



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

“CENTRO CULTURAL EL FARO DEL SABER”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

ARQUITECTO

PRESENTA:

JESÚS FERNANDO VELÁZQUEZ GALINDO

ASESOR:

DR. EN ARQ. ENRIQUE FLORES NIÑO DE RIVERA



MÉXICO 2013



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

“CENTRO CULTURAL EL FARO DEL SABER”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

PRESENTA:

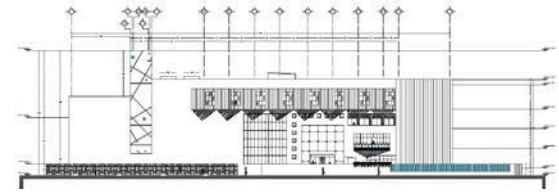
JESÚS FERNANDO VELÁZQUEZ GALINDO

DIRECTOR DE TESIS:

DR. EN ARQ. ENRIQUE FLORES NIÑO DE RIVERA

MÉXICO 2013





SINODOS:

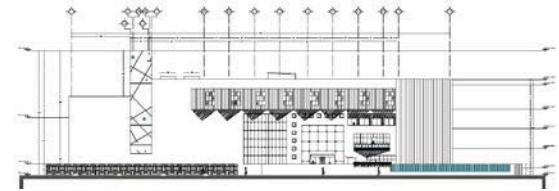
ARQ. CARLOS MERCADO MARÍN

DR. EN ARQ. ENRIQUE FLORES NIÑO DE RIVERA

ARQ. NESTOR LUGO ZALETÁ

ARQ. JOSÉ ALDO PADILLA HERNÁNDEZ

ARQ. GABINO BALANDRÁN DÍAZ



CONTENIDO TEMÁTICO

INTRODUCCIÓN	7
CULTURA Y ANÁLISIS	9
HIPÓTESIS	12
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	14
OBJETIVOS	17

CAPITULO I “ANTECEDENTES”

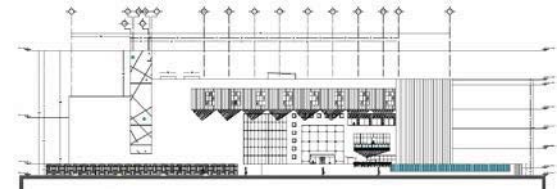
1.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMA	19
1.2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL SITIO	21
1.3. MACRO Y MICRO LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	22

CAPITULO II “TERRENO”

2.1. CARACTERÍSTICAS	28
2.2. NORMATIVIDAD	30
2.3. CONTEXTO	32
2.4. VIALIDADES	38
2.5. ANCHO DE VÍAS	40
2.6. TOPOGRAFÍA	42

CAPITULO III “EL MEDIO”

3.1. MEDIO NATURAL	44
3.1.1. SUELO	45
3.1.2. CLIMA	46
3.1.3. VEGETACIÓN	48
3.1.4. LLUVIA	50
3.1.5. VIENTOS DOMINANTES	52
3.1.6. ASOLEAMIENTO	54
3.2. MEDIO SOCIAL	55



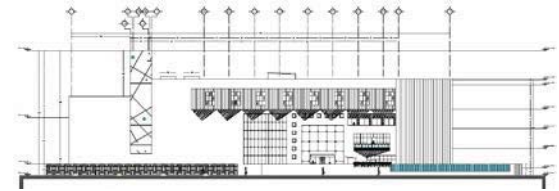
3.2.1. POBLACIÓN	57
3.2.2. COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN	58
3.2.3. ECONOMÍA	60
3.2.4. EDUCACIÓN Y CULTURA	64
3.3. MEDIO URBANO	67
3.3.1. IMAGEN URBANA	68
3.3.2. EQUIPAMIENTO ZONA DE ESTUDIO	71
3.3.3. USO DE SUELO	72
3.3.4. VIALIDAD	73
3.3.5. TRANSPORTE	75
3.3.6. SERVICIOS ZONA DE ESTUDIO	76
3.3.6.1. AGUA POTABLE	77
3.3.6.2. DRENAJE	78
3.3.6.3. ELECTRICIDAD	79
3.3.7. NORMATIVIDAD	80

CAPITULO IV "OBJETO Y SUJETO"

4.1. EL USUARIO	82
4.2. OBJETO	84
4.3. EDIFICIOS ANÁLOGOS	85
4.4. ELECCIÓN DEL SITIO	88

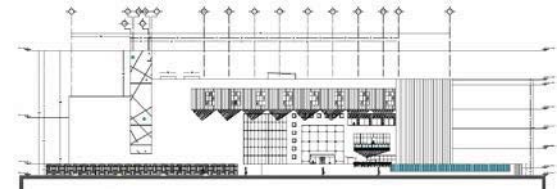
CAPITULO V "ESTUDIOS PRELIMINARES"

5.1. CONCEPTO	91
5.2. IMAGEN CONCEPTUAL	95
5.3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	97
5.4. ZONIFICACIÓN	107
5.5. DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO	113
5.6. PATRONES DE DISEÑO	118



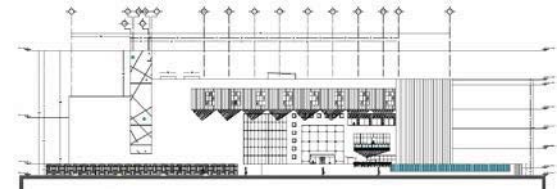
CAPITULO VI "PROYECTO EJECUTIVO"

<i>6.1. MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTÓNICA</i>	121
<i>PLANTAS ARQUITECTÓNICAS</i>	
<i>CORTES ARQUITECTÓNICOS</i>	
<i>FACHADAS</i>	
<i>ACABADOS</i>	
<i>JARDINERÍA</i>	
<i>PERSPECTIVAS Y MAQUETA</i>	
<i>6.2. MEMORIA DESCRIPTIVA ESTRUCTURAL</i>	182
<i>CIMENTACIÓN</i>	
<i>PLANTA DE SISTEMA DE PISO</i>	
<i>DETALLES ESTRUCTURALES</i>	
<i>6.3. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN SANITARIA</i>	206
<i>INSTALACIÓN SANITARIA</i>	
<i>6.4. MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIÓN HIDRÁULICA</i>	215
<i>INSTALACIÓN HIDRÁULICA</i>	
<i>6.4. MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIÓN ELÉCTRICA</i>	226
<i>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</i>	
<i>6.5. MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIONES ESPECIALES</i>	236
<i>INSTALACIÓN DE VIDEO</i>	
<i>INSTALACIÓN DETECCIÓN DE HUMO</i>	
<i>INSTALACIÓN DE VOS Y DATOS</i>	
<i>INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO</i>	



CAPITULO VII “FACTIBILIDAD DE INVERSIÓN”

<i>7.1. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO</i>	254
<i>7.2. COSTO DEL TERRENO</i>	256
<i>7.3. PRESUPUESTO GLOBAL</i>	257
<i>7.4. PRESUPUESTO POR PARTIDAS</i>	258
<i>7.5. PRESUPUESTO DETALLADO (GALERÍA DE EXPOSICIONES TEMPORALES)</i>	259
<i>7.6. PROGRAMA DE OBRA CON FLUJO ECONÓMICO</i>	270
<i>7.7. CALCULO DE HONORARIOS</i>	272
<i>7.8. PRESUPUESTO TOTAL</i>	276
<i>CONCLUSIÓN</i>	277
<i>BIBLIOGRIFÍA</i>	278
<i>AGRADECIMIENTOS</i>	279



INTRODUCCIÓN

El centro cultural “faro del saber”, son espacios para el conocimiento y la recreación, lugar donde se concentra un movimiento intelectual y manifestaciones artísticas unificadas en su máximo esplendor. En la actualidad para el desarrollo de la sociedad algunos de los factores principales son la cultura y la educación, además de ser elementos que deben de estar en constante renovación y proyección. Es por este motivo que se deben de promover ideas y acciones para alentar el progreso de las mismas. (2)

La cultura debe de considerarse como una de las máximas prioridades para el hombre, ya que esta se encuentra articulada con gran precisión en la vida diaria de una sociedad y que hace posible la identificación, la comunicación y la interacción entre los individuos, esto por bien genera un emblema en cada población, aterrizando esta idea, se podría decir que la cultura es una esfera que envuelve cada aspecto general de una entidad y esta a su vez se representa propiamente.

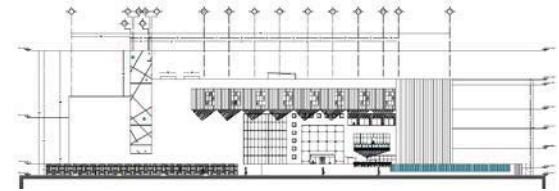
Haciendo alusión a esta legítima necesidad de actividad cultural y educativa en el distrito federal, la delegación Miguel Hidalgo tiene una preocupación sólida en su interés por alentar, promover y matizar la cultura, bajo esta noción la presente delegación ha creado centros culturales con el nombre de faro del saber, estos sitios de índole público se han esparcido por toda la demarcación teniendo una gran aceptación entre los habitantes de la comunidad de Popotla, Constituyentes y Escandón entre otras, siendo estas algunas colonia que cuentan con un faro del saber.(1)

El centro cultural faro del saber ofrecerá una temática contemporánea con respecto a la educación y cultura, además será un sitio que promueve la difusión intelectual dentro de la comunidad y sus alrededores, también ofrecerá una opción de aprendizaje, la cual será accesible para todo tipo de visitante que tenga el interés de expresarse y convivir por otra lado proyectará actividades recreativas diseñadas para la amplia gama de necesidades de los visitantes. El faro del saber será una herramienta indispensable en el desarrollo y progreso de una comunidad, ya que este equipamiento urbano ofrece una gran cantidad de servicios artísticos, educativos, intelectuales, de expresión, investigación y convivencia que por bien generará el interés de la comunidad a visitar este complejo de enseñanza y sabiduría. (2)

El planteamiento de este centro llamado: centro cultural “El faro del saber” se ubicara en la colonia Verónica Anzures, ubicada al límite de la delegación Miguel Hidalgo lugar estratégico para dotar esta edificación cultural.

(1) Programa de desarrollo delegacional Miguel Hidalgo 2009-2013

(2) Faro del saber delegación Miguel Hidalgo



El proyecto se integra a las necesidades de equipamiento urbano de la delegación Miguel Hidalgo, así como a las necesidades culturales de la comunidad. De esta manera se logrará apoyar el desarrollo educativo, recreativo, informativo y cultural de la colonia Verónica Anzures y colonias colindantes. (1)

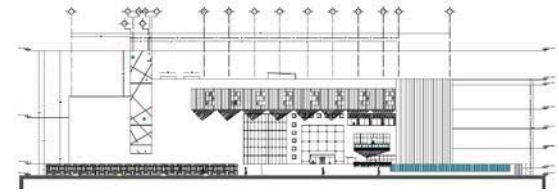
El centro cultural ha de incrementar la inquietud por el conocimiento y desarrollo intelectual aspectos favorables para una sociedad que constantemente esta en evolución, y que hoy en día es necesaria la participación de ideas novedosas para solidificar el progreso de una sociedad.

El faro del saber alentara el diálogo e intercambio de ideas entre individuos, proporcionando una política de difusión, promoción y acercamiento, siendo estos aspectos positivos para ejercer un derecho de libre pensamiento. Reforzando el conocimiento del arte la cual conlleva a la mejor expresión del ser humano y estas hacen de una persona una mente innovadora e idealista, se da por resultado la complementación de elementos educativos para el mejor desarrollo de la comunidad. (2)

La propuesta de este proyecto es lograr que el centro cultural faro del saber sea un símbolo educativo que conlleve a la sabiduría y a la expresión de la sociedad. Provocando un movimiento intelectual que sea beneficiario para todo tipo de persona que tenga la necesidad de aprender y explorar nuevos panoramas culturales.

(1) Programa de desarrollo delegacional Miguel Hidalgo 2009-2013

(2) Faro del saber delegación Miguel Hidalgo



CULTURA Y ANÁLISIS

Evocar la palabra cultura trae por consiguiente un enigmático juego de ideas, propuestas y definiciones, las cuales tienden a coincidir en algunos argumentos y otras tienden a diferir. Ciertamente se sabe que la cultura es un conjunto de todas las formas y expresiones de una sociedad determinada. Como tal incluye costumbres, prácticas, códigos, normas, comportamientos y creencias.

Desde otro punto de vista se puede decir que la cultura es toda la información y habilidades que posee el ser humano, que la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos racionales, críticos y éticamente comprometidos.

A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones, a través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden.

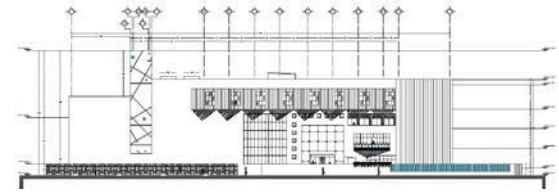
Acreditando los argumentos anteriores, se da una idea general de cómo abordar tan emblemático término, pero hay que cuestionar la temática en un enfoque social y contemporáneo. La cultura hoy en día es una condicionante en una sociedad, es la creación consciente de sus propias creencias y es el medio ambiente en el cual se desarrolla, unificando estos conceptos generamos la definición de cultura, la cual cosecha una identidad en cada población.

Es decir, existe una gran diversidad entre poblaciones, pero podemos afirmar que ninguna es idéntica a otra, ya que cada entidad genera una forma única de expresarse y representarse. Esto a través de los años concreto una singularidad entre sociedades, y es la definición actual de cómo se ha asentado la civilización contemporánea, subdivida en países, estados, delegaciones, colonias, municipios, etc. (3)

La presencia cultural siempre se ha transmitido a través de manifestaciones expresivas del pensamiento del hombre, las cuales conllevan al razonamiento de sus ideales y propuestas de arte, haciendo alusión a tan sobresaliente palabra desciframos que el arte es una virtud, un lenguaje, un logro humano que expresa simbólicamente la forma latente de un ideal, pertinente renovación de libertad. (4)

(3) La cultura – Rafael Cravioto Muños

(4) Evolución y cultura – Laureano Castro Noriega



Los argumentos anteriores definen que la cultura y el arte son dos elementos conjugados entre sí, los cuales combinados generan una visión panorámica de una sociedad.

Abordando un ejemplo histórico concebimos que al estudiar diversas culturas antiguas se puede comprender su forma de vida a través de diversos artículos artísticos, tales como la escritura, pintura, escultura y arquitectura. Y que fueron puntos clave para interpretar la vida activa e ideológica de ese tiempo. Hoy en día se puede realizar la misma interpretación de una comunidad, así como se puede analizar y especular la cultura de un sitio a través de las expresiones artísticas e ideológicas.

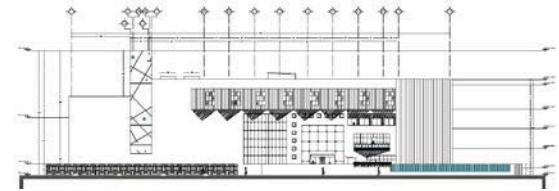
El acopio de información de los párrafos anteriores, fue con el propósito de englobar la interpretación cultural, ya que esta definición es muy extensa, compleja y dinámica en su comprensión, pero era vital analizar el fenómeno de dicha significancia.

Conceptualizando la noción del tema a un enfoque nacional, definimos que México a través de su historia envuelve una cultura condescendiente llena de costumbres, tradiciones, ritos, raíces, valores y vivencias cotidianas. Que al pasar de los años sigue añejando la esencia de la identidad de nuestro país.

Es imperativo pensar que en la actualidad sigue evolucionando este movimiento de desarrollo cultural, el cual está en constante reconocimiento entre lo antiguo y lo nuevo. (3)

México actualmente, se encuentra rodeada por un auge de globalización, donde las comunicaciones y el internet son aperitivos diarios para la gran mayoría de habitantes en la ciudad, la modernidad y el empleo de nuevas tecnologías han generado una expectativa de vida vinculada con la interacción electrónica, modificando la forma de relacionarnos y expresarnos. Dicho movimiento configura una nueva visión de progreso social.

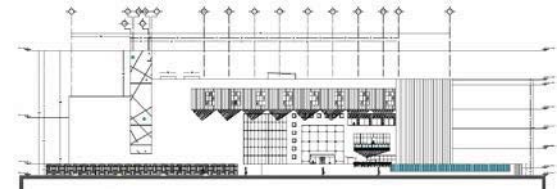
Pero cabe mencionar que a pesar de esta novedosa propuesta, nuestro país sigue alimentando el hábito artístico y expresivo, desarrollado en un formato recreativo, ya que la gente sigue disfrutando de diversas actividades como escribir, dibujar, pintar, leer, esculpir, bailar, cantar, actuar y convivir. Todas las actividades que la humanidad ha desarrollado desde el inicio del tiempo y las cuales nunca perderán la esencia de expresión humana.



La cultura mexicana en un análisis contemporáneo, juega un papel protagónico en la interpretación de nuestra sociedad, hablar de nuestro país es abordar toda una tradición emblemática, llena de un sin número de aportaciones ideológicas y costumbres. Pero debemos de estar consientes que actualmente la mezcla de tradiciones con la globalización complementan un nuevo enfoque. Hoy en día las comunicaciones y la web han hecho posible tener acceso a todo tipo de información y acontecimiento actual, esto por bien es un gran avance social ya que se puede estar enterado y consiente de muchos aspectos que envuelven al mundo lo cual se vuelve accesible y genera un enfoque critico no solo de hacia nuestro país si no a todas las naciones del planeta.

La cultura no se estanca en el pasado si no que está en constante renovación y actualización, la idea es muy racional y verídica, desde otro punto de vista se puede decir que la cultura es la suma de todos los sucesos que van recorriendo nuestra historia, es la evolución constante de un legado humano. México ha evolucionado y se ha adaptado a nuevos aspectos globales y tecnológicos, los cuales entran de manera fortuita a nuestra vida diaria.

Se da la conclusión de que México es un país en constante proyección, y que este se encuentra envuelto en un análisis contemporáneo entre su historia y la innovación global, lo cual nos deja la reflexión de aprovechar todo movimiento y esclarecimiento cultural, y tener por tarea el conjugar lo antiguo con lo moderno, es decir no olvidar nuestra cultura arraigada, pero estar abiertos a la evolución constante.



HIPÓTESIS

Nuestro país cuenta con una identidad cultural llena de tradiciones y costumbres, estas a su vez nos definen como población y como sociedad, así como una gran variedad de factores que intervinieron para el desarrollo de las mismas. Mencionar estas ideas es de gran relevancia para el planteamiento del proceso cultural, ya que al establecer de manera correcta nuestros orígenes se da pauta para entender de manera lógica que es lo que realmente necesita nuestra sociedad y como abordarlo de manera congruente.

Dirigiendo especial atención a la delegación Miguel Hidalgo, nos damos cuenta que el acelerado desarrollo poblacional y el intenso proceso de urbanización ha generado un crecimiento en la urbe de la demarcación. (6) Por lo tanto a la par de este crecimiento se debe de proporcionar equipamiento cultural y recreativo. La administración de la presente delegación esta consiente de este tema y por esta razón ha planteado el desarrollo de un centro cultural "El faro del saber" buscando un punto estratégico para ubicarlo. Dada la circunstancia se dio por tarea localizar una comunidad la cual carezca de un servicio cultural.

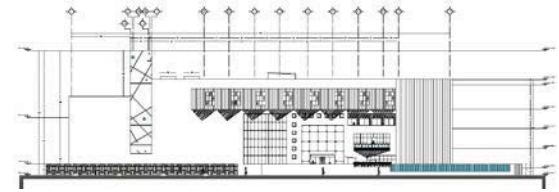
La colonia Verónica Anzures se encuentra ubicada en el límite de la delegación, zona donde hoy en día existe una gran densidad poblacional, además de contar con grandes edificaciones administrativas del sector privado y de ser un lugar muy concurrido. Este sitio cuenta con un gran número de escuelas públicas y privada en sus alrededores, pero en contraposición la colonia carece de un servicio cultural y recreativo que satisfaga las necesidades intelectuales y de investigación de la población en general. (5)

Haciendo alusión a los párrafos anteriores y tomando en cuenta las dos ideas principales que son cultura y equipamiento urbano, da por resultado el desarrollo de un complejo cultural en la entidad antes mencionada. El proponer espacios educativos en la zona ayudara a fomentar la educación, la cultural y una mejor expectativa de aprendizaje entre sus habitantes y alrededores.

Es así como presento el proyecto centro cultural "El faro del saber", el cual jugara un papel elemental dentro de la colonia Verónica Anzures, ya que es de vital importancia el que existan espacios de enriquecimiento cultural. El faro del saber está planeado para ofrecer un gran número de actividades que respondan a la amplia variedad de necesidades que demandan los usuarios. La idea de proponer esta edificación es ayudar a la comunidad ofreciendo espacios literarios, talleres didácticos, apoyo educativo, apoyo social, talleres de expresión, convivencia y diversión, todo esto bajo un concepto recreativo y de convivencia.

(5) SEDUVI (secretaría de desarrollo urbano y vivienda)

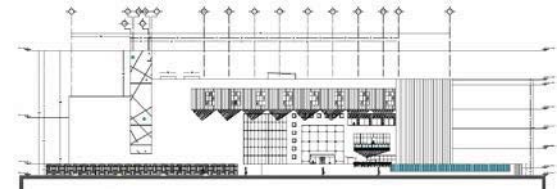
(6) INEGI (instituto nacional de estadística y geografía)



Por otra parte la edificación brindara espectáculos contemporáneos tales como debates, conferencias, representaciones teatrales, conciertos musicales, eventos de bailes, proyecciones cinematográficas, exposiciones temporales y galerías de arte. Tanto del ámbito local, como del nacional e internacional. En este sentido se propone una edificación que contenga espacios diversos para este tipo de eventos y se puedan ofrecer a la comunidad la mejor opción de espectáculos, entretenimiento y diversión.

El dotar a la colonia de un centro cultural ha de incrementar la opción de aprendizaje y enseñanza además de lograr que esta zona sea un lugar concurrido y que está a su vez conviva con edificaciones privadas, hoteles y plazas, conformando un núcleo urbano que contenga una gran variedad de servicios para el mejor aprovechamiento de esta colonia.

El centro cultural "el faro del saber" será una edificación que pretenda elevar el desarrollo cultural en la población, impulsando la capacidad para interrelacionarse entre individuos, fomentando así activamente la vida cultural mediante la difusión y la preservación de la convivencia.



JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La riqueza de una comunidad se expresa en su cultura; en todo momento, la cultura es el sentido y orientación del desarrollo. Su importancia se aprecia desde el núcleo familiar, hasta la vida en sociedad. Su más alta expresión es la libertad, el respeto a la diversidad, la tolerancia, la igualdad y el pensamiento creativo.

La cultura es el acto más poético que conserva una entidad, ya que esta contiene las manifestaciones más sinceras y reales que puede expresar una sociedad, esta misma hablara por si sola con un lenguaje característico y real. La cultura es una amalgama de conciencia histórica de nuestras raíces, valores, tradiciones y vivencias cotidianas, en las que se materializa la creatividad de nuestro presente.

La delegación Miguel Hidalgo tiene contemplado el desarrollo de proyectos educativos, así como el impulso de las actividades recreativas en toda la demarcación, esto lo impone el plan de desarrollo urbano de la delegación Miguel Hidalgo (2009-2013),⁽¹⁾ donde la preocupación por el equipamiento cultural y recreativo genero el interés para desarrollar edificaciones diseñadas para la educación de calidad. La dirección general de obras públicas y desarrollo urbano de la delegación Miguel Hidalgo ha desarrollado una forma de ofrecer espacios de información pública y recreativa, creando centros culturales bajo el nombre de faros del saber.

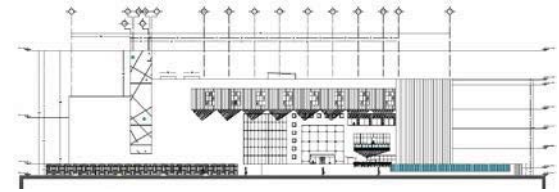
Existen hasta el día de hoy nueve faros del saber distribuidos por toda la demarcación, cada uno de estos sitios ofrecen actividades diversas para adaptarse a las diferentes necesidades de cada comunidad, los faros llevan a cabo las acciones necesarias para que la ciudadanía tenga acceso a la lectura de calidad, ya sea informativa o recreativa, y que cuente con los servicios de consulta de préstamo a domicilio e internet bibliotecario, así como la integración de talleres didácticos y educativos de manera gratuita. Además de Implementar acciones para realizar ferias, exposiciones y eventos vinculados a la promoción de actividades educativas y sociales

El centro cultural “El faro del Saber” es un sitio de reunión, lugar donde se concentra manifestaciones artísticas, intelectuales y educativas, edificación plenamente dedicada a la convivencia. Integrando a la sociedad en un espacio cultural ofreciendo actividades de calidad con el fin de dar el mejor servicio a la comunidad.

(1) Programa de desarrollo delegacional Miguel Hidalgo 2009- 2013

(5) SEDUVI (secretaría de desarrollo urbano y vivienda)

(6) INEGI (instituto nacional de estadística y geografía)



La propuesta de plantear el proyecto centro cultural faro del saber en la colonia Verónica Anzures, es esencialmente para impulsar la cultura y progreso educativo en la demarcación. Este proyecto se propone en una zona muy estratégica, con el fin de poder dar servicio a toda la colonia y a su vez ofrecer servicios a los habitantes de otras comunidades y demarcaciones.

La idea es ofrecer la mayor cobertura de educación a la mayor gente posible. Concentrando la mayor cantidad de actividades culturales, es decir la propuesta de este proyecto propone juntar en solo núcleo las actividades de los demás faros del saber, así se podrá tener una sede cultural. Teniendo como propósito lograr una edificación muy visitada y que con el paso del tiempo logre ser un emblema cultural reconocido.

El terreno donde se propone esta edificación cuenta con una ubicación muy accesible, ya que el terreno cuenta con varias avenidas primarias como: la calzada. Melchor Ocampo, av. marina nacional, av. ejército nacional y la av. México-Tacuba; que rodean al terreno de forma adecuada, y esto es de gran utilidad para poder llegar al sitio y acceder de forma favorable.

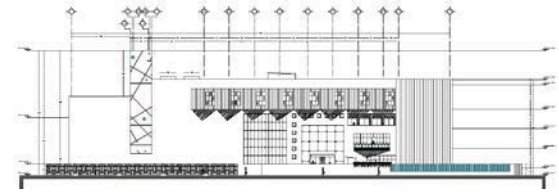
Actualmente la delegación Miguel Hidalgo es considerada una demarcación prospera, que ha crecido en muchos sentidos y ha ofrecido un bienestar en sus habitantes. La delegación está dotada con un gran número de equipamiento educativo y cultural siendo que hasta el día de hoy cuenta con: 12 galerías, 6 centros de espectáculos, 10 teatros, 12 cines, 37 bibliotecas, 14 museos, salas de arte, casas de la cultura. Pero destacan medios de distracción como el auditorio nacional, centro cultural arte contemporáneo, museo nacional de antropología, papalote museo del niño, conservatorio nacional de música y la casa del lago. (6)

Considero que el planteamiento de un centro cultural "el faro del saber" en la colonia Verónica Anzures generara un aspecto positivo dentro de su comunidad, ya que la zona no cuenta con ningún equipamiento de este tipo y la temática es lograr el mejoramiento del espacio y la educación cultural y académica de la población. Es decir se puede hacer un desarrollo educativo que se proyectara a nivel cultural y social. La idea es generar una visión de esta urbe para atraer visitantes y potencializar la zona.

(1) Programa de desarrollo delegacional Miguel Hidalgo 2009- 2013

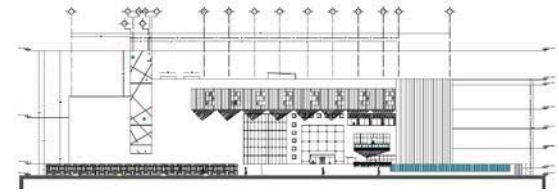
(5) SEDUVI (secretaría de desarrollo urbano y vivienda)

(6) INEGI (instituto nacional de estadística y geografía)



El presente proyecto atiende las necesidades reales de la población en las proyecciones de equipamiento, son claras las necesidades de la delegación en lo que se refiere a educación, recreación y cultura, y es clara la carencia de estos espacios en la colonia y en sus alrededores.

La identificación mexiquense se fortalecerá mediante una política cultural moderna, eficiente y participativa, tanto en su concepción y realización como en su financiamiento, con esquemas renovados de difusión que ampliara el apoyo a la creación artística, con programas permanentes de rescate, conservación y difusión del patrimonio cultural, histórico y artístico.



OBJETIVOS

El investigar, experimentar e integrar un concepto cultural, fue con la noble idea de ofrecer un planteamiento lógico y contemporáneo, el cual fue abordado desde un punto de vista racional y social.

El desarrollo y planteamiento del proyecto centro cultural “el faro del saber” esta matizado desde un argumento conceptual, donde para llegar a dicha propuesta se reflexiono sobre diversas ideas, argumentos, soportes y enfoques generales. Al plantear un centro cultural se dio por interrogante descifrar que era este sitio en realidad, semejante enigma fue analizado y desglosado en diversas partes y como resultado se comprendió que este sitio es la reflexión del conocimiento, de la creación, la educación, la convivencia, la expresión, la difusión, el arte y principalmente la cultura. Estas palabras y sus significados son la estructura y la esencia del tema.

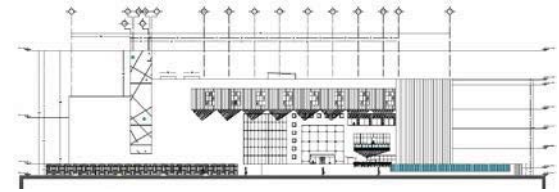
Como tal es imperativo expresar que los objetivos del centro cultural son claros, es proporcionar de manera tajante espacios diseñados para las necesidades culturales y recreativas antes mencionadas. Apoyar el conocimiento y la educación aportando nuevas fuentes de sabiduría e información, fomentar las actividades artísticas, las bellas artes que tienen como resultado la expresión de cada ser humano y una pureza de creación de ideales. Todo esto rodeado por la convivencia entre individuos que generara la interacción sana, dando a difundir a la sociedad una forma convencional de recreación y vínculo cultural.

Lograr potencializar el terreno y la zona en conjunto, haciendo de este sitio un lugar visitado por todo tipo de persona y que a su tiempo el centro cultural “el faro del saber” sea una edificación reconocida y un emblema cultural para la delegación miguel hidalgo y otras demarcaciones.

CAPITULO I “ANTECEDENTES”

- 1.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMA
- 1.2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL SITIO
- 1.3. MACRO Y MICRO LOCALIZACIÓN

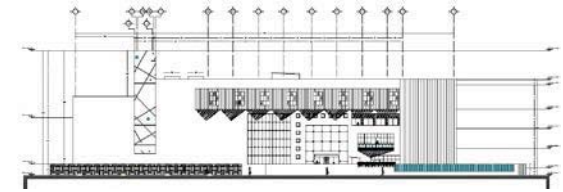




1.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMA

En la antigüedad el imponente Faro de Alejandría guiaba a las embarcaciones en su navegación por el mar, llevando sanos y salvos a los marinos en sus largas travesías. Haciendo alusión a ese concepto de dirección, fue creado el centro cultural Faro del Saber como un espacio en el que conviven educación, investigación y cultura. (2) El primer Faro del Saber fue inaugurado hace 15 años en Curitiba y tuvo tal éxito que actualmente ese municipio brasileño cuenta con un total de 44 faros, y podemos encontrar proyectos similares en Ecuador, Bolivia, Paraguay, Argentina, Costa Rica, Canadá y España. México no es la excepción, existen faros en nuestro país: uno en León Guanajuato y otros en la ciudad de México. La delegación miguel hidalgo cuenta con 9 faros del saber ubicados en diferentes zonas de la demarcación, el primero está ubicado en Constituyentes y fue inaugurado el 25 de octubre de 2001 y aunque es similar a los demás faros, está enfocado a las enseñanzas artísticas y apoyo social ofreciendo talleres y exposiciones organizados por la misma delegación (Miguel Hidalgo), organización pública, sin fines de lucro, que satisface las necesidades educativas y de capacitación de los visitantes. Este Faro, que cuenta con más de 1,200 usuarios registrados, consta de dos niveles. En el primer nivel se encuentra la biblioteca donde se encuentran una sala de estudio general y una infantil con computadoras en red que permiten consultar los catálogos y acceder a internet, cabe mencionar que el faro controla estos servicios mediante Alexandria, un sistema de automatización para bibliotecas.

En el segundo nivel se conforma de la sala de lectura informal con estantería abierta de revistas recientes y periódicos del día, la sala de cómputo en la que se imparten cursos de computación para niños, jóvenes y adultos en diferentes horarios, esta sala también cuenta con un nuevo espacio para la aventura y el conocimiento con programas multimedia para el apoyo de las tareas escolares de los niños. En este nivel también se ubica la sala multitecnológica que consta de 7 módulos o equipos diferentes que reproducen fenómenos, imágenes o sonidos que estimulan la creatividad y facilitan el aprendizaje científico y tecnológico. Por último está la sala de usos múltiples en donde, como su nombre lo indica, se llevan a cabo varias actividades que van desde proyecciones de películas hasta conferencias. Es importante mencionar que el Faro del Saber Constituyentes ha tenido un impacto positivo en los vecinos de la comunidad y en colonias aledañas y recibe alrededor de 200 usuarios diariamente. Es por este motivo que la delegación decidió edificar más centros culturales faros del saber distribuidos por toda la delegación ofreciendo servicio a la población.



Hoy en día existen 9 faros del saber, todos con temáticas diferentes de educación pero bajo un concepto de convivencia y aprendizaje, los centros culturales como actualmente los conocemos se da a principio del siglo XX pero toman forma a partir de las últimas décadas, surgen como edificios especializados en la enseñanza y difusión del conocimiento. Es así como funciona el faro del saber como una institución cultural contemporánea.



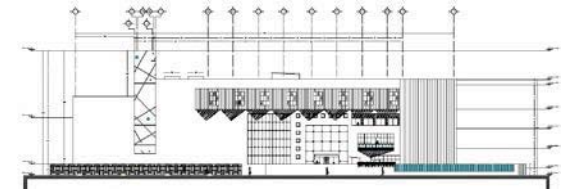
Faro del saber bicentenario

Ubicado en parque lira ofrece talleres y actividades como: juegos y manualidades, taller de teatro, círculos de lectura, taller de ajedrez, clases de baile y regularización de primaria. Y esta desarrollado en dos niveles conteniendo una biblioteca, sala de usos múltiples, talleres y sala de video.



Faro del saber Escandón

Ubicado en parque Morelos ofrece talleres y actividades como: taller de fieltro, taller de cerámica, apoyo social, taller de dibujo, taller de cuentos, biblioteca y sala de usos múltiples. Y esta desarrollado en tres niveles conteniendo una biblioteca, sala de usos múltiples, talleres y sala de video y un gran patio.



1.2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL SITIO

La Delegación Miguel Hidalgo fue creada, de acuerdo con la Ley Orgánica que se publicó el 29 de diciembre de 1970 en el diario Oficial de la Federación, como una de las 16 delegaciones que integran el Distrito Federal. La Delegación tomó su nombre de uno de los héroes iniciadores de la lucha que los mexicanos emprendieron para rescatar al país de la dominación a la que España lo sometió durante casi 300 años. (7)

La colonia Verónica Anzures tuvo origen en la época de Porfirio Díaz ya que este sitio era un gran rancho propiedad de un hacendado dueño de grandes extensiones de tierra en el distrito federal. Hoy en día es una colonia próspera y con un gran número de habitantes que son de clase media y esta comunidad está equipada en su mayoría por edificios de departamentos así como casas habitación.

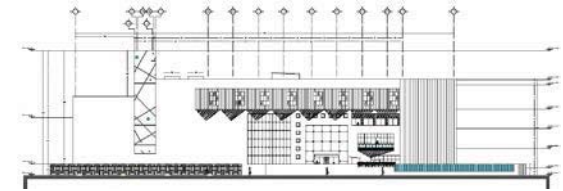
La colonia es conocida por la ubicación de la torre de Pemex la cual es una edificación de gran altura y es considerada como una gran obra de ingeniería por su estructura, es una de las torres más altas del país y un emblema nacional. También se ubica dentro de la colonia plaza galerías de la estrellas centro comercial famoso por su paseo de la fama de grandes personalidades del espectáculo y ser un plaza muy visitada. A un costado de la plaza se ubican edificios de interés privado y un hotel de gran renombre, es una colonia con un gran atractivo turístico y visual.



TORRE DE PEMEX



PLAZA GALERIAS



1.3. MACRO Y MICRO LOCALIZACIÓN

PAIS: MEXICO
ESTADO: DISTRITO FEDERAL
DELEGACIÓN: MIGUEL HIDALGO
COLONIA: VERONICA ANZURES

MEXICO ESTA LOCALIZADO EN EL HEMISFERIO NORTE Y CON RELACIÓN AL MERIDIANO DE GREENWICH SE ENCUENTRA EL HEMISFERIO OCCIDENTAL, EN EL CONTINENTE AMERICANO.

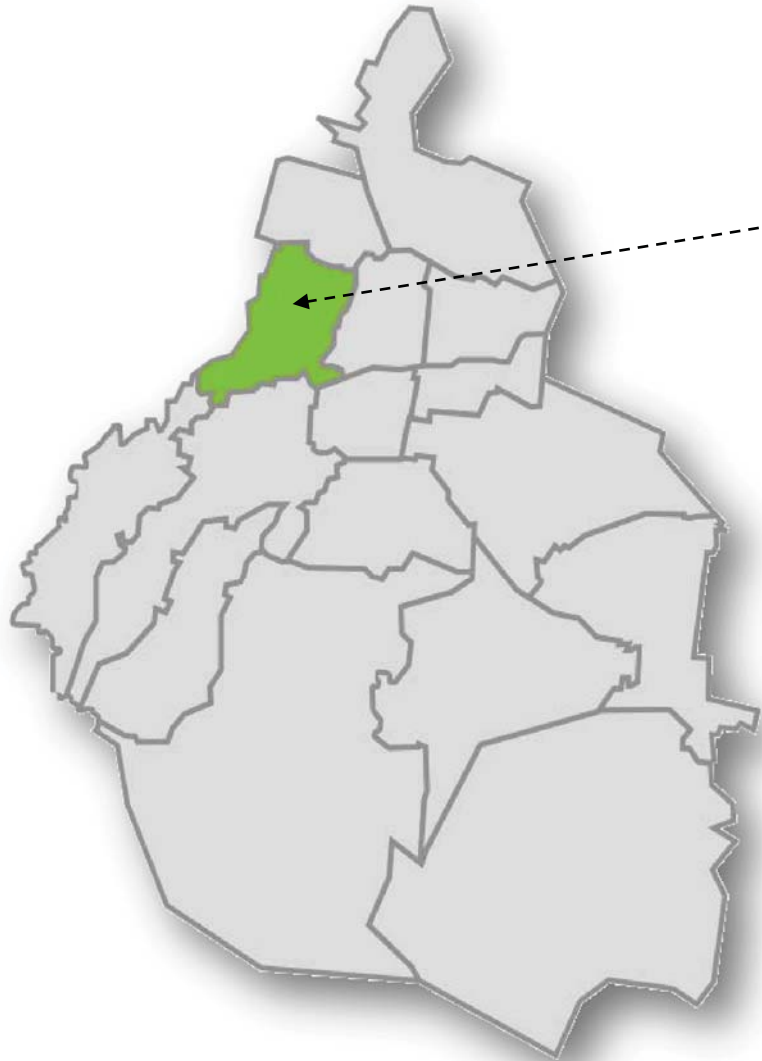
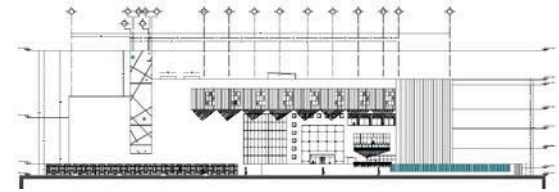
CUENTA CON UNA SUPERFICIE APROXIMADA DE 1,972,476 KM² Y CUENTA CON UNA ALTITUD DE 2,240 M SOBRE EL NIVEL DEL MAR.



DISTRITO FEDERAL

LA CAPITAL DE LA REPUBLICA MEXICANA, COLINDA AL NORTE CON EL ESTADO DE MEXICO, AL SUR CON EL ESTADO DE MORELOS, AL ESTE CON PUEBLA Y TLAXCALA Y AL OESTE CON EDO DE MEXICO.

REPUBLICA MEXICANA

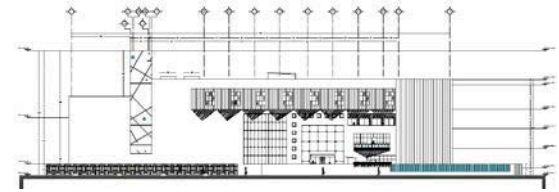


DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

MIGUEL HIDALGO ES UNA DE LAS 16 DELEGACIONES DEL DISTRITO FEDERAL DE MÉXICO. COLINDA AL NORTE CON AZCAPOTZALCO, AL ORIENTE CON CUAUHTÉMOC, AL SURORIENTE CON BENITO JUÁREZ, AL SUR CON ÁLVARO OBREGÓN Y AL PONIENTE CON CUAJIMALPA Y LOS MUNICIPIOS DE NAUCALPAN Y HUIXQUILUCAN. SU NOMBRE ES UN RECONOCIMIENTO A MIGUEL HIDALGO Y COSTILLA.

EN LA DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO SE ENCUENTRAN ALGUNAS DE LAS COLONIAS Y FRACCIONAMIENTOS MÁS LUJOSOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, COMO LOMAS DE CHAPULTEPEC, BOSQUES DE LAS LOMAS Y POLANCO ASÍ COMO OTRAS DE CARÁCTER POPULAR TALES COMO POPOTLA, PENSIL, O BIEN DE CLASE MEDIA COMO LA ESCANDÓN, ANÁHUAC, DANIEL GARZA, SAN MIGUEL CHAPULTEPEC, ENTRE OTRAS.

DISTRITO FEDERAL

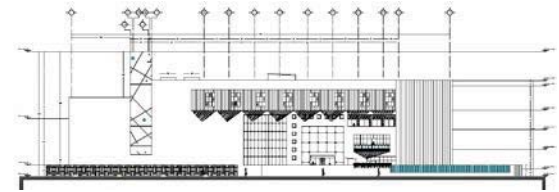


COLONIA VERONICA ANZURES

COLINDA AL NORTE CON LA COLONIA ANAHUAC 2DA SECCION, AL SUR CON LA COLONIA ANZURES 3RA SECCION, AL OESTE CON LA COLONIA ANAHUAC 1RA SECCION



DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO



AVENIDA MARINA NACIONAL No 385
ESQUINA CON MAR NEGRO, COLONIA
VERONICA ANZURES, DELEGACION
MIGUEL HIDALGO AL PONIENTE DE LA
CIUDAD.

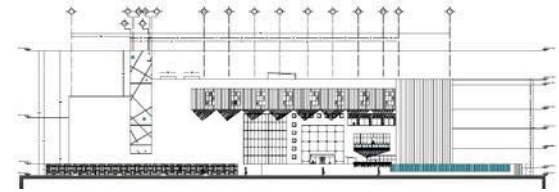
UBICACIÓN DEL PROYECTO
"CENTRO CULTURAL EL FARO DEL SABER"

COLONIA VERONICA ANZURES

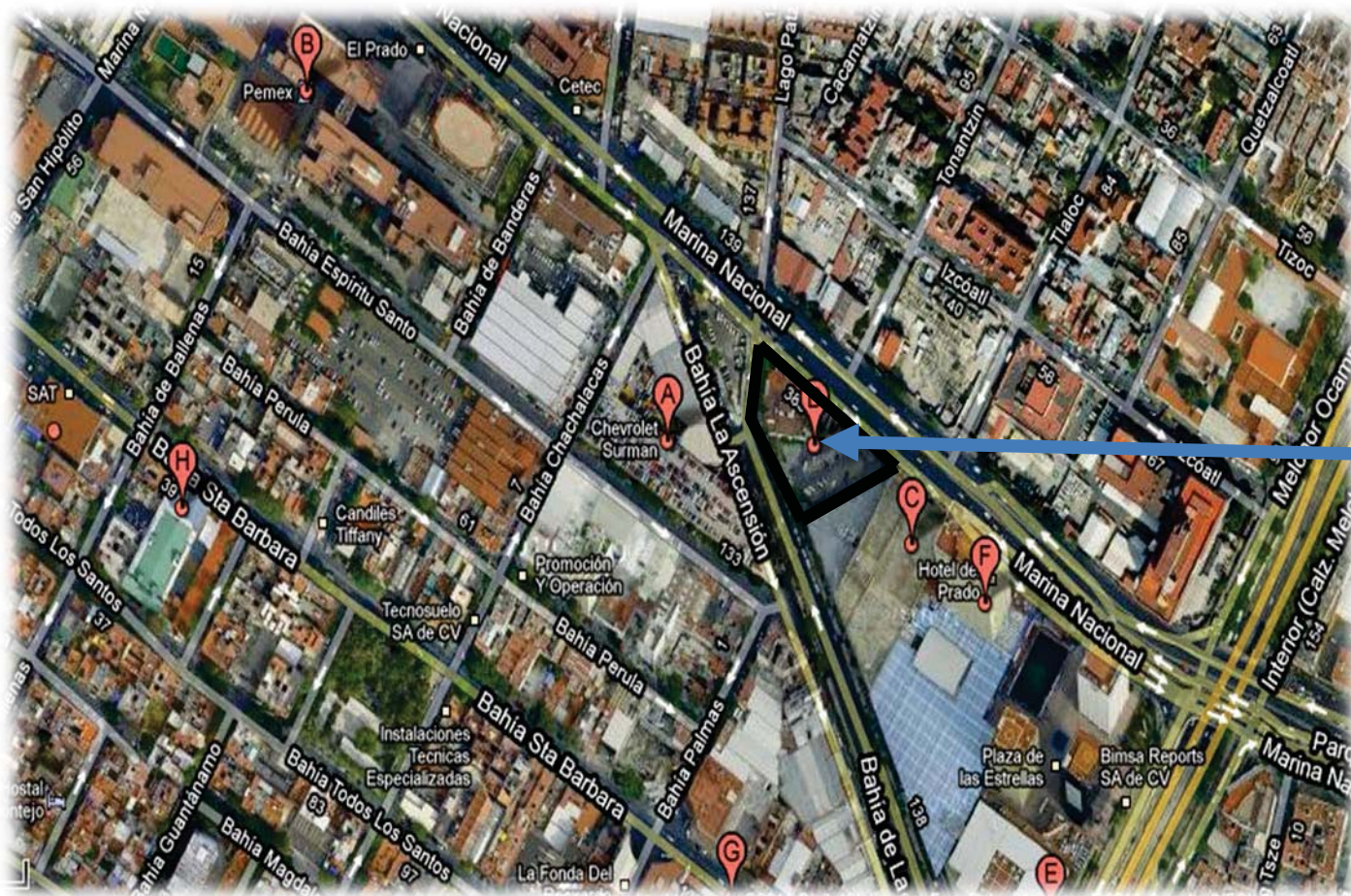
CAPITULO II “TERRENO”

- 2.1. CARACTERISTICAS
- 2.2. NORMATIVIDAD
- 2.3. CONTEXTO
- 2.4. VIALIDADES
- 2.5. ANCHO DE VÍAS
- 2.6. TOPOGRAFÍA



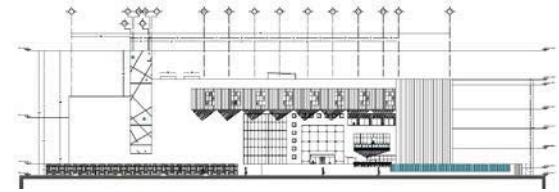


UBICACIÓN: AVENIDA MARINA NACIONAL No 385 ESQUINA CON MAR NEGRO, COLONIA VERONICA ANZURES, DELEGACION MIGUEL HIDALGO AL PONIENTE DE LA CIUDAD.

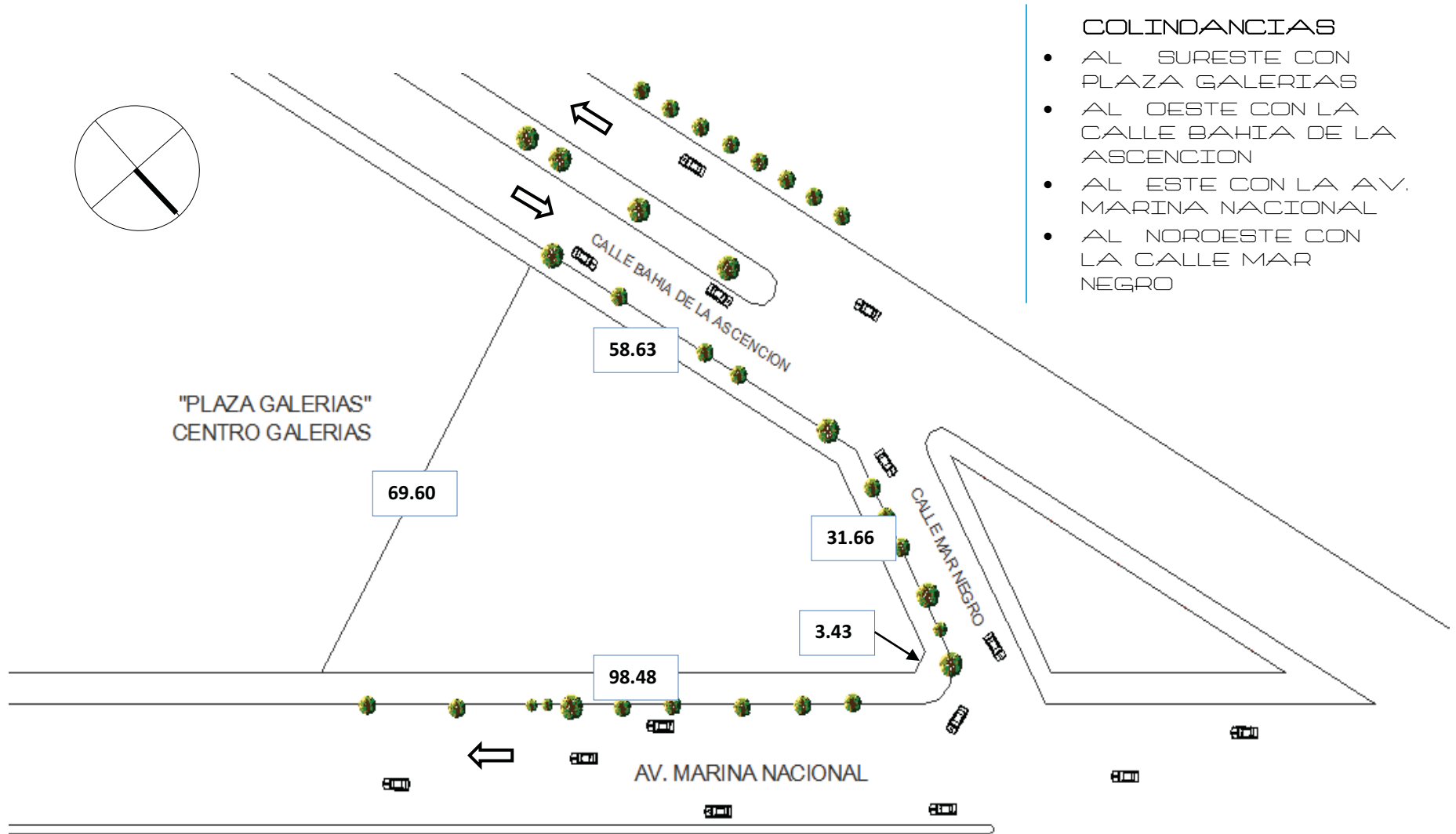


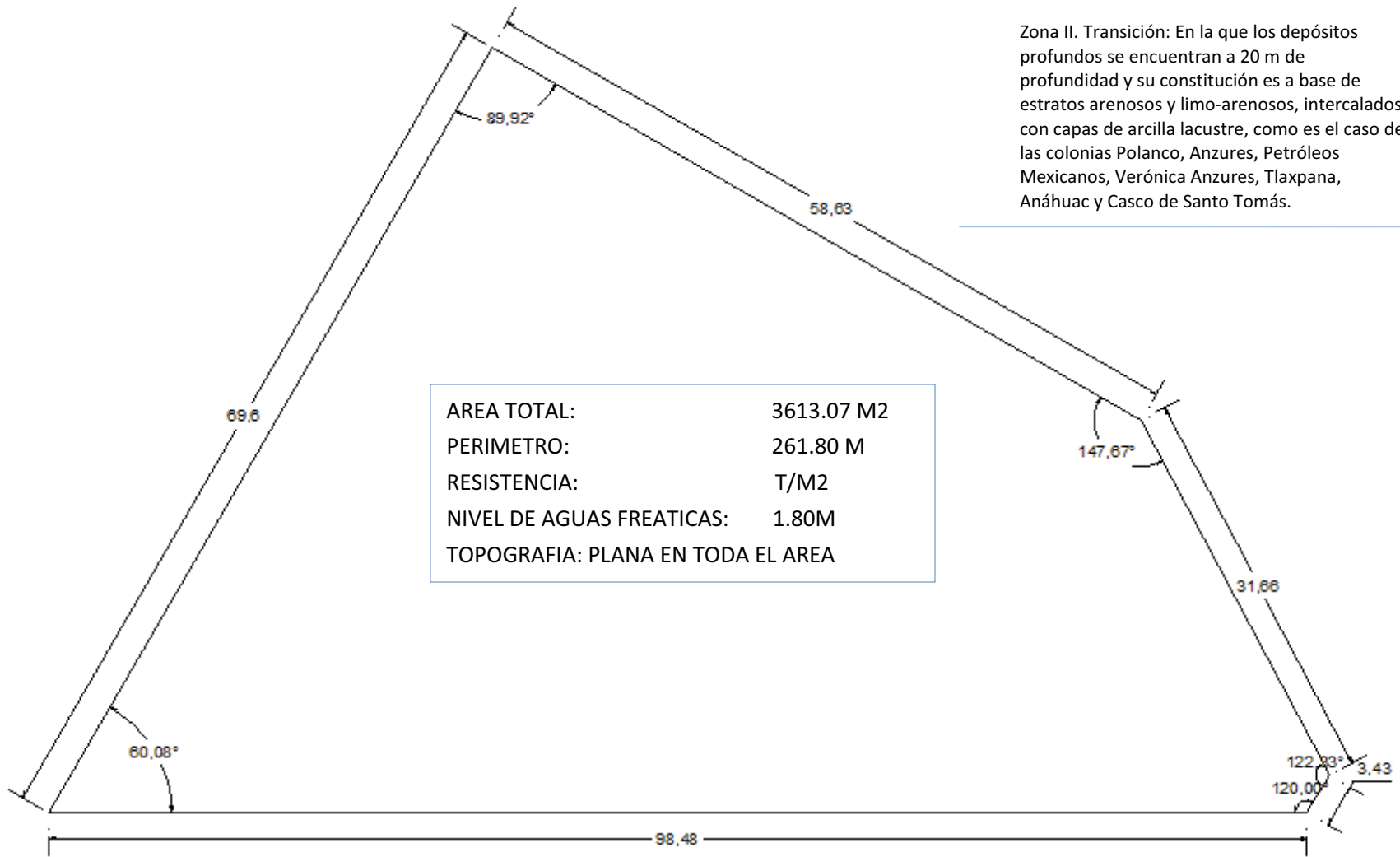
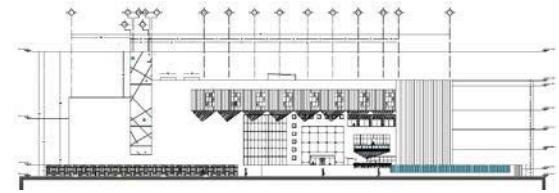
UBICACIÓN DEL PROYECTO:
"CENTRO CULTURAL EL FARO DEL SABER"

VISTA AEREA

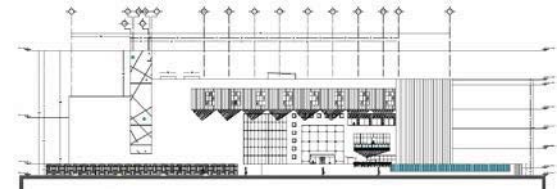


2.1. CARACTERISTICAS





Zona II. Transición: En la que los depósitos profundos se encuentran a 20 m de profundidad y su constitución es a base de estratos arenosos y limo-arenosos, intercalados con capas de arcilla lacustre, como es el caso de las colonias Polanco, Anzures, Petróleos Mexicanos, Verónica Anzures, Tlaxpana, Anáhuac y Casco de Santo Tomás.



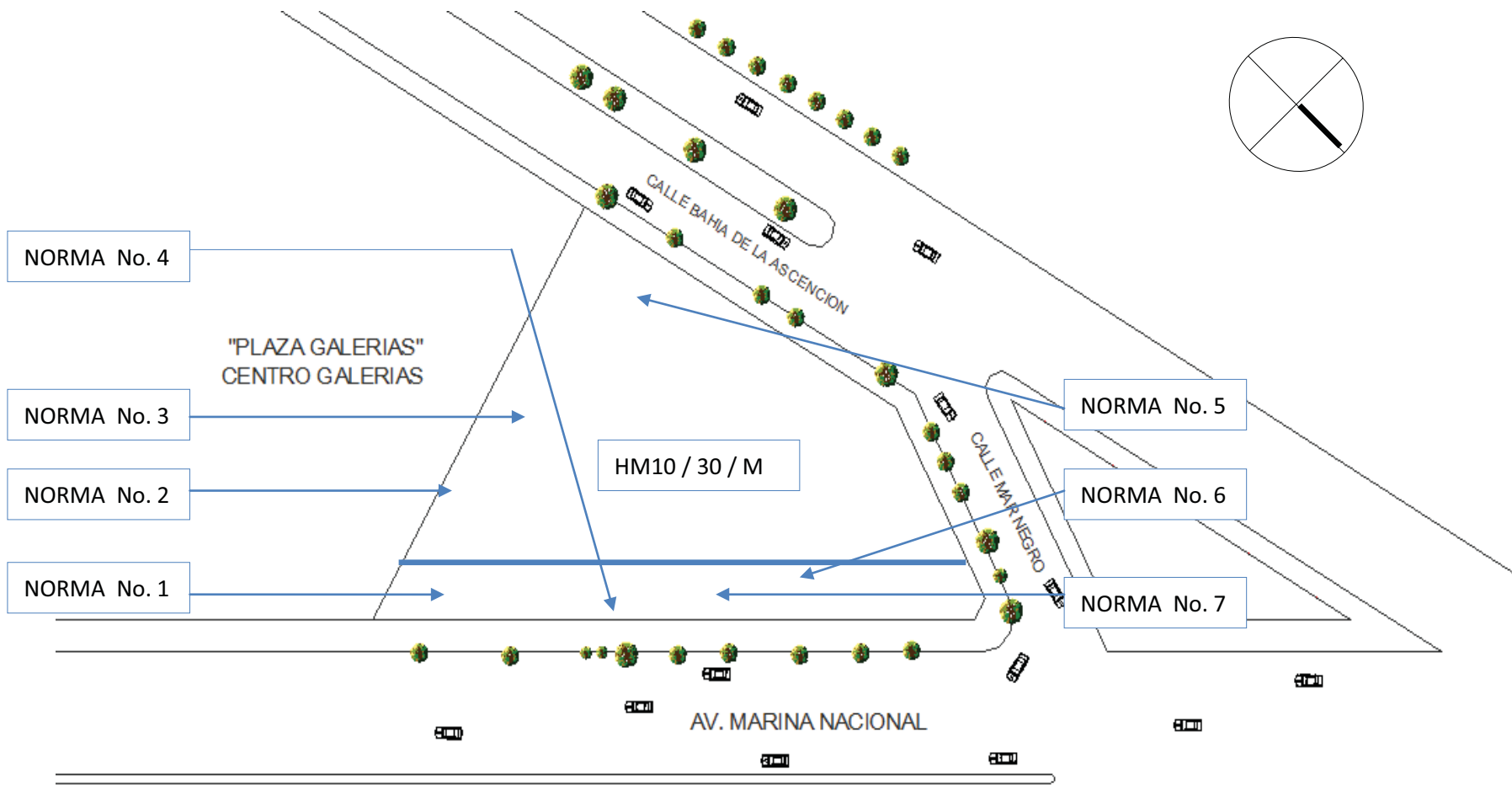
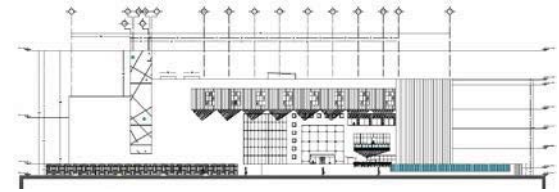
2.2. NORMATIVIDAD

PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO EN MIGUEL HIDALGO

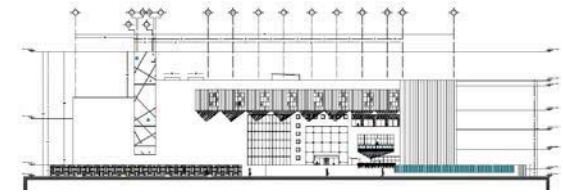
El predio destinado para el centro cultural “faro del saber” es clave **HM** (HABITACIONAL MIXTO) restricciones: se puede construir una vivienda por cada 50 m² de la superficie total del terreno, la altura máxima será de 30 pisos. Son permitidas las edificaciones de uso comercial, oficinas, habitacional e instalaciones recreativas y culturales.

