETC	PLANTA ALTA	40.62 m2
BODEGA	ESPACIO PARA ALMACENAMIENTO DE EQUIPO	EMPLEADOS	VARIABLE	PLANTA ALTA	17.73 m2
ESCALERAS	LUGAR PARA EL MOVIMIENTO DE PERSONAS Y EQUIPO PARA EL DESARROLLO DEL EVENTO	EMPLEADOS		PLANTA ALTA	7.43 m2
CASETA		EMPLEADOS		PLANTA BAJA	7.46 m2



ZONA DE ENSEÑANZA					924.08 m2
LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	MOBILIARIO	UBICACIÓN	AREA
TALLER DE PINTURA					109.21 m2
AULA	ENSEÑANZA DE TECNICAS DE PINTURA Y DIBUJO	ALUMNOS Y PROFESORES	MESAS, BANCOS, CABALLETES ESTANTES Y TARJAS	PLANTA BAJA	77.24m2
VESTIDOR	ESPACIO PARA EL (LA) MODELO	MODELO		PLANTA BAJA	9.84 m2
BODEGA	LUGAR PARA GUARDAR MATERIAL O EQUIPOS	ALUMNOS Y PROFESORES	ANAQUELES	PLANTA BAJA	22.13 m2
TALLER DE MODELADO Y ESCULTURA					107.32 m2
AULA	ENSEÑANZA DE TECNICAS DE MODELADO	ALUMNOS Y PROFESORES	MESAS, BANCOS, TORNOS ESTANTES Y TARJAS	PLANTA BAJA	75.35 m2
HORNOS	ESPACIO PARA EL SECADOS ESCULTURAS	ALUMNOS Y PROFESORES	HORNOS	PLANTA BAJA	9.84 m2
BODEGA	LUGAR PARA GUARDAR MATERIAL O EQUIPOS	ALUMNOS Y PROFESORES	ANAQUELES	PLANTA BAJA	22.13 m2
TALLER DE MUSICA					130.36 m2
AULA	ENSEÑAR LA LECTURA MUSICAL Y TOCAR TODO TIPO DE INSTRUMENTOS	ALUMNOS Y PROFESORES	PIANO, PIZARRON, BANCOS	PLANTA BAJA	107.52 m2
BODEGA	LUGAR PARA GUARDAR INSTRUMENTOS	ALUMNOS Y PROFESORES		PLANTA BAJA	22.84 m2
SERVICIOS					45.00 m2
SANITARIOS HOMBRES		ALUMNOS Y PROFESORES	INODOROS, MINGITORIOS Y LAVABOS	PLANTA BAJA	17.41 m2
SANITARIOS MUJERES		ALUMNOS Y PROFESORES	INODOROS Y LAVABOS	PLANTA BAJA	17.41 m2
CTO. DE ASEO	GUARDADO DE EQUIPO DE LIMPIEZA	EMPLEADOS		PLANTA BAJA	10.18 m2
TALLER DE ARTES DEL MOVIMIENTO					130.36 m2
AULA	ENSEÑANZA DE TECNICA DE DANZA Y EXPRESIÓN CORPORAL	ALUMNOS Y PROFESORES	BARRAS LATERALES, ESPEJOS EQUIPO DE SONIDO	PLANTA BAJA	107.52 m2
VESTIDORES HOMBRES	CAMBIO DE VESTUARIO	ALUMNOS	LOCKERS	PLANTA BAJA	11.42 m2
VESTIDORES MUJERES	CAMBIO DE VESTUARIO	ALUMNOS	LOCKERS	PLANTA BAJA	11.42 m2
TALLER DE FOTOGRAFIA					53.88 m2
AULA	ENSEÑANZA DE TECNICAS Y REVELADO LA FOTOGRAFIA	ALUMNOS Y PROFESORES	PIPUTRES, ESCRITORIO Y PIZARRON	PLANTA BAJA	30.98 m2
CTO. OSCURO	REVELADO DE FOTOGRAFIAS	ALUMNOS Y PROFESORES	EQUIPO PARA REVELAR FOTOS	PLANTA BAJA	22.90 m2
TALLER DE COMPUTACIÓN					53.88 m2
AULA	ENSEÑANZA DEL MANEJO DE LA COMPUTADORA Y PROGRAMAS BASICOS	ALUMNOS Y PROFESORES	SILLAS, MESAS Y EQUIPO DE COMPUTO PERSONAL	PLANTA BAJA	53.88 m2
BIBLIOTECA					252.24 m2
VESTIBULO Y CONSULTA BIBLIOGRAFICA	CIRCULACION Y CONSULTA BIBLIOGRAFICA	ALUMNOS, PROFESORES Y VISITAS	SILLAS, EQUIPO DE COMPUTO	PLANTA BAJA	15.98 m2
PRETAMOS	REGISTRO DE PRETAMOS DE LIBROS A DOMICILIO	ALUMNOS, PROFESORES	SILLAS, EQUIPO DE COMPUTO	PLANTA BAJA	4.34 m2
FOTOCOPIAS	AREA DE COPIADO DE LIBROS	ALUMNOS, PROFESORES Y VISITAS	FOTOCOPIADORAS	PLANTA BAJA	10.08 m2
AREA DE ACERO Y LECTURA	BUSQUEDA Y CONSULTA DE INFORMACIÓN	ALUMNOS, PROFESORES Y VISITAS	ESTANTES, SILLAS MESAS DE TRABAJO Y SILLONES	PLANTA BAJA	132.84 m2
AREA DE ACERO Y LECTURA	BUSQUEDA Y CONSULTA DE INFORMACIÓN	ALUMNOS, PROFESORES Y VISITAS	ESTANTES, SILLAS MESAS DE TRABAJO Y SILLONES	PLANTA ALTA	89.00 m2
VESTIBULO A SERVICIOS					41.83 m2



DESCRIPCIÓN DE LOS ESPACIOS

Debido a la creciente tasa de desempleo y a la falta de oportunidades para la juventud y en general para toda la población se pretende capacitar a toda persona que así lo desee a aprender y practicar alguna actividad ya sea cultural o tecnológica y desarrollarse en un sentido estético, espiritual o simplemente como pasatiempo. Aprovechando su capacidad física y mental, además de ser un complemento para su formación, ya sea después de clase o del trabajo, como distracción, o como relajamiento. Esto les puede ayudar para formarse un oficio que les ayude a tener una mejor calidad de vida.

ADMINISTRACIÓN.

Es el organismo encargado de dirigir el buen funcionamiento del centro cultural, en el se controlaran todas y cada una de las actividades a realizarse en el conjunto.

AUDITORIO.

En este espacio se realizaran eventos tanto artísticos como sociales y culturales como: cine, teatro, conferencias o exposiciones. Cuenta con bodega para almacenar mobiliario, mamparas, utilería y elementos escenográficos y su equipo de luz y sonido, de proyección, así como de camerinos para que den un servicio adecuado a quienes requieran hacer cambios de vestuario y preparación para salir a escena.

Exposición y venta de artículos.

En este espacio se presentaran los artículos realizados en los talleres de fotografía, pintura y de modelado. Y podrán ser vendidos siempre y cuando la persona que los realizo así lo desee, lo cual servirá para la economía del centro y de la persona misma.

CAFETERÍA.

La cafetería es uno de los espacios que corresponde a los servicios que se encuentra cerca del acceso principal, aladaña a esta se encuentra un patio de maniobras para que los vehículos puedan descargar cómodamente.

Esta se propone debido a la diversidad de actividades que se desarrollan dentro de las instalaciones, dará servicio a la población usuaria del centro cultural y a los visitantes, ya que es necesario para consumir una bebida refrescante o un alimento durante un descanso o receso.

**PLAZA.**

la plaza central y los paisajes constituyen la columna vertebral del conjunto ya que esta diseñado para dar numerosas funciones: la de ser un lugar de vestibulación, liga entre los diferentes espacios y sitio para exposiciones al aire libre.

BIBLIOTECA.

Esta no será una biblioteca convencional, esta pensada para atender al publico usuario, primero a los propios alumnos de talleres, que encontraran aquí el apoyo adecuado para sus diferentes actividades y para todos aquellos que tengan interés en desarrollar alguna actividad cultural.

TALLER DE COMPUTACIÓN.

Este taller es muy importante pues en la actualidad, cualquier actividad que ahora se desempeñe es necesario el uso de la computadora ,debido a que el que no sabe del manejo de esta tiene muy pocas posibilidades de éxito. En este taller se enseñaran programas básicos de computación, así como el ensamblaje y funcionalidad de cada una de las partes que la conforman.

**TALLER DE FOTOGRAFÍA.**

En este taller se enseñara a los alumnos los factores que influyen para poder captura una buena imagen así como las técnicas necesarias par poder lograrlo. Se contara con un cuarto oscuro para la optima revelación de las fotografías.



TALLER DE ARTES DEL MOVIMIENTO.

En este taller se enseñara a las personas de lo importante que resulta ejercitar el cuerpo. Esta actividad se desarrollara en torno a la práctica y enseñanza de diversas técnicas de danza contemporánea, expresión corporal.

TALLER DE MÚSICA.

En este espacio se llevara acabo una actividad muy importante para la cultura, cuya finalidad es la de transmitir los conocimientos de este arte además de enseñar a tocar todo tipo de instrumento musical.

TALLER DE MODELADO Y ESCULTURA.

Es una actividad en donde se utilizaran una gran variedad de técnicas tales como metal, madera, papel, piedra y arcillas, todo tipo de material que sea maneable que se preste para formar todo tipo de figuras.

TALLER DE PINTURA.

En este taller se enseñara el arte de plasmar todo tipo de sensaciones y expresiones de cada una de las personas. Las actividades se desarrollaran mediante técnicas de acuarela, aleo, carboncillo etc.

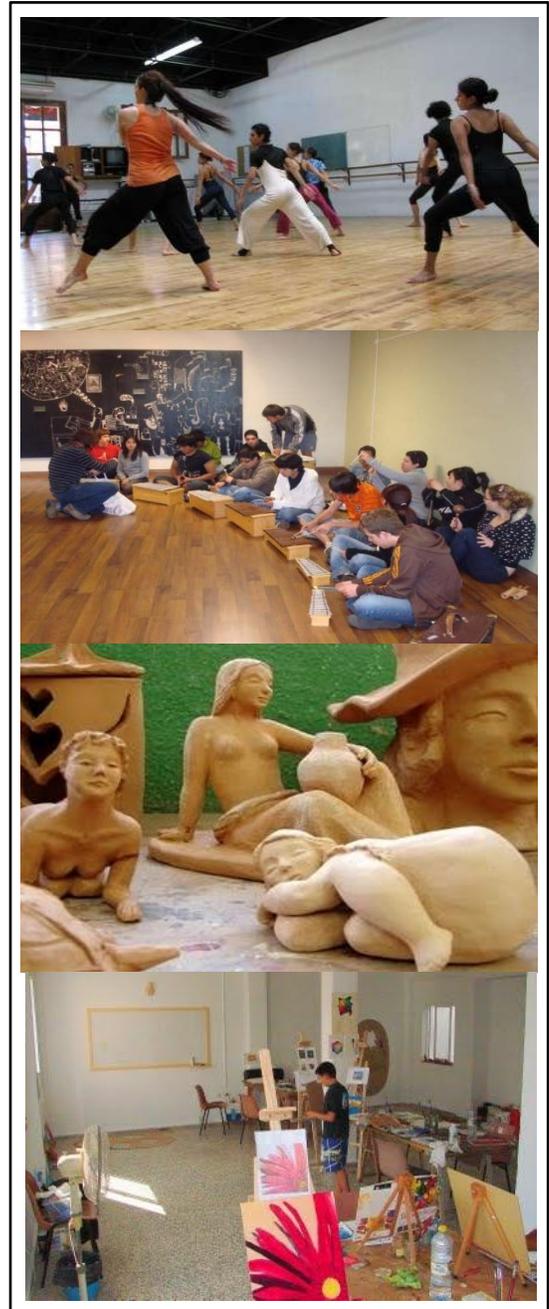




DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

CENTRO CULTURAL

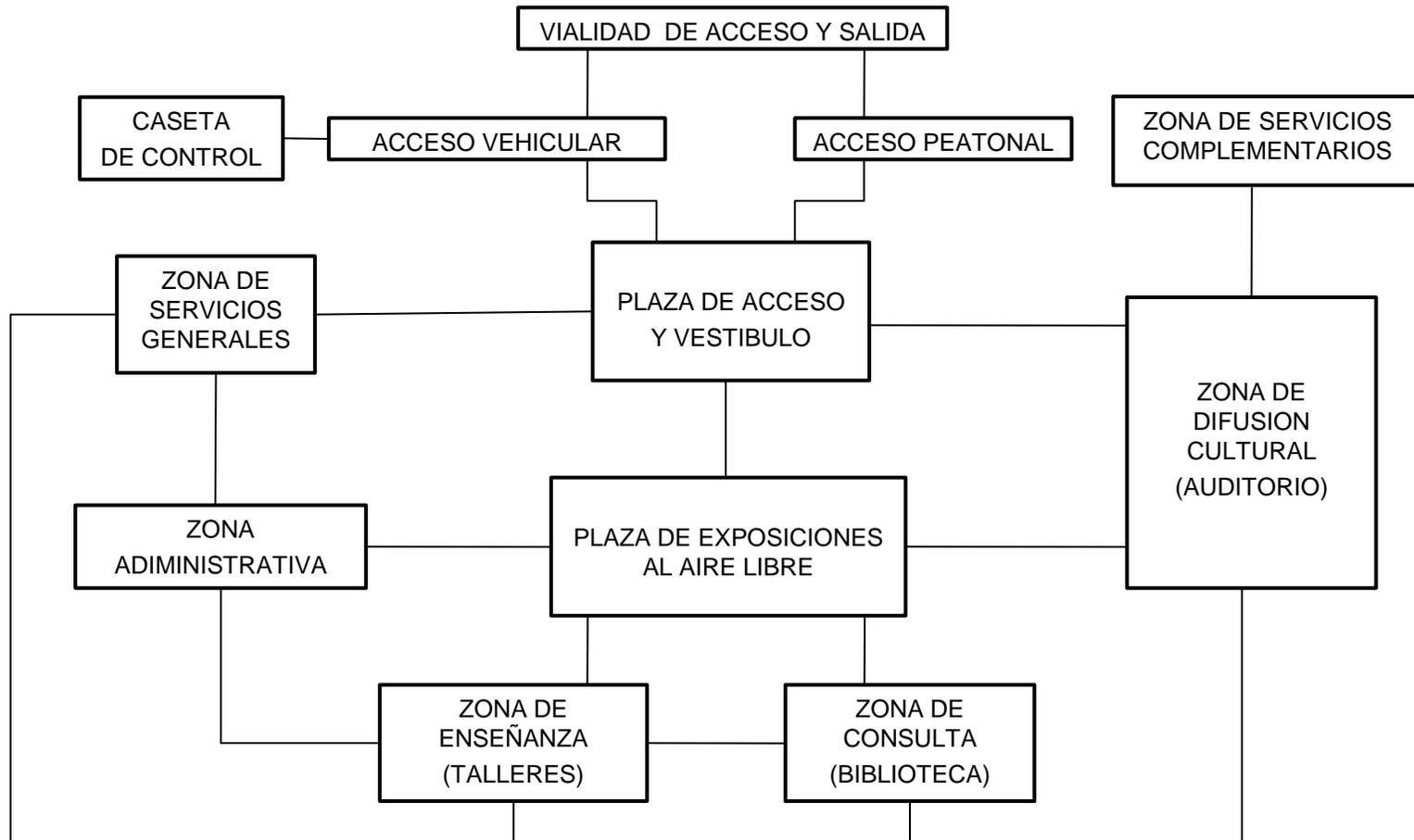
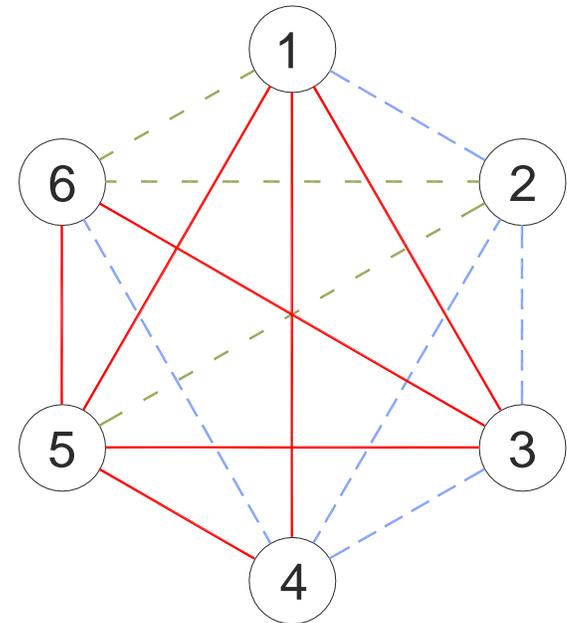




DIAGRAMA DE INTERACCIONES

Este programa arquitectónico se divide en las siguientes zonas para un mejor análisis, y para el desarrollo de los diagramas de interacción se les asigno la siguiente nomenclatura:

- ZONA ADMINISTRATIVA ———— (1)
- VESTIBULO GENERAL ———— (2)
- ZONA SOCIAL ———— (3)
- ZONA DE DIFUSIÓN CULTURAL ———— (4)
- ZONA DE ENSEÑANZA ———— (5)
- ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS ———— (6)



INTERACCIÓN BASICA	—————
INTERACCIÓN SECUNDARIO	- - - - -
INTERACCIÓN NULA	- · - · -



LISTADO DE PLANOS

VII

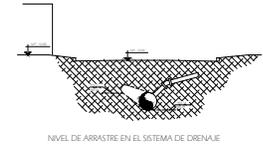
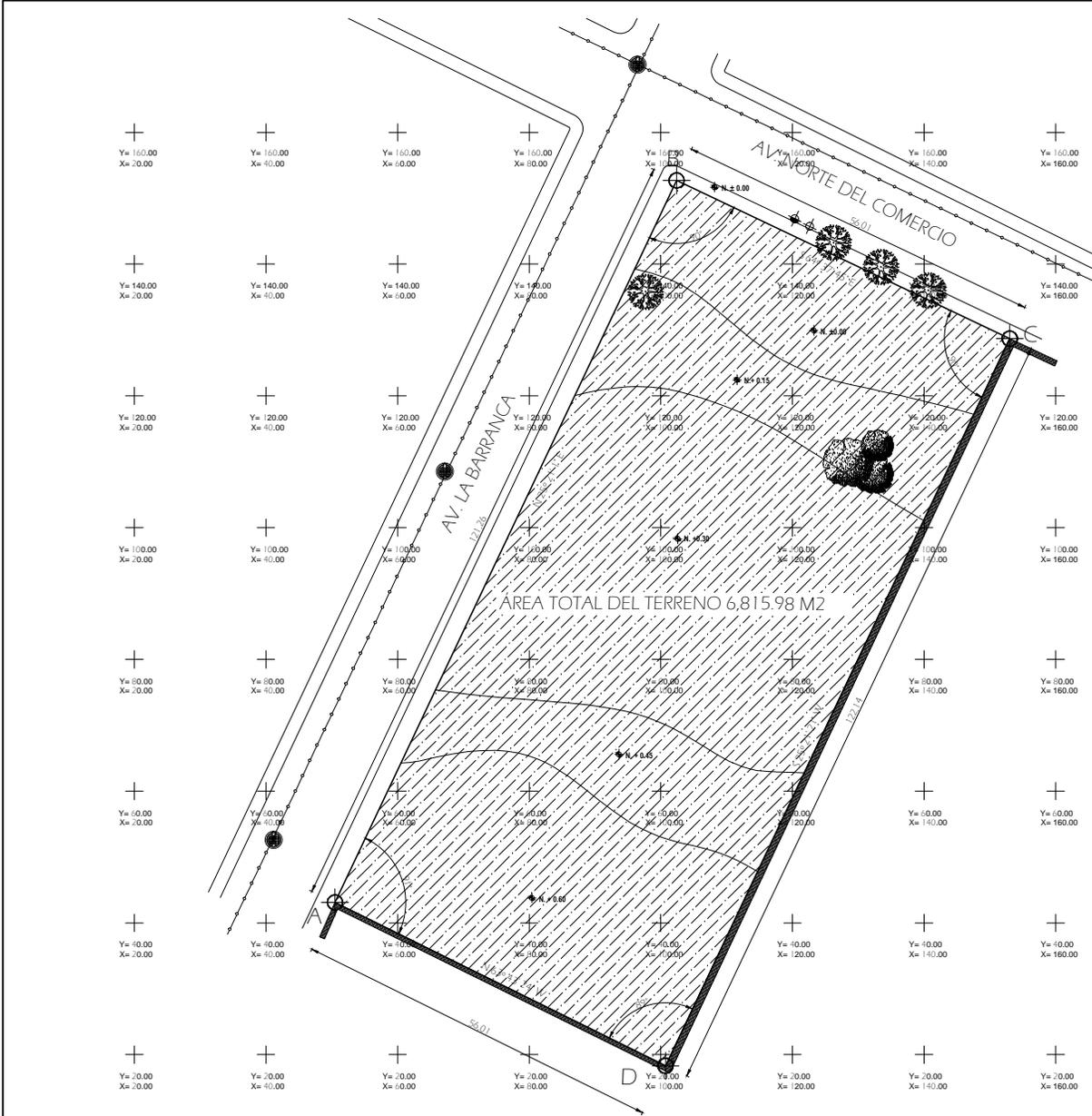


LISTADO DE PLANOS

ARQUITECTONICOS	NOMENCLATURA	PÁGINA
PLANO DE LOCALIZACIÓN	LOC	81
PLANO TOPOGRÁFICO	T-1	82
PLANO DE TRAZO	TR-1	83
PLANO DE CONJUNTO	PC-1	84
PLANTA BAJA DE CONJUNTO	CO-1	85
PLANTA ALTA DE CONJUNTO	CO-2	86
PLANTA DE AZOTEAS DE CONJUNTO	CO-3	87
FACHADAS Y CORTES DE CONJUNTO	FC-1	88
PLANTA BAJA (ZONA DE ENSEÑANZA)	S-1	89
PLANTA ALTA (ZONA DE ENSEÑANZA)	S-2	90
PLANTA DE AZOTEAS (ZONA DE ENSEÑANZA)	S-3	91
PLANTA ARQUITECTÓNICA (ZONA DE ENSEÑANZA)	A-1	92
PLANTA ARQUITECTÓNICA (ZONA DE ENSEÑANZA)	A-2	93
PLANTA ARQUITECTÓNICA (ZONA SOCIAL Y SERVICIOS)	A-3	94
PLANTA ARQUITECTÓNICA (ZONA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA)	A-4	95
PLANTA ARQUITECTÓNICA (ZONA SOCIAL –DIFUSIÓN CULTURAL)	A-5	96
ALZADOS DE: TALLER DE PINTURA, MODELADO Y SERVICIOS	ALZ-1	97
ALZADOS DE : TALLER DE MÚSICA Y ARTES DEL MOVIMIENTO	ALZ-2	98
ALZADOS DE: TALLER DE FOTOGRAFÍA, COMPUTACIÓN Y BIBLIOTECA	ALZ-3	99
CORTES POR FACHADA	CF-1	100
ACABADOS		
ACABADOS EN AZOTEAS (ZONA DE ENSEÑANZA)	B-1	101
ACABADOS EN ZONA DE ENSEÑANZA (TALLERES)	B-2	102
ACABADOS EN ZONA DE ENSEÑANZA (TALLERES)	B-3	103
ACABADOS EN ALZADOS (ZONA DE ENSEÑANZA)	B-4	104



ACABADOS	NOMENCLATURA	PÁGINA
ACABADOS EN ALZADOS (ZONA DE ENSEÑANZA)	B-5	105
ACABADOS EN ALZADOS (ZONA DE ENSEÑANZA)	B-6	106
PLANO DE CANCELERÍA Y CARPINTERÍA	B-7	107
INSTALACIÓN HIDRÁULICA		
INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN PLANTA DE CONJUNTO	IH-1	108
INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN PLANTA BAJA (ZONA DE ENSEÑANZA)	IH-2	109
INSTALACIÓN HIDRÁULICA (ZONA DE ENSEÑANZA)	IH-3	110
INSTALACIÓN HIDRÁULICA (ZONA DE ENSEÑANZA)	IH-4	111
INSTALACIÓN HIDRÁULICA (ZONA DE ENSEÑANZA)	IH-5	112
DETALLES DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA	IH-6	113
INSTALACIÓN SANITARIA		
INSTALACIÓN SANITARIA EN PLANTA DE CONJUNTO	IS-1	114
INSTALACIÓN SANITARIA EN AZOTEAS (ZONA DE ENSEÑANZA)	IS-2	115
INSTALACIÓN SANITARIA EN PLANTA BAJA (ZONA DE ENSEÑANZA)	IS-3	116
INSTALACIÓN SANITARIA (ZONA DE ENSEÑANZA)	IS-4	117
INSTALACIÓN SANITARIA (ZONA DE ENSEÑANZA)	IS-5	118
INSTALACIÓN SANITARIA (ZONA DE ENSEÑANZA)	IS-6	119
DETALLES DE INSTALACIÓN SANITARIA	IS-7	120
INSTALACIÓN DE GAS		
INSTALACIÓN DE GAS EN AZOTEAS (ZONA DE ENSEÑANZA)	IG-1	121
INSTALACIÓN DE GAS EN TALLER DE MODELADO (ZONA DE ENSEÑANZA)	IG-2	122
INSTALACIÓN ELÉCTRICA		
INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN PLANTA DE CONJUNTO	IE-1	123
INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN (ZONA DE ENSEÑANZA)	IE-2	124
SUSTENTABILIDAD		
SUSTENTABILIDAD EN INSTALACIÓN SANITARIA	SS-1	125
SUSTENTABILIDAD EN INSTALACIÓN HIDRÁULICA	SS-2	126
ESTRUCTURALES		
PLANO DE CIMENTACIÓN (ZONA DE ENSEÑANZA)	E-1	127
PLANO ESTRUCTURAL PLANTA BAJA (ZONA DE ENSEÑANZA)	E-2	128
SISTEMA DE LOSAS (ZONA DE ENSEÑANZA)	E-3	129



CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

EST.	PTO. VISTO	DIST.	RUMBO	COORDENADAS		ANG. INT.	ANG. EXT.	ANG.
				X	Y			
	A			50.4963	43.1147			
A	B	121.26	N 25° 21' 1" E	102.4118	152.6944	91° 269'	360°	
B	C	56.01	S 64° 37' 45" E	153.0227	128.6943	90° 270'	360°	
C	D	122.14	S 25° 21' 21" W	100.7172	18.3193	90° 270'	360°	
D	A	56.01	N 63° 43' 24" W	50.4963	43.1147	89° 271'	360°	
SUPERFICIE TOTAL				6,815.98 m ²				

CENTRO CULTURAL

ORIENTACION

LOCALIZACION

DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGÍA

- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- PENDIENTE
- LINEA DE ALCANTARILLADO
- POZO DE VISTA COTAS
- INDICA NIVEL DE ALZADO O CORTE
- POSTE DE ALUMBRADO
- POSTE DE CONCRETO, CFE
- POSTE CON TRANSFORMADOR
- CASETA TELEFONICA
- NIVEL DE PISO TERMINADO
- ARBOL EXISTENTE
- INDICA COORDENADAS EN X
- INDICA COORDENADAS EN Y

Escala Grafica

UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

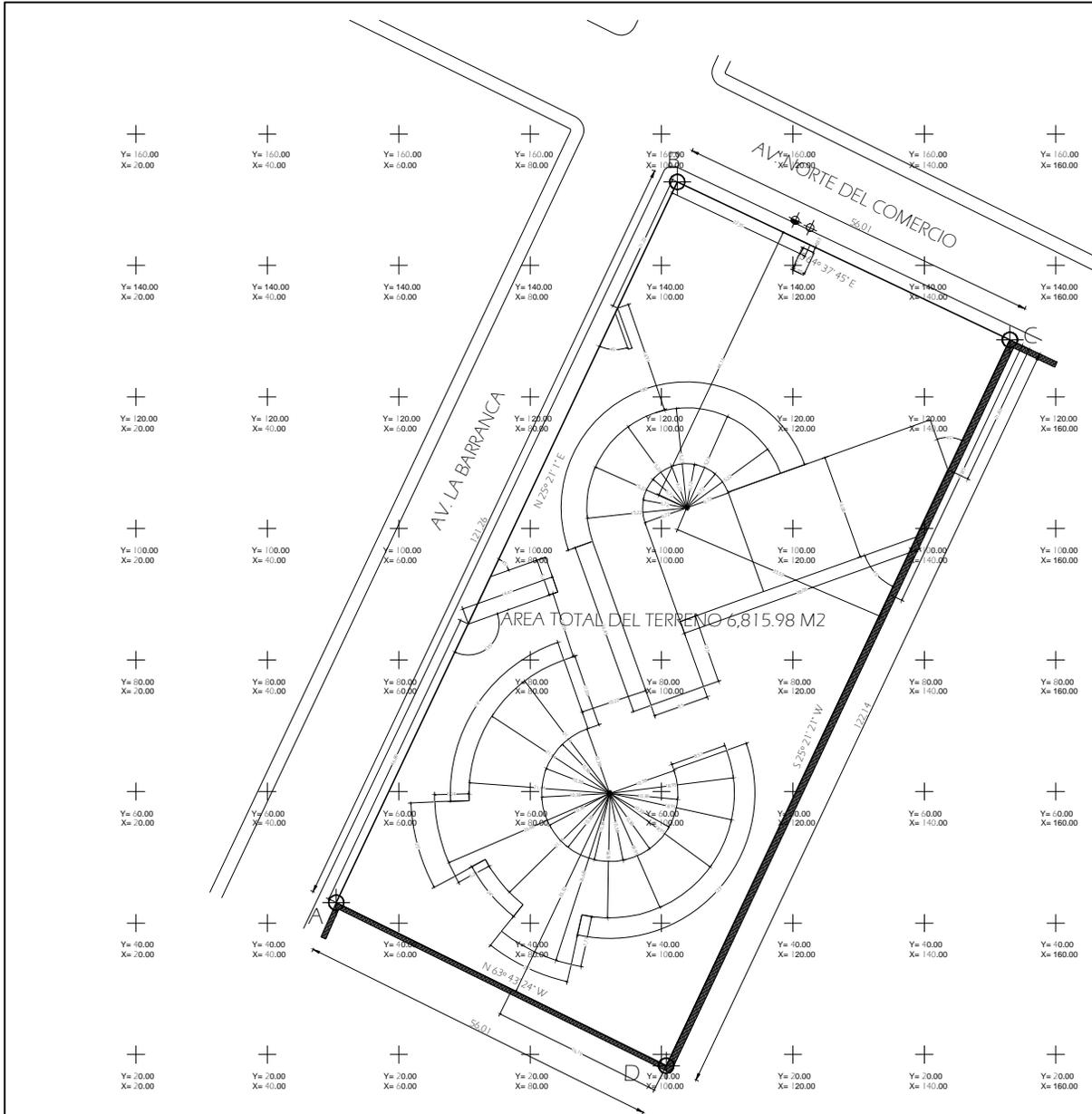
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: PLANO TOPOGRÁFICO

FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** T-1

ESCALA: 1:300



CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

EST.	PTO. VISTO	DIST.	RUMBO	COORDENADAS		ANG. INT.	ANG. EXT.	ANG.
				X	Y			
	A			50.4963	43.1147			
A	B	121.26	N 25° 21' 1" E	102.4118	152.6944	91°	269°	360°
B	C	56.01	S 64° 37' 45" E	153.0227	128.6943	90°	270°	360°
C	D	122.14	S 25° 21' 21" W	100.7172	18.3193	90°	270°	360°
D	A	56.01	N 63° 43' 24" W	50.4963	43.1147	89°	271°	360°
SUPERFICIE TOTAL				6,815.98 m ²				

PLANO DE TRAZO

CENTRO CULTURAL



ORIENTACION



LOCALIZACION

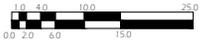


DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGÍA

-  B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
-  PENDIENTE
-  POZO DE VISITA
-  COTAS
-  INDICA NIVEL DE ALZADO O CORTE
-  POSTE DE ALUMBRADO
-  POSTE DE CONCRETO, CFE
-  POSTE CON TRANSFORMADOR
-  CASETA TELEFONICA
-  N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
-  ARBOL EXISTENTE
-  INDICA COORDENADAS EN X
-  INDICA COORDENADAS EN Y

Escala Grafica



0.0 2.0 4.0 6.0 8.0 10.0 15.0 20.0 25.0

UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

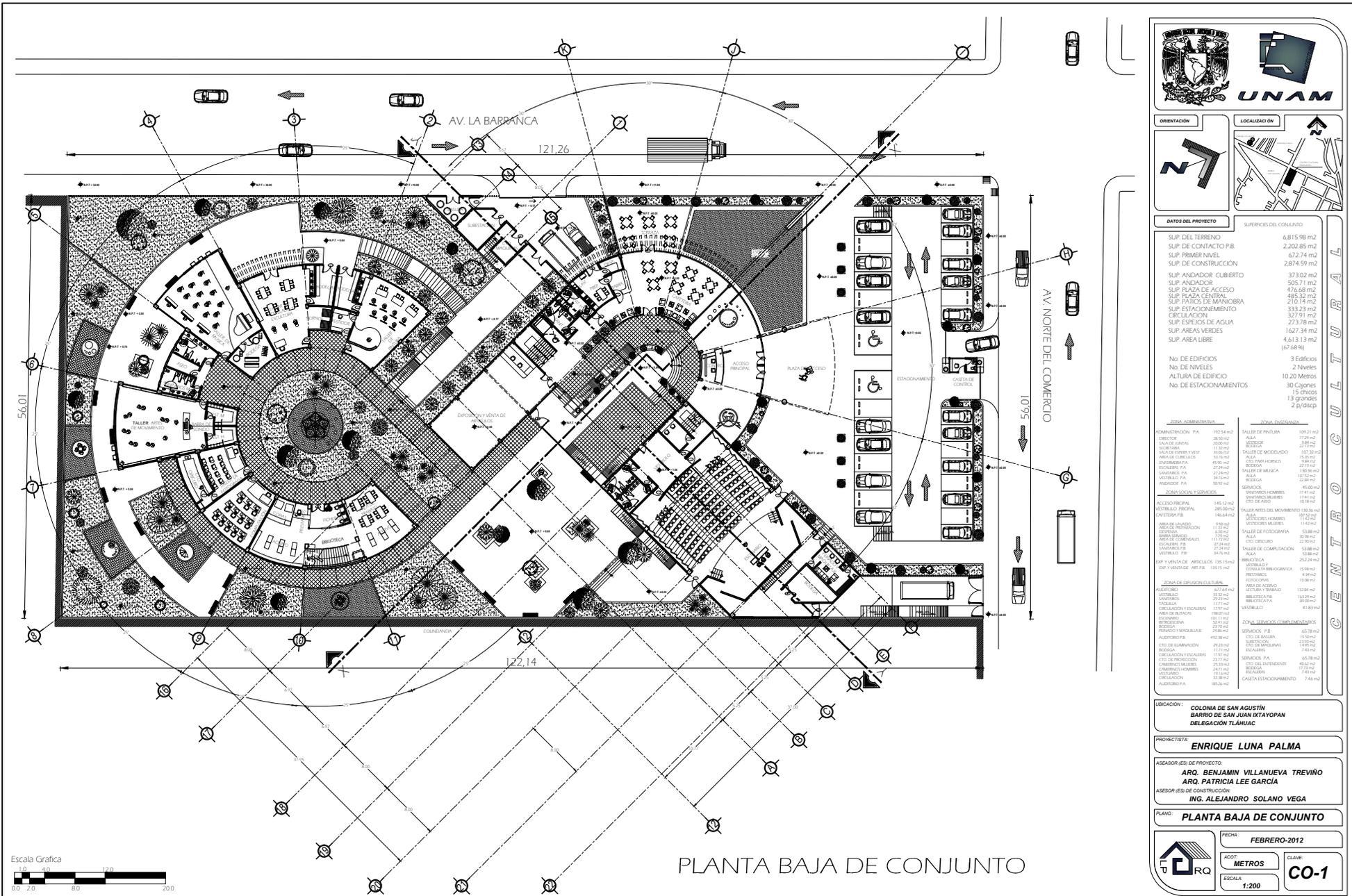
ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: PLANO DE TRAZO

FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** TR-1

ESCALA: 1:300



PLANTA BAJA DE CONJUNTO



UNAM



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

SUP. DEL TERRENO	6,815.98 m ²
SUP. DE CONTACTO P/B	2,202.85 m ²
SUP. DE CONSTRUCCION	2,874.59 m ²
SUP. ANDADOR CUBIERTO	373.02 m ²
SUP. ANDADOR	505.71 m ²
SUP. PLAZA DE ACCESO	474.68 m ²
SUP. PLAZA CENTRAL	485.32 m ²
SUP. PATIO DE MANCUBA	212.61 m ²
SUP. ESTACIONAMIENTO	333.23 m ²
CIRCULACION	327.91 m ²
SUP. ESPACIOS DE AGUA	273.98 m ²
SUP. AREAS VERDES	1,627.34 m ²
SUP. AREA LIBRE	4,613.13 m ²
	(67.68 %)

SUPERFICIES DEL CONJUNTO

No. DE EDIFICIOS	3 Edificios
No. DE NIVELES	27 Niveles
ALTURA DE EDIFICIO	10.20 Metros
No. DE ESTACIONAMIENTOS	30 Cajones
	15 coches
	13 bicicletas
	2 p/ciclop.

