

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

«CENTRO CULTURAL EN PEDRO ESCOBEDO, QUERÉTARO»

**TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ARQUITECTA
PRESENTA:**

MARÍA ALEJANDRA BUCIO PACHECO

**PRESIDENTE:
VOCAL:
SECRETARIO:**

**ARQ. MOISES SANTIAGO GARCÍA
DRA. LUZ MARÍA BERISTAIN DÍAZ
ARQ. JAVIER ORTÍZ PÉREZ**

2013





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

PORTADA

DEDICATORIA

| | | |
|----------------------------------|-------|---------|
| INTRODUCCIÓN | ----- | PÁG. 01 |
| JUSTIFICACIÓN | ----- | PÁG 02 |
| ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMA | ----- | PÁG. 03 |
| OBJETIVOS GENERALES | ----- | PÁG. 10 |
| OBJETIVOS PARTICULARES | ----- | PÁG. 11 |
| ORIGEN DEL PROBLEMA | ----- | PÁG. 12 |



| | |
|---|---------------|
| ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL SITIO QUERÉTARO, QUERÉTARO | ----- PÁG. 13 |
| MARCO FÍSICO | ----- PÁG. 17 |
| MARCO SOCIECONÓMICO | ----- PÁG. 22 |
| ESTRUCTURA DEL EMPLEO | ----- PÁG. 23 |
| POBLACIÓN | ----- PÁG. 24 |
| ANTECEDENTES DEL MUNICIPIO | ----- PÁG. 26 |
| ORIGEN CABECERA MUNICIPAL PEDRO ESCOBEDO | ----- PÁG. 29 |
| MARCO URBANO | ----- PÁG. 36 |



| | |
|--|---------------|
| VÍAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS | ----- PÁG. 38 |
| EDIFICIOS ANÁLOGOS | ----- PÁG. 44 |
| CONCLUSIONES EDIFICIOS ANÁLOGOS | ----- PÁG. 61 |
| NORMATIVIDAS SEDESOL | ----- PÁG. 63 |
| REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN, QUERÉTARO QRO. | ----- PÁG. 68 |
| CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN | ----- PÁG. 80 |
| CÉDULAS TIPO, DEFINICIÓN | ----- PÁG. 81 |
| DIAGRAMA DE NECESIDADES | ----- PÁG. 82 |
| PROGRAMA ARQUITECTÓNICO | ----- PÁG. 83 |
| DIAGRAMA DE RELACIONES | ----- PÁG. 84 |



| | | |
|---|-------|---------|
| DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO | ----- | PÁG. 87 |
| LOCALIZACIÓN DEL TERRENO | ----- | LETRA-A |
| IMÁGENES DEL TERRENO | ----- | LETRA-B |
| PLANO TOPOGRÁFICO | ----- | LETRA-C |
| CONCEPTO DEL PROYECTO | ----- | PÁG. 88 |
| PRIMERAS IMÁGENES | ----- | PÁG. 90 |
| MEMORIAS TECNICO DESCRIPTIVAS | | |
| 1.- MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO | ----- | PÁG. 93 |
| 2.- MEMORIA TECNICA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA | ----- | PÁG. 98 |
| 3.- MEMORIA TECNICA DE INSTALACIONES ESPECIALES: | ----- | PÁG.111 |
| a.- circuito cerrado de televisión | | |
| b.- control de acceso | | |
| c.- detección de humos | | |
| d.- voz y datos | | |
| 4.- MEMORIA TECNICA DE INSTALACIÓN HIDROSANITARIA | ----- | PÁG.131 |



FINANCIAMIENTO PARA EL PROYECTO

----- PÁG. 141

PRESUPUESTO

----- (pág2 1/53)

BIBLIOGRAFIAS

----- PÁG.143

PLANOS DE CONJUNTO

PLANTAS ARQS. DE CONJUNTO

LETRA-D

FACHADAS DE CONJUNTO

LETRA-E

CORTES DE CONJUNTO

LETRA-F

PLANOS PARCIALES

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

LETRA-G

FACHADAS

LETRA-H

CORTES

LETRA-I

PLANOS ESTRUCTURALES

ESCTRUCTURALES AUDITORIO

LETRA-J

ESTRUCTURALES BIBLIOTECA

LETRA-K



PLANOS DE INSTALACIONES

INSTALACIONES AUDITORIO

INSTALACIONES BIBLIOTECA

A.- instalación eléctrica

B.- instalaciones especiales

1.- circuito cerrado de televisión

2.- control de acceso

3.- detección de humos

C.- instalación Hidrosanitaria

PARA AMBOS CASOS

LETRA-L

LETRA-M

PLANOS DE ACABADOS

ACABADOS AUDITORIO

ACABADOS BIBLIOTECA

LETRA-N

LETRA-Ñ

PLANOS DE ALBAÑILERIA

ALBAÑILERIA AUDITORIO

ALBAÑILERIA BIBLIOTECA

LETRA-O

LETRA-P

PROPUESTA DE PAISAJE A NIVEL CONCEPTUAL

----- PÁG. 156

PROPUESTA VEGETACIÓN

----- PÁG. 159



PROPUESTA INVERNADERO

----- PÁG. 162

PROPUESTA PLANTAS A CULTIVAR

----- PÁG. 170

PLANO PROPUESTA DE BEBEDEROS

BEBEDEROS PARA LOS USUARIOS

LETRA-Q

CONCLUSIONES FINALES DEL PROYECTO

AGRADECIMIENTOS





PARROQUIA DE SANTA MARIA DE GUADALUPE





PERSEVERANCIA

DEDICATORIA

A mis padres, quiero agradecerles primero por darme la vida y enseñarme de ella ejemplos dignos de superación, entrega, de perseverancia, de honestidad, una vida llena de valores que me forjaron a ser la persona en la que me he convertido hoy, a no darme por vencida nunca porque en gran parte gracias a ellos, hoy puedo llegar a la meta una vez más, gracias que me ayudaron a tejer mi futuro, ya que siempre están impulsándome en los momentos más difíciles de mi vida, de mi salud y de mi carrera.- Va por ustedes, por lo que valen, por lo que son, porque los admiro, porque los amo, porque son mi fortaleza, mi alimento y mi razón para vivir.

A mis hermanas, a mis hermanos, mis camaradas, mis cómplices, mis colegas, mis amores, mi ejemplo, mis amigos que me han perdonado todo enseñándome a luchar jamás con las armas siempre con la verdad. A ellos que de mis cenizas hicieron una mujer.

A mis sobrinas, a mis sobrinos, pequeñas criaturas que son iguales a la verdad, ellos que con sus risas, sus travesuras, su amor, su ternura, sus juegos cargan mi pila de felicidad, que son la esperanza, que son el futuro, que son la verdad y que seguiremos abriendo brecha.

A mis cuñadas, a mis cuñados, a mis amigas(os), a mis compañeras(os)

A mis sinodales,

Gracias a todos por haber fomentado en mí el deseo de continuar a pesar de las adversidades y peripecias que se sufren como estudiante.

A la UNAM

A mi otro hogar, por darme abrigo, protección y conocimiento en mis años de estudio, gracias querida UNAM.

Sencillamente no tengo palabras para expresarles lo que tengo dentro, gracias por su apoyo, su comprensión y sus consejos en los momentos difíciles.- Les digo a todos, espero no defraudarlos espero seguir contando con su apoyo, sincero e incondicional, me siento muy afortunada de estar, de tenerles y de continuar.

Con todo mi agradecimiento

Arq. María Alejandra Bucio Pacheco

INTRODUCCION

La incursión que aquí se propone, también conduce a valorar el fenómeno arquitectónico como parte de la vida humana, de la cultura, devolviéndole su dimensión.

Esta exploración tendrá éxito si logra inquietar lo suficiente al usuario como para que enriquezca y multiplique sus interpretaciones del fenómeno, entendido como parte esencial del proceso histórico de cada sitio, de cada ser humano, de cada grupo, de cada cultura y por lo tanto, como importante manifestación del desarrollo social.

La arquitectura en México forma parte de la vida cotidiana, el espacio, aún en el pueblo más recóndito, obedece a una voluntad formal, tiene color, textura que son parte de un atributo total de la belleza, la luz porque somos un pueblo solar y por tanto nuestra arquitectura es nítida, clara, transparente y trascendente.

La forma en que la arquitectura se manifiesta en las culturas y en la historia de cada nación, nos muestra como se convierte en un testimonio que nos permite aproximarnos a épocas remotas hablándonos de formas de vida, usos y costumbres de cada nación en donde esta presente la arquitectura.

La palabra cultura tienen una connotación directa a la arquitectura, es decir tiene además una proyección temporal y un desarrollo porque transforma, cambia a la sociedad en que se sustenta.

La civilización, por su parte, es la cultura hecha ciudad en fin, el hombre ha modificado la faz de la tierra, lo que llamamos espacio habitable, por lo creado, destruido y vuelto a crear por el hombre en su incansable deambular histórico.

Pero el espacio habitable puede llamarse arquitectura.- Y si la cultura es lo que cultivamos y cosechamos, la arquitectura es la mejor cosecha del espacio habitable, mismo que ha sido preconcebido con un fin práctico y con una vocación estética.

En otras palabras, cuatro simples paredes y un techo pueden hacer una obra arquitectónica, ya que es el producto más acabado de una cultura.

Y porque somos una nación con diversidad en culturas atesoramos estas en sus diversas manifestaciones para ello es que proponemos en lugares recónditos **“CASAS DE CULTURA”** en donde se plasma el sentido social que trasciende de tal manera que, enriquece el patrimonio cultural del sitio en donde se cultiva esta materia artística llamada también arquitectura.



JUSTIFICACION

Hay cada año un movimiento masivo hacia los Estados Unidos generalmente de hombres que viajan de manera legal muy pocos, otros ilegalmente pero ambos buscando mejorar sus vidas.- La abstracción que produce este ritmo de vida, ha provocado que los padres releguen la educación de los hijos que se quedan totalmente a las madres.

Pasando por alto que la educación de los niños no se formaliza solamente en la escuela y en casa, sino también en espacios propios y adecuados que motiven y aceleren su desarrollo.

Espacios alternativos, como centros comunitarios de origen religioso en donde aparte de recibir una instrucción religiosa, se les enseña no siempre un oficio.

Considerar espacios adecuados para la educación de todas las iniciaciones culturales, debe o esta en camino de ser una práctica común para los padres de familia y todos aquellos involucrados en el desarrollo de las nuevas generaciones.

Sin embargo los gobiernos federal y municipal muestran poco interés en proporcionar a la población espacios alternativos, recreativos, de esparcimiento y sobre todo, espacios como centros culturales que nada tienen que ver con los espacios que brinda rara vez la iglesia y que por ende generalmente están condicionados.

Conscientes de su hambre de conocimiento y percepción del medio que les rodea, los niños, aprenden y asimilan su mundo de forma inmediata, para ello debemos trabajar en todo lo que brinde ventajas y facilidades a los niños, para que le día de mañana podamos decir que participamos en alguna forma de su éxito.

Finalmente, la población que se queda en el Municipio de Pedro Escobedo tendrá un Centro Cultural que les permitirá seguir creciendo, desarrollándose y preparándose en otros aspectos que tienen que ver más con lo cultural, como por ejemplo. El cine, la danza, el teatro, la música, etc..



ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMA

Se designa centro cultural o casa de (la) cultura, y en ocasiones centro cultural comunitario, al lugar en una comunidad destinado a mantener actividades que promueven la [cultura](#) entre sus habitantes.

Algunas casas de la cultura tienen [bibliotecas](#), [talleres](#) culturales, [cursos](#) y otras actividades generalmente gratuitas o a precios accesibles para la comunidad. Este tipo de locales tienen una gran importancia para la preservación de la cultura local, sobre todo en comunidades [rurales](#) que carecen de [teatros](#), [cines](#) o salas de [conciertos](#).

Aunque también en las grandes ciudades las casas de la cultura tienen importancia para mantener actividades culturales con grupos de todas las edades y estratos sociales.

Una casa de la cultura puede estar ubicada en un edificio histórico de una ciudad, como en el caso de la [Casa de la Cultura de Buenos Aires](#), en [Argentina](#) o la [Casa de la Cultura "José María Morelos y Pavón"](#) en [Ecatepec](#), [México](#), o puede ser grande con exposiciones artísticas a nivel internacional como el [Centro Cultural Universitario](#) en [Zapopan](#), [México](#) y el [Centro Cultural Palacio de La Moneda](#) en [Santiago de Chile](#).

También puede pertenecer a una red de asociaciones culturales en el país, como es el caso de [Ecuador](#), donde varias *Casas de la Cultura* en diferentes ciudades pertenecen a la [Casa de la Cultura Ecuatoriana](#). En algunas ocasiones, una casa de la cultura puede también estar albergada en edificios pequeños, sobre todo en poblaciones o pueblos de menor tamaño.

El arte es una manifestación de [desarrollo](#) y nivel cultural de las [sociedades](#) de cada lugar, a medida que las ciudades crecen incrementan sus necesidades, cubrir una necesidad cultural puede ser tomado desde diferentes puntos de vista dependiendo de la [cultura](#) en donde se va desarrollar.

Si bien el arte ha ido adquiriendo diferentes significados a nivel global no ha llegado hasta los lugares más recónditos con esta misma [filosofía](#), tal es el caso de nuestra [sociedad](#) en donde el [interés](#) por el arte viene distorsionado, sin mucha importancia, como algo pasajero, ó que por último nunca llegó.



Por qué la existencia de los centros culturales?

Los centros culturales surgen para albergar las áreas del conocimiento, como [la ciencia](#), [tecnología](#), artes plásticas, actividades artísticas y culturales. Se deben conceptuar como centros educativos y turísticos, 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 los niveles socioculturales...

... por ello, se han convertido en un espacio destacado en cada sociedad.

4

No conformes con esto, el INBA ha ido avanzando y mejorando en [calidad](#) de enseñanza y nivel educativo:

El Instituto Bellas Artes tardó años en los trámites para [poder](#) agregarse en poblaciones que demandan estar mas cerca de la cultura pero además que este Instituto este al tanto de las nuevas generaciones.

Pero eso no es todo. Ahora quiere dar un paso más y ofrecer oportunidades de especialización a los interesados. Según se ha puesto en la tarea de revisar sus planes académicos y ha logrado "resumir" la enseñanza.

La vida social va demandando nuevas actividades, se necesitan más espacios para actividades de todo tipo, todo esto orientado en base a la cultura del lugar, lamentablemente a nivel local, la cultura a llevado a cubrir primero demandas de equipamiento para actividades sociales, eventos, encuentros, etc..; que si bien la sociedad los necesita (más aun en un cierto tiempo como en el que nos encontramos), ha ocasionado que se dé mucho más importancia a eventos superficiales.

Este [pensamiento](#) viene desde abajo, primero que no se incentiva el arte desde los niveles básicos en establecimientos educativos, luego que no se tienen buenas escuelas de arte y esto como pretexto para no desarrollar el arte de una manera más global, son factores que nos muestran a una sociedad que si bien se encuentra, al igual que otros lugares, afectada por factores externos de la [globalización](#), avanzando y evolucionando desenfrenadamente, nos muestra un desequilibrio en diferentes sectores de desarrollo de la región.

«Se hizo un estudio de [mercado](#) para determinar qué tipo de profesiones pueden ayudar más al ingreso de las familias y se determinó que la mayor parte de la población del Municipio de Pedro Escobedo desea aprender computación, idiomas, danza, dibujo, etc..



Por qué la existencia de los centros culturales?

Los centros culturales surgen para albergar las áreas del conocimiento, como [la ciencia](#), [tecnología](#), artes plásticas, actividades artísticas y culturales. Se deben conceptuar como centros educativos y turísticos, 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 los niveles socioculturales...

... por ello, se han convertido en un espacio destacado en cada sociedad.

4

No conformes con esto, el INBA ha ido avanzando y mejorando en [calidad](#) de enseñanza y nivel educativo:

El Instituto Bellas Artes tardó años en los trámites para [poder](#) agregarse en poblaciones que demandan estar mas cerca de la cultura pero además que este Instituto este al tanto de las nuevas generaciones.

Pero eso no es todo. Ahora quiere dar un paso más y ofrecer oportunidades de especialización a los interesados. Según se ha puesto en la tarea de revisar sus planes académicos y ha logrado "resumir" la enseñanza.

La vida social va demandando nuevas actividades, se necesitan más espacios para actividades de todo tipo, todo esto orientado en base a la cultura del lugar, lamentablemente a nivel local, la cultura a llevado a cubrir primero demandas de equipamiento para actividades sociales, eventos, encuentros, etc.; que si bien la sociedad los necesita (más aun en un cierto tiempo como en el que nos encontramos), ha ocasionado que se dé mucho más importancia a eventos superficiales.

Este [pensamiento](#) viene desde abajo, primero que no se incentiva el arte desde los niveles básicos en establecimientos educativos, luego que no se tienen buenas escuelas de arte y esto como pretexto para no desarrollar el arte de una manera más global, son factores que nos muestran a una sociedad que si bien se encuentra, al igual que otros lugares, afectada por factores externos de la [globalización](#), avanzando y evolucionando desenfrenadamente, nos muestra un desequilibrio en diferentes sectores de desarrollo de la región.

«Se hizo un estudio de [mercado](#) para determinar qué tipo de profesiones pueden ayudar más al ingreso de las familias y se determinó que la mayor parte de la población del Municipio de Pedro Escobedo desea aprender computación, idiomas, danza, dibujo, etc..



NUESTRA CULTURA

La palabra “CULTURA” es en sí un concepto difícil de definir y comprender en toda su extensión, sin embargo es un término que cada día es manejado con mayor frecuencia, por lo que a continuación damos a conocer la raíz etimológica del término así como diferentes conceptos y definiciones, que se le han atribuido, para poder comprender el concepto de “CULTURA” de forma más factible.

Esencial a la condición humana es la cultura, no solo en su sentido tradicional como resultado de un cultivo de nuestras facultades que culmina en conocimientos y capacidades desarrolladas, sino en, el sentido antropológico de conjunto de ideas, creencias, actitudes, valores, jerarquizados tecnologías y

Sistemas de pensamiento y comunicación, de acuerdo con los cuales organizamos nuestras vidas como parte de grupos estructurados. Gran parte de lo que somos, es el resultado de los rasgos y complejos de la cultura a la que nos incorporamos. Otros autores señalan que cultura es el modo de vida de un pueblo, conformado por expresiones artísticas, fiestas, folklore, creencia y costumbres entre otras.



*Diferentes expresiones arquitectónicas, diferentes culturas
fotos bajadas de las págs. de google.*



Se encontró también que la Organización Mundial de las Naciones Unidas (UNESCO) en la conferencia mundial de las políticas culturales aprobó la definición de la palabra “CULTURA” que permitió establecer un vínculo muy importante entre cultura y desarrollo diciendo que:” LA CULTURA puede considerarse como el conjunto de los rasgos definitivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social.

Ella engloba además de las artes y letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las ciencias. (UNESCO).

Varios afirman que la cultura puede apreciarse desde diferentes ángulos o perspectivas y prueba de ello son:

- Artes que comprenden artes gráficas, pintura, escultura, arquitectura
- Artesanías
- Ciencia



*Diferentes expresiones culturales/
diferentes culturas, fotos bajadas de las
págs. de google.*



Danza propia del lugar, costumbres musicales y movimientos

- Educación
- Gastronomía
- Gobierno
- Historia
- Industria, Negocios y Agricultura
- Literatura como libros, revistas y periódicos
- Música
- Religión
- Tradiciones

PATRIMONIO Y PATRIMONIO CULTURAL

Esta palabra proviene del latín (patrimonium) que significa bienes o hacienda que una persona ha heredado de sus ascendientes.- Este representa una herencia invaluable que pasa de generación en generación como un elemento de identidad de una comunidad,



*Diferentes expresiones culturales/
diferentes culturas, fotos bajadas de las
págs. de google.*



*Diferentes expresiones culturales/
diferentes culturas, fotos bajadas de las
págs. de google.*



por lo que debe ser preservado para compartirlo con las diferentes generaciones de otras naciones que se interesen por enriquecerse de la cultura de otras comunidades.

La UNESCO, menciona que el legado que recibimos del pasado, lo que vivimos en el presente, y lo que transmitiremos en el futuro.

Por otra parte conforme a investigaciones se afirma que el patrimonio además de ser de aquellos bienes materiales que constituyen el pasado, también abarca aquellos elementos que integran el patrimonio vivo y dentro del patrimonio vivo se encuentran las tradiciones, la gastronomía, los estilos de vida, la artesanía, artes, vestimenta folklórico, conocimientos, valores, costumbres y tradiciones propias de una cultura o sociedad.

El patrimonio a su vez se puede dividir en tres tipos:

- Patrimonio Natural
- Patrimonio Cultural
- Patrimonio Histórico o Monumental

Patrimonio Natural: Elementos que conforman el medio ambiente como suelo, aire, flora, y fauna que serían parte integrada, el paisaje del lugar.

Patrimonio Cultural: Constituido por las costumbres, tradiciones, fiestas, ferias populares, riqueza étnica, vestuario, artesanías, comida típica música popular, bailes entre otras.

Patrimonio Histórico o Monumental: Que se conforma de sitios, edificaciones, monumentos, las ciudades que se consideran patrimonio de la Nación

mobiliarios, pinturas esculturas, entre otras.

Dentro del patrimonio también se encuentran siendo el conjunto de expresiones de la vida colectiva que se manifiestan en las costumbres y tradiciones que constituyen la identidad de sitios y comunidades.

El patrimonio cultural tangible, de acuerdo a la SECTUR se refiere a los elementos materiales de valor monumental , artístico o simbólico que los pueblos van elaborando o edificando a través de su historia y pueden ser observados palpados y disfrutados en el momento actual.- El concepto incluye todo el conjunto de objetos muebles e inmuebles que forman parte del país.

Sencillamente hablar de arquitectura es hablar de cultura ya que la arquitectura expresa una de las características culturales de una nación, de una etapa, y dentro de otras características la forma de vida donde se desarrollo esta arquitectura



OBJETIVOS GENERALES



OBJETIVOS GENERALES

Fomentar los espacios que se ocupen de los programas culturales que surgen de la necesidad de acercarse a Instituciones Gubernamentales y particulares, así como de brindar a la población, dentro de los mismos espacios, la experiencia de combinar lo que aprenden con el conocimiento de sus capacidades físicas y lo que saben desde la herencia de sus abuelos y padres.

Crear espacios en los que además de acercarse a nuevos retos que les permitan no solo difundir sus nuevas habilidades adquiridas, sino que además les permitan atesorar, preservar y difundir sus usos y costumbres.

La capacidad de formar una personalidad coherente con lo aprendido y de plasmar la identidad cultural de un pueblo experimenta una cierta desorientación a causa de la transición cultural en curso. Presentar un modelo antropológico significativo, en el que la dignidad de cada ser humano esté en el centro de la vida cultural, es tarea de las Instituciones de hoy, con la mirada dirigida hacia la sociedad que tiene más carencias.

La búsqueda de estas nuevas capacidades como primacía de liberación y de ingresos, desemboca en absoluto y último, trasciende los datos empíricos y no se contenta con resultados de mera aplicabilidad.

Para polarizar esta misión que esta ligada directamente a la cultura son fundamentales lugares e instrumentos denominados centros, una convergencia de diversos recursos, como lugares privilegiados a fin que, sobre todo los Institucionales, desarrollen una acción cultural con competencia y entusiasmo.

Los centros culturales son una apuesta eficaz e innovadora en el asumir el papel de puente entre el aprendizaje y la cultura.

Situados dentro de la comunidad los centros ocupan una posición de frontera y traspasan las fronteras. Al ser el puente entre realidades tantas veces alejadas, los centros están llamados a ser una bisagra entre grupos humanos divididos, entre culturas extrañas u opuestas.

Particular atención merece el fenómeno de las culturas juveniles a las que los centros culturales están llamados a dedicar un profundo análisis, de modo que impliquen a las nuevas generaciones en las actividades y en su constitución.



OBJETIVOS PARTICULARES



OBJETIVOS PARTICULARES

Desarrollar un Centro Cultural que de servicio a un sector de la población que actualmente no goza de este tipo de educación debido a que es considerado aún como educación NO básica. Los estudios realizados muestran que es necesario para el crecimiento y maduración de la población, asimismo que no basta con la educación que reciben en casa que parte de los cuidados de los padres y en su defecto de las madres que se quedan con la completa responsabilidad de educar a los hijos.

Con este tipo de centros se habrá dado un gran paso dentro de la estructura educacional del Municipio y también del Estado.

Las cuales serán un arma importante, que facilite el aprendizaje a lo largo de la vida de quienes asistan o al aprendizaje o al esparcimiento en este centro cultural.

Se propone lograr por ello, un Centro piloto que pueda ser multiplicado y también incluido dentro de los planes Estatales de desarrollo.

El actual contexto de pluralismo cultural y religioso requiere un dialogo abierto, sincero, competente y profundo con todos los que desean el bien del género humano. Este diálogo presupone cotejar identidad y valores, no disolución, sino armonía en la diversidad.

Por lo anteriormente expuesto se propone: una serie de opciones de diseño y construcción económicas basados en estudios propios del tema a fin de establecer un balance entre las necesidades de un Centro Cultural común y entre las necesidades del Centro Cultural de Pedro Escobedo.- Y los costos que hoy en día afectan de manera tan significativa a cualquier proyecto que no sea prioritario.



ORIGEN DEL PROBLEMA



ORIGEN DEL PROBLEMA

El Quehacer de un arquitecto nunca termina, la materia prima, esta por doquier esperando ser transformada, esperando ser utilizada en beneficio de quienes más lo necesitan.- La arquitectura nace del deseo de vivir mejor, la habilidad humana identifica sitios y construye lugares que le otorguen la posibilidad de elevar su calidad de vida.- Así habitamos nuestro mundo, nuestro espacio alternándolos entre espacios abiertos y espacios cerrados.

Sin embargo hay un grave impacto producido por el andar del humano por el mundo, este impacto afecta directamente el paisaje natural causando estragos irreversibles a nuestro planeta.- Por ello debemos estar conscientes de que lo que diseñemos y construyamos tenga no solo un soporte sino un aporte al medio de este modo esta disciplina nos convierte en lideres en el campo del diseño, planeación y construcción de espacios.

Tratando de satisfacer una de las necesidades de Pedro Escobedo, nos percatamos que a pesar de ser un pueblo pequeño, es de suma importancia para el estado ya que es la cabecera del Municipio y por ello hacemos la propuesta de un Centro Cultural que dará al municipio un lugar para el entretenimiento, la distracción, la educación, el desarrollo personal y sobre todo un Centro de Convivencia para todos los lugareños.

En el centro cultural pretendemos crear talleres en donde los principales artesanos aporten sus conocimientos para que la población continúe conservando la tradición de la talla de cantera que es una de las principales fuentes de apoyo económico para el sitio.- Pero sobre todo surge la necesidad de crear, transformar y dar a Pedro Escobedo un edificio que dignifique la vida de las familias que año con año pierden a miembros de su familia por el viaje que hacen en busca del sueño americano muchos regresan muchos no

Nuestro compromiso no solo está dado con Pedro Escobedo, nuestro compromiso esta dado con la sociedad en general ya que nuestra profesión ha sido, es y seguirá siendo el principal motor transformador del espacio natural en beneficio de los usuarios y nuestra meta es la aportación de este Centro Cultural que dará al Municipio de Pedro Escobedo la oportunidad de una mejora en su vida y en su entorno arquitectónico.



ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL SITIO QUERÉTARO, QUERÉTARO



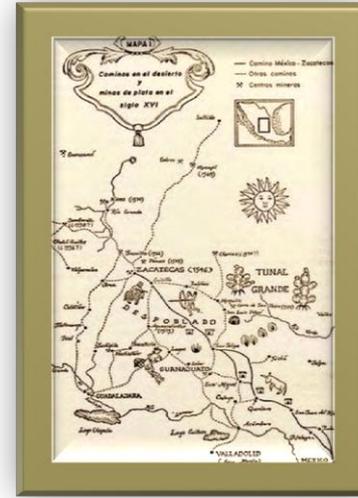
ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL SITIO QUERÉTARO, QUERÉTARO

Conquista y Virreinato

Esta época se inició con la toma de Tenochtitlán por los españoles, el 13 de agosto de 1521. Por lo tanto, es de pensar que las tierras que hoy forman Pedro Escobedo ya estaban habitadas, lo que se desprende del hecho de que existe un escrito en el Archivo General de la Nación, con fecha 10 de abril de 1576, en la Sección General de la Nación de Partes, en los folios 164 y 165 y por lo cual se les concede licencia a los naturales otomíes que vivían en los valles de Máxcala, Atongo, Alfajayucan y Tetayupa.

Época Colonial

En esta época fue cuando se descubrieron las minas de plata y oro de Zacatecas en 1546, las de Guanajuato en 1556 y las de San Luis Potosí en 1573



Mapa de lo que fue el camino de la plata, foto bajada de la pág. de google.



Estado actual del antiguo jardín de Alvaro Tejeda, foto bajada de la pág. de google.



Independencia y Revolución de 1910

En 1810 Querétaro era el principal centro de la conspiración para llevar a cabo la independencia política del país. Bajo el disfraz de saraos y reuniones literarias, se veían los conspiradores, que en esta ciudad pasaban ya de 400. A estas reuniones auspiciadas por la corregidora Josefa Ortiz de Domínguez, concurrían distinguidos queretanos, así como los capitanes Ignacio Allende, Juan Aldama y los hermanos Epigmenio y Emeterio González. También asistía a ellas, secretamente, el cura de la parroquia de Dolores Miguel Hidalgo y Costilla.

A principios de septiembre de 1810 estuvo en Querétaro, invitado por Allende, y habló con Epigmenio González, a quien instó para que acelerara la fabricación de las armas que se utilizarían en la revolución.



El transporte de la época jugó un papel primordial, Querétaro, foto bajada de la pág. de google.



Nacieron héroes que defendieron la tierra, foto bajada de la pág. de google.



Una vez proclamado el PPlan de Iguala y después de la capitulación de San Juan del Río, Agustín de Iturbide se dirigió a Querétaro, que se encontraba defendida por el brigadier Luaces; estableció su cuartel general en la hacienda del Colorado y puso en estado de sitio a la ciudad. Luaces contaba con muy reducidas fuerzas para defender la plaza, por lo cual se concentró en el Convento de la Santa Cruz, situado en una colina adyacente. En virtud de este movimiento quedó la ciudad abandonada y pudo ocuparla Iturbide sin disparar un tiro. Luaces, que había perdido toda esperanza de recibir refuerzos, celebró las capitulaciones para la rendición y Querétaro paso a poder de los independentistas el 28 de junio de 1821, dando con ello fin a la dominación española que había durado en ese territorio 290 años. Con motivo de las guerras de Independencia, la agricultura y la ganadería queretanas quedaron casi extinguidas y la industria sufrió un rudo golpe al ponerse en vigor los aranceles que gravaron con altos impuestos los productos y manufacturas.



Miramón y meña en , Querétaro, foto bajada de la pág. de google.



Los héroes, salían de todos lados buscando su libertad, foto bajada de la pág. de google.



La época porfiriana significó para Querétaro una era de paz y prosperidad. Durante ella se restauraron la mayor parte de sus ruinas. Los interiores de los templos fueron reconstruidos conforme al estilo dominante, y en los predios que ocuparon los destruidos, se hicieron plazas públicas, mercados y edificios. Las nuevas construcciones adoptaron el estilo afrancesado, muy en boga en la capital de la República. La llegada del Ferrocarril Central fue celebrada con grandes festejos, y para darle mayor realce se organizó una Exposición Industrial, inaugurada a la llegada del primer tren, el 30 de Abril de 1882.

En ocasión de la invasión norteamericana, el presidente de la Suprema Corte, licenciado Manuel de la Peña y Peña, se trasladó a Querétaro el 12 de octubre de 1847 a recibir del general Pedro María Anaya el cargo de primer magistrado que le correspondía por ministerio de la ley.

Se declaró a la ciudad capital de la República y en un humilde despacho se firmó, el 30 de mayo de 1848, el Tratado de Paz con los Estados Unidos de Norteamérica.

FECHAS CONMEMORATIVAS:

- 2 de Enero: declaración de Querétaro como capital de la República (1862)
- 25 de Enero: otorgamiento a Querétaro, por cédula real, del título de Muy Noble y Lean Ciudad (1656)
- 5 de Febrero: Aniversario de la Constitución de 1917.
- 15 de Mayo: toma de Querétaro y caída del Imperio de Maximiliano (1867)
- 30 de Mayo: firma del tratado de Paz con Estados Unidos (1848)
- 17 de Junio: erección de Querétaro como Corregimiento de Letras, único virreinato (1794)
- 25 de Julio: fundación de la ciudad de Querétaro (1531)
- 13 de Octubre: declaración de Querétaro como capital de la República (1847)

Fuente: Enciclopedia de México - Tomo 10 - Querétaro (Resumen del Texto)



MARCO FISICO



Siendo el Estado de Querétaro de Arteaga quien alberga a nuestra zona de estudio y considerando que el Estado tiene el tercer PIB per capital a nivel nacional, así como su aportación al PIB Nacional del 2.05%, encontramos que dicha entidad forma parte de la Región Centro-Norte, en la que en toda la región existe una notable actividad ganadera y se desarrolla una agricultura de regadío intensiva, con cultivos comerciales y de exportación. La industria esta muy ligada a las actividades antes mencionadas, siendo la alimenticia y minera las más representativas de esta zona; la industria en general se agrupa en los centros urbanos y corredores como el de San Juan del Río – Querétaro.

El Estado de Querétaro de Arteaga cuenta con 18 municipios los cuales se agrupan en cinco micro regiones: Amenalco de Bonfil, Cadereyta de Montes, Jalpan de Serra, Querétaro y San Juan del Río, debido a sus características de localización y económicas.

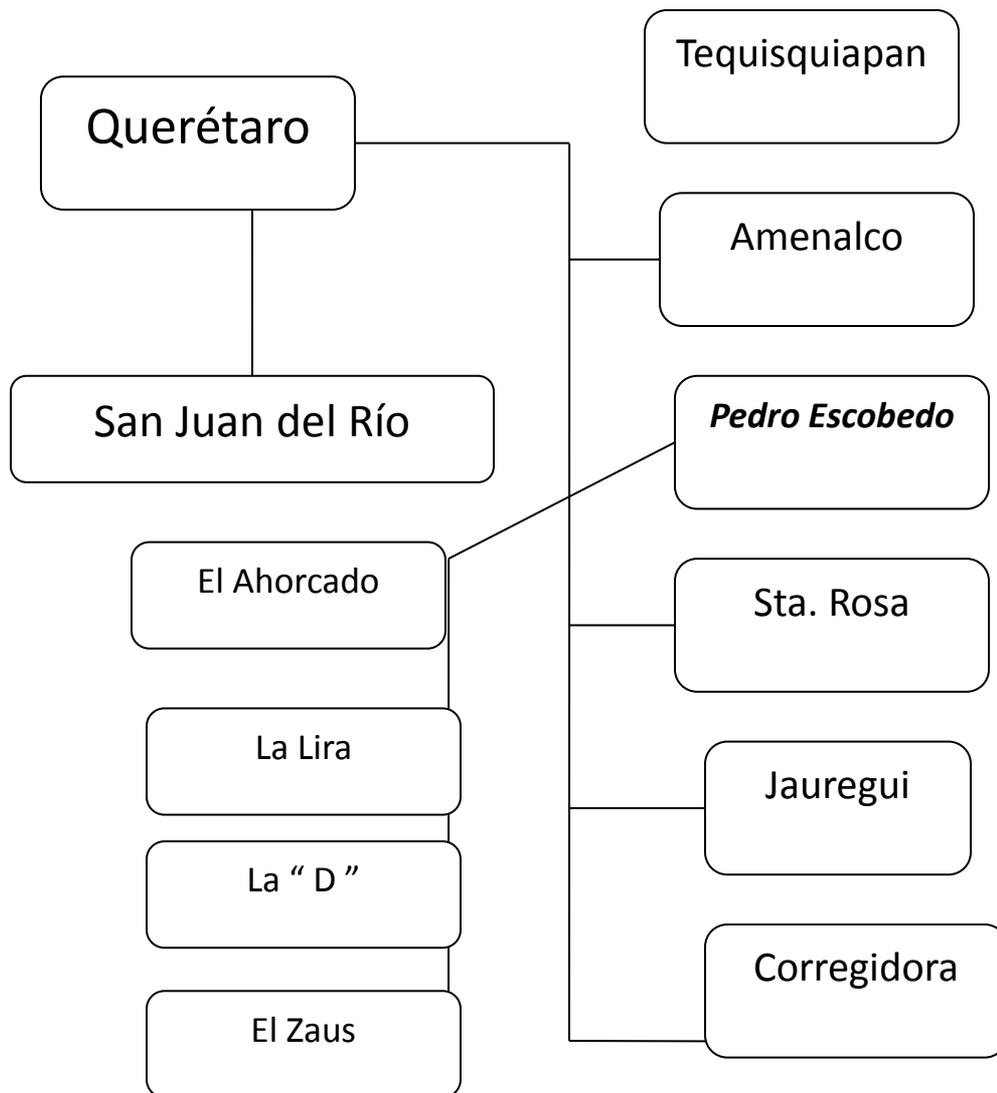


*habitantes de las regiones de Amenalco de Bonfil,
fotos bajadas de las págs. de google.*



El Municipio de Pedro Escobedo forma parte de la región de San Juan del Río junto con los municipios de Ezequiel Montes, Tequisquiapan, El Marqués y el mismo San Juan del Río. La zona se caracteriza por que ocupa el 1er. lugar en aprovechamiento agrícola del Estado, es la segunda región industrial del Estado pues las empresas ubicadas en esta zona son extensamente variadas, ya que van desde las papeleras hasta las procesadoras de alimentos.

De acuerdo al Anuario Estadístico del Estado de Querétaro 2000, el Municipio de Pedro Escobedo cuenta con una superficie laborable de 29 090 hectáreas, de las cuales 17 718 (60.9%) conforman la zona agrícola; en tanto que los pastos naturales y agostadero o superficie de pastoreo, cubren 10 499 hectáreas (36.09 %); y 893 hectáreas sin vegetación que equivalen al 3.01 % de la superficie del municipio.



Elaboración propia en base al plan nacional de desarrollo urbano propuesta bajada de la pág. de google.



En Querétaro radica no solo por tener una población que esta en constante movimiento y por ende en constante crecimiento sino que además cuenta con un clima idóneo para favorecer la siembra de diferentes tipos de vegetales y frutas, por lo cual puede aprovechar su red de servicios para impulsar el desarrollo de este sector

La infraestructura, el equipamiento urbano y las necesidades de la población están en plena expansión demandando con ello instalaciones institucionales que permitan a los usuarios del municipio ser los principales beneficiados con el equipamiento educativo que a su vez podrán capacitarse y encontrar en el municipio su propia fuente de trabajo.

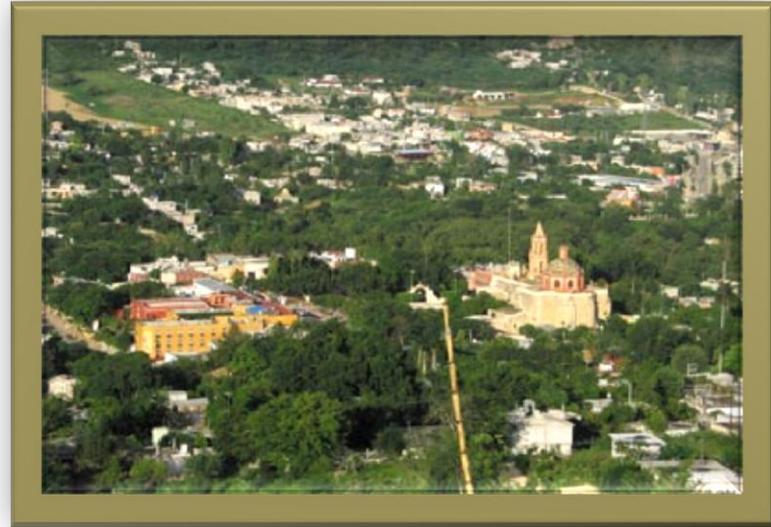


foto panorámica de la sierra gorda de, Querétaro, bajada de la pág. de google.



El Cimatarío al sur de la ciudad de Querétaro, foto bajada de la pág.- de google.



Fauna

En el municipio predomina el terreno plano y por lo mismo la fauna ha disminuido considerablemente poniendo en peligro la existencia de animales como el zorrillo, ardilla, zorra, coyote, tigrillo, gato montés, conejo, mapache, liebre, armadillo y talcosote.

Se pueden encontrar aves y reptiles tales como, gavilán, aguililla, paloma, huilota, codorniz, calandria y ceniztli; víbora de cascabel, coralillo, serrana, hocico de puerco, chirrionero, alicante y víbora blanca.

Recursos Naturales

Pedro Escobedo cuenta con grandes yacimientos de cantera localizados cerca de las comunidades de San Cirilo, Escolásticas, San Antonio la D y Ajuchitlancito, lo que le ha permitido destacar en el labrado de Artesanías a nivel nacional e internacional. De igual modo se tienen minas de arena, tepetate, tezontle, grava y piedra para cimentación.



*a base de riego se cultivan calabacitas, chile seco, frijol, etc.,
foto bajada de la pág. de google.*



*también se cultivan, sergo, alfalfa, tomate, zanahorias, etc.,
foto bajada de la pág. de google.*



MARCO SOCIOECONÓMICO



SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL

NORMALES CLIMATOLÓGICAS 1971-2000
ESTADO DE: QUERETARO

ESTACION: 00022009 LA PALMA, PEDRO ESCOBEDO LATITUD: 20°31'00" N. LONGITUD: 100°11'00" W.
ALTURA: 1,962.0 MSNM.

MARCO SOCIOECONÓMICO

La población del Municipio es de 54,579 habitantes y se calcula que para el 2010 habrá 57,562, teniendo una tasa de crecimiento promedio del 1.1% del año 2006 al 2010. Otro aspecto importante dentro del análisis poblacional es la pirámide de edades, la cual nos indica que en Pedro Escobedo existe un porcentaje considerable de población económicamente inactiva (P.E.I.), ya que la mayoría de la población fluctúa entre los 0 y 20 años, representando un 55.1%.

Por otra parte, la población económicamente activa (P.E.A.) representa un 31.7% de la población total, de la cual el 98.8% se encuentra trabajando y solamente el 1.1% se encuentre desocupado. El 70% de la P.E.A. trabaja fuera de la cabecera municipal debido a su cercanía con la capital del Estado y con los Parques Industriales como el "Bernardo Quintana", pero usa los servicios e infraestructura de Pedro Escobedo.

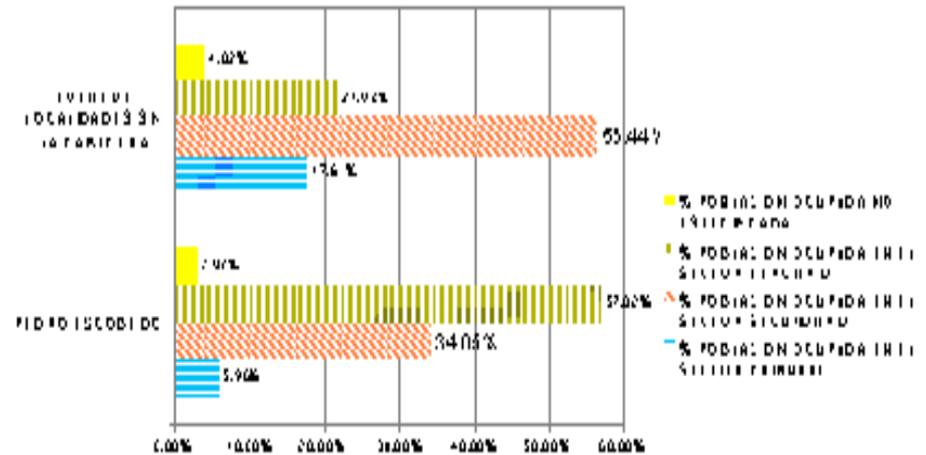
| ELEMENTOS ANUAL | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|-------|-------|
| TEMPERATURA MAXIMA | | | | | | | | | | | | | |
| NORMAL | 22.2 | 23.9 | 26.8 | 28.7 | 29.7 | 27.2 | 25.3 | 25.2 | 24.7 | 24.1 | 23.7 | 22.4 | 25.3 |
| MAXIMA MENSUAL | 24.7 | 25.6 | 29.7 | 31.3 | 31.0 | 30.0 | 27.0 | 26.4 | 27.5 | 26.9 | 25.5 | 24.0 | |
| AÑO DE MAXIMA | 1971 | 1988 | 1973 | 1975 | 1972 | 1983 | 1979 | 1982 | 1987 | 1979 | 1972 | 1987 | |
| MAXIMA DIARIA | 29.5 | 30.5 | 33.0 | 34.5 | 36.0 | 37.0 | 30.5 | 29.5 | 31.0 | 30.5 | 29.0 | 29.0 | |
| FECHA MAXIMA DIARIA | 09/1971 | 13/1983 | 13/1973 | 29/1971 | 03/1983 | 03/1991 | 14/1979 | 28/1978 | 29/1982 | 12/1977 | | | |
| AÑOS CON DATOS | 19 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | | |
| TEMPERATURA MEDIA | | | | | | | | | | | | | |
| NORMAL | 12.7 | 13.7 | 16.3 | 18.7 | 20.3 | 19.8 | 18.8 | 18.6 | 18.0 | 16.3 | 14.6 | 13.2 | 16.8 |
| AÑOS CON DATOS | 19 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | | |
| TEMPERATURA MINIMA | | | | | | | | | | | | | |
| NORMAL | 3.1 | 3.5 | 5.9 | 8.7 | 10.9 | 12.3 | 12.3 | 12.1 | 11.4 | 8.4 | 5.6 | 4.0 | 8.2 |
| MINIMA MENSUAL | 0.3 | 0.5 | 3.3 | 6.8 | 10.0 | 11.3 | 10.9 | 11.1 | 10.0 | 4.8 | 2.9 | 0.9 | |
| AÑO DE MINIMA | 1986 | 1976 | 1986 | 1971 | 1979 | 1979 | 1974 | 1972 | 1975 | 1979 | 1988 | 1973 | |
| MINIMA DIARIA | -6.0 | -7.0 | -3.5 | 1.0 | 4.5 | 4.0 | 6.0 | 7.0 | 1.0 | 0.0 | -5.5 | -5.0 | |
| FECHA MINIMA DIARIA | 14/1986 | 25/1976 | 06/1987 | 13/1971 | 04/1981 | 01/1984 | 02/1977 | 01/1972 | 25/1975 | 03/1979 | | | |
| AÑOS CON DATOS | 19 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | | |
| PRECIPITACION | | | | | | | | | | | | | |
| NORMAL | 16.7 | 5.2 | 8.3 | 16.2 | 40.6 | 109.2 | 157.5 | 107.0 | 94.4 | 40.3 | 10.1 | 11.6 | 617.1 |
| MAXIMA MENSUAL | 104.2 | 31.1 | 49.0 | 52.5 | 156.0 | 321.0 | 281.2 | 215.7 | 284.8 | 139.1 | 59.0 | 40.0 | |
| AÑO DE MAXIMA | 1992 | 1990 | 1978 | 1988 | 1975 | 1973 | 1991 | 1990 | 1971 | 1982 | 1992 | 1979 | |
| MAXIMA DIARIA | 37.0 | 22.5 | 26.0 | 48.5 | 53.0 | 85.0 | 86.0 | 57.1 | 62.5 | 50.5 | 30.5 | 18.6 | |
| FECHA MAXIMA DIARIA | 25/1980 | 05/1990 | 26/1978 | 07/1988 | 27/1975 | 19/1977 | 20/1988 | 20/1992 | 22/1976 | 29/1991 | | | |
| AÑOS CON DATOS | 19 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | | |
| EVAPORACION TOTAL | | | | | | | | | | | | | |
| NORMAL | 106.6 | 130.1 | 198.9 | 226.8 | 223.9 | 194.9 | 167.9 | 142.1 | 133.8 | 112.0 | 90.7 | 106.6 | |
| AÑOS CON DATOS | 18 | 18 | 18 | 17 | 15 | 17 | 18 | 18 | 18 | 16 | 15 | 17 | |
| NUMERO DE DIAS CON | | | | | | | | | | | | | |
| LLUVIA | | | | | | | | | | | | | |
| NORMAL | 2.1 | 1.3 | 1.5 | 2.2 | 5.3 | 8.4 | 12.1 | 9.6 | 8.6 | 4.5 | 2.2 | 2.1 | 59.9 |
| AÑOS CON DATOS | 19 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | 18 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | |
| NIEBLA | | | | | | | | | | | | | |
| NORMAL | 0.8 | 0.6 | 0.1 | 0.2 | 0.0 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 2.4 | 1.1 | 1.3 | 7.0 |
| AÑOS CON DATOS | 19 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | 18 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | |
| GRANIZO | | | | | | | | | | | | | |
| NORMAL | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.6 | |
| AÑOS CON DATOS | 19 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | 18 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | |
| TORRENTA E. | | | | | | | | | | | | | |
| NORMAL | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.7 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 1.8 |
| AÑOS CON DATOS | 19 | 18 | 18 | 17 | 16 | 18 | 18 | 18 | | | | | |



ESTRUCTURA DE EMPLEO

En cuanto a la estructura de empleo se puede observar según datos proporcionados por el censo 2000 del INEGI, que en casi todas las localidades del municipio; estas se enfocan al sector secundario, es decir a la industria. Sin embargo la Cabecera Municipal que es nuestra zona de estudio, orienta sus actividades al sector terciario, mientras que solamente la comunidad de Noria Nueva sus actividades predominantes pertenecen al sector primario.

A pesar de que en el área de estudio se encuentran grandes extensiones de zonas agrícolas, la principal actividad económica no se ubica en el sector primario, indicando un problema en el sector, que puede ser acompañado del comportamiento de las nuevas generaciones de la población, que se ven menos interesados en continuar con las tradiciones y costumbres de sus padres, abuelos etc..



la estructura del empleo y su comportamiento, foto bajada de la pag. de google.



POBLACION

El fenómeno de crecimiento de población que ha experimentado tanto el estado como la zona de estudio ha sido muy similar, presentando una tasa de crecimiento desacelerado que va del periodo 80-90 al 90-95 y pronunciado en ambos casos para el 95-00, a diferencia del municipio que registró un ligero crecimiento en el periodo del 80-90 al 90-95 que va de 3.01 al 3.11 respectivamente.

Sin embargo a pesar del descenso registrado en la zona de estudio, la población continúa creciendo en las principales zonas urbanas.

En la zona de estudio, se encuentran 3 de las 23 localidades que conforman el Municipio, nombrándolas en orden de importancia según el número de habitantes, la lista la encabeza la Cabecera Municipal seguida de las comunidades aledañas.

Las localidades con mayor número de habitantes son las más antiguas (1 a la 10) y las de formación reciente son las que presentan menor número de habitantes (de la 11 a la 15).

En la siguiente tabla se muestra que no existe una gran concentración de la población en la cabecera municipal, que por el contrario las localidades de El Sauz y La Lira compiten en términos numéricos con la cabecera, un número importante de la población se concentra en las localidades de Pedro Escobedo, El Sauz, La Lira y San Clemente.

Estructura por edad y sexo

En la totalidad de la población se observa un claro predominio de las mujeres (19568), sobre los hombres(18975). Al analizar la distribución porcentual que existe entre hombres y mujeres, en las 15 localidades, se presenta un panorama equilibrado con un rango de 48% a 52%.

Esto se puede deber a la esperanza de vida que tienen las mujeres, además de tomar en cuenta que los varones son los que migran más a otros lugares.



En cuestión productiva con respecto al sector primario, hasta hace un par de años en este Municipio el principal cultivo era el sorgo para grano, sin embargo la política económica por la cual se inclina esta zona predetermina el aumento en la producción del maíz, el trigo y la cebada, ya que son algunas de las materias primas prioritarias como insumo para la industria que en Pedro Escobedo se ha establecido, tal es el caso de la embotelladora de Coca-Cola ubicada al sur de la Cabecera Municipal.

Para la comercialización de las materias que se producen en el municipio, existen varias opciones, ya que el maíz lo adquiere Liconsa, el trigo los grandes molinos de la capital del Estado y la cebada es adquirida en su totalidad por compañías cerveceras.

Sin embargo, comparativamente con el Estado, Pedro Escobedo tiende a ser una localidad industrial, ya que a pesar de que en todo Querétaro de Arteaga predomina el Sector Terciario, en este Municipio el Sector Secundario es el preponderante.



parte de la población también se dedica a la creación de objetos ornamentales de cerámica, foto bajada de la pág. de google.



La cebada que se produce en Pedro Escobedo, la adquieren en su totalidad las cerveceras, foto bajada de la pág. de google.



ANTECEDENTES DEL MUNICIPIO DE PEDRO ESCOBEDO



ANTECEDENTES DEL MUNICIPIO DE PEDRO ESCOBEDO

El Municipio de Pedro Escobedo es uno de los principales municipios que cuentan con una superficie considerable con destino agrícola siendo una de las fuentes de ingresos mas fuertes para el Estado de Querétaro.

Siendo Cabecera Municipal se considera su completo abandono y deterioro a nivel general, se planteo entonces un mejoramiento urbano ambiental y arquitectónico integral.

Querétaro de Arteaga alberga a nuestra zona de estudio y considerando que el Estado tiene el tercer PIB per cápita a nivel nacional, así como su aportación al PIB Nacional del 2.05%, encontramos que dicha entidad forma parte de la Región Centro-Norte, en la que en toda la región existe una notable actividad ganadera y se desarrolla una agricultura de regadío intensiva, con cultivos comerciales y de exportación.



imagen urbana actual de Pedro Escobedo, Querétaro, foto bajada de la pág. de google.



imagen urbana actual de Pedro Escobedo, Querétaro, foto bajada de la pág. de google.



La industria esta muy ligada a las actividades antes mencionadas, siendo la alimenticia y minera las más representativas de esta zona; la industria en general se agrupa en los centros urbanos y corredores como el de San Juan del Río – Querétaro.

Pedro Escobedo forma parte de la región de San Juan del Río junto con los municipios de Ezequiel Montes, Tequisquiapan, El Marqués y el mismo San Juan del Río. La zona se caracteriza por que ocupa el 1er. lugar en aprovechamiento agrícola del Estado, es la segunda región industrial del Estado pues las empresas ubicadas en esta zona son extensamente variadas, ya que van desde las papeleras hasta las procesadoras de alimentos.

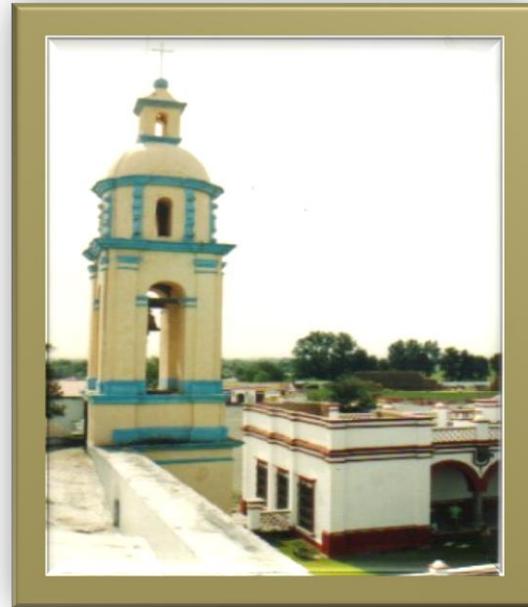


imagen urbana actual de Pedro Escobedo, Querétaro, foto bajada de la pág. de google.

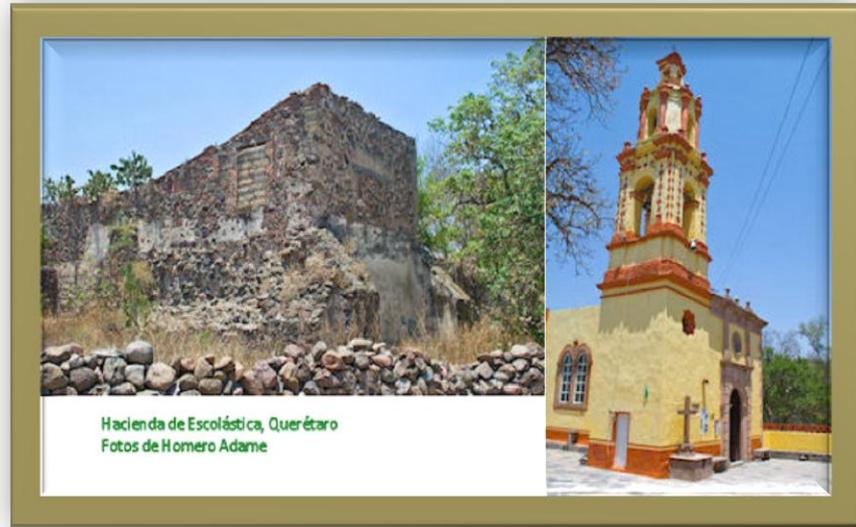


imagen urbana actual de Pedro Escobedo, Querétaro, foto bajada de la pág. de google.

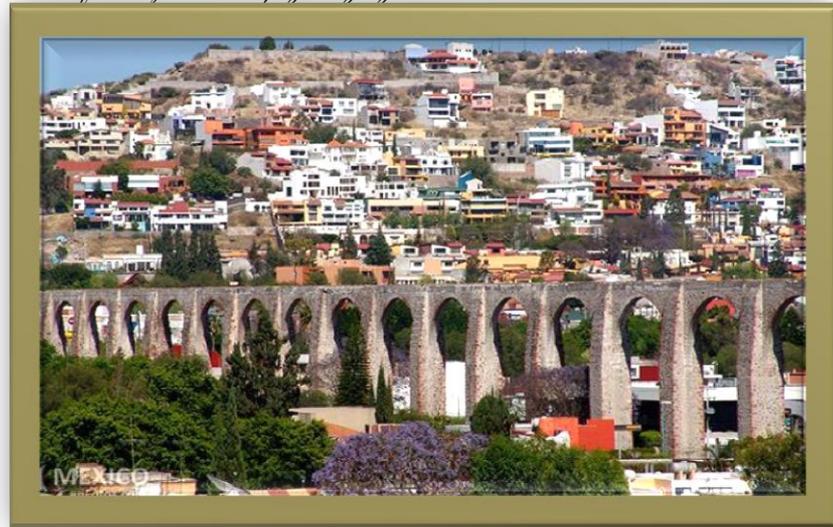


Actualmente existe un proyecto de infraestructura que promueve el desarrollo social del Municipio y que consiste en la creación de un libramiento Sur, así como la rehabilitación de los accesos Oriente y Poniente, con el objetivo de descentralizar el flujo vehicular e integrar al municipio con respecto al intercambio de mercancías y materia prima.

Entre los recursos naturales con que cuenta el estado, tienen especial lugar la riqueza forestal y la minería. Así, en lo que se refiere al recurso forestal (11), la entidad aprovecha las especies de pino, encino, cedro, oyamel, enebro, mezquite, eucalipto y otras de menor importancia, principalmente ubicadas en la Sierra Gorda. Ésta tiene aproximadamente 70 000 ha potencialmente productivas, aunque de éstas, sólo 17 000 ha tienen estudios de manejo.



*hacienda de la escolástica en pedro Escobedo, Querétaro,
foto bajada de la pág. de google.*



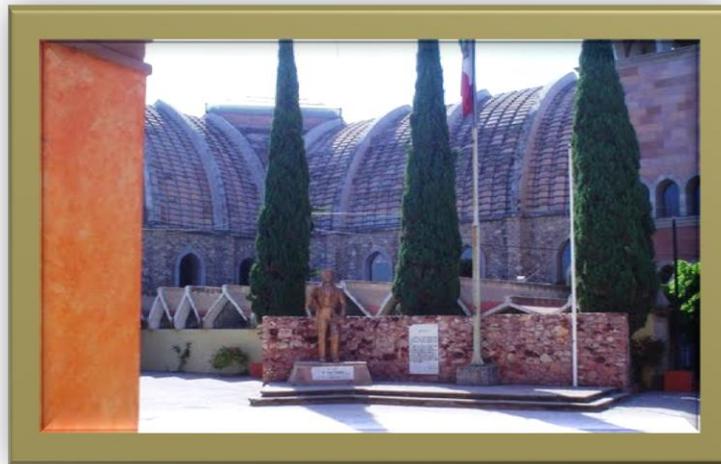
*imagen urbana actual del estado de Querétaro,
foto bajada de la pág. de google.*



ORIGEN DE LA CABECERA MUNICIPAL PEDRO ESCOBEDO

La Cabecera Municipal de Pedro Escobedo, Querétaro, fue una población conocida como Arroyo Seco, y que de acuerdo a lo conocido en la ranchería, se inició al levantarse pequeñas chozas y jacales de hierbas y troncos en los terrenos que ahora ocupa el camposanto, y ya con el tiempo se fueron extendiendo hacia el Poniente. Al principio los habitantes eran parcioneros, trabajadores venidos de lejos a trabajar en las Estancia y Haciendas, vecinos de algunas comunidades ya formadas y medieros del lugar que carecían de vivienda.

Es así que José Piña Soria, adquirió una pequeña fracción de tierra a la hacienda de El Ahorcado donde trabajaba. Comenzó por emparejar una especie de plaza al tiempo que inició la construcción de su casa.



Iglesia de nuestra señora de Guadalupe, Pedro Escobedo, foto bajada de la pág. de google.



Diferentes tipos de cantera, arcos construidos en cantera roja, foto bajada de la pág. de google.



Como resultado de la estructura orográfica, los tipos de clima y la vegetación, en el estado existen 4 tipos de suelos: los que se presentan en los Valles de San Juan del Río, Querétaro, Pedro Escobedo, Corregidora y El Marqués son denominados negros o chernozem, que se han formado con materiales de origen residual, aluvial y coluvial, y contienen abundante materia orgánica. Son profundos, de 3 a 6 m; se dan en terrenos planos o con poca pendiente y son de fertilidad adecuada para la producción agrícola intensiva, con climas templados y lluvias o humedad regular.

En la parte central del estado se cuenta con suelos castaños o chestnut con regosoles y feozems, de capas delgadas de 50 cm de profundidad, de bajo contenido de materia orgánica, limitados por un sustrato calizo, rocoso o por tepetate, con climas secos y baja o mínima precipitación pluvial.



*kiosco en la plaza de Pedro Escobedo, Querétaro,
foto bajada de la pág. de google.*



*imagen de los cultivos en Pedro Escobedo, Querétaro,
foto bajada de la pág. de google.*



Dichos Jueces duraban en sus funciones dos años y por acuerdo directo del gobierno Municipal de San Juan del Río.

Después del Congreso Constituyente de 1917, empezaron a ejercer la autoridad los Delegados Municipales.

Fue en el año de 1894 cuando se declaró a Pedro Escobedo como Pueblo; y en el año de 1904, el Congreso del Estado acuerda cambiar el nombre de Arroyo Seco por el del Dr. Pedro Escobedo, en honor al ilustre medico queretano que fundara la Escuela Nacional de Medicina.

Entre los que recordamos están, Sr. J. Dolores Velázquez, de San Juan del Río; Don Joaquín Landeros Ordóñez, Catarino Mancilla, Rafael Perrusquía, Eduardo Perrusquía, Álvaro Tejeida y el Sr. Fortunato Barrón Perrusquía.

Poco antes de la revolución, los pueblos se gobernaban por los llamados “Jueces de Acordada” y a Pedro Escobedo llegó uno procedente de Amealco de nombre Vicente Piña, quien llegó acompañado con su familia.

Con la promulgación de la Ley 74 expedida por la XXXII Legislatura, que modificó la Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de Querétaro, el 3 de julio se dio origen al Municipio Libre de Pedro Escobedo.

Años después llegó otro Juez, pero de San Juan del Río de nombre Catarino Mancilla.

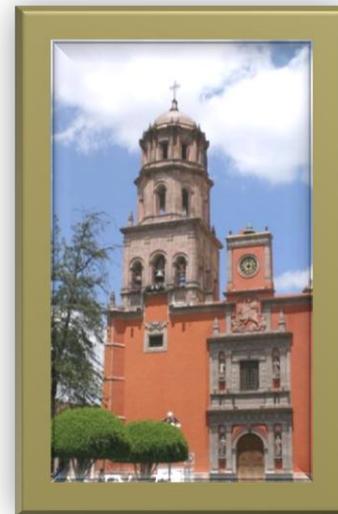
También en la localidad de Pedro Escobedo encontramos que existe una carencia importante en relación con la vegetación, pues si bien en los alrededores de la cabecera municipal se encuentra una extensa área verde, dentro de la mancha urbana son escasas las zonas verdes o los camellones con zonas arboladas que den un giro a la imagen gris que se presenta en el centro de la misma y que aunado al comercio informal acrecientan la problemática de imagen urbana.



razón muy importante para que se buscara la forma de trasladar el mineral extraído a la ciudad de México, y lo que obligó al trazo de un camino que se le llamó “Camino de la Plata”, trazado por Sebastián de Aparicio en 1548. Es de comprenderse que este camino se hizo sobre las veredas que utilizaban los arrieros, que ya iban y venían comprando y vendiendo, y que por lo mismo, ya existían lugares en que paraban para reabastecerse de comida, agua y remuda de animales. A estos puntos se les conoció como “Postas”, en donde era común ver una noria, un bebedero y un corral para las bestias. Uno de estos puntos existió en el actual Pedro Escobedo, a la orilla de un arroyo seco que pasaba en esos tiempos, y que sólo llevaba agua al llover. Hoy sabemos que ese lugar se ubicó en la parte Poniente del jardín Álvaro Tejeida y que era la parada de carretas y dirigencias.



*arquitectura colonial en pedro Escobedo, Querétaro,
foto bajada de la pág. de google.*



*arquitectura colonial en pedro Escobedo, Querétaro,
foto bajada de la pág. de google.*



Localización

El Municipio de Pedro Escobedo forma parte de la región de San Juan del Río junto con los municipios de Ezequiel Montes, Tequisquiapan, El Marqués y el mismo San Juan del Río. La zona se caracteriza por que ocupa el 1er. lugar en aprovechamiento agrícola del Estado, es la segunda región industrial del Estado pues las empresas ubicadas en esta zona son extensamente variadas, ya que van desde las papeleras hasta las procesadoras de alimentos.

De acuerdo al Anuario Estadístico del Estado de Querétaro 2000, el Municipio de Pedro Escobedo cuenta con una superficie laborable de 29 090 hectáreas, de las cuales 17 718 (60.9%) conforman la zona agrícola; en tanto que los pastos naturales y agostadero o superficie de pastoreo, cubren 10 499 hectáreas (36.09 %); y 893 hectáreas sin vegetación que equivalen al 3.01 % de la superficie del municipio.

El municipio de Pedro Escobedo se encuentra situado al Suroeste del estado de Querétaro, entre los 20° y 21' de latitud Norte y los 100° 19' de longitud Este, a una altura que varía de 1850 a 1950 msnm. La Cabecera Municipal se encuentra a 191 km del Distrito Federal y a 31 km de la capital del Estado, con una altitud de 1910 msnm.

El Municipio de Pedro Escobedo, colinda al Norte con los municipios de El Marqués y Colón, al Este con los municipios de Tequisquiapan y San Juan del Río, al Sur con los Municipios de San Juan del Río y Huimilpan y al Oeste con el municipio de Huimilpan.

El municipio de Pedro Escobedo, tiene una superficie de 290.9 km cuadrados, equivalente al 2.5 % de la superficie del estado de Querétaro; por ello, ocupa el décimo sexto lugar con respecto de los demás municipios del Estado.

Orografía

Su forma es una llanura plana de contorno irregular, situada entre estribaciones de la Sierra Madre Oriental al Norte y prominencias de la Sierra Madre Occidental al Sur, sus cumbres más altas no exceden los 2 650 metros, el cerro más alto es el Cerro de En Medio; la altura sobre el nivel del mar de la Cabecera Municipal de Pedro Escobedo es de 1910 msnm.



La región está provista de un material que los lugareños han sabido trabajar durante muchos años el material es la cantera, generoso material que se transforma en todo tipo de ornamentos pequeños, hasta ostentosos como las cúpulas de la iglesia de Pedro Escobedo que generosamente fue tallada por los artesanos.

El tallado de la cantera se ha transmitido de generación en generación y se lucha por seguir preservando estas generosas costumbres que a todas luces es una fuente inagotable de recursos



*artesanos que trabajan todos los tipos de cantera,
foto bajada de la pág. de google.*



*détalle arquitectónico hecho a base de cantera rosa,
foto bajada de la pág. de google.*



Por las características que conserva el bosque que crece en el *Cerro del Cimatario*, en el límite de los municipios de Corregidora, Querétaro y el Marqués, esta zona ha sido declarada *Parque Nacional*, en tanto que la *Sierra Gorda* ha sido declarada como *reserva de la biósfera*, pues la variedad de formas que tienen en ese sitio la flora y la fauna, la hacen una de las áreas más ricas de la región.

Por ello, es necesario un proyecto arquitectónico que satisfaga las necesidades y que prevea aquellas que pudieran plantearse. Para colaborar así con el desarrollo urbano, paisajístico y arquitectónico de la Cabecera Municipal de Pedro Escobedo, Querétaro, Qro.



*para invernaderos en pedro Escobedo, Querétaro,
foto bajada de la pág. de google.*



*para invernaderos en pedro Escobedo, Querétaro,
foto bajada de la pág. de google.*

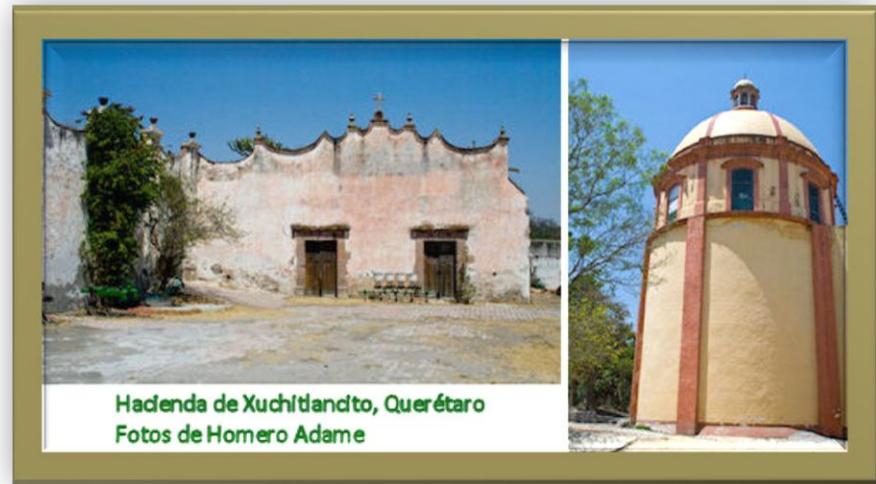


MARCO URBANO

En la traza original de la carretera federal no. 57 México-Querétaro, se establece el pueblo de Pedro Escobedo a 191 km. de distancia de la Ciudad de México y en el lado oeste de la misma, creándose con ello la cabecera municipal de este municipio y atrayendo consigo una serie de servicios y equipamiento que a la postre originarían el crecimiento poblacional rumbo al occidente del centro urbano. Al paso del tiempo dicho crecimiento orilló a los pobladores a establecer su vivienda al otro lado de la carretera y acortar el trayecto de arribo a los servicios, generándose así un crecimiento radial con respecto a lo que se consideraba el centro del poblado. A causa de este fenómeno la carretera se convierte en un borde que divide a la localidad en dos hemisferios, por lo cual se desarrolla un libramiento que formara parte de la carretera federal no. 57, convirtiendo a la traza original de la carretera en la vía principal, llevando el nombre de Av. Panamericana.



*imagen arquitectónica de pedro Escobedo, Querétaro,
foto bajada de la pág. de google.*



Hacienda de Xuchitlándito, Querétaro
Fotos de Homero Adame

*imagen de la historia arquitectónica de pedro Escobedo, Querétaro,
foto bajada de la pág. de google.*



Las alturas en la zona centro del la cabecera Municipal, fluctúan entre uno y dos niveles, preponderando el comercio y mostrando con ello fachadas pintadas casi en su totalidad con los rótulos de los productos que se encuentran a la venta.



Localización de las vialidades principales y secundarias, en pero Escobedo, foto bajada de la pág. de google.

Otro factor importante en el desarrollo de la imagen urbana de la localidad, es que a lo largo de su historia se ha modificado la tipología, debido a que con el crecimiento poblacional y la necesidad de servicios que se requiere, las fachadas han sido pintadas y modificadas para atraer la vista de los compradores, por lo cual se han puesto rótulos sin control alguno.

A causa de este fenómeno la carretera se convierte en un borde que divide a la localidad en dos hemisferios.- Por lo cual se desarrolla un libramiento que formara parte de la carretera federal no. 57.

Convirtiendo a la traza original de la carretera en la vía principal, llevando el nombre de Av. Panamericana.



VIAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS

Respecto a este sistema de transporte, solo existe una línea perteneciente al grupo flecha amarilla, el cual da el servicio de paso y cubren la ruta Querétaro – San Juan del Río.

El Municipio cuenta con un total de 47.70 km. de caminos, de los cuales el 13 % son caminos revestidos, el 23 % de caminos empedrados y el 64 % de carreteras pavimentadas. La zona de estudio se encuentra dividida por la principal columna vertebral, no solo del área de estudio si no del país entero, como producto e impulso de la concentración del poder en décadas pasadas y que ha servido para el desarrollo de la zona sur del estado, proporcionando una situación preferencial en las zonas aledañas a la Carretera Federal 57 (México – Querétaro) y generando fuertes presiones de ocupación.



la vía que da acceso a la localidad se encuentra rematado por un hemicírculo dedicado al personaje más destacado del municipio al Dr. Pedro Escobedo, foto de Carlos García

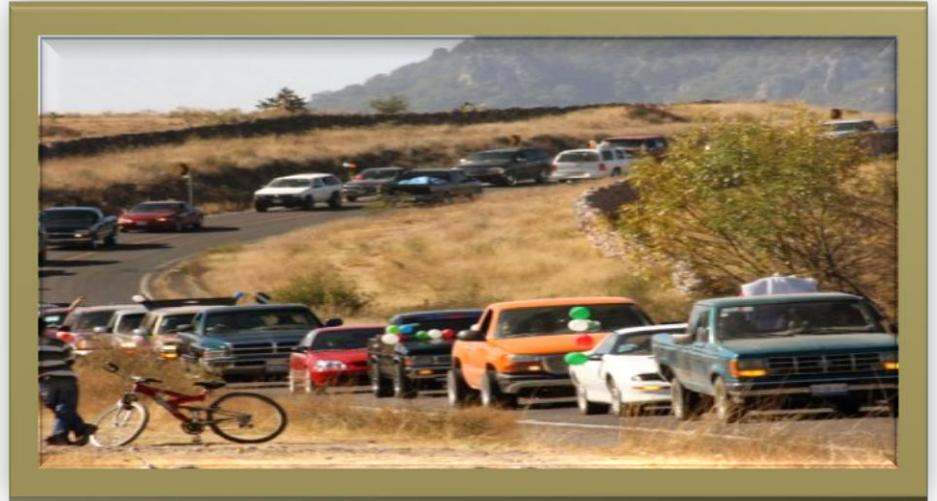


la capilla del lugar es el hito más importante, foto de Carlos García



Siendo la única Carretera Federal y la más importante de la zona, el 85 % de las Carreteras Estatales que se encuentran en la zona de estudio se comunican con dicha Carretera. (Catálogo General de Carreteras Estatales, Comisión Estatal de Caminos 2001).

En términos generales las comunidades están bien comunicadas, al norte principalmente por las carreteras pavimentadas 240 La Palma – Ahorcado y 250 Pedro Escobedo - La Escondida, de donde se comunican las demás localidades en su mayoría por caminos pavimentados, formando un circuito Pedro Escobedo (250), Ignacio Pérez, Guadalupe Septien, Noria Nueva, Los Alvarez, Epigmenio González y terminando en La Palma (240).



Las vialidades con las que cuenta el municipio han contribuido a su crecimiento, foto bajada de la pág. de google.



Las vialidades están en perfectas condiciones que facilitan el desplazamiento de los lugareños, foto bajada de la pág. de google.



La localidad de Pedro Escobedo se estructura a base de una traza reticular con manzanas en su mayoría homogéneas que corresponden a la Av. Panamericana en su rumbo poniente y a la morfología del libramiento; en el marco de esta estructura se encuentran las colonias: 20 de Enero (primera y segunda secciones), Estrella, Emiliano Zapata, Arboledas y Francisco Villa.

Con lo que respecta a la imagen urbana, en la cabecera municipal, existe una diversidad de elementos arquitectónicos que no proporcionan a Pedro Escobedo una hegemonía de sus construcciones; esto es debido al gran volumen de autoconstrucción en la zona, así como la ausencia de reglamentación.

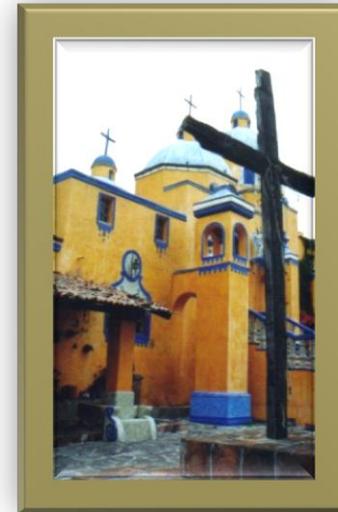


imagen arquitectónica de Pedro Escobedo, Querétaro, foto bajada de la pág. de google.



la estructura de Pedro Escobedo en su traza es reticular con manzanas en su mayoría homogéneas, foto bajada de la pág. de google.



La Cabecera Municipal mantiene una tipificación originada en su zona central por locales comerciales, vivienda con comercio, jardines y plazuelas; además de el palacio municipal y la capilla de la Virgen de Guadalupe. La relación que existe entre vanos y macizos es muy especial, ya que el clima caluroso de la localidad, refiere a que existan vanos mayores, sin embargo en muchas ocasiones esta relación llega a romperse por la necesidad de ofrecer calidez a los establecimientos u hogares durante el invierno.

En relación con el mobiliario urbano podemos observar que la gama del mismo es muy amplia, provocando con ello que a lo largo del poblado existan imágenes diversas de este.



Las imágenes muestran la estructura vial existente en Pedro Escobedo, foto bajada de la pág. de google.



Las imágenes muestran la estructura vial existente en Pedro Escobedo, foto bajada de la pág. de google.



Salud y Asistencia Social

Por lo que respecta al equipamiento de salud se localizaron una unidad médica familiar, un centro de salud y un centro para la integración de la familia (DIF Municipal) esto en la Cabecera Municipal. Por su parte en las diferentes localidades estudiadas se localizaron solo centros y casas de salud.



unidad familiar del imss, foto bajada de la pág. de google.

Comercio y Abasto

Dentro de la Cabecera Municipal, se registra una gran actividad económica informal; se encontraron algunos tianguis que se establecen en las principales calles donde la población se abastece de los principales productos básicos. Existen verdulerías, pequeñas tiendas de abarrotes, lugares informales de venta de alimentos y puestos en vía pública.



tienda de abasto

centro de salud, fotos

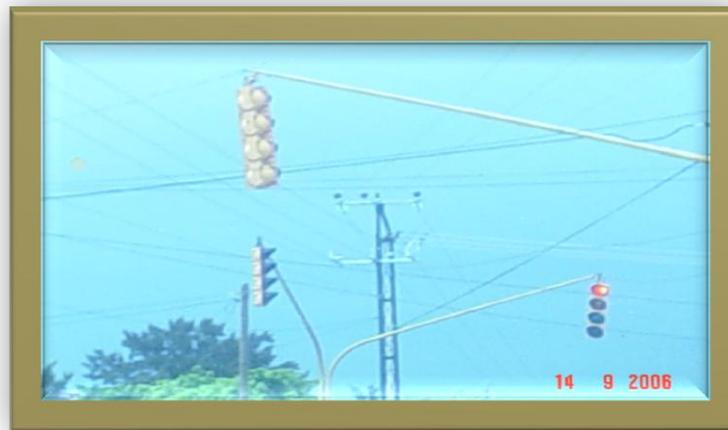
bajadas de las págs. de google.



Sistemas de alcantarillado y drenaje

La red de drenaje en Pedro Escobedo tiene una cobertura de 59.87% del área urbana. La red se encuentra distribuida sobre las calles aledañas a los Boulevares Poniente y Oriente que quedan ubicadas al centro de la mancha urbana, además la red de drenaje también cubre la colonia El Chamizal. (Levantamiento DOPyU del Mpio).

Sobre los boulevares Poniente y Oriente se encuentra un colector, que recorre en su totalidad a ambos boulevares hasta llegar a la Carretera federal 57 y descarga las aguas negras en una laguna de oxidación que se encuentra ubicada entre la comunidad de La Palma y la cabecera municipal. Sin embargo la laguna de oxidación ya es insuficiente y, el agua es vertida hacia los terrenos agrícolas que se encuentran en los alrededores, contaminando los cultivos a solo $\frac{1}{2}$ kilómetro de la cabecera municipal.



*uenta con servicios de energía eléctrica,
foto bajada de la pág. de google.*



*para generar energía eléctrica pedro Escobedo cuenta con
varias presas, foto bajada de la pág. de google.*



EDIFICIOS ANÁLOGOS



EDIFICIOS ANÁLOGOS

Casa de la cultura Raúl Anguiano en huayamilpas, Coyoacán, México D.f.

José Grinberg y Sara Topelson de Grinberg son los autores de la Casa de la Cultura de Huayamilpas, localizada en Coyoacán, México D.F. (1993).

Concepción del espacio: Se estructuró siguiendo la zonificación de las siguientes áreas: públicas, educativas, de la tercera edad y teatro al aire libre.

DIRECCIÓN: Rey Nezahualcóyotl esquina Yaquis s/n col. Ajusco Coyoacán c.p. 04300 Del. Coyoacán.

FECHA DE FUNDACIÓN: 23/11/1994

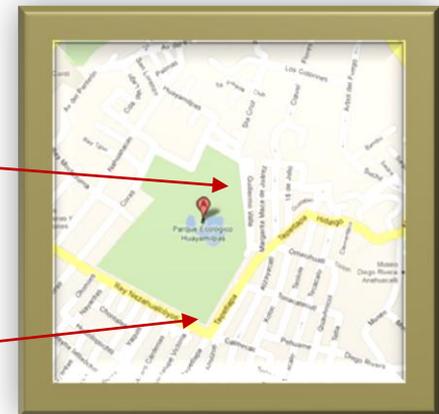
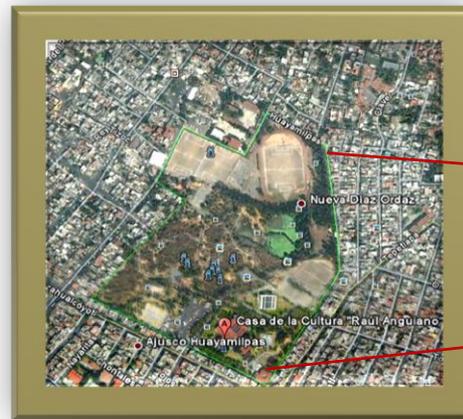
SUPERFICIE: 2,305 m².

INSTALACIONES: salas de exposiciones, biblioteca, salas de cine, foro al aire libre y salones.

ACTIVIDADES: talleres (danza, artes plásticas, teatro, idiomas, música), se imparten conferencias, cine teatro, exposiciones de artes



casa de la cultura de Raúl Anguiano, huayamilpas, foto bajada de la pág. de google



planos de localización de la casa en huayamilpas, foto bajada de la pág. de google.



Casa de la cultura Raúl Anguiano en huayamilpas, Coyoacán, México D.f.

José Grinberg y Sara Topelson de Grinberg son los autores de la Casa de la Cultura de Huayamilpas, localizada en Coyoacán, México D.F. (1993).

Concepción del espacio: Se estructuró siguiendo la zonificación de las siguientes áreas: públicas, educativas, de la tercera edad y teatro al aire libre.

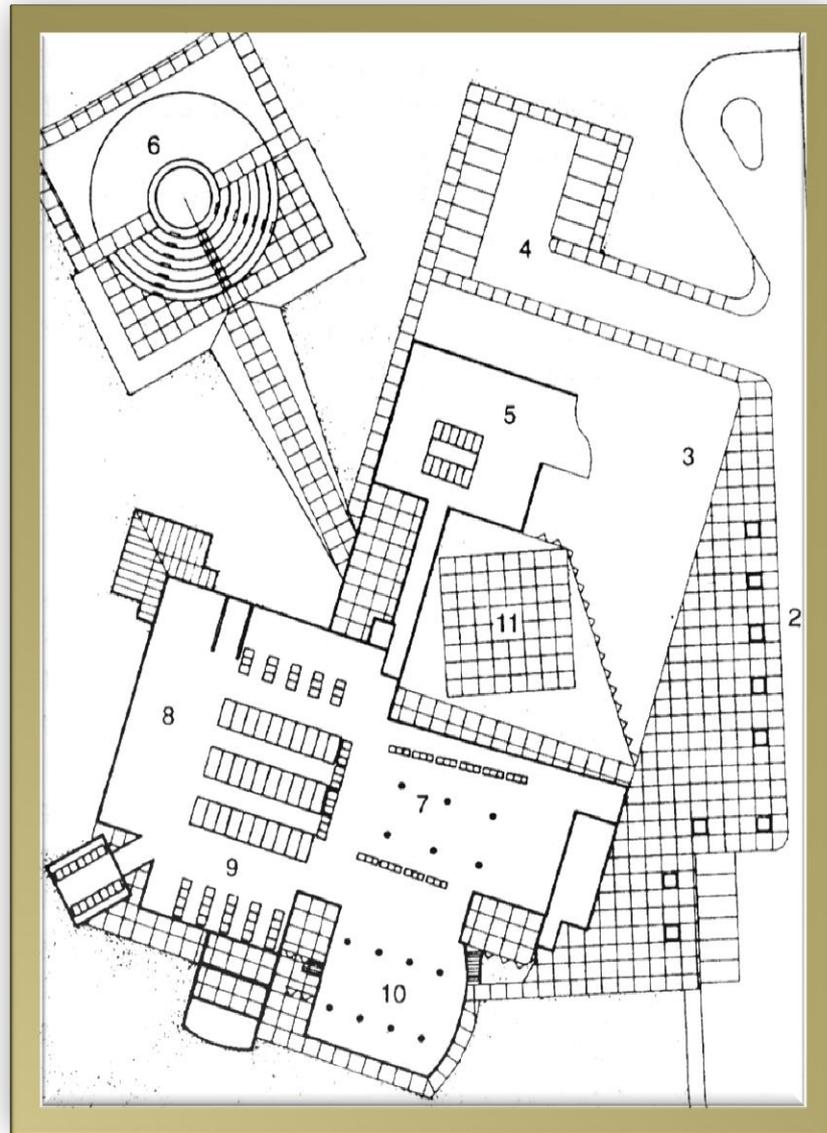
DIRECCIÓN: Rey Nezahualcóyotl esquina Yaquis s/n col. Ajusco Coyoacán c.p. 04300 Del. Coyoacán.

FECHA DE FUNDACIÓN: 23/11/1994

SUPERFICIE: 2,305 m2.

INSTALACIONES: salas de exposiciones, biblioteca, salas de cine, foro al aire libre y salones.

ACTIVIDADES: talleres (danza, artes plásticas, teatro, idiomas, música), se imparten conferencias, cine teatro, exposiciones de artes



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

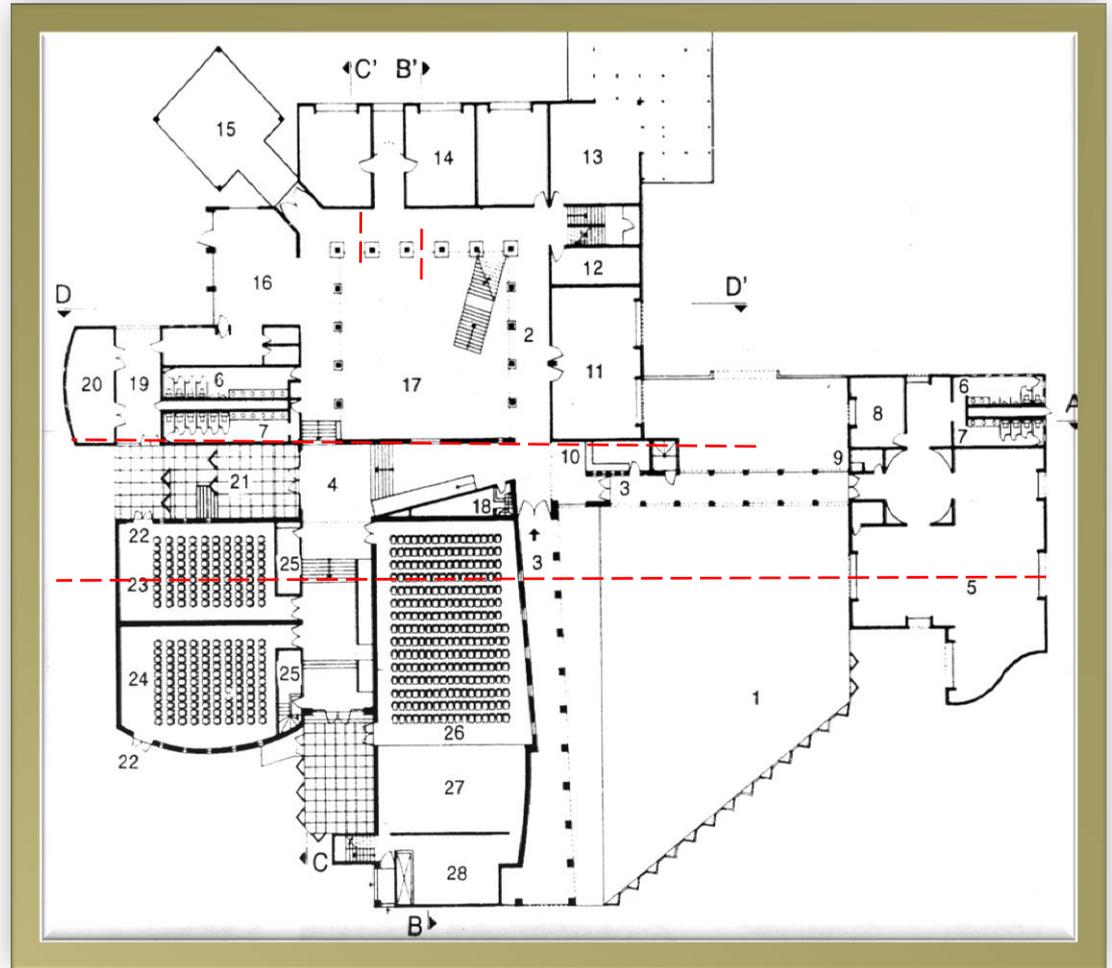
planos de localización de cada una de las áreas de la casa, foto bajada de la pág. de google.



El partido arquitectónico posee dos patios. El primero de ellos es abierto, de acceso al conjunto y está formado por un pórtico de doble altura en uno de sus lados; el otro patio está limitado por una zona destinada a las actividades de la tercera edad. Por este patio se puede acceder mediante una rampa, al teatro al aire libre.

El segundo patio se encuentra techado por una estructura de acero de perfiles triangulares y cubiertos con vidrio. Además de funcionar como un área de usos múltiples (exposiciones, reuniones sociales, etc.).

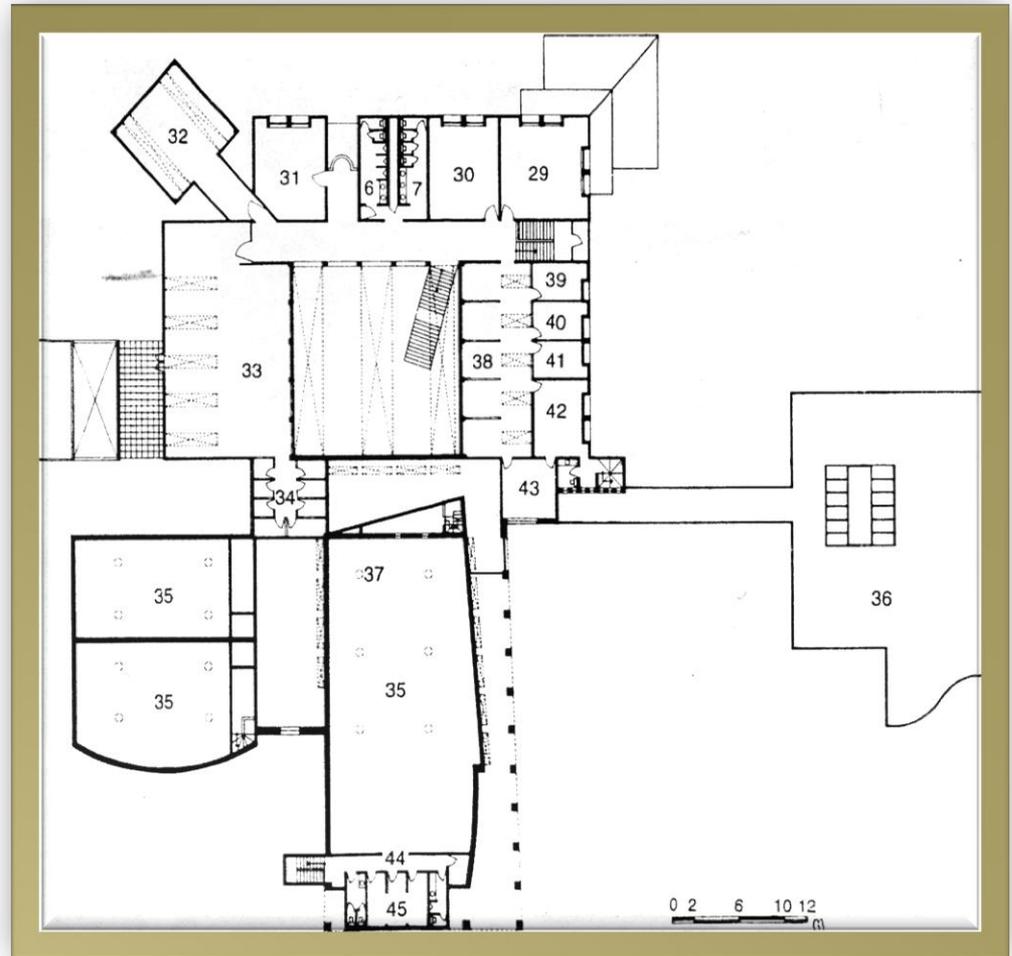
En el programa educativo se consideran dos niveles de aulas de danza, fotografía, jardinería teatro, trabajos manuales, pintura etc.. En la planta alta se encuentran la biblioteca y las oficinas administrativas. Se integra al contexto gracias a los muros aplanados, patios y plazas, elementos tradicionales del sitio.



planta baja y localización de las áreas de este nivel, véase tablitas lado derecho, foto bajada de la pág. de google.



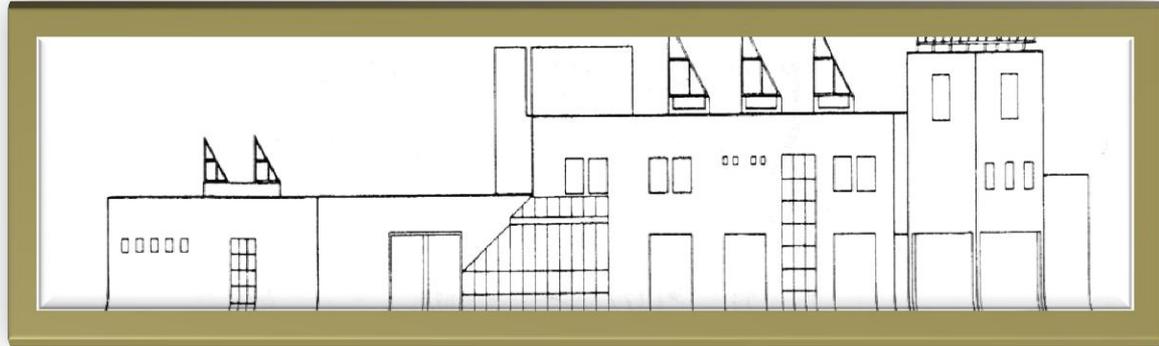
1. Patio
2. Andador
3. Acceso
4. Vestíbulo
5. Usos múltiples
6. Baños mujeres
7. Baños hombres
8. Director
9. Control
10. Control personal
11. Exposiciones
12. Bodega
13. Taller de jardinería
14. Aula
15. Terraza cubierta
16. Cafetería
17. Patio cubierto
18. Caseta de luz y sonido
19. Patio de servicio
20. Cuarto de máquinas
21. Patio
22. Salida de emergencia
23. Cine 90 espectadores
24. Cine 109 espectadores
25. Caseta de proyección
26. Sala de teatro
27. Escenario
28. Utilería



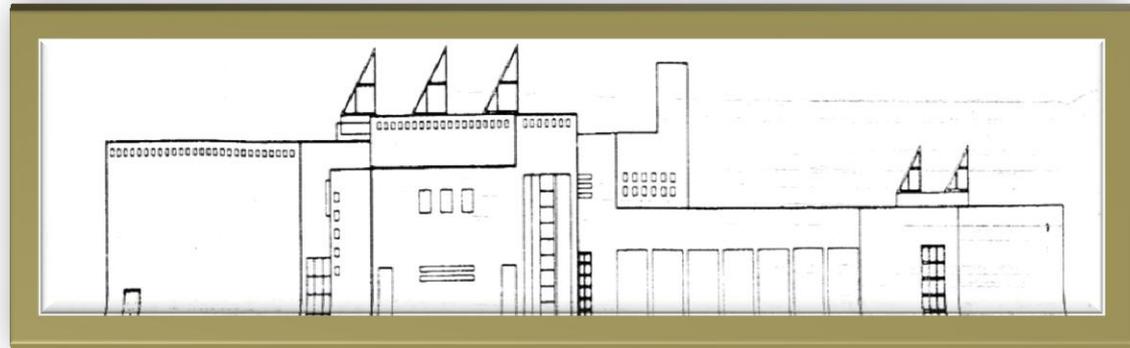
planta alta y localización de las áreas de este nivel, foto bajada de la pág. de google.



- 29. Taller de fotografía
- 30. Taller de música
- 31. Taller de pintura
- 32. Taller de danza
- 33. Biblioteca
- 34. Cubículos audio y video
- 35. Vacío
- 36. Azotea
- 37. Proyección y ventilación
- 38. Cubículos
- 39. Coordinador de talleres
- 40. Oficina subdirector
- 41. Contabilidad
- 42. Oficina del director
- 43. Sala de juntas
- 44. Vestíbulo de camerinos
- 45. camerinos



fachada uno, foto bajada de la pág. de google.



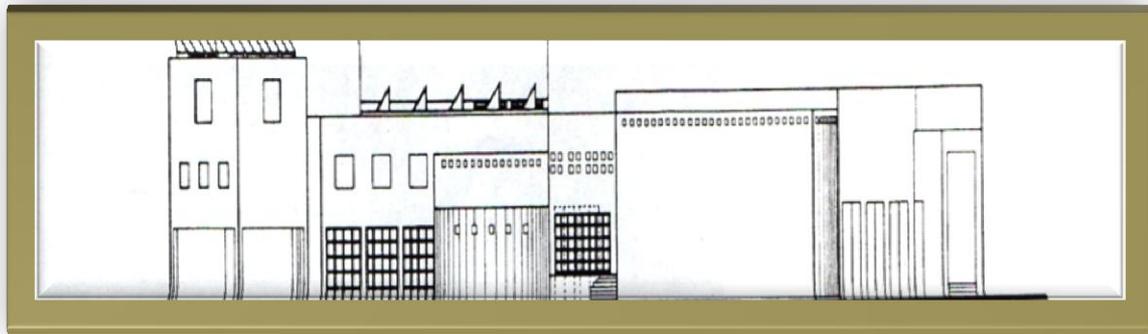
fachada dos, foto bajada de la pág. de google.





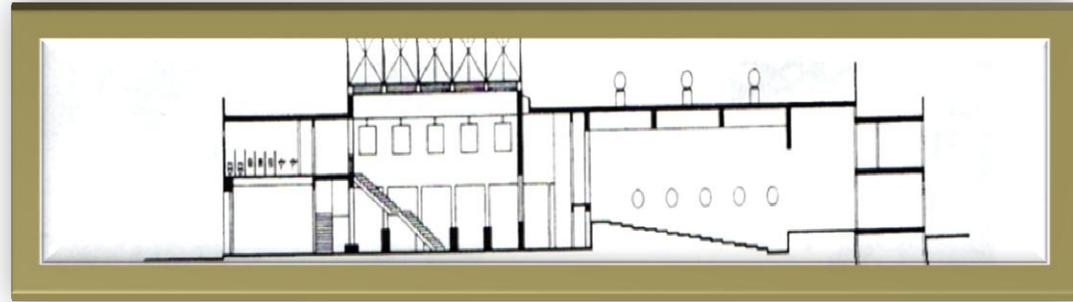
fachada tres, foto bajada de la pág. de google.

FACHADAS



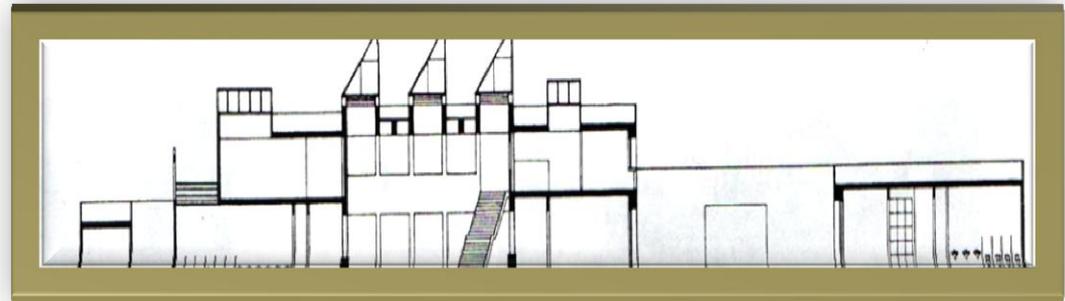
fachada cuatro, foto bajada de la pág. de google.





corte a-a, foto bajada de la pág. De google.

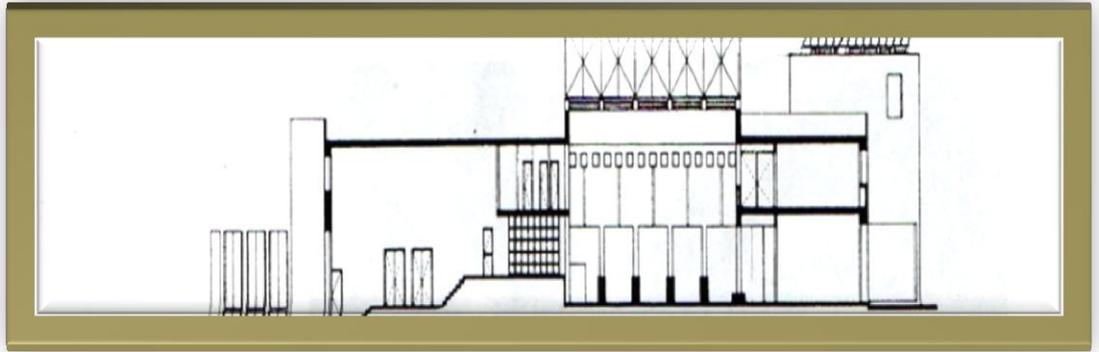
CORTES A Y B



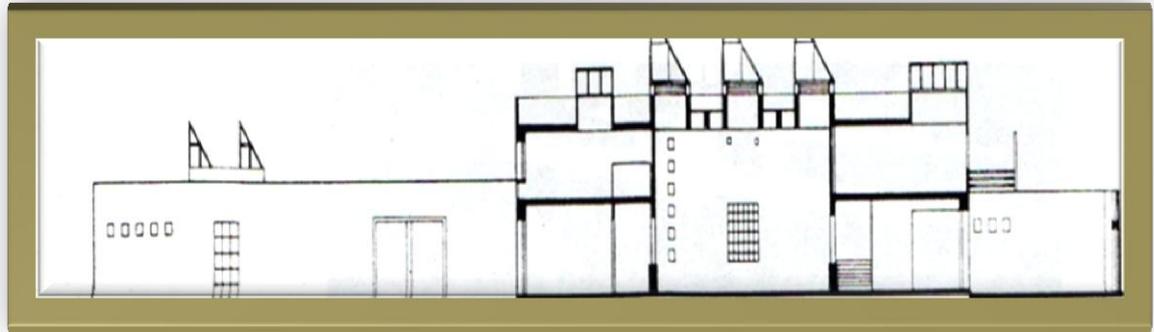
corte b-b, foto bajada de la pág. de google.