NORMAS DE ORDENACIÓN SOBRE VIALIDADES

1. Sobre avenida marina nacional del tramo A-B de melchor ocampo a mexico tacuba HM para altura y áreas libres aplica la norma de ordenación general No. 10 franja 7.5 m al frente del predio a partir del lineamiento.
2. Normas de ordenación general. Esta norma es aplicable en las zonas y vialidades primarias que señala el programa delegacional. Todos los proyectos en que se aplique esta norma, deberá incrementar el espacio para estacionamiento de visitantes en un mínimo del 20% respecto a lo que establece el reglamento de construcciones del Distrito federal.
3. La altura, número de niveles y separaciones laterales se sujeta a lo indicado en dimensión del predio, en el caso se tiene permitido hasta 22 niveles y 0.20 m de separación de colindancia.
4. Todas las maniobras necesarias para estacionamiento y circulación de vehículos, ascenso y descenso de pasajeros a y de los mismos, carga y descarga de mercancías y operación de todos los vehículos de servicio o suministro relacionadas con las actividades con las actividades que implique la utilización del predio, deberán realizarse a partir del límite interior de la franja libre del frente del predio
5. En caso de estacionamiento subterráneo se deberá proponer al acceso y la salida vehicular lo más lejos de la avenida primaria para evitar congestiones
6. En áreas libres permeables de construcción cuyo porcentaje se establece en la zonificación, podrá pavimentar en un 10% con materiales permeables, cuando estas se utilicen como andadores o huellas para el tránsito y/o estacionamiento de vehículos. El resto deberá utilizarse como área ajardinada.
7. Se deberá respetar el acceso principal de peatones y no utilizarlo para abastecimiento u otra actividad . (8)



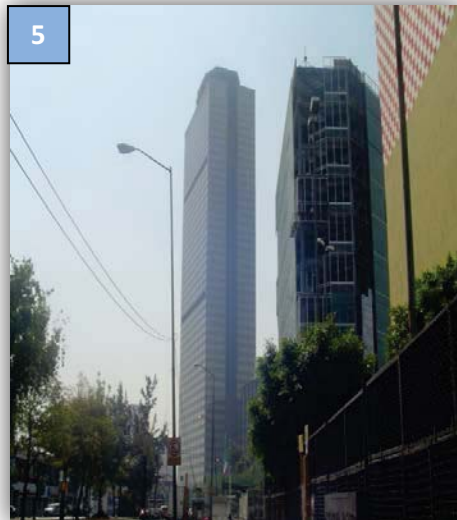
NORMAS DE ORDENACIÓN



2.3. CONTEXTO

Dentro de la estructura que conforma la colonia se distinguen centros en donde se realizan diferentes actividades recreativas y de esparcimiento, estos se definen como nodos que se constituyen principalmente por la plaza galerías de las estrellas, la torre de Pemex, edificios administrativos y hoteles. En donde además de las actividades sociales existe gran actividad vial, debido a que esta zona cuenta con transito vial saturado dentro de sus principales avenidas.

La zona está compuesta por edificaciones verticales de gran altura y estas son edificaciones funcionalistas y brutalistas que no rompen con la imagen urbana.



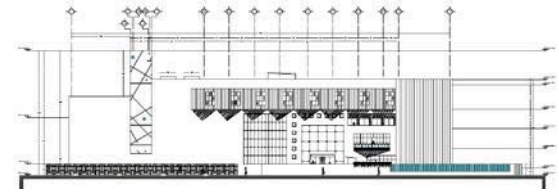
TORRE DE PEMEX



HOTEL



PLAZA GALERIAS



A

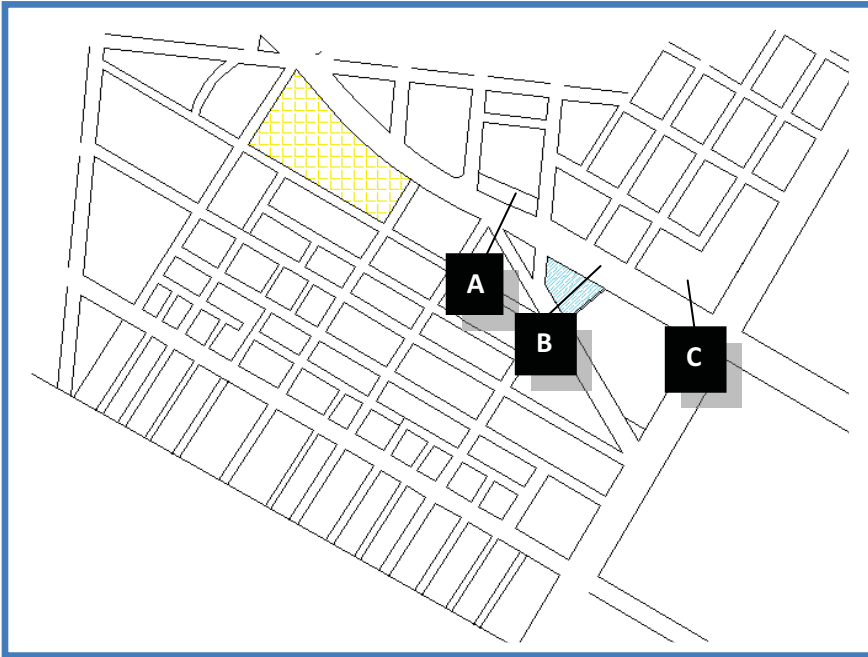


UNIDAD HABITACIONAL

B



AV. MARINA NACIONAL

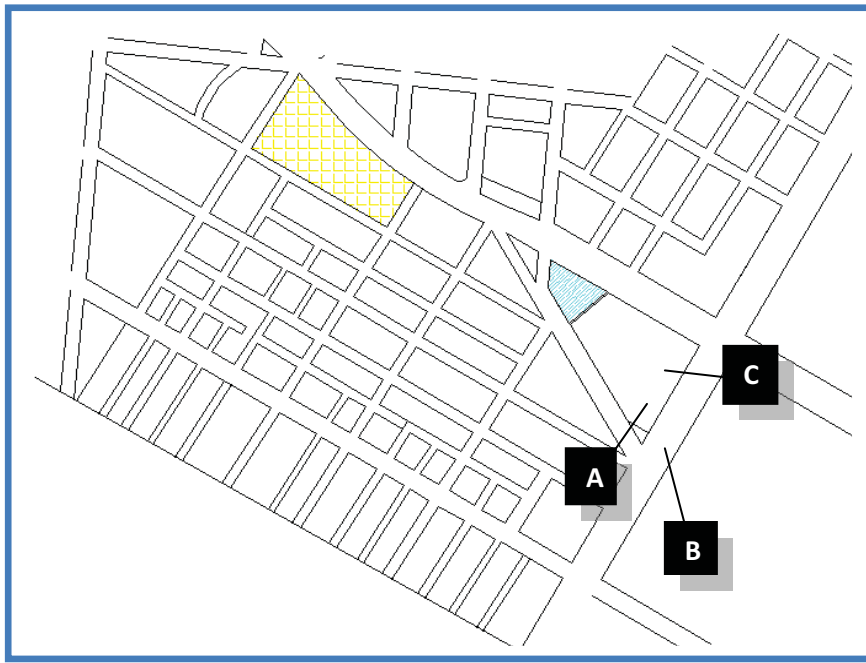
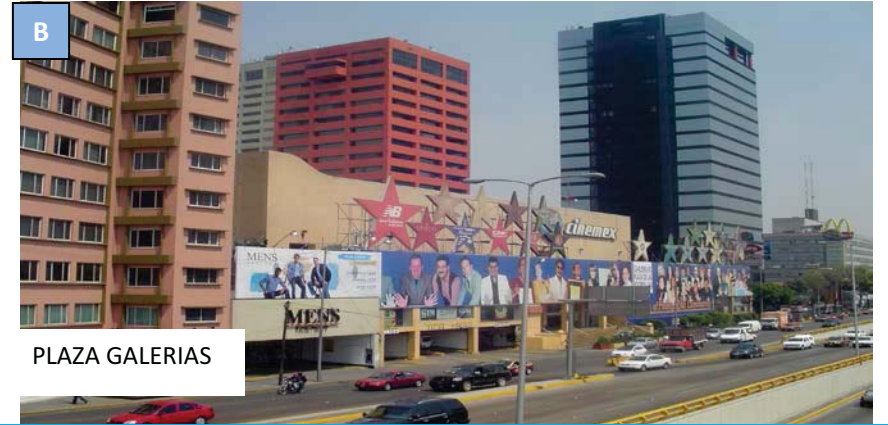
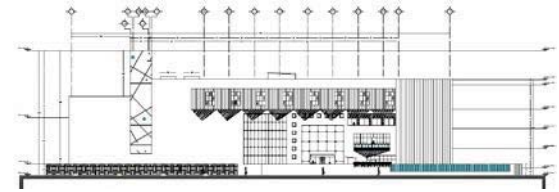


AV. MARINA NACIONAL

C

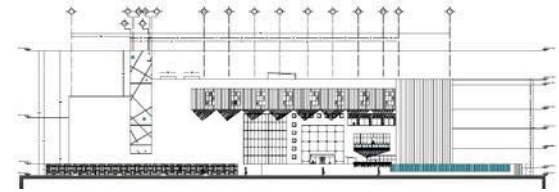


PLANTA DE ELECTRICIDAD CFE



AV. MELCHOR OCAMPO





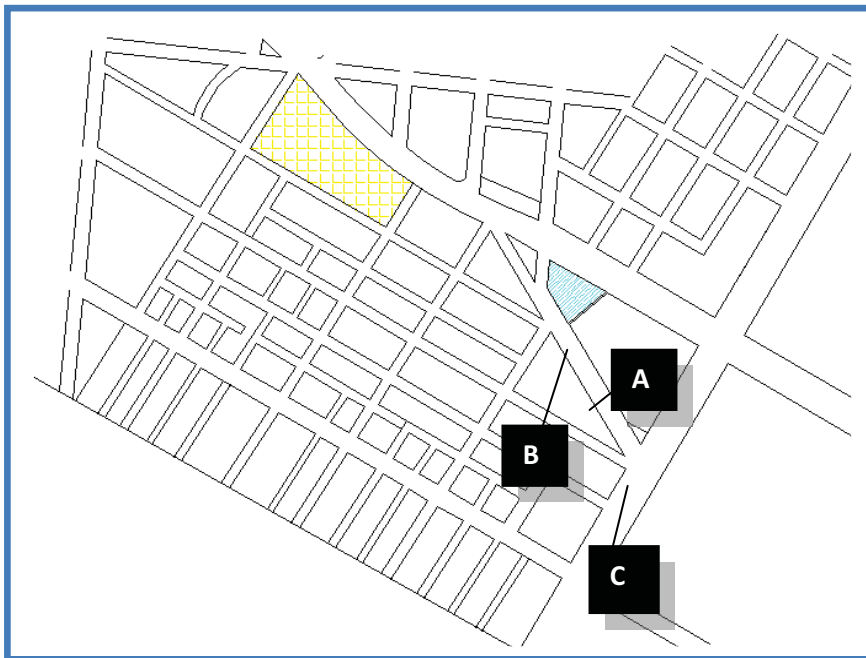
A

SUCURSAL VOLS WAGEN

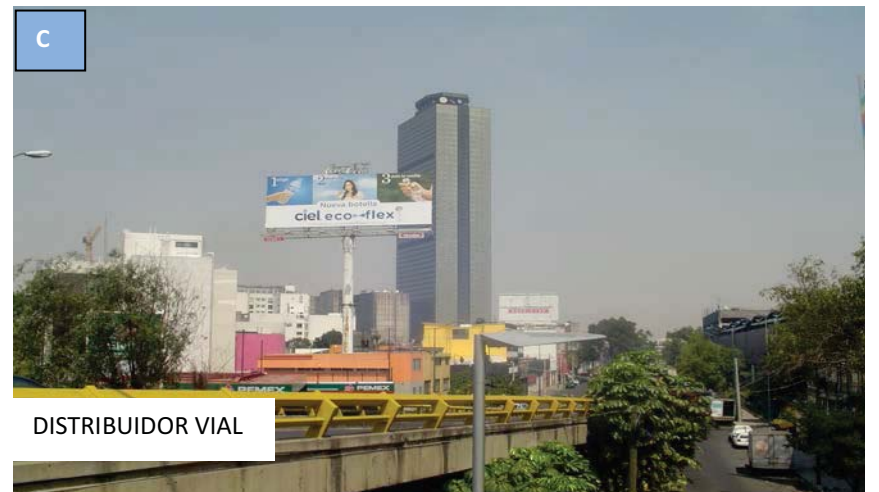


B

CASAS HABITACIÓN

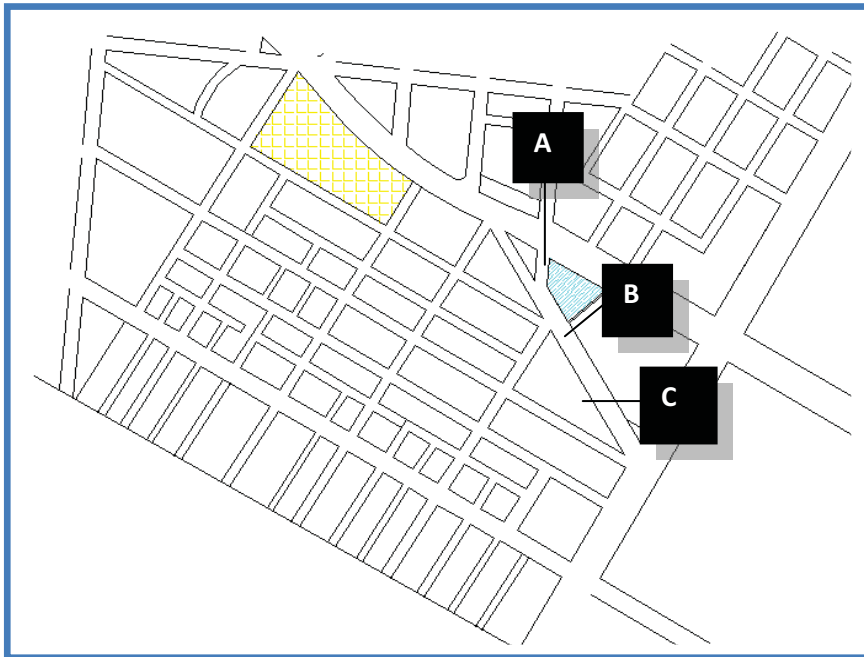
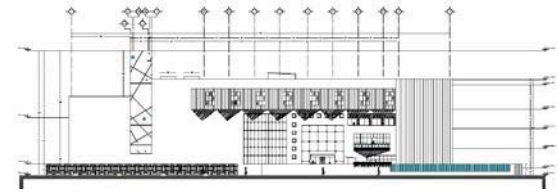


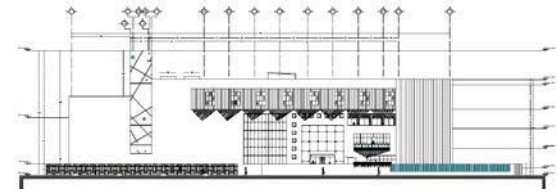
CALLE BAHIA DE LA ASCENCION



C

DISTRIBUIDOR VIAL





TORRE DE PEMEX



HOTEL DEL PRADO



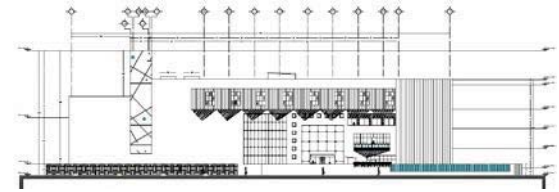
EDIFICIO BIMSA REPORTS



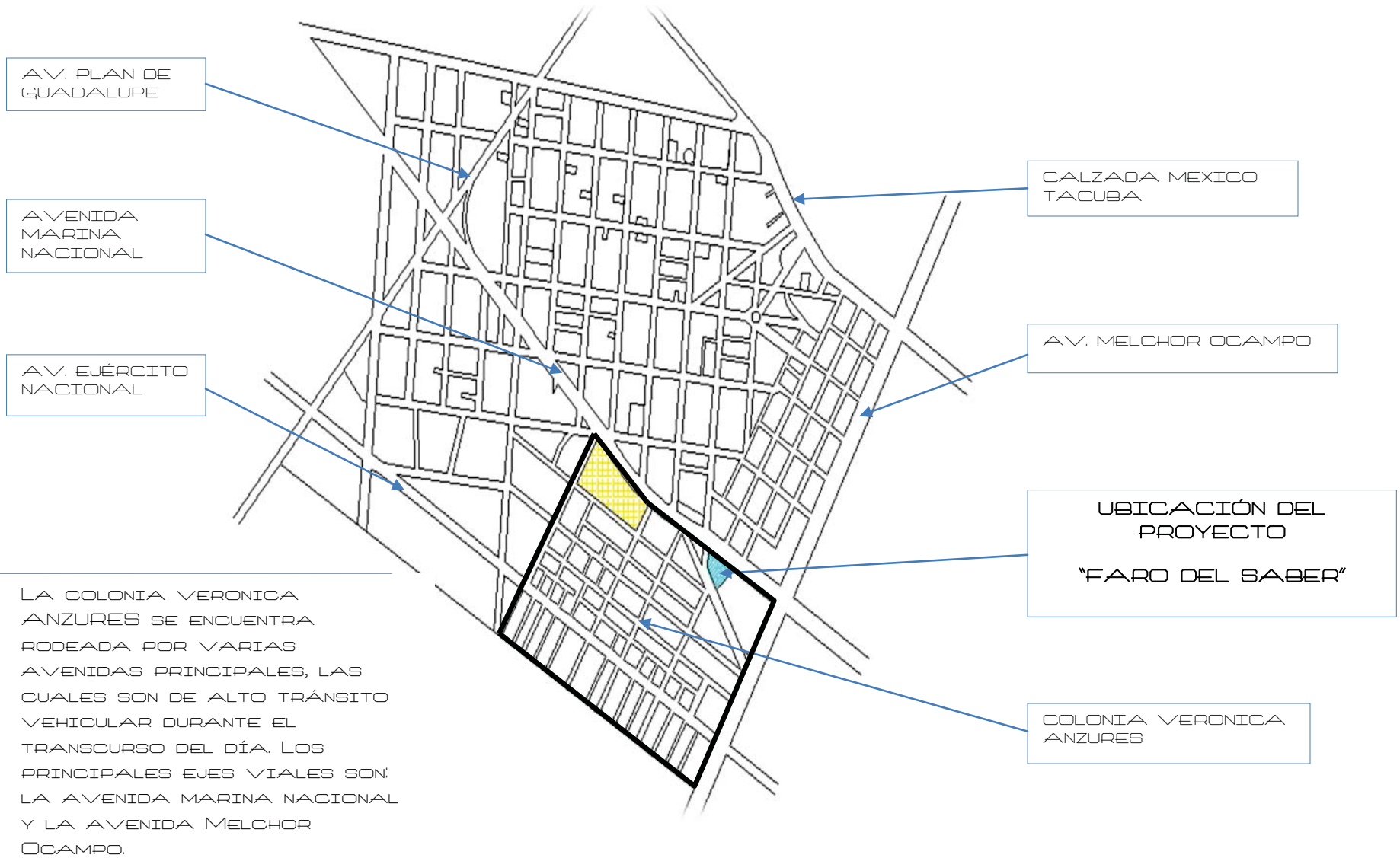
EDIFICIOS MÁS IMPORTANTES DE LA ZONNA

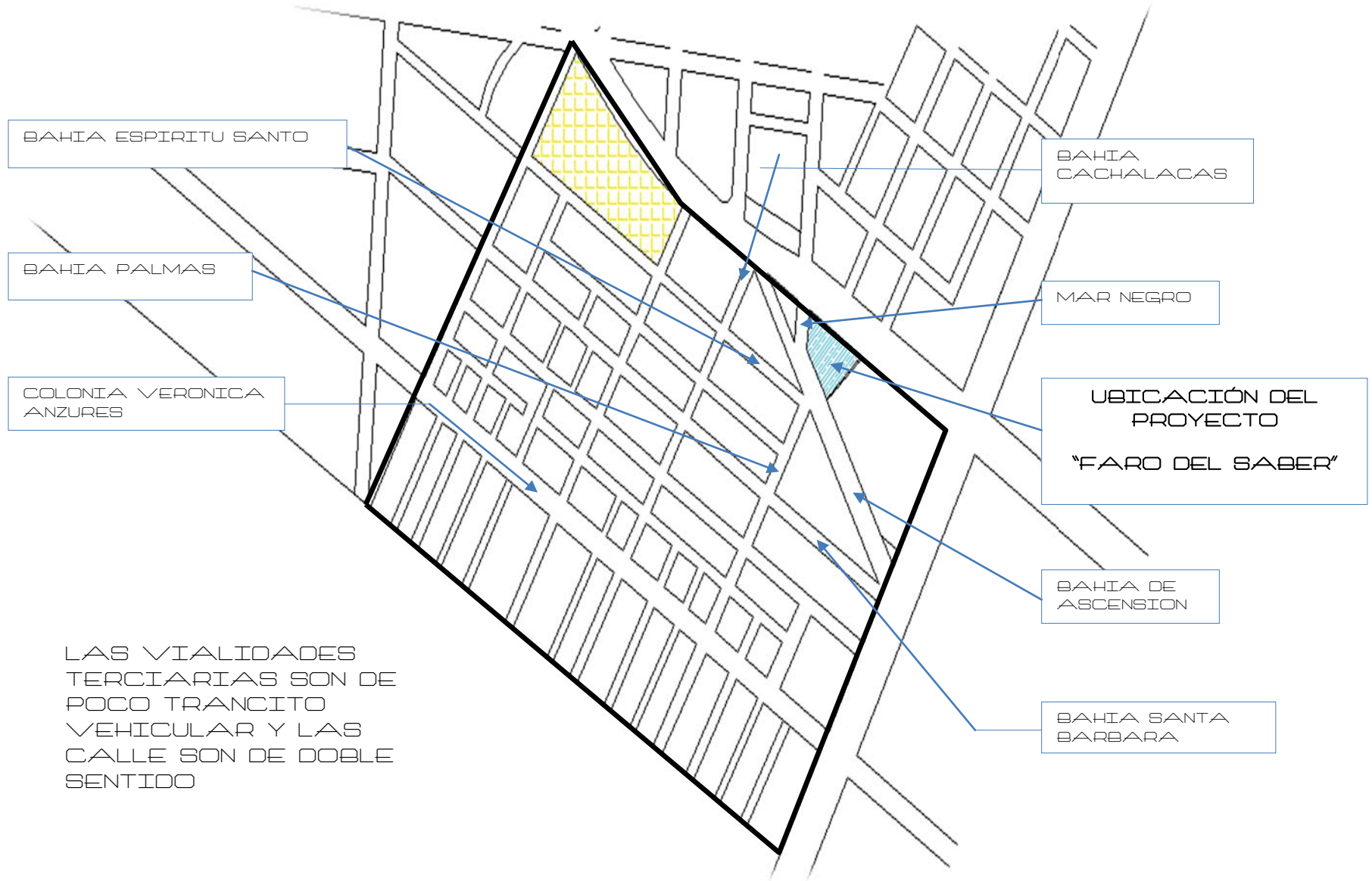
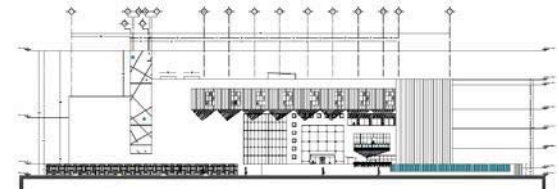


PLAZA DE LAS ESTRELLAS

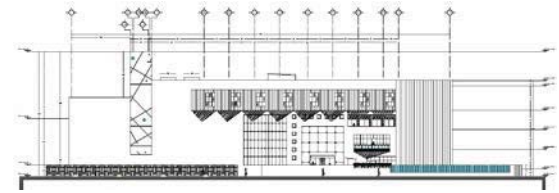


2.4. VIALIDADES

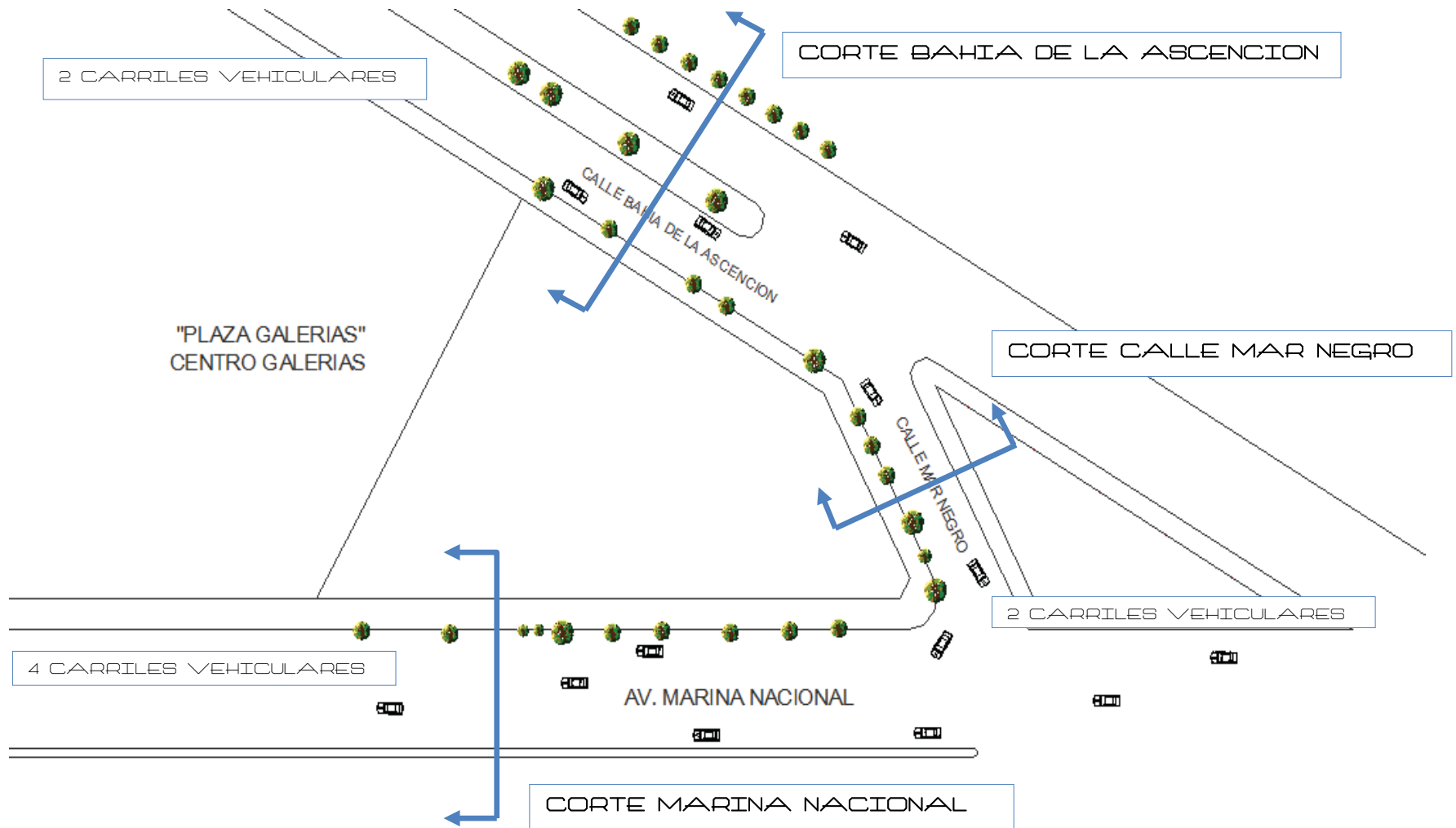


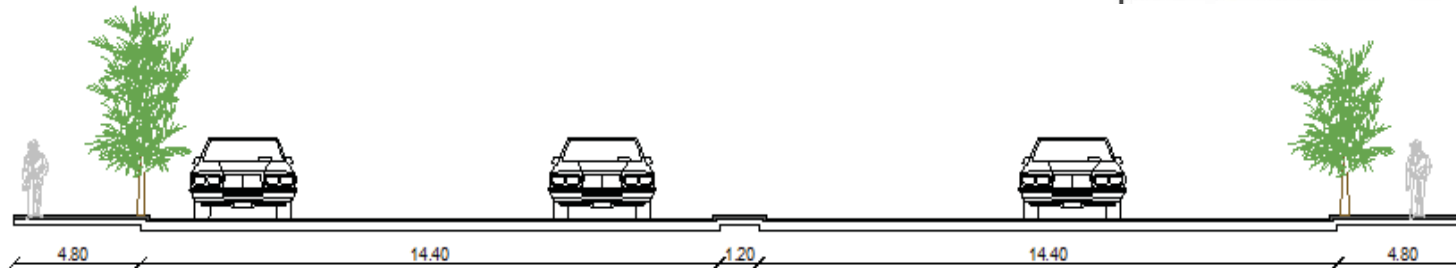
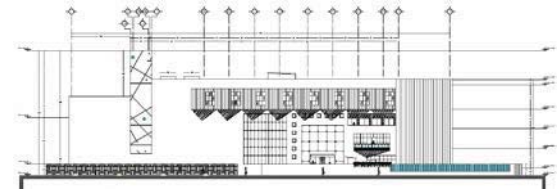


LAS VIALIDADES
TERCIARIAS SON DE
POCO TRANCITO
VEHICULAR Y LAS
CALLE SON DE DOBLE
SENTIDO

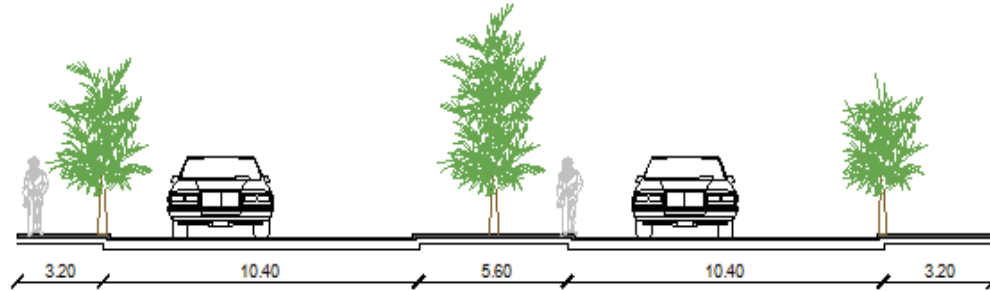


2.5. ANCHO DE VIAS

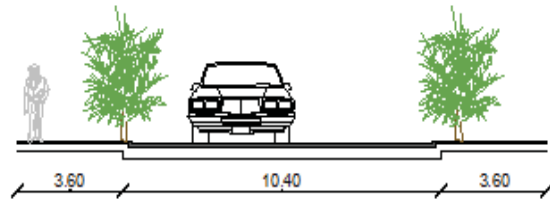




CORTE MARINA NACIONAL

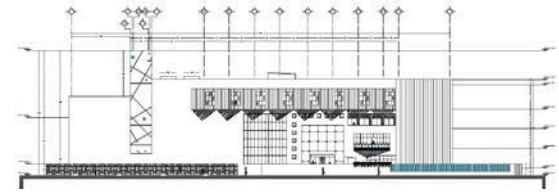


CORTE BAHIA DE LA ASCENSION

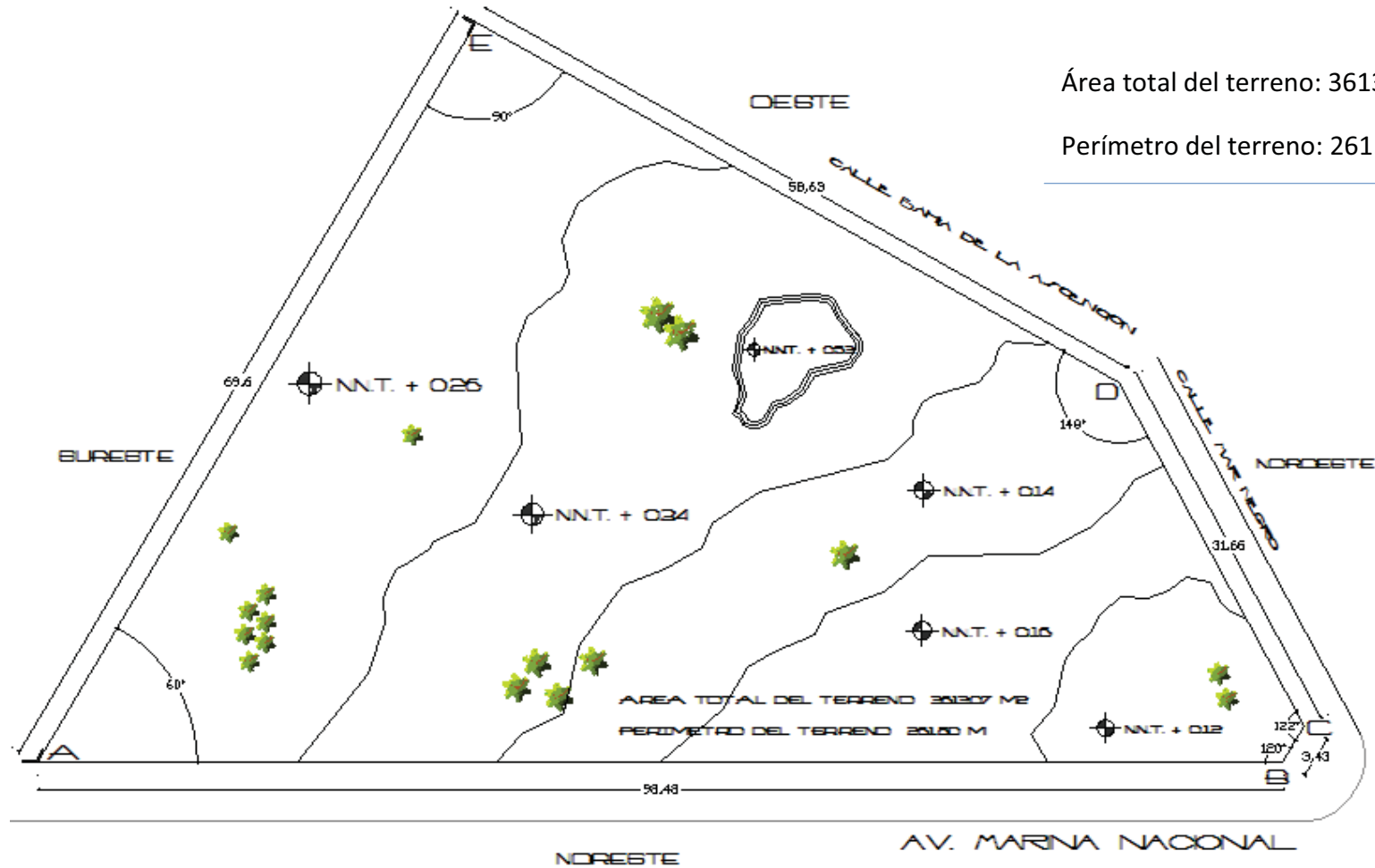


CORTE MAR NEGRO

LAS BANQUETAS SON AMPLIAS Y ESTAN ARBOLADAS EN CASI TODO EL PERIMETRO, EL ARROLLO VEHICULAR DE LA AV. MARINA NACIONAL ES DE DOBLE SENTIDO, LAS DEMAS CALLES SON DE UN SOLO SENTIDO.



2.6. TOPOGRAFÍA



Área total del terreno: 3613.07 m²

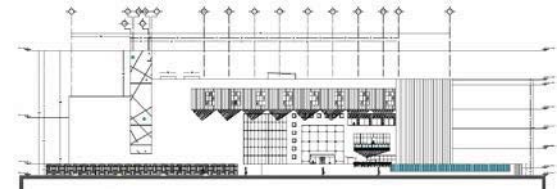
Perímetro del terreno: 261.80 m

El terreno en su totalidad es plano con algunos montículos de pequeña magnitud y no rebasan los 40 centímetros de altura, existen pequeños arbustos de altura de 68 cm y fronda de 0.37 cm.

CAPITULO III “EL MEDIO”

- 3.1. MEDIO NATURAL
 - 3.1.1. SUELO
 - 3.1.2. CLIMA
 - 3.1.3. VEGETACIÓN
 - 3.1.4. LLUVIA
 - 3.1.5. VIENTOS DOMINANTES
 - 3.1.6. ASOLEAMIENTO
- 3.2. MEDIO SOCIAL
 - 3.2.1. POBLACIÓN
 - 3.2.2. COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN
 - 3.2.3. ECONOMÍA
 - 3.2.4. EDUCACIÓN Y CULTURA
- 3.3. MEDIO URBANO
 - 3.3.1. IMAGEN URBANA
 - 3.3.2. EQUIPAMIENTO ZONA DE ESTUDIO
 - 3.3.3. USO DE SUELO
 - 3.3.4. VIALIDAD
 - 3.3.5. TRANSPORTE
 - 3.3.6. SERVICIOS ZONA DE ESTUDIO
 - 3.3.6.1. AGUA POTABLE
 - 3.3.6.2. DRENAJE
 - 3.3.6.3. ELECTRICIDAD
 - 3.3.6.4. NORMATIVIDAD





3.1. MEDIO NATURAL

La Delegación Miguel Hidalgo ocupa una superficie de 4,699.64 ha., de las cuales el 70% corresponden a suelo urbano y representan el 3.17% del total del Distrito Federal.⁽⁹⁾ Se localiza al norponiente del Distrito Federal, colindando al norte con la Delegación Azcapotzalco; al sur con la Delegación Benito Juárez, con la que conforma parte de la denominada Ciudad Central, y con la Delegación Álvaro Obregón; al poniente con la Delegación Cuajimalpa de Morelos; al oriente con la Delegación Cuauhtémoc; y al poniente con los municipios de Huixquilucan y Naucalpan del Estado de México. Las coordenadas geográficas para la sede Delegacional son 19°24' latitud norte y 99°11' longitud oeste y se encuentra a una altura de 2,250 m.s.n.m.

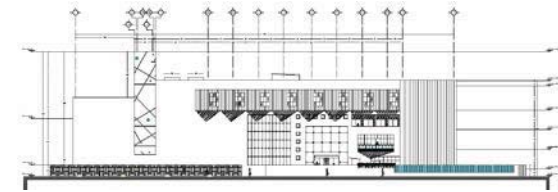
El tipo de clima predominante es templado sub húmedo con lluvias en verano, la temperatura media es de 15.4 °c y tiene una precipitación promedio anual de 769.2 mm, según los datos que proporciona la estación 09-049 de Tacubaya. ⁽¹⁰⁾

Las condiciones de su medio físico natural, al ser una delegación completamente urbanizada, se han modificado, en especial aquellas características relativas al sistema de barrancas y su vegetación, de las cuales solo se conservan en algunos casos la zona federal, en especial en la zona vecina al periférico. Sin embargo, los valores del medio ambiente han sido reconocidos y en diversas épocas se han realizado esfuerzos por parte del gobierno de la ciudad para rescatar y conservar estas áreas naturales.

El terreno se ubica en una zona totalmente urbanizada, sin embargo cabe mencionar que en las banquetas existe un gran número de árboles y arbustos de gran tamaño, así como camellones con áreas verdes que se encuentran en buen estado.

(9) Prontuario de información geográfica delegación Miguel Hidalgo

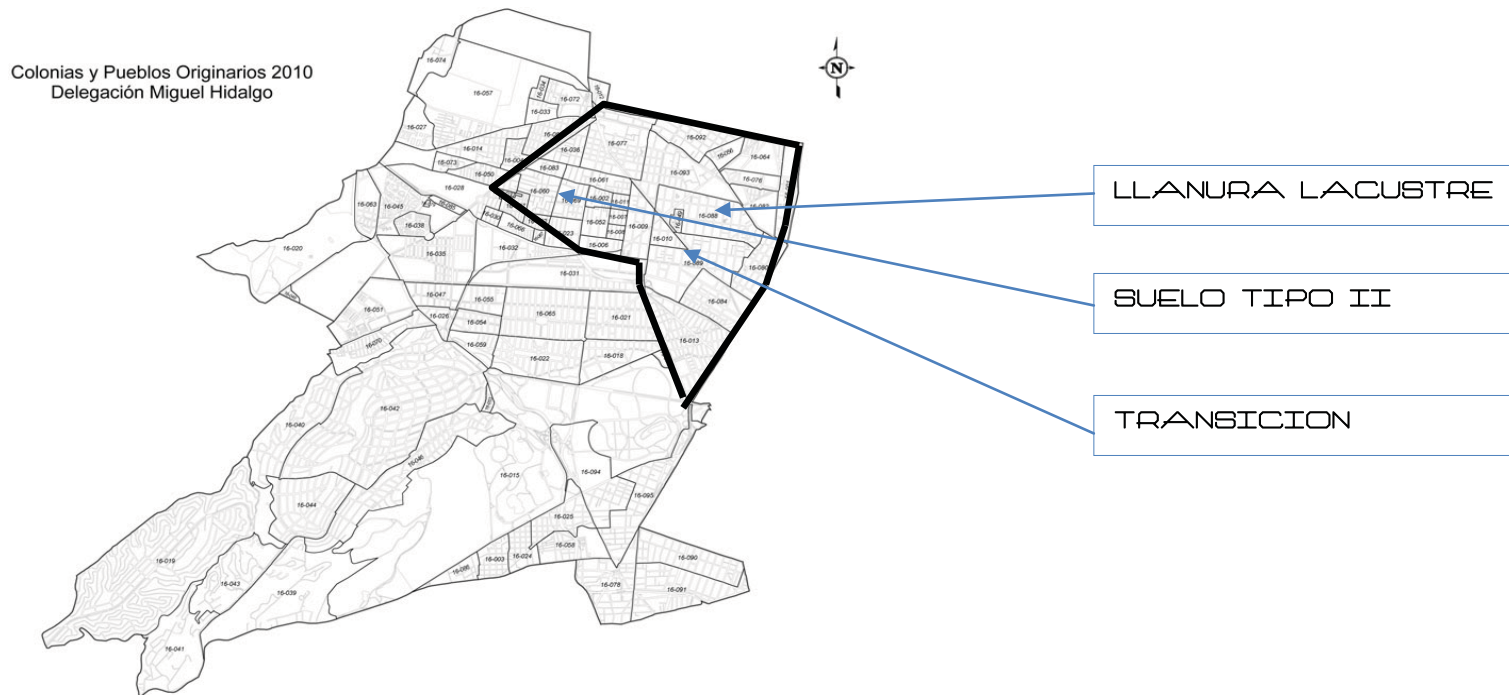
(10) Servicio meteorológico nacional

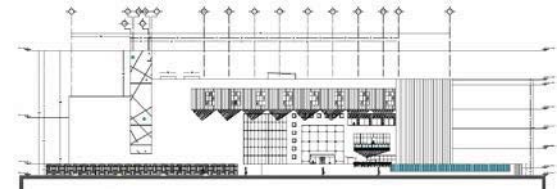


3.1.1. SUELO

La colonia Verónica Anzures es llanura lacustre y se encuentra ubicada en la zona II (transición) tipo de suelo clasificada por el reglamento de construcción del distrito federal.

Zona II. Transición, en la que los depósitos profundos se encuentran a 20 m. de profundidad, o menos, y que está constituida predominantemente por estratos arenosos y limo arenosos intercalados con capas de arcilla lacustre; el espesor de estas es variable entre decenas de centímetros y pocos metros. En esta zona la exploración del subsuelo se planea tomando en cuenta que suele haber irregularidades en el contacto entre las diversas formaciones así como mantos de agua colgada y variaciones importantes en el espesor de los suelos compresibles. En este tipo de suelo se tomara en cuenta la información disponible respecto a la evolución del proceso de hundimiento regional que afecta a la parte lacustre del distrito federal y se preverán sus efectos a corto y largo plazos sobre el comportamiento de la cimentación en proyecto. (11)

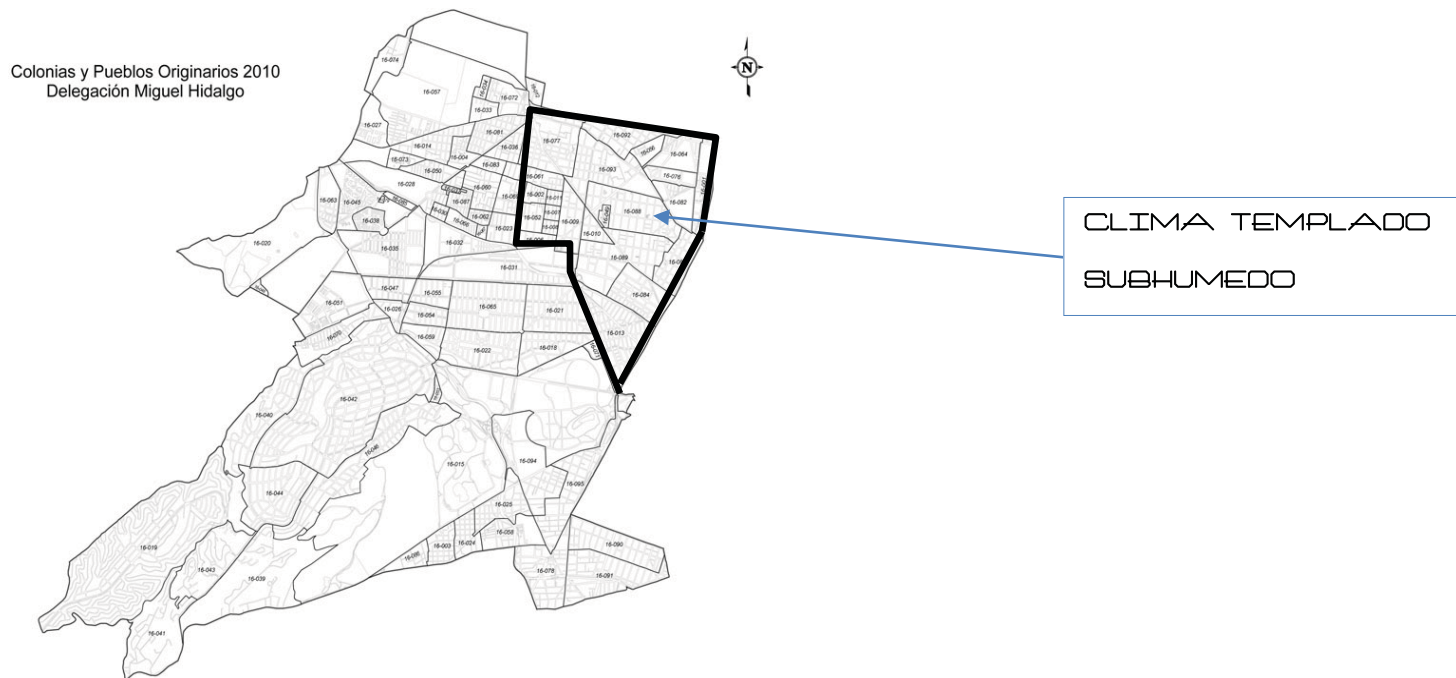




3.1.2. CLIMA

Se caracteriza por ser templado subhúmedo, con variantes en el grado de humedad, por lo que la precipitación promedio anual varía entre los 700 y los 900 mm. La temperatura media anual es de 15 °C; así en la temporada invernal es de 8 °C en promedio y en los meses más cálidos la temperatura promedio es de 19 °C. (10)

En la delegación miguel hidalgo el clima es templado. Las mañanas y las noches suelen ser frescas, a diferencia de las tardes que son cálidas. Entre diciembre y marzo la temperatura desciende considerablemente, mientras que en los meses más calurosos (junio y julio) los termómetros alcanzan hasta los 31 grados centígrados. Hay lluvias vespertinas en julio, agosto y septiembre. (9)



(9) Prontuario de información geográfica delegación Miguel Hidalgo

(10) Servicio meteorológico nacional

Mapa: Colonias y pueblos originarios 2010 delegación Miguel Hidalgo / Fuente: Prontuario de información geográfica delegación Miguel Hidalgo

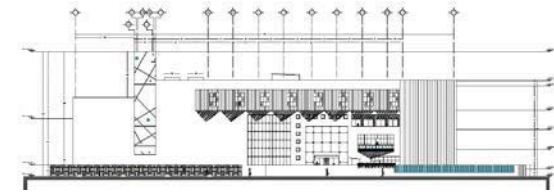


TABLA 1: RANGO DE TEMPERATURA MAXIMA

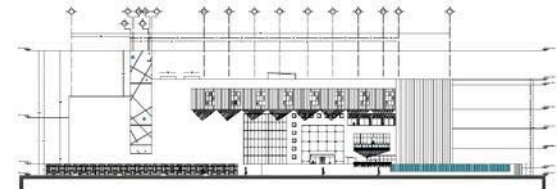
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEM.	OCTUBRE	NOV.	DIC.
RANGO DE TEMPERATURA MAXIMO	18°C	20°C	25°C	28°C	29°C	30°C	30°C	25°C	24°C	23°C	20°C	18°C

LA TEMPERAURA MAXIMA ES DE 30° EN LOS MESES DE JUNIO Y JULIO, LOS MESES DE ABRIL Y MAYO TAMBIEN SON CALUROSOS DURURANTE EL DIA Y POR LAS NOCHES SON FRESCAS.

TABLA 2: RANGO DE TEMPERATURA MINIMA

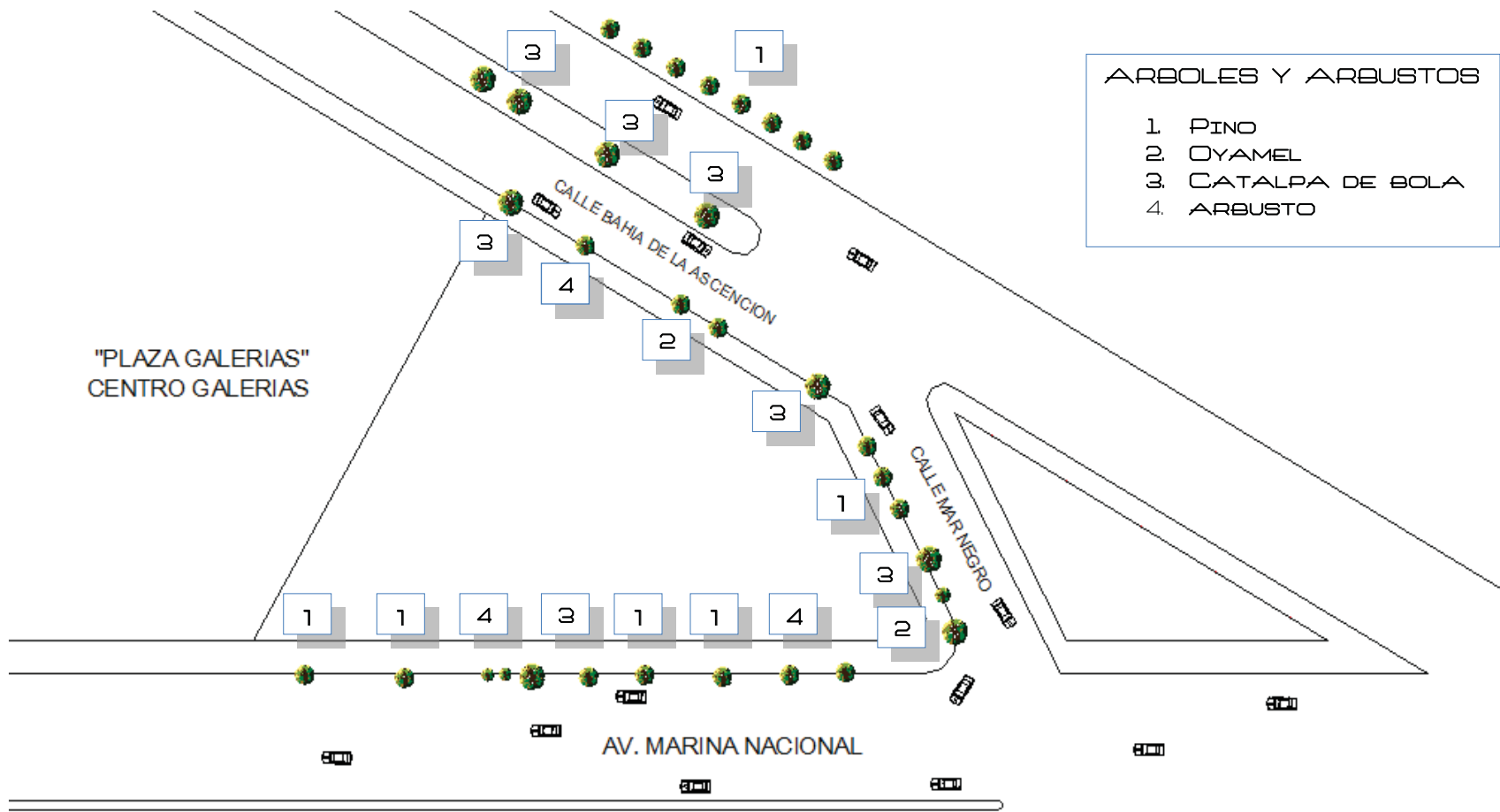
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEM.	OCTUBRE	NOV.	DIC.
RANGO DE TEMPERATURA MINIMA	2°C	5°C	8°C	10°C	10°C	13°C	14°C	12°C	9°C	8°C	3°C	1°C

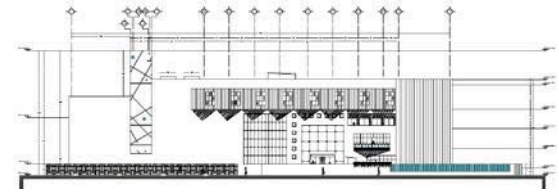
LA TEMPERAURA MINIMA SE REGISTRA EN LOS MESES DE DICIEMBRE Y ENERO, LA TEMPERATURA MINIMA SE REGISTRA EN LAS MAÑANAS Y NOCHES Y EN EL TRANSCURSO DEL DIA SUBE LA TEMPERATURA.

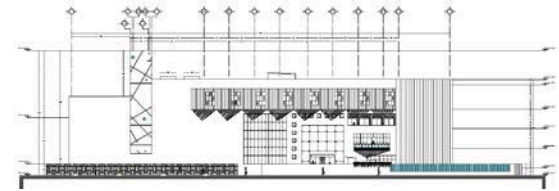


3.1.3. VEGETACIÓN

La vegetación es escasa en la colonia Verónica Anzures, aunque cuenta con grandes árboles y arbustos perennifolios sobre la banqueta que se encuentran en buen estado, la colonia Verónica Anzures es un suelo totalmente urbanizado y solo existe un pequeño camellón con áreas verdes y cuenta con una gran variedad de arboles de mediano tamaño. La fauna que existe en la colonia son solo animales como perros y gatos callejeros así como palomas y aves típicas como: colibrís, pichones, tórtolas y ave Columba.