ÁREA ADMINISTRATIVA	
ADMINISTRACION P/A	100.00 m ²
SECRETARIA	28.00 m ²
MAQUINARIA	28.00 m ²
SECRETARIA	33.00 m ²
AREA DE SERVICIO VISIT	16.00 m ²
AREA DE SERVICIO	16.00 m ²
SECRETARIA P/A	69.00 m ²
SECRETARIA P/A	22.00 m ²
SECRETARIA P/A	27.00 m ²
ANDADOR P/A	10.00 m ²

ÁREA SOCIAL Y EDUCATIVA	
TALLER DE PINTURA	100.00 m ²
ALA	17.00 m ²
SECRETARIA	28.00 m ²
TALLER DE MODELADO	100.00 m ²
SECRETARIA	18.00 m ²
TALLER DE TALLADO	100.00 m ²
SECRETARIA	22.00 m ²
TALLER DE MEXICA	136.38 m ²
SECRETARIA	23.00 m ²
SECRETARIA	40.00 m ²
SERVICIO	17.00 m ²
SERVICIOS HOMES	17.00 m ²
SECRETARIA	12.00 m ²
SALA PARA EL MOVIMIENTO	330.00 m ²
SECRETARIA	11.00 m ²
SALA DE GOLF	13.00 m ²
TALLER DE FOTOGRAFIA	53.00 m ²
ALA	39.00 m ²
OTRO SERVICIO	27.00 m ²
TALLER DE COMPUTACION	53.00 m ²
ALA	53.00 m ²
BIBLIOTECA	25.24 m ²
BIBLIOTECA	40.00 m ²
SECRETARIA	19.00 m ²
SECRETARIA	12.00 m ²
SECRETARIA	11.00 m ²

UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASEASOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

ASEASOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: PLANTA BAJA DE CONJUNTO

FECHA: FEBRERO-2012

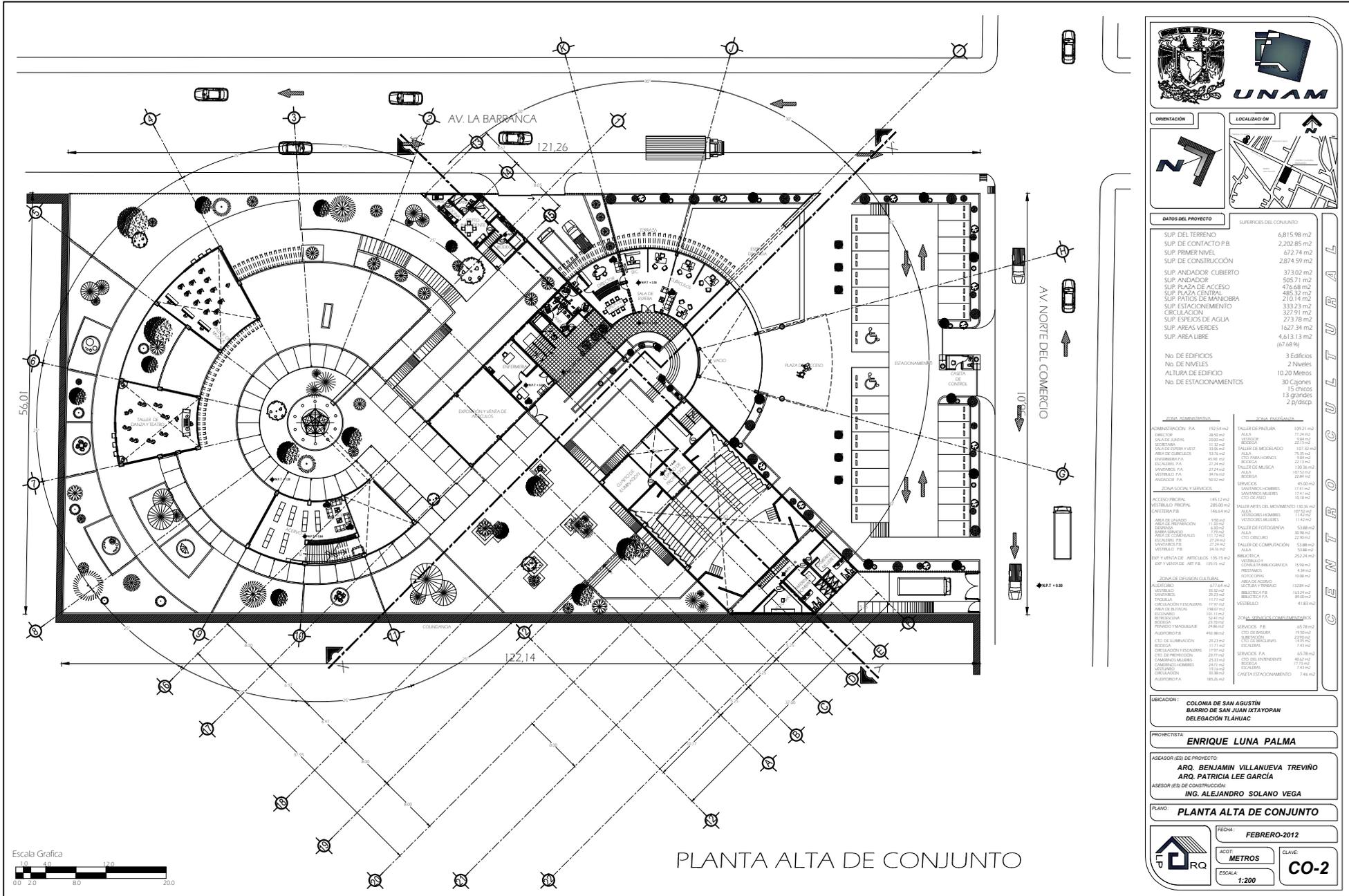


ACOF: METROS

ESCALA: 1:200

CLAVE: **CO-1**





PLANTA ALTA DE CONJUNTO



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO		SUPERFICIES DEL CONJUNTO	
SUP. DEL TERRENO	6,815.98 m ²	SUP. DE CONTACTO P.B.	2,202.85 m ²
SUP. DE CONSTRUCCION	2,874.59 m ²	SUP. ANDADOR CUBIERTO	373.02 m ²
SUP. ANDADOR	505.71 m ²	SUP. PLAZA DE ACCESO	474.68 m ²
SUP. PLAZA CENTRAL	485.32 m ²	SUP. PLAZA DE MANOBIENNA	216.14 m ²
SUP. ESTACIONAMIENTO	333.23 m ²	CIRCULACION	327.91 m ²
SUP. ESPACIOS DE AGUA	273.98 m ²	SUP. AREAS VERDES	1,627.34 m ²
SUP. AREA LIBRE	4,613.13 m ²		
	(67.68 %)		

No. DE EDIFICIOS	3 Edificios
No. DE NIVELES	2 Niveles
ALTURA DE EDIFICIO	10.20 Metros
No. DE ESTACIONAMIENTOS	30 Cajones
	15 carros
	2 p/ciclistas

ÁREA ADMINISTRATIVA		ÁREA EDUCATIVA	
ADMINISTRACION P.A.	100.04 m ²	TALLER DE PINTURA	100.07 m ²
SECRETARIA	28.50 m ²	ALA	77.24 m ²
RECEPCION	33.50 m ²	LABORATORIO	28.50 m ²
AREA DE ATENCION VISIT.	11.00 m ²	TALLER DE MODELADO	100.00 m ²
COMUNICACION	28.50 m ²	LABORATORIO	28.50 m ²
COMUNICACION P.A.	65.50 m ²	LABORATORIO	28.50 m ²
LABORATORIO P.A.	100.04 m ²	TALLER DE MUSICA	100.00 m ²
LABORATORIO P.A.	100.04 m ²	LABORATORIO	28.50 m ²
LABORATORIO P.A.	100.04 m ²	LABORATORIO	28.50 m ²
LABORATORIO P.A.	100.04 m ²	LABORATORIO	28.50 m ²

ÁREA SOCIAL Y SERVICIOS		SERVICIOS	
ACCESO PRINCIPAL	145.52 m ²	SERVICIOS HOMBRES	17.41 m ²
VESTIBULO PRINCIPAL	280.00 m ²	SERVICIOS MUJERES	17.41 m ²
CANTINA P.B.	146.64 m ²	SERVICIOS	45.80 m ²
AREA DE REPOSICION	17.20 m ²	CELEBRACIONES	100.00 m ²
AREA DE REPOSICION	17.20 m ²	CELEBRACIONES	100.00 m ²
AREA DE REPOSICION	17.20 m ²	CELEBRACIONES	100.00 m ²
AREA DE REPOSICION	17.20 m ²	CELEBRACIONES	100.00 m ²
AREA DE REPOSICION	17.20 m ²	CELEBRACIONES	100.00 m ²
AREA DE REPOSICION	17.20 m ²	CELEBRACIONES	100.00 m ²
AREA DE REPOSICION	17.20 m ²	CELEBRACIONES	100.00 m ²
AREA DE REPOSICION	17.20 m ²	CELEBRACIONES	100.00 m ²

LIBRACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

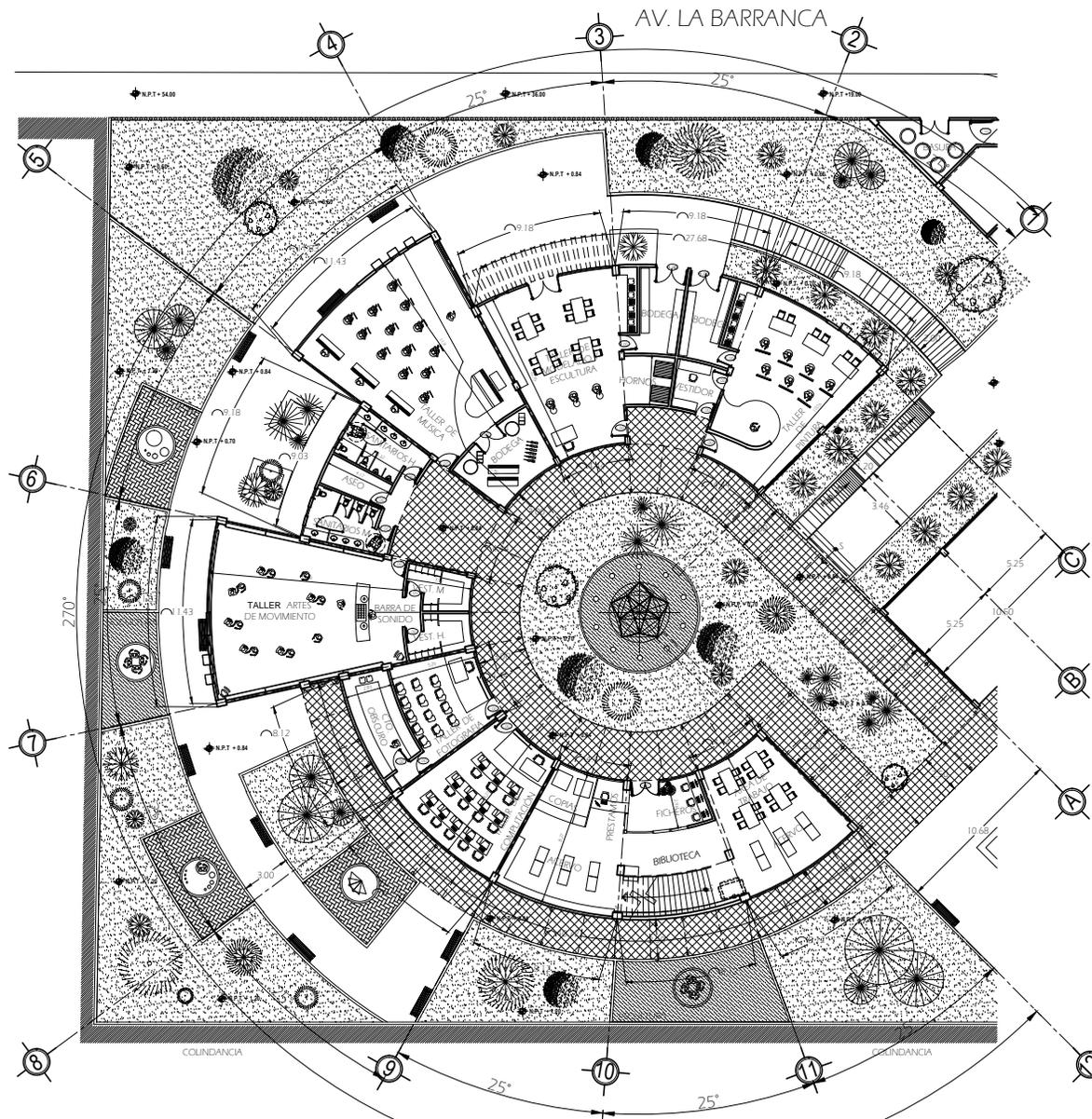
PLANO: PLANTA ALTA DE CONJUNTO

FECHA: FEBRERO-2012

ACOT. METROS **CLAVE:** CO-2

ESCALA: 1:200





PLANTA BAJA
(ZONA DE ENSEÑANZA)

UNAM

ORIENTACION

LOCALIZACION

DATOS DEL PROYECTO	ZONA DE ENSEÑANZA
TALLER DE PINTURA	109.21 m ²
AULA	77.24 m ²
VESTIDOR	9.84 m ²
BODEGA	22.13 m ²
TALLER DE MODELADO	107.32 m ²
AULA	75.35 m ²
CTO. PARA HOMBRES	9.84 m ²
BODEGA	22.13 m ²
TALLER DE MUSICA	130.36 m ²
AULA	107.52 m ²
BODEGA	22.84 m ²
SERVICIOS	45.00 m ²
SANITARIOS HOMBRES	17.41 m ²
SANITARIOS MUJERES	17.41 m ²
CTO. DE ASEO	10.18 m ²
TALLER ARTES DEL MOVIMIENTO	130.36 m ²
AULA	107.52 m ²
VESTIDORES HOMBRES	11.42 m ²
VESTIDORES MUJERES	11.42 m ²
TALLER DE FOTOGRAFIA	53.88 m ²
AULA	30.98 m ²
CTO. OSCURO	22.90 m ²
TALLER DE COMPUTACION	53.88 m ²
AULA	53.88 m ²
BIBLIOTECA	252.24 m ²
VESTIBULO Y CONSULTA BIBLIOGRAFICA	15.98 m ²
PRESTAMOS	4.34 m ²
FOTOCOPIAS	10.08 m ²
AREA DE ACERVO	132.84 m ²
BIBLIOTECA P.B.	163.24 m ²
BIBLIOTECA P.A.	89.00 m ²
VESTIBULO	41.83 m ²

SIMBOLOGIA

- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- PENDIENTE
- POSTO DE VISTA
- GRIDIA
- INDICA NIVEL DE ALZADO O CORTE
- POSTO DE ALUMBRADO
- POSTO DE CONCRETO, CFE
- POSTO CON TRANSFORMADOR
- CASITA TELEFONICA
- NPT: NIVEL DE PRO TERMINADO

Escala Grafica

UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

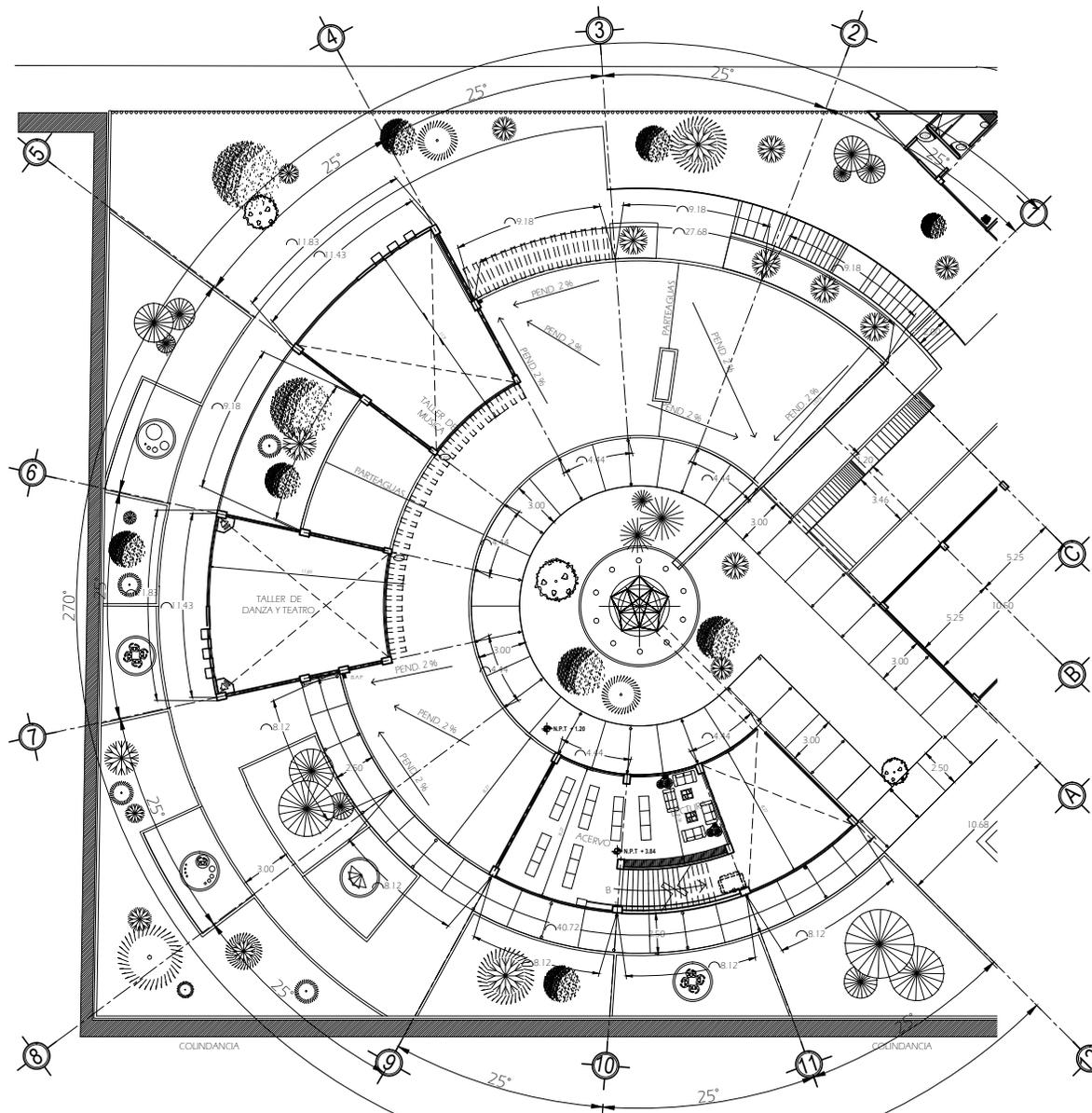
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: PLANTA BAJA (ZONA DE ENSEÑANZA)

FECHA: FEBRERO-2012

ACD: METROS **CLAVE:** S-1

ESCALA: 1:125



PLANTA ALTA
(ZONA DE ENSEÑANZA)



UNAM



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO	ZONA DE ENSEÑANZA
TALLER DE PINTURA	109.21 m ²
AULA	77.24 m ²
VESTIDOR	9.84 m ²
BODEGA	22.13 m ²
TALLER DE MODELADO	107.32 m ²
AULA	75.35 m ²
CTO. PARA HORNOS	9.84 m ²
BODEGA	22.13 m ²
TALLER DE MUSICA	130.35 m ²
AULA	107.52 m ²
BODEGA	22.84 m ²
SERVICIOS	45.00 m ²
SANITARIOS HOMBRES	17.41 m ²
SANITARIOS MUJERES	17.41 m ²
CTO. DE ASEO	10.18 m ²
TALLER ARTES DEL MOVIMIENTO	130.36 m ²
AULA	107.52 m ²
VESTIDORES HOMBRES	11.42 m ²
VESTIDORES MUJERES	11.42 m ²
TALLER DE FOTOGRAFIA	53.88 m ²
AULA	30.98 m ²
CTO. OSCURO	22.90 m ²
TALLER DE COMPUTACION	53.88 m ²
AULA	53.88 m ²
BIBLIOTECA	252.24 m ²
VESTIBULO Y CONSULTA BIBLIOGRAFICA	15.98 m ²
PRESTAMOS	4.34 m ²
FOTOCOPIAS	10.08 m ²
AREA DE ACERVO LECTURA Y TRABAJO	132.84 m ²
BIBLIOTECA P.B.	163.24 m ²
BIBLIOTECA P.A.	89.00 m ²
VESTIBULO	41.83 m ²

SIMBOLOGIA

- BA.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- PENDIENTE
- POSTO DE VISITA
- COPAL
- INDICA NIVEL DE ALZADO O CORTE
- POSTE DE ALUMBRADO
- POSTE DE CONCRETO, CFE
- POSTE CON TRANSFORMADOR
- CASITA TELEFONICA
- NPT NIVEL DE PRO TERMINADO

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASEASOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

ASEASOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

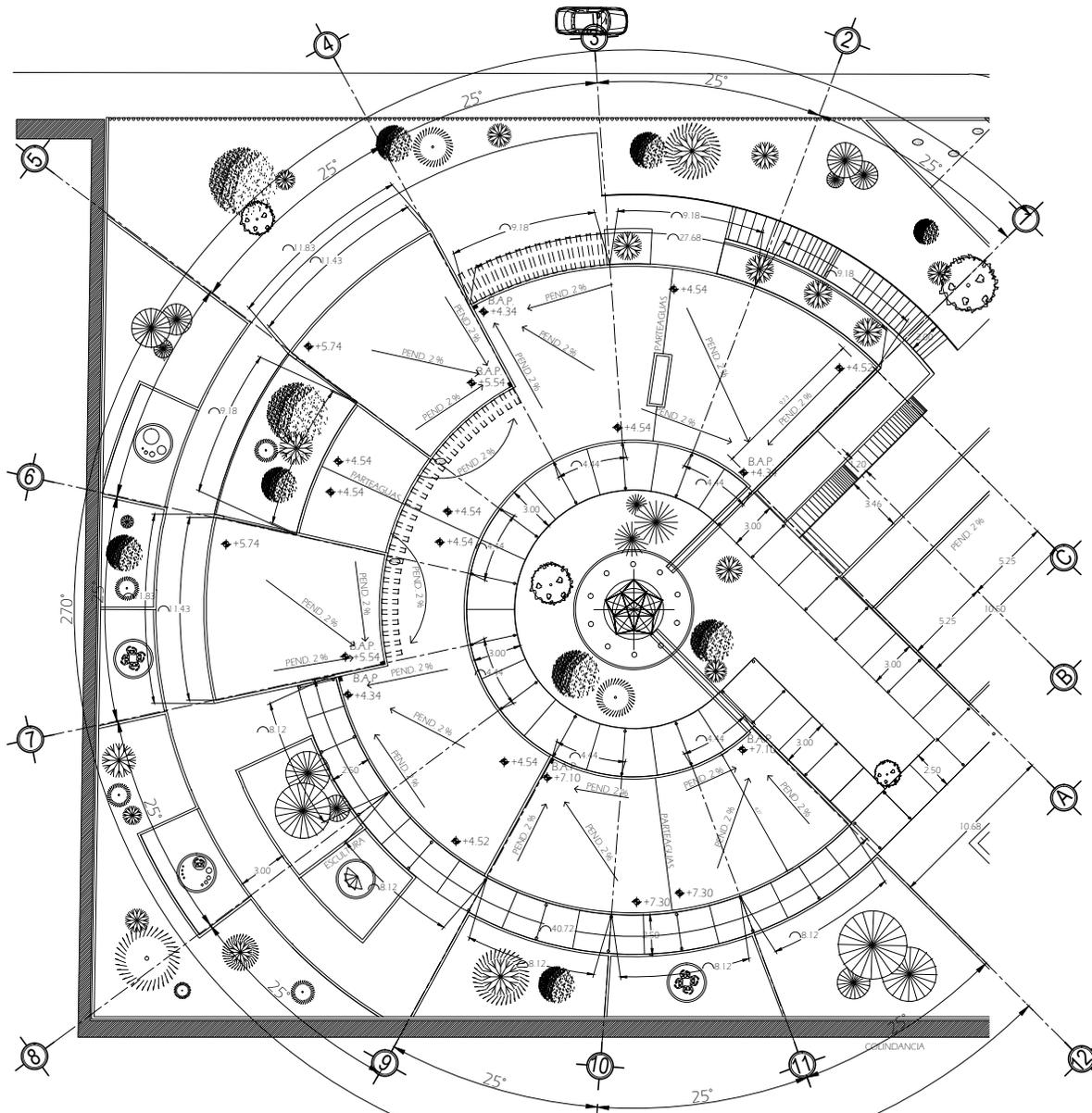
PLANO: PLANTA ALTA (ZONA DE ENSEÑANZA)

FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS

ESCALA: 1:125

CLAVE: S-2



PLANTA DE AZOTEAS
(ZONA DE ENSEÑANZA)



UNAM



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO	ZONA DE ENSEÑANZA
TALLER DE PINTURA	109.21 m ²
AULA	77.24 m ²
VESTIDOR	9.84 m ²
BODEGA	22.13 m ²
TALLER DE MODELADO	107.32 m ²
AULA	75.35 m ²
CTO PARA HORNOS	9.84 m ²
BODEGA	22.13 m ²
TALLER DE MUSICA	130.36 m ²
AULA	107.52 m ²
BODEGA	22.84 m ²
SERVICIOS	45.00 m ²
SANITARIOS HOMBRES	17.41 m ²
SANITARIOS MUJERES	17.41 m ²
CTO. DE ASEO	10.18 m ²
TALLER ARTES DEL MOVIMIENTO	130.36 m ²
AULA	107.52 m ²
VESTIDORES HOMBRES	11.42 m ²
VESTIDORES MUJERES	11.42 m ²
TALLER DE FOTOGRAFIA	53.88 m ²
AULA	30.98 m ²
CTO OSCURO	22.90 m ²
TALLER DE COMPUTACION	53.88 m ²
AULA	53.88 m ²
BIBLIOTECA	252.24 m ²
VESTIBULO Y CONSULTA BIBLIOGRAFICA	15.98 m ²
PRESTAMOS	4.34 m ²
FOROCOPAS	10.08 m ²
AREA DE ACERVO LECTURA Y TRABAJO	132.84 m ²
BIBLIOTECA P.B.	163.24 m ²
BIBLIOTECA P.A.	89.00 m ²
VESTIBULO	41.83 m ²

SIMBOLOGIA

- BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- PENDIENTE
- POSTO DE VISITA
- COFAS
- INDICA NIVEL DE ALZADO O CORTE
- POSTE DE ALUMBRADO
- POSTE DE CONCRETO, CFE
- POSTE CON TRANSFORMADOR
- CAJETA TELEFONICA
- NPT
- NIVEL DE PRO TERMINADO

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: PLANTA DE AZOTEAS (ZONA DE ENSEÑANZA)

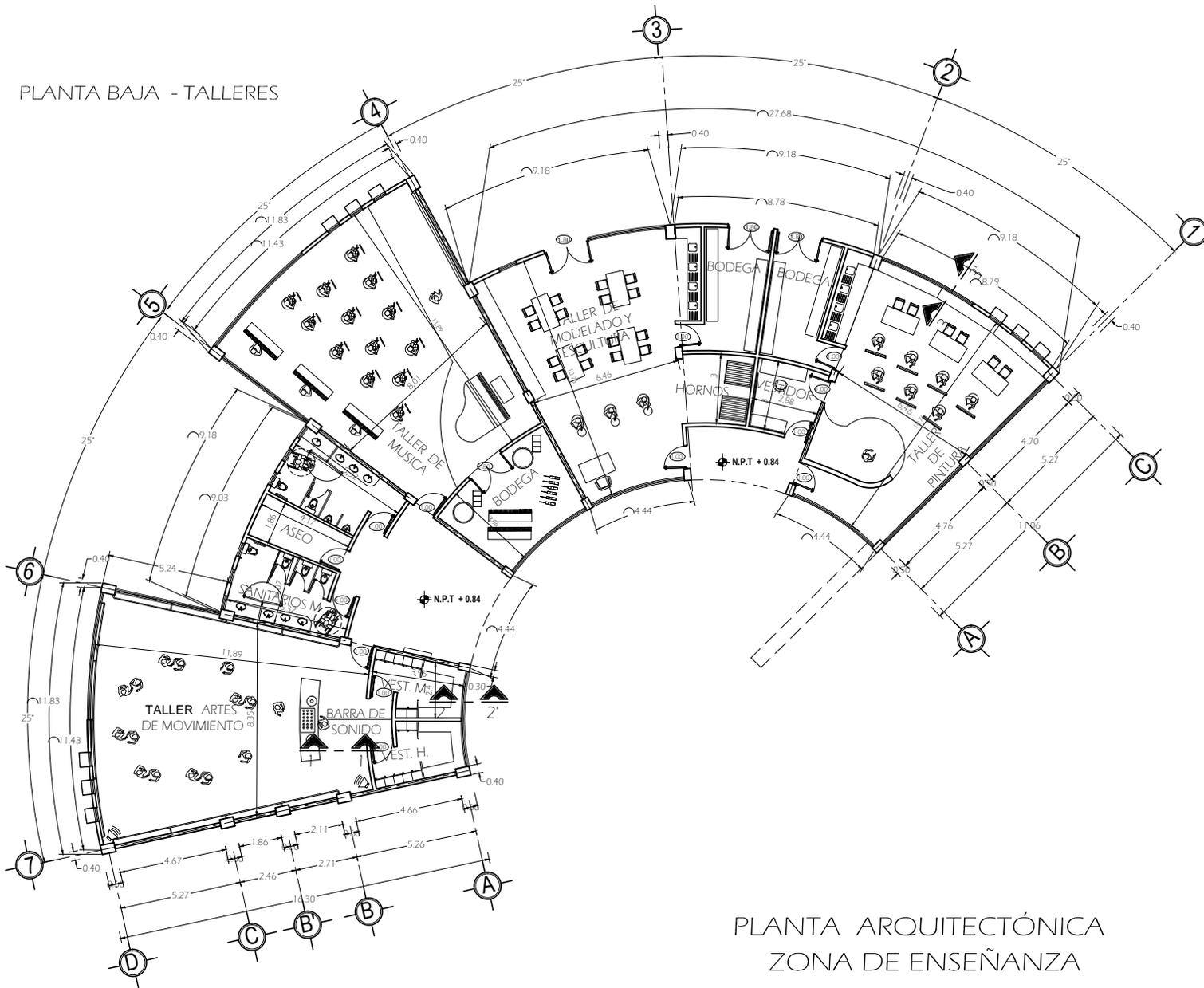
FECHA: FEBRERO-2012

ACD: METROS

ESCALA: 1:125

CLAVE: S-3

PLANTA BAJA - TALLERES



PLANTA ARQUITECTÓNICA
ZONA DE ENSEÑANZA

UNAM

ORIENTACION

LOCALIZACION

DATOS DEL PROYECTO	ZONA DE ENSEÑANZA
TALLER DE PINTURA	109.21 m ²
AULA	77.24 m ²
VESTIDOR	9.84 m ²
BODEGA	22.13 m ²
TALLER DE MODELADO	107.32 m ²
AULA	75.35 m ²
CTO. PARA HORNOS	9.84 m ²
BODEGA	22.13 m ²
TALLER DE MUSICA	130.36 m ²
AULA	107.52 m ²
BODEGA	22.84 m ²
SERVICIOS	45.00 m ²
SANITARIOS HOMBRES	17.41 m ²
SANITARIOS MUJERES	17.41 m ²
CTO. DE ASEO	10.18 m ²
TALLER ARTES DEL MOVIMIENTO	130.36 m ²
AULA	107.52 m ²
VESTIDORES HOMBRES	11.42 m ²
VESTIDORES MUJERES	11.42 m ²
TALLER DE FOTOGRAFIA	53.88 m ²
AULA	30.98 m ²
CTO. OSCURO	22.90 m ²
TALLER DE COMPUTACIÓN	53.88 m ²
AULA	53.88 m ²
BIBLIOTECA	252.24 m ²
VESTIBULO Y CONSULTA BIBLIOGRAFICA	15.98 m ²
PRESTAMOS	4.34 m ²
FOTOCOPIAS	10.08 m ²
AREA DE ACERBUJO LECTURA Y TRABAJO	132.84 m ²
BIBLIOTECA P.B.	163.24 m ²
BIBLIOTECA P.A.	89.00 m ²
VESTIBULO	41.83 m ²

SIMBOLOGIA

B.A.P.	BALDA DE AGUA PLUVIAL
P	PENDIENTE
V	POSTO DE VISITA
C	COPAS
N	INDICA NIVEL DE ALZADO O CORTE
L	POSTE DE ALUMBRADO
C.C.	POSTE DE CONCRETO, CFE
T	POSTE CON TRANSFORMADOR
T.F.	CASITA TELEFONICA
N.P.T.	NIVEL DE PRO TERMINADO

Escala Grafica

UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARO. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARO. PATRICIA LEE GARCIA

ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA
ZONA DE ENSEÑANZA

FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** A-1

ESCALA: 1:75



ORIENTACION



LOCALIZACION



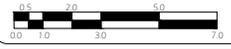
DATOS DEL PROYECTO

ZONA ENSEÑANZA	
TALLER DE PINTURA	109.21 m ²
AULA	77.24 m ²
VESTIDOR	9.84 m ²
BODEGA	22.13 m ²
TALLER DE MODELADO	107.32 m ²
AULA	75.35 m ²
CTO PARA HORNOS	9.84 m ²
BODEGA	22.13 m ²
TALLER DE MUSICA	130.36 m ²
AULA	107.52 m ²
BODEGA	22.84 m ²
SERVICIOS	45.00 m ²
SANITARIOS HOMBRES	17.41 m ²
SANITARIOS MUJERES	17.41 m ²
CTO. DE ASEO	10.18 m ²
TALLER ARTES DEL MOVIMIENTO	130.36 m ²
AULA	107.52 m ²
VESTIDORES HOMBRES	11.42 m ²
VESTIDORES MUJERES	11.42 m ²
TALLER DE FOTOGRAFIA	53.88 m ²
AULA	30.98 m ²
CTO OSCURO	22.90 m ²
TALLER DE COMPUTACION	53.88 m ²
AULA	53.88 m ²
BIBLIOTECA	252.24 m ²
VESTIBULO Y CONSULTA BIBLIOGRAFICA	15.98 m ²
PRESTAMOS	4.34 m ²
FOTOCOPIAS	10.08 m ²
AREA DE ACERVO LECTURA Y TRABAJO	132.84 m ²
BIBLIOTECA P.B.	163.24 m ²
BIBLIOTECA P.A.	89.00 m ²
VESTIBULO	41.83 m ²

SIMBOLOGIA

- B.A.P. BALAJADA DE AGUA PLUVIAL
- PENDIENTE
- POSTO DE VISITA
- COPIAS
- INDICA NIVEL DE ALZADO O CORTE
- POSTE DE ALUMBRADO
- POSTE DE CONCRETO, CFE
- POSTE CON TRANSFORMADOR
- CAJETA TELEFONICA
- N.P.T. NIVEL DE PROYECTO TERMINADO

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTIVISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARO. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARO. PATRICIA LEE GARCIA

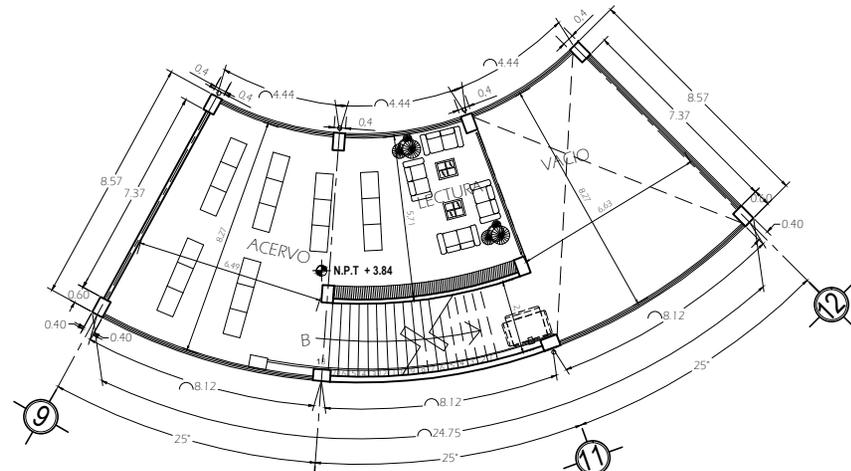
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: PLANTA ARQUITECTONICA
ZONA DE ENSEÑANZA