CORTES C Y D



corte c-c, foto bajada de la pág. de google.



corte d-d, foto bajada de la pág. de google.



CENTRO CULTURAL RECOLETA, BUENOS AIRES, ARGENTINA

Origen del centro cultural

Construcción del edificio del convento -
1732

Construcción del edificio del asilo -
1880-1900

Construcción del reciclaje -
1979-1980

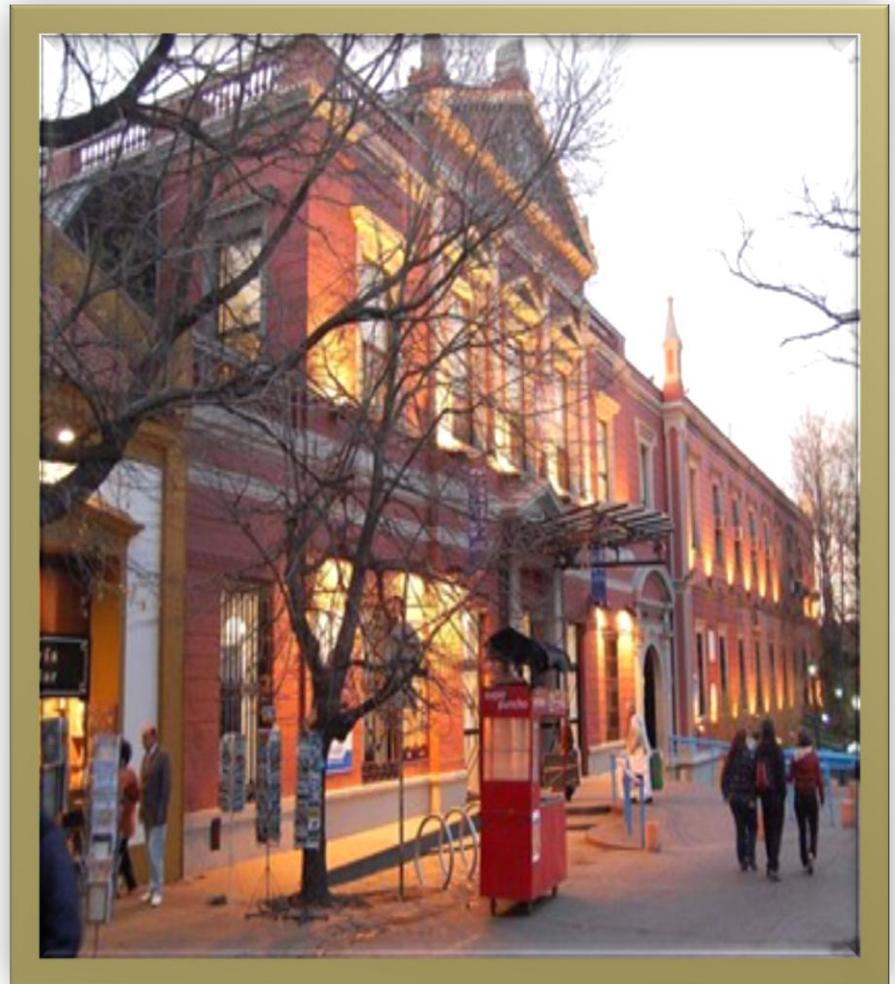
Inauguración diciembre de 1980

Tipo de edificio: Centro Cultural

Superficie: 18,800m²

Número de visitantes al año: 2,000.000

El Centro Cultural Recoleta (en un comienzo llamado Centro Cultural Ciudad de Buenos Aires) es un centro de exposiciones ubicado en el barrio de Recoleta, en la Ciudad de Buenos Aires. Fue declarado Monumento Histórico Nacional y forma parte de un polo de atractivos turísticos y de esparcimiento, junto al Cementerio de la Recoleta y la Plaza Intendente Alvear o "Plaza Francia".



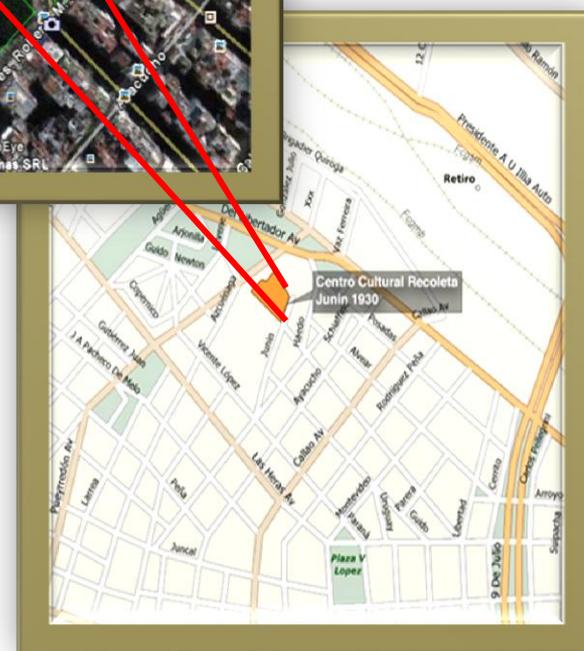
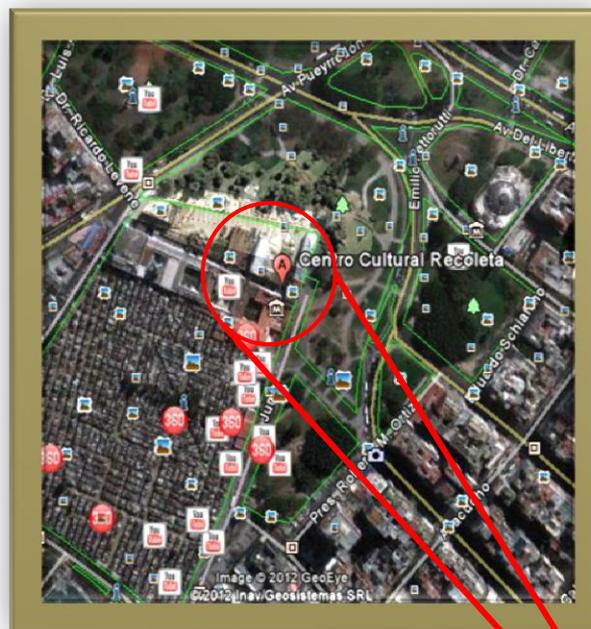
*vista nocturna del centro cultural "recoleta",
foto bajada de la pág. de google.*



El centro esta ubicado en uno de los barrios mas tradicionales y en uno de los entornos preferidos del turismo tanto nacional como internacional

Fue declarado [Monumento Histórico Nacional](#) y forma parte de un polo de atractivos turísticos y de esparcimiento, junto al [Cementerio de la Recoleta](#) y la [Plaza Intendente Alvear](#) o “Plaza Francia”. Ocupa el edificio del antiguo **Asilo General Viamonte**, y se trata de uno de los espacios culturales de mayor importancia de la ciudad.

El solar donde se encuentra el Centro Cultural fue originalmente donado a los frailes [franciscanos recoletos](#) en [1716](#), y en el lugar donde se encuentra el edificio funcionaba el claustro. Los planos de la obra fueron diseñados por los arquitectos jesuitas alemanes Johann Kraus y Johann Wolff, mientras que el diseño de la fachada y los espacios interiores son atribuidos al arquitecto italiano [Andrea Bianchi](#)

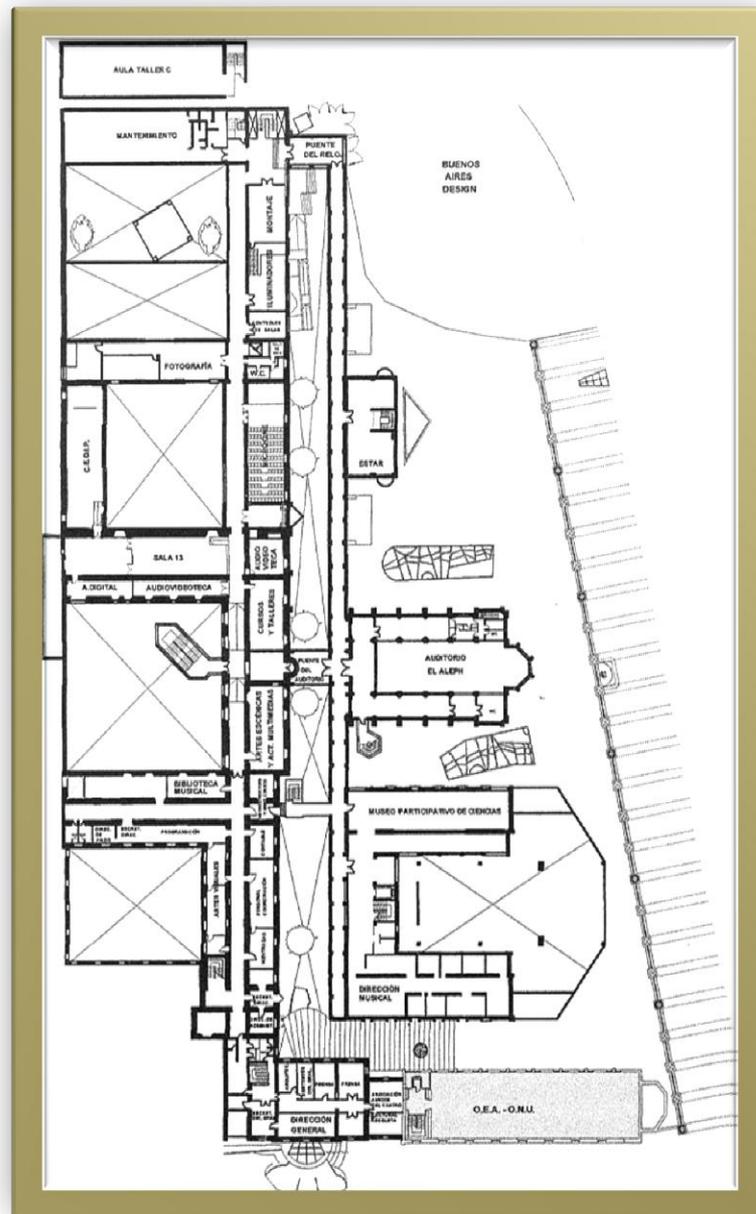


*vista aérea de la localización del centro cultural “recoleta”,
fotos bajadas de las págs. de google.*



En 1828, las tropas del General [Juan Lavalle](#) se instalaron en el antiguo Convento, dando inicio a la rebelión en la que sería asesinado el Gobernador [Manuel Dorrego](#).^[4] En 1834, por iniciativa de [Juan José Viamonte](#), un sector se transformó en el primer [Hospital de Clínicas](#) de la ciudad y en un asilo para enfermos mentales, y el 17 de octubre de 1858 el Gobernador [Valentín Alsina](#) inauguró allí el Asilo de Mendigos, luego Asilo de Inválidos, mientras se prohibía la limosna callejera.

Durante diez años el asilo funcionó bajo la dirección de la Corporación Municipal de Buenos Aires, pero ante la crítica situación presupuestaria, se entregó la administración de la institución a la orden de las [hermanas de San Vicente de Paul](#). Recuperando el carácter del antiguo convento, las monjas reordenaron el asilo y se mantuvieron a cargo del ahora llamado Asilo de Ancianos, a lo largo del siguiente siglo. La Sociedad de Beneficencia fue la institución civil a cargo de la financiación y el mantenimiento del conjunto.

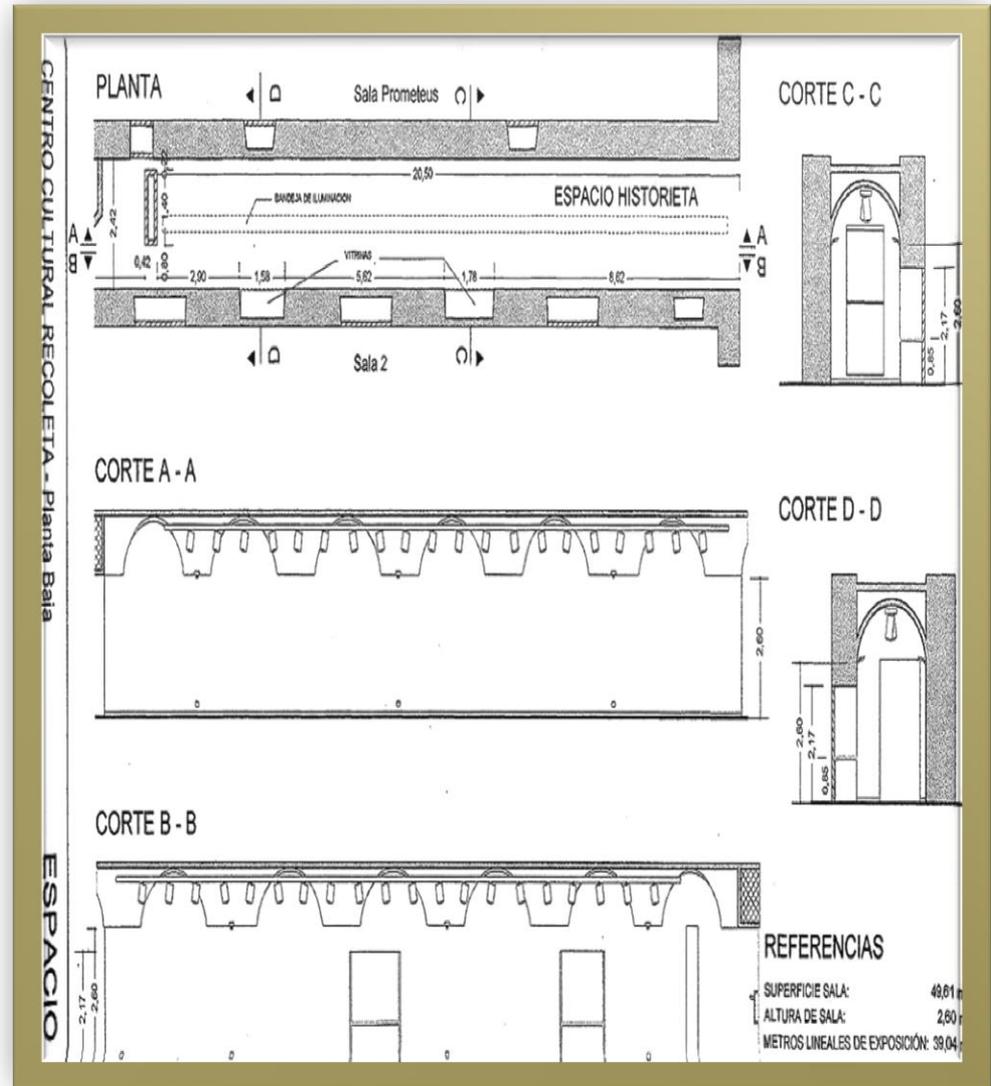


planta alta del centro cultural, foto bajada de la pág. de google.



Entre 1893 y 1894 se realizaron nuevas ampliaciones a cargo de Buschiazzo, mientras el asilo crecía en su número de alojados y agregaba nuevas dependencias: lavaderos, panadería, etc.. Luego de una breve crisis económica que afectó a la Municipalidad a mediados de la década, en 1897.

Ahora acompañado por su hijo Juan Carlos, el arquitecto trabajaba diseñando las ampliaciones de manera gratuita, y esto se mantuvo hasta que en 1907 el Asilo fue transferido al Estado Nacional como parte de pago por el terreno donde se levantaría luego el [Hospital Torcuato de Alvear](#). Llegó a tener capacidad para 800 personas (de ambos sexos), con la condición de que no tuvieran ni familiares ni medios para subsistir. Las mismas eran atendidas por 341 empleados, distribuidos en 3 turnos y entre las instalaciones se contaban 17 comedores, una cocina moderna, enfermería, biblioteca y ambientes calefaccionados

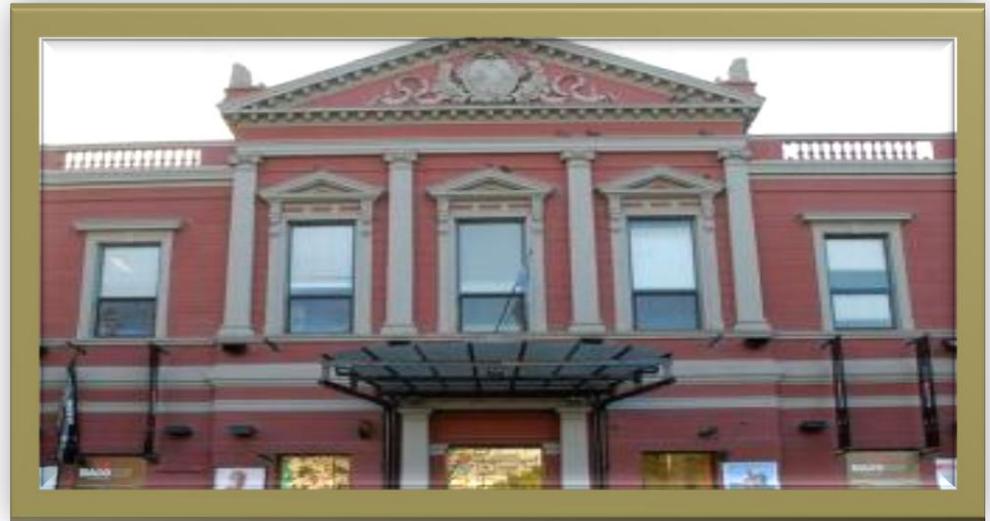


plantas de cortes del espacio destinado a las historietas, foto bajada de la pág. de google.



La segunda gran remodelación ocurriría casi un siglo después, en [1979](#). Argentina era gobernada por una [dictadura militar](#) y el intendente *de facto* [Osvaldo Cacciatore](#) impulsó un pretencioso proyecto para transformar el viejo asilo en el nuevo Centro Cultural Ciudad de Buenos Aires, adonde se instalarían en una sede única: el [Museo del Cine](#), el [Museo de Arte Moderno](#) y el [Museo de Artes Plásticas](#), además de alojar a parte de la colección del [Museo de Arte Hispanoamericano](#).

La obra fue proyectada por los prestigiosos arquitectos y artistas plásticos [Clorindo Testa](#), [Jacques Bedel](#) y [Luis Benedit](#), mientras los ocupantes del asilo eran trasladados a la localidad de [Ituzaingó](#) y al [Asilo Rawson](#). Aunque Cacciatore propuso mantener en las reformas el estilo clásico de los antiguos edificios, los arquitectos eligieron un lenguaje completamente contemporáneo para su obra, instalando escaleras metálicas junto a los viejos pasillos abovedados y demoliendo varios de los viejos pabellones diseñados por Buschiazzo hacía ya cien años.



vista frontal de la fachada principal que se conserva casi en su totalidad, foto bajada de la pág. de google.

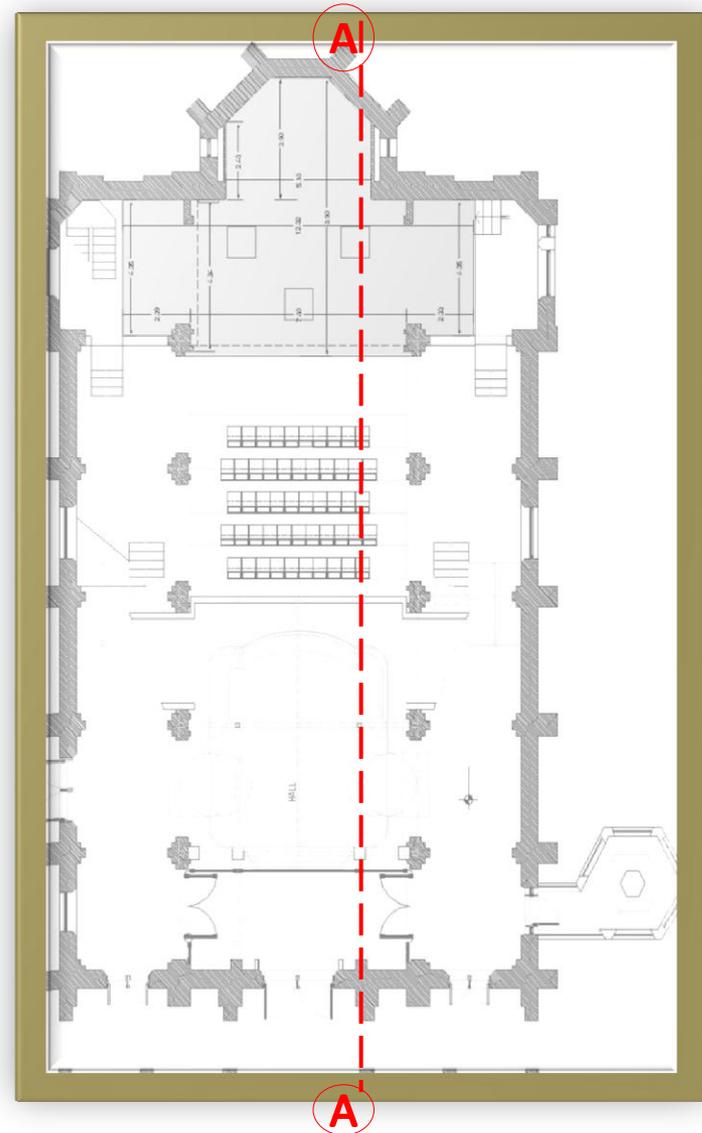


vista del cristo de 1732 que se conserva y que se colocó en una de las salas del centro cultural recoleta, foto bajada de la pág. de google.



Inaugurado en 1993, el Buenos Aires Design se dedica exclusivamente al diseño, cuenta con un patio de comidas que ocupa la galería excavada en el antiguo paredón y es sede de la sucursal porteña de [Hard Rock Café](#) desde 1997. Además, desde 2003 funciona en uno de los edificios diseñados por Testa, el Auditorio de Buenos Aires.

Mudando un conjunto de museos municipales al nuevo centro cultural, el primer patio debería haber sido ocupado por el Museo Fernández Blanco, el segundo, el tercero y el cuarto por el Museo Sívori, el edificio cedido a la ONU y la actual Sala Cronopios al Museo de Arte Moderno y el pabellón hacia la calle Azcuénaga (finalmente demolido) por el Museo del Cine. Sobre la azotea del pabellón del Museo de Arte Moderno (hoy Sala Cronopios) se proyectaba otro bar y espacio al aire libre, accesible desde pasarelas.

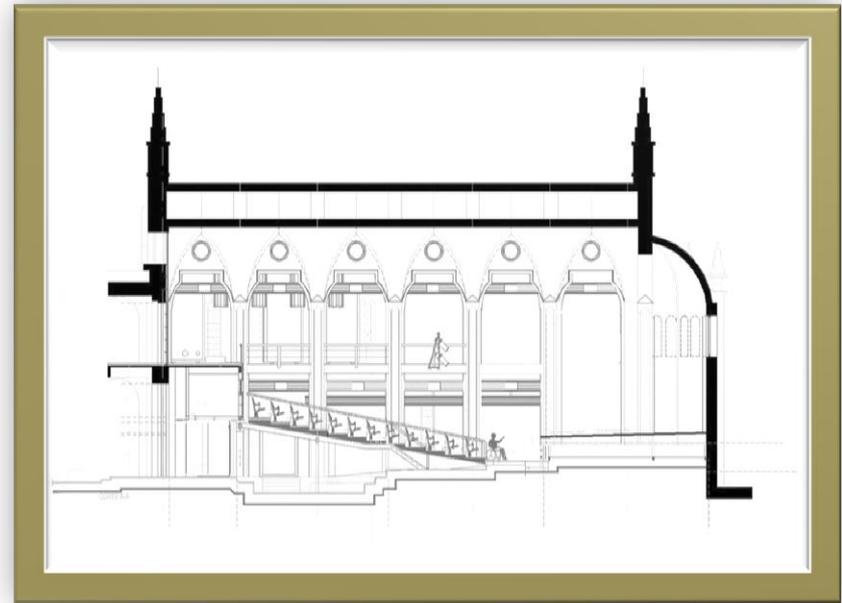


*planta arquitectónica del sitio que se destino al auditorio,
foto bajada de la pág. de google.*

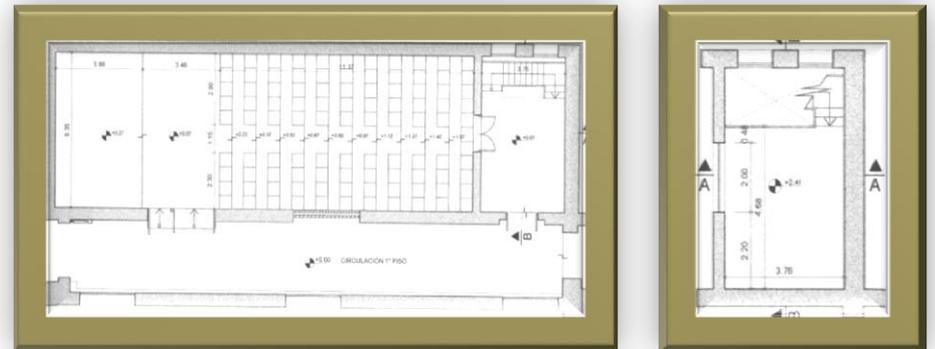


Hacia el frente de la calle Azcuénaga, el proyecto original de Testa, Bedel y Benedit ocupaba el último de los patios del antiguo convento con un teatro al aire libre y el sector de personal y mantenimiento, rematando con un acceso de servicio desde Azcuénaga. Pero esta parte de la idea tampoco sería construida, y en 1991 este sector del viejo asilo sería demolido para construir el edificio "Ballena" y el acceso al Buenos Aires Design. Con esta modificación del proyecto, además se perdió definitivamente la opción de instalar en el Centro Cultural Recoleta el Museo del Cine, la Escuela de Restauración y una biblioteca pública.

La primera es al aire libre y fue llamada Patio del Tilo por el añejo árbol que la protagoniza. A su lado derecho se suceden una serie de edificios intercalados con patios abiertos que la conectan con la terraza mirando hacia Plaza Francia y el río. En un pabellón muy reformado que perteneció al asilo funcionan: la Sala Cronopios, las Salas J y C, y en la planta alta la Dirección de Música y el Museo Participativo de Ciencias



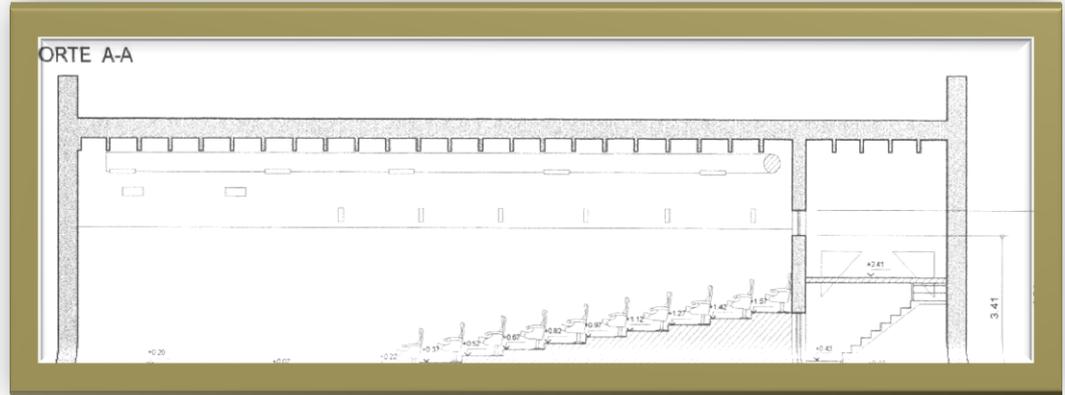
alzado del auditorio, foto bajada de la pág. de google.



sección longitudinal del auditorio, foto bajada de la pág. de google.

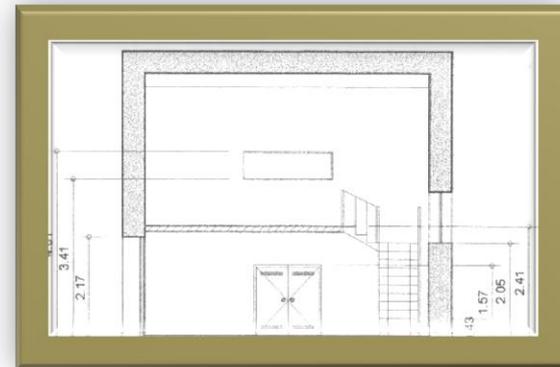


La segunda circulación principal del Centro Cultural Recoleta también parte del hall de acceso desde la calle Junín a través de una estructura metálica y una rampa, pero se dirige directamente hacia los antiguos edificios jesuitas que se conservaron en pie, compartiendo la medianera del Cementerio.



alzado del auditorio, foto bajada de la pág. de google.

Se trata de un extenso pasillo con techos abovedados y pintado de blanco como se utilizaba en épocas coloniales, sobre el cual se sucede un número de galerías longitudinales hacia la derecha, y un conjunto de cuatro patios hacia la izquierda, que permiten el acceso de aire y luz natural, y están bordeados por salas transversales al pasillo principal.



sala de micro cine cortes a-a' y b-b en planta y alzado, foto bajada de la pág. de google.



CONCLUSIONES DE ANÁLOGOS



CONCLUSIONES DE LOS DOS ANALOGOS

A continuación se muestra lo que forma parte de la CARACTERIZACION DEL TEMA, que son los "Ejemplos Análogos"; entendiéndolos como ejemplos que nos ayudaran a tener una mejor comprensión de lo que vamos a hacer durante la realización del proyecto arquitectónico.

Bueno, los dos ejemplos análogos expuestos son: La Casa de la Cultura de Huayamilpas "Raúl Anguiano, en Coyoacán, D.F. y La Casa de la Cultura de Recoleta en Argentina, elegimos estos dos museos ya que nos parece que cumplen muy bien con la función social: de convivir, rescatar, conservar, difundir, exhibir el patrimonio cultural y crear un dialogo entre la sociedad; asimismo nos llamo mucho la atención por que son espacios arquitectónicos antiguos que logran incorporar elementos contemporáneos y lo hacen de tal forma que se logra un impacto estético muy agradable al recorrerlos.- Tomando en cuenta lo siguiente:



*vistas de otra parte de la sala destinada a las historietas,
fotos bajadas de las págs. de google.*



*vista al interior y al exterior de la sala destinada a las historietas, fotos bajadas de
las págs. de google.*

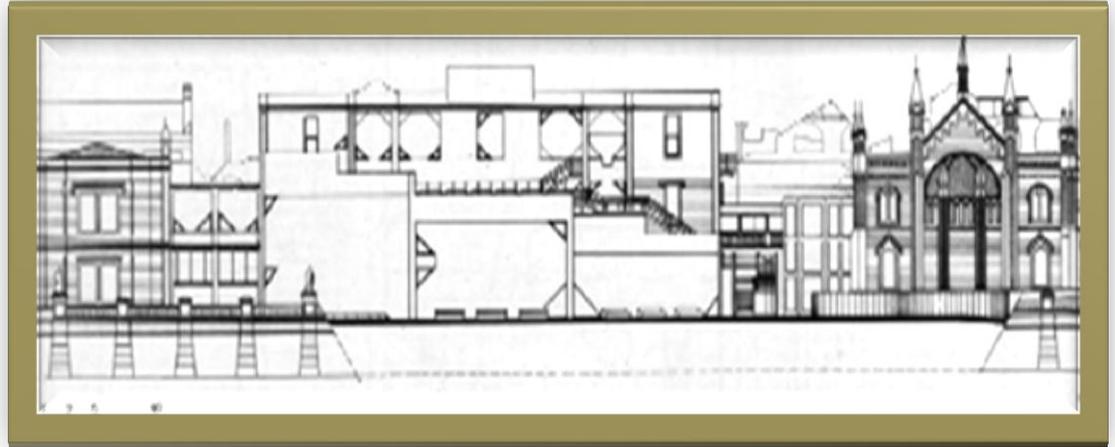


- a.- Incorporan un lenguaje contemporáneo en los espacios antiguos.
- b.- Utilización de materiales tradicionales y contemporáneos
- c.- Se integran en el contexto existente.
- d.- Agradable ventilación e iluminación a través de vanos discretos y juego de alturas.
- e.- Texturas en paredes del exterior.
- f.- Espacios funcionales.

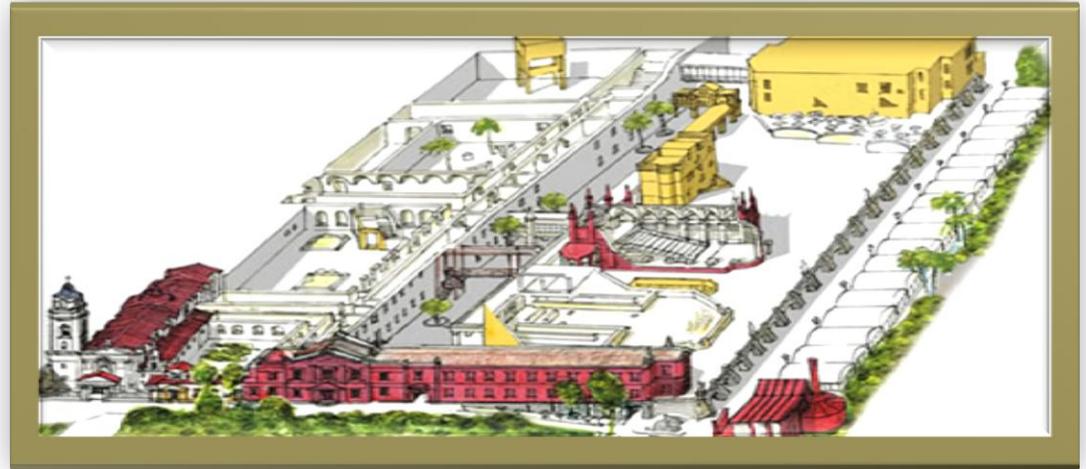
Los conjuntos son espacios culturales, un polo de atractivo turístico, lugar de encuentro y de esparcimiento para nuevos sectores de la sociedad como jóvenes y niños donde la experiencia interactiva los acerca a fenómenos de aprendizaje.

En conclusión

El recorrer los espacios de cada uno de estos Centros o Casas de Cultura fue de gran importancia para conocer y entender los elementos arquitectónicos con los que debe contar un Centro o Casa de cultura, como la funcionalidad, los métodos constructivos, su estética, y lo que esta en boga aplicar la sustentabilidad en beneficio de una excelente arquitectura.



perspectiva de la fachada principal, foto bajada de la pág. de google.



perspectiva aérea en colores del centro cultural recoleta, foto bajada de la pág. de google.



NORMATIVIDAD SEDESOL



NORMATIVIDAD SEDESOL

ESTRUCTURA DEL SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

Este sistema establece los lineamientos y criterios de equipamiento conforme a sus tradiciones, y atribuciones que aplican y prevén aplicar las dependencias de la Administración Pública Federal.

Los criterios y lineamientos originales se respetaron originalmente, sin embargo, conjuntamente con las dependencias participantes se analizaron, evaluaron y adecuaron para conciliarlos con la planeación urbana y regional e incorporarlos al sistema Normativo.

Un subsistema de equipamiento se caracteriza por agrupar elementos que tienen características físicas, funciones y servicios similares se apoyan o complementan entre si de acuerdo a su nivel de especialidad y orgánicamente forman parte del mismo sector institucional de servicios.

Estas condiciones, además de otras características inherentes a un grupo de elementos semejantes, se describen a continuación:

| | |
|-------------------|------------------------|
| Educación | Comunicaciones |
| Cultura | Transporte |
| Salud | Recreación |
| Asistencia social | Deporte |
| Comercio | Administración pública |
| Abasto | Servicios Urbanos |

Características por elemento

Un elemento corresponde a un edificio o edificio que esta delimitado físicamente, se le ubica en forma aislada o dentro de un conjunto y, principalmente se establece una relación de intercambio entre el prestador y el usuario de un servicio público.- Estos 125 elementos de equipamientos están distribuidos en 12 subsistemas.

CULTURA

- 1.- Biblioteca Pública Municipal (CONACULT)
- 2.- Biblioteca pública Regional (CONACULT)
- 3.- Biblioteca Pública Central Estatal (CONCACULT)
- 4.- Museo Local (INAH)
- 5.- Museo Regional (INAH)



Esto es, al incrementarse la población se requiere un mayor número de unidades de cada elemento tipo y al subir la jerarquía urbana es necesario dotar otros equipamientos con mayor grado de especialidad

La adecuada y correcta asignación del equipamiento a partir de criterios establecidos, es necesario con la finalidad de orientar y regular la atención equitativa de las necesidades de la población lo cual permitirá aumentar la cobertura de los servicios y reducir las desigualdades entre regiones, ciudades y grupos sociales, así como para apoyar las estrategias de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos a escala nacional, estatal y municipal.

- 6.- Museo de Sitio (INAH)
- 7.- CASA DE CULTURA (INBA)
- 8.- Museo de Arte (INBA)
- 9.- Teatro (INBA)
- 10.- Escuela Integral de Artes (INBA)
- 11.- Centro Social Popular
- 12.- Auditorio Municipal

En el equipamiento se proporcionan servicios de distinta naturaleza y distintos grados de especialidad, en prototipos de tamaños diversos.- Por estas características es factible organizarlo de menor a mayor escala, o viceversa, cuantificarlo y distribuirlo a nivel inter o intraurbano, de acuerdo con la jerarquía urbana y los rangos de población de las localidades.

Para ello es recomendable observar una regla de aplicación general: conforme se incrementa el rango de población o la jerarquía urbana de los centros de población se incrementa y diversifica la cantidad de elementos tipo que se les debe proporcionar, aumentando el grado de especialidad y la dosificación de los elementos.

RADIOS DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE

Es el alcance máximo promedio de cada elemento de equipamiento que tiene para cubrir los requerimientos de la población usuaria potencial, asentada en las localidades dependientes, situada en la zona de influencia de las localidades receptoras.- O bien, es la distancia máxima promedio recomendable para que los usuarios potenciales de las localidades dependientes se trasladen, con relativa facilidad, a través de los sistemas de transporte tradicionales entre ciudades, para aprovechar los servicios prestados en el equipamiento establecido en las localidades receptoras.



JERARQUIA DEL CENTRO CULTURAL

Existen diferentes tipos de centros culturales, los cuales se clasifican de acuerdo a su cobertura, radio de acción y tiempo empleado para llegar al mismo; en este caso se enfocará específicamente con cobertura municipal, lo anterior se aprecia en el siguiente cuadro:

| DESCRIPCIÓN | COBERTURA HABITANTES | RADIO DE ACCIÓN | TIEMPO |
|-------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| MUNICIPAL | 5,000 A 100,000 | 3-100 KM2 | 10 – 50 MINUTOS |



El radio de servicio regional para cada elemento se expreso en términos de distancia (kilómetros) y/o horas (horas y/o minutos). Este se mide a partir de la localidad receptora y en consecuencia permite delimitar su respectiva zona de influencia, donde se encuentran las localidades dependientes.

La magnitud de este radio depende de la organización de los servicios a cargo de cada dependencia, del grado de especialidad de los mismos y del tamaño de unidades básicas de servicios del módulo tipo aplicado entre otros aspectos.



imagen bajada de la pág. de google.



REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN QUERÉTARO, QUERÉTARO



REGLAMENTO CONSTRUCCIÓN QUERÉTARO, QUERÉTARO

Los nuevos contenidos técnicos de los reglamentos se definieron de manera concertada, entre todos los miembros de los comités estatales y el comité nacional para contar por una parte, con la información mas actualizada en la metería y por otra, disponer de la colaboración local y nacional de los expertos en desarrollo urbano y seguridad estructural.

las sociedades incorporaron sus técnicos agremiados con cada región ofreciendo con la mayor disposición a los comités estatales, su acervo de conocimientos. de esta manera se enriquecieron las propuestas de reglamentos reforzándose con ello, la formación de grupos de trabajo en todo el territorio nacional.

Como resultado de esta colaboración, el gobierno del estado de Querétaro, se dio a la tarea de actualizar su respectivo reglamento de construcción, estableciendo una normatividad local, combinando acciones preventivas posibles, con acciones correctivas necesarias, determinando una estructura permanente de actividades que permita su revisión y actualización periódica.

- A) El establecimiento de un diagnostico sobre el tipo de elementos y grados e incidencia que tienen los fenómenos naturales en todo el territorio nacional y su repercusión en las estructuras urbanas del estado de Querétaro.
- B) Revisar, adecuar y en su caso proponer, una reglamentación de construcción acorde con los riesgos de afectación, fijando las normas y especificaciones que permitan ampliar los márgenes de seguridad estructural para la población.
- C) Establecer criterios generales para normar el crecimiento de los centros de población hacia zonas con vocación urbana, que presenten menores riesgos y permitan la construcción de obras con mayor seguridad.



Por la ubicación del estado de Querétaro con el contexto del territorio nacional, y por las condiciones de su desarrollo, el reglamento de construcción debe redundar en un trabajo permanente que agrupe a los profesionistas responsables de la construcción, a las universidades, a los centros de enseñanza superior y de investigación, a la cámara nacional de la industria de la construcción y a las asociaciones gremiales técnicas, en un esfuerzo de revisión, operación y actualización de los procedimientos, las normas y las disposiciones necesarias para contar con edificaciones cada día más confiables estructuralmente.

El presente reglamento de las construcciones y de los servicios urbanos en el estado de Querétaro tiene como objetivo, establecer las bases en todo el territorio del estado para conocer el tipo de elementos y grados de incidencia que tienen los fenómenos naturales en las estructuras urbanas considerando los

Riesgos de afectación, fijando las normas y especificaciones que permitan ampliar los márgenes de seguridad estructural en beneficio de la población. así como fijar los criterios generales para normar y orientar el crecimiento de los centros de población en congruencia con los planes y programas de desarrollo urbano y ecológico hacia zonas que ofrezcan menores riesgos y permitan la seguridad en las construcciones.

OBJETIVOS DEL REGLAMENTO

El presente reglamento señala en carácter enumerativo y no limitativo:

- a) reglas a las cuales deberán sujetarse todas las obras relacionadas con la construcción, ya sean publicas o privadas, que se ejecuten en la vía publica o en terrenos de propiedad particular.
- b) las reglas para el uso de los servicios públicos.
- c) las reglas para el uso de predios y de construcciones o estructuras.
- d) los procedimientos para obtención de licencias para construcción y permisos de ocupación de la vía publica.

TIPOLOGIA DE LAS CONSTRUCCIONES UNIVERSO DE EDIFICACIONES

Para efectos de este reglamento, las edificaciones en el estado de Querétaro se clasifican en los siguientes géneros y rangos de magnitud.



EDUCACIÓN Y CULTURA

Cabe mencionar que para los siguientes datos únicamente se tomaron en cuenta el tipo de edificación a construir para no enlistar todos los que marca el Reglamento de Construcción del Estado de Querétaro.

| EDIFICIO | PERMITIDO |
|---|--|
| EDUCACION ELEMENTAL | HASTA 250 CONCURRENTES |
| EDUCACIÓN MEDIA | MAS DE 250 CONCURRENTES |
| EDUCACIÓN SUPERIOR | HASTA 4 NIVELES |
| INSTITUTOS CIENTIFICOS | DE 5 HASTA 10 NIVELES |
| | MAS DE 10 NIVELES |
| CENTROS DE INFORMACIÓN (POR EJEMPLO: ARCHIVOS, CENTROS PROCESADORES DE INFORMACIÓN, BIBLIOTECAS, HEMEROTECAS) | HASTA 500 M2 MAS DE 500 M2 HASTA 4 NIVELES MAS DE 4 NIVELES |
| | |



RECREACION

| EDIFICIO | PERMITIDO |
|---|---|
| ALIMENTOS Y BEBIDAS (POR EJEMPLO: CAFES, FONDAS, RESTAURANTES, CANTINAS, BARES, CERVECERÍAS, PULQUERIAS, CENTROS NOCTURNOS) | HASTA 120 M2 MAS DE 120 M2 HASTA 250 CONCURRENTES MAS DE 250 CONCURRENTES |
| ENTRETENIMIENTO (POR EJEMPLO: AUDITORIOS, TEATROS, CINES, SALAS DE CONCIERTO, CINETECAS, CENTROS DE CONVENCIONES, TEATROS AL AIRE LIBRE, FERIAS, CIRCOS Y AUTOCINEMAS) | HASTA 250 CONCURRENTES MAS DE 250 CONCURRENTES |
| RECREACION SOCIAL (POR EJEMPLO: CENTROS COMUNITARIOS CULTURALES, CLUBES CAMPESTRES, DE GOLF, SOCIALES Y SALONES PARA BANQUETES, FIESTAS O BAILE) | HASTA 250 USUARIOS MAS DE 250 USUARIOS |
| DEPORTES Y RECREACIÓN (POR EJEMPLO: PISTAS DE EQUITACIÓN LIENZOS CHARROS, CANCHAS Y CENTROS DEPORTIVOS, ESTADIOS HIPODROMOS, AUTODROMOS, GALGÓDROMOS, CAMPOS DE TIRO, ALBERCAS, PLAZA DE TOROS, BILLARES, PISTAS DE PATINAJE JUEGOS ELECTRÓNICOS O DE MESA) | MAS DE 5000 M2 HASTA 250 CONCURRENTES DE 251 A 1000 CONCURRENTES DE 1000 A 10000 CONCURRENTES. |

TABLA ESPECÍFICA NO. 2



ESPACIOS ABIERTOS

TABLA ESPECÍFICA NO. 3

| EDIFICIO | PERMITIDO |
|---------------------|--|
| PLAZAS Y EXPLANADAS | HASTA 1000M2 DE MAS DE 1,000 M2. HASTA 10,000 M2 MAS DE 10,000 M2 |
| JARDINES Y PARQUES | HASTA 1 HA. DE MAS DE 1 HA. HASTA 5 HAS. DE MAS DE 5 HAS. HASTA 50 HAS. DE MAS DE 50 HAS. |

INFRAESTRUCTURA

TABLA ESPECÍFICA NO. 4

| EDIFICIO | PERMITIDO |
|---|--|
| PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES, TORRES, ANTENAS, MASTILES Y CHIMENEAS | CUALQUIER MAGNITUD HASTA 8 M. DE ALTURA DE MAS DE 8 M. HASTA 30 M. DE ALTURA MAS DE 30 M. DE ALTURA |
| DEPOSITOS Y ALMACENES CARCAMOS Y BOMBAS BASUREROS | CUALQUIER MAGNITUD |



ZONAS DE RIESGO

Entre los elementos de riesgo a considerar para prevenir sus efectos esta el uso inadecuado de espacios urbanos o de construcciones en mal estado que no

cumplan con las normas mínimas de seguridad así como las intersecciones viales conflictivas y la ubicación peligrosa de aeropuertos, aeropistas, cruces de ferrocarril y ferrocarriles de transporte de pasajeros y carga, entre otros.

Los riesgos para los asentamientos humanos derivados de las acciones del

hombre abarcaban una amplia gama de factores a considerar que deberán ser analizados mediante programas secretariales de las instituciones de salud

publica, comercio, comunicaciones, etc.

SISTEMAS TRADICIONALES DE CONSTRUCCIÓN

En las zonas de monumentos históricos relevantes y zonas típicas, deberán respetarse los materiales y sistemas constructivos regionales de acuerdo a las leyes competentes en la materia.

sistemas no convencionales de construcción. se autoriza el diseño de sistemas no convencionales de construcción en los cuales se utilicen materiales regionales, se racionalice el uso de los recursos naturales, prevean la reutilización de desechos y disminuyan el impacto ambiental.

IMAGEN URBANA.

Definición:

la imagen urbana de la ciudad es el aspecto físico que presenta, el cual esta formado por elementos naturales y artificiales, dando lugar a un medio ambiente agradable, generando en la persona una imagen que le servirá para una mejor orientación y desplazamiento dentro de la ciudad; permitiendo a la vez la identificación con los elementos que forman la memoria histórica. ley federal sobre



con el fin de mantener el carácter propio de las poblaciones del estado de Querétaro, el ejecutivo del estado podrá declarar de interés público la protección y conservación del aspecto típico de dichas poblaciones o determinadas zonas de ellas, a iniciativa propuesta por la secretaria de desarrollo urbano, obras públicas y ecología.

ADECUACION DE NUEVAS EDIFICACIONES:

zonificación.- la secretaria de desarrollo urbano y obras públicas, tomando en cuenta las disposiciones que al efecto señale la ley de desarrollo urbano y lo que al respecto establecen la ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticas e históricas, determinará las características de los edificios y de los lugares en que estas puedan autorizarse, según sus diversas clases y usos.

Cuando las autoridades federales, estatales, municipales o particulares pretendan realizar obra y encuentren vestigios de culturas prehispánicas, deberán informar al INAH para que este determine lo que corresponda según la ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticas, e históricas y su reglamento.

ELEMENTOS NATURALES.

La secretaria otorgará autorización para obras de mejoramiento de áreas verdes o zonas arboladas señalando en cada caso las acciones de protección, el tipo y la calidad de vegetación según el uso del suelo autorizado. estará prohibida la poda en áreas públicas y la tala de árboles en públicas y privadas, salvo en casos expresamente autorizados por el ayuntamiento y la secretaria, independientemente de cumplir con lo establecido por la ley forestal y su reglamento, así como las demás disposiciones legales aplicables en la materia.

VIA PUBLICA Y OTROS DERECHOS DE VIA

a) definición:

vía pública es todo espacio de uso común que por disposición de la autoridad administrativa se encuentre destinado al libre tránsito, de conformidad con las leyes y reglamentos de la materia, o que de hecho este ya destinado a ese uso público.



Este espacio esta limitado por la superficie engendrada por la generatriz vertical que sigue al alineamiento oficial o el lindero de dicha vía publica.

DERECHO

las vías publica son inalienables e imprescriptibles y por lo tanto no podrán constituirse sobre ellas hipotecas, embargos, uso, usufructo ni servidumbre de beneficio de una persona determinada, en los términos del derecho común. los derechos de transito, iluminación y ventilación, vistas, accesos, derramas y otros semejantes inherentes al destino de las vías publicas, se regirán exclusivamente por las leyes y reglamentos de la materia.

PRESUNCION DE LA VIA PUBLICA

todo terreno que en los planos de la ciudad de Querétaro, y demás poblaciones del estado, existentes en el archivo de la secretaria, y en la dirección de catastro, en el general de la nación o en cualquier otro archivo, museo o biblioteca publica,

aparezca como vía publica, se presumirá que tiene la calidad de tal, salvo prueba plena en contrario, que deberá rendir aquel que afirme que el terreno en cuestión es de propiedad particular o pretenda tener algún derecho exclusivo para su uso. Mientras no se pronuncie sentencia ejecutoria que así lo declare, nadie podrá impedir o estorbar el uso publico del terreno de que se trate. la secretaria podrá dictar las medidas necesarias para remover los impedimentos o estorbos al uso publico de los terrenos a que se refiere el presente inciso.

ALINEAMIENTO.

a) definición.

el alineamiento oficial es la traza sobre el terreno que limita el predio respectivo con la via publica en uso o con la futura vía publica determinada en los proyectos aprobados por los órganos o autoridades competentes.

b) constancia de alineamiento.

la secretaria, a solicitud del propietario de un predio, en la que se precise el uso que se pretenda dar al mismo, expedirá un documento con los datos del alineamiento en el que se fijaran las restricciones especificadas de la zona o las particulares de cada predio, ya sea que se encuentren establecidos en los planes y programas de desarrollo urbano o por la Secretaria, conforme a las facultades que se le confieren en el articulo 11.



Esta constancia tendrá una vigencia indefinida. no habrá obligación de expedir alineamientos, números oficiales, licencias de construcción, ni orden de autorización para instalación de servicios públicos para predios con frente a vías publicas de hecho, y no de derecho si estas no se ajustan a la planificación oficial o si no satisfacen las condiciones reglamentarias. Presentación del alineamiento oficial.

La ejecución de toda obra nueva, la modificación y/o ampliación de una que ya exista, y que colinda con la vía publica, requiere para que se expida la licencia respectiva, la presentación de la constancia del alineamiento oficial.

USO DE LA VIA PUBLICA.

a) licencia.

ningún particular ni autoridad podrá proceder a ejecutar construcciones, modificaciones o reparaciones en la vía publica, ni ejecutar obras que de alguna manera modifiquen las existentes, sin licencia de la secretaria.

OCUPACION DE LA VIA PUBLICA.

Para ocupar la vía publica en cualquier proceso constructivo se necesitara licencia de la secretaria.

c) Carga y descarga de materiales.

los vehículos que carguen o descarguen materiales para una obra, podrán estacionarse en la vía publica, de acuerdo con los horarios que fije la secretaria y la subdirección de transito.

d) Materiales y escombros en la vía publica.

los materiales destinados a obras para servicio publico o privado permanecerán en la vía publica solo el tiempo preciso de maniobra despejarla. inmediatamente después de terminadas las obras, los escombros que resulten deberán ser retirados en un plazo máximo de 48 horas. Será motivo de sanción la falta de cumplimiento a esta disposición sin excepción.

e) señales preventivas para obras.

Los escombros, excavaciones y cualquier obstáculo para el transito en la vía publica, originado por obras publicas o privadas, serán señalados con banderas y letreros durante el día y con señales luminosas claramente visibles durante la noche, por los propietarios o por los encargados de las obras. será motivo de sanción a los contratistas responsables de obras, la infracción a este inciso.



DRENAJE PLUVIAL.

Los techos, marquesinas y toldos de protección deberán drenarse de manera que se evite absolutamente la caída y escurrimiento de agua sobre la acera.

f) rampas y aceras.

Para cortes en aceras y guarniciones, necesarios para la entrada de vehículos a los predios, se deberá tener la licencia respectiva. dichas rampas no deberán entorpecer ni hacer molesto el tránsito de peatones. La secretaria, puede prohibir y ordenar el empleo de rampas movibles, u ordenar la modificación de rampas existentes si así lo ameriten.

g) La ruptura del pavimento de la vía pública municipal, estatal o federal para la ejecución de obras públicas o privadas requerirá licencia previa de la autoridad competente, que fijara en cada caso las condiciones bajo las cuales se conceda. el solicitante esta obligado a la reparación correspondiente o al pago de esta, en cuyo caso la reparación material estará a cargo de la autoridad otorgante de la licencia.

PROHIBICIONES Y USO DE LAS VIAS PUBLICAS.

queda prohibido:

- a) Usar la vía pública para aumentar el área utilizable de un predio o de una construcción, tanto en forma aérea como subterráneo.
- b) Usar las vías públicas para establecer puestos comerciales de cualquier clase que sean o usarlas con fines conexos a alguna negociación.
- c) Producir en la vía pública ruidos molestos al vecindario.
- d) Colocar postes o kioscos para fines de publicidad.
- e) Instalar aparatos o botes de basura, cuando su instalación entorpezca el tránsito en arroyos o aceras.



DOTACION DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO.

todas las edificaciones deberán contar con sus aéreas necesarias de estacionamiento de vehículos de acuerdo a su tipología.

DOSIFICACION DE TIPOS DE CAJONES.

Capacidad para estacionamiento.

dependiendo del uso a que se destine cada predio, la capacidad para estacionamiento, deberá regirse bajo los siguientes índices mínimos.

| CULTURALES Y DE ENTRETENIMIENTOS | CAPACIDAD |
|--|--|
| CINES, TEATROS Y AUDITORIOS | 1 POR CADA 8 CONCURRENTES <i>SE SUGIERE SEÑALAR:</i> 1 POR CADA 5 CONCURRENTES. |
| CAFETERIAS, SALONES DE FIESTA, CASINOS, ETC. | 1 POR CADA 5 CONCURRENTES 1 POR CADA 7 CONCURRENTES <i>SE SUGIERE SEÑALAR:</i> 1 POR CADA 4 CONCURRENTES. |
| CENTROS DEPORTIVOS O DE PRACTICAS FISICO-ESTETICA, SALONES DE GIMNASIA, DANZA, BAILE, JUDO, ALBERCAS O SIMILARES | 1 POR CADA 50 M2 |
| BAÑOS PUBLICOS | 1 POR CADA 75 M2 |

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



d) Las medidas de los cajones de estacionamiento para coches serán de 5.00 x 2.40 metros, se podrá permitir hasta el 50% de los cajones para coches chicos de 4.20 x 2.20 m.

e) Se podrá aceptar el estacionamiento en cordón en cuyo caso el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.00 m para coches grandes, pudiendo en un 50% ser de 4.80 x 2.00 m para coches chicos. estas medidas no comprenden las áreas de circulación necesarias.

f) Los estacionamientos públicos y privados señalados en la fracción deberán destinar por lo menos un cajón de cada 25 o fracciones a partir de 12, para uso exclusivo de personas impedidas, ubicado lo mas cerca posible de la entrada a la edificación. en estos casos las medidas del cajón serán de 5.00 x 3.80 m

g) En los estacionamientos públicos o privados que no sean de autoservicio, podrán permitirse que los espacios se dispongan de tal manera que para sacar un vehículo se mueva un máximo de dos.

h) Las edificaciones que no cumplan con los espacios de estacionamiento establecidos en la fracción i dentro de sus predios, podrán usar para tal efecto otros predios, siempre y cuando no se encuentren a una distancia mayor de 250.00 m, no se atraviesen vialidades primarias y los propietarios de dichas edificaciones comprueben su titulo de propiedad, inscrito en el registro publico de la propiedad de los predios mencionados.

ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD ANTE FUEGO Y PÁNICO

ACCESIBILIDAD Y FACILIDAD DE EVACUACIÓN

Las edificaciones de concentración deberán contener vestibulos que comuniquen la sala con la via publica o con los pasillos que den acceso a esta; estos vestibulos tendran una superficie minima de 15cm² por concurrente (cada clase de localidad debera tener un espacio para el descanso de los espectadores o vestibulo en los intermedios, que se calculara a razon de 15 cm² por concurrente).

Los pasillos desembocaran al vestibulo, a nivel con el piso de este.

Las puertas a la via publica deberan estar cubiertas con marquesinas.

Las salas de espectaculos deberan tener accesos y salidas directas a la via publica o comunicarse con ella, por pasillos con una anchura minima igual a la suma de las anchuras de todas las circulaciones que desalojen las salas por esos pasillos.

Toda sala de espectaculos debera tener por lo menos tres salidas con anchura minima de 1cm cada una.



CONCLUSIONES REGLAMENTO

Revisar, adecuar y en su caso proponer, una reglamentación interna dentro del Centro Cultural acorde con los riesgos comunes y no comunes propios del Centro, permitirá fijar las normas y especificaciones que permitan ampliar los márgenes de seguridad para los usuarios tanto trabajadores como público en general.

Establecer criterios generales para normar el crecimiento de los centros de reunión masiva deberá contar con la mayor seguridad desde lo arquitectónico que permita menores riesgos hasta las instalaciones que brinden todo tipo de bienestar.

Para lograr lo anterior se analizó el Reglamento del Estado de Querétaro tomando las indicaciones que en el se hacen, sugiriendo algunas para su mejor desempeño pero sobre todo apegándonos a las normas que en el se establecen.

Se logró al mismo tiempo crear una armonía entre el ambiente al interior del Centro con el exterior del mismo, en la proyección de cada uno de los edificios que cumplen la función para la que fueron propuestos »brindar un servicio«

Obtuvimos el mejoramiento de la imagen urbana de Pedro Escobedo, un momento histórico, social y arquitectónico que reviste a esta cabecera Municipal.- Se trata del interesante proceso en el que se sientan las bases de la modernidad y la tradición donde se forman nuevas clases sociales gestando nuevas formas arquitectónicas.

La separación entre el lugar de trabajo, de vivienda y del espacio de esparcimiento y diversión una vez más renace para ciertas exigencias de urbanización.

En el presente proyecto se logra construir satisfactoriamente en cierta medida el reto de producir mucho, a costos relativamente reducidos y en plazos cortos, de excelente calidad en cuanto a materiales y mano de obra.

En términos inmediatos y también, por qué no decirlo, mediatos, no se vislumbra una modificación sustancial a lo apuntado: las ciudades seguirán creciendo junto con la población.- El problema está claro, existe una preocupación ancestral por los espacios habitables debido a su importancia para el presente y futuro de la humanidad.

Sin embargo somos capaces de hacerlo, disponemos de los conocimientos necesarios para alcanzar cualquier objetivo arquitectónico que cumpla con todo los requerimientos que establece el Reglamento de Construcción pero además que sea completamente funcional.



CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN



Después de la Investigación uno se puede percatar de la inmensa necesidad que aun prevalece en nuestra sociedad por sitios, lugares y/o centros de educación cultural en donde se nos enseñen a preservar los usos y costumbres de cada región, municipio, región y de nuestra nación.

Hay mucha disposición de la sociedad civil por echar a andar grandes proyectos pero desafortunadamente no cuentan con los recursos económicos para ello, ellos colaboran con mano de obra, gestiones y hasta donan terrenos para que se les ayude a cumplir su meta.

Desgraciadamente la mayoría de las veces están solos ya que los gobiernos locales, municipales y hasta federales hacen caso omiso a las necesidades de sus pobladores.

En Pedro Escobedo que es el caso que se estudio particularmente, los pobladores prefieren hacer todo por su cuenta desde donar el terreno, poner el capital y prestar un servicio a la comunidad.

La mayor parte de la población específicamente los varones año con año viajan como ilegales a los Estados Unidos en busca del sueño americano para algunos es la única opción posible de sacar adelante a su familia para otros es la opción de un ingreso más y así estar desahogados en gastos.

Este segundo grupo de pobladores son los que generalmente no reparan en gastos a fin de que su Municipio se supere y dejen de padecer la migración de sus familiares.

Sin embargo pece a que ellos adoptan como suyo cada proyecto que inician el gobierno siempre les ponía obstáculos en las gestiones para la realización de sus metas.

Afortunadamente han logrado limar asperezas y trabajar en conjunto por el bienestar del Municipio Pedro Escobedo, y al presentarles el proyecto del Centro Cultural el gobierno local se mostro en la mejor disposición para su realización.

En una segunda visita realizada el Ing. Lázaro Aguilar Gachozo, Secretario de Obras Públicas Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Pedro Escobedo. Se le mostraron los planos arquitectónicos del proyecto ya terminado y la propuesta paisajística para el mismo.- El Ing. Quedó formalmente de llevarme a presentárselo a la Presidenta municipal del Municipio pero a la fecha sigo esperando su llamada para dicha entrevista.

Desafortunadamente por este tipo de obstáculos, los proyectos se quedan hasta ahí, porque los gobiernos fingen el apoyo mostrando su buena voluntad pero nunca se concreta.



CEDÚLAS TIPO



DEFINICIÓN

En las cédulas tipo, podemos conocer a detalle las dimensiones de cada local, de cada mueble, de cada radio de giro de los automóviles en el caso de estacionamientos o patios de maniobras, de los espacios entre cada mueble y entre el mueble y el usuario.

Estas cédulas nos ayudan a diseñar con mayor precisión también las instalaciones que requiere cada uno de los locales de los que se compone en este caso el Centro Cultural.

Podemos conocer el tipo de muros que aremos su longitud, el ancho, el alto, el material con el que lo haremos y el material con el que le daremos el acabado final.

Sin embargo pece a que se hace un estudio previo de cada área antes de comenzar a proyectar pueden surgir correcciones derivadas de las revisiones, de las sugerencias y de las adaptaciones que el cliente solicite al checar los planos.

CÉDULA TÉCNICA

ACD.01

ÁNDEN DE CARGA Y DESCARGA

DESCRIPCIÓN:
Se trata de un área de acceso de personas de tránsito que a su vez funciona como un área de tránsito de mercancías. Debe ser suficiente en espacio para permitir el paso de 2. Tránsito que a su vez debe ser de 4.5 m de ancho.

| | | | |
|---|-------|--|---------------------------|
| 1 | 0.00 | | |
| 2 | 11.00 | | 45.6 m² |
| 3 | 4.05 | | |

PERMANENTE

TEMPORAL ● ● 2 PARADA

A FUTURO

| | | | |
|------------|------|------|------|
| 28/04/2015 | 2.00 | 1.00 | 1.00 |
|------------|------|------|------|

| DETALLES | | | | RELACION ESCALA - ESPACIO | | IMÁGENES | |
|-------------------------|---|--|-----------------------------|---------------------------|---|----------|---|
| | RUIDO / VIBRACIÓN | | ● | * | | | |
| | CALOR / FRÍO | | | * | | | |
| | OLOR / HUMO | | | | | | |
| ACABADOS | | | | INSTALACIONES | | | |
| MURO | BASE | INTERIOR | EXTERIOR | ● | ● | ● | ● |
| PISOS | FRÍO DE CONCRETO | ACABADO CON L. | | ● | ● | ● | ● |
| PINTURAS / PINTOS | CONCRETO ARMADO / LIGADO | REPLAZO CON PINTURA / PULIDO Y REFIN MODULAR | IMPERMEABILIZANTE / BOLLADO | ● | ● | ● | ● |
| CRITERIOS ESTRUCTURALES | | | | ● | ● | ● | ● |
| ESTRUCTURA | CONCRETO ARMADO, ZANJAS / CONTRATEMBLES / LOSAS / CIMENTACION | | | ● | ● | ● | ● |
| SUBSUELO | CONCRETO ARMADO, COLUMNAS / TRAVES / LOSAS / AZDRO COLUMNAS / PISAS / TRAVES / CONCRETO ARMADO / LOGGERS / MULTIPANEL | | | ● | ● | ● | ● |

imagen realizada por equipo de trabajo

PÁG.81

DIAGRAMA DE NECESIDADES



DIAGRAMA DE NECESIDADES

| ZONA | ESPACIO | SUB-ESPACIO | NECESIDAD | ACTIVIDAD |
|----------------|----------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| | Recepción | | Información | Recibir al publico |
| ADMINISTRACION | Sala de espera | | Sentarse y esperar | Sentarse a esperar |
| | Dirección | S.S. | Dirigir | Coordinar |
| | Secretaria dirección | | Apoyo de dirección | Mecanografiar, atender, arch. Inf. |
| | Administración | | Administrar | Administración |
| | Sala de juntas | | Reunirse | Planificar |
| | Fotocopias | | Sacar copias | Copiar |
| | Papelería | | Guardar papel | Ordenar y proporcionar papel |
| | Archivo | | Guardar documento | Archivar información |
| | Recursos humanos | Coordinador, Secretaria | Control personal | Apoyo a personal |
| | Contaduría | Contador, auxiliar. | Organizar y distribuir recurso | Llevar control, contable. |
| | Computo | Encargado | Reunir información | Consulta de inf. |

| | | | | | |
|-------------|----------------|---------------------------------|-----------------------------------|--|--|
| | | Servicios sanitario | S.S. para H y M | Fisiológicas | Fisiológico |
| | | Administración | Sala de reuniones, | Reunirse, Colaborar | Conversar, negociar, planear. |
| | | Escolar | Secretaría, S.S. | | |
| | | | | | |
| ZONA | | ESPACIO | SUB-ESPACIO | NECESIDAD | ACTIVIDAD |
| | | Plaza | | Organizar espacios | Ingresar a zona vestíbulo general |
| | PUBLICA | Comercio | Venta de artesanía | Comercio | Vender |
| | | Vestíbulo | Poseta de aseo | Aseo | Mantenimiento de aseo |
| | | Recepción | | Recibir, distribuir persona. | Ingresar al museo |
| | | Guías | | Atención al publico | Guiar al publico visitante |
| | | Boletería | | Guiar a visitas | Vender entradas |
| | | Servicios sanitarios | S.S. para H. y M. | Fisiológicas | Fisiológica |
| | | Salas de exposiciones | Sala introductoria, | Iniciar recorrido | Conocer al entrar |
| | | | sala temporal, Sala permanente. | Exhibir temporalmente Exhibir permanentemente | Conocer temporalmente y permanentemente. |
| | | Sala de video | Bodega | Ver información grafica | Ver video |
| | | Caja | Bodega | Venta de folletería | Social y cultural |
| | Cafetería | Área de mesas, | Sentarse | Vender comidas | |
| | | Área de servicio, S.S. público. | Servir comida fisiológica | Atender al público. | |
| | Biblioteca | Acervo | Almenar periódico y libros | Ordenar | |
| | | | Oficina encargada | Bibliotecario | Dirigir biblioteca |
| | | Conservación y empas. | Mantenimiento y reconstrucción | Restaurar y empastar | |
| | | | Secretaria coord. | Colaborar | Digitar, recibir. |
| | | Vestíbulo | Recibir y distribuir | Ingresar al espacio de interés | |
| | | | | | Guardar libros |

DIAGRAMA DE NECESIDADES

Todo proyecto arquitectónico surge de una necesidad. Al detectar esta necesidad y tratar de solucionarla es cuando empieza la investigación, para resolver dicha función.

El hombre requiere satisfacer sus necesidades en todos los sentidos ya sean utilitarios, emocionales o de alguna otra índole. Por lo tanto necesita de espacios muy diversos para cumplir tal fin.

Este programa se establece posteriormente al análisis de la información arrojada por las entrevistas, visitas de al lugar y encuestas estadísticas, para ser concretizadas en un programa de necesidades calificadas y jerarquizadas, a efecto de determinar los espacios requeridos por la población; en donde se establece las necesidades y aspiraciones que la comunidad demanda.



DIAGRAMA DE NECESIDADES

| ZONA | ESPACIO | SUB-ESPACIO | NECESIDAD | ACTIVIDAD |
|----------------|----------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| | Recepción | | Información | Recibir al publico |
| ADMINISTRACION | Sala de espera | | Sentarse y esperar | Sentarse a esperar |
| | Dirección | S.S. | Dirigir | Coordinar |
| | Secretaria dirección | | Apoyo de dirección | Mecanografiar, atender, arch. Inf. |
| | Administración | | Administrar | Administración |
| | Sala de juntas | | Reunirse | Planificar |
| | Fotocopias | | Sacar copias | Copiar |
| | Papelería | | Guardar papel | Ordenar y proporcionar papel |
| | Archivo | | Guardar documento | Archivar información |
| | Recursos humanos | Coordinador, Secretaria | Control personal | Apoyo a personal |
| | Contaduría | Contador, auxiliar. | Organizar y distribuir recurso | Llevar control, contable. |
| | Computo | Encargado | Reunir información | Consulta de inf. |

| | | | | | |
|-------------|----------------|-----------------------|---------------------------------|--|--|
| | | Servicios sanitario | S.S. para H y M | Fisiológicas | Fisiológico |
| | | Administración | Sala de reuniones, | Reunirse, Colaborar | Conversar, negociar, planear. |
| | | Escolar | Secretaría, S.S. | | |
| | | | | | |
| ZONA | | ESPACIO | SUB-ESPACIO | NECESIDAD | ACTIVIDAD |
| | | Plaza | | Organizar espacios | Ingresar a zona vestíbulo general |
| | PUBLICA | Comercio | Venta de artesanía | Comercio | Vender |
| | | Vestíbulo | Poseta de aseo | Aseo | Mantenimiento de aseo |
| | | Recepción | | Recibir, distribuir persona. | Ingresar al museo |
| | | Guías | | Atención al publico | Guiar al publico visitante |
| | | Boletería | | Guiar a visitas | Vender entradas |
| | | Servicios sanitarios | S.S. para H. y M. | Fisiológicas | Fisiológica |
| | | Salas de exposiciones | Sala introductoria, | Iniciar recorrido | Conocer al entrar |
| | | | sala temporal, Sala permanente. | Exhibir temporalmente Exhibir permanentemente | Conocer temporalmente y permanentemente. |
| | | Sala de video | Bodega | Ver información grafica | Ver video |
| | | Caja | Bodega | Venta de folletería | Social y cultural |
| | | Cafetería | Área de mesas, | Sentarse | Vender comidas |
| | | | Área de servicio, S.S. público. | Servir comida fisiológica | Atender al público. |
| | | Biblioteca | Acervo | Almenar periódico y libros | Ordenar |
| | | | | Oficina encargada | Bibliotecario |
| | | | Conservación y empas. | Mantenimiento y reconstrucción | Restaurar y empastar |
| | | | Secretaria coord. | Colaborar | Digitar, recibir. |
| | | | Vestíbulo | Recibir y distribuir | Ingresar al espacio de interés |
| | | | | | Guardar libros |

| | | | | | |
|-------------|---------|------------------------------|------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| | | | Bodega acervo | Almacenar | obsoletos |
| | | | Salas de estudios | Investigar en grupo e | Leer grupalmente |
| | | | colectiva e individual | Individual. | e |
| | | | | | individualmente |
| | | | | | |
| ZONA | | ESPACIO | SUB-ESPACIO | NECESIDAD | ACTIVIDAD |
| | | Servicios educativos | Salones de clase | Enseñar | Dar clases y aprender |
| | PUBLICA | | Ludo teca | Investigación para | Prestar libros y |
| | | | | niños | otros |
| | | | Servicios sanitarios | fisiológicas | Fisiológicas |
| | | | Director | Dirigir | Trabajo de dirección |
| | | | Secretaria | Colaborar | Atender y archivar |
| | | | Área de técnicos | Colaborar técnicamente | Técnica |
| | | | Bodega cuarto de aseo | Almacenar | Guardar materiales |
| | | Auditorio y salas de cine | Vestíbulo | Recibir y distribuir | Ingresa al espacio de interés |

| | | | | | |
|-------------|--------------|--------------------|----------------------|--------------------------|--------------------|
| | | | folletería | Vender entradas | Vender |
| | | | Servicios sanitarios | Fisiológicas | Fisiológica |
| | | | Butacas | Estar cómodo | Sentarse |
| | | | Escenario | Presentación de los | Presentarse y |
| | | | | artistas | |
| | | | Ingreso artistas | Entrar privada mente | |
| | | | Bodega | Guardar utilería | Guardar utilería |
| | | | Camerinos | Privacidad | Prepararse |
| | | | Puentes | Instalar | Colocar luces y |
| | | | | | otros |
| | | | Encargado | Organizar actividades | Organización de |
| | | | | | actividades |
| | | | Cabina de control | Controlar | Controlar sonido y |
| | | | | | otros. |
| | | | | | |
| ZONA | | ESPACIO | SUB-ESPACIO | NECESIDAD | ACTIVIDAD |
| | | Estacionamiento | | Estacionar | Estacionar |
| | | Patio de Maniobras | | Carga y Descarga | Carga y Descarga |
| | | Jefe de Seguridad | | Cuidar | Vigilar |
| | APOYO | | | | |
| | | Área de Control | | Identificar al visitante | Vigilar |
| | | Cuarto de control | | controlar | controlar |
| | | | | | Abrir y cerrar el |

| | | | | | |
|--|--|-------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|
| | | Cuarto de conserjería | s.s. | Encargada de llaves | Centro |
| | | Bodega general | | Guardar | Guardar |
| | | Subestación Eléctrica | | Suministrar energía | Iluminar |
| | | Planta de emergencia | | Suministrar energía | Iluminar |
| | | Cuarto de bombas | | Suministrar agua | Administrar agua |
| | | Cisterna | | Suministrar agua | Administrar agua |
| | | | | | |
| | | Cuarto de Basura | Clasificación de la basura | Depositar la basura | Depositar la basura |
| | | Cuarto de mantenimiento | | Mantenimiento Gral. | Mantenimiento Gral. |
| | | | | | |

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El programa arquitectónico es la declaración de los locales y áreas de que se compondrá o se compone una edificación, definiendo la estructura espacial y su organización, así como la manera de agruparse de cada una de las áreas y locales, y la definición de los locales y áreas en sus dimensiones superficiales o análisis de áreas.

Es la base teórica donde se fundamenta el proceso de diseño- está constituido por un contexto o ambiente físico inicial (el lugar), un sujeto, usuario o destinatario, quien será el individuo respecto del cual se definan las unidades de requerimientos (el cliente), y un objeto arquitectónico por diseñar, que será el resultado creativo del proceso (el edificio).

A partir del *Programa Arquitectónico*, el diseñador hace un esquema gráfico, similar a un [organigrama](#), en el cual representa todos y cada uno de los elementos del programa y los relaciona mediante líneas o flechas de acuerdo a las relaciones entre los espacios. Por ejemplo, la [cocina](#) debería estar relacionada con el [comedor](#), pero no con los [dormitorios](#). Mediante la presencia (o ausencia) de flechas se señala este tipo de relación. A este gráfico de las relaciones entre los espacios se le llama diagrama arquitectónico.

Hipótesis de Diseño: Es un acercamiento conceptual del objeto a diseñar, que posteriormente será sujeto a modificaciones. Se consideran al mismo tiempo, con importancia igual o variable (de acuerdo a la filosofía de diseño de cada Arquitecto) los aspectos de [contexto](#) arquitectónico, criterios [estructurales](#), [forma](#), [función](#), [presupuesto](#) e incluso [moda](#).

Zonificación: Es el ordenamiento de los componentes del diseño establecidos en el programa arquitectónico con base en relaciones lógicas y funcionales entre ellos.

Esquema: Es la estructuración tridimensional del Diagrama Arquitectónico, aplicada en un espacio específico con énfasis en las cualidades del sistema, subsistema, componentes y subcomponentes.

Partido: Es la materialización de la solución al problema arquitectónico, dando [forma](#) a los espacios diseñados para que cumplan con su [función](#). En ocasiones, el diseñador elabora dos o tres partidos (opciones preliminares de diseño) antes de decidirse por uno que convertirá en un Anteproyecto.



**PROGRAMA ARQUITECTONICO
PEDRO ESCOBEDO
QUERÉTARO, QUERÉTARO**

| AREA | ELEMENTO ARQ. | ACTIVIDAD | ESPACIO | MOBILIARIO | USUARIO | OPERARIO | ÁREA M2 | INSTALACIONES | OBSERVACIONES |
|--|-----------------------|---|--|---|----------------------------|------------|------------------------------------|---|---|
| P Ú B L I C A | CAFETERÍA | COMER, BEBER | cafetería (con terraza). | 16 mesas 120x120 (64) sillas 45x45 | comensales | meseros | 130 m2 | eléctrica incendio | Terminado en muros con pintura color naranja. Terminado en piso de loseta cerámica con tiras antiderrapantes de fácil limpieza. |
| | | DESPACHAR ATENDER COBRAR | barra | (1) barra 60x400 (8) bancos de madera 30x30 (1) caja registradora | comensales | vendedor | 12 m2 | eléctrica incendio | Del total de mesas, la mitad se ubicarán en el exterior (terrazza). |
| | PREPARAR ALIMENTOS | cocina | (2) estufa 65x94 (1) tarja 65x170 (1) refrigerador 75x110 (2) horno 35x50 (3) mesas 60x120 (2) alacena 30x150 | ----- | cocineros lavalozas | 12 m2 | hidrosanitaria eléctrica gas | Ventilación e iluminación de forma natural, orientado hacia el norte y permitir la incidencia directa de los vientos dominantes para una correcta ventilación. Se recomienda una ventilación que sea del orden de 15 cambios del volúmen total del aire en una hora. La iluminación debe ser directa y dirigida a las áreas de trabajo, tratando de evitar espacios sombreados. | |
| | GUARDAR | almacén | (3) alacena 30x150 (1) refrigerador para perecederos 75x110 | ----- | personal | 14 m2 | eléctrica contra incendio | Espacio destinado a guardar la despensa. Espacio controlado del clima exterior, evitar incidencia directa de la luz solar y de ventilación natural. | |
| | GUARDAR BASURA | cuarto de basura | (2) contenedores de basura elementos de limpieza | ----- | personal de limpieza | 4 m2 | eléctrica contra incendio | Espacio destinado a contener momentáneamente la basura antes de ser llevada al depósito general. | |
| | HIGIENE | sanitario | (4) w.c. 50x65 (2) mingitorios (2) lavabos 60x120 | hombres mujeres | personal de limpieza | 20 m2 | hidrosanitaria eléctrica | Terminado en muros y piso de azulejo, muros divisorios, fácil de limpiar, la ventilación e iluminación deben ser en lo posible de forma natural. | |
| | ÁREA TOTAL= | | | | | | | 192 M2 | |
| 100 PERSONAS | CINE | COMPRAR | taquilla | (1) mostrador 30x150 (1) banco 30x30 | espectadores | taquillero | 2 m2 | eléctrica | Debe garantizarse la visibilidad de todos los espectadores al área en que se desarrolla la función o espectáculo. La isóptica o condición de visibilidad deberá calcularse con una constante de 12 cm. |
| | | COMPRAR | dulcería | (2) mostrador 60x120 | espectadores | vendedor | 10 m2 | eléctrica | El ángulo vertical formado por la visual del espectador al centro de la pantalla no deberá exceder de 30°. |
| | | almacén | (3) anaquel 50x120 | ----- | vendedor | 4 m2 | | | |
| | EXHIBIR | sala | (100) butacas 50x50 (1) pantalla 400x700 (1) proyector | espectadores | ----- | ----- | 114 m2 | eléctrica, acústica contra incendio | |
| | | cabina | (1) proyector | ----- | cácaro | 20 m2 | salida de emergencia | | |
| GUARDAR | bodega de utilería | mobiliario diverso artículos de limpieza | ----- | personal de mantenimiento | 20 m2 | eléctrica | | | |
| ÁREA TOTAL= | | | | | | | 170 m2 | | |

P
Ú
B
L
I
C
A

| | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|--------------------|---|--------------------|-------------------------|---------------|-----------------------------|--|--|
| FORO AL AIRE LIBRE 100 PERSONAS | OBSERVAR REPRESENTAR | foro al aire libre | (100) lugares de 55x55 | espectadores | | 120 m2 | eléctrica | Espacio al aire libre con cubierta sobre escenario. | |
| | ACTUAR | escenario | | | | 20 m2 | | Gradas con peralte máx. de 45 cm y una profundidad mín. De 70 cm y anchura mín. de 90 cm. en escalera. | |
| | GUARDAR | bodega de utilería | mobiliario diverso | artistas | ----- | 20 m2 | | | |
| | VESTIDOR | camerino | | (4) mesas 60x120 | ----- | actores | 20 m2 | eléctrica | |
| | | | | (4) sillas | ----- | | | | |
| | | | | (1) closet 45x200 | | | | | |
| HIGIENE | sanitario | | (2) w.c. 50x65 (1) mingitorios (2) lavabos 60x120 | hombres mujeres | personal de limpieza | 25 m2 | hidrosanitaria eléctrica | Terminado en muros y piso de azulejo, muros divisorios, fácil de limpiar, la ventilación e iluminación deben ser en lo posible de forma natural. | |
| ÁREA TOTAL= | | | | | | 205 m2 | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|---|-----------------------|---|---------|------------------------|-------------------------|-----------------|--|---|
| AUDITORIO | OBSERVAR | auditorio | (200) butacas 55x55 | público | ----- expositor | 300 m2 | eléctrica | Todo el piso del escenario está cubierto con madera densa tropical y dotado de trampas donde se indique. | |
| | CONFERENCIAS EXPOSICIONES OBRAS DE TEATRO | escenario | (1) templete 400x800 | ----- | actores expositores | 40 m2 | contra incendio | La iluminación del escenario se controla a través de la consola digital instalada en la parte trasera del auditorio | |
| | | proscenio | | | | 20 m2 | acústica | Este equipo cuenta con un sistema de monitoreo, una microfonía suficiente para satisfacer la demanda de espectáculos exigentes, procesadores y efectos para incidir en las diferentes fuentes sonoras. | |
| | DISTRIBUIR | hall de acceso | ----- | | público | | 30 m2 | salida de emergencia | El edificio puede estar climatizado desde un sistema central que bombea agua refrigerada a diferentes unidades manejadoras de aire que se han diseñado para suplir el aire fresco a muy bajas velocidades y así evitar la producción y transmisión de ruidos mecánicos. |
| | | antesala | ----- | | | | | iluminación | |
| | DISTRIBUIR | acceso servicios | | | artistas | ----- | 5 m2 | | |
| | | patio de artistas | | | artistas | | 15 m2 | | |
| | GUARDAR | depósito escenario | mobiliario en general | | ----- | expositor | 30 m2 | | Sistema instantáneo de iluminación de emergencia, Sistema automático para rocío de agua sobre el escenario en caso de incendios así como también trampas automáticas para evacuar el humo. |
| | CONTROLAR AUDIO E ILUMINACIÓN | cabina de audio | equipo de sonido | | ----- | ing. en audio | 5 m2 | | Puertas especiales de emergencia y a prueba de ruido. |
| | | cabina de iluminación | equipo de iluminación | | | | 5 m2 | | Terminado diverso en piso, donde se especifique. |
| | VESTIDOR | camerino | (4) mesas 60x120 (4) sillas (2) closet 45x200 | | ----- | actores | 20 m2 | eléctrica | Butacas deberán estar fijadas al piso y los asientos de estas, deberán ser plegadizos. |
| | HIGIENE | sanitario | (2) w.c. 50x65 (1) mingitorios (2) lavabos 60x120 (2) regaderas 90x120 | | artistas | personal de limpieza | 30 m2 | hidrosanitaria eléctrica | Terminado en muros y piso de azulejo, muros divisorios, fácil de limpiar, la ventilación e iluminación deben ser en lo posible de forma natural. |

ÁREA TOTAL= 515 m2

P
Ú
B
L
I
C
A

| ELEMENTO ARQ. | ACTIVIDAD | ESPACIO | MOBILIARIO | USUARIO | OPERARIO | ÁREA M2 | INSTALACIONES | OBSERVACIONES |
|---------------|----------------------------|--|--|------------|---------------|---------|---|---|
| BIBLIOTECA | CONTROL | módulo de informes | (1) estantería 50X33x20 | visitantes | repcionista | 30 M2 | eléctrica | reducir al mínimo el uso de elementos fijos (escaleras, |
| | RECEPCIÓN | | (1) escritorio klass 92x182x95 | | | | contra incendio | elevadores, núcleos de sanitarios, etc.). |
| | VESTIBULAR | | (1) credenza klass 50x162x75 (1) silla lazzio 51x63x99 (1) Librero klass 42x162x100 | | | | internet | la altura interior es de 3 m. aunque se puede reducir hasta los 2.70 m. |
| | CONSULTAR | módulo de consulta | (4) escritorios piccolo 60x120x75 | | ----- | 5 m2 | teléfono | sensación de espacio y libertad en el interior. |
| | BUSCAR | electrónica | (4) computadoras (4) sillas E-ffix de 52x54x86 | | | | celdas solares (en cubierta). | la iluminación central que rodee las paredes que reflejarán la luz debe ser natural. |
| | PRESTAR | módulo de préstamo de libros | (2) escritorios klass 92x (2) credenza klass 75x50x162 (2) silla lazzio 51x63x99 (2) Librero klass 42x162x100 | ----- | bibliotecario | 5 m2 | | considerar un porcentaje de crecimiento a futuro, las circulaciones deben ser lo más corto posible. |
| | CONSULTAR BUSCAR | estantería general | (16) estantes 33X119X1 | visitantes | bibliotecario | | 40 m2 | |
| FOTOCOPIAR | módulo de fotocopias | (2) mesas 60x120 (2) multifuncionales de 60x60 | visitantes | empleado | 10 m2 | | el servicio de fotocopiado debe quedar próximo a las salas de lectura y al vestíbulo general. | |
| LEER | SALA DE LECTURA ADULTOS | (10) mesas Jakin 80x150 (10) mesas Jakin 75x105x76 (80) sillas 45x45x99 | visitantes adultos | ----- | 180 m2 | | las salas de lectura deben proyectarse de acuerdo a las necesidades de cada usuario. | |
| | SALA DE LECTURA NIÑOS | (6) mesas Nesta estructura propileno rectangular 60 (8) mesas Nesta estructura poli-propileno trapezoidal 55x110x46 (2) bancos Gnomos 220x25x25 (8) pufs foamy Gnomos 25x30 Q (4) espejos irrompibles 65x100 (52) sillas infantil en polipropileno apilable estr. Metálica 38x40x56 | visitantes niños | ----- | | 180 m2 | | las disposiciones de las mesas debe considerar la fácil vigilancia de los lectores por parte del personal a fin de evitar actos de vandalismo. |
| | | | | | | | | si la iluminación es natural en salas de lectura y en depósito de libros, se resolverá de forma lateral, mediante el uso de ventanas altas para que el sol no deteriore los libros ni moleste a los lectores. |
| | | | | | | | | la iluminación artificial se resuelve combinando lámparas individuales que iluminan cada espacio y también mediante una iluminación general de la sala. |
| | | | | | | | | el diseño de espacios para el público contempla elementos y materiales acústicos. Se debe evitar el eco y ruido que provenga del exterior. |
| | | | | | | | | Protectores acolchonados en cantos, puertas, tubos, paredes y también en enchufes. |
| | | | | | | | | Terminado de microburbuja de aire en piso, amortigua golpes y caídas de 20 mm. De espesor aísla del frío y también de la humedad. |
| | | | | | | | | Barreras en puertas y escaleras y protector de bisagras. |
| | | | | | | | | Decoración infantil en muros a base de pegatinas de diversos tamaños, kit "animals of rainforest". |

TOTAL= 450 m2

A
D
M
I
N
I
S
T
R
A
C
I
Ó
N

| ELEMENTO ARQ. | ACTIVIDAD | ESPACIO | MOBILIARIO | USUARIO | OPERARIO | ÁREA M2 | INSTALACIONES | OBSERVACIONES |
|----------------|---|---------------------------|--|--------------------|----------------------|---------|---|--|
| ADMINISTRACIÓN | ADMINISTRAR | oficina de administración | (1) escritorio ejecutivo vittra 75x205x210 (1) armario ejecutivo forzza 47x138x 149 (1) sillón ejecutivo 74x71x116 (2) sillas lazzio 51x63x99 | | administrador | 12 m2 | Eléctrica Internet Teléfono | deberá de contar con muros de colindancia de material incombustible. contará con sistema de sonido, o sea, servicio de voceo general de información. la fachada de esta área puede protegerse mediante el uso de celosías o parasoles cuya posición pueda modificarse |
| | RECEPCIÓN INFORMES ESPERA | secretaría | (1) escritorio trizza de 73x75x180 (1) silla lazzio 51x63x99 (1) credenza trizza de 46x75x180 librero trizza 30x88x177 (1) sillón 65x140 | | secretaria | 12 m2 | cctv contra incendio | en diversas épocas del año o en diversas horas del día. los acabados contarán con un 90 % de material que no sea propenso a ignición inmediata y puede constar de una gran variedad de colores y texturas. se recomienda usar plafones de medidas comunes: 0.30, 0.60, 1.20, 1.50 y 1.80. |
| | DIRECCIÓN | oficina de dirección | (1) escritorio ejecutivo vittra 75x205x210 (1) armario ejecutivo forzza 47x138x 149 (1) sillón ejecutivo 74x71x116 (2) sillas lazzio 51x63x99 | | director | 12 m2 | | los servicios de iluminación, acondicionamiento de aire, seguridad contra incendio, etc., se deben integrar al plafón. los cancelos de cristal deben llevar zoclos prefabricados para la canalización de las instalaciones. núcleo de sanitarios independiente de los servicios sanitarios que son de uso público. |
| | CONTADOR | oficina de contaduría | (1) escritorio ejecutivo vittra 75x205x210 (1) armario ejecutivo forzza 47x138x 149 (1) sillón ejecutivo 74x71x116 (2) sillas lazzio 51x63x99 | | contador | 12 m2 | | |
| | JUNTAS REUNIONES | sala de juntas | (1) mesa de juntas gerencial 6 personas de 75x100x150 (6) sillas vento 58x62x100 (1) credenza básica 40x75x140 (1) librero colgante con cerradura 35x85x125 | | administración | 15 m2 | | |
| | HIGIENE ESTACIONAMIENTO PARA 8 AUTOS | sanitario | (2) w.c. 50x65 (1) mingitorios (2) lavabos 45x45 contando uicon un cajon para discapacitados | hombres mujeres | personal de limpieza | 12m2 | hidrosanitaria eléctrica | Terminado en muros y piso de azulejo, muros divisorios, fácil de limpiar, la ventilación e iluminación deben ser en lo posible de forma natural. |
| | | | | | | TOTAL= | 75 m2 | |

| ELEMENTO ARQ. | ACTIVIDAD | ESPACIO | MOBILIARIO | USUARIO | OPERARIO | ÁREA M2 | INSTALACIONES | OBSERVACIONES |
|---------------|-----------|---------|------------|---------|----------|---------|---------------|---------------|
|---------------|-----------|---------|------------|---------|----------|---------|---------------|---------------|

Á
R
E
A
S

V
E
R
D
E
S

Y

S
E
R
V
I
C
I
O
S

| | | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------|--|------------|---------------------------|----------------|--|--|
| ÁREAS VERDES | ACCEDER | PLAZA ACCESO | (1) fuente 200x300 | visitantes | personal de mantenimiento | 35 M2 | Eléctrica | Uso de materiales permeables en plaza de acceso y andadores, uso de mobiliario a base de materiales de reciclamiento. La vialidad se enmarcará con elementos que inviten a l visitante a introducirse al conjunto. |
| | DESPLAZARSE | | mobiliario urbano diverso: | | | 20 M2 | Captación pluvial | Retirar todos los elementos duros, si es pobre en materia orgánica se incorpora un 25% de éste y si es de muy mala calidad se retira una capa de 0,10 a 0,25 m del suelo existente y además se incorpora tierra de buena calidad. |
| | | ANDADORES | () cestos de basura | | | 1000 M2 | Utilización de agua tratada en áreas verdes | Debe cumplir con: evitar vistas pobres, amortiguar el ruido, controlar radiación solar, preservar la vegetación del lugar. Los terrenos se preparan a una prof. Mín. de: 0,20 m para césped; 0,35 m flores y arbustos y 0,60 m para árboles. |
| | | JARDINES | () luminarias () bancas () botes de basura | | | 20 m2 | Señalización de puntos de reunión. Señalización en lenguaje Braille. Accesibilidad | Cubierta semi traslúcida a base de estructura de acero materiales permeables en suelo |
| CTO. DE MÁQUINAS | ABASTECER MANTENIMIENTO | subestación eléctrica | ??? | ----- | personal especializado | 25 M2 | Eléctrica | la corriente se dividirá en secciones para todas las áreas. la corriente de la cia. De luz llegará a un transformador que canalizará la corriente a un tablero y distribuirá la corriente. |
| | | planta de emergencia | ??? | | | 25 M2 | Contra incendio | se complementa con tierra física y sistema de pararrayos. en el cálculo se considerará sistema de iluminación de emergencia. |
| | | hidroneumático | ??? | | | 25 M2 | Área de preferencia rectangular, conveniente ubicarlo en p.b. y cerca de cisterna. Las tuberías pueden instalarse en plafones de entrepiso y azotea. | |
| | | caldera | ??? | | | 25 M2 | se evitarán calentadores de gas. Se recomienda el sistema de distribución por gravedad, tendrá 2 cisternas (1 para uso diario y otra contra incendio) , contará con tinacos elevados. | |
| | MANTENIMIENTO | bodega | herramientas | ----- | mantenimiento | 10 m2 | Estos locales deberán estar aislados y acondicionados acústicamente de manera que reduzcan la intesidad sonora y que no sea mayor a 65 dB a 0.50 m. | |
| | MANIOBRAR | patio de servicio | ??? | ----- | proveedores | 45 M2 | eléctrica señalización | Estarán cerca del acceso vehicular debido a los productos que manejan. Se agrupan en torno al patio de maniobras para descargar cómodamente. Esta zona deberá estar oculta para evitar vistas desagradables al público. |
| | RECOLECCIÓN DE BASURA | cuarto de basura | (2) contenedores metálicos para la separacion de basura de 100x150x90 | ----- | personal de limpieza | 10 m2 | hidrosanitaria eléctrica | Los servicios se ubican de tal manera que no afecten el funcionamiento de cada edificio. |
| ESTACIONAMIENTO PÚBLICO | ESTACIONAR | cajón estacionamiento | (1) cajón de estacion por cada 20 m2 construídos. contando con cajones para discapacitados | visitantes | ----- | | Deberá ubicarse en la periferia y cerca del área peatonal, a través de una vialidad secundaria o de poca afluencia. Iluminación adecuada. | |
| TOTAL= | | | | | | 1240 m2 | | |

| ELEMENTO ARQ. | ACTIVIDAD | ESPACIO | MOBILIARIO | USUARIO | OPERARIO | ÁREA M2 | INSTALACIONES | OBSERVACIONES |
|---------------|-----------|---------|------------|---------|----------|---------|---------------|---------------|
|---------------|-----------|---------|------------|---------|----------|---------|---------------|---------------|

T
A
L
L
E
R
E
S

| | | | | | | | | | |
|----------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------|---|---|--|--|
| TALLER | APRENDER | taller de | (25) mesas 60x90 | alumno | instructor | 100 m2 | eléctrica hidrosanitaria | Se tomará de una de las secciones determinada para el área del taller. | |
| | CAPACITAR | electricidad | (25) bancos 30x30 | | | | | está instalación brindará dos servicios a cada uno de los talleres | |
| | | bodega herramientas | (3) anaqueles 40x200 | | | 10 m2 | | ya que brindara servicio en las tarjas, regaderas y sanitarios. | |
| | | | bodega de trabajos | (3) anaqueles 40x200 | | | 5 m2 | | |
| | | | tarjas y regaderas | | | | | | |
| | APRENDER | taller de | | | alumno | instructor | 100 m2 | eléctrica hidrosanitaria | Se tomará de una de las secciones determinada para el área del taller. |
| | CAPACITAR | carpintería | | | | | | | está instalación brindará dos servicios a cada uno de los talleres |
| | | bodega herramientas | (3) anaqueles 40x200 | | | 10 m2 | ya que brindara servicio en las tarjas, regaderas y sanitarios. | | |
| | | | bodega de trabajos | (3) anaqueles 40x200 | | | 25 m2 | | |
| | | | tarjas y regaderas | | | | 5 m2 | | |
| | LABRAR | taller de | | | alumno | instructor | 100 m2 | eléctrica hidrosanitaria | Se tomará de una de las secciones determinada para el área del taller. |
| | | labrado de piedra | | | | | | | está instalación brindará dos servicios a cada uno de los talleres |
| | bodega herramientas | (3) anaqueles 40x200 | | | 10 m2 | ya que brindara servicio en las tarjas, regaderas y sanitarios. | | | |
| | | bodega de trabajos | (3) anaqueles 40x200 | | | 25 m2 | | | |
| | | tarjas y regaderas | | | | 5 m2 | | | |
| PINTAR | taller de | | | alumno | instructor | 50 m2 | eléctrica hidrosanitaria | Se tomará de una de las secciones determinada para el área del taller. | |
| | pintura infantil | | | | | | | está instalación brindará dos servicios a cada uno de los talleres | |
| | bodega general | | | | 5 m2 | ya que brindara servicio en las tarjas, regaderas y sanitarios. | | | |
| | | tarjas | | | | 5 m2 | | | |
| TEJER | taller de | | | alumno | instructor | 50 m2 | eléctrica hidrosanitaria | Se tomará de una de las secciones determinada para el área del taller. | |
| BORDAR | tejido y bordado | | | | | | | está instalación brindará dos servicios a cada uno de los talleres | |
| | bodega general | | | | 5 m2 | ya que brindara servicio en las tarjas, regaderas y sanitarios. | | | |
| | | tarjas | | | | 5 m2 | | | |
| CERÁMICA | taller de | | | alumno | instructor | 50 m2 | eléctrica hidrosanitaria | Se tomará de una de las secciones determinada para el área del taller. | |
| | cerámica | | | | | | | está instalación brindará dos servicios a cada uno de los talleres | |
| | bodega general | | | | 5 m2 | ya que brindara servicio en las tarjas, regaderas y sanitarios. | | | |
| | | tarjas | | | | 5 m2 | | | |
| EXPRESAR | taller de | | | alumno | instructor | 50 m2 | eléctrica hidrosanitaria | Se tomará de una de las secciones determinada para el área del taller. | |
| | artes plásticas | | | | | | | está instalación brindará dos servicios a cada uno de los talleres | |
| | bodega general | | | | 5 m2 | ya que brindara servicio en las tarjas, regaderas y sanitarios. | | | |
| | | tarjas | | | | 5 m2 | | | |
| TOCAR | taller de | | | alumno | instructor | | eléctrica | está instalación brindará dos servicios a cada uno de los talleres | |
| ESCUCHAR | música | | | | | | | ya que brindara servicio en las tarjas, regaderas y sanitarios. | |
| | | | | | | | | | |
| BAILAR | taller de | | | alumno | instructor | | eléctrica | Energía que se proporcionara de una de las secciones. | |
| | danza | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

TOTAL 645m2

DIAGRAMAS DE RELACIONES



DIAGRAMAS DE RELACIONES

Es la descripción del proceso de construcción e interpretación de una de las herramientas mas potentes para el análisis de problemas y situaciones complejas, el diagrama de relaciones.

Este diagrama proporciona una visión de conjunto sobre todos los elementos que influyen en los efectos u objetos bajo estudio y las relaciones de casualidad entre todos ellos.