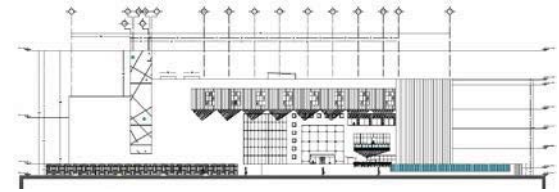


3.1.4. LLUVIA

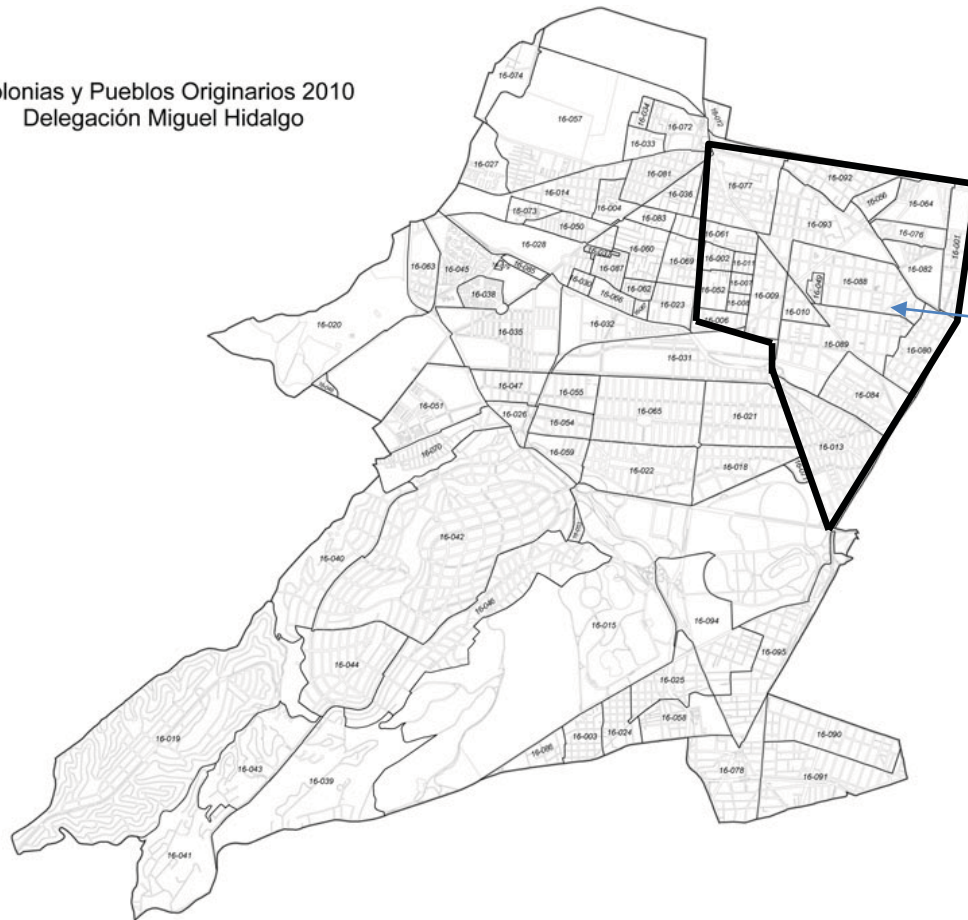
La precipitación pluvial en la colonia es moderada durante casi todo el año, pero en los meses de julio, agosto y septiembre es más abundante por el cambio de estación siendo que en estos meses hay lluvias durante casi todos los días con lluvia muy intensa. Convirtiendo a la colonia en una zona húmeda durante el periodo de lluvias. En los meses de menor intensidad de precipitación pluvial es raro que llueva a excepción de algunos chubascos y lloviznas ligeras. (10)

TABLA 3: RANGO DE PRECIPITACION PLUVIAL

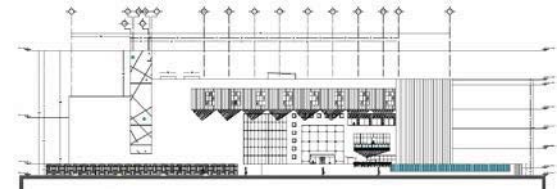
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEM.	OCTUBRE	NOV.	DIC.
RANGO DE PRECIPITACION	200mm	200mm	300mm	400mm	600mm	900mm	900mm	800mm	700mm	600mm	200mm	200mm



Colonias y Pueblos Originarios 2010
Delegación Miguel Hidalgo



TEMPLADO SUBHUMEDO
CON LLUVIAS EN
VERANO

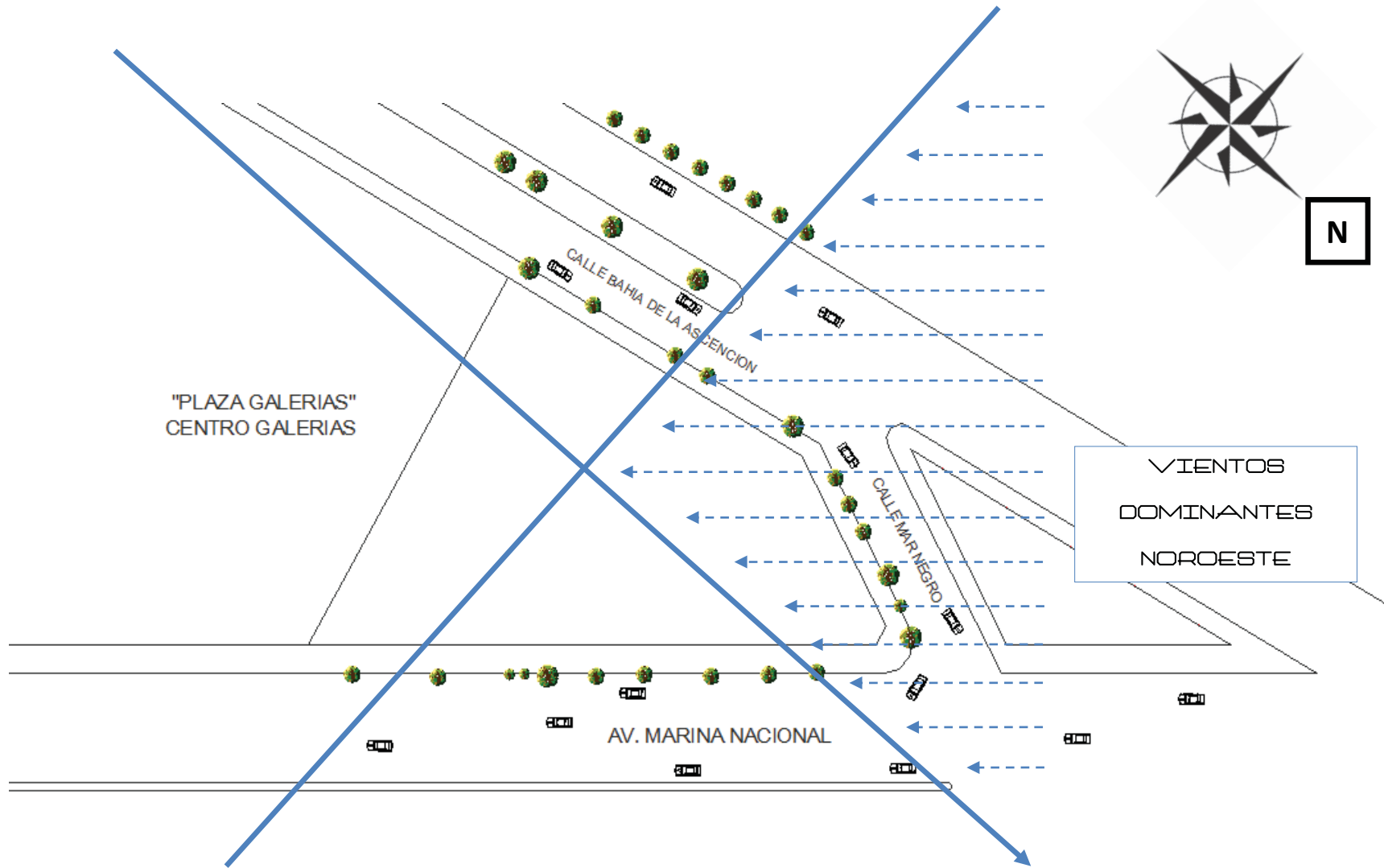
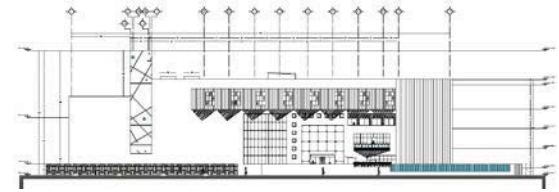


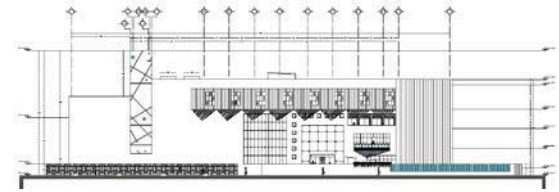
3.1.5. VIENTOS DOMINANTES

La entrada principal del viento troposférico al Valle de México se ubica en la zona norte donde el terreno es llano a excepción de la pequeña Sierra de Guadalupe. Las masas de viento de los sistemas meteorológicos interactúan con la orografía del Valle para producir flujos, confluencias, convergencias y remolinos que provocan el arrastre, la remoción o la acumulación de los contaminantes del aire. ⁽⁹⁾

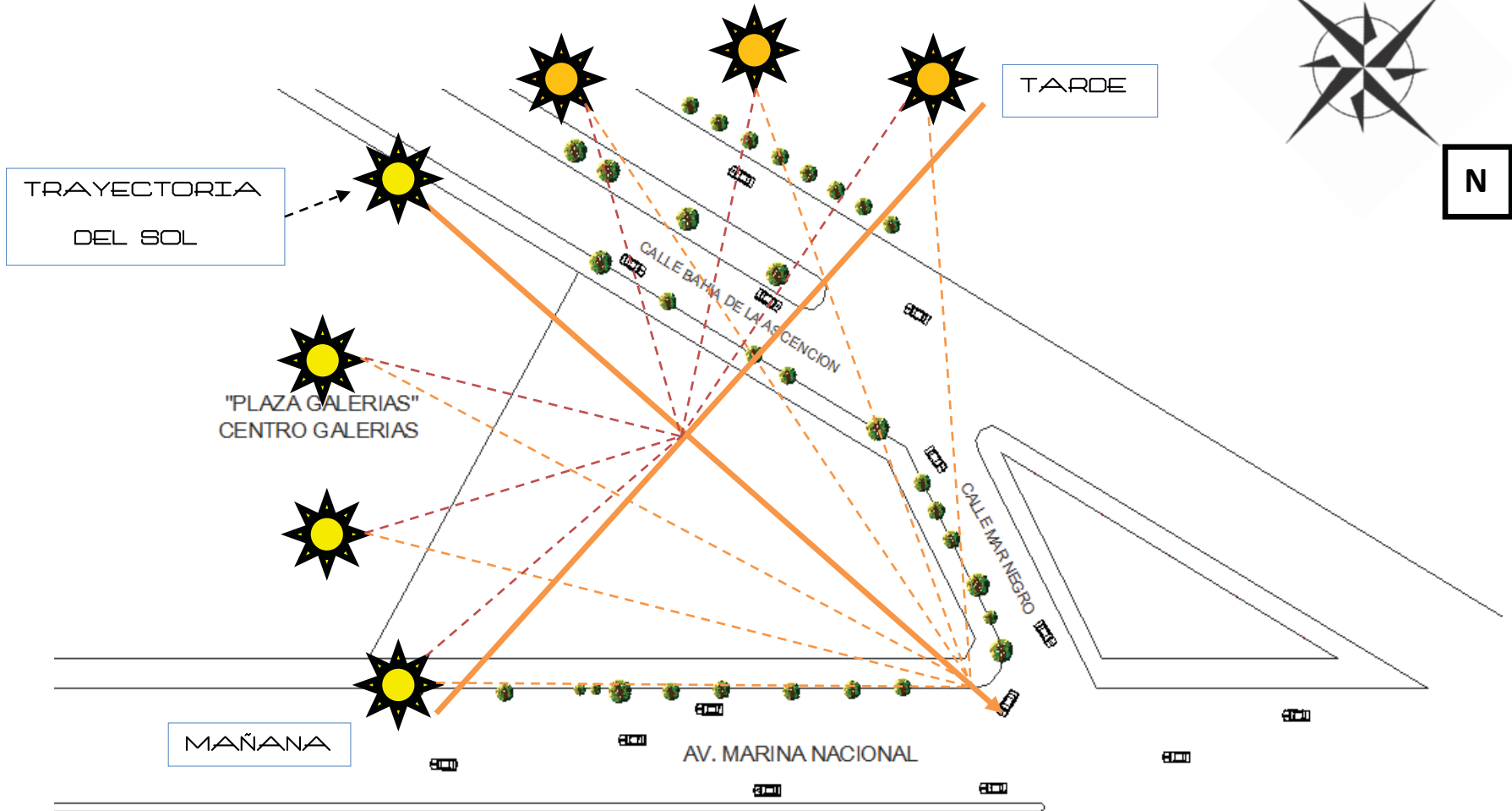
Entre los principales factores fisiográficos y climáticos que afectan la calidad del aire de la cuenca del valle de México destacan los siguientes:

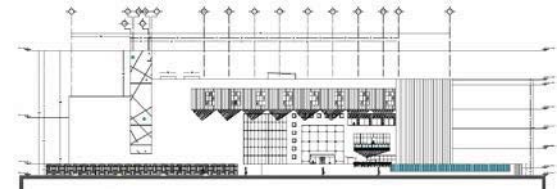
1. El entorno montañoso que la rodea, ya que constituye una barrera natural que dificulta la libre circulación del viento y la dispersión de los contaminantes. Por lo cual se considera una región propicia para la acumulación de los contaminantes atmosféricos.
2. Por su altitud, frecuentemente ocurren inversiones térmicas en el Valle en un importante porcentaje de los días del año. Éste es un fenómeno natural que causa un estancamiento temporal de las masas de aire en la atmósfera. Ello inhibe la capacidad de autodepuración de ésta y favorece la acumulación de los contaminantes. El estancamiento perdura hasta que, al transcurrir el día y de manera gradual, la inversión térmica se rompe debido al calentamiento de la atmósfera, entonces los contaminantes se dispersan.
3. Por su posición continental entre dos océanos, son frecuentes los sistemas anticiclónicos que se registran continuamente en la región centro del país, los cuales tienen la capacidad de generar grandes masas de aire inmóvil en áreas que pueden abarcar regiones mucho mayores que el Valle de México. ⁽¹⁰⁾





3.1.6. ASOLEAMIENTO





3.2. MEDIO SOCIAL

La Delegación Miguel Hidalgo cuenta con el 4.1% de la población total del Distrito Federal y esta delegación contiene una gran variedad dentro de su población, donde el 52 por ciento de sus colonias son de nivel medio, el 15 por ciento de escasos recursos, el 21 por ciento de nivel alto y el 12 por ciento de muy alto nivel socioeconómico.

Según los últimos datos de los estudios por el INEGI y CONAPO, la población es de aproximadamente 372,889 habitantes de los cuales el 53 por ciento son mujeres y el 46.2 por ciento son hombres, en esta delegación, el grupo más significativo, por rangos de edad, es el que conforman los individuos de más de 60 años, que representan el 16.7 por ciento del total de la población. Esta cifra es justamente cuando las personas de la tercera edad tienden a estar en casa jubilados. ⁽⁶⁾ ⁽¹²⁾

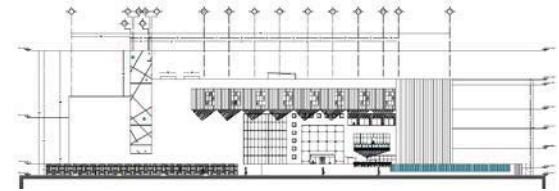
Es importante señalar que el grupo de 60 años y más, se ha incrementado tanto en términos absolutos como en términos relativos, en relación con décadas anteriores, lo que confirma el carácter en el aumento de esperanza de vida de la población.

La Delegación Miguel Hidalgo tiene 98,868 viviendas particulares habitadas, de un total de 2, 215,451 que hay en la Ciudad de México, por lo que en la demarcación se encuentran ubicadas el 4.5% del total. ⁽⁶⁾

En la demarcación el 63.6% de las viviendas tienen entre 2 y 4 ocupantes, mientras que el promedio que se presenta en todo el Distrito Federal es de 3.9 personas por vivienda.

En cuestión de servicios, la información del INEGI, también reporta que el 99.1 por ciento de las viviendas en la delegación disponen de agua entubada, cobertura superior a la existente en la ciudad lo mismo ocurre en el caso del drenaje y de la energía eléctrica, cuya cobertura es superior al promedio del distrito federal. ⁽⁶⁾

La población económicamente activa según los datos del INEGI, hasta 2010 era de 163,179 persona, que representa el 40.1 por ciento del total de la delegación, sin embargo solo 159.633 contaba con algún empleo dentro de los sectores de ocupación, lo que significa el 39.23 por ciento de la población.

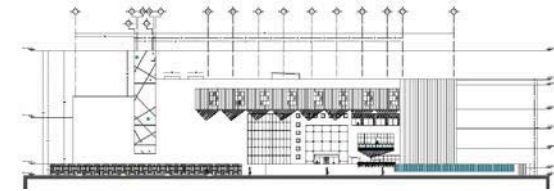


La principal situación laboral de los trabajadores es de empleo, obrero, oficinista, comerciante, servidor público y hay un gran número de profesionista laborando con el 24.93 por ciento del total de 159,633 de la pea ocupada.

Con respecto a los rangos de percepciones de la población, cabe señalar que el 68.2 por ciento de la pea ocupada, percibe entre cero y menos de 3 salarios mínimos mensualmente, en tanto que de 3 a 5 son el 12 por ciento y de más de 5 el 15.8 por ciento.

En lo que respecta a la población económicamente inactiva, la población mayoritaria era la dedicada a las labores del hogar (48 por ciento) y la estudiantil (37 por ciento) y personas de la tercera edad (15 por ciento).

La colonia Verónica Anzures cuenta con una población de 4,219.00 personas, es un colonia relativamente pequeña pero cuenta con un gran número de colonias colindantes de igual tamaño a su alrededor. Esta colonia es de nivel medio y la mayoría de sus habitantes cuenta con una estabilidad económica.



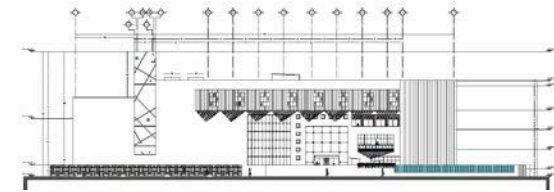
3.2.1. POBLACIÓN

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda de 2010, la Delegación Miguel Hidalgo tiene una población de 372,889 habitantes, los cuales representan el 4.2% de la población capitalina. (6)

La dinámica del crecimiento demográfico en Miguel Hidalgo en la más reciente década, registra una tasa de crecimiento promedio anual del 0.54%, ligeramente por arriba del 0.27% del DF, lo que le permite revertir la tendencia experimentada entre 1990 y 2000, en la que la demarcación redujo su población en 54,228 habitantes. El crecimiento de los habitantes de Miguel Hidalgo se traduce en una mayor densidad de población por kilómetro cuadrado, al pasar de 7,602 habitantes en 2000 a 8,038 habitantes en 2010 y por tanto en una mayor demanda de equipamiento urbano ofrecidos por la Delegación.

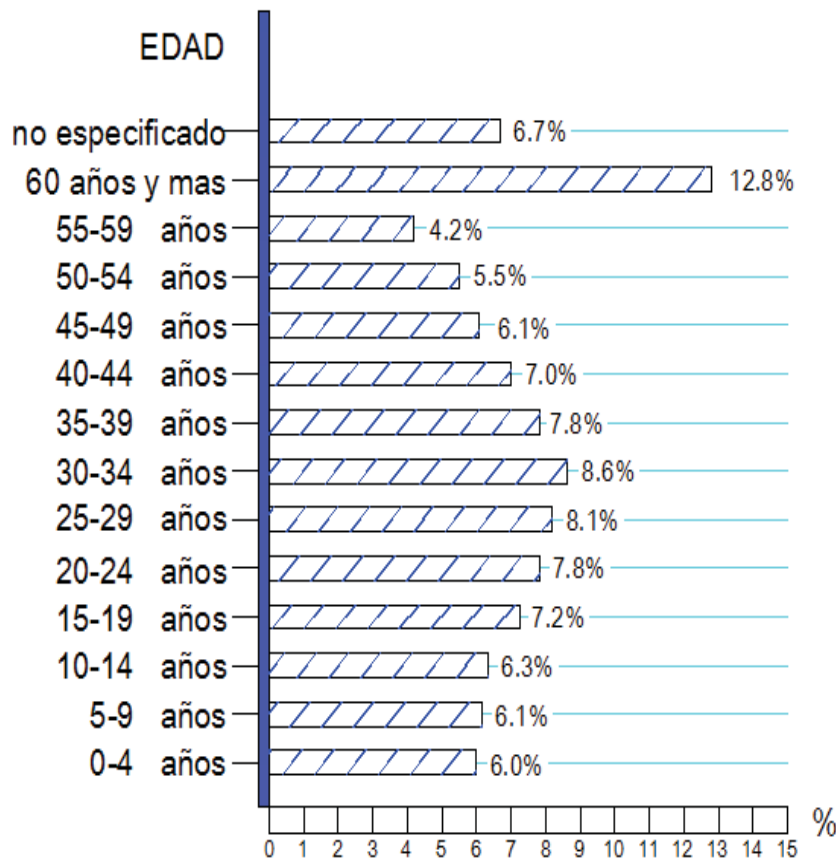
Expresado con otras palabras, a pesar de que los niños y jóvenes representan el sector mayoritario de la población en Miguel Hidalgo, al equivaler al 42.1% del total, mientras que los adultos entre los 30 y los 54 años significan 38.6%, y de los 55 años en adelante equivalen al 19.3% restante, prevalece una tendencia hacia el envejecimiento de la población que implicará modificaciones en las políticas públicas con el propósito de enfrentar adecuadamente los retos de una población con las características señaladas. Por su grado de escolaridad promedio en 2010 de 11.9 años, la Delegación Miguel Hidalgo ocupó el segundo lugar en importancia dentro del conjunto de las 16 Delegaciones. Solamente fue superada por Benito Juárez con 13.5 años, mientras el promedio del DF fue de 10.5 años.

Datos de la delegación miguel hidalgo afirman que la colonia Verónica Anzures contiene un grado de desarrollo social alto lo cual implica desarrollar más equipamiento urbano dentro de la zona la cual abastecerá a colonias vecinas y a la delegación en general, por otro lado los habitantes de la colonia se compone por un gran número de familias de 4 a 5 personas según datos de la INEGI 2010.



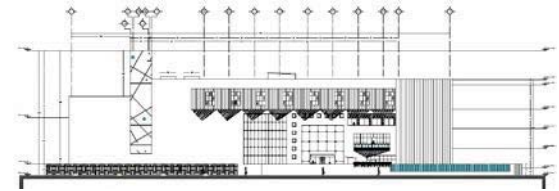
3.2.2. COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN

La evolución de la estructura de edad de la población en la Delegación Miguel Hidalgo durante la década más reciente (2000-2013), muestra una disminución en los estratos de 0 a 24 años, mientras que a partir de los 30 años se registran aumentos, lo que denota el proceso gradual de envejecimiento en que se encuentra inmersa la población. No obstante, los niños y los jóvenes entre los 0 y los 29 años representan todavía con el 42.1% el sector mayoritario de la población de Miguel Hidalgo.

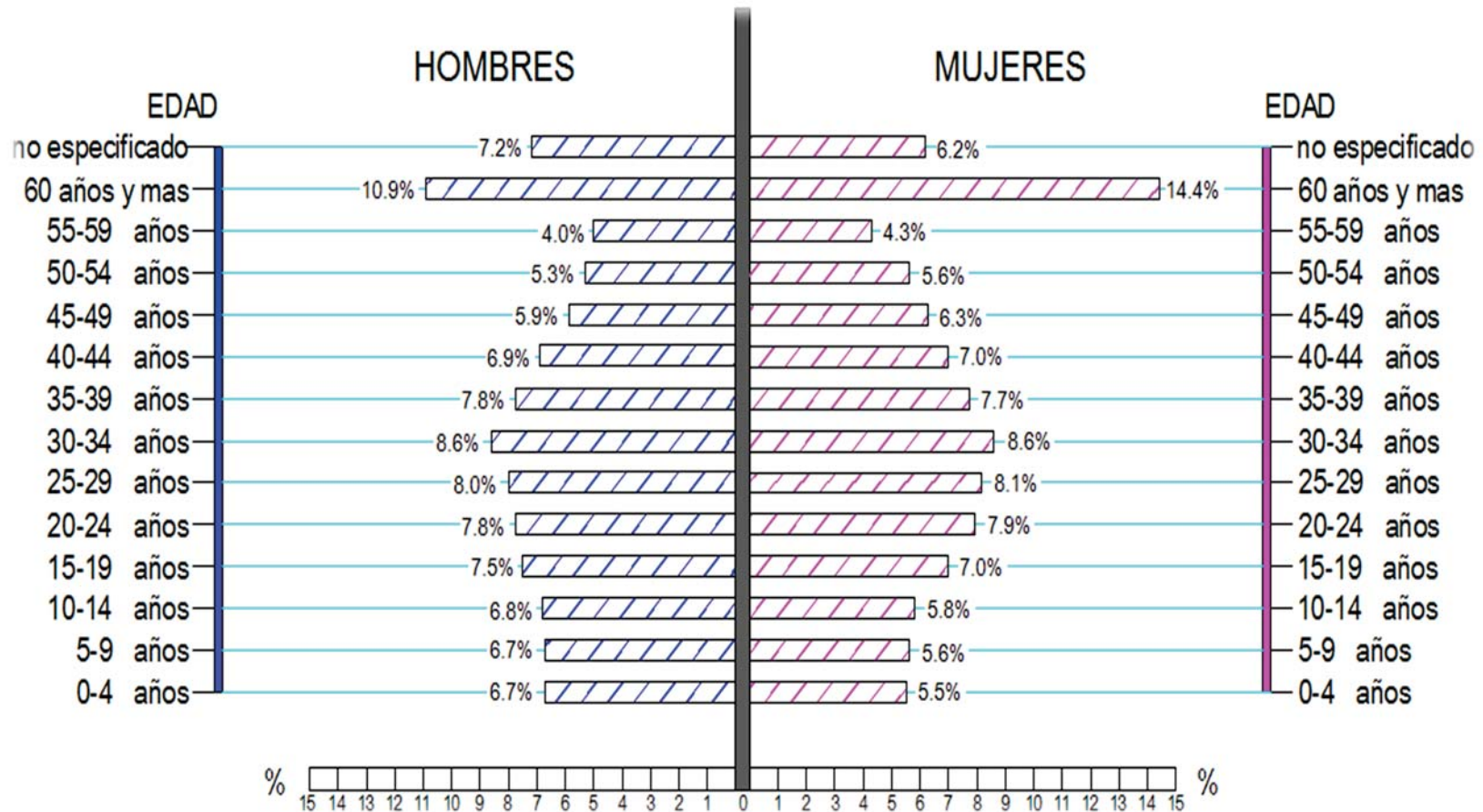


GRAFICA 1: POBLACION POR EDAD

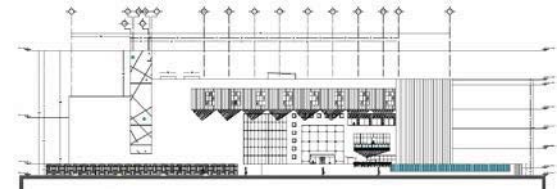
SE APRECIA EN LA GRAFICA QUE EL GRUPO MAYORITARIO SON PERSONAS ANSIANAS O DE LA TERCERA EDAD SIENDO ESTE UN GRUPO SIGNIFICATIVO DENTRO DE LA DELEGACION. EL OTRO GRUPO SIGNIFICATIVO SE REFIERE A LA NIÑES Y JUVENTUD QUE ESTAN EN CRECIMIENTO Y SON UN GRUPO IMPORTANTE DENTRO DE LA ENTIDAD.



GRAFICA 2: POBLACIÓN TOTAL POR SEXOS Y EDAD



LA GRAFICA MUESTRA QUE HAY UN EQUILIBRIO EN LO QUE SE REFIERE A SEXOS, PERO LIGERAMENTE EXISTE UNA MAYOR POBLACIÓN DE MUJERES DE DIVERSAS EDADES. LAS MUJERES DE LA TERCERA SON EL GRUPO MÁS SIGNIFICATIVO DENTRO DE LA POBLACIÓN.

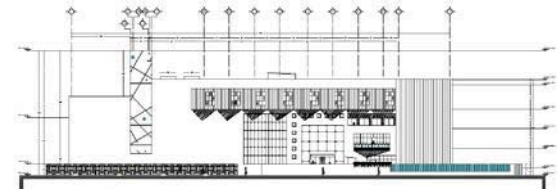


3.2.3. ECONOMÍA

La Delegación Miguel Hidalgo ocupa un lugar destacado dentro del conjunto de las 16 Delegaciones Políticas del Distrito federal (DF), por la actividad económica que se desarrolla en su ámbito geográfico. De ello da cuenta su aportación del 22.6% al PIB del DF en el año 2009, constituyéndose en la Delegación Política más importante por el tamaño de su economía, superando a la Delegación Cuauhtémoc. Se estima que en el contexto nacional, la economía de Miguel Hidalgo equivale al 3% del PIB nacional, colocándose por arriba de 20 entidades federativas que no superan esa proporción cada una de ellas, entre las que se encuentran Colima, Tlaxcala, Nayarit, Baja California Sur, Zacatecas, Aguascalientes, Morelos, Durango, Yucatán y Quintana Roo. La planta productiva de la Delegación Miguel Hidalgo ocupa en 2009 a 481,279 personas, que representan el 14.6% de todos los trabajadores del DF, los cuales captan el 23.7% de la derrama total de remuneraciones, es decir, casi uno de cada cuatro pesos pagados al personal ocupado en la capital de la República.

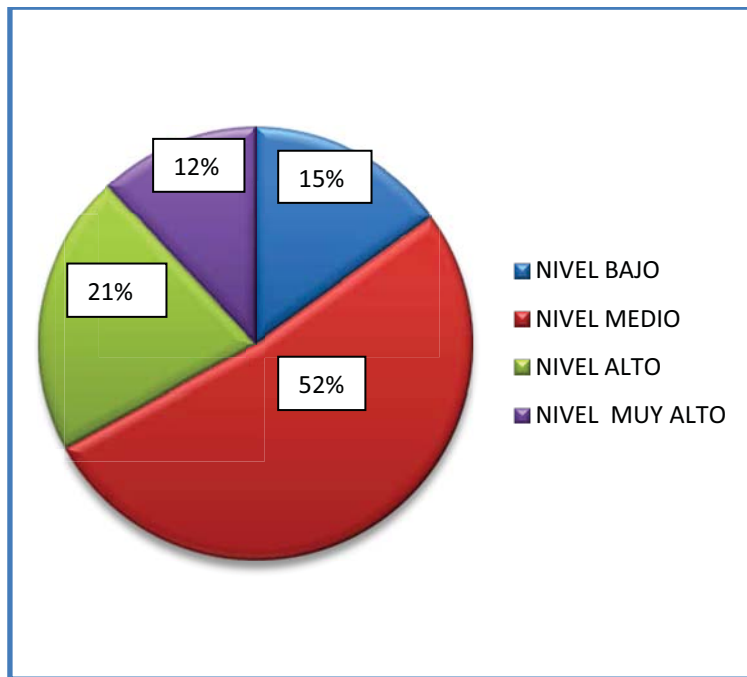
A lo anterior se agrega el hecho de que en Miguel Hidalgo se registran las mejores remuneraciones promedio por trabajador de la capital de país, con un salario de 137 mil pesos anuales, es decir, siete salarios mínimos mensuales. De acuerdo al tamaño de los establecimientos económicos que operan en Miguel Hidalgo, medido por los trabajadores ocupados por empresa, se tiene que la mayor ocupación promedio por establecimiento ocurre en Miguel Hidalgo con 22 personas ocupadas, muy por arriba de las 9 personas promedio del Distrito Federal. ⁽⁶⁾

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de 2010, los trabajadores que desempeñan sus actividades laborales en la Delegación Miguel Hidalgo ascienden a 459,975 personas, de las cuales el 62% no reside en el ámbito geográfico de la demarcación, mientras que el 38% restante vive en ella. Lo anterior significa que mientras Miguel Hidalgo tiene una población total de 372,889 habitantes, 284,730 trabajadores se trasladan cotidianamente a la demarcación por motivos laborales.

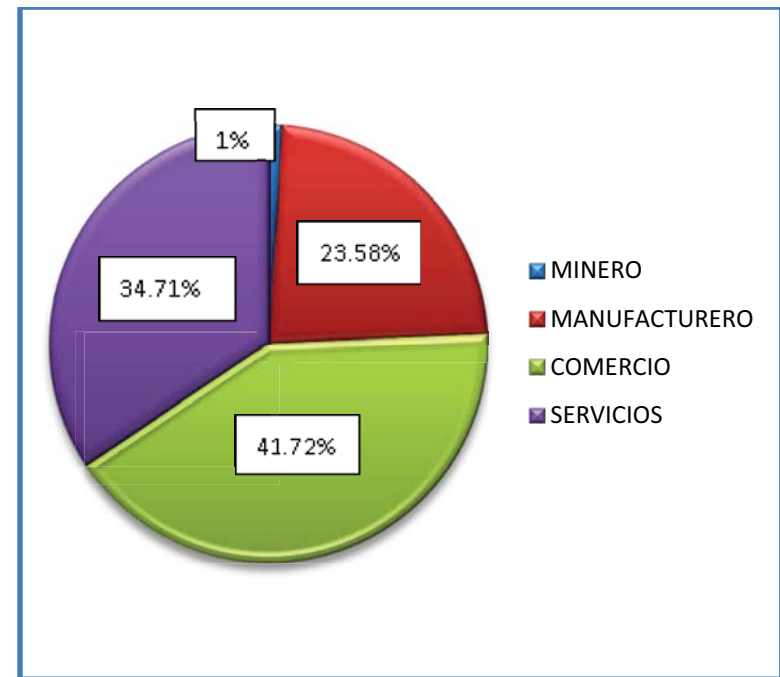


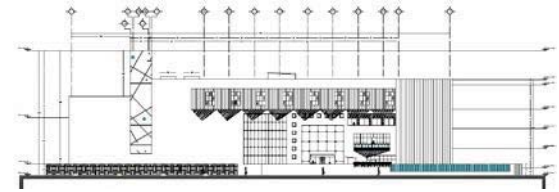
GRAFICAS DE LA DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

GRAFICA 3
NIVEL SOCIOECONOMICO



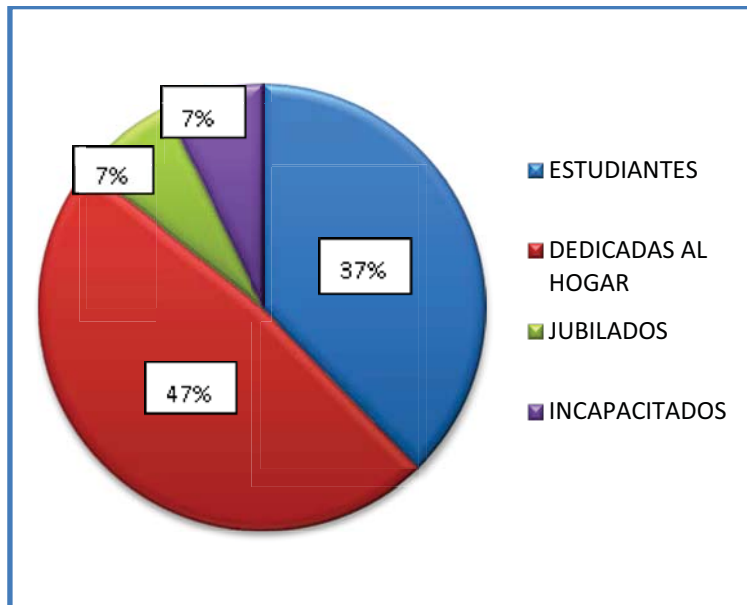
GRAFICA 4
DISTRIBUCION DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA



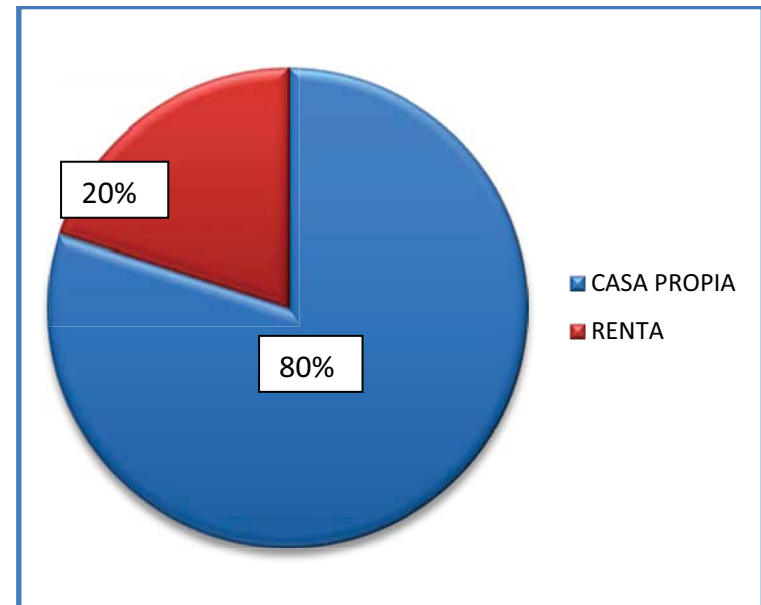


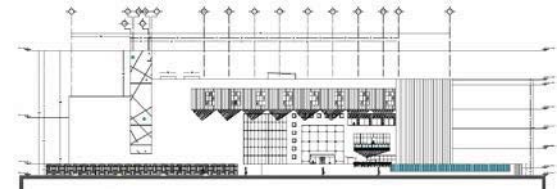
POBLACIÓN ECONOMICA

GRAFICA 5
POBLACIÓN INACTIVA



GRAFICA 6
VIVIENDA





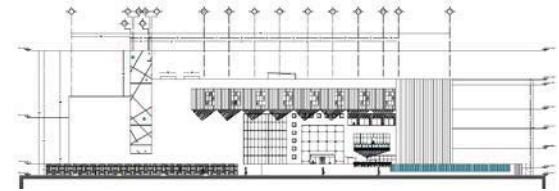
GRAFICA 7

POBLACIÓN OCUPADA POR GRUPO DE INGRESOS

NIVEL DE INGRESOS	%
NO RECIBEN INGRESOS	1.05
MENOS DE UN SAL. MIN.	16.49
DE 1 S.M. HASTA 2	36.43
MAS DE 2 S.M. MENOS DE 3	14.26
DE 3 S.M. HASTA 5	11.75
MÁS DE 5 S.M HASTA 10	8.84
MÁS DE 10 SAL. MIN.	6.43
NO ESPECIFICADO	4.25

DATOS OBTENIDOS POR LA DELEGACION MIGUEL HIDALGO

LA POBLACION EN GENERAL SE ENCUENTRA LABORANDO Y OBTIENEN SUELDOS DE ACUERDO A SUS OCUPACIONES, EL SUELDO MAS PAGADO ES EL DE DOS SALARIOS MINIMOS Y EL MAS CARO ES DE 10 SALARIOS MINIMOS.



3.2.4. EDUCACIÓN Y CULTURA

En el caso particular de Miguel Hidalgo, los porcentajes de analfabetismo resultan menores al promedio del Distrito Federal. En la población mayor a 15 años, el porcentaje de hombres analfabetas es de 0.8% y 2.2% en el caso de las mujeres. En cuanto a infraestructura educativa, aunque la Delegación Miguel Hidalgo sólo cubre el 3.17% del territorio de la Ciudad de México, cuenta con el 3.4% de todas las escuelas de nivel preescolar, el 4.7% de las primarias, el 5.7% de las secundarias, el 6.9% de las de nivel profesional técnico y el 8.3% de los de bachillerato. (6)

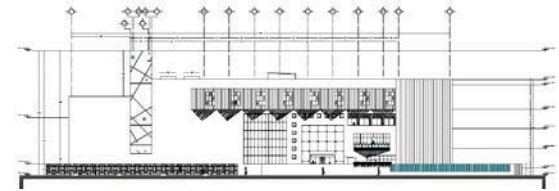
A continuación se describen de forma general, la situación que prevalece en cada uno de los sistemas de equipamiento social, así como los elementos más relevantes.

Educación: Se ubican 20 centros de desarrollo infantil; 10 escuelas de educación especial; 44 jardines de niños; 160 escuelas de educación primaria públicas y privadas. En cuanto a secundarias, existen 79 escuelas; 49 escuelas de nivel medio superior; 12 escuelas para educación superior (profesional).

La Delegación Miguel Hidalgo cuenta con una gran riqueza cultural. En su territorio se han desarrollado notables episodios históricos y artísticos de la Ciudad de México y del país. Es una Delegación que cuenta con una elevada concentración de museos, galerías y exposiciones.

Por lo anterior, el gobierno de esta delegación tiene el compromiso de fomentar la cultura, incrementar su producción, divulgación y garantizar su preservación, pues es ella quien dota de identidad, conciencia y valores a nuestra sociedad; desde la Delegación Miguel Hidalgo se impulsan un sinnúmero de actos artísticos y didácticos que contribuyen a enriquecer la diversidad cultural de nuestra demarcación y de nuestra capital en beneficio de todos sus habitantes. A través de este espacio, la Dirección de Fomento Cultural de la Delegación Miguel Hidalgo difunde aquellas actividades culturales que promueven el desarrollo creativo, artístico e intelectual de los miguel hidalguenses.

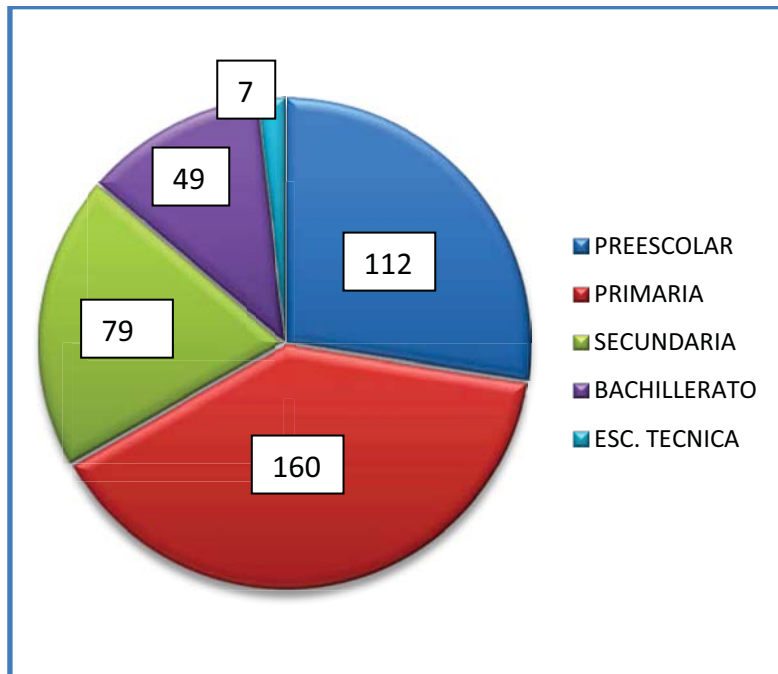
En cuanto a edificaciones culturales la demarcación cuenta con 12 galerías, 6 centros de espectáculos, 10 teatros, 12 cines y 37 bibliotecas. Existen 14 museos, salas de arte y centros culturales en toda el área, pero destacan medios de distracción como: el Auditorio Nacional, Centro Cultural Arte Contemporáneo, Museo Nacional de Antropología, Papalote, Museo del Niño, Casa de la Cultura Quinta Colorada, Conservatorio Nacional de Música y Casa del Lago, entre otros. Es por este motivo que se deben de seguir planeando nuevas edificaciones culturales para dotar a toda la población de sitios de interés cultural.



EDUCACIÓN

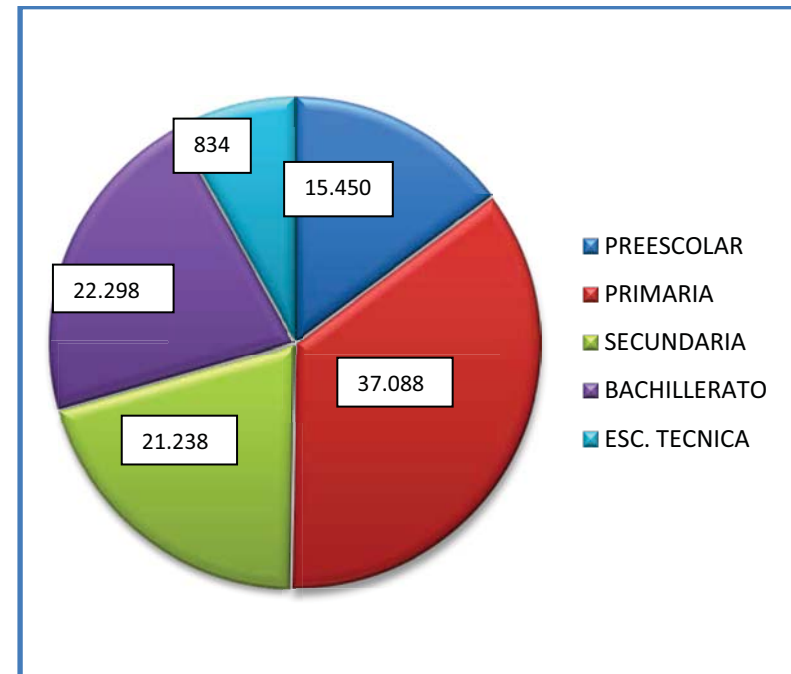
GRAFICA 7

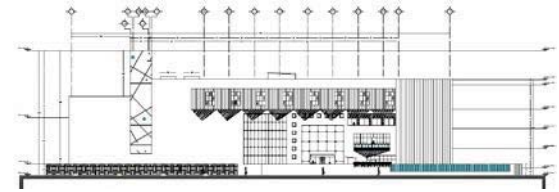
NUMERO DE ESCUELAS EN LA DELEGACION POR GRADO ESCOLAR



GRAFICA 8

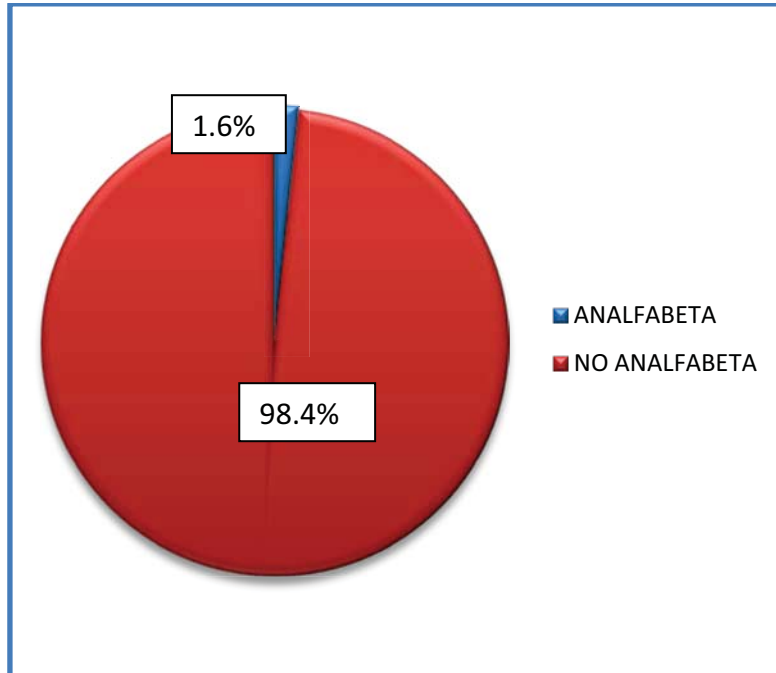
ALUMNOS INSCRITOS SEGUN GRADO ESCOLAR



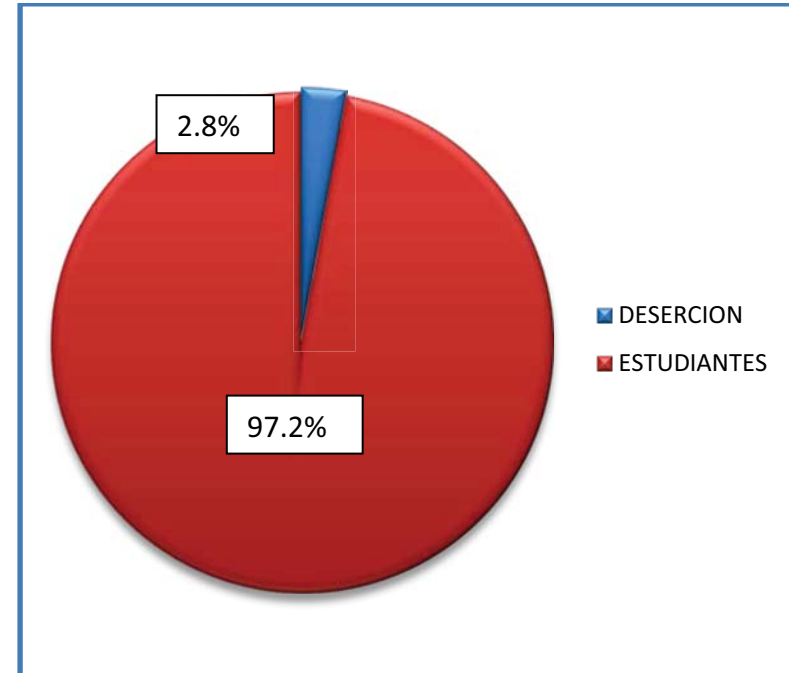


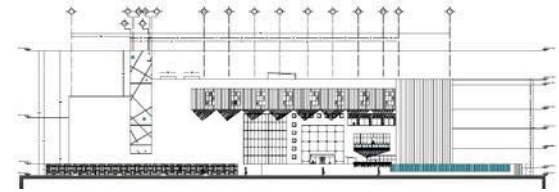
EDUCACIÓN

GRAFICA 9
POBLACIÓN ANALFABETA



GRAFICA 10
DESERCIÓN ESCOLAR
(TOTAL EN TODOS LOS GRADOS ESCOLARES)





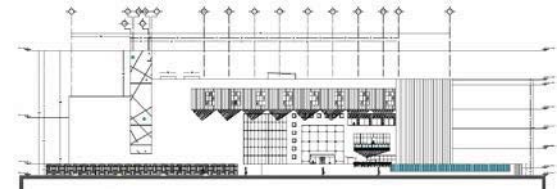
3.3. MEDIO URBANO

La colonia Verónica Anzures es una zona totalmente urbanizada, y existen un gran número de casas habitación así como unidades habitacionales. Por otro lado la colonia cuenta con un gran número de edificios administrativos que son diariamente visitados por trabajadores del sector privado.

La estructura urbana de este sitio es satelital, ya que como se menciona en el párrafo anterior esta colonia cuenta con un gran número de edificios de oficinas que generan fuentes importantes de trabajo para todo tipo de actividades, y este sitio se convierte en un punto importante que tiene que estar en contacto cercano con las demás comunidades, es así como se genera la estructura satelital ya que este sitio se conecta a muchas más colonias y demarcaciones, por medio de avenidas primarias y distribuidores viales y a su vez se genera una ruta que el sitio ofrece para que todas las demás comunidades se pueden comunicar entre sí.

La traza urbana de la colonia y de la zona de estudio en si es reticular, ya de contiene cierta simetría y proporción dentro de su diseño y esta zona contiene un control en sus calles y avenidas las cuales son adecuadas para su función.





3.3.1. IMAGEN URBANA

La zona en su mayoría está compuesta por edificaciones verticales, la colonia contiene un gran número de edificios de oficinas así como también edificios habitacionales, dentro de los edificios más importantes de la zona se encuentra la torre de Pemex la cual mide 214 m de altura y es la 3ra edificación más alta de México, por otro lado existen casas de nivel medio las cuales están constituidas por dos o tres niveles como máximo, estas casas están en un estado regular y las fachadas no tienen ningún patrón de diseño específico de la zona.

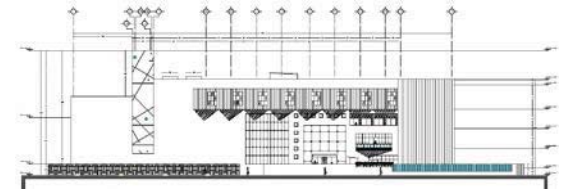
Los edificios que rodean al terreno donde se propone el proyecto, contienen estilos arquitectónicos variados, existe una gran variedad de edificaciones dentro de la zona y en estas se puede apreciar una diferencia entre las fachadas y tendencias, por un lado encontramos a la torre de Pemex que es de estilo moderno internacional en contraste de otros edificios cercanos que contienen una arquitectura contemporánea, brutalista y funcionalista.

Las sendas representativas de la zona son: la avenida marina nacional, avenida Melchor Ocampo, avenida ejército nacional y calzada México-Tacuba, todas estas avenidas primarias son muy concurridas ya que en todas se puede circular en ambos sentidos y además son vías que comunican a casi toda la demarcación.

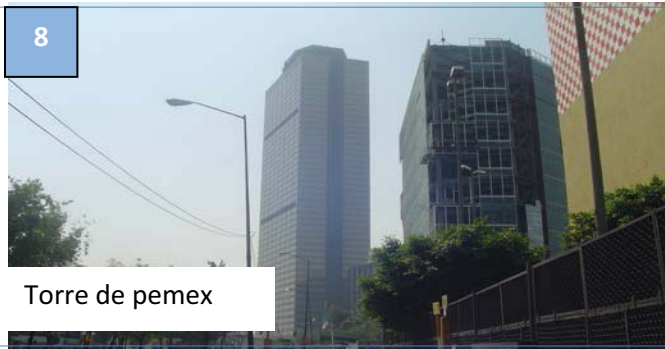
Otro aspecto importante es que la zona está equipada con un gran número de puentes peatonales así como señalamientos vehiculares y peatonales, además de contar con una amplia gama de avenidas, pasos a desnivel y distribuidores viales.

Los nodos más importantes dentro de la zona de estudio son: la torre de Pemex, plaza galerías, hotel del prado, la sucursal de Chevrolet, la comisión federal de electricidad y la universidad del valle de México. Estos sitios son muy concurridos y conocidos por la gran mayoría de la población de la delegación y otras entidades.

La imagen urbana de este sitio conserva un estilo contemporáneo y moderno que expresa un concepto urbano de identidad y progreso.



Esta zona también habitacional alberga una población de medianos ingresos, cuenta también con características homogéneas representativas de otras épocas, que se reflejan en tipología constructiva, alturas, áreas libres y elementos constructivo, surgieron a través del régimen de fraccionamiento, con restricciones que les dieron su homogeneidad. En general se cuenta con una traza rectilínea muy definida, con vialidades de acceso controlado y comunicación metropolitana en donde se ubican las construcciones de altura que albergan los servicios, comercios y equipamientos. También se observa la configuración de sus centros de barrio, casi siempre dispuestos junto a plazas, parques y edificaciones civiles y religiosas con valor patrimonial.



8

Torre de pemex



9

Universidad del valle México



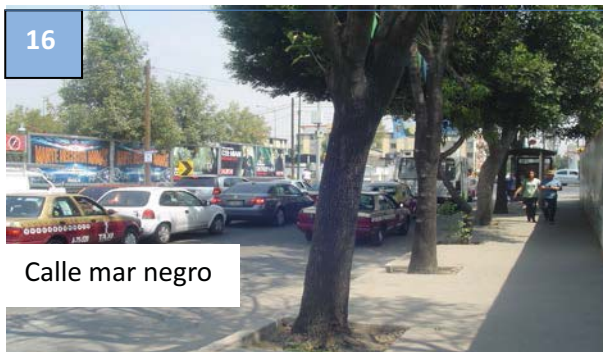
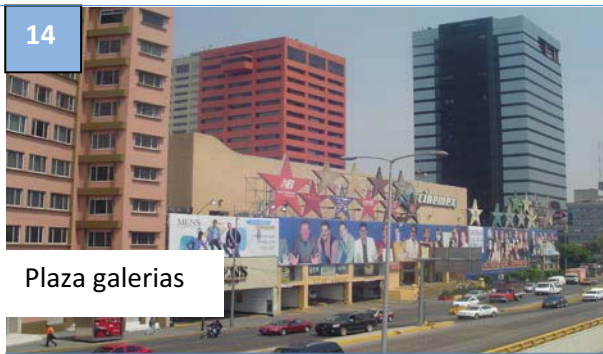
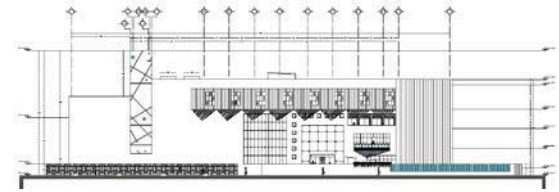
10

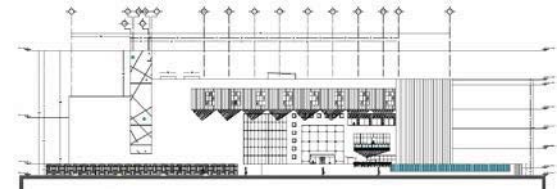
Av. Marina nacional



11

Hotel



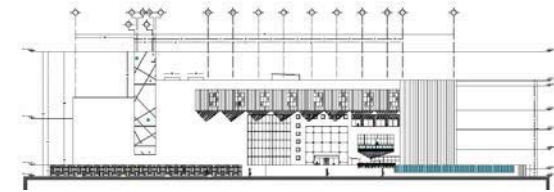


3.3.2. EQUIPAMIENTO ZONA DE ESTUDIO

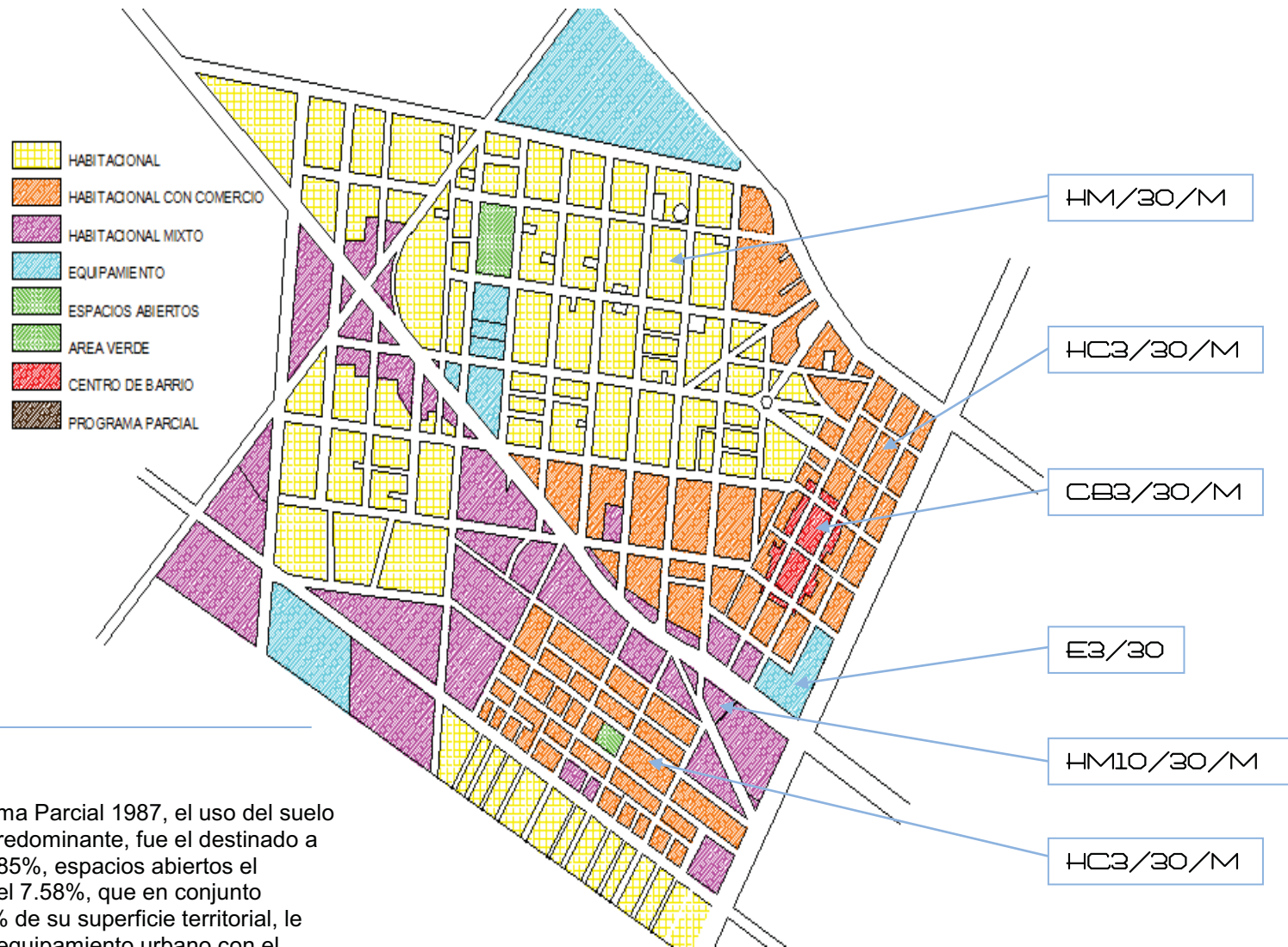


LA ZONA EN SU GRAN MAYORIA CUENTA CON ESCUELAS PÚBLICAS Y PRIVADAS, ADEMÁS DE CONTAR CON UN GRAN NÚMERO DE EDIFICIOS DE OFICINAS

UBICACIÓN DEL PROYECTO "FARO DEL SABER"

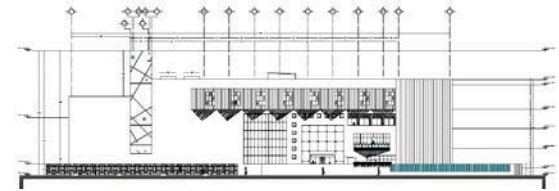


3.3.3. USO DE SUELO



Usos del Suelo

De acuerdo al Programa Parcial 1987, el uso del suelo propuesto en forma predominante, fue el destinado a habitación con un 49.85%, espacios abiertos el 21.28%, usos mixtos el 7.58%, que en conjunto representan el 78.71% de su superficie territorial, le sigue en magnitud el equipamiento urbano con el 13.31% y 7.98% se destina a uso industrial.