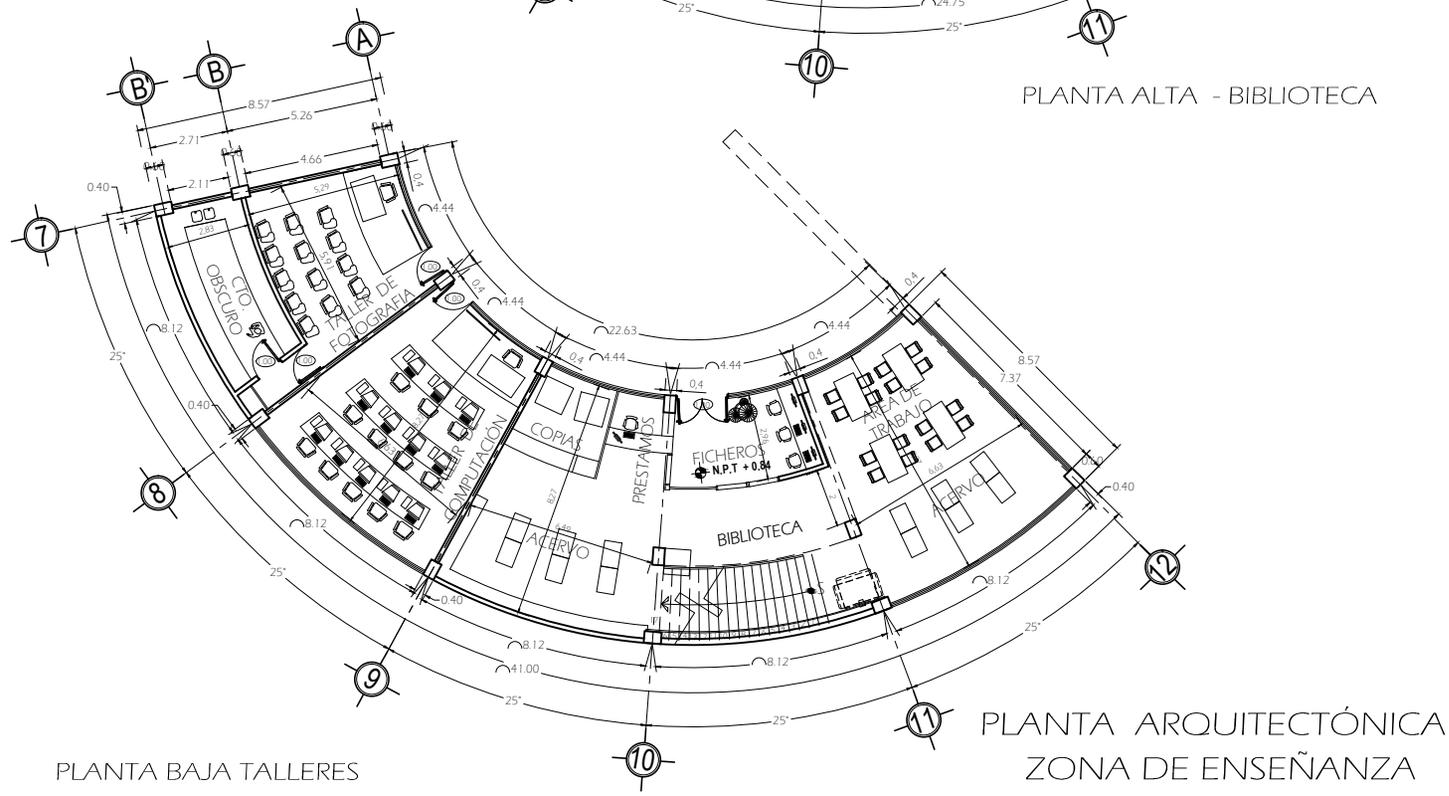
FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** A-2

ESCALA: 1:75

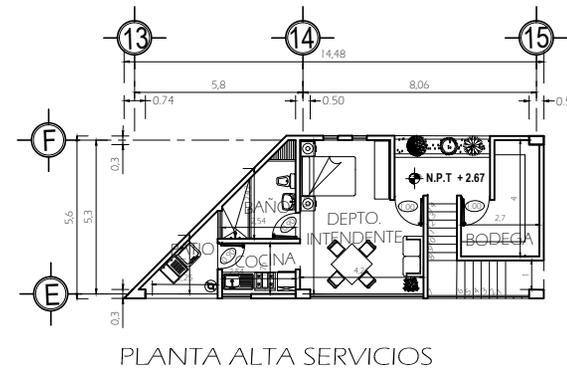
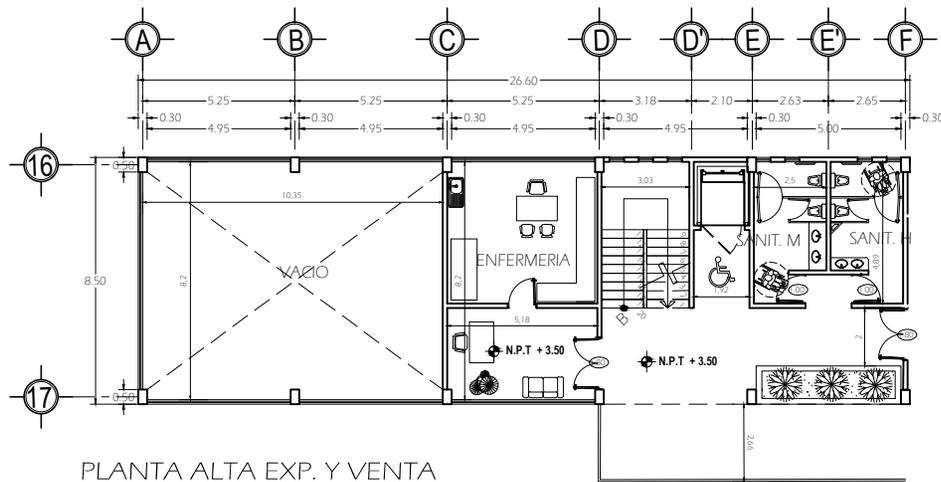
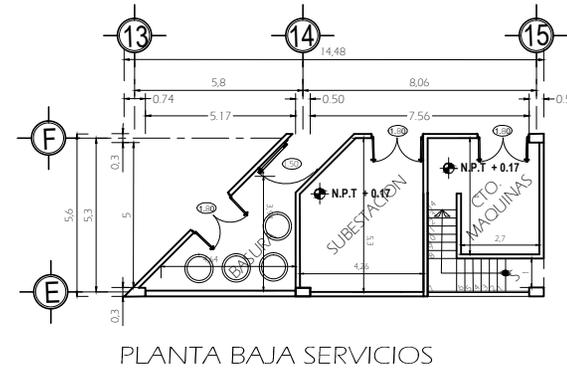
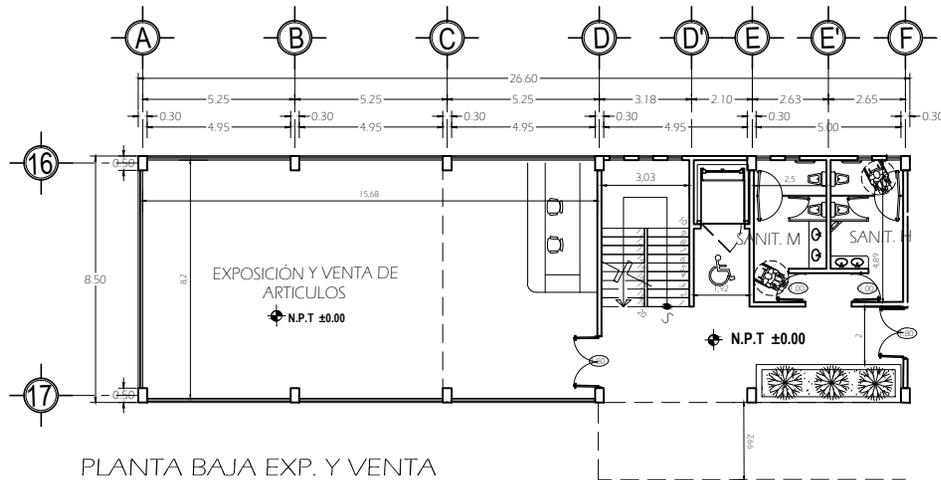


PLANTA ALTA - BIBLIOTECA



PLANTA BAJA TALLERES

PLANTA ARQUITECTÓNICA
ZONA DE ENSEÑANZA



PLANTA ARQUITECTÓNICA
ZONA SOCIAL Y SERVICIOS

CENTRO CULTURAL



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

EXP. Y VENTA DE ARTÍCULOS 181.05 m²
 EXP. Y VENTA DE ART. P.B. 135.15 m²
 EXP. Y VENTA DE ART. P.A. 45.90 m²

ZONA SOCIAL Y SERVICIOS

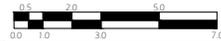
SERVICIOS P.B. 65.78 m²
 CTO. DE BASURA 19.50 m²
 SUBESTACION 23.90 m²
 CTO. DE MAQUINAS 14.95 m²
 ESCALERAS 7.43 m²

SERVICIOS P.A. 65.78 m²
 CTO. DEL ENTENDENTE 40.62 m²
 BODEGA 17.73 m²
 ESCALERAS 7.43 m²
 CASETA ESTACIONAMIENTO 7.46 m²

SIMBOLOGÍA

-  B.A.P. BALDA DE AGUA PLUVIAL
-  PENDIENTE
-  POSTO DE VISITA
-  COFAS
-  INDICA NIVEL DE ALZADO O CORTE
-  POSTE DE ALUMBRADO
-  POSTE DE CONCRETO, CFE
-  POSTE CON TRANSFORMADOR
-  CASETA TELEFÓNICA
-  N.P.T.
-  NIVEL DE PISO TERMINADO

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
 BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
 DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
 ARO. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
 ARO. PATRICIA LEE GARCIA

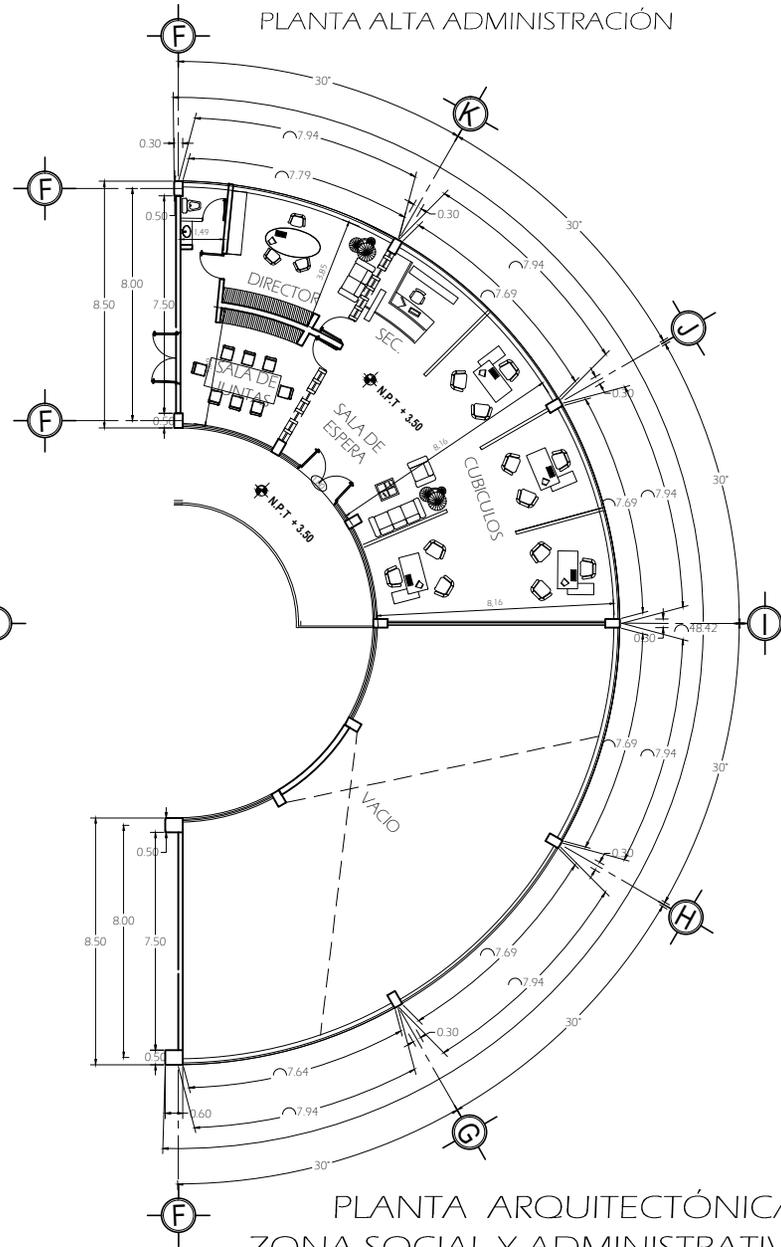
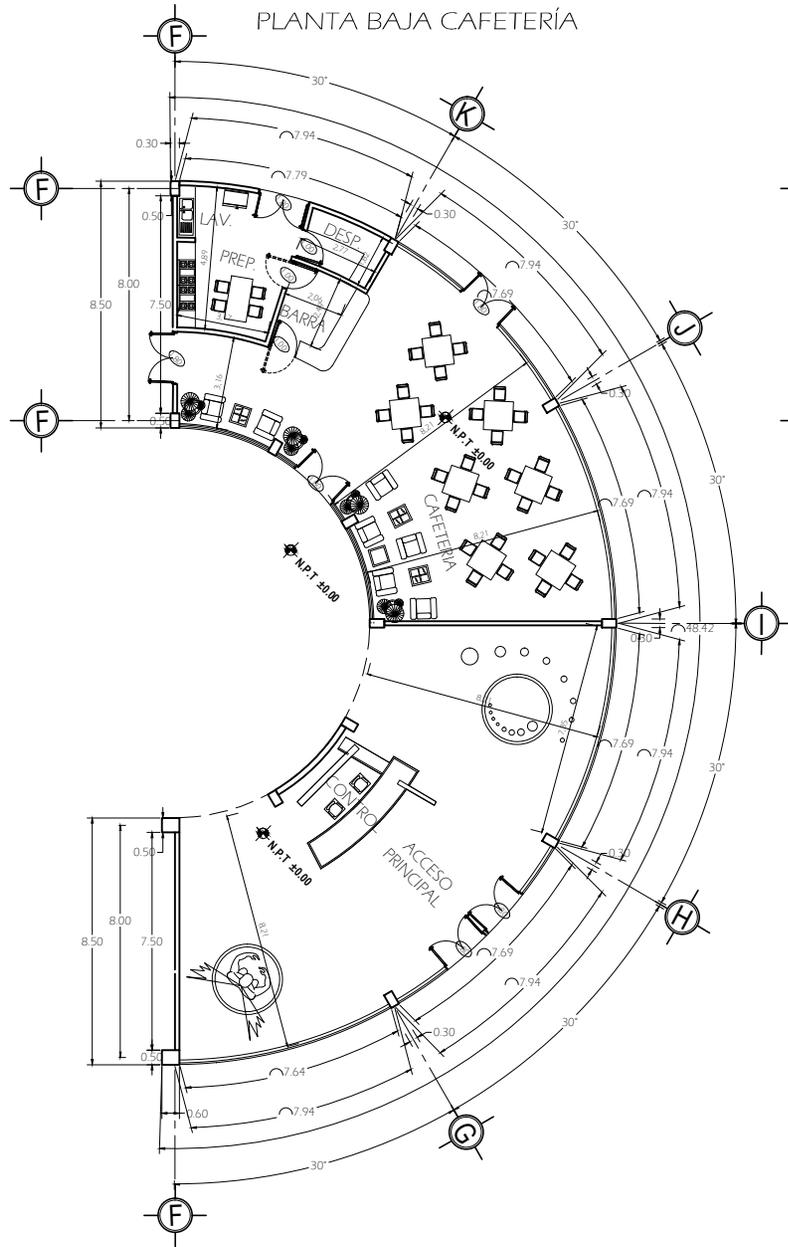
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
 ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA
 ZONA SOCIAL Y SERVICIOS

FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** A-3

ESCALA: 1:75



PLANTA ARQUITECTÓNICA
ZONA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

C E N T R O C U L T U R A L



ORIENTACION



LOCALIZACION

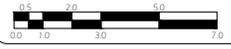


DATOS DEL PROYECTO		ZONA ADMINISTRATIVA
ADMINISTRACION P.A.	146.64 m2	
DIRECTOR	28.50 m2	
SALA DE JUNTAS	20.00 m2	
SECRETARIA	11.32 m2	
SALA DE ESPERA Y VEST.	33.06 m2	
AREA DE CUBICULOS	53.76 m2	
ESCALERAS P.A.	27.24 m2	
SANITARIOS P.A.	27.24 m2	
VESTIBULO P.A.	34.76 m2	
ANDADOR P.A.	50.92 m2	
ZONA SOCIAL Y SERVICIOS		
ACCESO PRICIPAL	145.12 m2	
VESTIBULO PRICIPAL	285.00 m2	
CAFETERIA P.B.	146.64 m2	
AREA DE LAVADO	9.50 m2	
AREA DE PREPARACION	11.33 m2	
DESPENSA	6.30 m2	
BARRA SERVICIO	17.79 m2	
AREA DE COMENSALES	111.72 m2	
ESCALERAS P.B.	27.24 m2	
SANITARIOS P.B.	27.24 m2	
VESTIBULO P.B.	34.76 m2	

SIMBOLOGIA

-  BAUJA DE AGUA PLUVIAL
-  PENDIENTE
-  POSTO DE VISTA
-  COTAS
-  INDICA NIVEL DE ALZADO O CORTE
-  POSTE DE ALLUMBRADO
-  POSTE DE CONCRETO, CFE
-  POSTE CON TRANSFORMADOR
-  CASITA TELEFONICA
-  NIVEL DE PRO TERMINADO

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARO. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARO. PATRICIA LEE GARCIA

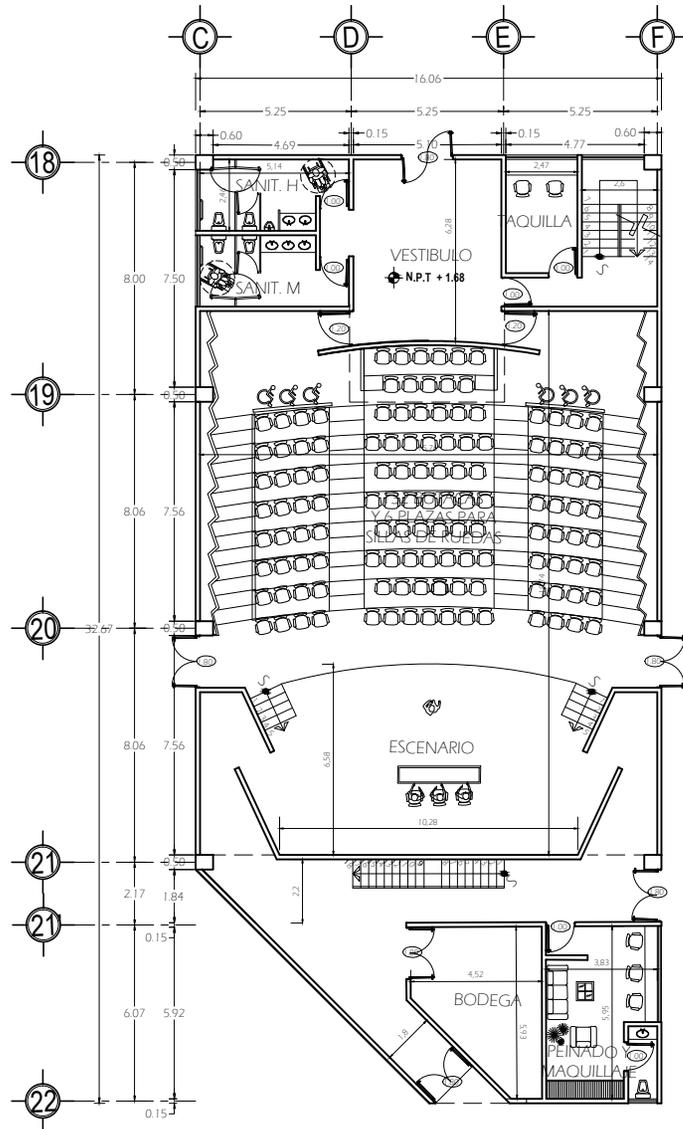
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA
ZONA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

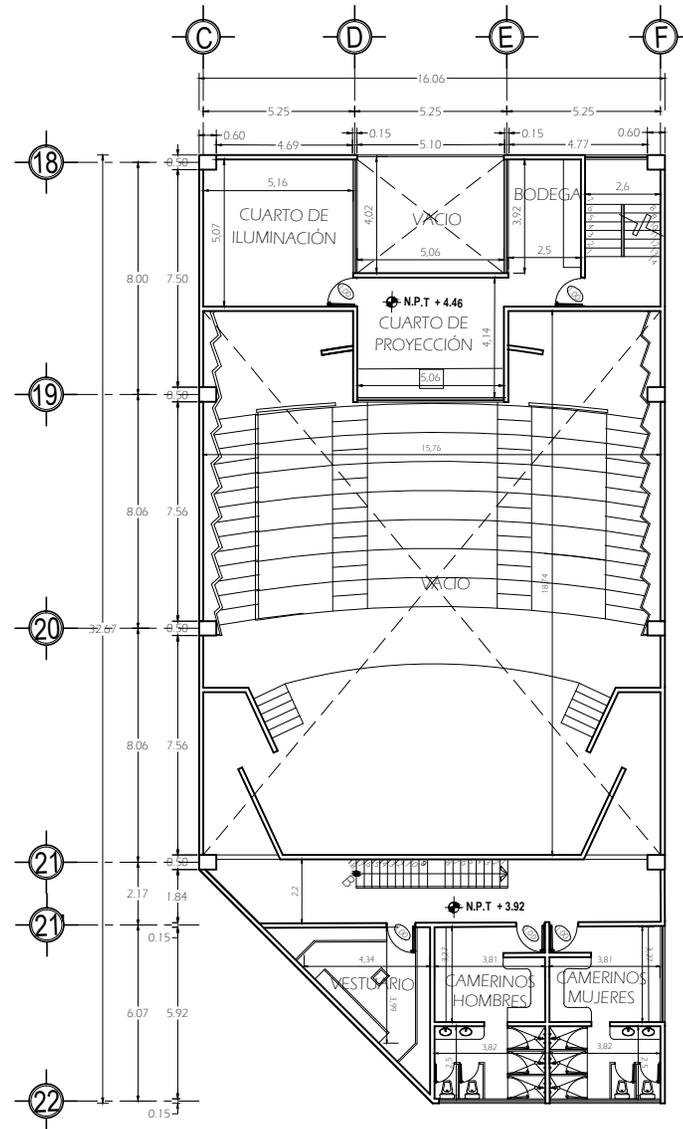
FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** A-4

ESCALA: 1:75



PLANTA BAJA AUDITORIO



PLANTA ALTA AUDITORIO

PLANTA ARQUITECTÓNICA ZONA SOCIAL

CENTRO CULTURAL



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

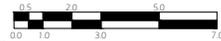
AUDITORIO	677.64 m ²
VESTIBULO	33.32 m ²
SANITARIOS	29.23 m ²
TAQUILLA	11.71 m ²
CIRCULACION Y ESCALERAS	17.97 m ²
AREA DE BUTACAS	198.07 m ²
ESCADAROS	103.11 m ²
RETROSCENA	52.41 m ²
BODEGA	23.70 m ²
PEINADO Y MAQUILLAJE	24.86 m ²
AUDITORIO P.B.	492.38 m ²
CTO. DE ILUMINACION	29.23 m ²
BODEGA	11.71 m ²
CIRCULACION Y ESCALERAS	17.97 m ²
CTO. DE PROYECCION	23.77 m ²
CAMERINOS MUJERES	25.33 m ²
CAMERINOS HOMBRRES	24.71 m ²
VESTIBULO	19.16 m ²
CIRCULACION	33.38 m ²
AUDITORIO P.A.	185.26 m ²

ZONA DE DIFUSION CULTURAL

SIMBOLOGIA

	BAIADA DE AGUA PLUVIAL
	PENDIENTE
	POSTO DE VISTA
	COTAS
	INDICA NIVEL DE ALZADO O CORTE
	POSTE DE ALUMBRADO
	POSTE DE CONCRETO, CTE
	POSTE CON TRANSFORMADOR
	CASITA TELEFONICA
	NIVEL DE PRO TERMINADO

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARO. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARO. PATRICIA LEE GARCIA

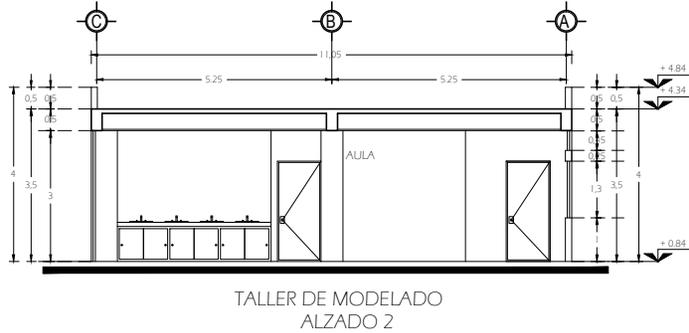
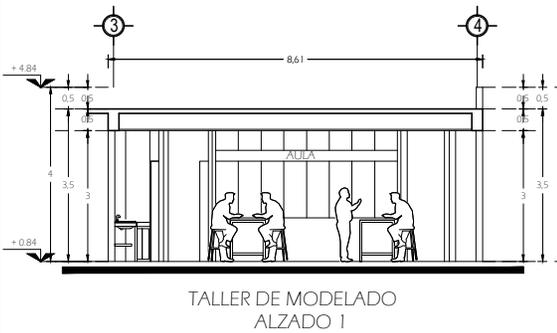
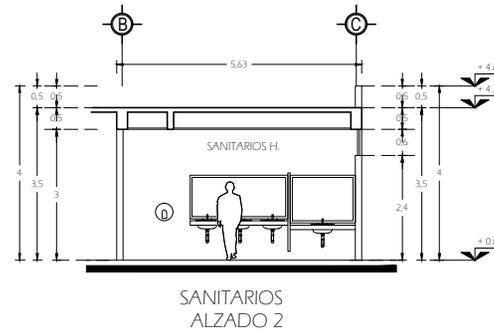
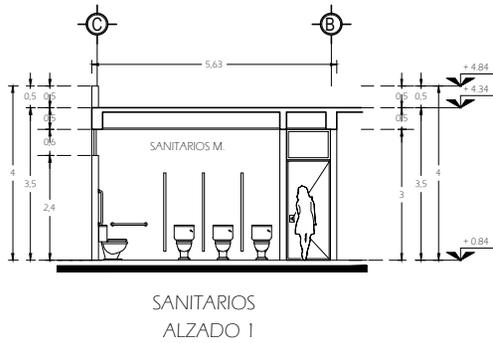
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA
ZONA SOCIAL

FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** A-5

ESCALA: 1:75



ALZADOS DE : TALLER DE PINTURA, MODELADO Y SERVICIOS

CENTRO CULTURAL

DATOS DEL PROYECTO		ZONA ENSEÑANZA	
TALLER DE PINTURA	109.21 m ²		
AULA	77.24 m ²		
VESTIDOR	9.84 m ²		
BODEGA	22.13 m ²		
TALLER DE MODELADO	107.32 m ²		
AULA	75.35 m ²		
CTO. PARA HORNOS	9.84 m ²		
BODEGA	22.13 m ²		
TALLER DE MUSICA	130.36 m ²		
AULA	107.52 m ²		
BODEGA	22.84 m ²		
SERVICIOS	45.00 m ²		
SANITARIOS HOMBRES	17.41 m ²		
SANITARIOS MUJERES	17.41 m ²		
CTO. DE ASEO	10.18 m ²		
TALLER ARTES DEL MOVIMIENTO	130.36 m ²		
AULA	107.52 m ²		
VESTIDORES HOMBRES	11.42 m ²		
VESTIDORES MUJERES	11.42 m ²		
TALLER DE FOTOGRAFIA	53.88 m ²		
AULA	30.98 m ²		
CTO. OSCURO	22.90 m ²		
TALLER DE COMPUTACION	53.88 m ²		
AULA	53.88 m ²		
BIBLIOTECA	252.24 m ²		
VESTIBULO Y CONSULTA BIBLIOGRAFICA	15.98 m ²		
PRESTAMOS	4.34 m ²		
FOTOCOPIAS	10.08 m ²		
AREA DE ACERVO			
LECTURA Y TRABAJO	132.84 m ²		
BIBLIOTECA P.B.	163.24 m ²		
BIBLIOTECA P.A.	89.00 m ²		
VESTIBULO	41.83 m ²		



ORIENTACION



LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

	B.A.P.	BANADA DE AGUA PLUVIAL
	PENDIENTE	
	POZO DE VISTA	
	COPAS	INDICA NIVEL DE ALZADO O CORTE
	PORTE DE ALUMBRADO	
	PORTE DE CONCRETO, CFE	
	PORTE CON TRANSFORMADOR	
	CAJETA TELEFONICA	
	NIVEL DE PISO TERMINADO	

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (S) DE PROYECTO: ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

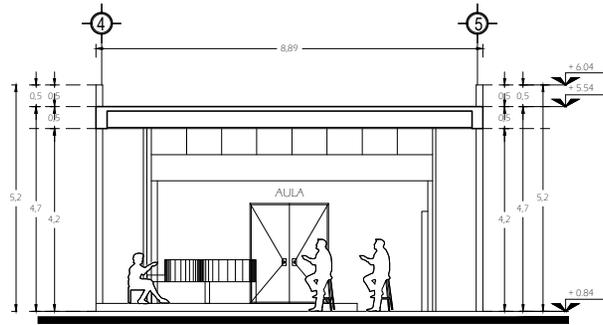
ASESOR (S) DE CONSTRUCCION: ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: ALZADOS EN ZONA DE ENSEÑANZA

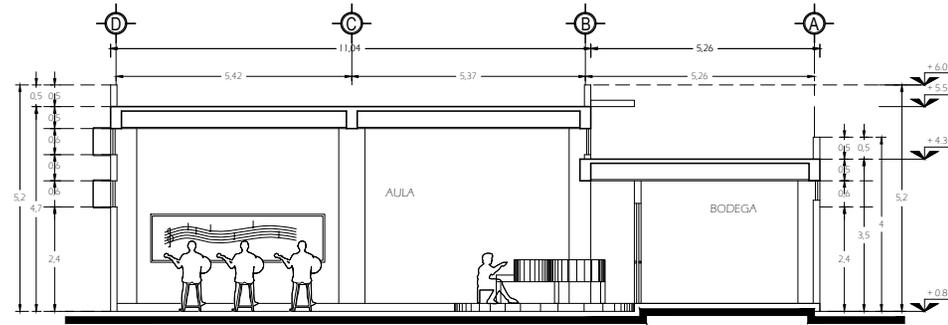
FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** ALZ-1

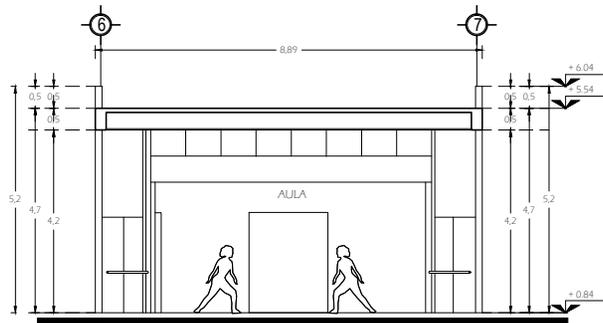
ESCALA: 1:50



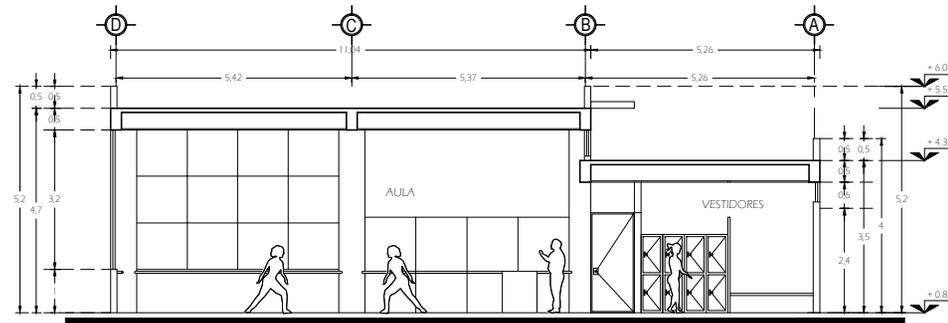
TALLER DE MÚSICA
ALZADO 1



TALLER DE MÚSICA
ALZADO 2



TALLER ARTES DEL MOVIMIENTO
ALZADO 1



TALLER ARTES DEL MOVIMIENTO
ALZADO 2

ALZADOS DE : TALLER MÚSICA Y ARTES DEL MOVIMIENTO

CENTRO CULTURAL



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

TALLER DE PINTURA 109.21 m²
 AULA 77.24 m²
 VESTIDOR 9.84 m²
 BODEGA 22.13 m²
 TALLER DE MODELADO 107.32 m²
 AULA 75.35 m²
 CTO. PARA HORNOS 9.84 m²
 BODEGA 22.13 m²
 TALLER DE MÚSICA 130.36 m²
 AULA 107.52 m²
 BODEGA 22.84 m²
 SERVICIOS 45.00 m²
 SANITARIOS HOMBRES 17.41 m²
 SANITARIOS MUJERES 17.41 m²
 CTO. DE ASEO 10.18 m²
 TALLER ARTES DEL MOVIMIENTO 130.36 m²
 AULA 107.52 m²
 VESTIDORES HOMBRES 11.42 m²
 VESTIDORES MUJERES 11.42 m²
 TALLER DE FOTOGRAFIA 53.88 m²
 AULA 30.98 m²
 CTO. OSCURO 22.90 m²
 TALLER DE COMPUTACIÓN 53.88 m²
 AULA 53.88 m²
 BIBLIOTECA 252.24 m²
 VESTIBULO Y CONSULTA BIBLIOGRAFICA 15.98 m²
 PRESTAMOS 4.34 m²
 FOTOCOPIAS 10.08 m²
 AREA DE ACERBUJO LECTURA Y TRABAJO 132.84 m²
 BIBLIOTECA P.B. 163.24 m²
 BIBLIOTECA P.A. 89.00 m²
 VESTIBULO 41.83 m²

ZONA DE ENSEÑANZA

SIMBOLOGIA

- B.A.P. BALADA DE AGUA PLUVIAL
- PENDIENTE
- POSTO DE VISITA
- COFIAS
- INDICA NIVEL DE ALZADO O CORTE
- POSTE DE ALUMBRADO
- POSTE DE CONCRETO, CFE
- POSTE CON TRANSFORMADOR
- CASETA TELEFONICA
- NPT. NIVEL DE PRO TERMINADO

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
 BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
 DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASEASOR (ES) DE PROYECTO:
 ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
 ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

ASEASOR (ES) DE CONSTRUCCION:
 ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

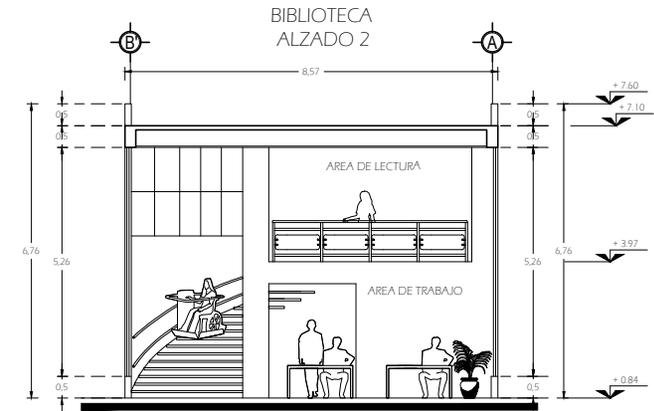
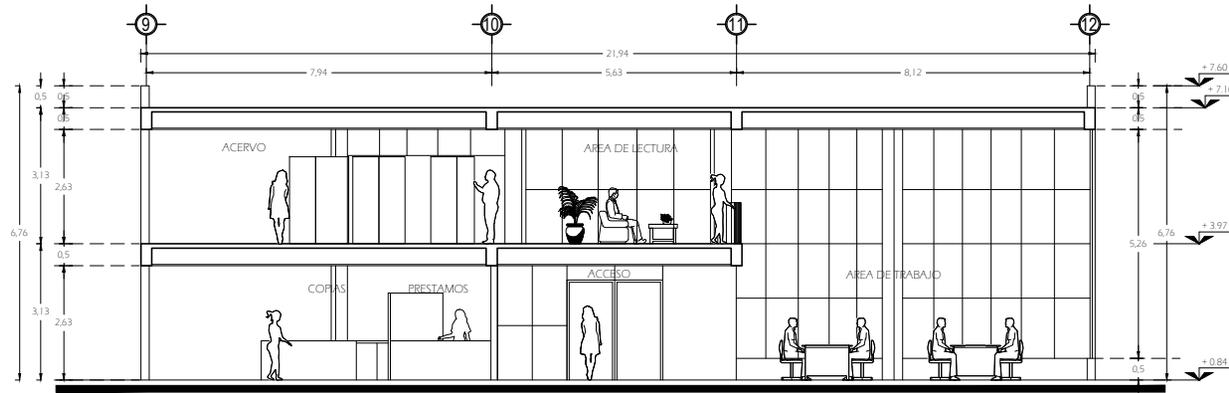
PLANO: ALZADOS EN ZONA DE ENSEÑANZA