Su objetivo es definir las reglas básicas a seguir para la construcción e interpretación correcta de estos diagramas.- Estos diagramas se clasifican en otros subtipos que mencionamos a continuación:

- a.- Diagramas de relaciones, convergente en el centro.
- b.- Diagrama de relaciones, direccional
- c.- Diagrama de relaciones, enfocado a las interrelaciones.
- d.- Diagrama de relaciones, estructurado

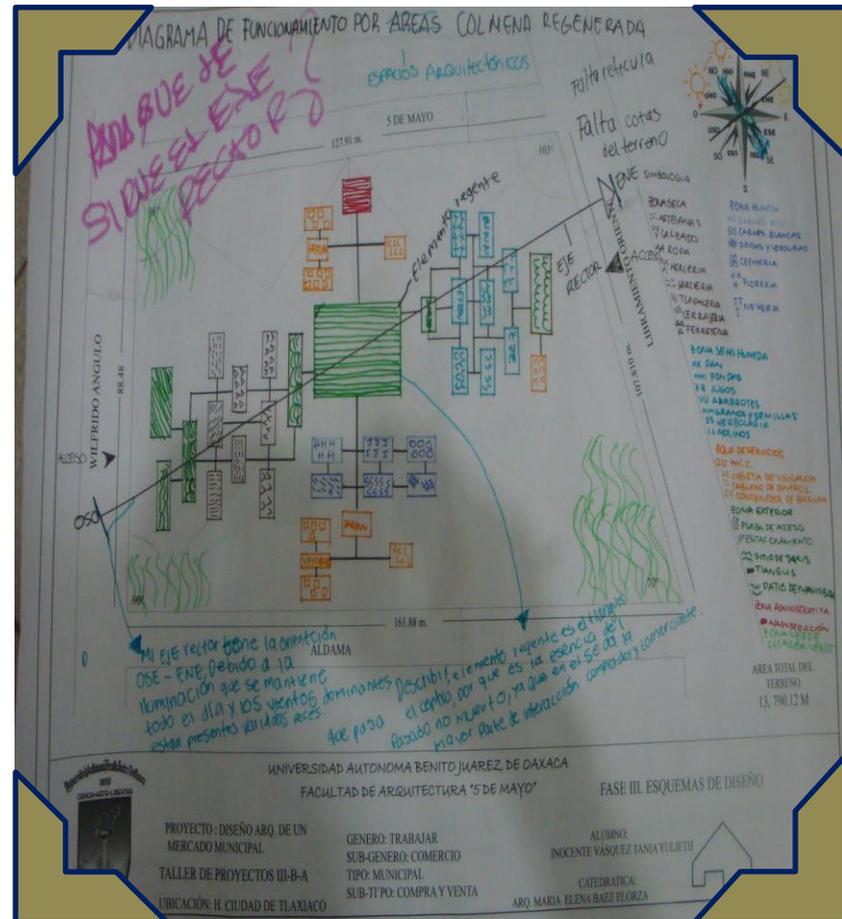
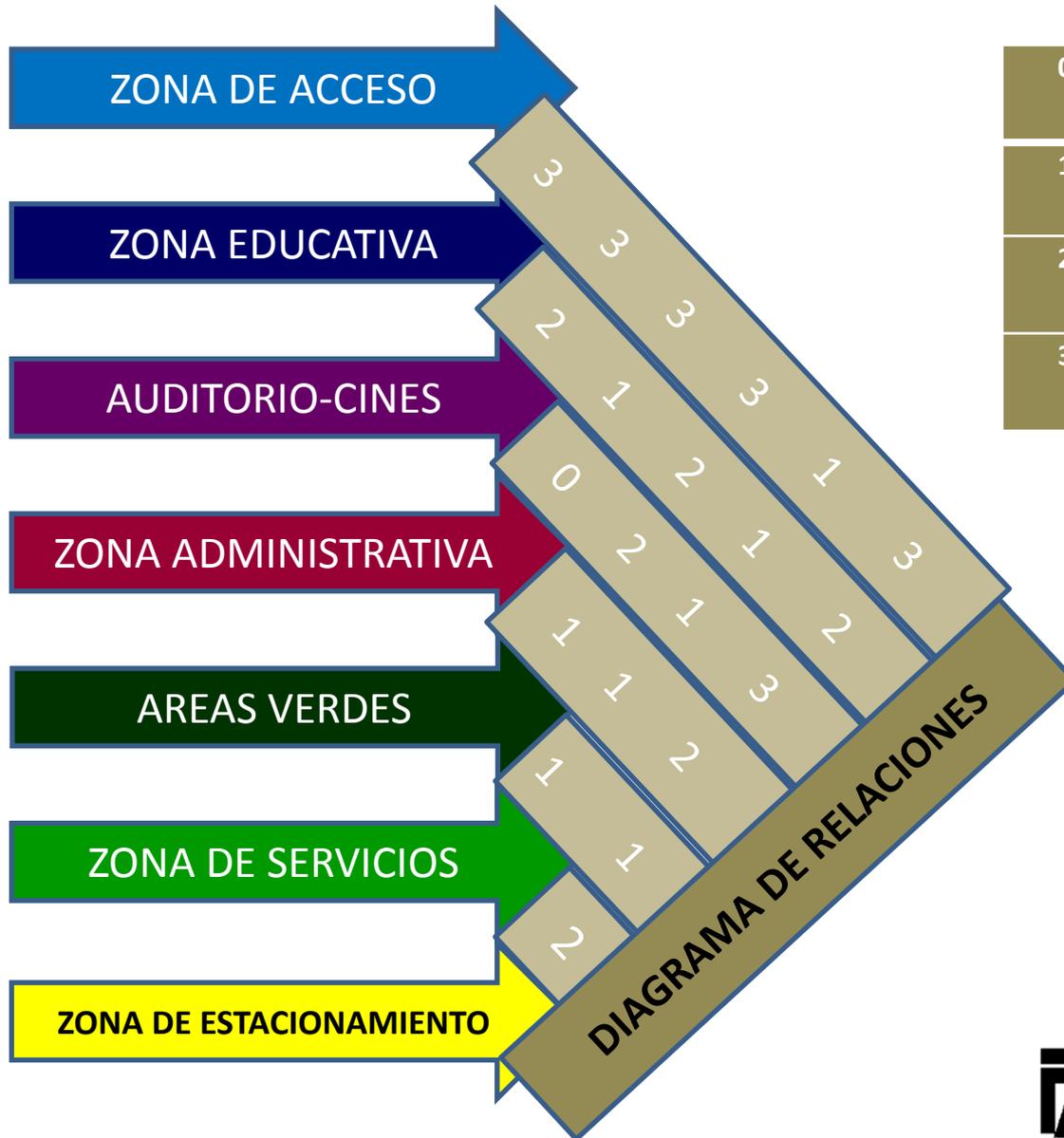


imagen realizada por equipo de trabajo



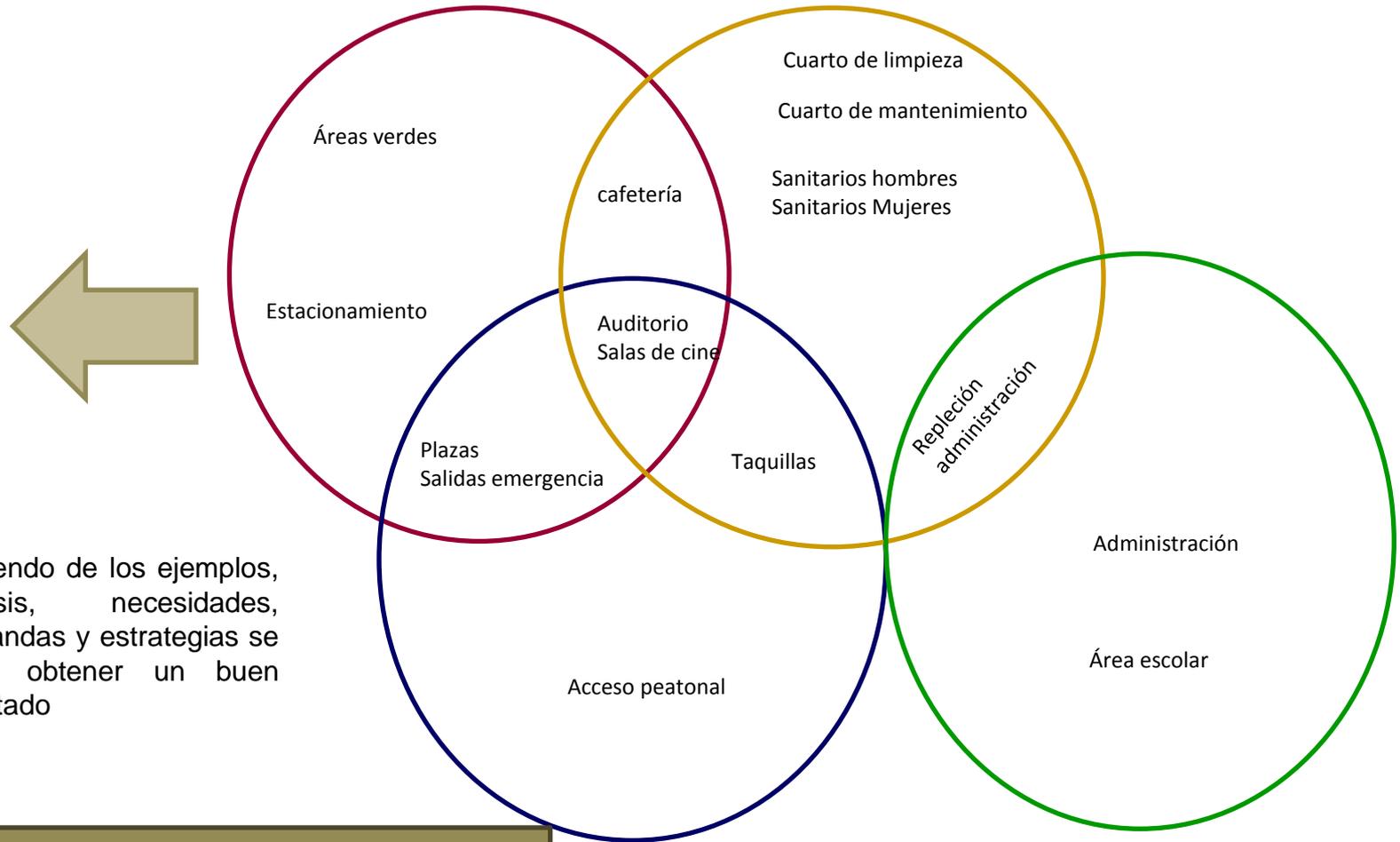
EJEMPLO : 1



| | |
|---|----------------|
| 0 | NULO |
| 1 | MEDIO |
| 2 | IMPORTANTE |
| 3 | MUY IMPORTANTE |



EJEMPLO : 2



Partiendo de los ejemplos, análisis, necesidades, demandas y estrategias se pudo obtener un buen resultado

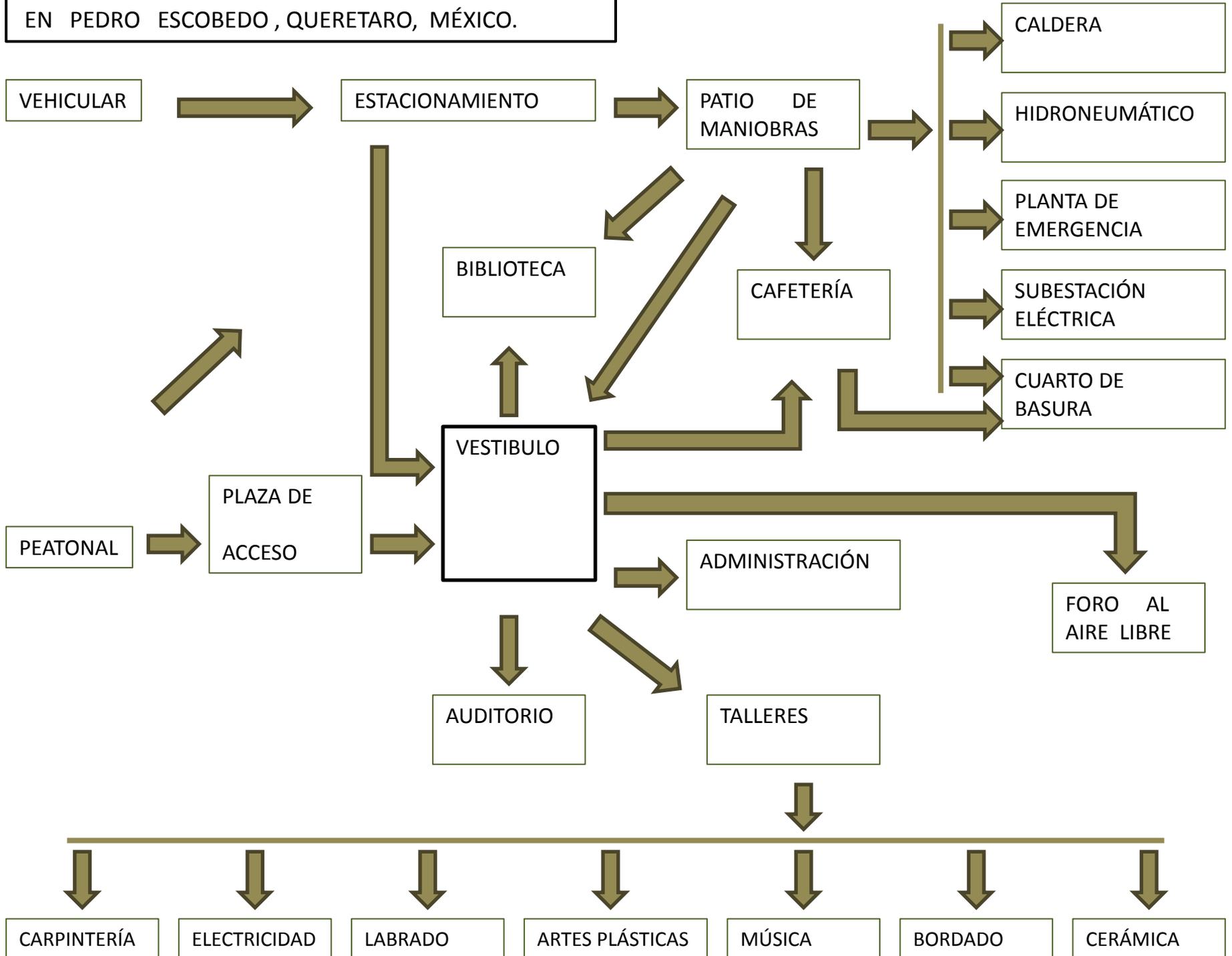
DIAGRAMA DE RELACIONES



DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO



DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO CENTRO CULTURAL
EN PEDRO ESCOBEDO, QUERETARO, MÉXICO.



EL TERRENO

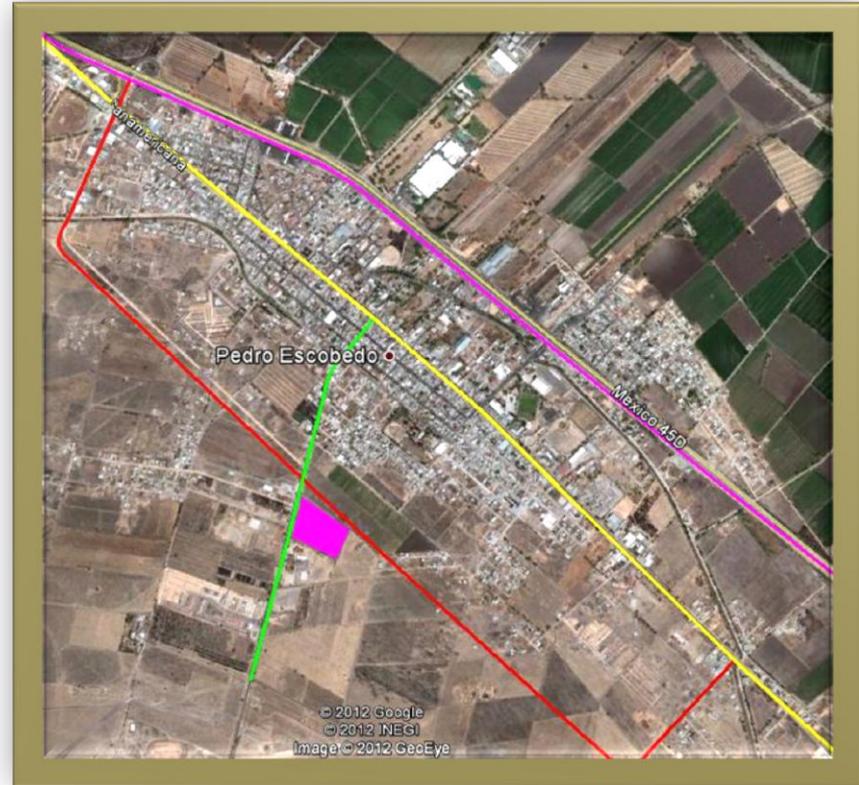


LOCALIZACIÓN DEL TERRENO

En la traza original de la carretera federal México-Querétaro, se establece en el pueblo de Pedro Escobedo a 191 km. de distancia de la Ciudad de México y en el lado oeste de la misma, creándose con ello la cabecera municipal de este estado y atrayendo consigo una serie de servicios y equipamiento que a la postre originarían el crecimiento poblacional rumbo al occidente del centro urbano.

A causa de este fenómeno la carretera se convierte en un borde que divide a la localidad en dos hemisferios, por lo cual se desarrolla un libramiento que formara parte de la carretera federal no. 57, convirtiendo a la traza original de la carretera en la vía principal, llevando el nombre de Av. Panamericana.

Al paso del tiempo dicho crecimiento orilló a los pobladores a establecer su vivienda al otro lado de la carretera y acortar el trayecto de arribo a los servicios, generándose así un crecimiento radial con respecto a lo que se consideraba el centro del poblado.



VIA LIDAD PRIMERIA (LIBRAMIENTO)



INTERCOMUNICACIÓN LOCAL (BLVD. 14 DE FEBRERO)



INTERCOMUNICACIÓN ESTATAL (AUTOPISTA MÉX. – QRO.)



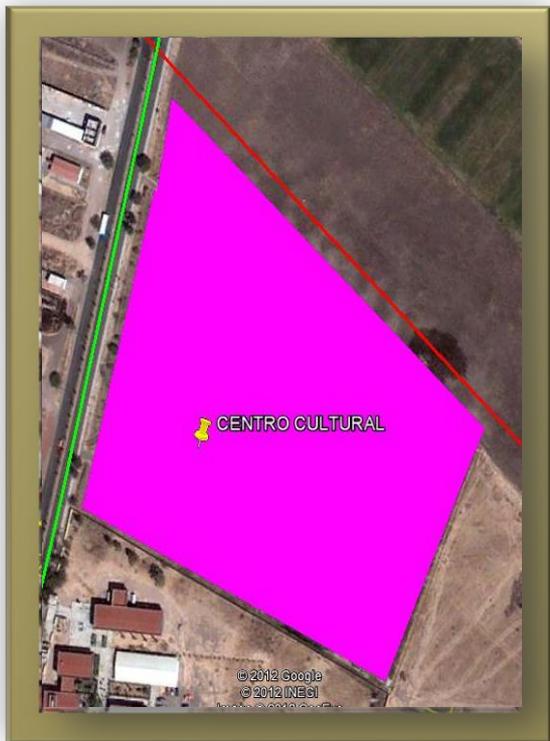
INTERCOMUNICACIÓN ESTATAL (CARRETERA PANAMERICANA)



LETRA-A



IMÁGENES DEL TERRENO



VISTA AEREA



1. Vista al terreno (sur oriente)



2. Vista del terreno (nor oriente)



3. Vista del terreno (nor poniente)



3. Vista del terreno (poniente)



4. Vista del terreno (poniente)



5. Vista del terreno (poniente)



6. Vista del terreno (sur poniente)



6. Vista del terreno (inst. feria)



7. Vista colindancia (sur oriente)



10. Vialidad Primaria Blvd. 14 de Feb.



11. Vista al terreno (oriente)



12. Vialidad Primaria (libramiento)



8. Vista al terreno (sur oriente)



9. Vista al terreno (oriente)

LETRA-B



PLANO TOPOGRÁFICO





TIPO DE OBRA :

CROQUIS DE LOCALIZACION

NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO

BANQUETA

LÍNEA ELÉCTRICA LE

LÍNEA TELEFONO TE

POZO DE VISITA

ESTADO: QUERÉTARO, QUERÉTARO

MUNICIPIO: PEDRO ESCOBEDO

TIPO DE PLANO: PLANO TOPOGRÁFICO

TALLER: HANNES MEYER

PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2

PROPIEDAD: CENTRO CULTURAL

ESCALA: 1:600

FECHA: MAYO 2013

PTOP

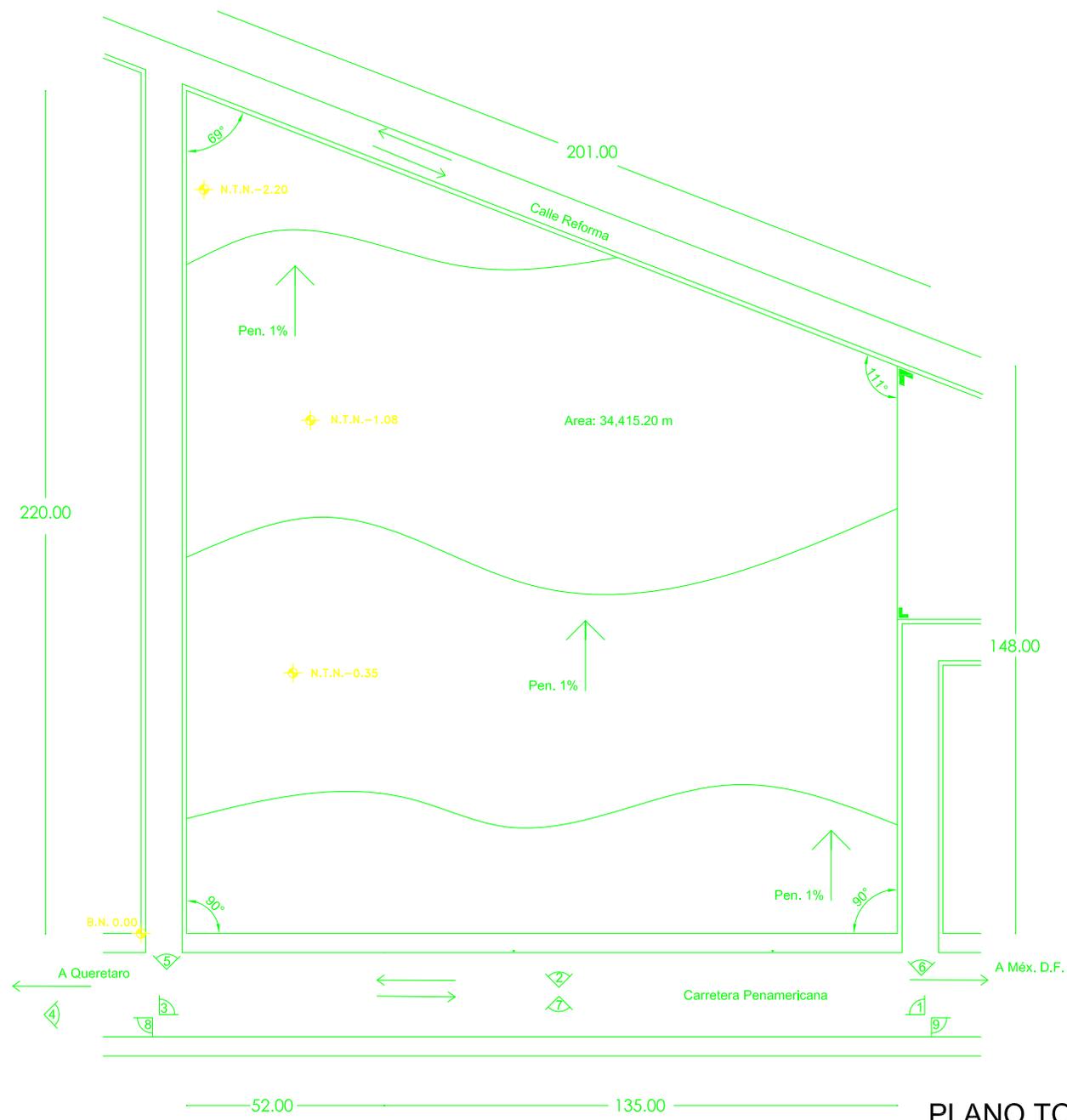
SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA

DRA. LUZ MARIA BERISTAIN DIAZ

ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ

ESCALA GRAFICA



PLANO TOPOGRAFICO

ESTE PLANO FUE PROPORCIONADO POR EL GOBIERNO LOCAL DE PEDRO ESCOBEDO, QUERÉTARO

CONCEPTO

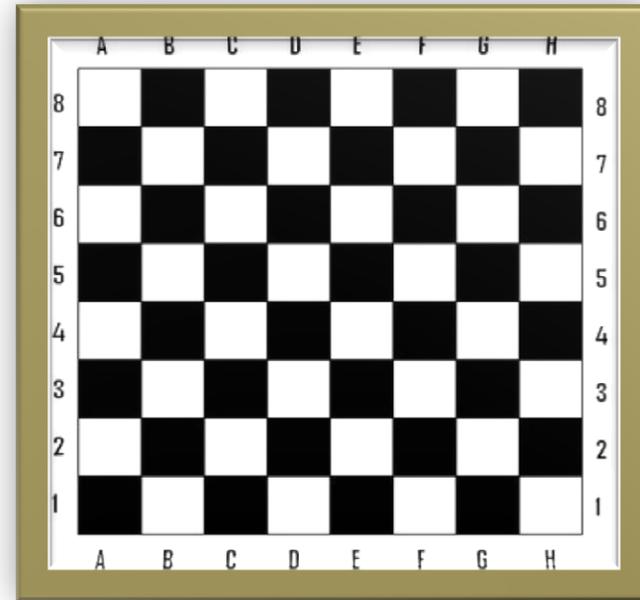


CONCEPTO: TABLERO DE AJEDREZ

Considerando como punto primordial que el Ajedrez es un juego en el que se compite sobre un tablero cuadrulado con casillas blancas y casillas negras.- Existe una leyenda muy bonita sobre como surge el Ajedrez como juego en el siglo 16 y a su vez es considerado un deporte ya que se organizan torneos a nivel mundial.

Basada en esto pensé que el Centro Cultural debería seguir este patrón primero en sus ejes que fueran iguales tanto los horizontales como los verticales, así que todos miden 5x5, luego al sembrar los locales busque que también permaneciera el criterio de las casillas blancas y negras y el resultado fue que en las casillas alternadas entre blancas y negras estarían los edificios y del mismo modo los andadores peatonales tanto en lo horizontal como en lo vertical.

posteriormente hice una comparación sobre la traza del Estado de Querétaro y es exactamente una cuadrícula muy semejante a la de un tablero de ajedrez.



Como todo juego al paso de los años , de los siglos el ajedrez ha sufrido muchos cambios hasta conocerlo como hoy lo conocemos, y precisamente en el cambio es donde nació la idea de construir estrategias y alternativas para los pobladores de Pedro Escobedo.

Estas estrategias y alternativas al igual que en el juego estarían presentes en el Centro con la finalidad de brindarles un Centro Cultural que les diera las herramientas básicas para tener un mejor futuro pero sobre todo que estas herramientas fueran también un exhorto para aquellos que siguen con la tradición de alcanzar el sueño americano.



recreación una de las metas fundamentales a lograr en este tema.- Sin embargo el futuro de Pedro Escobedo es muy alentador y con muchos planes de Crecimiento y Mejoramiento Urbano que dan la oportunidad a sus pobladores de poder contar con más edificios de la categoría de este nuevo “CENTRO CULTURAL , CECUPE”.

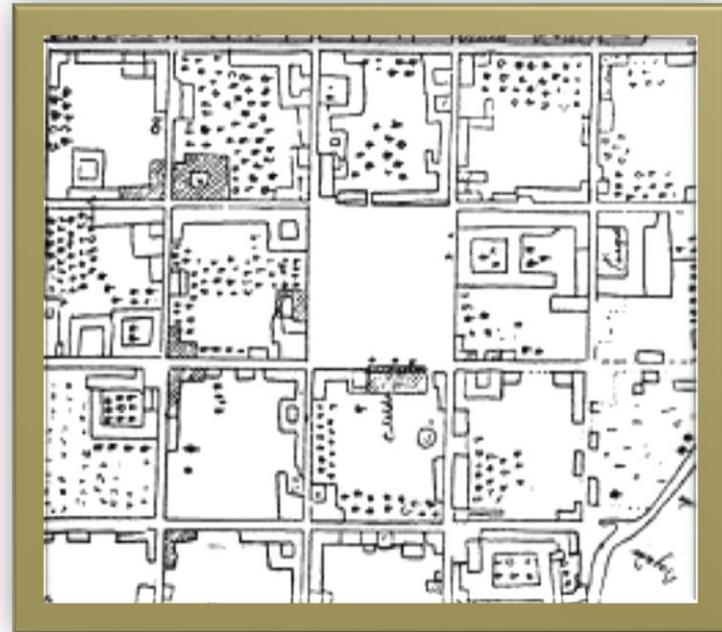
Para muchos viajar a los Estados Unidos es la única opción de tener mejoras económicas dentro de sus familias.

Así que en este Centro recibirán capacitación de varios idiomas, computo, dibujo asistido por computadora, etc., que les permita obtener mejores empleos en su viaje a Estados Unidos.

Al desplazarse sobre el Centro Cultural, los usuarios tienen las mismas ventajas que las piezas sobre el tablero de ajedrez, pueden hacerlo en fila, columna, en diagonal, hacía el centro, hacía las orillas o bordes, hacía las esquinas y lo mismo en las áreas verdes.

El centro Cultural se muestra muy versátil con esta traza, da espacios muy abiertos y cómodos como íntimos y alejados.

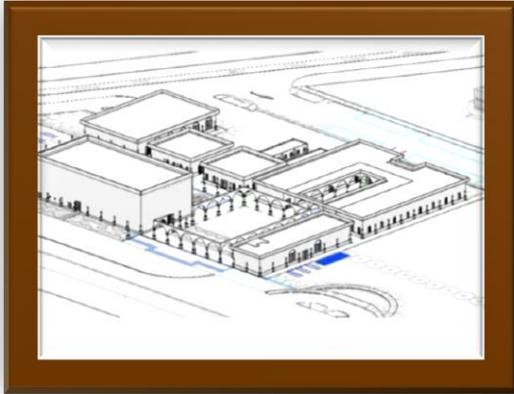
Los usuarios cuentan no solo con lugares para el aprendizaje básico de ciertas materias sino que además cuentan con lugares de esparcimiento y



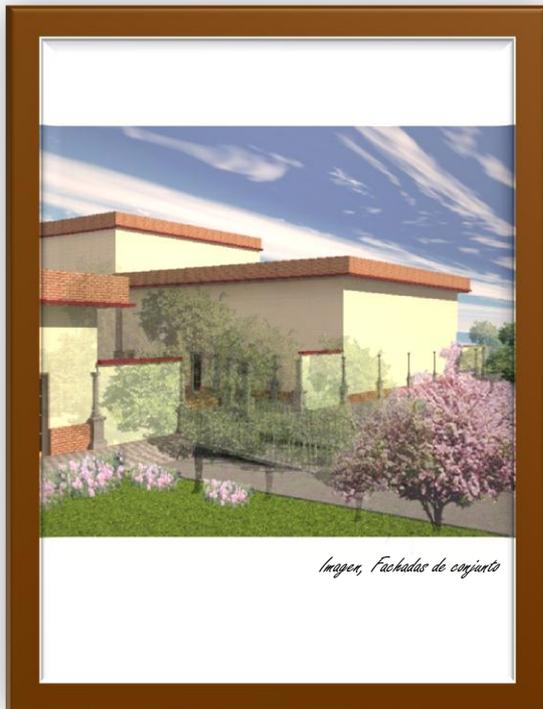
PRIMERAS IMÁGENES



PRIMERAS IMÁGENES



Imagen, bosquejo de conjunto principal



Imagen, Fachadas de conjunto



Imagen, Fachadas de conjunto principal



Imagen, Fachadas interior del Centro



PRIMERAS IMÁGENES



Imagen, fachada lateral del Centro



Imagen, Fachadas de la cafetería desde el interior



Imagen, Fachadas auditorio y cines del Centro



Imagen, Fachadas del auditorio desde el interior del Centro



PRIMERAS IMÁGENES



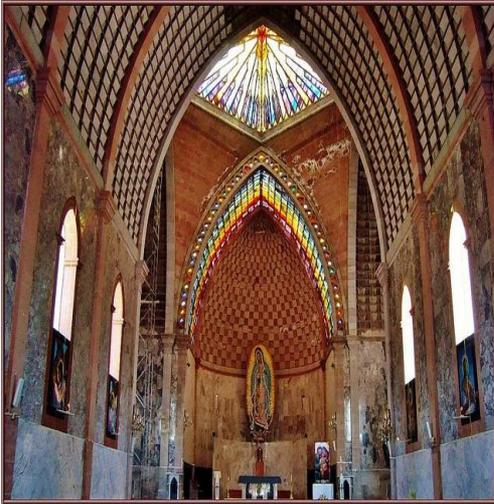
Aviges, Fachada principal de los talleres



MEMORIAS TECNICO DESCRIPTIVAS



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO



MEMORIA DESCRIPTIVA
DEL PROYECTO

Planteamiento general del conjunto. la posición de cada uno de los edificios dentro del terreno es el resultado de la combinación de varios factores; por un lado responde a cuestiones planteadas en un esquema de funcionamiento general, en este caso el conjunto responde a varios flujos, personal, insumos, desechos y el proceso de atención al público siendo este el factor determinante del carácter del conjunto. por otro lado también responde a cuestiones físicas, es decir, a su posición geográfica, topografía y posición dentro de la traza urbana; todas ellas mencionadas en el documento de tesis.

Accesibilidad. el acceso principal al conjunto fue planteado de sur-norte del terreno. esto responde a que el cauce natural del flujo vehicular viene por dicho punto desde el libramiento de la autopista. cabe la posibilidad de ingresar al conjunto desde otros puntos que están ubicados en los 4 puntos cardinales del terreno.



Accesibilidad vehicular y peatonal para prestadores de servicios. el centro cultural contara con dos patios de maniobras el primero ubicado atrás la administración y el segundo estará ubicado a tras de la cafetería.

Accesibilidad vehicular usuarios. el estacionamiento vehicular principal se encuentra ubicado detrás del centro cultural y después nos encontramos con dos plumas cuyo propósito es mantener un acceso controlado para de allí llegar a una explanada donde se encontrará la mayor parte de los autos.

Accesibilidad vehicular usuarios con discapacidad. el estacionamiento vehicular **alterno 1** se encuentra ubicado a un lado del acceso peatonal principal, estacionamiento que también presta servicio a la cafetería y con la finalidad de brindar a estos usuarios un acceso inmediato tanto a la cafetería, como al centro cultural.

Accesibilidad peatonal usuarios. los peatones y ciclistas que entren al conjunto tendrán acceso por los mismos puntos que los peatones aunque diferenciado hasta llegar a los bici estacionamientos que se encuentran a cubierto en varios puntos de las áreas verdes.

Acceso de servicios y emergencia. para los servicios se plantearon dos accesos, en primer lugar tenemos el andén de carga y descarga por el que llegarán todos los insumos, equipo, material, etc. a las bodegas del auditorio y para el proceso de producción en el invernadero, la biblioteca, la administración, edificio de servicios, tienda/librería mismo punto por el que saldrán los residuos propios del proceso



en segundo lugar tenemos el acceso al patio de servicio donde se encuentra el edificio de servicios y la basura debidamente separada. finalmente se ha considerado un acceso en la parte posterior del conjunto por el que se comunican la planta del conjunto arquitectónica y “el invernadero”.

Posiciones de los edificios. la posición que guardan los edificios dentro del conjunto obedece, en principio, a la topografía del terreno. Y a que en lo general es plano, después de analizar el levantamiento consideramos que la planicie que casi en su totalidad existe en todo el terreno debía regir la posición del auditorio nuestro edificio ancla para el sitio esto debido a su amplitud y altitud, lo que por un lado significaba favorecer el radio de giro de los camiones y por otro menor volumen de excavación.

A partir de ella se hizo un sembrado de los talleres que debían estar directamente relacionados con los edificios del centro cultural, mismos que tienen la orientación norte-sur para que las fachadas más largas y por lo tanto con mayor superficie de contacto coincidieran con los vientos reinantes y con ello propiciar que la demanda energética fuera menor.

Además la separación entre los edificios corresponde a una altura y media lo que favorece las condiciones óptimas de asoleamiento. idealmente los edificios se debieron haber colocado en forma de tablero de ajedrez lo que no conseguimos cabalmente por favorecer el funcionamiento; sin embargo, dicha condición se logra con el filtro y la plaza de acceso.

Cuentan con una condición particular. situación distinta que corresponde a los vientos dominantes, posición que favorece al invernadero que estará ubicado obligatoriamente en la parte trasera del terreno. Ya que en esa parte se llevará a cabo la compra, venta, conserva y distribución de las plantas destinadas a proporcionar recursos al Centro Cultural.



DESCRIPCIÓN OPERATIVA DE COMPONENTES DEL CONJUNTO

Cuentan con una condición particular. situación distinta que corresponde a los vientos dominantes, posición que favorece al invernadero que estará ubicado obligatoriamente en la parte del fondo del terreno

Posibilidades de crecimiento futuro la tendencia natural del centro cultural, con respecto a las posibilidades de crecimiento, es que vaya incrementando su eficiencia; por lo que teóricamente, no habría necesidad de construir algún edificio complementario. esto significa que, a largo plazo, el complejo, podrá atender a mucho más gente de la que en un principio se planteó.- ya que se planteó para 25 años.

Acceso. el acceso está compuesto por tres elementos el primero es el acceso vehicular mismo que forma un umbral entre la caseta y la estela, por la izquierda tenemos el acceso peatonal. el segundo elemento es la cubierta que enmarca dicho acceso y finalmente los muros que dan soporte a la cubierta.

Plaza de acceso. tiene el propósito de dotar de un espacio de ingreso digno al conjunto, evidentemente está íntimamente relacionada con el acceso, el andén de carga y descarga y el estacionamiento.

Estacionamiento. tiene la función de satisfacer las necesidades del conjunto en el sentido de dar un buen lugar de guarda al parque vehicular del centro cultural, además de ser pensado con un carácter poco protagónico en la composición e imagen del proyecto y para que esta fuera lo más limpia posible del parque vehicular.



Fue necesaria la elaboración de fichas técnicas de cada uno de los espacios considerados en el programa, lo que nos permitió establecer un canal de comunicación con los usuarios del centro cultural, la comprensión del programa a este nivel de exactitud nos permitió establecer los parámetros de diseño y un acuerdo en el total de metros cuadrados del proyecto y el total de metros cuadrados para las áreas verdes del mismo.

Andenes de carga y descarga estos elementos podrían considerarse la columna vertebral del conjunto en cuanto a funcionamiento ya que por medio de ellos ingresan todos los insumos, equipos, material y salen toda la basura. sirven además como articuladores entre los edificios.

Experiencia profesional y académica. el reto del desarrollo de un proyecto con una tipología tan singular y común consistió en el entendimiento del problema desde su programa, el equipo durante meses se dedicó a desmenuzar el tema en todos y cada uno de sus componentes.

En la **UNAM** contamos con estrategias de vinculación académica-profesional totalmente ligadas a los criterios establecidos en la facultad, partiendo de ello la dinámica con la que se trabajó en este equipo para este proyecto fue fomentar la responsabilidad asumiendo el entendimiento de que el equipo tiene el privilegio de representar a la universidad nacional autónoma de México en un compromiso laboral, social y escolar. los alumnos y sinodales que integraron el equipo a lo largo de este proyecto, manifiestan en todo momento el profesionalismo y dedicación que es digno de resaltarse, sin duda el recurso más importante de todo proyecto es el recurso humano, sin él no podrían cumplirse las metas establecidas.



PARA EL DISEÑO DE LA INSTALACION ELÉCTRICA SE CONSIDERÓ LO SIGUIENTE:

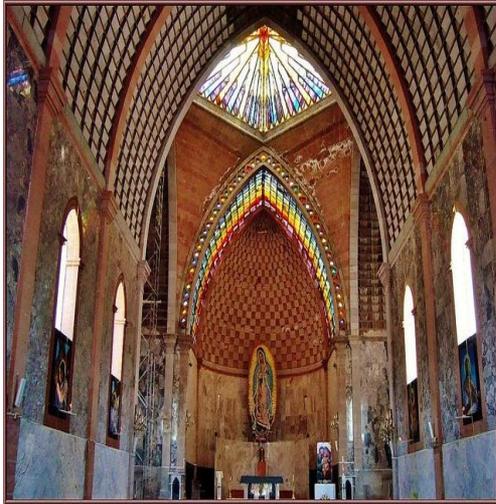
1.- Descripción general.

El desarrollo de este proyecto tiene por objeto diseñar la instalación eléctrica del edificio que se destinara para centro cultural, y que se ubicara en el estado de Querétaro.

el edificio a construir será de un solo nivel, planta baja, que alojara a equipos especiales de gran capacidad.

la superficie a utilizar es de gran extensión, de aproximadamente 39,171.95 m², con área por construir de 29,963.65 m². por lo que para los requerimientos del cálculo eléctrico, las plantas generales arquitectónicas del centro cultural, se dividieron en secciones.

debido a la extensión de la construcción existe una junta constructiva, la cual, en cada caso y de acuerdo a las necesidades del proyecto eléctrico, se tomaron como referencia, en algunos planos, para seccionar las plantas arquitectónicas.



**MEMORIA TECNICA DE
INSTALACIÓN
ELÉCTRICA
MEMORIA DE CÁLCULO**



**MANTENIMIENTO.
PASILLOS.
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA**

- AREAS EXTERIORES

**SUPERFICIE PERIMETRAL CON ANDADORES Y JARDINES.
III DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS.**

**ÁREAS DE TRABAJO QUE
COMPRENDE EL DISEÑO.**

**SALAS DE CINE (2)
AUDITORIO
CAFETERIA
TALLERES
TIENDA/LIBRERÍA
ADMINISTRACIÓN
BIBLIOTECA
TAQUILLAS/VENTA DE FOLLETOS**

El acceso al centro se realiza a través de las escaleras que a su vez dan acceso directo a la plaza principal esto es para los peatones y para el acceso vehicular se cuenta con tres estacionamientos uno principal y dos alternos y más pequeños además para el movimiento y traslado de materiales y equipos propios del centro se cuenta con dos patios de maniobras

IV. OBJETIVO GENERAL.

El objetivo de ésta memoria es establecer y definir los criterios con los que se elaboró el proyecto, de manera que sirva de base para la correcta operación de la instalación eléctrica.

**CON SERVICIOS GENERALES DE:
MODULO DE SANITARIOS.
BODEGAS.
CONSERJERIA
AREAS DE ATENCION AL PÚBLICO.**

V. BASES DE DISEÑO DE LA INSTALACION ELECTRICA.



1º. UBICACIÓN DE LA INSTALACION ELECTRICA.

Se considera en la selección de todos los elementos y equipos eléctricos la ubicación del edificio centro cultural de pedro Escobedo, Querétaro.

2ª ANALISIS DE CARGA.

El diseño de la instalación eléctrica se inicia desde el análisis de cantidad de alumbrado a instalar en cada área.

se continua con el estudio de las diferentes cargas que intervendrán, para proporcionar la cantidad de contactos necesarios de uso convencional, y de utilización especial.

para esta fase se distinguen:

Aulas de computo y pequeñas áreas, que requieren de una cantidad de contactos con asignación de carga suficiente, para dar servicio a equipos de computación y comunicación electrónica.

Cafetería, en especial y el área de café de las oficinas administrativas, en las cuales se diseñan salidas especiales para la conexión de equipo que lo requiere, aparatos de consumo mayor a 3 amperes, tales como ,frigo bares, horno de microondas, cafeteras etc.

Pasillos, donde se ubicaran contactos con asignación de carga y circuito especial para la utilización de equipo de consumo eléctrico de limpieza.

3ª PROTECCION ATMOSFERICA.

Se diseña el sistema de protección contra descargas atmosféricas, tipo jaula de Faraday.

4ª ENERGIA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA.

Por tratarse de un edificio de concentración publica, se diseña sistema de alumbrado de emergencia para todas las áreas de circulación interna del centro como trayectoria para indicar las salidas de emergencia que existirán en el edificio.



En adición, se implementa en cada local de importancia, sistema de alumbrado de emergencia que ilumine las trayectorias hacia la puerta de salida.

lo anterior en apego a la norma oficial mexicana nom-001-sede-1999

5ª ALUMBRADO EXTERIOR.

El control de encendido de iluminación del alumbrado exterior de los andadores a base de luminaria tipo punta de poste, se realizara a través de fotoceldas individuales en cada luminaria, para evitar, en caso de falla de la fotocelda, únicamente salga de servicio una sola luminaria y no todo un circuito de luminarias.

Para el alumbrado exterior decorativo, el control de encendido deberá ser manual, y desde el tablero que les proporciona energía.

6ª SUMINISTRO DE ENERGIA ELÉCTRICA.

El suministro de energía eléctrica partirá de la subestación que se ubicara en el área de servicios generales del edificio, la acometida en alta tensión será de 23 kv, normalizada para el estado de Querétaro.

7ª SISTEMA DE TIERRAS.

Se diseña sistema de tierras para la puesta a tierra de todos los elementos eléctricos, sistema de pararrayos y equipo eléctrico.

Se diseña sistema de tierras especial para la puesta a tierra de los equipos de comunicación electrónica, independiente del sistema de tierras eléctrico.

VI. NORMAS Y CÓDIGOS.

Todos los trabajos relativos a las instalaciones eléctricas se sujetarán a los requisitos mínimos de observancia obligatoria y recomendaciones de conveniencia práctica establecidas en los códigos que rigen en nuestro país, para el diseño de equipos.



El nivel luminoso es la cantidad de iluminación que existe en una área determinada, y debe corresponder a las necesidades específicas para cada tarea que se desarrolla y se expresa en luxes. para este proyecto fue tomada como base la siguiente información:

Materiales y calidad de trabajo, cumplirán totalmente con las nom-001-sede-1999 de la secretaría de energía.

para los casos no cubiertos se aplicarán los criterios de la normativa de las siguientes instituciones internacionales de reconocido prestigio :

n.e.m.a.,i.e.s. ,s.m.i.i..

VII. ILUMINACIÓN

VII.1 INTERIOR.

El cálculo de iluminación se realizó utilizando el método del lumen. este método se emplea principalmente para iluminación interior y en su desarrollo se toman en cuenta los factores, altura de montaje, tipo de luminario, nivel luminoso.

AREAS DE TAREA VISUAL ALTA

| AREA | ACTIVIDAD | NIVEL LUMINOSO |
|------------------------------|------------------------|----------------|
| SALA INFANTIL | AREA DE CUENTOS | 500 LUXES |
| AULA DE COMPUTO | CAPTURA DE DATOS | 400 LUXES |
| ÁREA DE BRAILE | ENSEÑANZA | 400 LUXES |
| | TALLERES | 400 LUXES |
| SALA DE PUBLICACIONES | LECTURA | 700 LUXES |
| ESPACIO COMUNITARIO | LECTURA Y REDACCION | 500 LUXES |
| SALAS DE ACERVO | RECREATIVA | 400 LUXES |
| ÁREA LEC IND. | RECREATIVA | 400 LUXES |
| SALA DE ESTUDIO GRUPAL | LECTURA Y ENSEÑANZA | 400 LUXES |
| SALA DE USOS MULTIPLES | LECTURA Y ENSEÑANZA | 400 LUXES |
| SALA DE PUBLICACIONES ESP. | LECTURA | 500 LUXES |
| PROCESOS TECNICOS Y SIST. | CAPTURA DE DATOS | 400 LUXES |
| OFICINAS | ADMINISTRATIVAS | 500 LUXES |
| AREA DE RESTAURACION Y MANT. | REPARACION DE LIBROS | 400 LUXES |
| AREAS DE ATENCION AL PUBLICO | INFORMACION | 200 LUXES |
| ACERVO GENERAL | LECTURA Y LOCALIZACION | 550 LUXES |
| PRESTAMOS | DE TITULOS | |



AREAS DE TAREA VISUAL BAJA.

| AREA | ACTIVIDAD | NIVEL LUMINOSO |
|------------------------|----------------|----------------|
| COMEDOR Y AREA DE CAFÉ | RECREACION | 200 LUXES |
| BODEGAS | ALMACENAMIENTO | 400 LUXES |
| PASILLOS Y JARDINES | CIRCULACION | 150 LUXES |
| AREA PERIMETRAL | CIRCULACION | 50 LUXES |
| SANITARIOS | ASEO | 200 LUXES |

Los valores que aquí se consignan corresponden a los que recomienda la sociedad de ingeniería e iluminación

(i.e.s)

Para determinar los valores de los lumens por lámpara se utilizo la información técnica de los fabricantes.

VIII. CRITERIOS GENERALES DE CÁLCULO ELÉCTRICO.

VIII.1 VOLTAJES.

luminarias 127 volts.
contactos 127 volts
luminarias 220 volts

VIII.2 CAÍDAS DE TENSIÓN.

| | |
|-------------------------|-------|
| alimentador general | 0.2 % |
| alimentador principal | 1.8% |
| alimentadores derivados | 3 % |
| total máximo permitido | 5.0 % |

VIII.3 CANALIZACIONES.

ALUMBRADO EN GENERAL Y CONTACTOS EN GENERAL:



ALIMENTADORES PRINCIPALES DE TABLEROS DE ALUMBRADO:

Los alimentadores de los tableros de alumbrado instalados en el centro cultural utilizan canalizaciones encofradas de tipo conduit metálica galvanizada de pared gruesa.

ALIMENTADORES PRINCIPALES DE TABLEROS PARA EQUIPO DE FUERZA:

Los alimentadores de los tableros secundarios instalados en el sótano utilizan canalizaciones tipo charola.

Los alimentadores de los circuitos derivados utilizan canalizaciones aparentes de tipo conduit metálica galvanizada de pared delgada.

CONTACTOS EN GENERAL:

Los alimentadores de los circuitos derivados utilizan canalizaciones ahogadas en firme de tipo conduit metálica galvanizada de pared gruesa.

ALUMBRADO EXTERIOR Y ALUMBRADO DECORATIVO EXTERIOR:

Los alimentadores de los circuitos derivados utilizan canalizaciones aparentes de tipo conduit pvc pesado en instalación subterránea.

VIII.4 CAPACIDAD.

En todos los casos se verificó que el área ocupada por los conductores en la tubería no rebasara el 40 % del total.

VIII.5 FACTOR DE AGRUPAMIENTO.

La reducción por factor de agrupamiento que prevé el reglamento en las canalizaciones con más de tres conductores activos, la corriente nominal se afectó por los siguientes valores:



Se utiliza cable de cobre electrolítico con aislamiento thw-Is a 600 volts. temperatura de operación a 60 grados c, con características similares al thhw solicitado en la Nom para alumbrado exterior.

VIII.7 FACTOR DE DEMANDA.

En apego a los lineamientos de la nom-001, se aplican los art. 220-10 y 220-11 y la tabla del art. 220-11 para considerar los factores de demanda, para el calculo de los alimentadores principales y generales.

| | | |
|---------|-------------|-----|
| 4 A 6 | CONDUCTORES | 80% |
| 7 A 9 | CONDUCTORES | 70% |
| 10 A 20 | CONDUCTORES | 50% |

VIII.6 CALIBRES.

El calibre mínimo para los circuitos derivados del alumbrado interior fue establecido del no. 12 awg.

El calibre mínimo para los circuitos derivados del alumbrado exterior fue establecido del no. 10 awg.

el calibre mínimo para los circuitos derivados de contactos fue establecido del no.10 awg.

En todos los casos se verificó que la corriente calculada no exceda los valores nominales establecidos en la tabla 310-16 de la nom-001, para cada uno de los calibres seleccionados.

VIII.8 FACTOR POR TEMPERATURA.

Se asumió que la temperatura normal de trabajo es de 30° c por encontrarse la instalación eléctrica en el estado de Querétaro con temperatura similar a la de la ciudad de México.

VIII.9 FACTOR DE POTENCIA.

Se emplea en todos los cálculos 0.9

VIII.10 PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS Y CORTOCIRCUITOS.

Todos los conductores de los alimentadores principales, y derivados se protegen al respecto mediante interruptor termo magnético de capacidad adecuada.

Se cumple además con los requisitos de interrupción y protección de acuerdo con la NOM.



IX.2 INDEPENDENCIA DE LOS SERVICIOS.

En las secciones donde existen cargas mixtas se diseñan para cada tablero respectivamente:

circuitos derivados de alumbrado.

circuitos derivados de contactos.

un circuito derivado para cada salida especial eléctrica.

VIII.11 PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS.

La selección del conductor de puesta a tierra de equipos indicado en los diagramas unifilares se realizo de acuerdo a lo indicado a la NOM.

IX. CRITERIOS DE DISEÑO.

IX.1 INDEPENDENCIA DE SUMINISTRO DE ENERGIA POR SECCIONES.

El criterio de diseño aplicado es el de mantener la independencia del suministro de energía. cada sección cuenta con un tablero de distribución independiente.

X. FÓRMULAS EMPLEADAS.

X.1 NÚMERO DE LUMINARIAS – METODO DEL LUMEN

$$NL = \frac{E \times A}{\phi L \times C.U \times FM}$$

X.2 NÚMERO DE PROYECTORES – METODO DEL LUMEN

$$\Phi T = \frac{F \times E}{\eta}$$

$$NP = \frac{\Phi T}{\phi L}$$

X.3 CIRCUITOS MONOFÁSICOS.

$$i = \frac{W}{En} \times Fp$$

$$e \% = \frac{4 L \dot{I}}{En} \times S$$



XI.1 CIRCUITOS DERIVADOS.

Corriente demandada por cada circuito derivado
 caída de tensión real en cada circuito derivado.
 selección de protección de cada circuito derivado
 selección del calibre del alimentador de cada circuito derivado.

X.4 CIRCUITOS BIFÁSICOS.

$$\frac{1}{2} \times E_n \times I_{Fp} = W$$

$$\frac{e\%}{E_n \times S} = 2 \times L \times I /$$

XI.2 ALIMENTADORES PRINCIPALES.

CORRIENTE TOTAL BALANCEADA DEL ALIMENTADOR PRINCIPAL

Caída de tensión real del alimentador principal
 selección de la protección del alimentador principal
 selección del calibre del alimentador principal.

X.5 CIRCUITOS TRIFÁSICOS.

$$\frac{1}{\sqrt{3}} \times E_f \times I_{Fp} = W$$

$$\frac{e\%}{E_f \times S} = 2 \times L \times I /$$

XI.3 ALIMENTADORES GENERALES.

CORRIENTE TOTAL Balanceada del alimentador general
 caída de tensión real del alimentador general
 selección de la protección del alimentador general
 selección del calibre del alimentador general

XI. Parámetros eléctricos calculados en los cuadros de cargas indicados en los planos del proyecto eléctrico y hojas de cálculo de los alimentadores principales y generales que se anexan.



SISTEMA DE ENERGIA

SISTEMA NORMAL DE ENERGIA

| TABLERO | SERVICIO | UBICACION |
|---------|---------------------------------------|-------------------|
| A | ALUMBRADO Y CONTACTOS | BIBLIOTECA |
| B | ALUMBRADO Y CONTACTOS | AUDITORIO |
| C | ALUMBRADO Y CONTACTOS | SALA DE C-1 |
| D | ALUMBRADO Y CONTACTOS | SALA DE C-2 |
| E | ALUMBRADO Y CONTACTOS | CAFETERIA |
| I | ALUMBRADO Y CONTACTOS | PASILLOS/JARDINES |
| J | ALUMBRADO Y CONTACTOS | TAQUILLAS |
| K | ALUMBRADO Y CONTACTOS | SERVICIOS GRALES. |
| FA | AIRE ACONDICIONADO | SERVICIOS GRALES |
| FB | BOMBEO HIDRAULICO | SERVICIOS GRALES |
| TGN | DISTRIBUCION GENERAL | SERVICIOS GRALES |
| AX | ALUMBRADO EXTERIOR | EXTERIORES |
| TGR | CONTACTOS REGULADOS | IND. EN ÁREAS |
| TGE | TABLERO DE DISTRIBUCION DE EMERGENCIA | ÁREA INDICADA |

| TABLERO | SERVICIO | UBICACION |
|---------|---------------------------------------|-------------------|
| A | ALUMBRADO Y CONTACTOS | BIBLIOTECA |
| B | ALUMBRADO Y CONTACTOS | AUDITORIO |
| C | ALUMBRADO Y CONTACTOS | SALA DE C-1 |
| D | ALUMBRADO Y CONTACTOS | SALA DE C-2 |
| E | ALUMBRADO Y CONTACTOS | CAFETERIA |
| F | ALUMBRADO Y CONTACTOS | TALLERES |
| G | ALUMBRADO Y CONTACTOS | TIENDA/LIBRERIA |
| H | ALUMBRADO Y CONTACTOS | ADMINISTRACIÓN |
| I | ALUMBRADO Y CONTACTOS | PASILLOS/JARDINES |
| J | ALUMBRADO Y CONTACTOS | TAQUILLAS |
| K | ALUMBRADO Y CONTACTOS | SERVICIOS GRALES. |
| FA | AIRE ACONDICIONADO | SERVICIOS GRALES |
| FB | BOMBEO HIDRAULICO | SERVICIOS GRALES |
| TGN | DISTRIBUCION GENERAL | SERVICIOS GRALES |
| AX | ALUMBRADO EXTERIOR | EXTERIORES |
| TGR | CONTACTOS REGULADOS | IND. EN ÁREAS |
| TGE | TABLERO DE DISTRIBUCION DE EMERGENCIA | ÁREA INDICADA |



XIII. Calculo de la demanda máxima para la selección de la potencia en kw del transformador.

XIII.1 Determinación de la demanda máxima

la demanda máxima en un cierto periodo de tiempo determina la capacidad del sistema de distribución y se obtiene aplicando factores de demanda estimados y de diversidad a la carga total instalada.

para efectos prácticos se aplica factor de diversidad igual a la unidad.

XIII.2 Cálculo del factor de demanda máximo.

Se realiza el análisis de carga que contiene cada uno de los cuadros de carga de cada tablero, sumando cada una de ellas de acuerdo al tipo, aplicando por separado el factor de demanda estimado.

COMO POR EJEMPLO:

| | TIPO DE CARGA | CARGA INSTALADA WATTS | FACTOR DE DEMANDA % | CARGA DEMANDADA WATTS |
|--|------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | ALUMBRADO | 101,832 | 100 | 101,832 |
| | CONTACTOS NORMALES | 70,600 | 60 | 42,360 |
| | CONTACTOS REGULADOS | 52,974 | 60 | 31,784.40 |
| | CONTACTOS ENERGIA | 12,120 | 60 | 7,272 |
| | FUERZA MOTORES | 71,268 | 80 | 57,014.40 |
| | TOTALES | 308,794 | | 242,262.8 |



FACTOR DE DEMANDA MAXIMO

$$= \frac{240,262.8}{308,794} \times 100 = 77.80 \%$$

308,794

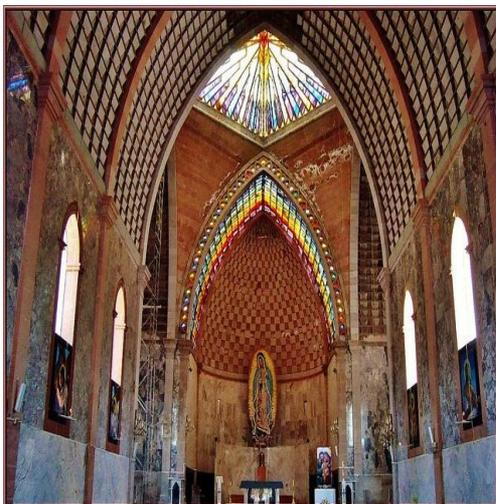
DEMANDA MÁXIMA = CARGA TOTAL
INSTALADA X FACTOR DE DEMANDA
MÁXIMO.

FACTOR DE DIVERSIDAD

$$\text{DEMANDA MÁXIMA} = \frac{308,794}{1.00} \times 0.778$$
$$= 240,241 \text{ WATTS} = 240.24 \text{ KW}$$

1.00





**MEMORIA TÉCNICO DESCRIPTIVA
PARA LA INSTALACIÓN
DE CIRCUITO CERRADO DE
TELEVISIÓN,
CONTROL DE ACCESO,
DETECCIÓN DE HUMOS Y
SALIDAS DE VOZ Y DATOS**

1 INSTALACIÓN SISTEMAS ESPECIALES.

- 1.1 ANTECEDENTES.
- 1.2. OBJETIVOS DEL PROYECTO.
- 1.3 NORMAS DE DISEÑO.
- 1.4 GENERALIDADES.
- 1.4.1 FUNCIONALIDAD.
- 1.4.2 SEGURIDAD.
- 1.4.3 COSTO.

2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE VOZ Y DATOS.

- 2.1 CANALIZACIÓN.
- 2.2 INSTALACIÓN DEL CABLEADO.
- 2.3 MATERIALES.
- 2.4 CÁLCULO PARA DETERMINAR EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA.
- 2.5 DISEÑO DE CAJAS REGISTRO.

3 CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN.

- 3.1 CANALIZACIÓN
- 3.2 INSTALACIÓN DE LA CANALIZACIÓN
- 3.3 CÁLCULO PARA DETERMINAR EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA.
- 3.4 DISEÑO DE CAJAS REGISTRO.



INSTALACIÓN SISTEMAS ESPECIALES.

ANTECEDENTES

DETECCIÓN DE HUMOS.

- 4.1 CANALIZACIÓN
- 4.2 INSTALACIÓN DE LA
- 4.3 CANALIZACIÓN
- 4.3 TABLERO INTELIGENTE.
- 4.4 DETECTORES
- 4.4 FOTOELÉCTRICOS
- 4.5 INTELIGENTES.
- 4.5 DETECTORES
- 4.5 FOTOELÉCTRICOS CON
- 4.5 ELEMENTO TÉRMICO
- 4.6 INTELIGENTE.
- 4.6 ESTACIÓN MANUAL
- 4.7 ALARMAS AUDIOVISUALES.
- 4.8 MÓDULOS DE CONTROL
- 4.8 INTELIGENTE.

- 4.9 MÓDULOS DE CONTROL DE
- 4.9 FALLA.

Es el desarrollo del proyecto para la construcción y remodelación de las instalaciones de circuito cerrado de televisión, detección de humos, control de acceso y salidas de voz, datos, para el centro cultural.

Las instalaciones fueron diseñadas buscando primordialmente tener versatilidad, flexibilidad, economía y sobre todo un funcionamiento óptimo para los usuarios de los servicios, así como también seguridad integral.

1.2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos que se están considerando para el desarrollo del proyecto ejecutivo para las instalaciones de voz, datos, control de acceso, cctv y detección de humos.



A) SEGURIDAD.

B) ACCESIBILIDAD.

Están basados en las normas y tomando en cuenta las bases y los términos de referencia establecidos así como también cada una de las especialidades y personas que intervienen en la coordinación, con la finalidad que el usuario final tenga cubiertas todas sus necesidades para un mejor aprovechamiento de las instalaciones, así como la seguridad

Integral del inmueble por lo que se están considerando los siguientes aspectos que a continuación se numeran:

SEGURIDAD: La seguridad está prevista desde todos los puntos de vista posibles. tomando en cuenta que en las áreas publicas y privadas tengan las protecciones adecuadas, por lo que se instalarán accesorios como medio de prevención para evitar al máximo accidentes e incendios.

ACCESIBILIDAD: Los equipos de control para detección de humos y el sistema de circuito cerrado de televisión, se instalaran en áreas de fácil acceso para el personal de mantenimiento y administrativo sin embargo se colocan en forma que al paso de las personas no idóneas, no sean operados involuntariamente.



1.4 GENERALIDADES

La presente memoria se refiere al proyecto de las instalaciones para sistemas de voz, datos, circuito cerrado de televisión, control de acceso y detección de humos en todas las áreas en las que se ha determinado. en general las instalaciones se han diseñado en este proyecto de acuerdo a los siguientes criterios principales.

1.3 NORMAS DE DISEÑO

Para el desarrollo del proyecto ejecutivo de las instalaciones, nos basaremos en las especificaciones y lineamientos de carácter técnico que deben satisfacer las instalaciones, a fin de que ofrezcan condiciones de seguridad para las personas, equipos y mobiliarios, por lo tanto, las normas y reglamentos son las siguientes:

NOM-001 SEDE-2005
NORMA OFICIAL MEXICANA RELATIVA A
PROYECTOS DE SISTEMAS
ESPECIALES AMERICAN NATIONAL
ESTANDAR INSTITUTE.

1.4.1 FUNCIONALIDAD

Esto significa que las instalaciones se han proyectado adecuadas a los fines o usos para los que se requiere; siendo su capacidad, dimensiones y características apropiadas a las necesidades que van a presentar cotidianamente. así también se han proyectado en forma que funcionen en:

CONTINUIDAD DE SERVICIO.

CALIDAD EN LOS PARÁMETROS DEL SERVICIO



Se recomienda al cliente seguir los lineamientos y especificaciones de este proyecto, tan al pie de la letra como sea posible; sobre todo en lo que se refiere a los diámetros de tubería, ductos y demás especificaciones de este proyecto.

2.- DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE VOZ Y DATOS

1.4.2 SEGURIDAD

Las instalaciones se han diseñado en forma tal que cumplan cabalmente con las normas de seguridad vigentes, a fin de preservar la integridad física de los operarios de la instalación y evitar riesgos y daños tanto al personal como a la construcción. en todo caso se procuro observar estrictamente las normas de instalaciones.

Para el desarrollo del proyecto de la instalación de voz y datos se tiene el objetivo en desarrollar las canalizaciones como tuberías, cajas de conexiones y accesorios equipos pasivos que integran el sistema de comunicaciones integral, basado en un cableado estructurado utp de cuatro pares sin blindar en categoría 6^a.

La finalidad del sistema de voz y datos es que todo el personal del centro cultural tenga la posibilidad de acceder a la red de comunicaciones, para lo cual se esta considerando la instalación de un nodo de voz y otro de datos en cada lugar oficina, así como la preparación de salidas para voz en el área de almacenamiento, de tal forma para un sistema de integral de comunicación.

1.4.3 COSTOS

Se procuro proyectar las instalaciones en forma que no presenten una inversión exorbitante en equipos y accesorios, también se ha procurado seguir los lineamientos y recomendaciones de las normatividades vigentes.



Sistema de registro de eventos donde se debe de tener registrada la configuración inicial de la red y todos los cambios adicionales o movimientos que se lleven a cabo durante la vida útil del cableado.

2.1. NORMAS

El proyecto se desarrollo con los estándares internacionales para telecomunicaciones, basándose principalmente en american national standard electronic industries, association/telecommunications industry association en sus documentos **ansi/eia/tia 568**, el cual se conforma de los siguientes estándares:

ANSI/TIA/EIA-568-B.1-B.2-B.3.

CABLEADO DE
TELECOMUNICACIONES PARA
EDIFICIOS

B.1.- REQUISITOS GENERALES

B.2.- CABLEADO DE COBRE DE PAR TRENZADO

El proyecto se está considerando que en el área del cuarto de comunicaciones de la sección de oficinas administrativas se ubicara el rack con los equipos pasivos y activos del centro cultural, por lo que a partir de este punto se distribuirá las salidas de voz y datos por medio de tubería conduit pared delgada galvanizada de diferentes diámetros como se indica en los planos.

Cada nodo se deberá de instalara una roseta rj45 categoría 6, dependiendo del tipo de salida de cada área y los cuales estarán instalados en un caja registro de lámina reforzada a una altura de 0.40 m al centro de caja y por lo que se refiere a las salidas del almacén estarán a una altura de 1.50 m al centro de caja, cada una deberá de estar identificada



Los diámetros de tubería indicadas en el proyecto están consideradas con un grado de ocupación de 40%, para permitir el manejo de cable y crecimiento a futuro y cumpliendo con las lineamientos usados por ansi/tia/eia-569-a, sobre la capacidad del cable para las tuberías, así como la sección 800 de la NOM-001-SEDE-2005

En el proyecto se contemplo en utilizar un cableado estructurado a través de conductores tipo ftp categoría 6 con capacidad de transmitir señales digitales a una velocidad de 650 mhz. integrando tecnología como gigabit ethernet y también por la flexibilidad de su instalación, costo y el manejo de información que se puede manejar con una confiabilidad aceptable de acuerdo a este proyecto y basado en estándares.

2.1 CANALIZACIÓN.

La canalización del cableado de enlace de cada salida será por medio de tubería conduit pared delgada galvanizada de los diámetros que se indica en los planos.

| CANTIDAD DE CABLE TIPO UTP CATEGORÍA 6 | | | | | |
|--|-------|----|--------|---------|----|
| DIÁMETRO EN PULGADAS | 3/4 " | 1" | 1 1/4" | 1 1/2 " | 2" |
| DIÁMETRO EN MM | 19 | 25 | 32 | 38 | 51 |
| CANTIDAD DE CABLE | 3 | 6 | 10 | 15 | 20 |



2.4 CÁLCULO PARA DETERMINAR EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA.

2.2 INSTALACIÓN DEL CABLEADO.

Los conductores para las salidas de voz y datos se instalarán en tubería conduit pared delgada galvanizada, las cuales tendrán la capacidad de acuerdo con el número de conductores que se instalan en canalizaciones, así como por ningún motivo se deberán hacer empalmes de los conductores de voz y datos en la tubería conduit.

2.3 MATERIALES.

Todos los materiales empleados deben cumplir con especificaciones a.s.t.m. (american society of test materiales), así como el diseño en todas sus partes y componentes cumplan satisfactoriamente las especificaciones n.e.m.a. (national electrical manufacturers association) y la sección 800 de la NOM-001-SEDE-2005.

Debido a la gran importancia que significan las redes de distribución de voz y datos, se está elaborando un procedimiento que permitirá la determinar el diámetro adecuado de la tubería correspondiente y para esto es necesario conocer la cantidad, el tipo y el diámetro de los cables que se van a introducir en la tubería.

Para obtener el diámetro de la tubería conduit se aplica la siguiente formula, que determina el factor buscado. **POR EJEMPLO:**

$$F = \frac{(D1 + D2 + D3 + \dots + DN)}{2}$$

Una vez determinado el factor "F" = se compara dicho valor con los que se encuentran en la columna de "área útil" de la siguiente tabla.



Las cajas registros de lámina galvanizada con tapas y sobre tapas, deben estar fabricadas de acuerdo a lo indicado en la nmx-j-023/1-2005-ance, con las dimensiones que marca la NOM-001-SEDE-2005 SIENDO LAS SIGUIENTES:

| DIÁMETRO INTERIOR DE TUBERÍA | | ÁREA LIBRE | ÁREA UTIL |
|------------------------------|------------|------------|------------|
| PULGADAS | MILÍMETROS | MM2 | 40% DE MM2 |
| 3/4 | 19 | 285 | 114 |
| 1 | 25 | 506 | 203 |
| 1 1/4 | 32 | 791 | 316 |
| 1 1/2 | 38 | 1,140.00 | 456 |
| 2 | 51 | 2,026.00 | 810 |
| 2 1/2 | 63 | 3,165.00 | 1,266 |
| 3 | 76 | 4,558.00 | 1,823 |

2.5 DISEÑO DE CAJAS REGISTRO

Las cajas registros que se instalan sobre plafón en cada cambio de dirección, derivaciones y bajadas de tubería por muro y/o tabla roca deberá tener su tapa ciega, y en la caja registro del usuario final se deberá de tener su sobretala.

| DIÁMETRO NOMINAL | | LARGO Y ANCHO | | PROFUNDIDAD | |
|------------------|-------|---------------|---------|-------------|-------|
| MM. | PULG. | CM. | PULG. | CM. | PULG. |
| 21 | ¾ | | 4 3/4 | | |
| A | A | 12X12 | X | 6 | 2 1/4 |
| 27 | 1 | | 4 3/4 | | |
| 27 | 1 | | 4 3/4 | | |
| A | A | 12X12 | X | 6 | 2 1/4 |
| 35 | 1 ¼ | | 4 3/4 | | |
| 35 | 1 ¼ | | | | |
| A | A | 15X15 | 6X6 | 8.4 | 3 1/4 |
| 41 | 1 ½ | | | | |
| 41 | 1 ½ | | 7 1/16 | | |
| A | A | 18X18 | X | 9.5 | 3 3/4 |
| 53 | 2 | | 7 1/16 | | |
| 63 | 2 ½ | | 11 7/19 | | |
| A | A | 29X29 | X | 12 | 4 3/4 |
| 78 | 3 | | 11 7/16 | | |



Detección de humos en el cuarto de comunicaciones, del cuales partirán los enlaces a cada área, por medio de cable coaxial rg-59u.

Es muy importante e indispensable que todos los equipos y accesorios deben cumplir con las normas, estándares y recomendaciones listadas por ul, ulc, ce, emi, nema y fcc.

3 CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN

Este sistema nos permite el monitoreo remoto de vídeo por medio de un sistema de cámaras de circuito cerrado de televisión de diferentes tipos, las cuales se instalarán en las diferentes áreas que están compuestas el centro cultural, garantizándonos una supervisión visual en forma permanente, reforzando así la seguridad de los usuarios y así mismo nos ayuda a vigilar y conservar los equipos del inmueble.

El equipo principal del circuito cerrado de televisión se ubicará de igual manera que

...

La distribución de las cámaras en el centro cultural es a partir del área del sitio, en donde se instalará el switch matricial digital con grabación y reproducción así como una videograbadora con formato para cd basado en tecnología de almacenamiento digital y analógico.

El diseño de la canalización del sistema de circuito cerrado de televisión es con cableado coaxial rg-59u con características de 75 ohms para vídeo, con un calibre 24 awg y un diámetro del conductor de 0.81, aislamiento de polietileno sólido 5.0 mm, diámetro exterior 7.75 mm, capacitancia 68.7 pf/m, velocidad de propagación 68%, considerando todos los conectores tipo bnc necesarios., en cada salida de cctv.mm.



Por ningún motivo se permitirá la instalación de otro material ni accesorios, en caso de ser necesario, deberá ser consultado con la dirección de proyectos, para su evaluación técnica y su autorización.

El cableado se considera dejando una holgura de 0.30 metros de lado del registro final y todo el cableado se deberá instalar antes del cierre de plafón realizando las pruebas correspondientes. los equipos que se integraran para el buen funcionamiento del sistema serán:

VIDEOGRABADORA DIGITAL MATRICIAL
SOFTWARE
VIDEOGRABADORA DIGITAL.

TABLERO (TECLADO) DE CONTROL REMOTO
PANTALLA PLANA LCD-TFT DE 36 PULGADAS.

CÁMARA FIJA CON DOMO PARA EMPOTRARSE EN PLAFOND
CÁMARA FIJA CON DOMO PARA MONTAR EN MURO
CÁMARA FIJA CON CARCAZA BLINDADA Y PARA INTEMPERIE
PARA MONTARSE EN MURO.

CÁMARA FIJA CON CARCAZA PARA INTEMPERIE PARA
MONTARSE EN LOSA.

FUENTE DE ENERGÍA
RACK DE 4 PIES DE ALTURA POR 19 PULGADAS DE ANCHO
CONSOLA DE OPERACIÓN.

3.1 CANALIZACIÓN.

Las salidas se dejaran el plafón a través de una tubería conduit pared delgada galvanizada de 21 mm de diámetro la cual se enlazara en cada nivel como se indica en los planos de la instalación y enlazadas a través de cajas registros, como se indica en los planos de la instalación de circuito cerrado de televisión.



Será por medio de una solera de ¼ x 1” , abrazadera tipo omega, ancla t32, tornillos con tuercas y para dos o más tuberías en una misma cama será por medio de unicanal de 4 x 2, varilla roscada de ¼ taquete de expansión tuercas y rondas a cada 1.5 m, respetando las distancia máximas que marca el artículo 300 de NOM-001-SEDE-2005.

Únicamente se está considerando la canalización para el sistema de señal del sistema de cctv, ya en el proyecto de la instalación eléctrica se está considerando la alimentación eléctrica para las cámaras, dejando un receptáculo dúplex polarizado con tierra física aislada conectado al tablero de corriente regulada (ups).

Los diámetros de tubería indicadas en el proyecto están consideradas con un grado de ocupación de 40%, para permitir el manejo de cable y cumpliendo con las lineamientos de la sección 800 de la NOM-001-SEDE-2005. **POR EJEMPLO:**

3.2 INSTALACIÓN DE LA CANALIZACIÓN.

El tipo de tubería que se está considerando es conduit pared delgada galvanizada de los diámetros que se indica en los planos y la cual se soportada de la siguiente manera, cuando se instale una sola.

| CANTIDAD DE CABLE TIPO RG-59U | | | | | |
|-------------------------------|--|----|--------|---------|----|
| DIÁMETRO EN PULGADAS | | 1" | 1 1/4" | 1 1/2 " | 2" |
| DIÁMETRO EN MM | | 25 | 35 | 41 | 53 |
| CANTIDAD DE CABLE | | 2 | 3 | 4 | 5 |



Una vez determinado el factor “f” = se compara dicho valor con los que se encuentran en la columna de “área útil” de la siguiente tabla.

3.3 CÁLCULO PARA DETERMINAR EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA.

Para obtener el diámetro de la tubería de distribución de sistema de circuito cerrado de televisión para el centro cultural, elaboramos un procedimiento que permite determinar el diámetro adecuado de la tubería correspondiente y para esto es necesario conocer la cantidad, el tipo y el diámetro de los cables que se van a introducir en la tubería. **POR EJEMPLO:**

$$F = \frac{(D1 + D2 + D3 + \dots + DN)^2}{N}$$

| DIÁMETRO INTERIOR DE TUBERÍA | | ÁREA LIBRE | ÁREA UTIL |
|------------------------------|------------|------------|------------|
| PULGADAS | MILÍMETROS | MM2 | 40% DE MM2 |
| 1 | 25 | 506 | 185 |
| 1 1/4 | 35 | 791 | 306 |
| 1 1/2 | 41 | 1,140.00 | 415 |
| 2 | 53 | 2,026.00 | 795 |
| 2 1/2 | 64 | 3,165.00 | 975 |
| 3 | 76 | 4,558.00 | 1,243 |



3.4 DISEÑO DE CAJAS REGISTRO

Las cajas registros que se instalan sobre plafón, en cada cambio de dirección, derivaciones y bajadas de tubería por muro y/o tabla roca deberá tener su tapa ciega, y en la caja registro del usuario final se deberá de tener su sobre tapa.

Las cajas registros de lámina galvanizada con tapas y sobre tapas, deben estar fabricadas de acuerdo a lo indicado en la nmx-j-023/1-2005-ance, con las dimensiones que marca la nom-001-sede-2005 siendo las siguientes:

| DIÁMETRO NOMINAL | | LARGO Y ANCHO | | PROFUNDIDAD | |
|------------------|-------|---------------|---------|-------------|-------|
| MM. | PULG. | CM. | PULG. | CM. | PULG. |
| 21 | 3/4 | | 4 3/4 | | |
| A | A | 12X12 | X | 6 | 2 1/4 |
| 27 | 1 | | 4 3/4 | | |
| 27 | 1 | | 4 3/4 | | |
| A | A | 12X12 | X | 6 | 2 1/4 |
| 35 | 1 1/4 | | 4 3/4 | | |
| 35 | 1 1/4 | | | | |
| A | A | 15X15 | 6X6 | 8.4 | 3 1/4 |
| 41 | 1 1/2 | | | | |
| 41 | 1 1/2 | | 7 1/16 | | |
| A | A | 18X18 | X | 9.5 | 3 3/4 |
| 53 | 2 | | 7 1/16 | | |
| 63 | 2 1/2 | | 11 7/19 | | |
| A | A | 29X29 | X | 12 | 4 3/4 |
| 78 | 3 | | 11 7/16 | | |



4 SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMOS.

El objetivo del sistema de detección de humos es implementar una red de detectores de humos, que complementaran la instalación del sistema contra incendio, con la finalidad de garantizar la seguridad del personal que laborará en el inmueble, así como la integridad física de los equipos que la sustentan, por lo que se debe proyectar un sistema capaz de prevenir y alertar de los posibles conatos de incendio que pudieran generarse en el centro. este sistema permitirá responder de manera oportuna y controlada, a los casos de incendio que pudiera suscitarse.

El tablero de control inteligente del sistema de detección de incendio se ubicara en el área de cctv que se encuentra en el edificio de ligeros, para la alarma y detección de incendio. del cual partirán los enlaces a cada uno de las diferentes áreas del almacén. todos los detectores son llamados de tipo dirigible (inteligente) es decir que cada detector dispone de una alarma distintiva particularizada. el sistema permite hacer agrupamientos de detectores que serán objeto de la indicación de una alarma del mismo modo que un solo detector.

La distribución de los detectores inteligentes, estaciones manuales de alarma de doble acción (aborto y disparo), bocinas de alarma para voceo de emergencia, bocinas con luz estroboscópica y módulos de control inteligentes, se basa en la distribución arquitectónica interna del edificio, tomando como premisa que un detector de humo tiene un rango de cobertura de 4.5 metros de radio, a una altura máxima de 3 metros sobre nivel de piso terminado, siempre y cuando el área este abierta.



Las estaciones manuales se ubican principalmente en las salidas y las alarmas audiovisuales están en función al rango de decibeles que emite. este rango debe ser al menos de 15 decibeles arriba del ruido ambiental.

El tipo de sistema que se implementara en el desarrollo del proyecto, es el llamado de poligonal cerrada (esto quiere decir que cualquier circuito que salga del tablero inteligente de control, deberá llegar a este mismo punto)

Para el enlace de todos los detectores, se utilizara cable 2x16 awg con forro rojo clase tipo b, este mismo cable se utilizara para el enlace de las estaciones manuales y para las luces estroboscópicas se utilizara cable 2x16 awg (thw-ls) con forro rojo clase tipo b.

4.1 CANALIZACIÓN.

Las salidas para la detección de humos se dejaran el plafón o muro y se canalizaran a través de una tubería conduit pared delgada galvanizada de varios diámetros, misma que se indica en las cedulas de cableado de cada nivel como se indica en los planos, y se enlazadas a través de cajas registros, las trayectorias se está considerando los recorridos más óptimos, considerando los recorridos más cortos, como se podrá ver en los planos de la instalación de detección de humos.

La altura de las salidas que se dejaran sobre el muro serán a 1.20 m del nivel de piso terminado, para lo cual se instalara una caja registro de lámina galvanizada de 21 mm con una sobre tapa y enlazada a la tubería principal por medio de una tubería conduit de pared gruesa galvanizada de 21 mm o de 27 mm de diámetro con la trayectoria que se indica en los planos.



Los diámetros de tubería indicadas en el proyecto están consideradas con un grado de ocupación de 40%, para permitir el manejo de cable y cumpliendo con las lineamientos de la sección 800 de la NOM-001-SEDE-2005. **POR EJEMPLO:**

4.2 INSTALACIÓN DE LA CANALIZACIÓN.

El tipo de tubería que se está considerando es conduit pared gruesa galvanizada de los diámetros que se indica en los planos y la cual se soportada de la siguiente manera, cuando se instale una sola, será por medio de una solera de 1/4 x 1" , abrazadera tipo omega, ancla t32, tornillos con tuercas y para dos o más tuberías en una misma cama será por medio de unicanal de 4 x 2, varilla roscada de 1/4 , taquete de expansión tuercas y rondas a cada 2.0 m, respetando las distancia máximas que marca el artículo 300 DE NOM-001-SEDE-2005.

| CANTIDAD DE CABLE PAR TRENZADO DE 2X16 | | | | | |
|--|-------|-----|---------|---------|-----|
| DIÁMETRO EN PULGADAS | 3/4 " | 1 " | 1 1/4 " | 1 1/2 " | 2 " |
| DIÁMETRO EN MM | 19 | 25 | 32 | 38 | 51 |
| CANTIDAD DE CABLE | 3 | 6 | 10 | 15 | 20 |

4.1 TABLERO INTELIGENTE DE CONTROL.

Tablero inteligente de control para alarmas, detección y control de incendio modular, con amplio ángulo de cobertura, con una capacidad inicial y deberá contar con módulos de expansión hasta 318 puntos



Estos puntos deberán ser inteligentes individuales de detección, monitoreo y/o control, con capacidad para operar y controlar sistemas de telefonía de emergencia, pantalla de cristal liquido (lcd) 80 caracteres con iluminación de fondo para display de alarmas, indicador del servicio dedicado de supervisión, memoria no volátil (eprom), supervisión de carga de batería.

El tablero de control inteligente debe tener la capacidad de manejar de 1 lazos inteligentes (circuitos loop) hasta 106 circuitos de panel de entrada o salida por cada facp o nodo de red circuitos configurables en-línea.

Este tablero deberá de tener integrado el voceo de emergencia y permitir dirigir mensajes a diferentes zonas. cuenta con un mensaje pregrabado, el cual se programa para llevar a cabo estrategias de evacuación.

El tablero debe tener la capacidad de mandar 3 señales diferentes de alarma: el primero para cuestiones de simulacro, un segundo para casos de un conato declarado y uno más para los casos de intrusión.

4.2 DETECTOR FOTOELÉCTRICO INTELIGENTE.

El sensor fotoeléctrico inteligente con direccionamiento para comunicación digital con el tablero de control, los datos son analizados y un valor promedio es determinado y almacenado. una alarma u otra condición anormal son determinadas y almacenadas. una alarma u otra condición anormal son determinadas por comparación del valor presente del sensor contra el valor promedio y el tiempo.



Los detectores son de tipo fotoeléctrico, direccionables e inteligentes, los cuales funcionan sobre la base de rebote de luz y led visible, e incluyen su base la cual debe ser de bajo perfil, conexión rápida y fácil mantenimiento.

4.3 DETECTOR FOTOELÉCTRICO CON ELEMENTO TÉRMICO INTELIGENTE

Los sensores para detección de temperaturas por encima de un rango asignado previamente, de acuerdo al área censada. recopilan información análoga de sus elementos detectores de temperatura fija y/o tasa de incremento y la convierten en señales.

Digitales. el microprocesador del detector mide y analiza estas señales, compara la información a lecturas históricas y normas de tiempo, para así tomar una decisión de alarma. punto de alarma a temperatura ambiental de 57°c o si la temperatura sube en exceso a 9°c por minuto. ambiente de almacenamiento y funcionamiento:

4.4 ESTACIONES MANUALES.

Las estaciones manuales direccionales, son de construcción de palanca de jalar, doble acción construidas con plástico de alto impacto y restablecimiento por medio de llave.

Esta estación manual de disparo y aborto integrados, suministro de poder y comunicación de datos direccionables a través de un simple par de hilos, calibre 16 ó 14 awg. hasta 3,048 m de distancia del tablero de control.



Para su direccionamiento y control, se considerara un modulo de control, por edificio, el cual se alimenta eléctricamente desde el tablero principal, y cada módulo, controla las alarmas de cada edificio.

4.6 MÓDULOS DE CONTROL INTELIGENTE

Efectúan funciones para salvaguarda de vidas, tales como: activación de señales pregrabadas de evacuación, de telefonía de emergencia y, alimentación a los estrobos correspondientes.

4.5 ALARMAS AUDIO VISUALES

Módulo de alerta audio/ visual para notificación de incendio, integrada por estroboscopio de xenón con 15 candelas de intensidad y trompeta piezoeléctrica de 100 db gabinete de plástico de alto impacto retardante a la flama en color rojo con letras blancas.

El sonido sugerido para cada zona de señalización es de 15 decibeles arriba del sonido ambiental como mínimo, en zonas que no excedan de 105 decibeles, y la iluminación debe ser de 75 candelas.

4.7 MÓDULO DE CONTROL DE FALLA.

Los módulos de control de fallas estarán colocados en diferentes puntos del lazo inteligente (slc), entre grupos de aproximadamente 25 dispositivos inteligentes; su función principal es aislar secciones que se encuentran en corto y permitir que otras secciones puedan continuar con la operación normal.

Para la mejor operación y funcionamiento del sistema se deberán de considerar los siguientes componentes complementarios al sistema:

MÓDULO MONITOR

MINIMÓDULO MONITOR

RESISTENCIA FIN DE LÍNEA

FUENTE DE ENERGÍA

Para el sistema de detección de humos se podrá utilizar cable dúplex de un par trenzado de 600 volts de 16 awg.



Memoria técnico descriptiva del proyecto de instalación hidráulica, sanitaria y sistema pluvial, para el centro cultural ubicado en Pedro Escobedo Querétaro, Querétaro.



**MEMORIA TECNICO
DESCRIPTIVA
INSTALACION
HIDROSANITARIA**

I. DESCRIPCIÓN GENERAL.

El desarrollo de esta instalación tiene por objeto suministrar el agua necesaria y de calidad al edificio que se destinara para centro cultural, y que se ubicara en el estado de Querétaro y al mismo tiempo reutilizarlas y otras desecharlas al drenaje municipal

el edificio a construir será de un solo nivel, planta baja, que alojara a equipos especiales de gran capacidad.

la superficie a utilizar es de gran extensión, de aproximadamente 39,171.95 m² , con área por construir de 29,963.65 m². por lo que para los requerimientos del cálculo hidrosanitario, las plantas generales arquitectónicas del centro cultural, se tomaron en cuenta por separado.



AREAS DE ATENCION AL PÚBLICO.

MANTENIMIENTO.

PASILLOS.

SUBESTACIÓN ELÉCTRICA

AREAS EXTERIORES

SUPERFICIE PERIMETRAL CON ANDADORES Y JARDINES.

Debido a la extensión de la construcción existe una junta constructiva, entre las salas de cine y el auditorio la cual, en cada caso y de acuerdo a las necesidades del proyecto, se tomaron como referencia, en algunos planos para dividir al centro por plantas arquitectónicas.

ÁREAS QUE COMPONEN EL CENTRO CULTURAL

SALAS DE CINE (2)

AUDITORIO

CAFETERIA

TALLERES

TIENDA/LIBRERÍA

ADMINISTRACIÓN

BIBLIOTECA

TAQUILLAS/VENTA DE FOLLETOS

CON SERVICIOS GENERALES DE:

MODULO DE SANITARIOS.

BODEGAS.

CONSERJERIA

DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS.

La instalación del agua potable al centro se realiza primero conectándonos a la red de abastecimiento municipal, luego se conecta a la toma domiciliaria y de ahí al medidor y llave de nariz que estarán ubicadas a un lado del acceso que da a su vez acceso directo a la plaza principal y para el acceso vehicular se cuenta con tres estacionamientos uno principal y dos alternos y más pequeños además para el movimiento y traslado de materiales y equipos propios del centro se cuenta con dos patios de maniobras.

OBJETIVO GENERAL.

El objetivo de ésta memoria es establecer y definir los criterios con los que se elaboró el proyecto, de manera que sirva de base para la correcta operación de la instalación hidrosanitaria.



3.-CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE LAS INSTALACIONES

- 3.1 INSTALACIÓN HIDRÁULICA
- 3.2 INSTALACIÓN SANITARIA
- 3.3 INSTALACIÓN SISTEMA PLUVIAL

4.-SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

5.-REVISIÓN DEL CÁLCULO DE LA TOMA DOMICILIARIA.

6.-CÁLCULO DE LA CISTERNA DE AGUA POTABLE Y CISTERNA DE AGUAS TRATADAS

- 6.1 RECOMENDACIONES DE CONSTRUCCIÓN

7.-CUARTO DE MAQUINAS.

8.-SISTEMA PLUVIAL

- 8.1.- SUPERFICIE DE CAPTACIÓN.
- 8.2.-CÁLCULO PLUVIAL.

9.- GASTO MÁXIMO PROBABLE DE AGUA FRÍA.

10. -EQUIPO DE BOMBEO

- 10.1.- CÁLCULO DE LAS CAPACIDADES DE LAS BOMBAS

11.- DRENAJES SANITARIOS

12.- PLANTA DE TRATAMIENTO

- 12.1.- SELECCIÓN DE CAPACIDAD DE EQUIPO

BASES DE INSTALACION Y OPERACION DE LA INSTALACION HIDROSANITARIA.

UBICACIÓN DE LA INSTALACION HIDROSANITARIA.

Se considera la instalación de todos los elementos, equipos y muebles a utilizar en los locales que requerirán el suministro de agua potable, tratamiento y desalojo de aguas del edificio centro cultural de Pedro Escobedo, Querétaro.

ANALISIS DE CARGA.

El diseño de la instalación hidrosanitaria se inicia desde el análisis de cantidad de agua que deberá abastecer a todo el “centro cultural”



Así como recomendaciones de norma internacional de cada especialidad como a continuación detallamos:

Reglamento de construcción del distrito federal.

normas técnicas complementarias con fecha 4 de octubre 2004 del distrito federal. Comisión nacional de aguas, normas de ingeniería de diseño del instituto mexicano del seguro social

Se continua con el estudio de lo diferentes equipos que intervendrán, para proporcionar la cantidad de agua necesaria y que son de uso convencional, y de utilización especial.

PARA ESTA FASE SE DISTINGUEN:

Las área que requieren del suministro de agua potable como lo son el auditorio, la cafetería, la administración, los baños públicos, las áreas verdes por regar, el área de mantenimiento, la conserjería y el cuarto de máquinas.

Para el desarrollo en el diseño de la instalación hidráulica, sanitaria y pluvial, nos basaremos en los lineamientos y reglamentos que rigen al distrito federal:

3.- CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE LAS INSTALACIONES.

En la realización de los cálculos de la instalación hidráulica, sanitaria, y pluvial, se están considerando los siguientes datos técnicos, tomando en cuenta los lineamientos que se indica en las normas y reglamentos, así como las recomendaciones de los fabricantes de accesorios y equipos que se están indicando en el proyecto de la instalación hidráulica, sanitaria.

3.1 INSTALACIÓN HIDRÁULICA.

Las salidas para inodoros en los núcleos sanitarios será con fluxómetros de pedal y fluxómetro de sensor para minusválidos, y se empleará agua tratada de acuerdo a norma tres.



Los lavabos que se instalaran en los núcleos sanitarios contarán con válvula economizadoras y se utilizará agua potable.

Las preparaciones para las tarjas de servicio será con llave, y serán alimentadas de la red de agua potable.

3.2 INSTALACIÓN SANITARIA

Las salidas para los inodoros, lavabos y tarjas de servicio, se está considerando las unidades de descarga que indica en las normas de ingeniería

De diseño del instituto mexicano del seguro social y las normas técnicas complementarias del estado de Querétaro.

3.3. INSTALACIÓN DEL SISTEMA PLUVIAL

El gasto pluvial se determinara con el método racional americano, así como las isoyetas proporcionada por la comisión nacional de agua en base a un aguacero de 30 minutos y un tiempo de retorno de 5 años.

La captación del sistema pluvial se canalizara por medio de tubería de pvc de 100 mm de diámetro y se construirá una red perforada para la filtración del agua pluvial al subsuelo, el excedente será canalizado al sistema de aguas combinado de la red delegacional con que cuenta el estado de Querétaro.

4.- SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

El suministro de agua potable para el centro cultural, será por parte del sistema de aguas de la ciudad de Querétaro a través de la red hidráulica que se encuentra instalada en la calle donde se ubica el predio en cuestión, por lo que será necesario la ampliación del diámetro de la acometida hidráulica.

5.- CÁLCULO DE LA TOMA DOMICILIARIA.

Para el cálculo de la toma domiciliaria será de acuerdo con el reglamento de construcción a través de las normas técnicas complementarias, donde nos está indicando la dotación diaria de agua potable para un inmueble de estas características.



EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, PARA LA TOMA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE PARA LA ADUANA SERÁ DE:

13 MM

6.- CÁLCULO DE CISTERNA DE AGUA POTABLE.

POR EJEMPLO:

| | | |
|--|---------|--------|
| NÚMERO DE PERSONAS | XX | |
| CONSUMO DIARIO | 6,640 | LITROS |
| COEFICIENTE DE VARIACIÓN MÁXIMA DIARIA (CVMD) | 1.2 | |
| COEFICIENTE DE VARIACIÓN MÁXIMA HORARIA (CVMH) | 1.5 | |
| GASTO MEDIO DIARIO | | |
| Q MEDIA DIARIA = | 0.08 | LPS |
| GASTO MÁXIMO DIARIO | | |
| Q MÁXIMA DIARIA EN LPS = | 0.09 | LPS |
| GASTO MÁXIMA HORARIO | | |
| Q MÁXIMA HORARIO EN LPS = | 0.14 | LPS |
| | 0.00014 | M3/SEG |
| VELOCIDAD EN LA TUBERÍA | 1.5 | M/SEG |
| DIÁMETRO DE LA TUBERÍA | 0.0109 | M |
| | 11.0 | MM |
| DIÁMETRO COMERCIAL | 13 | MM |

Para el cálculo de la capacidad de almacenamiento de agua potable para el centro cultural, será de acuerdo a la dotación de agua potable como lo indican las normas de ingeniería de diseño del IMSS, así como la reserva de un día.

Derivado del uso de agua tratada en algunos muebles sanitarios, se plantea el tener dos cisternas, una con agua potable y la segunda con agua tratada, por lo que cada una de ellas deberá tener como mínimo una vez y media el volumen correspondiente al consumo diario, garantizando con esto un almacenamiento mayor a la reserva de un día. cada cisterna tendría un volumen de 9.92 metros cúbicos.

6.1 RECOMENDACIONES CONSTRUCTIVAS PARA LA CISTERNA DE AGUA POTABLE Y AGUA TRATADA.

Se está considerando la construcción de una cisterna para agua potable y una cisterna para agua tratada.

cada cisterna tendrá una capacidad del orden de los 10 m³ y en cada una de ellas se instalará una tubería de 100 mm de diámetro para respiración de la misma.



Pudiendo operar nuevamente en forma normal cuando se restablezca el funcionamiento de la planta de tratamiento, y con esto, tener líquido en la cisterna de agua tratada.

7.- CUARTO DE MAQUINAS.

Tendrá cada cisterna un cárcamo de succión.

Cada cisterna tendrá un equipo hidroneumático independiente para el suministro del líquido a los muebles sanitarios.

La alimentación de la toma domiciliaria será únicamente a la cisterna de agua potable, y a la llegada de la línea deberá contar con una válvula de flotador

En el poco probable caso de un desperfecto en la planta de tratamiento de agua residual, que obligue a no contar con agua tratada en la cisterna de correspondiente, el equipo hidroneumático de agua potable, deberá suministrar agua a todos los muebles sanitarios, mediante la apertura y cierre de válvulas que permitan el flujo a la red de distribución de agua tratada.

En el cuarto de cuarto de maquinas hidráulico, se instalarán dos equipo de bombeo de agua potable y agua tratada tipo hidroneumático, considerándolos a base de equipos tipo paquete con tanques precargados y dos bombas para operación alternada y simultanea.

El cuarto de maquinas deberá contar con ventilación suficiente (natural o forzada).

8.- SISTEMA PLUVIAL.

Para determinar el gasto de agua pluvial, se determinara aplicando el método racional americano donde: **POR EJEMPLO:**

$$Q=K X C X I X A$$

DONDE:

| | |
|-----|--|
| Q = | GASTO EN M ³ /SEG. |
| K = | CONSTANTE. |
| C = | COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO. |
| I = | INTENSIDAD DE LA PRECIPITACIÓN EN MM/HR. |
| A = | SUPERFICIE DE APORTACIÓN EN A |



POR EJEMPLO:

$$V = 100 \text{ IT}/60$$

DONDE:

V = VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PLUVIAL EN LITROS

I = INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN , EN MILÍMETROS POR HORAS

T = DURACIÓN CONSIDERADA DE LA PRECIPITACIÓN, EN MINUTOS

8.1.- SUPERFICIE DE CAPTACIÓN.

Se está considerando como superficie de captación la planta azotea, con esta captación se canalizara el agua pluvial, mediante una red de tubería perforada que permitirá la filtración de una gran parte de este volumen, y el excedente se canalizará a la red municipal que se encuentra en la calle.

8.2- CÁLCULO PLUVIAL

Para determinar gasto del agua pluvial, se está consideró una intensidad de 200 mm/hr, calculando para un tiempo de 60 minutos de tormenta. ya que una lámina de agua de un milímetro, en un metro cuadrado, es igual a un litro, por lo que en 100 metros cuadrados serán 100 litros; por otra parte, la precipitación esta expresada en milímetros por hora, por lo que para determinar el volumen de la precipitación en cada uno de los tiempos considerados, se multiplicará la intensidad de la precipitación por la fracción de hora correspondiente al tiempo considerado, y por 100 para cada 100 metros cuadrados del área considerada.

9.- GASTO MÁXIMO PROBABLE DE AGUA FRÍA

De acuerdo al número de muebles sanitarios instalados en los sanitarios de hombres y mujeres, así como la tarja de servicio. para el cálculo del gasto total de las salidas de mingitorios y inodoros se utilizara el método de hunter, de las unidades mueble.

10.- EQUIPO DE BOMBEO.



10.1. SELECCIÓN DEL EQUIPO:

Para el cálculo y selección del equipo de bombeo será tomando en cuenta que el equipo contara con dos bombas, así como un tanque de membrana, las bombas trabajaran alternadamente y en su caso en forma simultánea al 100 por ciento y carga dinámica total.

El equipo será tipo paquete armado y compuesto por un cabezal de succión, cabezal de descarga, un tablero de control, dos bombas y un tanque de presión, volumen constante y velocidad variable

10.2. ALTURA DINÁMICA TOTAL O CARGA TOTAL DE BOMBEO:

DONDE:

Carga estática en metros (h_e) distancia vertical desde el centro de la carga de la bomba hasta el punto más alto de bombeo.

Carga de succión en metros (h_s) distancia vertical desde el centro de la succión de la bomba hasta el punto inferior del tubo de succión carga de fricción en metros (h_f) aproximadamente el 20 % de la longitud de la tubería carga de uso en metros (h_u) comúnmente se usa el valor de 5 mca

10.3 CÁLCULO DE LAS CAPACIDADES DE LAS BOMBAS:

Se anexa hoja de cálculo y cotización del equipo hidroneumático tanto del equipo de agua tratada como del equipo de agua potable.

11.- DRENAJES SANITARIOS

Para el cálculo de los diámetros de los drenajes sanitarios se utilizo el método de las unidades muebles utilizando los valores que se muestran en la tabla siguiente:

| MUEBLE | SERVICIO | U.M.D. | DIÁMETRO |
|---------|-----------|--------|----------|
| | FLUXÓMETR | | |
| INODORO | O | 8 | 100 |
| LAVABO | LLAVE | 1 | 40 |



GASTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO SERÁ DE 0.033 LITROS POR SEGUNDO.

NORMA: NOM-003-SEMARNAT-1997

12. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS.

13.1 PLANTA TRATAMIENTO

POBLACIÓN TOTAL: XX
PERSONAS

DOTACIÓN: 35
LITROS/PERSONA/DÍA

APORTACIÓN: 2,800 LITROS POR DÍA

GASTO MEDIO DIARIO: 2,800 (LITROS)
/ 86,400 (SEG) = 0.033 LPS

TIPO DE AGUA RESIDUAL:
AGUAS NEGRAS

PARÁMETROS:

DB05 = 300 MG/L

SÓLIDOS SUSPENDIDOS: 300 MG/L

13.1.1 SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES:

TRATAMIENTO PRIMARIO

TRATAMIENTO SECUNDARIO

TRATAMIENTO TERCARIO

FILTRACIÓN DE AGUA TRATADA

FILTRACIÓN DE AGUA TRATADA

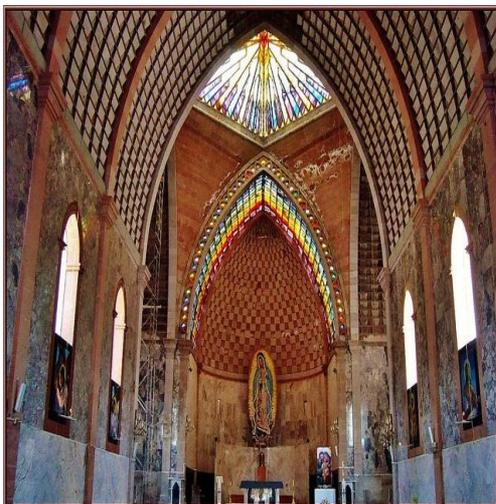
TRATAMIENTO DE LODOS

CONTROL DE LA PLANTA

El equipo paquete marca asa-jet bat serie 1500 para planta de tratamiento de aguas negras deberá de estar compuesto por:

Se anexa hoja de selección y cotización del equipo planta de tratamiento de aguas negras.





FINANCIAMIENTO PARA EL PROYECTO

Resulta difícil pensar en este tema luego de que es bien sabido que los gobiernos: municipales, estatales y federales, en lo que menos quieren invertir es en la educación y en la cultura.

Sin embargo el presente proyecto “centro cultural” tuvo la posibilidad de ser conocido antes de ser concebido es decir, cuando se acudió al sitio (Pedro Escobedo) para hacer el levantamiento del terreno, las autoridades del municipio de la secretaria de obras públicas, desarrollo urbano y ecología, manifestaron su completo interés en el proyecto.

El Ing. Lázaro Aguilar Gachozo encargado de la secretaria además de apoyarnos para el levantamiento pidió se le mantuviera al tanto de nuestro avance escolar.

El 21 de septiembre de 2012, acudí personalmente a presentarle los planos arquitectónicos y la propuesta de paisaje para el proyecto del centro cultural.

El Ing. Lázaro quedó contento con el trabajo que le presente y solicitó una segunda entrega para presentarle los planos estructurales, los de instalaciones, acabados y albañilería además del documento de tesis que respalda todo lo anterior.