3.3.4. VIALIDAD

1.- AV. MELCHOR OCAMPO

AV. DE DOBLE SENTIDO Y SATURACION VIAL DURANTE LAS MAÑANAS Y NOCHES

2.- AV. MARINA NACIONAL

AV. DE DOBLE SENTIDO Y SATURACION VIAL DURANTE LAS MAÑANAS Y NOCHES

3.- AV. EJERCITO NACIONAL

AV. DE DOBLE SENTIDO SIN SATURACION VIAL

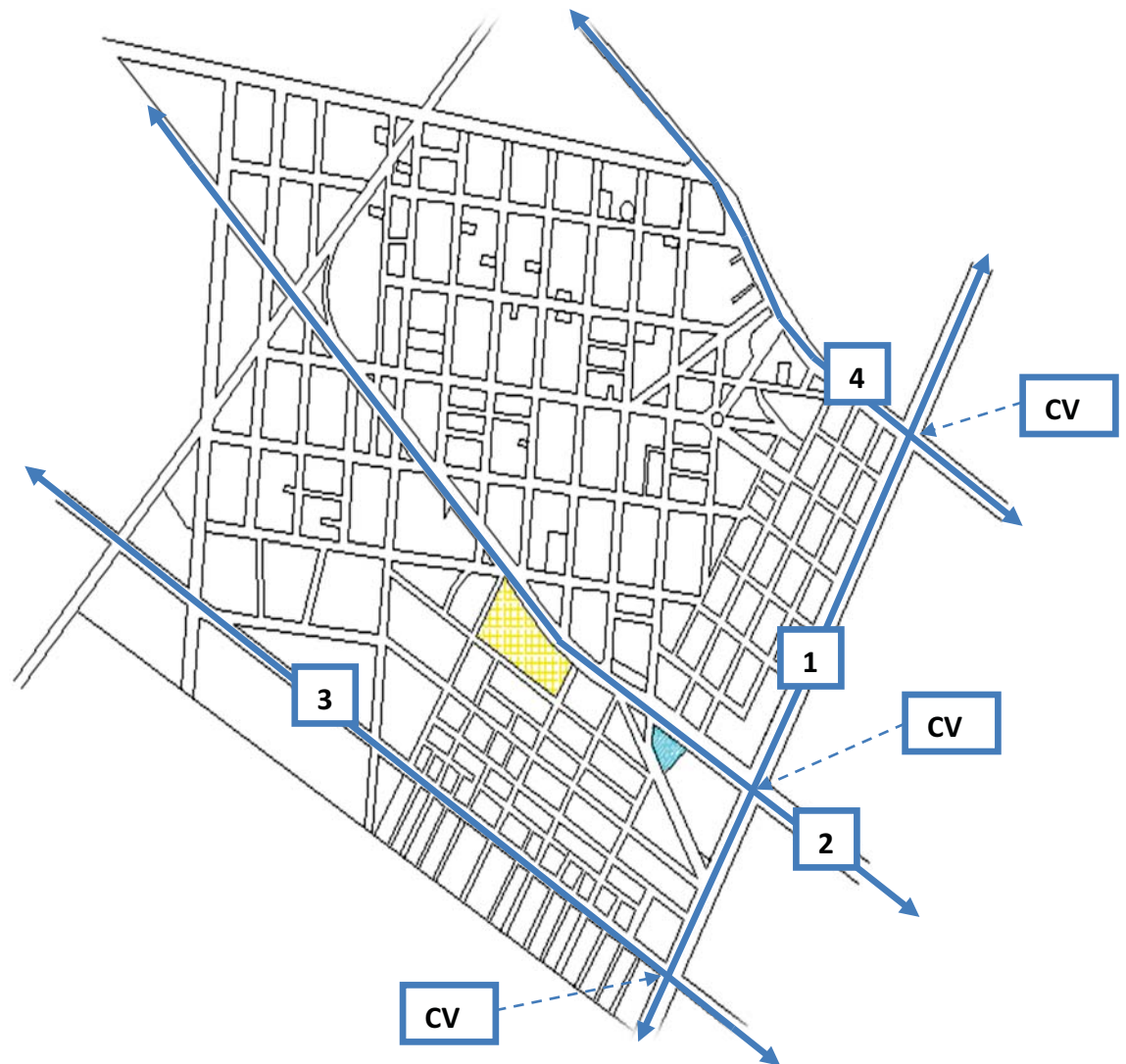
4.- AV. MEXICO-TACUBAYA

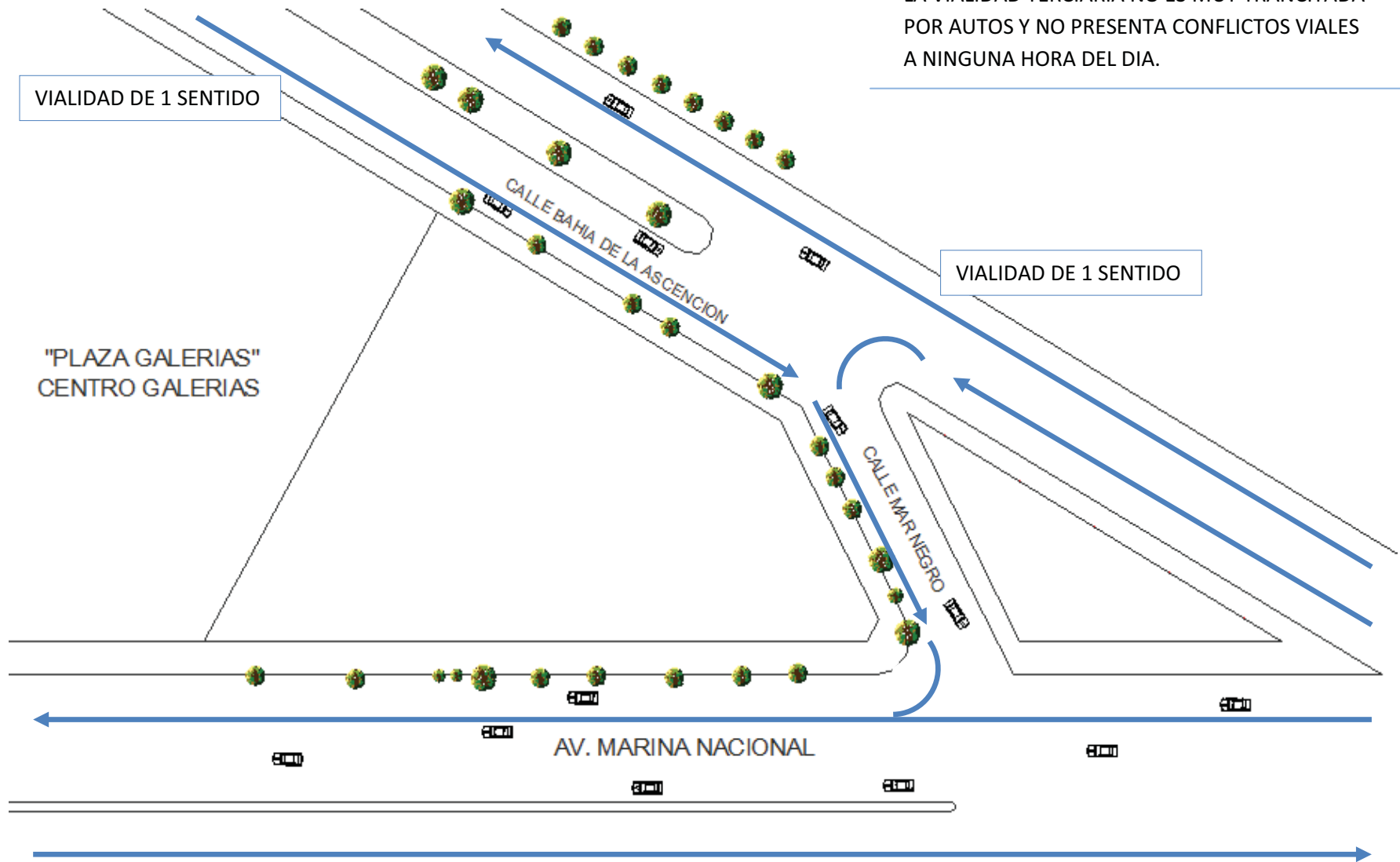
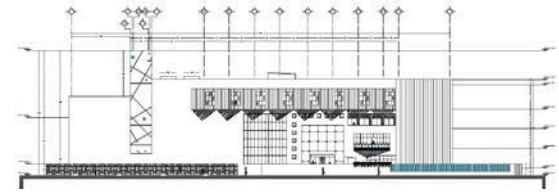
AV. DE DOBLE SENTIDO Y POCA SATURACION VIAL

PUNTOS DE CONFLICTO VIAL

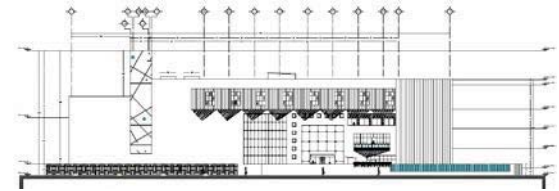
CV

LOS PUNTOS DE CONFLICTO SON OCASIONADOS POR EL TRAFICO DE LA AV. MELCHOR OCAMPO (CIRCUITO INTERIOR) YA QUE ESTA AV. IMPIDE AL PASO A LAS DEMAS AVENIDAS CUANDO HAY TRAFICO, OCASIONANDO ENBOTELLAMIENTOS EN LOS CRUCES DE LA AVENIDAS





LA VIALIDAD TERCIARIA NO ES MUY TRANCITADA POR AUTOS Y NO PRESENTA CONFLICTOS VIALES A NINGUNA HORA DEL DIA.



3.3.5. TRANSPORTE

1.- AV. MELCHOR OCAMPO

RUTAS: RUTA 34 (CHAPULTEPEC-AEROPUERTO)
RUTA 14 (TLATELOLCO-OCEANIA)

2.- AV. MARINA NACIONAL

RUTAS: RUTA 89 (CUITLAHUAC-LA RAZA)
RUTA 27 (POLITECNICO-CHAPULTEPEC)

3.- AV. EJERCITO NACIONAL

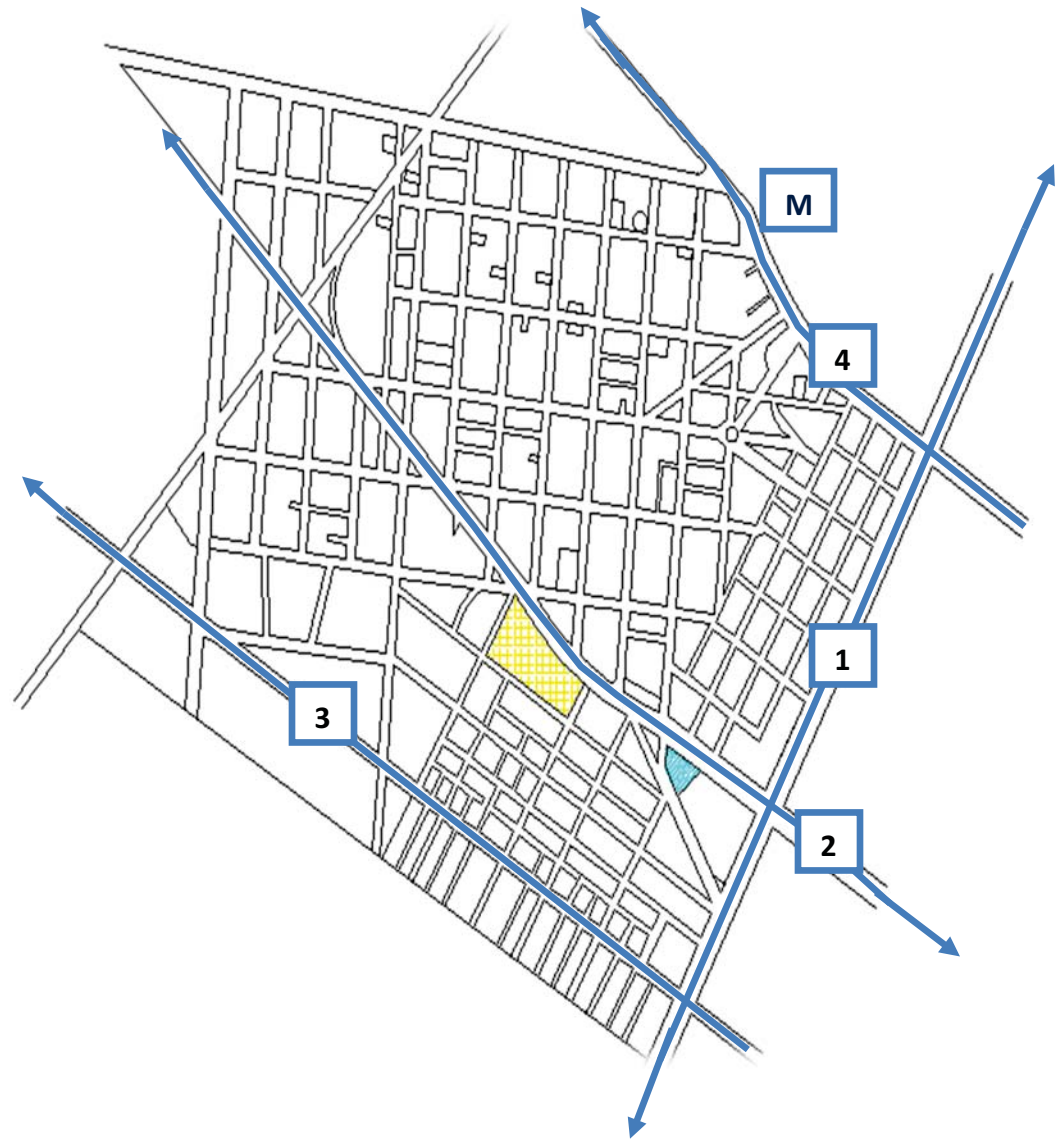
RUTAS: RUTA 45

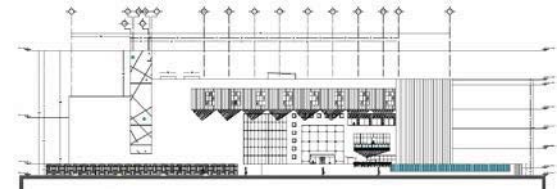
4.- AV. MEXICO-TACUBAYA

RUTAS: RUTA 57
RUTA 22

SITEMA COLECTIVO METRO:

Metro colegio militar





3.3.6. SERVICIOS ZONA DE ESTUDIO

La Delegación cuenta con servicios de infraestructura prácticamente en la totalidad de su territorio, teniendo déficit en pequeñas zonas. En el aspecto de agua potable, los principales problemas son de mantenimiento de redes por antigüedad, que presentan un alto índice de fugas y baja presión, debido a que el caudal de abastecimiento se comparte con las demarcaciones aledañas; a las fugas en la red secundaria y a la existencia de circuitos muy grandes en la red primaria.

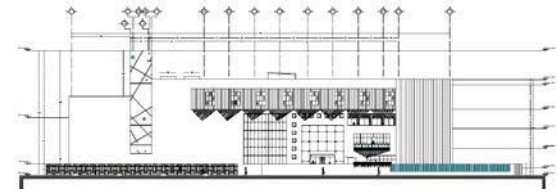
La colonia Verónica Anzures cuenta con todos los servicios como agua entubada, drenaje, energía eléctrica, teléfono e internet

La red de abasto del líquido ha incrementado considerablemente su cobertura, ya que en los últimos dos años se cuenta con el 98.6% del área servida. La red de distribución cuenta con 1,452.4 km., de los cuales 37.6 son de red primaria y los restantes 1,414.8 km. son los circuitos que cubren la red secundaria. De manera adicional, existen 68.7 km. de tuberías que conducen el agua residual tratada que es empleada en el riego de parques, jardines, bosques y camellones de uso público.

El número de viviendas que tiene el servicio de agua potable entubada dentro de la vivienda, es de 81,682, es decir, el 82.22%; 14,578 viviendas tienen agua entubada dentro del predio, o sea un 14.67%, el 0.39% (387 viviendas) tienen agua de llave pública y para el 1.28% no está especificada la manera cómo obtienen agua.

Las zonas donde se presentan mayores problemas de inundación o encharcamientos por colonias, son: Tacuba, en los cruces de Calzada México-Tacuba y Legaria, Mar Mediterráneo y Mar Egeo, Calzada México Tacuba y Puente Marina; Tacubaya en Viaducto y Puente Morena; Tacubaya en Presa Falcón y Presa Dasco y Falcón; Escandón en Agrarismo, entre Benjamín Franklin y Martí, Progreso y Arquitectos; Chapultepec Polanco en Circuito Interior y Tornel; Observatorio en Av. Jalisco y Parque Lira; Daniel Garza en Poniente 73, entre Mendivil y Barranquilla; José Ma. Pino Suárez en Observatorio, entre Barranquilla y Monterde; Residencia Militar en Ejército Nacional y Periférico; Anáhuac en Marina Nacional y Lago Como; Polanco en Newton y Masaryk; Condesa en Av. Vasconcelos entre Juan Escutia y Fernando Montes de Oca; Lomas de Chapultepec en Periférico y Reforma; y Palmita en Periférico esquina Palmas.

En materia de drenaje sanitario, se cuenta con el 97.7% de cobertura, ya que se tienen 1,335 km., de los cuales 162 km. son los que dan cobertura a la red primaria y 1,173 km. prestan servicio a la red secundaria.

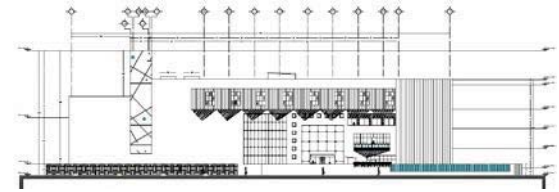


Al respecto, el número de viviendas que cuentan con drenaje conectado al de la calle son 94,622 que representan un 95.25%, mientras que el 1.17% (1,209 viviendas) tienen su drenaje conectado al suelo o fosa séptica, el restante 1.31% no especifica. Enfocando atención a la colonia Verónica Anzures se debe decir que cuenta con todos los servicios de infraestructura y se

3.3.6.1. AGUA POTABLE

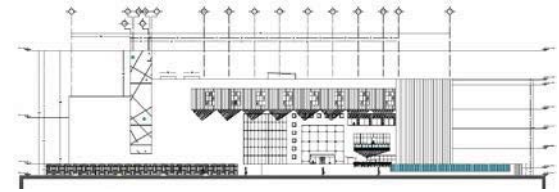


AGUA POTABLE
RED DE AGUA POTABLE

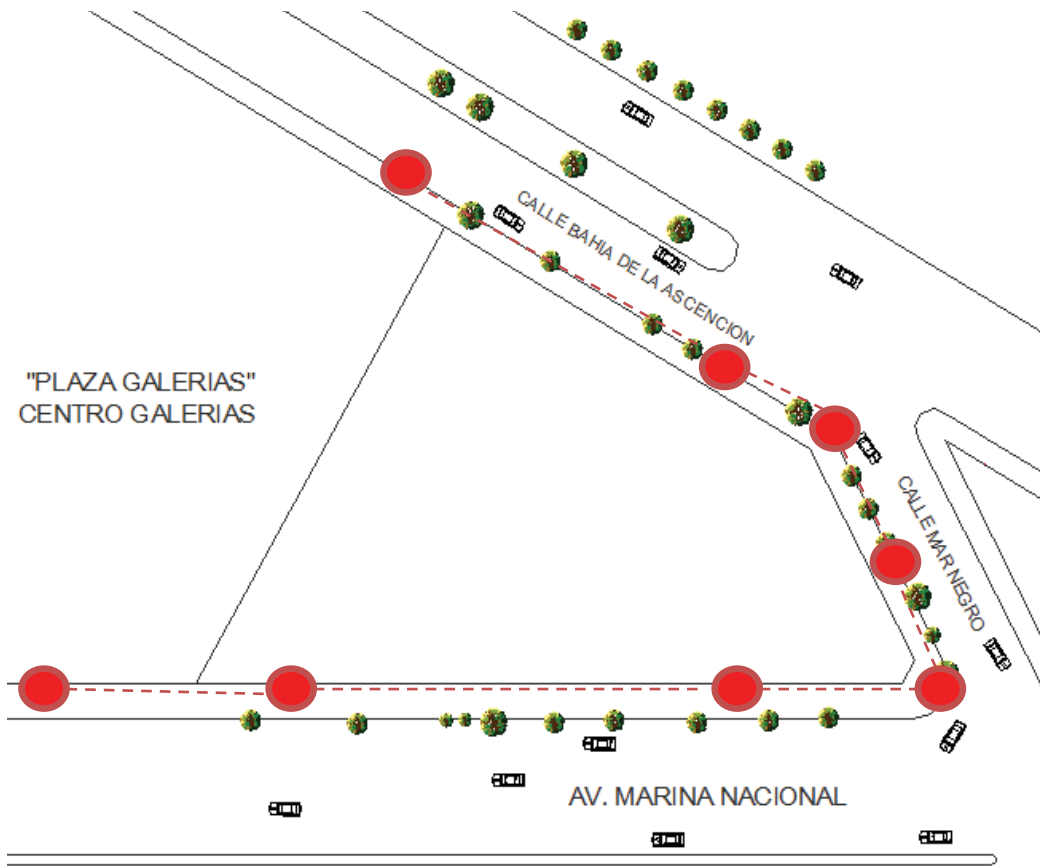


3.3.6.2. DRENAJE



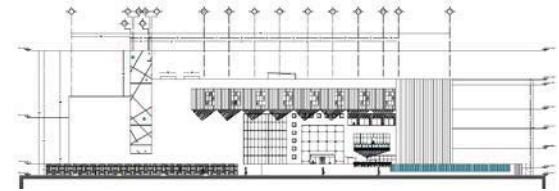


3.3.6.3. ELECTRICIDAD



ELECTRICIDAD
POSTES DE LUZ





3.3.7. NORMATIVIDAD

Normatividad de la sep

Indicadores para bibliotecas publicas, el numero de plazas propuestas por la fiaba son 1.5 asientos por cada 1000 habitantes: sin embargo en nuestro pais las bibliotecas dan servicio a mas estudiantes lo que originalmente debian dar impulso a pensar en aumentar esta proporcion. En cuanto a los acervos: a corto plazo se planeo en 1982, contar con 0.2 volumenes por habitante; a mediano plazo 0.5 volumenes por habitante; y a largo plazo se propone tener 0.75 volumenes por habitante, las areas fisicas de la biblioteca deberan aumentar a un 28% en bibliotecas mayores a 250 asientos en cuanto a material audiovisual (discos y cassetes) se propone 0.5 plazas por habitante en bibliotecas de gran afluencia “tipo g mayores a 250 asientos” en lo que concierne a revistas y periodicos (50 o mas lectores) se contara con 1000 titulos de revistas y periodicos aplicado a largo plazo.

En cuanto a material audiovisual (discos cassetes) se propone 0.5 piezas por habitante en bibliotecas de gran afluencia (tipo g , mayores a 250 asientos).

En lo que concierne a revistas y periodicos se duplicara a largo plazo.

La orientacion sera al norte o al oriente.

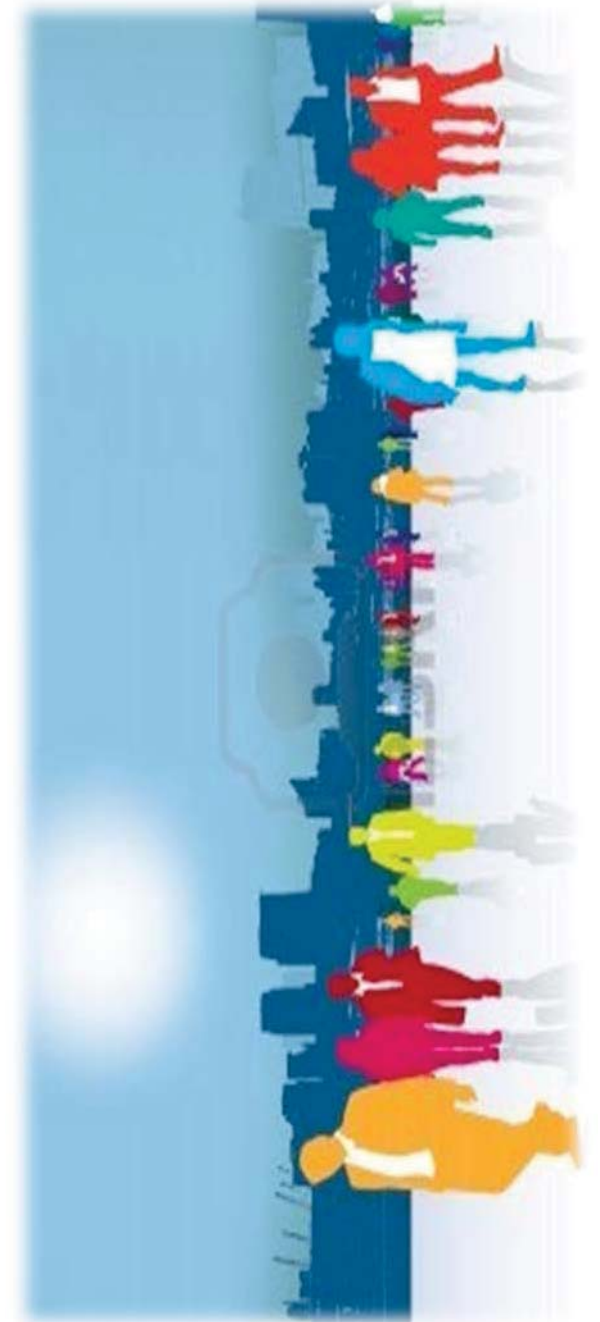
El area de ventilacion sera el 30 % del area total de ventanas.

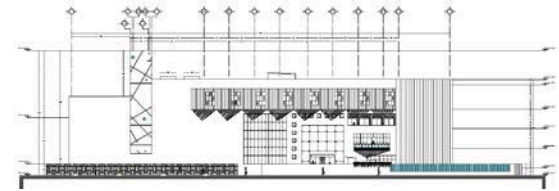
La altura minima en salas de lectura sera de 3 metros. (13)

CAPITULO IV

“OBJETO Y SUJETO”

- 4.1. EL USUARIO
- 4.2. OBJETO
- 4.3. EDIFICIOS ANÁLOGOS
- 4.4. ELECCIÓN DEL SITIO



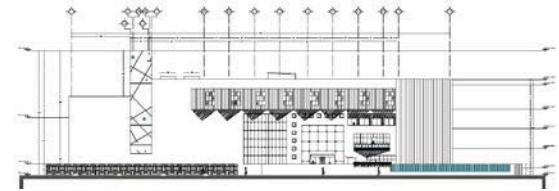


4.1. EL USUARIO

El principal elemento de cada proyecto arquitectónico y solución es el usuario, gran demandante de cada edificación, ya que este es uno de los principales factores que condicionan la función y la forma, y el usuario siempre será el mejor crítico de una edificación.

Tras una metodología de investigación y análisis se comprendió que los habitantes de esta zona son un número muy variado y contrastante, por un lado tenemos que el grupo más significativo de habitantes son personas de la tercera edad sobre todo mujeres ancianas, el grupo que le sigue son personas de edad media y por último las personas jóvenes y los niños.

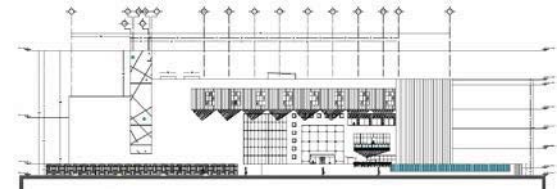
Otro aspecto relevante es que la población contiene una economía media y media alta, donde existe un gran número de profesionales activos y estudiantes de todos los grados escolares con posibilidades de seguir estudiando y a su vez superándose, existe una cultura enfocada al aprendizaje y convivencia entre individuos y una inquietud por conocer y disfrutar de eventos culturales de calidad, aspecto positivo para una sociedad en desarrollo y crecimiento. El usuario tendrá la inquietud de visitar sitios de enriquecimiento y aprendizaje además de espacios de diversión y entretenimiento. El ofrecer espacios pensados para todo tipo de visitante genera una visión panorámica para cada tipo de personalidad, es decir el usuario tendrá inquietud por diversas actividades y cada una se adecuara a cada persona para su satisfacción, abra a quien le guste una taller de danza y abra a quien le guste un taller de dibujo. Es así como se armó el programa arquitectónico de este proyecto, analizando datos y problemáticas y a su vez proponiendo soluciones y actividades diversas para la población. En este caso se propuso un poco más de actividades para personas de la tercera edad las cuales disfrutarán de talleres manuales como es el taller de fieltro, velas, escultura, cerámica, tarjetería y ajedrez. Sin olvidar las actividades que demandan las personas más jóvenes y activas las cuales requieren de talleres de danza y taller de teatro, y actividades para los niños como taller de reciclado, taller de cuantos y actividades al aire libre. Y en conjunto para todos podrán disfrutar de eventos musicales, teatrales, conferencias, exposiciones y espacios literarios con una amplia gama de títulos para todo tipo de interés.



El centro cultural aparte de todos los talleres y actividades que ofrece propuso mas elementos de ayuda para la sociedad como el apoyo educativo y el apoyo social, el cual se ofrece para todo tipo de personas de difentes edades y estatus economico.

El saber atender las necesidades de la poblacion conlleva a la mejor solucion de un proyecto, ademas de que se tomo en cuenta a personas con discapacidades diversas para que tambien a su ves puedan disfrutar de igual forma que los demas. Y podran accesar de forma comoda a todo el complejo.

Es asi como el usuario tomo parte principal para la escencia del centro cultural el faro del saber y en respuesta el proyecto proporciona una herramienta en el aspecto cultural de la zona y esta sera una edificacion especialmente diseñada para los visitantes que tengan un interes por visitar y disfrutar en este edificio cultural.



4.2. OBJETO

El proyecto “el faro del saber” es una combinación de varios elementos para conformar la mejor opción para difundir la lectura y actividades recreativas.

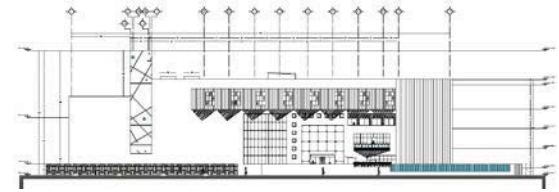
En la delegación miguel hidalgo desde hace algún tiempo se dio por tarea realizar edificaciones con el nombre “faro del saber” esto para poder ofrecer un servicio de calidad para la comunidad y poder difundir la lectura, hasta el día de hoy se han logrado edificar 9 sitios de este tipo distribuidos por toda la delegación miguel hidalgo.

El faro del saber es una edificación que maneja un concepto recreativo, donde la principal causa de estos lugares es lograr que las personas se reúnan para aprender y divertirse.

Este lugar se compone de una biblioteca pública que maneja un gran número de acervos literarios e información electrónica, además de contar con una idea muy atractiva para estos centros de conocimiento, la cual fue incorporar diferentes talleres de aprendizaje para las personas, logrando así un centro de convivencia donde la principal ocupación es aprender y desarrollarse en un ambiente sano.

En cada “faro del saber” de la delegación miguel hidalgo se ofrecen diferentes tipos de actividades y talleres, esto para poder ofrecer diversidad en cada zona.

En esta nueva propuesta del “faro del saber” es lograr conformar un sitio muy complejo y dinámico para los visitantes. Este proyecto lograra reunir todos los talleres y actividades que ofrecen en otros faros del saber, además de tener su propio auditorio para eventos importantes y todo esto respaldado por una gran biblioteca que ofrece un servicio de calidad.



4.3. EDIFICIOS ANÁLOGOS

Los centros culturales "faro del saber" tienen una amplia variedad dentro de sus edificaciones, ya que cada faro contiene características diferentes y una gran ventaja es que existen 9 edificaciones de este tipo, por lo cual es fácil mencionar espacios análogos de este tipo de edificaciones.

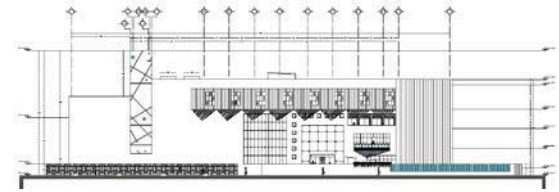
Son nueve las sedes de estos centros culturales y son: faro del saber popotla, bicentenario, constituyes, argentina, carmen serdan, escandon, morelos, ecologico y faro de ciencia y tecnología cada uno de estos presenta elementos diferentes dentro de sus construcciones ya sea condicionado por el tipo de servicio, entorno natural o el terreno pero de igual forma se puede apreciar un patrón de diseño en todo estos sitios.



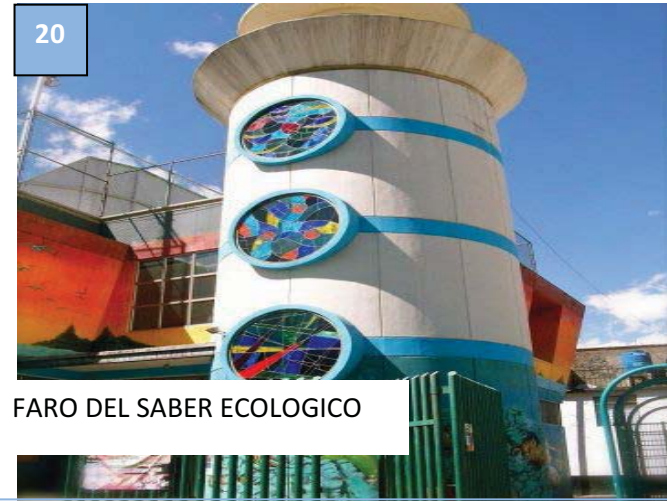
FARO DEL SABER CONSTITUYENTES



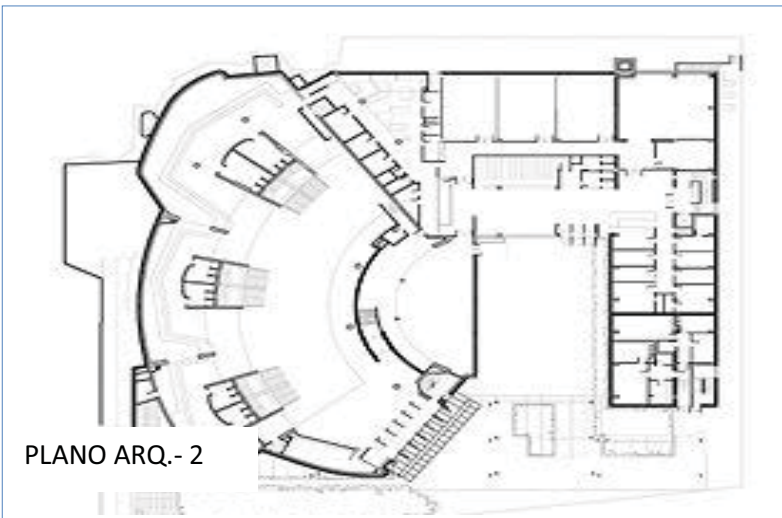
FARO DEL SABER ARGENTINA



PLANO ARQ. - 1



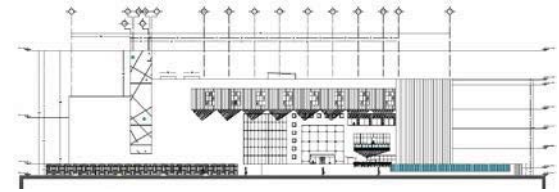
FARO DEL SABER ECOLOGICO



PLANO ARQ.- 2



FARO DEL SABER LEGARIA



FARO DEL SABER POPOTLA



SALA DE ESTIMULACION TEMPRANA



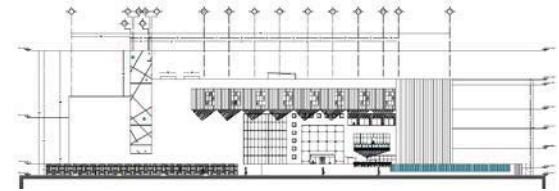
BIBLIOTECA



AUDITORIO



SALA DE COMPUTO



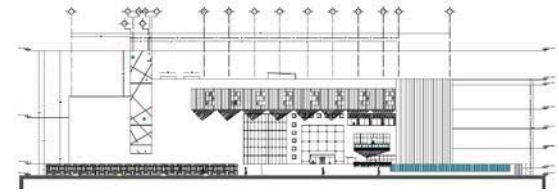
4.4. ELECCIÓN DEL SITIO

Siendo una comunidad prospera y en crecimiento se da por interes el alentar y promover un desarrollo urbano adecuado, y una de las posibilidades de mejorar un entorno es dar lugar a sitios de indole cultural y educativo, aspectos esenciales dentro del desarrollo de toda entidad y aspecto positivo para los usuarios de una comunidad.

La colonia Veronica Anzures ofrece una gran variedad de servicios, ya sea en el aspecto laboral, de entretenimiento, de vivienda y del turismo. Este sitio es un punto muy visitado y conocido pero para contener un buen equipamiento urbano es indispensable contar con elementos culturales. El lograr un nucleo social donde convivan edificios de actividad laboral, empresarial, hoteleria, plazas, centros comerciales, vivienda y complejos culturales hacen de una comunidad un gran planteamiento urbano y moderno.

La colonia es un complejo que ofrece mucho y se puede proyectar al nivel de otros sitios muy atractivos como reforma o el centro historico lugares donde ademas de ser conocidos por su actividad laboral y turismo se anexan museos y complejos educativos y culturales. De esta idea surge el proponer el centro cultural faro del saber en este punto de la ciudad donde convivira a diario con las actividades cotidianas y laborales de las personas, y lograra ser una opicion para los visitantes.

El terreno donde se propone el proyecto “faro del saber” se ubica en una zona estrategica, la cual cuenta con un gran numero de avenidas primarias que rodean al terreno, tales como : av. marina nacional, Av. melchor ocampo, av. ejercito nacional y la av. mexico-tacuba todas estas avenidas son muy trancitadas y conocidas por toda la delegacion, estas avenidas hacen que la localizacion del proyecto centro cultural sea de forma sencilla y comoda. La ubicación del terreno esta en un punto donde se cruzan las av. mas principlaes de la colonia que es la av. marina nacional y la av. melchor ocampo, estas avenidas son ejes viales que comunican a mas comunidades aledañas a la zona. Siendo esto un aspecto favorable para el proyecto, ya que mucha gente de otras colonias y demarcaciones podran visitar este sitio de una forma accesible, y un aspecto importante es que todas las av. cuenta con servicio de transporte público que pasan por la ubicación del proyecto de forma accesible.



Este sitio brindara un servicio educativo y recreativo a toda la colonia Veronica Anzures, la colonia no cuenta con ningun equipamieto de este tipo, ni siquiera en las colonias aledañas a esta zona. Son 4 colonias a las que se le piensa ofrecer este sitio de cultura, estas colonias son: anahuac 1ra seccion, anahuac 2da seccion, petroleos mexicanos y la colonia tlaxpana, todas estas colonias son pequeñas y estan muy juntas al sitio donde se propone el faro del saber.

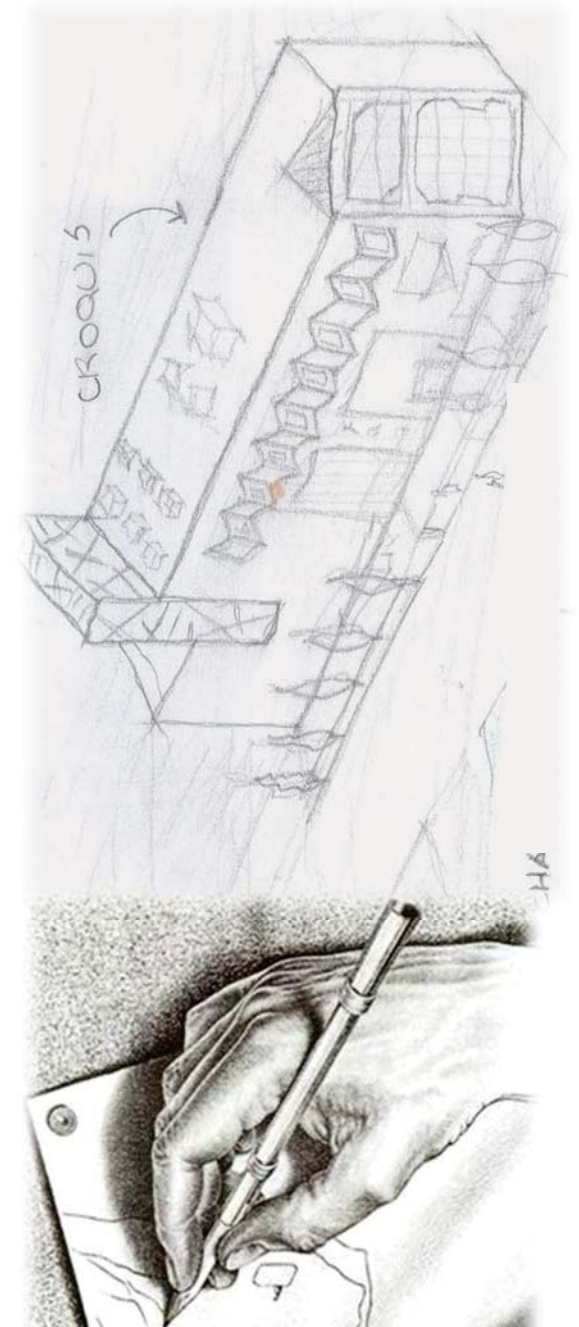
El terreno esta ubicado en una esquina muy concurrida, ademas de ubicarse en una zona con muchos hitos arquitectonicos. Un aspecto positivo del terreno es la posibilidad de hacer una edificacion vertical, la cual sera una propuesta nueva y llamativa.

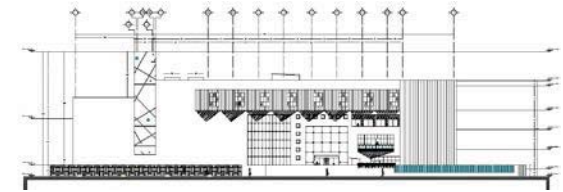
Cabe mencionar que la propuesta del proyecto en esta zona es para brindar un servicio que pueda ofrecer una herramienta educativa a toda la colonia, a colonias aledañas y a otras comunidades y demarcaciones. Siendo un sitio muy conocido y al se puede llegar de manera accesible. Y que mejorara su entorno urbano y de equipamiento.

CAPITULO V

“ESTUDIOS PRELIMINARES”

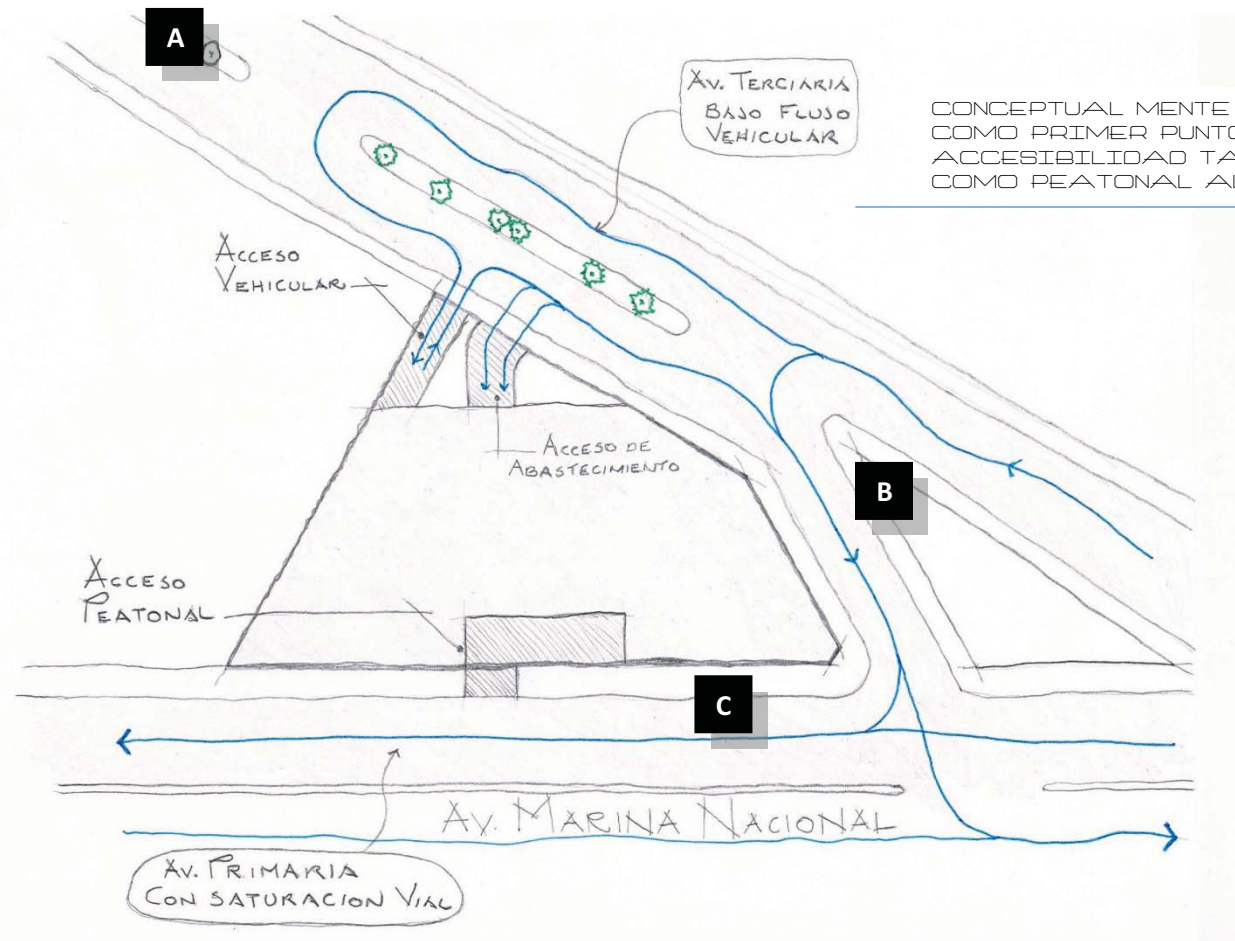
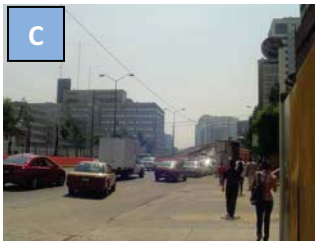
- 5.1. CONCEPTO
- 5.2. IMAGEN CONCEPTUAL
- 5.3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
- 5.4. ZONIFICACIÓN
- 5.5. DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO
- 5.6. PATRONES DE DISEÑO





5.1. CONCEPTO

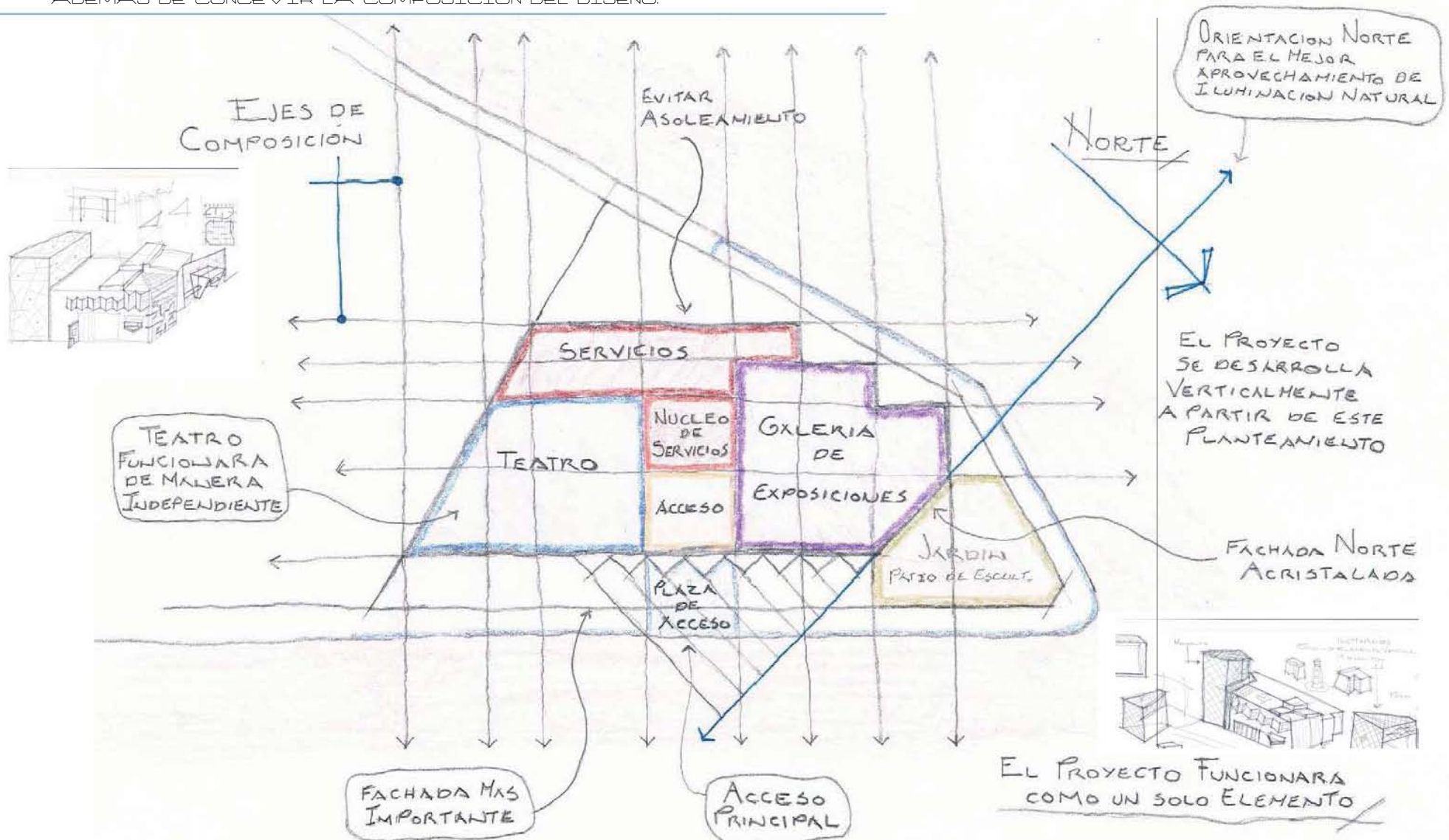
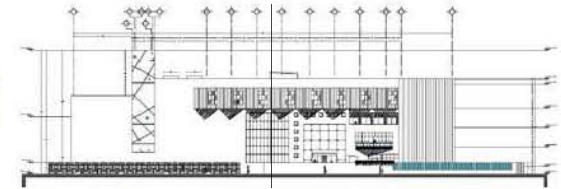
El concepto del proyecto centro cultural faro del saber se basó desde un punto de vista funcional y formal, donde además se tomaron en cuenta varios puntos que intervinieron en el desarrollo del diseño tales como: el diseño vertical de la edificación para su mejor funcionamiento, adaptarse al medio urbano de la zona, arquitectura sustentable, orientación adecuada de los espacios, fachada en movimiento y retomar como elemento principal en fachada el faro símbolo de orientación e iluminación.



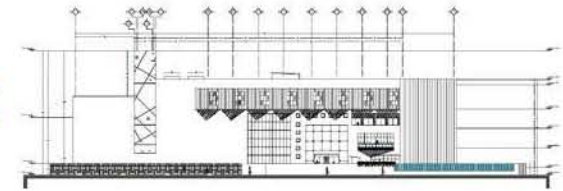
CONCEPTUAL MENTE SE ANALIZÓ COMO PRIMER PUNTO LA ACCESIBILIDAD TANTO VEHICULAR COMO PEATONAL AL EDIFICIO

"CENTRO CULTURAL EL FARO DEL SABER"

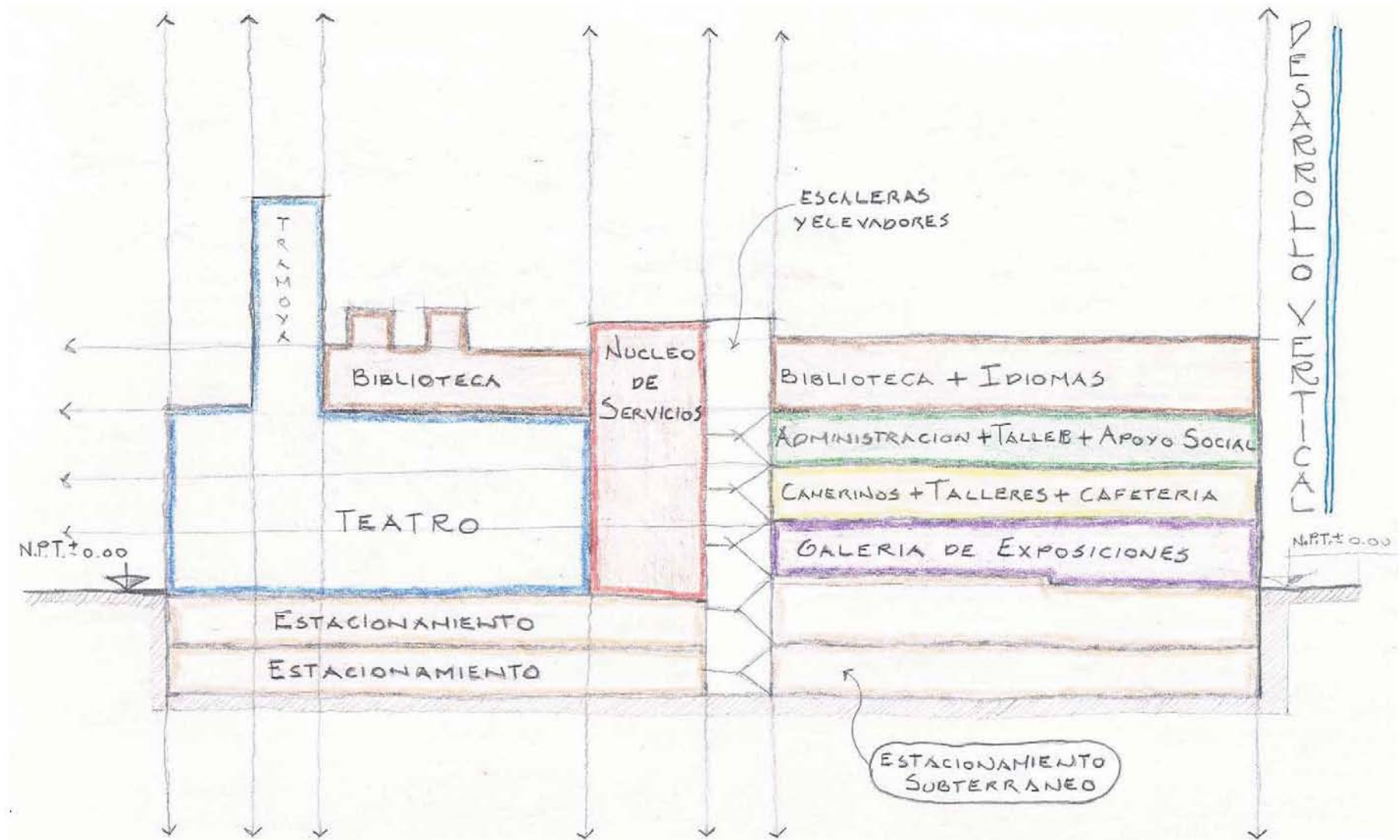
SE ANALIZÓ EL APROVECHAMIENTO DEL TERRENO Y SU POTENCIAL, ADEMÁS DE CONCEBIR LA COMPOSICIÓN DEL DISEÑO.

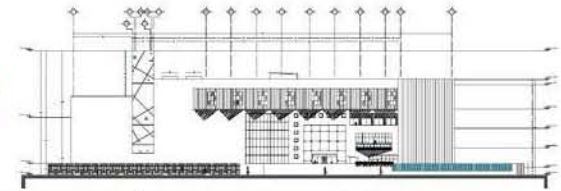


"CENTRO CULTURAL EL FARO DEL SABER"



SE DESARROLLO EL PLANTEAMIENTO VERTICAL PARA EL MEJOR FUNCIONAMIENTO Y APROVECHAMIENTO DEL ESPACIO.





FARO

EN LA ANTIGÜEDAD EL FARO
 GUIABA A LAS EMBARCACIONES EN
 SU NAVEGACION POR EL MAR
 LLEVANDO SANOS Y SALVOS
 A LOS MARINOS.

EL FARO ES UN
 ELEMENTO VERTICAL
 Y MONOLITICO QUE
 BRINDA ILUMINACION
 Y ORIENTACION

CRUQUIS

FACHADA EN MOVIMIENTO

FACHADA PRINCIPAL

MONOLITO
 ILUMINACION

FARO

ABSTRACCIÓN DE FARO

ELEMENTO
 MONOLITICO DE
 PIEDRA

ILUMINACION A
 BASE DE LEDS

VERTICAL

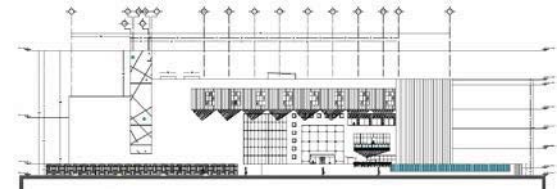
MONOLITO
 CAYENDO
 SOBRE EL
 EDIFICIO

MONOLITO
 ILUMINADO

FACHADA

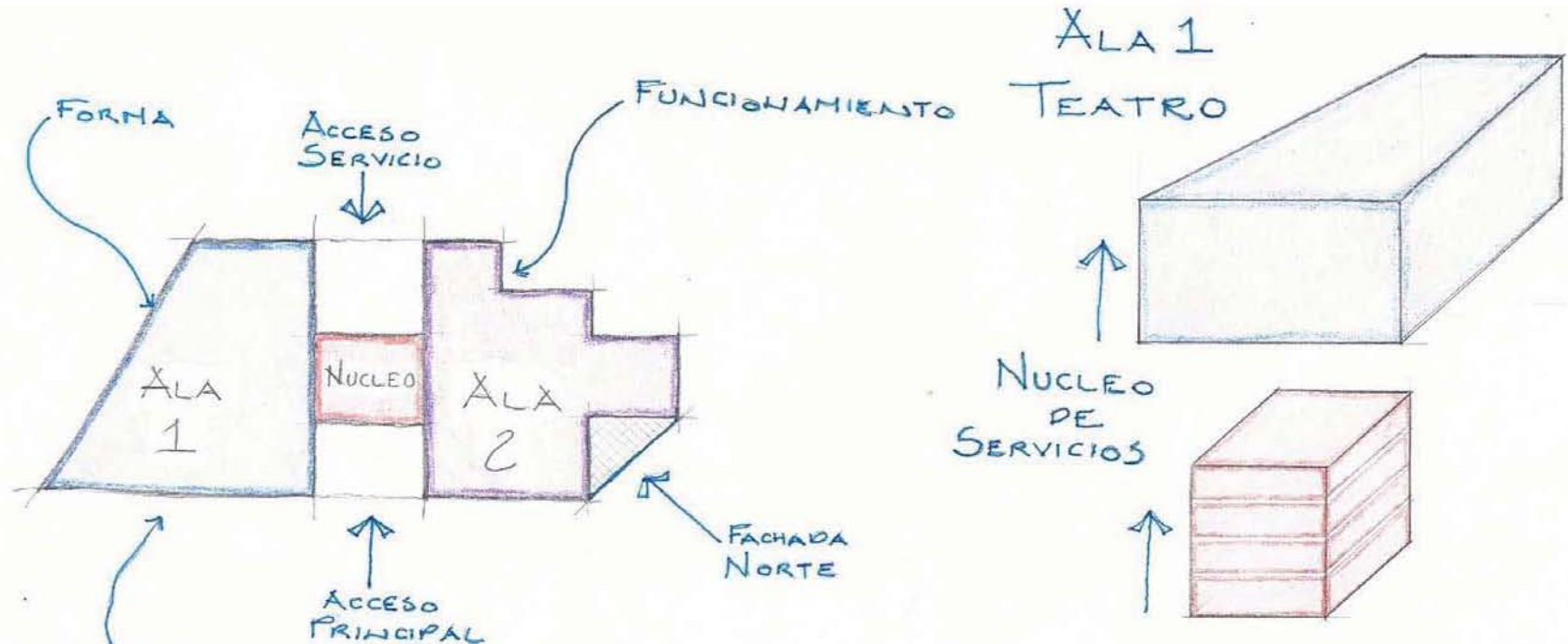
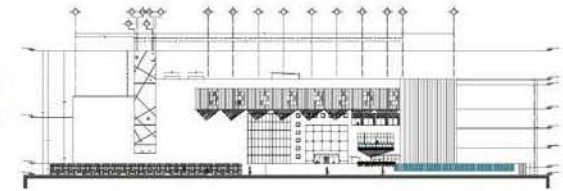
INTERSECCION
 ENTRE
 EDIFICIO Y
 MONOLITO

FACHADA

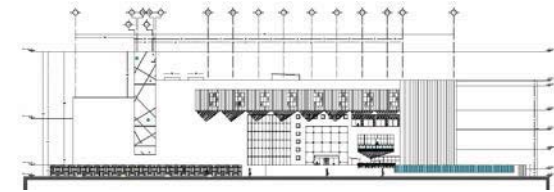


5.2. IMAGEN CONCEPTUAL

A partir de esta imagen se empezó a generar como tal el diseño, y se desarrollo de un análisis funcional y de ordenamiento, el plantear un núcleo y dos alas a que lo flanqueaban por los lados fue la solución adecuada para el proyecto, sin olvidar la accesibilidad al inmueble. Como tal fue un proceso donde se compararon varias alternativas pero se tomo en cuenta la más funcional y accesible, al ser un terreno no muy grande la alternativa fue diseñar verticalmente a partir de un análisis a nivel 0.00. La imagen generadora y conceptual va del funcionamiento racional.