FECHA: FEBRERO-2012

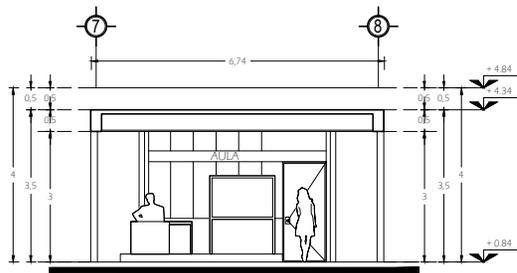
ACOT: METROS

ESCALA: 1:50

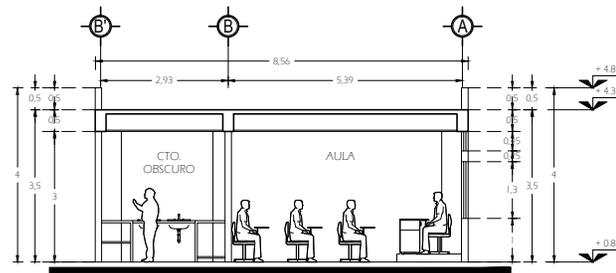
CLAVE: ALZ-2



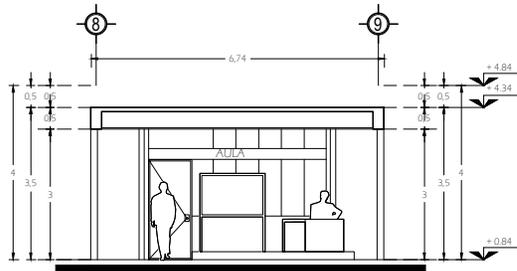
BIBLIOTECA ALZADO 1



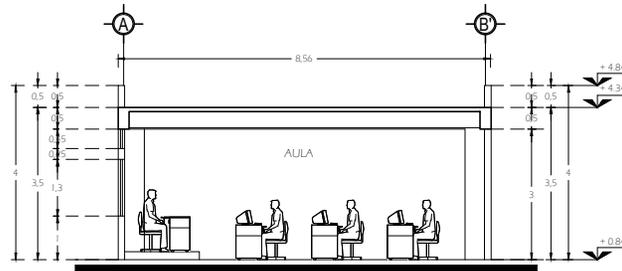
TALLER DE FOTOGRAFIA ALZADO 1



TALLER DE FOTOGRAFIA ALZADO 2



TALLER DE COMPUTACION ALZADO 1



TALLER DE COMPUTACION ALZADO 2

ALZADOS DE : TALLER DE FOTOGRAFÍA, COMPUTACIÓN Y BIBLIOTECA

CENTRO CULTURAL

DATOS DEL PROYECTO		ZONA ENSEÑANZA	
TALLER DE PINTURA	109.21 m ²		
AULA	77.24 m ²		
VESTIDOR	9.84 m ²		
BODEGA	22.13 m ²		
TALLER DE MODELADO	107.32 m ²		
AULA	75.35 m ²		
CTO. PARA HORNOS	9.84 m ²		
BODEGA	22.13 m ²		
TALLER DE MUSICA	130.36 m ²		
AULA	107.52 m ²		
BODEGA	22.84 m ²		
SERVICIOS	45.00 m ²		
SANITARIOS HOMBRES	17.41 m ²		
SANITARIOS MUJERES	17.41 m ²		
CTO. DE ASEO	10.18 m ²		
TALLER ARTES DEL MOVIMIENTO	130.36 m ²		
AULA	107.52 m ²		
VESTIDORES HOMBRES	11.42 m ²		
VESTIDORES MUJERES	11.42 m ²		
TALLER DE FOTOGRAFIA	53.88 m ²		
AULA	30.98 m ²		
CTO. OSCURO	22.90 m ²		
TALLER DE COMPUTACION	53.88 m ²		
AULA	53.88 m ²		
BIBLIOTECA	252.24 m ²		
VESTIBULO Y CONSULTA BIBLIOGRAFICA	15.98 m ²		
PRESTAMOS	4.34 m ²		
FOTOCOPIAS	10.08 m ²		
AREA DE ACERVO	132.84 m ²		
LECTURA Y TRABAJO	163.24 m ²		
BIBLIOTECA P.B.	163.24 m ²		
BIBLIOTECA P.A.	89.00 m ²		
VESTIBULO	41.83 m ²		

ORIENTACION

LOCALIZACION

SIMBOLOGIA

	BANADA DE AGUA PLUVIAL
	PENDIENTE
	POZO DE VISTA
	COPIAS
	INDICA NIVEL DE ALZADO O CORTE
	PUERTA DE ALUMBRADO
	PUERTA DE CONCRETO, CFE
	PUERTA CON TRANSFORMADOR
	CAJETA TELEFONICA
	NIVEL DE PISO TERMINADO

Escala Grafica
0.0 0.5 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0

UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

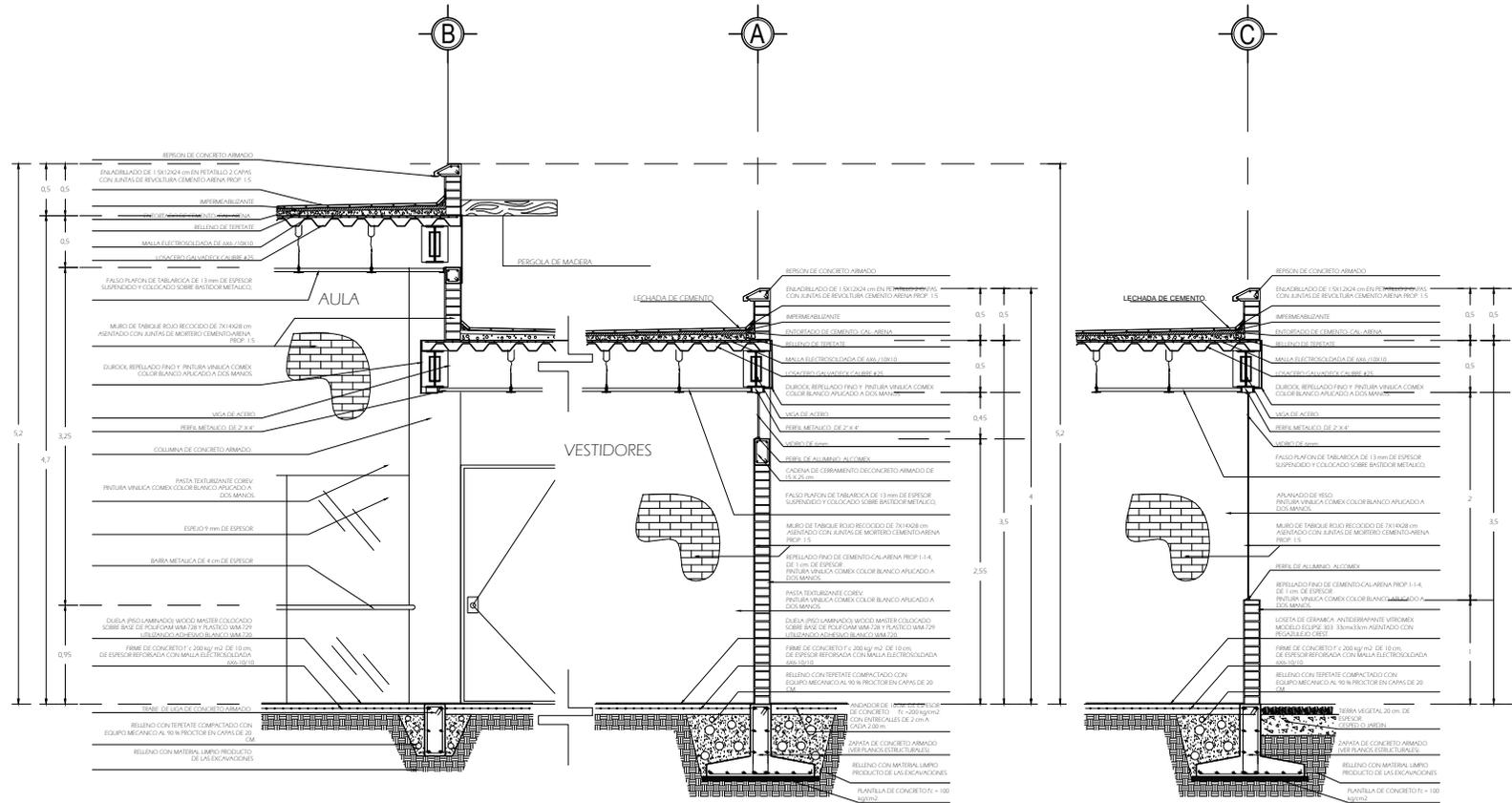
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: ALZADOS EN ZONA DE ENSEÑANZA

FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** ALZ-3

ESCALA: 1:50



CXF- 1-1'

CXF- 2-2'

CXF- 3-3'

CORTES POR FACHADA

CENTRO CULTURAL



UNAM

ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

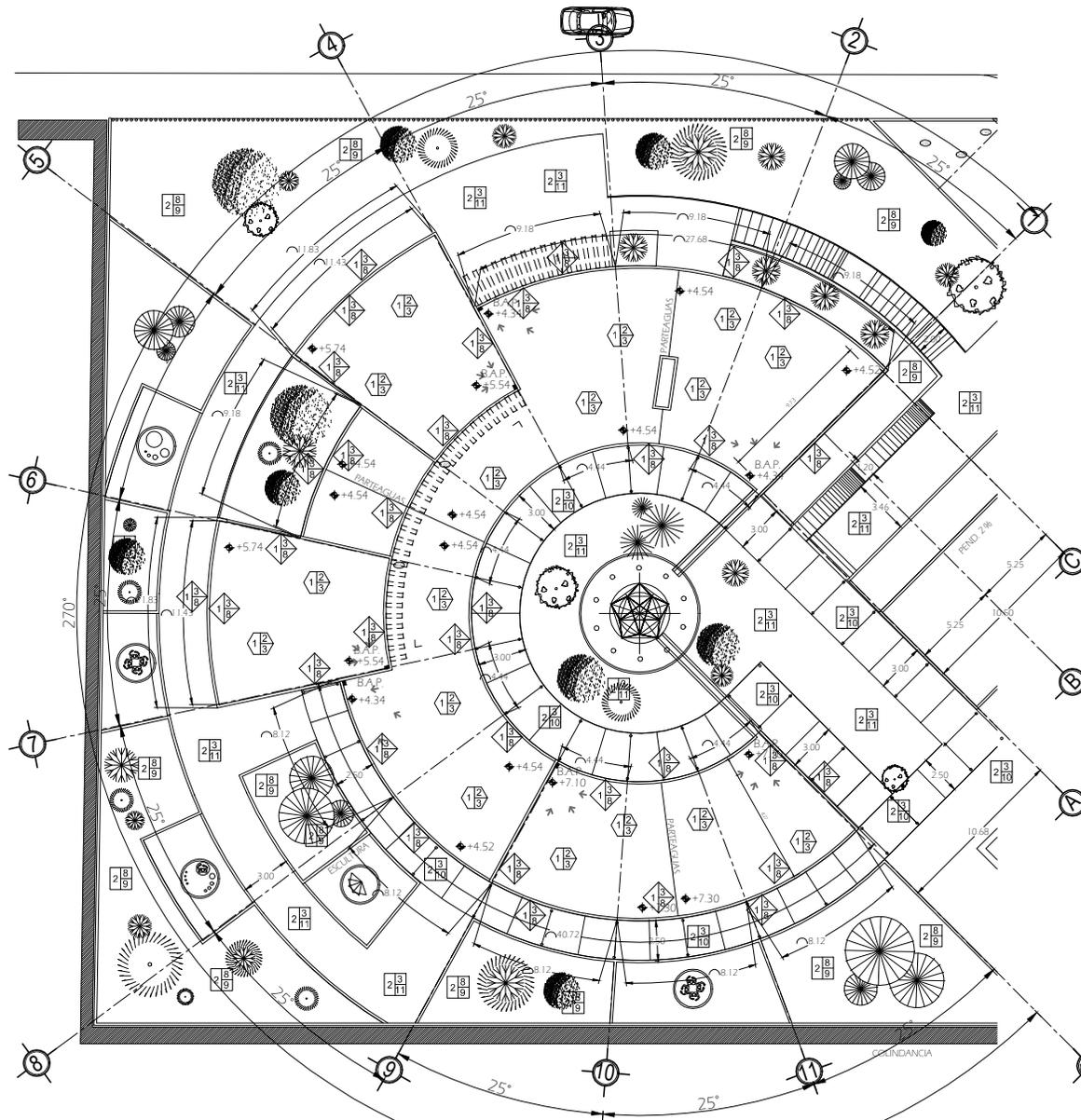
PLANO: CORTES POR FACHADA

FECHA: FEBRERO-2012

ACD: METROS

ESCALA: 1:20

CLAVE: CF-1



ACABADOS EN AZOTEAS
(ZONA DE ENSEÑANZA)

LISTA DE ACABADOS



PISOS

- 1- RELLENO CON TEPETATE COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20 CM.
- 2- RELLENO CON MATERIAL LIMPIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES, COMPACTADO CON PISON DE MANO.
- 3- ANDADOR DE 10CM. DE ESPESOR DE CONCRETO $f_c = 200$ kg/cm² CON ENTRECALLES DE 2 cm A CADA 2.00 m.
- 4- FIRME DE CONCRETO $f_c = 200$ kg/m² DE 10 cm. DE ESPESOR REFORSADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10.
- 5- LOSETA DE CERAMICA ANTIDERRAPANTE VITROMEX MODELO COSTA DEL SOL 33cmx33cm ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.
- 6- LOSETA DE CERAMICA ANTIDERRAPANTE VITROMEX MODELO COSTA DEL SOL 33cmx33cm ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.
- 7- DUELA (PISO LAMINADO) WOOD MASTER COLOCADO SOBRE BASE DE POLIHOAM WM-728 Y PLASTICO WM-729 UTILIZANDO ADHESIVO BLANCO WM-720.
- 8- TIERRA VEGETAL 20 cm. DE ESPESOR.
- 9- CESPED O JARDIN.
- 10- ACABADO FINO
- 11- ACABADO ESCOBILLADO
- 12- LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.



MUROS

- 1- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7X1-4X28 cm ASENTADO CON JUNTAS DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:5
- 2- MURO DE CONCRETO ARMADO DE 15 cm ESPESOR. DE $f_c = 200$ kg/cm² ACABADO APARENTE.
- 3- REPELLADO FINO DE CEMENTO-CAL-ARENA PROP. 1:1-4, DE 1 cm. DE ESPESOR.
- 4- PASTA TEXTURIZANTE COREV.
- 5- ARLANADO DE YESO.
- 6- LAMBIN DE AZULEJO DE 20X20 cm BLANCO INTERKERAMIC ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.
- 7- ESPEJO
- 8- PINTURA VINILICA COMEX COLOR BLANCO APLICADO A DOS MANOS.
- 9- PINTURA VINILICA COMEX COLOR NEGRO MATE APLICADO A DOS MANOS.



PLAFONES

- 1- LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.
- 2- FALSO PLAFON DE TABLAROCA DE 13 mm DE ESPESOR SUSPENDIDO Y COLOCADO SOBRE BASTIDOR METALICO.
- 3- PINTURA VINILICA COMEX COLOR BLANCO APLICANDO A DOS MANOS SOBRE SELLADOR VINILICO.
- 4- PINTURA VINILICA COMEX COLOR HUESO APLICANDO A DOS MANOS SOBRE SELLADOR VINILICO.



AZOTEAS

- 1- LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.
- 2- RELLENO DE TEZONTLE ENTORTADO IMPERMEABILIZANTE Y ENLADRILLADO.
- 3- LECHADA DE CEMENTO.



UNAM



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

□	PISOS
◇	MUROS
⊕	PLAFONES
◇	AZOTEAS

a ACABADO BASE
b ACABADO INICIAL
c ACABADO FINAL

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTIVISTA: **ENRIQUE LUNA PALMA**

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: **ACABADOS EN AZOTEAS**
(ZONA DE ENSEÑANZA)

FECHA: **FEBRERO-2012**



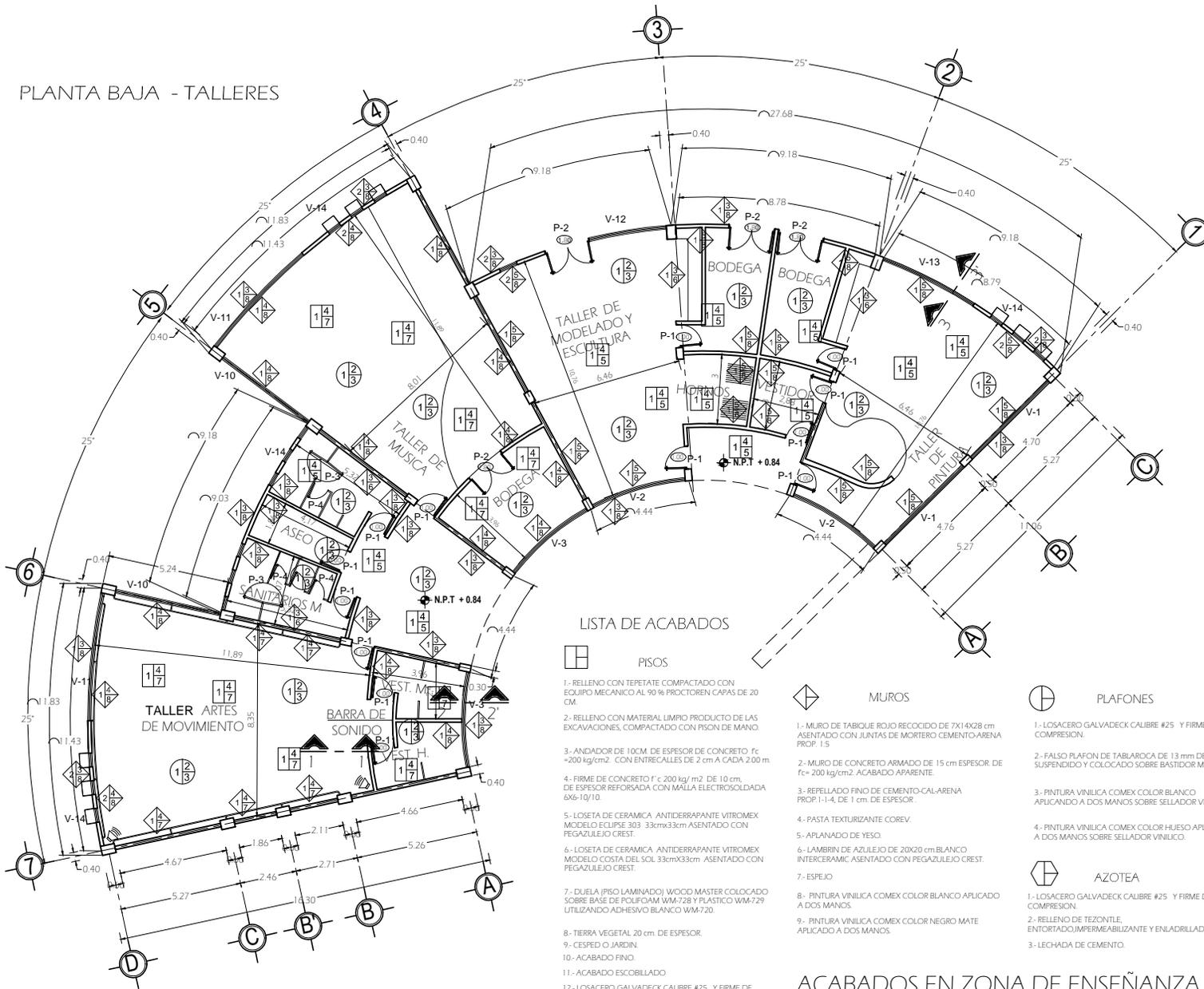
ACOF: **METROS**

ESCALA: **1:125**

CLAVE:

B-1

PLANTA BAJA - TALLERES



LISTA DE ACABADOS

- PISOS**
- 1.- RELLENO CON TEPETATE COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO AL 90 % PROCTOREN CAPAS DE 20 CM.
 - 2.- RELLENO CON MATERIAL LIMPIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES, COMPACTADO CON PISON DE MANO.
 - 3.- ANDADOR DE 10CM. DE ESPESOR DE CONCRETO Fc = 200 kg/cm² CON ENTRECALLE DE 2 cm A CADA 2.00 m.
 - 4.- FIRME DE CONCRETO F'c = 200 kg/m² DE 10 cm. DE ESPESOR REFORSADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10.
 - 5.- LOSETA DE CERAMICA ANTIDERRAPANTE VITROMEX MODELO ECLIPSE 303 33cmx33cm ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.
 - 6.- LOSETA DE CERAMICA ANTIDERRAPANTE VITROMEX MODELO COSTA DEL SOL 33cmx33cm ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.
 - 7.- DUELA (PISO LAMINADO) WOOD MASTER COLOCADO SOBRE BASE DE POLIURETANO WM-728 Y PLASTICO WM-729 UTILIZANDO ADHESIVO BLANCO WM-720.
 - 8.- TIERRA VEGETAL 20 cm. DE ESPESOR.
 - 9.- CESPED O JARDIN.
 - 10.- ACABADO FINO.
 - 11.- ACABADO ESCOBILLADO
 - 12.- LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.

- MUROS**
- 1.- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7X14X28 cm ASENTADO CON JUNTAS DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:5
 - 2.- MURO DE CONCRETO ARMADO DE 15 cm ESPESOR. DE Fc = 200 kg/cm² ACABADO APARENTE.
 - 3.- REPELLADO FINO DE CEMENTO-CAL-ARENA PROP. 1:1:4. DE 1 cm. DE ESPESOR.
 - 4.- PASTA TEXTURIZANTE COREV.
 - 5.- APLANADO DE YESO.
 - 6.- LAMBRIN DE AZULEJO DE 20X20 cm BLANCO INTERCERAMIC ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.
 - 7.- ESPEJO
 - 8.- PINTURA VINILICA COMEX COLOR BLANCO APLICADO A DOS MANOS.
 - 9.- PINTURA VINILICA COMEX COLOR NEGRO MATE APLICADO A DOS MANOS.

- PLAFONES**
- 1.- LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.
 - 2.- FALSO PLAFON DE TABLAROCA DE 13 mm DE ESPESOR SUSPENDIDO Y COLOCADO SOBRE BASTIDOR METALICO.
 - 3.- PINTURA VINILICA COMEX COLOR BLANCO APLICANDO A DOS MANOS SOBRE SELLADOR VINILICO.
 - 4.- PINTURA VINILICA COMEX COLOR HUESO APLICANDO A DOS MANOS SOBRE SELLADOR VINILICO.
- AZOTEA**
- 1.- LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.
 - 2.- RELLENO DE TEZONTLE, ENTORTADO, IMPERMEABILIZANTE Y ENLADRILLADO.
 - 3.- LECHADA DE CEMENTO.

ACABADOS EN ZONA DE ENSEÑANZA



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

PISOS
 MUROS
 PLAFONES
 AZOTEA

a ACABADO BASE
 b ACABADO INICIAL
 c ACABADO FINAL

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
 BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
 DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: **ENRIQUE LUNA PALMA**
 ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARO. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARO. PATRICIA LEE GARCIA
 ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: **ACABADOS EN ZONA DE ENSEÑANZA**
 FECHA: **FEBRERO-2012**
 ACO: **METROS** CLAVE: **B-2**
 ESCALA: **1:75**

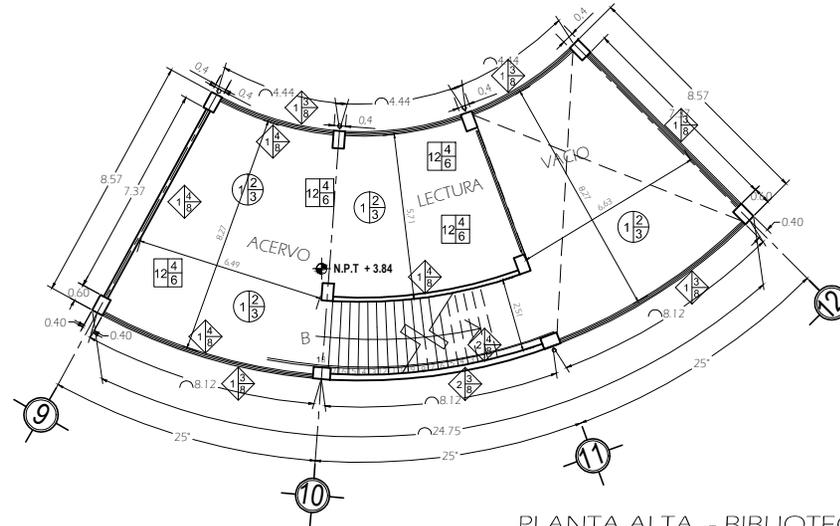
CENTRO CULTURAL

LISTA DE ACABADOS

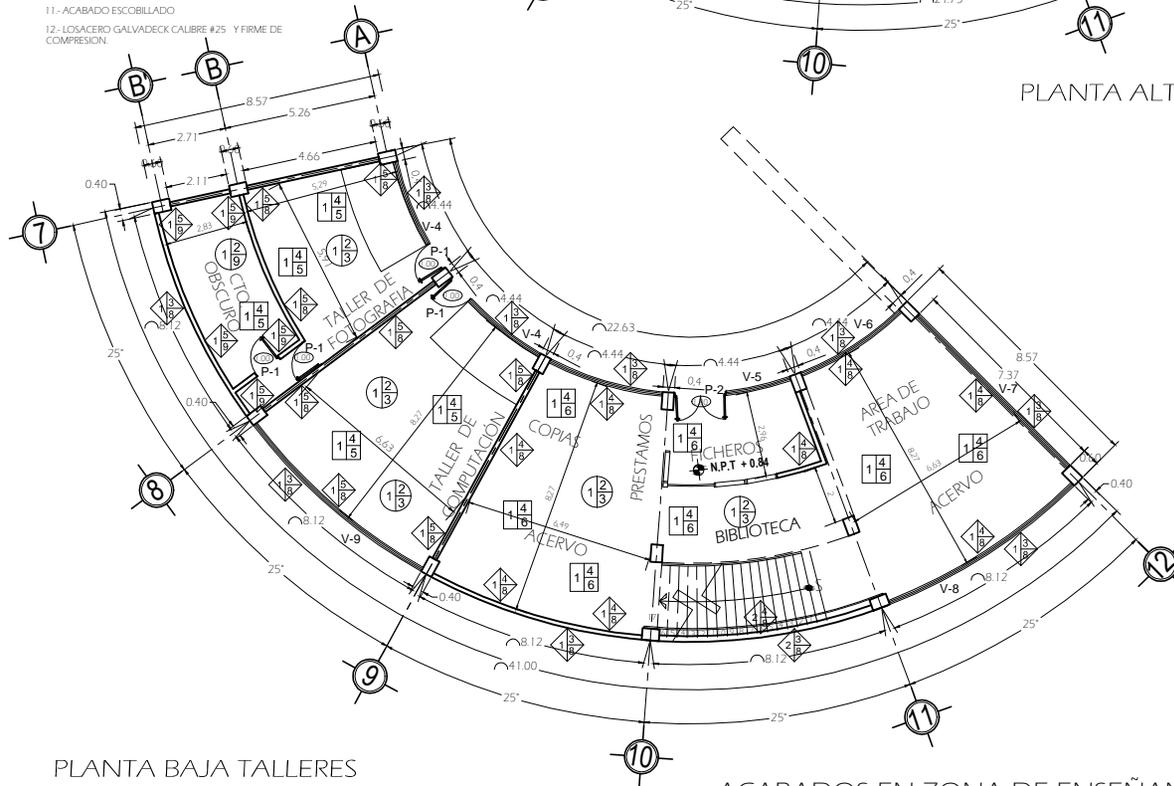


PISOS

- 1- RELLENO CON TEPETATE COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO AL 90% PROCTOREN CAPAS DE 20 CM.
- 2- RELLENO CON MATERIAL LIMPIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES, COMPACTADO CON PISON DE MANO.
- 3- ANDADOR DE 10CM. DE ESPESOR DE CONCRETO $f_c = 200$ kg/cm². CON ENTRECALLE DE 2 cm A CADA 2.00 m.
- 4- FIRME DE CONCRETO $f_c = 200$ kg/m² DE 10 cm. DE ESPESOR REFORSADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10.
- 5- LOSETA DE CERAMICA ANTIDERRAPANTE VITROMEX MODELO ECLIPSE 303 33cmx33cm ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.
- 6- LOSETA DE CERAMICA ANTIDERRAPANTE VITROMEX MODELO COSTA DEL SOL 33cmx33cm ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.
- 7- DUELA (PISO LAMINADO) WOOD MASTER COLOCADO SOBRE BASE DE POLIFOAM WM-728 Y PLASTICO WM-729 UTILIZANDO ADHESIVO BLANCO WM-720.
- 8- TIERRA VEGETAL 20 cm. DE ESPESOR
- 9- CESPED O JARDIN
- 10- ACABADO FINO
- 11- ACABADO ESCOBILLADO
- 12- LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.



PLANTA ALTA - BIBLIOTECA



PLANTA BAJA TALLERES

ACABADOS EN ZONA DE ENSEÑANZA

MUROS

- 1- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7X14X28 cm ASENTADO CON JUNTAS DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:5
- 2- MURO DE CONCRETO ARMADO DE 15 cm ESPESOR. DE $f_c = 200$ kg/cm². ACABADO APARENTE.
- 3- REFELLADO FINO DE CEMENTO-CAL-ARENA PROP. 1-1-4, DE 1 cm. DE ESPESOR.
- 4- PASTA TEXTURIZANTE COREV.
- 5- APLANADO DE YESO
- 6- LAMBRIN DE AZULEJO DE 20X20 cm. BLANCO INTERCERAMIC ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.
- 7- ESPEJO
- 8- PINTURA VINILICA COMEX COLOR BLANCO APLICADO A DOS MANOS.
- 9- PINTURA VINILICA COMEX COLOR NEGRO MATE APLICADO A DOS MANOS.

PLAFONES

- 1- LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.
- 2- FALSO PLAFON DE TABLAROCA DE 13 mm DE ESPESOR SUSPENDIDO Y COLOCADO SOBRE BASTIDOR METALICO.
- 3- PINTURA VINILICA COMEX COLOR BLANCO APLICADO A DOS MANOS SOBRE SELLADOR VINILICO.
- 4- PINTURA VINILICA COMEX COLOR HUESO APLICANDO A DOS MANOS SOBRE SELLADOR VINILICO.

AZOTEA

- 1- LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.
- 2- RELLENO DE TEZONTLE, ENTORTADO IMPERMEABILIZANTE Y ENLADRILLADO.
- 3- LECHADA DE CEMENTO.

CENTRO CULTURAL



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

1- PISOS

2- MUROS

3- PLAFONES

4- AZOTEA

a ACABADO BASE

b ACABADO INICIAL

c ACABADO FINAL

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

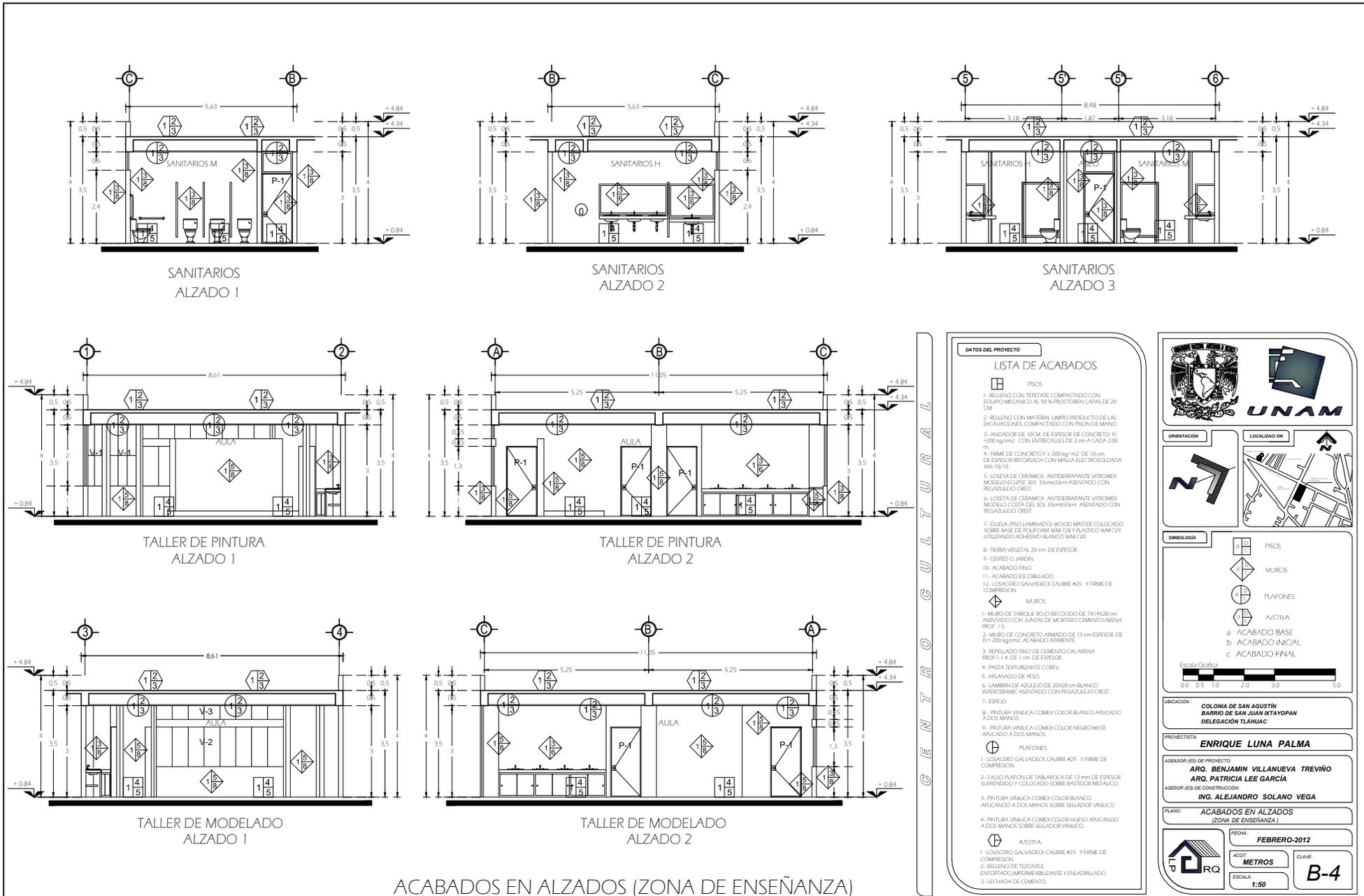
PLANO: ACABADOS EN ZONA DE ENSEÑANZA

FECHA: FEBRERO-2012

ACQ: METROS

CLAVE: B-3

ESCALA: 1:75



ACABADOS EN ALZADOS (ZONA DE ENSEÑANZA)

DATOS DEL PROYECTO	
<p>LISTA DE ACABADOS</p> <p>PISOS</p> <p>1. RELLENO CON TERRETE COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO A 10% PROCTOR DE CAPA DE 20 CM.</p> <p>2. RELLENO CON MATERIAL LIMPIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES, COMPACTADO CON PISONES MANOS.</p> <p>3. ANDADOR DE 10CM. DE ESPESOR DE CONCRETO. Fc = 200 kg/cm². CON ENTREAJES DE 2 cm A CADA 200 m.</p> <p>4. FIRME DE CONCRETO Fc = 200 kg/m². DE 10 cm. DE ESPESOR REFORCADA CON MALLA ELECTRICOLDAADA 666x10/10.</p> <p>5. LOSETA DE CERAMICA ANTEDEBARRANTE VITROMEX MODELO EQUIPE 303 33cmx33cm. ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.</p> <p>6. LOSETA DE CERAMICA ANTEDEBARRANTE VITROMEX MODELO COSTA DEL SOL 33cmx33cm. ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.</p> <p>7. DUELA (PISO LAMINADO) WOOD MASTER COLOCADO SOBRE BASE DE POLIURETANO WM 728 Y PLASTICO WM 729 UTILIZANDO ADHESIVO BLANCO WM 720.</p> <p>8. TIERRA VEGETAL 20 cm. DE ESPESOR.</p> <p>9. CERRO O JARDIN.</p> <p>10. ACABADO FINO.</p> <p>11. ACABADO ESCOBILLADO.</p> <p>12. LOSADERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.</p> <p>MUROS</p> <p>1. MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7x14x08 cm. ASENTADO CON JUNTAS DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:5.</p> <p>2. MURO DE CONCRETO ARMADO DE 15 cm. ESPESOR DE Fc = 200 kg/cm². ACABADO APARENTE.</p> <p>3. RELLEADO FINO DE CEMENTO-ALARENA PROP. 1:1.4 DE 1 cm. DE ESPESOR.</p> <p>4. PASTA TEXTURIZANTE COREV.</p> <p>5. APLANADO DE YESO.</p> <p>6. LAMBRIN DE AZULEJO DE 2000 cm. BLANCO INTERCERAMIC. ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.</p> <p>7. ESPEJO.</p> <p>8. PINTURA VINILICA COMEX COLOR BLANCO APLICADO A DOS MANOS.</p> <p>9. PINTURA VINILICA COMEX COLOR NEGRO MATE APLICADO A DOS MANOS.</p> <p>PLAFONES</p> <p>1. LOSADERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.</p> <p>2. FALSO PLAFON DE TABLARCA DE 13 mm. DE ESPESOR SUSPENDIDO Y COLOCADO SOBRE BASTIDOR METALICO. APLICADO A DOS MANOS.</p> <p>3. PINTURA VINILICA COMEX COLOR BLANCO APLICANDO A DOS MANOS SOBRE SELADOR VINILICO.</p> <p>4. PINTURA VINILICA COMEX COLOR HUEJO APLICANDO A DOS MANOS SOBRE SELADOR VINILICO.</p> <p>AZOTEA</p> <p>1. LOSADERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.</p> <p>2. RELLENO DE TEZONTLE, ENTORTADO IMPERMEABILIZANTE Y ENLADRILLADO.</p> <p>3. LECHADA DE CEMENTO.</p>	

ORIENTACION

LOCALIZACION

ESCALA

0 0.5 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0

SIMBOLOGIA

- 1 2/3 PISOS
- 1 1/2 MUROS
- 1 1/3 PLAFONES
- 1 1/4 AZOTEA
- a ACABADO BASE
- b ACABADO INICIAL
- c ACABADO FINAL

UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO: ARG. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO ARG. PATRICIA LEE GARCIA

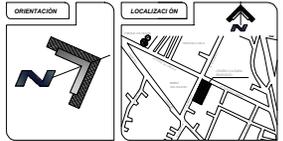
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION: ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: ACABADOS EN ALZADOS (ZONA DE ENSEÑANZA)

FECHA: FEBRERO-2012

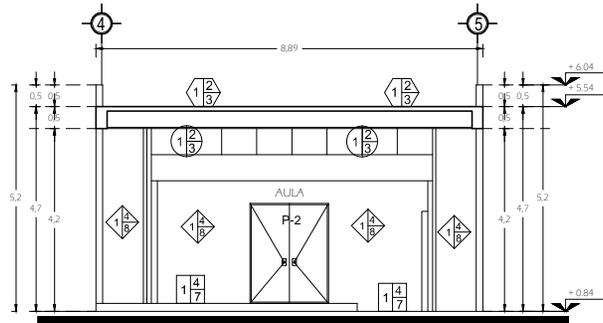
ADOT. METROS **CLAVE: B-4**

ESCALA: 1:50

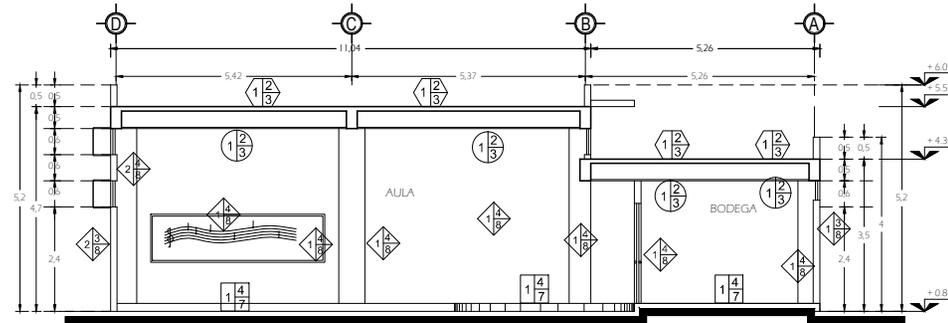


DATOS DEL PROYECTO

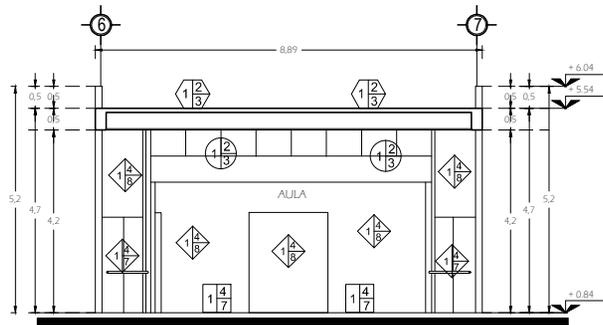
- PISOS
 - MUROS
 - PLAFONES
 - AZOTEA
- a ACABADO BASE
b ACABADO INICIAL
c ACABADO FINAL



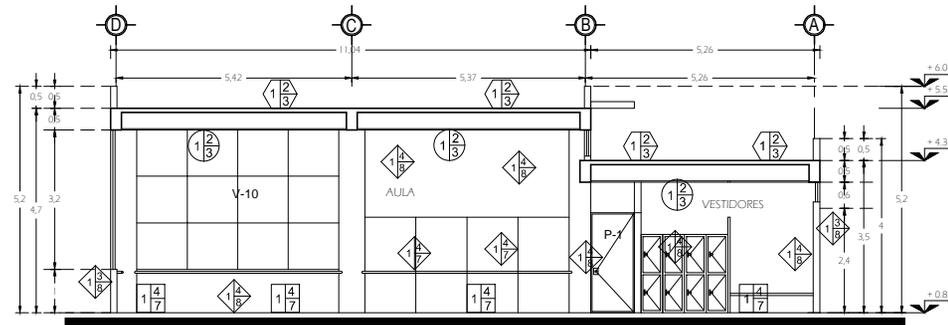
TALLER DE MUSICA
ALZADO 1



TALLER DE MUSICA
ALZADO 2



TALLER ARTES DEL MOVIMIENTO
ALZADO 1



TALLER ARTES DEL MOVIMIENTO
ALZADO 2

LISTA DE ACABADOS



PISOS

- 1- RELLENO CON TEPETATE COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO AL 90 % PROCTOREN CAPAS DE 20 CM.
- 2- RELLENO CON MATERIAL LIMPIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES, COMPACTADO CON PISON DE MANO.
- 3- ANIDADOR DE 10CM. DE ESPESOR DE CONCRETO, Fc = 200 kg/cm², CON ENTREGALLES DE 2 cm A CADA 2.00 m.
- 4- FIRME DE CONCRETO F'c 200 kg/m² DE 10 cm, DE ESPESOR REFORSDA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10.
- 5- LOSETA DE CERAMICA ANTIDERRAPANTE VITROMEX MODELO ECLIPSE 303 33cmx33cm ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.