Este interés además es un pilar fundamental para mi como estudiante ya que me daría la oportunidad de titularme automáticamente.

El gobierno municipal de Pedro Escobedo, Querétaro ha demostrado su completo interés en el proyecto y hasta el momento ellos son quienes darían el financiamiento para la realización de este proyecto.- este interés además es un pilar fundamental para mi como estudiante ya que me daría la oportunidad de titularme automáticamente.

De manera formal se comprometió a darle su apoyo incondicional a la realización del proyecto “centro cultural” y para ello esta pendiente la visita a Pedro Escobedo en Querétaro.- sin embargo debido a los últimos acontecimientos que está viviendo el país por el cambio de poderes todavía no se realiza esta visita que se había planteado en un principio para la primera semana del mes de noviembre del año en curso.

El gobierno municipal de Pedro Escobedo, Querétaro ha demostrado su completo interés en el proyecto y hasta el momento ellos son quienes darían el financiamiento para la realización de este proyecto.



PRESUPUESTO



CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| <u>CLAVE</u> | <u>CONCEPTO</u> | <u>UNIDAD</u> | <u>CANTIDAD</u> | <u>P.U.</u> | <u>IMPORTE</u> |
|--|---|---------------|-----------------|--------------|----------------------|
| PRESUPUESTO DEL CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO, QUERÉTARO | | | | | |
| 1 | TRABAJOS PRELIMINARES. | | | | \$310,366.24 |
| P-1 | DESPALME CON MAQUINA EN TERRENO MATERIAL " I " TIERRA VEJETALCON MAQUINARIA HASTA 80 CM PROMEDIO INCLUYE ACOMODO DE MATERIAL PARA RETIRO POSTERIOR FUERA DE OBRA | M3 | 4,946.94 | \$ 4.74 | \$ 2,348.52 |
| P-2 | TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA Y CUERPO ARQUITECTONICO CON EQUIPO TOPOGRAFICO, (ESTACION TOTAL) MAYORES DE 2500 M2 ESTABLECIENDO EJES Y BANCO DE NIVEL, EN TODOS LOS NIVELES SEGUN PROYECTO COBRO UNICAMENTE LA PROYECCION DE EDIFICIO. | M2 | 2,026.88 | \$ 5.97 | \$ 12,100.53 |
| P-3 | EXCAVACION EN CEPAS CON RETROEXCAVADORA, INCLUYE ACOMODO DE MATERIAL PARA SU USO POSTEROR. ACARREOS DENTRO DE AREA EXTERIOR DE OBRA MATERIAL SECO, TIPO II, ZONA A, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 5.5 M. | M3 | 815.67 | \$ 39.60 | \$ 32,300.70 |
| P-4 | EXCAVACION A MANO EN CEPA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO. MATERIAL SECO, TIPO II, ZONA A, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 3.60 M. | M3 | 28.91 | \$ 105.47 | \$ 3,050.10 |
| P-5 | EXCAVACION EN CEPAS CON RETROEXCAVADORA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO. MATERIAL SECO, TIPO II, ZONA A, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 3.60 M. ACOMODO DE MATERIAL PARA USO POSTERIOR EN OBRA. | M3 | 878.85 | \$ 48.04 | \$ 42,220.39 |
| P-6 | ACARREO EN CAMION DE MATERIAL MEDIDO EN BANCO PRODUCTO DE DESPALME Y EXCAVACION. PRIMER KILOMETRO, CARGA MECANICA | M3 | 1,400.45 | \$ 28.65 | \$ 40,122.89 |
| P-7 | ACARREO EN CAMION DE MATERIALPRODUCTO DE DESPALME Y EXCAVACION. KILOMETRO SUBSECUENTE, ZONA URBANA | M3/KM | 9,472.22 | \$ 3.65 | \$ 34,573.62 |
| P-8 | PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL AGREGADO MAXIMO 3/4", F'C=100 KG/CM2 DE 5 CM. DE ESPESOR | M2 | 684.26 | \$ 73.08 | \$ 50,005.90 |
| 2 | CIMENTACION. | | | | \$ 216,722.65 |
| C-1 | CIMBRA COMUN EN CIMENTACION ZAPATAS, CONTRATRABES, DADOS, MADERA DE PINO 3a INCLUYE: SUMINISTRO, MANO DE OBRA ACARREOS, HABILITADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO | M2 | 1,407.56 | \$ 96.77 | \$ 136,210.50 |
| C-2 | CIMBRA APARENTE EN MURO Y COLUMNAS EN NIVEL DE CIMENTACION (SOTANO) TRIPLAY DE 19 MM Y MADERA DE PINO 3a INCLUYE: SUMINISTRO, MANO DE OBRA ACARREOS, HABILITADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO | M2 | 758.24 | \$ 140.27 | \$ 10,367.32 |
| C-3 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 2 DIAMETRO 1/4" INCL. GANCHOS TRASLAPES, DESPERDICIOS Y ACARREOS INCLUYE PRUEVAS DE LABORATORIO. | TON | 0.22 | \$ 19,079.56 | \$ 4,300.11 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | | | |
|----------|--|-----|----------|----|-----------|-----------|---------------------|
| C-4 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 3 DIAMETRO DE 3/8" INCL. GANCHOS TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y PRUEVAS DE LABORATORIO. | TON | 15.48 | \$ | 16,962.22 | \$ | 262,618.20 |
| C-5 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 4 DIAMETRO 1/2" INCL. GANCHOS TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y PRUEVAS DE LABORATORIO. | TON | 6.18 | \$ | 16,808.82 | \$ | 104,022.63 |
| C-6 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 5 DIAMETRO 5/8" INCL. GANCHOS TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y PRUEVAS DE LABORATORIO. | TON | 0.27 | \$ | 16,839.26 | \$ | 4,567.80 |
| C-7 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 6 DIAMETRO 3/4" INCL. GANCHOS TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y PRUEVAS DE LABORATORIO. | TON | 0.73 | \$ | 16,817.81 | \$ | 122,432.10 |
| C-8 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 8 DIAMETRO 1" INCL. GANCHOS TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y PRUEVAS DE LABORATORIO. | TON | 9.47 | \$ | 17,094.82 | \$ | 162,000.00 |
| C-9 | CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C=200 KG/CM2 REVENIMIENTO DE 10 CM AGREGADO MAXIMO 3/4" EN CIMENTACION INCL. ACARREO MENORES DENTRO DE OBRA Y PRUEBAS DE LABORATORIO | M3 | 41.40 | \$ | 1,355.47 | \$ | 56,123.11 |
| C-10 | CONCRETO PREMEZCLADO RESISTENCIA RAPIDA VACIADO CON BOMBA F'C=200 KG/CM2 REVENIMIENTO DE 14 CM AGREGADO MAXIMO 3/4" EN CIMENTACION INCL. ACARREOS MENORES DENTRO DE OBRA Y PRUEBAS DE LABORATORIO | M3 | 485.69 | \$ | 1,647.82 | \$ | 800,338.55 |
| C-11 | RELLENO COMPACTADO CON EQUIPO NEUMATICO EN CEPAS CAPAS DE 20 CM. UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION 90% PROCTOR INCL. MANO DE OBRA EQUIPO HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE LABORATORIO | M3 | 1,933.62 | \$ | 45.20 | \$ | 90,112.00 |
| C-12 | RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS Y CAJAS INCLUYE ACOSTILLADO CAPAS DE 20 CM, MATERIAL INERTE (TEPETATE) AL 90% PROCTOR CON EQUIPO NEUMATICO INCL. MATERIAL MANO DE OBRA EQUIPO HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE LABORATORIO | M2 | 1,943.82 | \$ | 131.77 | \$ | 256,137.36 |
| C-14 | CADENA DE DESPLANTE DE 20X25 ARMADA CON ARMEX. 10*25 CON CONCRETO FC=200 KG/CM2, INCL., CIMBRADO Y DESCIMBRADO, CONCRETO, ACERO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. | ML | 188.44 | \$ | 106.66 | \$ | 20,100.00 |
| C-15 | ELABORACION DE CIMIENTO DE MURO DIVISORIO "CM-2" INCLUYE EXCAVACION AFINE DE LADOS Y BASE PLANTILLA CONC. F'C=100kg/cm ² DE 5 CM. ESP. ARMADO CON 6 V# 3 Y ESTRIBOS DEL #3 @ 20 CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 50 CM. ANCHO Y ASTA 20 CM. ALTURA. COLADO PARA RECIBIR POSTR. AL FIRME O PISO | ML | 21.55 | \$ | 304.72 | \$ | 6,567.32 |
| C-16 | ELABORACION DE CIMIENTO DE MURO DIVISORIO "CM-1" FORMA TRAPESOIDE INCLUYE EXCAVACION AFINE DE LADOS Y BASE PLANTILLA CONC. F'C=100kg/cm ² DE 5 CM. ESP. ARMADO CON ARMEX 10X 20 CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 30 A 50 CM. ANCHO Y ASTA 10 CM. ALTURA COLADO PARA RECIBIR POSTR. AL FIRME O PISO | ML | 170.46 | \$ | 116.30 | \$ | 19,825.20 |
| 3 | ESTRUCTURA. | | | | | \$ | 2,055,722.20 |
| E-1 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 2 DIAMETRO 1/4" INCL. GANCHOS TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y PRUEVAS DE LABORATORIO. | TON | 0.25 | \$ | 19,525.70 | \$ | 5,020.00 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|--------------|---------------|
| E-2 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 3 DIAMETRO 3/8" INCL. GANCHOS TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y PRUEVAS DE LABORATORIO. | TON | 5.91 | \$ 16,960.68 | \$ 100,300.23 |
| E-3 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 4 DIAMETRO 1/2" INCL. GANCHOS TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y PRUEVAS DE LABORATORIO. | TON | 0.40 | \$ 16,984.76 | \$ 6,910.56 |
| E-4 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 5 DIAMETRO 5/8" INCL. GANCHOS TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y PRUEVAS DE LABORATORIO. | TON | 0.77 | \$ 16,756.27 | \$ 13,019.22 |
| E-5 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 6 DIAMETRO 3/4" INCL. GANCHOS TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y PRUEVAS DE LABORATORIO. | TON | 2.24 | \$ 16,953.06 | \$ 38,040.12 |
| E-6 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 8 DIAMETRO 1" INCL. GANCHOS TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y PRUEVAS DE LABORATORIO. | TON | 0.33 | \$ 17,210.43 | \$ 5,722.45 |
| E-7 | CIMBRA APARENTE EN LOSA CON TRIPLAY DE 19 MM Y MADERA DE PINO 3a INCLUYE: SUMINISTRO, MANO DE OBRA ACARREOS, HABILITADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO | M2 | 180.40 | \$ 137.19 | \$ 24,750.13 |
| E-8 | CIMBRA APARENTE EN MURO CON TRIPLAY DE 19 MM Y MADERA DE PINO 3a INCLUYE: SUMINISTRO, MANO DE OBRA ACARREOS, HABILITADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO | M2 | 495.59 | \$ 158.11 | \$ 78,359.13 |
| E-9 | CIMBRA COMUN EN COLUMNAS, CASTILLOS Y RAMPA MADERA DE PINO 3a INCLUYE: SUMINISTRO, MANO DE OBRA ACARREOS, HABILITADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO | M2 | 48.23 | \$ 108.04 | \$ 5,211.23 |
| E-10 | CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA RAPIDA VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C=200 KG/CM2 REVENIMIENTO DE 10 CM AGREGADO MAXIMO 3/4" EN EN ESTRUCTURA INCLUYE PRUEBAS DE LABORATORIO | M3 | 56.83 | \$ 1,292.50 | \$ 73,456.78 |
| E-11 | CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA F'C=200 KG/CM2 REVENIMIENTO DE 14 CM AGREGADO MAXIMO 3/4" EN ESTRUCTURA COLUMNAS, MUROS INCL. COLADO CURADO Y PRUEBAS DE LABORATORIO | M3 | 491.65 | \$ 1,672.96 | \$ 822,513.48 |
| E-12 | CONCRETO ESTABILIZADOR GROUT DE 2 CM. ESPESOR SOBRE ANCLAJE DE CONCRETO HIDRAULICO-ESTRUCTURA METALICA DE 60X60 CM. INCLUYE CIMBRA DESCIMBRA, MATERIALES Y MANO DE OBRA. | PZA | 68.61 | \$ 51.91 | \$ 3,581.79 |
| E-13 | SUM. Y COL. DE ANCLAS A BASE DE PERNOS A325 #8 DE DIAMETRO Y 60 CM DE LONG. INCLUYE NIVELACION, PLOMEO, CUERDAS, RONDANAS, SOLDADURA Y TUERCAS. SEGUN PLANOS DE PROYECTO | PZA | 390.00 | \$ 126.75 | \$ 49,432.50 |
| E-14 | SUM. Y COL. DE ANCLAS A BASE DE PERNOS A325 #8 DE DIAMETRO Y 70 CM DE LONG. INCLUYE NIVELACION, PLOMEO, CUERDAS, RONDANAS, SOLDADURA Y TUERCAS. SEGUN PLANOS DE PROYECTO ESTRUCTURAL | PZA | 55.65 | \$ 130.95 | \$ 7,287.60 |
| E-15 | SUM. Y COL. DE ANCLAS A BASE DE PERNOS A325 #5 DE DIAMETRO Y 40 CM DE LONG. INCLUYE NIVELACION, PLOMEO, CUERDAS, RONDANAS, SOLDADURA Y TUERCAS. SEGUN PLANOS DE PROYECTO ESTRUCTURAL | PZA | 31.56 | \$ 67.43 | \$ 2,128.34 |
| E-16 | SUM. Y COL. DE ANCLAS A BASE DE PERNOS A325 #4 DE DIAMETRO Y 25 CM DE LONG. INCLUYE NIVELACION, PLOMEO, CUERDAS, RONDANAS, SOLDADURA Y TUERCAS. SEGUN PLANOS DE PROYECTO ESTRUCTURAL | PZA | 73.65 | \$ 35.30 | \$ 2,600.00 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|------|---|-----|-----------|-------------|-----------------|
| E-17 | ANCLAJE PARA ESTRUCTURA METALICA SOBRE CONCRETO A BASE DE PLACA DE ACERO A-36 1" 50X50 CM INCLUYE ELABORACION DE ORIFICIOS PARA SER RECIBIDO EN PERNOS, MATERIALES, Y APLICACION DE 2 MANOS DE PRIMARIO, Y PINTURA ALQUIDALICA MCA. COMEX LINEA 100 O SIMILAR EN CALIDAD HABILITADO, MONTAJE SEGUN PLANOS DE PROYECTO ESTRUCTURAL | PZA | 29.32 | \$ 2,334.05 | \$ 68,445.40 |
| E-18 | ANCLAJE PARA ESTRUCTURA METALICA SOBRE CONCRETO A BASE DE PLACA DE ACERO A-36 1 1/4" DE 50X50 CM INCLUYE ELABORACION DE ORIFICIOS PARA SER RECIBIDO EN PERNOS, Y APLICACION DE 2 MANOS DE PRIMARIO, Y PINTURA ALQUIDALICA MCA. COMEX LINEA 100 EN CALIDAD MATERIALES, HABILITADO, MONTAJE SEGUN PLANOS DE PROYECTO ESTRUCTURAL | PZA | 38.10 | \$ 2,892.93 | \$ 110,222.15 |
| E-19 | ANCLAJE PARA ESTRUCTURA METALICA SOBRE CONCRETO A BASE DE PLACA DE ACERO A-36 1 1/2" DE 50 CM INCLUYE ELABORACION DE ORIFICIOS PARA SER RECIBIDO EN PERNOS, Y APLICACION DE 2 MANOS DE PRIMARIO, Y PINTURA ALQUIDALICA MCA. COMEX LINEA 100 EN CALIDAD MATERIALES, HABILITADO, MONTAJE SEGUN PLANOS DE PROYECTO ESTRUCTURAL | PZA | 6.53 | \$ 3,242.77 | \$ 21,234.62 |
| E-20 | ANCLAJE PARA ESTRUCTURA METALICA SOBRE CONCRETO A BASE DE PLACA DE ACERO A-36 1/2" DE 25X25 CM INCLUYE ELABORACION DE ORIFICIOS PARA SER RECIBIDO EN PERNOS, DEL# 5, Y APLICACION DE 2 MANOS DE PRIMARIO, Y PINTURA ALQUIDALICA MCA. COMEX LINEA 100 EN CALIDAD MATERIALES, HABILITADO, MANO DE OBRA, MONTAJE SEGUN PLANOS DE PROYECTO. TRABAJO TERMINADO ESTRUCTURAL | PZA | 8.91 | \$ 216.05 | \$ 1,925.23 |
| E-21 | ANCLAJE PARA ESTRUCTURA METALICA SOBRE CONCRETO A BASE DE PLACA DE ACERO A-36 1/2" DE 25X25 CM INCLUYE ELABORACION DE ORIFICIOS PARA SER RECIBIDO EN PERNOS, DEL# 4, Y APLICACION DE 2 MANOS DE PRIMARIO, Y PINTURA ALQUIDALICA MCA. COMEX LINEA 100 EN CALIDAD MATERIALES, HABILITADO, MANO DE OBRA, MONTAJE SEGUN PLANOS DE PROYECTO. ESTRUCTURAL TRABAJO TERMINADO | PZA | 20.25 | \$ 198.18 | \$ 3,972.70 |
| E-22 | FABRICACION COLOCACION Y MONTAJE HASTA 16 MTS ALTURA, DE PACAS DE CONEXION PARA ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PLACA DE ACERO A-36 INCLUYE, SUMINISTRO Y APLICACION DE 2 MANOS DE PRIMARIO, Y PINTURA ALQUIDALICA MCA. COMEX LINEA 100 EN CALIDAD MATERIALES, HABILITADO, MONTAJE SEGUN PLANOS DE PROYECTO ESTRUCTURAL Y PRUEBAS RADIOGRAFICAS CON PLACAS 3 VISITAS EN TOTAL DE ACERO DE 50 PLACAS C/U RAYOS GAMA IRIDIO 19 | KG | 12,229.62 | \$ 33.74 | \$ 414,753.19 |
| E-23 | FABRICACION Y MONTAJE HASTA 16 METROS DE ALTURA DE ACERO ESTRUCTURAL A-36, FORMADA CON PERFILES EN COLUMNAS OR 16"X16" DE 5/16", 3/8" Y 1/2" INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES MANO DE OBRA, FLETES DE TALLER A OBRA Y EN OBRA SUM. Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO A 2 MANOS, Y 2 CAPAS DE PINTURA ESMALTE ALQUIDALICA MARCA COMEX LINEA 100 EN CALIDAD, SOLDADURA Y ELEVACION MANIOBRAS TRABAJO TERMINADO SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES DE PROYECTO Y PRUEBAS RADIOGRAFICAS CON PLACAS 3 VISITAS EN TOTAL DE ACERO DE 50 PLACAS C/U RAYOS GAMA IRIDIO 19 | KG | 97,554.25 | \$ 32.70 | \$ 3,190,024.05 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|----------|--|-----|------------|-----------|------------------------|
| E-24 | FABRICACION Y MONTAJE HASTA 16 METROS DE ALTURA DE ACERO ESTRUCTURAL A-36, FORMADA CON PERFILES EN TRABES, VIGAS Y ARMADURAS OR 4"Y 6" IR 10", 12", 14", 16", Y 18" SEGUN PLANO EST. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES MANO DE OBRA, FLETES DE TALLER A OBRA Y EN OBRA SUM. Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO A 2 MANOS, Y 2 CAPAS DE PINTURA ESMALTE ALQIDALICA MARCA COMEX LINEA 100 EN CALIDAD, SOLDADURA Y ELEVACION MANIOBRAS TRABAJO TERMINADO SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES DE PROYECTO Y PRUEBAS RADIOGRAFICAS CON PLACAS 3 VISITAS EN TOTAL DE ACERO DE 50 PLACAS C/U RAYOS GAMA IRIDIO 19 | KG | 130,861.69 | \$ 32.71 | 4'280,485.88 |
| E-25 | FABRICACION Y MONTAJE HASTA 16 METROS DE ALTURA DE ACERO ESTRUCTURAL A-36, FORMADA CON PERFILES EN TRIDILOSA DE PERFIL OR DE 3" X 3" Y 2 1/2" X 2 1/2" SEGUN PLANO EST. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES MANO DE OBRA, FLETES DE TALLER A OBRA Y EN OBRA SUM. Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO A 2 MANOS, Y 2 CAPAS DE PINTURA ESMALTE ALQIDALICA MARCA COMEX LINEA 100 EN CALIDAD, SOLDADURA Y ELEVACION MANIOBRAS TRABAJO TERMINADO SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES DE PROYECTO Y PRUEBAS RADIOGRAFICAS CON PLACAS 3 VISITAS EN TOTAL DE ACERO DE 50 PLACAS C/U RAYOS GAMA IRIDIO 19 | KG | 125,728.68 | \$ 32.94 | 4'441,502.22 |
| E-26 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAMINA LOSA-ACERO A BASE DE LAMINA SECCION 4 CALIBRE 22 INCL. PERNO FIJADA CON SOLDADURA A ARMADURA METALICA INCL. CORTES DESPERDICIOS ACARREOS ELEVACION TRABAJO TERMINADO | M2 | 4,683.87 | \$ 312.19 | 1'652,257.38 |
| E-27 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 / 6-6 EN LOSA ACERO INCL. COLOCACION DESPERDICIOS TRASLAPES Y ELEVACION MATERIAL Y MANO DE OBRA | M2 | 4,683.87 | \$ 29.75 | \$ 158,345.13 |
| E-28 | FABRICACION Y MONTAJE HASTA 7 METROS DE ALTURA DE ACERO ESTRUCTURAL A-36, FORMADA CON PERFILES EN COLUMNAS OC 6" CED. 40 SEGUN PLANO EST. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES MANO DE OBRA, FLETES DE TALLER A OBRA Y EN OBRA SUM. Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO A 2 MANOS, Y 2 CAPAS DE PINTURA ESMALTE ALQIDALICA MARCA COMEX LINEA 100 O SIMILAR EN CALIDAD, SOLDADURA Y ELEVACION MANIOBRAS TRABAJO TERMINADO SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES DE PROYECTO | KG | 841.77 | \$ 39.61 | \$ 33,342.90 |
| E-29 | ANCLAJE PARA ESTRUCTURA METALICA SOBRE CONCRETO A BASE DE PLACA DE ACERO A-36 3/8" DE 25X25 CM INCLUYE ELABORACION DE ORIFICIOS PARA SER RECIBIDO EN PERNOS, DEL# 4 , Y APLICACION DE 2 MANOS DE PRIMARIO, Y PINTURA ALQUIDALICA MCA. COMEX LINEA 100 O SIMILAR EN CALIDAD MATERIALES, HABILITADO, MANO DE OBRA, MONTAJE SEGUN PLANOS DE PROYECTO. TRABAJO TERMINADO | PZA | 5.00 | \$ 183.86 | \$ 920.41 |
| 4 | ALBAÑILERIA. | | | | \$ 2,051,495.29 |
| A-1 | IMPERMEABILIZACION EN CIMENTACION DE DALAS Y TRABES DE 35 CM DE ANCHO CON EMULSION ASFALTICA Y CAPA DE FIELTRO No. 5 INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA | MI | 219.85 | \$ 33.25 | \$ 7,310.22 |
| A-2 | IMPERMEABILIZACION EN MURO CONCRETO A BASE DE IMPERM. VAPORCRETO MCA. CURACRETO O SIMILAR EN CALIDAD Y CARACTERISTICAS A DOS CAPAS DE 1.50 LTS POR CAPA ALTERNADAS INCL. LIMPIEZA DE SUPERFICIE Y REBABEO NECESARIO MATERIAL Y MANO DE OBRA | M² | 230.33 | \$ 84.00 | \$ 19,348.23 |
| A-3 | DALA O CADENA DE DESPLANTE, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCION=20X20 CM, CONCRETO F'C=200 KG/CM2-3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A/C 20 CM ALTURA VARIABLE SEGUN PLANOS | M | 43.32 | \$ 148.58 | \$ 6,436.67 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | | | |
|------|---|----|----------|----|--------|----|------------|
| A-4 | DALA O CADENA DE DESPLANTE, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCION=20 X 20 CM, CONCRETO F'C=200 KG/CM2-3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A/C 30 CM ALTURA VARIABLE SEGUN PLANOS | M | 662.60 | \$ | 147.94 | \$ | 96,545.82 |
| A-5 | DALA DE LIGA Y CERRAMIENTO, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCION= 12 X 20 CM, CONCRETO F'C=200 KG/CM2-3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A/C 25 CM ALTURA VARIABLE SEGUN PLANOS | M | 484.43 | \$ | 124.56 | \$ | 60,341.84 |
| A-6 | DALA DE CERRAMIENTO, PARA VENTANA INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCION= 20 X 45 CM, CONCRETO F'C=200 KG/CM2-3/4", REFORZADA CON 5 VARILLAS R.N. DE 5/8" ANCLAJE HASTA 1 MTS DE VARILLA AMBOS LADOS ESTRIBOS DE 3/8" A/C 5 @5 10@10 R A 15 AMBOS CENTIDOS CM ALTURA VARIABLE SEGUN PLANOS | M | 163.61 | \$ | 417.08 | \$ | 68,238.59 |
| A-7 | CASTILLO DE CONCRETO SECCION= 12 X 15 CM, CONCRETO F'C=200 KG/CM2-3/4", CIMBRA 3 CARAS, REFORZADO CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A/C 25 CM ALTURA VARIABLE SEGUN PLANOS | M | 456.62 | \$ | 118.72 | \$ | 54,210.14 |
| A-8 | CASTILLO DE CONCRETO SECCION= 20 X 20 CM, CONCRETO F'C=150 KG/CM2-3/4", CIMBRA 3 CARAS, REFORZADO CON 4 VARILLAS R.N. DE 1/2" ESTRIBOS DE 1/4" A/C 20CM ALTURA VARIABLE SEGUN PLANOS | M | 976.83 | \$ | 178.91 | \$ | 174,766.10 |
| A-9 | MURO DE BLOCK DE CONCRETO LIGERO HUECO DE 12 X 20 X 40 CM EN 12 CM DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 INCLUYE MATERIAL Y MANO DE OBRA ALTURA VARIABLE SEGUN PLANOS | M2 | 1,148.27 | \$ | 143.49 | \$ | 164,766.52 |
| A-10 | MURO DE B ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 INCLUYE MATERIAL Y MANO DE OBRA ALTURA VARIABLE SEGUN PLANOS | M2 | 1,335.80 | \$ | 266.45 | \$ | 355,925.31 |
| A-11 | MURO DE BLOCK DE CONCRETO LIGERO HUECO FORMA CURVA PARA ESCALERA DE 20 X 20 X 40 CM EN 20 CM DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 INCLUYE MATERIAL Y MANO DE OBRA ALTURA VARIABLE SEGUN PLANOS | M2 | 89.14 | \$ | 298.39 | \$ | 26,598.88 |
| A-12 | JUNTA CELOTEX 4CM. DE ESPESOR A BASE DE ENTRE CIMENTACION Y ESTRICтура, INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA | M² | 71.07 | \$ | 172.68 | \$ | 1,227.26 |
| A-13 | PISO DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C=150 KG/CM2, AGREGADO MAXIMO 3/4" DE 10 CM DE ESPESOR TERMINADO PULIDO PARA RECIBIR LOSETA VINILICA INCL. CURADO CON MEMBRANA DE CURADO | M2 | 1,659.31 | \$ | 160.82 | \$ | 266,851.63 |
| A-14 | PISO DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C=150 KG/CM2, AGREGADO MAXIMO 3/4" DE 10 CM DE ESPESOR TERMINADO MARTERINADO EN RAMPA Y ESCALONES INCL. CIMBRA INCL.MEMBRENA DE CURADO MATERIALES Y MANO DE OBRA SEGUN PROYECTO Y PLANO DE ACABADOS | M2 | 117.44 | \$ | 240.70 | \$ | 28,268.69 |
| A-15 | PISO DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C=200 KG/CM2, AGREGADO MAXIMO 3/4" DE 15 CM DE ESPESOR TERMINADO DESLAVADO EN PIEDRAS DE 3X3 M INCL. MEMBRENA DE CURADO CIMBRA LIMITE MATERAL Y MANO DE OBRA. | M2 | 236.69 | \$ | 273.78 | \$ | 64,802.39 |
| A-16 | PISO DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C=150 KG/CM2, AGREGADO MAXIMO 3/4" DE 10 CM DE ESPESOR TERMINADO DESLAVADO EN ACCESO PRINCIPAL PIEDRAS DE 1.2X1.2 DEJANDO 5 CM. DE JUNTA DE CADA CON PIEDRA RAJUELA NEGRA 1" A 1/2" INCL. CIMBRA INCL.MEMBRENA DE CURADO MATERIALES Y MANO DE OBRA SEGUN PROYECTO Y PLANO DE ACABADOS | M2 | 197.42 | \$ | 254.62 | \$ | 50,268.97 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | | | |
|------|--|----|----------|----|--------|----|--------------|
| A-17 | FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C=200 KG/CM2, AGREGADO MAXIMO 3/4" DE 10 CM DE ESPESOR TERMINADO PARA RECIBIR LOSETA CERAMICA INCL. MATERIAL MANO DE OBRA. | M2 | 166.89 | \$ | 135.17 | \$ | 22,559.61 |
| A-18 | PULIDO DE PISO DE CONCRETO HIDRAULICO EN FRESCO CON EQUIPO DE PULIDO DE ASPAS INCLUYE CEMENTO GRIS PARA PULIR COSTO HORARIO Y MANO DE OBRA TERMINADO PARA RECIBIR LOSETA VINILICA | M2 | 2,202.14 | \$ | 39.57 | \$ | 87,138.75 |
| A-20 | CORTE DE PISO DE CONCRETO HIDRAULICO CON DISCO DE DIAMANTE A 1.5 CM. DE PROFUNDCIDAD INCL. MATERIAL DE CONSUMO Y MANO DE OBRA | ML | 1,362.36 | \$ | 11.25 | \$ | 15,326.56 |
| A-21 | HABILITADO Y ARMADO DE MALLA DE ACERO 6- 6/10-10 EN PISOS INCL. DESPERDICIOS CORTES MATERIAL MANO DE OBRA Y ACARREOS 10 CM DE TRASLAPE | M2 | 1,962.25 | \$ | 27.49 | \$ | 53,942.35 |
| A-22 | APLANADO EN MUROS ACABADO FINO A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA:1:4 ESPESOR PROMEDIO =1.5 CM INCLUYE ENBOQUILLADO MATERIAL Y MANO DE OBRA PARA RECIBIR PASTA | M2 | 2,886.91 | \$ | 92.29 | \$ | 266,433.00 |
| A-23 | REPELLADO EN MUROS A REGLA TERMINADO RUSTICO Y NIVEL CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 ESPESOR PROMEDIO = 1.5 CM INCL. ENBOQUILLADO | M2 | 667.89 | \$ | 74.93 | \$ | 50,794.73 |
| A-24 | APLANADO RAYADO EN FACHADA DE 2.5. CM. DE ESPESOR Y 1 CM DE PROFUNDIDAD RAYADO, SOBRE APLANADO CON MORTERO CEMENTO-CALHIDRA-ARENA 1:4 INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO Y ELEVACION DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EMBOQUILLADO DE ARISTAS Y REPELLADO | M2 | 155.27 | \$ | 93.18 | \$ | 14,468.24 |
| A-25 | ESCALON DE CONCRETO ARMADO DE 10 CM. DE ESPESOR, DE 15 A 20 CM DE PERALTE Y 30 CM DE HUELLA, Y FORJADO DE NARIZ, DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2, AGREGADO MAXIMO 3/4" REFUERZO = MALLA 6/6-10/10 ACABADO MARTERINADO , INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, EJECUCION, CURADO, CIMBRA Y DESCIMBRA SEGUN PLANOS. | MI | 110.74 | \$ | 171.97 | \$ | 19,045.08 |
| A-26 | RELLENO DE POMEX EN AZOTEA, INCLUYE: SUMINISTRO, ELEVACION, TENDIDO Y APISONADO MATERIAL Y MANO DE OBRA | M3 | 77.25 | \$ | 296.69 | \$ | 22,919.61 |
| A-27 | ENTORTADO EN AZOTEA DE 6 CM DE ESPESOR CON MORTERO CEMENTO CALHIDRA-ARENA 1:1:8 INCLUYE: SUMINISTRO, ELEVACION, TENDIDO Y APISONADO MATERIAL Y MANO DE OBRA Y LECHAREADO CON CEMENTO GRIS ACABADO FINAL PARA RECIBIR IMPERMEABILIZANTE | M2 | 650.02 | \$ | 110.84 | \$ | 72,048.44 |
| A-28 | FORJADO DE NARIZ CURBO DE 10 CM. FORJADO DE NARIZ TRERMINADO PULIDO INCL. CIMBRA CONCRETO F'C=200KG/CM2 40 CM. DERARROLLO MARTERINADA ARMADA CON 3 V # 3 @ 20 CM. AMBOS SENTIDOS | M2 | 13.15 | \$ | 369.35 | \$ | 4,859.71 |
| A-29 | ELABORACION DE FINA EN LOSA AZOTEA A BASE DE LECHADA CEMENTO-ARENA CERNIDA-AGUA INCL. APLICACION DE ADITIVO FESTERBOND 0.20 LTS/M2 TERMINADO PARA RECIBIR IMPERMEABILIZACION MATERIAL MANO DE OBRA Y ELEVACION DE MATERIALES | M2 | 1,551.10 | \$ | 29.81 | \$ | 46,238.46 |
| A-30 | MURO DE PANEL "W" DE 10 CM DE ESPESOR, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, FIJACION CON VARILLA No. 3 DE 50 CM. DE LONGITUD @ 40 CM. APLANADO FINO AMBAS CARAS A PLOMO Y REGLA CON MEZCLA CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 INCL. MANO DE OBRA, MATERIAL COMO REMATE DE MUROS Y LOSA ALTURA VARIABLE SEGUN PLANOS DE PROYECTO | M2 | 132.38 | \$ | 316.01 | \$ | 41,834.81 |
| 5 | ACABADOS. | | | | | \$ | 2,163,516.61 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-------|---|-----|----------|--------------|---------------|
| AC-1 | IMPERMEABILIZACION EN AZOTEA, A BASE DE EMULSION APLICACION DE UNA CAPA PRIMARIO IMPER PRIM 3 CAPAS DE EMULSION FIBRACOAT 1LTS/M2, DOS CAPAS DE MEMBRANA DE REFUERZO QUIMIFLEX Y TERMINADO PINTURA ELASTOMERICA COLOR ALUMINIO A 2 CAPAS INCLUYE: SUMINISTRO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CALAFATEO DE FISURAS Y GRIETAS CON PLASTIC CEMENT, MANO DE OBRA Y MATERIAL. | M2 | 2,169.75 | \$ 89.30 | \$ 193,759.41 |
| AC-2 | PISO DE CONCRETO F'C 200 KG/CM2 DE 10 CM ESP. ACABADO EN CONCRETO FRESCO, DE APARIENCIA ESTAMPADO COLOR MEDIOS EN CUALQUIER FIGURA, , INCLUYE: MATERIAL,, ARQUIHARD (ENDURECEDOR)5.5 KG/M2, DESMOLDANTE PARA IMPRESIÓN 0.125 KG/M2 EN MARCA Y CALIDAD CURACRETO, JUNTA CONSTRUCTIVA DE "T2 DE PVC @ 3 MTS ACABADO A BASE DE (SELLADOR) POLIMEROS SINTETICOS BASE SOLVENTE PROP. 0.32 LTS/M2 APLICADO A BROCA, LAVADO A PRESION DE LA SUPERFICIE CON DETERGENTE Y AGUA SEGUN PLANO DE PROYECTO | M2 | 86.93 | \$ 410.50 | \$ 35,687.25 |
| AC-3 | ELABORACION DE TABLERO DE AJEDREZ DE 4.80X4.80 ABASE DE PISO DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C=150 KG/CM2, AGREGADO MAXIMO 3/4" DE 10 CM DE ESPESOR TERMINADO MARTERINADO A 45o EN TABLERO DE 60X60 CM. COLOR ROJO Y NEGRO A BASE DE PINTURA EPOXICA MCA. COMEX INCL.GUARNICION PERIMETRAL DE 10-15X40 CM. MEMBRANA DE CURADO, MALLA 6-6/10-10, MATERIALES Y MANO DE OBRA SEGUN PROYECTO Y PLANO DE ACABADOS | PZA | 1.08 | \$ 11,821.10 | \$ 12,821.10 |
| AC-4 | FALSO PLAFON DE TABLAROCA MODULAR CON SUSPENSION VISIBLE MARCA LIGERPLAC TIPO GRANOPLAC COLOR NATURAL DE 61X61 CM. CON SUSPENSION VISIBLE DE ENTRECALLE DE 14 MM DE ANCHO, INCLUYE: SUMINISTRO, MATERIALES, MANO DE OBRA,COLOCACION, ALTURAS VARIABLES SEGUN PLANO DE PROYECTO. | M2 | 693.57 | \$ 231.78 | \$ 160,756.68 |
| AC-5 | CAJILLO DE TABLAROCA DE 40-20 CM. DE ANCHO, UNA CARA, EN CAMBIOS DE ALTURA Y TEXTURA INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIALES Y MANO DE OBRA | ML | 121.20 | \$ 62.49 | \$ 7,574.11 |
| AC-6 | MURO DE TABLAROCA DE 10 CM DE ESPESOR, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, COLOCACION, POSTE Y CANAL CALIBRE 26, TABLAROCA AMBAS CARAS, Y COSTADOS PIJAS, PERFACINTA, REDIMIX, BOQUILLAS, MANO DE OBRA ASTA 3 MTS DE NIVEL DE DESPLANTE DEL MURO Y COSTADOS | M2 | 925.50 | \$ 194.12 | \$ 179,658.62 |
| AC-8 | SUM. Y COL. DE COLCHONETA DE FIBRA DE VIDRIO 3.5" MARCA VITRO TIPO AISLA HOGAR INCL. MATERIAL Y MANO DE OBRA | M2 | 918.96 | \$ 265.91 | \$ 244,360.83 |
| AC-9 | PASTA TEXTURIZADA MCA. COREV EN TIPO SANDPLAST NEW, DIFERENTES COLORES SAND (91)SOBRE MUROS INCLUYE: SUMINISTRO, , ACARREOS, MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA | M2 | 203.74 | \$ 101.67 | \$ 20,714.83 |
| AC-10 | PASTA TEXTURIZADA MCA. COREV EN TIPO SABBIA, DIFERENTES COLORES SAB (36,37, 42,43, 44 Y 38)SOBRE MUROS DE MEZCLA FINO INCLUYE: ENTRECALLE DE PINTURA VINILICA VINIMEX DE COMEX VARIOS DISEÑOS DFE DESPIECE SUMINISTRO, ACARREOS, MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA SEGUN PLANO DE ACABADOS | M2 | 2,447.72 | \$ 108.44 | \$ 265,430.94 |
| AC-11 | PASTA TEXTURIZADA MCA. COREV EN TIPO PALLADIO, COLOR P20 02 ZAFIRO 'D' SOBRE MUROS DE MEZCLA FINO INCLUYE: SUMINISTRO, , ACARREOS, MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA SEGUN PLANO DE ACABADOS | M2 | 189.07 | \$ 121.12 | \$ 22,900.92 |
| AC-12 | PASTA TEXTURIZADA MCA. COREV EN TIPO ,VINICEMENT COLOR VINICEMENT-F SOBRE MUROS DE TABLAROCA Y MEZCLA FINO INCLUYE: SUMINISTRO, , ACARREOS, MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA SEGUN PLANO DE ACABADOS | M2 | 137.01 | \$ 118.88 | \$ 16,287.97 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | | | |
|-------|--|----|----------|----|----------|----|--------------|
| AC-13 | PASTA TEXTURIZADA MCA. COREV EN TIPO ,PIETRA PLAST COLOR PV 303 SOBRE MUROS DE TABLAROCA Y MEZCLA FINO INCLUYE: SUMINISTRO, , ACARREOS, MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA SEGUN PLANO DE ACABADOS | M2 | 217.77 | \$ | 113.66 | \$ | 24,752.67 |
| AC-14 | PASTA TEXTURIZADA MCA. COREV EN TIPO MURO PLAS COLOR MURO PLAS SOBRE MUROS DE TABLAROCA Y MEZCLA FINO INCLUYE: SUMINISTRO, , ACARREOS, MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA SEGUN PLANO DE ACABADOS | M2 | 1,061.72 | \$ | 119.45 | \$ | 126,822.66 |
| AC-15 | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA MCA. COMEX LINEA VINIMEX COLOR CHAMPAÑA 776 SOBRE MUROS MEZCLA FINOS O PASTA INCLUYE UNA MANO DE SELLADOR Y DOS MANOS DE PINTURA | M2 | 1,406.97 | \$ | 36.67 | \$ | 51,593.60 |
| AC-16 | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURAPINTURA VINILICA MCA. COMEX LINEA VINIMEX SOBRE MUROS Y PLAFONES DE MEZCLA RUSTICO INCLUYE UNA MANO DE SELLADOR Y DOS MANOS DE PINTURA | M2 | 172.99 | \$ | 35.14 | \$ | 6,079.14 |
| AC-17 | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ESMALTE COMEX 100 SOBRE MUROS Y PLAFONES DE MEZCLA FINA INCLUYE UNA MANO DE SELLADOR Y DOS MANOS DE PINTURA | M2 | 289.44 | \$ | 49.92 | \$ | 14,448.95 |
| AC-18 | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ESMALTE COMEX 100 COLOR SEGUN PLANO DE ACABADOS SOBRE LECHO BAJO DE LOSA ACERO (LAMINA) INCLUYE APLICACION PRIMARIO ANTICORROSIVO Y DOS MANOS DE PINTURA MATERIAL Y MANO DE OBRA. | M2 | 4,705.52 | \$ | 46.18 | \$ | 217,301.12 |
| AC-19 | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA MCA. COMEX EN PISOS INCLUYE CATALIZADOR EN FRANJAS EN DIAGONAL A DE 10 CM COLOR NEGRO Y AMARILLO INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO | ML | 237.82 | \$ | 23.91 | \$ | 5,686.36 |
| AC-20 | SUM. Y COLOCACION DE PISO PVC RECICLADO DIFERENTES COLORES SHARIN'STONE (811, 810) BRICKHOUSE (704) COFFER Y CREAM (701) (NEGRO HUMO) EN ROLLO DE 4 MM ESP. MARCA ECOSURFACES COLOCADO CON PEGAMENTO ADHESIVO Y UNA CAPA DE BARNIZ PROTECTOR ACABADO MATE A DOS MANOS SEGUN PLANO DE ACABADOS | M2 | 1,343.73 | \$ | 1,223.46 | | 1'644,006.52 |
| AC-21 | SUM. Y COL. DE PISO PVC MCA. VINILASA DIFERENTES COLORES (00,503,504,573,SOLID 61,62,63 Y 65) DE 30.4X30.4 DE 3.1 MM ESP ACENTADO CON ADHESIVO Y UNA CAPA DE BARNIZ MATE PROTECTOR INCL. MATERIAL Y MANO DE OBRA SEGUN DISEÑO DE PROYECTO SEGUN PLANO DE ACABADOS Y REMATE METALICO ENTRE CADA CAMBIO DE COLOR | M2 | 2,383.60 | \$ | 130.21 | \$ | 310,369.83 |
| AC-22 | SUM. Y COL. DE PISO PVC MCA. GERFLOR DIFERENTES COLORES 6229 CANARI, 6406 MIDNIGHT, 6123 FRAISE Y 6171 TURQUOISE DE 3.1 MM ESP EN ROLLO DE 20 MTS ACENTADO CON ADHESIVO Y UNA CAPA DE BARNIZ MATE PROTECTOR INCL. MATERIAL Y MANO DE OBRA SEGUN DISEÑO SEGUN PLANO DE ACABADOS Y REMATE METALICO ENTRE CADA CAMBIO DE COLOR SEGUN PROYECTO | M2 | 182.63 | \$ | 631.41 | \$ | 115,316.78 |
| AC-23 | SUM. Y COL. DE ALFOMBRA MARCA CONFETTI ANTIESTATICA COLOR SPICEO BROWN SEGUN PROYECTO INCL. COLOCACION DE BAJO ALFOMBRA DE POLIURETANO Y REMATES EN MUROS, REMATE DE ALUMIO EN PUERTAS | M2 | 115.34 | \$ | 157.55 | \$ | 18,172.95 |
| AC-24 | SUM. Y COLOCACION DE BAGUETA DE ALUMINIO NATURAL DE 1.5 CM. TIPO T PARA DELIMITAR SUPERFICIE DE ACABADOS SEGUN PROYECTO INCL. MATERIAL Y MANO DE OBRA | ML | 811.80 | \$ | 44.68 | \$ | 36,271.29 |
| AC-25 | LOSETA CERAMICA MCA. PORCELANITE DE 30X30 LINEA EFESO Y/O SINFONIA ACENTADO CON ADHESIVO CRETS EN PISOS Y/O MUROS INCL. LECHADEADO, CON CEMENTO BLANCO CORTES CORTES, MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS SEGUN PROYECTO | M2 | 156.37 | \$ | 323.55 | \$ | 50,593.74 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | | | |
|----------|---|-----|----------|----|-----------|----|---------------------|
| AC-26 | LOSETA CERAMICA MCA. PORCELANITE DE 22x22 LINEA SINFONIA COLOR DIAMANTE BCO. AMARILLO CANARIO, SHEDRON - ROJO AZUL TALABERA ACENTADO CON ADHESIVO CRETS EN MUROS INCL. LECHADEADO, CON CEMENTO BLANCO CORTES CORTES, MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS SEGUN DISEÑO DE PROYECTO | M2 | 591.09 | \$ | 493.28 | \$ | 291,576.45 |
| AC-27 | LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA, SEGUN EN DIFERENTES AREAS CON SOLUCION AGUA, DETERGENTE EN POLVO Y ACIDO MURIATICO INCLUYE PISOS, MUROS, VIDRIOS, CANCELERIAS, MUEBLES DE BAÑO, JARDINERIA ETC. LIMPIEZA GENERADA POR LA EJECUCION DE LA OBRA Y PAGO UNICAMENTE PROYECCION DE EDIFICIO Y RETIRO DE MATERIAL FUERA DE OBRA | M2 | 2,642.89 | \$ | 8.93 | \$ | 23,601.03 |
| AC-28 | LIMPIEZA GENERAL DURANTE LA OBRA INCLUYE ACARREOS DE ESCOMBROS, ETC. LIMPIEZA GENERADA POR LA EJECUCION DE LA OBRA Y PAGO UNICAMENTE PROYECCION DE EDIFICIO RETIRO DE MATERIAL FUERA DE OBRA | M2 | 2,720.66 | \$ | 5.27 | \$ | 14,337.90 |
| AC-29 | ELABORACION DE MURO CURVO DE NOMENCLATURA DE PROYECTO 10.50 LARGO X 2.20 M. H.A BASE DE CIMENTO ZAPATA CORRIDA 10-15 h. 1.00 M. ANCHO CONCRETO F' C=200kg/cm² ARMADA v. # 3 @ 20 CM. AMBOS SENTIDOS Y CONTRATRABE COLADA EN UNA PIEZA CON ZAPATA DE 12X35 CM. REF. CON 4 #4 Y ESTRIBOS DEL # 3 @ 20 CM. CASTILLOS DE 20X12 ARM. 4#4 Y ESTRIBOS # 2 @ 20 CM. MURO DE BLOCK MACIZO DE 12*20*40 CM. 12 CM. ESP. ACENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 REMATADO CON CADENA DE CERRAMIENTO DE 20X12 CM. ARM CON 4 VAR. # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM APLANADO CACAHUATEADO Y TERMINADO PINTURA VINILICA VINIMEX DE COMEX COLOR POR DEFINIR EN OBRA Y LETRAS EMPOTRADAS DE SOLERA DE 4" X 1/4" PINTADAS DE PINTUA ESMALTE COLOR ALUMINIO SEGUN PLANOS DE PROYECTO COMO SIGUE ---- BIBLIOTECA CENTRAL DEL ESTADO----LETRA 30X35 CM. PROMEDIO | PZA | 1.01 | \$ | 51,403.69 | \$ | 52,403.69 |
| AC-30 | ELABORACION DE BARRA PARA OVALIN A BASE DE PLANCHA DE CONCRETO F' C=200 KG/CM2 DE 10 CM. ESP. Y 70 CM. ANCHO SOBRE MUROS DE BLOCK TERMINADO PLANADO INCL. EN PLANCHA FORRADA CON BARGRANITE 2" VELVET INCL. ORIFICIOS MATERIAL Y MANO DE OBRA | ML | 23.62 | \$ | 1,603.88 | \$ | 37,889.24 |
| 6 | HERRERIA Y CANCELARÍA. | | | | | \$ | 2,557,170.06 |
| HC-01 | CANCELERIA K-01 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 1.30M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO . SEGUN DETALLE DE PROYECTO TRABAJO TERMINADO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.37 | \$ | 5,424.44 | \$ | 7,434.44 |
| HC-02 | CANCELERIA K-02 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 1.20M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.19 | \$ | 7,215.87 | \$ | 7,215.87 |
| HC-03 | CANCELERIA K-03 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 3.80M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: PUERTA DE 1.15 ANCHO X 2.15 ALTO INCL. SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.22 | \$ | 13,670.35 | \$ | 16,770.35 |
| HC-04 | CANCELERIA K-04 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 3.85M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE:2 PUERTA DE 1.15 ANCHO X 2.15 ALTO SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTALCLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.00 | \$ | 13,320.13 | \$ | 13,320.13 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-------|--|-----|------|--------------|--------------|
| HC-05 | CANCELERIA K-05 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 2.23M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: 1 PUERTA DE 1.15 ANCHO X 2.15 ALTO SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.00 | \$ 10,297.30 | \$ 10,297.30 |
| HC-06 | CANCELERIA K-06 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 2.9M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.00 | \$ 12,769.18 | \$ 12,769.18 |
| HC-07 | CANCELERIA K-07 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 10.75M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: 1 PUERTA DE DOS HOJAS DE 80X2.15 M C/U SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS. | PZA | 1.00 | \$ 49,129.39 | \$ 49,129.39 |
| HC-08 | CANCELERIA K-06 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 6.0 M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.00 | \$ 27,073.17 | \$ 27,073.17 |
| HC-09 | CANCELERIA K-09 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 3.55 M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: 1 PUERTA DE DOS HOJAS DE 80X2.15 M C/U SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.00 | \$ 16,406.83 | \$ 16,406.83 |
| HC-10 | CANCELERIA K-10 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 2.1M DE LARGO X 3 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 9,692.85 | \$ 9,692.85 |
| HC-11 | CANCELERIA K-11 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 3.2 M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: 1 PUERTA DE DOS HOJAS DE 80X2.15 M C/U SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS | PZA | 1.00 | \$ 17,817.23 | \$ 17,817.23 |
| HC-12 | CANCELERIA K-12 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 1.10M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 4,607.32 | \$ 4,607.32 |
| HC-13 | CANCELERIA K-13 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 7.3 M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: 1 PUERTA DE DOS HOJAS DE 80X2.15 M C/U SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DE TALLE DE PROYECTO TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.00 | \$ 34,853.31 | \$ 34,853.31 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-------|--|-----|------|--------------|--------------|
| HC-14 | CANCELERIA K-15 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 13 M DE LARGO X 1.20 M DE ALTO, CON 2 COREDIZAS INFERIOR INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DE TALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 22,329.64 | \$ 22,329.64 |
| HC-15 | CANCELERIA K-16 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 11 M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: 1 PUERTA DE DOS HOJAS DE 80X2.15 M C/U SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DE TALLE DE PROYECTO TRABAJO PLANO DE CANCELERIA TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.00 | \$ 37,567.31 | \$ 37,567.31 |
| HC-16 | CANCELERIA K-17 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 13.80 M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: 1 PUERTA DE DOS HOJAS DE 80X2.15 M C/U + 2 PUERTA DE 80X215 CM. SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTALCLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DE TALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.00 | \$ 64,452.22 | \$ 64,452.22 |
| HC-17 | CANCELERIA K-18 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 3.45M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 16,208.29 | \$ 16,208.29 |
| HC-18 | CANCELERIA K-19 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 5.20 M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 21,357.93 | \$ 21,357.93 |
| HC-19 | CANCELERIA K-20 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 4.20 M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: 1 PUERTA DE DOS HOJAS DE 80X2.15 M C/U SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.00 | \$ 19,940.55 | \$ 19,940.55 |
| HC-20 | CANCELERIA K-21 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 2.40 M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 12,280.13 | \$ 12,280.13 |
| HC-21 | CANCELERIA K-22 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 2.0 M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: 1 PUERTA DE DOS HOJAS DE 80X2.15 M C/U SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.00 | \$ 10,210.98 | \$ 10,210.98 |
| HC-22 | CANCELERIA K-23 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 4.20 M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: 1 PUERTA DE DOS HOJAS DE 80X2.15 M C/U SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.00 | \$ 23,798.99 | \$ 23,798.99 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-------|---|-----|------|--------------|--------------|
| HC-23 | CANCELERIA K-24 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 3.80M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTALCLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 17,416.91 | \$ 17,416.91 |
| HC-25 | CANCELERIA K-25 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 3.20 M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: 1 PUERTA DE DOS HOJAS DE 80X2.15 M C/U SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.00 | \$ 17,675.67 | \$ 17,675.67 |
| HC-26 | CANCELERIA K-26 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 10.2M DE LARGO X 1.75 M DE ALTO, INCLUYE: UNA PUERTA DE 0.80 CM. X 2.15 SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 25,004.88 | \$ 25,004.88 |
| HC-27 | CANCELERIA K-27 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 3.600 M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: 1 PUERTA DE DOS HOJAS DE 80X2.15 M C/U SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.00 | \$ 19,309.88 | \$ 19,309.88 |
| HC-28 | CANCELERIA K-28 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 4.60 M DE LARGO X 3.00 M DE ALTO, INCLUYE: 1 PUERTA DE DOS HOJAS DE 80X2.15 M C/U SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTALCLAROL DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO Y BARRA DE EMPUJE EN AMBAS PUERTAS Y LADOS | PZA | 1.00 | \$ 21,396.02 | \$ 21,396.02 |
| HC-29 | CANCELERIA K-29 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 4.5M DE LARGO X 2 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . MITAD ESMERILADO INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 12,369.80 | \$ 12,369.80 |
| HC-30 | PUERTA P-4 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 0.75 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A UNA HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS 550 AN DE MANIJA, DUELA DE ALUMINIO PARTE INFERIOR HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ 5,672.39 | \$ 5,672.39 |
| HC-31 | PUERTA P-5 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 1.12 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A UNA HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS 550 AN DE MANIJA, DUELA DE ALUMINIO PARTE INFERIOR HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ 4,625.09 | \$ 4,625.09 |
| HC-32 | PUERTA P-6 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 0.80 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A UNA HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, . CERRADURA PHILLIPS 550 AN DE MANIJA, DUELA DE ALUMINIO PARTE INFERIOR HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ 4,561.00 | \$ 4,561.00 |
| HC-33 | PUERTA P-7 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 0.70 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A UNA HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS 550 AN DE MANIJA, DUELA DE ALUMINIO PARTE INFERIOR HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ 4,062.94 | \$ 4,062.94 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-------|---|-----|------|--------------|--------------|
| HC-34 | PUERTA P-8 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 1.45 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A UNA HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS 550 AN DE MANIJA, HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ 6,432.90 | \$ 6,432.90 |
| HC-35 | PUERTA P-9 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 2.60 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A DOS HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ 12,665.02 | \$ 12,665.02 |
| HC-36 | PUERTA P-10 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 1.10 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A UNA HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, DUELA DE ALUMINIO PARTE INFERIOR HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ 4,625.09 | \$ 4,625.09 |
| HC-37 | PUERTA P-11 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 0.70 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A UNA HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, DUELA DE ALUMINIO PARTE INFERIOR HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ 4,266.91 | \$ 4,266.91 |
| HC-38 | PUERTA P-12 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 0.80 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A UNA HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, DUELA DE ALUMINIO PARTE INFERIOR HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ 3,461.00 | \$ 3,461.00 |
| HC-39 | PUERTA P-13 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 1.40 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A UNA HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, DUELA DE ALUMINIO PARTE INFERIOR HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ 7,624.94 | \$ 7,624.94 |
| HC-40 | PUERTA P-14 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 1.50 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A DOS HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ 9,861.74 | \$ 9,861.74 |
| HC-41 | PUERTA P-15 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 1.85 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A DOS HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ 10,558.21 | \$ 10,558.21 |
| HC-42 | PUERTA P-16 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 0.70 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A UNA HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, DUELA DE ALUMINIO PARTE INFERIOR HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ 4,015.69 | \$ 4,015.69 |
| HC-43 | PUERTA P-17 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 0.70 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A UNA HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, DUELA DE ALUMINIO PARTE INFERIOR HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ 7,032.87 | \$ 7,032.87 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | | | |
|-------|--|-----|------|----|-----------|----|-----------|
| HC-44 | PUERTA P-18 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 1.70 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A DOS HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ | 9,803.30 | \$ | 9,803.30 |
| HC-45 | PUERTA P-19 DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON PERFILES DE 3" " DE 0.80 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A UNA HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, DUELA DE ALUMINIO PARTE INFERIOR HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO | PZA | 1.00 | \$ | 4,373.87 | \$ | 4,373.87 |
| HC-46 | PUERTA P-20 DE PARA TABLEROS DE ELECTRICIDAD DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA DUELA Y CON PERFILES DE 3" " DE 1.70 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A DOS HOJAS INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ | 9,523.46 | \$ | 9,523.46 |
| HC-47 | PUERTA P-21 DE PARA TABLEROS DE ELECTRICIDAD DE ALUMINIODURANODIC CONSTRUIDA DUELA Y CON PERFILES DE 3" " DE 1.70 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A DOS H INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ | 15,237.46 | \$ | 15,237.46 |
| HC-48 | PUERTA P-22 DE PARA TABLEROS DE ELECTRICIDAD ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA CON DUELA Y PERFILES DE 3" " DE 1.70 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A DOS H INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ | 12,436.18 | \$ | 12,436.18 |
| HC-49 | PUERTA P-23 DE PARA TABLEROS DE ELECTRICIDAD DE ALUMINIO DURANODIC CONSTRUIDA DUELA CON PERFILES DE 3" " DE 1.40 M DE LARGO X 3.0 M DE ALTO, A DOS H INCLUYE, SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL CLARO DE 6 MM. CERRADURA PHILLIPS DE MANIJA, HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO | PZA | 1.00 | \$ | 9,476.28 | \$ | 9,476.28 |
| HC-50 | PUERTA P-24 DE PARA CASA DE MAQUINAS DE 4.00X3.00 MTS PUERTA A CUATRO HOJAS A BASE DE P.T.C. DE 3"X11/2" H Y Y LAMINA TIPO PERSIANA CAL 16 @ 10 CM. INCLUYE, PROMER APLICACION DE PINTURA ESMALTE REKOR COMEX 100 A DOS MANOS SUMINISTRO, COLOCACION, CERRADURA PHILLIPS 675 D, HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ | 13,675.10 | \$ | 13,675.10 |
| HC-51 | PUERTA P-25 DE PARA CASA DE MAQUINAS DE 3.8X3.00 MTS PUERTA A 6 HOJAS A BASE DE P.T.C. DE 3"X11/2" H Y Y LAMINA TIPO PERSIANA CAL 16 @ 10 CM. INCLUYE, PROMER APLICACION DE PINTURA ESMALTE REKOR COMEX 100 A DOS MANOS SUMINISTRO, COLOCACION, CERRADURA PHILLIPS 675 D, HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ | 13,018.43 | \$ | 13,018.43 |
| HC-52 | PUERTA P-25 DE PARA CASA DE MAQUINAS DE 2.50X3.00 MTS PUERTA A DOS HOJAS A BASE DE P.T.C. DE 3"X11/2" H Y Y LAMINA TIPO PERSIANA CAL 16 @ 10 CM. INCLUYE, PROMER APLICACION DE PINTURA ESMALTE REKOR COMEX 100 A DOS MANOS SUMINISTRO, COLOCACION, CERRADURA PHILLIPS 675D, HERRAJES Y FIJO MATERIALES MENORES DE CONSUMO SEGUN PROYECTO PLANO DE CANCELERIA | PZA | 1.00 | \$ | 8,750.09 | \$ | 8,750.09 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-------|--|-----|------|---------------|---------------|
| HC-53 | CANCELERIA Ke-01 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 10.0 M DE LARGO X 1.60 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO ACERVO GENERAL | PZA | 1.00 | \$ 23,031.28 | \$ 23,031.28 |
| HC-54 | CANCELERIA Ke-02 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 1.45 M DE LARGO X 9.00 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO ACERVO GENERAL | PZA | 1.00 | \$ 18,587.14 | \$ 18,587.14 |
| HC-55 | CANCELERIA Ke-03 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 6.75 M DE LARGO X 9.0 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO ACERVO GENERAL | PZA | 1.00 | \$ 84,474.05 | \$ 84,474.05 |
| HC-56 | CANCELERIA Ke-04 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 6.35 M DE LARGO X 9.0 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION FILTRASOL CLARO DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO ACERVO GENERAL | PZA | 1.00 | \$ 78,593.82 | \$ 78,593.82 |
| HC-57 | CANCELERIA Ke-05 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 1.38 M DE LARGO X 9.0 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO ACERVO GENERAL | PZA | 1.00 | \$ 19,513.97 | \$ 19,513.97 |
| HC-58 | CANCELERIA Ke-06 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 6.5 M DE LARGO X 11.20 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO ACERVO GENERAL CANCEL CURVO | PZA | 1.00 | \$ 102,426.70 | \$ 102,426.70 |
| HC-59 | CANCELERIA Ke-07 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 11.08 M DE LARGO X 1.60 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO AREA ADMINISTRATIVA | PZA | 1.00 | \$ 25,152.60 | \$ 25,152.60 |
| HC-60 | CANCELERIA Ke-08 Y Ke-09 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 5.86 M DE LARGO X 1.60 M DE ALTO EN TRES PARTES , INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO EN SANITARIOS | PZA | 1.00 | \$ 13,774.50 | \$ 13,774.50 |
| HC-61 | CANCELERIA Ke-12 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 2.43 M DE LARGO X 7.06 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO CANCEL DE ESCALERA | PZA | 1.00 | \$ 24,320.34 | \$ 24,320.34 |
| HC-62 | CANCELERIA Ke-13 Y Ke-14 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 1.84 M DE LARGO X 1.6 M DE ALTO EN DOS PARTES, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO ACERVO GENERAL | PZA | 1.00 | \$ 6,703.60 | \$ 6,703.60 |
| HC-63 | CANCELERIA Ke-15 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 5.20 M DE LARGO X 1.60 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 14,283.88 | \$ 14,283.88 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-------|---|-----|--------|---------------|---------------|
| HC-64 | CANCELERIA Ke-16, Ke-17 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 4.32 M DE LARGO X 1.60 M DE ALTO EN TRES PARTES , INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 10,347.19 | \$ 10,347.19 |
| HC-65 | CANCELERIA Ke-18 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 5.2 M DE LARGO X 1.60 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 12,283.88 | \$ 12,283.88 |
| HC-66 | CANCELERIA Ke-19 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR DE 8.45 M DE LARGO X 9.0 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 107,728.77 | \$ 107,728.77 |
| HC-67 | CANCELERIA Kev-01 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" Y 4" DE ESPESOR DE 17.35 M DE LARGO X 8.81 M DE ALTO, INCLUYE: PUERTA DE 2 HOJAS DE 1.06X2.20 C/U, CON CHAPA SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 259,429.64 | \$ 259,429.64 |
| HC-68 | CANCELERIA Kev-02 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" Y 4" DE ESPESOR DE 20.28 M DE LARGO X 9 M DE ALTO, INCLUYE: PUERTA DE 2 HOJAS DE 1.06X2.20 C/U, CON CHAPA SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 305,657.97 | \$ 305,657.97 |
| HC-69 | CANCELERIA Kev-03 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" Y 4" DE ESPESOR DE 21.80 M DE LARGO X 9 M DE ALTO, INCLUYE: 2 ESPACIOS PARA RECIBIR PUERTA AUTOMATICA CON MARCO DE PTR DE 6" DE 2.5X2.5 MTS SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 307,854.82 | \$ 307,854.82 |
| HC-70 | CANCELERIA DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR FIJOS INCLUYE SUMINISTRO, COLOCACION. CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR . INCL. SEGUN DETALLE DE PROYECTO PLANO DE CANCELERIA EN ALTURAS VARIABLES DE TRIDILOSA TRABAJO TERMINADO | M2 | 197.91 | \$ 1,460.49 | \$ 289,045.58 |
| HC-71 | SUM. Y COL. DE PUERTA P-A CORREDERA CENTRAL DE 2 HOJAS ABRE-CIERRE AUTOMATICA AUTO AJUSTE CON SENSOR MCA. MANUSA TRAFICO INTENSO HOJAS DE CRISTAL FILTRASOL Y REGULADOR DE SEGURIDAD PASO LIBRE DE 1.50 ANCHO COLOCADA EN MARCO DE PTR DE 4 X 4 " CED. 40 PINTADA DE COLOR ALUMINIO SIMILAR A CANCELERIA INCLUYE COLOCACION ELECTRICA AS ICOMO COMPONENTES NECESARIAS PARA SU FUNCIONAMIENTO 1 AÑO DE GARANTIA Y 5 AÑOS DE GARANTIA EN EN MOTOR | PZA | 2.00 | \$ 90,167.34 | \$ 180,334.68 |
| HC-72 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAPA METALICA DE 4.1 X 2.10 C/U 2 HOJAS PARA DUCTO DE SUBESTACION ABASE DE MARCO PTR DE 6" Y CONTRAMARCO DE PTR DE 4", BASTIDOR @80 CM. AMBOS CENTIDOS DE PTR DE 3" FORRADA DE LAMINA DE ACERO INOXIDABLE CAL 16 INCL. HERRAJES PORTA CANDADO JALADERAS APLICACION DE PRIMARIO Y PINTURA ESMALTE 100 MCA. COMEX A DOS MANOS COLOR MEDIOS POR DEFINIR EN OBRA SEGUN PROYECTO Y PLANOS | PZA | 1.00 | \$ 45,144.03 | \$ 45,144.03 |
| HC-73 | BARANDAL PARA ANDADOR A BASE DE TUBO DE FIERRO CAL. 40 DE 2" DE DIAMETRO, BARRA SUPERIOR E INFERIOR Y VERTICALES @15 CM DE 1 MTS ALTURA ACABADO CON UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO Y 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE COMEX 100, INCLUYE SUMINISTRO, FABRICACION FLETES INSTALACION, DISEÑO SEGUN PLANO DETALLES CONSTRUCTIVOS COLOCADA A PISO CON PLACA DE 3/8" SOLDADA | ML | 24.21 | \$ 939.71 | \$ 22,750.38 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|----------|--|----|--------|-------------|------------------------|
| HC-74 | BARANDAL TUBULAR PARA ESCALERADE ACERVO , FABRICADA CON TUBO DE FIERRO CAL. 40 DE 2" DE DIAMETRO, BARRA SUPERIOR Y 2 INFERIOR DE 1/2" Y POSTE VERTICALES @2 M DE 1 MTS ALTURA 3" ACABADO CON UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO Y 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE COMEX 100, INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION, DISEÑO SEGUN PLANO DETALLES CONSTRUCTIVOS COLOCADA A PISO CON PLACA DE 3/8" SOLDADA | ML | 53.00 | \$ 629.80 | \$ 33,379.40 |
| HC-75 | BARANDAL TUBULAR PARA RAMPA DE DISCAPACITADOS , FABRICADA CON TUBO DE FIERRO CAL. 40 DE 2" DE DIAMETRO, BARRA SUPERIOR E INFERIOR ANCLADA A MURO A BASE DE REDONDO DE #5 @50 CM ACABADO CON UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO Y 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE COMEX 100, INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION, DISEÑO SEGUN PLANO DETALLES CONSTRUCTIVOS DE PLANOS DE PROYECTO | ML | 25.13 | \$ 985.75 | \$ 24,775.10 |
| HC-76 | SUM. Y COL. DE CERCA A BASE DE TUBO DE Fø 4" DIAMETRO @ 10 CM. DE SEPARACION DE ESPACIO LIBRE INCL. PUERTA A DOS HOJAS AHOGADA EN CADENA Y REFORZADA CON 5 SOLERAS EN SENTIDO HORIZONTAL DE 2" X 1/4" DOLDADAS A CADA TUBO Y FORRADA CON METAL DESPLEGADO ROMBO CAL. 12 SOLDADA A TUBO EN PUNTOS DE SOLDADURA @20 AMBOS SENTIDOS SEGUN PROYECTO Y PLANOS DE HERRERIA INCL. PINTURA ESMALTE COLOR ALUMINIO. | M2 | 39.90 | \$ 6,257.22 | \$ 249,724.50 |
| HC-77 | SUM. Y COL. DE CANCEL TIPO PERCIANA (LOUVER) A BASE DE PTC CAL 15 DE 3X 11/2" COMO MARCO Y CONTRAMARCO INCL. ELABORACION DE PUERTAS SEGUN PLANOS DE CANCELERIA CON PERSIANA DE LAMINA CAL 16 EN Z ENCONTRADAS PINTADAS CON PINTURA ESMALTE 100 COMEX SEGUN PROLECTO EN PUERTAS Y VENTANAS | M2 | 163.19 | \$ 1,465.07 | \$ 239,085.85 |
| HC-78 | SUM. Y COL. DE CANCELERIA DE ALUMINIO TIPO REJA A BASE DE PERFIL DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/2" EN VERTICAL A CADA 10 CM. DE SEPARACION LIBRE UNO DE OTRO FIJADA A MARCO DE PTR DE 2"x2" FIJADA A PARES CON PLACA @ 80 CM. AMBOS LADOS Y TAQUETE DE EXPANCION (4 X PLACA) PINTADA CON PINTURA ESMALTE 100 COLOR ALUMINIO NATURAL INCL. MATERIAL DE CONSUMO ELEBACION Y MANO DE OBRA | M2 | 99.51 | \$ 1,945.59 | \$ 193,613.41 |
| 7 | CARPINTERIA. | | | | \$ 3,446,483.61 |
| 50403 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CENEFA DE 10 CM TERMINADO CON BARNIZ MARINO MCA. COMEX COLOR CAOBA NATURAL DE 10 CM. ANCHO X 2 CM. ESP. SOBRE MURO DE TABLAROCA INCL. MATERIAL DE FIJACION CORTES Y DESPERDICIOS | ML | 943.84 | \$ 69.91 | \$ 65,984.43 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|------|--|-----|------|--------------|--------------|
| CP-1 | <p>M1 MUEBLE PARA FOTOCOPIAS. LOS BASTIDORES O ESTR. ,SE UTILIZARA, MADERA DE PINO DE 1" 1a CALIDAD LAS PARTES VISIBLES SE APLICARA UN ACABADO DE TINTE DE ACEITE COLOR MAPLE, SELLADOR Y BARNIZ TRANSPARENTE MATE, MARCA COMEX SE HARAN ENTREPAÑOS DE MADERA DE PINO DE 3/4 DE PULGADA, SUJETADOS AL BASTIDOR CON MENSULAS DE MADERA DE 1 ". SEGUN SE INDIQUE EN CADA MOD. LOS CAJONES Y PUERTAS DE SEGURIDAD, SEÑALADOS EN LOS PLANOS SEGUN EL DISEÑO DE CADA MUEBLE, LLEVARAN CERRADURAS MARCA PHILLIPS COLOR ALUMINIO NATURAL LAS CUBIERTAS PARA TODOS LOS MUEBLES SERAN A BASE DE RESINAS PLASTICAS MARCA BARGRANITE, MOD. GR-350 VELVET, DE 2 PULG. DE ESPESOR. TODAS LAS ARISTAS SE BOLEARAN A 3 CM. DE RADIOEL EXTR. DEL MUEBLE SERA FORRADO EN SU PARTE SUP. CON UNA LAMINA DE TRIPLAY DE PINO DE 9 MM. DE ESP. SUJETADA AL BASTIDOR CON PIJAS DE ½ PULG., FOR. A SU VEZ CON CHAPA LAMINADA MARCA TREEFROG VENEER, MOD. 60606 CHERRY WITH INLAYS, DE 1/32 PULG. DE ESP. ADHERIDA CON PEGAMENTO DE CONTACTO RESISTOL 5000 LAS MEDIDAS DE ESTAS PIEZAS SE APEGARAN A LAS COTAS DEL DISEÑO DEL MUEBLE INDICADAS EN EL PLANO; ASI COMO EL ACABADO EXTERIOR DE LAS PUERTAS HOLANDESAS.</p> | PZA | 1.00 | \$ 22,893.95 | \$ 22,893.95 |
| CP-2 | <p>M2 MOSTRADOR DE SERVICIOS Y CATALOGOS, AREA INFANTIL LOS BASTIDORES O ESTR. ,SE UTILIZARA, MADERA DE PINO DE 1" 1a CALIDAD LAS PARTES VISIBLES SE APLICARA UN ACABADO DE TINTE DE ACEITE COLOR MAPLE, SELLADOR Y BARNIZ TRANSPARENTE MATE, MARCA COMEX SE HARAN ENTREPAÑOS DE MADERA DE PINO DE 3/4 DE PULGADA, SUJETADOS AL BASTIDOR CON MENSULAS DE MADERA DE 1 ". SEGUN SE INDIQUE EN CADA MOD. LOS CAJONES Y PUERTAS DE SEGURIDAD, SEÑALADOS EN LOS PLANOS SEGUN EL DISEÑO DE CADA MUEBLE, LLEVARAN CERRADURAS MARCA PHILLIPS COLOR ALUMINIO NATURAL LAS CUBIERTAS PARA TODOS LOS MUEBLES SERAN A BASE DE RESINAS PLASTICAS MARCA BARGRANITE, MOD. GR-350 VELVET, DE 2 PULG. DE ESPESOR. TODAS LAS ARISTAS SE BOLEARAN A 3 CM. DE RADIOEL EXTR. DEL MUEBLE SERA FORRADO EN SU PARTE SUP. CON UNA LAMINA DE TRIPLAY DE PINO DE 9 MM. DE ESP. SUJETADA AL BASTIDOR CON PIJAS DE ½ PULG., FOR. A SU VEZ CON CHAPA LAMINADA MARCA TREEFROG VENEER, MOD. 60606 CHERRY WITH INLAYS, DE 1/32 PULG. DE ESP. ADHERIDA CON PEGAMENTO DE CONTACTO RESISTOL 5000 LAS MEDIDAS DE ESTAS PIEZAS SE APEGARAN A LAS COTAS DEL DISEÑO DEL MUEBLE INDICADAS EN EL PLANO; ASI COMO EL ACABADO EXTERIOR</p> | PZA | 1.00 | \$ 17,162.89 | \$ 17,162.89 |
| CP-3 | <p>M3 MODULO DE REFERENCISTA, ACERVO GENERAL LOS BASTIDORES O ESTR. ,SE UTILIZARA, MADERA DE PINO DE 1" 1a CALIDAD LAS PARTES VISIBLES SE APLICARA UN ACABADO DE TINTE DE ACEITE COLOR MAPLE, SELLADOR Y BARNIZ TRANSPARENTE MATE, MARCA COMEX SE HARAN ENTREPAÑOS DE MADERA DE PINO DE 3/4 DE PULGADA, . SEGUN SE INDIQUE EN CADA MOD. LOS CAJONES Y PUERTAS DE SEGURIDAD, SEÑALADOS EN LOS PLANOS SEGUN EL DISEÑO DE CADA MUEBLE, LLEVARAN CERRADURAS MARCA PHILLIPS COLOR ALUMINIO NATURAL LAS CUBIERTAS PARA TODOS LOS MUEBLES SERAN A BASE DE RESINAS PLASTICAS MARCA BARGRANITE, MOD. GR-350 VELVET, DE 2 PULG. DE ESPESOR. TODAS LAS ARISTAS SE BOLEARAN A 3 CM. DE RADIOEL EXTR. DEL MUEBLE SERA FORRADO EN SU PARTE SUP. CON UNA LAMINA DE TRIPLAY DE PINO DE 9 MM. DE ESP. SUJETADA AL BASTIDOR CON PIJAS DE ½ PULG., FOR. A SU VEZ CON CHAPA LAMINADA MARCA TREEFROG VENEER, MOD. 60606 CHERRY WITH INLAYS, DE 1/32 PULG. DE ESP. ADHERIDA CON PEGAMENTO DE CONTACTO RESISTOL 5000 LAS MEDIDAS DE ESTAS PIEZAS SE APEGARAN A LAS COTAS DEL DISEÑO DEL MUEBLE INDICADAS EN EL PLANO; ASI COMO EL ACABADO EXTERIOR</p> | PZA | 1.00 | \$ 14,924.25 | \$ 14,924.25 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|------|--|-----|------|--------------|--------------|
| CP-4 | <p>M4 MODULO DE INFORMACION GENERAL, PRESTAMO A DOMICILIO LOS BASTIDORES O ESTR. ,SE UTILIZARA, MADERA DE PINO DE 1" 1a CALIDAD LAS PARTES VISIBLES SE APLICARA UN ACABADO DE TINTE DE ACEITE COLOR MAPLE, SELLADOR Y BARNIZ TRANSPARENTE MATE, MARCA COMEX SE HARAN ENTREPAÑOS DE MADERA DE PINO DE 3/4 DE PULGADA, SUJETADOS AL BASTIDOR CON MENSULAS DE MADERA DE 1 ". SEGUN SE INDIQUE EN CADA MOD. LOS CAJONES Y PUERTAS DE SEGURIDAD, SEÑALADOS EN LOS PLANOS SEGUN EL DISEÑO DE CADA MUEBLE, LLEVARAN CERRADURAS MARCA PHILLIPS COLOR ALUMINIO NATURAL LAS CUBIERTAS PARA TODOS LOS MUEBLES SERAN A BASE DE RESINAS PLASTICAS MARCA BARGRANITE, MOD. GR-350 VELVET, DE 2 PULG. DE ESPESOR. TODAS LAS ARISTAS SE BOLEARAN A 3 CM. DE RADIOEL EXTR. DEL MUEBLE SERA FORRADO EN SU PARTE SUP. CON UNA LAMINA DE TRIPLAY DE PINO DE 9 MM. DE ESP. SUJETADA AL BASTIDOR CON PIJAS DE ½ PULG., FOR. A SU VEZ CON CHAPA LAMINADA MARCA TREEFROG VENEER, MOD. 60606 CHERRY WITH INLAYS, DE 1/32 PULG. DE ESP. ADHERIDA CON PEGAMENTO DE CONTACTO RESISTOL 5000 LAS MEDIDAS DE ESTAS PIEZAS SE APEGARAN A LAS COTAS DEL DISEÑO DEL MUEBLE INDICADAS EN EL PLANO; ASI COMO EL ACABADO EXTERIOR DE LAS PUERTAS HOLANDESAS DOBLE CUBIERTA Y ALTURA.</p> | PZA | 1.00 | \$ 49,747.50 | \$ 49,747.50 |
| CP-5 | <p>M5 MUEBLE PARA CONSULTA EN LINEA LOS BASTIDORES O ESTR. ,SE UTILIZARA, MADERA DE PINO DE 1" 1a CALIDAD LAS PARTES VISIBLES SE APLICARA UN ACABADO DE TINTE DE ACEITE COLOR MAPLE, SELLADOR Y BARNIZ TRANSPARENTE MATE, MARCA COMEX SE HARAN ENTREPAÑOS DE MADERA DE PINO DE 3/4 DE PULGADA SEGUN SE INDIQUE EN CADA MOD. PUERTAS DE SEGURIDAD, SEÑALADOS EN LOS PLANOS SEGUN EL DISEÑO DE CADA MUEBLE, LLEVARAN CERRADURAS MARCA PHILLIPS COLOR ALUMINIO NATURAL LAS CUBIERTAS PARA TODOS LOS MUEBLES SERAN A BASE DE RESINAS PLASTICAS MARCA BARGRANITE, MOD. GR-350 VELVET, DE 2 PULG. DE ESPESOR. TODAS LAS ARISTAS SE BOLEARAN A 3 CM. DE RADIOEL EXTR. DEL MUEBLE SERA FORRADO EN SU PARTE SUP. CON UNA LAMINA DE TRIPLAY DE PINO DE 9 MM. DE ESP. SUJETADA AL BASTIDOR CON PIJAS DE ½ PULG., FOR. A SU VEZ CON CHAPA LAMINADA MARCA TREEFROG VENEER, MOD. 60606 CHERRY WITH INLAYS, DE 1/32 PULG. DE ESP. ADHERIDA CON PEGAMENTO DE CONTACTO RESISTOL 5000 LAS MEDIDAS DE ESTAS PIEZAS SE APEGARAN A LAS COTAS DEL DISEÑO DEL MUEBLE INDICADAS EN EL PLANO; ASI COMO EL ACABADO EXTERIOR</p> | PZA | 1.00 | \$ 21,764.53 | \$ 21,764.53 |
| CP-6 | <p>M6 MOSTRADOR DE SERVICIOS, SALA DE MULTIMEDIOS E INTERNET. LOS BASTIDORES O ESTR. ,SE UTILIZARA, MADERA DE PINO DE 1" 1a CALIDAD LAS PARTES VISIBLES SE APLICARA UN ACABADO DE TINTE DE ACEITE COLOR MAPLE, SELLADOR Y BARNIZ TRANSPARENTE MATE, MARCA COMEX SEGUN SE INDIQUE EN CADA MOD. LOS CAJONES Y PUERTAS DE SEGURIDAD, SEÑALADOS EN LOS PLANOS SEGUN EL DISEÑO DE CADA MUEBLE, LLEVARAN CERRADURAS MARCA PHILLIPS COLOR ALUMINIO NATURAL LAS CUBIERTAS PARA TODOS LOS MUEBLES SERAN A BASE DE RESINAS PLASTICAS MARCA BARGRANITE, MOD. GR-350 VELVET, DE 2 PULG. DE ESPESOR. TODAS LAS ARISTAS SE BOLEARAN A 3 CM. DE RADIOEL EXTR. DEL MUEBLE SERA FORRADO EN SU PARTE SUP. CON UNA LAMINA DE TRIPLAY DE PINO DE 9 MM. DE ESP. SUJETADA AL BASTIDOR CON PIJAS DE ½ PULG., FOR. A SU VEZ CON CHAPA LAMINADA MARCA TREEFROG VENEER, MOD. 60606 CHERRY WITH INLAYS, DE 1/32 PULG. DE ESP. ADHERIDA CON PEGAMENTO DE CONTACTO RESISTOL 5000 LAS MEDIDAS DE ESTAS PIEZAS SE APEGARAN A LAS COTAS DEL DISEÑO DEL MUEBLE INDICADAS EN EL PLANO; ASI COMO EL ACABADO EXTERIOR</p> | PZA | 1.00 | \$ 19,028.42 | \$ 19,028.42 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|------|---|-----|------|--------------|--------------|
| CP-7 | <p>M7 MOSTRADOR DE SERVICIOS, SALA DE MULTIMEDIOS. LOS BASTIDORES O ESTR. ,SE UTILIZARA, MADERA DE PINO DE 1" 1a CALIDAD LAS PARTES VISIBLES SE APLICARA UN ACABADO DE TINTE DE ACEITE COLOR MAPLE, SELLADOR Y BARNIZ TRANSPARENTE MATE, MARCA COMEX SE HARAN ENTREPAÑOS DE MADERA DE PINO DE 3/4 DE PULGADA, SUJETADOS AL BASTIDOR CON MENSULAS DE MADERA DE 1 ". SEGUN SE INDIQUE EN CADA MOD. LOS CAJONES Y PUERTAS DE SEGURIDAD, SEÑALADOS EN LOS PLANOS SEGUN EL DISEÑO DE CADA MUEBLE, LLEVARAN CERRADURAS MARCA PHILLIPS COLOR ALUMINIO NATURAL LAS CUBIERTAS PARA TODOS LOS MUEBLES SERAN A BASE DE RESINAS PLASTICAS MARCA BARGRANITE, MOD. GR-350 VELVET, DE 2 PULG. DE ESPESOR. TODAS LAS ARISTAS SE BOLEARAN A 3 CM. DE RADIOEL EXTR. DEL MUEBLE SERA FORRADO EN SU PARTE SUP. CON UNA LAMINA DE TRIPLAY DE PINO DE 9 MM. DE ESP. SUJETADA AL BASTIDOR CON PIJAS DE ½ PULG., FOR. A SU VEZ CON CHAPA LAMINADA MARCA TREEFROG VENEER, MOD. 60606 CHERRY WITH INLAYS, DE 1/32 PULG. DE ESP. ADHERIDA CON PEGAMENTO DE CONTACTO RESISTOL 5000 LAS MEDIDAS DE ESTAS PIEZAS SE APEGARAN A LAS COTAS DEL DISEÑO DEL MUEBLE INDICADAS EN EL PLANO; ASI COMO EL ACABADO EXTERIOR DE LAS PUERTAS HOLANDESAS DOBLE ALTURA Y CUBIERTA.</p> | PZA | 1.00 | \$ 18,914.15 | \$ 18,914.15 |
| CP-8 | <p>M8 POOLL SECRETARIAL, AREA ADMINISTRATIVA. LOS BASTIDORES O ESTR. ,SE UTILIZARA, MADERA DE PINO DE 1" 1a CALIDAD LAS PARTES VISIBLES SE APLICARA UN ACABADO DE TINTE DE ACEITE COLOR MAPLE, SELLADOR Y BARNIZ TRANSPARENTE MATE, MARCA COMEX SE HARAN ENTREPAÑOS DE MADERA DE PINO DE 3/4 DE PULGADA, SUJETADOS AL BASTIDOR CON MENSULAS DE MADERA DE 1 ". SEGUN SE INDIQUE EN CADA MOD. LOS CAJONES DE SEGURIDAD, SEÑALADOS EN LOS PLANOS SEGUN EL DISEÑO DE CADA MUEBLE, LLEVARAN CERRADURAS MARCA PHILLIPS COLOR ALUMINIO NATURAL LAS CUBIERTAS PARA TODOS LOS MUEBLES SERAN A BASE DE RESINAS PLASTICAS MARCA BARGRANITE, MOD. GR-350 VELVET, DE 2 PULG. DE ESPESOR. TODAS LAS ARISTAS SE BOLEARAN A 3 CM. DE RADIOEL EXTR. DEL MUEBLE SERA FORRADO EN SU PARTE SUP. CON UNA LAMINA DE TRIPLAY DE PINO DE 9 MM. DE ESP. SUJETADA AL BASTIDOR CON PIJAS DE ½ PULG., FOR. A SU VEZ CON CHAPA LAMINADA MARCA TREEFROG VENEER, MOD. 60606 CHERRY WITH INLAYS, DE 1/32 PULG. DE ESP. ADHERIDA CON PEGAMENTO DE CONTACTO RESISTOL 5000 LAS MEDIDAS DE ESTAS PIEZAS SE APEGARAN A LAS COTAS DEL DISEÑO DEL MUEBLE INDICADAS EN EL PLANO; ASI COMO EL ACABADO EXTERIOR DE LAS PUERTAS HOLANDESAS DOBLE ALTURA Y CUBIERTA.</p> | PZA | 1.00 | \$ 22,697.30 | \$ 22,697.30 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|----------|---|-----|----------|--------------|----------------------|
| CP-9 | M9 AREA DE REFERENCISTA LOS BASTIDORES O ESTR. ,SE UTILIZARA, MADERA DE PINO DE 1" 1a CALIDAD LAS PARTES VISIBLES SE APLICARA UN ACABADO DE TINTE DE ACEITE COLOR MAPLE, SELLADOR Y BARNIZ TRANSPARENTE MATE, MARCA COMEX SE HARAN ENTREPAÑOS DE MADERA DE PINO DE 3/4 DE PULGADA, SUJETADOS AL BASTIDOR CON MENSULAS DE MADERA DE 1 ". SEGUN SE INDIQUE EN CADA MOD. LOS CAJONES Y PUERTAS DE SEGURIDAD, SEÑALADOS EN LOS PLANOS SEGUN EL DISEÑO DE CADA MUEBLE, LLEVARAN CERRADURAS MARCA PHILLIPS COLOR ALUMINIO NATURAL LAS CUBIERTAS PARA TODOS LOS MUEBLES SERAN A BASE DE RESINAS PLASTICAS MARCA BARGRANITE, MOD. GR-350 VELVET, DE 2 PULG. DE ESPESOR. TODAS LAS ARISTAS SE BOLEARAN A 3 CM. DE RADIOEL EXTR. DEL MUEBLE SERA FORRADO EN SU PARTE SUP. CON UNA LAMINA DE TRIPLAY DE PINO DE 9 MM. DE ESP. SUJETADA AL BASTIDOR CON PIJAS DE ½ PULG., FOR. A SU VEZ CON CHAPA LAMINADA MARCA TREEFROG VENEER, MOD. 60606 CHERRY WITH INLAYS, DE 1/32 PULG. DE ESP. ADHERIDA CON PEGAMENTO DE CONTACTO RESISTOL 5000 LAS MEDIDAS DE ESTAS PIEZAS SE APEGARAN A LAS COTAS DEL DISEÑO DEL MUEBLE INDICADAS EN EL PLANO; ASI COMO EL ACABADO EXTERIOR DE LAS PUERTAS HOLANDESAS DOBLE ALTURA Y CUBIERTA. | PZA | 1.00 | \$ 20,520.84 | \$ 22,520.84 |
| CP-10 | M10 MOSTRADOR DE SERVICIOS, AREA DE PUBLICACIONES PERIODICAS LOS BASTIDORES O ESTR. ,SE UTILIZARA, MADERA DE PINO DE 1" 1a CALIDAD LAS PARTES VISIBLES SE APLICARA UN ACABADO DE TINTE DE ACEITE COLOR MAPLE, SELLADOR Y BARNIZ TRANSPARENTE MATE, MARCA COMEX SE HARAN ENTREPAÑOS DE MADERA DE PINO DE 3/4 DE PULGADA, SUJETADOS AL BASTIDOR CON MENSULAS DE MADERA DE 1 ". SEGUN SE INDIQUE EN CADA MOD. LOS CAJONES Y PUERTAS DE SEGURIDAD, SEÑALADOS EN LOS PLANOS SEGUN EL DISEÑO DE CADA MUEBLE, LLEVARAN CERRADURAS MARCA PHILLIPS COLOR ALUMINIO NATURAL LAS CUBIERTAS PARA TODOS LOS MUEBLES SERAN A BASE DE RESINAS PLASTICAS MARCA BARGRANITE, MOD. GR-350 VELVET, DE 2 PULG. DE ESPESOR. TODAS LAS ARISTAS SE BOLEARAN A 3 CM. DE RADIOEL EXTR. DEL MUEBLE SERA FORRADO EN SU PARTE SUP. CON UNA LAMINA DE TRIPLAY DE PINO DE 9 MM. DE ESP. SUJETADA AL BASTIDOR CON PIJAS DE ½ PULG., FOR. A SU VEZ CON CHAPA LAMINADA MARCA TREEFROG VENEER, MOD. 60606 CHERRY WITH INLAYS, DE 1/32 PULG. DE ESP. ADHERIDA CON PEGAMENTO DE CONTACTO RESISTOL 5000 LAS MEDIDAS DE ESTAS PIEZAS SE APEGARAN A LAS COTAS DEL DISEÑO DEL MUEBLE INDICADAS EN EL PLANO; ASI COMO EL ACABADO EXTERIOR DE LAS PUERTAS HOLANDESAS DOBLE ALTURA Y CUBIERTA. | PZA | 1.00 | \$ 26,739.28 | \$ 26,739.28 |
| 8 | INSTALACION ELÉCTRICA. | | | | \$ 302,377.54 |
| I | I.- ALUMBRADO-CONTACTOS | | | | |
| 102 | TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 19 MM.INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA MCA.RYMCO O SIMILAR DE LOS DIAMETROS QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ,COPLES, CONECTORES, CURVAS DE 90,SOPORTERIA A BASE DE ABRAZADERAS OMEGA,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | ML | 2,801.00 | \$ 30.18 | \$ 84,534.28 |
| 103 | TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM.INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA MCA.RYMCO O SIMILAR DE LOS DIAMETROS QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ,COPLES, CONECTORES, CURVAS DE 90,SOPORTERIA A BASE DE ABRAZADERAS OMEGA,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | ML | 390.76 | \$ 48.52 | \$ 18,959.78 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|---|----|----------|----------|--------------|
| 104 | TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 32 MM.INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA MCA.RYMCO O SIMILAR DE LOS DIAMETROS QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ,COPLES, CONECTORES, CURVAS DE 90,SOPORTERIA A BASE DE ABRAZADERAS OMEGA,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | ML | 191.72 | \$ 64.56 | \$ 12,378.02 |
| 105 | TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 38 MM.INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA MCA.RYMCO O SIMILAR DE LOS DIAMETROS QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ,COPLES, CONECTORES, CURVAS DE 90,SOPORTERIA A BASE DE ABRAZADERAS OMEGA,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | ML | 11.61 | \$ 74.15 | \$ 861.50 |
| 106 | TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 51 MM.INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA MCA.RYMCO O SIMILAR DE LOS DIAMETROS QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ,COPLES, CONECTORES, CURVAS DE 90,SOPORTERIA A BASE DE ABRAZADERAS OMEGA,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | ML | 10.02 | \$ 91.57 | \$ 917.70 |
| 107 | TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 19 MM.INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PARED GURESA MCA.RYMCO O SIMILAR DE LOS DIAMETROS QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, RANURAS EN MURO,ADAPTACIONES EN MUROS DE TABLAROCA,ELEMENTOS DE FIJACIÓN ,COPLES, CONTRAS Y MONITORES,CURVAS DE 90,SOPORTERIA,CONSUMOS, DESPERDICIO,MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | ML | 787.27 | \$ 42.44 | \$ 33,411.97 |
| 108 | TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 25 MM.INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PARED GURESA MCA.RYMCO O SIMILAR DE LOS DIAMETROS QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, RANURAS EN MURO,ADAPTACIONES EN MUROS DE TABLAROCA,ELEMENTOS DE FIJACIÓN ,COPLES, CONTRAS Y MONITORES,CURVAS DE 90,SOPORTERIA,CONSUMOS, DESPERDICIO,MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | ML | 34.60 | \$ 60.22 | \$ 2,083.61 |
| 109 | TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 32 MM.INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PARED GURESA MCA.RYMCO O SIMILAR DE LOS DIAMETROS QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, RANURAS EN MURO,ADAPTACIONES EN MUROS DE TABLAROCA,ELEMENTOS DE FIJACIÓN ,COPLES, CONTRAS Y MONITORES,CURVAS DE 90,SOPORTERIA,CONSUMOS, DESPERDICIO,MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | ML | 5.25 | \$ 79.37 | \$ 417.48 |
| 110 | TUBO POLIFLEX DE 19 MM.INSTALACION DE TUBERIA POLIFLEX MCA.SONDAFLEX O SIMILAR DE LOS DIAMETROS QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ,COPLES, CURVAS DE 90,SOPORTERIA,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | ML | 50.00 | \$ 10.61 | \$ 530.50 |
| 111 | TUBO FLEXIBLE METALICO DE 13 MM INSTALACION DE TUBERIA FLEXIBLE METALICA MCA. RYMCO O SIMILAR DE LOS DIAMETROS QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, JUEGO DE CONECTORES,ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | ML | 2,025.13 | 11.42 | 23,127.00 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|--|-----|--------|----------|--------------|
| 112 | CAJA CUADRADA GALVANIZADA DE 19 MM INSTALACION DE CAJA CUADRADA GALVANIZADA MCA. OMEGA O SIMILAR CON TAPA DE LOS TAMAÑOS QUE SE INDICAN. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, NIVELACION, INSTALACION, DESPERDICIOS, CONSUMOS, ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 757.70 | \$ 7.77 | \$ 5,887.33 |
| 113 | CAJA CUADRADA GALVANIZADA DE 25 MM INSTALACION DE CAJA CUADRADA GALVANIZADA MCA. OMEGA O SIMILAR CON TAPA DE LOS TAMAÑOS QUE SE INDICAN. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, NIVELACION, INSTALACION, DESPERDICIOS, CONSUMOS, ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 3.14 | \$ 13.60 | \$ 42.80 |
| 114 | CAJA CUADRADA GALVANIZADA DE 32 MM INSTALACION DE CAJA CUADRADA GALVANIZADA MCA. OMEGA O SIMILAR CON TAPA DE LOS TAMAÑOS QUE SE INDICAN. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, NIVELACION, INSTALACION, DESPERDICIOS, CONSUMOS, ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 2.00 | \$ 15.41 | \$ 30.82 |
| 115 | CAJA CHALUPA INSTALACION DE CAJA CUADRADA GALVANIZADA MCA. OMEGA O SIMILAR CON TAPA DE LOS TAMAÑOS QUE SE INDICAN. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, NIVELACION, INSTALACION, DESPERDICIOS, CONSUMOS, ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 81.30 | 6.14 | 499.2 |
| 116 | CONECTOR DE 13 MM PARA TUBO FLEXIBLE INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, NIVELACION, INSTALACION, DESPERDICIOS, CONSUMOS, ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 805.10 | \$ 8.19 | \$ 6,593.77 |
| 117 | CONDULET MCA. CROSS HINDS CON TAPA TIPO OL DE 19 MM INSTALACION DE CONDULET MCA. CROSS HINDS SERIE OVALADA CON TAPA , DE LOS TAMAÑOS Y TIPO QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 258.78 | 111.97 | 28,976.29 |
| 118 | CONDULET MCA. CROSS HINDS CON TAPA TIPO OT DE 19 MM INSTALACION DE CONDULET MCA. CROSS HINDS SERIE OVALADA CON TAPA , DE LOS TAMAÑOS Y TIPO QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 504.39 | \$ 74.65 | \$ 37,653.15 |
| 119 | CONDULET MCA. CROSS HINDS CON TAPA TIPO OX DE 19 MM INSTALACION DE CONDULET MCA. CROSS HINDS SERIE OVALADA CON TAPA , DE LOS TAMAÑOS Y TIPO QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 54.91 | 144.85 | 7,954.80 |
| 120 | CONDULET MCA. CROSS HINDS CON TAPA TIPO OL DE 25 MM INSTALACION DE CONDULET MCA. CROSS HINDS SERIE OVALADA CON TAPA , DE LOS TAMAÑOS Y TIPO QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 3.00 | 169.5 | 508.5 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|--|-----|-------|----------|-------------|
| 121 | CONDULET MCA. CROSS HINDS CON TAPA TIPO OT DE 25 MM INSTALACION DE CONDULET MCA. CROSS HINDS SERIE OVALADA CON TAPA , DE LOS TAMAÑOS Y TIPO QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 15.06 | 98.04 | 1,476.60 |
| 122 | CONDULET MCA. CROSS HINDS CON TAPA TIPO OX DE 25 MM INSTALACION DE CONDULET MCA. CROSS HINDS SERIE OVALADA CON TAPA , DE LOS TAMAÑOS Y TIPO QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 18.21 | 193.91 | 3,533.01 |
| 123 | CONDULET MCA. CROSS HINDS CON TAPA TIPO OL DE 32 MM INSTALACION DE CONDULET MCA. CROSS HINDS SERIE OVALADA CON TAPA , DE LOS TAMAÑOS Y TIPO QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 6.65 | 248 | 1,650.00 |
| 124 | CONDULET MCA. CROSS HINDS CON TAPA TIPO OT DE 32 MM INSTALACION DE CONDULET MCA. CROSS HINDS SERIE OVALADA CON TAPA , DE LOS TAMAÑOS Y TIPO QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 31.37 | 143.7 | 4,508.80 |
| 125 | CONDULET MCA. CROSS HINDS CON TAPA TIPO OX DE 32 MM INSTALACION DE CONDULET MCA. CROSS HINDS SERIE OVALADA CON TAPA , DE LOS TAMAÑOS Y TIPO QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 3.00 | 235.73 | 707.19 |
| 126 | CONDULET MCA. CROSS HINDS CON TAPA Y EMPAQUE NEOPRENO TIPO LB DE 19 MM INSTALACION DE CONDULET MCA. CROSS HINDS SERIE OVALADA CON TAPA , DE LOS TAMAÑOS Y TIPO QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 49.67 | \$ 62.77 | \$ 3,118.03 |
| 127 | CONDULET MCA. CROSS HINDS CON TAPA Y EMPAQUE NEOPRENO TIPO LR DE 19 MM INSTALACION DE CONDULET MCA. CROSS HINDS SERIE OVALADA CON TAPA , DE LOS TAMAÑOS Y TIPO QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 19.78 | \$ 66.89 | \$ 1,323.35 |
| 128 | CONDULET MCA. CROSS HINDS CON TAPA Y EMPAQUE NEOPRENO TIPO T DE 19 MM INSTALACION DE CONDULET MCA. CROSS HINDS SERIE OVALADA CON TAPA , DE LOS TAMAÑOS Y TIPO QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 27.52 | \$ 71.25 | \$ 1,961.25 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|---|-----|-----------|----------|--------------|
| 129 | CAJA FS RECTANGULAR DE 19 MM INSTALACION DE CONDULET MCA. CROSS HINDS SERIE RECTANGULAR TIPO FS, DE LOS TAMAÑOS Y TIPO QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 11.00 | 99.86 | 1,098.46 |
| 130 | CAJA FS RECTANGULAR DE 13 MM INSTALACION DE CONDULET MCA. CROSS HINDS SERIE RECTANGULAR TIPO FS, DE LOS TAMAÑOS Y TIPO QUE SE INDICAN INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 1.00 | 96.13 | 96.13 |
| 131 | REDUCCION BUSHING DE 32-19 MM INSTALACION DE REDUCCION BUSHING PARA CONDULET MCA.CROSS HINDS O SIMILAR DE LOS DIAMETROS QUE SE INDICAN,INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, NIVELACION, INSTALACION, DESPERDICIOS, CONSUMOS, LIMPIEZA DE TUBERÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 19.75 | \$ 21.81 | \$ 430.77 |
| 132 | REDUCCION BUSHING DE 32-25 MM INSTALACION DE REDUCCION BUSHING PARA CONDULET MCA.CROSS HINDS O SIMILAR DE LOS DIAMETROS QUE SE INDICAN,INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, NIVELACION, INSTALACION, DESPERDICIOS, CONSUMOS, LIMPIEZA DE TUBERÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 7.00 | 22.7 | 158.9 |
| 133 | SOBRETAPAS DE 25 MM INSTALACION DE SOBRETAPAS GALVANIZADAS DE LAS MEDIDAS QUE SE INDICAN,INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, ACABADOS Y RESANES, MATERIAL DE FIJACION, ADAPTACIONES. CONEXIONES,CONSUMOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 3.00 | \$ 5.00 | \$ 15.00 |
| 134 | SOBRETAPAS DE 19 MM INSTALACION DE SOBRETAPAS GALVANIZADAS DE LAS MEDIDAS QUE SE INDICAN,INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, ACABADOS Y RESANES, MATERIAL DE FIJACION, ADAPTACIONES. CONEXIONES,CONSUMOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | PZA | 369.48 | \$ 3.77 | \$ 1,392.95 |
| 135 | CABLE CALIBRE 10 AWG INSTALACION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS 90°C, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, DE LOS CALIBRES QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | ML | 10,858.16 | \$ 7.97 | \$ 86,539.60 |
| 136 | CABLE CALIBRE 10 AWG AISLAMIENTO COLOR VERDE INSTALACION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS 90°C, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, DE LOS CALIBRES QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | ML | 137.28 | \$ 9.77 | \$ 1,341.25 |
| 137 | CABLE CALIBRE 12 AWG INSTALACION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS 90°C, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, DE LOS CALIBRES QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | ML | 8,242.62 | \$ 7.07 | \$ 58,275.37 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|---|-----|----------|-----------|--------------|
| 138 | CABLE CALIBRE 12 AWG AISLAMIENTO COLOR VERDE INSTALACION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS 90°C, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, DE LOS CALIBRES QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | ML | 976.00 | \$ 7.07 | \$ 6,900.32 |
| 139 | CABLE CALIBRE 10 AWG INSTALACION DE CABLE DESNUDO DE COBRE MCA. IUSA, DE LOS CALIBRES QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | ML | 367.58 | \$ 9.77 | \$ 3,591.35 |
| 140 | CABLE CALIBRE 12 AWG INSTALACION DE CABLE DESNUDO DE COBRE MCA. IUSA, DE LOS CALIBRES QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | ML | 6,873.35 | \$ 6.15 | \$ 42,271.12 |
| 141 | CABLE CALIBRE 14 AWG INSTALACION DE CABLE DESNUDO DE COBRE MCA. IUSA, DE LOS CALIBRES QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | ML | 116.23 | \$ 6.16 | \$ 716.00 |
| 142 | LUMINARIA CON 9 CELDAS PARABOLICAS CON 2 LAMPARAS FLUORESCENTES DE 32 WATTS, 127 VCA, TIPO CURVALUM, LUZ DE DIA, PARA EMPOTRAR EN PLAFOND, DE 60.5X60.5 CM, MCA. CONSTRULITA CAT. 56/6U2 INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 102.00 | \$ 847.63 | \$ 86,458.26 |
| 143 | LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN CAJILLO,DE 35 WATTS, TIPO DICROICA, MICROTULITA ARILLO COLOR BLANCO, CAT. 33/6Y, MCA. CONSTRULITA, INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LUMINARIA BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 25.00 | \$ 494.22 | \$ 12,355.50 |
| 144 | LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFOND, O BOTE INTEGRAL, CON 2 LAMPARAS FLUORESCENTES DE 2X13 WATTS, 127 VCA, CAT. L2/60-BV113B2E, MCA. CONSTRULITA INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LUMINARIA BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 70.74 | \$ 556.40 | \$ 39,391.60 |
| 145 | LUMINARIA ARBOTANTE DECORATIVA MODULITA CON 1 LAMPARA FLUORESCENTE 1X13 WATTS, COLOR BLANCO CAT. 52/401, MCA. CONSTRULITA, INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 10.84 | \$ 531.52 | \$ 5,763.68 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|---|-----|--------|-----------|---------------|
| 146 | LUMINARIA FLUORESCENTE PARA SUSPENDER CON DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 32 WATTS, LUZ DE DIA, BISEL ABATIBLE, DESMONTABLE, DIFUSOR PRISMATICO, GABINETE DE 1.22MX30CM, SERIE 300- CAPFCE, MCA. ELMSA INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 36.54 | \$ 648.64 | \$ 23,702.40 |
| 147 | LUMINARIA FLUORESCENTE PARA SOBREPONER CON UNA LAMPARA DE 32 WATTS, TIPO T8, ANCHO NOMINAL DE 13 CM, SERIE 400-C/400-CM. MCA. ELMSA INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 6.00 | \$ 493.18 | \$ 2,959.08 |
| 148 | LUMINARIA FLUORESCENTE CON DOS LAMPARAS DE 75 WATTS, TIPO T12, LUZ DE DIA, PARA SUSPENDER DE 2.40M X 20.6 CM, CANAL ESTAMPADO Y ROLADO EN FRIO, SERIE METALUX, CODIGO STM-275-120V, MCA. COOPER LIGHTING INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 190.00 | \$ 972.00 | \$ 184,680.00 |
| 149 | LUMINARIA TIPO REFLECTOR, CANOPE, CON LAMPARA DE 50 WATTS, 12 VOLTS, MR-11, COLOR BLANCO MOD. MQW-20E. MCA. LJ O SIMILAR INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS LUMINARIA BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 3.00 | \$ 387.47 | \$ 1,162.41 |
| 150 | LUMINARIA ARBOTANTE DECORATIVA CON LAMPARA DULUX DE 13 WATTS, ACABADO BLANCO MOD. ATD-26 MCA. LJ INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 3.00 | \$ 488.00 | \$ 1,464.00 |
| 151 | LUMINARIA TIPO CAMPANA CON LAMPARA DE 120 WATTS, 127 VCA, PAR 38, DIAMETRO DE 41 CM, ACRILICO TRANSPARENTE, CON BALASTRO, MODELO ACORA 90 MCA. LJ INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 20.00 | \$ 718.08 | \$ 14,361.60 |
| 152 | LUMINARIA FLUORESCENTE CON DOS LAMPARAS DE 32 WATTS, TIPO T8, LUZ DE DIA, PARA SUSPENDER, DE 1.504 M X 13 CM, LOUVER DE PLASTICO, ACABADO EN POLIESTER COLOR BLANCO MICROPULVERIZADO, MODELO GEMINIS, CODIGO 52/5T, MCA CONSTRULITA INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 89.00 | \$ 847.63 | \$ 75,439.07 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|--|-----|-------|-------------|--------------|
| 153 | LUMINARIA TIPO CAMPANA CON LAMPARA DE 175 WATTS, 220 VCA,A,M, DIAMETRO DE 41 CM, ACRILICO TRANSPARENTE, CON BALASTRO, MODELO ACORA 90 MCA. LJ INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 17.00 | \$ 486.96 | \$ 8,278.32 |
| 154 | LUMINARIA FLUORESCENTE CON DOS LAMPARAS DE 32 WATTS , TIPO 8, LUZ DE DIA, PARA SUSPENDER DE 1.22M X 20.6 CM, CANAL ESTAMPADO Y ROLADO EN FRIO, SERIE METALUX, CODIGO STM-232-120V, MCA. COOPER LIGTHING INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 7.00 | 710.83 | 4,975.81 |
| 155 | LUMINARIA ARBOTANTE DECORATIVA CON LAMPARA MR-16 DE 50 WATTS, 127 VOLTS,COLOR BLANCO MODELO A2-50E MCA. LJ INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 519.09 | \$ 519.09 |
| 156 | LUMINARIA TIPO RAZANTE DE 35 WATTS,12 VOLTS,CUERPO Y ARO DE CIERRE, EN ALEACION INYECTADA DE ALUMINIO, CON CRSTAL DE CIERRE TEMPLADO DE 5MM DE ESPESOR,ACABADO POLIESTER COLOR NEGRO,MCA. BJC. CAT. F-154 INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 28.00 | \$ 847.63 | \$ 23,733.64 |
| 157 | LUMINARIA TIPO PUNTA DE POSTE, CON LAMPARA DE 150 WATTS, 220 VOLTS, V.S.A.P., EN ACABADO ESMALTE COLOR NEGRO, SERIE FAROLA DELTA, CLASE II, CODIGO F-2481HS MCA. BJC INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 16.00 | \$ 2,753.25 | \$ 44,052.00 |
| 158 | LUMINARIA TIPO REFLECTOR, EMPOTRABLE EN PISO CON LAMPARA INCANDESCENTE PAR 38, 90W/127, EN ACABADO ESMALTE COLOR NEGRO, MOD. 8506 MARCA LUMINEK INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 13.00 | \$ 1,178.24 | \$ 15,317.12 |
| 159 | LUMINARIA TIPO INDUSTRIAL DE 2X59 WATTS, 127 VCA CON TUBO T8 MOD. GIN-259 MCA. LJ. INSTALACION DE LUMINARIAS INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 17.00 | \$ 598.89 | \$ 10,181.13 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|--|-----|--------|-----------|--------------|
| 160 | LUMINARIA DE SOBRE PONER O COLGANTE CON LUZ INDIRECTA-DIRECTA CON BALASTRO ELECTRONICO AHORRADOR DE ENERGIA DE 2X32 W. 127 VCA MOD. GS1-232 MARCA LJ ILUMINACION INCLUYE: LAMPARAS BALASTRAS, DIFUSORES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS, NIVELACION, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 33.00 | \$ 763.06 | \$ 25,180.98 |
| 161 | APAGADOR SENCILLO DE 10 AMPERES., COLOR NEGRO, PLACA GRIS PLATA, LINEA GAMA COLOR, MARCA BJC. INSTALACION DE APAGADORES DE TIPO DE 127 VOLTS, INCLUYE: PLACAS DE UNA, DOS O TRES UNIDADES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, RANURAS, PRUEBAS, NIVELACION, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 74.00 | 54.81 | 4,055.94 |
| 162 | APAGADOR DE ESCALERA DE 10 AMPERES., COLOR NEGRO, PLACA GRIS PLATA, LINEA GAMA COLOR, MARCA BJC. INSTALACION DE APAGADORES DE TIPO DE 127 VOLTS, DEL , INCLUYE: PLACAS DE UNA, DOS O TRES UNIDADES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, RANURAS, PRUEBAS, NIVELACION, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 4.00 | 38.64 | 154.56 |
| 163 | CONTACTO DUPLEX POLARIZADO CON PUESTA A TIERRA 15A, 127 V, CON PLACA DE DOS UNIDADES, COLOR GRIS PLATA, LINEA GAMA, MOD. 16 172-M INCLUYE: PLACAS DE UNA O DOS UNIDADES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, RANURAS, ADAPTACION A MURO DE TABIQUE, MURO DE TABALAROCA, A PISO, PRUEBAS, NIVELACION, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 219.00 | \$ 140.27 | \$ 30,719.13 |
| 164 | CONTACTO DUPLEX POLARIZADO CON PUESTA A TIERRA 20A, 125 VCA, CON PLACA DE DOS UNIDADES, COLOR GRIS SO26N, MOD. 5262-1 MCA. LEGRAND. INCLUYE: PLACAS DE UNA O DOS UNIDADES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, RANURAS, ADAPTACION A MURO DE TABIQUE, MURO DE TABALAROCA, A PISO, PRUEBAS, NIVELACION, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 10.00 | \$ 148.51 | \$ 1,485.10 |
| 165 | CONTACTO DUPLEX POLARIZADO CON PUESTA A TIERRA 15A, 120 VCA, CONFIGURACION NEMA 5 15R, CAT. CR15-G, CON PLACA Y CONTACTO COLOR NARANJA, MCA. BRYANT. INCLUYE: PLACAS DE UNA O DOS UNIDADES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, RANURAS, ADAPTACION A MURO DE TABIQUE, MURO DE TABALAROCA, A PISO, PRUEBAS, NIVELACION, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 131.00 | \$ 133.42 | \$ 17,478.02 |
| 166 | CONTACTO DUPLEX POLARIZADO CON PUESTA A TIERRA 15A, 120 VCA, COLOR MARFIL MCA. ARROW HART M5250 CON PLACA DE ALUMINIO. INCLUYE: PLACAS DE UNA O DOS UNIDADES, SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, RANURAS, ADAPTACION A MURO DE TABIQUE, MURO DE TABALAROCA, A PISO, PRUEBAS, NIVELACION, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 7.00 | \$ 150.22 | \$ 1,051.54 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|--|-----|------|--------------|--------------|
| 167 | PLACA TIPO PILOTO MOD. 100PR, SERIE QUINZIÑO, MCA. BTICINO- INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, ADAPTACION A MURO DE TABIQUE, MURO DE TABALAROCA, A PISO, PRUEBAS, NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 8.00 | \$ 48.68 | \$ 389.44 |
| 168 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD42-4AB21S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 225 AMP DE 42 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X150 AMPERES. INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 18,535.74 | \$ 18,535.74 |
| 169 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD42-4AB21S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 225 AMP DE 42 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES. INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 18,535.36 | \$ 18,535.36 |
| 170 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD24-4AB11S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 100 AMP DE 24 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X60 AMPERES. INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 7,444.61 | \$ 7,444.61 |
| 171 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD30-4AB21S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 225 AMP DE 30 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X70 AMPERES. INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 17,886.89 | \$ 17,886.89 |
| 172 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD12-4AB11S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 100 AMP DE 12 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X30 AMPERES. INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 6,718.74 | \$ 6,718.74 |
| 173 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD12-4AB11S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 100 AMP DE 12 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X40 AMPERES. INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 6,718.74 | \$ 6,718.74 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|---|-----|------|-------------|--------------|
| 174 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD24-4AB12S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 100 AMP DE 24 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X50 AMPERES. INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 7,751.89 | \$ 7,751.89 |
| 175 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD30-4AB12S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 100 AMP DE 30 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X50 AMPERES. INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 2.00 | \$ 8,197.83 | \$ 16,395.66 |
| 176 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD24-4AB11S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 100 AMP DE 24 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X40 AMPERES.(AX) INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 7,195.41 | \$ 7,195.41 |
| 177 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD24-4AB11S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 100 AMP DE 24 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X50 AMPERES.(INCLUYE ADEMAS KIT PARA TIERRA AISLADA) INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 7,444.15 | \$ 7,444.15 |
| 178 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD12-4AB11S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 100 AMP DE 12 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X40 AMPERES.(INCLUYE ADEMAS KIT PARA TIERRA AISLADA) INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 2.00 | \$ 6,717.83 | \$ 13,435.66 |
| 179 | TABLERO DE ALUMBRADOMARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 100 AMP DE 12 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X20 AMPERES.(INCLUYE ADEMAS KIT PARA TIERRA AISLADA) INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 6,717.83 | \$ 6,717.83 |
| 180 | TABLERO DE ALUMBRADOMARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 100 AMP DE 12 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X15 AMPERES.(INCLUYE ADEMAS KIT PARA TIERRA AISLADA) INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 6,717.83 | \$ 6,717.83 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|---|-----|--------|-------------|--------------|
| 181 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD30-4AB12S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 100 AMP DE 30 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X70 AMPERES.(INCLUYE ADEMAS KIT PARA TIERRA AISLADA) INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 8,199.56 | \$ 8,199.56 |
| 182 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD24-4AB12S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 100 AMP DE 24 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X40 AMPERES. INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 7,444.15 | \$ 7,444.15 |
| 183 | CENTRO DE CARGA TIPO QO320-L125S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 ZAPATAS DE 125 AMP DE 20 CIRCUITOS CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X40 AMPERES INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, KIT, DE TIERRAS,CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 1.00 | \$ 3,189.74 | \$ 3,189.74 |
| 184 | INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1P X 15 AMPERES INCLUYE :SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, ELEMENTOS DE FIJACION, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 118.00 | \$ 136.00 | \$ 16,048.00 |
| 185 | INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1P X 20 AM PERES INCLUYE :SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, ELEMENTOS DE FIJACION, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 158.00 | \$ 136.00 | \$ 21,488.00 |
| 186 | INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1P X 30 AMPERES INCLUYE :SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, ELEMENTOS DE FIJACION, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 4.00 | \$ 136.00 | \$ 544.00 |
| 187 | INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2P X 15 AMPERES INCLUYE :SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, ELEMENTOS DE FIJACION, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 7.00 | \$ 355.27 | \$ 2,486.89 |
| 188 | INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 X 40 AMPERES INCLUYE :SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, ELEMENTOS DE FIJACION, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 4.00 | \$ 896.13 | \$ 3,584.52 |
| 189 | INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 X 50 AMPERES INCLUYE :SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, ELEMENTOS DE FIJACION, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 2.00 | \$ 896.13 | \$ 1,792.26 |
| 190 | INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 X 70 AMPERES INCLUYE :SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, ELEMENTOS DE FIJACION, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 1.00 | \$ 1,011.63 | \$ 1,011.63 |
| 191 | INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE 2X30 AMPERES .INCLUYE :SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, ELEMENTOS DE FIJACION, PRUEBAS,FUSIBLES, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 6.00 | \$ 217.15 | \$ 1,302.90 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|---------------|------------------------|
| 192 | POSTE CILINDRO METALICO RECTO CON TRATAMIENTO ESPECIAL, RESISTENTE A LA CORROSION. POSTE METALICO DE 5 METROS DE ALTURA INCLUYE :EXCAVACION, SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, BASE,PLACAS Y ANCLAS, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 17.00 | \$ 2,961.34 | \$ 50,342.78 |
| 193 | REGISTRO DE 40 X40 X75 CM DE PROFUNDIDAD CON TAPA DE MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 3/4" COLADO DE CONCRETO F' C=200 KG/CM2 CONSTRUCCION DE REGISTRO PARA INSTALACION ELECTRICA DE ALUMBRADO EXTERIOR, CON INTERIORES FABRICADOS CON LADRILLO 5X12X24 APLANADO LISO , JUNTEADO CON MORTERO, ARENA Y CEMENTO, SIN PISO,RELLENO DE TEZONTLE A 20 CM DEL TERRENO.CON MARCO DE ANGULO DE 2" X 1/4" Y TAPA DE CONCRETO CON 4 VARILLAS DE 3/8",CRUZADAS Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE ALAS IGUALES DE 1 3/4".INCLUYE TUBERIA A BASE DE POSTE | PZA | 19.00 | \$ 940.24 | \$ 17,864.56 |
| 194 | FOTOCELDA TORK 220-V 60 HZ,HASTA 500 WATTS INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTERIA, PRUEBAS,HERRERIA, ADAPTACIONES, NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 17.00 | \$ 197.56 | \$ 3,358.52 |
| 195 | CEPAS DE 40CMx40CMx35 CM DE PROFUNDIDAD EXCAVACIONES, RELLENOS Y COMPACTACION DE CEPAS PARA TUBERIA PVC PESADO ELECTRICO | M3 | 130.00 | \$ 92.06 | \$ 11,967.80 |
| 196 | VERIFICACION DE OBRA ELECTRICA INCL. EDIFICIO Y OBRA EXTERIOR AVALADA POR PERITO RESPONSABLE. INCLUYE PERITAJE Y FIRMA Y ELABORACION DE PLANOS SI SE REQUIEREN | PZA | 1.00 | \$ 149,242.50 | \$ 149,242.50 |
| 197 | APLICACION DE PINTURA ESMALTE 100 MARCA COMEX SOBRE TUBERIA CONDUIT 13,19,25,32,38 Y51 MM SEGUN DISEÑO DE COLORES INCL. APLICACION A DOS MANOS CUALQUIER ALTURA | ML | 1,820.00 | \$ 6.85 | \$ 12,467.00 |
| 198 | TRAMITES ANTE LUZ Y FUERZA DEL CENTRO PARA CONECCION DE ENERGIA ELECTRICA INCLUYE UNICAMENTE PAGO POR CONCEPTO DE TRAMITES, CONECCION Y MATERIAL DE LINEA DE ALTA TENCION A INSTALACION DE TRANSFORMADOR EXISTENTE | PZA | 1.00 | \$ 230,082.19 | \$ 230,082.19 |
| II | II.-FUERZA | | | | \$ 1,805,698.88 |
| 199 | CHAROLA DE ANCHO INTERIOR DE 45 CM INSTALACION DE CHAROLA DE ALUMINIO PARA CABLES DE FONDO CONTINUO DE LOS TAMAÑOS QUE SE INDICAN, INCLUYE:COPLES, TORNILLO CHAROLERO, ACCESORIOS PARA ACOPLAMIENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SOPORTERIA A BASE DE UNICANAL GALVANIZADO DE 4X2 CM,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | ML | 8.85 | 349.95 | 3,099.70 |
| 200 | CHAROLA DE ANCHO INTERIOR DE 21 CM INSTALACION DE CHAROLA DE ALUMINIO PARA CABLES DE FONDO CONTINUO DE LOS TAMAÑOS QUE SE INDICAN, INCLUYE:COPLES, TORNILLO CHAROLERO, ACCESORIOS PARA ACOPLAMIENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SOPORTERIA A BASE DE UNICANAL GALVANIZADO DE 4X2 CM,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | ML | 44.12 | 280.71 | 12,386.27 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|--|-----|------|-----------|-------------|
| 201 | TEE DE CHAROLA DE ALUMINIO DE 21 CM DE ANCHO VERTICAL INSTALACION DE ACCESORIOS PARA CHAROLA DE ALUMINIO PARA CABLES DE FONDO CONTINUO INCLUYE:COPLER, TORNILLO CHAROLERO, ACCESORIOS PARA ACOPLAMIENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SOPORTERIA,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 1.07 | \$ 390.04 | \$ 420.04 |
| 202 | TEE HORIZONTAL DE CHAROLA DE ALUMINIO DE 21 CM INSTALACION DE ACCESORIOS PARA CHAROLA DE ALUMINIO PARA CABLES DE FONDO CONTINUO INCLUYE:COPLER, TORNILLO CHAROLERO, ACCESORIOS PARA ACOPLAMIENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SOPORTERIA,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 3.00 | \$ 483.32 | \$ 1,449.96 |
| 203 | REDUCCION DE CHAROLA DE ALUMINIO DE 45 CM A 21CM DE ANCHO LATERAL IZQUIERDA INSTALACION DE ACCESORIOS PARA CHAROLA DE ALUMINIO PARA CABLES DE FONDO CONTINUO INCLUYE:COPLER, TORNILLO CHAROLERO, ACCESORIOS PARA ACOPLAMIENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SOPORTERIA,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 1.00 | \$ 189.24 | \$ 189.24 |
| 204 | REDUCCION DE CHAROLA DE ALUMINIO DE 21 CM A 15 CM CENTRAL INSTALACION DE ACCESORIOS PARA CHAROLA DE ALUMINIO PARA CABLES DE FONDO CONTINUO INCLUYE:COPLER, TORNILLO CHAROLERO, ACCESORIOS PARA ACOPLAMIENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SOPORTERIA,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 2.00 | \$ 190.44 | \$ 380.88 |
| 205 | CURVA VERTICAL DE CHAROLA DE ALUMINIO DE 21CM DE ANCHO INSTALACION DE ACCESORIOS PARA CHAROLA DE ALUMINIO PARA CABLES DE FONDO CONTINUO INCLUYE:COPLER, TORNILLO CHAROLERO, ACCESORIOS PARA ACOPLAMIENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SOPORTERIA,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 1.00 | \$ 245.77 | \$ 245.77 |
| 206 | ACOPLAMIENTO RECTO DE CHAROLA DE ALUMINIO DE 45 CM DE ANCHO A TABLERO INSTALACION DE ACCESORIOS PARA CHAROLA DE ALUMINIO PARA CABLES DE FONDO CONTINUO INCLUYE:COPLER, TORNILLO CHAROLERO, ACCESORIOS PARA ACOPLAMIENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SOPORTERIA,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 2.00 | \$ 253.24 | \$ 506.48 |
| 207 | CURVA HORIZONTAL DE CHAROLA DE ALUMINIO DE 15 CM DE ANCHO INSTALACION DE ACCESORIOS PARA CHAROLA DE ALUMINIO PARA CABLES DE FONDO CONTINUO INCLUYE:COPLER, TORNILLO CHAROLERO, ACCESORIOS PARA ACOPLAMIENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SOPORTERIA,CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 1.00 | \$ 303.66 | \$ 303.66 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|---|-----|--------|-----------|-------------|
| 208 | CURVA VERTICAL EXTERIOR DE CHAROLA DE ALUMINIO DE 45 CM DE ANCHO INSTALACION DE ACCESORIOS PARA CHAROLA DE ALUMINIO PARA CABLES DE FONDO CONTINUO INCLUYE: COPLES, TORNILLO CHAROLERO, ACCESORIOS PARA ACOPLAMIENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SOPORTERIA, CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 2.00 | \$ 836.53 | \$ 1,673.06 |
| 209 | ACOPLAMIENTO RECTO DE CHAROLA DE ALUMINIO DE 22 CM DE ANCHO INSTALACION DE ACCESORIOS PARA CHAROLA DE ALUMINIO PARA CABLES DE FONDO CONTINUO INCLUYE: COPLES, TORNILLO CHAROLERO, ACCESORIOS PARA ACOPLAMIENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SOPORTERIA, CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 3.00 | \$ 215.20 | \$ 645.60 |
| 210 | CURVA VERTICAL INTERIOR DE CHAROLA DE ALUMINIO DE 22 CM DE ANCHO INSTALACION DE ACCESORIOS PARA CHAROLA DE ALUMINIO PARA CABLES DE FONDO CONTINUO INCLUYE: COPLES, TORNILLO CHAROLERO, ACCESORIOS PARA ACOPLAMIENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SOPORTERIA, CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 2.00 | \$ 825.34 | \$ 1,650.68 |
| 211 | CURVA VERTICAL INTERIOR DE CHAROLA DE ALUMINIO DE 15 CM DE ANCHO INSTALACION DE ACCESORIOS PARA CHAROLA DE ALUMINIO PARA CABLES DE FONDO CONTINUO INCLUYE: COPLES, TORNILLO CHAROLERO, ACCESORIOS PARA ACOPLAMIENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SOPORTERIA, CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PZA | 1.00 | \$ 576.60 | \$ 576.60 |
| 212 | TUBO DE PVC PESADO COLOR VERDE DE 35 MM DE DIAMETRO INSTALACION INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y DE UNION, COPLES, PEGAMENTOS, CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | ML | 20.00 | 29.02 | 580.4 |
| 213 | TUBO DE PVC PESADO COLOR VERDE DE 32 MM DE DIAMETRO INSTALACION DE TUBO DE PVC USO PESADO COLOR VERDE DE INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y DE UNION, COPLES, PEGAMENTOS, CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | ML | 100.00 | 24.03 | 2,403.00 |
| 214 | TUBO DE PVC PESADO COLOR VERDE DE 25 MM DE DIAMETRO INSTALACION DE TUBO DE PVC USO PESADO COLOR VERDE DE INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y DE UNION, COPLES, PEGAMENTOS, CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | ML | 30.00 | 20.18 | 605.4 |
| 215 | TUBO DE PVC PESADO COLOR VERDE DE 19 MM DE DIAMETRO INSTALACION DE TUBO DE PVC USO PESADO COLOR VERDE DE INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y DE UNION, COPLES, PEGAMENTOS, CONSUMOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NE CESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | ML | 280.00 | 16.21 | 4,538.80 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|---|----|----------|--------|-----------|
| 216 | CABLE CALIBRE 500 MCM INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS 90°, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIP | ML | 185.00 | 373.31 | 69,062.35 |
| 217 | CABLE CALIBRE 250 MCM INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS 90°, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIP | ML | 40.00 | 154.88 | 6,195.20 |
| 218 | CABLE CALIBRE 4/0 AWG INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS 90°, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIP | ML | 240.00 | 130.67 | 31,360.80 |
| 219 | CABLE CALIBRE 2/0 MCM INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS 90°, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX,, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIP | ML | 100.00 | 85.27 | 8,527.00 |
| 220 | CABLE CALIBRE 1/0 MCM INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS 90°, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX,, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIP | ML | 440.00 | 72.83 | 32,045.20 |
| 221 | CABLE CALIBRE 2 AWG INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS 90°, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIP | ML | 1,260.00 | 50.84 | 64,058.40 |
| 222 | CABLE CALIBRE 4 AWG INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS 90°, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIP | ML | 820.00 | 36.28 | 29,749.60 |
| 223 | CABLE CALIBRE 6 AWG INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS 90°, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIP | ML | 680.00 | 30.71 | 20,882.80 |
| 224 | CABLE CALIBRE 6 AWG, AISLAMIENTO COLOR VERDE INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS 90°, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIP | ML | 10.00 | 30.71 | 307.1 |
| 225 | CABLE CALIBRE 8 AWG INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS 90°, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIP | ML | 700.00 | 25.96 | 18,172.00 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|---|-----|--------|--------------|--------------|
| 226 | CABLE CALIBRE 8 AWG, AISLAMIENTO COLOR VERDE INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS 90°, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, D INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIP | ML | 25.00 | 25.96 | 649 |
| 227 | CABLE MULTICONDUCTOR PARA ENLACE DE CONTROL DE MAQUINA A TABLERO DE TRANSFERENCIA DE 14 HILOS, CAL 14 AWG. INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS 90°, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, DE LOS CALIBRES QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIP | ML | 20.00 | \$ 132.90 | \$ 2,658.00 |
| 228 | CABLE PARA CONTROL DE 3X10 AWG, PARA CONEXIÓN DE PRECALENTADORES. INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS 90°, 600 VOLTS VINANEL MCA. CONDUMEX, DE LOS CALIBRES QUE SE INDICAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIP | ML | 40.00 | 41.11 | 1,644.40 |
| 229 | CABLE CALIBRE 4/0 AWG DESNUDO DE COBRE MCA. CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA | ML | 100.00 | 130.67 | 13,067.00 |
| 230 | CABLE CALIBRE 3/0 AWG DESNUDO DE COBRE MCA. CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA | ML | 10.00 | 126.55 | 1,265.50 |
| 231 | CABLE CALIBRE 2/0 AWG DESNUDO DE COBRE MCA. CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA | ML | 25.00 | 85.27 | 2,131.75 |
| 232 | CABLE CALIBRE 1/0 AWG DESNUDO DE COBRE MCA. CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA | ML | 14.00 | 72.83 | 1,019.62 |
| 233 | CABLE CALIBRE 8 AWG DESNUDO DE COBRE MCA. CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DEL MATERIAL, PREPARACION DEL CABLE,PUNTAS DE CONEXIÓN, CONEXIONES, CONSUMOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA | ML | 430.00 | 25.96 | 11,162.80 |
| 234 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD12-4AB11S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 100 AMP DE 12 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X60 AMPERES. TIPO NQOD ,BARRAS PRINCIPALES , INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 1.00 | \$ 6,746.43 | \$ 6,746.43 |
| 235 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD30-4AB21S MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 BARRAS DE 225 AMP DE 30 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X200 AMPERES. TIPO NQOD ,BARRAS PRINCIPALES , INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 1.00 | \$ 17,914.75 | \$ 17,914.75 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|--|-----|------|--------------|--------------|
| 236 | TABLERO DE ALUMBRADO NQOD30-4L62 MARCA SQUARE'D 3F-4H,220/127 ZAPATAS DE 600 AMP DE 30 CIRCUITOS TIPO NQOD ,ZAPATAS PRINCIPALES , INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,KIT DE TIERRAS, PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 1.00 | \$ 10,142.94 | \$ 10,142.94 |
| 237 | TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO I LINE MA600M163A MONTAJE EN PARED CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X500 AMPERES, 600 VOLTS MARCA SQUARE'D BARRAS DE 600 AMP DE 16 ESPACIOS TRIFASICOS. TIPO DISTRIBUCION, BARRAS PRINCIPALES , INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUCIONAMIENT | PZA | 1.00 | \$ 36,715.75 | \$ 36,715.75 |
| 238 | TABLERO DE DISTRIBUCION AUTOSOPORTADO TIPO FCI, MCA. SIEMENS, 600 VOLTS, BARRAS DE 1200 AMPERES ,14 ESPACIOS TRIFASICOS.INTERRUPTOR GENERAL DE 1200 AMPERES. TIPO DISTRIBUCION, BARRAS PRINCIPALES , INCLUYE:, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUCIONAMIENT | PZA | 1.00 | \$ 69,995.54 | \$ 69,995.54 |
| 239 | INTERRUPTOR I LINE FA 32030 DE 3X30 AMPERES, MARCO DE 100 AMPERES.INSTALACION DE INTERRUPTOR TIPO I LINE CAPACIDAD INTERRUPTIVA NORMAL MCA. SQUARE D , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 | \$ 850.35 | \$ 850.35 |
| 240 | INTERRUPTOR I LINE FA 32040 DE 3X40 AMPERES, MARCO DE 100 AMPERES.INSTALACION DE INTERRUPTOR TIPO I LINE CAPACIDAD INTERRUPTIVA NORMAL MCA. SQUARE D , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 4.00 | \$ 850.35 | \$ 3,401.40 |
| 241 | INTERRUPTOR I LINE FA 32050 DE 3X50 AMPERES, MARCO DE 100 AMPERES.INSTALACION DE INTERRUPTOR TIPO I LINE CAPACIDAD INTERRUPTIVA NORMAL MCA. SQUARE D , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 2.00 | \$ 850.35 | \$ 1,700.70 |
| 242 | INTERRUPTOR I LINE FA22040 DE 2X40 AMPERES, MARCO DE 100 AMPERES. TIPO I LINE CAPACIDAD INTERRUPTIVA NORMAL MCA. SQUARE D , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 2.00 | \$ 1,657.52 | \$ 3,315.04 |
| 243 | INTERRUPTOR I LINE FA22050 DE 2X50 AMPERES, MARCO DE 100 AMPERES. TIPO I LINE CAPACIDAD INTERRUPTIVA NORMAL MCA. SQUARE D , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 7.00 | \$ 1,928.40 | \$ 13,498.80 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|---|-----|------|--------------|--------------|
| 244 | INTERRUPTOR I LINE KA 36200 3X200 AMPERES, MARCO DE 250 AMPERES. TIPO I LINE CAPACIDAD INTERRUPTIVA NORMAL MCA. SQUARE D , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 1.00 | \$ 9,588.26 | \$ 9,588.26 |
| 245 | INTERRUPTOR TIPO ED6 DE 3X40,600 VOLTS MCA. SIEMENS , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 2.00 | \$ 1,439.88 | \$ 2,879.76 |
| 246 | INTERRUPTOR TIPO ED6 DE 3X50,600 VOLTS MCA. SIEMENS , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 1.00 | \$ 1,439.88 | \$ 1,439.88 |
| 247 | INTERRUPTOR TIPO ED6 DE 3X60,600 VOLTS MCA. SIEMENS , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 2.00 | \$ 1,439.88 | \$ 2,879.76 |
| 248 | INTERRUPTOR TIPO ED6 DE 3X70,600 VOLTS MCA. SIEMENS , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 2.00 | \$ 1,919.93 | \$ 3,839.86 |
| 249 | INTERRUPTOR TIPO ED6 DE 3X100,600 VOLTS MCA. SIEMENS , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 1.00 | \$ 1,891.33 | \$ 1,891.33 |
| 250 | INTERRUPTOR TIPO FXD6 DE 3X150,600 VOLTS MCA. SIEMENS , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 1.00 | \$ 9,991.85 | \$ 9,991.85 |
| 251 | INTERRUPTOR TIPO JXD6 DE 3X400,600 VOLTS MCA. SIEMENS , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 1.00 | \$ 13,332.76 | \$ 13,332.76 |
| 252 | INTERRUPTOR TIPO LXD6 DE 3X500,600 VOLTS MCA. SIEMENS , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO | PZA | 1.00 | \$ 17,595.62 | \$ 17,595.62 |
| 253 | INTERRUPTOR FHL 36040 DE 3X40 AMPERES, MARCO DE 100 AMPERES, 600 VOLTS INTERRUPTOR AUTOMATICO DE CAJA MOLDEADA NEMA 1 ALTA CAPACIDAD INTERRUPTIVA MCA. SQUARE D , INCLUYE:SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES,RANURAS, PRUEBAS, CONEXIONES,PEINADO DE CABLES,NIVELACION,CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 2.00 | \$ 3,541.48 | \$ 7,082.96 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|---|-----|-------|---------------|---------------|
| 254 | <p>SUBESTACION ELECTRICA NORMALIZADA COMPACTA CLASE 25KV EN GABINETE NEMA 1,TENSION DE SERVICIO 23 KV, CORRIENTE NOMINAL 400 A CON BARRAS COLECTORAS Y DE TIERRADE COBRE. MODELO SEL-723-SJMYA, MARCA SELMEC, 3 FASES , 3H,60HZ,23 KV, COLOR GRIS ANSI 69. COMPUESTA POR LOS SIGUIENTES MODULOS: A) CELDA DE ACOMETIDA CON MEDICION EN ALTA TENSION B) CELDA CON CUCHILLAS DE SERVICIO 400A OPERACIÓN EN GRUPO SIN CARGA C) CELDA CON SECCIONADOR DE CARGA TRIPOLAR,DE UN TIRO, OPERACIÓN EN GRUPO PARA CONEXIÓN Y DESCONEXION CON CARGA, OPERACIÓN DEL SECCIONADOR DESDE EL EXTERIOR, CON BLOQUEO DE PUERTAS. D)CELDA PARA ACOPLAMIENTO A TRANSFORMADOR DE 300 KVA CON BARRAS Y GARGANTA (SE.SENTIDO IZQUIERDA-DERECHA) E)FUSIBLE CLASE 25 KV DE ALTA CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 1GA. MCA. S&C---- 6 PIEZAS --- PARA 13.2 KV, MCA. SIEMENS , INCLUYE: INSTALACION DE TODAS LAS SECCIONES DE SUBESTACION, MEDICION CUCHILLAS, APARTARRAYOS, ACOPLAMIENTOS, BARRAS DE TIERRAS,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES, ANCLAJES, PRUEBAS, CONEXIONES, INSTALACION DE FUSIBLES DE ALTA TENSION, PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS,NIVELACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAM</p> | PZA | 1.00 | \$ 168,494.49 | \$ 168,494.49 |
| 255 | <p>PLANTA DE EMERGENCIA DE 125 KW -156 KVA MCA. PLANELEC, CON TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICO, ESPECIFICACIONES DE ACUERDO A CAPACIDAD DE LA PLANTA.INCLUYE: INSTALACION DE TODO EL EQUIPO, TABLERO DE TRANSFERENCIA, TUBERIA DE ESCAPE, BATERIAS DE ARRANQUE,SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES, ANCLAJES, PRUEBAS, CONEXIONES, PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS,NIVELACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO</p> | PZA | 1.00 | \$ 302,998.99 | \$ 302,998.99 |
| 256 | <p>TRANSFORMADOR DE POTENCIA TIPO SUBESTACION PARA ACOPLAMIENTO CON GARGANTAS DE 300KVA, 3 FASES, 60HZ, AUTOENFRIADO EN ACEITE, 65 C DE ELEVACION DE TEMPERATURA SOBRE UNA TEMPERATURA AMBIENTE DE 30 C, UN MAXIMO DE 40 C. CONEXIÓN DELTA EN EL PRIMARIO 23 KV, EL SECUNDARIO, CONEXION ESTRELLA 220/127 VCA CON 4 DERIVACIONES, 2 ABAJO Y 2 ARRIBA DE LA NOMINAL DE 2.5% C/U. IMPEDANCIA DE NORMA PARA OPERAR A 2,445 MSNM, CON INSTRUMENTOS PARA MEDIR, PRESION, TEMPERATURA Y VOLUMEN, COLOR GRIS ANSI 69 MCA IEM. (EL SENTIDO DE LA SE SERA IZQUIERDO DERECHO)INSTALACION DE TRANSFORMADOR , INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES, ANCLAJES, PRUEBAS, CONEXIONES, PUESTA A TIERRA ,NIVELACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO</p> | PZA | 1.00 | \$ 140,333.69 | \$ 140,333.69 |
| 257 | <p>UPS TRIFASICO DE 70KVA 240/127 VCA CON RESPALDO DE 9 MINUTOS INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, SOPORTES, ANCLAJES, PRUEBAS, CONEXIONES, PUESTA A TIERRA ,NIVELACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO</p> | PZA | 1.00 | \$ 130,973.95 | \$ 130,973.95 |
| 258 | <p>ELECTRODOS TIPO REHILETE CON PLACAS DE COBRE DE 1 M DE LONGITUD CON VARILLA DE COBRE DE 5/8" DE PULGADA DE DIAMETRO. INCLUYE :POZO P/ELECTRODO CON TAPA,EXCAVACION,CONECTORES PARA ELECTRODO ,SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, PERFORACION DE 3 A 4 M, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO</p> | PZA | 10.00 | \$ 116.72 | \$ 1,167.20 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|--|-----|-------|-------------|-------------|
| 259 | CONEXIÓN SOLDABLE MCA. CADWELD No. 150 INCLUYE :SOLDADURA, PREPARACIONES ,SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO | PZA | 18.00 | \$ 95.85 | \$ 1,725.30 |
| 260 | CONEXIÓN SOLDABLE MCA. CADWELD No. 115 INCLUYE :SOLDADURA, PREPARACIONES ,SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO | PZA | 15.00 | \$ 89.64 | \$ 1,344.60 |
| 261 | CONECTOR MECANICO DE COBRE PARA UNIR CABLE DE COBRE A SUPERFICIE PLANA CAL. 1/0 AWG, MCA. BURNDY CAT. QA INCLUYE :SOLDADURA, PREPARACIONES ,SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO | PZA | 15.00 | \$ 64.76 | \$ 971.40 |
| 262 | MOLDE CADWELD, PARA CONEXIÓN SOLDABLE DE PUNTA DE VARILLA 5/8" A CABLE 4/0 AWG DE PASO CAT. GTC-162Q. INCLUYE :SOLDADURA, PREPARACIONES ,SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO | PZA | 1.00 | \$ 95.85 | \$ 95.85 |
| 263 | MOLDE CADWELD, PARA CONEXIÓN SOLDABLE EN "T" PARA CABLE CAL. 4/0 AWG CAT. TAC-2Q2Q. INCLUYE :SOLDADURA, PREPARACIONES ,SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO | PZA | 1.00 | \$ 170.47 | \$ 170.47 |
| 264 | MOLDE CADWELD, PARA CONEXIÓN SOLDABLE EN "X" PARA CABLE CAL. 4/0 AWG CAT. XAC-2Q2Q. | PZA | 1.00 | \$ 182.91 | \$ 182.91 |
| 265 | ZAPATA TIPO PALETA, PARA CONEXIÓN DE 4 CABLES DE 500MCM AL BUSHING DE BAJA TENSION DEL TRANSFORMADOR, CON 4 BARRENOS DE 3/8" DE DIAMETRO A DISTANCIA NEMA. MCA. BURNDY O DELTA INCLUYE :SOLDADURA, PREPARACIONES ,SUMINISTRO, COLOCACION, INSTALACION, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO | PZA | 4.00 | \$ 332.15 | \$ 1,328.60 |
| 266 | REGISTRO EN PISO DE CONCRETO ARMADO, CON INTERIORES FABRICADOS EN CONCRETO, APLANADO LISO,EMBOQUILLADO FINO, CON RESUMIDERO,REHILETE DE TIERRA FISICA, CON COMPUESTOS, DE 1M X 1M X 1M DE PROFUNDIDAD.NCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL DE CONSTRUCCION,APLANADOS,MARCO Y CONTRAMARCO, EXCAVACIONES,UBICACION, NIVELACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO | PZA | 1.00 | \$ 2,697.39 | \$ 2,697.39 |
| 267 | REGISTRO EN PISO DE CONCRETO ARMADO, CON INTERIORES FABRICADOS EN CONCRETO, APLANADO LISO,EMBOQUILLADO FINO, CON RESUMIDERO EN LA PARTE INFERIOR, CON TAPA CIRCULAR DE ACERO DE 0.82 M DE DIAMETRO, CON OREJAS PARA RETIRARSE Y CONTRAMARCO, DEBERA IR IDENTIFICADO CON LEYENDA ELECTRICA DE "PELIGRO ALTA TENSION", DE 1M X 1M X1M DE PROFUNDIDAD.NCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL DE CONSTRUCCION,APLANADOS,MARCO Y CONTRAMARCO, EXCAVACIONES,UBICACION, NIVELACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO | PZA | 1.00 | \$ 2,821.76 | \$ 2,821.76 |
| 268 | REGISTRO EN PISO A UN LADO DEL TRANSFORMADOR, TIPO CISTERNA, PARA DEPOSITO DE ACEITE LIQUIDO, DEBERA INCLUIR COLADERAS Y TUBERIAS DE CEMENTO PARA DRENAR LIQUIDO A DEPOSITO, CON TAPA Y REGISTRO PARA RETIRAR EL ACEITE, CON GUARNICION PERIMETRAL AL TRANSFORMADOR NCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL DE CONSTRUCCION,APLANADOS,MARCO Y CONTRAMARCO, EXCAVACIONES,UBICACION, NIVELACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO | PZA | 1.00 | \$ 4,462.14 | \$ 4,462.14 |
| 269 | BASE DE CONCRETO DE 6.25 M DE LARGO X 1.6 M DE ANCHO, 10 CM DE ALTURA, PARA MONTAJE DE EQUIPOS. NCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL DE CONSTRUCCION,APLANADOS,MARCO Y CONTRAMARCO, EXCAVACIONES,UBICACION, NIVELACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO | PZA | 1.00 | \$ 3,746.06 | \$ 3,746.06 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|--|--------|--------|-------------|--------------|
| 270 | BASE DE CONCRETO ARMADO CON JUNTA ANTIVIBRATORIA Y SOBRESALIENTE AL NIVEL DEL PISO TERMINADO DE 10 CM DE ALTURA 3 X 1.5M X0.5M. NCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL DE CONSTRUCCION,, EXCAVACIONES,UBICACION, NIVELACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO | PZA | 1.00 | \$ 5,239.56 | \$ 5,239.56 |
| 271 | REGISTRO DE TABIQUE DE 50X50X50 CM CON TAPA DE CONCRETO,ABIERTO EN LA PARTE INFERIOR PARA SISTEMA DE TIERRAS DE SUBESTACION Y SISTEMA DE PARARRAYOS INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL DE CONSTRUCCION,APLANADOS,MARCO Y CONTRAMARCO,TAPAS, EXCAVACIONES,UBICACION, NIVELACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO | PZA | 20.00 | \$ 665.93 | \$ 13,318.60 |
| 272 | REGISTRO DE TABIQUE DE 80X80X80 CM CON REPELLADO FINO, FONDO DE CONCRETO CON RESUMIDERO Y GRAVA, CON TAPA DE CONCRETO ARMADA,A NIVEL DE PISO TERMINADO, ABATIBLE, LLEGADA DE DUCTOS EMBOQUILLADOS. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL DE CONSTRUCCION,APLANADOS,MARCO Y CONTRAMARCO,TAPAS, EXCAVACIONES,UBICACION, NIVELACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO | PZA | 3.00 | \$ 858.77 | \$ 2,576.31 |
| 273 | CAMA DE DUCTOS CON 4 TUBOS DE PVC TIPO PESADO DE 3" PULGADAS DE DIAMETRO, ENCOFRADOS, EN CONCRETO DE APROXIMADAMENTE 30X 20 CM, CON SEÑALAMIENTO DE LADRILLO ROJO EN LA PARTE SUPERIOR, Fc'= 200/CM2. A UNA PROFUNDIDAD DE 0.80M BAJO N.P. SOTANO | ML | 10.50 | \$ 361.35 | \$ 3,794.18 |
| 274 | CAMA DE DUCTOS A BASE DE 12 TUBOS DE PVC TIPO PESADO VERDE DE 51MM DE DIAMETRO, DISPUESTOS EN CAMA DE 4X3 EQUIDISTANTES ENTRE SI 5 CM.ENCOFRADOS, EN CONCRETO A UNA PROFUNDIDAD DE 50 CM BAJO NIVEL DE PISO TERMINADO | ML | 19.00 | \$ 504.80 | \$ 9,591.20 |
| 275 | CAMA DE DUCTOS A BASE DE 8 TUBOS DE PVC TIPO PESADO VERDE DE 51MM DE DIAMETRO, DISPUESTOS EN CAMA DE 2X4 EQUIDISTANTES ENTRE SI 5 CM,ENCOFRADOS, EN CONCRETO A UNA PROFUNDIDAD DE 50 CM BAJO NIVEL DE PISO TERMINADO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL DE CONSTRUCCION,TUBERIA, EXCAVACIONES,COLOCACION, ELEMENTOS DE FIJACION, PLANTILLAS,NIVELACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO | ML | 26.00 | \$ 385.03 | \$ 10,010.78 |
| 276 | TIERRA VEGETAL ORGANICA PREPARACION DE POZOS PARA ELECTRODOS DE TIERRA FISICA, INCLUYE: SUMINISTRO COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO | COSTAL | 3.00 | \$ 151.19 | \$ 453.57 |
| 277 | CARBON MINERAL PARA TIERRA FISICA PREPARACION DE POZOS PARA ELECTRODOS DE TIERRA FISICA, INCLUYE: SUMINISTRO COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO | KG | 300.00 | \$ 82.58 | \$ 24,774.00 |
| 278 | BENTONITA SODICA PARA TIERRA FISICA PREPARACION DE POZOS PARA ELECTRODOS DE TIERRA FISICA, INCLUYE: SUMINISTRO COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO | KG | 100.00 | \$ 64.44 | \$ 6,444.00 |
| 279 | SULFATO DE MAGNESIO PREPARACION DE POZOS PARA ELECTRODOS DE TIERRA FISICA, INCLUYE: SUMINISTRO COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO | KG | 40.00 | \$ 90.24 | \$ 3,609.60 |
| 280 | SULFATO DE COBRE PREPARACION DE POZOS PARA ELECTRODOS DE TIERRA FISICA, INCLUYE: SUMINISTRO COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO | KG | 40.00 | \$ 80.29 | \$ 3,211.60 |
| 281 | REBABA DE COBRE PREPARACION DE POZOS PARA ELECTRODOS DE TIERRA FISICA, INCLUYE: SUMINISTRO COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO | KG | 40.00 | \$ 82.16 | \$ 3,286.40 |
| 282 | INTENSIFICADOR DE TIERRA MCA. GEM. PREPARACION DE POZOS PARA ELECTRODOS DE TIERRA FISICA, INCLUYE: SUMINISTRO COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO | KG | 33.00 | \$ 84.03 | \$ 2,772.99 |
| 283 | TAPETE AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO PARA 25KV, DE 90 CM X 1 M X 7 CM. MCA. SELMEC TARIMA AISLANTE PARA LAS SECCIONES DE ALTA TENSION,INCLUYE: SUMINISTRO , COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, E | PZA | 6.00 | \$ 1,150.59 | \$ 6,903.54 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----|--|-----|--------|-----------|--------------|
| 284 | GABINETE METALICO PARA ALOJAR EQUIPO DE SEGURIDAD (KIT DE SEGURIDAD) DE 70 CM DE FRENTE ,140CM DE ALTURA, Y 25 CM DE FONDO. A BASE DE LAMINA DE ACERO AL CARBON, PINTADO COLOR ROJO, CON OREJAS PARA MONTAJE A PARED, CON CRISTAL AL FRENTE, PARA VISION CLARA DE SU CONTENIDO, MARCA AMBAR. CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES: 1 DE CADA UNO PERTIGA PARA ALTA TENSION, CON GANCHO PARA ATERRIZAR CASCO BLINDADO DIELECTRICO GUANTES DIELECTRICOS PARA ALTA TENSION 23 KV GUANTES DE CARNAZA GOGGLES DE VOUTON BOTAS P/ ELECTRICISTA ALTA TENSION ALICATES MONTABLES EN PERTIGA PARA EXTRACCION DE FUSIBLES ESPACIO PARA FUSIBLES DE REPUESTO | PZA | 1.00 | 7,487.91 | 7,487.91 |
| 285 | EXTINTORES DE POLVO QUIMICO EQUIPO DE SEGURIDAD PARA ALTA TENSION,INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 4.00 | \$ 645.29 | \$ 2,581.16 |
| 286 | LETREROS AVISOS EQUIPO DE SEGURIDAD PARA ALTA TENSION,INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 2.00 | \$ 93.04 | \$ 186.08 |
| 287 | PUNTA MACIZA DE COBRE CROMADA DE 30 CM DE LOGITUD. CAT. C-85-A. MCA. ANPASA EQUIPO PARA PROTECCION ATMOSFERICA,INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 55.00 | \$ 306.65 | \$ 16,865.75 |
| 288 | BASE PLANA PARA 'PUNTA CAT. No. C-60 MCA. ANPASA EQUIPO PARA PROTECCION ATMOSFERICA,INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 55.00 | \$ 86.78 | \$ 4,772.90 |
| 289 | CABLE DE COBRE DESNUDO PARA SISTEMA DE PARARRAYOS 32 HILOS, CALIBRE 17 AWG, 65.6 MCM, DIAMETRO 11.9. MCA. ANPASA CAT. No. C-32-S EQUIPO PARA PROTECCION ATMOSFERICA,INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | ML | 600.00 | \$ 81.49 | \$ 48,894.00 |
| 290 | RODILLA NIVELADORA PARA PUNTA CAT. No. C-63-A MCA. ANPASA EQUIPO PARA PROTECCION ATMOSFERICA,INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 55.00 | \$ 80.57 | \$ 4,431.35 |
| 291 | CONECTOR RECTO CAT. C-305, MECANICO. MCA. ANPASA EQUIPO PARA PROTECCION ATMOSFERICA,INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 6.00 | \$ 79.32 | \$ 475.92 |
| 292 | CONECTOR "T" MECANICO CAT. No. C-304 MCA. ANPASA EQUIPO PARA PROTECCION ATMOSFERICA,INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 6.00 | \$ 59.10 | \$ 354.60 |
| 293 | CONECTOR "CRUZ"CAT. C-119 MCA. ANPASA EQUIPO PARA PROTECCION ATMOSFERICA,INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 5.00 | \$ 72.78 | \$ 363.90 |
| 294 | CONECTOR PARALOSA CAT. 597R MCA. ANPASA EQUIPO PARA PROTECCION ATMOSFERICA,INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 12.00 | \$ 29.26 | \$ 351.12 |
| 295 | ABRAZADERA DE COBRE 'PARA CABLE CAT. C-121-A MCA. ANPASA EQUIPO PARA PROTECCION ATMOSFERICA,INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 600.00 | \$ 21.79 | \$ 13,074.00 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|------------|---|-----|----------|-----------|------------------------|
| 296 | SUJETADOR PARA CABLE Y BASES CAT. C-10 MCA. ANPASA EQUIPO PARA PROTECCION ATMOSFERICA,INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 800.00 | \$ 31.74 | \$ 25,392.00 |
| 297 | DESCONECTADOR PARA TIERRA CAT. C-303-X MCA. ANPASA EQUIPO PARA PROTECCION ATMOSFERICA,INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 11.00 | \$ 108.85 | \$ 1,197.35 |
| 298 | TUBO PVC PESADO COLOR VERDE PARA PROTECCION DE BAJADAS 35 MM INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | ML | 44.00 | \$ 29.02 | \$ 1,276.88 |
| 299 | PUNTA DE PARARRAYOS TIPO DIPOLO CORONA IONIZANTE DE ALUMINIO CON PUNTA RECEPTORA, ARILLO EQUIPOTENCIAL, ROBINA EXITADORA Y BARRA DE DESCARGA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 1.00 | \$ 443.45 | \$ 443.45 |
| 300 | MASTIL DE DURALUMINIO DE 2" DE DIAMETRO X 3 M. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 1.00 | \$ 300.43 | \$ 300.43 |
| 301 | BASE TUBULAR TIPO POSTE DE 2" DE DIAMETRO X 1.50M CON PLACA DE 40X40CM Y/O CAMISA PARA FIJARSE EN TECHO CON TAQUETES INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 1.00 | \$ 545.15 | \$ 545.15 |
| 302 | ABRAZADERA PARA TIERRA FISICA CAT. No. C-297-A MCA. ANPASA INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA ACARREOS | PZA | 11.00 | \$ 24.53 | \$ 269.83 |
| 303 | CINTURONES DE PLASTICO PARA AMARRE DE CABLES DE 30 CM DE LONGITUD PARA PEINADO DE CABLES EN TABLEROS DE ALUMBRADO, DISTRIBUCION, CHAROLAS,INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL,COLOCACION, MANO DE OBRA, EQ | PZA | 5,000.00 | \$ 1.67 | \$ 8,350.00 |
| 9 | INSTALACION HIDRALICA-SANITARIA. | | | | \$ 1,577,532.71 |
| 9-A | INSTALACION ELÉCTRICA | | | | |
| I-1 | Suministro y colocacion de Tubo de cobre tipo L de 32 mm incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | ML | 38.42 | \$ 149.02 | \$ 5,725.35 |
| I-2 | Suministro y colocacion de Tee cu. soldable de 51 mm. Con reducción a 32 mm. incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 32.00 | \$ 101.95 | \$ 3,262.40 |
| I-3 | Suministro y colocacion de Tubo de cobre tipo M de 19 mm incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | ML | 11.90 | \$ 64.16 | \$ 763.50 |
| I-4 | Suministro y Colocacion de Codo de cobre soldable de 90° x 19 mm incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 10.00 | \$ 68.16 | \$ 681.60 |
| I-5 | Suministro y Colocacion de Tubo de cobre tipo "L" de 51 mm. Para Red de alimentación general. incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | ML | 66.75 | \$ 254.89 | \$ 17,013.91 |
| I-6 | Suministro y colocacion de Codo de cu 90 ° de cobre tipo "L" de 51 mm. Para conexión de la Red de alimentación incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 8.00 | \$ 156.31 | \$ 1,250.48 |
| I-7 | Suministro y Colocacion de Tee de cobre tipo "L" de 51 mm. Para conexión de la Red de alimentación incl. material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 3.00 | \$ 180.99 | \$ 542.97 |
| I-8 | Suministro y Colocacion de Codo de 90 ° de cobre tipo "M" de 32 mm. Para conexión de la Red de alimentación incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 4.00 | \$ 96.61 | \$ 386.44 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|------------|---|-----|-------|--------------|----------------------|
| I-9 | Suministro y colocacion de Tee de cu 32 mm. Con reducción a 19 mm incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 17.17 | \$ 154.62 | \$ 2,655.44 |
| I-10 | Suministro y Colocacion de Tee de Cu 32 mm. Con reducción a 25 mm. incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 6.00 | \$ 140.08 | \$ 840.48 |
| I-11 | Suministro y colocacion de Reducción de cobre de 51 mm. a 32 mm incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 4.00 | \$ 191.24 | \$ 764.96 |
| I-12 | Suministro y colocacion de Valvula de Compuerta soldable de 51 mm incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 7.00 | \$ 351.12 | \$ 2,457.84 |
| I-13 | Suministro y colocacion de Llave de nariz cromada de 13 mm. Para manguera con rosca de 19 mm. Cromada incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 3.37 | \$ 265.94 | \$ 897.82 |
| I-14 | Suministro y colocacion de Tubo de cobre Tipo "L" de 38 mm, incluye todo lo necesario incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | ML | 24.08 | \$ 103.57 | \$ 2,494.63 |
| I-15 | Suministro y Colocacion de Codo de cobre de 90° x 38 mm incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 2.00 | \$ 127.21 | \$ 254.42 |
| I-16 | Suministro y Colocacion de Valvula de Globo de 38 mm incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 1.00 | \$ 197.39 | \$ 197.39 |
| I-17 | Suministro y Colocacion de Valvula de alta presion para flotador de 38 mm incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 1.00 | 591.34 | 591.34 |
| I-18 | Suministro y colocacion de Flotador para alta presion 19 MM incl. material y mano de obra trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 1.00 | \$ 877.89 | \$ 877.89 |
| I-19 | Suministro y colocación de Equipo Hidroneumático marca Mejorada modelo H23-300-1T119 Incluye: Motobombas, Tanque de 450 lt., Tablero de control alternado y simultaneado con protecciones, interruptores de presión, Manómetro, Cabezal de descarga, Válvulas seccionadoras en la descarga de motobombas y tanques, Conexiones y materiales para interconectar todos los elementos eléctrica e hidráulicamente, Base Chasis estructural para mantener todos los elementos formando una sola y pruebas hasta su correcto funcionamiento. | PZA | 1.00 | \$ 56,965.94 | \$ 56,965.94 |
| I-20 | Suministro y colocación de Flúxometro Mod. FC.-110-32 de sensor electrónico de émbolo de corriente para W.C., de 32 mm, con botón accionador mecánico, marca HELVEX (Incluye equipo especial, material, mano de obra y pruebas hasta su correcto funcionamiento). | PZA | 13.21 | \$ 4,667.34 | \$ 61,675.42 |
| I-21 | Suministro y colocación de Flúxometro Mod. FC.-185-19 de sensor electrónico de émbolo de corriente para mingitorio, de 19 mm, con botón accionador mecánico, marca HELVEX (Incluye equipo especial, material, mano de obra y pruebas hasta su correcto funcionamiento). | PZA | 6.00 | \$ 4,667.34 | \$ 28,004.04 |
| I-22 | Suministro y colocación de llave con sensor electrónico, de corriente, para lavabo, mod. Argos TV- 396, marca HELVEX, (Incluye equipo especial, material, mano de obra y pruebas hasta su correcto funcionamiento). | PZA | 12.00 | \$ 4,225.85 | \$ 50,710.20 |
| I-23 | Suministro y colocación de Flúxometro Mod. 110-32, para W.C., de manija, marca HELVEX, (Incluye equipo especial, material, mano de obra y pruebas hasta su correcto funcionamiento). | PZA | 2.42 | \$ 1,899.17 | \$ 4,598.34 |
| I-24 | Suministro y colocación de llave de nariz, economizadora de cromo Mod. TV- 105, marca HELVEX, (Incluye material, mano de obra y pruebas hasta su correcto funcionamiento). | PZA | 2.00 | \$ 809.92 | \$ 2,719.84 |
| I-28 | Suministro y colocacion de llave angular para mueble incl. conecciones materal y mano de obra | PZA | 35.00 | \$ 70.89 | \$ 2,481.15 |
| 9-B | Instalacion Sanitaria | | | | \$ 248,813.79 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | | | |
|------|--|-----|-------|----|----------|----|-----------|
| I-60 | Registro de 40 x 60 x 100 cms de tabique recocido en espesor de 12 cms, juntado con mortero cemento arena 1:5 acabado pulido en el interior, con concreto en plantilla y cadena 12 x 10 cms de fc= 150 kg/cm2, sin excavación | PZA | 8.07 | \$ | 1,001.40 | \$ | 8,106.80 |
| I-61 | Suministro y colocacion de Taza 01-041 Olimpico para Flúxometro Blanco 32" incl. material para colocacion y fijacion trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 9.30 | \$ | 3,229.35 | \$ | 30,064.15 |
| I-62 | Suministro y Colocacion de Taza Infantil para Flúxometro American Estándar incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 6.00 | \$ | 1,921.34 | \$ | 11,528.04 |
| I-63 | Suministro y Colocacion de Mingitorio 01-853 Allbrok blanco242 incl. mano de obra y material de instalacion trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 6.00 | \$ | 1,805.47 | \$ | 10,832.82 |
| I-64 | Suministro y colocación de Lavabo Mod. 01-123 Ovalyn Grade, marca American Estándar, incluye materiales de consumo y mano de obra. | PZA | 8.00 | \$ | 1,356.81 | \$ | 10,854.48 |
| I-65 | Suministro y colocacion de Lavabo 01-124 Ovalyn Chico, American Estándar incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 6.87 | \$ | 1,145.39 | \$ | 7,872.34 |
| I-66 | Suministro y Colocacion de Tarja incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 3.00 | \$ | 2,892.80 | \$ | 8,678.40 |
| I-67 | Tubo de fierro fundido tisa de 1.52 m x 50 mm, 1 campana con acoplamiento rapido para retacar Norma NOM-B-310, NOM-B-3 y Nom B-1. incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | ML | 29.20 | \$ | 264.94 | \$ | 7,736.25 |
| I-68 | Suministro y Colocacion de Tubo tisa de fierro fundido de 100 mm, con 1 campana para retacar NOM-B-310, NOM-B-3 y Nom B-1. incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | ML | 53.00 | \$ | 380.42 | \$ | 20,165.06 |
| I-69 | Conexión de Codo de Fo.Fo tisa 90° x 50 mm, con 1 campana para retacar norma NOM B-310, y NOM B-1 incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 42.00 | \$ | 191.00 | \$ | 8,022.00 |
| I-70 | Conexión de Codo de Fo.Fo. tisa de 90° x 100 mm, con 1 campana para retacar norma NOM B-310, y NOM B-1 incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 24.69 | \$ | 411.87 | \$ | 10,173.01 |
| I-71 | Conexión de Tee sencilla de Fo.Fo tisa para retacar de 50 mm, norma NOM B-310, y NOM B-1 incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 4.00 | \$ | 365.63 | \$ | 1,462.52 |
| I-72 | Conexión de Tee sencilla de Fo.Fo tisa para retaca de 100 mm, norma NOM B-310, y NOM B-1 incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 4.00 | \$ | 518.26 | \$ | 2,073.04 |
| I-73 | Conexión de Yee sencilla de Fo.Fo tisa para retaca de 50 mm, norma NOM B-310, y NOM B-1 incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 9.23 | \$ | 236.15 | \$ | 2,180.75 |
| I-74 | Conexión de Yee sencilla de Fo.Fo tisa para retaca de 100 mm, norma NOM B-310, y NOM B-1 Marca Fosa o Tisa. incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 13.00 | \$ | 527.85 | \$ | 6,862.05 |
| I-75 | Conexión de Yee sencilla reducida de Fo.Fo tisa para retaca de 100 x 50 mm, norma NOM B-310, y NOM B-1 incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 18.00 | \$ | 413.28 | \$ | 7,439.04 |
| I-76 | Suministro y Colocacion de Tapón de registro de Fo.Fo tisa para retaca con tapa de bronce de 100 mm, norma NOM B-310, y NOM B-1 incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 6.34 | \$ | 383.53 | \$ | 2,434.12 |
| I-78 | Suministro y colocacion de Tuberia de Concreto Simple de 20 cm (8") de Diametro juntado con mortero cemento arena 1:4 incl. excavacion y relleno a 40 cm prof. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | ML | 48.50 | \$ | 157.43 | \$ | 7,635.36 |
| I-79 | Suministro y Colocacion de Coladera de Fo.Fo. modelo 2584 Helvex. incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 9.00 | \$ | 2,162.12 | \$ | 19,459.08 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----------|--|-----|----------|-----------|----------------------|
| I-80 | Suministro y Colocacion de Cespól 206 L Bronce c/tub Laton Cromo incl. mano de obra y material trabajo terminado. segun plano de instalaciones | PZA | 14.00 | \$ 416.11 | \$ 5,825.54 |
| 10 | VOZ, DATOS Y CIRCUITO CERRADO | | | | \$ 189,404.85 |
| VD-1 | SUM. Y COL. DE CABLE UTP MACA. CONDUMEX INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. | ML | 7,200.00 | \$ 4.34 | \$ 31,248.00 |
| VD-2 | SUM. Y COL. DE TUBO DE 2" PD MARCA OMEGA INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | ML | 84.00 | \$ 57.59 | \$ 4,837.56 |
| VD-3 | SUM. Y COL. DE TUBO 1 1/2" PD MARCA OMEGA INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | ML | 162.00 | \$ 41.79 | \$ 6,769.98 |
| VD-4 | SUM. Y COL. DE TUBO 1" PD MCA. OMEGA INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | ML | 255.00 | \$ 32.95 | \$ 8,402.25 |
| VD-5 | SUM. Y COL. DE TUBO 1" PG MARCA OMEGA INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | ML | 72.00 | \$ 39.66 | \$ 2,855.52 |
| VD-6 | SUM. Y COL. DE TUBO 3/4" PD MARCA OMEGA MCA. OMEGA INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | ML | 429.00 | \$ 22.51 | \$ 9,656.79 |
| VD-7 | SUM. Y COL. DE TUBO 3/4" PG MARCA OMEGA INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | ML | 78.00 | \$ 35.36 | \$ 2,758.08 |
| VD-8 | SUM. Y COL. DE CAJA L 2" CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 12.00 | \$ 198.58 | \$ 2,382.96 |
| VD-9 | SUM. Y COL. DE CAJA L 1 1/2" CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 15.00 | \$ 203.84 | \$ 3,057.60 |
| VD-10 | SUM. Y COL. DE CAJA L 1" CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 18.00 | \$ 122.30 | \$ 2,201.40 |
| VD-11 | SUM. Y COL. DE CAJA L 3/4" CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 13.00 | \$ 109.08 | \$ 1,418.04 |
| VD-18 | SUM. Y COL. DE TAPA FRONTAL DOBEL P/PISO MCA. KRONE INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 137.00 | \$ 123.60 | \$ 16,933.20 |
| VD-19 | SUM. Y COL. DE TAPA FRONTAL DOBEL P/MURO MCA. KRONE INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 18.00 | \$ 94.67 | \$ 1,704.06 |
| VD-20 | SUM. Y COL. DE TRAMO DE UNICANAL MCA. CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | ML | 150.00 | \$ 135.02 | \$ 20,253.00 |
| VD-21 | SUM. Y COL. DE ABRAZADERA UNICANAL 2" MCA. CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 60.00 | \$ 45.55 | \$ 2,733.00 |
| VD-22 | SUM. Y COL. DE ABRAZADERA UNICANAL 1 1/2" MCA. CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 108.00 | \$ 31.13 | \$ 3,362.04 |
| VD-23 | SUM. Y COL. DE ABRAZADERA UNICANAL 1" MCA. CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 220.00 | \$ 29.48 | \$ 6,485.60 |
| VD-24 | SUM. Y COL. DE ABRAZADERA UNICANAL 3/4" MCA. CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 287.00 | \$ 23.55 | \$ 6,758.85 |
| VD-25 | SUM. Y COL. DE ESPARRAGO DE 3/8 INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 600.00 | \$ 39.95 | \$ 23,970.00 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-----------|--|-----|----------|--------------|----------------------|
| VD-26 | SUM. Y COL. DE TUERCA Y ARANDELA DE 3/8 INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 1,200.00 | \$ 5.20 | \$ 6,240.00 |
| VD-27 | SUM. Y COL. DE SOPORTE PARA ESPARRAGO INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 600.00 | \$ 21.06 | \$ 12,636.00 |
| VD-28 | SUM. Y COL. DE TAQUETES DE EXPANSION INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 1,200.00 | \$ 27.20 | \$ 32,640.00 |
| VD-29 | SUM. Y COL. DE JACK RJ45 C5e POUYET INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 238.00 | \$ 165.69 | \$ 39,434.22 |
| VD-30 | SUM. Y COL. DE SWITCH MODELO WS-C2950T-24 MCA. CISCO INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | EQ | 10.00 | \$ 22,701.04 | \$ 227,010.40 |
| VD-31 | SUM. Y COL. DE PANEL DE PARCHEO POUYET INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | EQ | 11.00 | \$ 2,380.03 | \$ 26,180.33 |
| VD-32 | SUM. Y COL. DE GABINETE DE 7' PS4000V2 RITTAL INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | EQ | 2.00 | \$ 15,905.36 | \$ 31,810.72 |
| VD-33 | SUM. Y COL. DE CONMUTADOR KX-TD1232X PARA 8 LINEAS Y 32 EXTENCIONES INCL. GIGUJIENTES TELEFONOS 2 MOD KX-T7536 CON PANTALLA LCD CON 6 LINEAS 12 TECLAS 3 MOD. KX-T7565 CON PANTALLA LCD DE 1 LINEA Y 16 CARACTERES 8 TECLAS PROGRAMABLES 17 MOD KX-TS108 PANTALLA LCD 1 LINEA DISCADO DIRECTO DE UN DOLO TOQUE DE 16 TELEFONOS PANASONIC INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | EQ | 1.00 | \$ 71,916.37 | \$ 71,916.37 |
| VD-34 | SUM. Y COL. DE CÁMARA DE VIDEO IP INTELLINET INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | EQ | 22.00 | \$ 8,646.71 | \$ 190,227.62 |
| VD-35 | SUM. Y COL. DE MOTOR PARA CAMARA IP INTELLINET INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | EQ | 6.00 | \$ 3,056.60 | \$ 18,339.60 |
| VD-36 | SUM. Y COL. DE ETHERNET POWER INJECTOR INTELLINET INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | EQ | 22.00 | \$ 2,375.86 | \$ 52,268.92 |
| VD-37 | SUM. Y COL. DE RADIO MODELO ROAM ABOUT R2 ENTERASYS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | EQ | 1.00 | \$ 17,923.64 | \$ 17,923.64 |
| VD-38 | SUM. Y COL. DE TARJETA PC CARD K 128 BITS ENTERASYS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | EQ | 1.00 | \$ 2,341.48 | \$ 2,341.48 |
| VD-39 | SUM. Y COL. DE ANTENA DE REJILLA 24 DBI SYSCOM INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | EQ | 1.00 | \$ 2,075.92 | \$ 2,075.92 |
| VD-40 | SUM. Y COL. DE GABINETE EXTERIOR 1P3530G ENTERASYS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 1.00 | \$ 9,064.47 | \$ 9,064.47 |
| 11 | AUDIO Y SONORIZACION. | | | | \$ 189,533.89 |
| VD-4 | SUM. Y COL. DE TUBO 1" PD MCA. OMEGA INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | ML | 126.00 | \$ 32.95 | \$ 4,151.70 |
| VD-6 | SUM. Y COL. DE TUBO 3/4" PD MARCA OMEGA MCA. OMEGA INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | ML | 300.00 | \$ 22.51 | \$ 6,753.00 |
| VD-10 | SUM. Y COL. DE CAJA L 1" CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 18.00 | \$ 122.30 | \$ 2,201.40 |
| VD-11 | SUM. Y COL. DE CAJA L 3/4" CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 13.00 | \$ 109.08 | \$ 1,418.04 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-------|--|-----|----------|--------------|---------------|
| VD-14 | SUM. Y COL. DE CAJA T 1" CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 5.00 | \$ 218.58 | \$ 1,092.90 |
| VD-15 | SUM. Y COL. DE CAJA T-27 3/4" CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 8.00 | \$ 142.93 | \$ 1,143.44 |
| VD-41 | SUM. Y COL. DE CAJA REGISTRO FSA-2 CROUSE-HINDS 3/4" | PZA | 30.00 | \$ 118.68 | \$ 3,560.40 |
| VD-42 | SUM. Y COL. DE TAPA PARA SALIDA DE AUDIO MCA. ARSA | PZA | 30.00 | \$ 12.35 | \$ 370.50 |
| VD-43 | SUM. Y COL. DE JACK MONOAUROAL CIRCUITO-ABIERTO MCA. ARSA | PZA | 30.00 | \$ 23.24 | \$ 697.20 |
| VD-20 | SUM. Y COL. DE TRAMO DE UNICANAL MCA. CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | ML | 54.00 | \$ 135.02 | \$ 7,291.08 |
| VD-23 | SUM. Y COL. DE ABRAZADERA UNICANAL 1" MCA. CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 72.00 | \$ 29.48 | \$ 2,122.56 |
| VD-24 | SUM. Y COL. DE ABRAZADERA UNICANAL 3/4" MCA. CROUSE-HINDS INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 193.00 | \$ 23.55 | \$ 4,545.15 |
| VD-25 | SUM. Y COL. DE ESPARRAGO DE 3/8 INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 216.00 | \$ 39.95 | \$ 8,629.20 |
| VD-27 | SUM. Y COL. DE SOPORTE PARA ESPARRAGO INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 216.00 | \$ 21.06 | \$ 4,548.96 |
| VD-26 | SUM. Y COL. DE TUERCA Y ARANDELA DE 3/8 INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 216.00 | \$ 5.20 | \$ 1,123.20 |
| VD-28 | SUM. Y COL. DE TAQUETES DE EXPANSION INCL. MATERIALES MENORES DE CONSUMO, M.O. Y HTA. SEGUN PROYECTO | PZA | 432.00 | \$ 27.20 | \$ 11,750.40 |
| VD-44 | SUM. Y COL. DE BOCINA PARA PLAFON MARAC AMD REDONDA DE 13.7 CM. 6 WTTS DE POTENCIA CON TRANSFORMADOR INTEGRADO | PZA | 9.00 | \$ 338.18 | \$ 3,043.62 |
| VD-45 | SUM. Y COL. DE BAFLES DE 10 CM. TIPO SATELITE PARA INTERIOR Y EXTERIOR IMPEDENCIA 8 OHMS 250 W. PMPO RESPUESTA DE FRECUENCIA DE 88 Hz A 20 kHz SENSIBILIDAD DE 86dB Y CONECTOR DE PRESION INCL. MATERIAL Y MANO DE OBRA SEGUN PROYECTO | PZA | 22.00 | \$ 235.73 | \$ 5,186.06 |
| VD-46 | SUM. Y COL. DE MODULO SELECTOR DE 4 CANALES MCA. AMD DE SOBREPONER CON BOTONES DE TIPO PUSH Y LED PARA IDENTIFICAR LOS CANALES ACTIVOS COMPATIBLE CON BOCINAS DE 4, 6, 8 Y 16 OHMS DE IMPEDENCIA 100 W. MAX. POR CANAL | PZA | 24.00 | \$ 611.79 | \$ 14,682.96 |
| VD-47 | SUM. Y COL. DE CABLE DUPLEX BICOLOR CALIBRE 14 MCA. ARSA | ML | 2,000.00 | \$ 14.46 | \$ 28,920.00 |
| VD-48 | SUM. Y COL. DE AMPLIFICADOR MODELO 1095 MCA. ASAJI POTENCIA 200 W RMS TERMINALES DE SALIDA 4, 8 Ohms Y 70 V SALIDA DE LINEA 300 mV ENTADADAS 2 MUSICA CENTRAL TELEFONICA Y MICROFONO | PZA | 1.00 | \$ 14,042.02 | \$ 14,042.02 |
| VD-49 | SUM. Y COL. DE AMPLIFICADOR MOD. 1094 MCA. ASAJI POTENCIA MAXIMA DE 200 W. PARA 2 ENTRADAS DE MUSICA 4 MICROFONOS 1.5 mV TENCION DE ALIMENTACION 127 V.C.A. 60Hz | PZA | 8.00 | \$ 6,705.08 | \$ 53,640.64 |
| VD-50 | SUM. Y COL. DE MICROFONO MOD. 1605/1 MCA. ASAJI CON PEDESTAL DE MESA TIPO DIRECCIONAL CARDIOIDE FRECUENCIA 60-15000 SENSIBILIDAD -70dB CABLE DOBLE BLINDAD CONECTOR CANON | PZA | 1.00 | \$ 3,270.51 | \$ 3,270.51 |
| VD-51 | SUM. Y COL. DE RACK DE PISO DE 7 ' MCA. JAGUAR INCL. MATERIAL MENOR DE FIJACION Y MANO DE OBRA TRABAJO TERMINADO | PZA | 1.00 | \$ 5,348.95 | \$ 5,348.95 |
| 12 | AIRE ACONDICINADO | | | | \$ 571,493.29 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | | | |
|-------|---|-----|----------|----|----------|----|-----------|
| AI-01 | SUMINISTRO Y COLOCACION TUBO DE COBRE 1/2" DE DIAM. TIPO " L " MCA. NACOBRE INCL. TRAZO CORTE LIJADO DESPERDICIO COLOCACION SOLDADURA, PRUEBAS CUALQUIER NIVEL | ML | 378.61 | \$ | 54.72 | \$ | 20,717.54 |
| AI-02 | SUMINISTRO Y COLOCACION TUBO DE COBRE 3/4" DE DIAM. TIPO " L " MCA. NACOBRE INCL. TRAZO CORTE LIJADO DESPERDICIO COLOCACION SOLDADURA, PRUEBAS CUALQUIER NIVEL | ML | 312.47 | \$ | 84.99 | \$ | 26,556.83 |
| AI-03 | SUMINISTRO Y COLOCACION TUBO DE COBRE 3/8" DE DIAM. TIPO " L " MCA. NACOBRE INCL. TRAZO CORTE LIJADO DESPERDICIO COLOCACION SOLDADURA, PRUEBAS CUALQUIER NIVEL | ML | 46.84 | \$ | 37.06 | \$ | 1,735.89 |
| AI-04 | SUMINISTRO Y COLOCACION TUBO DE COBRE 1/4" DE DIAM. TIPO " L " MCA. NACOBRE INCL. TRAZO CORTE LIJADO DESPERDICIO COLOCACION SOLDADURA, PRUEBAS CUALQUIER NIVEL | ML | 13.28 | \$ | 35.82 | \$ | 475.69 |
| AI-05 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE COBRE 90° X 1/2" DE DIAM. MCA. NACOBRE INCL. TRAZO CORTE LIJADO DESPERDICIO COLOCACION SOLDADURA, PRUEBAS CUALQUIER NIVEL | PZA | 138.00 | \$ | 13.50 | \$ | 1,863.00 |
| AI-06 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE COBRE 90° X 3/4" DE DIAM. MCA. NACOBRE INCL. TRAZO CORTE LIJADO DESPERDICIO COLOCACION SOLDADURA, PRUEBAS CUALQUIER NIVEL | PZA | 113.00 | \$ | 33.02 | \$ | 3,731.26 |
| AI-07 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE COBRE 90° X 3/8" DE DIAM. MCA. NACOBRE INCL. TRAZO CORTE LIJADO DESPERDICIO COLOCACION SOLDADURA, PRUEBAS CUALQUIER NIVEL | PZA | 17.00 | \$ | 15.55 | \$ | 264.35 |
| AI-08 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE COBRE 90° X 1/4" DE DIAM. MCA. NACOBRE INCL. TRAZO CORTE LIJADO DESPERDICIO COLOCACION SOLDADURA, PRUEBAS CUALQUIER NIVEL | PZA | 9.00 | \$ | 36.68 | \$ | 330.12 |
| AI-09 | LAMINA GALVANIZADA, DE PRIMERA CALIDAD MARCA ZINTRO PARA FABRICACION DE DUCTO 24" INCLUYE FLETE A OBRA COLOCACION DOBLECES ENGARGOLADO Y MONTAJE TRABAJO TERMINADO Y DESPERDICIOS | KG | 1,952.46 | \$ | 49.00 | \$ | 95,670.54 |
| AI-10 | REJILLA DE RETORNO DE AIRE MCA. VERNONT MOD. R.P. , PLATO PERFORADO 24" X 24" X 14". INCL. NIVELACION BALANCEO DEL AIRE Y AJUSTE NECESARIO TRABAJO TERMINADO. | PZA | 4.00 | \$ | 573.34 | \$ | 2,293.36 |
| AI-11 | REJILLA DE RETORNO DE AIRE MCA. VERNONT MOD. R.P. PLATO PERFORADO 24" X 24" X 15". INCL. NIVELACION BALANCEO DEL AIRE Y AJUSTE NECESARIO TRABAJO TERMINADO. | PZA | 9.00 | \$ | 590.76 | \$ | 5,316.84 |
| AI-12 | DIFUSOR DE AIRE MARCA VERMONT MOD. DTA , PLATO PERFORADO 24" X 24" X 12". INCL MATERIAL MANO DE OBRA DESPERDICIOS MONTAJE BALANCEO DE AIRE Y AJUSTE NECESARIO | PZA | 6.00 | \$ | 925.30 | \$ | 5,551.80 |
| AI-13 | DIFUSOR DE AIRE MARCA VERMONT MOD. DTA , PLATO PERFORADO 24" X 24" X 10". INCL MATERIAL MANO DE OBRA DESPERDICIOS MONTAJE BALANCEO DE AIRE Y AJUSTE NECESARIO | PZA | 6.00 | \$ | 901.68 | \$ | 5,410.08 |
| AI-14 | DIFUSOR DE AIRE MARCA VERMONT MOD. DTA , PLATO PERFORADO 24" X 24" X 16" INCL MATERIAL MANO DE OBRA DESPERDICIOS MONTAJE BALANCEO DE AIRE Y AJUSTE NECESARIO | PZA | 21.00 | \$ | 983.76 | \$ | 20,658.96 |
| AI-15 | TERMOSTATO MODULANTE DE CUARTO MCA. LG ELECTRONICS, MOD. AQETC 389DA3045TA. INCLUYE IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXION A CONDUCTORES ELECTRICOS PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION | PZA | 9.00 | \$ | 3,668.88 | \$ | 33,019.92 |
| AI-16 | SUM. Y COL. DE REJILLA DE RETORNO DE AIRE MCA. VERNONT MOD. RHA DE 18"X6" INCL. BALANCEO DE AIRE MONTAJE PRUEBAS | PZA | 4.00 | \$ | 141.79 | \$ | 567.16 |
| AI-17 | SUM. Y COL. DE REJILLA DE RETORNO DE AIRE MCA. VERNONT MOD. RHA DE 18"X5" INCL. BALANCEO DE AIRE MONTAJE PRUEBAS | PZA | 2.00 | \$ | 121.89 | \$ | 243.78 |
| AI-18 | SUM. Y COLOCACION DE INDICADOR DE LIQUIDOS Y HUMEDAD MCA. RIMS A DE 3/8" INCL. MATERIAL MONTAJE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO | PZA | 9.00 | \$ | 276.10 | \$ | 2,484.90 |
| AI-19 | SUM. Y COL. DE FILTRO DESHIDRATADOR COMPLETO PARA REFRIGERANTE R-22 MCA. HERMETIK 5.00 TR, 4.00 TR Y 3.00 TR INCL. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO | PZA | 9.00 | \$ | 318.64 | \$ | 2,867.76 |
| AI-20 | ELIMINACION DE VIBRACIONES CON TERMINALES PARA SOLDAR DE 3/8" DE D. MCA. ANAFLEX INCL. SOLDADURA AGA FOSCO 710 FUNDENTE AGA 2300 PERCLORETILO NO LIJA EQ. DE OXIGENO-ACETILENO. | PZA | 9.00 | \$ | 229.29 | \$ | 2,063.61 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| | | | | | |
|-------|---|-----|--------|--------------|---------------|
| AI-21 | SUM. Y COL. DE VALVULA COMPUERTA PARA R 22 MCA. HERMETIK DE 3/8" INCL. SOLDADURA AGA FOSCO 710 FUNDENTE AGA 2800 LIJA CALIBRACION EQ. DE OXIGENO-ACETILENO PRECLORETILENO | PZA | 9.00 | \$ 541.25 | \$ 4,871.25 |
| AI-22 | SUM. Y COL. DE LONA AHULADA PARA CONEXION FLEXIBLE No 10 MATERIAL Y MANO DE OBRA | PZA | 18.00 | \$ 522.35 | \$ 9,402.30 |
| AI-23 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE AISLAMIENTO PARA TUBO DE COBRE MCA. INSULTUBE DE 3/4" INCL. FIJACION AL DUCTO SELLADO | ML | 312.47 | \$ 57.00 | \$ 17,810.79 |
| AI-24 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE AISLAMIENTO PARA TUBO DE COBRE MCA. INSULTUBE DE 3/8" INCL. FIJACION AL DUCTO SELLADO | ML | 46.84 | \$ 57.00 | \$ 2,669.88 |
| AI-25 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE AISLAMIENTO PARA TUBO DE COBRE MCA. INSULTUBE DE 1/2" INCL. FIJACION AL DUCTO SELLADO | ML | 378.61 | \$ 40.89 | \$ 15,481.36 |
| AI-26 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE AISLAMIENTO PARA TUBO DE COBRE MCA. INSULTUBE DE 1/4" INCL. FIJACION AL DUCTO SELLADO | ML | 13.28 | \$ 40.89 | \$ 543.02 |
| AI-27 | SUM. Y COL. DE AISLAMIENTO TERMICO DE FIBRA DE VIDRIO CON PAPEL CRAKT FOIL DE ALUMINIO INCL. PEGAMENTO CORTES FIJACION AL DUCTO DE 1" ESP. | M2 | 327.73 | \$ 101.59 | \$ 33,294.09 |
| AI-28 | SUM. Y COL. DE DUCTO FLEXIBLE DE 10" DE D. INCL. MATERIAL MANO DE OBRA DOBLECES SELLADO REFORZADO MONTAJE Y DESPERDICIOS | ML | 19.52 | \$ 99.42 | \$ 1,940.68 |
| AI-29 | SUM. Y COL. DE DUCTO FLEXIBLE DE 12" DE D. INCL. MATERIAL MANO DE OBRA DOBLECES SELLADO REFORZADO MONTAJE Y DESPERDICIOS | ML | 26.73 | \$ 121.59 | \$ 3,250.10 |
| AI-30 | SUM. Y COL. DE DUCTO FLEXIBLE DE 14" DE D. INCL. MATERIAL MANO DE OBRA DOBLECES SELLADO REFORZADO MONTAJE Y DESPERDICIOS | ML | 40.72 | \$ 135.00 | \$ 5,497.20 |
| AI-31 | SUM. Y COL. DE DUCTO FLEXIBLE DE 16" DE D. INCL. MATERIAL MANO DE OBRA DOBLECES SELLADO REFORZADO MONTAJE Y DESPERDICIOS | ML | 110.83 | \$ 161.77 | \$ 17,928.97 |
| AI-32 | SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO TIPO DIVIDIDO SOLO FRIO DE 5 TR. O 60,000 BTUS PARA OPERAR A 220/01/60 V. 24 A. MOD. LN0520CC MCA. LG ELECTRONICS INCL. ARMADO FIJACION ELEBACION CONEXION Y PRUEVAS | PZA | 6.00 | \$ 22,635.11 | \$ 135,810.66 |
| AI-33 | SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO TIPO DIVIDIDO SOLO FRIO DE 4 TR. O 48,000 BTUS PARA OPERAR A 220/01/60 V. 24 A. MOD. LN0420CC MCA. LG ELECTRONICS INCL. ARMADO FIJACION ELEBACION CONEXION Y PRUEVAS | PZA | 2.00 | \$ 19,596.02 | \$ 39,192.04 |
| AI-34 | SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO TIPO DIVIDIDO SOLO FRIO DE 3 TR. O 36,000 BTUS PARA OPERAR A 220/01/60 V. 24 A. MOD. LN0320CC MCA. LG ELECTRONICS INCL. ARMADO FIJACION ELEBACION CONEXION Y PRUEVAS | PZA | 1.00 | \$ 15,470.78 | \$ 15,470.78 |
| AI-35 | SUMINISTRO ARMADO Y MONTAJE DE EXTRACTOR MCA. SOLER Y PALAU MOD. TD-500 A 110 V INCL. CONEXION ELECTRICA Y MECANICA PRUEBAS OPERACION | PZA | 1.00 | \$ 4,293.21 | \$ 4,293.21 |
| AI-36 | SUMINISTRO ARMADO Y MONTAJE DE EXTRACTOR MCA. SOLER Y PALAU MOD. TD-350 A 110 V INCL. CONEXION ELECTRICA Y MECANICA PRUEBAS OPERACION | PZA | 1.00 | \$ 4,293.21 | \$ 4,293.21 |
| AI-37 | SUMIISTRO Y COLOCACION DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT MCA. LG MODELO LS-C182TGMO DE 1.5 TR O 18000 BTUS A 220/01/60 INCL. ARMADO ELEBACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO | PZA | 1.00 | \$ 2,994.80 | \$ 2,994.80 |
| AI-38 | SUM. Y TEND. DE TUBO GALV. CONDUIT P,D, 1/2" INCL. TRAZO Y COLOCACION | ML | 438.00 | \$ 48.45 | \$ 21,221.10 |
| AI-39 | | ML | 92.00 | \$ 35.94 | \$ 3,306.48 |
| AI-40 | SUM. COLOCACION E INSTALACION DE PERSIANAS DE GRAVEDAD MCA. SOLER Y PALAU MOD. HS6W | PZA | 2.00 | \$ 198.99 | \$ 397.98 |