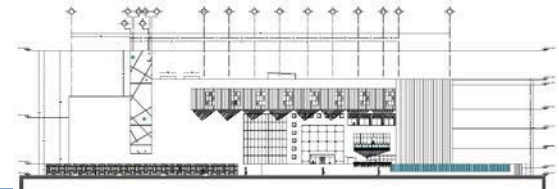
- IMAGEN GENERADORA DEL DISEÑO
- SE DIVIDIO EL COMPLEJO EN 3 PARTES (ALA 1, NUCLEO Y ALA 2) ESTO CON LA IDEA DE DISTRIBUIR MEJOR LOS ESPACIOS REQUERIDOS
- EL EDIFICIO SE MANEJARA COMO UN SOLO ELEMENTO, PERO EN SU INTERIOR LOS ESPACIOS MAS COMPLEJOS SE DESARROLLARAN DE MANERA INDEPENDIENTE



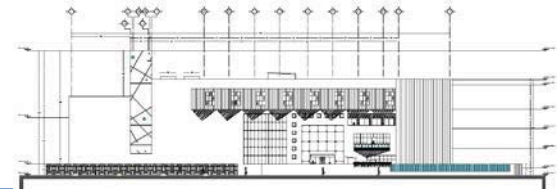
5.3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

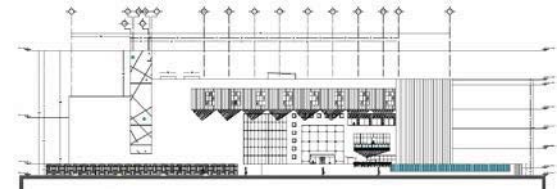
ZONA PÚBLICA		PROGRAMA ARQUITECTÓNICO		
CLAVE	LOCAL	DIMENSION M2	MOBILIARIO	REQUERIMIENTOS
1.1	PLAZA DE ACCESO	190 M2		ESPACIO AL AIRE LIBRE
1.2	VIGILANCIA	3.65 M2		UBICACION CERCA AL ACCESO
1.3	INFORMACION Y RECEPCION	15.54 M2		
1.4.	VESTIBULO	151.24 M2		
1.5.	SALA DE ESPERA	31.15 M2		
1.6.	SANITARIOS (DAMAS, CABALLEROS Y MINUSV.)	76.22 M2	ESCRITORIO, SILLA Y TELEFONO BARRA DE ATENCION, 2 SILLAS, COMPUTADORAS Y TELEFONO	UBICADO CERCA DE LA RECEPCION
1.6.1.	CUARTO DE ASEO	2.98 M2		
1.7.	GALERIA DE EXPOSICIONES TEMPORALES	423.50 M2	4 SILLONES INDIVIDUALES Y 3 MESAS DE CENTRO 11 SANITARIOS, 3 MINGITORIOS Y 10 LAVABOS	LOCAL VESTIBULADO
1.7.1.	VESTIBULO DE ACCESO	62.20 M2		LOCAL VESTIBULADO
1.7.2.	SALA DE DESCANSO	21.56 M2		ESPACIO CON ILUMINACION NATURAL
1.7.3.	OFICINA PARA INFORMACION Y VENTA	10.33 M2		UBICADO CERCA DE LA GALERIA
1.7.4.	BODEGA PARA UTILERIA	16.17 M2		UBICADO CERCA DE LA GALERIA
1.7.5.	BODEGA GENERAL PARA EXPOSICIONES	14.03 M2		UBICACIÓN DENTRO DE LA GALERIA
1.7.6.	SANITARIOS (DAMAS, CABALLEROS Y MINUSV.)	76.22 M2		UBICACIÓN DENTRO DE LA GALERIA
1.7.7.	CUARTO DE ASEO	2.98 M2		UBICACIÓN CERCA DE LA GALERIA
1.8.	PATIO DE ESCULTURAS	469.33 M2		
1.9.	CAFETERIA	459.15 M2		
1.9.1.	AREA DE VENTA	83.04 M2	MOBILIARIO DE CONCRETO PARA ESCULTURAS Y 4 BANCAS	ESPACIO AL AIRE LIBRE
1.9.2.	AREA DE COBRO	6.57 M2	BARRA DE VENTA BARRA DE COBRO Y CAJA REGISTRADORA	ESPACIO CON ILIMINACION NATURAL UBICACIÓN CERCA DE AREA DE MESAS UBICACIÓN CERCA DE AREA DE MESAS



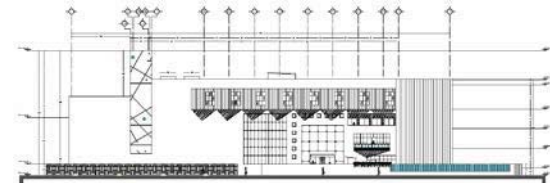
1.9.3.	AREA DE PREPARACION	28.46 M2	MESA DE PREPARACION, BARRA DE PREPARACION, REFRIGERADOR, CALENTADOR Y AREA PARA BASURA (ORG. E INORG.)	UBICACIÓN CERCA DE AREA DE VENTA
1.9.4.	ALACENA	3.33 M2		UBICACIÓN CERCA DE AREA DE PREPARACION
1.9.5.	BODEGA GENERAL	4.67 M2		UBICACIÓN CERCA DE AREA DE PREPARACION
1.9.6.	SANITARIO	4.76 M2	1 SANITARIO Y 1 LAVABO	ESPACIO VESTIBULADO
1.9.7.	CUARTO DE ASEO	3.18 M2	1 LAVABO	ESPACIO VESTIBULADO
1.9.8.	AREA DE BASURA	3.58 M2	BOTES DE BASURA (ORGANICA E INORGANICA)	ESPACIO VESTIBULADO
1.9.9.	AREA DE MESAS	208.53 M2	12 MESAS PARA 4 PERSONAS Y 10 MESAS PARA 2 PERSONAS	ESPACIO CON ILUMINACION NATURAL
1.9.10.	SALAS DE CAFÉ	109.40 M2	17 SILLONES INDIVIDUALES, 2 SILLONES DOBLES Y 8 MESAS DE CENTRO	ESPACIO CON ILUMINACION NATURAL
1.9.11.	SANITARIOS (DAMAS, CABALLEROS Y MINUSV.)	76.22 M2	11 SANITARIOS, 3 MINGITORIOS Y 10 LAVABOS	LOCAL VESTIBULADO
1.9.12.	CUARTO DE ASEO	2.98 M2	LAVABO	LOCAL VESTIBULADO
1.10.	TEATRO			UBICACIÓN CERCA DE ESCENARIO
1.10.1.	CABINA DE PROYECCION, SONIDO E ILUM. TAQUILLA	12.40 M2	BARRA, 3 SILLAS Y BODEGA DE MATERIAL	UBICACIÓN CERCA DE ACCESO PRINCIPAL Y FOYER
1.10.2.	FOYER	7.96 M2	BARRA DE VENTA Y 3 SILLAS	UBICACIÓN CERCA DE ACCESO A TEATRO
1.10.3.	SALA DE DESCANSO	206.67 M2		UBICACIÓN CERCA DE FOYER Y DE ACCESO A TEATRO
1.10.3.1.	GUARDAROPA	21.56 M2	8 SILLONES INDIV., 1 SILLON DOB., 6 M. DE CEN CLOSET DE MADERA AJUSTADOS A MEDIDAS	UBICACIÓN CERCA DE SALA DE DESCANSO
1.10.4.	VESTIBULO DE ACCESO	10.14 M2		UBICACIÓN CERCA DE ACCESO A TEATRO
1.10.5.	CARTELERA	42.07 M2	CARTELERA	UBICACIÓN DENTRO DE FOYER
1.10.6.	SALA DE ESPECTADORES (AFORO DE 425 PERSONAS)	2.09 M2	417 BUTACAS	SALIDAS DE EMERGENCIA, ACABADOS QUE AYUDEN A LA ACUSTICA DEL LUGAR, SE DEBE DE TENER BUENA ISOPTICA PARA TODO EL PUBLICO
1.10.7.	SANITARIOS (DAMAS, CABALLEROS Y MINUSV.)	76.22 M2	11 SANITARIOS, 3 MINGITORIOS Y 10 LAVABOS	LOCAL VESTIBULADO
1.10.8.	CUARTO DE ASEO	2.98 M2	LAVABO	LOCAL VESTIBULADO
1.10.9.	ESCENARIO	67.23 M2	PIERNAS, BOCAESCENA, BANBALINA,	ESPACIO TOTALMENTE OSCURO
1.10.10.	RETRO ESCENA	98.52 M2	PROSCENIO, TELON, CONCHA APUNTADOR, PARRILLA DE TELAR, CICLORAMA, CAJAS DE ILUMINACION, DIABLA Y VARA CON REFLECTORES.	
1.10.11.	PREVISTA (BOCAESCENA)		CONCHA APUNTADOR	
1.10.12.	PROSCENIO	17.18 M2		ESPACIO LIBRE DE MOBILIARIO
1.10.13.	FOSO ESCENARIO	85.15 M2		
1.10.14.	ZONA DE CARRITOS PARA MOVIMIENTO DE UTILERIA	5.63 M2	3 CARRITOS DE MOVIMIENTO	UBICACIÓN CERCA DE RETROESCENA Y ESCENARIO
1.10.15.	MONTACARGAS	0.82 M2	MONTACARGAS	UBICACIÓN CERCA DE RETROESCENA
1.10.16.	TALLER DE ESCENOGRAFIA	20.68 M2	MESA DE TRABAJO, 5 SILLAS Y GABINETE DE MATERIAL	DEBE CONTAR CON UN ESPACIO AMPLIO PARA EL DISEÑO DE ESCENOGRAFIA
1.10.17.	BODEGA DE MATERIAL	4.63 M2		UBICACIÓN DENTRO DE TALLER DE ESCENOGRAFIA



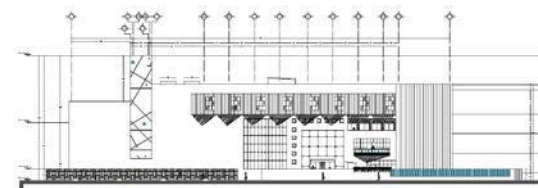
1.10.18.	TALLER DE UTILERIA	17.12 M2	MESA DE TRABAJO. 4 SILLAS Y GABINETE DE MATERIAL	DEBE DE CONTAR CON ESPACIO AMPLIO PARA EL DISEÑO DE UTILERIA
1.10.18.1.	BODEGA DE MATERIAL	2.17 M2		UBICACIÓN DENTRO DE TALLER DE UTILERIA
1.10.19.	ALMACEN DE ACCESORIOS, DECORADOS Y AMBIENTACION	27.25 M2	3 BAULES, ESTANTERIA PARA DECORADOS Y ESTANTERIA PARA MATERIAL DE AMBIENTACION	ESPACIO AMPLIO Y DEBE DE UBICARSE CERCA DE TALLER DE UTILERIA
1.10.20.	BODEGA DE INSTRUMENTOS MUSICALES	17.90 M2		ESPACIO AMPLIO PARA GUARDAR DIVERSOS INSTRUMENTOS MUSICALES DE DIVERSOS TAMAÑOS
1.10.21.	BODEGA DE MATERIAL ELECTRICO Y SONIDO	5.66 M2	ESTANTERIA PARA MATERIAL	
1.10.22.	BODEGA DE ILUMINACION	2.65 M2	ESTANTERIA PARA MATERIAL	
1.10.23.	BODEGA TELAR	5.00 M2	ESTANTERIA PARA TELAR	
1.10.24.	BODEGA GENERAL	5.00 M2	ESTANTERIA PARA MATERIAL	
1.10.25.	BODEGA DE MANTENIMIENTO	2.91 M2	ESTANTERIA PARA MATERIA, 3 BAULES, 2 CLOSET Y ROPERO	UBICACIÓN CERCA DE LA ZONA DE CAMERINOS
1.10.26.	ROPERIA Y VESTUARIO	26.71 M2		
1.10.27.	BODEGA DE ACCESORIOS	2.84 M2	ESTANTERIA PARA ACCESORIOS	UBICACIÓN CERCA DE LA ZONA DE CAMERINOS
1.10.28.	SANITARIO	3.39 M2	1 SANITARIO Y 1 LAVABO	UBICACIÓN CERCA DE BODEGAS Y TALLERES
1.10.29.	CUARTO DE ASEO	0.65 M2	1 LAVABO	UBICACIÓN CERCA DE BODEGAS Y TALLERES
1.10.30.	CONTROL DE ACCESO A CAMERINOS	3.88 M2	BARRA DE RECEPCION	UBICACIÓN CERCA DE ZONA DE CAMERINOS
1.10.31.	SALA DE ESPERA	4.44 M2	3 SILLONES INDIVIDUALES	UBICACIÓN CERCA DE ACCESO A CAMERINOS
1.10.32.	CAMERINO INDIVIDUAL (SANITARIO, DUCHA Y CLOSET)	15.87 M2	1 SANITARIO, 1 LAVABO, DUCHA, CLOSET, MESA DE MAQUILLAJE Y 1 SILLA	UBICACIÓN CERCA DE SALA DE ENSAYOS Y ESCENARIO
1.10.33.	CAMERINO DOBLE (SANITARIO, DUCHA Y CLOSET)	15.87 M2	1 SANITARIO, 1 LAVABO, DUCHA, CLOSET, MESA DE MAQUILLAJE Y 2 SILLAS	UBICACIÓN CERCA DE SALA DE ENSAYOS Y ESCENARIO
1.10.34.	CAMERINO DOBLE (SANITARIO, DUCHA Y CLOSET)	15.87 M2	1 SANITARIO, 1 LAVABO, DUCHA, CLOSET, MESA DE MAQUILLAJE Y 3 SILLAS	UBICACIÓN CERCA DE SALA DE ENSAYOS Y ESCENARIO
1.10.35.	CAMERINO COLECTIVO CABALLEROS (14P. PERSONAS)	25.19 M2	2 MESAS DE MAQUILLAJE Y 14 SILLAS	UBICACIÓN CERCA DE SALA DE ENSAYOS Y ESCENARIO
1.10.35.1	TOCADOR	2.47 M2	2 MESAS	UBICACIÓN CERCA DE CAMERINO COLECTIVO
	CLOSET	3.72 M2	2 CLOSET	UBICACIÓN CERCA DE CAMERINO COLECTIVO
1.10.35.2.	SANITARIOS	9.31 M2	2 SANITARIOS Y 2 LAVABOS	UBICACIÓN CERCA DE CAMERINO COLECTIVO
	REGADERAS	10.69 M2	2 DUCHAS	UBICACIÓN CERCA DE CAMERINO COLECTIVO
1.10.36.	CAMERINO COLECTIVO DAMAS (14. PERSONAS)	27.47 M2	2 MESAS DE MAQUILLAJE Y 14 SILLAS	UBICACIÓN CERCA DE LA SALA DE ENSAYOS Y ESCEN.
			2 MESAS	UBICACIÓN CERCA DE CAMERINO COLECTIVO
1.10.36.1.	TOCADOR	2.47 M2		UBICACIÓN CERCA DE CAMERINO COLECTIVO
	CLOSET	3.72 M2	2 CLOSET	
1.10.36.2.	SANITARIOS	11.54 M2	2 SANITARIOS Y 2 LAVABOS	
	REGADERAS	8.38 M2		
1.10.37.	SALA DE ENSAYOS	70.31 M2	4 ESPEJOS DE PISO A TECHO	UBICACIÓN CERCA DE CAMERINOS



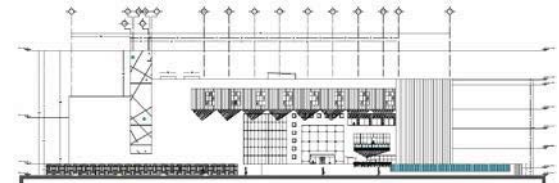
ZONA EDUCATIVA				
CLAVE	LOCAL	DIMENSION M2	MOBILIARIO	REQUERIMIENTOS
2.1.	TALLERES			
2.2.	TALLER DE TEATRO (15 PERSONAS)	71.27 M2	12 SILLAS, 1 MESA DE CENTRO Y 4 BAULES DE UTILERIA	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.2.1.	CLOSET	2.00 M2	CLOSET	
2.2.2.	VESTIDOR	4.34 M2	BANCA, 2 GANCHOS PARA COLGAR ROPA Y ESPEJO	ESPACIO VESTIBULADO
2.2.3.	AREA DE UTILERIA	3.06 M2	ESTANTERIA PARA UTILERIA	UBICACIÓN DENTRO DE TALLER DE TEATRO
2.3.	TALLER DE DANZA Y BAILE (20 PERSONAS)	111.21 M2	ESTANTE PARA MINICOMPONENTE	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.4.	TALLER DE PINTURA Y DIBUJO (16 PERSONAS)	87.29 M2	16 BANCOS, 16 CABALLETES, PIARRON, ESCRITORIO Y 1 SILLA	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.4.1.	VESTIDOR	7.26 M2	BANCA, 2 GANCHOS PARA COLGAR ROPA Y ESPEJO	ESPACIO VESTIBULADO
2.4.2.	BODEGA	3.67 M2		
2.4.3.	LAVABOS	1.40 M2	ESTANTERIA PARA MATERIAL	UBICACIÓN DENTRO DE TALLER DE PINTURA Y DIBUJO
2.5.	TALLER DE VELAS (16 PERSONAS)	36.41 M2	2 LAVABOS	UBICACIÓN DENTRO DE TALLER DE PINTURA Y DIBUJO
2.5.1.	LAVABOS	1.14 M2	2 MESAS GRANDES Y 16 BANCOS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.6.	TALLER DE ESCULTURA (16 PERSONAS)	44.00 M2	2 LAVABOS	
2.6.	AREA DE HORNOS	1.98 M2	2 MESAS GRANDES Y 16 BANCOS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.6.1.	BODEGA	2.52 M2	3 HORNOS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.6.2.	LAVAVOS	1.56 M2	ESTANTERIA PARA MATERIAL	
2.6.3.	TALLER DE CERAMICA (16 PERSONAS)	36.84 M2	2 LAVABOS	
2.7.	BODEGA	2.52 M2	2 MESAS GRANDES Y 16 BANCOS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.7.1.	LAVABOS	1.56 M2	ESTANTERIA PARA MATERIAL	
2.7.2.	TALLER DE FIELTRO (16 PERSONAS)	36.84 M2	2 LAVABOS	
2.8.	AREA DE MESA DE CORTE	3.31 M2	2 MESAS GRANDES Y 16 BANCOS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.8.1.	TALLER DE RECICLADO (24 PERSONAS)	47.21 M2	MESA DE CORTE 6 MESAS MEDIANAS Y 24 SILLAS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.9.				
2.10.	TALLER DE ARTES PLASTICAS (16 PERSONAS)	44.80 M2	2 MESAS GRANDES Y 16 BANCOS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.11.	TALLER DE TARJETERIA (24 PERSONAS)	53.68 M2	6 MESAS MEDIANAS , 24 SILLAS, 1 ESCRITORIO, 1 SILLAS Y 1 PIZARRON	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.12.	TALLER DE AJEDREZ (16 PERSONAS)	38.22 M2	2 MESAS GRANDES, 16 SILLAS, 1 ESCRITORIO, 1 SILLA Y 1 PIZARRON.	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.13.	SANITARIOS (DAMAS, CABALLEROS Y MINUSV.)	76.22 M2	11 SANITARIOS, 3 MINGITORIOS Y 10 LAVABOS	LOCAL VESTIBULADO
2.14.	CUARTO DE ASEO	2.98 M2	1 LAVABO	LOCAL VESTIBULADO
2.15.	APOYO SOCIAL			
2.16.	RECEPCION	4.00 M2	1 ESCRITORIO Y 1 SILLA	UBICACIÓN CERCA DE CONSULTORIOS
2.17.	SALA DE ESPERA	21.96 M2	5 SILLONES INDIVIDUALES, 1 SILLON DOBLE Y 4	UBICACIÓN CERCA DE CONSULTORIOS



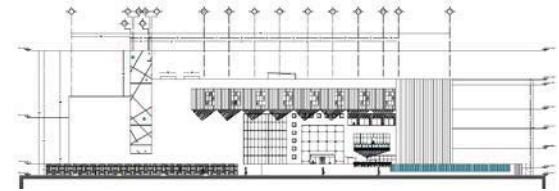
2.18.	CONSULTORIO DE TANATOLOGIA	12.10 M2	MESAS DE CENTRO	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.19.	CONSULTORIO PSICOLOGICO	12.10 M2	1 ESCRITORIO, 1 SILLA, 1 SILLON DOBLE, 1 SILLON INDIVIDUAL Y 1 LIBRERO.	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.20.	CONSULTORIO PSICOLOGICO INFANTIL	12.10 M2	1 ESCRITORIO, 1 SILLA, 1 SILLON DOBLE, 1 SILLON INDIVIDUAL Y 1 LIBRERO.	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.21.	CONSULTORIO PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	12.00 M2	1 ESCRITORIO, 1 SILLA, 1 SILLON DOBLE, 1 SILLON INDIVIDUAL Y 1 LIBRERO.	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.22.	TALLER EXPERIMENTAL RELACIONES FAMILIARES (30 PERSONAS)	75.00 M2	5 MESAS MEDIANAS, BARRA Y 27 BANCOS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.23.	SANITARIOS (DAMAS, CABALLEROS Y MINUSV.)	76.22 M2	11 SANITARIOS, 3 MINGITORIOS Y 10 LAVABOS	LOCAL VESTIBULADO
2.23.1.	CUARTO DE ASEO	2.98 M2	1 LAVABO	LOCAL VESTIBULADO
2.24.	APOYO EDUCATIVO			
2.25.	SALON PARA TALLER DE REGULARIZACION DE PRIMARIA Y SECUNDARIA (15 P.)	36.84 M2	15 BANCAS CON PALETA, 1 ESCRITORIO Y 1 SILLA	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.26.	SALON PARA IDIOMA INGLES (15 P.)	32.87 M2	15 BANCAS CON PALETA, 1 ESCRITORIO Y 1 SILLA	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.27.	SALON PARA IDIOMA FRANCES (15 P.)	32.70 M2	15 BANCAS CON PALETA, 1 ESCRITORIO Y 1 SILLA	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.28.	SANITARIOS (DAMAS, CABALLEROS Y MINUSV.)	76.22 M2	11 SANITARIOS, 3 MINGITORIOS Y 10 LAVABOS	LOCAL VESTIBULADO
2.29.				
2.29.1.	CUARTO DE ASEO	2.98 M2	1 LAVABO	LOCAL VESTIBULADO
2.30.	BIBLIOTECA			
2.30.1.	VESTIBULO DE ACCESO	62.88 M2		
2.30.2.	PAQUETERIA	11.02 M2	ESTANTERIA DE MADERA Y BARRA DE RECEPCION	UBICACIÓN CERCA DEL ACCESO A BIBLIOTECA
2.30.3.	VIGILANCIA	4.76 M2	1 ESCRITORIO Y 1 SILLA	UBICACIÓN CERCA DEL ACCESO A BIBLIOTECA
2.30.4.	PRESTAMO A DOMICILIO	14.63 M2	BARRA DE MADERA PARA PRESTAMO, 4 SILLAS Y BARRA PARA ACOMODO DE LIBROS	UBICACIÓN DENTRO DE LA BIBLIOTECA
2.30.5.	AREA PARA CARRITOS DE ACOMODO DE LIBROS	3.29 M2	2 CARRITOS PARA ACOMODO DE LIBROS	UBICACIÓN CERCA DE PRESTAMO A DOMICILIO
2.30.6.	AREA VENTA DE LIBROS	8.10 M2	ESTANTERIA PARA VENTA DE LIBROS Y BARRA DE MADERA DE MOSTRADOR	UBICACIÓN DENTRO DE LA BIBLIOTECA
2.30.7.	BUSQUEDA ELECTRONICA	1.57 M2	BARRA DE MADERA Y 4 COMPUTADORAS	UBICACIÓN CERCA DEL ACCESO A BIBLIOTECA
2.30.8.	AREA DE FOTOCOPIADO	3.48 M2	2 FOTOCOPIADORAS	UBICACIÓN CERCA DE LA AREA DE LECTURA
2.30.9.	TALLER DE RESTAURACION Y ENCUADERNADO	34.51 M2	1 MESA DE TRABAJO, BARRA DE TRABAJO, 4 SILLAS Y ESTANTE DE MATERIAL.	ESPACIO CON VENTILACION NATURAL
2.30.9.1.	BODEGA DE RESTAURACION	2.90 M2	ESTANTERIA PARA MATERIA	UBICACIÓN CERCA DE TALLER DE RESTAURACION
2.30.9.2.	BODEGA DE LIBROS	7.41 M2	ESTANTERIA PARA LIBROS	UBICACIÓN CERCA DE TALLER DE RESTAURACION



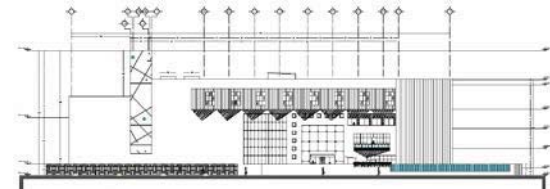
2.30.10.	BODEGA GENERAL	3.13 M2		UBICACIÓN CERCA DE TALLER DE RESTAURACION
2.30.11.	BODEGA DE MANTENIMIENTO	3.80 M2		
2.30.12.	ACERVO LITERARIO ABIERTO (10,000 VOLUMENES)	153.10 M2	38 ESTANTES PARA LIBROS	UBICACIÓN CERCA DEL AREA DE LECTURA Y CUBICULOS DE ESTUDIO, LA ESTANTERIA DEBE DE ESTAR ALEJADA DEL SOL Y LA HUMEDAD Y LA ILUMINACION ES ARTIFICIAL.
2.30.13.	ZONA DE LECTURA SILENCIOSA	129.72 M2	8 MESAS MEDIANAS Y 48 SILLAS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.30.14.	CUBICULOS DE ESTUDIO	119.31 M2	15 SILLAS, 26 SILLONES INDIVIDUALES, 5 SILLONES DOBLES, 8 MESAS DE CENTRO Y 11 LAMPARAS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.30.15.	SALA DE INVESTIGADORES	36.84 M2	8 ESCRITORIOS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
2.30.16.	MEDIATECA	22.10 M2	BARRA DE ESTUDIO, 7 SILLAS Y 7 COMPUTADORAS	UBICACIÓN CERCA DEL ACERVO LITERARIO
2.30.17.	MAPOTECA	95.25 M2		
2.30.17.1.	RECEPCION Y PRESTAMO	10.39 M2	BARRA DE MADERA PARA RECEPCION Y ESTANTERIA DE PRESTAMO	ILUMINACION NATURAL Y ARTIFICIAL
2.30.17.2.	AREA DE LECTURA	58.13 M2	2 MESAS MEDIANAS, 10 SILLAS, 10 SILLONES INDIVIDUALES, 2 MESAS DE CENTRO Y 8 ESTANTES PARA REVISTAS	ILUMINACION NATURAL Y ARTIFICIAL, EL LOCAL DEBE DE ESTAR ALEJADO DEL SOL Y LA HUMEDAD.
2.30.18.	HEMEROTECA	40.77 M2		
2.30.18.1.	RECEPCION Y PRESTAMO	10.39 M2	BARRA DE MADERA PARA RECEPCION Y ESTANTERIA DE PRESTAMO	ILUMINACION NATURAL Y ARTIFICIAL
2.30.18.2.	AREA DE CONSULTA ELECTRONICA	7.20 M2	BARRA DE MADERA CON 6 COMPUTADORAS Y 6 SILLAS	ILUMINACION ARTIFICIAL
2.30.18.3.	AREA DE LECTURA	11.28 M2	BARRA DE MADERA CON 5 SILLAS	ILUMINACION ARTIFICIAL Y UBICACIÓN DENTRO DE HEMEROTECA
2.30.19.	COLECCIÓN DE CARTOGRAFIA	31.95 M2		
2.30.19.1.	RECEPCION Y PRESTAMO	3.52 M2	1 ESCRITORIO Y 1 SILLA	ILUMINACION NATURAL Y ARTIFICIAL
2.30.19.2.	AREA DE LECTURA	6.28 M2	2 MESAS MEDIANAS Y 12 SILLAS	ILUMINACION NATURAL Y ARTIFICIAL
2.30.19.2.	LUDOTECA	77.13 M2	6 MESAS CHICAS, 24 SILLAS PEQUEÑAS, 1 ESCRITORIO Y 1 SILLAS	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL, EL LOCAL DEBE ESTAR ELEJADO DE LA AREA DE LECTURA.
2.30.20.				
2.30.20.1.	SALA DE CUENTOS	34.43 M2	11 SILLONES INDIVIDUALES PEQUEÑOS, 1 SILLON DOBLE, 6 MESAS DE CENTRO Y ESTANTERIA PARA LIBROS	ILUMNACION Y VENTILACION NATURAL, LA SALA DE CUENTOS DEBE IR ALFOMBRADA EN TODA SU AREA
2.30.20.2.				
2.30.20.3.	BODEGA PARA MATERIAL DIDACTICO	4.10 M2		
2.30.21.	BODEGA GENERAL	4.12 M2		
2.30.21.	SALA DE VIDEO 1 (15 PERSONAS)	16.77 M2	15 SILLAS, MUEBLE PARA TELEVISION, TELEVISION, ESTANTE PARA VIDEOS	ESPACIO SILENCIOSO Y ALEJADO DE LA AREA DE LECTURA Y ACERVO
2.30.22.	SALA DE VIDEO 2 (15 PERSONAS)	16.37 M2	15 SILLAS, MUEBLE PARA TELEVISION, TELEVISION, ESTANTE PARA VIDEOS	ESPACIO SILENCIOSO Y ALEJADO DE LA AREA DE LECTURA Y ACERVO
2.30.23.	VIDEOTECA (15 PERSONAS)	16.77 M2	15 SILLAS, MUEBLE PARA TELEVISION, TELEVISION, ESTANTE PARA VIDEOS	ESPACIO SILENCIOSO Y ALEJADO DE LA AREA DE LECTURA Y ACERVO



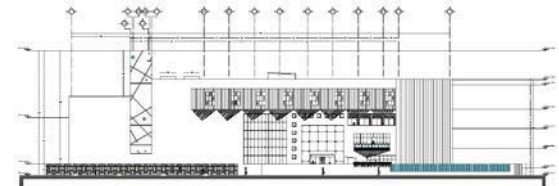
2.30.24.	ZONA DE INTERNET Y COMPUTACION	68.27 M2	25 SILLAS, 25 COMPUTADORAS, BARRA DE MADERA PARA APOYO, 4 SILLONES INDIVIDUALES, 2 SILLONES DOBLES Y 2 ESTANTES PARA REVISTAS Y TECNOLOGIA.	ESPACIO SILENCIOSO Y ALEJADO DE LA AREA DE LECTURA Y ACERVO, ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL, EL LOCAL DEBE DE ESTAR ALEJADO DEL ASOLEAMIENTO.
2.30.25.	SANITARIOS (DAMAS, CABALLEROS Y MINUSV.)	76.22 M2	11 SANITARIOS, 3 MINGITORIOS Y 10 LAVABOS	LOCAL VESTIBULADO
2.30.25.1.	CUARTO DE ASEO	2.98 M2	1 LAVABO	LOCAL VESTIBULADO



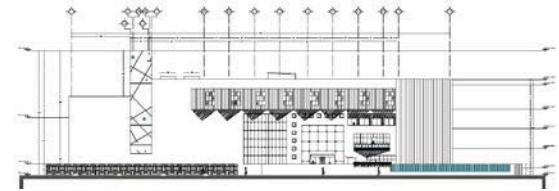
ZONA ADMINISTRATIVA				
CLAVE	LOCAL	DIMENSION M2	MOBILIARIO	REQUERIMIENTOS
3.1.	RECEPCION	7.34 M2	BARRA	UBICACIÓN CERCA DEL ACCESO Y DE LAS OFICINAS
3.2.	AREA DE SECRETARIAS	7.34 M2	BARRA DE MADERA, 2 SILLAS, 2 COMPUTADORES Y ESTANTERIA	UBICACIÓN CERCA DEL ACCESO Y DE LAS OFICINAS
3.3.	SALA DE ESPERA	12.25 M2	3 SILLONES INDIVIDUALES, 1 SILLONDE TRES PLASAS Y 3 MESAS DE CENTRO	UBICACIÓN CERCA DE ACCESO Y DE RECEPCION
3.4.	OFICINA DEL DIRECTOR GENERAL	11.24 M2	ESCRITORIO EJECUTIVO, 1 SILLONDE OFICINA, 2 SILLAS PARA VISITAS Y ESTANTE PARA ARTICULOS DE OFICINA	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL, TERRAZA CON VISTA LA CALLE.
3.5.	OFICINA DEL ADMINISTRADOR	11.24 M2	ESCRITORIO EJECUTIVO, 1 SILLONDE OFICINA, 2 SILLAS PARA VISITAS Y ESTANTE PARA ARTICULOS DE OFICINA	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL, TERRAZA CON VISTA LA CALLE.
3.6.	SALA DE JUNTAS	18.60 M2	MESA GRANDE PARA 10 PERSONAS Y ESTANTE PARA CAFÉ Y PAPELERIA	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL, LOCAL SILENCIOSO Y PRIVADO.
3.6.1.	BODEGA DE VIDEO	2.51 M2	ESTANTERIA PARA VIDEO Y PAPELERIA	UBICACIÓN DENTRO DE LA SALA DE JUNTAS
3.7.	SANITARIOS MINUSV.	4.11 M2	1 SANITARIO Y 1 LAVABO	ESPACIO CON VENTILACION NATURAL
3.8.	SANITARIO	2.70 M2	1 SANITARIO Y 1 LAVABO	ESPACIO CON VENTILACION NATURAL
3.9.	CUARTO DE ASEO	3.07 M2	1 LAVABO	UBICACIÓN CERCA DE LA ZONA DE SERVICIOS
3.10.	BODEGA GENERAL	1.83 M2	ESTANTERIA	UBICACIÓN CERCA DE LA ZONA DE SERVICIOS
3.11.	BODEGA DE PAPELERIA	1.83 M2	ESTANTERIA PARA MATERIAL	UBICACIÓN CERCA DE OFICINAS
3.12.	AREA DE CAFE	0.63 M2	BARRA PARA CAFETERA Y BOCADILLOS	UBICACIÓN CERCA DE OFICINAS



ZONA DE SERVICIOS				
CLAVE	LOCAL	DIMENSION M2	MOBILIARIO	REQUERIMIENTOS
4.1.	CASETA DE CONTROL PARA ACCESO DE EMPLEADOS Y DESCARGA Y ABASTECIMIENTO	3.73 M2	ESCRITORIO, 1 SILLA Y TELEFONO	UBICACIÓN CERCA DEL ACCESO DE PERSONAL Y AREA DE DESCARGA Y ABASTECIMIENTO
4.1.1.	SANITARIO	2.52 M2	1 SANITARIO Y 1 LAVABO	UBICACIÓN DEL LOCAL DENTRO DE CASETA DE VIGILANCIA
4.2.	AREA DE EMPLEADOS DE SERVICIO			
4.2.1.	SANITARIO VESTIDOR DAMAS	26.00 M2		ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
4.2.1.1.	SANITARIO	0.85 M2	1 SANITARIO	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
4.2.1.2.	SANITARIO MINUSVALIDOS	2.89 M2	1 SANITARIO Y 1 LAVABO	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
4.2.1.3.	LAVABOS	1.05 M2	1 LAVABO	
4.2.1.4.	DUCHA	3.40 M2	2 DUCHAS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
4.2.1.5.	VESTIDORES	3.94 M2	1 BANCA	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
4.2.1.6.	LOKERS	0.24 M2	4 LOKERS	
4.2.1.7.				
4.2.2.	SANITARIO VESTIDOR CABALLEROS	26.00 M2		ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
4.2.2.1.	SANITARIO	0.85 M2	1 SANITARIO	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
4.2.2.2.	SANITARIO MINUSVALIDOS	2.89 M2	1 SANITARIO Y 1 LAVABO	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
4.2.2.3.	LAVABOS	1.05 M2	1 LAVABO	
4.2.2.4.	DUCHA	3.40 M2	2 DUCHAS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
4.2.2.5.	VESTIDORES	3.94 M2	1 BANCA	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL
4.2.2.6.	LOKERS	0.24 M2	4 LOKERS	
4.2.2.7.				
4.3.	PATIO DE MANIOBRAS PARA DOS CAMIONES	83.34 M2		ESPACIO AL AIRE LIBRE Y CERCA DE LA CASETA DE VIGILANCIA
4.4.	AREA DE DESCARGA GENERAL	36.63 M2		UBICACIÓN CERCA DE PATIO DE MANIOBRAS
4.4.1.	OFICINA JEFE DE BODEGAS Y MANTENIMIENTO	7.00 M2	1 ESCRITORIO, 1 SILLA Y 2 SILLAS PARA VISITANTES	UBICACIÓN CERCA DE LA AREA DE DESCARGA
4.4.2.	SANITARIO	2.67 M2	1 SANITARIO Y 1 LAVABO	UBICACIÓN CERCA DEL AREA DE DESCARGA
4.4.3.	CUARTO DE ASEO	0.99 M2	1 LAVABO	UBICACIÓN CERCA DEL AREA DE DESCARGA
4.4.4.	AREA PARA DIABLOS	1.36 M2	3 DIABLOS	UBICACIÓN CERCA DEL AREA DE DESCARGA
4.5.	TALLER DE MANTENIMIENTO	16.50 M2	MESA DE TRABAJO, ESTANTERIA DE HERRAMIENTA	UBICACIÓN CERCA DEL AREA DE DESCARGA
4.5.1.	BODEGA DE MATERIAL	2.10 M2	ESTANTERIA DE MATERIAL	UBICACIÓN DENTRO DE TALLER DE MANTENIMIENTO
4.5.2.	BODEGA DE HERRAMIENTA	0.66 M2	ESTANTERIA DE HERRAMIENTA	UBICACIÓN DENTRO DE TALLER DE MANTENIMIENTO
4.6.	AREA DE BASURA (ORG. E INORG.)	6.40 M2	2 CONTENEDORES	UBICACIÓN CERCA DE PATIO DE MANIOBRAS
4.7.	AREA DE BODEGAS			
4.7.1.	BODEGA DE MOVILIARIO GENERAL	21.54 M2		UBICACIÓN DENTRO DE AREA DE BODEGAS
4.7.2.	BODEGA DE LIBRERÍA	4.40 M2	ESTANTERIA PARA LIBROS	UBICACIÓN DENTRO DE AREA DE BODEGAS
4.7.3.	BODEGA DE MANTENIMIENTO	3.90 M2		UBICACIÓN DENTRO DE AREA DE BODEGAS

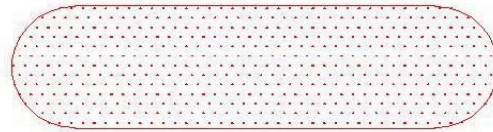


4.7.4.	BODEGA DE UTILERIA	3.84 M2		UBICACIÓN DENTRO DE AREA DE BODEGAS
4.8.	ESCALERA DE SERVICIO	7.62 M2		UBICACIÓN DENTRO DE NUCLEO DE SERVICIOS
4.9.	MONTACARGAS	2.33 M2		UBICACIÓN DENTRO DE NUCLEO DE SERVICIOS
4.10.	ESCALERAS PUBLICAS	14.32 M2		UBICACIÓN DENTRO DE NUCLEO DE SERVICIOS
4.11.	ELEVADORES	5.90 M2		UBICACIÓN DENTRO DE NUCLEO DE SERVICIOS
4.12.	ESCALERAS DE EMERGENCIA	9.76 M2		UBICACIÓN DENTRO DE NUCLEO DE SERVICIOS
4.13.	ESTACIONAMIENTO	4,664.64		ESCALERAS CON VENTILACION NATURAL
4.13.1.	CASETA DE VIGILANCIA	6.43 M2		SE NECESITA VENTILACION NATURAL
4.13.2.	SANITARIO	2.10 M2		UBICACIÓN CERCA DE ACCESO Y SALIDA VEHICULAR
4.13.3.	BODEGA GENERAL	2.75 M2		
4.13.4.	CUARTO DE ASEO	2.75 M2		UBICACIÓN DENTRO DE NUCLEO DE SERVICIOS
4.14.	CASA DE MAQUINAS	45.17 M2		UBICACIÓN DENTRO DE NUCLEO DE SERVICIOS
4.14.1.	SUBESTACION ELECTRICA	8 M2		UBICACIÓN CERCA DEL PATIO DE MANIOBRAS
4.14.2.	PLANTA DE EMERGENCIA	6 M2		UBICACIÓN DENTRO DE CASA DE MAQUINAS
4.14.3.	CALDERAS	6 M2		UBICACIÓN DENTRO DE CASA DE MAQUINAS
4.14.4.	HIDRO BOMBEO	4 M2		UBICACIÓN DENTRO DE CASA DE MAQUINAS
4.14.5.	CISTERNA	108 M2		UBICACIÓN CERCA DE CASA DE MAQUINAS
4.14.6.	PLANTA DE TRATAMIENTO	126 M3		UBICACIÓN CERCA DE CASA DE MAQUINAS

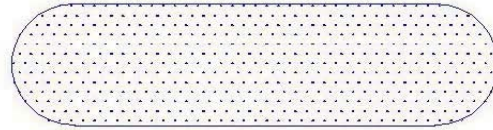


5.4. ZONIFICACIÓN

El proyecto esta compuesto por cuatro zonas, las cuales se distribulleron verticalmente para su mejor funcion y el mayor aprovechamiento del espacio.



ZONA PÚBLICA



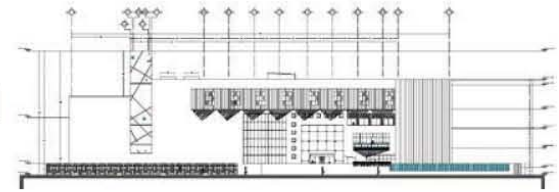
ZONA EDUCATIVA



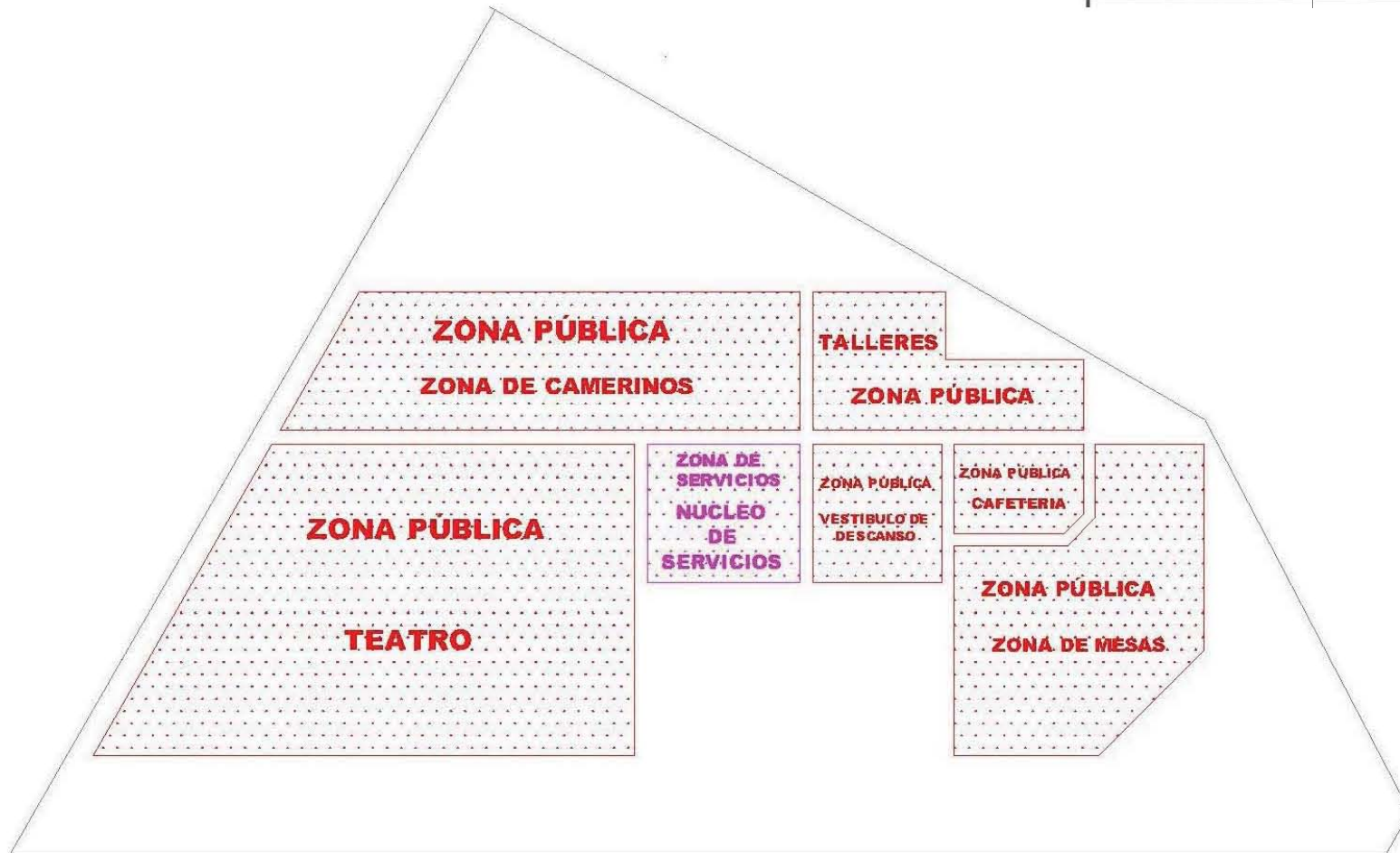
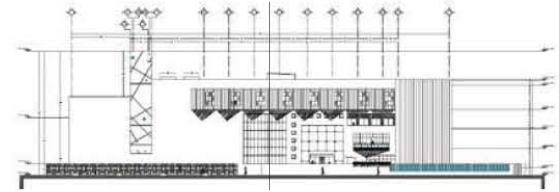
ZONA ADMINISTRATIVA



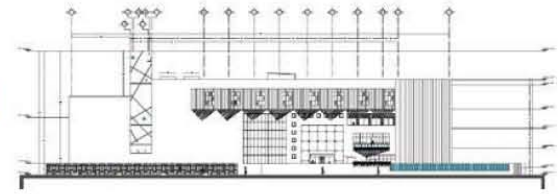
ZONA DE SERVICIOS



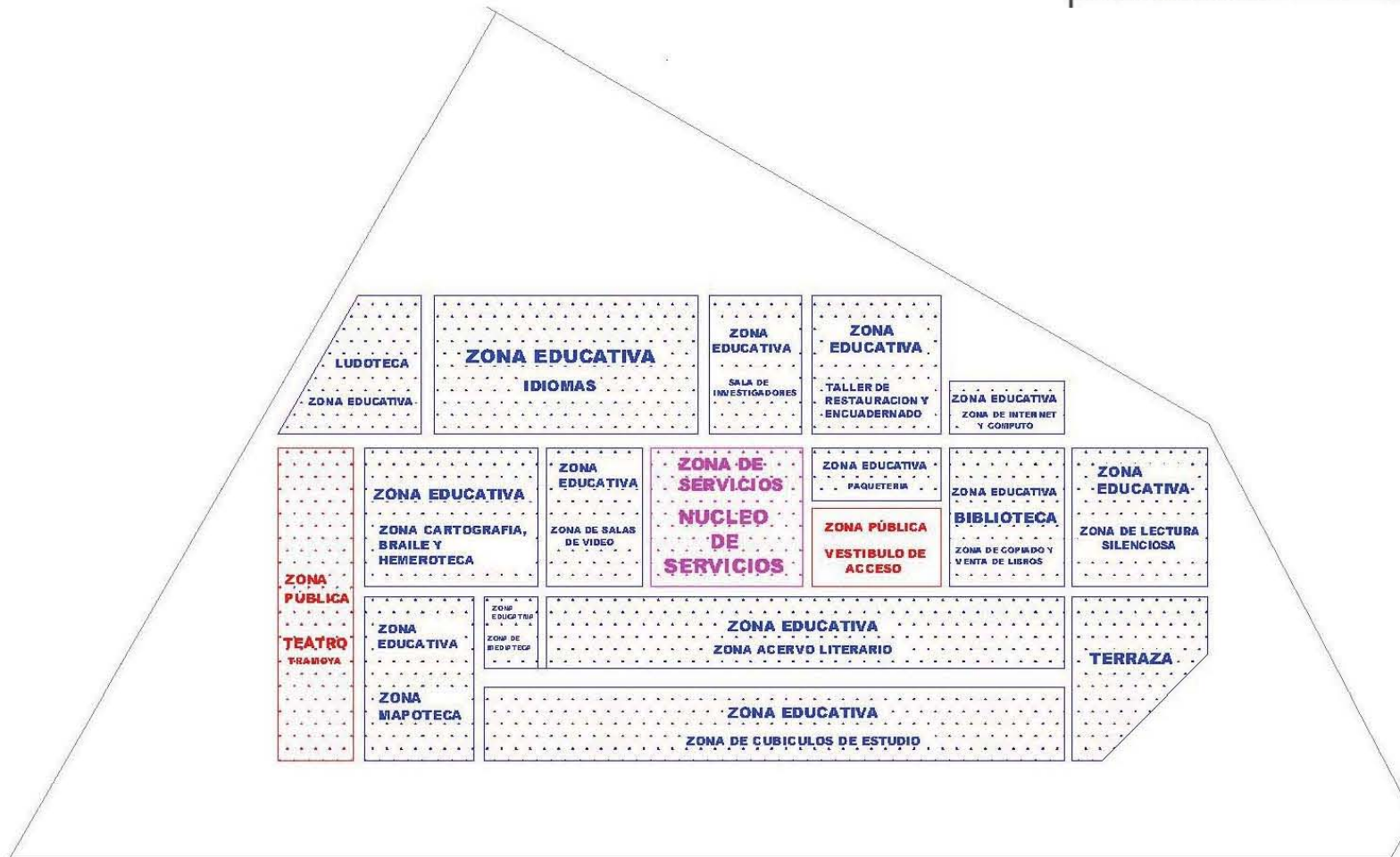
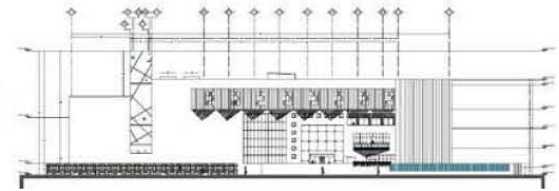
PLANTA BAJA GENERAL



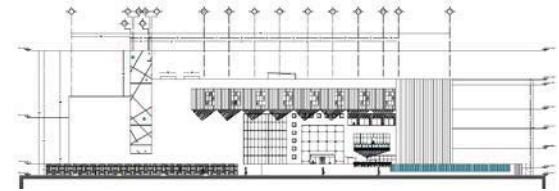
PLANTA PRIMER NIVEL



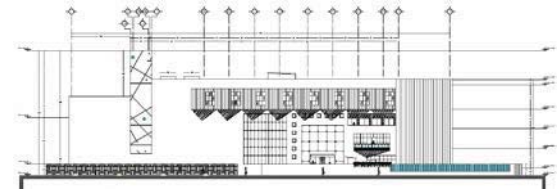
PLANTA SEGUNDO NIVEL



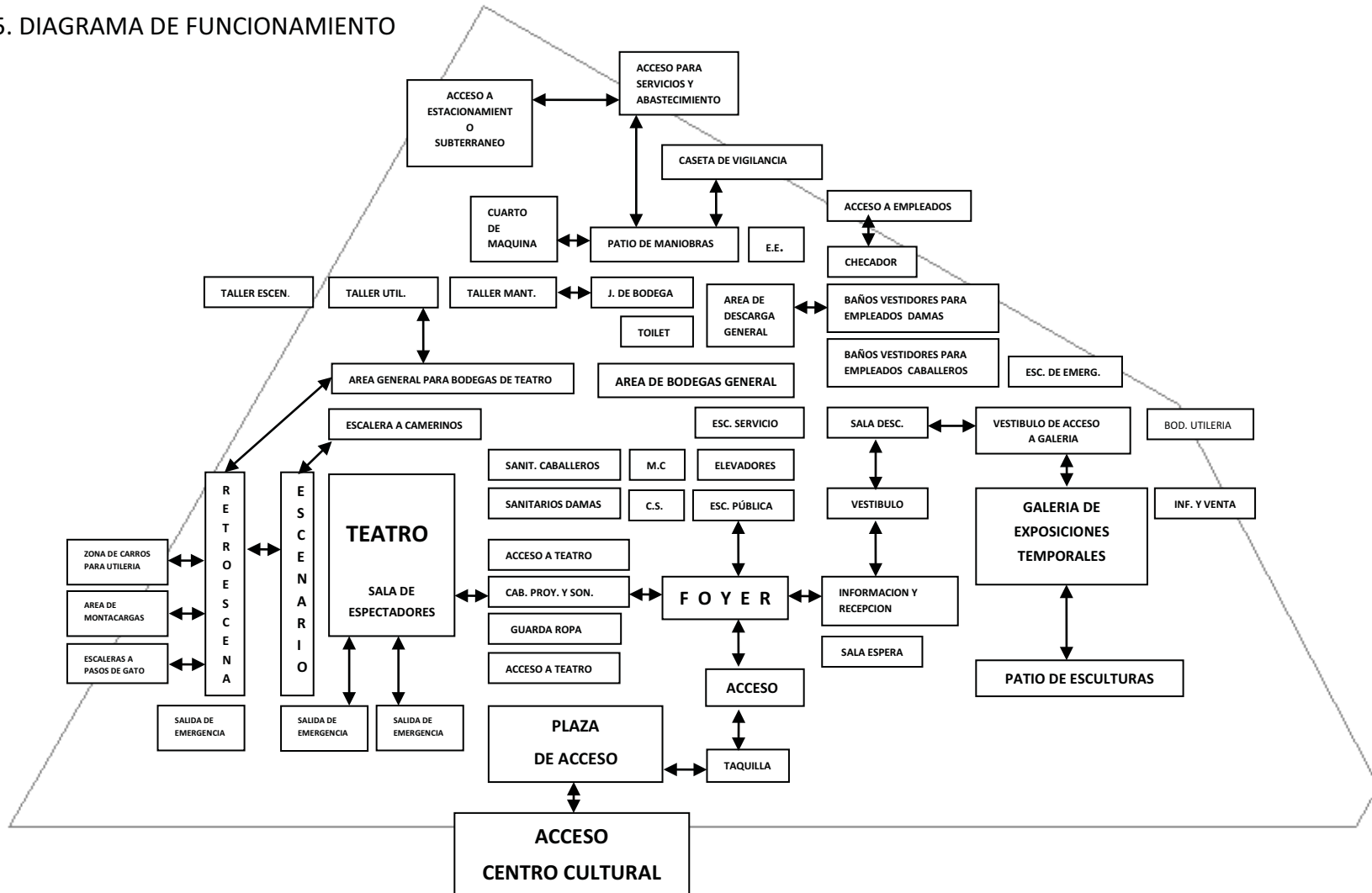
PLANTA TERCER NIVEL



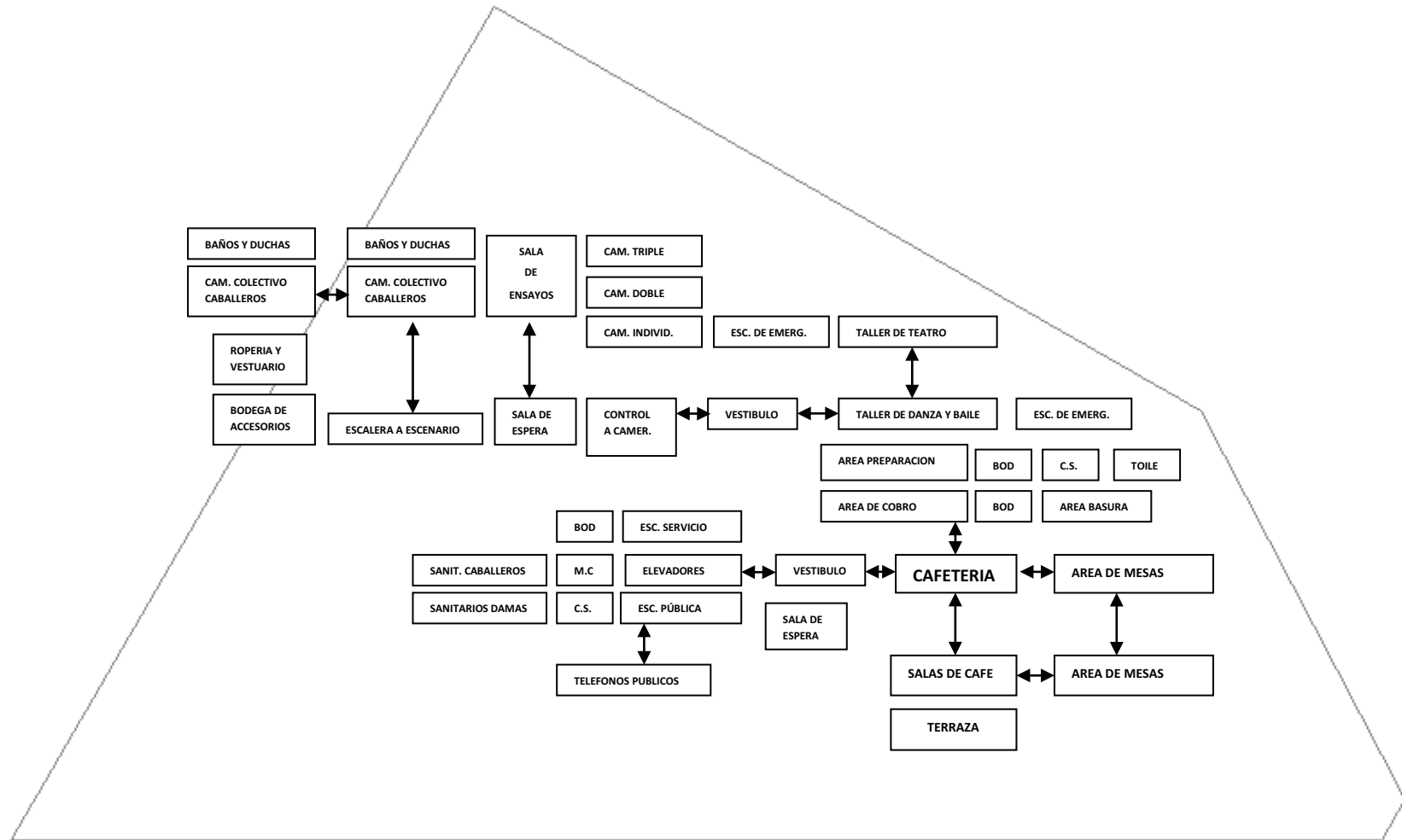
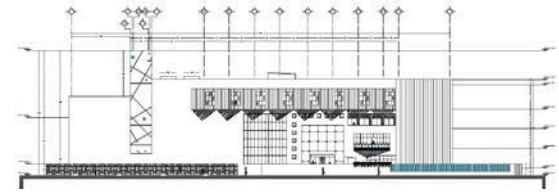
ZONIFICACIÓN VERTICAL