- 6- LOSETA DE CERAMICA ANTIDERRAPANTE VITROMEX MODELO COSTA DEL SOL 33cmx33cm ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.
- 7- DUELA (PISO LAMINADO) WOOD MASTER COLOCADO SOBRE BASE DE POLIFOAM WM-728 Y PLASTICO WM-729 UTILIZANDO ADHESIVO BLANCO WM-720.
- 8- TIERRA VEGETAL 20 cm. DE ESPESOR.
- 9- CESPED O JARDIN.
- 10- ACABADO FINO.
- 11- ACABADO ESCOBILLADO
- 12- LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.



MUROS

- 1- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7X1 4X28 cm ASENTADO CON JUNTAS DE MORTERO CEMENTO-ARENA. PROP. 1:5
- 2- MURO DE CONCRETO ARMADO DE 15 cm ESPESOR. DE Fc= 200 kg/cm². ACABADO APARENTE.
- 3- REPELLADO FINO DE CEMENTO-CAL-ARENA PROP. 1-1-4, DE 1 cm. DE ESPESOR.
- 4- PASTA TEXTURIZANTE COREV.
- 5- APLANADO DE YESO.
- 6- LAMBRI DE AZULEJO DE 20x20 cm BLANCO INTERCERAMIC ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.
- 7- ESPEJO
- 8- PINTURA VINILICA COMEX COLOR BLANCO APLICADO A DOS MANOS.
- 9- PINTURA VINILICA COMEX COLOR NEGRO MATE APLICADO A DOS MANOS.



PLAFONES

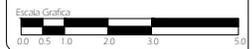
- 1- LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.
- 2- FALSO PLAFON DE TABLAROCA DE 13 mm DE ESPESOR SUSPENDIDO Y COLOCADO SOBRE BASTIDOR METALICO.
- 3- PINTURA VINILICA COMEX COLOR BLANCO APLICANDO A DOS MANOS SOBRE SELLADOR VINILICO.
- 4- PINTURA VINILICA COMEX COLOR HUEJO APLICANDO A DOS MANOS SOBRE SELLADOR VINILICO.



AZOTEA

- 1- LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.
- 2- RELLENO DE TEZONTLE, ENTORTADO, IMPERMEABILIZANTE Y ENLADRILLADO.
- 3- LECHADA DE CEMENTO.

ACABADOS EN ALZADOS (ZONA DE ENSEÑANZA)



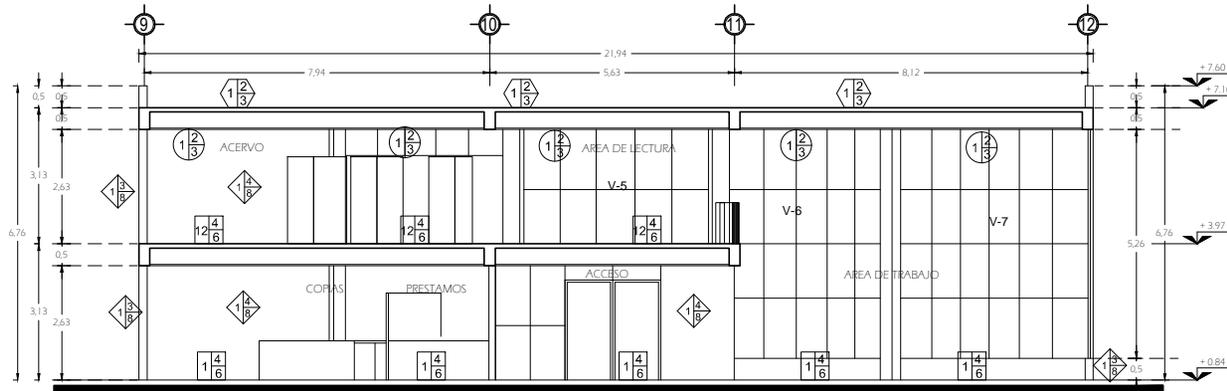
UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

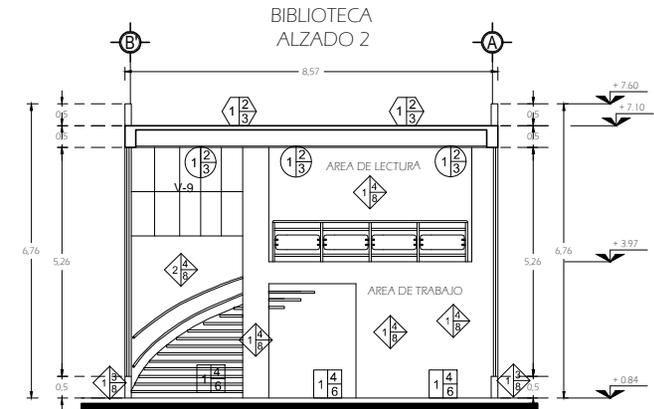
ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: ACABADOS EN ALZADOS (ZONA DE ENSEÑANZA)

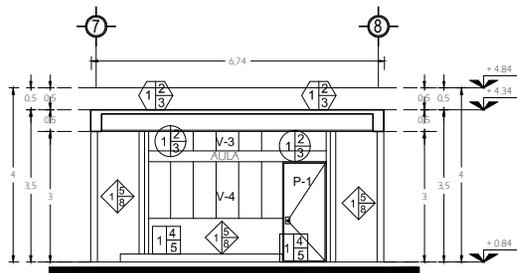
FECHA: FEBRERO-2012
ACQ: METROS
ESCALA: 1:50
CLAVE: B-5



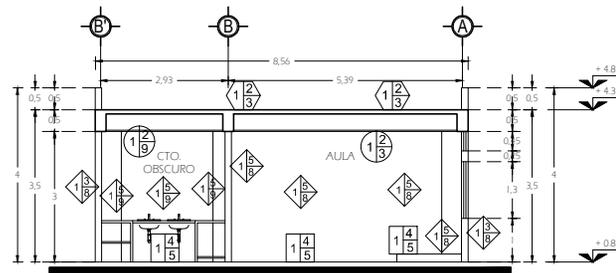
BIBLIOTECA
ALZADO 1



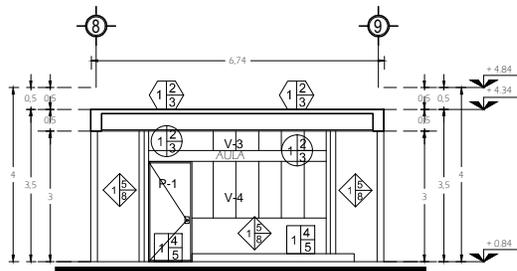
BIBLIOTECA
ALZADO 2



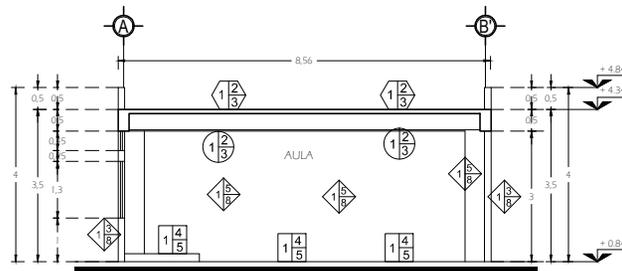
TALLER DE FOTOGRAFIA
ALZADO 1



TALLER DE FOTOGRAFIA
ALZADO 2



TALLER DE COMPUTACION
ALZADO 1



TALLER DE COMPUTACION
ALZADO 2

ACABADOS EN ALZADOS (ZONA DE ENSEÑANZA)

CENTRO CULTURAL

DATOS DEL PROYECTO

LISTA DE ACABADOS

PISOS

1. RELLENO CON TERRETE COMPACTADO CON EQUIPAMIENTO A 10% PROTECTOR CAPAS DE 20 CM.
2. RELLENO CON MATERIAL LIMPIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES, COMPACTADO CON PRESIONES MANOS.
3. ANDADOR DE 10CM DE ESPESOR DE CONCRETO Fc=200 kg/cm² CON ENTRECALLES DE 2 cm A CADA 200 mm.
4. FIRME DE CONCRETO Fc=200 kg/m² DE 10 cm, DE ESPESOR REFORZADA CON MALLA ELECTRICOLADADA 665/10/10.
5. LOSETA DE CERAMICA ANTEDEBARRANTE VITROMEX MODELO EQUIPE 303 33cmx33cm ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.
6. LOSETA DE CERAMICA ANTEDEBARRANTE VITROMEX MODELO COSTA DEL SOL 33cmx33cm ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.
7. DUELA (PISO LAMINADO) WOOD MASTER COLOCADO SOBRE BASE DE POLIURETANO MM 728 Y PLASTICO MM 729 UTILIZANDO ADHESIVO BLANCO MM 720.
8. TIERRA VEGETAL 20 cm DE ESPESOR.
9. CERRO O JARON.
10. ACABADO FINO.
11. ACABADO ESCOBILLADO.
12. LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.

MUROS

1. MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7x14x108 cm ASENTADO CON JUNTAS DE MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:5.
2. MURO DE CONCRETO ARMADO DE 15 cm ESPESOR DE Fc=200 kg/cm² ACABADO APARENTE.
3. RELLENO FINO DE CEMENTO CAL ARENA PROP 1:1 A DE 1 cm DE ESPESOR.
4. PASTA TEXTURIZANTE COREV.
5. APLANADO DE YESO.
6. LAMBRIN DE AZULEJO DE 20x20 cm BLANCO INTERCRAM ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST.
7. ESPEJO.
8. PINTURA VINILICA COMEX COLOR BLANCO APLICADO A DOS MANOS.
9. PINTURA VINILICA COMEX COLOR NEGRO MATE APLICADO A DOS MANOS.

PLAFONES

1. LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.
2. FALSO PLAFON DE TABLARCA DE 13 mm DE ESPESOR SUSPENDIDO Y COLOCADO SOBRE BASTIDOR METALICO APLICADO A DOS MANOS.
3. PINTURA VINILICA COMEX COLOR BLANCO APLICANDO A DOS MANOS SOBRE SELADOR VINILICO.
4. PINTURA VINILICA COMEX COLOR HUEJO APLICANDO A DOS MANOS SOBRE SELADOR VINILICO.

AZOTILA

1. LOSACERO GALVADECK CALIBRE #25 Y FIRME DE COMPRESION.
2. RELLENO DE TEZONTLE, ENTORTADO IMPERMEABILIZANTE Y ENLADRILLADO.
3. LECHADA DE CEMENTO.

UNAM

ORIENTACION

LOCALIZACION

ESCALA GRAFICA

UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO: ARO. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO ARO. PATRICIA LEE GARCIA

ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION: ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

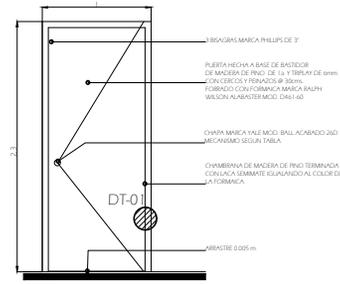
PLANO: ACABADOS EN ALZADOS (ZONA DE ENSEÑANZA)

FECHA: FEBRERO-2012

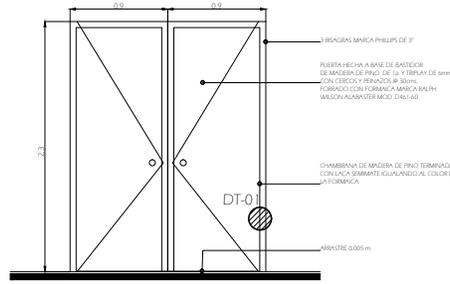
ADOT: METROS

ESCALA: 1:50

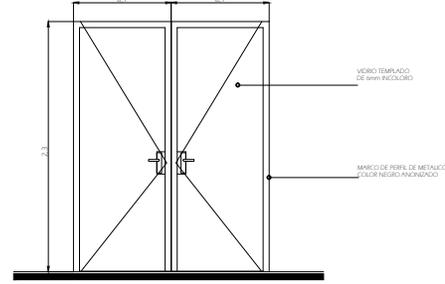
CLAVE: B-6



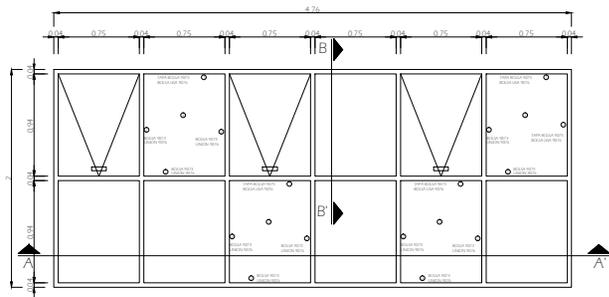
PUERTA TIPO P-1



PUERTA TIPO P-2

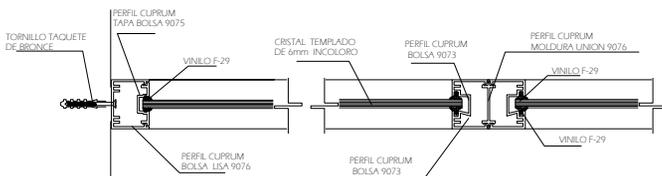


PUERTA TIPO P-3

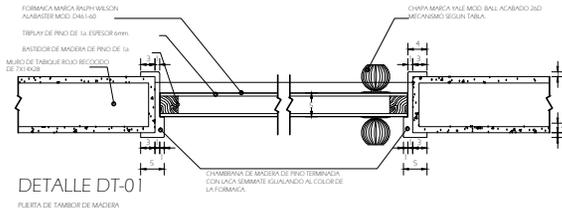


VENTANA TIPO V-1

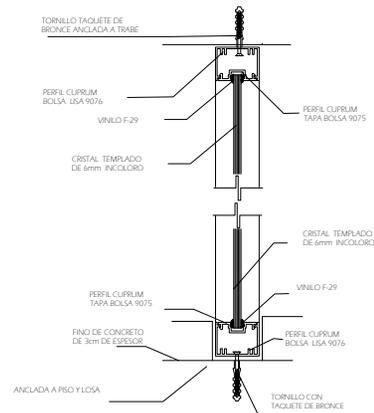
NOTA: LOS MISMOS DETALLES APLICAN PARA LAS DEMAS VENTANAS SOLO CAMBIAN LAS DIMENSIONES.



SECCIÓN B-B'



DETALLE DT-01 PUERTA DE TAMBOR DE MADERA



SECCIÓN A-A'

ESPECIFICACIONES PARA CANCELERÍA:

- 1) PERFIL METÁLICO NEGRO ANONIZADO TAPA BOLSA 9075, BOLSA LISA 9076
- 2) PERFIL METÁLICO NEGRO ANONIZADO BOLSA 9073, UNION 9076
- 3) CRISTAL TEMPLADO DE 6mm

CARPINTERÍA Y CANCELERÍA

UNAM

ORIENTACION: [Map showing North and project orientation]

LOCALIZACION: [Map showing project location in Tlahuac]

DATOS DEL PROYECTO:

Escala Grafica: 0.0 0.5 1.0 2.0 3.0 5.0

UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

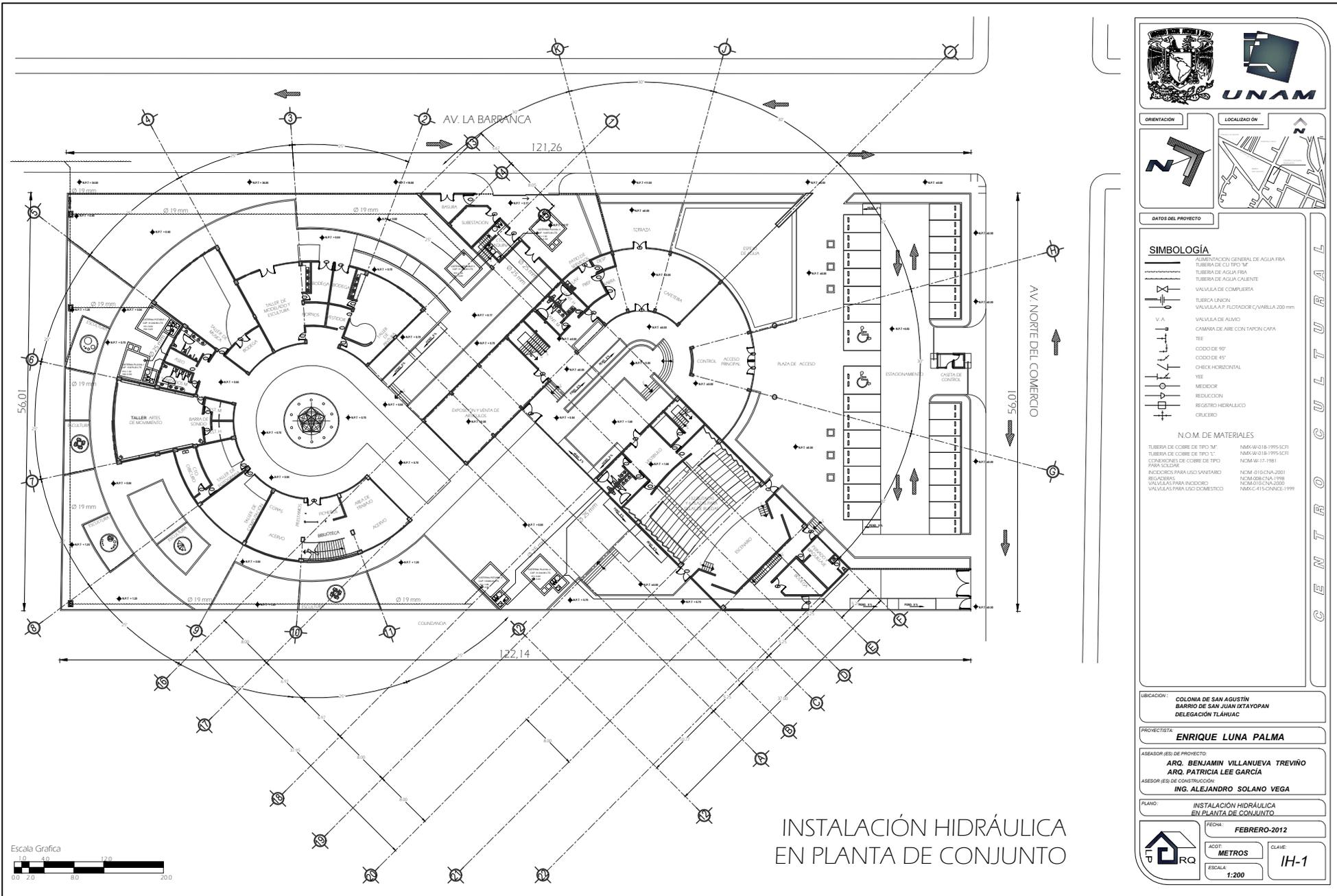
ASESOR (ES) DE PROYECTO: ARO. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO, ARO. PATRICIA LEE GARCIA

ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION: ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: CARPINTERIA Y CANCELERIA

FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS, ESCALA: 1:20, CLAVE: B-7



CENTRO CULTURAL



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGIA

	ALIMENTACION GENERAL DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE
	VALVULA DE COMPLETUA
	TUBERIA UNION
	VALVULA AIRE FLOTADOR C/VARILLA 200 mm
	VALVULA DE AIRE
	CAMARA DE AIRE CON TAPON CAPA
	TEE
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	CHECK HORIZONTAL
	VALVULA
	MEDIDOR
	REDUCCION
	REGISTRO HIDRAULICO
	CRUCE

N.O.M. DE MATERIALES

TUBERIA DE COBRE DE TIPO "M"	NMX-W-018-1995-SCFI
TUBERIA DE COBRE DE TIPO "L"	NMX-W-018-1995-SCFI
CONEXIONES DE COBRE DE TIPO "M"	NMX-W-018-1995-SCFI
CONEXIONES DE COBRE DE TIPO "L"	NMX-W-018-1995-SCFI
PARA SOLDAR	
CONEXIONES PARA USO SANITARIO	NMX-010-CNA-2001
REGADERAS	NOM-088-CNA-1998
VALVULAS PARA USO DOMESTICO	NMX-C-415-CONNEX-1999
VALVULAS PARA USO DOMESTICO	

UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

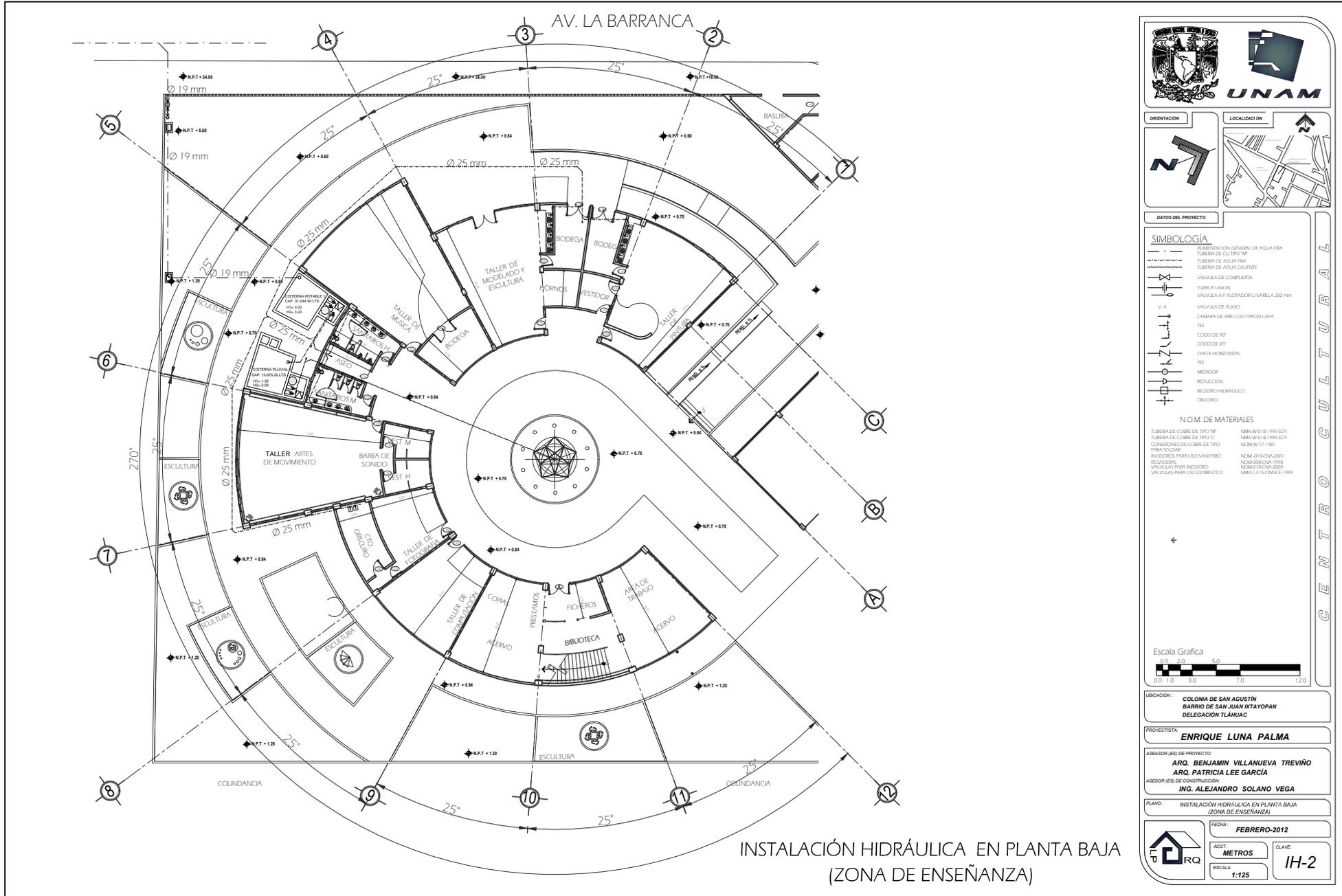
PLANO: INSTALACION HIDRAULICA EN PLANTA DE CONJUNTO

FECHA: FEBRERO-2012



ACOT: METROS
ESCALA: 1:200

CLAVE: IH-1



CENTRO CULTURAL

ORIENTACION

LOCALIZACION

DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGIA

	ALIMENTACION GENERAL DE AGUA FRIA		TUBERIA DE CUI 19 mm		TUBERIA DE CUI 25 mm
	TUBERIA DE AGUA FIBRA		TUBERIA DE AGUA CALIENTE		VALVULA DE CUBIERTA
	TUBERIA UNION		VALVULA A P. FILTRADOR C/VARILLA 200 mm		CAMARA DE AIRE CONTAPON CAPA
	CODO DE 90°		CODO DE 45°		CHECK HORIZONTAL
	TEE		CHECK HORIZONTAL		VALVULA
	REDUCCION		REGISTRO HIDRAULICO		CRUCERO

N.O.M. DE MATERIALES

TUBERIA DE COBRE DE TIPO "M"	NMX-A-018-1995-SCFI
TUBERIA DE COBRE DE TIPO "T"	NMX-M-018-1995-SCFI
CONEXIONES DE COBRE DE TIPO PARA SOLDAR	NOM-M-17-1981
REGISTRADORES PARA USOS SANITARIOS	NOM-010-ONCA-2001
VALVULAS PARA INDICADOR	NOM-010-ONCA-1998
VALVULAS PARA USOCOMESTICO	NOM-010-ONCA-2000
	NMX-C-415-ONCA-1999

Escala Grafica

UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASEASOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

ASEASOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

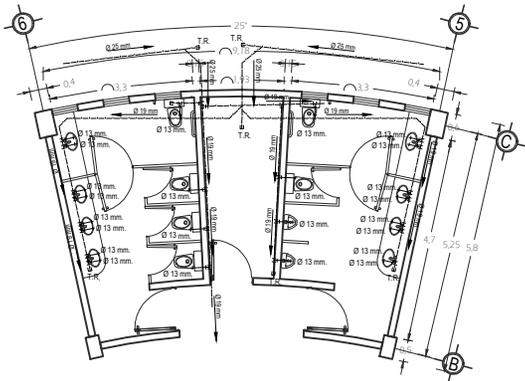
PLANO: INSTALACION HIDRAULICA EN PLANTA BAJA
(ZONA DE ENSEÑANZA)

FECHA: FEBRERO-2012

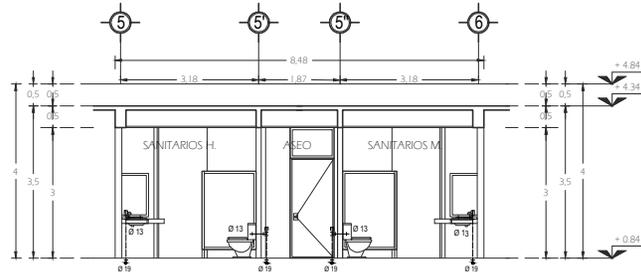
ACOT: METROS

ESCALA: 1:125

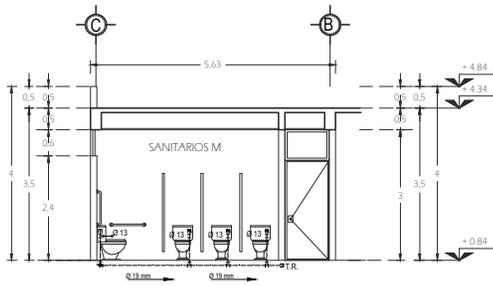
CLAVE: IH-2



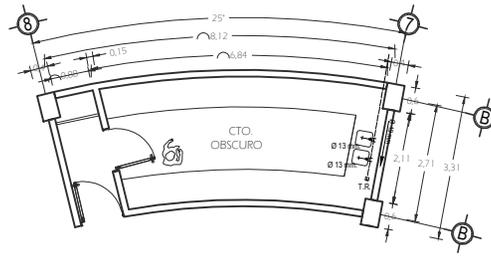
PLANTA SANITARIOS



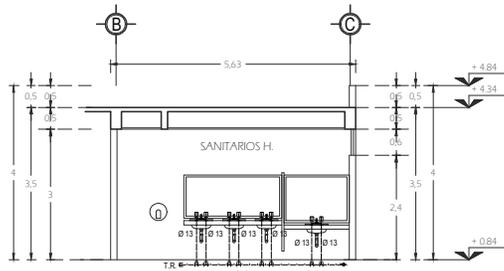
SANITARIOS ALZADO 3



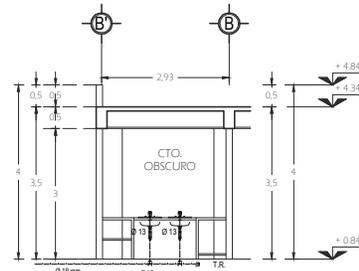
SANITARIOS ALZADO 1



PLANTA CUARTO OSCURO

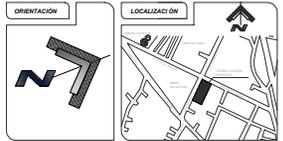


SANITARIOS ALZADO 2



CUARTO OSCURO ALZADO 1

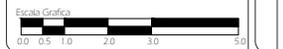
INSTALACIÓN HIDRÁULICA
(ZONA DE ENSEÑANZA)



DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGÍA	
	ALIMENTACIÓN GENERAL DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA FRIA TIPO 'M'
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE
	VALVULA DE COMPLETURA
	TUBERIA UNION
	VALVULA A.F. FLUOTADOR C/VARILLA 200 mm
	V. A. VALVULA DE ALIVO
	CAMARA DE AIRE CON TAPON CAPA
	TEE
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	CHECK HORIZONTAL
	MEDIDOR
	REDUCCION
	REGISTRO HIDRAULICO
	CRUCERO

N.O.M. DE MATERIALES	
TUBERIA DE COBRE DE TIPO 'M'	NMX-010-B-1995-SCFI
TUBERIA DE COBRE DE TIPO 'L'	NMX-010-B-1995-SCFI
CONEXIONES DE COBRE DE TIPO PARA SOLDAR	NOM-M-17-1981
INCISORES PARA USO SANITARIO	NOM-010-CNA-2001
REGISTROS	NOM-008-CNA-1998
VALVULAS PARA INCIDOR	NEM-003-COM-2000
VALVULAS PARA USO DOMESTICO	NMX-C-415-COINCE-1999



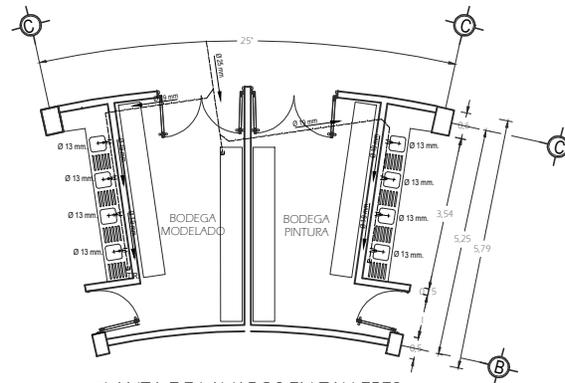
UBICACIÓN: COLONIA DE SAN AGUSTIN BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN DELEGACIÓN TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

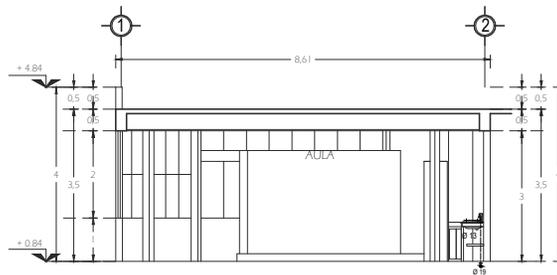
ASESOR (ES) DE PROYECTO: ARO. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO ARO. PATRICIA LEE GARCÍA
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCIÓN: ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: INSTALACIÓN HIDRÁULICA (ZONA DE ENSEÑANZA)

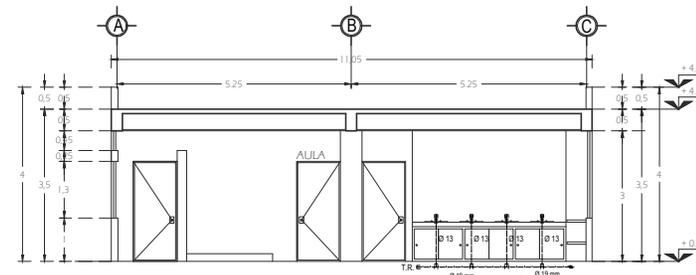
FECHA: FEBRERO-2012	CLAVE: IH-3
ACOT: METROS	ESCALA: 1:50



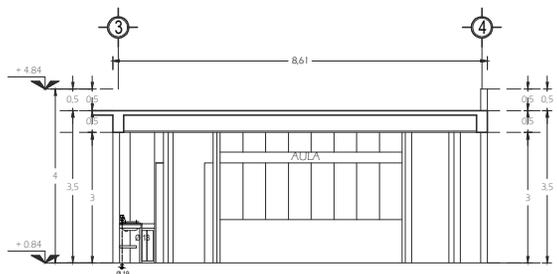
PLANTA DE LAVABOS EN TALLERES
PINTURA Y MODELADO



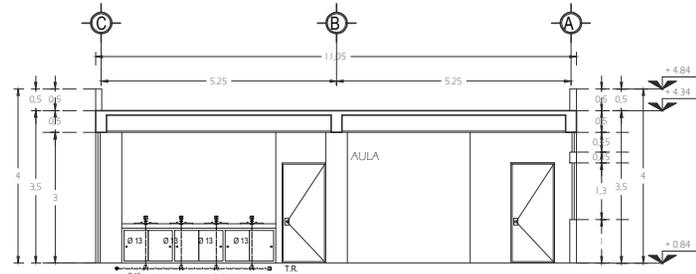
TALLER DE PINTURA
ALZADO 1



TALLER DE PINTURA
ALZADO 2



TALLER DE MODELADO
ALZADO 1



TALLER DE MODELADO
ALZADO 2

INSTALACIÓN HIDRÁULICA
(ZONA DE ENSEÑANZA)