CENTRO CULTURAL, PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO, QRO.

| 13 | ACCESORIOS PARA BAÑO | | | | \$ 97,456.80 |
|------|--|-----|-------|-------------|------------------------|
| M-8 | ESPEJO (LUNA) DE CRISTAL FLOTADO CLARO DE 5 MM. CON MARCO DE ALUMINIO NATURAL DE 1 1/2" DE 1.0 M. DE ALTO X 6.50 M DE LARGO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION | PZA | 10.00 | \$ 1,229.43 | \$ 12,294.30 |
| M-9 | JUEGO DE ACCESORIOS MCA. CRISOBA PARA BAÑO JUMBO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION DE DESPACHADOR DE JABON DOBLE, DESPACHADOR DE TOALLAS INTERDOBLADAS, DESPACHADOR DE PAPEL HIGIENICO JUMBO, MATERIALES DE FIJACION | PZA | 8.00 | \$ 1,366.98 | \$ 10,935.84 |
| M-10 | SECADOR DE MANOS TURBOMATIC, ORIGEN NACIONAL CONTROL ELECTRONICO CON AUTODIAGNOSTICO, INDICADORES LUMINOSOS DE ENERGIA, BLOQUEO DE PROTECCION, MOTOR ROBUSTO Y CUBIERTA DIELECTRICA, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION | PZA | 8.00 | \$ 5,312.40 | \$ 42,499.20 |
| M-11 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRA ANGULAR MCA. HELVEX BOOMERANG DE SEGURIDAD MODELO MB-066-S 305 mm. x 305 mm. DE 1 1/4" DIAMETRO DE ACERO INOXIDABLE,. INCLUYE TORNILLOS ANTI ROBO | PZA | 6.00 | \$ 1,264.91 | \$ 7,589.46 |
| M-15 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRA MCA. HELVEX HOCKEY SATINADA IZQUIERDA Y DERECHA MODELO MB-064-S Y MB-062-S ANGULAR DE SEGURIDAD 810 mm. x 350 mm. DERECHA DE 1 1/4" DE DIAMETRO DE ACERO INOXIDABLE INCL. TORNILLOS ANTIROBO. | PZA | 6.00 | \$ 2,509.35 | \$ 15,056.10 |
| M-18 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRA RECTA SATINADA DE 700 MM MARCA. HELVEX MODELO B-700-S DE 1 1/4" DIAMETRO DE ACERO INOXIDABLE INCLUYE TORNILLOS ANTIROBO | PZA | 6.00 | \$ 1,513.65 | \$ 9,081.90 |
| | | | | | |
| | SUMA TOTAL | | | | \$17,783,788.41 |

BIBLIOGRAFIAS



BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS

1.- [Estado de Querétaro: Historia, estadísticas y datos generales](#)

www.queretaro.gob.mx/info_querétaro.aspx?q=CoZUwi4N3J0a...

- [En caché](#)
- [Similares](#)

Trámites, Dependencias, **Información** General ... Instituto del Deporte y Recreación del **Estado de Querétaro** - Centro Educativo y Cultural "Manuel Gómez Morín ...

2.- [Página oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, México](#)

www.queretaro.gob.mx/

- [En caché](#)
- [Similares](#)

Página oficial del Gobierno del **Estado de Querétaro**, México. ... Trámites, Dependencias, **Información** General, Últimas Noticias ...

3.- [Querétaro, México, Información Turística del Estado de ... - Intelnet](#)

www.queretaro-mexico.com.mx/turismo/

- [En caché](#)

Información turística del **Estado de Querétaro**, México con sitios de interés histórico, cultural, artístico, natural, deportivo y su infraestructura hotelera, ...



BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS

1.- [Estado de Querétaro: Historia, estadísticas y datos generales](#)

www.queretaro.gob.mx/info_queretaro.aspx?q=CoZUwi4N3J0a...

- [En caché](#)
- [Similares](#)

Trámites, Dependencias, **Información** General ... Instituto del Deporte y Recreación del **Estado de Querétaro** - Centro Educativo y Cultural "Manuel Gómez Morín ...

2.- [Página oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, México](#)

www.queretaro.gob.mx/

- [En caché](#)
- [Similares](#)

Página oficial del Gobierno del **Estado de Querétaro**, México. ... Trámites, Dependencias, **Información** General, Últimas Noticias ...

3.- [Querétaro, México, Información Turística del Estado de ... - Intelnet](#)

www.queretaro-mexico.com.mx/turismo/

- [En caché](#)

Información turística del **Estado de Querétaro**, México con sitios de interés histórico, cultural, artístico, natural, deportivo y su infraestructura hotelera, ...



4.- [sistema de información territorial y estadístico del gobierno del ...](#)

www.aplicanet.gob.mx:7777/mapas/

- [En caché](#)
- [Similares](#)

SISTEMA DE **INFORMACIÓN** TERRITORIAL Y ESTADÍSTICO DEL GOBIERNO DEL **ESTADO DE QUERÉTARO**. Anuario, Catastro. CEA, Srias. COMITEGEQ ...

5.- [Relieve. Querétaro - INEGI](#)

cuentame.inegi.org.mx › [Información por entidad](#) › [Querétaro](#) › [Territorio](#)

- [En caché](#)
- [Similares](#)

Síntesis de **información** Geográfica del **estado de Querétaro**. INEGI. Anuario Estadístico del **estado de Querétaro**. INEGI. Continuo Nacional Topográfico S. II ...

6.- [Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Querétaro de ...](#)

portal.te.gob.mx/.../constitucion-politica-del-estado-libre-y-soberano-1

- [En caché](#)

29/03/2013 – Que la Quincuagésima Quinta Legislatura del **Estado de Querétaro**, a los Comisionados de la Comisión Estatal de **información**(sic) ...



7.- [Mapas y municipios del estado de Querétaro, México - Gobierno del ...](#)

www.queretaro.gob.mx/municipios.aspx?q=RrRbGx...

– [En caché](#)

[Similares](#)

Se localiza al Poniente de la entidad, fijándose sus coordenadas extremas entre los 20° 31' a 20° 56' de latitud Norte y de ...

8.- [Mapas y municipios del estado de Querétaro, México - Gobierno del ...](#)

www.queretaro.gob.mx/municipios.aspx?q=RrRbGx...

– [En caché](#)

– [Similares](#)

El municipio de Cadereyta de Montes se localiza en los 20° 34' a 21° 03' de latitud Norte y entre los 99° 23' y 99° 53' de ...

9.- [Ley de Acceso a la Información Gubernamental del Estado de ...](#)

www.queretaro.gob.mx/transparencia/contenido_uaiippe.aspx?q...

– [En caché](#)

– [Similares](#)

La estadística e indicadores **sobre información** relevante, respecto a la procuración de justicia y a la actividad del Ministerio Público; (Ref. P. O. No. 25, 18-V-12) ...



10.- [Secretaría del Trabajo - Gobierno del Estado de Querétaro](#)

www.queretaro.gob.mx/transparencia/contenidodependencia.aspx?q...

- [En caché](#)
- [Similares](#)

Unidad de **Información** Gubernamental del Poder Ejecutivo. • Unidad de Servicios para la Educación Básica del **Estado de Querétaro** (USEBEQ) ...

11.- [H. Ayuntamiento de Pedro Escobedo, Qro.](#)

pedroescobedo.gob.mx/docs/Gacetas/Gaceta_OCT_2012.pdf

- [En caché](#)

27/10/2012 – JOSÉ REVERIANO SÁNCHEZ CABRERA., **SECRETARIO DEL H.** ... 1, Colonia Centro del **Municipio de Pedro Escobedo, Qro.**, propone como **DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA** .

12.- pedroescobedo.gob.mx/docs/Gacetas/Gaceta_DIC_2012.pdf

- [En caché](#)

GILBERTO FAUSTO ZORRILLA QUIROZ, **SECRETARIO**. DEL H. ... **PEDRO ESCOBEDO QRO.**, y con ello la creación del Instituto **Municipal** de las. Mujeres urbano y **ecología**, así como a la dirección de **desarrollo** urbano a efecto de que sean **TREJO CUEVAS DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES, DE ...**



13.- [reglamento de protección ambiental para el desarrollo sustentable ...](#)

compilacion.ordenjuridico.gob.mx/obtenerdoc.php?.../QUERETARO/T...

– [En caché](#)

Corresponde al **Municipio de Pedro Escobedo, Querétaro**, a través de la **Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Ecología** y por conducto de la ...

14.- [Formato Único sobre Aplicaciones de Recursos Federales ...](#)

queretaro.vlex.com.mx/.../formato-aplicaciones-Escobedo-primer-trimestre-...

04/05/2012 – **Municipio de Pedro Escobedo, Qro. Primer ... SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA**. Informes sobre la ...

15.- [Querétaro - Pedro Escobedo - E-Local](#)

www.e-local.gob.mx/work/.../EMM22queretaro/municipios/22012a.html

– [En caché](#)

Nació Don Pedro Alcántara Escobedo y Aguilar en la ciudad de **Querétaro** el 19 de octubre ... el contorno geográfico del **municipio de Pedro Escobedo, Querétaro**. ... la mano de **obra** necesaria para el **desarrollo** de sus programas de trabajo. ... Delegado Municipal en los años de 1939 a 1941, teniendo como **secretario** a ...



16.- [Municipio de Pedro Escobedo, Querétaro, México - Intelnet](#)

www.queretaro-mexico.com.mx/escobedo/

– [En caché](#)

El actual **municipio de Pedro Escobedo** fue fundado en 1754 en terrenos ... el congreso del Estado **Querétaro** de Arteaga decretó que a partir del 13 de ... **públicas** que brindan servicios culturales a los habitantes del Municipio El **desarrollo** del trabajo se basa en el cincel y el martillo, a demás de existir **ECOLOGÍA** ...

17.- [REGLAMENTO GENERAL DE CONSTRUCCIONES DEL ESTADO ...](#)

www.smie.org.mx/paginas/reglamentos/qto/es_01.pdf

– [En caché](#)

REGLAMENTO GENERAL DE CONSTRUCCIONES DEL ESTADO DE QUERÉTARO. LAS DIVERSAS CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y GEOLÓGICAS DE ...

18.- [REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN PARA EL MUNICIPIO DE ...](#)

www.smie.org.mx/paginas/reglamentos/qto/mu_01.pdf

se impongan al uso de los terrenos o de las **construcciones** de propiedad **Estado de Querétaro** y el **Reglamento** de Bienes Patrimonio del Municipio de ...



19.- [Reglamento de Construcción del estado de Querétaro - Scribd](#)

es.scribd.com/doc/.../Reglamento-de-Construcción-del-estado-de-Quereta...

– [En caché](#)

El 30 de mayo de 1991 se publicó en el Diario Oficial de Gobierno del **Estado** “La Sombra de Arteaga”, No. 22, Tomo CXXIV, el **Reglamento de Construcción** y ...

20.- [reglamento para la construcción y rehabilitación de pavimentos del ...](#)

compilacion.ordenjuridico.gob.mx/obtenerdoc.php?.../ESTADO/QUERE...

– [En caché](#)

... Código Urbano para el **Estado de Querétaro**, Ley de Obra Pública del **Estado de Querétaro** y el **Reglamento de Construcción** para el Municipio de Querétaro, ...

21.- [Normatividad Federal, Estatal y Municipal aplicable al Instituto de la ...](#)

www.queretaro.gob.mx/.../detalledependencia.aspx?q...4iPMz/...

– [En caché](#)

Ley de Aguas Nacionales, Ley de Catastro para el **Estado de Querétaro**, **Reglamento de Construcción** Municipal. Ley de Amparo, Ley de Expropiación del ...



19.- [Reglamento de Construcción del estado de Querétaro - Scribd](#)

es.scribd.com/doc/.../Reglamento-de-Construcción-del-estado-de-Quereta...

– [En caché](#)

El 30 de mayo de 1991 se publicó en el Diario Oficial de Gobierno del **Estado** “La Sombra de Arteaga”, No. 22, Tomo CXXIV, el **Reglamento de Construcción** y ...

20.- [reglamento para la construcción y rehabilitación de pavimentos del ...](#)

compilacion.ordenjuridico.gob.mx/obtenerdoc.php?.../ESTADO/QUERE...

– [En caché](#)

... Código Urbano para el **Estado de Querétaro**, Ley de Obra Pública del **Estado de Querétaro** y el **Reglamento de Construcción** para el Municipio de Querétaro, ...

21.- [Normatividad Federal, Estatal y Municipal aplicable al Instituto de la ...](#)

www.queretaro.gob.mx/.../detalledependencia.aspx?q...4iPMz/...

– [En caché](#)

Ley de Aguas Nacionales, Ley de Catastro para el **Estado de Querétaro**, **Reglamento de Construcción** Municipal. Ley de Amparo, Ley de Expropiación del ...