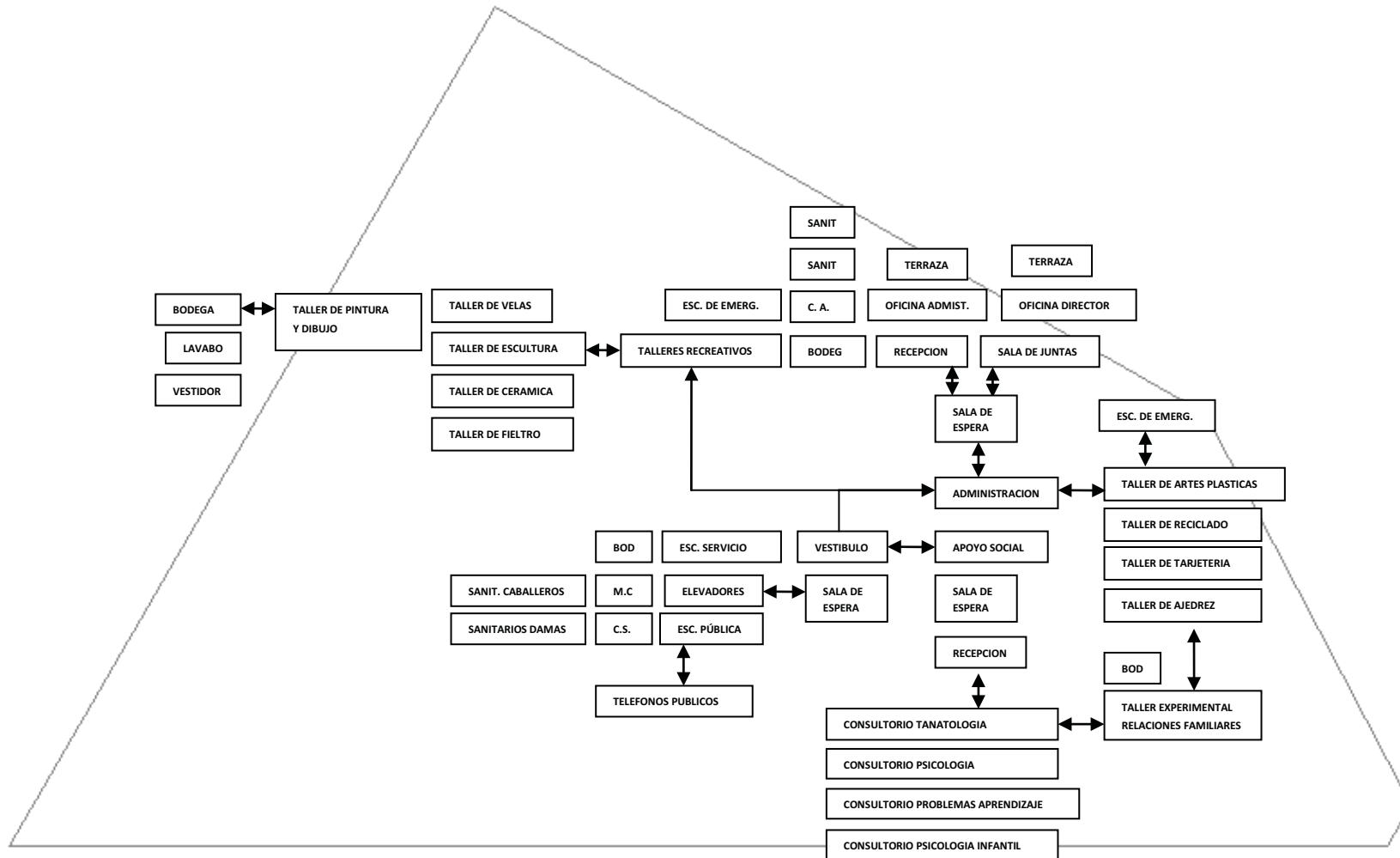
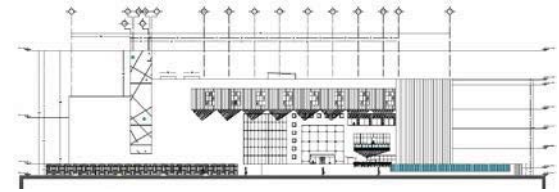
5.5. DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



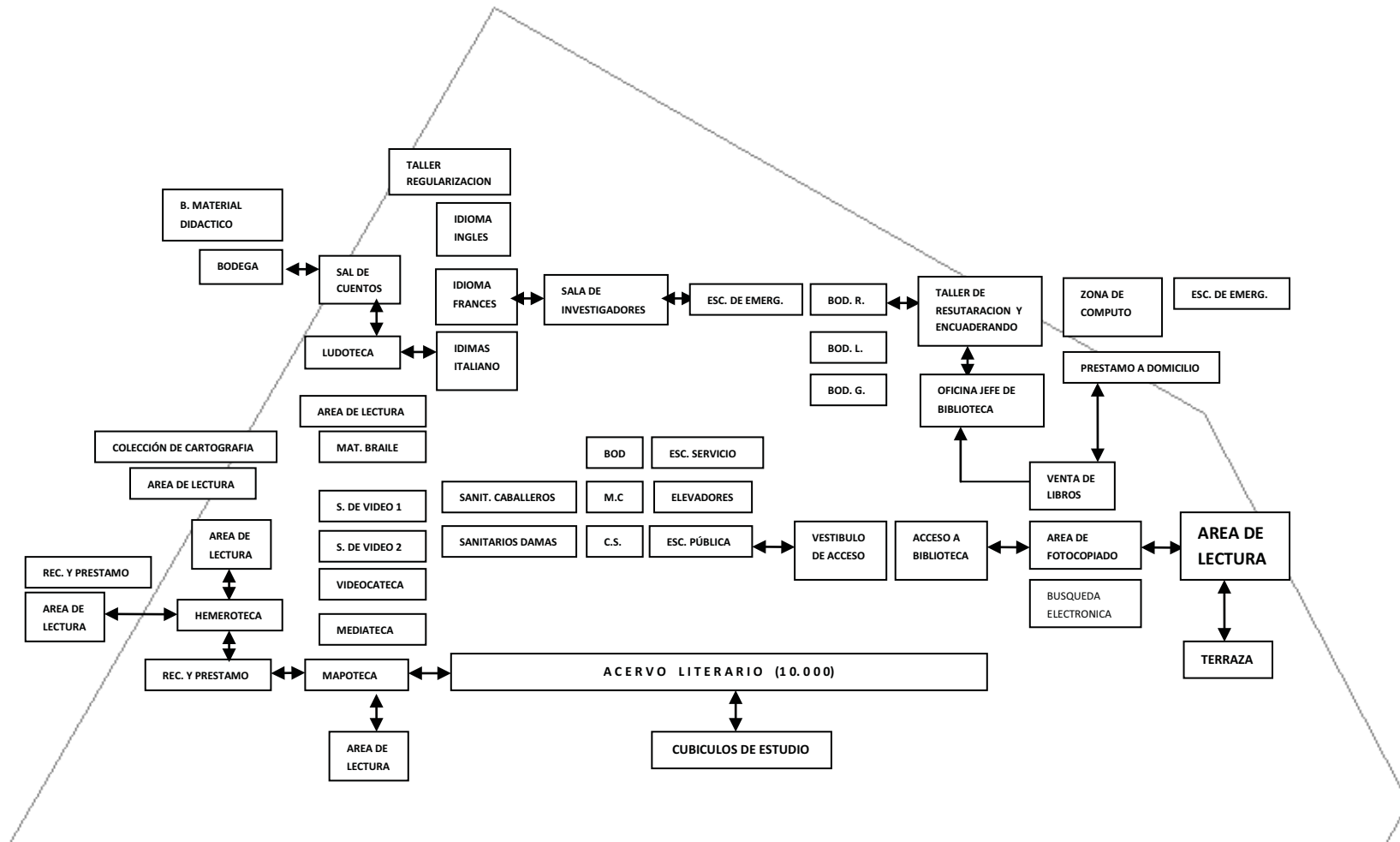
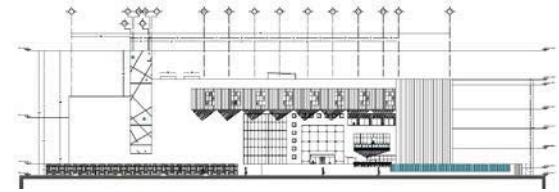
PLANTA BAJA GENERAL



PLANTA PRIMER NIVEL



PLANTA SEGUNDO NIVEL



PLANTA TERCER NIVEL

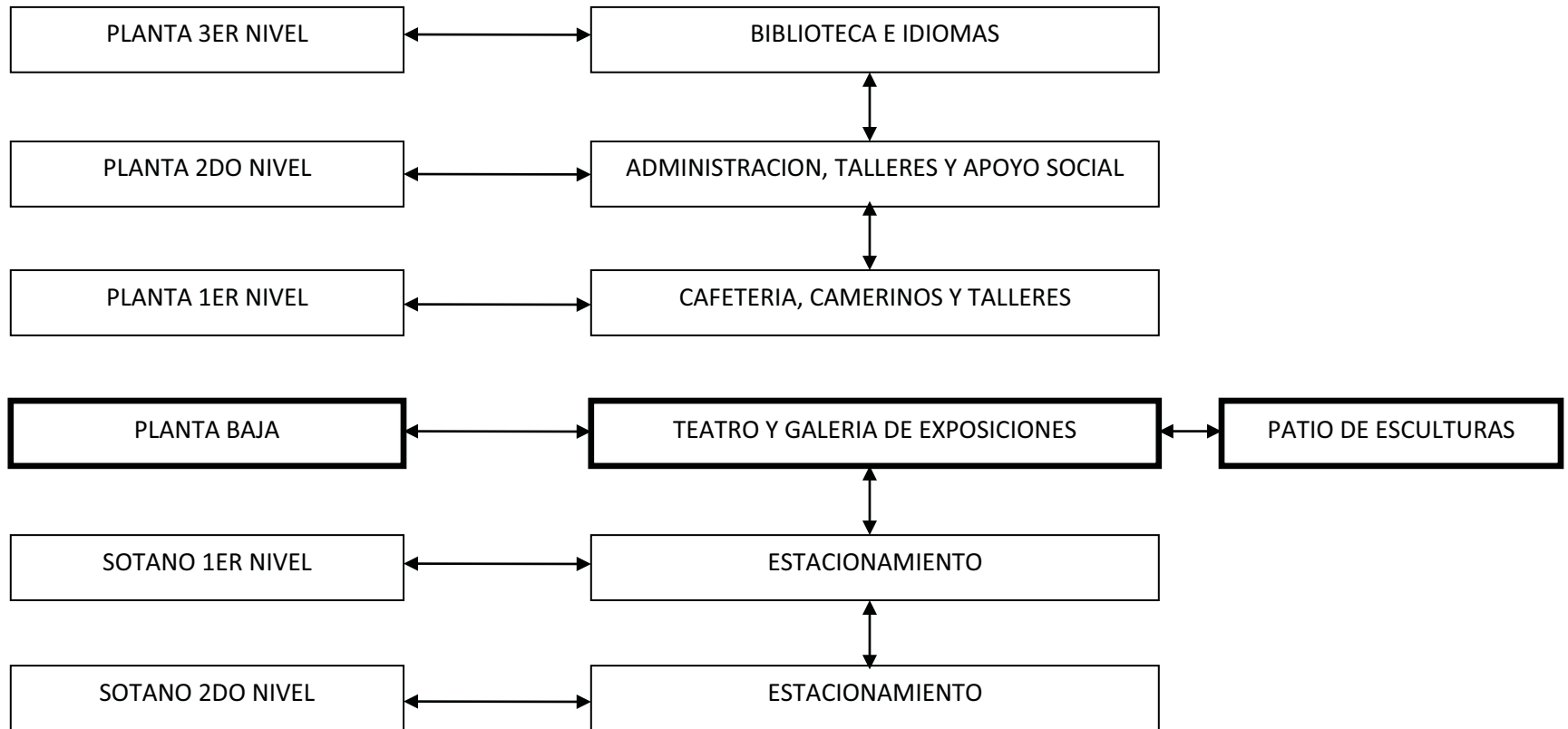
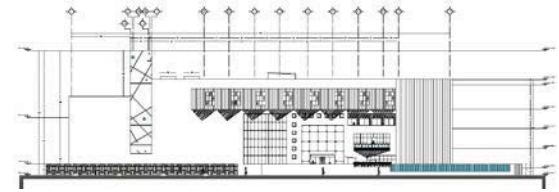
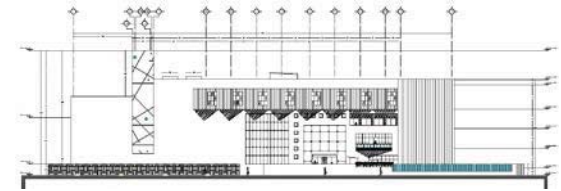


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO VERTICAL



5.6. PATRONES DE DISEÑO



PATRONES DE DISEÑO FARO DEL SABER

- Los faros del saber manejan como emblema la cromática azul en sus edificios.
- Manejo de espacios iluminados naturalmente.
- Ventanas grandes.
- Ares verdes y didácticas.
- Accesibilidad para todo tipo de personas.
- Fachadas planas.
- Fachadas con textura.
- Combinación de colores en la fachada.
- Elementos de ornamentación y promoción en fachada.
- Elemento de faro como símbolo del sitio.
- Elementos didácticos en plafones y pisos.
- Escala monumental en fachadas
- Manejo de formas irregulares en el edificio

PATRONES DE DISEÑO URBANO

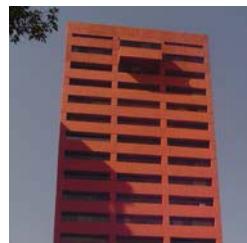
- Verticalidad en edificaciones
- Fachadas con formas regulares y ortogonales
- Fachadas con repetición de ventanas
- Las fachadas manejan una cromática sencilla como son colores arena, naranja, blanco y azul.
- Edificios de escala aplastante
- Los edificios presentan plazas de convivencia
- Uniformidad en fachadas
- Uniformidad entre edificios

Se tomo en cuenta cada uno de los patrones de diseño tanto del faro del saber como del diseño urbano, y es posible apreciar la combinación de factores en las fachadas en las cuales se integro los patrones de diseño combinados para la mejor adaptación al medio y sobresaliendo a la composición del sitio.

FARO DEL SABER



DISEÑO URBANO



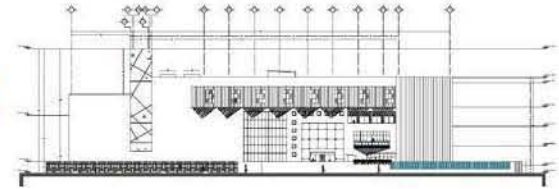
CAPITULO VI

“PROYECTO EJECUTIVO”

- 6.1. MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTÓNICA
 - PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 - CORTES ARQUITECTÓNICOS
 - FACHADAS
 - ACABADOS
 - JARDINERÍA
 - PERSPECTIVAS Y MAQUETA
- 6.2. MEMORIA DESCRIPTIVA ESTRUCTURAL
 - CIMENTACIÓN
 - PLANTA DE SISTEMA DE PISO
 - DETALLES ESTRUCTURALES
- 6.3. MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIÓN SANITARIA
 - INSTALACIÓN SANITARIA
- 6.4. MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIÓN HIDRÁULICA
 - INSTALACIÓN HIDRÁULICA
- 6.5. MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIÓN ELÉCTRICA
 - INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- 6.6. MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIONES ESPECIALES
 - INSTALACIÓN DE VIDEO
 - INSTALACIÓN DETECCIÓN DE HUMO
 - INSTALACIÓN DE VOS Y DATOS
 - INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO



PLANOS
ARQUITECTÓNICOS



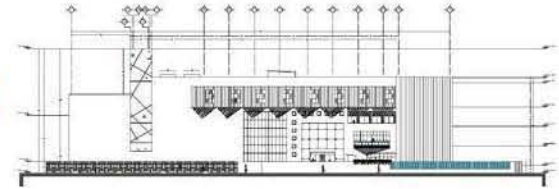
6.1. MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTÓNICA

El proyecto centro cultural faro del saber está ubicado en Avenida Marina Nacional # 385 esquina con mar negro, colonia Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo al poniente de la ciudad. La edificación está compuesta por cuatro zonas que son: zona pública, zona educativa, zona administrativa y zona de servicios, y estas a su vez se desarrollaron verticalmente para el mejor aprovechamiento del espacio y funcionamiento. A través de este concepto el edificio se maneja como un solo elemento vertical y para abastecer al complejo se planteo el diseño de un núcleo de servicios central, el cual se repite en cada nivel y beneficia al complejo de forma favorable, ya que este núcleo de servicios contiene sanitarios para damas y caballeros, ductos de instalaciones, cuarto de aseo, escalera de servicios, dos montacargas, escaleras publicas y elevadores. A partir de este núcleo se distribuye la edificación.

El acceso peatonal principal está ubicado sobre la av. Marina Nacional la cual lleva a una plaza de acceso con escalinata para acceder al edificio, dicha escalinata cuenta también con una rampa al 8% de pendiente para minusválidos, al entrar al edificio a través de una puerta de cristal se llega al vestíbulo principal el cual esta a una triple altura para lograr una iluminación natural adecuada. La planta baja de la edificación contiene un teatro con capacidad para 425 personas, al otro extremo una galería de exposiciones temporales con un patio de esculturas al aire libre, y en la parte trasera de la edificación se propusieron todos los servicios y abastecimiento, el acceso al estacionamiento, área de descarga, acceso de trabajadores y patio de maniobras se ubican sobre la calle bahía de la ascensión, donde el tránsito de autos es muy escasa.

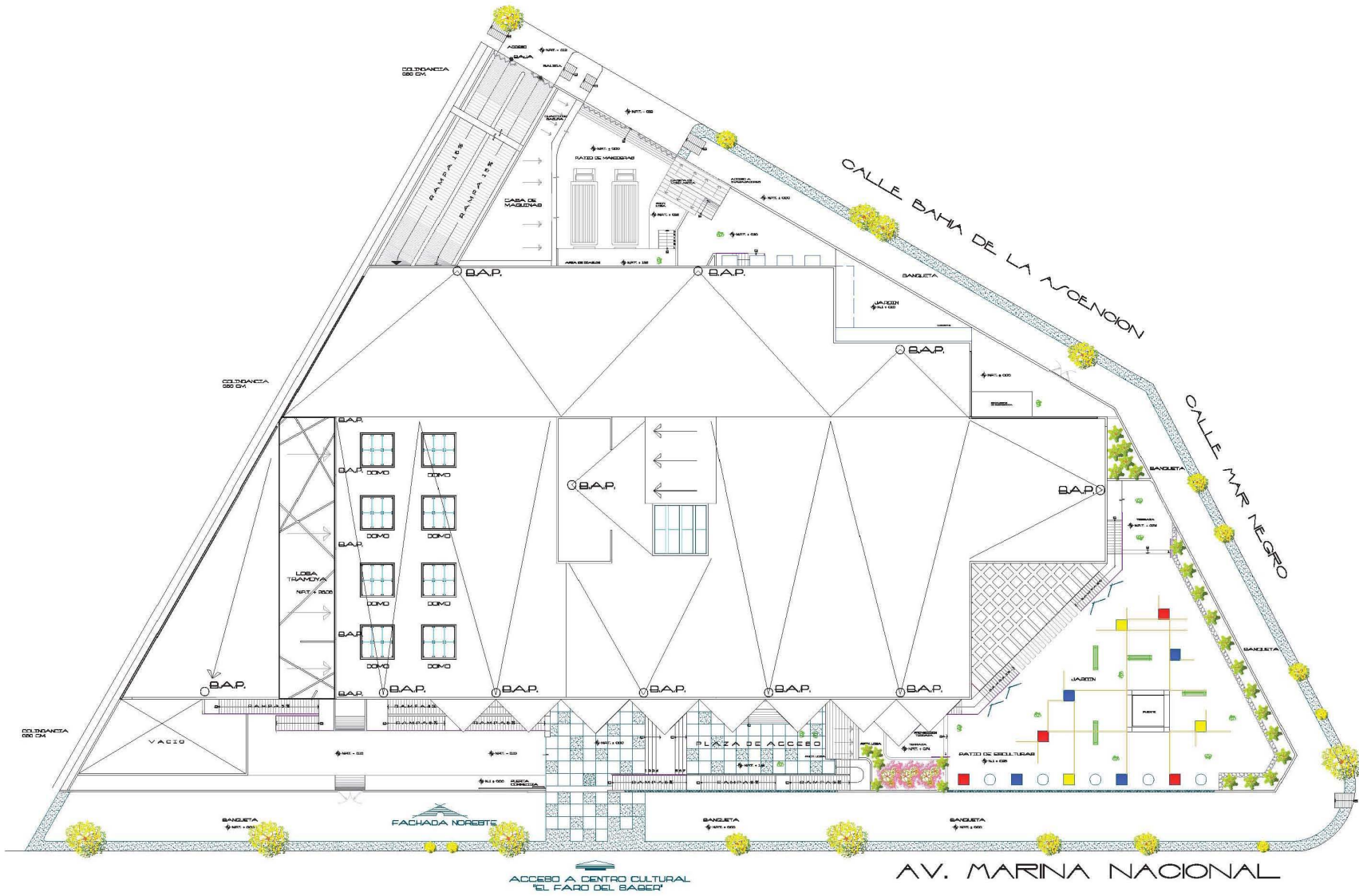
En el primer nivel se ubican la zona de camerinos, el taller de teatro, taller de danza y la cafetería la cual consta de una área de mesas y sala de café esta ultima contiene una gran terraza que tiene vista hacia el patio de esculturas y a la torre de Pemex. En el segundo nivel se ubicaron todos los talleres didácticos, el apoyo social y la administración. En el tercer nivel y ultimo se desarrollo una biblioteca con un acervo de 10,000 volúmenes el cual se diseño de manera que toda la iluminación fuera natural buscando la orientación norte y proponiendo terrazas como cubículos de estudio con dicha orientación, en este mismo nivel se ubicaron salón para la enseñanza de idiomas y espacios web y computación.

El uso de la edificación y gran programa arquitectónico ocasionaron que el proyecto contuviera dos niveles de sótano para estacionamiento con capacidad total para 128 automóviles y 4 cajones especiales para minusválidos. La fachada principal (av. marina nacional) contiene un elemento monolítico incrustado sobre la fachada y este elemento está iluminado por las noches a base de

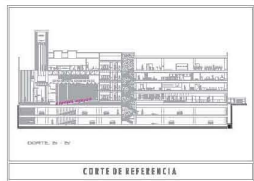
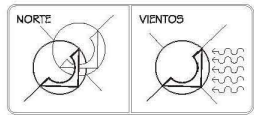


leds, las demás fachadas buscaron por diseño evitar el asoleamiento y calor del día utilizando en algunas partes parasoles ó elemento de piedra que bloquearan el sol.

Para el desarrollo y diseño del proyecto arquitectónico se utilizo como principal herramienta el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal y las Normas Técnicas Complementarias para el Proyecto Arquitectónico, además de utilizar la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y el Reglamento de Impacto Ambiental.



PLANTA DE CONJUNTO



USO (ZU) M. HABITACIONAL MIXTO

AREA TOTAL DEL TERRENO:	8413.07 M2
PERIMETRO DEL TERRENO:	261.80 M
AREA PERMISIBLE:	1882.92 M2
AREA DE DESPLANTE:	2184.44 M2
AREA TOTAL CONSTRUICION:	11,728.19 M2

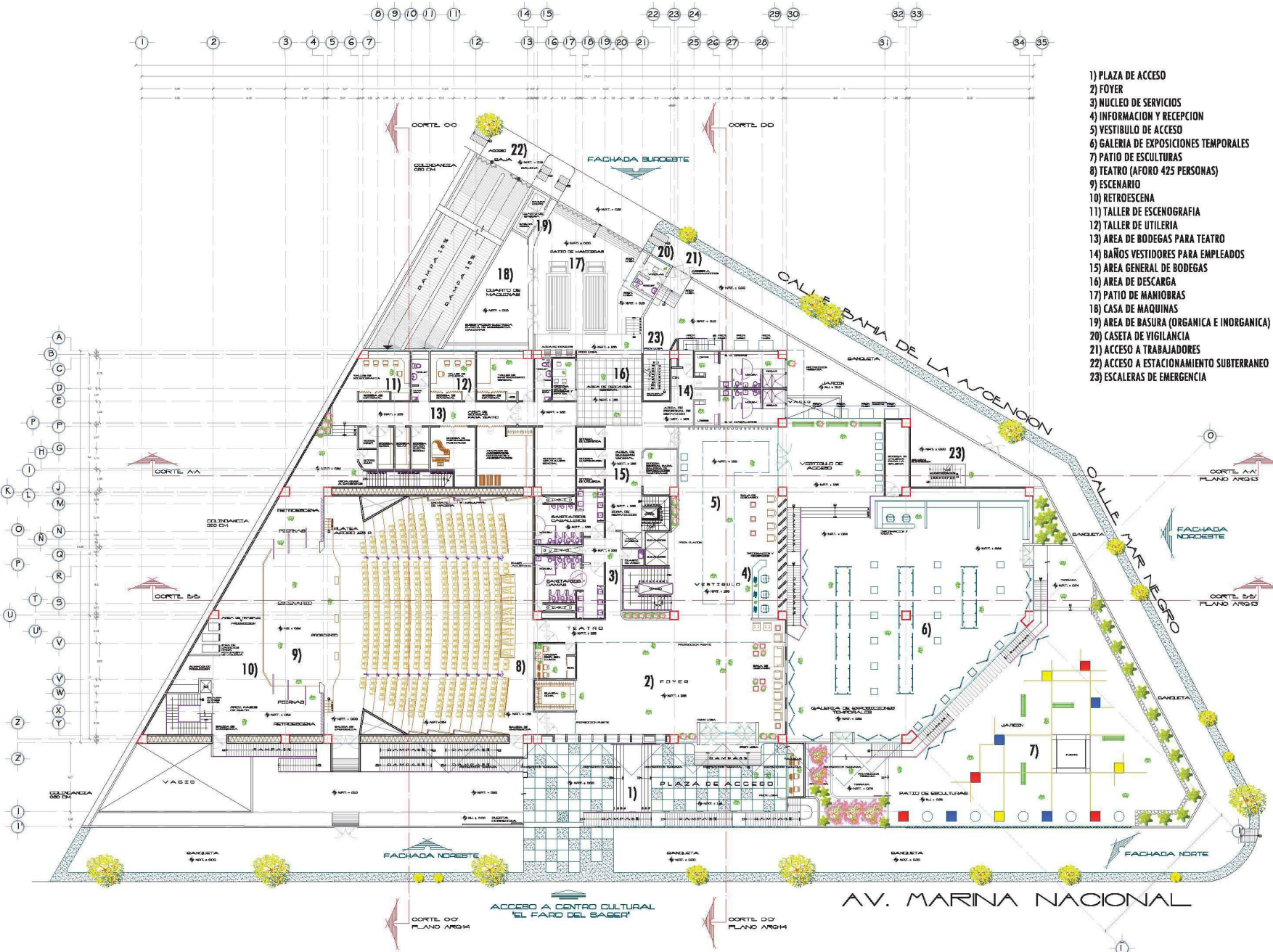
CUADRO DE DOSIFICACION

SAJONES A 60	• TUBOS LAS CUBIERTAS DE MANTENIMIENTO
• BOTES DE FOSO TERMINADO	• LAS PILES DEBEN SER CERRADAS EN AMBOS
• BOTES DE SARRIN	• LAS PILES DEBEN SER CERRADAS EN AMBOS
• AREA DE PROTECCION	• TUBOS LAS CUBIERTAS DE MANTENIMIENTO
• CUBOS Y PLAZAS DE RECOLECCION	

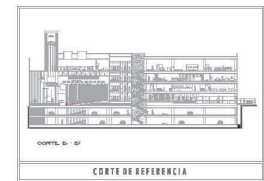
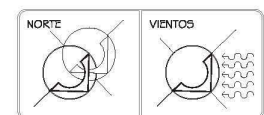
SONDAS
NOTAS GENERALES



PROYECTO:	CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL SAGAR"		
DIRECCION:	AV. MARINA NACIONAL No. 260, ESQUINA CON CALLE MAR NEGRO, COL. MARINA NACIONAL, AERONAUTICA MILITAR (AMN)		
CONTENIDO:	PLANTA DE CONJUNTO	CLASE:	ARQ-01
DISCIPLINA:	ARQUITECTONICO	FECHA:	8 DICIEMBRE 2011
INGENIERO:	JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	ESCALA:	1:150
		UNIDADES:	METROS
		ESCALA GRAFICA:	0 1 2 3 4 5 10



- 1) PLAZA DE ACCESO
- 2) FOYER
- 3) NÚCLEO DE SERVICIOS
- 4) INFORMACION Y RECEPCION
- 5) VESTIBULO DE ACCESO
- 6) GALERIA DE EXPOSICIONES TEMPORALES
- 7) PATIO DE ESCULTURAS
- 8) TEATRO (AFORO 425 PERSONAS)
- 9) ESCENARIO
- 10) RETROESCENA
- 11) TALLER DE ESCENOGRAFIA
- 12) TALLER DE UTILERIA
- 13) AREA DE BODEGAS PARA TEATRO
- 14) BAÑOS VESTIDORES PARA EMPLEADOS
- 15) AREA GENERAL DE BODEGAS
- 16) AREA DE DESCARGA
- 17) PATIO DE MANIOBRAS
- 18) CASA DE MAQUINAS
- 19) AREA DE BASURA (ORGANICA E INORGANICA)
- 20) CASETA DE VIGILANCIA
- 21) ACCESO A TRABAJADORES
- 22) ACCESO A ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO
- 23) ESCALERAS DE EMERGENCIA

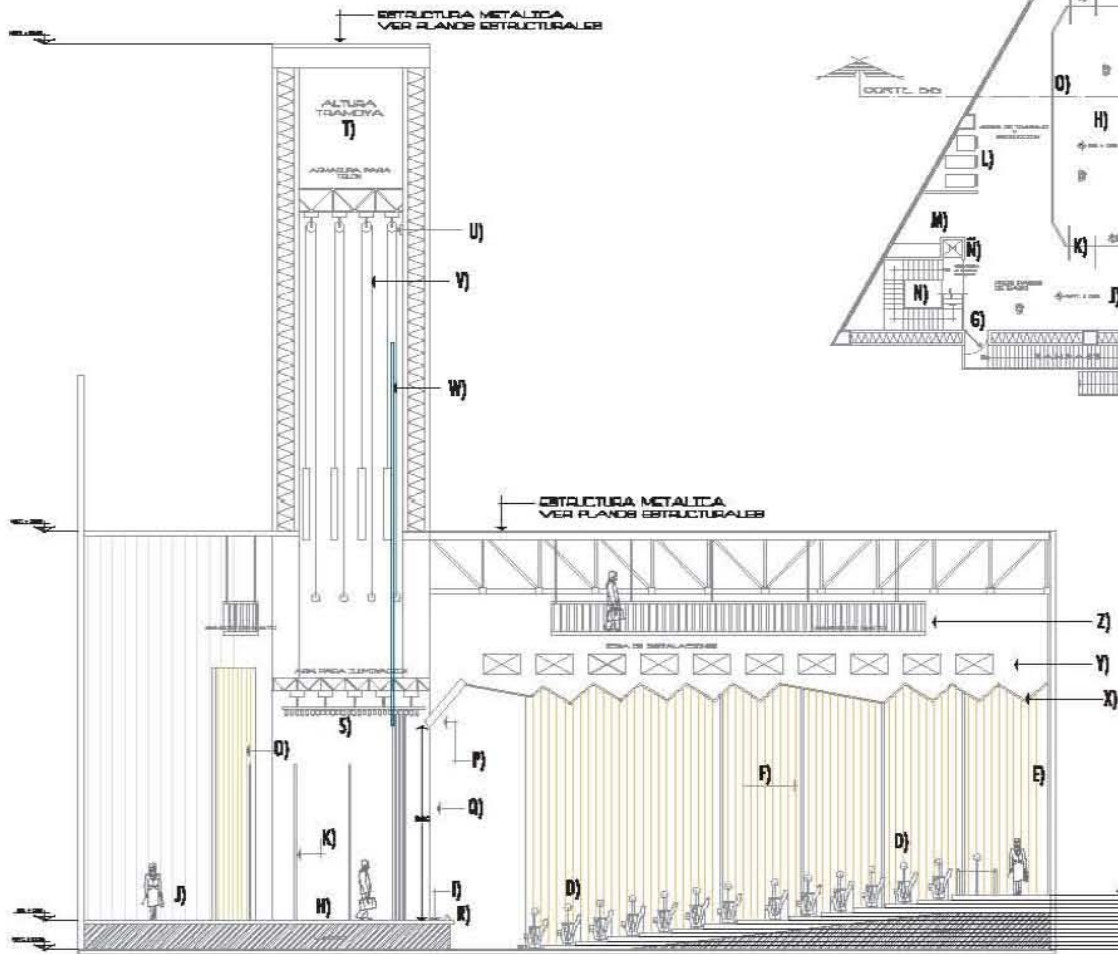


CUADRO DE DOSIFICACION	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	3413.07 M2
PERIMETRO DEL TERRENO:	541.00 ML
AREA PERMISIBLE:	1863.92 M2
AREA DE DESPLANTE:	2104.44 M2
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	11,120.19 M2

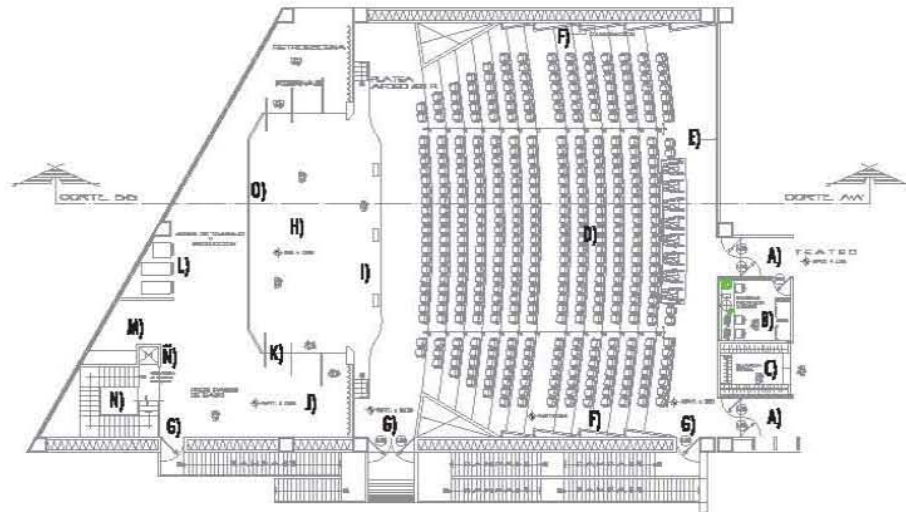
CUADRO DE DOSIFICACION	
LEGENDA:	NOTAS GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> ● SATURTE A 60 ○ HOTEL DE PISO TERMINADO ○ HOTEL EN CONSTRUCCION ○ AREA DE PLANTAS ○ LINEA DE PROTECCION ○ LINEA DE PLANTAS Y BARRICADA 	<ul style="list-style-type: none"> ● PINTURAS EN COLOR BIANCO/GRIS/ROJO ● LACAS EN COLOR GRIS/ROJO/VERDE ● LACAS EN COLOR GRIS/ROJO/VERDE ● PINTURAS EN COLOR BIANCO/GRIS/ROJO

U N I V E R S I T A T	
REF ARQON	
ARQUITECTURA	
TECN. PROFESIONAL	
PROYECTO	
CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL SABER"	
UBICACION: AV. MARINA NACIONAL No. 242, COCINA CON CALI MAR NEGRO	
DISEÑADOR: PLANTA DE CONJUNTO ARQ. N. + 0.00	
DISEÑO: ARQUITECTONICO	
DISEÑADOR: JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	
FECHA: 14. SEP. 2013	
ESCALA: 1:150	
ACR: ARQ-03	
ESCALA GRAFICA	
1 2 3 4 5 10	

PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTONICA N. ± 0.00

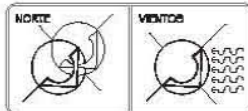


CORTE A - A'
DETALLE CON ESCALA



PLANTA TEATRO
DETALLE CON ESCALA

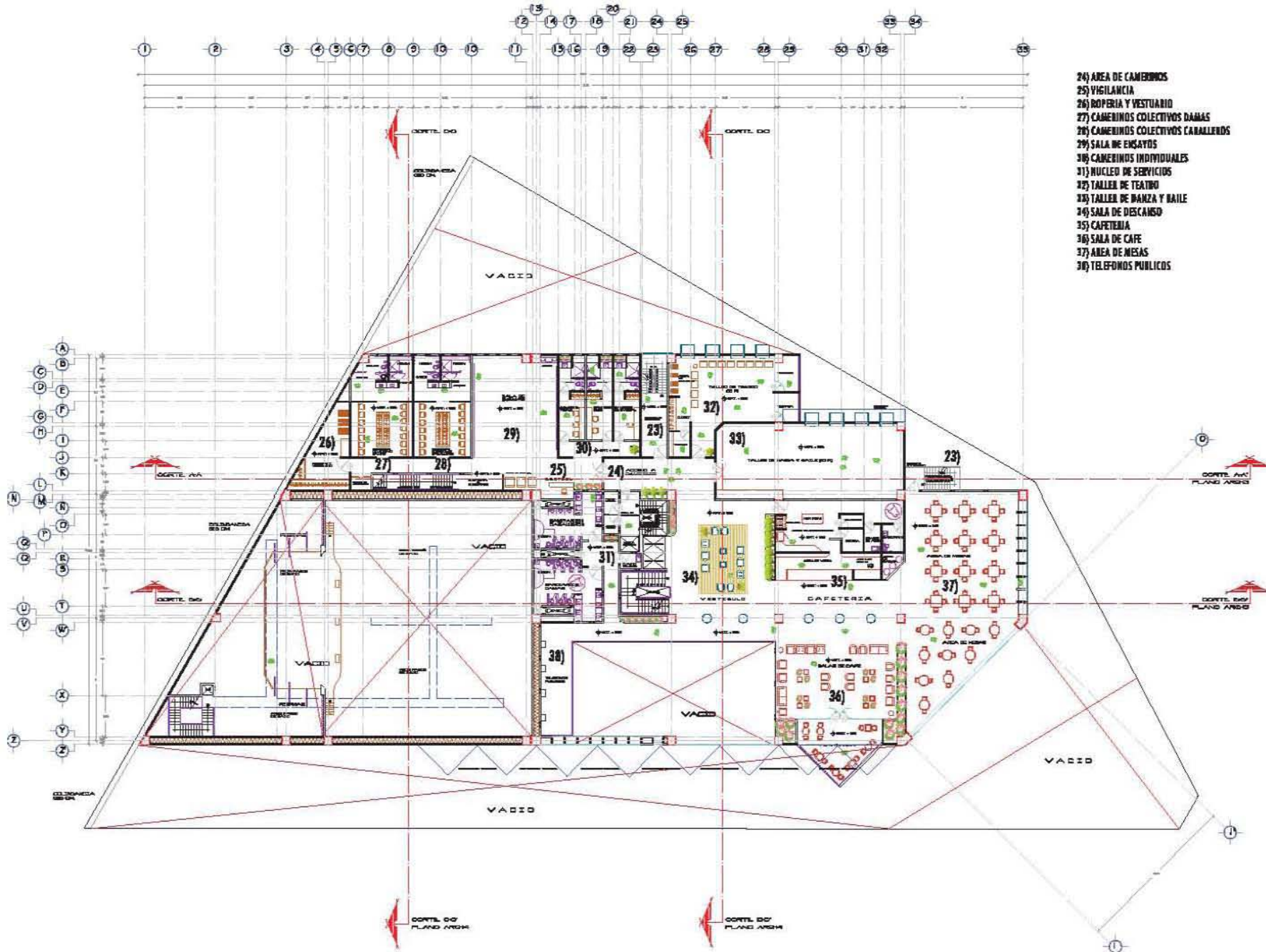
- A) ACCESO
- B) CABINA DE PROYECCION, SONIDO E ILUMINACION
- C) GUARDIA ROPA
- D) PLATEA (AFONDO 435 PERSONAS)
- E) PANEL ACUSTICO
- F) PARRILLA DE MADERA
- G) SALIDA DE EMERGENCIA
- H) ESCENARIO
- I) PROSCENIO
- J) RETROESCENA
- K) PIERNAS
- L) ZONA DE CARRITOS PARA UTILERIA
- M) ALARACEN DE PRODUCCION
- N) ESCALERA A PASOS DE GATO
- O) MONTACARGAS
- P) CICLORAMA
- Q) BAMBALINA
- R) VOZCAESCENA
- S) BARRA CON REFLECTORES
- T) TRAMOYA
- U) PARRILLA DEL TELAR CON JUEGO DE NOTULES
- V) VARAS
- W) TELON
- X) FALSO PLAFON ACUSTICO
- Y) INSTALACIONES
- Z) PASOS DE GATO



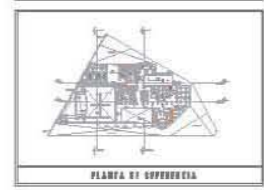
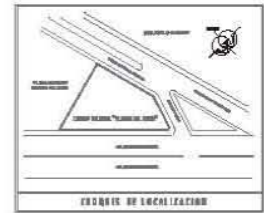
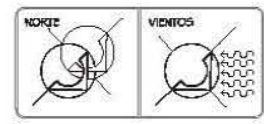
DATOS DE IDENTIFICACION	
TIPO DE OBRA	TEATRO
AREA TOTAL DEL TERRENO	547,47 M ²
PERIMETRO DEL TERRENO	241,10 M
AREA CONSTRUIDA	1002,24 M ²
AREA DE PAVIMENTADO	1002,24 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA	2.004,48 M ²

LEGENDA DE SIMBOLOS	
●	TEATRO
○	AREA DE PAVIMENTADO
□	AREA DE TERRENO
△	AREA DE PAVIMENTADO
◇	AREA DE TERRENO
■	AREA DE PAVIMENTADO
▲	AREA DE TERRENO

DATOS DE IDENTIFICACION	
TIPO DE OBRA	TEATRO
AREA TOTAL DEL TERRENO	547,47 M ²
PERIMETRO DEL TERRENO	241,10 M
AREA CONSTRUIDA	1002,24 M ²
AREA DE PAVIMENTADO	1002,24 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA	2.004,48 M ²



- 24) AREA DE CAMERINOS
- 25) VIGILANCIA
- 26) ROPIERIA Y VESTUARIO
- 27) CAMERINOS COLECTIVOS DAMAS
- 28) CAMERINOS COLECTIVOS CABALLEROS
- 29) SALA DE ENSAYOS
- 30) CAMERINOS INDIVIDUALES
- 31) NUCLEO DE SERVICIOS
- 32) TALLER DE TEATRO
- 33) TALLER DE DANZA Y BAILE
- 34) SALA DE DESCANSO
- 35) CAFETERIA
- 36) SALA DE CAFE
- 37) AREA DE MESAS
- 38) TELEFONOS PUBLICOS



AREA Y AREA DE MANEJO DE LA OBRA

AREA TOTAL DEL TERRENO	107.227 M ²
AREA CONSTRUIDA	10.420 M ²
AREA DE SUPERFICIA	10.420 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA	10.420 M ²

LEGENDA DE SIMBOLOS Y LINEAS

●	UBICACION DE LA OBRA	—	LINEA DE MANEJO DE LA OBRA
○	UBICACION DE LA OBRA	—	LINEA DE MANEJO DE LA OBRA
○	UBICACION DE LA OBRA	—	LINEA DE MANEJO DE LA OBRA
○	UBICACION DE LA OBRA	—	LINEA DE MANEJO DE LA OBRA

LL	NL	PL	MS
PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL "LA CASA DEL NIÑO"

PROYECTANTE: ARQUITECTOS J. L. GARCIA Y J. M. GARCIA

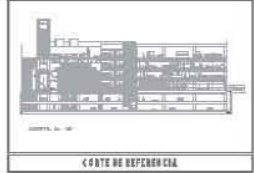
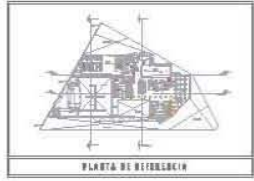
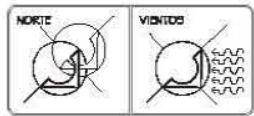
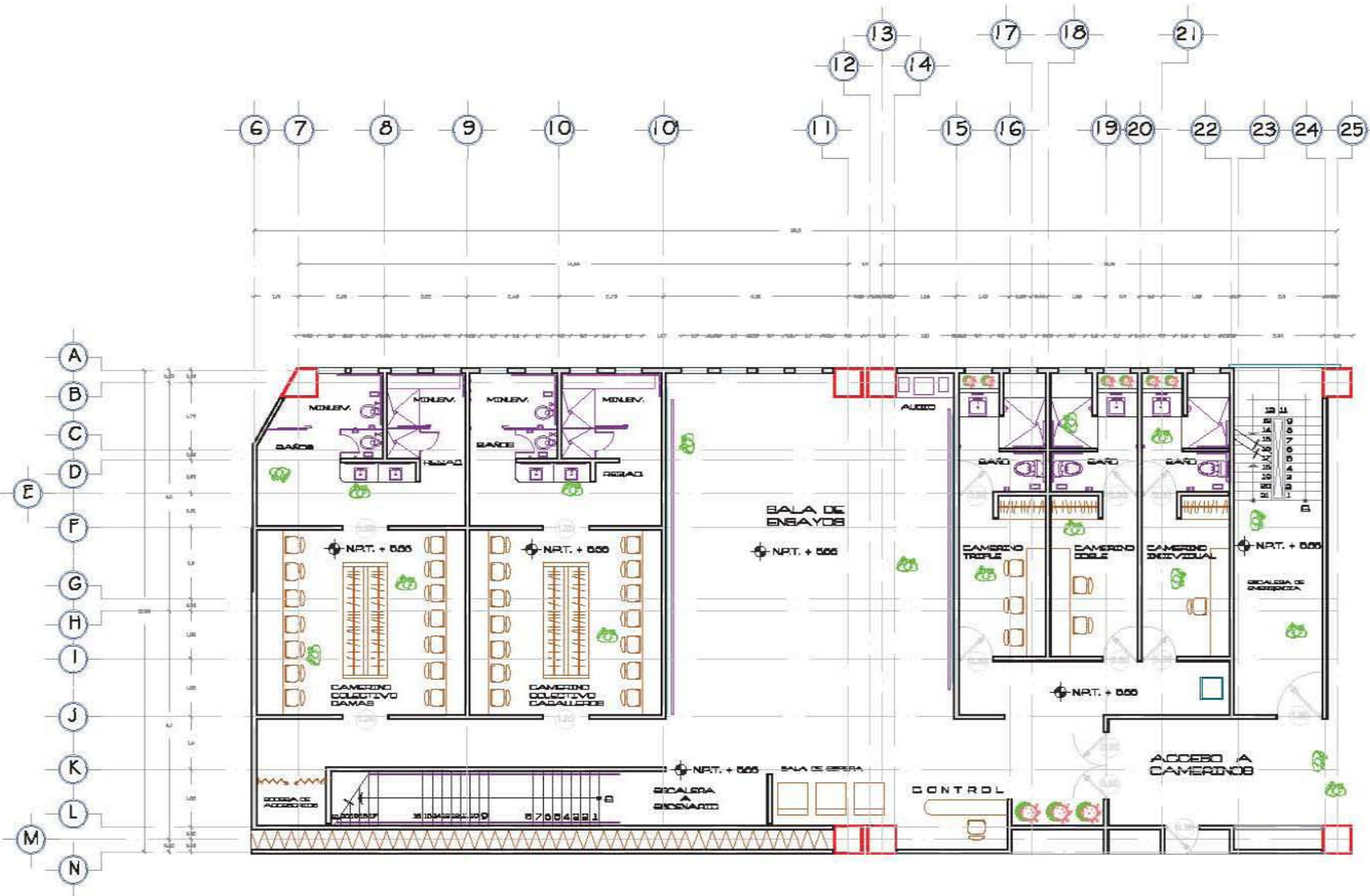
CLIENTE: FUNDACION "LA CASA DEL NIÑO"

PROYECTO: ARQ-09

FECHA: 1-1-2000

ESCALA: 1:100

PLANTA ARQUITECTONICA N. + 5.66



MAYOR FONDA DE BARRERAS	
AREA TOTAL DEL TERRENO	200.000 M ²
PERIMETRO DEL TERRENO	300.00 M
AREA PROGRAMADA	100.000 M ²
AREA DE MUESTRAS	200.000 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA	11.000.000 M ²

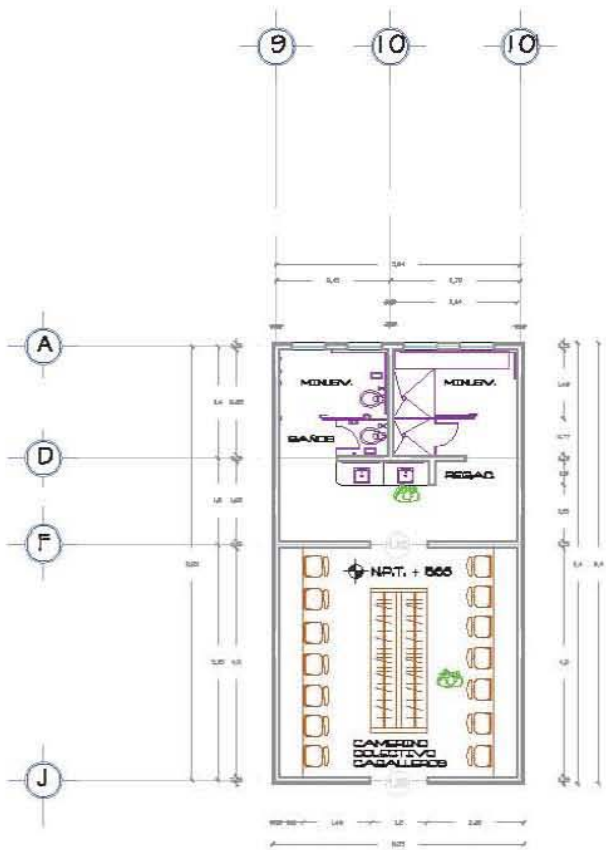
CRONOGRAMA DE OBRAS

•	INDICADOR DE	•	INDICADOR DE
•	INDICADOR DE	•	INDICADOR DE
•	INDICADOR DE	•	INDICADOR DE
•	INDICADOR DE	•	INDICADOR DE
•	INDICADOR DE	•	INDICADOR DE

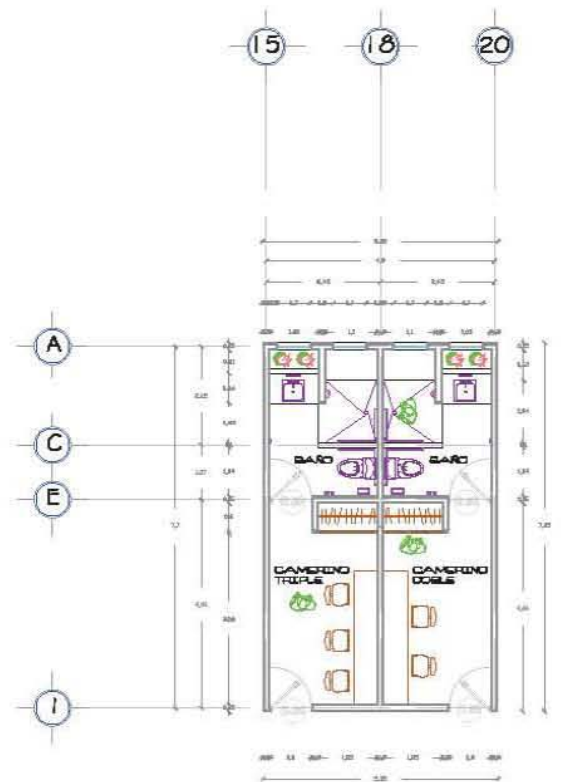


<p>PROYECTO: PLANTILLA PARA EL DISEÑO DE UN PABILLÓN DE MUESTRA DE BARRERAS</p>	
<p>CLIENTE: COMITÉ OLÍMPICO DE BARRERAS</p>	<p>ARQ.-10</p>
<p>ARQUITECTO: JUAN PABLO VILLALBA</p>	<p>ESCALA: 1:50</p>
<p>FECHA: 2010</p>	<p>ESTADO: DEFINITIVO</p>

DETALLE ZONA DE CAMERINOS



DETALLE CAMERNO COLECTIVO



DETALLE CAMERNO DOBLE

NORTE

VIENTOS

CORRIS DE LOCALIZACION

PLANTA DE REFUGERIO

CORTE DE REFUGERIO

MAPA DE DISTRIBUCION DE ASIS	
ASA ESTERNA TRAMPA	20,00 M ²
PERALTE DEL TRAMPA	2,00 M ²
ASA INTERNA	20,00 M ²
ASA DE CUBIERTA	11,00 M ²

● CUBIERTA
 ● PERALTE DEL TRAMPA
 ● PERALTE DEL TRAMPA
 ● PERALTE DEL TRAMPA
 ● PERALTE DEL TRAMPA

● CUBIERTA DE CUBIERTA
 ● CUBIERTA DE CUBIERTA
 ● CUBIERTA DE CUBIERTA
 ● CUBIERTA DE CUBIERTA

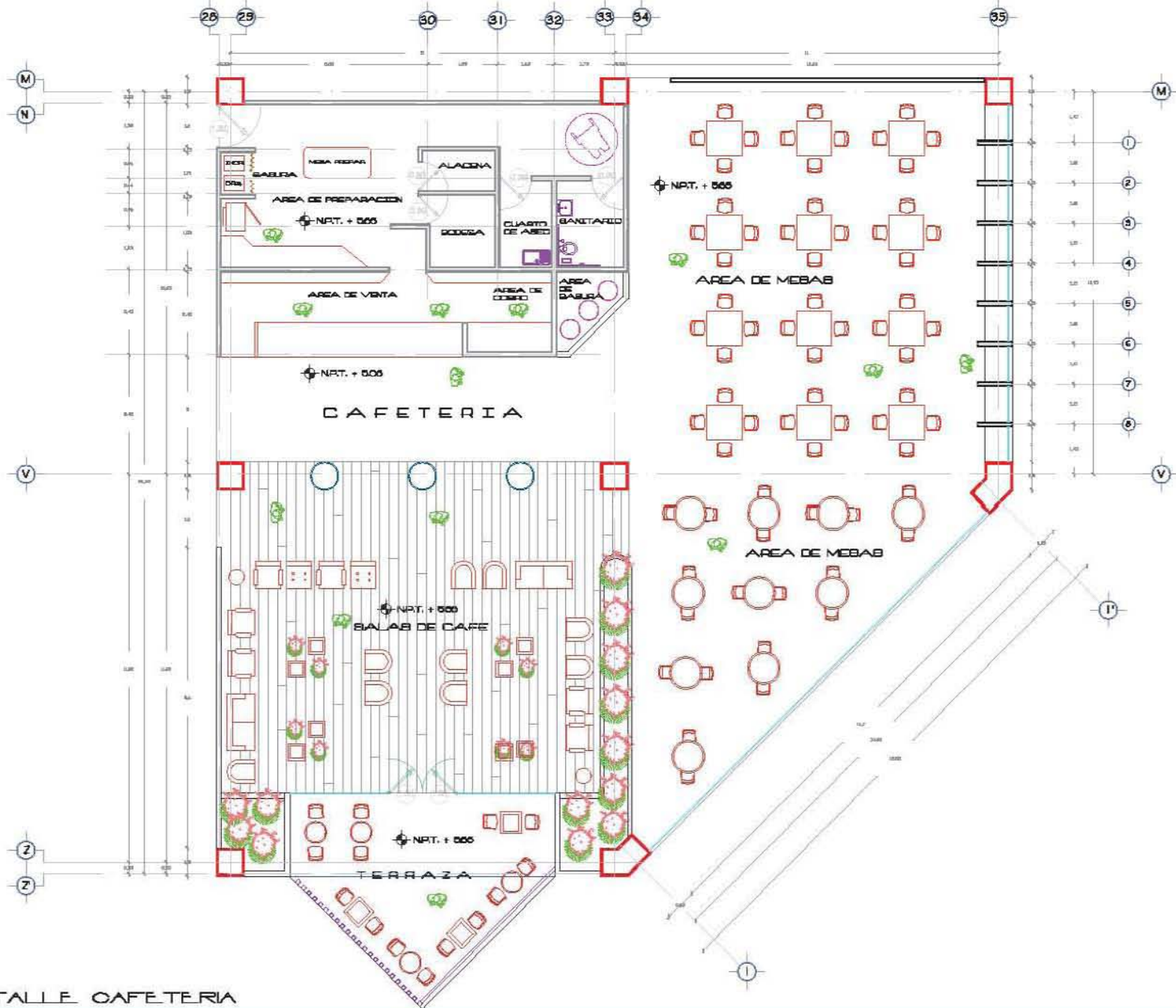
	LL	PL	PT	ITL
	PROYECTO PROYECTOS PROYECTO PROYECTOS PROYECTO PROYECTOS			

PROYECTO: CAMERNO COLECTIVO "LA TORRE DEL GIGANTE"
 UBICACION: EN EL AREA DE LA TORRE DEL GIGANTE EN EL AREA DE LA TORRE DEL GIGANTE