CENTRO CULTURAL



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGIA

	ALIMENTACION GENERAL DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE CU TPO "F"
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE
	VALVULA DE CERRIERTA
	TUBERIA UNION
	VALVULA AF. FLUOTADOR C/VABLA 200 mm
	V.A.
	CAMARA DE AIRE CON TAPON CAPA
	TEE
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	CHECK HORIZONTAL
	VALV
	MECUDOR
	REDUCCION
	REGISTRO HIDRAULICO
	CRUCERO

N.O.M. DE MATERIALES

TUBERIA DE COBRE DE TIPO "M"	NMX-M-018-1995-SCTI
TUBERIA DE COBRE DE TIPO "F"	NMX-M-018-1995-SCTI
CONEXIONES DE COBRE DE TIPO PARA SOLDAR	NMX-M-17-1981
INDICADORES PARA USO SANITARIO	NOM-019-CNA-2001
REGADERAS	NOM-008-CNA-1998
VALVULAS PARA INCIDORO	NOM-010-CNA-2000
VALVULAS PARA USO DOMESTICO	NMX-C-415-SONNE-1999

Escala Gráfica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASEASOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

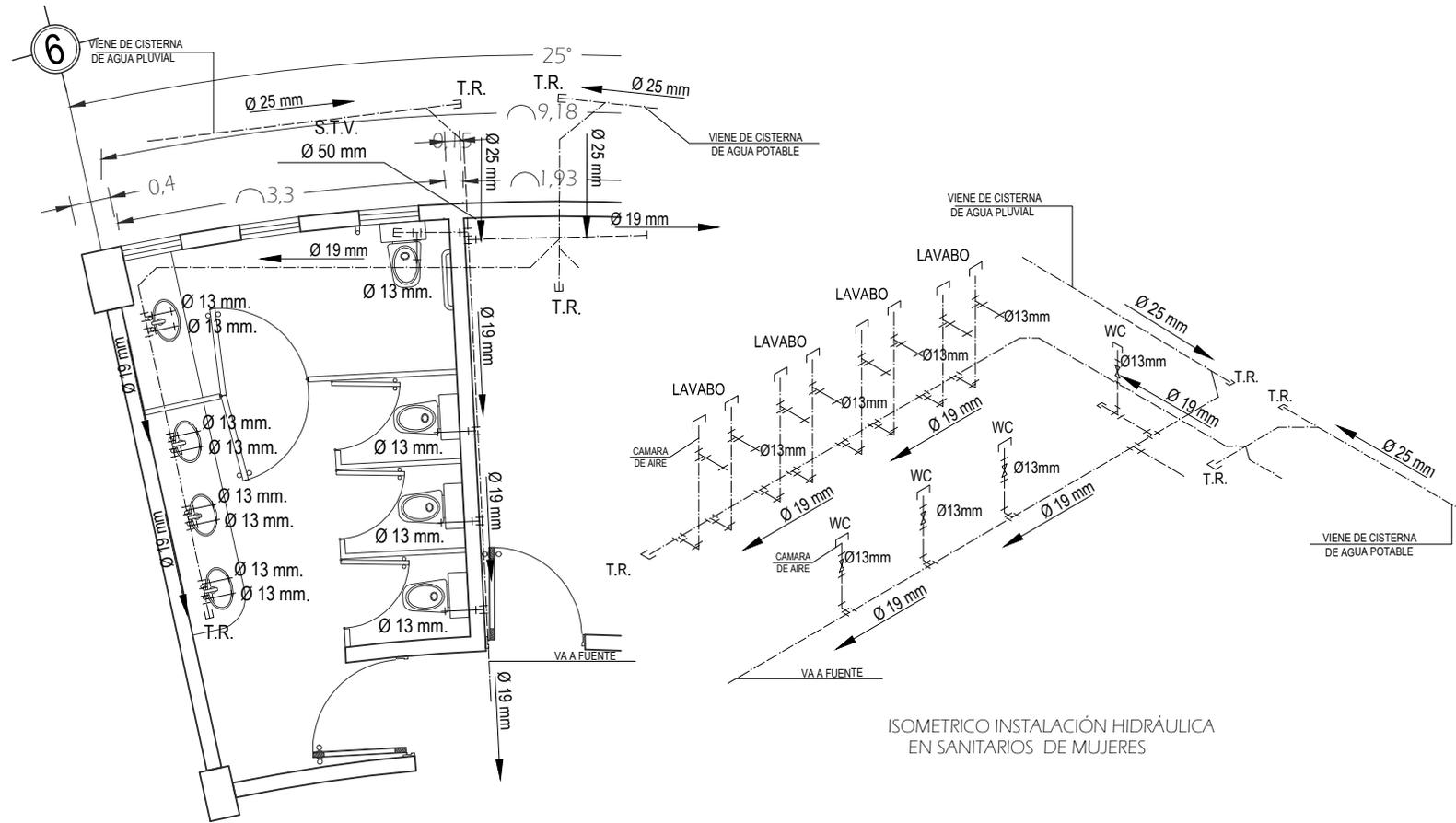
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: INSTALACION HIDRAULICA (ZONA DE ENSEÑANZA)

FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** IH-4

ESCALA: 1:50



PLANTA DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN SANITARIOS DE MUJERES

ISOMETRICO INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN SANITARIOS DE MUJERES

INSTALACIÓN HIDRÁULICA (ZONA DE ENSEÑANZA)

CENTRO CULTURAL



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGIA

	ALIMENTACION GENERAL DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	VALVULA DE COMPUERTA
	TUBERIA UNION
	VALVULA DE ALLENDO
	CAMARA DE AIRE CON TAPON CARA
	TEE
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	CHECK HORIZONTAL
	VALVULA
	REDUCCION
	REGISTRO HIDRANTICO
	CHECK

N.O.M. DE MATERIALES

TUBERIA DE COBRE DE TIPO "M"	NMXC-018-1995-SCFI
TUBERIA DE COBRE DE TIPO "L"	NMXC-018-1995-SCFI
CONEXIONES DE COBRE DE TIPO PARA SOLDAR	NMXC-011-1981
REGISTROS PARA USO SANITARIO	NOM-010/CNA-2001
REDUCCIONES	NOM-008/CNA-1998
VALVULAS PARA USO DOMESTICO	NOM-010/CNA-2001
	NMXC-415/CNCE-1999

Escala Grafica



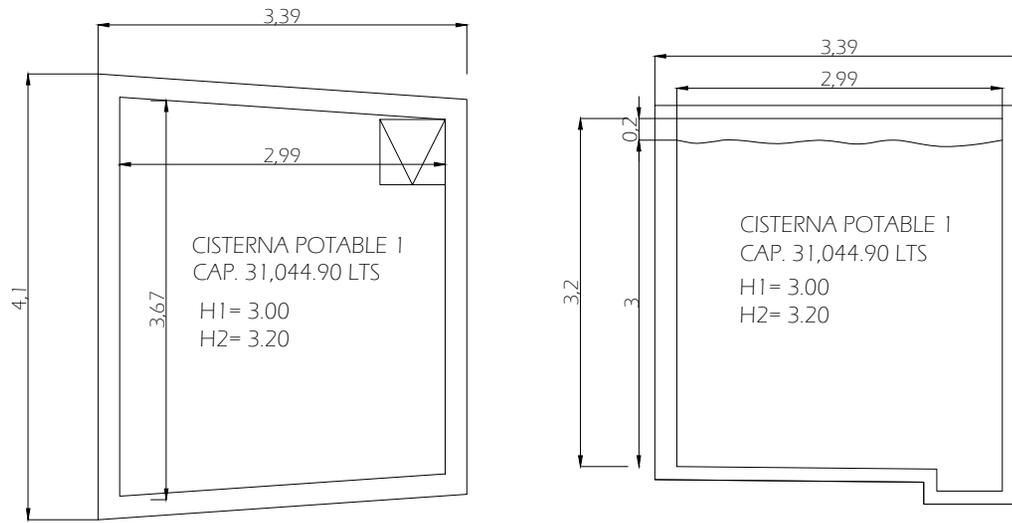
UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: **ENRIQUE LUNA PALMA**

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARO. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARO. PATRICIA LEE GARCIA
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: INSTALACION HIDRÁULICA (ZONA DE ENSEÑANZA)

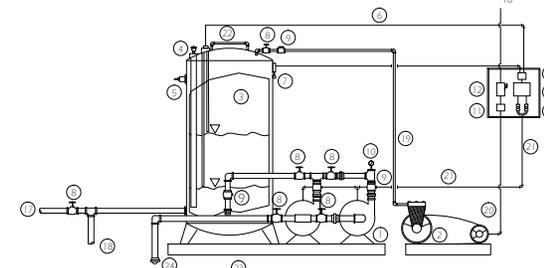
FECHA:	FEBRERO-2011
ACOT:	METROS
ESCALA:	1:20
CLAVE:	IH-5



PLANTA DE CISTERNA DE AGUA POTABLE

ALZADO DE CISTERNA DE AGUA POTABLE

CARACTERISTICAS MECANICAS DEL BOMBEO



- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 MOTOBOMBA CENTRIFUGA | 16 DEL SUMINISTRO DE ENERGIA |
| 2 COMPRESOR DE AIRE | 17 LINEA DE SERVICIO DE 1/2" (13mm) |
| 3 TANQUE HIDRONEUMATICO | 18 AL DRENAJE |
| 4 VALVULA DE RELEVO | 19 LINEA DE DESCARGA DE AIRE DEL COMPRESOR |
| 5 VALVULA DE SEGURIDAD | 20 SUMINISTRO ELECTRICO AL MOTOR DEL COMPRESOR |
| 6 PORTA ELECTRODOS | 21 SUMINISTRO ELECTRICO AL MOTOR DE LAS BOMBAS |
| 7 CONTROL DE PRESION | 22 INDICA NIVEL |
| 8 VALVULA DE COMPUERTA | 23 CHASIS ESTRUCTURAL |
| 9 VALVULA DE RETENCION | 24 TUBO DE SUCCION 1 1/2" (38mm) |
| 10 MANOMETRO | |
| 11 ARRANCADOR MAGNETICO DEL COMPRESOR | |
| 12 CONMUTADOR FUSIBLE DE ENTRADA | |
| 13 CONTROL DE NIVELES | |
| 14 ARRANCADOR MAGNETICO Y ALTERNADOR | |
| 15 SELECTOR DE ARRANQUE | |

ORIENTACION LOCALIZACION

DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGIA

- ALIMENTACION GENERAL DE AGUA FRIA
- TUBERIA DE CU TIPO "M"
- TUBERIA DE AGUA FRIA
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE
- VALVULA DE COMPUERTA
- TUBERIA UNION
- VALVULA A P. FLUOTADOR C/VALVULA 200 mm
- V.A. VALVULA DE ALIVIO
- CAMARA DE AIRE CON TAPON CAPA
- TEE
- CODO DE 90°
- CODO DE 45°
- CHECK HORIZONTAL
- YEE
- MEIDOR
- REDUCCION
- REGISTRO HIDRAULICO
- GRABADO

N.O.M. DE MATERIALES

TUBERIA DE COBRE DE TIPO "M" NMX-W-018-1995-SCFI
 TUBERIA DE COBRE DE TIPO "L" NMX-W-018-1995-SCFI
 CONECTOR DE COBRE DE TIPO PARA SOLDAR NCM-W-17-1981
 INODOROS PARA USO SANITARIO NCM-D-13-CNA-2001
 REGISTROS NCM-B-5-CHA-1998
 VALVULAS PARA INCODOR NCM-D-13-CNA-2001
 VALVULAS PARA USO DOMESTICO NMX-C-1-F-1988-1999

Escala Grafica

Ubicación: COLONIA DE SAN AGUSTIN BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO: ARO. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO ARO. PATRICIA LEE GARCIA

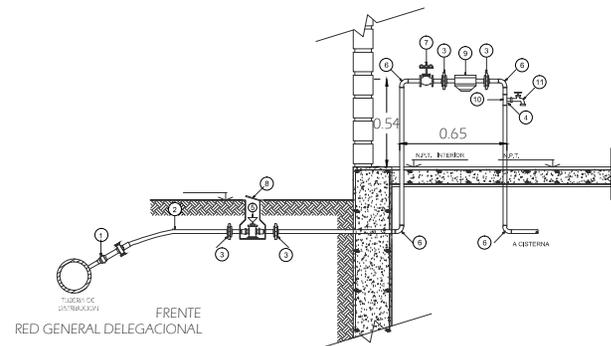
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION: ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: DETALLES DE INSTALACION HIDRAULICA

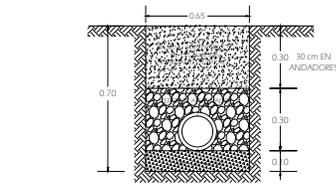
FECHA: FEBRERO-2011

ACOT: METROS ESCALA: 1:20

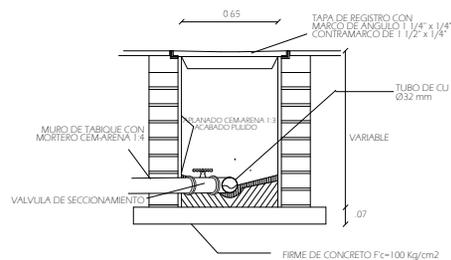
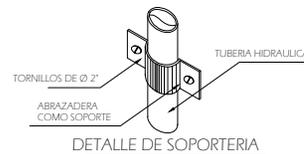
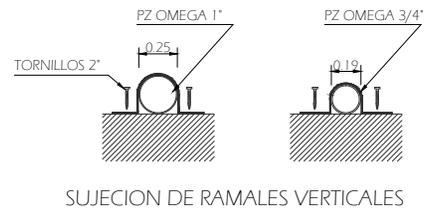
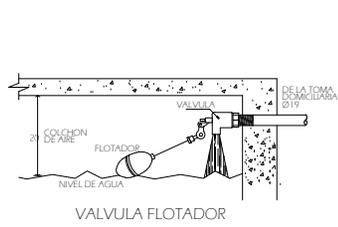
CLAVE: IH-6



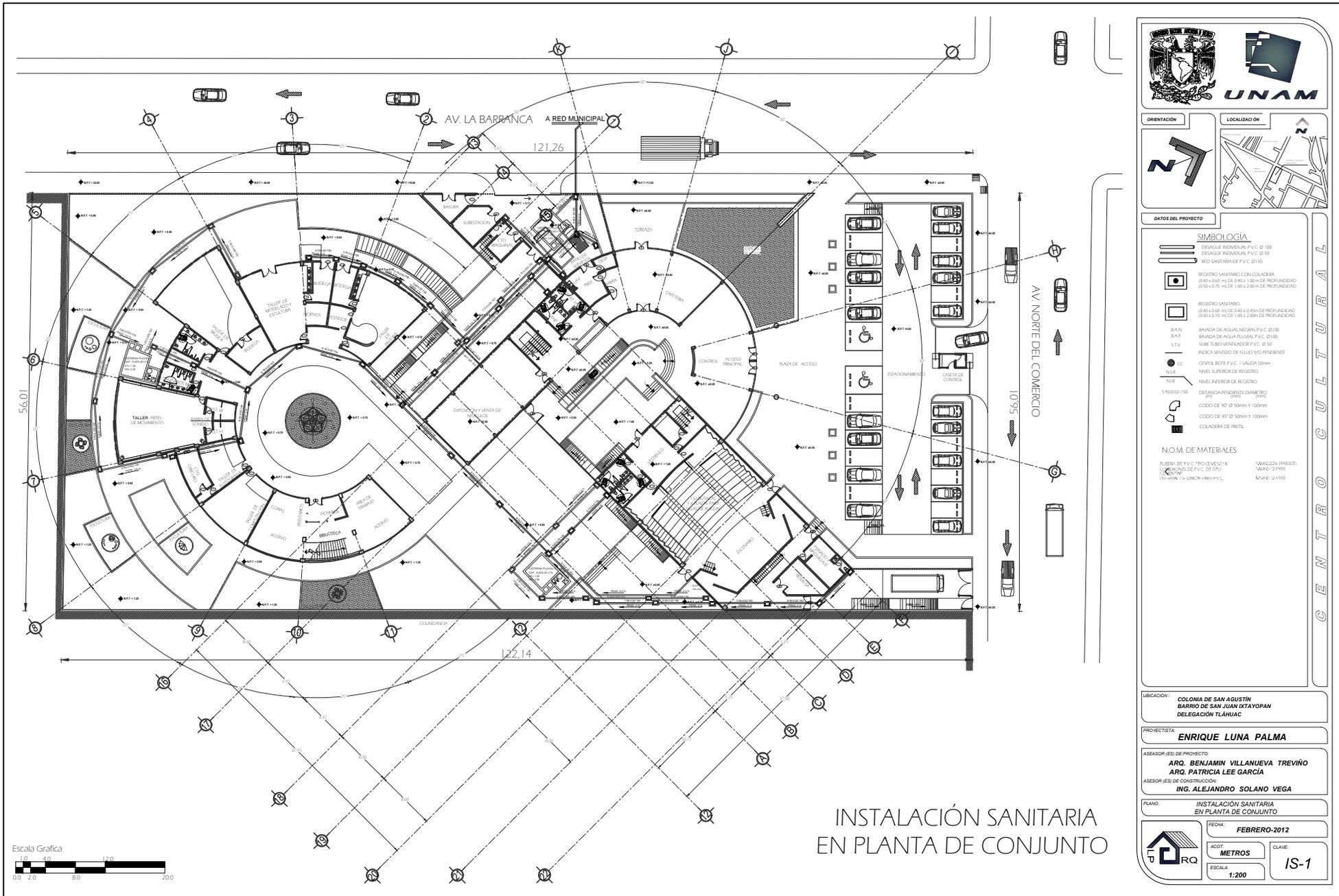
- DE LA TOMA
- LLAVE DE INSERCIÓN Ø 32 mm.
 - TUBERIA DE POLIETILENO Ø 32 mm.
 - TUERCA UNION Ø32 mm.
 - CONECTOR DE 32 mm.
 - LLAVE DE BANQUETA
 - CODO 90° COBRE Ø 32 mm.
 - VALVULA DE COMPUERTA Ø 32 mm.
 - CAJA DE BANQUETA FoFo.
 - MEDIDOR
 - TEE DE Ø 32 mm.
 - LLAVE DE NARIZ

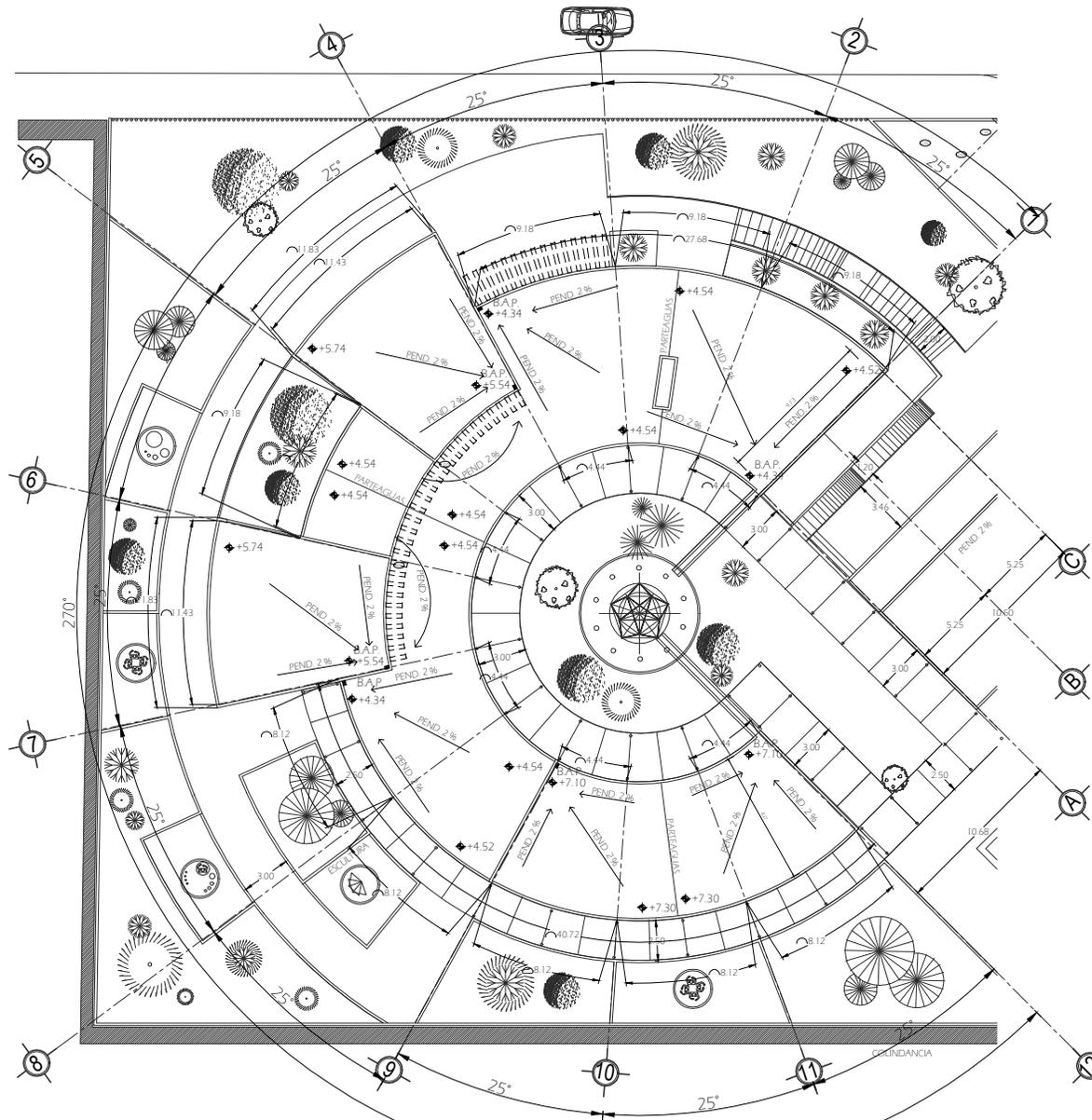


DETALLE DE ZANJA PARA ALOJAMIENTO DE INSTALACIONES



DETALLES DE INSTALACION HIDRAULICA





INSTALACIÓN SANITARIA EN AZOTEAS
(ZONA DE ENSEÑANZA)

CENTRO CULTURAL



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGIA

-  DESAGUE INDIVIDUAL P.V.C. Ø 100
-  DESAGUE INDIVIDUAL P.V.C. Ø 50
-  REGISTRO SANITARIO CON COLADERA Ø 150 x 0.60 m DE Ø 60 x 1.00 m DE PROFUNDIDAD Ø 150 x 0.75 m DE 1.00 x 2.00 m DE PROFUNDIDAD
-  REGISTRO SANITARIO Ø 150 x 0.60 m DE Ø 60 x 0.60 m DE PROFUNDIDAD Ø 150 x 0.75 m DE 1.00 x 2.00 m DE PROFUNDIDAD
-  B.A.P. BAJADA DE AGUA LUBRAL P.V.C. Ø 100
-  S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR P.V.C. Ø 50
-  INDICA SENTIDO DE FLUJO Y/O PENDIENTE
-  P.V.C. CERRILLO BOTE P.V.C. 1 SALEDA 50mm
-  N1.6 NIVEL SUPERIOR DE REGISTRO
-  N1.6 NIVEL SUPERIOR DE REGISTRO
-  500.00 ± 0.150 DISTANCIA PENDIENTE-DIAMETRO
-  CODO DE 90° Ø 50mm Y 100mm
-  CODO DE 45° Ø 50mm Y 100mm
-  COLADERA DE PRETL

N.O.M. DE MATERIALES

TUBERIA DE P.V.C. 110 CLASUMARK	NOMEX 224 1996 SC1
CONJUNTOS DE P.V.C. Ø 150	NOMEX 12 1996
OTRILLAS	
MATERIAL DE LANCHAJERA P.V.C.	MANE 13 1996

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCÍA

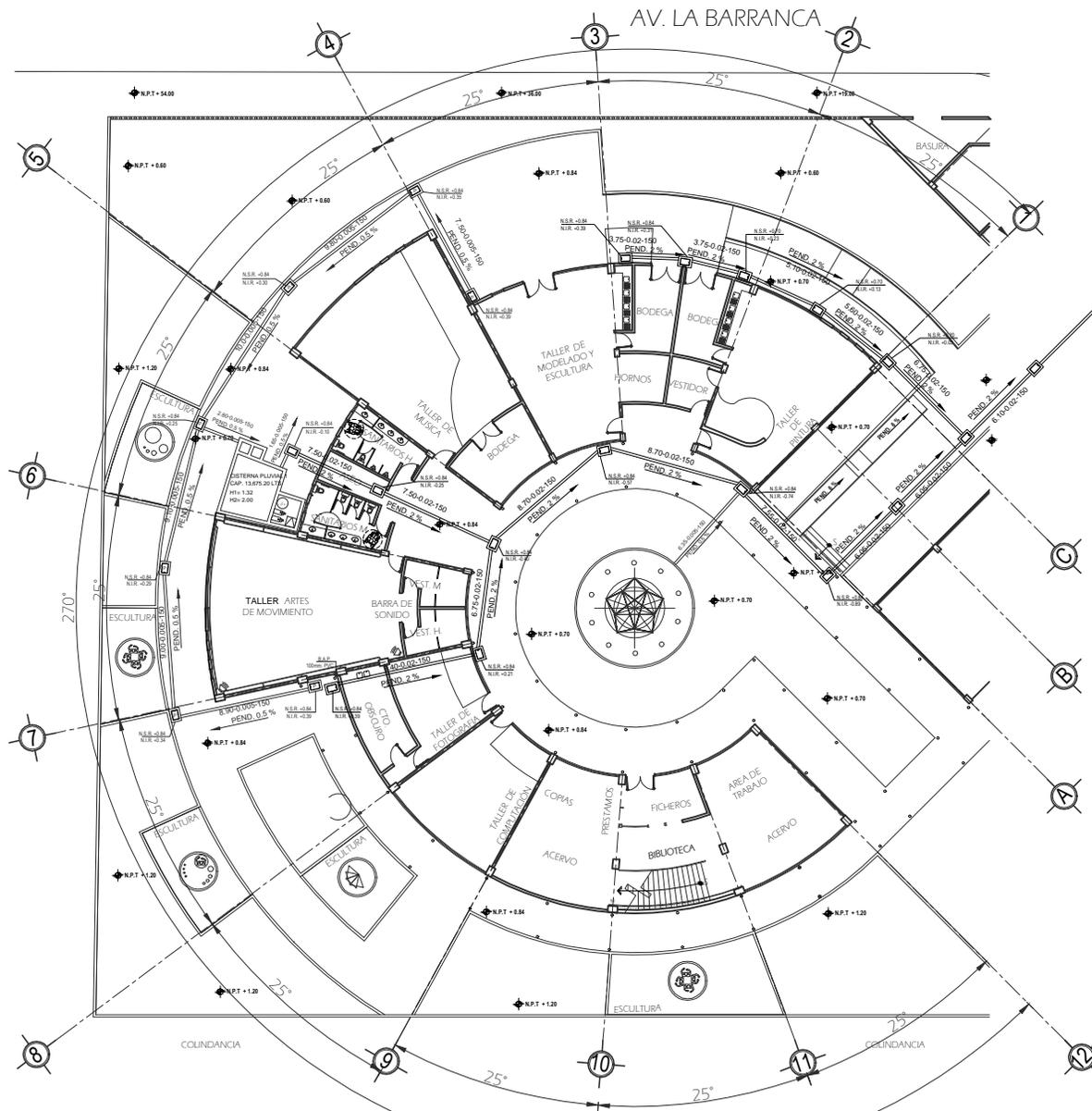
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: INSTALACION SANITARIA EN AZOTEAS
(ZONA DE ENSEÑANZA)

FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** IS-2

ESCALA: 1:125



INSTALACIÓN SANITARIA EN PLANTA BAJA
(ZONA DE ENSEÑANZA)

CENTRO CULTURAL



UNAM

ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGIA

-  DESAGUE INDIVIDUAL P.V.C. Ø 100
-  DESAGUE INDIVIDUAL P.V.C. Ø 50
-  REGISTRO SANITARIO CON CLOADERA (Ø 40 x Ø 60) (H. DE 1.00 a 1.00m DE PROFUNDIDAD) (Ø 50 x Ø 75) (H. DE 1.00 a 2.00m DE PROFUNDIDAD)
-  REGISTRO SANITARIO (Ø 40 x Ø 60) (H. DE 1.40 a 1.45m DE PROFUNDIDAD) (Ø 50 x Ø 75) (H. DE 1.40 a 2.00m DE PROFUNDIDAD)
-  B.A.N. BAZANA DE AGUAS NEGAS P.V.C. Ø 100
-  B.A.F. BAZANA DE AGUAS PLUVIALES P.V.C. Ø 100
-  S.T.V. SUBSO TUBO VENTILADOR P.V.C. Ø 50
-  INDICA SENTIDO DE FLUJO Y PENDIENTE
-  C.C. CESTOS BOTE P.V.C. I SALIDA 50mm
-  N.S.R. NIVEL SUPERIOR DE REGISTRO
-  N.I.R. NIVEL INFERIOR DE REGISTRO
-  5.90-0.02-150 DISTANCIA PENDIENTE EN METROS (750) (750) (1700)
-  CODO DE 90° Ø 50mm Y 100mm
-  CODO DE 45° Ø 50mm Y 100mm
-  CLOADERA DE PRETE.

N.O.M. DE MATERIALES

IUBALUMUL P.V.C. MED. CLAVANIAH	NOR. C. 224 1998/SC11
CC 2.022.23.01 P.V.C. Ø 110	NOR. C. 24 1998
CONTRONOR	NOR. C. 24 1998
MATRYB TP UNION PANAF P.V.C.	NOR. C. 24 1998

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

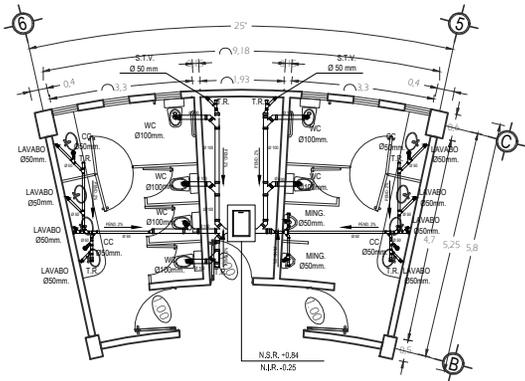
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: INSTALACION SANITARIA EN PLANTA BAJA
(ZONA DE ENSEÑANZA)

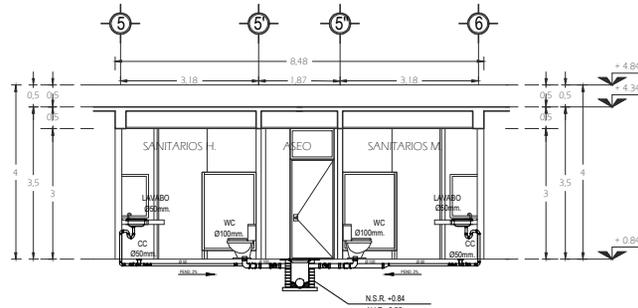
FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** IS-3

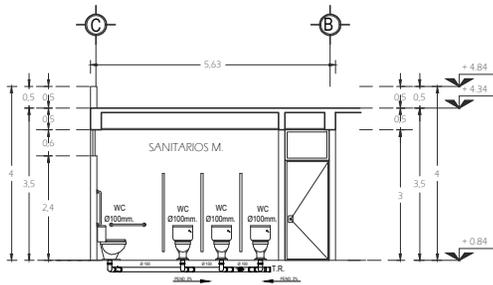
ESCALA: 1:125



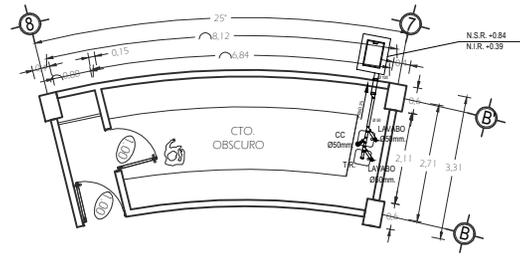
PLANTA SANITARIOS



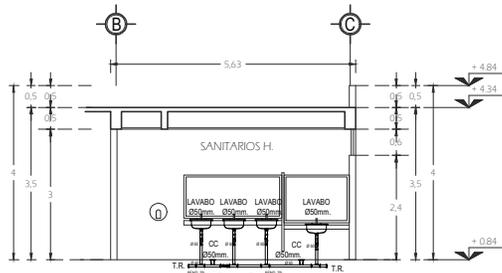
SANITARIOS
ALZADO 3



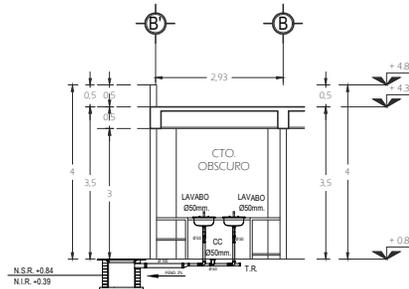
SANITARIOS
ALZADO 1



PLANTA CUARTO OSCURO

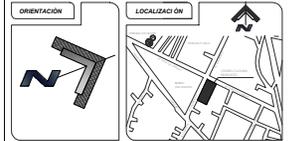


SANITARIOS
ALZADO 2



CUARTO OSCURO
ALZADO 1

INSTALACIÓN SANITARIA
(ZONA DE ENSEÑANZA)



DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGÍA	
	DESAGÜE INDIVIDUAL P.V.C. Ø 100
	DESAGÜE INDIVIDUAL P.V.C. Ø 50
	RED SANITARIA DE P.V.C. Ø 150
	REGISTRO SANITARIO CON COLADERA
	Ø 45 x 0.60 m DE Ø 45 x 1.00 m DE PROFUNDIDAD
	Ø 50 x 0.70 m DE Ø 50 x 1.00 m DE PROFUNDIDAD
	REGISTRO SANITARIO
	Ø 45 x 0.60 m DE Ø 45 x 0.85m DE PROFUNDIDAD
	Ø 50 x 0.70 m DE Ø 50 x 1.00 m DE PROFUNDIDAD
	BAJADA DE AGUAS NEGRAS P.V.C. Ø 100
	BAJADA DE AGUA FLUVAL P.V.C. Ø 100
	SUBE TUBO VENTILADOR P.V.C. Ø 50
	INDICA SENTIDO DE FLUJO Y/O PENDIENTE
	CESPELA BOTE P.V.C. 1 SALEDA 50mm
	NIVEL SUPERIOR DE REGISTRO
	NIVEL INFERIOR DE REGISTRO
	5.90.0.02.150
	DISTANCIA PENDIENTE (DIAMETRO)
	CODO DE 90° Ø 50mm Y 1.00mm
	CODO DE 45° Ø 50mm Y 1.00mm
	COLADERA DE PRETEL

N.O.M. DE MATERIALES	
TUBERIA DE P.V.C. TIPO CEMENTAR	FMX E 224 1998 SCR
CONDENSADOR DE P.V.C. DE TIPO	FMX E 10 1998
CLAVETINE	FMX E 12 1998
TRAPAPLAN DE LA UNIÓN 3708 P.V.C.	FMX E 12 1998



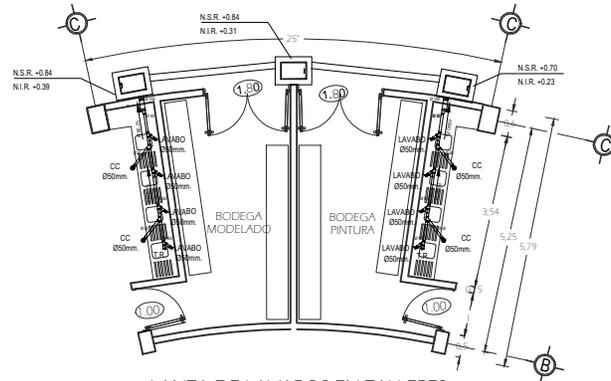
UBICACIÓN: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACIÓN TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

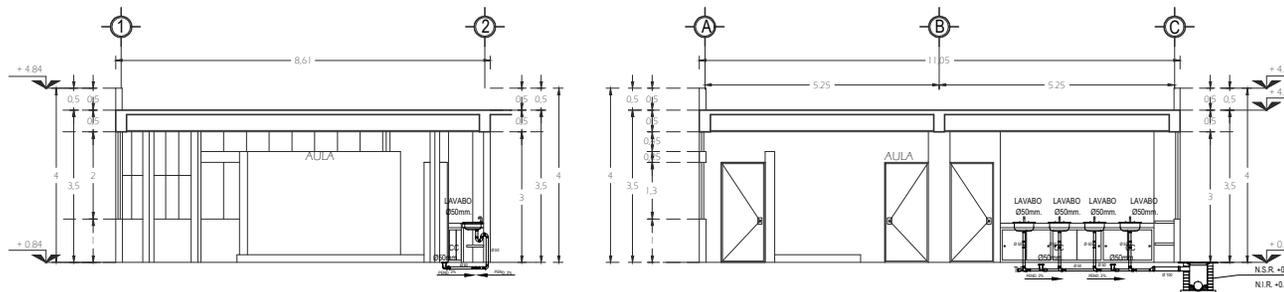
ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARO. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARO. PATRICIA LEE GARCÍA
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCIÓN:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: INSTALACIÓN SANITARIA (ZONA DE ENSEÑANZA)