NORMATIVIDADES DE SEDESOL PARA:

LA DEFINICIÓN DE LA PALABRA CULTURA

LOS RADIOS DE SERVICIO REGIONAL

CARACTERÍSTICAS POR ELEMENTO

ESTRUCTURA DEL SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

NORMATIVIDAD PARA EDIFICIOS O CASAS DE CULTURA

↑ [CCR: Plan maestro de Clorindo Testa](#) Diario La Nación, 23 de febrero de 2005

↑ [Inauguración Reapertura Auditorio El Aleph. Dic 2010](#) Centro Cultural Recoleta

↑ [Centro Cultural Recoleta](#) CRIBA S.A.

↑ [Otro inquilino en Buenos Aires Design](#) Diario La Nación, 3 de enero de 2003



↑ [s/a] (Enero/Febrero de 1983). «Centro Cultural de la Ciudad de Buenos Aires». *Summa* (145/146): pp. 93/103.

↑ [Liernur, "Pancho"](#) (Abril de 1983). «La reacción de Narciso». *Summa* (186): pp. 55/58.

↑ [Iglesia, Rafael](#) (Mayo de 1982). «¿Qué se restaura, qué se conserva, qué se innova?». *a/mbiente* (31): pp. 45/48.

↑ [Las esculturas del Banco Provincia](#) por Pablo Juan Chiesa. Blog "Mirada Atenta", 13 de mayo de 2010

↑ [s/a] (Octubre de 1991). «Centro Cultural Recoleta, Buenos Aires (remodelación y ampliación)». *Summa* (290): pp. 34/37.

↑ [Planos arquitectónicos de salas](#) Centro Cultural Recoleta

Para el análogo de Huayamilpas la información se obtuvo de:

Libro de PLAZOLA VOL. NO. 3

Paginas 650, 651,652, 653, y 654

Casa de la cultura de Huayamilpas

José Grinberg, Sara Topeison de Grinberg

Coyoacán, México, d.f. 1993.



Para el análogo de la Recoleta la información se obtuvo de:

Estos son los libros y páginas que se consultaron:

↑ [Centro Cultural Recoleta: 30 Años](#)

↑ [TREINTA AÑOS DEL CENTRO CULTURAL RECOLETA](#) Buenos Aires SOS

↑ [a b Reseña histórica de los edificios y el predio del Centro Cultural Recoleta](#) Centro Cultural Recoleta

↑ López Mato, Omar (2004). *Ciudad de ángeles: historia del cementerio de la Recoleta..* Grijalbo. pp. 7/9. [ISBN 9789502803173](#).

↑ Jaimes Répide, Julio (1936). *Paseos evocativos por el viejo Buenos Aires*. Peuser.

↑ González, Ricardo. «1». *La temprana cuestión social: la ciudad de Buenos Aires durante la segunda mitad del siglo XIX*. CSIC. <http://books.google.com.ar/books?id=VFoL42ZerV0C>. Consultado el 3 de octubre de 2011.

↑ [a b La obra de Juan Antonio y Juan Carlos Buschiazzi en el Asilo de Ancianos de la Recoleta \(1880-1935\)](#) por Daniel Schávelzon. Revista DANA nº 30, año 1991

↑ [Centro Cultural Recoleta](#) Buenos Aires Otra Mirada

↑ [La invención de "La Recoleta"](#) Vilavi.com, 19 de noviembre de 2010

↑ [El Centro Cultural Recoleta visto hace treinta años](#) Diario Clarín, 06.02.1999

↑ [Un solo viaje hacia dos pasados](#) Diario Página/12, 23 de febrero de 1999

↑ [Entre sogas y arneses, De la Guarda inauguró una sala en Recoleta](#) Diario Clarín, 16.08.2001



Para el análogo de la Recoleta la información se obtuvo de:

Estos son los libros y páginas que se consultaron:

↑ [Centro Cultural Recoleta: 30 Años](#)

↑ [TREINTA AÑOS DEL CENTRO CULTURAL RECOLETA](#) Buenos Aires SOS

↑ [a b Reseña histórica de los edificios y el predio del Centro Cultural Recoleta](#) Centro Cultural Recoleta

↑ López Mato, Omar (2004). *Ciudad de ángeles: historia del cementerio de la Recoleta.* Grijalbo. pp. 7/9. [ISBN 9789502803173](#).

↑ Jaimes Répide, Julio (1936). *Paseos evocativos por el viejo Buenos Aires*. Peuser.

↑ González, Ricardo. «1». *La temprana cuestión social: la ciudad de Buenos Aires durante la segunda mitad del siglo XIX*. CSIC. <http://books.google.com.ar/books?id=VFoL42ZerV0C>. Consultado el 3 de octubre de 2011.

↑ [a b La obra de Juan Antonio y Juan Carlos Buschiazzo en el Asilo de Ancianos de la Recoleta \(1880-1935\)](#) por Daniel Schávelzon. Revista DANA nº 30, año 1991

↑ [Centro Cultural Recoleta](#) Buenos Aires Otra Mirada

↑ [La invención de "La Recoleta"](#) Vilavi.com, 19 de noviembre de 2010

↑ [El Centro Cultural Recoleta visto hace treinta años](#) Diario Clarín, 06.02.1999

↑ [Un solo viaje hacia dos pasados](#) Diario Página/12, 23 de febrero de 1999

↑ [Entre sogas y arneses, De la Guarda inauguró una sala en Recoleta](#) Diario Clarín, 16.08.2001

Para las Cactaceas la información se obtuvo de:

Trevisson, M y P. Demaio: Cactus de Córdoba y del centro de Argentina. Ed. Lola, Buenos Aires, 2006.

Kiesling, R. y O. Ferrari: Cien cactus argentinos. Ed. Albatros, Buenos Aires, 2005.

Kiesling, R.: "Cactus de la Patagonia", en Flora Patagónica. Parte V. Colección Científica del INTA, Buenos Aires, 1988.

Hecht, H: Kacteen und andere Sukkulente. Munich, 1981.

Pizzetti, M. y G. Mazza: Guía de Cactus. Ed. Grijalbo, Barcelona, 1987.

Font Quer, P.: Diccionario de Botánica, Ed. Península, Barcelona, 1993.



PLANOS DE CONJUNTO



PLANTAS ARQ. DE CONJUNTO





CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

TPO DE OBRA : ...



CROQUIS DE LOCALIZACION



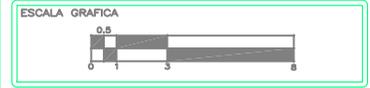
NOTAS GENERALES

Area for general notes and observations.

| | |
|--------------------------------------|--|
| CIUDAD : QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNO : BUCCO PACHECO MARIA ALEJANDRA |
| SUBGRUPO : PEDRO ESCOBEDO | |
| TPO DE PLANO : PLANTA ARQUITECTÓNICA | |
| PROFESOR : HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO : PAC-01 |
| PROYECTO : SEMINARIO DE TITULACION 1 | |
| PROPUESTA : CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA : 1:500 | FECHA : MAYO 2013 |



SINODALES:
 ARQ. MOISES SANTIAGO CARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERISTAIN DIAZ
 ARQ. JAMER ORTIZ PEREZ





CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES QUERÉTANAS

TPO DE OBRA: ...

CROQUIS DE LOCALIZACION



NOTAS GENERALES

| | |
|---|---------------------------------------|
| CIUDAD: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNO: BUCCO PACHECO MARIA ALEJANDRA |
| SINODIO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TPO DE PLANO: PLANTA DE CONJUNTO TECHOS | |
| ELABOR: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: PCT-02 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 1 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:500 | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:
 ARQ. MOISES SANTIAGO CARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERISTAIN DIAZ
 ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ



FACHADAS DE CONJUNTO





CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

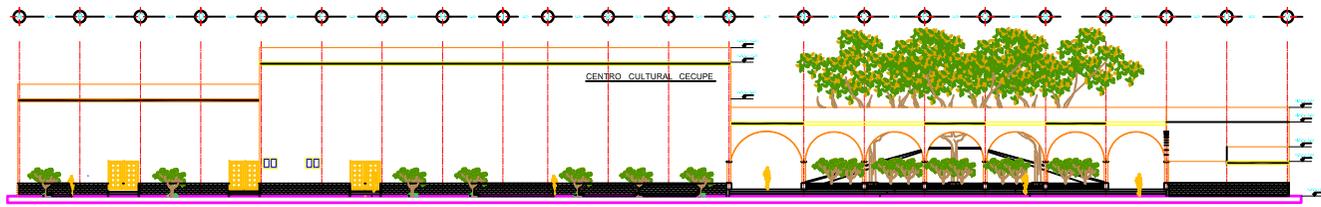
TIPO DE OBRA: _____



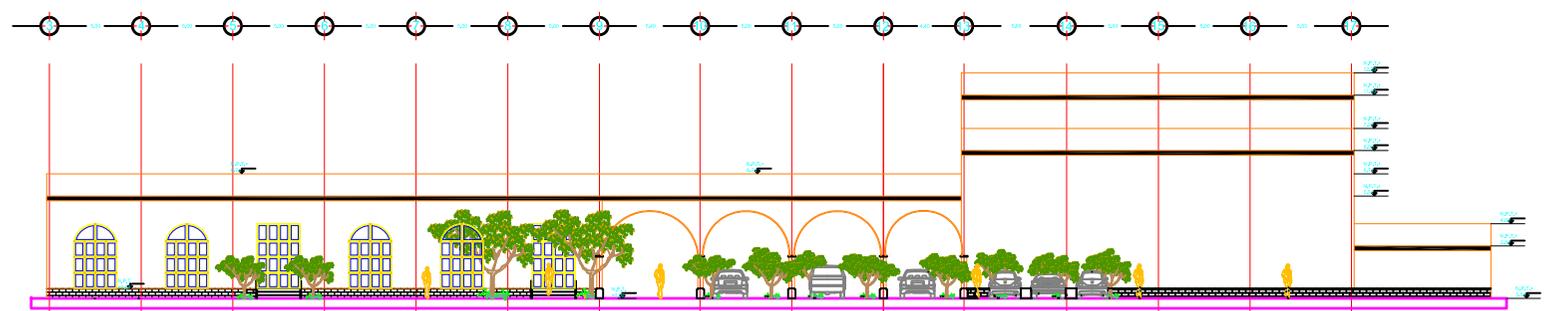
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

NOTAS GENERALES

- PARAMENTO Y MURO _____
- BANGUETA _____
- LINEA ELECTRICA _____
- LINEA TELEFONO _____
- POZO DE VISITA _____



FACHADA PRINCIPAL CONJUNTO 1



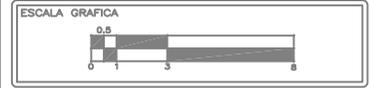
FACHADA LATERAL CONJUNTO 2

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| ESTADO: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALCALDIA: BUCCO PABLO MORA ALEJANDRO |
| DISEÑO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: FACHADAS DE CONJUNTO | |
| TITULAR: MANRES MEYER | CLAVE DE PLANO: FAC-01 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:200 | FECHA: MAYO-2013 |



SINODALES:

ARG. MODELOS ARQUITECTONICOS: _____
 ARG. DISEÑO ARQUITECTONICO: _____
 ARG. DISEÑO ESTRUCTURAL: _____



CORTES DE CONJUNTO





CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

TIPO DE CORTE: 1



CROQUIS DE LOCALIZACION

NOTAS GENERALES

- PARAMENTO Y MURO —
- BANQUETA —
- LINEA ELECTRICA —
- LINEA TELEFONO —
- POZO DE VISITA ●

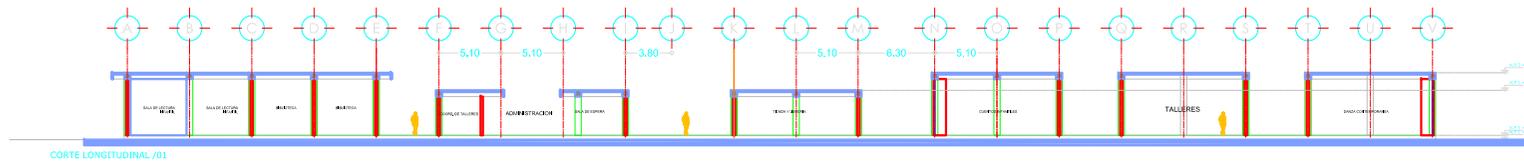
| | |
|-------------------------------------|---|
| ESTADO: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALCALDIA: BUCCO PACHECO MARIA ALEJANDRA |
| MUNICIPIO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: CORTES DE CONJUNTO | |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | CLAVE DE PLANO: CC-01 |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:200 | FECHA: MAYO-2013 |



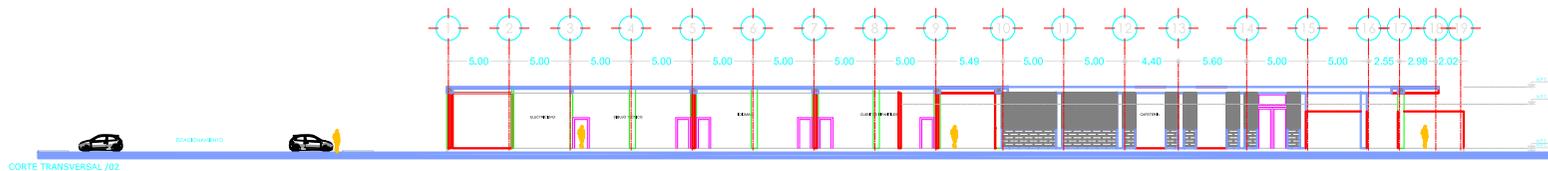
SINODALES:

ARQ. MOISES SANJAGO GARCIA
DRA. LUZ MARIA BERRIARTU DEAZ
ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ

ESCALA GRAFICA



CORTE LONGITUDINAL /01



CORTE TRANSVERSAL /02



CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

TIPO DE CORTA: 1



CROQUIS DE LOCALIZACION

NOTAS GENERALES

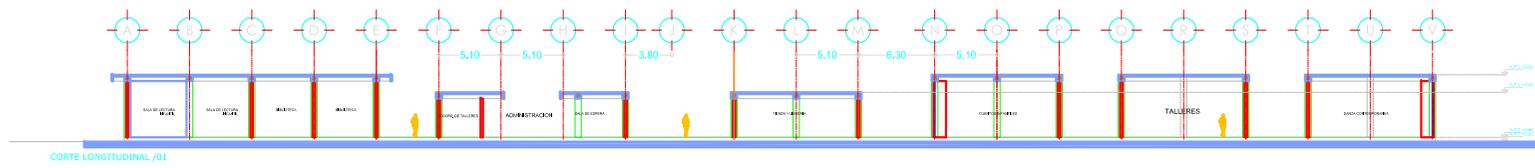
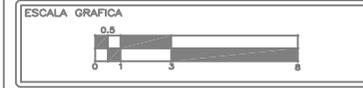
- PARAMENTO Y MURO
- BANQUETA
- LÍNEA ELÉCTRICA
- LÍNEA TELEFONO
- POZO DE VISITA

| | |
|-------------------------------------|--|
| ESTADO: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALCALDIA: BUENO PACHECO MORA ALEJANDRO |
| BARIO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: CORTES DE CONJUNTO | |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | CLAVE DE PLANO: CC-01 |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:200 | FECHA: MAYO-2013 |

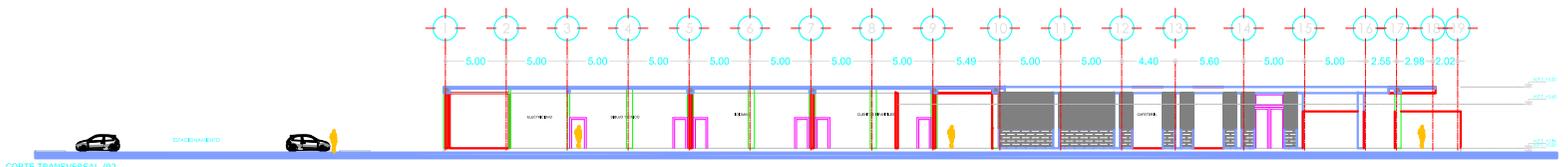


SINODALES:

ARQ. MOISES SANJAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERRIOLAN DIAZ
 ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ



CORTE LONGITUDINAL /01



CORTE TRANSVERSAL /02

PLANOS PARCIALES



PLANOS ARQUITECTÓNICOS



PLANTAS ARQUITECTÓNICAS





CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

PROYECTO DE ARQUITECTURA

TIPO DE OBRA: []

CROQUIS DE LOCALIZACION



NOTAS GENERALES

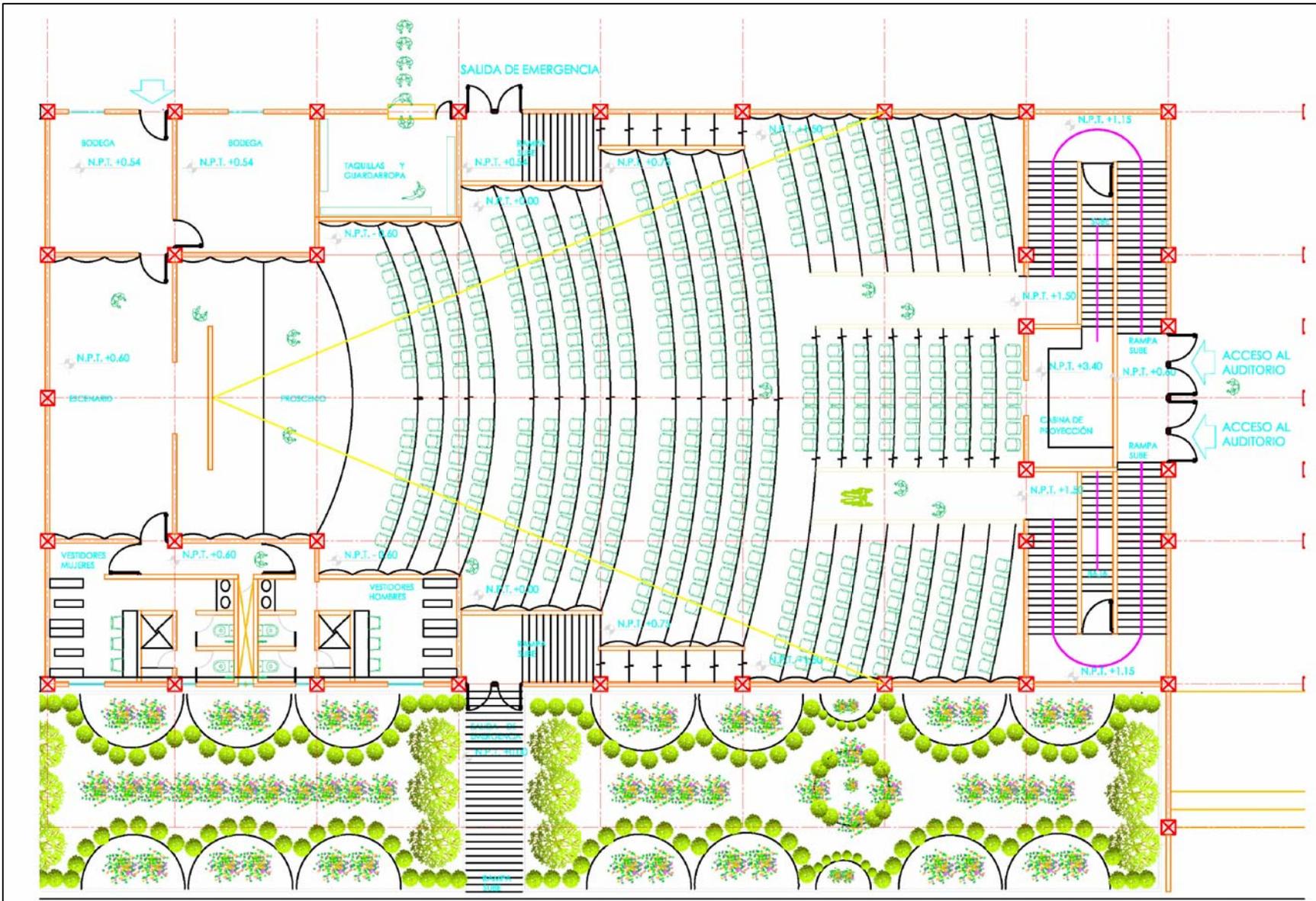
- PARAMENTO Y MURO: []
- BANQUETA: []
- LINEA ELECTRICA: []
- LINEA TELEFONO: []
- POZO DE VISITA: []

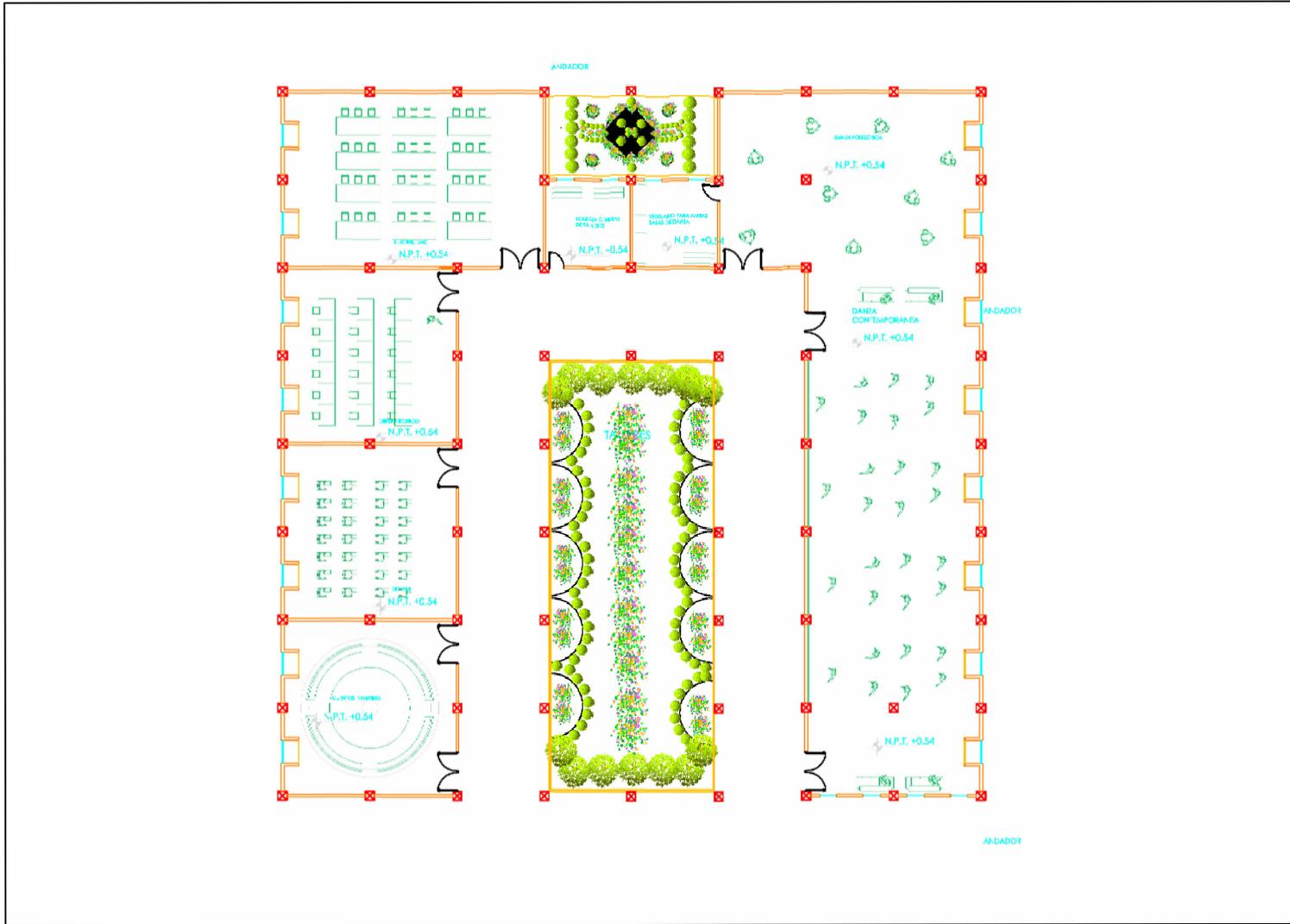
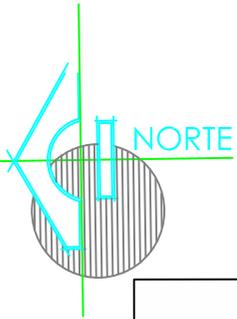
| | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| UBICACION: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNA: BUCO PABLO MARÍA ALEJANDRA |
| DISEÑO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: PLANTA ARO AUDITORIO | |
| ELABORADO: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: PAA-01 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARQ. MOJIBES SANTIAGO CARCIA
 DRA. LUZ MARÍA BERISTAIN DIAZ
 ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ





CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

MUNICIPIO DE PEDRO ESCOBEDO, QUERÉTARO

TIPO DE OBRA: 0000

CROQUIS DE LOCALIZACION



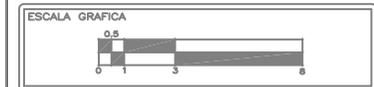
NOTAS GENERALES

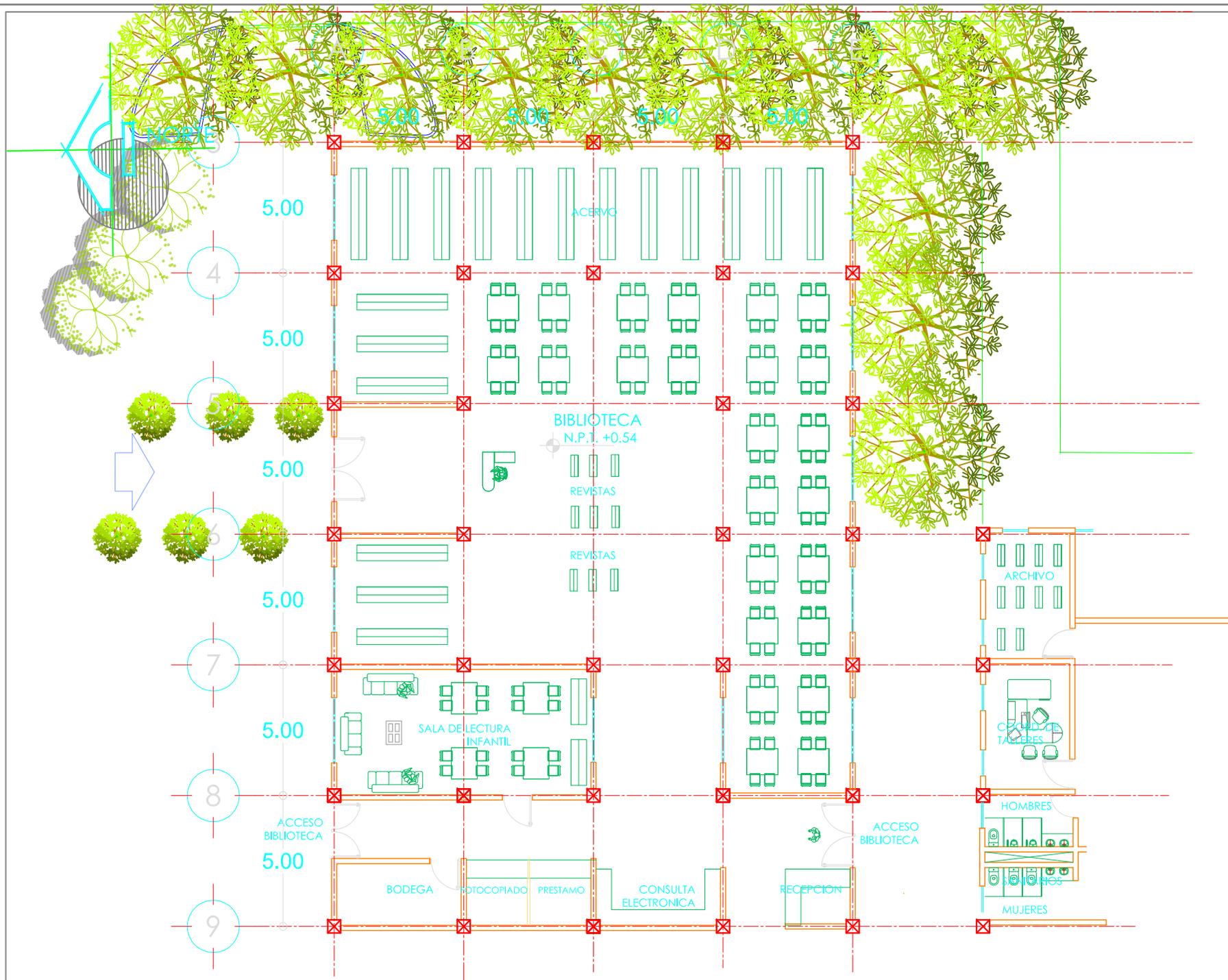
- PARAMENTO Y MURO —————
- BANQUETA —————
- LINEA ELECTRICA —————
- LINEA TELEFONO —————
- POZO DE VISITA ●

| | | | | | | |
|------------------------------|---------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------|------------------|
| ESTADO: QUERÉTARO, QUERÉTARO | MUNICIPIO: PEDRO ESCOBEDO | TIPO DE PLANO: PLANTA ARQ TALLERES | PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | PROPIEDAD: CENTRO CULTURAL | ESCALA: 1:100 | FECHA: MAYO 2013 |
| | | | CLAVE DE PLANO: PAT-02 | | | |



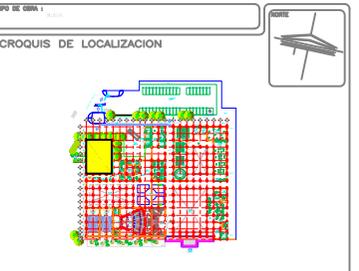
SINODALES:
 ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERISTAIN ORIZ
 ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ






CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

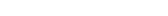
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO: 

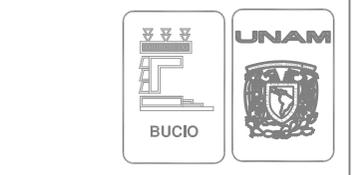
BANQUETA: 

LÍNEA ELÉCTRICA: 

LÍNEA TELEFONO: 

POZO DE VISITA: 

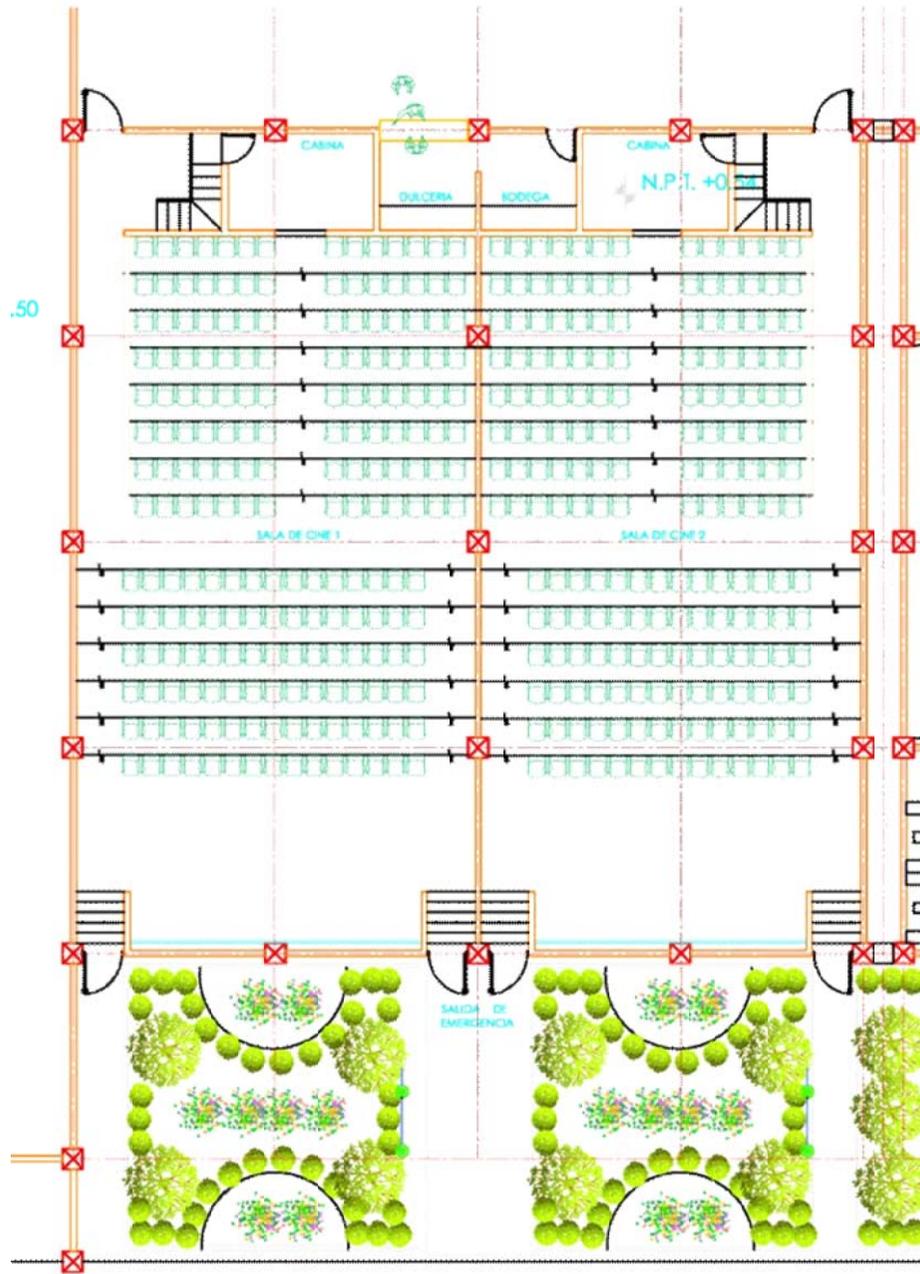
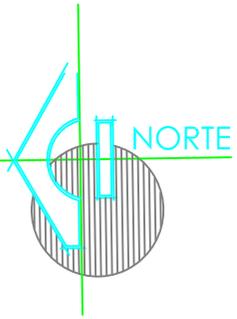
| | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| UBICACIÓN: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNA: BUCIO PADRINO MARRA ALBAERDA |
| DISEÑO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: PLANTA ARQ. BIBLIOTECA | |
| TALLER: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: PAB-03 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACIÓN 2 | |
| PROPÓSITO: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARQ. MOISES SANTIAGO GARCÍA
 DRA. LUZ MARÍA BERISTAIN DIAZ
 ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ





CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

TIPO DE CINE 1

CROQUIS DE LOCALIZACION

NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO —

BANQUETA —

LINEA ELECTRICA —

LINEA TELEFONO —

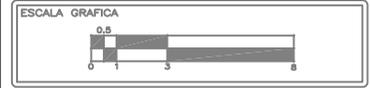
POZO DE VISITA ●

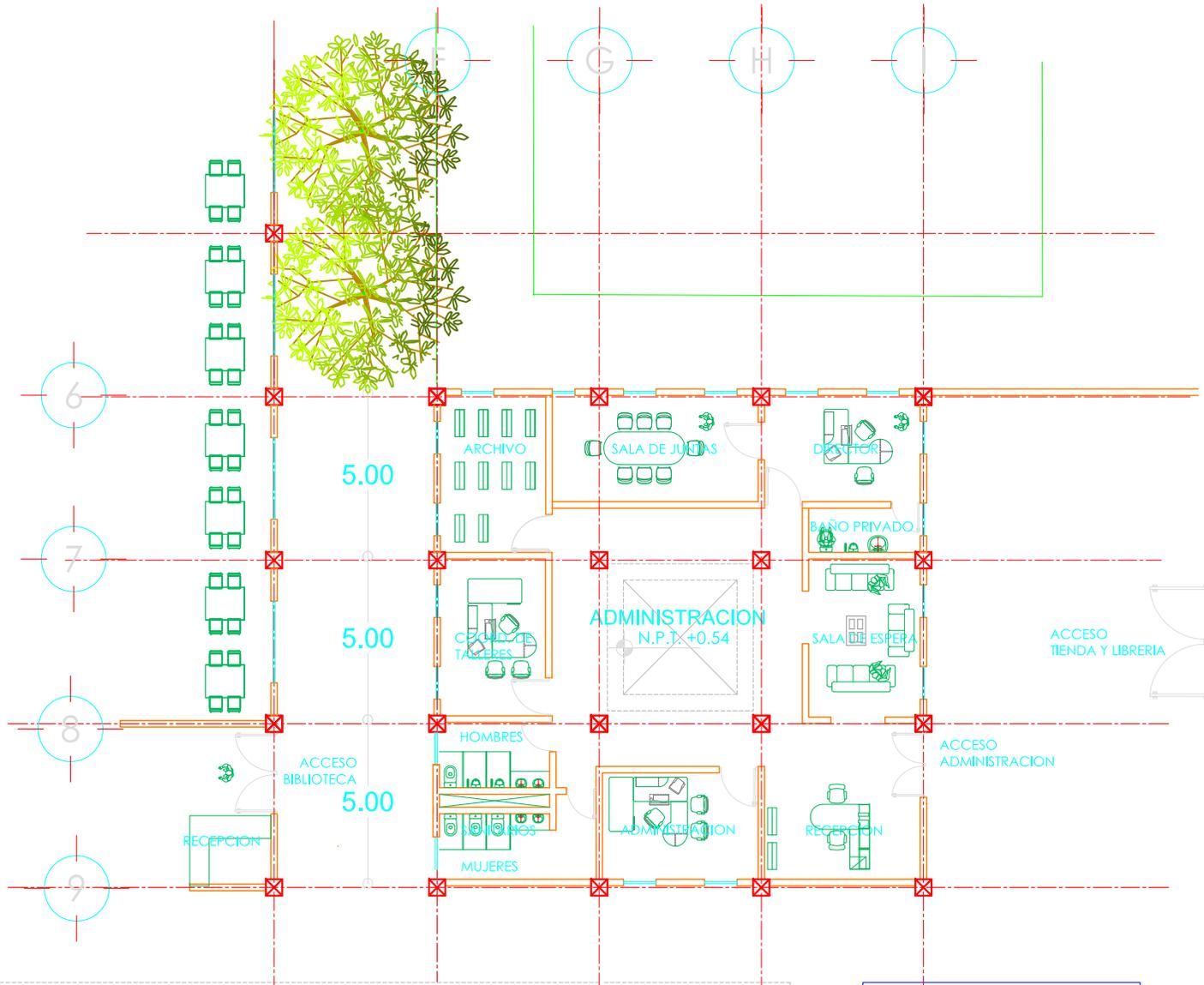
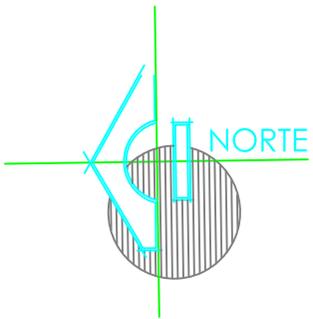
| | |
|---|---|
| ESTADO: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALCALDIA: BUCCO PACHECO MARIA ALEJANDRA |
| GRUPO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: PLANTA ARO SALAS DE CINE | |
| TRILLO: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: PAC-04 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | UNIDADES: METROS |
| | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERISTAIN DIRZ
 ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ





PLAZA DE LOS CINES



CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

TIPO DE OBRA:

CROQUIS DE LOCALIZACION 

NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO 

BANQUETA 

LINEA ELECTRICA 

LINEA TELEFONO 

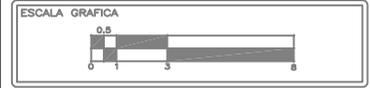
POZO DE VISITA 

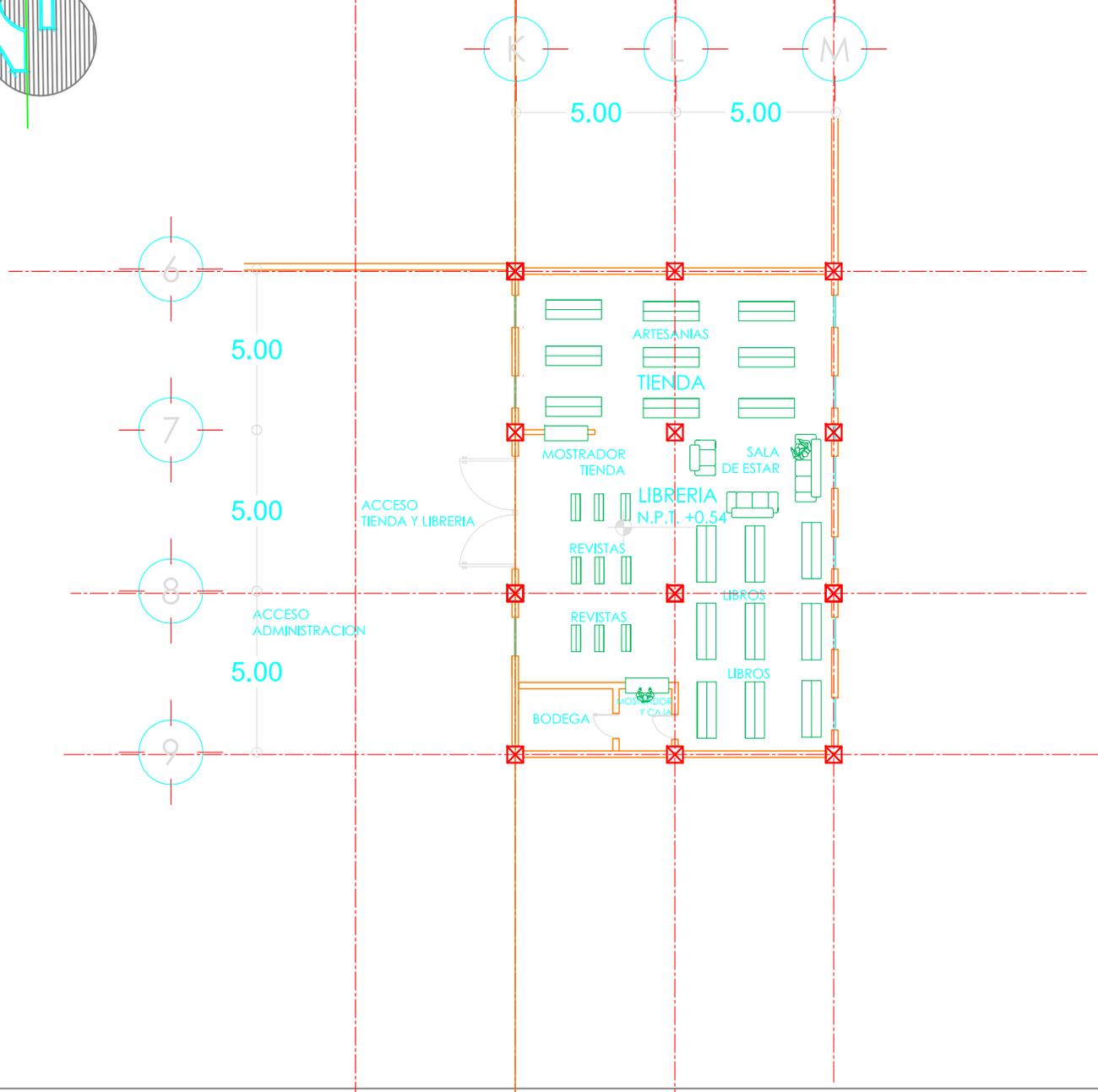
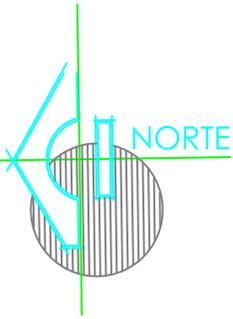
| | |
|--|--------------------------------------|
| CERVO: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNA: BUCCO PACHECO MORA ALBAHERRA |
| SUBSECTOR: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: PLANTA ARO ADMINISTRACION | |
| DISEÑADOR: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: PAA-05 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | PROYECTO: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERRISTAIN DIAZ
 ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ





CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

UNIVERSIDAD DE QUERÉTARO QUERÉTARO

TIPO DE OBRA:

CROQUIS DE LOCALIZACION 

NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO 

BANQUETA 

LINEA ELECTRICA 

LINEA TELEFONO 

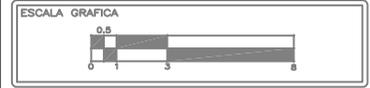
POZO DE VISITA 

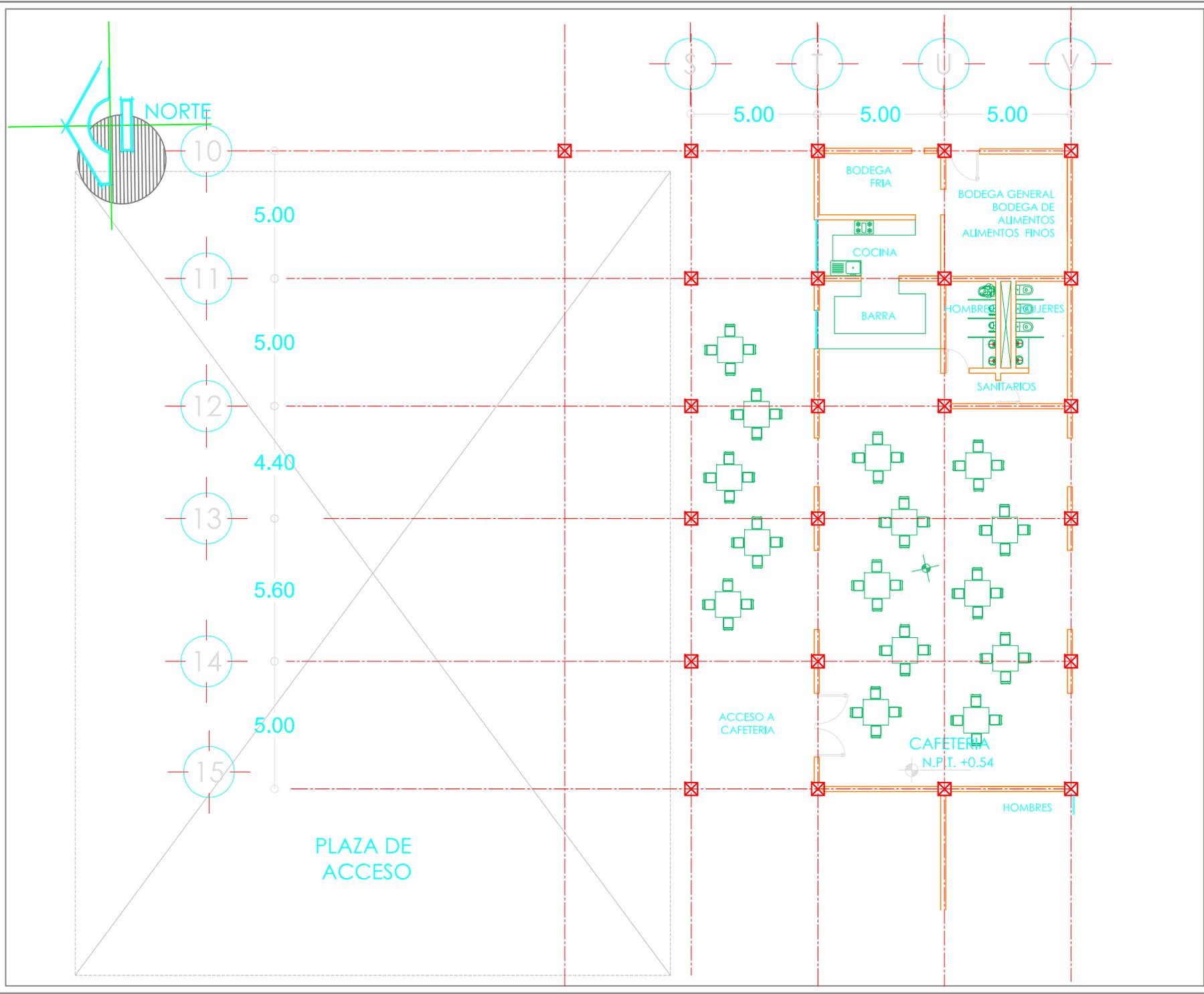
| | |
|---|---------------------------------------|
| Ciudad: QUERÉTARO, QUERÉTARO | Alcaldía: BUCCO PACHECO MORA ALVARADO |
| Subproyecto: PEDRO ESCOBEDO | |
| Tipo de Plano: PLANTA ARQ TIENDA/LIBRERIA | |
| Arquitecto: HANNES MEYER | Clave de Plano: PAT-06 |
| Proyecto: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| Propuesta: CENTRO CULTURAL | |
| Escala: 1:100 | Fecha: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERTHANI DIAZ
 ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ





TPO DE CERRA:

CROQUIS DE LOCALIZACION 

NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO 

BANQUETA 

LINEA ELECTRICA 

LINEA TELEFONO 

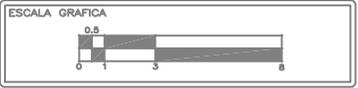
POZO DE VISITA 

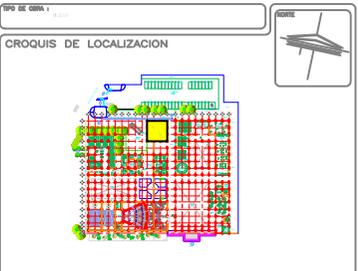
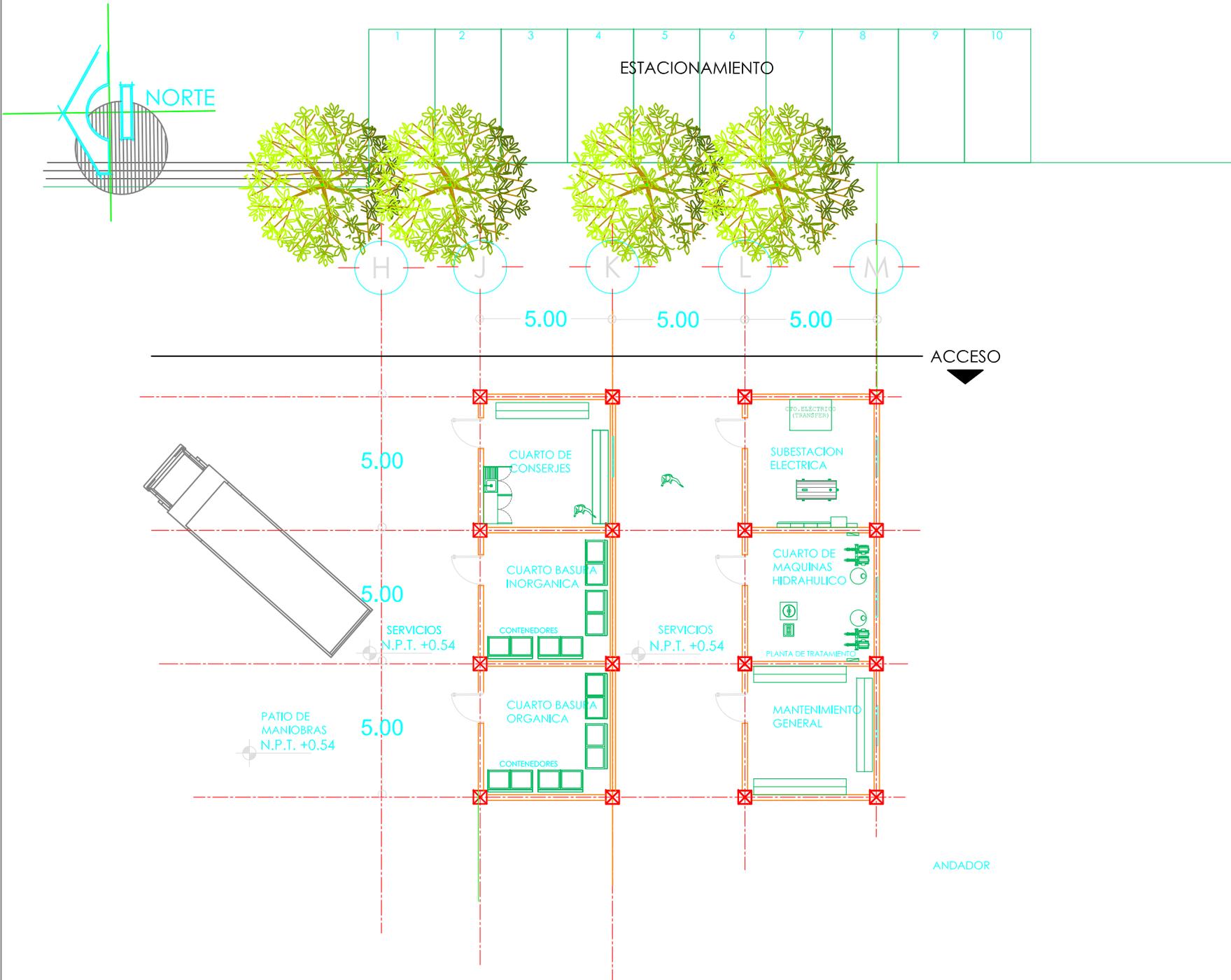
| | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| CERRO: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALBERIA: BUCCO PACHECO MORA ALBERIA |
| SUBSECTOR: PEDRO ESCOBEDO | |
| TPO DE PLANO: PLANTA ARO CAFETERIA | |
| ELABOR: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: PAC-07 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | ACORDADO: METROS |
| | FECHA: MAYO 2013 |




SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERRISTAIN DIAZ
 ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ





NOTAS GENERALES

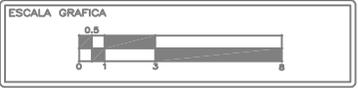
| | |
|------------------|--|
| PARAMENTO Y MURO | |
| BANQUETA | |
| LINEA ELECTRICA | |
| LINEA TELEFONO | |
| POZO DE VISITA | |

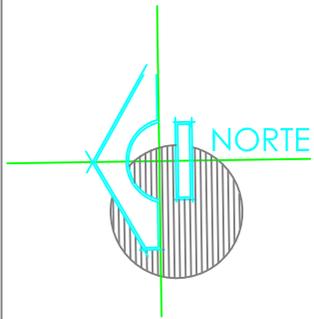
| | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| UBICACION: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNA: BUCCIO PACHECO MORA ALEJANDRA |
| DISEÑO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: PLANTA ARO SERVICIOS | |
| ELABORADO: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: PAS-08 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARQ. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIE BERISTAIN DIAZ
 ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ





CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

UNIVERSIDAD DE QUERÉTARO QUERÉTARO

TPO DE OBRA: _____

CROQUIS DE LOCALIZACION 

NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO _____

BANQUETA _____

LINEA ELECTRICA _____

LINEA TELEFONO _____

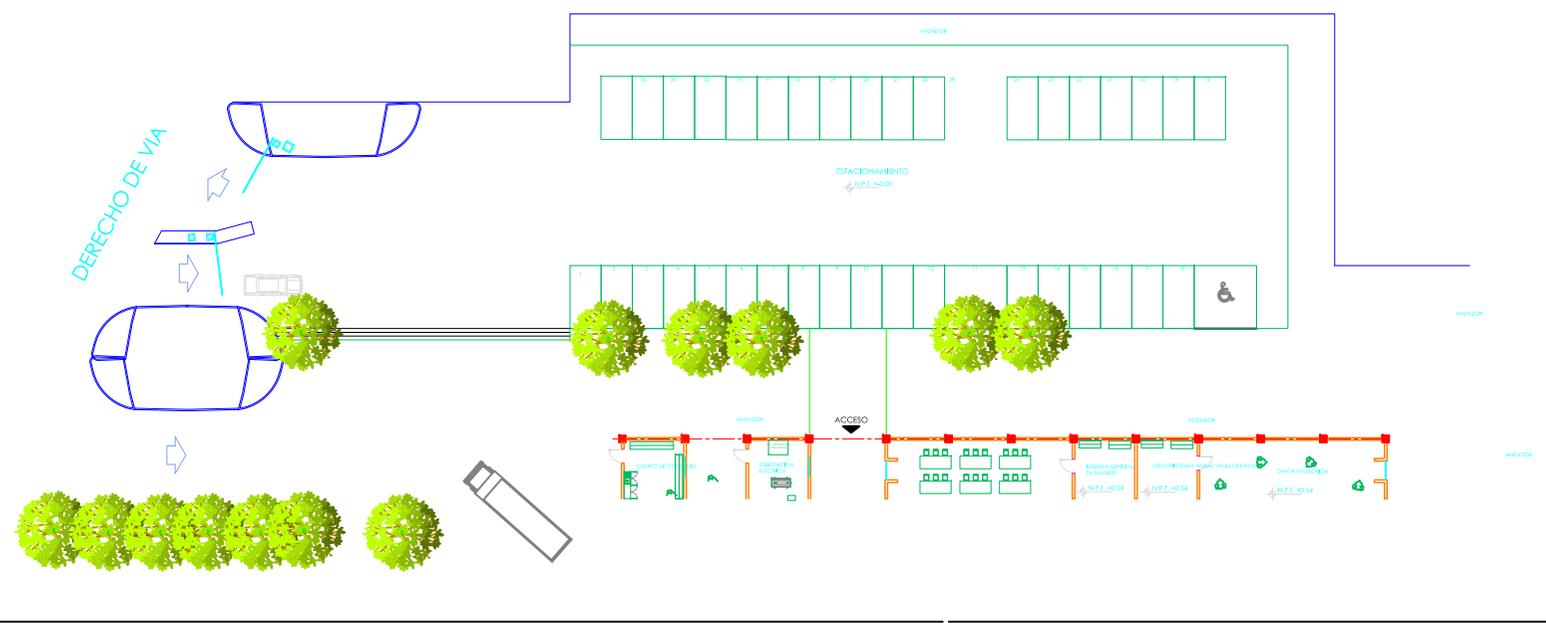
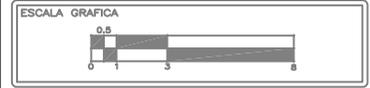
POZO DE VISITA _____

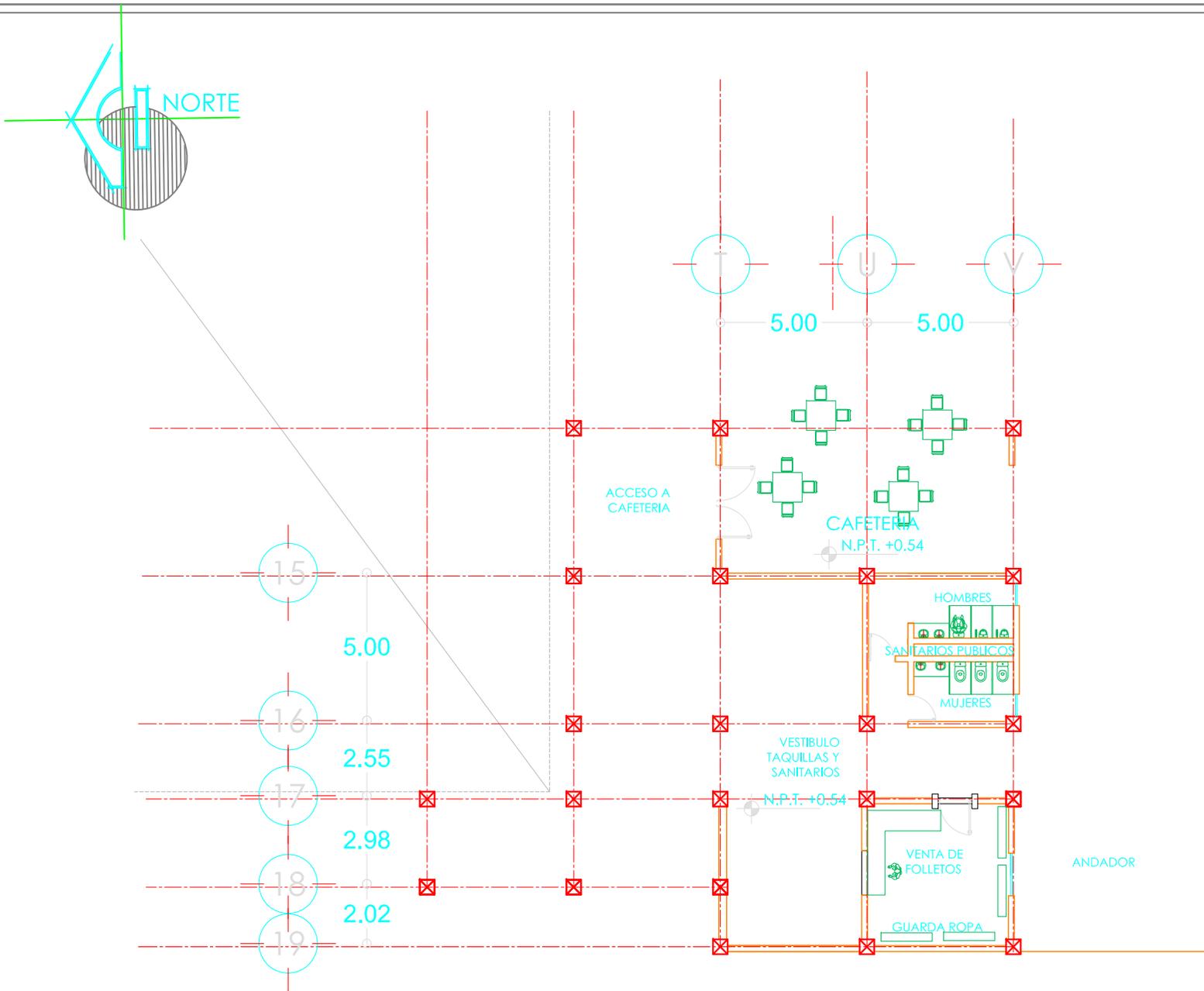
| | |
|--------------------------------------|--|
| CIUDAD: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALBERGUE: BUICIO PEDRO MARIA ALEJANDRO |
| SUBSECTOR: PEDRO ESCOBEDO | |
| TPO DE PLANO: PLANTA ESTACIONAMIENTO | |
| PROYECTISTA: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: PE-09 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPIEDAD: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRG. LILIA MARIA REYES TAPIA
 ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ





TIPO DE OBRA: _____

CROQUIS DE LOCALIZACION 

NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO _____

BANQUETA _____

LINEA ELECTRICA _____

LINEA TELEFONO _____

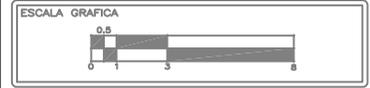
POZO DE VISITA _____

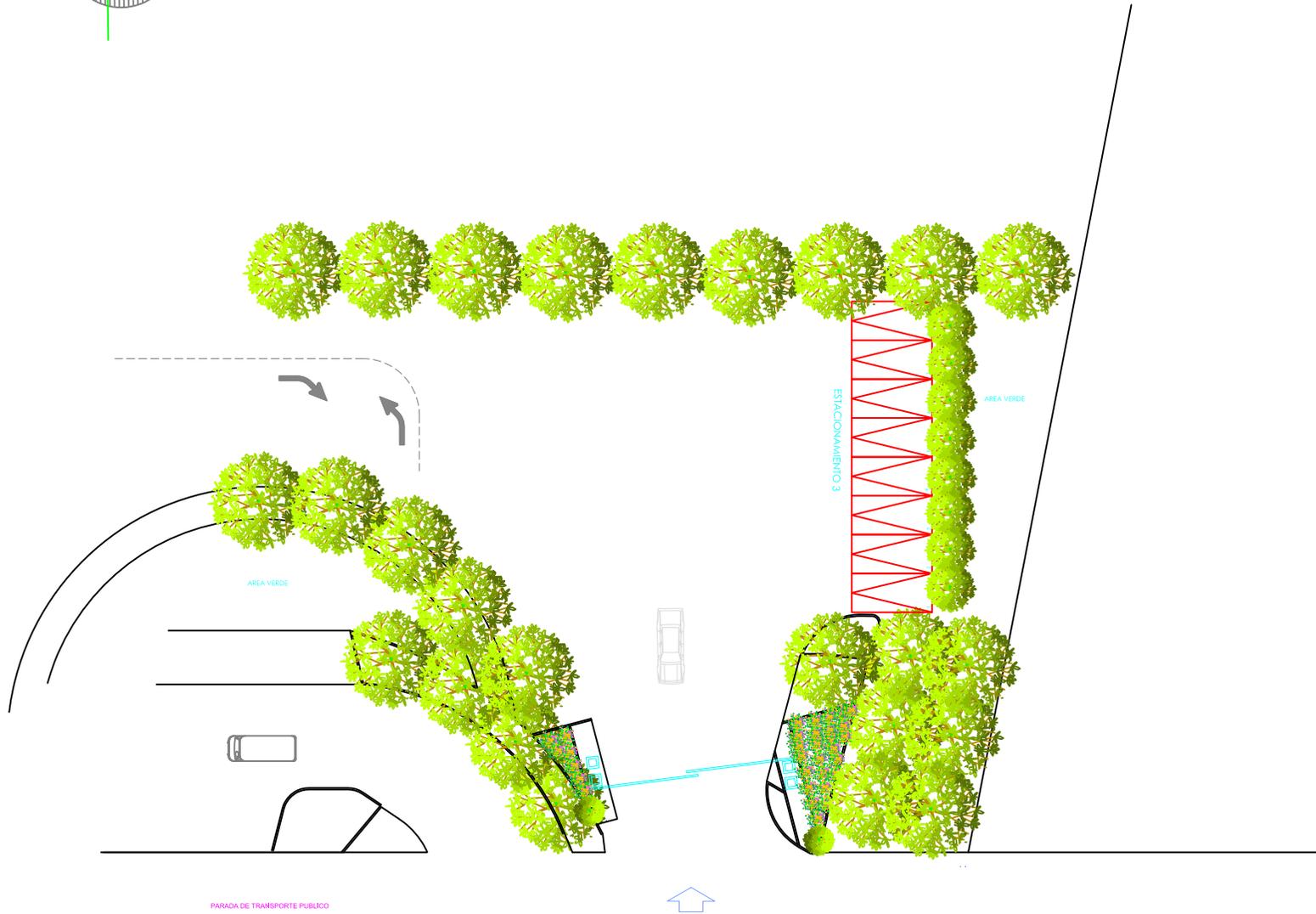
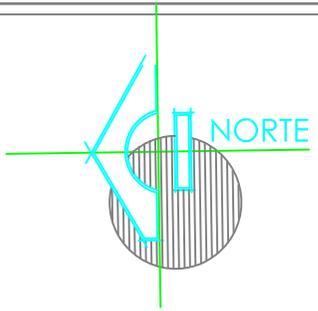
| | |
|--|--------------------------------------|
| CIUDAD: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNA: BUCIO PACHECO MORA ALEJANDRA |
| SUBSECTOR: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: PLANTA ARQ. TAQUILLAS/BAÑOS | |
| DISEÑADOR: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: PAT-10 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERNSTEIN DIAZ
 ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ





CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

TIPO DE OBRA:



CROQUIS DE LOCALIZACION

NOTAS GENERALES

- PARAMENTO Y MURO ———
- BANQUETA ———
- LINEA ELECTRICA ———
- LINEA TELEFONO ———
- POZO DE VISITA ●

| | |
|---|--|
| ESTADO: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALCALDIA: BUCO PACHECO MARIA ALEJANDRA |
| MUNICIPIO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: PLANTA ESTACIONAMIENTO DOS | |
| DISEÑADOR: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: PEA-11 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | FECHA: MAYO 2013 |

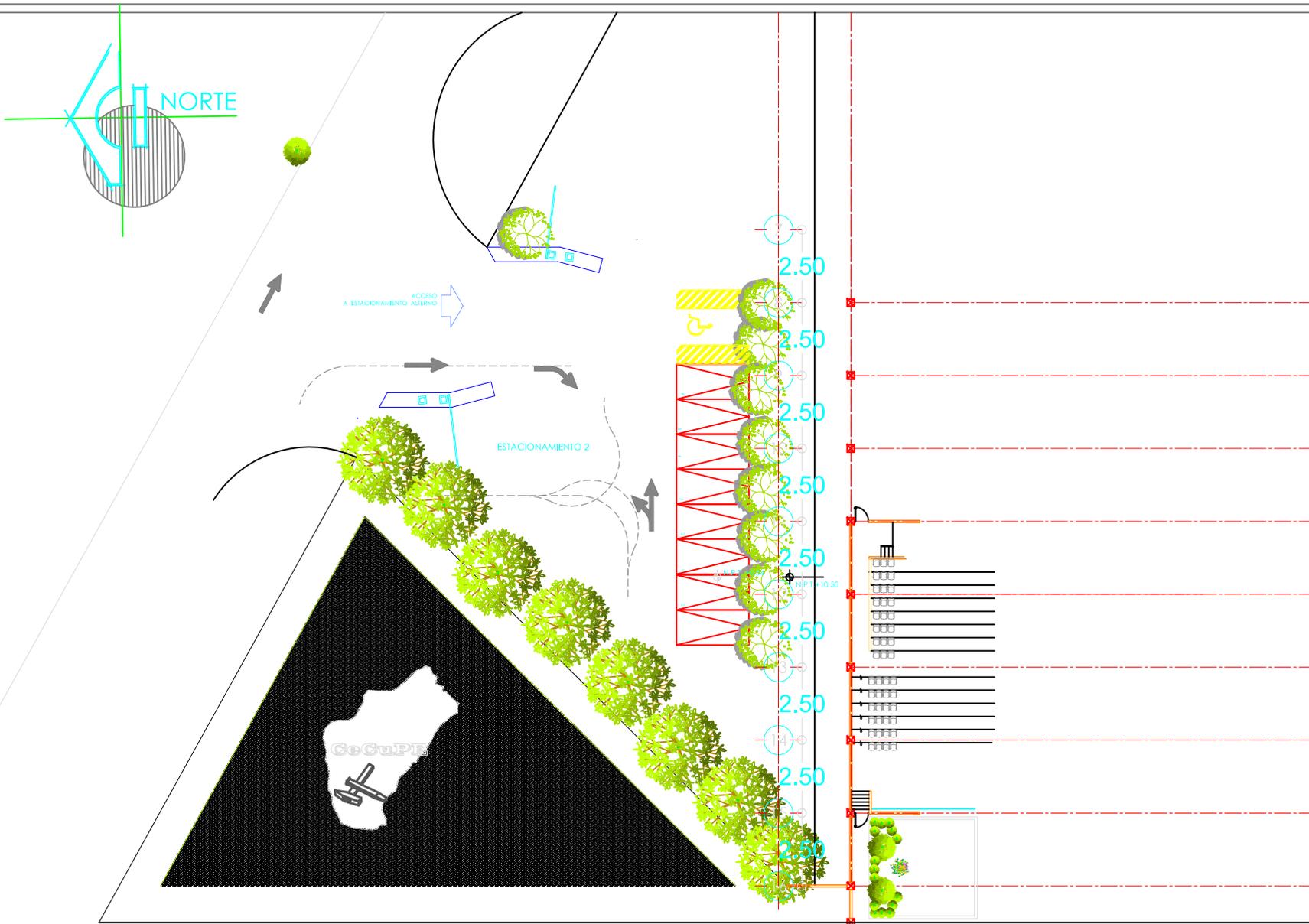


SINODALES:

- ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
- DRA. LUZ MARIA BERSTANI DIAZ
- ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ

ESCALA GRAFICA





TIPO DE OBRA: _____

CROQUIS DE LOCALIZACION 

NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO 

BANQUETA 

LINEA ELECTRICA 

LINEA TELEFONO 

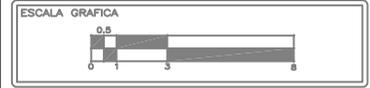
POZO DE VISITA 

| | |
|--|---------------------------------------|
| ESTADO: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNA: BUCCI PADRINO MARIA ALEJANDRA |
| SUBSECTOR: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: PLANTA ESTACIONAMIENTO TRES | |
| DISEÑADOR: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: PE-12 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARO. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA REBOLAHU DIAZ
 ARO. JAVIER ORTIZ PEREZ



AL CENTRO

FACHADAS





CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

TIPO DE OBRA :

CROQUIS DE LOCALIZACION



PLANTA BIBLIOTECA

NOTAS GENERALES

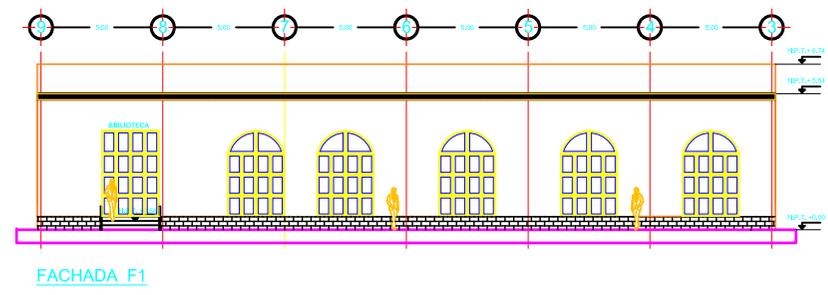
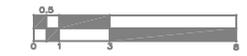
| | | | |
|-----------------|---------------------------|-----------------|--------------------------------|
| DISEÑO: | QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNA: | BUCIO PACHECO BARRA, ALEJANDRA |
| DISEÑO : | PEDRO ESCOBEDO | | |
| TIPO DE PLANO : | FACHADAS | | |
| TALLER: | HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: | FAC-01 |
| PROYECTO: | SEMINARIO DE TITULACION 1 | | |
| PROPUESTA : | CENTRO CULTURAL | | |
| ESCALA : | 1:100 | UNIDADES: | METROS |
| | | FECHA: | MAYO 2013 |



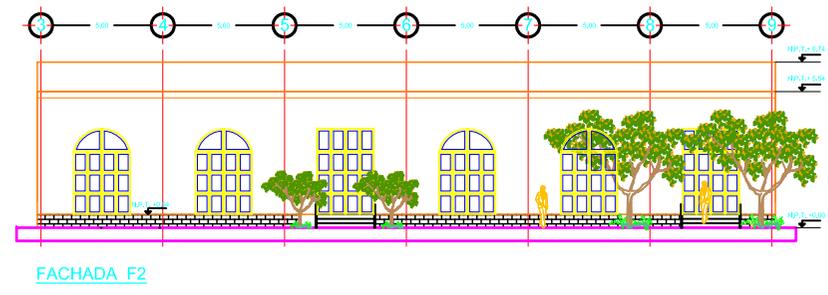
SINODALES:

ARC. MOISES SANTIAGO GARCIA
DRA. LUZ MARIA SESTAYI IRIZ
ARC. JAVIER ORTIZ PEREZ

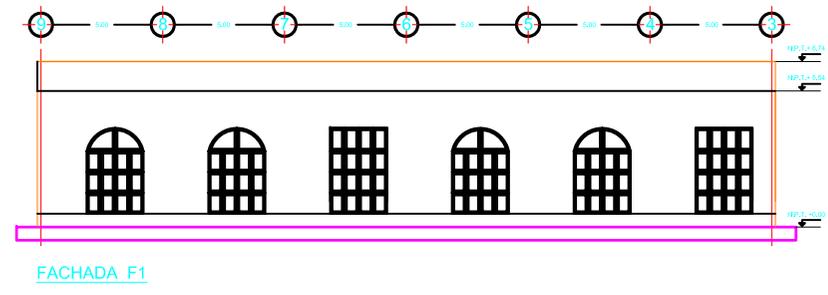
ESCALA GRAFICA



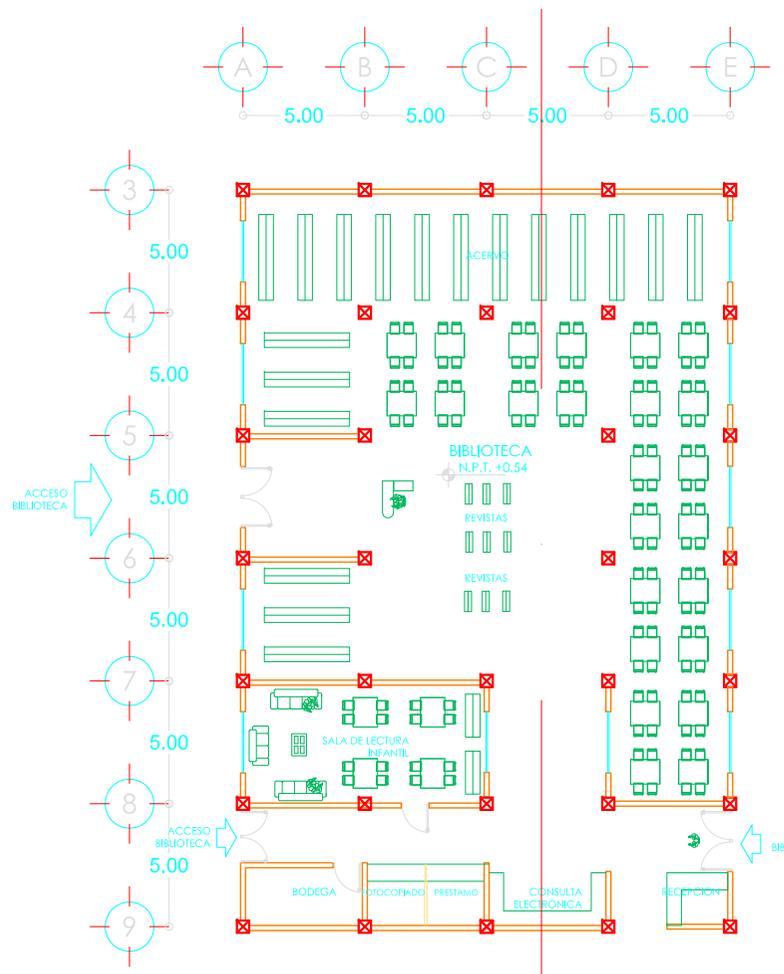
FACHADA F1



FACHADA F2



FACHADA F3



PLANTA ARQUITECTÓNICA BIBLIOTECA



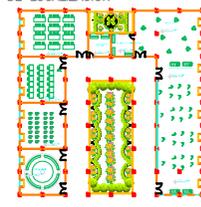
CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

PROYECTO DE FONDO ESCOBEDO QUERÉTARO

TIPO DE OBRA :



CROQUIS DE LOCALIZACION



PLANTA DE TALLERES

NOTAS GENERALES

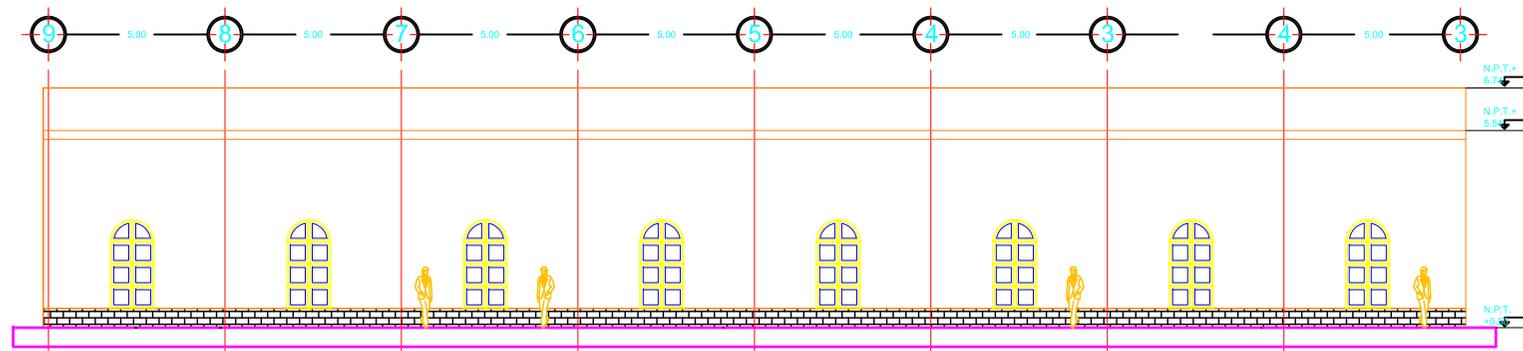
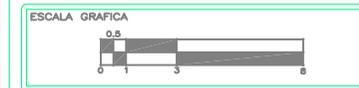
- PARAMENTO Y MURO _____
- BANQUETA _____
- LINEA ELECTRICA _____
- LINEA TELEFONO _____
- POZO DE VISITA _____

| | | | |
|-----------------|---------------------------|------------------|-------------------------------|
| DISEÑO : | QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNA : | BUCIO PACHECO BERRA ALEJANDRA |
| DISEÑO : | PEDRO ESCOBEDO | | |
| TIPO DE PLANO : | FACHADAS-TALLERES | | |
| TALLER : | HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO : | FAC-02 |
| PROYECTO : | SEMINARIO DE TITULACION 1 | | |
| PROPIEDAD : | CENTRO CULTURAL | | |
| ESCALA : | 1:100 | UNIDADES : | METROS |
| | | FECHA : | MAYO 2013 |

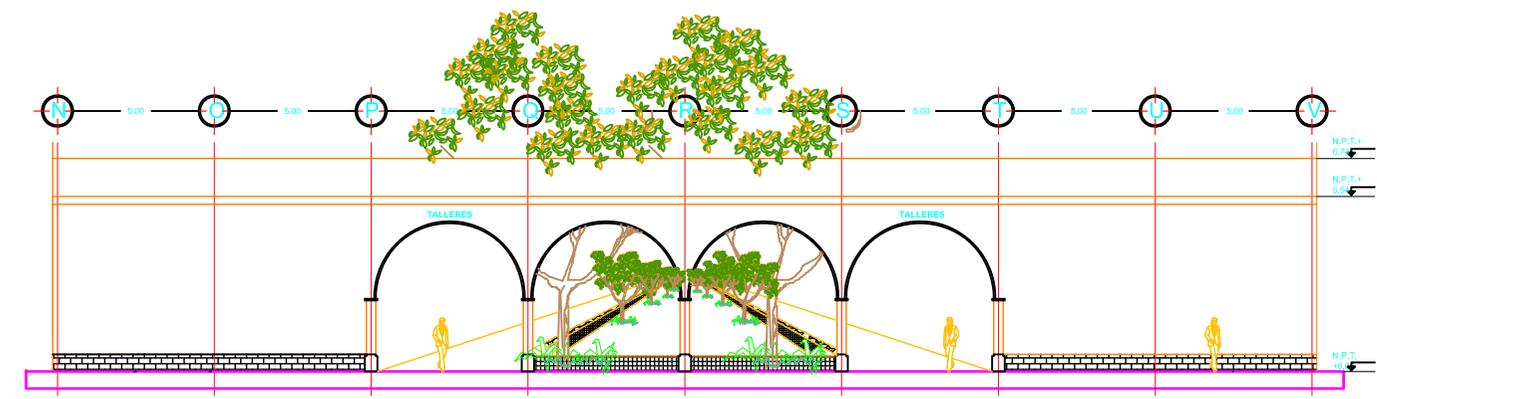


SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERISTAIN DIAZ
 ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ



FACHADA F1



FACHADA F2

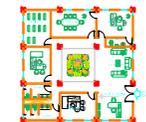


CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

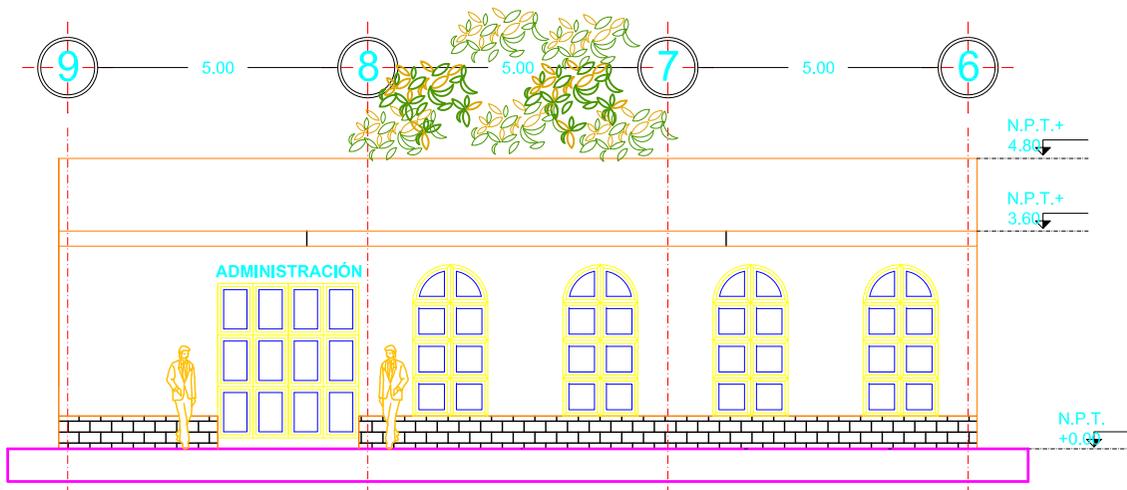
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS

TIPO DE OBRA :

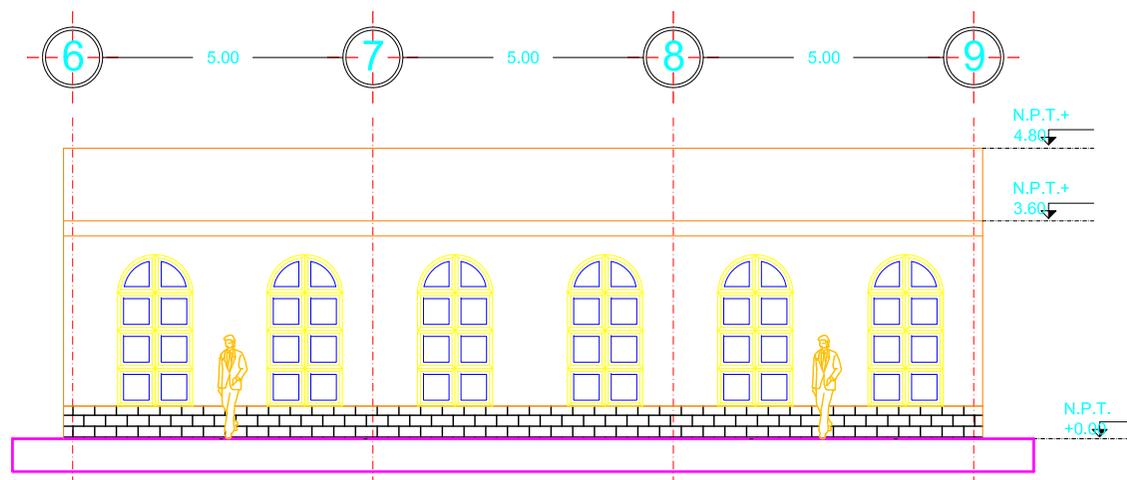
CROQUIS DE LOCALIZACION



NOTAS GENERALES



FACHADA F1



FACHADA F2

| | | | |
|----------------|---------------------------|-----------------|------------------------------|
| CENSO: | QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALBERIA: | BUCIO PACHECO BERRA ALEMANIA |
| BARRIO: | PEDRO ESCOBEDO | | |
| TIPO DE PLANO: | FACHADAS-ADMINISTRACIÓN | | |
| VALOR: | HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: | FAC-03 |
| PROYECTO: | SEMINARIO DE TITULACION 1 | | |
| PROPIEDAD: | CENTRO CULTURAL | | |
| ESCALA: | 1:100 | UNIDADES: | METROS |
| | | FECHA: | MAYO 2013 |



SINODALES:

ARO. MOISES SANTIAGO GARCIA
DRA. LUZ MARIA BERRIALLI DIAZ
ARO. JAVIER ORTIZ PEREZ

ESCALA GRAFICA



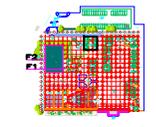


CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

TIPO DE OBRA: _____

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN




NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO: _____

BANQUETA: _____

LINEA ELECTRICA: _____ LE _____

LINEA TELEFONO: _____ TE _____

POZO DE VISITA: _____

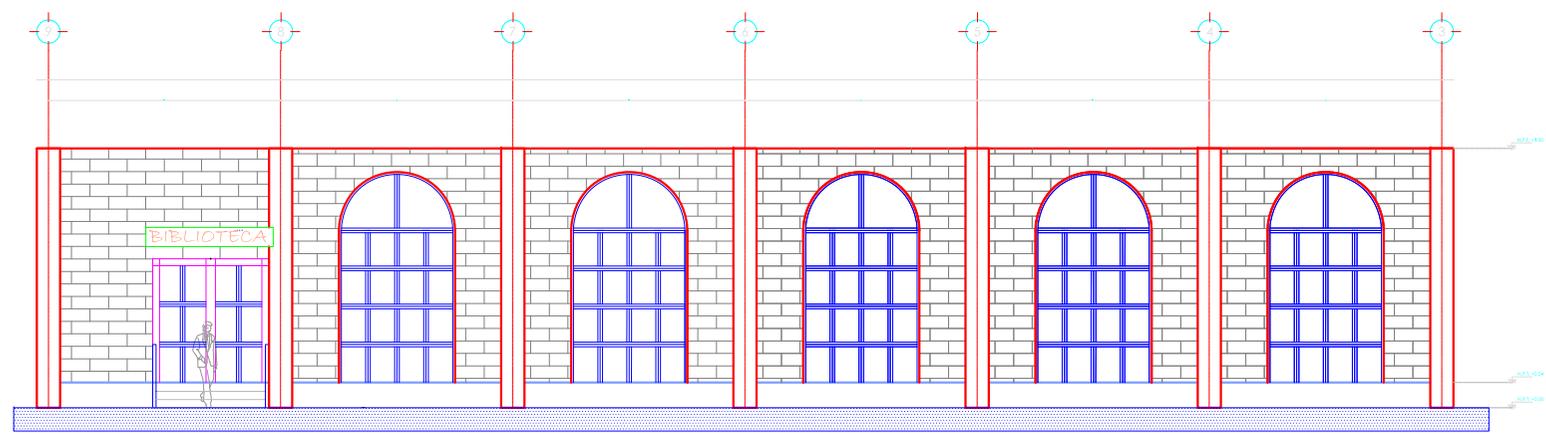
| | |
|---|--|
| CIUDAD: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALCALDÍA: BUJO PACHECO MARIA ALEJANDRA |
| DESIGNO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: FACHADA DE LA BIBLIOTECA | |
| TELERO: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: FB-04 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:75 | FECHA: MAYO 2013 |



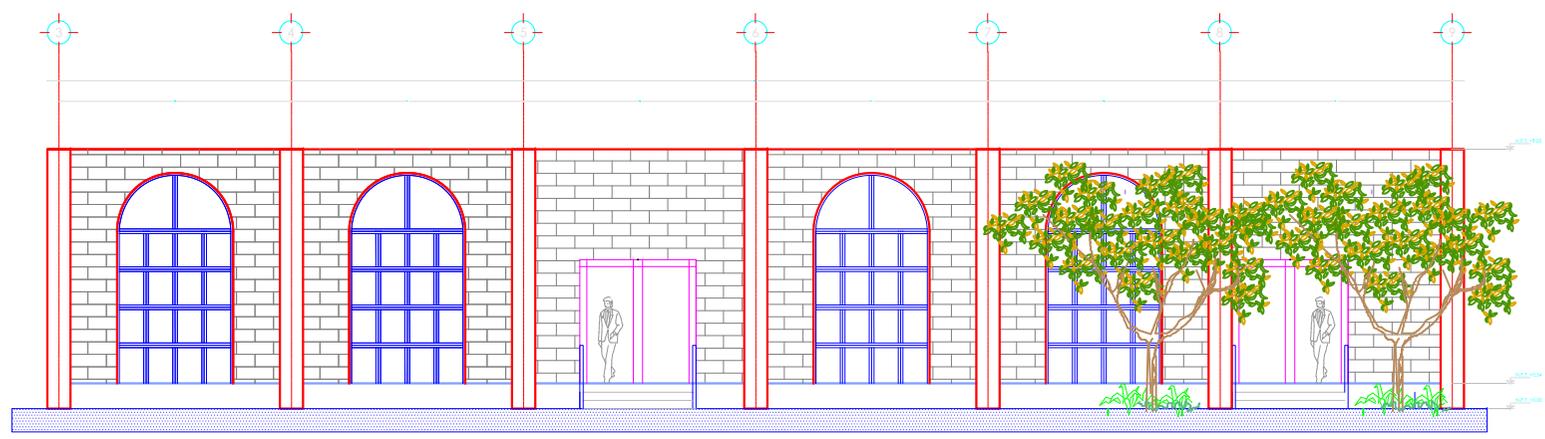
SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BETISTANI DIAZ
 ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ

ESCALA GRAFICA

FACHADA PRINCIPAL BIBLIOTECA-F1



FACHADA POSTERIOR BIBLIOTECA-F2



CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

NUMERO DE PEDRO ESCOBEDO QUERETARO

TPO DE CIMA :



CROQUIS DE LOCALIZACION



PLANTA CAFETERIA

NOTAS GENERALES

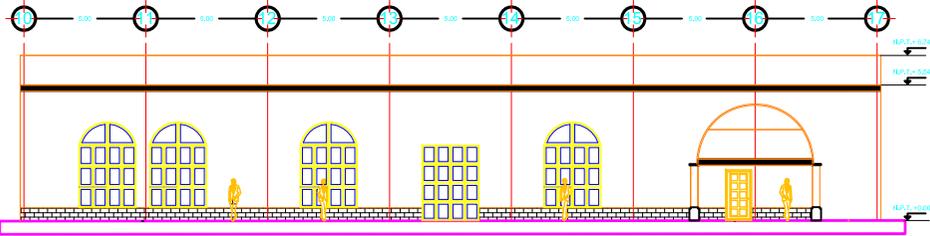
PARAMENTO Y MURO

BANQUETA

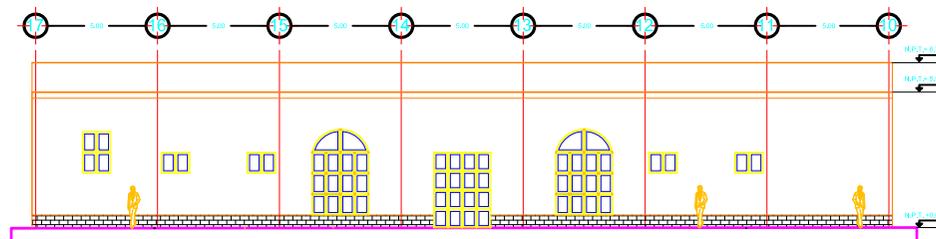
LINEA ELECTRICA

LINEA TELEFONO

POZO DE VISITA



FACHADA F1



FACHADA F2

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ESTADO: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALDEA: BUCO PACHECO MARIA ALEJANDRA |
| GRUPO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TPO DE PLANO: FACHADAS CAFETERIA | |
| ELABOR: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: FAC-05 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 1 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | UNIDADES: METROS |
| | FECHA: MAYO-2013 |



SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO CARCIA
DRA. LUZ MARÍA BERISTAIN DIAZ
ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ

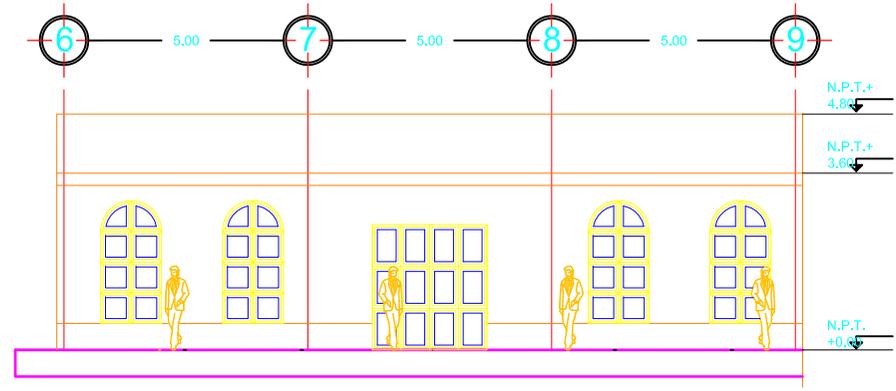
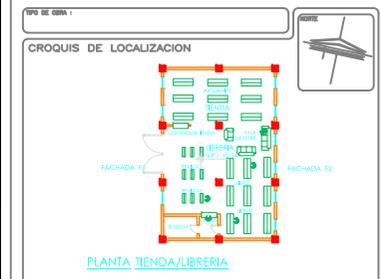
ESCALA GRAFICA



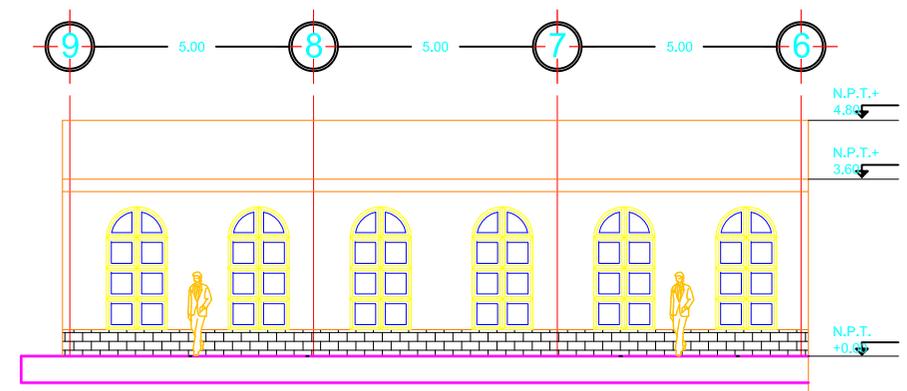


CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

MUNICIPIO DE PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO



FACHADA F1



FACHADA F2

NOTAS GENERALES

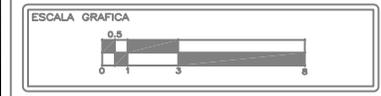
| | |
|------------------|-------|
| PARAMENTO Y MURO | ————— |
| BANQUETA | ————— |
| LINEA ELECTRICA | ————— |
| LINEA TELEFONO | ————— |
| POZO DE VISITA | ● |

| | |
|--|--------------------------------------|
| ESTADO: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALDEA: BUCIO PACHECO MARIA ALEJANDRA |
| MUNICIPIO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TPO DE PLANO: FACHADAS TIENDA/LIBRERIA | |
| ELABOR: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: FAC-06 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 1 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | UNIDADES: METROS |
| | FECHA: MAYO-2013 |



SINODALES:

ARQ. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERISTAIN DIAZ
 ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ





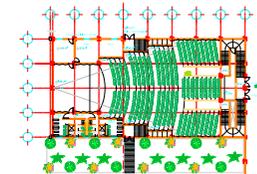
CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

PROYECTO DE FONDO ESCOBEDO QUERÉTARO

TIPO DE OBRA :

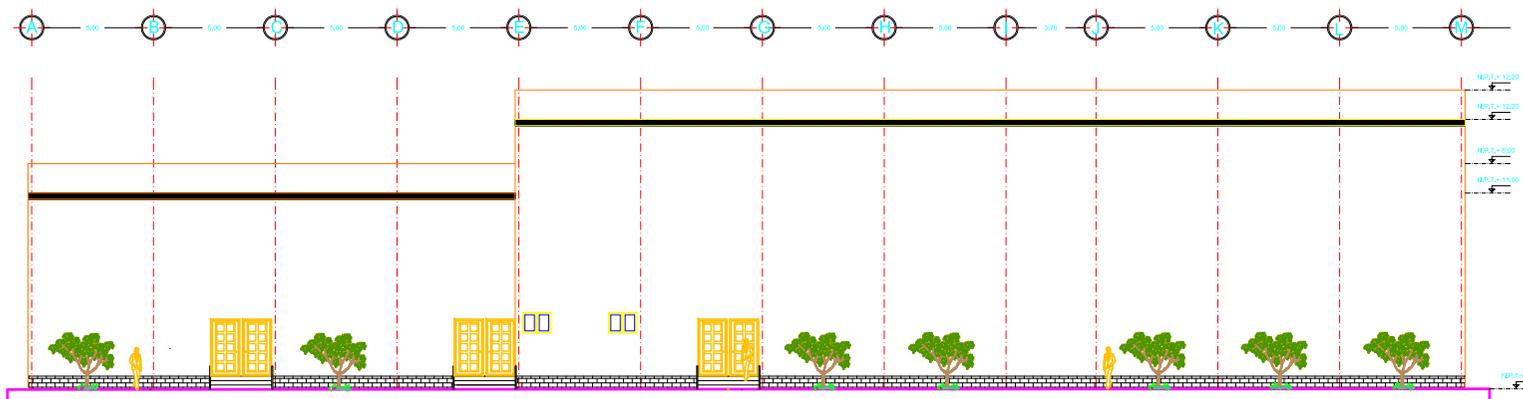


CROQUIS DE LOCALIZACION



PLANTA AUDITORIO

NOTAS GENERALES



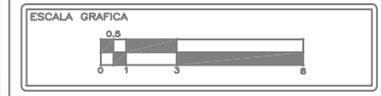
FACHADA F1

| | | | |
|----------------|---------------------------|-----------------|-------------------------------|
| CERCO: | QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNA: | BUCIO FICHEDO BERRA ALEJANDRA |
| DISEÑO: | PEDRO ESCOBEDO | | |
| TIPO DE PLANO: | FACHADAS-CINES-AUDITORIO | | |
| DISEÑO: | HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: | FAC-07 |
| PROYECTO: | SEMINARIO DE TITULACION 1 | | |
| PROPIEDAD: | CENTRO CULTURAL | | |
| ESCALA: | 1:100 | UNIDADES: | METROS |
| | | FECHA: | MAYO-2013 |



SINODALES:

ARQ. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERRIBAN DIAZ
 ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ



CORTES



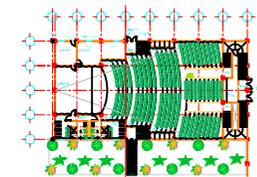


CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN

TIPO DE OBRA :

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANTA BIBLIOTECA

NOTAS GENERALES

1. Acabados y niveles en metros.
2. Todas las cotas y perfils deben ajustarse arquitectónicamente.
3. Los dibujos de los elementos estructurales son esquemáticos y no están a escala.

NOTAS DE MATERIALES

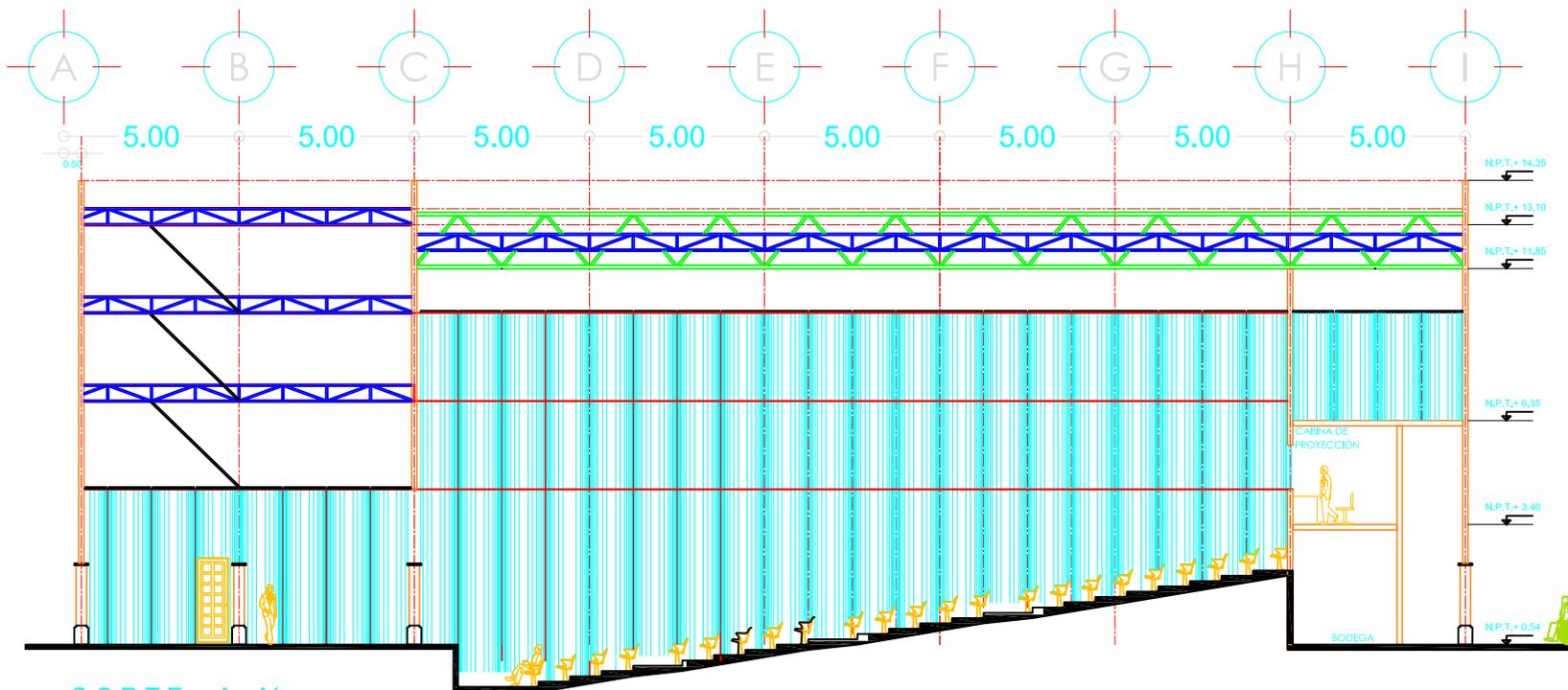
1. El concreto de todos los elementos estructurales tendrá una resistencia a la compresión a los 28 días de $f'_{ck}=4000 \text{ kg/cm}^2$, un asentamiento de 10 cms, y segregado máximo de 2 cms.
2. Acero de refuerzo varilla $f_y=5000 \text{ kg/cm}^2$, armadura pasiva y malla electrosoldada $f_y=5000 \text{ kg/cm}^2$.
3. Los materiales de relleno serán caliza - material producto de la excavación prop. 1:10.
4. Lasas mallas de concreto armado de 11 cms de espesor por todas y 20.
5. La calidad de los materiales no podrá cambiarse sin la autorización escrita.