CLIENTE:	ARQ-11
DISEÑADOR:	ARQ-11
FECHA:	ARQ-11
ESCALA:	ARQ-11

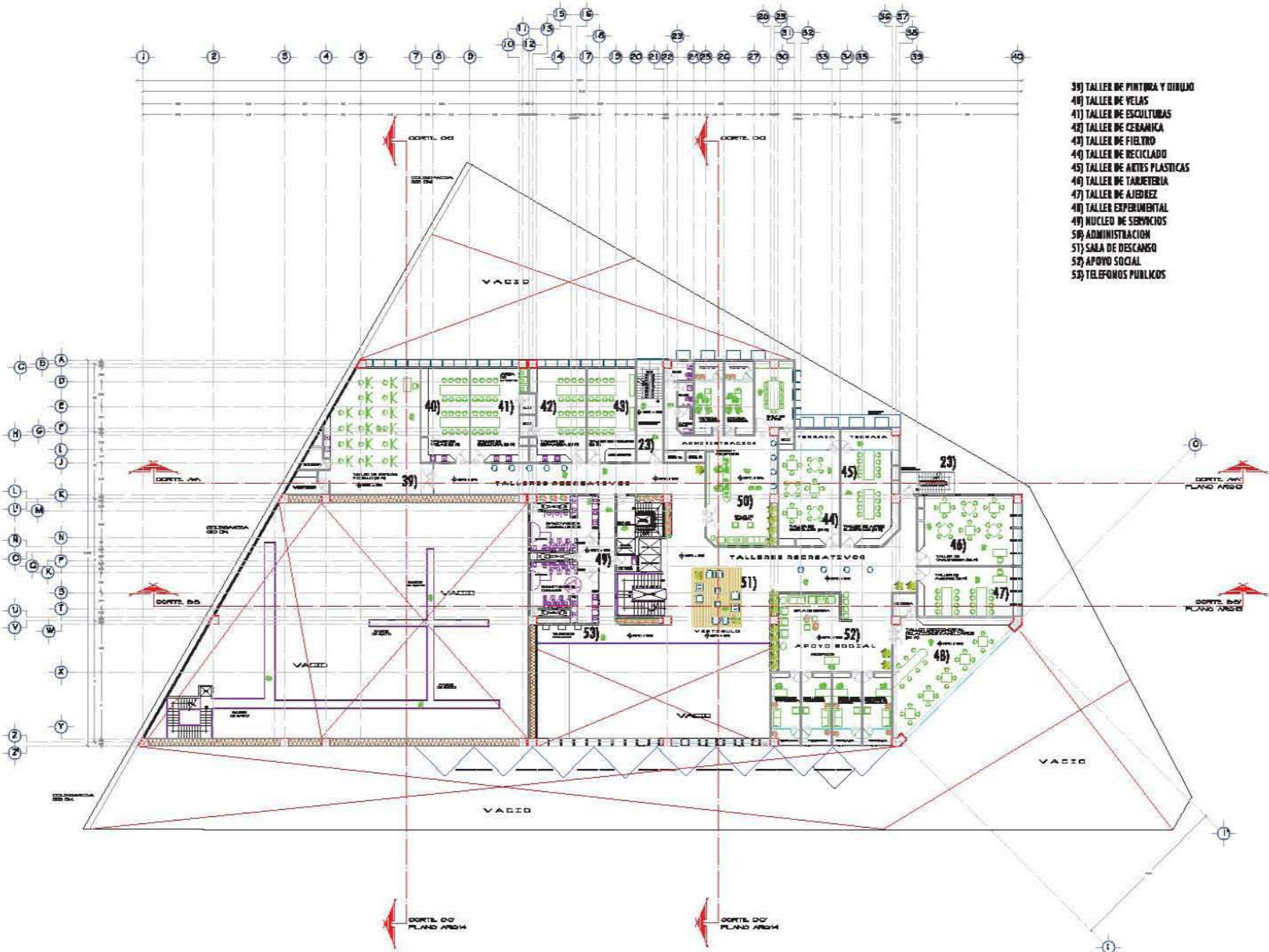
0 1 2 3 4 5

M

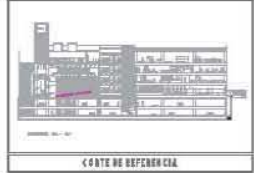
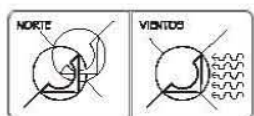


DETALLE CAFETERIA

NORTE 	VENTOS
EXPOSICION DE LOCALIZACION	
PLANTA DE REFERENCIA	
CORTE DE REFERENCIA	
RESUMEN DE DATOS GENERALES AREA TOTAL DEL TERRENO: 4045.10 M ² PERIMETRO DEL TERRENO: 204.40 M AREA CONSTRUIDA: 1045.10 M ² AREA DE VENTILACION: 20.00 M ² AREA TOTAL CONSTRUIDA: 1065.10 M ²	
LEGENDA DE SIMBOLOGIA	
<ul style="list-style-type: none"> PARED DE MUR VENTANA PUERTA MOBILIARIO 	<ul style="list-style-type: none"> ELEM. ESTRUCTURALES MOBILIARIO PARED DE MUR VENTANA PUERTA
PROYECTO EDIFICIO "EL SOL DEL SUR" UBICACION: AV. BOLIVAR Y CALLE 10, SAN VICENTE, EL CANTON DE SAN VICENTE, PROV. BOLIVAR CLIENTE: INSTITUCION EDUCATIVA "EL SOL DEL SUR" ARQUITECTO: ARQ. JUAN CARLOS GONZALEZ GONZALEZ ESCALA: 1:500 FECHA: 2018	
ARQUITECTO ARQ. JUAN CARLOS GONZALEZ GONZALEZ PROYECTO ARQ. JUAN CARLOS GONZALEZ GONZALEZ ESCALA 1:500 FECHA 2018	



- 39) TALLER DE PINTURA Y DIBUJO
- 40) TALLER DE VELAS
- 41) TALLER DE ESCULTURAS
- 42) TALLER DE CERAMICA
- 43) TALLER DE FIELTRO
- 44) TALLER DE RECICLADO
- 45) TALLER DE ARTES PLASTICAS
- 46) TALLER DE TALLERERIA
- 47) TALLER DE ALJIBREZ
- 48) TALLER EXPERIMENTAL
- 49) NUCLEO DE SERVICIOS
- 50) ADMINISTRACION
- 51) SALA DE DESCANSO
- 52) APOYO SOCIAL
- 53) TELEFONOS PUBLICOS



AREA (EN M2) DE DISTRIBUCION AREA

AREA TOTAL DEL TERRENO	248.820 M2
PERIMETRO DEL TERRENO	364.34 M
AREA CONSTRUIDA	1084.00 M2
AREA TOTAL CONSTRUIDA	11.248.50 M2

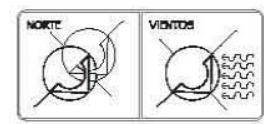
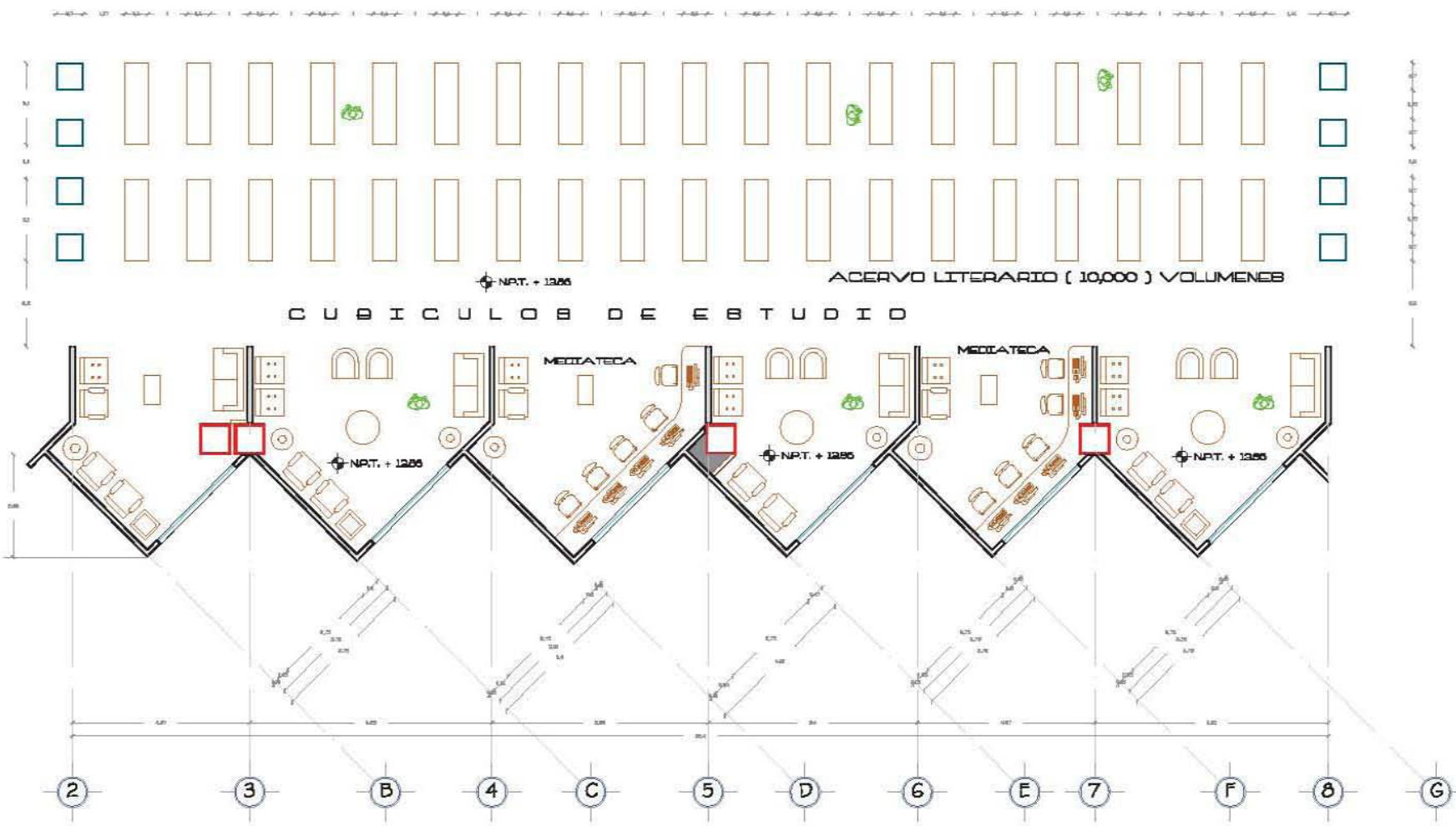
CONDICIONES DE DISTRIBUCION

<ul style="list-style-type: none"> ● PAREDES — OBRAS DE ACERCA — OBRAS DE ACERCA — OBRAS DE ACERCA — OBRAS DE ACERCA 	<ul style="list-style-type: none"> — PAVIMENTACION — PAVIMENTACION — PAVIMENTACION — PAVIMENTACION
---	--



<p>PROYECTO: "CENTRO COMUNITARIO 'EL PUEBLO DE LA PAZ'"</p> <p>UBICACION: ALBERCA COMUNAL EN EL AREA DE LA PAZ, MUNICIPIO DE LA PAZ, BOLIVIA</p> <p>FECHA: 2014</p> <p>PROYECTANTE: ARQ-13</p> <p>PROYECTOS: ARQUITECTONICA</p> <p>PROYECTO: ARQUITECTONICA</p> <p>PROYECTO: ARQUITECTONICA</p> <p>PROYECTO: ARQUITECTONICA</p>	<p>ESCALA: 1:150</p> <p>FECHA: 2014</p> <p>PROYECTO: ARQUITECTONICA</p>
---	---

PLANTA ARQUITECTONICA N. + 976



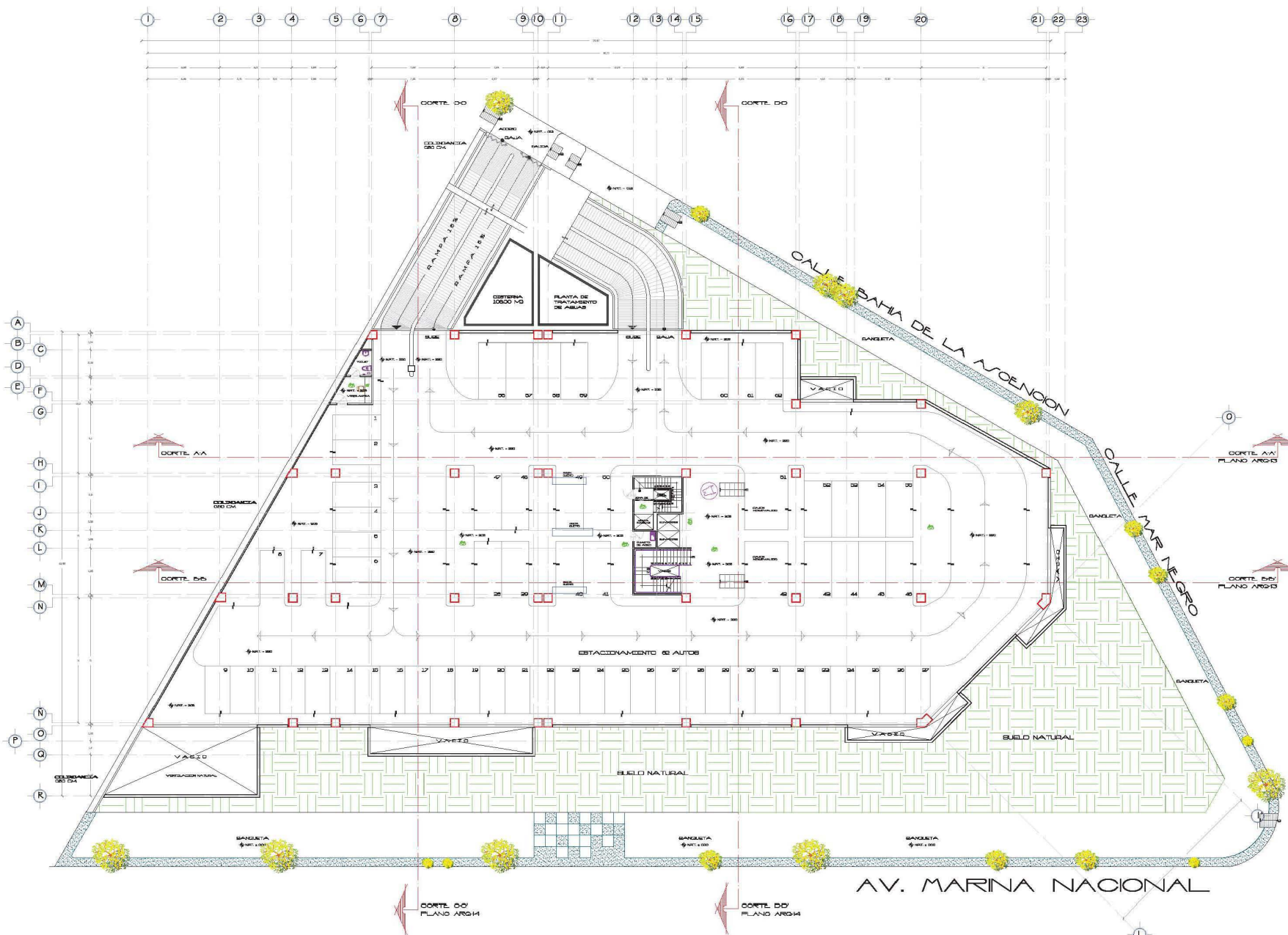
DATOS GENERALES	
AREA TOTAL DEL TERRENO	200,547 M ²
PROYECTO DEL TERRENO	20,147 M ²
AREA PROGRAMADA	170,673 M ²
AREA DE EMPLEO	200,147 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA	171,204,110 M ²

LEGENDA DE SIMBOLOS	
+	UBICACION DEL TERRENO
→	UBICACION DEL PROYECTO
→	UBICACION DEL EMPLEO
→	UBICACION DEL TERRENO CONSTRUIDO
→	UBICACION DEL PROYECTO CONSTRUIDO
→	UBICACION DEL EMPLEO CONSTRUIDO

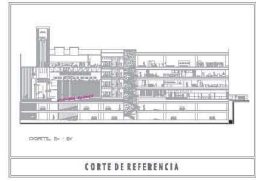
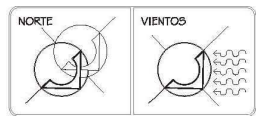


PROYECTO CENTRO CULTURAL "EL FERRON DEL SARGO"	
UBICACION: PLAZA BOLIVAR N. 100, ZONA DEL SARGO, CIUDAD DE BOGOTA, COLOMBIA	
CLIENTE	FECHA
INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR	ARQ.-17
PROYECTO	ESCALA
DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA OBRA	1:200
PROYECTO	
DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA OBRA	
PROYECTO	
DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA OBRA	

DETALLE CUBICULOS DE ESTUDIO



PLANTA ARQUITECTONICA N. - 320

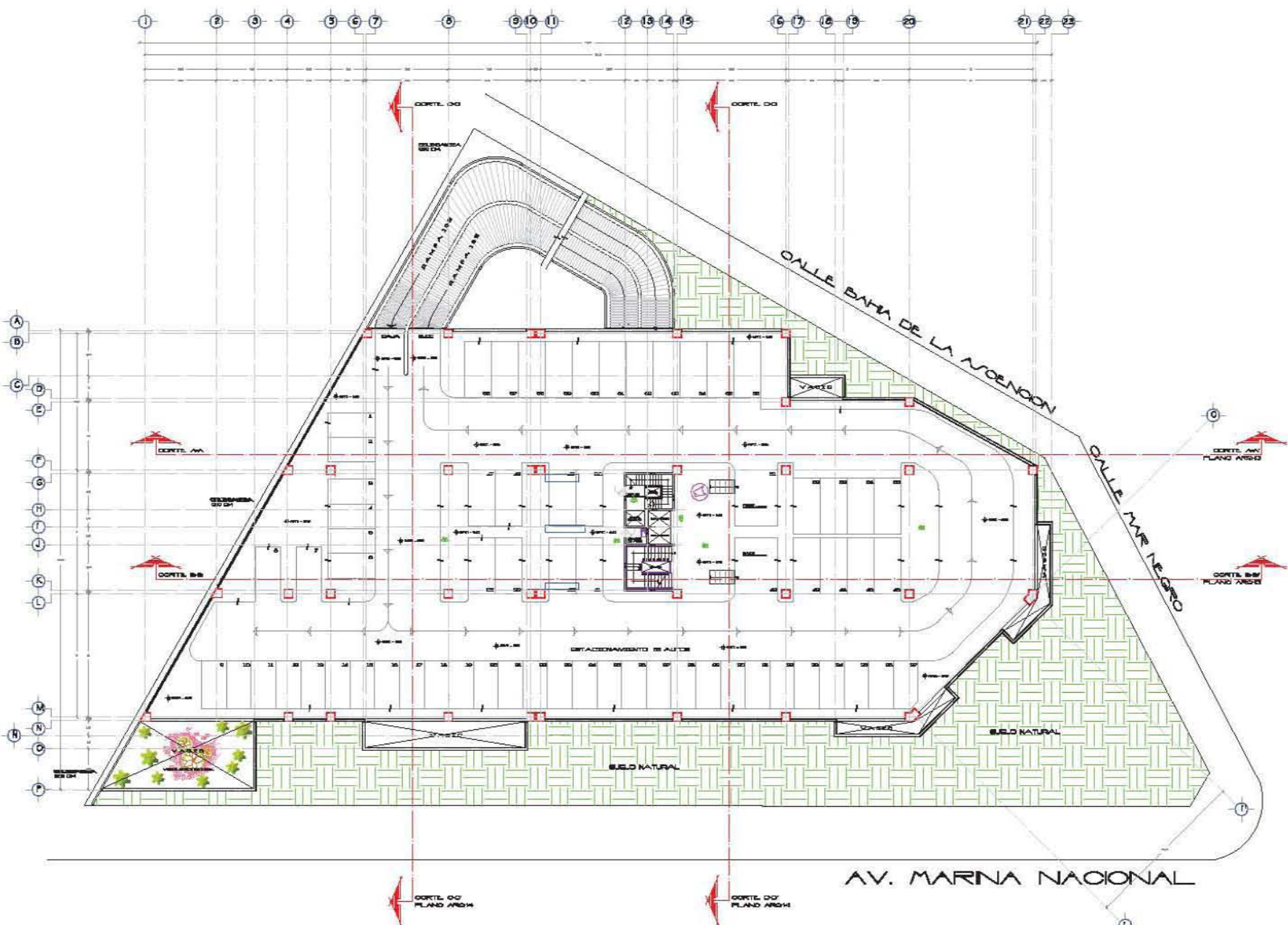


DATOS (20) M. HABITACIONAL NUEVO	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	2413,07 M2
PERIMETRO DEL TERRENO:	241,00 ML
AREA PERMEABLE:	1083,92 M2
AREA DE DESPLANTE:	2184,46 M2
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	11,120,19 M2

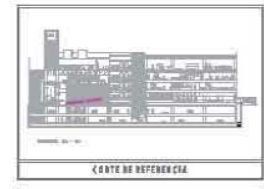
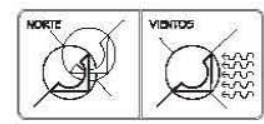
CUADRO DE DOSIFICACION			
●	SANITARIO A CE	●	TIPO DE CERVO (SEMAFORO) DE INTERIOR
●	NIVEL DEL PISO TERMINADO	●	●
●	POTEL DE JARDIN	●	●
●	LINEA DE PROTECCION	●	●
●	CORTE Y PLANO DE ENCAJON	●	●
●	SIEMBRADORA	●	●
●	NOTAS GENERALES	●	●



PROYECTO:	CENTRO CULTURAL "EL FALSO DEL SABER"		
ENCARGO:	AV. MARINA NACIONAL No. 200, RESERVA CON CALLE MAR NEGRO, COL. VEDADO MARINO, MUNICIPIO SANTA TERESA		
CONTENIDO:	PLANTA ARQUITECTONICA N. - 320	CLAS:	ARQ-19
DISCIPLINA:	ARQUITECTONICO	FECHA:	8 DE DICIEMBRE 2011
BOLETO:	JESUS FERNANDO VILLALBAZ GALINDO	ESCALA:	1:150
		ACR:	ARQ
		ESCALA VERIFICA	



PLANTA ARQUITECTONCA N - 655



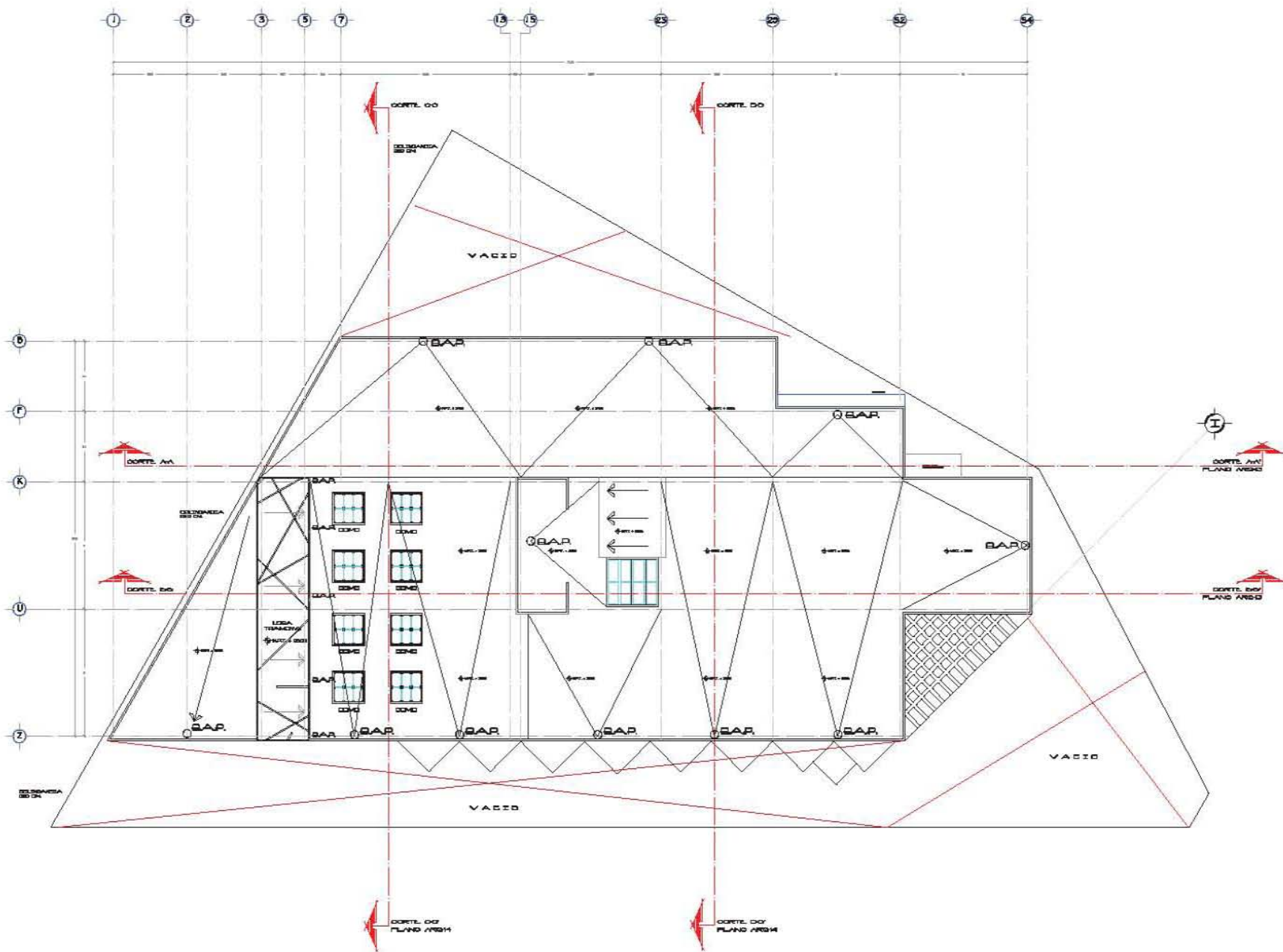
AREA (M ²) A BARRERACIONES	
AREA TOTAL DEL TERRENO	340.00 M ²
PRESENCIA DEL TERRENO	340.00 M ²
AREA PROBABLE	100.00 M ²
AREA DE DESPLAZO	100.00 M ²
AREA REAL CONSTRUIDA	11.00 M ²

CUBIERTA DE BARRERACIONES	
AREA TOTAL	340.00 M ²
AREA PROBABLE	100.00 M ²
AREA REAL CONSTRUIDA	11.00 M ²

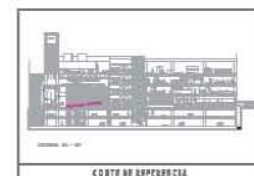
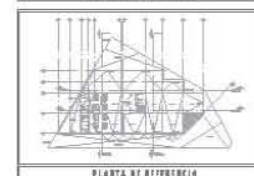
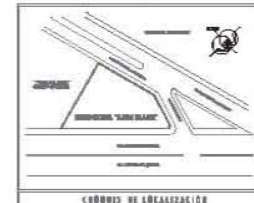
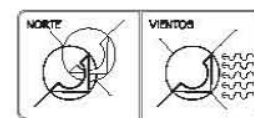
LEGENDA	LL	PL	FS	TL
AREA TOTAL				
AREA PROBABLE				
AREA REAL CONSTRUIDA				

PROYECTO	CENTRO COMERCIAL "EL PARAISO DEL MAR"
PROYECTADO POR	ARQUITECTOS Y DISEÑADORES EN GENERAL DEL INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (IVIC)
PROYECTADO POR	PLANTA ARQUITECTONICA N - 655
PROYECTADO POR	ARQ-20
PROYECTADO POR	ARQUITECTOS Y DISEÑADORES EN GENERAL DEL INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (IVIC)
PROYECTADO POR	ARQUITECTOS Y DISEÑADORES EN GENERAL DEL INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (IVIC)
PROYECTADO POR	ARQUITECTOS Y DISEÑADORES EN GENERAL DEL INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (IVIC)
PROYECTADO POR	ARQUITECTOS Y DISEÑADORES EN GENERAL DEL INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (IVIC)





PLANTA DE AZOTEA



DATOS DE REFERENCIA	
ÁREA TOTAL DEL TERRENO	200.00 M ²
PERÍMETRO DEL TERRENO	300.00 M
ÁREA CONSTRUIDA	100.00 M ²
ÁREA DE SUPERFICIE	100.00 M ²
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA	11.00 M ²

CONDICIONES DE REFERENCIA	
• ESTRUCTURA	• TIPO DE ESTRUCTURA
• TIPO DE ESTRUCTURA	• TIPO DE ESTRUCTURA
• TIPO DE ESTRUCTURA	• TIPO DE ESTRUCTURA
• TIPO DE ESTRUCTURA	• TIPO DE ESTRUCTURA

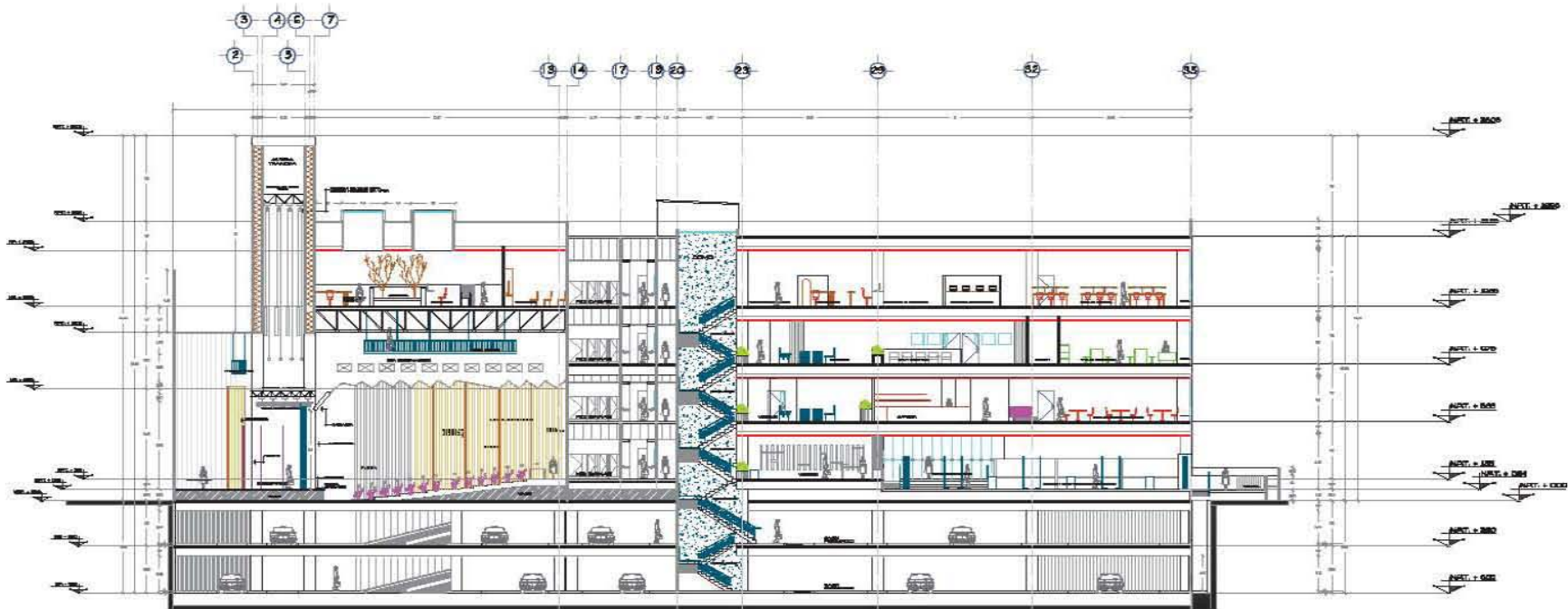
CONDICIONES DE REFERENCIA	
• TIPO DE ESTRUCTURA	• TIPO DE ESTRUCTURA
• TIPO DE ESTRUCTURA	• TIPO DE ESTRUCTURA
• TIPO DE ESTRUCTURA	• TIPO DE ESTRUCTURA

CONDICIONES DE REFERENCIA	
• TIPO DE ESTRUCTURA	• TIPO DE ESTRUCTURA
• TIPO DE ESTRUCTURA	• TIPO DE ESTRUCTURA
• TIPO DE ESTRUCTURA	• TIPO DE ESTRUCTURA

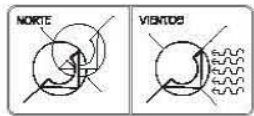
CONDICIONES DE REFERENCIA	
• TIPO DE ESTRUCTURA	• TIPO DE ESTRUCTURA
• TIPO DE ESTRUCTURA	• TIPO DE ESTRUCTURA
• TIPO DE ESTRUCTURA	• TIPO DE ESTRUCTURA



CORTE A - A'



CORTE B - B'



CUADRO DE REFORZACIÓN

CUADRO DE REFORZACIÓN

AREA PFTA DEL TORREDO:	20.847 M ²
PROYECTO DEL TORREDO:	20.847 M ²
AREA PROGRAMADA:	17.043 M ²
AREA DE RESPALDO:	2.804 M ²
AREA REAL CONSTRUIDA:	17.243 M ²

CUADRO DE REFORZACIÓN

AREA PFTA DEL TORREDO:	20.847 M ²
PROYECTO DEL TORREDO:	20.847 M ²
AREA PROGRAMADA:	17.043 M ²
AREA DE RESPALDO:	2.804 M ²
AREA REAL CONSTRUIDA:	17.243 M ²

AREA PFTA DEL TORREDO:	20.847 M ²
PROYECTO DEL TORREDO:	20.847 M ²
AREA PROGRAMADA:	17.043 M ²
AREA DE RESPALDO:	2.804 M ²
AREA REAL CONSTRUIDA:	17.243 M ²

INFORMACION GENERAL

PROYECTO: CENTRO COMERCIAL "EL FARO DEL LAGO"

UBICACION: ALAMEDA DE LA UNIÓN DE BELLEROS, CAL. NUESTRO SEÑOR, BARRIO BELLEROS

CLIENTE: CENSA (S-7) S-7

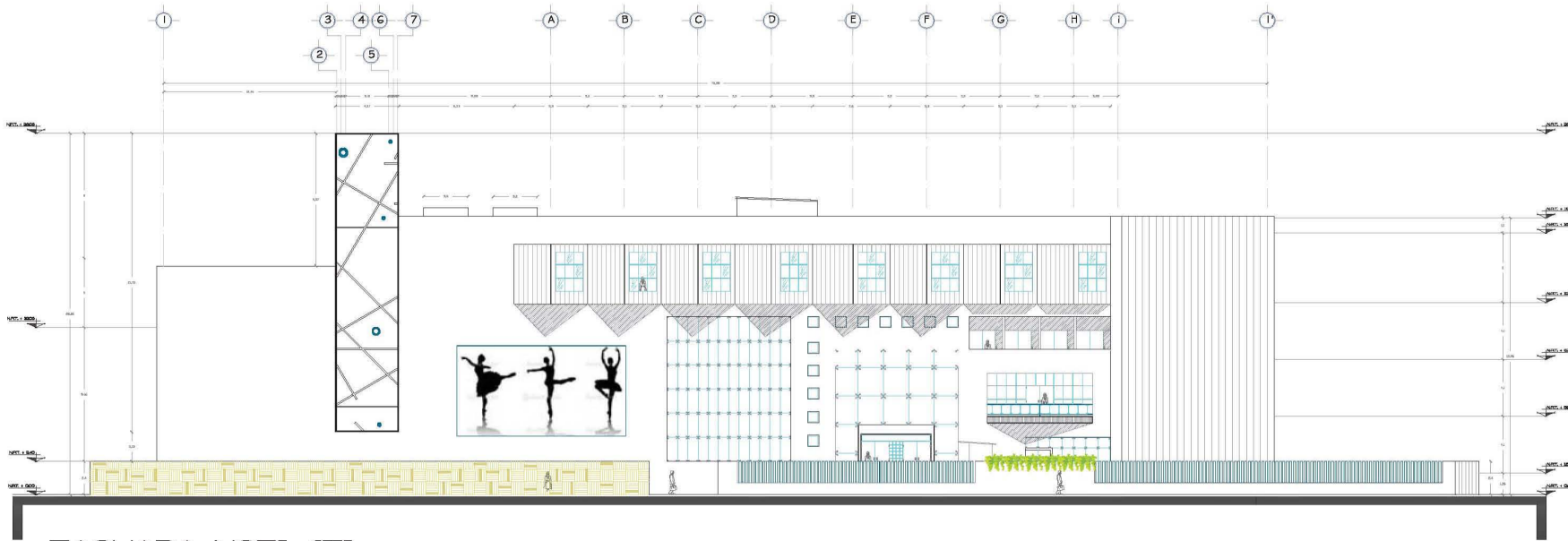
PROYECTO: ARQUITECTURA

FECHA: 1-1-2020

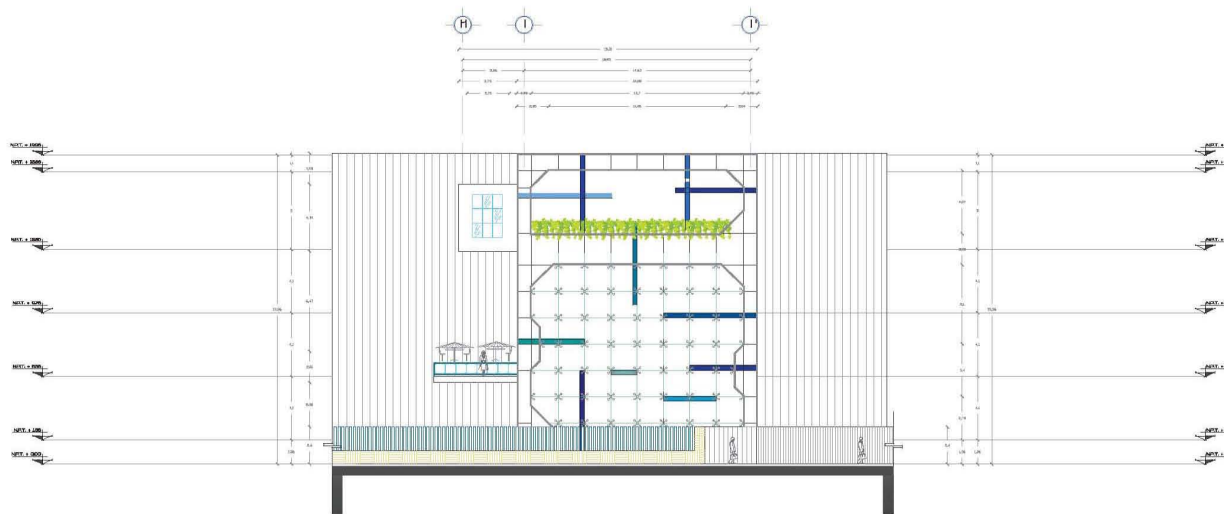
ESCALA: 1:100

PROYECTO: ARQ-22

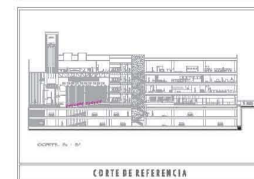
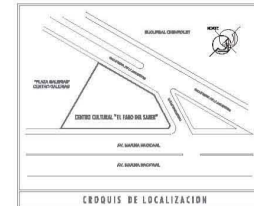
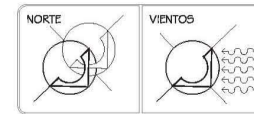
PROYECTO: ARQUITECTURA



FACHADA NORESTE



FACHADA NORTE



BIMBO (290) M. HABITACIONAL MIXTO	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	3412.87 M2
PERIMETRO DEL TERRENO:	261.89 ML
AREA PERMISIBLE:	1032.92 M2
AREA DE DESPLANTE:	2194.44 M2
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	11,720.19 M2

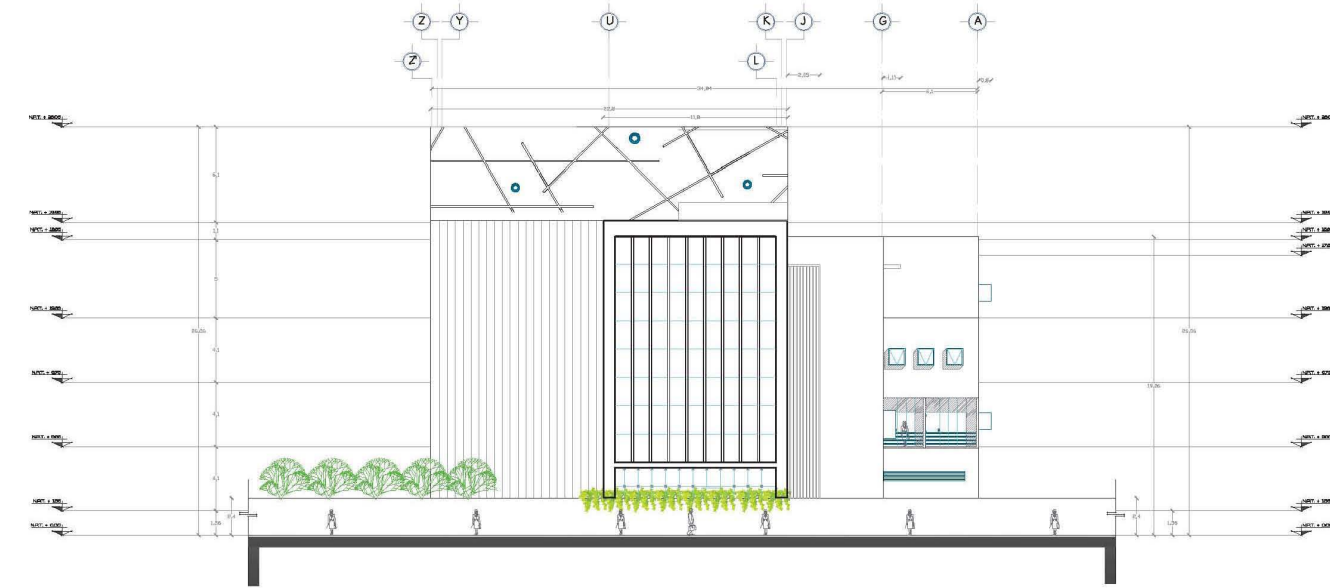
CUADRO DE DOSIFICACION	
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ SATELITE A DRE ⊕ 4% BOTE DE FIBRA FERRASADA ⊕ 10% BOTE DE SATELITE ⊕ LINEA DE PROTECCION ⊕ POSOS DE 	<ul style="list-style-type: none"> ⊕ TRAZO DE LOS ESPACIOS DE MANEJO EN INTERIO ⊕ LINEAS DE LOS ESPACIOS DE MANEJO ⊕ LINEAS DE LOS ESPACIOS DE MANEJO EN INTERIO ⊕ TRAZO DE LOS ESPACIOS DE MANEJO EN INTERIO
<p>NOTAS GENERALES</p>	<p>NOTAS GENERALES</p>



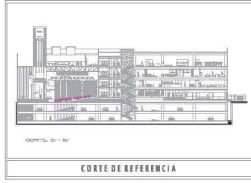
PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL SABER"	
UBICACION: AV. MARINA VALERIEZ, No. 263, COLONIA CON CALLE MAR MENDO, COL. CENTRO NOROCCIDENTE, CIUDAD DE GUAYMAS, SONORA	
CONTENIDO: FACIADAS	CLAVE: ARQ-24
DISCIPLINA: ARQUITECTONICO	FECHA: 8 DE DICIEMBRE DE 2011
PROYECTO: JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	FECHA: 1:150
ESCALA: 1:150	ESCALA: METROS
ESCALA GRAFICA	



FACHADA SUROESTE



FACHADA NOROESTE



UNID 206/ M HABITACIONAL MIXTO	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	3413.87 M ²
PERIMETRO DEL TERRENO:	251.80 ML
AREA PERMEABLE:	1083.92 M ²
AREA DE DESPLANTE:	2184.44 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	11,328.18 M ²

CUADRO DE SIMBOLOGIA	
<ul style="list-style-type: none"> SATELITE A CIE PIVOT DE PISO TERMINADO PIVOT DE CUBIERTA LINEA DE PERFECTACION CUBO Y PLANO DE UBICACION 	<ul style="list-style-type: none"> LINEA DE CUBO SIN MARCAR EN PIVOT LINEA DE CUBO SIN MARCAR EN PIVOT LINEA DE CUBO SIN MARCAR EN PIVOT LINEA DE CUBO SIN MARCAR EN PIVOT



PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL SABER"	
UBICACION: AV. MARINA NACIONAL, 84, DEL SOMBRERO CON CALLE TRINIDAD RIVERA DEL DISTRITO AUTONOMO DE GUAYAMA, GUAYAMA, P.R.	
CONTENIDO: FACHADAS	CLASE: ARQ-25
PROYECTISTA: ARQUITECTONICO	FECHA: 04/06/2015-01/11
INGENIERO: JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	ACR: METROS
ESCALA: 1:150	ESCALA GRAFICA

*PLANOS
DE ACABADOS*

ACABADOS EN PISOS



A.- BASE

1. CAPA DE TIERRA VEGETAL 20 CM. DE ESPESOR.
2. LOSA DE CONCRETO CON UN FC=250 kg/cm² CON UN CM DE ESPESOR.
3. CAPA DE ARENA DE 20 CM DE ESPESOR PARA ACERTAR ADOSQUIN.
4. LOSA LAMINADA, TROQUELEADA, LOSACER GALVANIZ, CALIBRE 24 CON CAPA DE COMPRESION DE 7 CM CON UNA RESISTENCIA DE FC=170 kg/cm² CON UNA MALLA ELECTRODIFUSIONA DE 8-8/16-10.
5. LOSA DE CONCRETO CON FC=150 kg/cm² CON UN CM DE ESPESOR TERMINADO ESCOBIILLADO CUBIJO PARA RAMPA ANTIHUELLAS 0% DE PENDIENTE.
6. ESCALERA METALICA DE CONCRETO REFORZADO FC=250kg/cm² ACABADO PULIDO A RESILA Y A NIVEL.
7. LOSA LAMINADA, TROQUELEADA, LOSACER GALVANIZ, CALIBRE 24 CON CAPA DE COMPRESION DE 7 CM CON UNA RESISTENCIA DE FC=170 kg/cm² CON UNA MALLA ELECTRODIFUSIONA DE 8-8/16-10 TERMINADO PULIDO CON CEMENTO DEES ESTABILIZADO EN COLOR NATURAL.
8. RAMPA INTEGRAL DE CONCRETO REFORZADO FC=250kg/cm² ACABADO ESCOBIILLADO CURVO Y A NIVEL (15% DE PENDIENTE).

B.- ACABADO INICIAL

1. PIME DE CONCRETO DE 7 CM DE ESPESOR, CON MALLA ELECTRODIFUSIONA 8-8/16-10 CON UN FC=150 kg/cm² ACABADO ESCOBIILLADO CURVO.
2. PIME DE CONCRETO DE 7 CM DE ESPESOR, CON MALLA ELECTRODIFUSIONA 8-8/16-10 CON UN FC=150 kg/cm² ACABADO PULIDO.
3. BOLLIDO DE TERCIOTE PARA BAO PENDIENTE, ESTABILIZADO 60% DE ESPESOR Y DILATACION DE LA MALLA SOLO NECESARIA DE 2.5% EN SU COLCACION A TIFE.

C.- ACABADO FINAL

1. BOLLIDO DE PASTO PASTYOTEK CON UN 90% (90% ACOSTIBO PALINETO DE UNA PUNDA DE ESPESOR, TEXTURA FINA, LUSTRILLADO INOCUAMENTE DESPUES DE PASAR BOLLIDO).
2. LOSETA DE CERAMICA MARCA ITALICA DE 20X20 CM, COLOR AZUL MARINO PLATINUM, ACERTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCION 1:4. PREVIA RECOMPOSICION DE AGUA COLCADA A FIBRA, LECIADA CON CEMENTO BLANCO.
3. LOSETA DE CERAMICA MARCA ITALICA DE 20X20 CM, COLOR AZUL MARINO EST ANTIREFLEJANTE, ACERTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCION 1:4. PREVIA RECOMPOSICION DE AGUA COLCADA A FIBRA, LECIADA CON CEMENTO BLANCO.
4. LOSETA TIPO MARINA, MARCA ITALICA 40X40 CM CON UN LADO LINDO A LAMINAR 90 GRADOS, ACERTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4 PREVIA RECOMPOSICION DE AGUA COLCADA A FIBRA.
5. LOSETA DE CERAMICA MARCA ITALICA DE 40X40 CM, COLOR MARINO SANO TERRACOTA, BOLLIDO 647, ACERTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCION 1:4. PREVIA RECOMPOSICION DE AGUA COLCADA A FIBRA, LECIADA CON CEMENTO BLANCO.
6. LOSETA VINILICA MARCA VINILOSA LINEA MARINO, DE UNO COLOR BLANCO, ACERTADA CON FOSFORATO LATEX 2000 LIQUIDO COLOR BLANCO, COLCADO A FIBRA.
7. LOSETA VINILICA MARCA VINILOSA LINEA MARINO DE DOS COLORES APAREADO, ACERTADA CON FOSFORATO LATEX 2000 LIQUIDO COLOR BLANCO, COLCADO A FIBRA.
8. ALFOMBA MARCA OLIVIERE, BOLLIDO 945 DE USO BUNO COLOR ROS AZULADO, SUJETO AL PISO CON TIRAS DE PIES, PREVIA APLICACION DE BAO ALFOMBA.
9. ALFOMBA MARCA OLIVIERE, BOLLIDO 436 DE USO BUNO COLOR BUNO, SUJETO AL PISO CON TIRAS DE PIES, PREVIA APLICACION DE BAO ALFOMBA.
10. COBRANTE PARA CONCRETO COLOR AZUL, MARCA ESMER.
11. MUELLA MARCA INFINO.
12. PISO DE MADERA FALSA MARCA INTERCAMBIABLE DE 20X20 CM COLOR TERNADO ACERTADO CON FOSFORATO DE CONTACTO.
13. CERESA DE CERAMICA MARCA ITALICA DE 6.10X6.10 CM, COLOR MARINO SANO TERRACOTA BOLLIDO 456 ACERTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4 PREVIA RECOMPOSICION DE AGUA COLCADA A FIBRA, LECIADO CON CEMENTO BLANCO.
14. MARMOL DE ARENA LAMINADA TERRILICA DE 6.10 MM DE ESPESOR DE 15 X 15 CM.
15. PINTURA PLASTICA MARCA COMEX LINEA RES PLUS COLOR BLANCO 801-961, A DOS MANOS CON BOCINA, PREVIA APLICACION DE SELLADOR VINILICO 5 X 1 A UNA MANO APLICADO CON BOCINA.
16. ADHESIVO GENERALISTA 18000 PUN MARCA PROPIETA DORNBROTHERM.
17. ESCALERA ESTRICTIVA DE ALUMINIO Y ESCALONOS DE LAMINA.
18. IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO MODIFICADO EN PRESENTACION DE BARRIL DE BOLLIDO MARCA COLCACION BAO, TEMPERATURA 25.

ACABADOS EN MUROS



A.- BASE

1. BLOQUE DE BARRA PERFORADO BUNCO DE 10 X 15 X 20 CM ACERTADO CON CEMENTO ARENA PROP. 1:3 A PLANO.
2. BARRA METALICA LINDO ESCOCION 6 X 12 X 24 CM ACERTADO CON CEMENTO ARENA PROP. 1:3 A PLANO.
3. BARRA DE CONTECCION, DOBLE BUNCO CON CARAMBA DE AIRE PARA QUE NO TRANSPIERE LA HUMEDAD CON APLICACION DE IMPERMEABILIZANTE.
4. COLCADA DE CONCRETO ACABADO AFAMITE.
5. BARRA DE CONTECCION DE CONCRETO ARMADO FC=250 kg/cm² DE 95 CM DE ESPESOR.

B.- ACABADO INICIAL

1. PAREJA ACUSTICO MARCA ACUSTIC DE 13 MM DE ESPESOR DE 6 X 2.44 MTS CON CAJONES METALICOS DE CALIBRE 25, Y PLACAS DE YESO SILETAS CON TORNILLOS DE 2 CM A CADA PLEJA CON MARCHA CON PUESTOS METALICOS DE CALIBRE 25, 60 CM DE SEPARACION MARCHA ENTRE UNO Y OTRO. ACABADO APARENTE.
2. APLACADO DE MALLA INOTER ARENA PROP. 1:3 A PLANO ACABADO AFAMITE.
3. IMPERMEABILIZANTE MARCA PESTER 20-20 PARA PORTERER DE SALITREY FILTRACIONES.

C.- ACABADO FINAL

1. LOSETA DE CERAMICA MARCA ITALICA DE 20 X 20 CM CON UN BARRIL MODELO PLATINUM, ACERTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4 PREVIA RECOMPOSICION DE AGUA, COLCADA A BUNCO LECIADA CON CEMENTO BLANCO.
2. LAMINAR DE CERAMICA MARCA ITALICA DE 15 X 15 CM COLOR AZUL MARINO EST, ACERTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4 PREVIA RECOMPOSICION DE AGUA, COLCADA A BUNCO LECIADA CON CEMENTO BLANCO.
3. LOSETA DE CERAMICA MARCA ITALICA DE 20 X 20 CM COLOR MARINO SANO TERRACOTA BOLLIDO 607, ACERTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4 PREVIA RECOMPOSICION DE AGUA, COLCADA A BUNCO LECIADA CON CEMENTO BLANCO.
4. LOSETA VINILICA MARCA VINILOSA LINEA MARINO DE 40 X 40 CM COLOR BLANCO ACERTADA CON FOSFORATO LATEX 2000 LIQUIDO COLOR BLANCO COLCADO A FIBRA.
5. PINTURA VINILICA, MARCA COMEX, LINEA RES PLUS, COLOR BLANCO 801-961, A DOS MANOS CON BOCINA, PREVIA APLICACION DE SELLADOR VINILICO 5 X 1 A UNA MANO APLICADO CON BOCINA.
6. RECOMENDADO TEXTURIZADO, MARCA LOSA E 4000 COLOR AZUL 945 A DOS MANOS CON BOCINA PREVIA APLICACION DE PIME 5 X 1 A UNA MANO APLICADO CON BOCINA.
7. VELADO MEDIO SIBOS BASTIDOS DE MADERA.
8. BARRIL DE CRISTAL TEMPLADO DE 10 MM DE ESPESOR, SILETO CON SISTEMA DE ARENA MARCHA INOTERABLE (EPONEX FITTING) 150 BOLL. 150 BOLL.
9. RECOMENDADO TEXTURIZADO EXTERIOR, MARCA LOSA E 4000 COLOR GESTION 0600 6645 A DOS MANOS CON BOCINA PREVIA APLICACION DE PIME 5 X 1 A UNA MANO APLICADO CON BOCINA.
10. PINTURA VINILICA, MARCA COMEX, LINEA RES PLUS, COLOR ARENA 45-941, A DOS MANOS CON BOCINA, PREVIA APLICACION DE SELLADOR VINILICO 5 X 1 A UNA MANO APLICADO CON BOCINA.
11. PIERNA NATURAL CALIZA Y AMERICA COLOR CAPE IMPRESO BOLLIDO DE CATALHO DE 180-6648 MARCA SIMONET-SILICONES (SI PIEDRA).
12. LACRUMINADO EN PIERNA APAREADA COLOR ARENA 800-05085 MARCA PESTER-PUN.

ACABADOS EN PLAFON



A.- BASE

1. SISTEMA ESTRUCTURAL FORMADO POR VIGAS DE PLACAS DE ALERO (VIGAS 10) TUBOS DE 40 CM DE PERIMETRO, ACERO DE ALTA RESISTENCIA, SOLLADA CON SOLLADA ESTRUCTURAL TIPO 6-40.

B.- ACABADO INICIAL

1. LOSA LAMINADA, TROQUELEADA, LOSACER GALVANIZ, CALIBRE 24 CON CAPA DE COMPRESION DE 7 CM CON UNA RESISTENCIA DE FC=170 kg/cm² CON UNA MALLA ELECTRODIFUSIONA DE 8-8/16-10.
2. LOSA DE CONCRETO FC=250 kg/cm² CON UN ESPESOR DE 10 CM ACABADO A RESILA Y A NIVEL.

C.- ACABADO FINAL

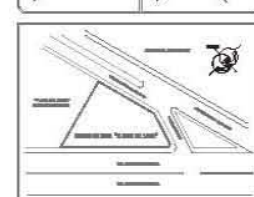
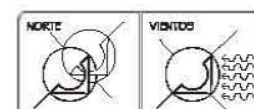
1. PLAFON ACUSTICO DE LAMA DE YESO, MARCA GLASSER, CON ESPESOR DE 8 CM DE ALTO EN 20 COLCADO SOBRE UNA SOLLADA METALICA POR MEDIO DE CABLE GALVANIZADO CAL.16 PULIDO POR MEDIO DE TORNILLOS A BOLLAS METALICAS.
2. PLAFON ANTIHUELLAS, (PLAFONES METALICOS MARCA ANTIHUELLAS BOLLIDO, CABLES BASTOS METALICOS (METAL WOODS), CON SISTEMA DE SUSPENSIÓN MEDIANTE COLGANTES DE ALUMINUM No. 12 SUJETADO POR PUNTS SUJETADO).
3. CABLES DE MADERA DE PIMO DE 1" ACABADO CON PINTURA MARCA SUPER BOLLIDA INOTERABLE A DOS MANOS PREVIO A UN SELLADOR MARCA COMEX.
4. PINTURA VINILICA, MARCA COMEX, LINEA RES PLUS, COLOR ARENA 45-941, A DOS MANOS CON BOCINA, PREVIA APLICACION DE SELLADOR VINILICO 5 X 1 A UNA MANO APLICADO CON BOCINA.