FECHA:	FEBRERO-2012
ACOT:	METROS
ESCALA:	1:50
CLAVE:	IS-4



PLANTA DE LAVABOS EN TALLERES PINTURA Y MODELADO



TALLER DE PINTURA ALZADO 1

TALLER DE PINTURA ALZADO 2

TALLER DE MODELADO ALZADO 1

TALLER DE MODELADO ALZADO 2

INSTALACIÓN SANITARIA (ZONA DE ENSEÑANZA)

CENTRO CULTURAL



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGIA

-  DESAGUE INDIVIDUAL P.V.C. Ø 100
-  DESAGUE INDIVIDUAL P.V.C. Ø 50
-  REGISTRO SANITARIO CON COLADERA (Ø 40 x Ø 60 mm) DE 40 x 100 mm DE PROFUNDIDAD (Ø 50 x Ø 70 mm) DE 100 x 200 mm DE PROFUNDIDAD
-  REGISTRO SANITARIO (Ø 40 x Ø 60 mm) DE 40 x Ø 85 mm DE PROFUNDIDAD (Ø 50 x Ø 70 mm) DE 100 x Ø 200 mm DE PROFUNDIDAD
-  B.A.N. BANDA DE AGUAS NEGRAS P.V.C. Ø 100
-  B.A.F. BANDA DE AGUA PLUMIA P.V.C. Ø 100
-  S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR P.V.C. Ø 50
-  INDICA SENTIDO DE FLUIDO Y/O PENDIENTE
-  CESPOL BOTE P.V.C. 1 SALIDA 50mm
-  N.S.R. NIVEL SUPERIOR DE REGISTRO
-  N.I.R. NIVEL INFERIOR DE REGISTRO
-  5/100.00-150 DISTANCIA/PENDIENTE DIAMETRO (mm)
-  CODO DE 90° Ø 50mm Y 100mm
-  CODO DE 45° Ø 50mm Y 100mm
-  COLADERA DE PRETIL

NOM. DE MATERIALES

TUBERIA P.V.C. TRO. C/ANILAJE	INMG-374-1998-SCFI
CONJUNTO DE TUB. P.V.C. EX. TRO.	MM-L-12-1998
CLAVE SAN.	
MATERIAL DE UNIFORM. PARA P.V.C.	INMG-616-1998

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO: ARO. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO ARO. PATRICIA LEE GARCIA

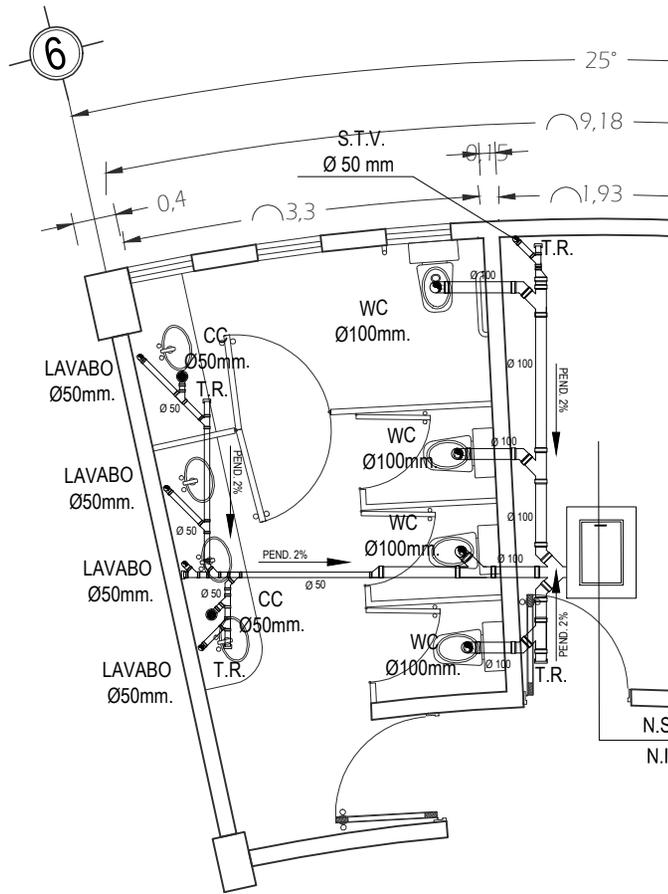
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION: ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: INSTALACION SANITARIA (ZONA DE ENSEÑANZA)

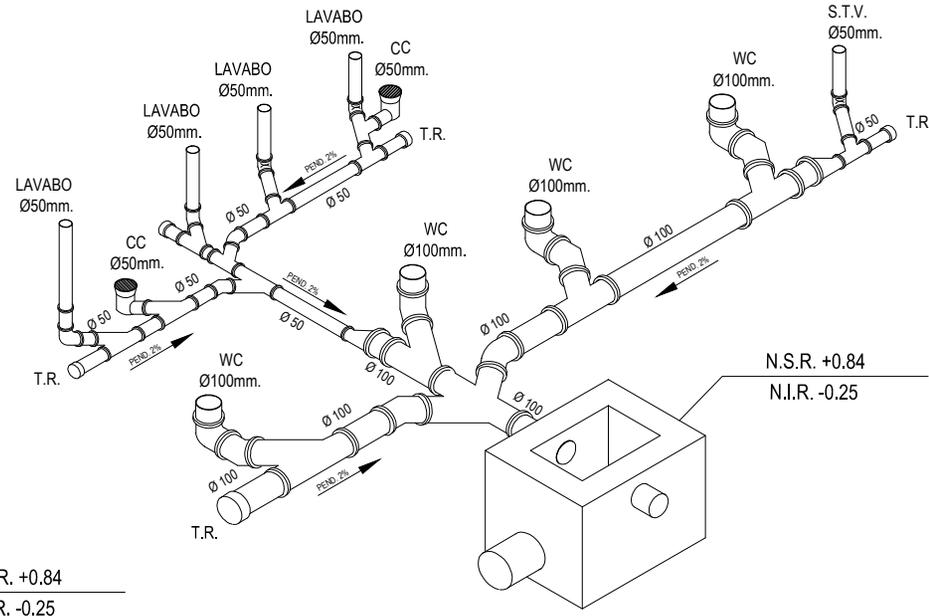
FECHA: FEBRERO-2012

ACOT. METROS **CLAVE: IS-5**

ESCALA: 1:50



PLANTA DE INSTALACIÓN SANITARIA EN SANITARIOS DE MUJERES



ISOMETRICO INSTALACIÓN SANITARIA EN SANITARIOS DE MUJERES

INSTALACIÓN SANITARIA (ZONA DE ENSEÑANZA)

CENTRO CULTURAL

ORIENTACION

LOCALIZACION

DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGIA

- DESAGÜE INDIVIDUAL P.V.C. Ø 100
- DESAGÜE INDIVIDUAL P.V.C. Ø 50
- RED SANITARIA DE P.V.C. Ø 150
- REGISTRO SANITARIO CON COLADERA (Ø 40 x 600 mm) DE Ø 40 a Ø 45H DE PROFUNDIDAD (Ø 50 x 670 mm) DE 1.00 a 2.00m DE PROFUNDIDAD
- REGISTRO SANITARIO (Ø 40 x 600 mm) DE Ø 40 a Ø 45H DE PROFUNDIDAD (Ø 50 x 670 mm) DE 1.00 a 2.00m DE PROFUNDIDAD
- B.A.F. BARRANDA DE AGUAS NEGRAS P.V.C. Ø 100
- S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR P.V.C. Ø 50
- INDICA SENTIDO DE FLUJO Y/O PENDIENTE
- C.C. CERRILLO BOTE P.V.C. 1 SALEDA 50mm
- N.S.R. NIVEL SUPERIOR DE REGISTRO
- N.I.R. NIVEL INFERIOR DE REGISTRO
- 5/60 Ø 150 DISTANCIA PENDIENTE DIAMETRO (Ø 50) (Ø 75) (Ø 100)
- CODO DE 90° Ø 50mm Y 100mm
- CODO DE 45° Ø 50mm Y 100mm
- COLADERA DE PRETEL

N.O.M. DE MATERIALES

TUBERIA T.P. P.V.C. TPO CEMBI-TAR	M/AGA-270L1996S01
CONEXIONES DE P.V.C. CA. 1"Ø	N/AK. 1.2 1996
CERRILLO BOTE P.V.C.	MSGR. 171996

Escala Gráfica

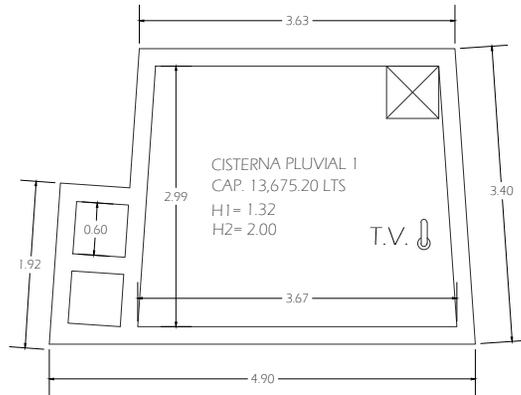
UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

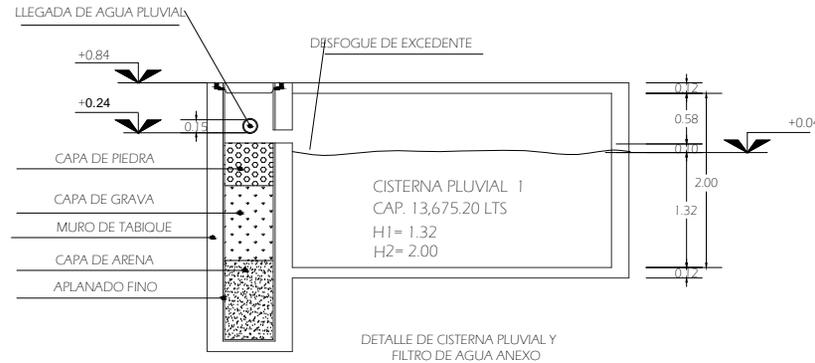
ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: INSTALACION SANITARIA (ZONA DE ENSEÑANZA)

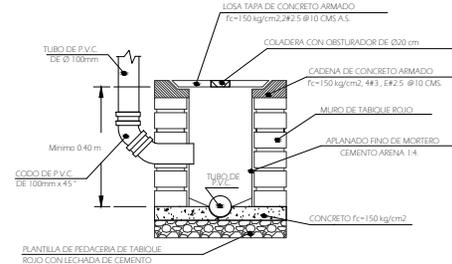
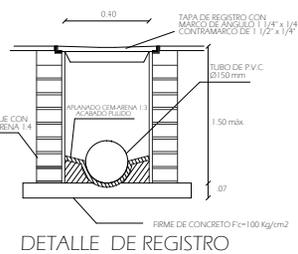
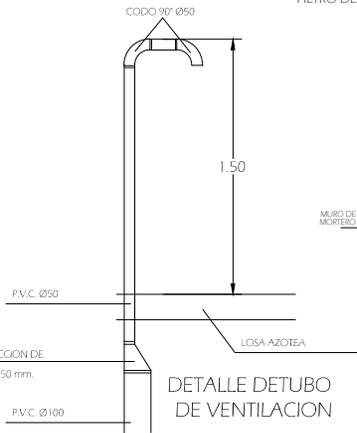
FECHA: FEBRERO-2011	
ACOT: METROS	CLAVE: IS-6
ESCALA: 1:20	



DETALLE DE CISTERNA PLUVIAL Y FILTRO DE AGUA ANEXO



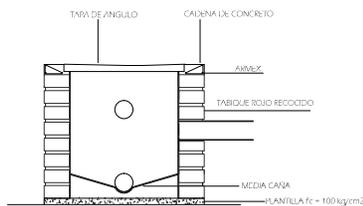
DETALLE DE CISTERNA PLUVIAL Y FILTRO DE AGUA ANEXO



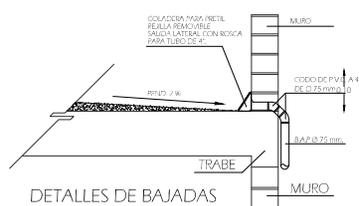
CONEXION A REGISTRO

ESPECIFICACIONES

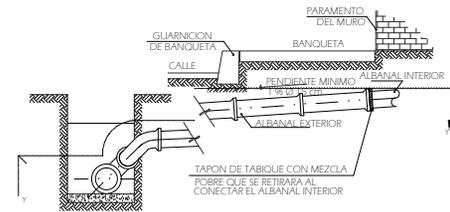
- 1.- LA TUBERIA ANTES DE SER CUBIERTA, TENDRA QUE SER PROBADA A UNA PRESIÓN DE 3MCA. DURANTE UN TIEMPO MINIMO DE 8 HRS.
- 2.- LAS TUBERIAS (CUERPO Y CAMPANA) DEBERAN DE ESTAR LIBRES DE CUJALQUIER IRREGULARIDAD, CON UNA SUPERFICIE LIBRE INTERIOR Y EXTERIOR. DEBERA DE DARSE UNA PENDIENTE UNIFORME EN CADA RAMAL, SIN NINGUN TRAMO EN CONTRAPENDIENTE.
- 3.- LA TUBERIA NO SERA CUBIERTA HASTA LA OBTENCIÓN DEL VOBO DE LA SUPERVISIÓN.
- 4.- EN TUBERIAS DE P.V.C. SE EVITARA QUE LA INSTALACIÓN SEA SOMETIDA AL FUEGO DEL SOPLETE.
- 5.- EN LA INSTALACIÓN SOLO SE ADMITIRAN PIEZAS COMERCIALES, SE EVITARA REALIZAR PIEZAS HECHAS EN OBRA.
- 6.- LA REPRESENTACIÓN DE LA RED ES ESQUEMATICA, SU UBICACIÓN DEFINITIVA SE DETERMINARA EN OBRA.
- 7.- LOS REGISTROS SANITARIOS SERAN COMO LO INDICA EL DETALLE DE LOS MISMOS.
- 8.- LAS COLADERAS EN REGISTROS SANITARIOS SERAN DE 20 CMS.
- 9.- LOS ANDADORES DEBERAN TENER TAMBIEN PENDIENTE DE % HACIA COLADERAS O VIALIDADES.



DETALLE DE CONEXIÓN (CORTE LATERAL)



DETALLES DE BAJADAS PLUVIALES EN AZOTEA



CORTE DE CONEXIÓN A DRENAJE PRINCIPAL

DETALLES DE INSTALACIÓN SANITARIA

ORIENTACION

LOCALIZACION

DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGIA

- DESAGUE INDIVIDUAL P.V.C. Ø 100
- DESAGUE INDIVIDUAL P.V.C. Ø 50
- RED SANITARIA DE P.V.C. Ø150
- REGISTRO SANITARIO CON COLADERA (Ø 40 x Ø 50) m/ DE 0.40 a 1.00 m DE PROFUNDIDAD (Ø 50 x Ø 75) m/ DE 1.00 a 2.00 m DE PROFUNDIDAD
- REGISTRO SANITARIO (Ø 40 x Ø 50) m/ DE 0.40 a 0.95 m DE PROFUNDIDAD (Ø 50 x Ø 75) m/ DE 1.00 a 2.00 m DE PROFUNDIDAD
- BAN/BAP BANQUETA DE AGUAS RESIDAS P.V.C. Ø100
- S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR P.V.C. Ø 50
- CC CERRILLO BOTE P.V.C. 1 SALIDA 100mm
- N.S.R. NIVEL SUPERIOR DE REGISTRO
- N.I.R. NIVEL INFERIOR DE REGISTRO
- 5:100.00-150 DISTANCIA PENDIENTE DIAMETRO (P) (P) (P)
- CODO DE 90° Ø 50mm x 100mm
- CODO DE 45° Ø 50mm x 100mm
- COLADERA DE PRETEL

N.O.M. DE MATERIALES

TUBERIA P.V.C. TPO CMR-TAR N/A&E-274-1996-0291
CON ANILLO EN P.V.C. 19 TPO N/A&E-12-1998
CERRILLO N° 1 N/A&E-10-1998
MATERIAL DE UP JONQUERA P.V.C. N/A&E-10-1998

UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO: ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION: ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

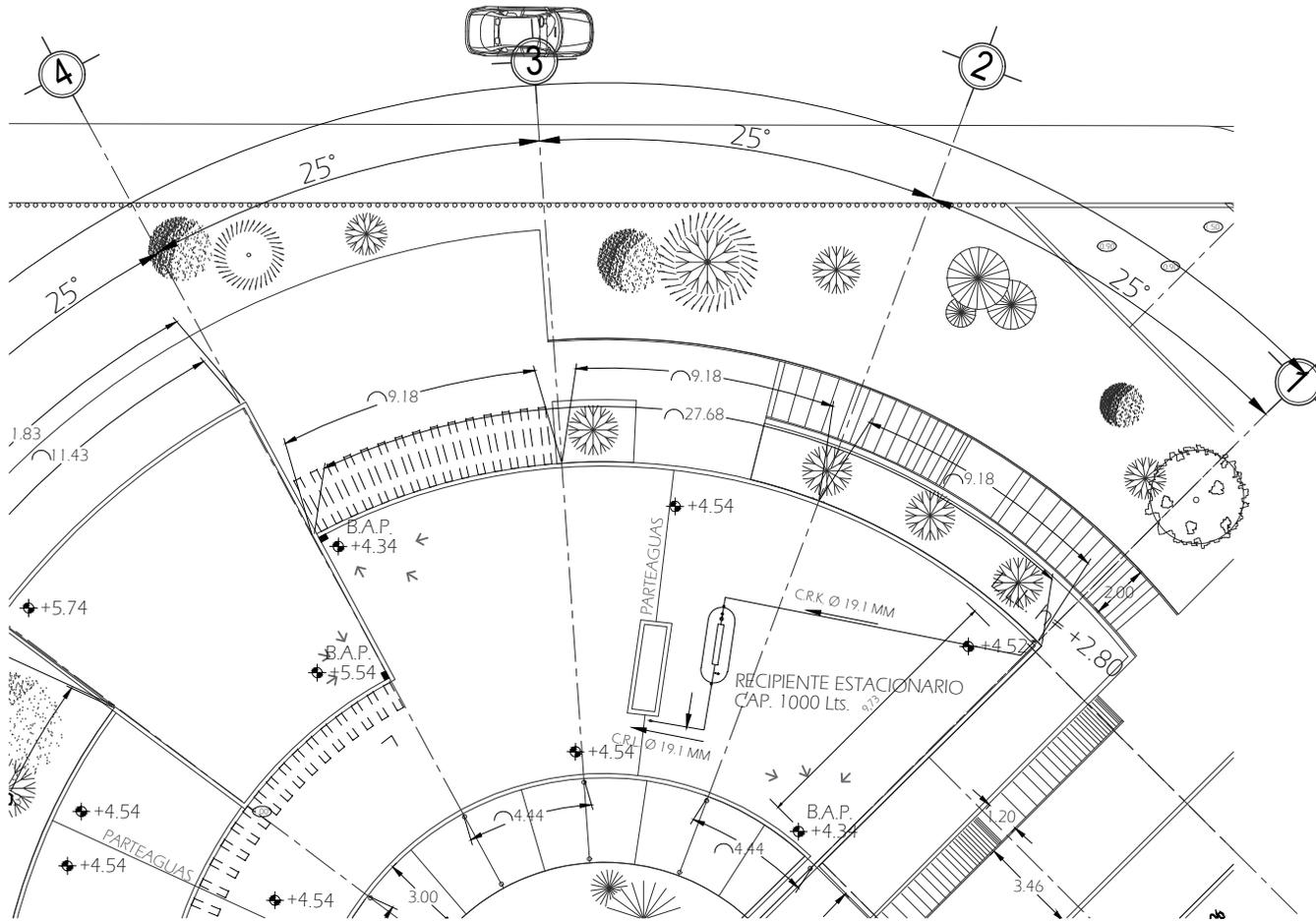
PLANO: DETALLES DE INSTALACION SANITARIA

FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** IS-7

ESCALA: 1:20

CENTRO CULTURAL



INSTALACIÓN DE GAS EN AZOTEA
(ZONA DE ENSEÑANZA)



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

RECIPIENTE ESTACIONARIO MCA
CAPTA 1000

TUBO DE 1/2" 9.5 mm

TUBERIA VISIBL CRK - CRK

REGULADOR DE BAJA PRESION
MCA, REG. MCO. 2503, 2794 g/cm³ EN MANIF. EN MANIF.

REGULADOR DE ALTA PRESION
MCA, REG. MCO. 2803A 1.15 kg/cm³ EN TANQUE

MANICOMETRO

VALVULA DE GUBCO RECTA

LLAVE DE CUADRO CON CREMA PARA CANDADO

LLAVE DE PASO

WIPRO

VALVULA DE SEGURIDAD

L. L. L. LINEA DE LLENADO 4.20 m 5/8"

C. R. L. COBRE RIGIDO TIPO "L"

C. R. K. COBRE RIGIDO TIPO "K"

B. T. G. BAJA TUBERIA DE GAS

S. T. G. SUBE TUBERIA DE GAS

S. N. B. SOBRE NIVEL DE BANQUETA

SIMBOLOGIA

TUBERIA Y COMPONENTES DE COBRE BRONCE SERAN UNICO
MATERIALES PERMISOS PARA COBRE COORDINACION DE
CULMINACION - AMALGAMO CON BRONCE ALACAL
BONIFICADO - AMALGAMO

SE VAN ENTREGAR DE COLOR BLANCO LOS 30 CM POSTERIORES A LA BOCA DE LA TOMA DE LLENADO

NOTAS GENERALES

1. LA INSTALACION DEBERA SER EFECTUADA POR OPERARIOS ESPECIALIZADOS.
2. LOS TUBOS SERAN DE COBRE TIPO "K" 1". RIGIDO Y FLEXIBLE.
3. LOS MATERIALES SON LOS SIGUIENTES:
4. LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS CUMPLIRAN CON LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE LA SECRETARIA DE COMERCIO.
5. EN LAS PRUEBAS SE UTILIZARA AIRE O GAS INHIBIDO.
6. LA PRIMERA PRUEBA ANTES DE CONECTAR LOS APARATOS DE CONSUMO A UNA PRESION MANOMETRICA DE 0.5 g/cm² DURANTE 10 MIN. LA SEGUNDA CON APARATOS YA CONECTADOS A UNA PRESION MANOMETRICA DE 27.94 g/cm² DURANTE 10 MIN.
7. INSTALACION PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR CLASE A, CPTI No 2
8. LA TUBERIA ESTARA SUJETA A LA CONSTRUCCION MEDIANTE SOPORTES METALICOS.
9. TODOS LOS MATERIALES UTILIZADOS DEBERAN SATISFACER LA NORMA NOM-004-SECO-2004, SECCION 2.

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

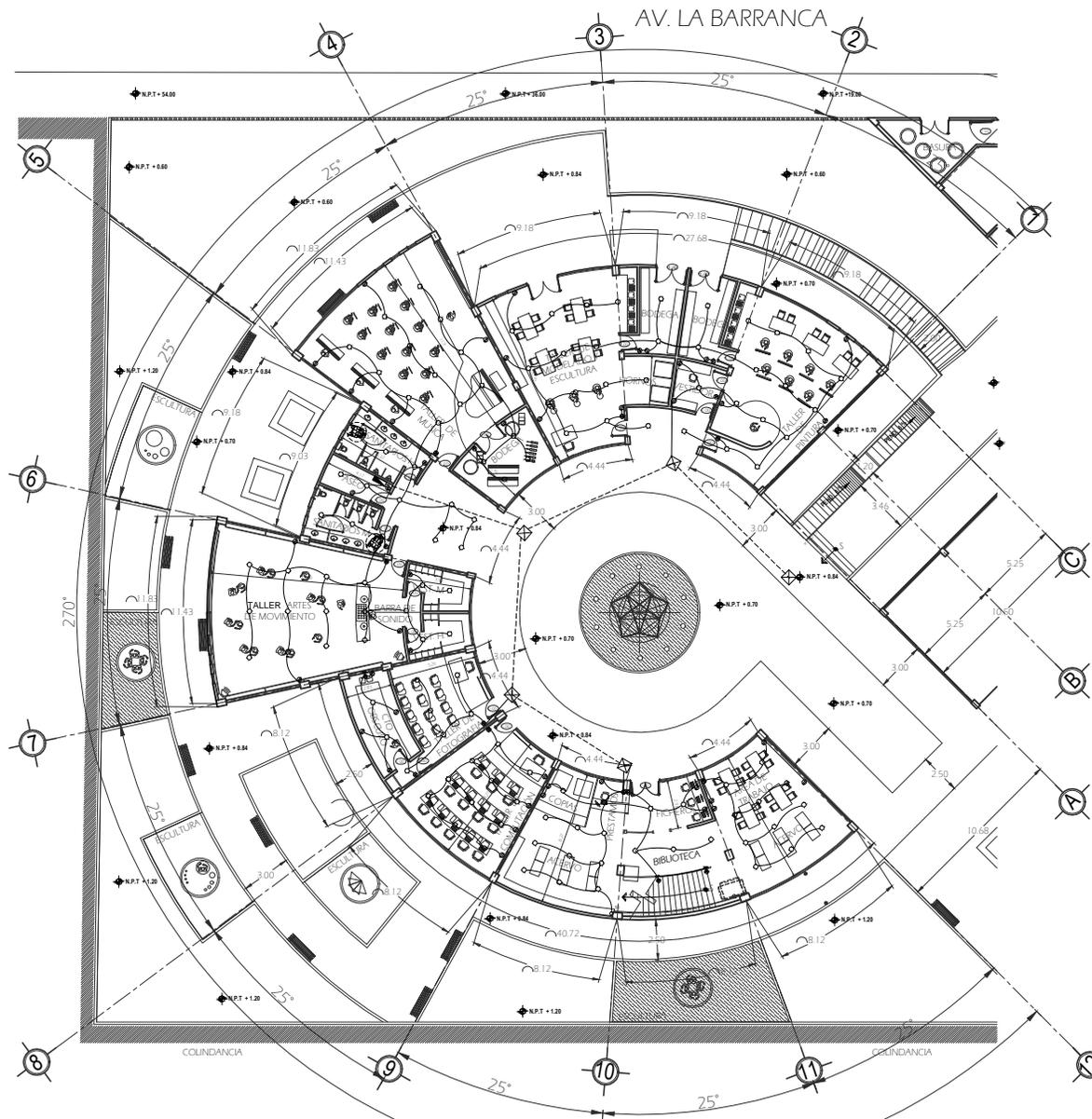
PLANO: INSTALACION DE GAS EN AZOTEA
(ZONA DE ENSEÑANZA)

FECHA: FEBRERO-2012



ACOT: METROS
ESCALA: 1:75

CLAVE:
IG-1



INSTALACIÓN ELÉCTRICA
EN ZONA DE ENSEÑANZA



UNAM



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

PROYECTO: INSTALACION ELECTRICA EN ZONA DE ENSEÑANZA

CLIENTE: SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

FECHA: FEBRERO 2012

ESCALA: 1:125

SIMBOLOGIA

1. LAS CASAS REGISTRO A UTILIZAR EN INTERIOR SERAN DE PVC O PPO (CULORADO, INTERIORES O AMERICANA EN EXTERIORES SERAN TPO (CINDELET)

2. EN TRANSICION DEBEN SER CASAS REGISTRO QUE RECIBAN MAS DE DOS TUBERIAS, SERA EL DIAMETRO SUPERIOR AL TUBO DE MAYOR DIAMETRO.

3. CODIGO DE COLORES PARA EL CABLEADO DE CIRCUIOS SERA EL SIGUIENTE:

FASE: NEGRO, ROJO O AZUL

NEUTRO: BLANCO O CERO NATURAL

TERRA: VERDE O VERDE AZUL

4. LAS TRAYECTORIAS DE CANALIZACIONES SON INDICATIVAS, PARA SU UBICACION FINAL SE DEBE CONSULTAR AL SUPERVISOR DE OBRA

5. LAS CONDUCCIONES EN ALICATA REGISTRADO DEBERAN SER ESTANDARIZADO DE PUEBLA, UTILIZAR LOS MEDIOS ADECUADOS PARA SU SOBRECARGA Y VULNERACION.

6. LOS CONDUCCIONES EN ZONAS HUMIDAS O A LA REDONDEDA DE LAS ALIMENTACIONES POR SERVICIOS, MONTES, EN PROYECCION DE FALLA A TIERRA, DEBEN CONFORMAR SISTEMA DE FALLA A TIERRA.

7. SE EVITENDE POR ZONA HUMEDA A BANCOS, AREAS DE LAVADO O FINES.

8. EL CABLE RESULTADO DE TIERRA FISICA SE CONECTARA A TODAS LAS PARTES METALICAS DE LA INSTALACION

9. EN INTERIOR DE LOS APARATOS DE LA RED GENERAL: 100 mm. 500T

CABLEADAS: 80 mm. 500T

10. LAS CANALIZACIONES SE SOPORTARAN A CADA 100 CM CON LOS SIGUIENTES:

11. LOS TRANSFORMADORES, BALASTOS, LUMINARIAS, EQUIPOS Y MOTORES DEBERAN ESTAR APROBADOS POR EL PUE.

12. TODAS LAS LUMINARIAS EXTERIORES SERAN CONDUCCIONES POR SISTEMA DE FOSFOROS Y/O TEMPORIZADOR INDIVIDUAL O EN CONJUNTO

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: INSTALACION ELECTRICA
EN ZONA DE ENSEÑANZA

FECHA: FEBRERO 2012

ACOT: METROS **CLAVE:** IE-2

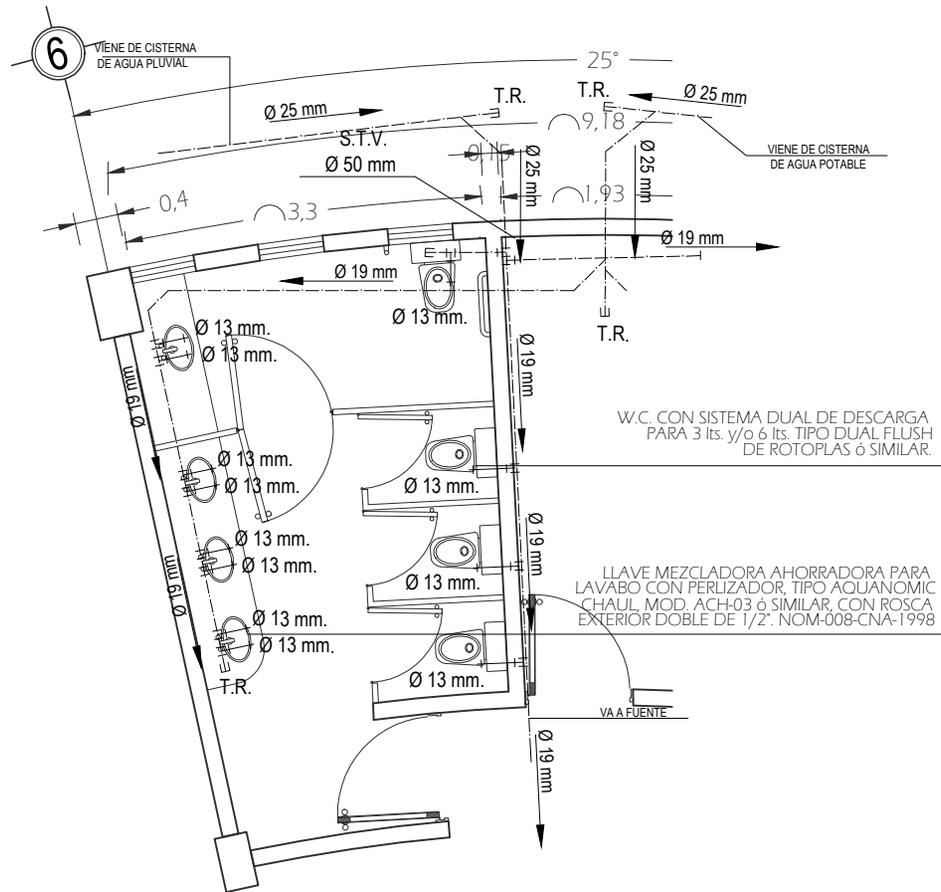
ESCALA: 1:125

ESTOS SON OTROS DISPOSITIVOS QUE SE EMPLEARAN EN PARA EL AHORRO DE AGUA

REGADERA AHORRADORA CON CEBOLLETA DOSIFICADORA (9 lts/seg), TIPO AQUANOMIC CHAUL, MOD. ACH-04 ó SIMILAR. NOM-008-CNA-1998

LLAVE DE NARIZ AHORRADORA CON DOSIFICADOR, TIPO AQUANOMIC CHAUL, MOD. ACH-04LL ó SIMILAR. NOM-008-CNA-1998

LLAVE MEZCLADORA AHORRADORA PARA FREGADERO TIPO CUELLO DE GANSO AQUANOMIC ACH-04C ó SIMILAR. NOM-008-CNA-1998



PLANTA DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN SANITARIOS DE MUJERES

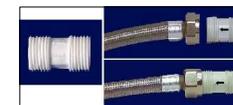
DISPOSITIVOS AHORRADORES DE AGUA



MODELO ACH-04



MODELO ACH-04LL



MODELO ACH-03



MODELO ACH-04C

SUSTENTABILIDAD EN INSTALACIÓN HIDRÁULICA (ZONA DE ENSEÑANZA)



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGIA

	ALIMENTACION GENERAL DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE
	VALVULA DE COMPUERTA
	TUBERIA UNION
	VALVULA DE FLUJADOR C/VALVULA 200 mm
	VALVULA DE AIRE
	CAMARA DE AIRE CON TAPON CARA
	TEE
	CODO DE 45°
	CHECK HORIZONTAL
	YEE
	MEJORADOR
	REDUCCION
	REGISTRO HIDRAULICO
	CRUCERO

N.O.M. DE MATERIALES

TUBERIA DE COBRE DE TIPO "M"	NMXC-018-1995-SCFI
TUBERIA DE COBRE DE TIPO "L"	NMXC-018-1995-SCFI
CODERREDUCOR DE COBRE DE TIPO PARA SOLDAR	NMXC-41-1981
REDUCORES PARA USO SANITARIO	NOM-010-CNA-2001
REGADERAS	NOM-008-CNA-1998
VALVULAS PARA INICIADOR	NOM-010-CNA-2002
VALVULAS PARA USO DOMESTICO	NMXC-41-SCNNE-1999

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: **ENRIQUE LUNA PALMA**

ASESOR (ES) DE PROYECTO: **ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO**
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION: **ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA**

PLANO: SUSTENTABILIDAD EN INSTALACIÓN HIDRÁULICA (ZONA DE ENSEÑANZA)

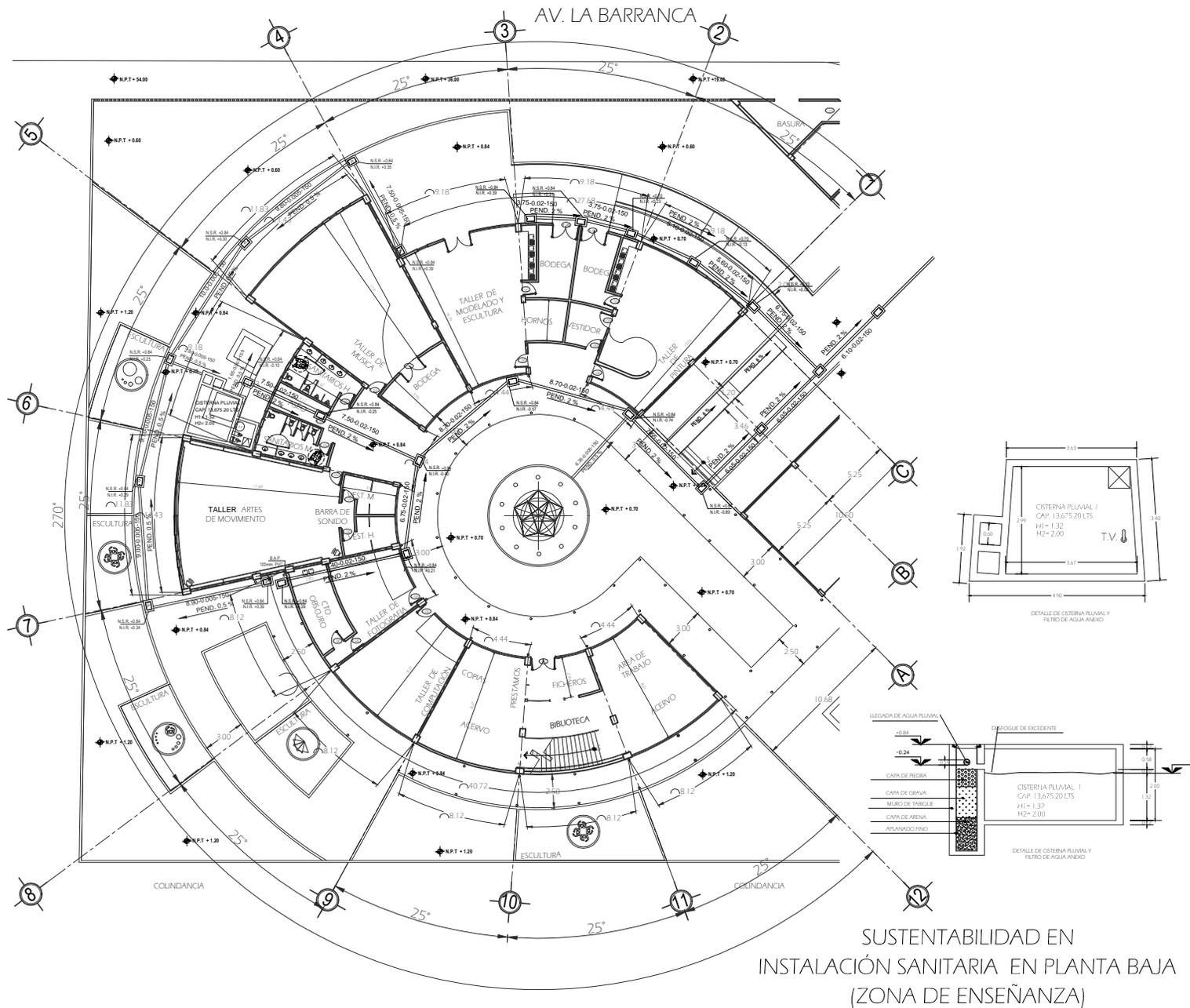
FECHA: **FEBRERO-2012**



ACOT: **METROS**

ESCALA: **1:20**

CLAVE: **SS-1**



SUSTENTABILIDAD EN
INSTALACIÓN SANITARIA EN PLANTA BAJA
(ZONA DE ENSEÑANZA)