NOTAS DE ARMADOS Y ANCLAJES

1. Todas las varillas longitudinales deberán anclarse en el momento de apoyo dentro de una escuadra a 90° de longitud no menor de 12 veces el diámetro de la varilla.
2. La separación de las varillas verticales se ajustará a partir del punto de apoyo, colocando el primero a mitad de la separación especificada.

NOTAS DE CIMENTACIÓN

1. Abrir casa de acuerdo a las cotas especificadas.
2. El relleno se compactará sobre terreno sano/limpio de materia orgánica recolectando los niveles de desplante.
3. El relleno se compactará extendiéndose en capas sucesivas de materiales fin compactar y de espesores no mayores de 20 cms.



CORTE A-A'

| | | | |
|----------------|---------------------------|-----------------|--------------------------------|
| CENSO: | QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNA: | BUCIO PACHECO BERRA, ALEJANDRA |
| DISEÑO: | PEDRO ESCOBEDO | | |
| TIPO DE PLANO: | CORTE DEL AUDITORIO | | |
| TALLER: | HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: | COR.02 |
| PROYECTO: | SEMINARIO DE TITULACION 2 | | |
| PROPUESTA: | CENTRO CULTURAL | | |
| ESCALA: | 1:100 | UNIDADES: | METROS |
| | | FECHA: | MAYO 2013 |



SINODALES:

- ARD. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BEHASTAN LINZ
 ARD. JAVIER ORTIZ PEREZ

ESCALA GRAFICA



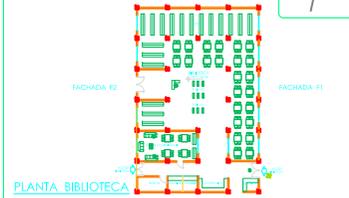


CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

PROYECTO DE FONDO ESCOBEDO QUERÉTARO

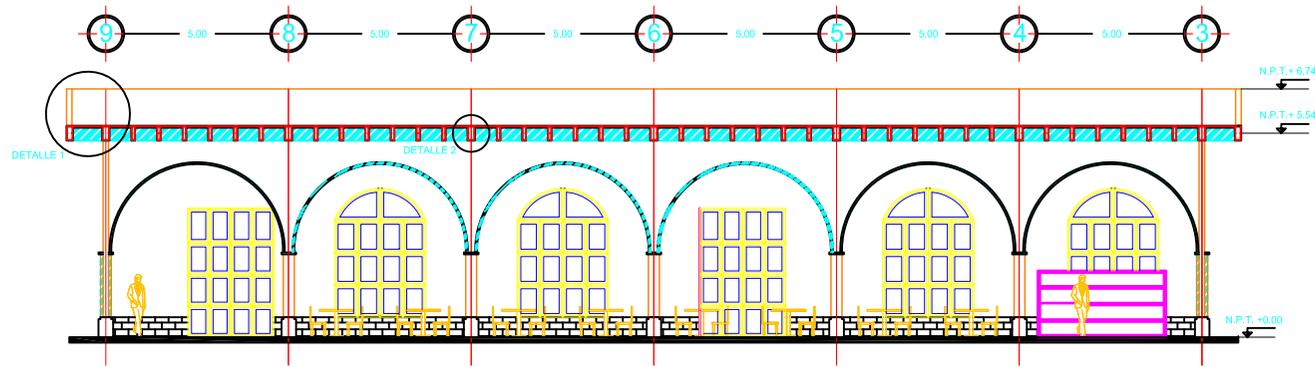
TIPO DE OBRA :

CROQUIS DE LOCALIZACION



NOTAS GENERALES

| | |
|------------------|---|
| PARAMENTO Y MURO | — |
| BANQUETA | — |
| LINEA ELECTRICA | — |
| LINEA TELEFONO | — |
| POZO DE VISITA | — |



CORTE A-A'

| | | | |
|----------------|---------------------------|-----------------|------------------------------|
| CENSO: | QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALBANA: | BUCIO PACHECO BERRA ALEMANIA |
| DISEÑO: | PEDRO ESCOBEDO | | |
| TIPO DE PLANO: | CORTE DE LA BIBLIOTECA | | |
| TALLER: | HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: | COR-03 |
| PROYECTO: | SEMINARIO DE TITULACION 2 | | |
| PROPUESTA: | CENTRO CULTURAL | | |
| ESCALA: | 1:100 | UNIDADES: | METROS |
| | | FECHA: | MAYO 2013 |



SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
DRA. LUZ MARIA BERRASTAIN DIAZ
ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ

ESCALA GRAFICA



PLANOS ESTRUCTURALES



AUDITORIO



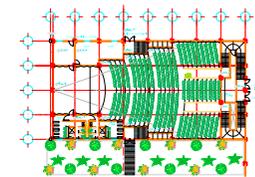


CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN

TIPO DE OBRA :

CROQUIS DE LOCALIZACION



PLANTA BIBLIOTECA

NOTAS GENERALES

- Acabados y niveles en metros.
- Todos los cotas y puntos fijos deberán ajustarse arquitectónicamente.
- Los dibujos de los elementos estructurales son esquemáticos y no están a escala.

NOTAS DE MATERIALES

- El concreto de todos los elementos estructurales tendrá una resistencia a la compresión a los 28 días de $f'_{ck} = 4000 \text{ kg/cm}^2$, un asentamiento de 10 cms. y segregado máximo de 2 cms.
- Acero de refuerzo varilla $f_y = 5000 \text{ kg/cm}^2$, armadura pasiva y ruda electrosoldada $f_y = 5000 \text{ kg/cm}^2$.
- Los materiales de mármol serán caliza - material producto de la explotación prop. 1010.
- Lasas macizas de concreto armado de 15 cms. de espesor (ver notas 1 y 2).
- La calidad de los materiales no podrá cambiarse sin la autorización escrita.

NOTAS DE ARMADOS Y ANCLAJES

- Todos los varillas longitudinales deberán anclarse en el extremo de apoyo dentro de una escuadra a 90° de longitud no menor de 12 veces el diámetro de la varilla.
- La separación de los varillas verticales se especificará a partir del punto de apoyo, considerando el primer a mitad de la separación especificada.

NOTAS DE CIMENTACION

- Abri-capa de acuerdo a las cotas específicas.
- El mazo se desmenuzará sobre terreno sólido con 10 cms. de mazo de mazo original recolectado traído de los alrededores.
- El mazo se compactará extendiéndose en capas sucesivas de materiales finos compactar y espesores no mayores de 20 cms.

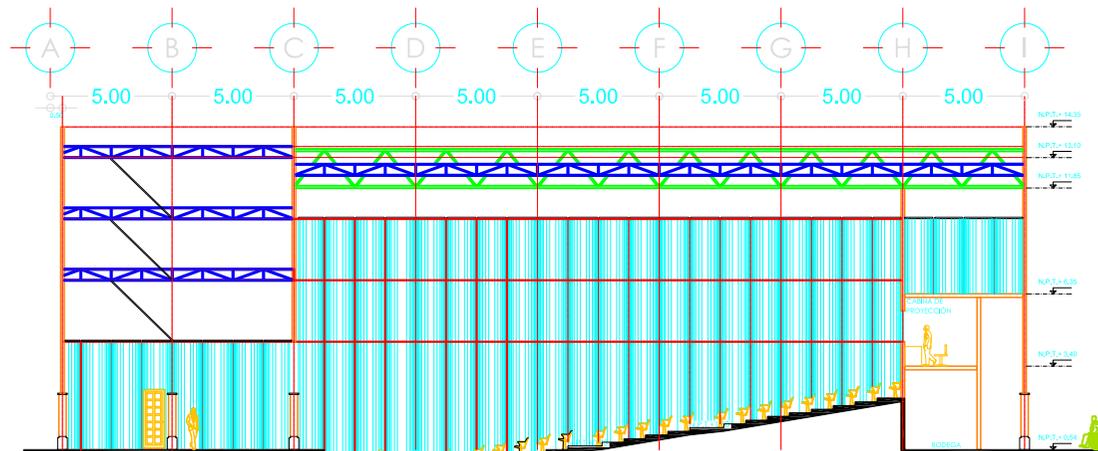
| | |
|--|--|
| UBICACION: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNA: BUCIO PACHECO BERRA, ALEJANDRA |
| DISEÑO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: CORTE A-A' Y FACHADA F1 | |
| TALLER: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: EST-01 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPIEDAD: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | FECHA: MAYO 2013 |



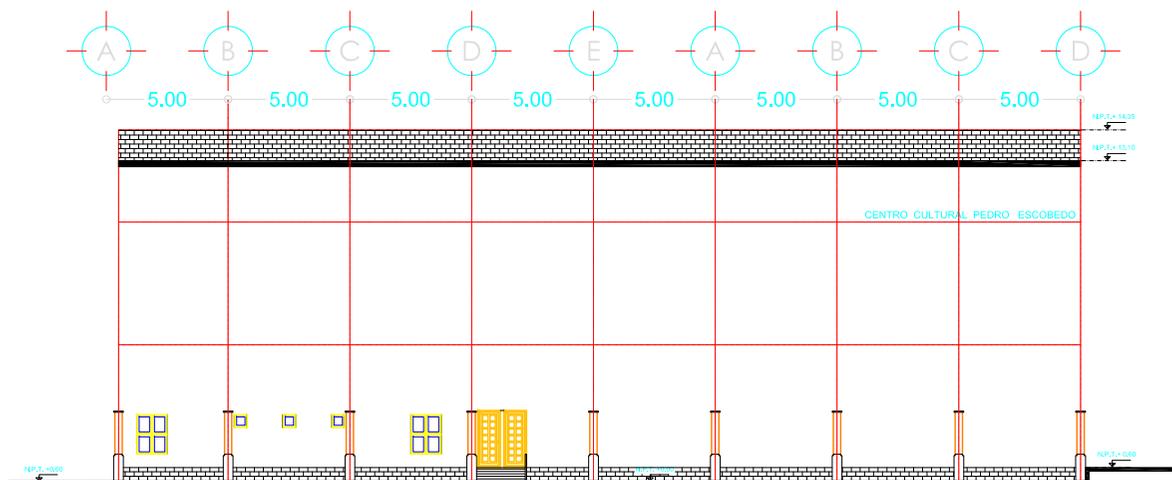
SINODALES:

- ARQ. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BEHASTIAN LINZ
 ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ

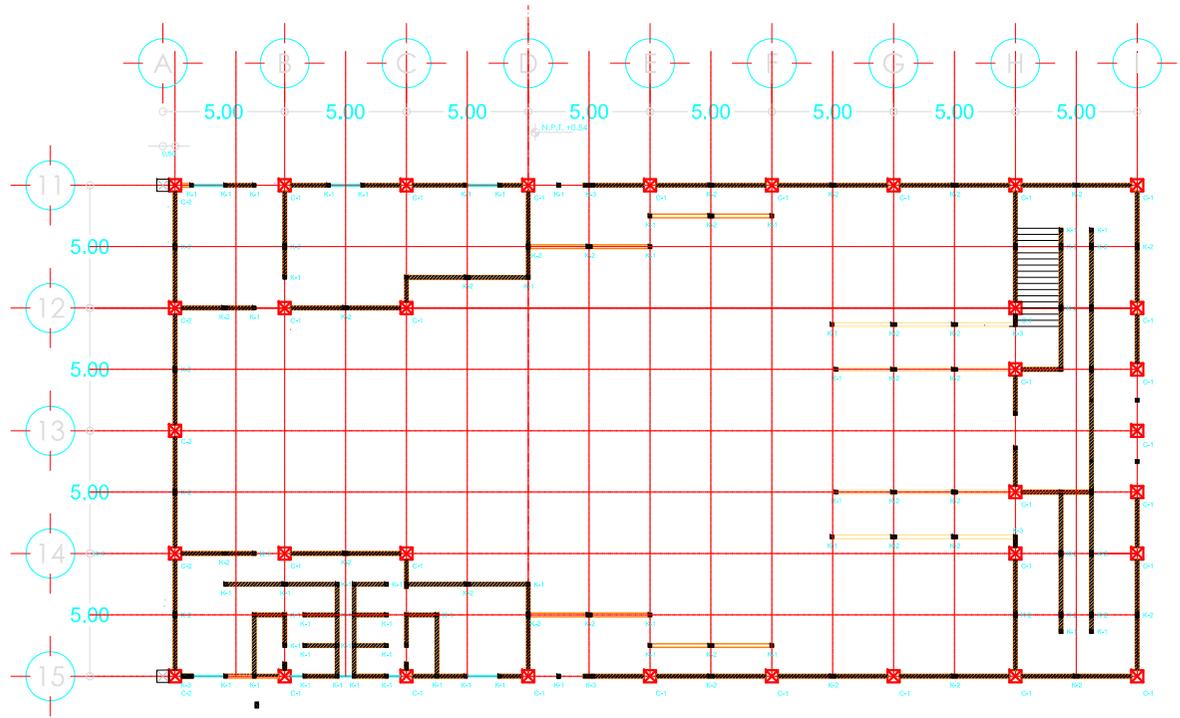
ESCALA GRAFICA



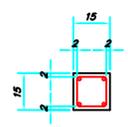
CORTE A-A'



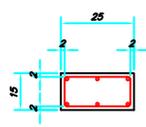
FACHADA F1



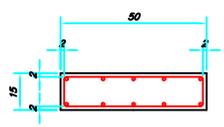
PLANTA ESTRUCTURAL AUDITORIO



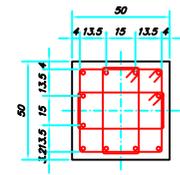
(*) 4 VARS. #3
EJ3820
CASTILLO K-1



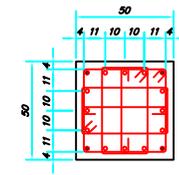
(*) 6 VARS. #3
EJ3820
CASTILLO K-2



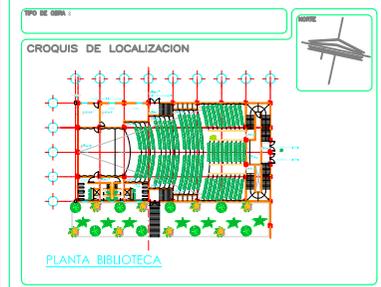
(*) 8 VARS. #3
EJ3820
CASTILLO K-3



(*) 12 VARS. #8
3 EJ3 - S=25
PLANTA COLUMNA C-1



(*) 4#10 + (*) 2#12
3 EJ3 + 2 GRAPAS #3 - S=25
PLANTA COLUMNA C-2



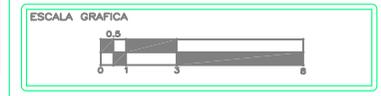
- NOTAS GENERALES
- Acabados y niveles en metros.
 - Todos los cortes y partes fijas deberán ajustarse arquitectónicamente.
 - Los ejes de los elementos estructurales son equidistantes y no están a escala.
- NOTAS DE MATERIALES
- El concreto de todos los elementos estructurales tendrá una resistencia a la compresión a los 28 días de $f'_{ck} = 4000 \text{ kg/cm}^2$, menor límite de 10 cms, y agregado máximo de 2 cms.
 - Aguero de refuerzo vertical $f_{yk} = 500 \text{ kg/cm}^2$, armadura sobria y ruda electrosoldada $f_{yk} = 5000 \text{ kg/cm}^2$.
 - Los materiales de mismo nivel califica = material producido de la excavación prop. 1:10.
 - Lasas macizas de concreto armado, de 11 cms. de espesor (ver notas 1 y 2).
 - La calidad de los materiales no podrá cambiarse sin la autorización escrita.
- NOTAS DE ARMADOS Y ANCLAJES
- Todos los varillas longitudinales deberán anclarse en el extremo de apoyo dentro de una escuadra a 90° de longitud no menor de 12 veces el diámetro de la varilla.
 - La separación de los refuerzos verticales se anclará a partir del d/4 de apoyo, colocando el primero a mitad de la separación especificada.
- NOTAS DE CIMENTACION
- Abri-capa de acuerdo a las cotas especificadas.
 - El relleno se compactará sobre terreno sano (Banco de materia orgánica recolectada traída de los alrededores).
 - El relleno se compactará extendiéndose en capas sucesivas de materiales finos compactar y de espesores no mayores de 20 cms.

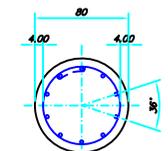
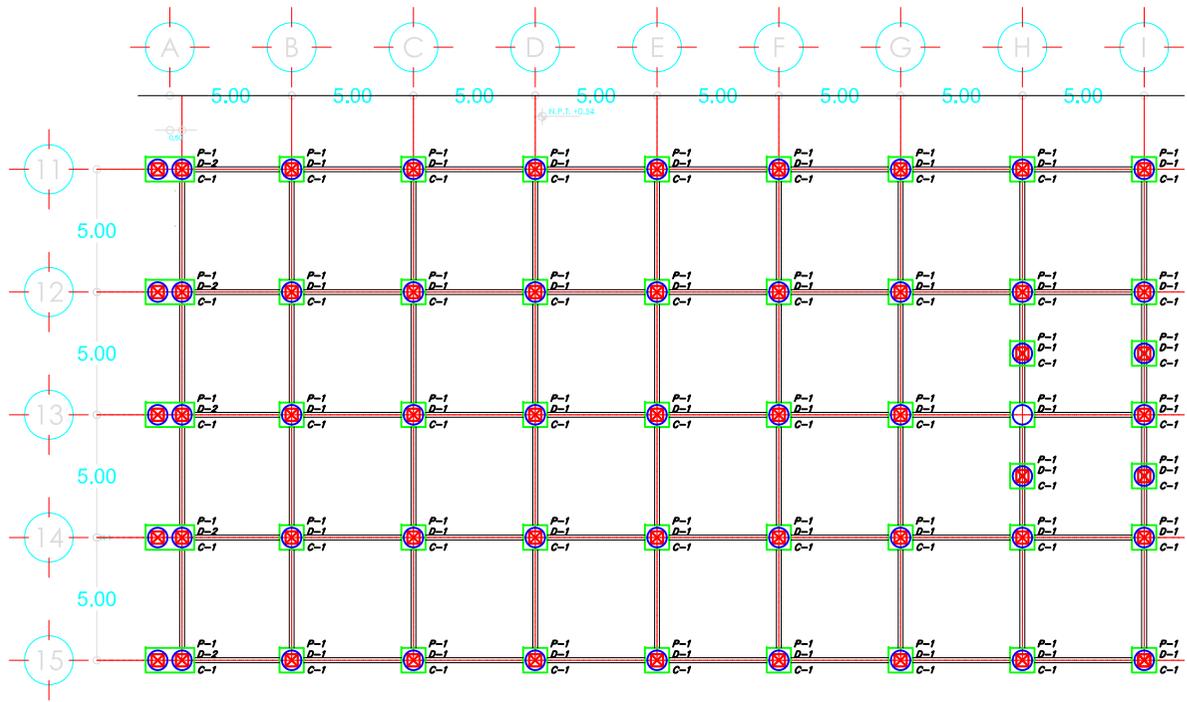
| | |
|---|-------------------------------------|
| CIUDAD: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNA: BUJO PIEDRO BERRA ALEJANDRA |
| BARCOPIO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: PLANTA ESTRUCTURAL AUDITORIO | |
| TALLER: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: EST-02 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPIEDAD: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARQ. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRAL. LUZ MARIA BERRASTAIN DIAZ
 ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ

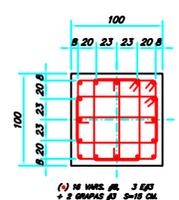




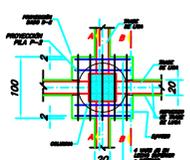
PILA TIPO P-1

NOTA:
LA POSICIÓN DE LAS PILAS DEBE DEFINIRSE CON EL PLANO ARQUITECTÓNICO DE TRAZO Y ESTE PLANO

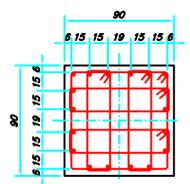
PLANTA LOCALIZACIÓN PILAS



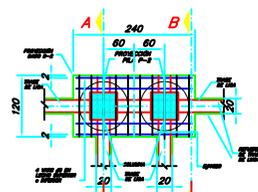
DADO D-1



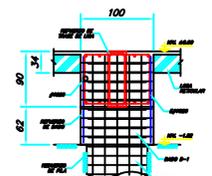
DADO D-1



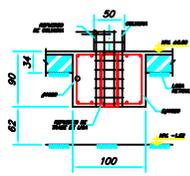
DADO D-2



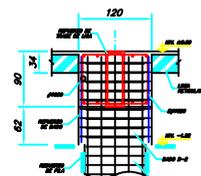
DADO D-2



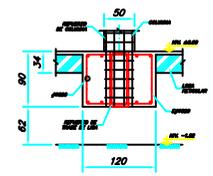
CORTE A - A



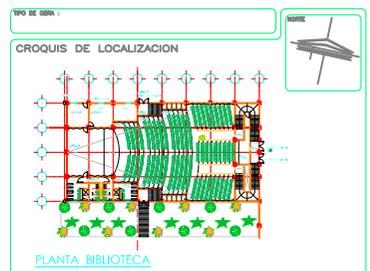
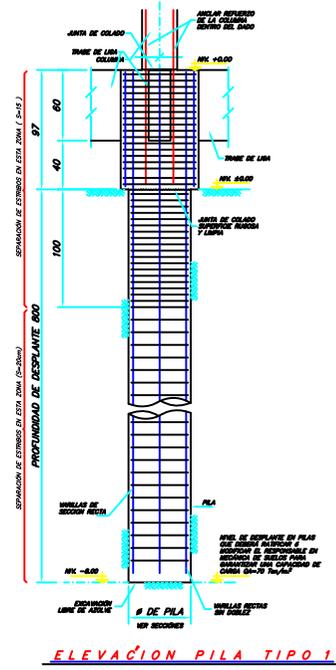
CORTE B - B



CORTE A - A



CORTE B - B



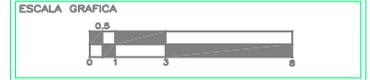
NOTAS GENERALES

- ACOTACIONES EN CENTÍMETROS Y LOS NIVELES EN METROS.
 - PARA DIMENSIONES GENERALES Y DETALLES, CONSULTAR LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RESPECTIVOS Y EN CASO DE DISCREPANCIA CON LOS ESTRUCTURALES, SOLICITE UNA ACLARACIÓN AL PROYECTISTA DE LA ESTRUCTURA.
 - NO SE PODRÁN MODIFICAR LAS DIMENSIONES NI ARMADOS DE LOS MIEMBROS ESTRUCTURALES SIN LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL PROYECTISTA DE LA ESTRUCTURA.
- MATERIALES**
- CONCRETO $f_c = 200$ kg/cm², $f_t = 10$ kg/cm², $f_{ck} = 250$ kg/cm², $E_c = 20000$ kg/cm².
 - ACERO CON UN LÍMITE ELÁSTICO MÍNIMO $f_y = 4200$ kg/cm². EXCEPTO EL REFUERZO DEL # 2 QUE SERÁ DE GRADO ESTRUCTURAL CON f_y MÍNIMO = 2000 kg/cm².
 - RECURRIMIENTOS LIBRES: MEDIDAS AL REFUERZO PRINCIPAL, EXCEPTO CUANDO SE INDIQUE OTRO VALOR.
- PILAS 7.0 cm.**
- ACERO DE REFUERZO**
- TODO LAS VARILLAS LONGITUDINALES DEBERÁN ANCLARSE EN EL MIEMBRO DE APOYO EXTREMO POR MEDIO DE UNA ESCALERA DE 90° Y DE UNA LONGITUD NO MENOR QUE 40 VECES EL DIÁMETRO DE LA MAYOR VARILLA (VER DETALLE DE ANCLAJE).
 - LOS TRAZADOS DE LAS VARILLAS LONGITUDINALES TENDRÁN UNA LONGITUD NO MENOR QUE 40 VECES EL DIÁMETRO DE LA MAYOR VARILLA TRANSVERSAL.
- INDICA ANCLAJE PERPENDICULAR AL PLANO DEL DIBUJO.
INDICA ANCLAJE EN EL PLANO DEL DIBUJO. ESTAS DIRECCIONES SE PODRÁN MODIFICAR SI AS CONVIERNA AL PROCESO CONSTRUCTIVO.
- INDICA CORTE DE LA VARILLA DE UN MISMO LECHO.
1 NÚMERO DE VARILLAS CORRIAS
2 NÚMERO TOTAL DE VARILLAS INCLUYENDO BASTONES

| | |
|--|---------------------------------------|
| DISEÑO: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNA: BUCCO PACHECO MORA, ALEXANDRA |
| DISEÑO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: PLANTA CIMENTACIÓN BIBLIOTECA | |
| VALOR: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: EST-03 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACIÓN 2 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | UNIDADES: METROS |
| | FECHA: MAYO 2013 |

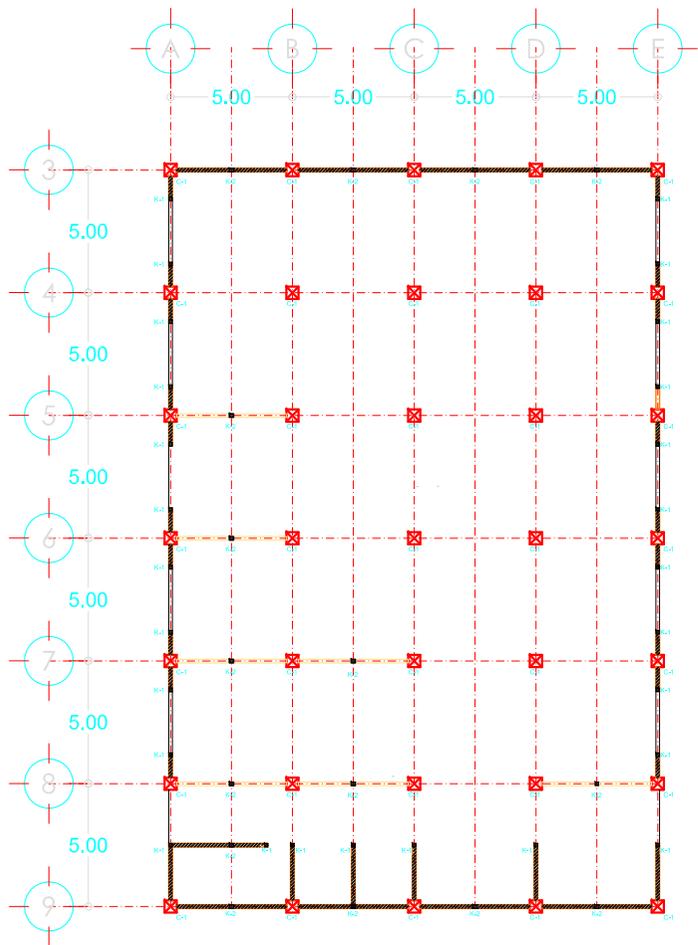


SINODALES:
 ARO, MINES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BENITEZ DIAZ
 ARO, JAIKER ORTIZ PEREZ

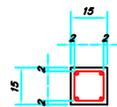


BIBLIOTECA



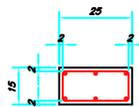


PLANTA ESTRUCTURAL BIBLIOTECA



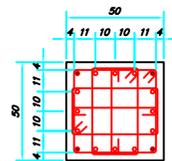
(+) 4 VARS. #3
E43020

CASTILLO K-1



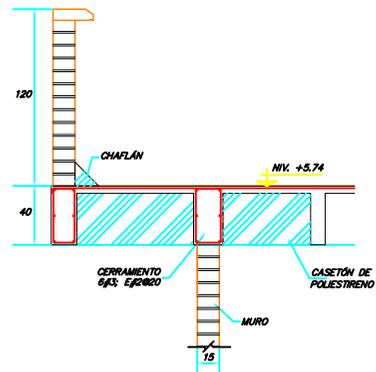
(+) 6 VARS. #3
E43020

CASTILLO K-2

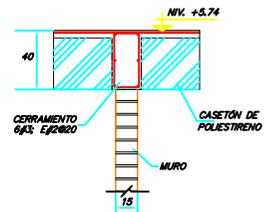


(+) 4#10 + (+) 2#3
3 E#3 + 2 GRAPAS #3 - S=25

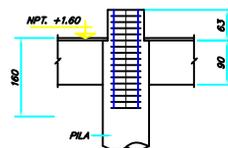
PLANTA
COLUMNA C-1



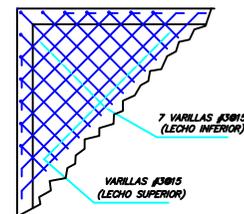
DETALLE 1



DETALLE 2



ALZADO
COLUMNA C-1



DETALLE DE REFUERZO
ADICIONAL EN ESQUINA

NOTAS:

- 1).- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, EXCEPTO LAS INDICADAS EN OTRA UNIDAD.
- 2).- NIVELES EN METROS

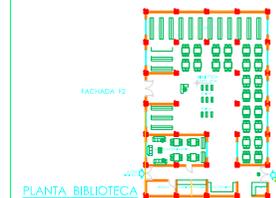


CENTRO CULTURAL
PEDRO ESCOBEDO

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN

TIPO DE OBRA :

CROQUIS DE LOCALIZACION



NOTAS GENERALES

1. Acabados y niveles en metros.
2. Todas las cotas y partes fijas deberán ajustarse arquitectóricamente.
3. Los dibujos de los elementos estructurales son esquemáticos y no están a escala.

NOTAS DE MATERIALES

1. El concreto de todos los elementos estructurales tendrá una resistencia a la compresión a los 28 días de $f'_{ck} = 4000 \text{ kg/cm}^2$, un asentamiento de 10 cms, y un agregado máximo de 2 cms.
2. Acero de refuerzo varilla #3015, armadura ordinaria y grado electrosoldada $f_y = 5000 \text{ kg/cm}^2$.
3. Los materiales de relleno serán caliche - material producto de la excavación prop. 1:1:1.
4. Lasas macizas de concreto armado de 15 cms. de espesor (ver notas 1 y 2).
5. La calidad de los materiales no podrá cambiarse sin la autorización escrita.

NOTAS DE ARMADOS Y ANCLAJES

1. Todas las varillas longitudinales deberán anclarse en el extremo de apoyo en una escuadra a 90° de longitud no menor de 12 veces el diámetro de la varilla.
2. La separación de los anclajes, varillas se anclará a partir del punto de apoyo, calculando el primero a mitad de la separación especificada.

NOTAS DE CIMENTACION

1. Abrir casa de acuerdo a las cotas especificadas.
2. El relleno se compactará sobre terreno sano. Relleno de material orgánico recolectado traído de los alrededores.
3. El relleno se compactará extendiéndose en capas sucesivas de materiales finos compactar y de espesores no mayores de 20 cms.

| | |
|--|---------------------------------------|
| UBICACION: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALBERCA: BUJO PACHECO BERRA, ALEMANIA |
| DISEÑO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: PLANTA ESTRUCTURAL BIBLIOTECA | |
| DISEÑADOR: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: EST-01 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPIEDAD: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARO. MOISES SAN JAGO GARCIA
DRA. LUZ MARIA BERTHANI DIAZ
ARO. JAMIER ORTIZ PEREZ

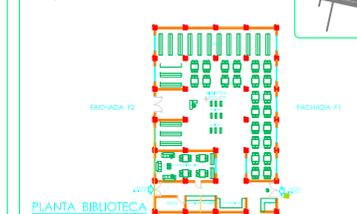
ESCALA GRAFICA





TIPO DE OBRA :

CROQUIS DE LOCALIZACION



PLANTA BIBLIOTECA

NOTAS GENERALES

- Acotaciones y niveles en metros.
- Todos los cortes y partes fijas deberán ajustarse arquitectóricamente.
- Los ejes de los elementos estructurales son equidistantes y no están a escala.

NOTAS DE MATERIALES

- El concreto de todos los elementos estructurales tendrá una resistencia a la compresión a los 28 días de $f'_{ck} = 4000 \text{ kg/cm}^2$, resistencia de 10 cms. y agregado máximo de 2 cms.
- Acero de refuerzo varilla $\phi = 200 \text{ kg/cm}^2$, resistencia máxima y módulo elastoplástico $E = 20000 \text{ kg/cm}^2$.
- Los materiales de relleno serán caliza - material producto de la excavación prop. 1:1:1.
- Las mallas de concreto armado de 11 cms. de espesor por malla y 25.
- La calidad de los materiales no podrá cambiarse sin la autorización escrita.

NOTAS DE ARMADOS Y ANCLAJES

- Todos los varillas longitudinales deberán anclarse en el momento de apoyo dentro de una escuadra a 90° de longitud no menor de 12 veces el diámetro de la varilla.
- La separación de los varillos verticales se ajustará a partir del dpto de apoyo, colocando el primero a mitad de la separación especificada.

NOTAS DE CIMENTACION

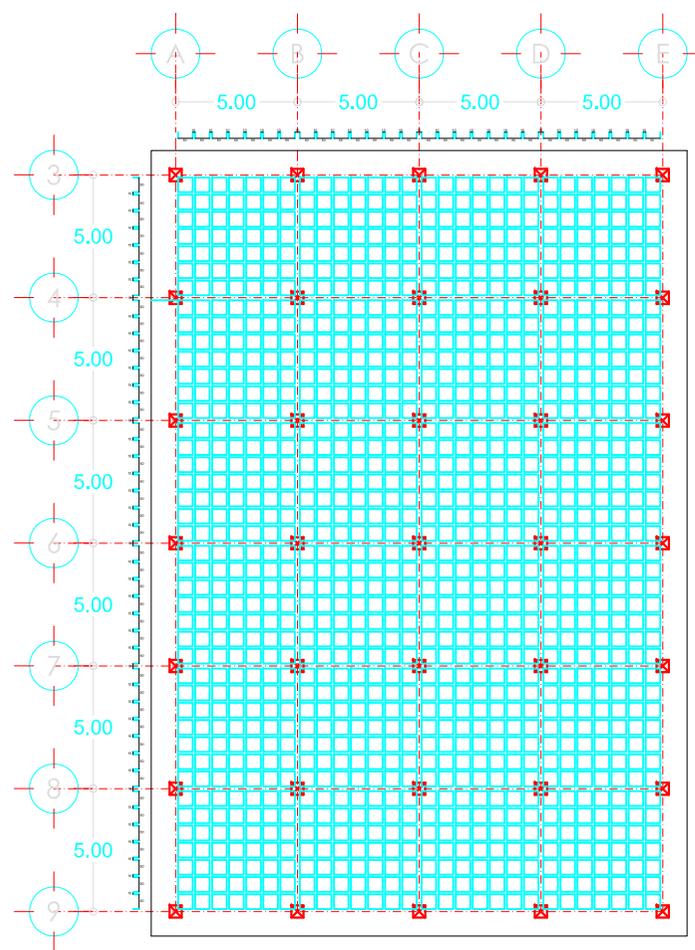
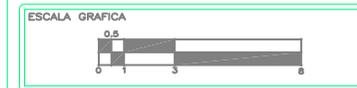
- El tipo de cimiento de acuerdo a las cotas especificadas.
- El relleno de cimentación sobre terreno con firme de mala calidad deberá compactarse hasta 15 cms. de espesor.
- El relleno se compactará extendiéndose en capas sucesivas de materiales finos compactar y de espesores no mayores de 20 cms.

| | |
|--|---|
| UBICACION: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNA: BUCCIO PACHECO BARRA, ALEJANDRA |
| PROYECTO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: PLANTA ESTRUCTURAL BIBLIOTECA | CLAVE DE PLANO: EST-02 |
| VALOR: HANNES MEYER | |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROYECTISTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:100 | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARD. MOISES SANTIAGO CABRERA
 DRA. LILIA MARIA SEBESTIANI URZ
 ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ

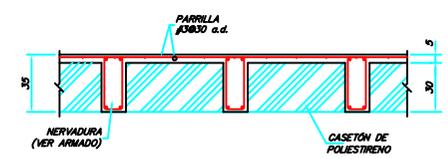
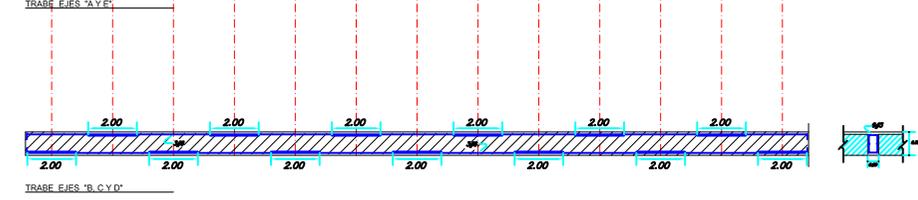
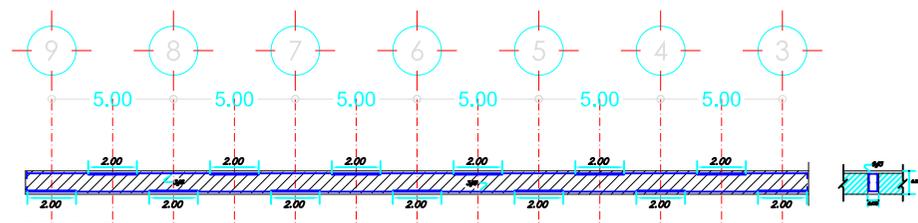
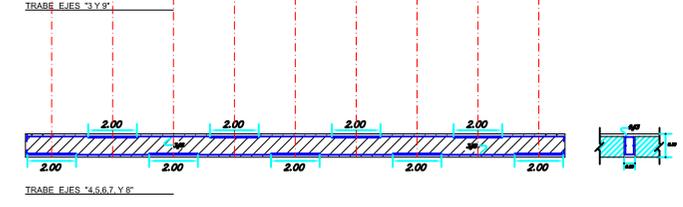
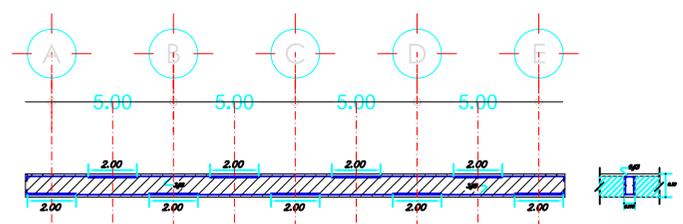


PLANTA ESTRUCTURACION AZOTEA

SIMBOLOGIA:

| | |
|--|----------------------------------|
| | COLUMNA DE CONCRETO (50x50) |
| | EJE DE TRABE PRINCIPAL PERALTADA |
| | CASETONES DE POLIESTIRENO |
| | LMITE DE LOSA |

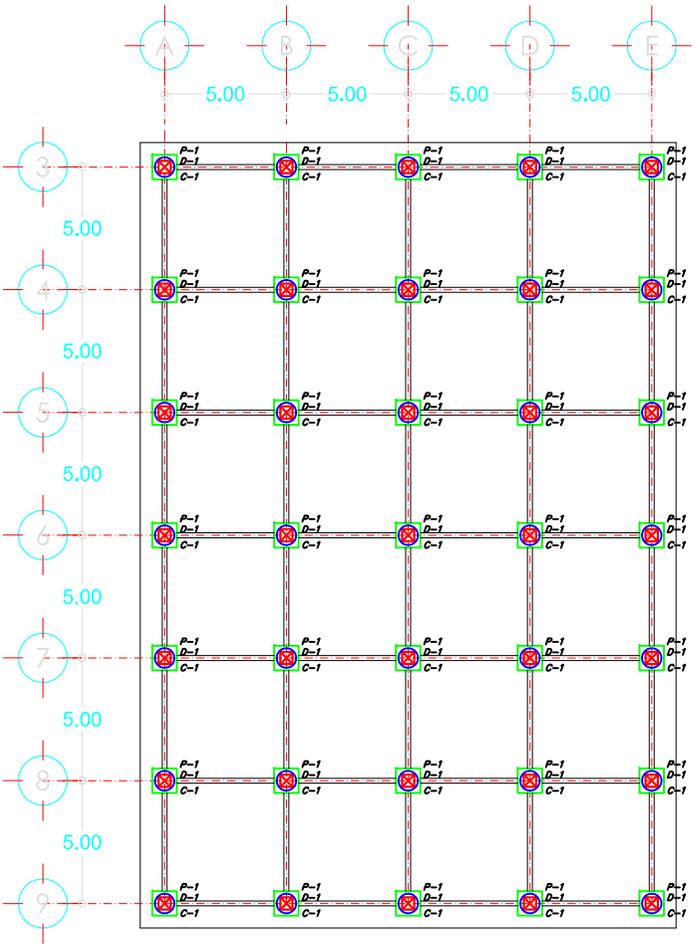
CARGA VIVA
 $W = 250 \text{ Kg/m}^2$



CORTE DE LOSA RETICULAR

NOTAS:

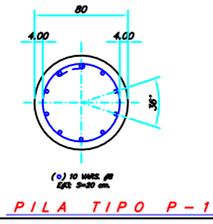
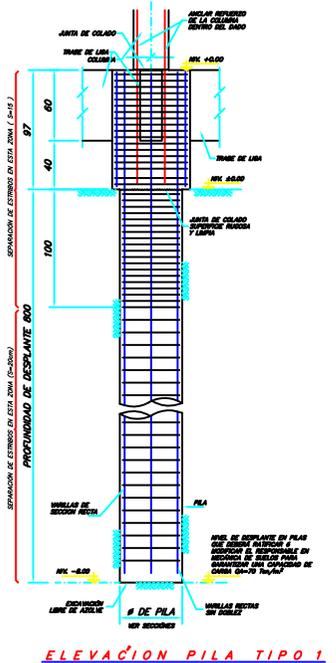
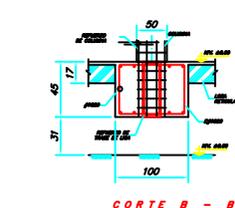
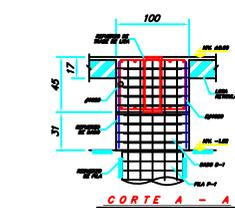
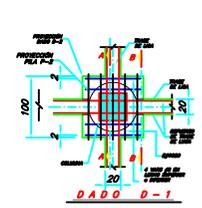
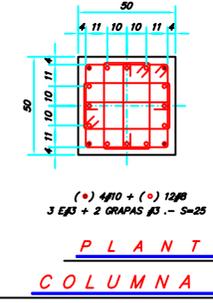
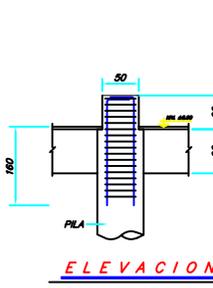
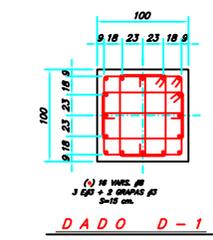
- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, EXCEPTO LAS INDICADAS EN OTRA UNIDAD.
- NIVELES EN METROS
- VER CORTES EN PLANO E-9



PLANTA LOCALIZACIÓN DE PILAS

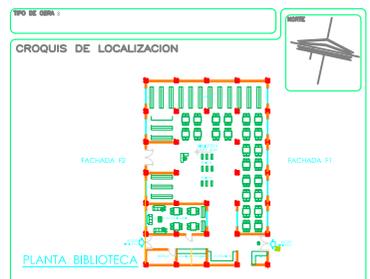
PROCESO DE CONSTRUCCION PARA PILAS

- A) UBICACIÓN:**
- a.1) LA LOCALIZACIÓN DE PILAS DEBERÁ QUEDAR DEFINIDA EN EL PREGIO DE ACUERDO A LAS MEDIDAS INDICADAS EN ESTE PLANO Y SE RATIFICARÁN CON EL PLANO AÑO. DE TRAZO.
- B) PERFORACIONES:**
- b.1) EL DIÁMETRO DE LA PERFORACIÓN PARA PILAS NO SERÁ MENOR QUE EL ESPECIFICADO EN ESTE PLANO.
 - b.2) EL CONSTRUCTOR DE LAS PILAS VERIFICARÁ EN CAMPO Y GARANTIZARÁ POR ESCRITO EN LA BITÁCORA DE OBRA LA PROFUNDIDAD DE DESPLANTE DE CADA PILA.
 - b.3) EN EL CASO DE PILAS VERTICALES LA PERFORACIÓN DE UNA DE ELAS SOLO SE INICIARÁ DESPUÉS DE QUE EL CONCRETO DE LA PILA PREVIAMENTE COLGADA HAYA ALCANZADO EL 50 % DE FC.
 - b.4) INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE TERMINADA CADA PERFORACIÓN, RETIRAR DEL FONDO TODO MATERIAL SUELO Y REMOLCADO.
- C) ARMADO Y COLADO DE PILAS:**
- c.1) ANTES DE COLOCAR EL ARMADO DE LA PILA SE REVISARÁ QUE EL REFUERZO ESTE LIBRE DE LODO, ACEITE Y CUALQUIER SUSTANCIA QUE AFECTE SU ADHERENCIA AL CONCRETO.
 - c.2) EL ARMADO DE LA PILA SE COLOCARÁ CENTRADO EN LA PERFORACIÓN, GUARDANDO ESPACIADORES DE PÓVEDO DE CONCRETO ARMADO QUE DEBERÁN PROPORCIONAR EL RECURBIMIENTO LIBRE ESPECIFICADO EN EL PROYECTO (s=7.5cm).
 - c.3) EL TIEMPO MÁXIMO QUE PUEDE TRANSCURRIR ENTRE LA COLOCACIÓN DEL ARMADO Y EL VACADO DE CONCRETO NO EXCEDERÁ DE 4 HORAS.
 - c.4) NO DEBERÁN PASAR MÁS DE 24 HORAS ENTRE EL INICIO DE LA EXCAVACIÓN Y EL COLADO DE UNA PILA NI MÁS DE 6 HORAS ENTRE EL MOMENTO QUE SEA ALCANZADO EL FONDO FINAL Y EL INICIO DEL COLADO.
 - c.5) EL COLADO SE HARÁ EN UNA SOLA OPERACIÓN HASTA LOS NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO PARA OBTENER UNA PILA CONTINUA Y MONOLÍTICA, UTILIZANDO EL MÉTODO "TREMIE" Y CUIDANDO QUE EL EXTREMO INFERIOR DEL TUBO "TREMIE" ESTE EN TODO MOMENTO EMBORRADO EN EL CONCRETO AL MENOS 1M CON LOS DEBIDOS CUIDADOS PARA EVITAR LA SEGREGACIÓN DEL CONCRETO COLADO.
 - c.6) EL CONCRETO TENDRÁ LA SUFICIENTE FLUIDEZ A LO LARGO DE LAS PAREDES DE LA PERFORACIÓN Y DENTRO DE CUALQUIER CAVIDAD, SE RECOMIENDA UTILIZAR UN REVENIMIENTO DE CONCRETO DE 18 CM.
 - c.7) LEÍDOS LOS PUNTOS ANTERIORES Y TENIENDO CONOCIMIENTO DEL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS, SE PROCEDERÁ AL COLADO DE LA PILA, FABRICADA PARA DESARROLLAR UNA RESISTENCIA DE FC=200X10 KG/CM² Y DENSIFICADO PARA UN FC=200 KG/CM², ADIEMÁS DE CONTENER AGREGADOS QUE GARANTICEN LA OBTENCIÓN DE UN MÓDULO DE ELASTICIDAD E=200,000 KG/CM².



NOTA:
LA POSICIÓN DE LAS PILAS DEBE DEFINIRSE CON EL PLANO ARQUITECTÓNICO DE TRAZO Y ESTE PLANO

- E) RECOMENDACIONES:**
- e.1) ES INDISPENSABLE QUE DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PILAS SE TENGA UNA CONTINUA SUPERVISION Y UN ESCRITO REGISTRO DE CADA PILA, EN DONDE SE ANOTEN LOS PLANOS Y LOS PUNTOS RELEVANTES QUE SE INDICAN EN EL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS.
- F) INDICACIONES:**
- f.1) ES INDISPENSABLE QUE EL CONSTRUCTOR DE LAS PILAS CONOZCA AMPARAMENTE EL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS PARA ESTE PROYECTO.
 - f.2) DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PILAS ES NECESARIO UNA ESCRITA COMUNICACIÓN DEL CONSTRUCTOR HACIA EL ASesor EN MECÁNICA DE SUELOS Y EL PROYECTISTA DE LA ESTRUCTURA.
 - f.3) EL CONSTRUCTOR ENTREGARÁ OPORTUNAMENTE UNA COPIA DE LOS REGISTROS DE CADA PILA, ASÍ COMO DE LOS RESULTADOS DEL LABORATORIO DE MATERIALES AL PERSONAL CORRESPONDIENTE.
- G) NIVELACIONES:**
- g.1) CON EL OBJETO DE ESTAR EN LA POSIBILIDAD DE VERIFICAR QUE EL COMPORTAMIENTO DE LA ESTRUCTURA SE AJUSTA A LAS CONSIDERACIONES DEL DISEÑO ESTRUCTURAL Y DEL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS, ES MUY IMPORTANTE QUE A PARTIR DEL COLADO DE LAS COLUMNAS SE LLEVE UN CONTROL DE NIVELACIONES PERIÓDICAS DE LAS MISMAS.
 - g.2) PRIMERAS DICHAS NIVELACIONES SERÁN QUINCENARIAMENTE DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA E INMEDIATAMENTE DESPUÉS DEL COLADO Y DESMOLDADO DE CADA LOSA.
 - g.3) DESPUÉS, MENSUALMENTE DESDE LA TERMINACIÓN DE LA ESTRUCTURA HASTA LA TERMINACIÓN DE LA OBRA.
 - g.4) FINALMENTE TRIMESTRALMENTE LOS DOS PRIMEROS AÑOS SIGUIENTES A LA TERMINACIÓN DE LA OBRA.
 - g.5) LAS FRECUENCIAS ANTES SEÑALADAS PODRÁN AJUSTARSE DE ACUERDO CON EL COMPORTAMIENTO QUE SE OBSERVE EN LA ESTRUCTURA.
- H) TOLERANCIAS:**
- h.1) LA DIMENSIÓN DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL DE LA PILA NO DEBE DEFERRIR DE LA INDICADA EN EL PROYECTO, MÁS O MENOS 2 cm.
 - h.2) SE ADMITIRÁ UNA DESVIACIÓN MÁXIMA EN LA LOCALIZACIÓN DEL CENTRO DE LA PILA DE 5 cm DE LA INDICADA EN EL PROYECTO.
 - h.3) LA NO VERTICALIDAD DE LA PILA NO EXCEDERÁ DE 5.0mm CON RESPECTO AL EJE LONGITUDINAL DE LA MISMA.

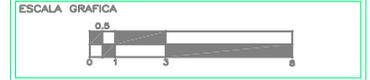


- NOTAS GENERALES**
- ACOTACIONES EN CENTÍMETROS Y LOS NIVELES EN METROS.
 - PARA DIMENSIONES GENERALES Y DETALLES, CONSULTAR LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RESPECTIVOS Y EN CASO DE DISCREPANCIA CON LOS ESTRUCTURALES, SOLICITE UNA ACLARACIÓN AL PROYECTISTA DE LA ESTRUCTURA.
 - NO SE PODRÁN MODIFICAR LAS DIMENSIONES NI ARMADOS DE LOS MIEMBROS ESTRUCTURALES SIN LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL PROYECTISTA DE LA ESTRUCTURA.
- MATERIALES**
- 4.1.- CONCRETO f_c = 200 Kg/cm², f_t = 10 Kg/cm², FC = 250 Kg/cm², EC=200000 Kg/cm².
 - 4.2.- ACERO CON UN LÍMITE ELÁSTICO MÍNIMO s_y = 4200 Kg/cm². EXCEPTO EL REFUERZO DEL #2 QUE SERÁ DE GRADO ESTRUCTURAL CON s_y MÍNIMO = 2000 Kg/cm².
 - 4.3.- RECURBIMIENTOS LIBRES: MEDIDAS AL REFUERZO PRINCIPAL, EXCEPTO CUANDO SE INDIQUE OTRO VALOR.
- ACERO DE REFUERZO**
- 4.4.- TODAS LAS VARILLAS LONGITUDINALES DEBERÁN ANCLARSE EN EL MIEMBRO DE APOYO EXTREMO, POR MEDIO DE UNA ESCADILLA DE 90° Y DE UNA LONGITUD NO MENOR QUE 40 VECES EL DIÁMETRO DE LA MAYOR VARILLA (VER DETALLE DE ANCLAJES).
 - 4.5.- LOS TRABAJOS DE LAS VARILLAS LONGITUDINALES TENDRÁN UN LONGITUD NO MENOR QUE 40 VECES EL DIÁMETRO DE LA MAYOR VARILLA (VER DETALLE).
- PLAS** = 7.0 cm.
- NOTA:**
INDICA ANCLAJE PERPENDICULAR AL PLANO DEL DIBUJO.
INDICA ANCLAJE EN EL PLANO DEL DIBUJO, ESTAS DIRECCIONES SE PODRÁN MODIFICAR SI AS CONVIERNE AL PROCESO CONSTRUCTIVO.
INDICA CORTE DE LA VARILLA DE UN MISMO LECHO.
1 NÚMERO DE VARILLAS CORRIAS
2 NÚMERO TOTAL DE VARILLAS INCLUYENDO BASTONES

| | |
|--|-------------------------------------|
| UBICACIÓN: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALBERCA: BUCCO PACHECO OBRA ALEMANA |
| DISEÑO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: PLANTA CIMENTACIÓN BIBLIOTECA | |
| VALOR: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: EST-03 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACIÓN 2 | PROPIEDAD: CENTRO CULTURAL |
| ESCALA: 1:100 | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:
 ARQ. MOISES SANTIAGO GARCÍA
 DRA. LUZ MARÍA BERTALÁN DIRAZ
 ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ

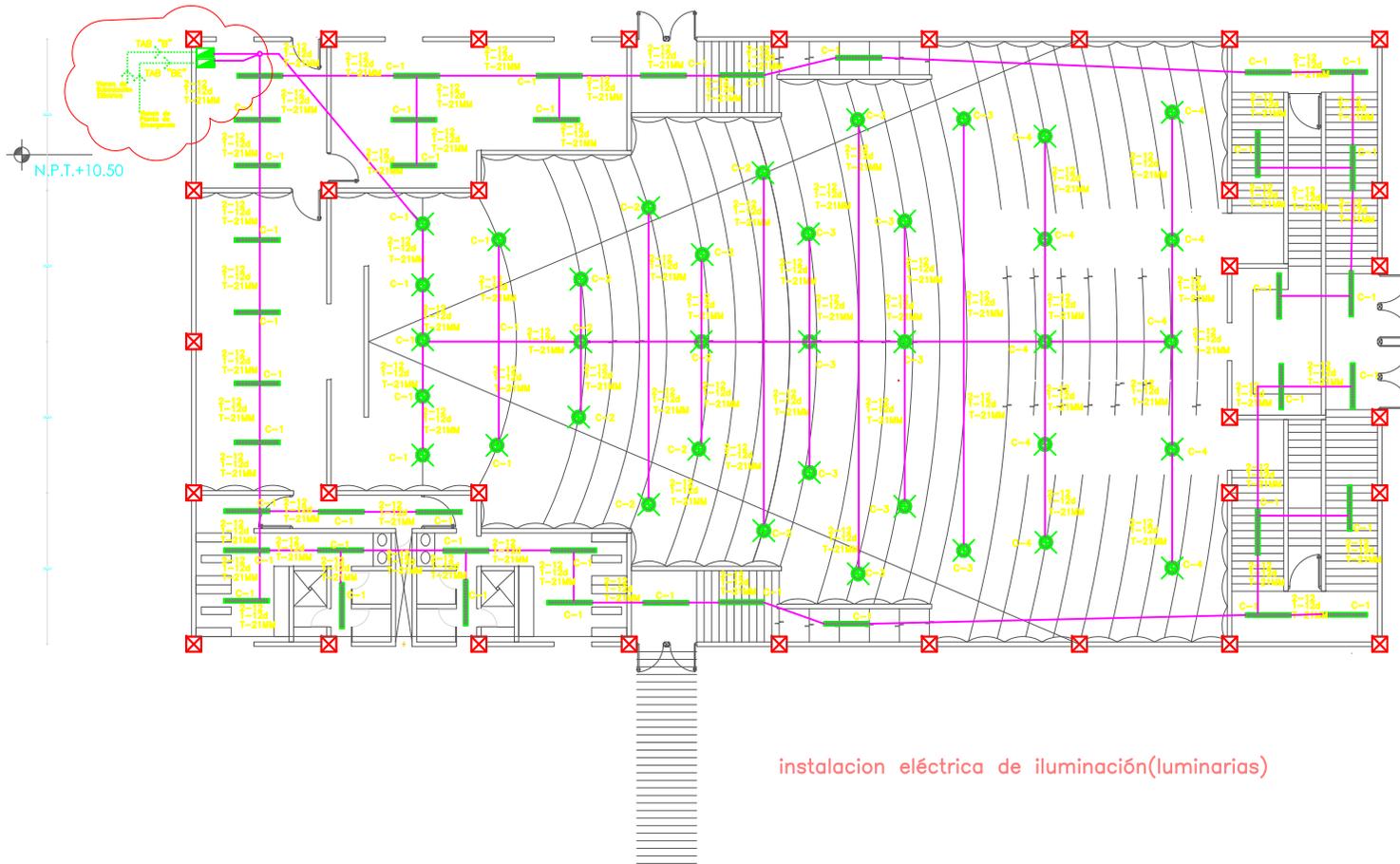


PLANOS DE INSTALACIONES

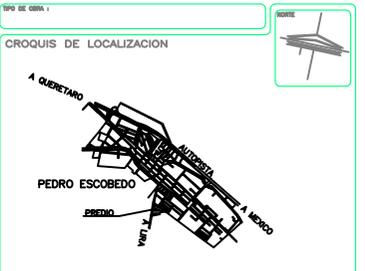


AUDITORIO





instalacion eléctrica de iluminación(luminarias)



NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO

BANQUETA

LÍNEA ELÉCTRICA

LÍNEA TELEFONO

POZO DE VISITA

| | |
|--|----|
| | LE |
| | TE |

LEYENDA

| | |
|--|---------------------|
| | LUMINARIA |
| | CABLEADO ELÉCTRICO |
| | CABLEADO TELEFÓNICO |
| | POZO DE VISITA |
| | PUERTA |
| | VENTANA |
| | ESCALERA |
| | BAÑO |
| | COCINA |
| | DEPORTE |
| | OTRO |

ESPECIFICACION DE MATERIALES

1. CABLEADO ELÉCTRICO: CABLEADO EN TUBOS DE PVC, CABLEADO EN CAJAS DE PLASTICO.

2. CABLEADO TELEFÓNICO: CABLEADO EN TUBOS DE PVC, CABLEADO EN CAJAS DE PLASTICO.

3. POZO DE VISITA: POZO DE VISITA DE 15 CM DE DIAMETRO, CON TAPA DE PLASTICO.

4. PUERTA: PUERTA DE 210 CM DE ANCHO, CON TIRADOR DE ALUMINIO.

5. VENTANA: VENTANA DE 120 CM DE ANCHO, CON TIRADOR DE ALUMINIO.

6. ESCALERA: ESCALERA DE 120 CM DE ANCHO, CON TIRADOR DE ALUMINIO.

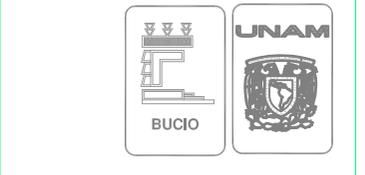
7. BAÑO: BAÑO DE 120 CM DE ANCHO, CON TIRADOR DE ALUMINIO.

8. COCINA: COCINA DE 120 CM DE ANCHO, CON TIRADOR DE ALUMINIO.

9. DEPORTE: DEPORTE DE 120 CM DE ANCHO, CON TIRADOR DE ALUMINIO.

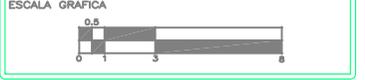
10. OTRO: OTRO DE 120 CM DE ANCHO, CON TIRADOR DE ALUMINIO.

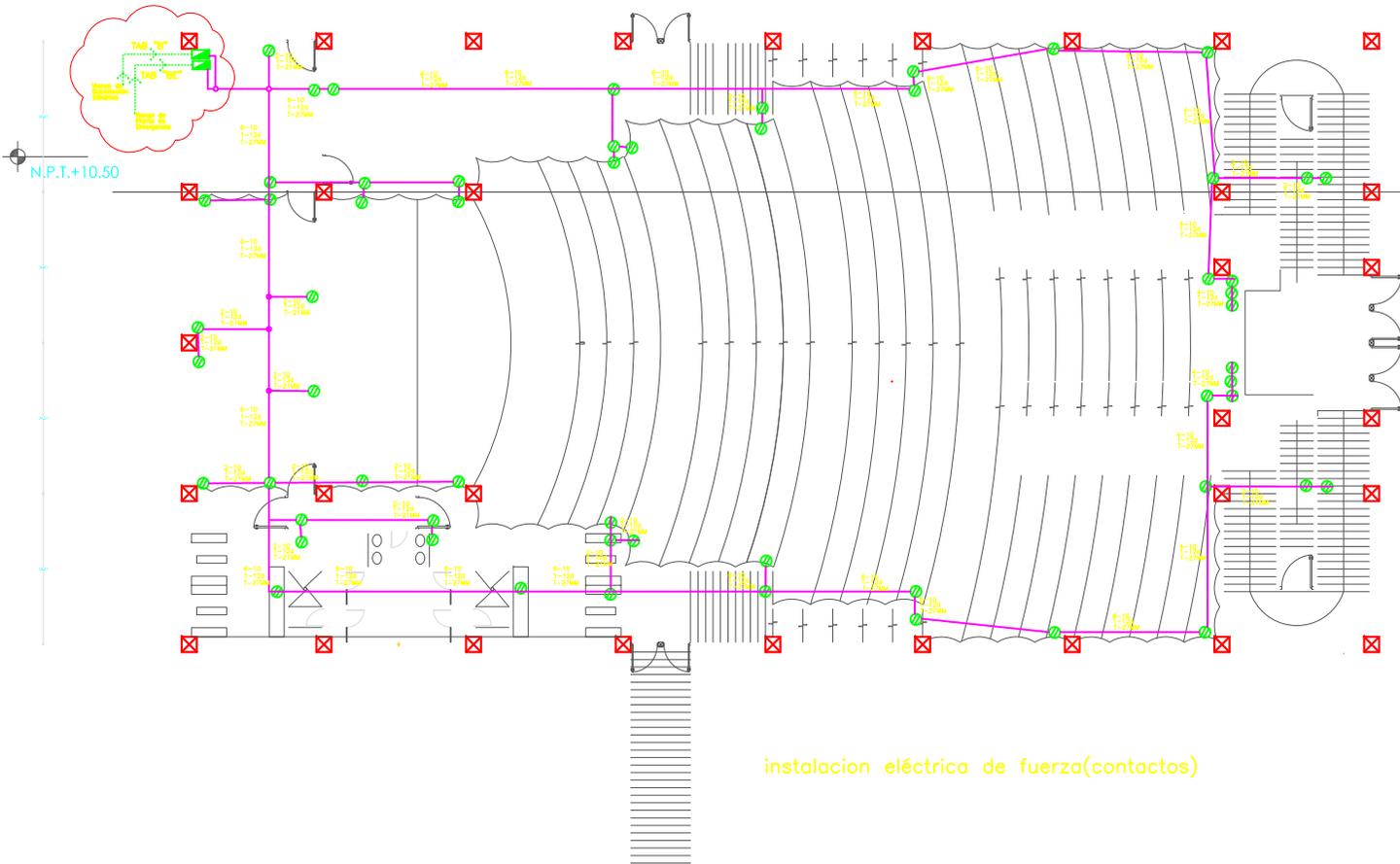
| | |
|--|------------------------------------|
| UBICACION: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMEN: BUCCO PACHECO MORA ALBERCA |
| SUBPROYECTO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: AUDITORIO/INST. ELÉCTRICA | |
| PROYECTISTA: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: AIE-05 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION II | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:600 | ADQUISICION: METROS |
| | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARQ. MOISES SANTIAGO CARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERSTAIN DIAZ
 ARQ. JAMER ORTIZ PEREZ





instalacion eléctrica de fuerza(contactos)



CENTRO CULTURAL
PEDRO ESCOBEDO

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN

TPO DE OBRA :



CROQUIS DE LOCALIZACION



NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO

BARANQUETA

LÍNEA ELÉCTRICA

LÍNEA TELEFONO

POZO DE VISITA

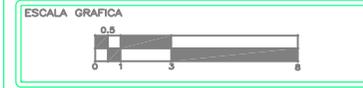
SIEMPRE

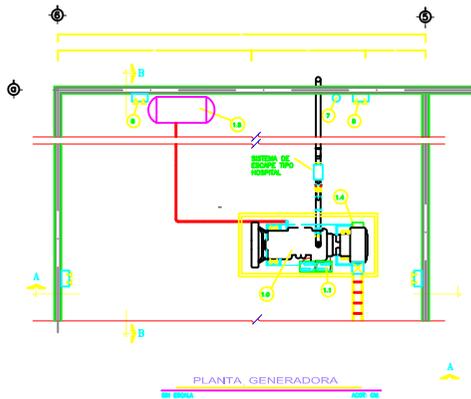
| | | | |
|-----------------|--------------------------------|------------------|------------------------------|
| UBICACION : | QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNO : | BUICIO PACHECO MORA ALBERDIA |
| SUBPROYECTO : | PEDRO ESCOBEDO | | |
| TIPO DE PLANO : | AUDITORIO/DETALLES INST. ELÉC. | | |
| ELABORADO POR : | HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO : | ADIE-06 |
| PROYECTO : | SEMINARIO DE TITULACION II | | |
| PROPUESTA : | CENTRO CULTURAL | | |
| ESCALA : | 1:600 | ADOPCIÓN : | METROS |
| | | FECHA : | MAYO 2013 |



SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
DRA. LUZ MARIA BERISTAIN DIAZ
ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ

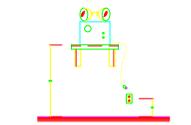




PLANTA GENERADORA
SIN ESCALA

ACCESORIOS NORMALES

- 1- PUNTO DE AIRE
- 2- REGULADOR DE AIRE
- 3- INTERRUPTOR DE AIRE
- 4- INTERRUPTOR DE AIRE
- 5- INTERRUPTOR DE AIRE
- 6- INTERRUPTOR DE AIRE
- 7- INTERRUPTOR DE AIRE
- 8- INTERRUPTOR DE AIRE
- 9- INTERRUPTOR DE AIRE
- 10- INTERRUPTOR DE AIRE
- 11- INTERRUPTOR DE AIRE
- 12- INTERRUPTOR DE AIRE
- 13- INTERRUPTOR DE AIRE
- 14- INTERRUPTOR DE AIRE
- 15- INTERRUPTOR DE AIRE
- 16- INTERRUPTOR DE AIRE
- 17- INTERRUPTOR DE AIRE
- 18- INTERRUPTOR DE AIRE
- 19- INTERRUPTOR DE AIRE
- 20- INTERRUPTOR DE AIRE

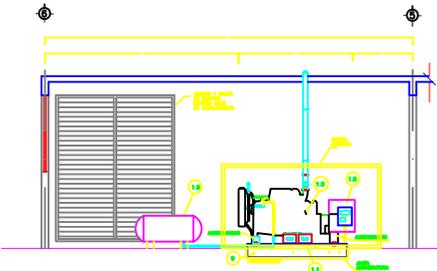


BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA
SIN ESCALA

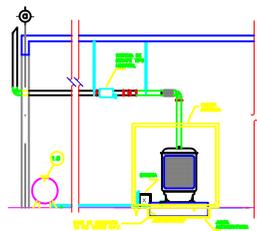
| ITEM | DESCRIPCION | CANT. | UNID. |
|------|---------------------------------------|-------|-------|
| 1 | 1.1- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 2 | 1.2- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 3 | 1.3- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 4 | 1.4- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 5 | 1.5- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 6 | 1.6- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 7 | 1.7- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 8 | 1.8- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 9 | 1.9- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 10 | 1.10- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 11 | 1.11- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 12 | 1.12- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 13 | 1.13- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 14 | 1.14- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 15 | 1.15- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 16 | 1.16- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 17 | 1.17- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 18 | 1.18- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 19 | 1.19- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |
| 20 | 1.20- BANDA DE CEMENTO (100x100x10) | 1 | M2 |

NOTAS:

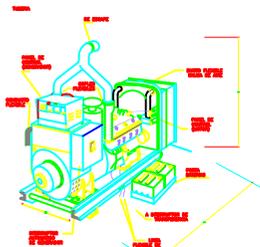
- 1- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 2- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 3- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 4- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 5- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 6- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 7- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 8- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 9- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 10- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 11- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 12- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 13- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 14- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 15- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 16- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 17- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 18- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 19- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.
- 20- LA BATERIA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DEBE SER DE TIPO SECURIDAD AL SERVICIO DE FUERA DE SERVICIO.



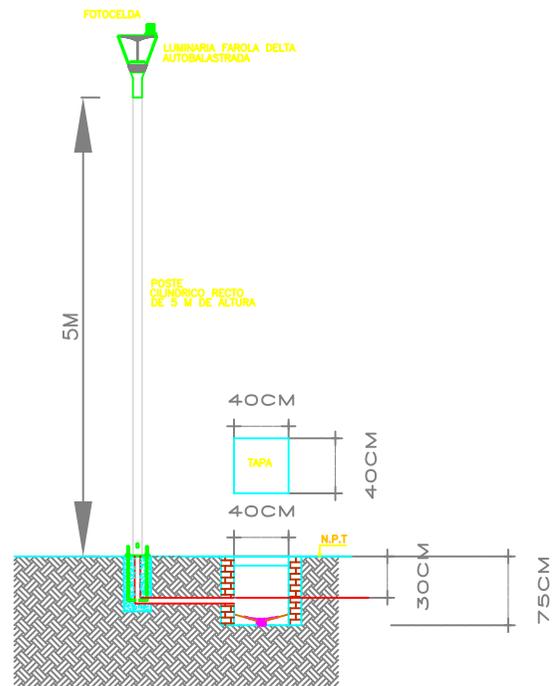
CORTE A-A
SIN ESCALA



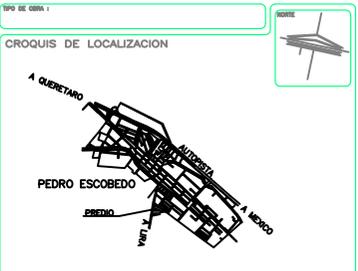
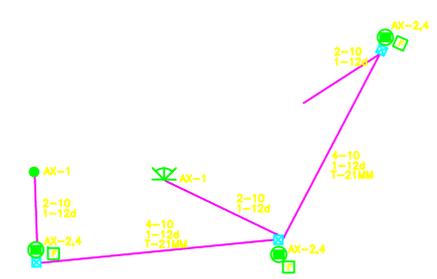
CORTE B-B
SIN ESCALA



DETALLE PLANTA DE EMERGENCIA
- ISOMETRICO -
SIN ESCALA



DETALLE
INSTALACION DE LUMINARIA FAROLA DELTA
CONEXION A POSTE Y REGISTRO
SIN ESCALA



NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO

BARQUETA

LINEA ELECTRICA LE

LINEA TELEFONO TE

POZO DE VISITA

UBICACION: QUERETARO, QUERETARO

PROYECTO: PEDRO ESCOBEDO

TIPO DE PLANO: AUDITORIO/DETALLES INST. ELÉC.

PROYECTISTA: HANNES MEYER

PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION II

PROYECTO: CENTRO CULTURAL

ESCALA: 1:600

FECHA: MAYO 2013

BUICIO

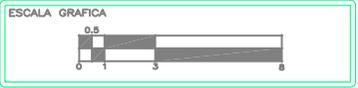
UNAM

SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA

DR. LUZ MARIA SEPULVEDA URZ

ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ





CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN

TPO DE OBRA :



CROQUIS DE LOCALIZACION



NOTAS GENERALES

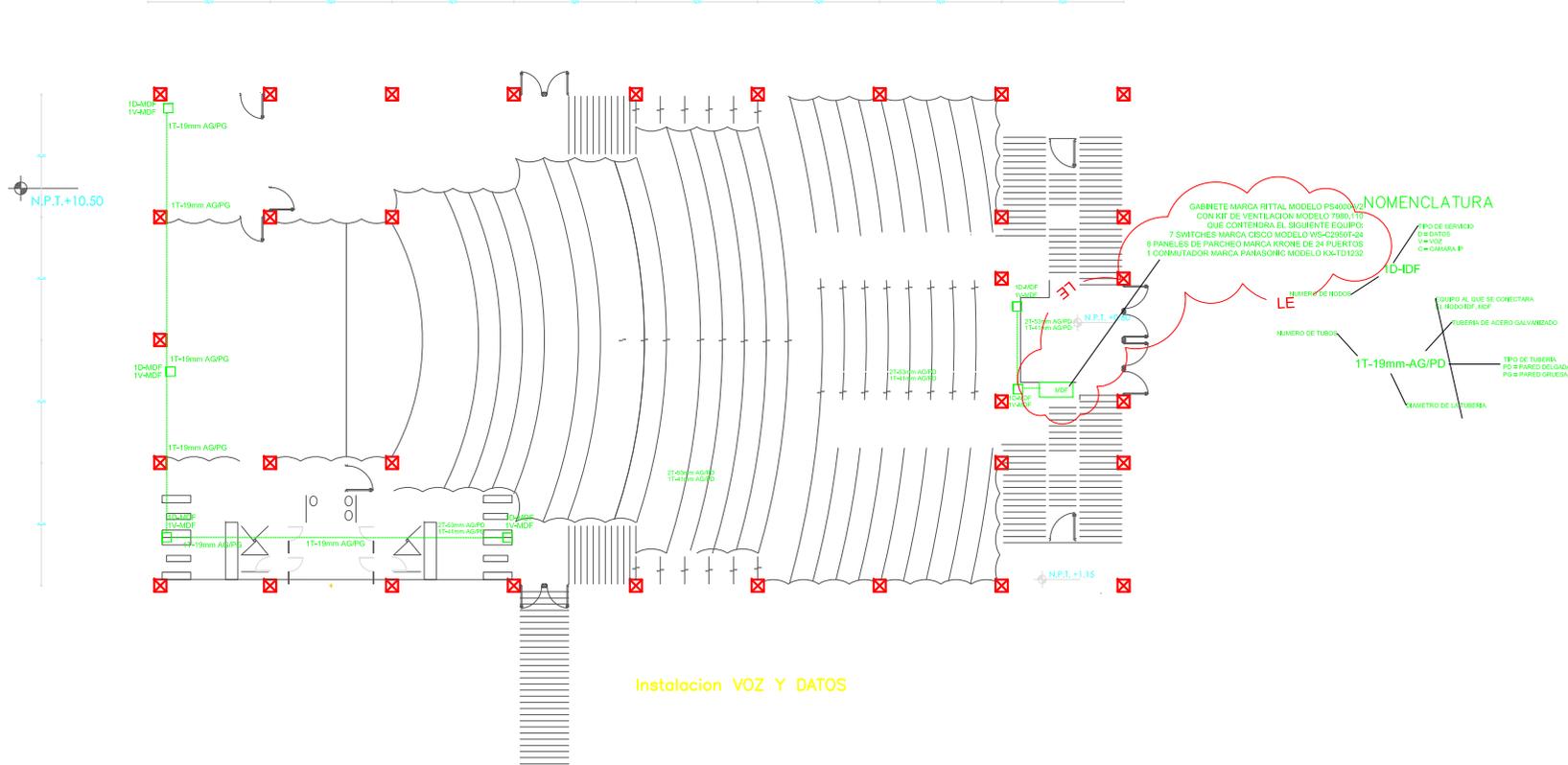
PARAMENTO Y MURO

BANQUETA

LINEA ELECTRICA

LINEA TELEFONO

POZO DE VISITA



NOMENCLATURA

GABINETE MARCA RITTAL MODELO PS4000
CON KIT DE VENTILACION MODELO 7000. 1T0
QUE CONTENDRA EL SIGUIENTE EQUIPO:
7 SWITCHES MARCA CISCO MODELO WS-C2950T-24
8 PANELES DE PARCHADO MARCA KRONE DE 24 PUERTOS
1 CONMUTADOR MARCA PANASONIC MODELO KX-TD1232

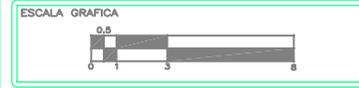


Instalacion VOZ Y DATOS

| | |
|---|---------------------------------------|
| CIUDAD: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNO: BUCIO PACHECO SERRA ALEJANDRO |
| SUBPROYECTO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: AUDITORIO/INST.VOZ Y DATOS | |
| PROFESOR: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: AIVD-09 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION II | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:600 | FECHA: MAYO 2013 |

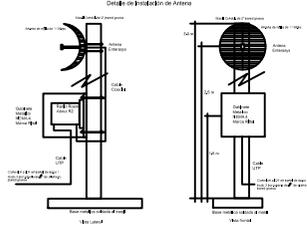


SINODALES:
 ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA ESTEBAN DEZ
 ARG. JAVIER ORTEGA PEREZ

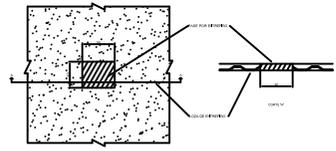




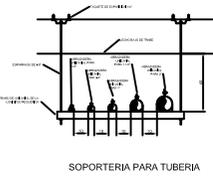
CAJA REGISTRO EN PISO



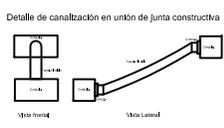
Detalle de Instalación de Antena



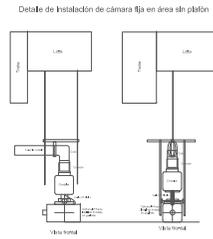
PASE POR ENTREPISO



SOPORTERIA PARA TUBERIA



Detalle de canalización en unión de junta constructiva



Detalle de instalación de cámara fija en área sin plátón

Capacidad máxima de conductores en tuberías de fibra de vidrio y datos

| Diámetro (mm) | Cable de fibra óptica (mm) | Cable de datos (mm) |
|---------------|----------------------------|---------------------|
| 20 | 1 | 1 |
| 25 | 1 | 1 |
| 30 | 1 | 1 |
| 35 | 1 | 1 |
| 40 | 1 | 1 |
| 45 | 1 | 1 |
| 50 | 1 | 1 |
| 55 | 1 | 1 |
| 60 | 1 | 1 |
| 65 | 1 | 1 |
| 70 | 1 | 1 |
| 75 | 1 | 1 |
| 80 | 1 | 1 |
| 85 | 1 | 1 |
| 90 | 1 | 1 |
| 95 | 1 | 1 |
| 100 | 1 | 1 |

Capacidad máxima de conductores alámbricos en tuberías del sistema de fibra óptica

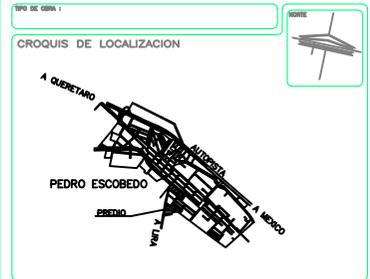
| Diámetro (mm) | Cable de fibra óptica (mm) | Cable alámbrico (mm) |
|---------------|----------------------------|----------------------|
| 20 | 1 | 1 |
| 25 | 1 | 1 |
| 30 | 1 | 1 |
| 35 | 1 | 1 |
| 40 | 1 | 1 |
| 45 | 1 | 1 |
| 50 | 1 | 1 |
| 55 | 1 | 1 |
| 60 | 1 | 1 |
| 65 | 1 | 1 |
| 70 | 1 | 1 |
| 75 | 1 | 1 |
| 80 | 1 | 1 |
| 85 | 1 | 1 |
| 90 | 1 | 1 |
| 95 | 1 | 1 |
| 100 | 1 | 1 |

NOTAS GENERALES

- LA TUBERIA QUE SE COLOQUE EN EL TECHO DEBERA MONTARSE A UNA DISTANCIA DE 40cm ABAJO DEL LECHO BAJO DE LAS TRABES
- EN LAS PARTES EN QUE LA TUBERIA PASE POR LA JUNTA CONSTRUCTIVA SE COLOCARA UN TRAMO DE 50 cm DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO TIPO CONDUIT FLEXIBLE DEL MISMO DIAMETRO QUE LA TUBERIA EN LA QUE SE COLOCARA
- LA TUBERIA QUE SE ENCUENTRE VISIBLE SERA DE PARED DELGADA
- TODA LA TUBERIA QUE SE ENCUENTRE EMBEBIDA EN PISO O MURO SERA DE PARED GUESA
- TODA LA TUBERIA QUE SE EMPLEE DEBERA SER DE ACERO GALVANIZADO TIPO CONDUIT
- LAS TRAYECTORIAS DE LA TUBERIA DEBERAN ALINEARSE CON LA TUBERIA EMPLEADA PARA LA INSTALACION ELECTRICA
- TODAS LAS CAJAS REGISTRO QUE SE EMPLEEN PARA HACER CAMBIOS DE DIRECCION O BIFURCACION DE TUBERIAS DEBERAN SER CONDULET SERIE OVALADA
- LOS CONECTORES QUE SE EMPLEEN PARA LOS NODOS DEBERAN SER RJ45 CATEGORIA 5/5e MARCA POUYET
- LA SOPORTERIA QUE SE EMPLEARA SERA TIPO UNICANAL
- EL CABLE QUE SE EMPLEE DEBERA SER CATEGORIA 5/5e COLOR GRIS PARA LOS NODOS DE DATOS Y CAMARAS Y COLOR AZUL PARA LOS NODOS DE VOZ MARCA CONDUMEX

NOTAS GENERALES

- LA TUBERIA QUE SE COLOQUE EN EL TECHO DEBERA MONTARSE A UNA DISTANCIA DE 40cm ABAJO DEL LECHO BAJO DE LAS TRABES
- EN LAS PARTES EN QUE LA TUBERIA PASE POR LA JUNTA CONSTRUCTIVA SE COLOCARA UN TRAMO DE 50 cm DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO TIPO CONDUIT FLEXIBLE DEL MISMO DIAMETRO QUE LA TUBERIA EN LA QUE SE COLOCARA
- TODA LA TUBERIA QUE SE ENCUENTRE VISIBLE SERA DE PARED DELGADA
- TODA LA TUBERIA QUE SE ENCUENTRE EMBEBIDA EN PISO O MURO SERA DE PARED GUESA
- TODA LA TUBERIA QUE SE EMPLEE DEBERA SER DE ACERO GALVANIZADO TIPO CONDUIT
- LAS TRAYECTORIAS DE LA TUBERIA DEBERAN ALINEARSE CON LA TUBERIA EMPLEADA PARA LA INSTALACION ELECTRICA
- TODAS LAS CAJAS REGISTRO QUE SE EMPLEEN PARA HACER CAMBIOS DE DIRECCION O BIFURCACION DE TUBERIAS DEBERAN SER CONDULET SERIE OVALADA
- LOS CONECTORES QUE SE EMPLEEN PARA LOS NODOS DEBERAN SER RJ45 CATEGORIA 5/5e MARCA POUYET
- LA SOPORTERIA QUE SE EMPLEARA SERA TIPO UNICANAL
- EL CABLE QUE SE EMPLEE DEBERA SER CATEGORIA 5/5e COLOR GRIS PARA LOS NODOS DE DATOS Y CAMARAS Y COLOR AZUL PARA LOS NODOS DE VOZ MARCA CONDUMEX



NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO

BANQUETA

LÍNEA ELECTRICA

LÍNEA TELEFONO

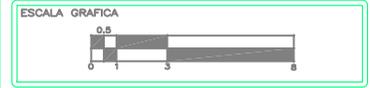
POZO DE VISITA

| | |
|---|---------------------------------------|
| UBICACION: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALCALDE: BUENO PACHECO SERNA ALBERDIA |
| SUBPROYECTO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: AUDITORIO/DETALLES VOZ Y DATOS | |
| ELABORADO: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: ADVD-10 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION II | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:600 | PROYECTO: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
DRA. LUZ MARIA BORGHINI DIAZ
ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ



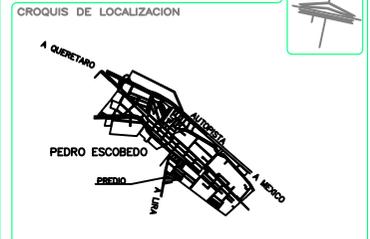
DETALLES DE VOZ Y DATOS



CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

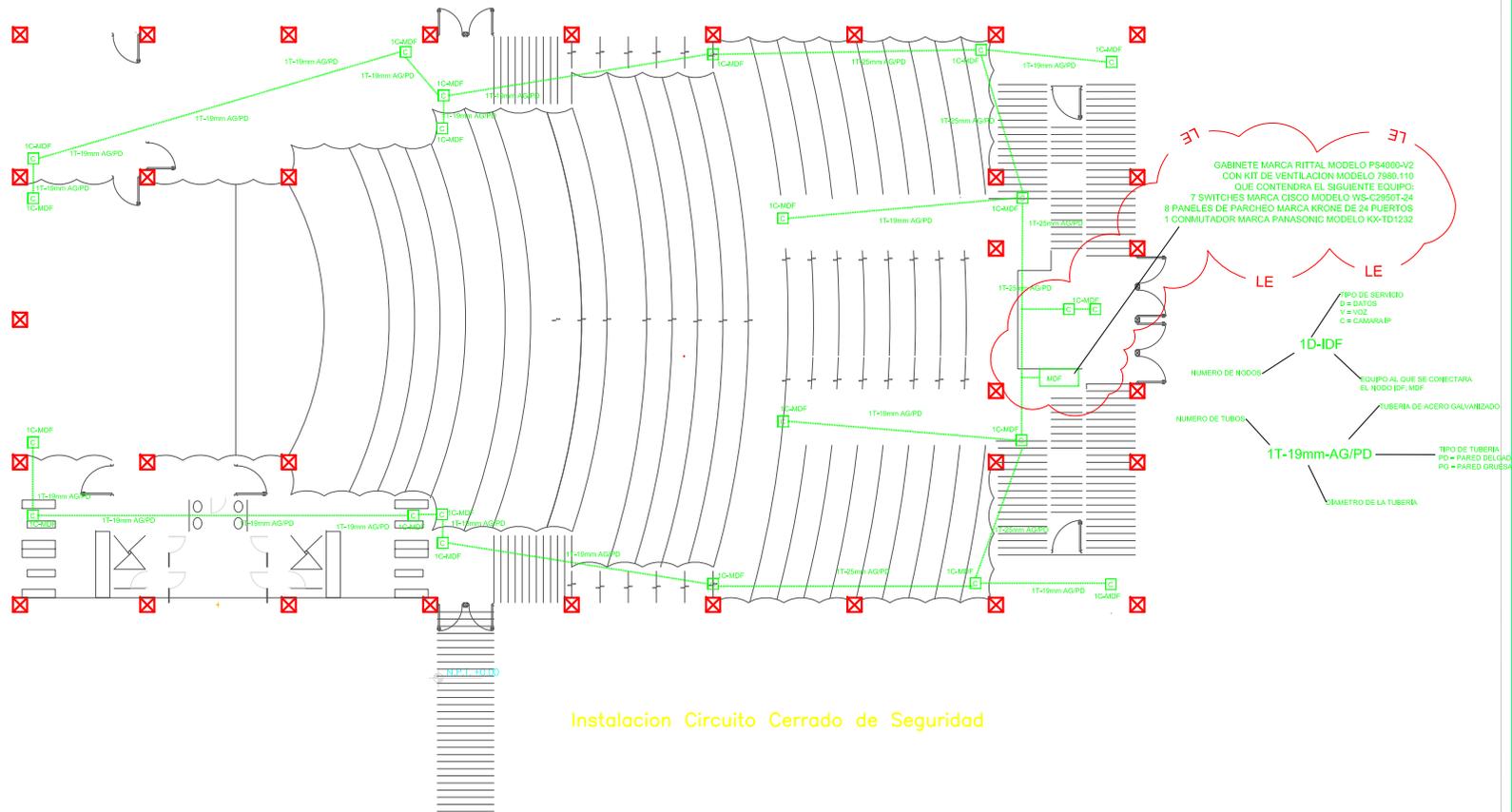
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN

TPO DE OBRA: CROQUIS DE LOCALIZACION



- NOTAS GENERALES**
- PARAMENTO Y MURO:
 - BANQUETA:
 - LINEA ELECTRICA: LE
 - LINEA TELEFONO: TE
 - POZO DE VISITA:

N.P.T.+10.50



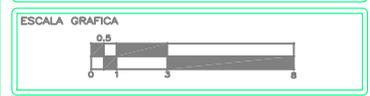
Instalacion Circuito Cerrado de Seguridad

| | |
|---|--|
| SERVIDO: QUERÉTARO, QUERÉTARO SERVIDO: PEDRO ESCOBEDO TIPO DE PLANO: AUDITORIO/INST.CIRCUITO CERR.-SEG VALOR: HANNES MEYER PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION II PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | ALIADO: BUCIO PACHECO SERRA ALVARADO CLAVE DE PLANO: ACCS-11 ESCALA: 1:600 UNIDADES: METROS FECHA: MAYO 2013 |
|---|--|



SINODALES:

ARD. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA SERRATALLERAZ
 ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ





CENTRO CULTURAL
PEDRO ESCOBEDO

UBICACION DEL CENTRO CULTURAL PEDRO ESCOBEDO

TPO DE OBRA :



CROQUIS DE LOCALIZACION



NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO

BANQUETA

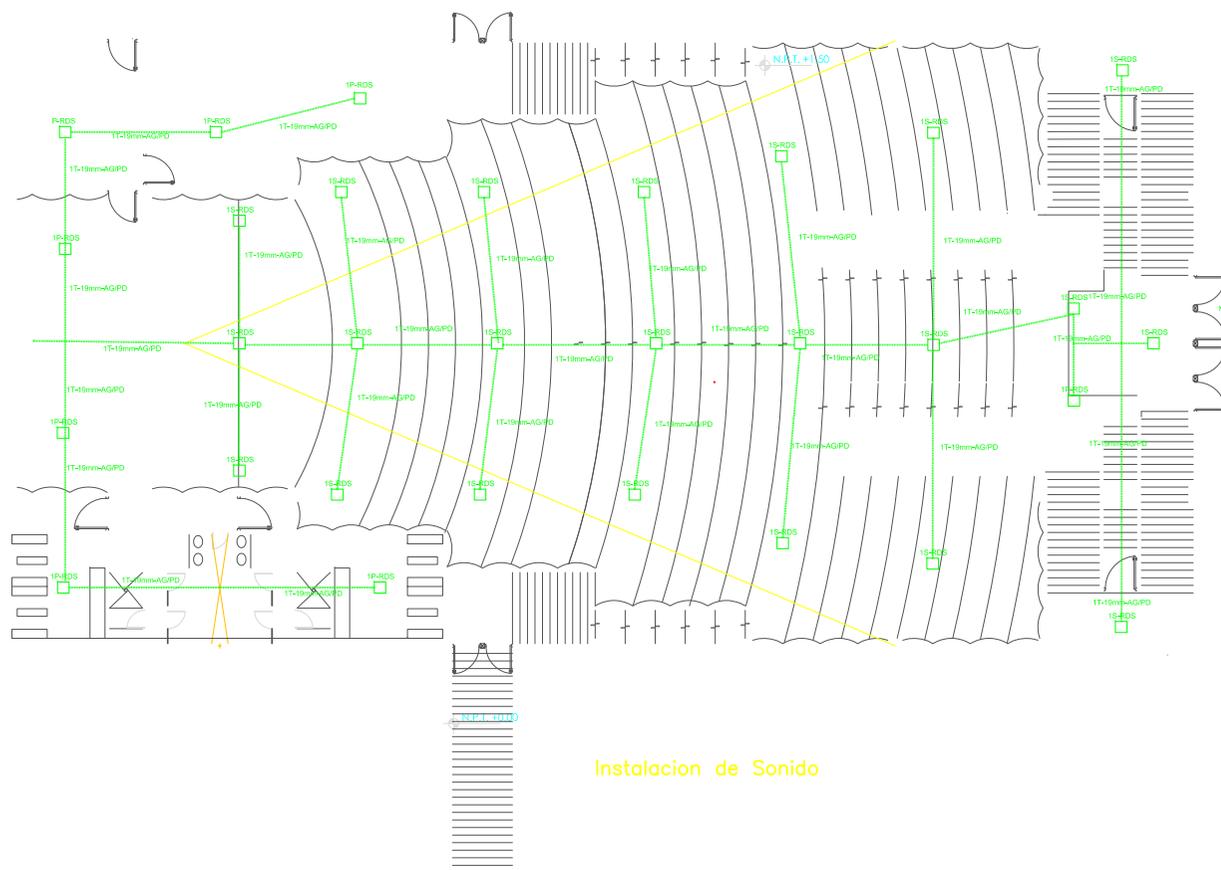
LINEA ELECTRICA

LINEA TELEFONO

POZO DE VISITA



NOMENCLATURA

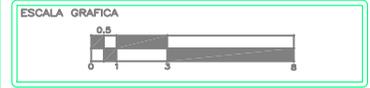


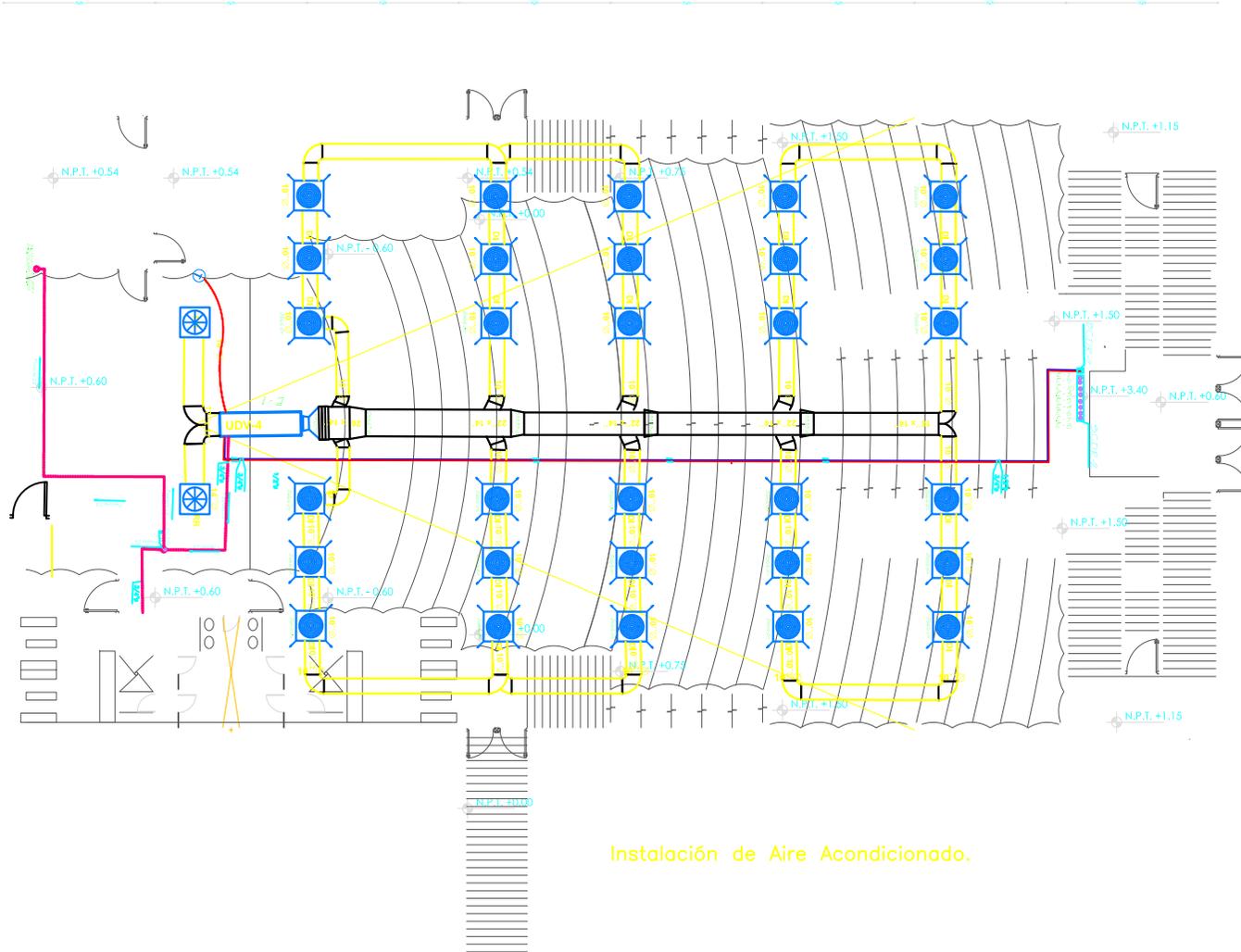
Instalacion de Sonido

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| UBICACION: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNO: BUCIO PACHECO MARIA ALEJANDRA |
| SUBSECTOR: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: AUDITORIO/INST. SONIDO | |
| PROYECTISTA: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: AIS-12 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION II | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:600 | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:
 ARQ. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERISTAIN DIAZ
 ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ





Instalación de Aire Acondicionado.



CENTRO CULTURAL
PEDRO ESCOBEDO

PROYECTADO POR: INGENIERO PEDRO ESCOBEDO QUERÉTARO

TIPO DE OBRA :



CROQUIS DE LOCALIZACION



NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO

BANQUETA

LÍNEA ELÉCTRICA

LÍNEA TELEFONO

POZO DE VISITA



Ciudad: QUERÉTARO, QUERÉTARO

Alcalde: BUICIO PACHECO BARRA ALVARADO

Edificio: PEDRO ESCOBEDO

Tipo de Plano: AUDITORIO/INST. AIRE ACOND.