CENTRO CULTURAL



ORIENTACION



LOCALIZACION



DATOS DEL PROYECTO

SIMBOLOGIA

- DESAGUE INDIVIDUAL P.V.C. Ø 100
- REGISTRO SANITARIO CON COLADERA (Ø 40 x Ø 60) (H DE 40 a 100) DE PROFUNDIDAD (Ø 70 x Ø 70) (H DE 100 a 200) DE PROFUNDIDAD
- REGISTRO SANITARIO (Ø 40 x Ø 60) (H DE 40 a 45) DE PROFUNDIDAD (Ø 70 x Ø 70) (H DE 100 a 200) DE PROFUNDIDAD
- B.A.F. BANDEJA DE AGUA NEGRA P.V.C. Ø 100
- B.A.P. BANDEJA DE AGUA PLUVIAL P.V.C. Ø 100
- S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR P.V.C. Ø 50
- INDICA SENTIDO DE FLUJO Y PENDIENTE
- C.C. CESPOLO BOTE P.V.C. I SALIDA 50mm
- N.S.R. NIVEL SUPERIOR DE REGISTRO
- N.I.R. NIVEL INFERIOR DE REGISTRO
- 5.90.0.02-150 DISTANCIA PENDIENTE EXAMETRO (P.V.C. 100) (1:100)
- CODO DE 90° Ø 50mm y 100mm
- CODO DE 45° Ø 50mm y 100mm
- COLADERA DE PIREL

N.O.M. DE MATERIALES

TUBERIA DE P.V.C. TRPO. C/EXTERNO	MARCA: 025419985CF
C/Ø 70 x 90mm DE P.V.C. 75 TRPO	MARCA: 541998
C/Ø 50mm	MARCA: 541998
MATERIAL DE UNION PARA P.V.C.	MARCA: 121998

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO: ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

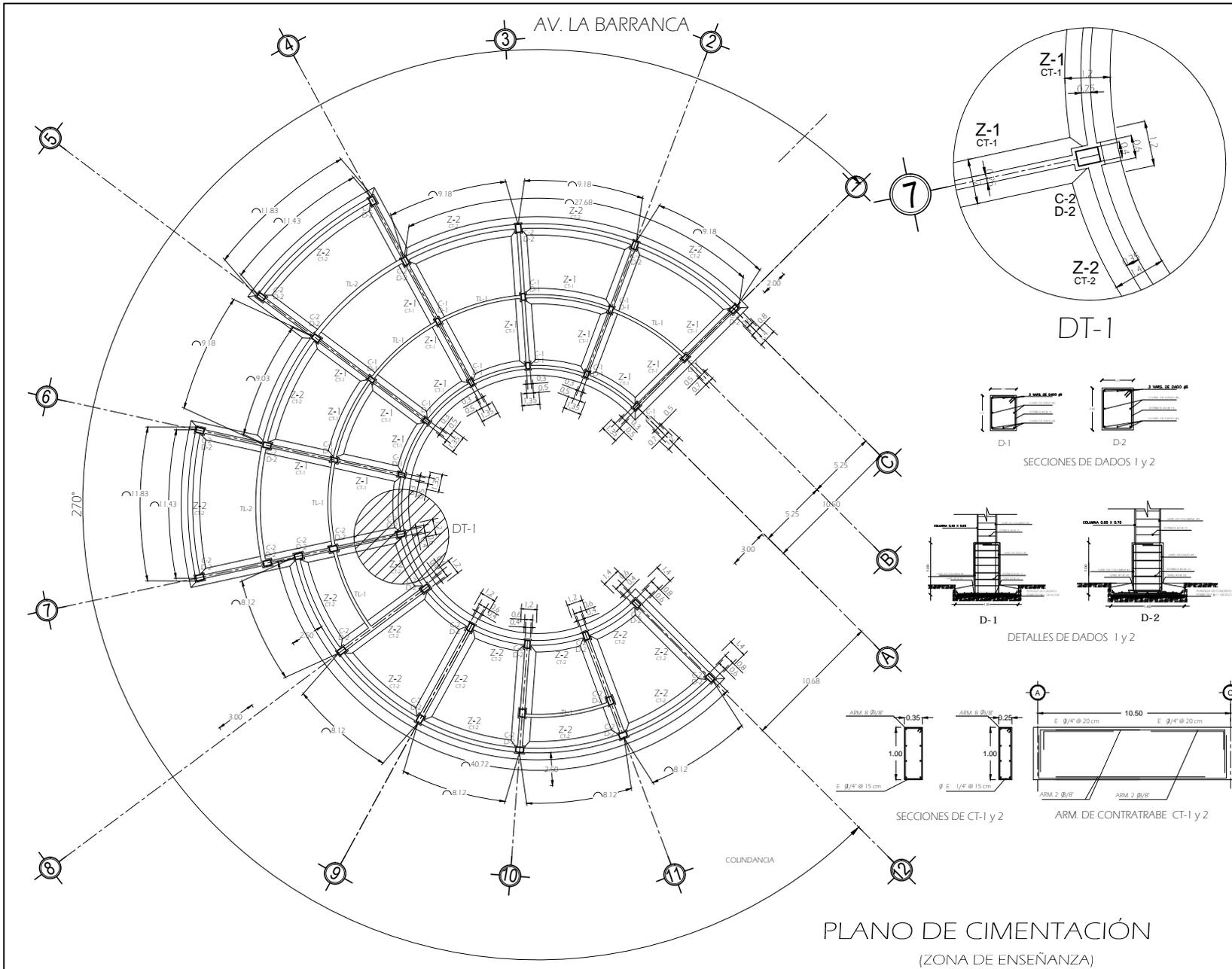
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION: ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: SUSTENTABILIDAD EN INSTALACION SANITARIA EN PLANTA BAJA (ZONA DE ENSEÑANZA)

FECHA: FEBRERO-2012

ACOTACIONES: METROS **CLAVE:** SS-2

ESCALA: 1:125



UNAM

ORIENTACION

LOCALIZACION

DATOS DEL PROYECTO

1. COTACIONES EN METROS, NIVELES EN METROS.
2. PARA DIMENSIONES GENERALES Y DETALLES, CONSULTAR LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RESPECTIVOS Y EN CASO DE DISCREPANCIA CON LOS ESTRUCTURALES, SOBRESERSE AL ARCHIVO AL PROYECTISTA DE LA ESTRUCTURA.
3. NO SE PODRAN MODIFICAR LAS DIMENSIONES NI FORMAS DE LOS MIEMBROS ESTRUCTURALES SIN LA AUTORIZACION POR ESCRITO DEL PROYECTISTA DE ESTRUCTURA.

4.- CIMENTACION.

1. LAS DIMENSIONES SE RESOLVIO CONSIDERANDO AL TERRENO UNA RESISTENCIA DE 3.0 TON/m²
2. NO DEBERA DESPLANTARSE SOBRE TERRENO VEGETAL NI RESILIENCIA MAN. COMPACTADOS SOLAMENTE SOBRE TERRENO FIRME.
3. LAS VARILLAS SERAN DE 5 cm. DE ESPESOR.

5.- MATERIALES.

4A) CONCRETO CLASE - I
 RESISTENCIA $f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$
 MODULO DE ELASTICIDAD MINIMO
 $E_c = 14,000 \text{ Fc} = 231,400 \text{ Kg/cm}^2$

4B) ACERO
 ESFUERZO DE FUERZA
 P/ VARILLAS #3 $f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$
 P/ VARILLAS #2 $f_y = 2,550 \text{ Kg/cm}^2$

TIPO DE CIMENTACION	TIPO DE CIMENTACION
Z-1	Z-1 ZAPATAS
Z-2	Z-2 CONTRATABES
TL-1	TL-1 TRABES DE USA
TL-2	TL-2 DADO
C-1	C-1 COLUMNAS
C-2	C-2 CASTILLO
TP-1	TP-1 TRABES PRINCIPALES
TS-1	TS-1 TRABES SECUNDARIAS

Escala Grafica

UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
 BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
 DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
 ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
 ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
 ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

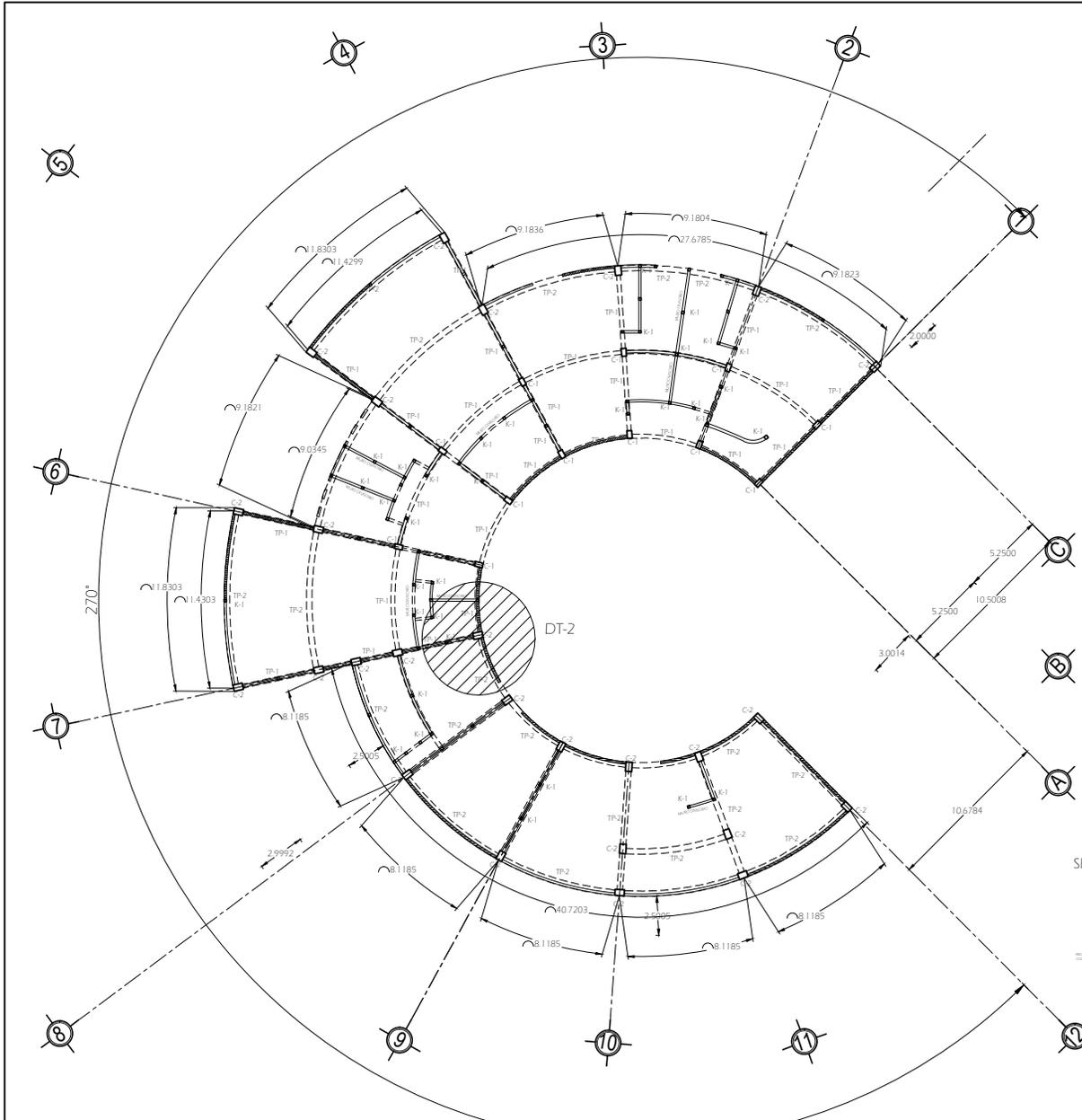
PLANO: PLANO DE CIMENTACION
 (ZONA DE ENSEÑANZA)

FECHA: FEBRERO-2012

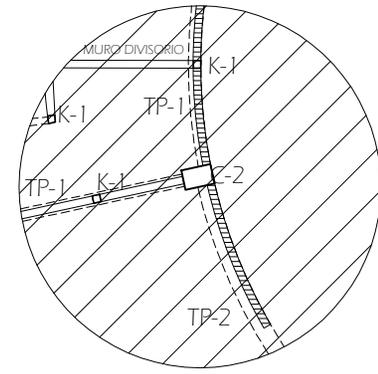
ACOT: METROS **CLAVE:** E-1

ESCALA: 1:125

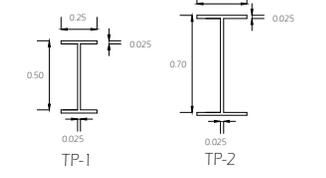
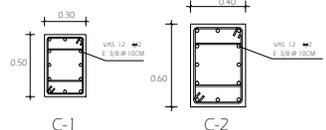
PLANO DE CIMENTACION
(ZONA DE ENSEÑANZA)



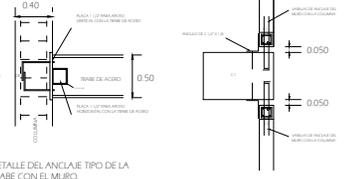
PLANO ESTRUCTURAL P. BAJA (ZONA DE ENSEÑANZA)



DT-2



SECCIONAMIENTO DE TRABES PRINCIPALES



DETALLE DEL ANCLAJE DEL MURO CON LA COLUMNA.

CENTRO CULTURAL



ORIENTACION



LOCALIZACION

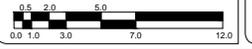


DATOS DEL PROYECTO

- 1.- ACOTACIONES EN METROS, NIVELES EN METROS.
- 2.- PARA DIMENSIONES GENERALES Y DETALLES, CONSULTAR LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RESPECTIVOS Y EN CASO DE DISCREPANCIA CON LOS ESTRUCTURALES, SEGUITESE AL CORRESPONDIENTE AL PROYECTISTA DE LA ESTRUCTURA.
- 3.- NO SE PODRAN MODIFICAR LAS DIMENSIONES NI ARMADOS DE LOS MEMBROS ESTRUCTURALES, SIN LA AUTORIZACION POR ESCRITO DEL PROYECTISTA DE ESTRUCTURA.
- 4.- CIMENTACION:
 - 1.- LA CIMENTACION SE RESOLVIO CONSIDERANDO AL TERRENO UNA RESISTENCIA DE 3.0 TON/M².
 - 2.- NO DEBERIA DESPLANTARSE SOBRE TERRENO VEGETAL NI RELLENOS NI COMPACTADOS, SOLAMENTE SOBRE TERRENO FIRME.
 - 3.- LAS PLANTILLAS SERAN DE 5 cm. DE ESPESOR.
- 5.- MATERIALES:
 - 4A) CONCRETO CLASE - I
 - RESISTENCIA: $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$
 - MODULO DE ELASTICIDAD: $M_{R/MCM}$
 - $E_c = 14,000 \text{ Fc} = 221,400 \text{ kg/cm}^2$
 - 4B) ACERO:
 - ESFUERZO DE FUERZENA: $f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$
 - PARA VARILLAS #3 Y MAYORES: $f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$
 - PARA VARILLAS #2 Y MENORES: $f_y = 2,530 \text{ kg/cm}^2$

TIPO DE BARRA	SECCION
REINFORZO DE TRABAJO	Z-1 ZAPATAS
REINFORZO DE TRABAJO	Z-2 CONTRABARRAS
REINFORZO DE TRABAJO	TL-1 TRABES DE USA
REINFORZO DE TRABAJO	TL-2 DADO
REINFORZO DE TRABAJO	D-1 COLUMNAPAS
REINFORZO DE TRABAJO	D-2 CASTILLO
REINFORZO DE TRABAJO	TP-1 TRABES PRINCIPALES
REINFORZO DE TRABAJO	TP-2 TRABES SECUNDARIAS

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA

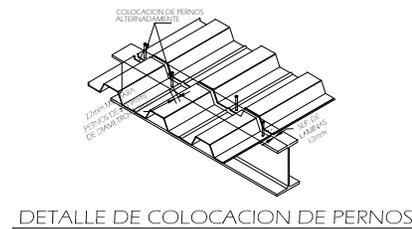
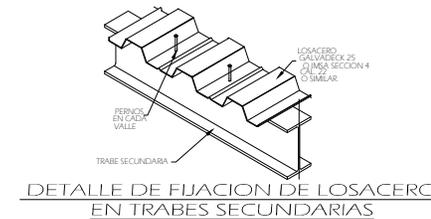
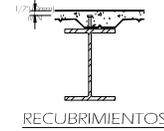
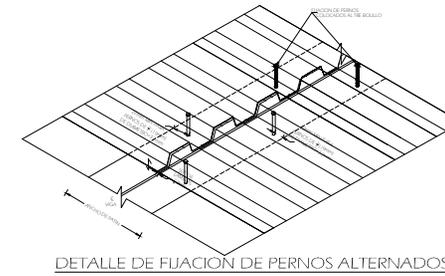
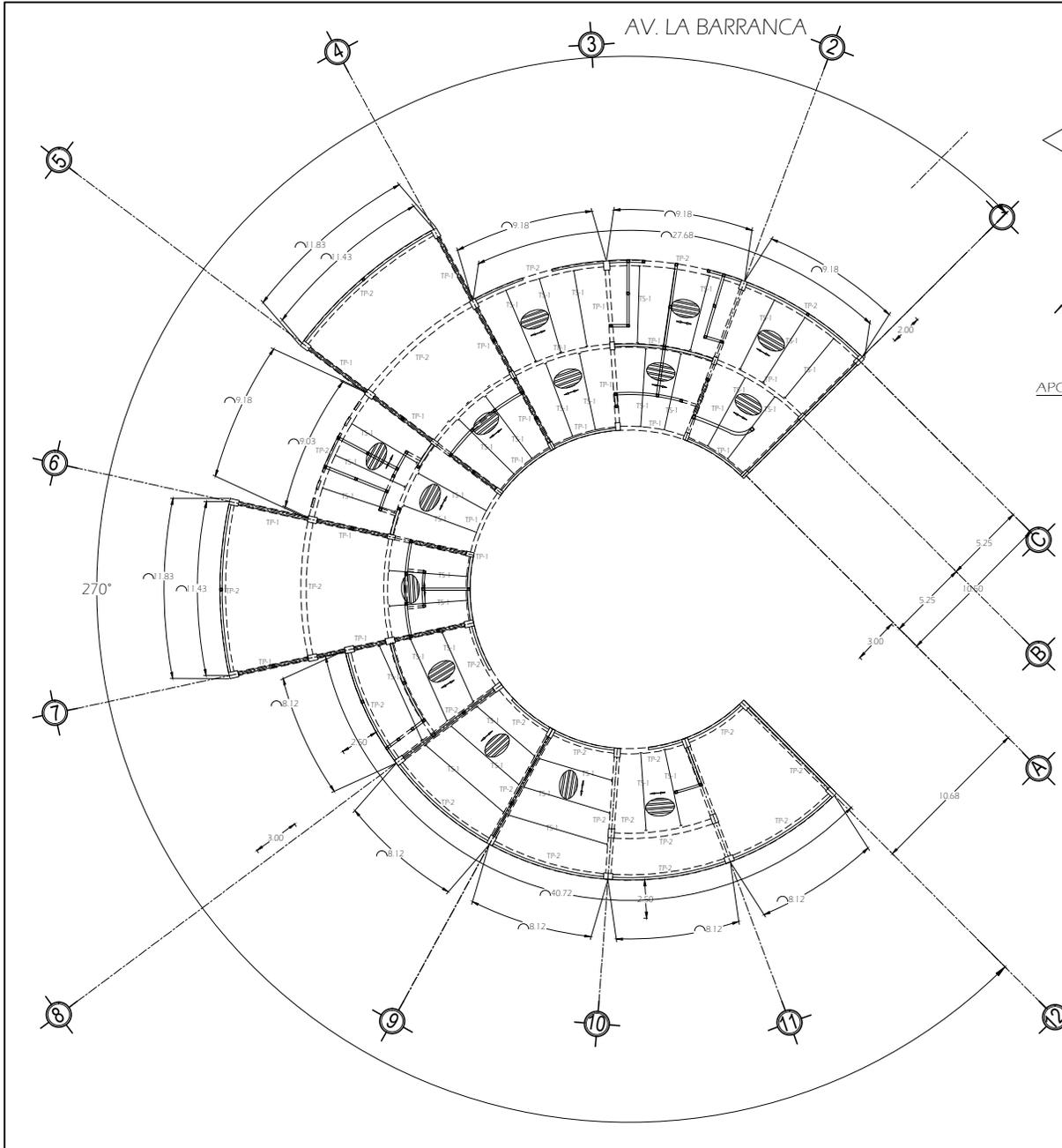
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: PLANO ESTRUCTURAL P. BAJA
(ZONA DE ENSEÑANZA)

FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** E-2

ESCALA: 1:125



SISTEMA DE LOSAS
(ZONA DE ENSEÑANZA)

CENTRO CULTURAL



ORIENTACION



LOCALIZACION



NOTAS

- 1.- ACOTACIONES EN METROS, NIVELES EN METROS.
- 2.- PARA DIMENSIONES GENERALES Y DETALLES, CONSULTAR LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RESPECTIVOS Y EN CASO DE DISCREPANCIA CON LOS ESTRUCTURALES, SEGUIRSE ACORDACIONAL PROYECTISTA DE LA ESTRUCTURA.
- 3.- NO SE PODRAN MODIFICAR LAS DIMENSIONES NI ARMADOS DE LOS MEMBROS ESTRUCTURALES, SIN LA AUTORIZACION POR ESCRITO DEL PROYECTISTA DE ESTRUCTURA.
- 4.- CIMENTACION:
 - 1.- LA CIMENTACION SE RESOLVIO CONSIDERANDO AL TERRENO UNA RESISTENCIA DE 3.0 TON/M²
 - 2.- NO DEBERIA DESPLANTARSE SOBRE TERRENO VEGETAL NI RELLENOS SIN COMPACTACION SUFFICIENTE SOBRE TERRENO FIRME.
 - 3.- LAS PUNTALLAS SERAN DE 5 cm. DE ESPESOR.
- 5.- MATERIALES:
 - 4A) CONCRETO CLASE - I
 - RESISTENCIA $f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$
 - MODULO DE ELASTICIDAD MINIMO $E_c = 14,000 \text{ Fc} = 231,400 \text{ Kg/cm}^2$
 - 4B) ACERO:
 - ESQUELETO DE FUERZA
 - P/ VARILLAS #3 $f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$
 - P/ VARILLAS #2" $f_y = 2,550 \text{ Kg/cm}^2$

SIMBOLOGIA	
[Symbol]	Z-1 ZAPATAS
[Symbol]	Z-2 CONTRABIBES
[Symbol]	TL-1 TRABES DE USA
[Symbol]	D-1 DADO
[Symbol]	D-2
[Symbol]	C-1 COLUMNAS
[Symbol]	C-2 CASTILLO
[Symbol]	TP-1 TRABES PRINCIPALES
[Symbol]	TP-2 TRABES SECUNDARIAS

Escala Grafica



UBICACION: COLONIA DE SAN AGUSTIN
BARRIO DE SAN JUAN IXTAYOPAN
DELEGACION TLAHUAC

PROYECTISTA: ENRIQUE LUNA PALMA

ASESOR (ES) DE PROYECTO:
ARQ. BENJAMIN VILLANUEVA TREVIÑO
ARQ. PATRICIA LEE GARCIA
ASESOR (ES) DE CONSTRUCCION:
ING. ALEJANDRO SOLANO VEGA

PLANO: SISTEMA DE LOSAS
(ZONA DE ENSEÑANZA)

FECHA: FEBRERO-2012

ACOT: METROS **CLAVE:** E-3

ESCALA: 1:125



IMÁGENES DEL PROYECTO

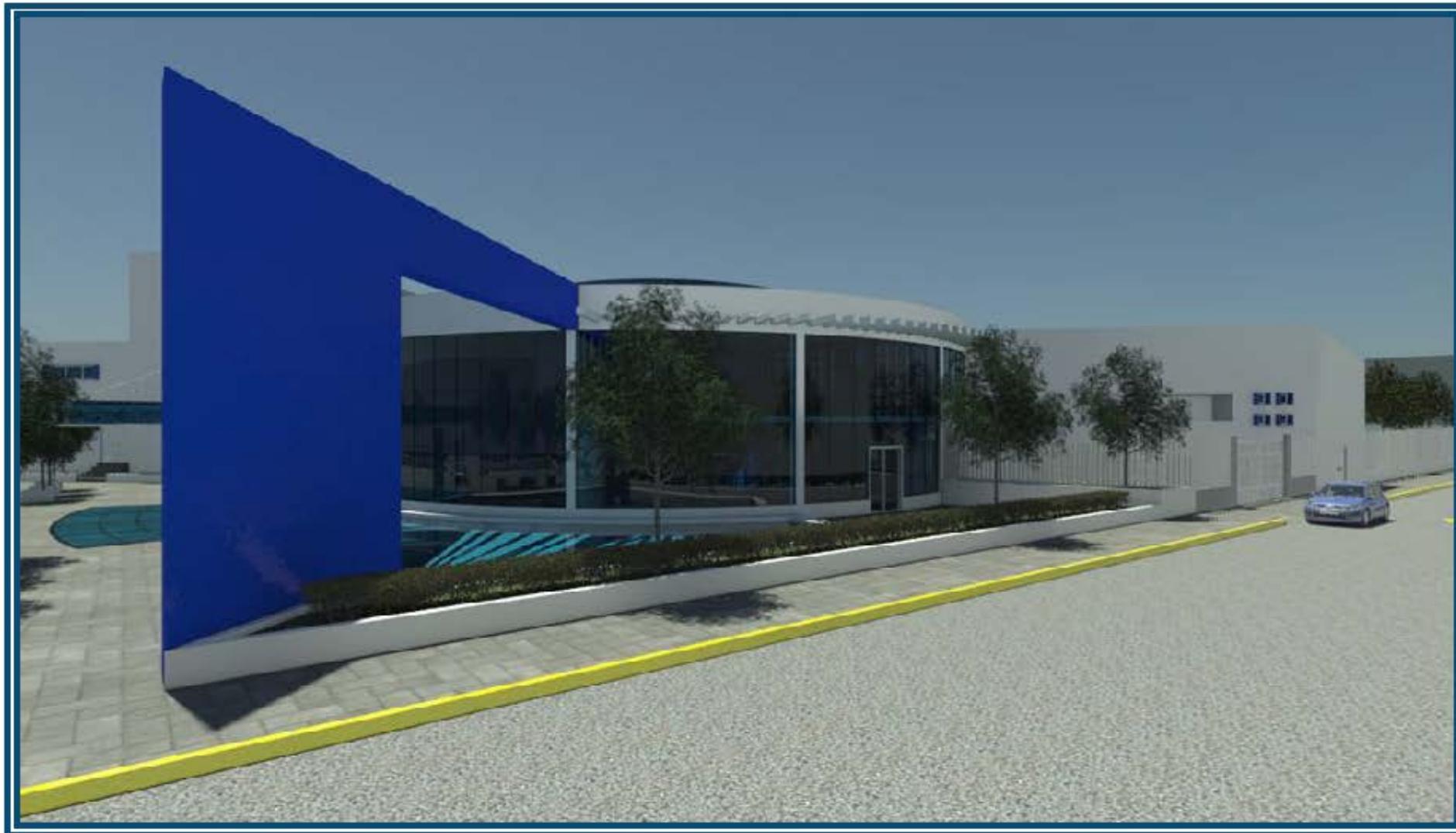
VIII



IMÁGENES DEL PROYECTO



En esta imagen se observa el acceso tanto peatonal como vehicular al centro cultural, por la calle Av. Norte del Comercio



En esta imagen se observa la zona donde se encuentra la cafetería al aire libre y el espejo de agua, por la calle Av. La Barranca.



En esta se muestra el acceso a la zona de los servicios tanto para los talleres como para la cafetería, por la calle Av. La Barranca



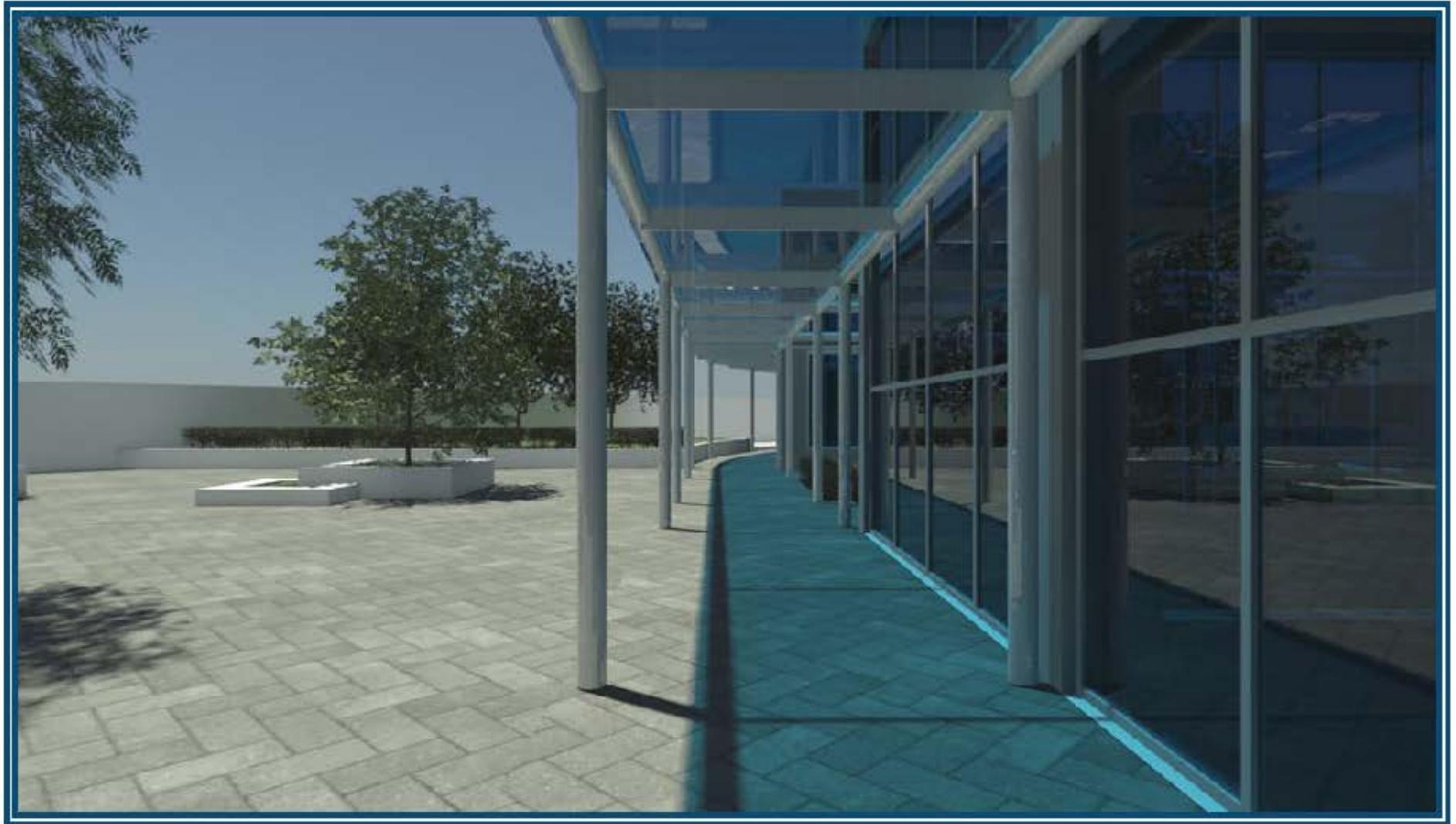
Aquí se observa parte de la zona de talleres y jardines del centro cultural, por la calle Av. La Barranca.



En esta imagen se aprecia el acceso principal el cual nos lleva a la zona social y cultural.



Esta imagen nos muestra parte del acceso principal y a un costado también se encuentra un espejo de agua.



Aquí se observa parte de la plaza central y los andadores cubiertos.



Esta es imagen en la que se observa al fondo el auditorio y parte de la plaza central.



En esta imagen se observa la plaza central en la cual se llevarán acabo exposiciones al aire libre.



Aquí se observa el andador el cual dará servicio a los talleres los cuales se aprecian al fondo.



Esta imagen muestra una de las rampas la cual se utilizará para dar servicio a los talleres y parte de los jardines que rodean al conjunto.



Aquí se observa parte de la zona de talleres con un jardín central en cual contará con un espejo de agua.



En esta imagen se aprecia los talleres y los andadores y jardines, los cuales también exhibirán algunas esculturas al aire libre .



Aquí se observa tanto los andadores cubiertos , así como los que estas descubiertos, se harán exposiciones la aire libre para hacer más ameno el recorrido de los visitantes..



ANÁLISIS FINANCIERO

IX



ANÁLISIS FINANCIERO

El financiamiento del proyecto se llevará a cabo mediante el sector público y privado de la siguiente manera:

Para llevar a cabo el desarrollo del proyecto del centro cultural, estará financiado por la iniciativa privada con el 65% del monto total de la inversión, siendo estos los concesionarios de los diferentes edificios tales como, auditorio y café restaurante, y el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes con un 35% quedando a su cargo la difusión cultural y de enseñanza.

La forma de recuperación de la inversión para este proyecto será de la siguiente forma:

- Cobros por inscripciones a talleres.
- La cafetería restaurante, se le dará en concesión a una cadena de alimentos y bebidas; como Sanborns y el centro obtendrá un porcentaje de las ganancias mensuales.
- Salas de exposiciones temporales; en donde se pondrá a la venta los trabajos realizados en los talleres, también con la renta de área de exposiciones temporales a fundaciones e instituciones privadas, tanto nacionales como internacionales.
- El auditorio con eventos especiales como: obras de teatro, conciertos de música, danza, muestras de cine internacional y conferencias, además la renta de eventos especiales.



Se estima que la inversión será recuperada en un plazo no mayor a cinco años aproximadamente, después el centro quedará a cargo del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes para su Administración.

- ▶ Superficie del terreno 6,815.98m²
- ▶ m² construidos 2,874.59 m²
- ▶ Superficie descubierta 4,613.13 m²

CONCEPTO	CANTIDAD m ²	COSTO POR m ²	COSTO PESOS
TERRENO	6,815.98	2,500	\$17,039,950.00
ZONA ADMINISTRATIVA	332.70	5,225	\$1,738,357.50
ZONA SOCIAL	801.15	5,000	\$4,005,750.00
ZONA CULTURAL	677.64	6,079	\$4,119,373.50
ZONA DE ENSEÑANZA	924.08	6,079	\$5,617,482.30
ZONA DE SERVICIOS	139.02	7,475	\$1,039,174.50
EXTERIORES	2,985.79	3,900	\$11,644,581.00
JARDINES	1,627.34	325	\$528,885.50
TOTAL			\$45,733,552.00

Datos obtenidos en el catálogo de costos por metro cuadrado de construcción BIMSA.



CONCLUSIÓN

X



CONCLUSIÓN

El resultado presentado en este documento, a través del proceso de diseño planteado, tuvo una solución adecuada, sobria pero sobre todo entendible y comprensible, cumpliendo con los requerimientos y necesidades del usuario, y de esta manera mostrar lo importante que es la comunidad, puesto que a través de ella surgió la demanda, aunque más que demanda una necesidad social. El crear espacios para diferentes tipos de necesidades me hace saber que puedo aportar una pequeña parte para el mejoramiento de la sociedad y de nuestra ciudad.

La población y la Ciudad de México han crecido de una forma acelerada y esto conlleva a crear más espacios que tengan una buena arquitectura y que las necesidades de la gente sean cubiertas confortablemente.

Este proyecto significa un logro personal y el inicio de todos los proyectos que me faltan por realizar, buscando siempre hacer lo mejor posible para que el usuario tenga una mejor calidad de vida.



BIBLIOGRAFÍA

XI



BIBLIOGRAFIA

- Plazola Cisneros, Alfredo, 1994, Enciclopedia de Arquitectura, Volumen 3, México, Plazola Editores.
- Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Tláhuac.
- Murguía Díaz, Miguel, Detalles de Arquitectura, ARBOL EDITORIAL, México, 1997.
- Arnal Simón Luis, Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, 5a. ed.- México: Trillas, 2005.
- SEDESOL. Sistema normativo de equipamiento. Subsistema: Cultura. Elemento: Casa de Cultura.
- Ray Hoke John, Las dimensiones en Arquitectura, editorial LIMUSA, 2003, México D.F.
- Becerril L., Diego Enésimo, Datos Prácticos de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias, 8° Edición, México.
- Becerril L., Diego Enésimo, Instalaciones Eléctricas Prácticas, 11° Edición, México 1984.
- Delegación Tláhuac. PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO. Plano de Usos de Suelo.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Cuaderno Estadístico Delegacional, INEGI.
- <http://www.Tlahuac.gob.mx>
- <http://www.inegi.gob.mx>
- <http://sic.conaculta.gob.mx>