Arquitecto: HANNES MEYER

Clave de Plano: AIAA-13

Proyecto: SEMINARIO DE TITULACION II

Propuesta: CENTRO CULTURAL

Escala: 1:600

Acabados: METROS

Fecha: MAYO 2013

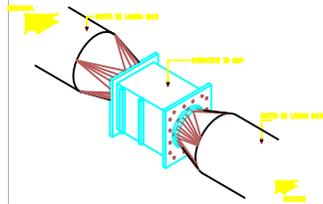


SINODALES:

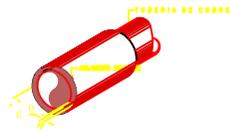
ARO. MOISES SANTIAGO GARCIA
DRA. LUZ MARIA BERISTAIN DIAZ
ARO. JAVIER ORTIZ PEREZ

ESCALA GRAFICA

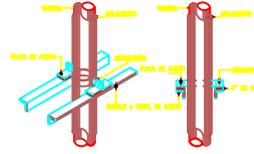




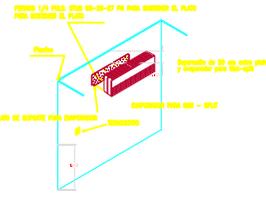
DETALLE PARA EXTRACTOR TD EXTRACCION EN LINEA



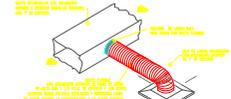
DETALLE TIPO PARA AISLAMIENTO EN TUBERIAS DE REFRIGERANTE R-22



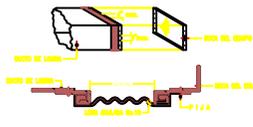
DETALLE TIPO PARA SOPORTES DE TUBERIAS VERTICALES



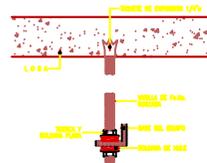
DETALLE PARA MONTAJE DE MINI-SPLIT EVAPORADORA



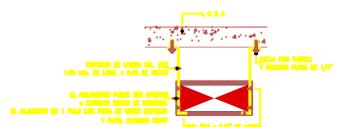
DETALLE TIPO PARA CONEXION FLEXIBLE A DIFUSOR DE INYECCION DE AIRE



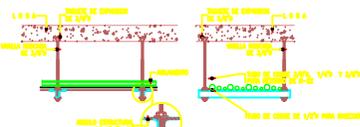
DETALLE TIPO PARA CONEXION FLEXIBLE DE LONA AHULADA



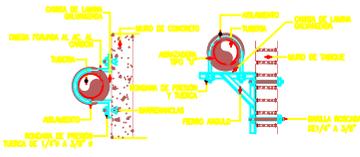
DETALLE TIPO PARA SOPORTE DE EQUIPO COLGADO



DETALLE TIPO PARA SOPORTE DE DUCTOS RECTANGULARES MENORES DE 39"



DETALLE TIPO PARA SOPORTE DE TUBERIAS

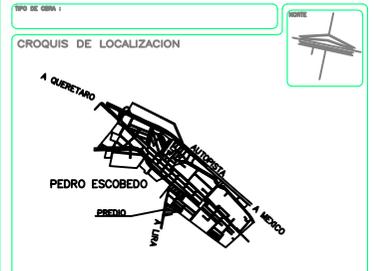


DETALLE TIPO PARA SOPORTES DE TUBERIAS FIJAS A MUROS

- CDV - UNIDAD CONDENSADORA TIPO DIVIDIDO
- CDMS- UNIDAD CONDENSADORA PARA MINI SPLIT
- UDV- UNIDAD EVAPORADORA TIPO DIVIDIDO
- MSP- UNIDAD EVAPORADORA PARA MINI SPLIT
- E - (NUM) - NUMERACION DE EQUIPO
- RR - REJILLA DE RETORNO
- RI - REJILLA DE INYECCION
- RE - REJILLA DE EXTRACCION
- DI - DIFUSOR DE INYECCION
- DT - TERMOSTATO EN EL LUGAR MARCADO EN EL PLANO A 15mts. S.N.P.T.
- TUBERIA COBRE DE INYECCION PARA REFRIGERANTE R-22 ESTADO LIQUIDO, VER DIAMETRO EN PLANO
- TUBERIA DE COBRE PARA RETORNO DE REFRIGERANTE R-22 ESTADO GASEOSO, VER DIAMETRO EN PLANO
- S.C.D.R-2 - SUBEN 2 COLUMNAS DE REFRIGERANTE R-22
- B.C.D.R-2 - BAJAN 2 COLUMNAS DE REFRIGERANTE R-22
- S.C.D.D - SUBE COLUMNA DE TUBERIA P.V.C. PARA DESAGUE
- B.C.D.D - BAJA COLUMNA DE TUBERIA P.V.C. PARA DESAGUE
- COLUMNA DE TUBO DE P.V.C. PARA DESAGUE DE EVAPORADORAS
- TUBERIA DE P.V.C PARA DESAGUE DE EVAPORADORAS, VER DIAMETROS EN PLANO
- CABLE THW CALIBRE 16 INTERCONECTOR ENTRE EVAPORADORA Y TERMOSTATO
- cfm - PIES CUBICOS POR MINUTO
- DUCTO FLEXIBLE CON AISLAMIENTO TERMICO DE FIBRA DE VIDRIO CON PAPEL KRAF
- LONA AHULADA FLEXIBLE

NOTAS GENERALES

- 1.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
- 2.- TODAS LAS COTAS SE INDICAN EN METROS
- 3.- LA TUBERIA DE COBRE ES DE TIPO "L" CON RECUBRIMIENTO DE AISLAMIENTO TERMICO INSULTEUBE
- 4.- LA TUBERIA DE COBRE PARA EL REFRIGERANTE VA ENTRE LOSA Y PLAFON
- 5.- LA TUBERIA DE P.V.C. PARA EL REFRIGERANTE VA ENTRE LOSA Y PLAFON
- 6.- LAS MEDIDAS DE LOS DIFUSORES Y RETORNOS ESTAN DADAS EN PULGADAS
- 7.- LAS MEDIDAS DE LA LAMINA GALVANIZADA ESTAN DADAS EN PULGADAS
- 8.- LAS MEDIDAS DE LA TUBERIA PARA REFRIGERANTE R-22 Y DESAGUE ESTAN DADAS EN PULGADAS
- 9.- ANTES DE INICIAR CUALQUIER TRABAJO, VERIFICAR DIMENSIONES EN OBRA
- 10.- LOS DUCTOS RECTANGULARES SERAN DE LAMINA GALVANIZADA SEGUN TABLA 1.
- 11.- LOS DIFUSORES Y REJILLAS SERAN DE ACERO ROLADOS EN FRIJO, CON ACABADO TROPICALIZADO EN LAS DIMENSIONES INDICADAS, CON COMPUERTAS DE CONTROL DE VOLUMEN
- 12.- LOS EQUIPOS SE CONTROLARAN AUTOMATICAMENTE POR MEDIO DE TERMOSTATO DE REGULACION MANUAL Y POR SENSOR INTELIGENTE
- 13.- LA DISTRIBUCION DE LOS DIFUSORES SE HARAN DE ACUERDO AL DISEÑO ARQUITECTONICO DE CADA NIVEL



NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO

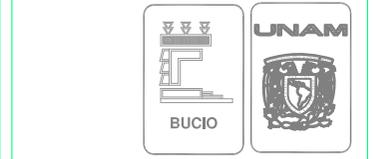
BANQUETA

LINEA ELECTRICA **LE**

LINEA TELEFONO **TE**

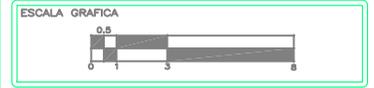
POZO DE VISITA

| | |
|---|--------------------------------------|
| UBICACION: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALCALDE: BUENO PACHECO MORA ALVARADO |
| SUBPROYECTO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: AUDITORIO/DETALLES INST. AIRE A. | |
| VALOR: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: ADAA-14 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION II | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:600 | ACORDADO: METROS |
| | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:

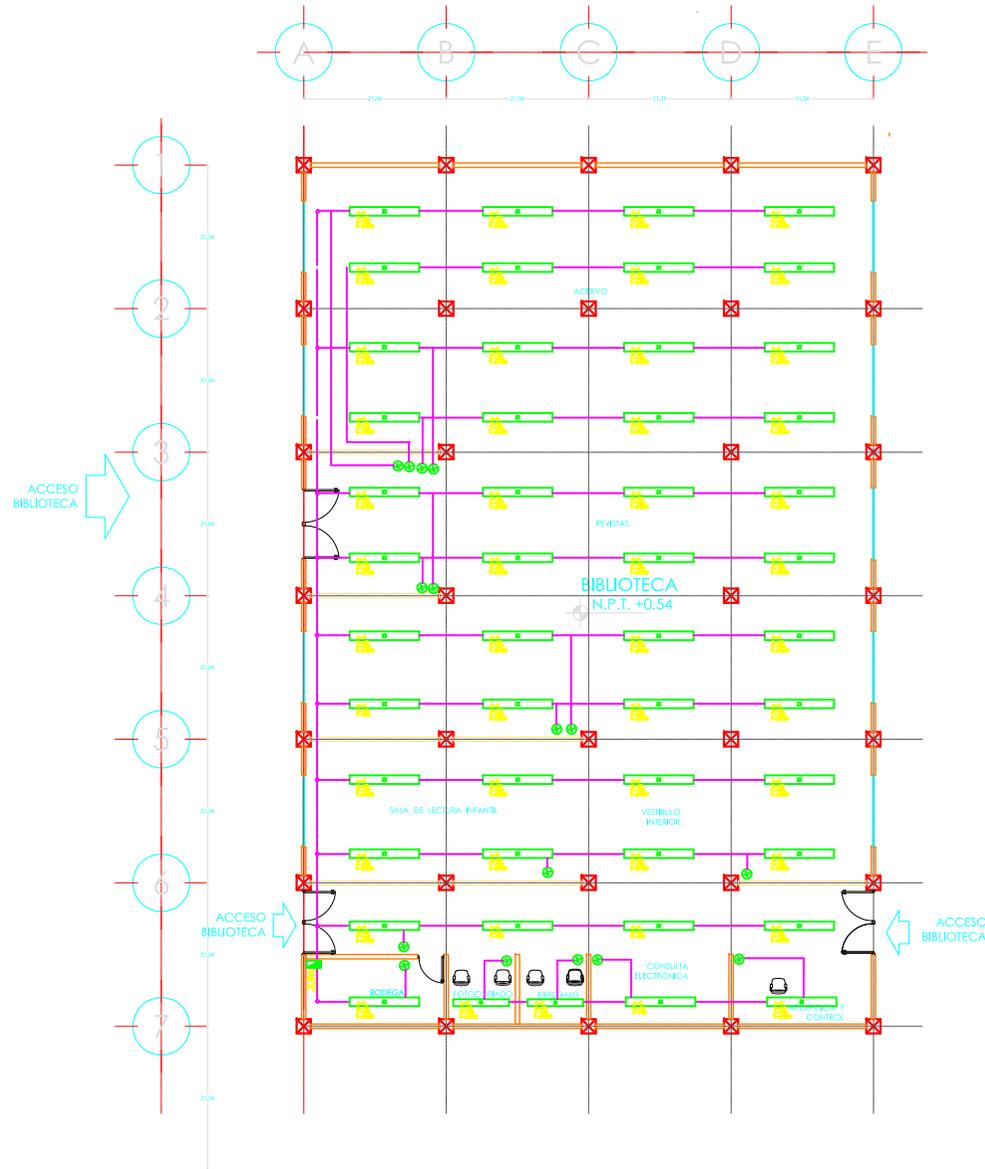
ARG. MOISES SANTIAGO CARCIA
 DRA. LUZ MARÍA BERISTAIN DIAZ
 ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ



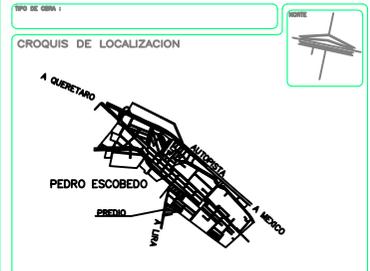
DETALLES DE AIRE ACONDICIONADO

BIBLIOTECA





INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ILUMINACIÓN (LUMINARIA)



NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO

BANQUETA

LÍNEA ELÉCTRICA **LE**

LÍNEA TELEFONO **TE**

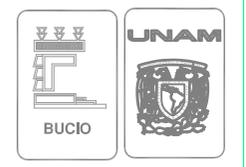
POZO DE VISITA

| LE | TE |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> LE 1: LÍNEA ELÉCTRICA DE FUENTE LE 2: LÍNEA ELÉCTRICA DE DISTRIBUCIÓN LE 3: LÍNEA ELÉCTRICA DE CONSUMO LE 4: LÍNEA ELÉCTRICA DE SERVIDORES LE 5: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS PERIFÉRICOS LE 6: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN LE 7: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN LE 8: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN LE 9: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN LE 10: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN LE 11: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN LE 12: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN LE 13: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN LE 14: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN LE 15: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN LE 16: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN LE 17: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN LE 18: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN LE 19: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN LE 20: LÍNEA ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN | <ul style="list-style-type: none"> TE 1: LÍNEA TELEFÓNICA DE FUENTE TE 2: LÍNEA TELEFÓNICA DE DISTRIBUCIÓN TE 3: LÍNEA TELEFÓNICA DE CONSUMO TE 4: LÍNEA TELEFÓNICA DE SERVIDORES TE 5: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS PERIFÉRICOS TE 6: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN TE 7: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN TE 8: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN TE 9: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN TE 10: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN TE 11: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN TE 12: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN TE 13: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN TE 14: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN TE 15: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN TE 16: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN TE 17: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN TE 18: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN TE 19: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN TE 20: LÍNEA TELEFÓNICA DE EQUIPOS DE ALMACÉN |

POZO DE VISITA
 P: POZO DE VISITA
 P1: POZO DE VISITA
 P2: POZO DE VISITA
 P3: POZO DE VISITA
 P4: POZO DE VISITA
 P5: POZO DE VISITA
 P6: POZO DE VISITA
 P7: POZO DE VISITA
 P8: POZO DE VISITA
 P9: POZO DE VISITA
 P10: POZO DE VISITA
 P11: POZO DE VISITA
 P12: POZO DE VISITA
 P13: POZO DE VISITA
 P14: POZO DE VISITA
 P15: POZO DE VISITA
 P16: POZO DE VISITA
 P17: POZO DE VISITA
 P18: POZO DE VISITA
 P19: POZO DE VISITA
 P20: POZO DE VISITA

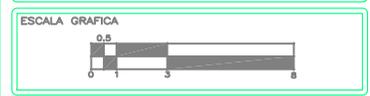
ESPECIFICACION DE AMADOROS
 AM: AMADOROS
 AM1: AMADOROS
 AM2: AMADOROS
 AM3: AMADOROS
 AM4: AMADOROS
 AM5: AMADOROS
 AM6: AMADOROS
 AM7: AMADOROS
 AM8: AMADOROS
 AM9: AMADOROS
 AM10: AMADOROS
 AM11: AMADOROS
 AM12: AMADOROS
 AM13: AMADOROS
 AM14: AMADOROS
 AM15: AMADOROS
 AM16: AMADOROS
 AM17: AMADOROS
 AM18: AMADOROS
 AM19: AMADOROS
 AM20: AMADOROS

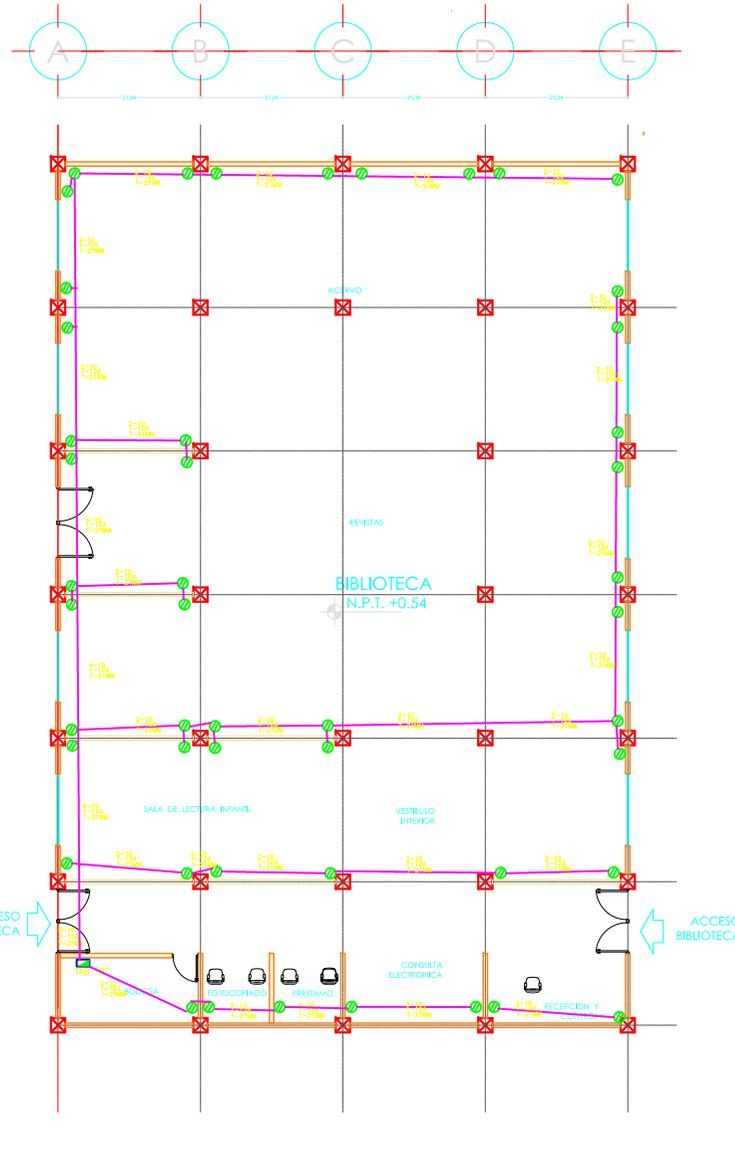
| | |
|---|---------------------------------------|
| UBICACIÓN: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNO: BUCCO PACHECO MARIA ALEJANDRA |
| SINODIO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: BIBLIOTECA/INST. ELÉC.-LUMINARIA | |
| ELABORADO: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: BIE-01 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPÓSITO: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:600 | FECHA: MAYO 2013 |



SINODIALES:

ARQ. MOJIBES SANTIAGO CARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERISTAIN DIAZ
 ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ





INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE FUERZA (CONTACTOS)



CENTRO CULTURAL
PEDRO ESCOBEDO

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN

TPO DE OBRA :



CROQUIS DE LOCALIZACION



NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO

BANQUETA

LINEA ELECTRICA

LINEA TELEFONO

POZO DE VISITA

BIENESTAR

LE

TE

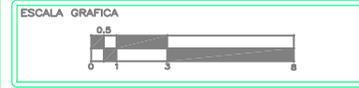
POZO DE VISITA

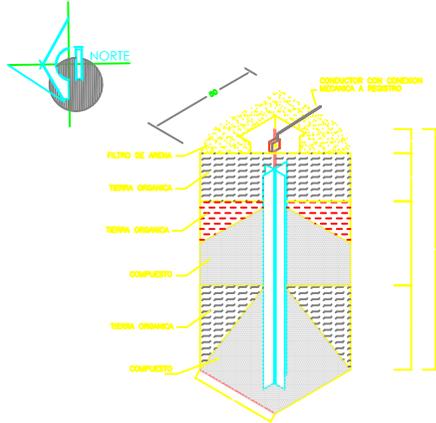
BIENESTAR

| | |
|--|---------------------------------------|
| UBICACION: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALUMNO: BUCCO PACHECO MARIA ALEJANDRA |
| SINODIALES: PEDRO ESCOBEDO | |
| TPO DE PLANO: BIBLIOTECA/INST. ELÉC.—CONTACTOS | |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | CLAVE DE PLANO: BIE-02 |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:600 | PROYECTO: MAYO 2013 |



SINODIALES:
 ARQ. MOISES SANTIAGO CARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERISTAIN DIAZ
 ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ

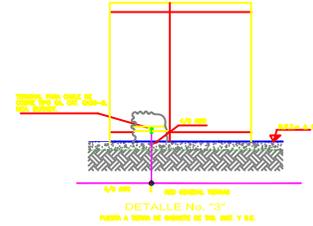




DETALLE No. 6
PREPARACION DE POZO DE TIERRAS A BASE DE MATERIALES PARA BAJAR LA RESISTIVIDAD DEL TERRENO

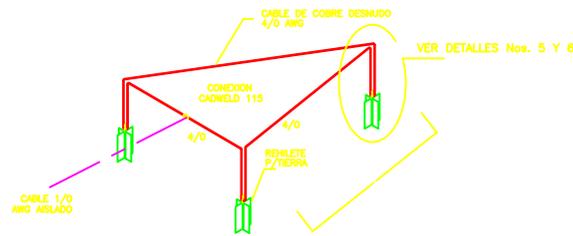
NOTAS:

- 1- LA PROFUNDIDAD PARA EL CABLE DEL SISTEMA DE TIERRAS SERA DE 60cm. BAJO EL RAPEL.
- 2- LA SEPARACION MINIMA PERIMITRICA DE LA SALIDA DE TIERRAS A OMBROS Y TRAVES DE CONCRETO SERA DE 50 cm.
- 3- LA FORMA DE LOS CABLES SE MOSTRA EN FORMA REPRESENTATIVA, LA INSTALACION REPRESENTA TIPO DE CAMPO.
- 4- PARA LAS DERIVACIONES DEL CABLE DE LA RED PRINCIPAL, A LOS EQUIPOS O CONECTORES DE SALIDA DE TIERRAS SE USARA UN CABLE DE COPPERWELD DE CALIBRE INDICADO EN LOS DETALLES DE INSTALACION.
- 5- PARA LA CONEXION DEL CABLE DE LA RED GENERAL DE TIERRAS SE USARAN CONECTORES SOLDABLES OCA, CADWELD, Y PARA CONEXIONES A LOS EMPALMES EMPLEARAN CONECTORES MECANICOS SUAVES.
- 6- UNA VEZ INSTALADO EL SISTEMA DE TIERRAS SE PODRAN HACER MEDICIONES PERIODEAS EN LAS CALZAS DE RESERVA YOTEROS LECTIVOS INDICADOS A 9 metros DE RESERVA.
- 7- EL CALIBRE DEL CONECTOR PARA LA RED DE TIERRAS FISICAS EN LOCAL DE SUBESTACION SERA DE 4/0 AWG.
- 8- LAS DERIVACIONES CON CALIBRE NO INDICADO SERA 1/0 AWG.
- 9- UNA VEZ COLOCADO EL CABLE DEL SISTEMA DE TIERRAS SERA SER CUBIERTO CON COMPUESTO 90% PARA RESERVAR LA CONDUCTIVIDAD DEL TIERRA A TIERRA.
- 10- UNA VEZ INSTALADO EL SISTEMA DE TIERRAS ELECTROFISICA (DUELA) SE RESERVA HACER MEDICIONES PARA COMPROBAR LECTIVOS INDICADOS A 9 METROS.
- 11- EL SISTEMA DE TIERRAS ELECTROFISICA (DUELA) SE SERA INCLUIR LO MAS AJUSTADO POSIBLE DE DIAGRAMAS DE PARAMETROS.



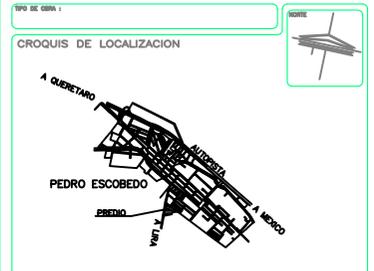
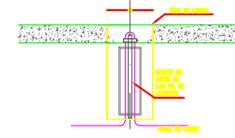
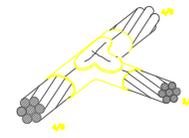
| CONECTORES SOLDABLES | | |
|----------------------|--|----------|
| CLASE | DESCRIPCION | CANTIDAD |
| 1 | CONECTOR SOLDABLE OCA, CADWELD, PARA TIERRAS FISICAS | 100 |
| 2 | CONECTOR SOLDABLE OCA, CADWELD, PARA TIERRAS ELECTROFISICAS | 100 |
| 3 | CONECTOR SOLDABLE OCA, CADWELD, PARA TIERRAS FISICAS EN LOCAL DE SUBESTACION | 100 |
| 4 | CONECTOR SOLDABLE OCA, CADWELD, PARA TIERRAS FISICAS EN LOCAL DE SUBESTACION | 100 |

| CONECTORES MECANICOS | | |
|----------------------|--|----------|
| CLASE | DESCRIPCION | CANTIDAD |
| 1 | CONECTOR MECANICO SUAVE PARA TIERRAS FISICAS EN LOCAL DE SUBESTACION | 100 |



SIMBOLOGIA:

- POZO DE TIERRA FISICA A BASE DE REHILETE DE COBRE, PREPARACION DEL TERRENO Y REGISTRO PERIMETRAL DE TAMBOR CON TAPA ABATIBLE
- CONECTOR SOLDABLE
- CONECTOR MECANICO
- CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 4/0 AWG.
- DERIVACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO AWG. CALIBRE INDICADO
- VARILLA COPPERWELD DE COBRE DE 5/8" Ø x 3.05 M. LONGITUD



NOTAS GENERALES
PARAMENTO Y MURO

BAQUETA

LINEA ELECTRICA **LE**

LINEA TELEFONO **TE**

POZO DE VISITA

| SIMBOLOGIA | |
|------------|--|
| | POZO DE VISITA |
| | LÍNEA ELÉCTRICA |
| | LÍNEA TELEFÓNICA |
| | DERIVACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO AWG. CALIBRE INDICADO |
| | CONECTOR |
| | CABLE DE COBRE DESNUDO AWG. CALIBRE INDICADO |
| | VARILLA COPPERWELD DE COBRE DE 5/8" Ø x 3.05 M. LONGITUD |

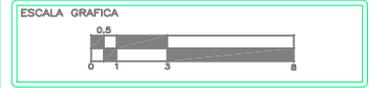
ESPECIFICACION DE AMARROS

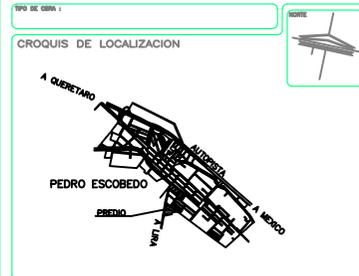
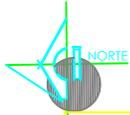
- AMARRO DE TIPO "A" PARA TIERRAS FISICAS
- AMARRO DE TIPO "B" PARA TIERRAS ELECTROFISICAS
- AMARRO DE TIPO "C" PARA TIERRAS FISICAS EN LOCAL DE SUBESTACION
- AMARRO DE TIPO "D" PARA TIERRAS FISICAS EN LOCAL DE SUBESTACION

| | |
|---|--|
| UBICACION: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALBERCA: BUCCO PACHECO SIERRA ALEGREDA |
| SUBPROYECTO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TPO DE PLANO: BIBLIOTECA/DETALLES INST. ELEC. | |
| ELABORADO: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: BDIE-03 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:600 | ADICIONALES: METROS |
| | FECHA: MAYO 2013 |

SINODALES:

ARQ. MOJIBES SANTIAGO GARCIA
DRA. LUZ MARÍA REYES-TAHL DRZ
ARQ. JAVIER CRUZ PEREZ





NOTAS GENERALES

PARAMENTO Y MURO

BANQUETA

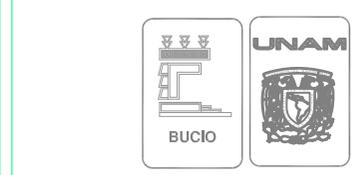
LINEA ELECTRICA

LINEA TELEFONO

POZO DE VISITA

| LEGENDA | ESPECIFICACION DE APARATOS |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● BARRAS DE ACERO ● BARRAS DE ALUMINIO ● BARRAS DE CEMENTO ● BARRAS DE COBRE ● BARRAS DE CROMO ● BARRAS DE NICKEL ● BARRAS DE PLATA ● BARRAS DE ORO ● BARRAS DE TITANIO ● BARRAS DE ZINC ● BARRAS DE ZINCO ● BARRAS DE ZINCO | <ul style="list-style-type: none"> ● APARATOS DE ALUMINIO ● APARATOS DE COBRE ● APARATOS DE CROMO ● APARATOS DE NICKEL ● APARATOS DE PLATA ● APARATOS DE ORO ● APARATOS DE TITANIO ● APARATOS DE ZINC ● APARATOS DE ZINCO ● APARATOS DE ZINCO ● APARATOS DE ZINCO |

| | |
|--|--|
| UBICACION: QUERÉTARO, QUERÉTARO | ALBERCA: BUCCO PACHECO MARIA ALEJANDRA |
| SUBPROYECTO: PEDRO ESCOBEDO | |
| TIPO DE PLANO: BIBLIOTECA/DETALLES INST. ELÉC. | |
| PROYECTISTA: HANNES MEYER | CLAVE DE PLANO: BDIE-04 |
| PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2 | |
| PROPUESTA: CENTRO CULTURAL | |
| ESCALA: 1:600 | ADICIONALES: METROS |
| | FECHA: MAYO 2013 |



SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
 ARG. LUZ MARIA BERSTAN DAZ
 ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ

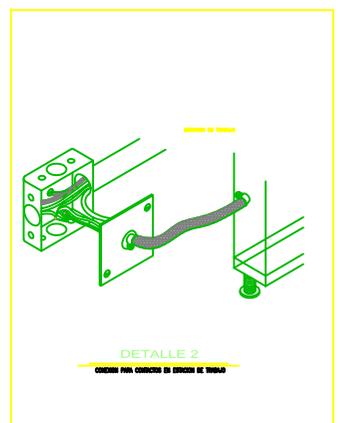
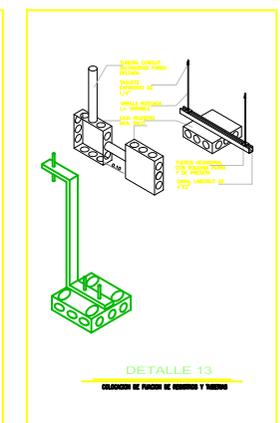
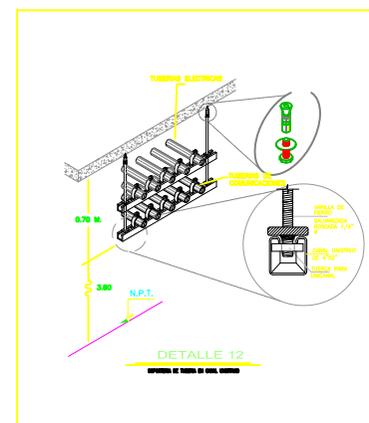
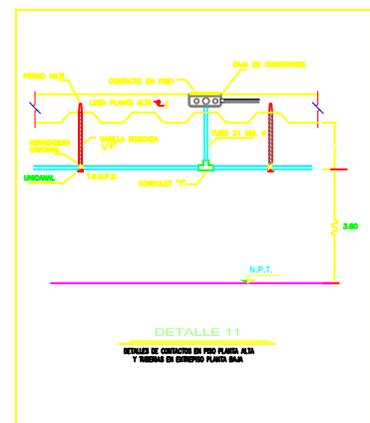
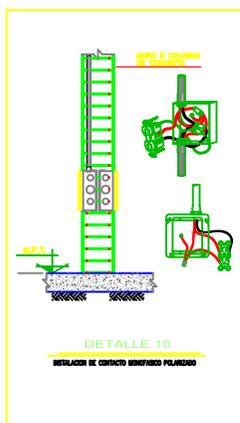
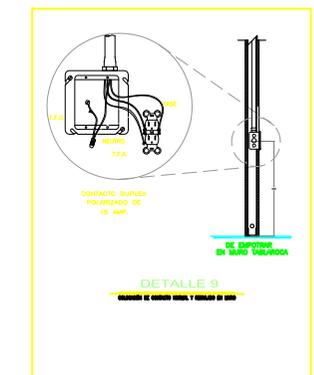
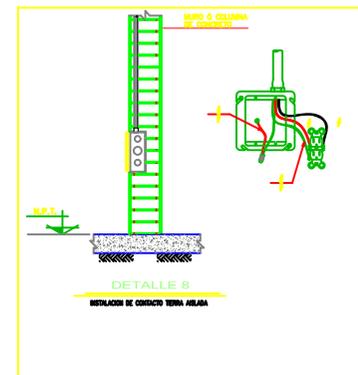
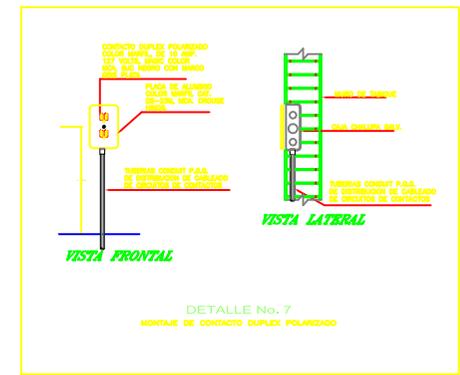
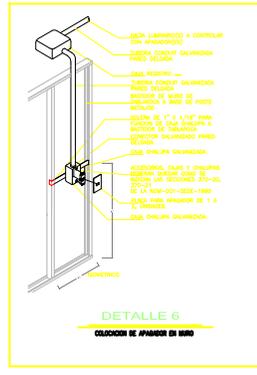
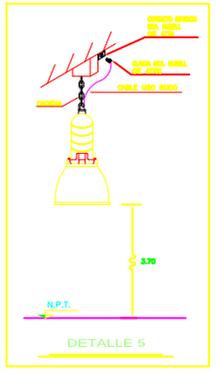
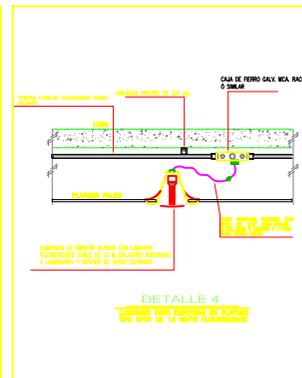
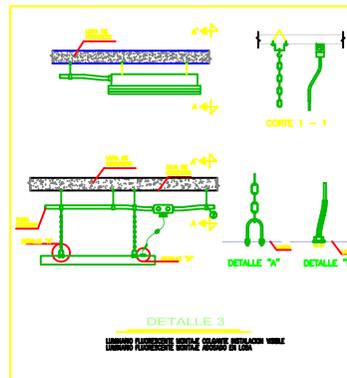
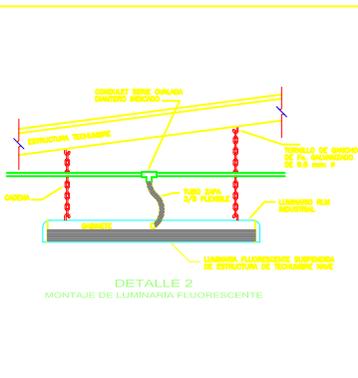
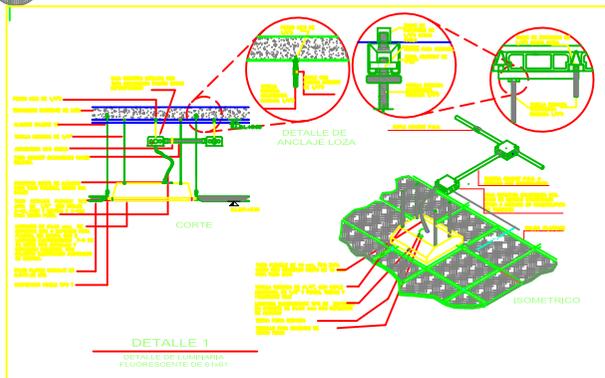
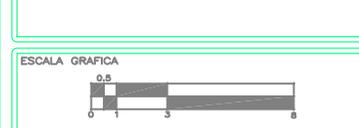
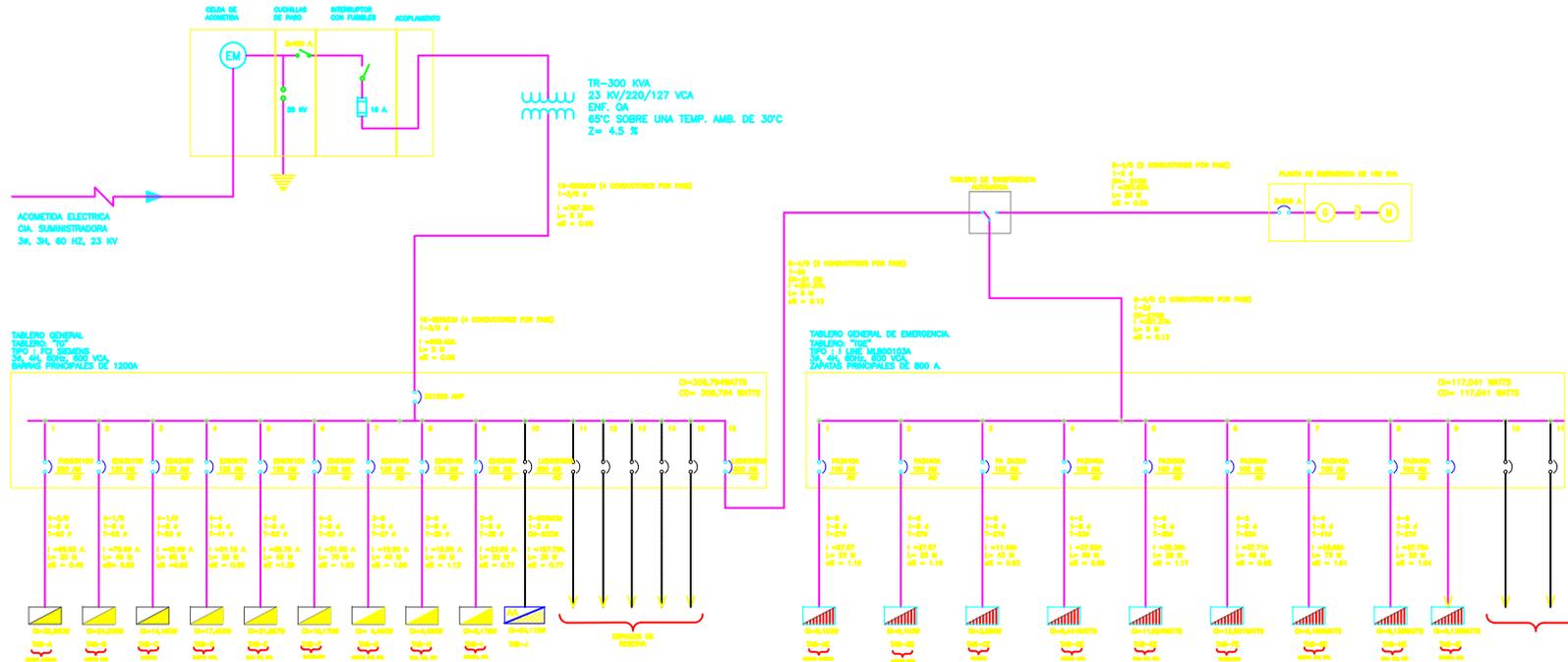




DIAGRAMA UNIFILAR GENERAL DEL CENTRO CULTURAL



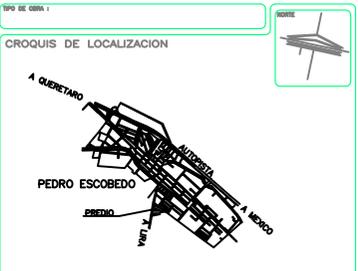
SIMBOLOGIA

- NORMAL**
- EMERGENCIA**
- PLANTA DE EMERGENCIA
- ACOMETIDA LUZ Y FEA DEL CENTRO
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO, CAPACIDAD REDUCIDA
- EQUIPO DE MEDICION LUZ Y FUERZA DEL CENTRO
- TABLERO ALAMBADO Y CONTACTOS NORMAL
- TABLERO REDENA DE LINEA ACOMODACION
- TABLERO DE ALAMBADO Y CONTACTOS DE EMERGENCIA
- TABLERO DE ALAMBADO Y CONTACTOS REGULADOS
- ORINA INSTALADA
- ORINA DEMONSTRADA
- MANEJO DEL INTERRUPTOR
- APERTURAS DE MARCO
- APERTURAS DE DERRAMO

NOMENTATURA:

- T TUBERIA CONDUIT
- L LONGITUD
- CH CHAROLA
- I CORRIENTE
- C CAIDA DE TENSION
- T.F. d. TIERRA FISICA (DESARDO)
- φ DIAMETRO DE LA TUBERIA EXPRESADO EN MM

| DIAMETRO NOMINAL (MM) (CONDUIT) | MM (INCH) |
|---------------------------------|-----------|
| 1/2 | 13 |
| 3/4 | 19 |
| 1 | 25 |
| 1 1/4 | 32 |
| 1 1/2 | 38 |
| 2 | 51 |
| 2 1/2 | 63 |
| 3 | 76 |



- ### NOTAS GENERALES
- PARAMENTO Y MURO**
- BANQUETA**
- LINEA ELECTRICA** LE
- LINEA TELEFONO** TE
- POZO DE VISITA**
- ESPECIFICACION DE ALAMBADO**
- 1-2/0
 - 2-2/0
 - 3-2/0
 - 4-2/0
 - 5-2/0
 - 6-2/0
 - 7-2/0
 - 8-2/0
 - 9-2/0
 - 10-2/0
 - 11-2/0
 - 12-2/0
 - 13-2/0
 - 14-2/0
 - 15-2/0
 - 16-2/0

SECCION: QUERÉTARO, QUERÉTARO

SUBSECCION: PEDRO ESCOBEDO

TIPO DE PLANO: DETALLES UNIFILAR GRA-INST. ELÉC.

PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2

PROPUESTA: CENTRO CULTURAL

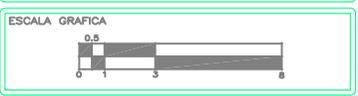
ESCALA: 1:600

FECHA: MAYO 2013



SINODALES:

ARQ. MOISES SANTIAGO GARCIA
DRA. LUZ MARIA BERISTAIN DIAZ
ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ

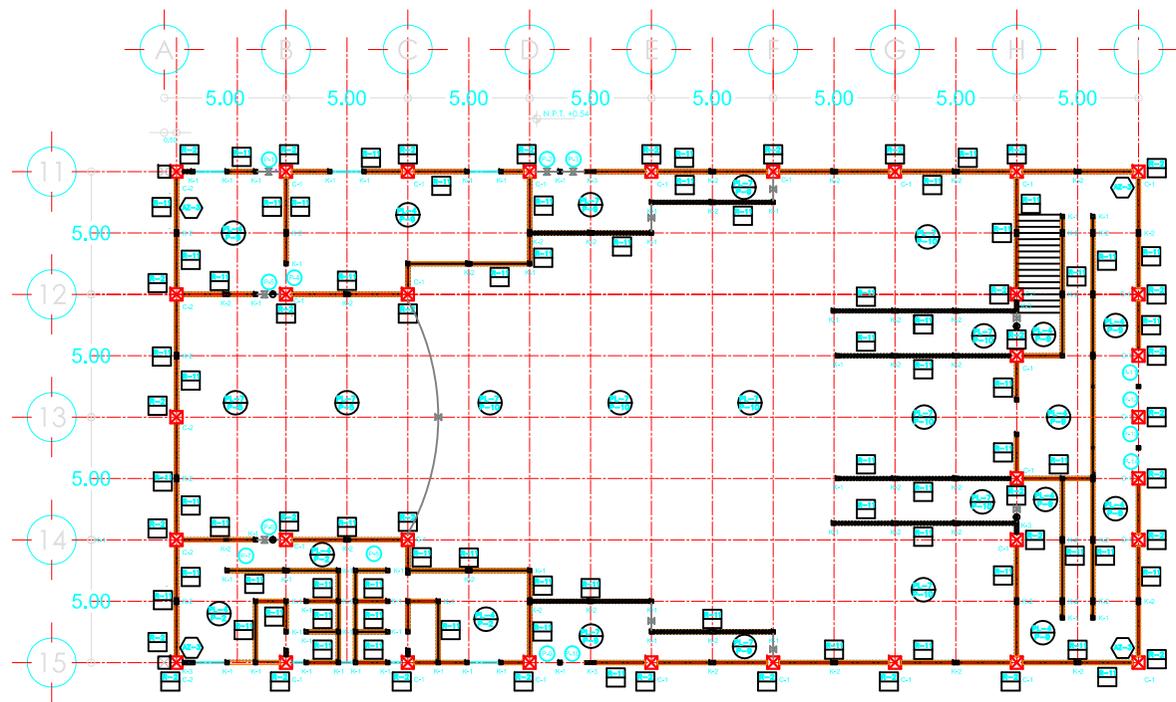


PLANOS DE ACABADOS/ALBAÑILERIA

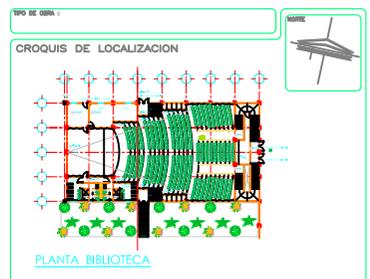


ACABADOS/AUDITORIO





PLANTA DE ACABADOS AUDITORIO



SIMBOLOGIA

| | | | |
|-------|--------------------------------------|-------|--|
| ♦ HPT | INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO | ⊗ | INDICA CAMBIO DE RECUBRIMIENTO EN PISO |
| HJ | INDICA NIVEL JARDÍN | ↔ | INDICA CAMBIO DE RECUBRIMIENTO EN PLAFÓN |
| HJB | INDICA NIVEL DE LECHO BAJO DE PLAFÓN | ⊙ | INDICA COTAS A EJE |
| JC | INDICA JUNTA CONSTRUCTIVA | ⊕ | INDICA COTAS A PANELES |
| JM | INDICA ALTIMETRIA DE MURO | ⊖ | CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN |
| JV | INDICA ALTIMETRIA DE VENTANA | ⊗ | INDICA ALZADOS INTERIORES |
| + | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | ⊗ | INDICA RECUBRIMIENTO EN PISO |
| ⊕ | INDICA RECUBRIMIENTO EN MURO | MO-01 | INDICA MUEBLES SOBRE CENSO |
| ⊖ | INDICA RECUBRIMIENTO EN PLAFÓN | | |
| ⊙ | INDICA CANCELERIA | | |
| ⊕ | INDICA HERRERIA | | |
| ⊖ | INDICA BARANDALES | | |
| ⊗ | INDICA PUERTA | | |

CIUDAD: QUERÉTARO, QUERÉTARO

BARIO: PEDRO ESCOBEDO

TIPO DE PLANO: PLANTA DE ACABADOS AUDITORIO

VALOR: HANNES MEYER

PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2

PROPIEDAD: CENTRO CULTURAL

ESCALA: 1:100

FECHA: MAYO 2013

ALUMNA: BUCCO PACHECO BERRA ALEJANDRA

ACADEMIA: UNAM

BUCCO

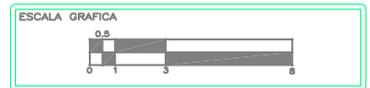
| CD | DESCRIPCION |
|-----|--|
| R01 | REBOSAMIENTO DE CON AFINE DE PASTA DE CEMENTO GRIS, ACABADO CON PINTURA VINILICA BLANCO OSTRON. |
| R02 | COLUMNAS RECUBIERTAS A BASE DE CONCRETO ARMADO, ACABADO CON PINTURA ESMALTE COEXE 100 BLANCA. |
| R03 | PANEL DE TABLAMIENTO DE 1.20x2.44x 2" * 2" * CON BASTIDOR DE PTR DE 3" * 23" * 2" * DE ESPESOR ACABADO DE PRIMER ANTICORROSION A UNA MANO, CANAL ESTRUCTURAL, USG CAL 20 DE 5.00 CM DE ANCHO @ 0.81 CM, CON PLANTELLE DE FIBRA DE VIDRIO, SOBRE BASTIDOR DE PTR DE 3" * 23" * 2" * DE ESPESOR ACABADO DE PRIMER ANTICORROSION A UNA MANO, CANAL ESTRUCTURAL, USG CAL 20 DE 5.00 CM DE ANCHO @ 0.81 CM, ACABADO CON PINTURA VINILICA BLANCO OSTRON. |
| R04 | PANEL DE TABLAMIENTO DE 1.20x2.44x 2" * 2" * CON PLANTELLE DE FIBRA DE VIDRIO, SOBRE BASTIDOR DE PTR DE 3" * 23" * 2" * DE ESPESOR ACABADO DE PRIMER ANTICORROSION A UNA MANO, CANAL ESTRUCTURAL, USG CAL 20 DE 5.00 CM DE ANCHO @ 0.81 CM, ACABADO CON PINTURA VINILICA BLANCO OSTRON. |
| R05 | PANEL DE TABLAMIENTO DE 1.20x2.44x 2" * 2" * CON PLANTELLE DE FIBRA DE VIDRIO, SOBRE BASTIDOR DE PTR DE 3" * 23" * 2" * DE ESPESOR ACABADO DE PRIMER ANTICORROSION A UNA MANO, CANAL ESTRUCTURAL, USG CAL 20 DE 5.00 CM DE ANCHO @ 0.81 CM, ACABADO CON LAMINA DE ACERO ZINCO GALVANIZADA, ONDULADA, GALVANIZADA, 0.40 CAL 24. |
| R06 | PANEL DE TABLAMIENTO DE 1.20x2.44x 2" * 2" * CON PLANTELLE DE FIBRA DE VIDRIO, SOBRE BASTIDOR DE PTR DE 3" * 23" * 2" * DE ESPESOR ACABADO DE PRIMER ANTICORROSION A UNA MANO, CANAL ESTRUCTURAL, USG CAL 20 DE 5.00 CM DE ANCHO @ 0.81 CM, ACABADO CON LAMINA DE ACERO ZINCO GALVANIZADA, ONDULADA, GALVANIZADA, 0.40 CAL 24. |
| R07 | PANEL DE TABLAMIENTO DE 1.20x2.44x 2" * 2" * CON PLANTELLE DE FIBRA DE VIDRIO, SOBRE BASTIDOR DE PTR DE 3" * 23" * 2" * DE ESPESOR ACABADO DE PRIMER ANTICORROSION A UNA MANO, CANAL ESTRUCTURAL, USG CAL 20 DE 5.00 CM DE ANCHO @ 0.81 CM, ACABADO CON LAMINA DE ACERO ZINCO GALVANIZADA, ONDULADA, GALVANIZADA, 0.40 CAL 24. |
| R08 | LAMBRIN DE TRIPLE DE 19mm, TERMINADO CON BARNIZ NATURAL MATE, MCA, POLIFORM MODELO 11009, PRENSA BASE CON SELLADOR, ATORNILLADO, SOBRE BASTIDOR DE ANILLOS DE BIERRO DE 2" * 1/2" |
| R09 | MURO DE CONCRETO ARMADO DE ACUERDO A PLANOS ESTRUCTURALES, ACABADO CON LAMBRIN CERAMICO DE 49 X 49 CM LINEA BOTTICHO, MODELO GRABO ESTUARIUM DE INTERGERMAN. |
| R10 | MURO DE CONCRETO ARMADO APARENTEMENTE P-OSKROGOSI, COLADO CON CUBIERTA DE DUELA DE PISO DE SEGURIDAD DE 34" DE ESPESOR, 3 1/2" DE ANCHO Y 4 PIES DE LARGO, SIN BIEL, CON SISTEMA DE FANCIÓN DE MORDOS DE 1/2" Y CURVAS @ 8X81 CM. |
| R11 | MURO DE TABIQUE HUELO PREDECIDO, ACABADO Y TERMINADO CON PINTURA ESMALTE COEXE 100 BLANCA ANTICORROSION A MATE REBAJADA A UN 50% CON TINNER (CONSISTENCIA: 2 TINTA) APLICADA CON ESTOPA. |
| R12 | MURO MULTIPANEL DE 2" DE ESPESOR, PREVA APLICACION DE PRIMER Y TERMINADO CON PINTURA ESMALTE COEXE 100 BLANCA MATE REBAJADA A UN 50% CON TINNER (CONSISTENCIA: 2 TINTA) APLICADA CON ESTOPA. |
| R13 | APLICACION DE BLAZE-SHIELD (MARCA GAFCO) DE 19MM DE ESPESOR EN ARMADURAS Y VIDAS |

| CD | DESCRIPCION |
|-----|---|
| P01 | FIRME DE 15 CM DE CONCRETO (f=250 kg/cm ² , TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO 3/4" * ACABADO LAVADO, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 8X8X10 Y MOLDEADO EN TABLEROS NO MAYORES A 4.50x2.00m, CURADO CON CURVEST BLANCO, CON JUNTAS DE MATERIAL SELLANTE TIPO AEROSOL. |
| P02 | FIRME DE 15 CM DE CONCRETO (f=250 kg/cm ² , TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO 3/4" * ACABADO PULIDO ESPES, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 8X8X10 Y MOLDEADO EN TABLEROS NO MAYORES A 4.50x2.00m, CURADO CON CURVEST BLANCO, CON JUNTAS DE MATERIAL SELLANTE TIPO AEROSOL. |
| P03 | 2 CAPAS DE CRISTAL CLARO TEMPERADO DE 19MM Y 1 CAPA FRERRA DE LAMINA ACRICA, SOBRE BASTIDOR DE SOLERA DE 3X 3/4" 275 |
| P04 | LAMINA ANTIESTRAPIANTE TRIANGULADA CAL 12 MODELO ZARPA MARGA CRTM DE 0.81 X 2.44 M, SOBRE BASTIDORES DE SOLERA DE 8 X 1/2" @ 300 |
| P05 | DUELA DE MADERA DE PINO DE 1" * MACHIBRADA, DE 3/4" DE ESPESOR X 3 1/2" ANCHO Y 8 PIES DE LARGO SIN DIAMANTE, SOBRE BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE SEGURIDAD DE 3/2" |
| P06 | SISTEMA DE PISO FLOTANTE A BASE DE DUELA DE PINO DE 2" * SOBRE TABLON DE PINO, Y SOBRE BASTIDOR DE 3X 3/4" 275 |
| P07 | ECONOSTO RIGID CLASIF. C0-701 (f=250 kg/cm ²) |
| P08 | LOSICERO GALVANIZADO ROSA, SECCION OL-9MM2 DE 6.5 CM DE PERALTE, CON CAPA DE COMPRESION DE CONCRETO F1820 1kg/m ³ , AGREGADO DE GRANZON 3/4" * ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6X10, CON JUNTAS DE SOLERA DE ALUMINIO DE 2" @ 75cm |
| P09 | PISO CERAMICO DE 49 X 49 CM LINEA BOTTICHO, MODELO GRABO ESTUARIUM DE INTERGERMAN. |
| P10 | ALFOMBRA, |
| P11 | MUELLA DE ACERO TIPO RINHO DE 2 1/2" X 3/16" ACABADO CON PINTURA ESMALTE COEXE 100 NEGRA ANTICORROSION A MATE |
| P12 | RELLENDO A BASE DE RIFO DE TEOZOLITE DIMA, PROMEDIO DE 1" CON ENTORTADO PORRE DE CEMENTO PARA CONFORMACION DE PENDIENTES EN UN ESPESOR PROMEDIO DE 8 CM, Y TERMINADO CON IMPERMEABILIZANTE FETERIMP PS APP 4.9MM ACABADO HUELA, COLOR BLANCO. |
| P13 | RELLENDO A BASE DE RIFO DE TEOZOLITE DIMA, PROMEDIO DE 1" CON ENTORTADO PORRE DE CEMENTO PARA CONFORMACION DE PENDIENTES EN UN ESPESOR PROMEDIO DE 8 CM, Y TERMINADO CON IMPERMEABILIZANTE FETERIMP PS APP 4.9MM ACABADO HUELA, COLOR BLANCO. |
| P14 | PASO DE GATO A BASE DE 3 CANALES DE 12" SOPORTADOS POR MENSULA DE IRR DE 6" @ 1.50m |

| CD | DESCRIPCION |
|------|---|
| PL01 | LOSICERO GALVANIZADO ROSA, SECCION OL-9MM2 DE 6.5 CM DE PERALTE |
| PL02 | CUBIERTA DE LAMINA GALVATECHO DE 2" DE ESPESOR, CAL 26, ACABADO GALVANIZADO MCA, TERMIJA, APLICADO EN 2 CAPAS |
| PL03 | LAMINA PLASTICA MCA, STABLET MOD, ACRYLIT TRANSP, 1/4" TIPO 9-100, 1 CM DE PERALTE Y LARGO 110CM. |
| PL04 | APLANADO DE MORTERO CEMENTACIONERA, PROPORCION 1:4 DE 1:8 A 2.000mm, ACABADO CON PINTURA VINILICA BLANCO OSTRON. |
| PL05 | DUELA ALUMINIO DE 4" * BARRERA CATALIZO 11009, ACABADO DURANODIC, MCA, CUPRUM. |
| PL06 | FALSO PLAFON RECTANGULAR DE 0.61 X 0.61 M, MODELO FIBBLD MARCA USG |
| PL07 | FALSO PLAFON MODULAR ACUSTICO, DIMENSIONES DE 2.44 X 0.61 M, MADERA TRIPLE DE PINO DE 1/2" X 1/2" X 1/2" DE ESPESOR |
| AS01 | RELLENDO A BASE DE RIFO DE TEOZOLITE DIMA, PROMEDIO DE 1" CON ENTORTADO PORRE DE CEMENTO PARA CONFORMACION DE PENDIENTES EN UN ESPESOR PROMEDIO DE 8 CM, Y TERMINADO CON IMPERMEABILIZANTE FETERIMP PS APP 4.9MM ACABADO HUELA, COLOR BLANCO. |
| AS02 | LAMINA DE ACERO ZINCO GALVANIZADA, ONDULADA, GALVANIZADA, 0.40 CAL 24. |
| AS03 | HECHO A BASE DE CAJON DE POLIESTIRENO |

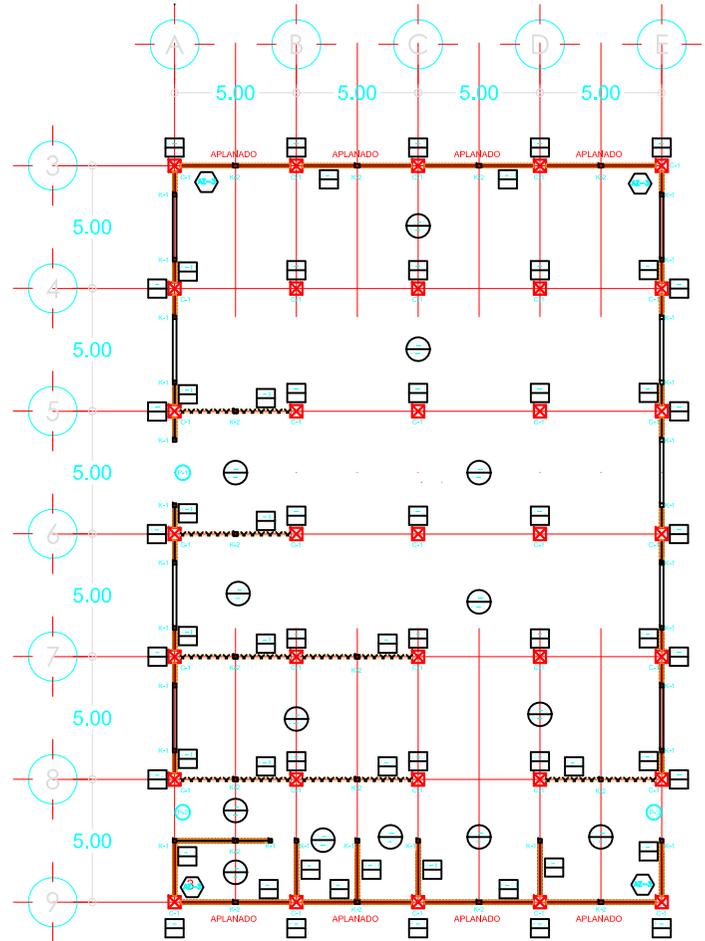
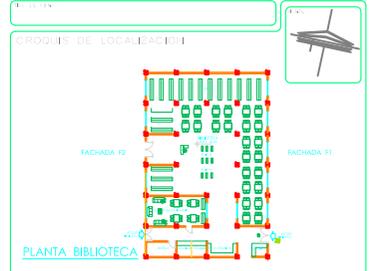
SINODALES:

ARO. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BERRIANDI DIAZ
 ARO. JAVIER ORTIZ PEREZ



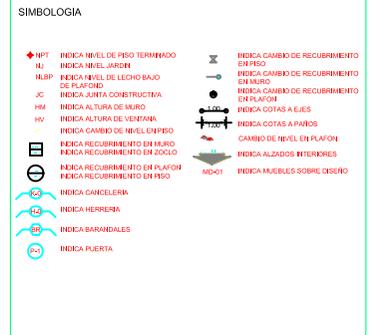
ACABADOS/BIBLIOTECA





PLANTA DE ACABADOS BIBLIOTECA

| COL. | DESCRIPCIÓN |
|------|--|
| B-1 | REBOSAMIENTO DE CON AFINE DE PASTA DE CEMENTO OREI. ACABADO CON PINTURA VINILX BLANCO OSTION . |
| B-2 | COLUMNAS RECUBIERTAS A BASE DE CONCRETO ARMADO. ACABADO CON PINTURA ESMALTE COMEX 100 BLANCA . |
| B-3 | PANEL DE TABLACIMIENTO DE 1200x2400x 4" SOBRE BASTIDOR DE PIR DE 3" x 3/4" x 4" DE ESPESOR ACABADO AL PRIMER ANTIORROSO A UNA MANO. CANAL ESTRUCTURAL USG CAL. 20 DE 9.20 cm. DE ANCHO @ 0.61 cm. CON APLANADO DE MORTERO CEMENTO/ARENA. PROPORCIÓN 1:2 DE 1.50 A 2.00cm. ACABADO CON PINTURA VINILX BLANCO OSTION . |
| B-4 | PANEL DE TABLACIMIENTO DE 1200x2400x 4" CON RESALTE DE FIBRA DE VIDRIO. SOBRE BASTIDOR DE PIR DE 3" x 3/4" x 4" DE ESPESOR ACABADO AL PRIMER ANTIORROSO A UNA MANO. CANAL ESTRUCTURAL USG CAL. 20 DE 9.20 cm. DE ANCHO @ 0.61 cm. ACABADO CON PINTURA ESMALTE COMEX 100 NEGRO. |
| B-5 | PANEL DE TABLACIMIENTO DE 1200 x 2400 x 4" CON RESALTE DE FIBRA DE VIDRIO. SOBRE BASTIDOR DE PIR DE 3" x 3/4" x 4" DE ESPESOR ACABADO AL PRIMER ANTIORROSO A UNA MANO. CANAL ESTRUCTURAL USG CAL. 20 DE 9.20 cm. DE ANCHO @ 0.61 cm. ACABADO CON LÁMINA DE ACERO ZINCO ALCANALADA, ONDULADA, GALVANIZADA. 0-100 GAL. 24. |
| B-6 | PANEL DE TABLACIMIENTO DE 1200x 2400x 4" CON RESALTE DE FIBRA DE VIDRIO. SOBRE BASTIDOR DE PIR DE 3" x 3/4" x 4" DE ESPESOR ACABADO AL PRIMER ANTIORROSO A UNA MANO. CANAL ESTRUCTURAL USG CAL. 20 DE 9.20 cm. DE ANCHO @ 0.61 cm. ACABADO CON DUELA DE ALUMINIO DE 4" PAINDRAMA. CATALOGO 11870. ACABADO DURANCOB. MCA. CURPUM. |
| B-7 | PANEL DE TABLACIMIENTO DE 1200 x 2400 x 4" CON RESALTE DE FIBRA DE VIDRIO. SOBRE BASTIDOR DE PIR DE 3" x 3/4" x 4" DE ESPESOR ACABADO AL PRIMER ANTIORROSO A UNA MANO. CANAL ESTRUCTURAL USG CAL. 20 DE 9.20 cm. DE ANCHO @ 0.61 cm. ACABADO CON DUELA DE ALUMINIO DE 4" PAINDRAMA. CATALOGO 11870. ACABADO DURANCOB. MCA. CURPUM. |
| B-8 | LÁMINA DE TRIPLAY DE 13mm. TERMINADO CON BARRIL NATURAL MATE. MCA. POLIFORM. MODELO 11000. PREVIA BASE CON RELAJADOR. ATORILLADO. SOBRE BASTIDOR DE ANCHO DE FIBRO DE 3/4" |
| B-9 | MURO DE CONCRETO ARMADO DE ACUERDO A PLANOS ESTRUCTURALES. ACABADO CON LAMBRIN CERAMICO DE 48 x 48 cm LINEA BOTTON. MODELO ONDULADO 18 INTERFERIANE. |
| B-10 | MURO DE CONCRETO ASADO APARENTE FOSFOROSIDAD. COLADO CON DIMENSA DE DUELA DE PISO DE SEGUNDA DE 3/4" DE ESPESOR. 3 1/2" DE ANCHO Y 4 PIES DE LARGO. SINGREIL. CON SISTEMA DE FLOJON DE MONES DE 1/2" Y CURAN @ 0.16M GAL. |
| B-11 | MURO DE TABLADO RIGID. MODELO. APLANADO Y TERMINADO EN PINTURA ESMALTE COMEX 100 BLANCA ANTIORROSO. MATE. REBAJADA A UN 50% CON THINER. CONSISTENCIA DE TRIFA. APLICADA CON ESTOPA. |
| B-12 | MURO MULTIPANEL DE 2" DE ESPESOR. PREVIA APLICACIÓN DE PRIMER Y TERMINADO CON PINTURA ESMALTE COMEX 100 BLANCO MATE REBAJADA A UN 50% CON THINER. CONSISTENCIA DE TRIFA. |
| B-13 | APLICACIÓN DE BLAZE-SHIELD A MARGA CASO DE 13MM DE ESPESORES EN ARMADURAS Y VIGAS |
| B-14 | FRME DE 15 cm DE CONCRETO f'w= 250 kg/cm2. TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO 4" ACABADO LAMADO. ARMADO CON MALLA ELECTRODOLADA. 6X6/10-10 MODULO EN TABLEROS NO MAYORES A 4.30x4.20m. CURADO CON CURAFEST BLANCO. CON JUNTAS DE MATERIAL SELLANTE TIPO ADEOFEST. |
| B-15 | FRME DE 15 cm DE CONCRETO f'w= 250 kg/cm2. TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO 4" ACABADO PULIDO ESPEJO. ARMADO CON MALLA ELECTRODOLADA. 6X6/10-10 MODULO EN TABLEROS NO MAYORES A 4.30x4.20m. CURADO CON CURAFEST BLANCO. CON JUNTAS DE MATERIAL SELLANTE TIPO ADEOFEST. |
| B-16 | 2 CAPAS DE CRISTAL CLARO TEMPLADO DE 12MM. Y 1 CAPA INTERM. DE LÁMINA ACRILICA. SOBRE BASTIDOR DE SOLERA DE 3/4" x 3/4" @ 0.75" |
| B-17 | LÁMINA ANTIDERRAPANTE TROQUELADA CAL. 12 MODELO ZAPPA MARCA ORTIZ DE 0.51 x 2.44 m. SOBRE BASTIDORES DE SOLERA DE 3/4" x 3/4" @ 0.69M |
| B-18 | DUELA DE MADERA DE PINO DE 1" MACHO/ABRADA. DE 3/4" DE ESPESOR X 3 1/2" ANCHO Y 8 PIES DE LARGO SIN DAMIANTE. SOBRE BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE SEGUNDA DE 3/4" |
| B-19 | BESTERA DE PISO FLUOTANTE A BASE DE DUELA DE PINO DE 2". SOBRE TABLÓN DE PINO. Y SOBRE BASTIDOR DE 3/4" RESALTE. FIBRA DE VIDRIO. |
| B-20 | ECCOCRETO RIGID CLAVE CO-701 f'w= 250 kg/cm2 |
| B-21 | LOSACERO GALVANIZADA ROMBA. SECCION Q-LR-4R2 DE 6.5 CM DE PERALTE. CON GAPA DE COMPRESION DE CONCRETO (R250 kg/cm2) AGREGADO DE GRANADO 3/4". ARMADO CON MALLA ELECTRODOLADA 6X6/10-10. CON JUNTAS DE SOLERA DE ALUMINIO DE 2" @ 75cm. |
| B-22 | PISO CERAMICO DE 49 X 49 cm LINEA BOTTON. MODELO GRIDO STATAURO DE INTERFERIANE. |
| B-23 | ALFORJERA. |
| B-24 | REJILLA DE ACERO TIPO RIVINO DE 2 1/2" X 3/16" ACABADO CON PINTURA. ESMALTE COMEX 100 NEGRO ANTIORROSO. MATE |
| B-25 | RELLENO A BASE DE RIFPO DE TEJONTE DEMA. PROMEDIO DE 1" CON ENTORTADO PORS DE CEMENTO PARA CONFORMACION DE PERDIENTES EN UN ESPESOR PROMEDIO DE 5 CM. Y TERMINADO CON IMPERMEABILIZANTE FESTEIMP P-APP 42MM ACABADO HOQUELA. COLOR BLANCO. |
| B-26 | LOSACERO GALVANIZADA ROMBA. SECCION Q-LR-4R2 DE 6.5 CM DE PERALTE. |
| B-27 | CUBIERTA DE LAMINA GALVALTECO DE 2" DE ESPESOR. CAL. 26. ACABADO GALVANIZADO MCA. TERMIN. APLICADO EN 2 CAPAS |
| B-28 | LÁMINA PLÁSTICA MCA. STABILIT. MOD. ACRYLET. TRANSP. H-3 TIPO 9-100. LIGON DE PERALTE Y LARGO 1000. |
| B-29 | ARMADO DE MORTERO CEMENTO/ARENA. PROPORCIÓN 1:2 DE 1.50 A 2.00cm. ACABADO CON PINTURA VINILX BLANCO OSTION . |
| B-30 | DUELA DE ALUMINIO DE 4" PAINDRAMA. CATALOGO 11870. ACABADO DURANCOB. MCA. CURPUM. |
| B-31 | FALSO PLAFÓN RECTANGULAR DE 0.61 X 0.61 M. MODELO PEBLEBLU MARCA LEO. |
| B-32 | FALSO PLAFÓN MODULAR ACÚSTICO. DIMENSIONES DE 2.44 X 0.61 M. MADERA TRIPLAY. DE PINO DE 1" Y 13MM DE ESPESOR |
| B-33 | RELLENO A BASE DE RIFPO DE TEJONTE DEMA. PROMEDIO DE 1" CON ENTORTADO PORS DE CEMENTO PARA CONFORMACION DE PERDIENTES EN UN ESPESOR PROMEDIO DE 5 CM. Y TERMINADO CON IMPERMEABILIZANTE FESTEIMP P-APP 42MM ACABADO HOQUELA. COLOR BLANCO. |
| B-34 | LÁMINA DE ACERO ZINCO ALCANALADA. ONDULADA, GALVANIZADA. 0-100 GAL. 24. |
| B-35 | HECHO A BASE DE CASOTON DE POLIESTIRENO |
| B-36 | PASO DE GATO A BASE DE 3 CANALES DE 12" SOPORTADAS POR MENBULA DE PIR DE 8" @ 1.50m |



PROYECTO: QUERETARO, QUERETARO

CLIENTE: PEDRO ESCOBEDO

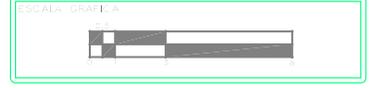
PLANTA DE ACABADOS BIBLIOTECA

PROYECTISTA: QUERETARO, QUERETARO

FECHA: 11/03/2013

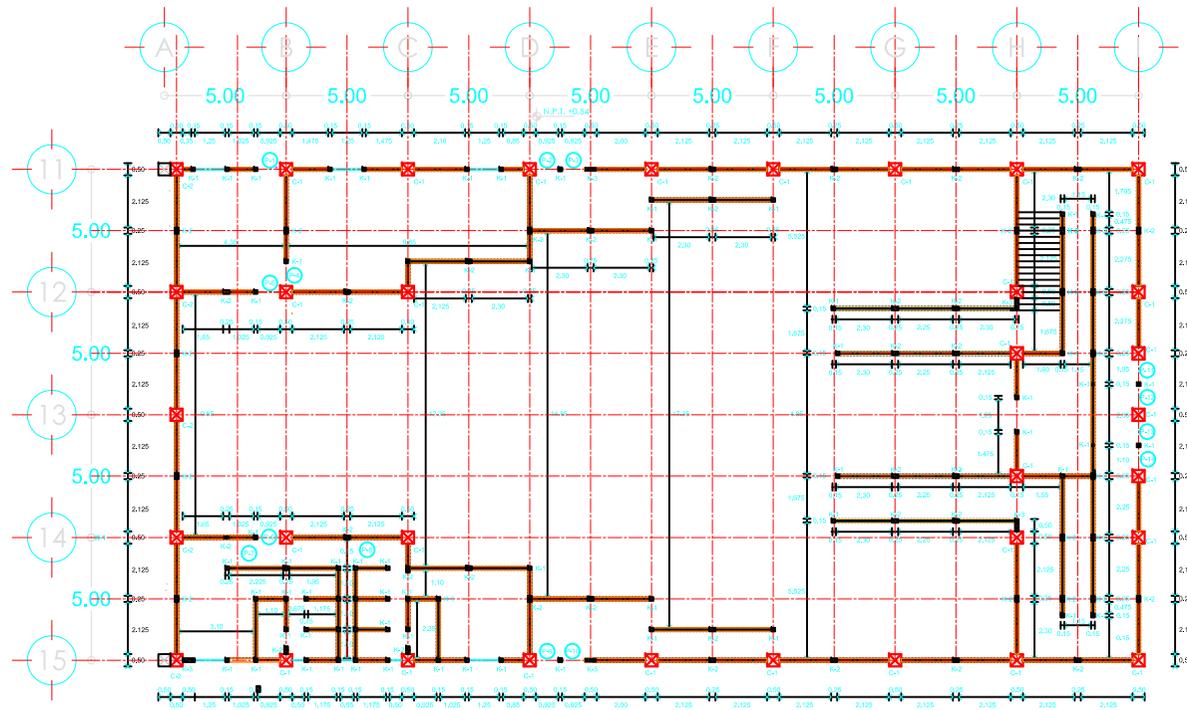
PROYECTO: QUERETARO, QUERETARO

FECHA: 11/03/2013

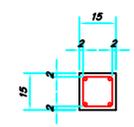


ALBAÑILERIA/AUDITORIO

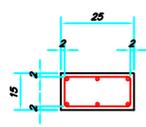




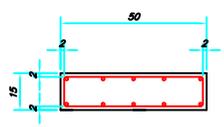
PLANTA DE ALBAÑILERIA AUDITORIO



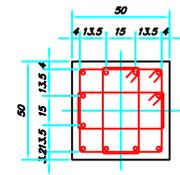
CASTILLO K-1



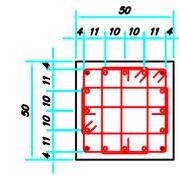
CASTILLO K-2



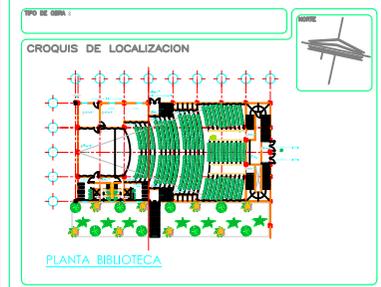
CASTILLO K-3



COLUMNA C-1



COLUMNA C-2



SIMBOLOGIA

| | |
|--|---|
| | MURO DE TABIQUE REUS RECOCCO, APLAMADO Y TERMINADO EN PINTURA ESMALETE CONEX 100 BLANCO MATE REBAJADA A UN 90% CON THINER (COMBETENCIA DE TRIFA) |
| | MURO ALTY PANEL DE 2" DE ESPESOR, PREVIA APLICACION DE PIERRES Y TERMINADO CON PINTURA ESMALETE CONEX 100 BLANCO MATE REBAJADA A UN 90% CON THINER (COMBETENCIA DE TRIFA) |
| | CASTILLO DE CONCRETO F20000/KG/CMG, HECHO EN OBRA, AGRIGADO MAXIMO DE 19#4, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #3 Y ESTIBOS DEL #3 A CADA 20CM. |
| | CASTILLO DE CONCRETO F20000/KG/CMG, HECHO EN OBRA, AGRIGADO MAXIMO DE 19#4, ARMADO CON 6 VARILLAS DEL #3 Y ESTIBOS DEL #3 A CADA 20CM. |
| | CASTILLO DE CONCRETO F20000/KG/CMG, HECHO EN OBRA, AGRIGADO MAXIMO DE 19#4, ARMADO CON 8 VARILLAS DEL #3 Y ESTIBOS DEL #3 A CADA 20CM. |
| | TRINCA PUERTA |

NOTAS GENERALES

1. Acochones y niveles en metros.
2. Todos los cortes y vistas. Elos deberán ajustarse arquitectónicamente.
3. Los dibujos de los elementos estructurales son esquemáticos y no están a escala.

UBICACION: QUERÉTARO, QUERÉTARO

PROYECTO: PEDRO ESCOBEDO

TIPO DE PLANO: PLANTA DE ALBAÑILERIA AUDITORIO

PROYECTISTA: HANNES MEYER

PROYECTO: SEMINARIO DE TITULACION 2

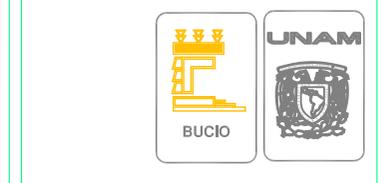
PROPIEDAD: CENTRO CULTURAL

ESCALA: 1:100

FECHA: MAYO 2013

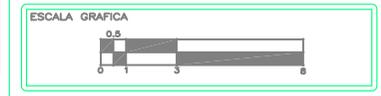
ALABRA: BUCCO PIEDRO OBRA ALABRADA

CLAVE DE PLANO: ALA-02



SINODALES:

ARG. MOISES SANTIAGO GARCIA
 DRA. LUZ MARIA BRISTAN DIAZ
 ARG. JAVIER ORTIZ PEREZ



ALBAÑILERIA/BIBLIOTECA



PROPUESTA DE PAISAJE A NIVEL CONCEPTUAL

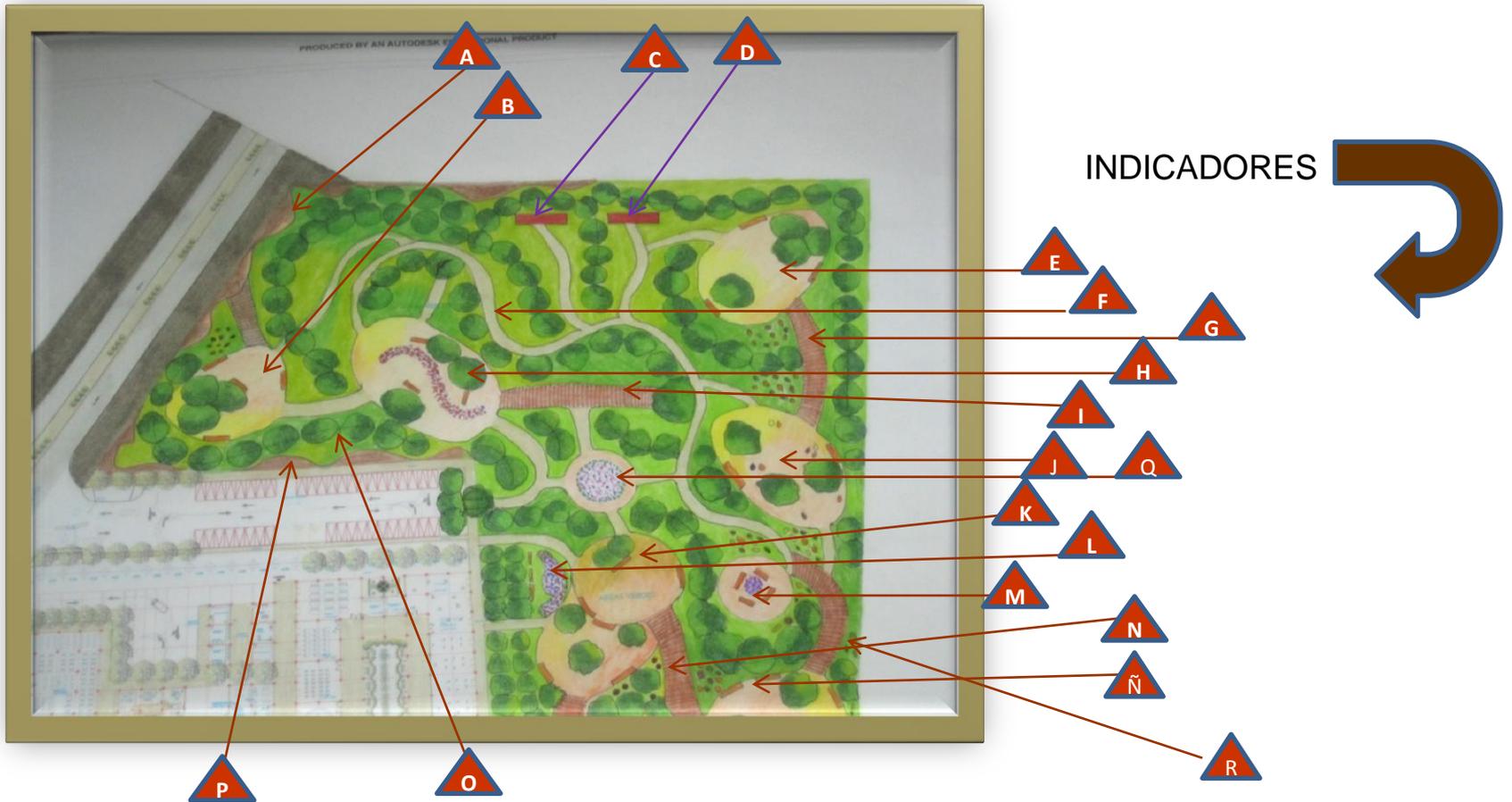




AREA VERDE MIDE: 21,364.3724 M2



SUGERENCIAS EN LA PROPUESTA



Se detalla la propuesta, según cada indicador

- a- Dunas de tierra, para subirse
- b- Isleta con bancas y arboles para descansar y bebederos
- c- Propuesta de invernadero 1, se detalla después
- d- Propuesta de invernadero 2, se detalla después
- e- Isleta con bancas y arboles para descansar y bebederos
- f- ciclovia y andador peatonal, con bebederos en algunos tramos
- g- Andador peatonal a cubierto
- h- Isleta con arboles, flores y bancas para descansa y bebederos
- i- Andador peatonal a cubierto
- j- Isleta con arboles y bancas para descansar y bebederos
- k- Isleta con arboles y bancas para descansar y bebederos
- l- Remate visual de flores, con bancas y arboles para descansar
- m- Isleta con flores y bancas para descansar y bebederos
- n- Andador peatonal a cubierto
- ñ- Isleta con arboles y bancas para descansar y bebederos
- o- Dunas de tierra y arboles para descansar y/o jugar
- p- Dunas de tierra
- q- Remate visual y andador peatonal



PROPUESTA DE VEGETACIÓN



BAUHINIA



Árbol orquídea, Bauhinia púrpura, Pata de vaca púrpura.
Bauhinia purpurea L.

Nombre científico o latino: *Bauhinia purpurea* L.

Nombre común: Árbol orquídea, Bauhinia púrpura, Pata de vaca

Origen: Asia, Norte de India, Birmania y Vietnam.

Funciones: Floración espectacular que le hace ideal para plantar
Como pie solitario, en calles o avenidas, formando grupos o en grandes
macetas.

Vive bien a pleno sol en lugares protegidos y con suelos ligeros y bien
drenados cultivar preferentemente en contenedor.

Se produce fácilmente mediante semillas frescas en semilleros

Hojas: Coriáceas, bilobuladas, cordiformes en la base, con folíolos soldados
en la mitad

Árbol orquídea, Bauhinia púrpura, Pata de vaca púrpura

fotos bajadas de la pág. de google.

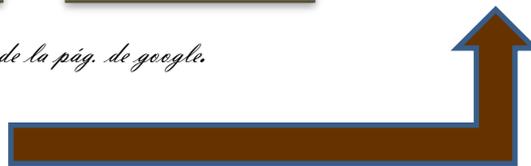




Foto de Árbol orquídea, Bauhinia púrpura, Pata de vaca púrpura

Origen: arboles orquídeos

India, california, Vietnam, Texas, etc..

Usos medicinales: de la **bauhinia** en tratamientos contra el colesterol, la diabetes y la hipertensión. Posee cualidades como astringente, cicatrizante y purgante

Nombres comunes

Bauhinia roja, árbol orquídeo de Hawái, marfil montañoso, pata de vaca purpúrea, pata o pezuña de vaca.

Descripción

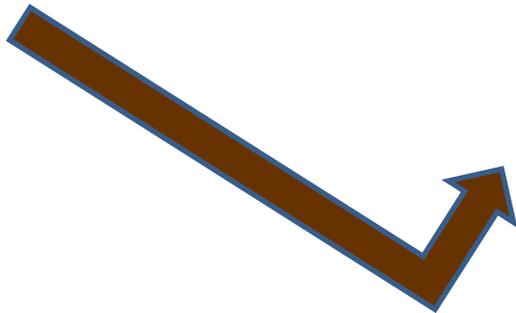
Alcanzan alturas típicas de 6-12 m y sus ramas se expanden de 3-6 m de diámetro. Las hojas lobuladas usualmente son de 10-15 cm de ancho.

Las flores pentapétalas, generalmente en tonalidades de rojo, rosa, púrpura, naranja, amarillo, son fragantes. Los racimos tienen de 7-13 cm de diámetro. Los árboles comienzan a florecer a fines de invierno y continúan hasta comienzos del verano.

Sus hojas: Lobuladas: poseen salientes y entrantes ondulados



ASTRONOMIA LAGESTROEMIA



| | |
|--------------------------|--|
| | |
| Origen | Exótico |
| Tipo | Perenne |
| Raíz | Extendida |
| Morfología | Abanico |
| Densidad follaje | Alto |
| Mantenimiento | Medio |
| Riego | Medio |
| Respuesta a poda | Buena |
| Ubicación Espacial | Banquetas, camellones |
| Funciones | Sombra, rompe vientos, macizo visual, cerco vivo y ornamental, contrarresta a la contaminación |
| | |
| Desarrollo | |
| Altura | Media |
| Diámetro copa | Medio |
| Espaciamiento | Medio 6 a 10 mts |
| Velocidad de crecimiento | Medio 15 a 25 años |
| Restricciones | Ninguna |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |



PROPUESTA DE UN INVERNADERO





Invernadero de 18 metros cuadrados.
galvanizado 3x6 m

Este invernadero está fabricado con los principios de los macrotuneles para garantizar su calidad, resistencia y durabilidad. Construido a base de PTR galvanizado calibre 14 en toda la estructura, con arcos que permiten un excelente drenado de agua. Anclas en dos diferentes modelos que permiten colocarlo en la azotea o jardín.

fotos bajadas de la pág. de google.

Imágenes de diferentes ángulos del invernadero



Las piezas de sujeción lo hacen totalmente desmontable y hermético.
Las mallas y los plásticos que utilizamos son los mismos que se ocupan los invernaderos convencionales garantizando así su vida útil y una climatización
Cuenta con malla antiafidos perimetral y cortinas manuales que permiten un mejor control de clima y de plagas.

La estructura incluye:

3 arcos de 3 metros con altura de 1 metro
7 postes con piezas de ensamble para largueros y arcos
6 anclas con acabado para fijación en concreto o en tierra
5 largueros 6 metros de largo (por manejo van cortados a 3 metros)
3 travesaños con piezas de ensamble para postes con 3 metros de largo
1 travesaño con piezas de ensamble para puerta
1 marco para puerta abatible y aditamentos
2 tubos de PVC de 6 m con aditamentos para cortina

Toda la estructura ya trae fijada el [perfil sujetador](#) para las coberturas de plásticos y malla antiafidos
Todo fabricado en PTR galvanizado calibre 14 en acabado color gris

La cubierta Incluye:

9 metros lineales de [plástico blanco lechoso 30% a 8.20 m de ancho sombra](#) para techo, cortinas, y pared Frontal y trasera
12 metros de [malla antiafidos 3.6 metros de ancho](#) para paredes laterales
5 kg de [alambre zigzag en acero galvanizado](#) para la sujeción de cobertura

Medidas: 3 m de ancho por 6 metros de largo, 18 metros cuadrados



Modo de armarse



Imagen del interior del invernadero



Imagen del modo de armado en situ

fotos bajadas de la pág. de google.



Su volumen dependerá del tamaño y la forma de la planta; como norma general puede decirse que el diámetro de la maceta no podrá ser inferior al del tallo del cactus. La profundidad dependerá de la especie en particular: los columnares, por ejemplo, necesitan recipientes más profundos que los globosos.

Se propone crear un invernadero en el que se cultiven principalmente cactáceas y plantas como la ruda y las esporas.

El cultivo y venta de plantas será una fuente de ingresos para la manutención del **CENTRO CULTURAL**, además generara empleo para algunos habitantes del municipio.- Este mini invernadero mide 18m², galvanizado de 3x6m y su costo total será de \$ 13,000 pesos.

Para poder incorporar con éxito a los cactus en nuestros invernaderos, es necesario conocer los requerimientos necesarios para su cultivo, los que están relacionados con la temperatura, luz, sustrato, riego y fertilización.

Normalmente, los cactus se cultivan en macetas. Es importante que esta sea lo más pequeña posible, para controlar mejor la humedad del sustrato.

REQUERIMIENTOS

Temperatura, luz y aire

Para el cultivo conviene dividir a los cactus en dos grandes grupos:
1. Cactus de los desiertos y de las sierras montañosas.
2. Cactus de las selvas tropicales y subtropicales.
A partir de esta clasificación existen variaciones individuales a las que haremos referencia en los casos importantes.

¿Dónde ubicarlos?

Los errores más frecuentes de los aficionados que adquieren ejemplares de cactus consisten en creer que se trata de plantas de interior y que no necesitan regarse. En realidad, casi ninguna especie puede adaptarse para ser cultivada dentro de la casa.

Los cuidados que hay que proporcionarles varían según la estación del año.

En el invierno

En climas templados, las condiciones óptimas serían las de un invernadero frío o ligeramente caldeado, con una temperatura mínima de 2 a 10 °C y una máxima de 8 a 12 °C, en función de las distintas especies.

En el caso de que se posea un jardín o una terraza, lo ideal será preparar una protección. En las regiones de clima más benigno, suele bastar una cubierta de cristal o plástico rígido, que aisle las plantas de la escarcha y las proteja de la lluvia o el granizo.



Si las temperaturas descienden por debajo de los 0 °C, debe construirse un invernadero para protegerlos de las fuertes heladas y evitar que se congele su estructura suculenta, lo que provocaría la muerte de la planta.

No hay que olvidar que resulta necesaria una aireación periódica, que puede ser desmontable.

No es apropiado llevarlos al interior de las viviendas, ya que el sistema de calefacción proporciona temperaturas demasiado elevadas. La ausencia de humedad ambiente durante la noche también resulta inconveniente, ya que ella es necesaria para compensar la falta de riego.

En todos los casos necesitan de una buena aireación, pese a que se encuentran en período de reposo.

En la primavera

Los cactus ya deben situarse al aire libre. Según el requerimiento de cada especie, al sol, semi-sombra o sombra.

En forma general, no es posible establecer una fecha determinada, ya que incluso en una misma localidad existen variaciones.

Se acepta que el momento adecuado es cuando la temperatura alcanza, durante varios días, valores entre los 12 a 28 °C. A estas temperaturas, la mayoría de los cactus comienzan a presentar las primeras señales de crecimiento.

En el verano

Si las temperaturas son muy altas, caen en un estado de semi reposo y suelen frenar o cesar totalmente su crecimiento.

Esto ocurre en la Patagonia, por ejemplo, donde las temperaturas pueden superar los 30 °C a la sombra y en general hay entre trece o quince horas de sol.

A pesar de ello, necesitan riegos regulares. Cuando el calor alcanza estos niveles, es preferible proteger las especies del sol del mediodía, incluso aquellas que requieren exposiciones soleadas.



Imágenes, de la variedad de cactáceas

fotos bajadas de la pág. de google.



Exposición

Casi todos los cactus requieren la mayor cantidad posible de aireación y exposición soleada. Sin embargo, los ejemplares jóvenes deben protegerse de una gran exposición.

Al observar lo que ocurre en la naturaleza, se ve que es muy difícil que una semilla logre germinar a pleno sol; en general las plántulas crecen bajo la protección de otras especies e incluso de rocas.

En cuanto a los cactus epífitos de las selvas o bosques, requieren condiciones de sombra o semisombra durante toda su vida, similares a las de su lugar de origen.

Sustrato

Una condición de cultivo absolutamente indispensable para todas las plantas de la familia es que se disponga de un sustrato poroso y muy bien drenado, evitando el estancamiento del agua, que podría provocar la podredumbre de las raíces y la muerte de la planta.

Es errado el concepto de que los cactus pueden mantenerse siempre secos. Cuando el sustrato está seco por completo, es compacto, no permite que el oxígeno penetre y esto lleva a la asfixia de las raíces. Esta es una segunda causa de muerte de plantas suculentas.

Para el cultivo de cactus de desierto o de montaña, el sustrato debe tener elevadas concentraciones de sales minerales. Además, deberá cuidarse especialmente que el material orgánico que se adicione a la mezcla esté bien maduro.

Para aquellos cactus de bosque o selva, el sustrato deberá ser más húmido, con el agregado de mantillo de hojas completamente descompuestas o algo de estiércol bien maduro.

Un sustrato ideal, con buena capacidad de campo y condiciones físicas para el desarrollo de estas plantas, puede prepararse mezclando bien los siguientes elementos:

- Tres partes de arena gruesa tamizada.
- Una y media partes de tierra de jardín.
- Una parte de resaca de río o mantillo de hojas.
- Media parte de turba.
- Una parte de grava (Optativa, para airear más la mezcla).

Esta composición es adecuada para el cultivo de Opuntia, Cereus, Echinopsis, Mammillaria, Echinocactus, Astrophytum y Gymnocalycium.

Para los géneros Apocactus, Selenicereus, Zygocactus, Epiphillium y Schlumbergera, es necesario agregar una parte de turba al sustrato ideal.

Generalizando, un buen sustrato tiene que ser una mezcla de 50% de materia orgánica (turba, resaca de río, humus de lombriz, mantillo de hojas) y un 50% de materia inorgánica (arena gruesa de río, grava, perlita, vermiculita, leca).





Imágenes de las distintas flores

Riego

Debe evitarse el exceso de riego, ya que pudre directamente las plantas de cactus. No es posible establecer una regla precisa, porque existen numerosos factores que influyen, como la especie de que se trate, el recipiente donde se encuentre y las condiciones ambientales.

Para un cactus desértico, por ejemplo, cultivado en una maceta de barro de tamaño adecuado, que se mantiene en invierno detrás de cristales a temperaturas de 18 a 20 °C y en verano al aire libre al sol, puede establecerse lo siguiente:

- Durante el invierno se lo regará solo una sola vez, dos a lo sumo. Se rociará el tallo tres o cuatro veces durante la estación.
- Durante la primavera los riegos podrán comenzar con una frecuencia quincenal, aumentando a medida que se aproxima al verano hasta llegar a un lapso de diez días entre cada riego.
- En verano, con las plantas al aire libre, en semisombra o con pocas horas de sol, debe regarse cada siete días. Si las semanas son muy calurosas, cada cinco días.
- En el otoño se volverá al periodo de diez a quince días.

Fertilización

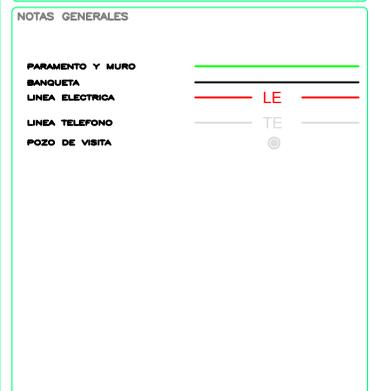
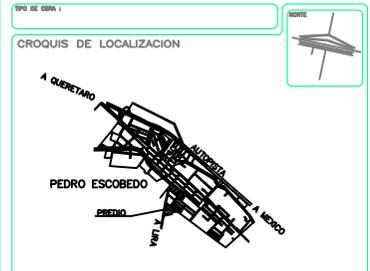
Los cactus casi no necesitan fertilización. Lo mejor es cambiar su sustrato por completo cada dos años.

El agregado de estiércoles secos y maduros, o una cucharada sopera de harina de huesos bien distribuida sobre la superficie de la tierra, estimula una mejor floración.



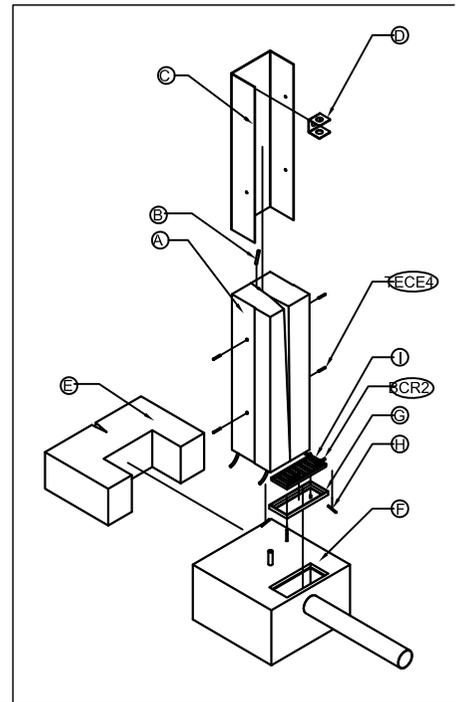
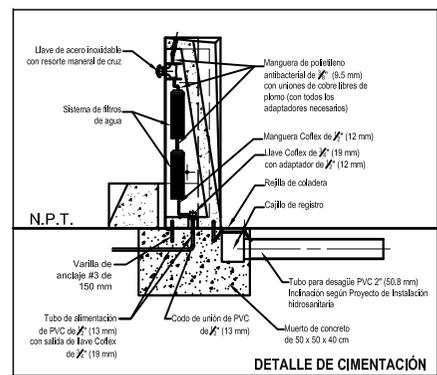
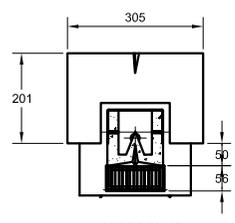
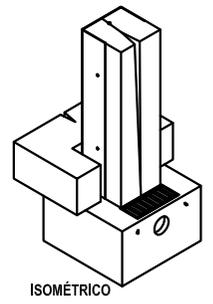
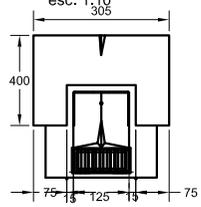
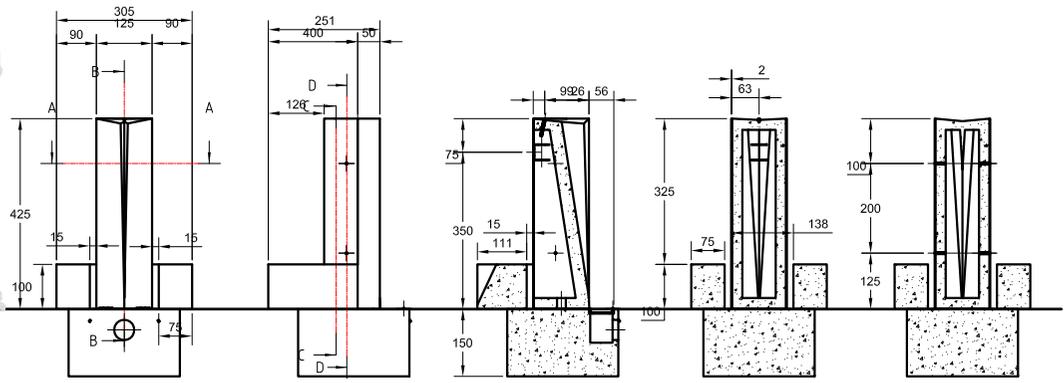
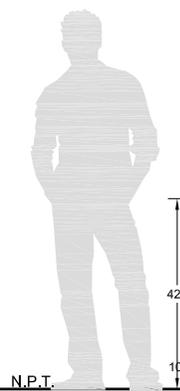
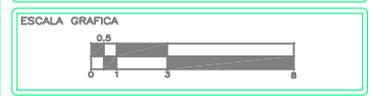
PLANO PROPUESTA DE BEBEDERO





SINODALES:

ARG. MOJES SANTIAGO CARCA
DRA. LUIS MARÍA BERISTAIN DIAZ
ARG. JAMER ORTIZ PEREZ

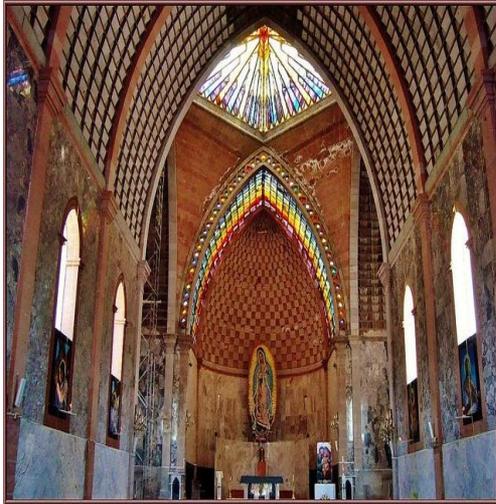


| Clave | Cantidad | Descripción | Procesos | Acabado |
|-------|----------|---|--|---|
| A | 1 | bebedero en concreto precolado 250 x 250 x 800 mm, con 69.85 kg peso y volumen de 0.07 m ³ . Con ángulos de salida mínimo de 2° | Concreto clase 1 f _c =250kg/cm ² , agregado a base de gránzón de 1/4" de diámetro, reforzado con malla electrosoldada 66-66 con f _y =50.00kg/cm ² , incluye acabado pulido integral e Impermeabilizante Integral | natural con pulido integral |
| B | 1 | tubo de acero inoxidable de 1/2" (10.3 mm) de 80 mm | 5000 de 80 mm | pulido integral |
| C | 1 | tapa de placa de aluminio con espesor de 3.1 mm) de 550 x 850 mm y peso de 3.97 kg/m ² | con una cizalla y con dos dobles a 90°. Con 4 barrenos pasados de 1/4" y 1 barrenos de 1/2" ATORNILLADA A PIEZA "A" | pintura homéada electrostática de poliéster TGCI de larga duración para exterior color gris |
| D | 1 | caja para llave de lámina de 1/2" (3.1 mm), peso de 0.19 kg | con una cizalla y con dos dobles a 90°. Con 3 barrenos pasados de 1/4" mm. | pintura homéada electrostática de poliéster TGCI de larga duración para exterior color gris |
| E | 1 | escalón en concreto colado en sitio 610 x 400 x 200 mm, peso de 90.68 kg y volumen de 0.04 m ³ | Concreto clase 1 f _c =250kg/cm ² , agregado a base de grava de 3/4" de diámetro, reforzado con varilla del # 3, incluye acabado pulido Integral e Impermeabilizante Integral fester o similar. | natural con pulido integral |
| F | 1 | muerto de concreto 500 x 500 x 400 mm, peso de 170.39 kg y volumen de 0.07 m ³ | con una cizalla y soldada, el muerto se coloca sobre | natural |
| G | 1 | marco para coladera fabricada en ángulo de metal de 1/2" (3.1 x 19 mm), con 2 tramos de 150 mm de longitud | con una cizalla y soldada, con dos bisagras de acero cold-rolled de 1/2". SOLDADO A PIEZA "I" | pintura homéada electrostática de poliéster TGCI de larga duración para exterior color gris |
| H | 1 | varilla de acero cold-rolled de 1/2" x 19 mm | varilla cortada. SOLDADO A PIEZA "G" | ninguno |
| I | 4 | rejilla para coladera fabricada con soleras de 1/2" (3.1 x 15.8 mm), con 14 tramos de 94 mm, 2 tramos de 25 mm y 2 tramos de 150 mm | con una cizalla y soldada, con dos bisagras de acero cold-rolled de 1/2". SOLDADO A PIEZA "G" | pintura homéada electrostática de poliéster TGCI de larga duración para exterior color gris |
| BCR2 | 2 | bisagras de acero cold-rolled de 1/2" x 19 mm, (6.3 x 44.4 mm) | SOLDADO A PIEZA "G" Y PIEZA "I" | pintura homéada electrostática de poliéster TGCI de larga duración para exterior color gris |
| LAR4 | 1 | llave de acero inoxidable con resorte manual de cruz | UNIDO A PIEZA "MPA4" | ninguno |
| MPA4 | 1 | manguera de polietileno antibacterial de 3/8" con uniones de cobre libres de plomo (con adaptador de 1/2") | UNIDO A PIEZAS "LAR4" Y "B" | ninguno |
| FOA2 | 2 | filtro de fibra de vidrio activado impregnado con plata coloidal, microfiltración con mallas de polipropileno y K.D.F., MCA, H2OZONI MOD. | UNIDO A PIEZAS "MPA4" Y "MNC" | ninguno |
| MNC | 1 | manguera collex de 1/2" | UNIDO A PIEZAS "FOA2" Y "LCA" | ninguno |
| LCA | 1 | llave collex de 3/4" con adaptador de 1/2" | UNIDO A PIEZAS "MNC" | ninguno |
| TPVC | 1 | tubo de desagüe de PVC 2" inclinación según proyecto de instalación hidrosanitaria | AHOGADO EN PIEZA "F" | ninguno |

CONCLUSIONES FINALES DEL PROYECTO



El reto del desarrollo de un proyecto con una tipología tan singular y común consistió en el entendimiento del problema desde su programa, el equipo durante meses se dedicó a desmenuzar el tema en todos y cada uno de sus componentes.



CONCLUSIONES FINALES DEL PROYECTO

Fue necesaria la elaboración de fichas técnicas de cada uno de los espacios considerados en el programa, lo que nos permitió establecer un canal de comunicación con los usuarios del centro cultural, la comprensión del programa a este nivel de exactitud nos permitió establecer los parámetros de diseño y un acuerdo en el total de metros cuadrados del proyecto y el total de metros cuadrados para las áreas verdes del mismo.

En la **UNAM** contamos con estrategias de vinculación académica-profesional totalmente ligadas a los criterios establecidos en la facultad, partiendo de ello la dinámica con la que se trabajó en este equipo para este proyecto fue fomentar la responsabilidad asumiendo el entendimiento de que el equipo tiene el privilegio de representar a la universidad nacional autónoma de México en un compromiso laboral, social y escolar.



La alumna y sinodales que integraron el equipo a lo largo de este proyecto, manifiestan en todo momento el profesionalismo y dedicación que es digno de resaltarse, sin duda el recurso más importante de todo proyecto es el recurso humano, sin él no podrían cumplirse las metas establecidas.



IMÁGENES FINALES





FACHADA PRINCIPAL





FACHADA LATERAL





FACHADA POSTERIOR





FACHADA CAFETERIA



RECORRIDO VIRTUAL POR EL CENTRO



AGRADECIMIENTOS:

A MI FAMILIA

GRACIAS, por todos los momentos
que hemos compartido
momentos llenos de sentimientos
de sueños y anhelos,
secretos, risas y lágrimas,
Cada preciado segundo quedará atesorado
eternamente en mi corazón.

Gracias por dedicarme **TIEMPO**
tiempo para demostrar su preocupación por mí,
tiempo para escuchar mis problemas
y ayudarme a buscarles solución,
y sobre todo,
tiempo para sonreír como siempre, a pesar de todo.

Gracias por ser lo que son
el tesoro más valioso que puede poseer una persona,
Pude, puedo y seguiré contando con ustedes
Desde siempre lo sé, desde siempre lo hacen
Gracias por señalarme mis errores, por corregírmelos
Pero sobre todo por enseñarme a aprender de ellos

**¿Cómo podré expresarles
todo el amor que les tengo?**

**“MUCHAS GRACIAS POR SIEMPRE ESTAR PARA MÍ”
LOS AMO, JANA**