- CAMINO DE MATERIAL
- ARRANQUE DE DESPIECE
- ARRANQUE DE DESPIECE
- AJUSTE

SINBOLOGIA

- NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.N.T. NIVEL NATURAL DE TERRENO
- N.N.T. NIVEL DE JARDIN TERMINADO



CORTE DE INICIALIZACION



PLANTA DE RECONSTRUCCION



CORTE DE RECONSTRUCCION

MATERIALES (EN UNIDADES COMUNES)	
AREA TOTAL DEL TERRENO	100.00 M ²
PERIMETRO DEL TERRENO	300.00 M
AREA CONSTRUIDA	1000.00 M ²
AREA DE MANTENIMIENTO	1000.00 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA	11,000.00 M ²

CONDICIONES DE CONSTRUCCION	
TIPO DE OBRA	RECONSTRUCCION
TIPO DE TERRENO	TIPO DE TERRENO
TIPO DE CLIMA	TIPO DE CLIMA
TIPO DE VEGETACION	TIPO DE VEGETACION
TIPO DE SUELO	TIPO DE SUELO

CONDICIONES DE CONSTRUCCION	
TIPO DE OBRA	RECONSTRUCCION
TIPO DE TERRENO	TIPO DE TERRENO
TIPO DE CLIMA	TIPO DE CLIMA
TIPO DE VEGETACION	TIPO DE VEGETACION
TIPO DE SUELO	TIPO DE SUELO

CONDICIONES DE CONSTRUCCION	
TIPO DE OBRA	RECONSTRUCCION
TIPO DE TERRENO	TIPO DE TERRENO
TIPO DE CLIMA	TIPO DE CLIMA
TIPO DE VEGETACION	TIPO DE VEGETACION
TIPO DE SUELO	TIPO DE SUELO

CONDICIONES DE CONSTRUCCION	
TIPO DE OBRA	RECONSTRUCCION
TIPO DE TERRENO	TIPO DE TERRENO
TIPO DE CLIMA	TIPO DE CLIMA
TIPO DE VEGETACION	TIPO DE VEGETACION
TIPO DE SUELO	TIPO DE SUELO

CONDICIONES DE CONSTRUCCION	
TIPO DE OBRA	RECONSTRUCCION
TIPO DE TERRENO	TIPO DE TERRENO
TIPO DE CLIMA	TIPO DE CLIMA
TIPO DE VEGETACION	TIPO DE VEGETACION
TIPO DE SUELO	TIPO DE SUELO

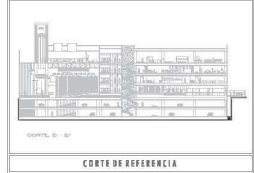
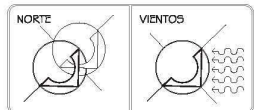
CONDICIONES DE CONSTRUCCION	
TIPO DE OBRA	RECONSTRUCCION
TIPO DE TERRENO	TIPO DE TERRENO
TIPO DE CLIMA	TIPO DE CLIMA
TIPO DE VEGETACION	TIPO DE VEGETACION
TIPO DE SUELO	TIPO DE SUELO

CONDICIONES DE CONSTRUCCION	
TIPO DE OBRA	RECONSTRUCCION
TIPO DE TERRENO	TIPO DE TERRENO
TIPO DE CLIMA	TIPO DE CLIMA
TIPO DE VEGETACION	TIPO DE VEGETACION
TIPO DE SUELO	TIPO DE SUELO



PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTONICA N. ± 0.00

VER PLANO
AC - 01



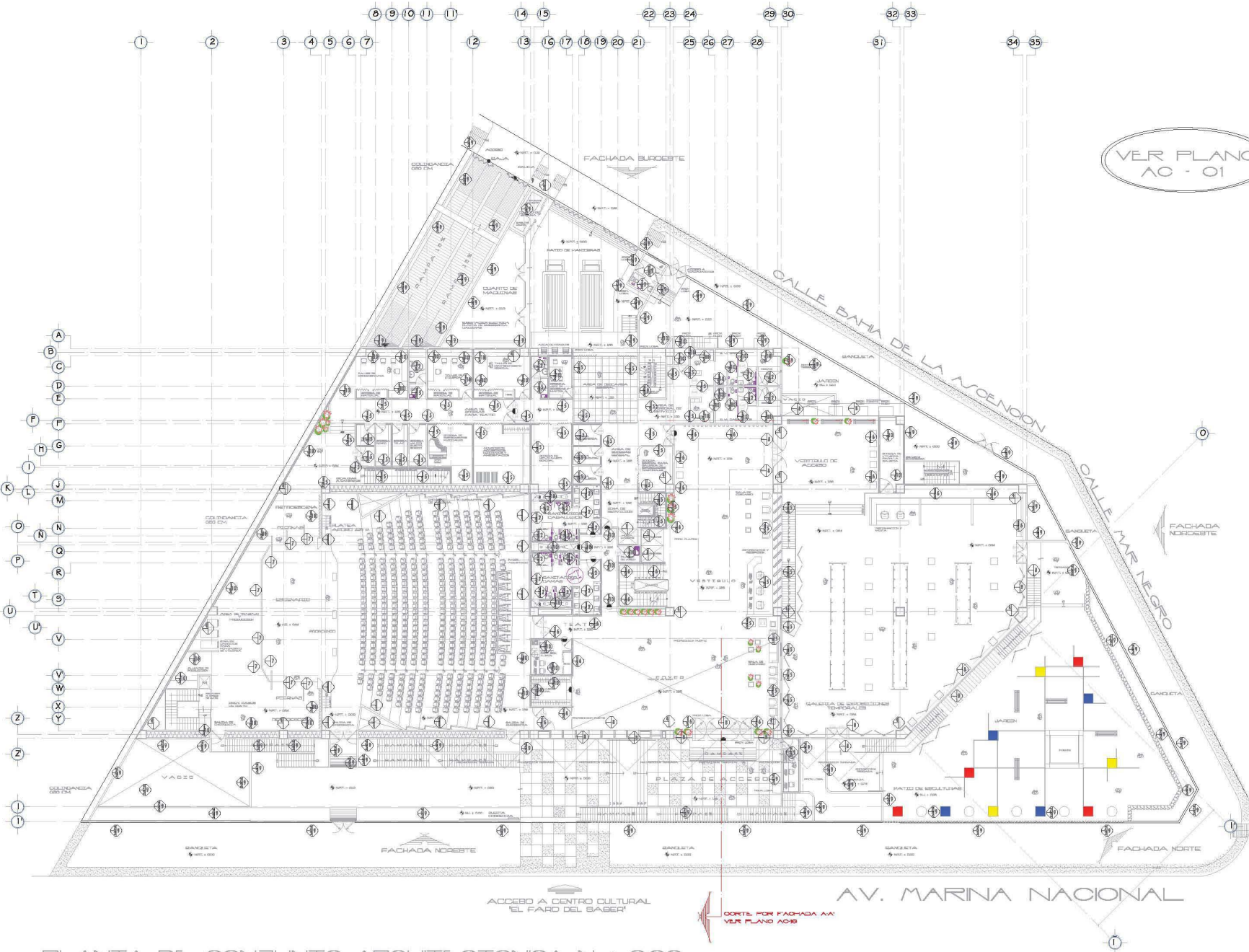
USO (30) M. HABITACIONAL MIXTO	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	3413.07 M2
PERIMETRO DEL TERRENO:	541.00 ML
AREA PERMISIBLE:	1863.92 M2
AREA DE DESPLANTE:	2184.44 M2
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	11,120.19 M2

CUADRO DE DOSIFICACION	
<ul style="list-style-type: none"> SALUBRE A 60 WATER DE PISO TERMINADO WATER DE SANEAMIENTO AREA DE PROTECCION CORTE Y PLANO DE ENCAJES 	<ul style="list-style-type: none"> TUBERIA EN CEMENTO PORTLAND ARMADO LUCES EN CEMENTO PORTLAND ARMADO LOSAS EN CEMENTO PORTLAND ARMADO VENTANAS EN ALUMINIO VENTANAS EN CEMENTO PORTLAND ARMADO
<p>LEGENDA</p> <p>SYMBOLOLOGIA</p>	<p>NOTAS GENERALES</p>



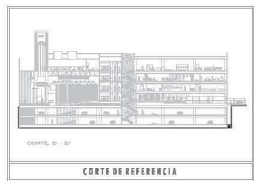
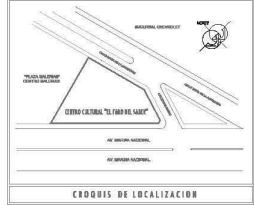
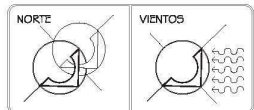
PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL SABER"	
UBICACION: AV. MARINA NACIONAL No. 242, COLONIA CON CALI MAR NEGRO, CIUDAD DE GUAYMAS, ESTADO DE SONORA	CLAVE: AC-02
CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO ARQ. N. ± 0.00	FECHA: 14-SEP-2013
DESIGNACION: ACABADOS EN PISOS	ACTO: REVISOR
PROYECTISTA: JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	ESCALA GRAFICA: 1:150
BOCETO: 1:150	ESCALA GRAFICA: 1:150

CORTE POR FACHADA AA
VER PLANO AC-01



PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTONICA N. ± 0.00

VER PLANO
AC - 01



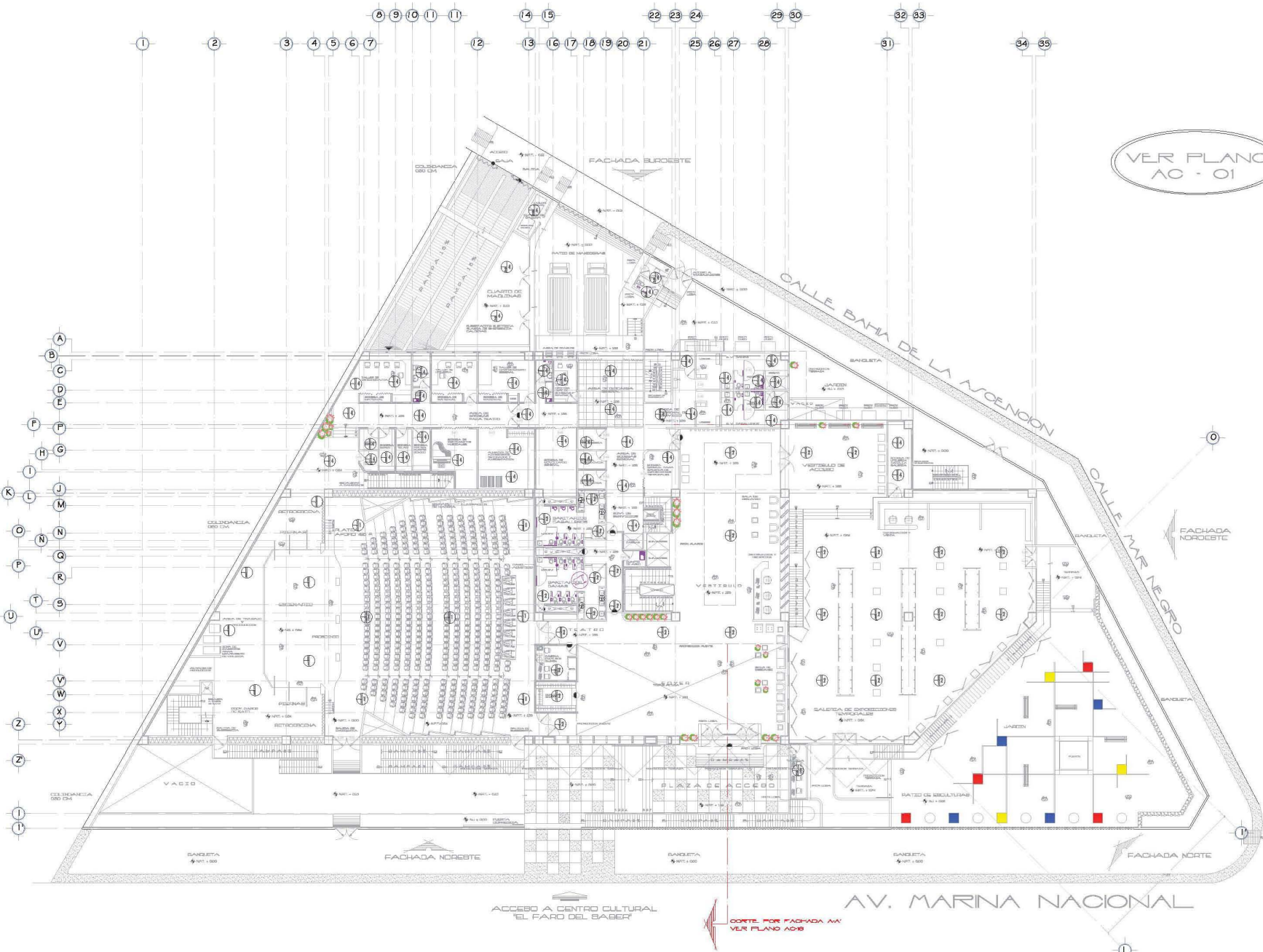
USO (30) M. HABITACIONAL MIXTO	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	3413.07 M2
PERIMETRO DEL TERRENO:	561.80 ML
AREA PERMISIBLE:	1863.92 M2
AREA DE DESPLANTE:	2194.44 M2
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	11,120.19 M2

CUADRO DE DOSIFICACION	
SATURACION	50%
TIPO DE PISO TERMINADO	1.00
TIPO DE MUR	1.00
AREA DE PROTECCION	1.00
COSTE Y PLANO DE ENCAJES	1.00

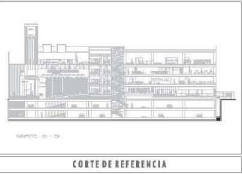
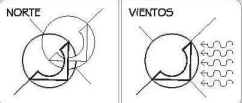


PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL SABER"	
DISEÑADO POR: DR. RAFAEL NARANJO, DR. JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	
CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO ARQ. N. ± 0.00	CLAVE:
DISEÑADOR: ACABADOS EN MUEBLES	AC-03
PROYECTADO POR: JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	FECHA: 14-SEP-2013
ESCALA: 1:150	ACR: NARANJO
ESCALA GRAFICA	

CORTE POR FACHADA AA
VER PLANO AC03



VER PLANO
AC - 01



HITO (28) M. HABITACIONAL MIXTO	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	3813,07 M ²
PERIMETRO DEL TERRENO:	367,80 M.
AREA PERMEABLE:	1082,92 M ²
AREA DE DESPLANTE:	2184,44 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	11.700,18 M ²

<ul style="list-style-type: none"> SANITARIA A.E. TIPO DE PISO TERMINADO TIPO DE JARDIN TIPO DE PROTECCION TIPO DE PLANTAS PLANTACION 	<ul style="list-style-type: none"> TIPO DE CUBO CON PROTECCION EN INTERIORES TIPO DE CUBO CON PROTECCION EN EXTERIORES TIPO DE CUBO CON PROTECCION EN EXTERIORES TIPO DE CUBO CON PROTECCION EN EXTERIORES
SIMBOLICA	NOTAS SIMBOLICAS

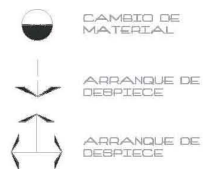


PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL BABER"	
INDICACION: AV. MARINA NACIONAL EN EL DISTRITO FEDERAL, CALLE BAHIA DE LA ASCENSION Y CALLE MAR NEGRO, SECCION AEREA DEL DISTRITO FEDERAL	
CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO ARQ. N. - 0.00	ELAB.: AC-04
ELABORACION: ACABADOS EN PLAFON	FECHA: 18-10-2012
INGENIERO: JESUS FERRANDO VELAZQUEZ GALINDO	ESCALA: 1:150

PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTONICA N. ± 0.00



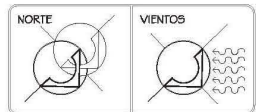
NUCLEO DE SANITARIOS
(DESPIECE DE LOSETA)



NUCLEO DE SANITARIOS
(DESPIECE DE PLAFON)



NUCLEO DE SERVICIOS



- ACABADOS EN PISOS**
- A- BASE
 - 4. LOSA LABRADA, TROQUELEADA, LISIADO GRANITE, CALDERIN 24 CON CAPA DE COMPRESION DE 7 CM CON UNA RESISTENCIA DE F'c= 108 KG/CM2 CON UNA MALLA ELECTROFORADA DE 8x8-10-12
 - B- ACABADO DEFINITIVO
 - C- ACABADO FINAL
 - 5. LOSA DE CEMENTO ANARCA FINICA DE 10 CM. CON UN AZULEJO ANTIDERRAPANTE ACABADO CON MOTIVO CUADRADO PERFORADO 4x4. PREVIA INCORPORACION DE AGUA COLADA A BARRA. LIGADA CON CEMENTO BLANCO.

- ACABADOS EN PLAFONES**
- A- BASE
 - 1. SISTEMA CONSTRUCTIVO ENTIBADO POR PISOS DE PLACA DE ACERO PISOS DE TIRAS DE 40 CM DE PUNAL, ACIDO DE ALTA RESISTENCIA, SOLDADA CON SOLDADURA ESTRUCTURAL TIPO E-49
 - B- TRICIA
 - 1. LOSA LABRADA, TROQUELEADA, LISIADO GRANITE, CALDERIN 24 CON CAPA DE COMPRESION DE 7 CM CON UNA RESISTENCIA DE F'c= 108 KG/CM2 CON UNA MALLA ELECTROFORADA DE 8x8-10-12
 - 2. LOSA DE CONCRETO F'c= 108 KG/CM2 CON UN ESPESOR DE 18 CM. ACABADO A BARRA Y A BARRA.
 - C- FINAL
 - 1. PLAFON ACROSTICO DE FABA DE VIDRIO, MARCA DE AJUSTE, CON ESPESOR DE 8 CM DE AJUSTE SE COLOCAN SOBRE UNA SUPERFICIE METALICA POR MEDIO DE CABLE GALVANIZADO CAL-14 FIJADO POR MEDIO DE TORNILLOS A BOLSILLAS METALICAS.
 - 2. PLAFON ARABITRINO, (PANELS METALICOS) MARCA ADAPTADOR ACORRAL, CUBOS METALICOS (METAL VOLADO), CON SISTEMA DE SUSPENSION AJUSTABLE COLGANTES DE ALUMINIO No. 12 SOPORTANDO POR PULGAS SERBES Y BOMBETES.
 - 3. CAJILLO DE ALUMINIO DE PISO DE 1" ACABADO CON PUNTO BLANCO SUPER METALICA MALLADA A 100 MALLAS PUNTO A BARRAS MARCA CONEX.
 - 4. PUNTA VIDRICA, MARCA CONEX, LINEA NEAL FUSO, COLOR ARENA 45-60, A DOS MANOS CON BARRA, PREVIA APPLICACION DE SELLADOR VITONICO S 1 A UNA MANO APLICADO CON BROCHA.

- CUADRO DE DIFUSIFICACION**
- SATELITE A LE
 - ANIL EL PISO TORNEADO
 - BIEL DE JABON
 - LINEA DE PROTECCION
 - CORTE Y PLANO DE UBICACION
 - TIPO LA OJETA DE MONTAJE DE MONTAJE
 - LOS TORNEADOS AL MONTAJE
 - TIPO LA OJETA DE MONTAJE DE MONTAJE

SIMBOLOGIA	NOTAS GENERALES



<p>PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL SAREE"</p> <p>UBICACION: EL SAREE EN LA ZONA DEL SAREE, PRECINTO CON CALIF. SAN MATEO COL. TROQUELEADA, MEXICO CON MALLA BLANCA</p> <p>CONTENIDO: NUCLEO DE SERVICIOS</p> <p>DESCRIPCION: ACABADOS</p> <p>PROYECTO: AC-05</p> <p>PROYECTISTA: JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO</p> <p>FECHA: 18-07-2012</p> <p>ESCALA: S/E</p> <p>ACERCA: METROS</p>	
--	--



ACCESORIOS

TABLA DE MUEBLES Y ACCESORIOS PARA NUCLEO SANITARIO

CLAVE	MUEBLE O ACCESORIO	MARCA	LINEA	MODELO	COLOR	#PIEZAS	
1	ESCRIBANO DE FUMIGUETO	ASACERAS STAMBAR	COMPACT PLAC	61-600	BLANCO	11	
2	FUMIGUETO DE PENAL PARA ESCRIBANO	HELIXE	ESPUESTO	410-02	COGNAC	11	
3	VESTIBULO	MINUEV	ACERO INOXIDABLE	4141-25	BLANCO	1	
4	ALMOHADON DE FUMIGUETO	ASACERAS STAMBAR	ALTA RICE	91-824	BLANCO	2	
5	FUMIGUETO DE PENAL PARA ALMOHADON	HELIXE	ESPUESTO	210-11	COGNAC	2	
6	CEÑO EXPRESA	SAMSON	SANTALBA	0014-00	NEGRO	12	
7	GUARDIA BOMBE	HELIXE	CLASICO	100-01	COGNAC	11	
8	PUNDA MALLA DE PAPEL	BRAGLET	904-970	VERDELL	BLANCO	11	
9	COLAMBA DE PISO	HELIXE	P/ INTERIORES	24-000004	COGNAC	10	
10	LAMPAD DISEÑADO	LINA FOTONIA	LAY-LINIA FOTONIA	00500-205	BLANCO	12	
11	LLAVE ELECTROMECANICA	HELIXE	LUX-SAL-50C	775-101	COGNAC	12	
12	ESPON DE ALUMINIO		4) 2.00 x 0.75 5) 1.20 x 0.25	ESPON DE 6 MIL ESPON DE 4 MIL		2	
13	PLACA DE ALUMINIO CON ZORON DE 5 CM		4) 2.00 x 0.75 5) 1.20 x 0.25	ALUMINIO ELECTROLITICO		2	
14	INSTRUMENTOS DE APOYO	EMPEK	0-200 57	11-000	BLANCO	8	
15	INSTRUMENTOS DE TRILLAS	EMPEK	0-50-02	0-50-02	NEGRO	8	
16	MAROMES	VIBEX	INSTA-CORRAL	20-00	COGNAC	8	
17	TABLA DE ACERO INOXIDABLE	INDUCAPABLE	INDUCAPABLE	65-02-00	COGNAC	1	
18	TABLA DE APOYO ENTUBO DE ACERO INOXIDABLE, 30X10X10 CM (1)						1

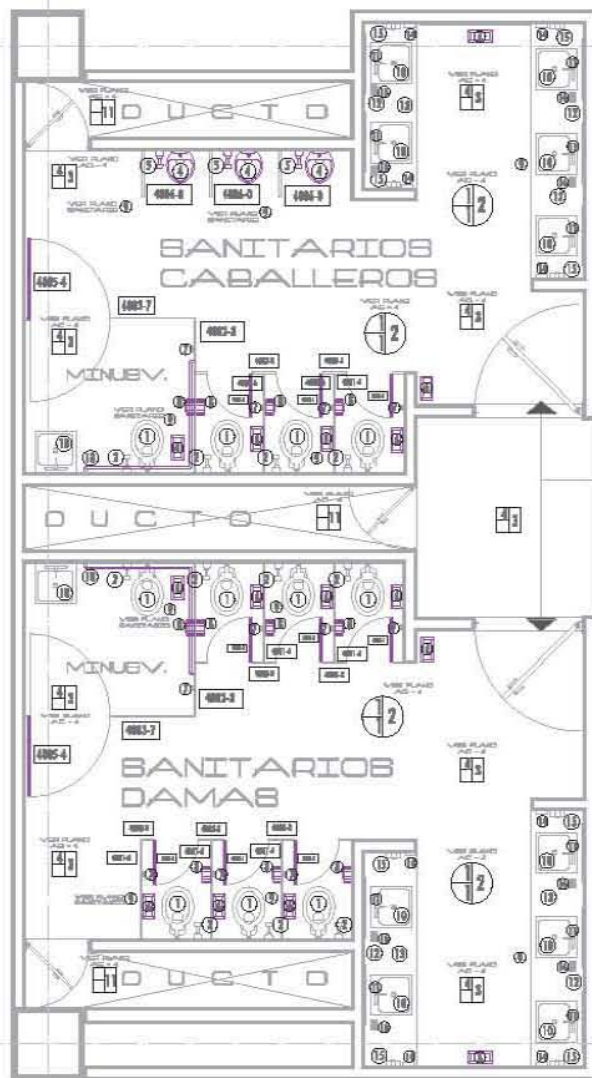
TABLA DE MAMPARAS PARA SANITARIOS

MODELO	TIPO DE MAMPARA	MARCA	MODELO	CLAVE	DIMENSION	ACABADO	COLOR
4001-4	PANEL LATERAL	SANILUX	4000-COLEGARTE	4001-4	1.10 x 1.50	PLASTICO LACADO	BLANCO
4001-5	PLASTIA PARED	SANILUX	4000-COLEGARTE	4001-5	0.30 x 2.10	PLASTICO LACADO	BLANCO
4001-7	PLASTIA CENTRAL	SANILUX	4000-COLEGARTE	4001-7	0.24 x 2.10	PLASTICO LACADO	BLANCO
4001-8	PLASTIA CENTRAL	SANILUX	4000-COLEGARTE	4001-8	0.60 x 2.10	PLASTICO LACADO	BLANCO
4001-4	PRESTA	SANILUX	4000-COLEGARTE	4001-4	0.90 x 1.20	PLASTICO LACADO	BLANCO
4001-1	PRESTA	SANILUX	4000-COLEGARTE	4001-1	0.53 x 1.50	PLASTICO LACADO	BLANCO
4001-4	PANEL INTERIOR	SANILUX	4000-COLEGARTE	4001-4	0.40 x 1.20	PLASTICO LACADO	BLANCO
4001-4	PANEL LATERAL	SANILUX	4000-COLEGARTE	4001-4	1.50 x 1.50	PLASTICO LACADO	BLANCO
4001-4	PANEL LATERAL	SANILUX	4000-COLEGARTE	4001-5	1.70 x 1.50	PLASTICO LACADO	BLANCO

15

K

U

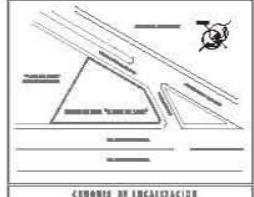
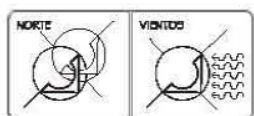


PUERTA CON ACABADO PLASTICO LACADO
SE REFINA DE VENTILACION DE LOS
SANITARIOS DE CADA NIVEL DE ENTUBACION
DE APOYO DEL SISTEMA DE APOYO DEL
TIPO DE PUERTA CON OREJILLA, LA CUAL
PERMITE LA COLOCACION DEL ACERO



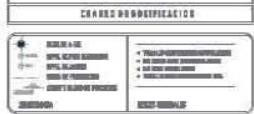
PUERTAS DE SANITARIOS

PLANTA
CUBIJO CON ESCALA



- ACABADO DE PUERTAS
- A-3000
 - A-3000
 - A-3000
 - A-3000

- ACABADO DE PLASTICOS
- A-3000
 - A-3000
 - A-3000
 - A-3000



CONTROL TECNICO "EL PUNTO DEL CLIENTE"

PROYECTO: PLANTILLA DEL NUCLEO DE SANITARIOS
CON PLANOS DE ACCESORIOS

CLIENTE: INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

PROYECTO: PLANTILLA DEL NUCLEO DE SANITARIOS

AC-07

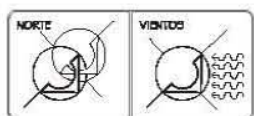
FECHA: 10-07-2003

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

S/E



PLANTA ARQUITECTONICA N. + 5.66



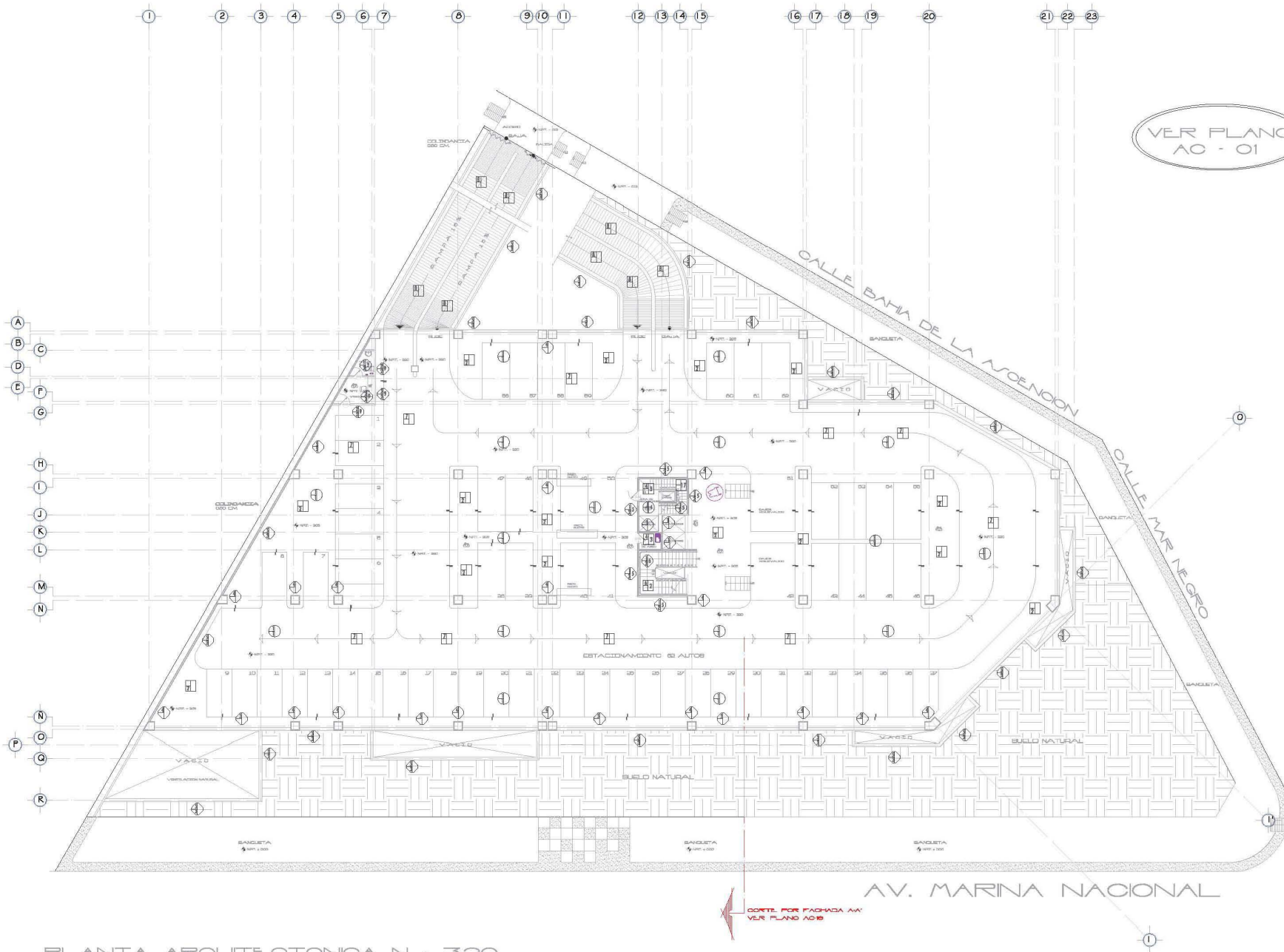
MAYOR (O) A MENOR (O) AREA	
AREA TOTAL DEL TERRENO	200.000 M ²
PERIMETRO DEL TERRENO	300.00 M
AREA PROGRAMADA	100.00 M ²
AREA RECONSTRUIDA	100.00 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA	11.000.00 M ²

CANTIDAD DE MATERIALES	
ACEROS	100.000 TON
CEMENTO	100.000 TON
GRANULADOS	100.000 TON
ISOLACION	100.000 TON
VIDRIO	100.000 TON
ALUMINIO	100.000 TON
PLASTICO	100.000 TON
OTROS	100.000 TON

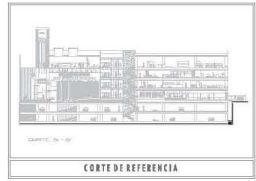
ESCALA	PA	PA	PA	PA
1:100	1:100	1:100	1:100	1:100

DATOS GENERALES	
NOMBRE	COMPLEJO EDUCATIVO "EL PUEBLO UNIDO"
DIRECCION	AV. CENTRAL Y CALLE 100, BOGOTA, COLOMBIA
PROYECTO	PLANO ARQUITECTONICO N. + 5.66
PROYECTISTA	AC-08
FECHA	10 DE JUNIO DE 2008
ESCALA	1:100
PROYECTISTA	AC-08





VER PLANO
AC - 01



DATOS (20) M. HABITACIONAL MIXTO	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	2612.07 M ²
PERIMETRO DEL TERRENO:	267.80 M
AREA PERMISIBLE:	1003.92 M ²
AREA DE DESPLANTE:	2184.44 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	11,320.19 M ²

CUADRO DE DOSIFICACION	
<ul style="list-style-type: none"> SANTOS A DE AREA DE PISO TERMINADO NIVEL DE JARDIN AREA DE PROTECCION CORTE Y PLANO DE UBICACION 	<ul style="list-style-type: none"> TUBO LAS CEPAS SEVA (INDICADO EN SECCION) CONCRETO ARMADO (INDICADO EN SECCION) LOS REJES DEBEN SER DE ALUMINIO O INOXIDABLE LOS REJES DEBEN SER DE ALUMINIO O INOXIDABLE TUBO LAS CEPAS DE BOMBARDEROS EN ORO



PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL PABLO DEL SABER"	
AV. MARINA NACIONAL No. 2612.07 CON CALLE MAR NEGRO CAL. RESERVA AEREA, RESERVA MARINERA Y MARINERA	
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA N. - 3.20	ESTADO: ACABADOS
PROYECTADO: ACABADOS	FECHA: 8 DICIEMBRE 2011
PROYECTADO: JESUS FERNANDO VILAZQUEZ CALHADO	ESCALA: 1:150
ESCALA GRAFICA	
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

PLANTA ARQUITECTONICA N. - 3.20

CORTE POR Fachada AV
VER PLANO AC-01

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

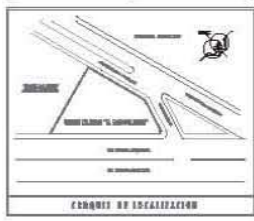
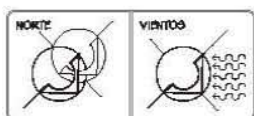
VER PLANO
AO - 01

CALLE BARRA DE LA AVIACION

CALLE MAR NEGRO

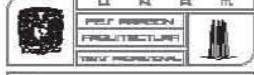
AV. MARINA NACIONAL

CORTE POR FACEDA AV.
MAR PLANO AD-8



DATOS DE IDENTIFICACION DEL PROYECTO	
AREA TOTAL DEL TERRENO	104,17 M ²
PERIMETRO DEL TERRENO	347,80 M
AREA CONSTRUIDA	104,17 M ²
AREA DE COCINA	27,96 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA	11,20 M ²

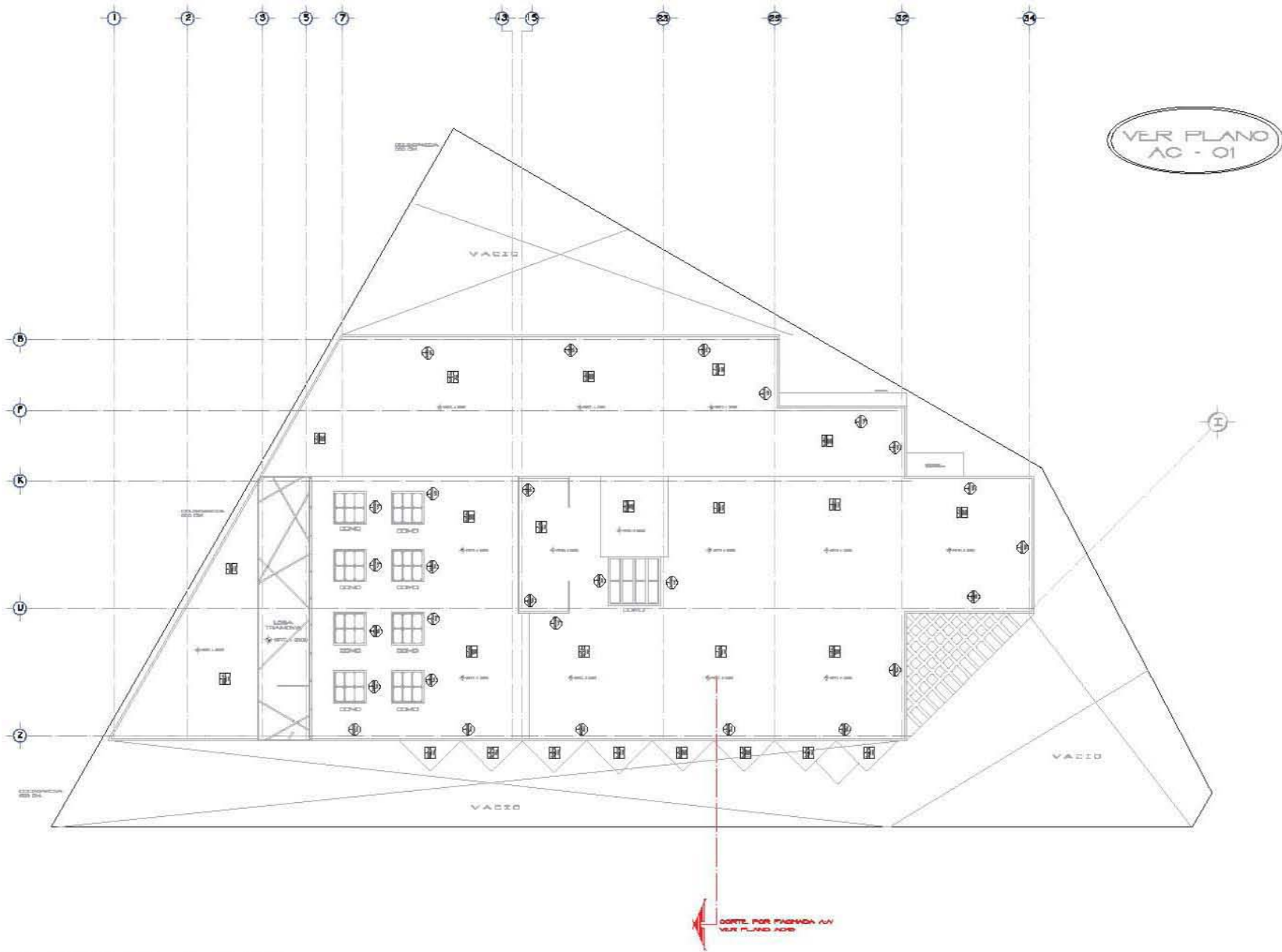
CONDICIONES DE CONSTRUCCION	
<ul style="list-style-type: none"> INTERIORES EXTERIORES DEBIDO A LA CLIMA DEBIDO A LA VELOCIDAD DEL VIENTO DEBIDO A LA HUMEDAD 	<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUCCION EN CONCRETO CONSTRUCCION EN ALBAÑILERIA CONSTRUCCION EN MADERA CONSTRUCCION EN METAL



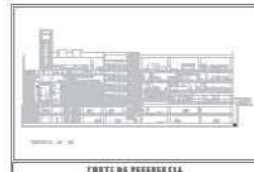
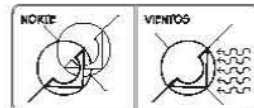
PROYECTO	CONDOMINIO "EL BARRIO DEL MAR"
CLIENTE	COMUNIDAD DE PROPIETARIOS DEL BARRIO DEL MAR
PROYECTADO POR	PLANTA ARQUITECTONICA N. 655
PROYECTADO POR	ALVARO
PROYECTADO POR	JOSUE FERRANDO PELOSO GARCIA
ESCALA	1:100



PLANTA ARQUITECTONICA N. 655



PLANTA DE AZOTEA

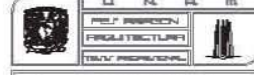


DATA DE ELABORACION: 08/05/2017

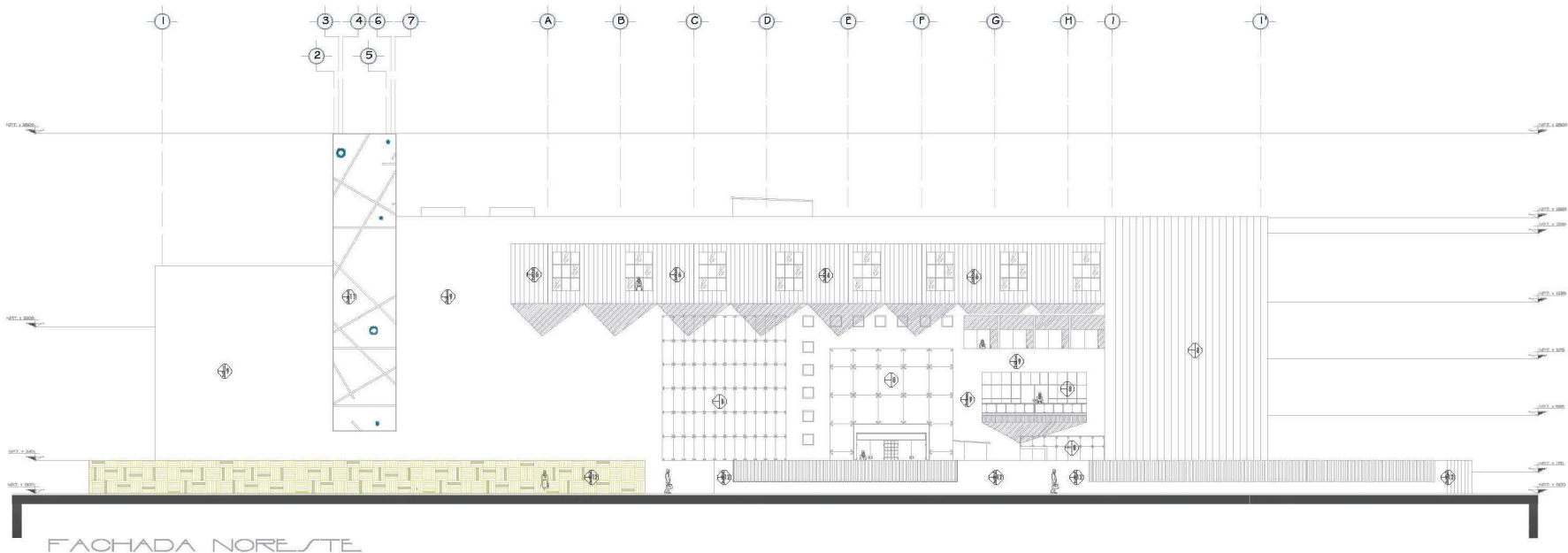
AREA TOTAL DE TERRENO	1071.00 M ²
PERIMETRO DEL TERRENO	341.00 M
AREA CONSTRUIDA	1000.00 M ²
AREA DE COBERTURA	1000.00 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA	1000.00 M ²

COORDENADAS DE POSICIONAMIENTO

<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUCCION AREA DE TERRENO AREA DE AREA AREA CONSTRUIDA AREA DE COBERTURA AREA TOTAL DE TERRENO 	<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUCCION AREA CONSTRUIDA AREA DE COBERTURA AREA TOTAL CONSTRUIDA
--	---

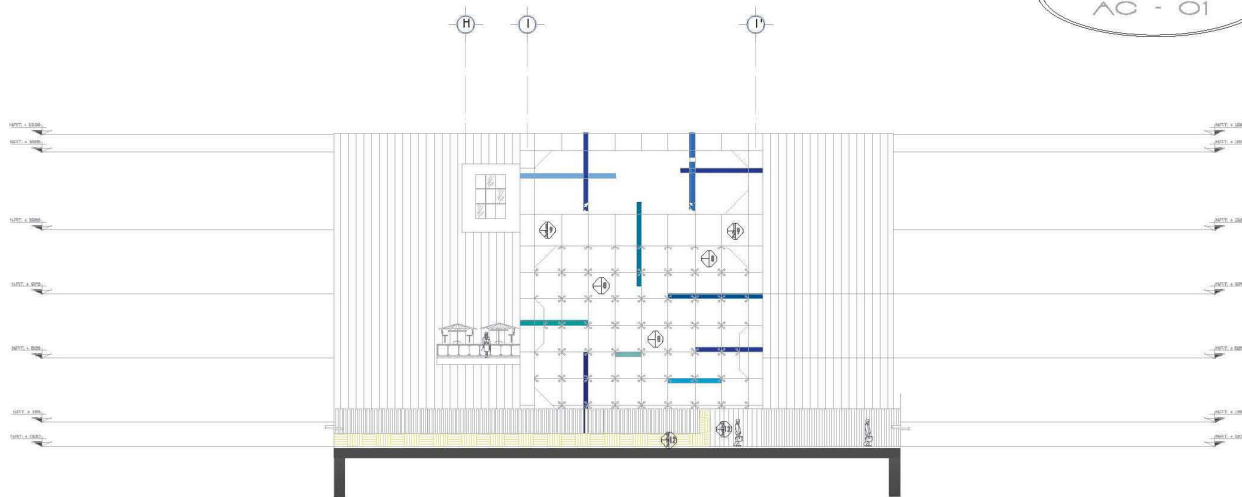


EMPRESA: CONCRETO CONCRETO "EL PUNTO DEL SABER"	
PROYECTO: PLANTA DE AZOTEA	
AUTORA: AC-13	FECHA: 08/05/2017
PROYECTO: AC-13	ESCALA: 1:200
DISEÑADO POR: AC-13	DISEÑADO POR: AC-13
DISEÑADO POR: AC-13	DISEÑADO POR: AC-13

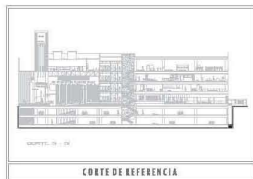
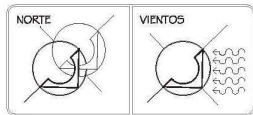


FAHADA NORESTE

VER PLANO
AC - 01



FAHADA NORTE



USO (M²/M³) HABITACIONAL MIXTO

AREA TOTAL DEL TERRENO:	3613.07 M ²
PERIMETRO DEL TERRENO:	351.89 ML
AREA PERMEABLE:	1182.92 M ²
AREA DE DESPLANTE:	2184.41 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	11,29.16 M ²

CUADRO DE POSICIONAMIENTO

<ul style="list-style-type: none"> SARETE A 0.00 NIVEL DE PISO TERMINADO NIVEL DE CUBIERTA LINEA DE POSICIONAMIENTO CORTE Y PLANO DE LOCALIZACION SYMBOLOLOGIA 	<ul style="list-style-type: none"> LINEA DE CUBIERTA LINEA DE POSICIONAMIENTO LINEA DE CUBIERTA LINEA DE POSICIONAMIENTO LINEA DE CUBIERTA LINEA DE POSICIONAMIENTO
--	---

U. N. A. M.

PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL SABER"

UBICACION: AV. BUENOS AIRES No. 185, CIUDAD DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

CONTRATO: FACIENDAS

EXECCION: ACABADOS

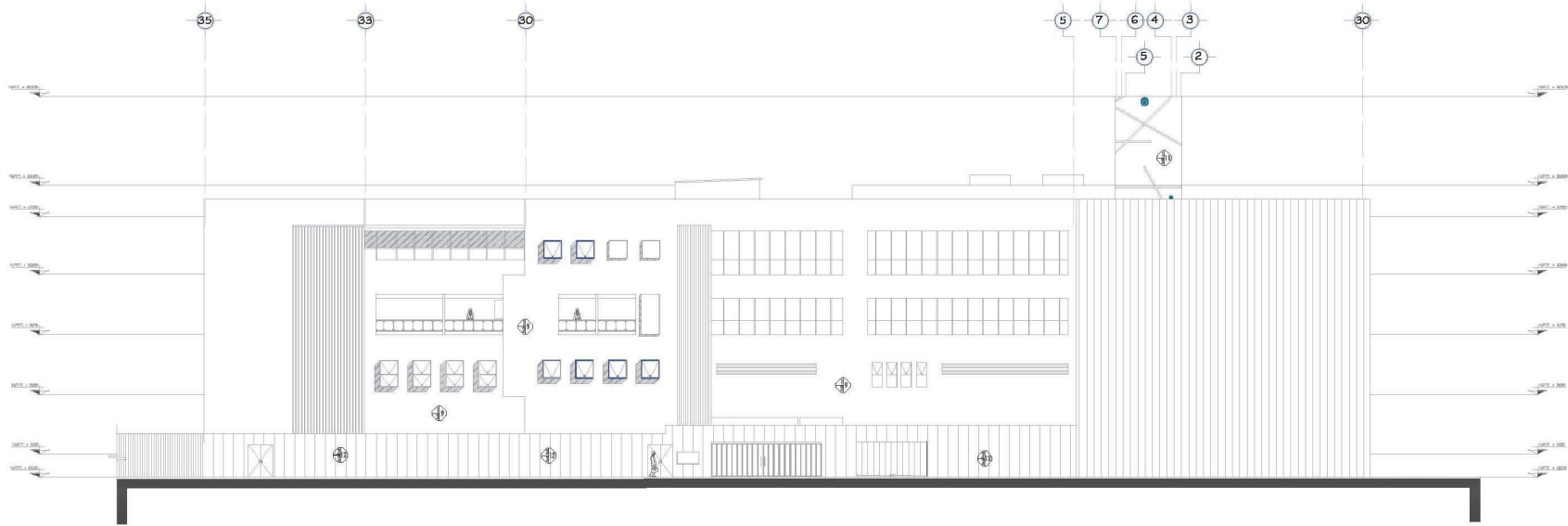
ESQUEMA: JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO

ESCALA: 1:150

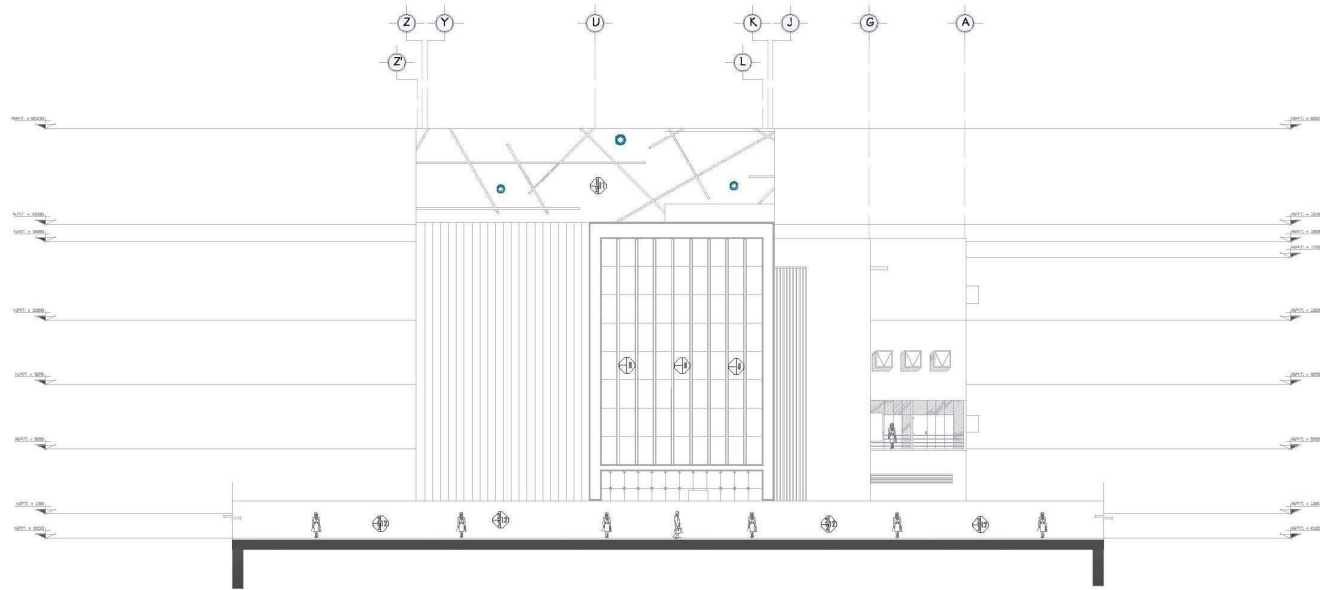
FECHA: 2011

CLASE: AC-14

ESCALA GRAFICA: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

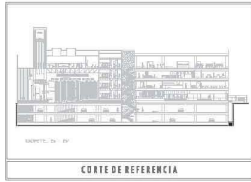
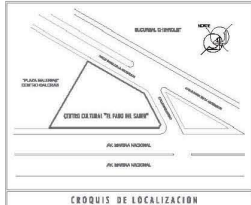
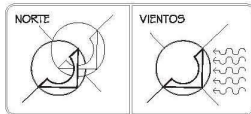


FACHADA SUROESTE



FACHADA NOROESTE

VER PLANO
AC - 01

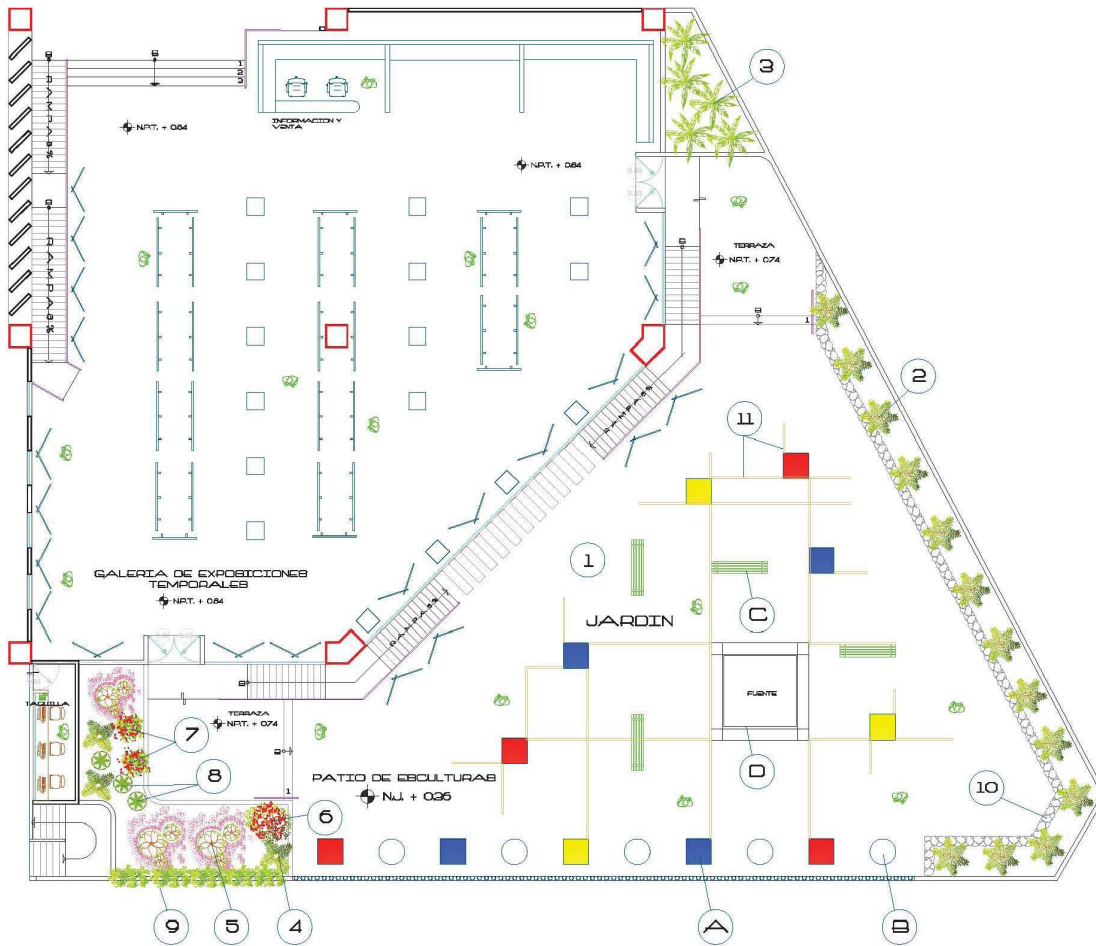


USO 260 / M. HABITACIONAL MIXTO	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	3413,87 M ²
PERIMETRO DEL TERRENO:	241,88 M
AREA PERMEABLE:	1882,92 M ²
AREA DE DESPLANTE:	2184,44 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	11,128,18 M ²

CUADRO DE BOSIFICACION	
<ul style="list-style-type: none"> SATELITE A CIE PIEDRA DE PISO TERMINADO PISO DE LADRILLO EXTRA DE PROTECCION CORTE Y PLANO DE UBICACION SYMBOLOLOGIA 	<ul style="list-style-type: none"> TUBERIA CON CUBRE TUBERIAS EN METAL TELA PARA PROTECCION DE METAL LOS CORTES DEBEN SER EN METAL TUBERIA CON CUBRE TUBERIAS EN METAL
NOTAS GENERALES	

L. N. A. M.	
PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL SABOR"	
UBICACION: AV. BRUNO MAGLI AL 360, CANTONIA CON CALLE ALVARO GARCERAN, CALZADA JUSTO DELGADO, BUENOS AIRES, ARGENTINA	
CONTENIDO: FACHADAS	CLAS: AC-15
DESCRIPCION: ACABADOS	FECHA: 8 DE DICIEMBRE DE 2011
PROYECTO: JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	ACTA: METROS
ESCALA: 1:150	ESCALA GRAFICA

*PLANOS
DE JARDINERÍA*



D) FUENTE MARCA FSC
 MODELO: GARDEN CENTER EJEA.
 FUNCION CON BOMBA SOLAR



C) BANCA LUNE - BCLUNA002
 MARCA MUPA
 PINTURA ELECTROSTATICA COLOR
 CEDRO ARTIFICIAL
 FABRICADA DE ACERO
 CAPACIDAD: 2 A 3 PERSONAS

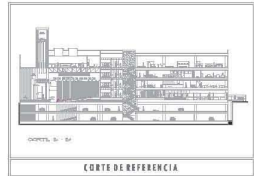
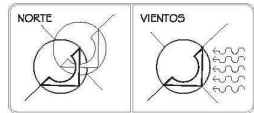
PLANTA DE JARDINERIA N.J. + 0.36

SIMBOLOGIA

	1) MANTO ACROSTIS CANINA (PASTO)
	2) CICA
	3) PALMERA ORIENTAL
	4) PALMERA FENIX
	5) CABIA ROBADA
	6) FLOR DE FUEGO
	7) ROSALES
	8) PALMERA DE ACEITE
	9) TUMBREGIA (ENREDADERA)
	10) PIEDRA PULIDA DE RIO
	11) BOLERA DE 6"

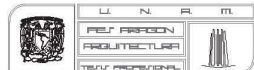
MOVILIARIO

	A) ELEMENTO MONOLITICO DE CONCRETO ARMADO CON VARILLAS DEL # 3 Y CONCRETO FC=100 KG/CM2 TERMIDO PULIDO Y CON PINTURA AZUL MARRUECO MARCA COMEX.
	B) ELEMENTO MONOLITICO CIRCULAR DE CONCRETO ARMADO CON VARILLAS DEL # 3 Y CONCRETO FC=100 KG/CM2 TERMIDO PULIDO



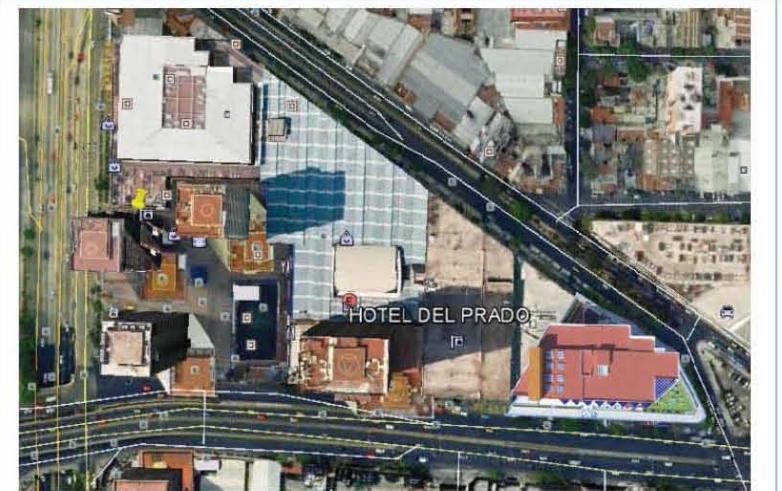
USO: (70) M. HABITACIONAL MIXTO	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	3473.07 M2
PERIMETRO DEL TERRENO:	361.89 ML
AREA PERMEABLE:	1032.92 M2
AREA DE DESPLANTE:	2184.44 M2
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	17,128.78 M2
CUADRO DE DOSIFICACION	

<ul style="list-style-type: none"> SATELITE A C/E LINEA DE PISO TERMINADO LINEA DE JARDIN LINEA DE PERFECTON CORTE Y PLANO DE UBICACION 	<ul style="list-style-type: none"> VER LAS LINEAS DE UBICACION EN INTERIO VER LINEAS DE LINEAS DE UBICACION EN INTERIO VER LINEAS DE LINEAS DE UBICACION EN INTERIO VER LAS LINEAS DE LINEAS DE UBICACION EN INTERIO
--	--



PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL SABER"	
UBICACION: AV. RAMONA BALBUENA No. 262, ESCUELA CON CALLE RAMON MENDOZA, CIUDAD DE BUENOS AIRES, ARGENTINA	CLIENTE: JUN-01
CONTENIDO: PLANTA DE JARDINERIA N.J. + 0.36	DESCRIPCION: JARDINERIA
PROYECTO: JESUS FERNANDO VILLAZQUEZ GALINDO	FECHA: 16-10P-2012
ESCALA: S/E	ACER: S/E
ESCALA GRAFICA S/E	

*PERSPECTIVAS
Y MAQUETA*



PERSPECTIVA
URBANA



FACHADA
NORESTE



FACHADA
NORESTE



FACHADA
SUROESTE



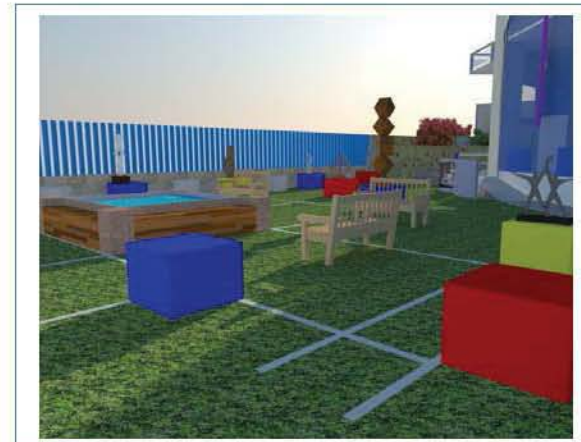
FOYER



TEATRO



*GALERIA DE
EXPOSICIONES TEMPORALES*



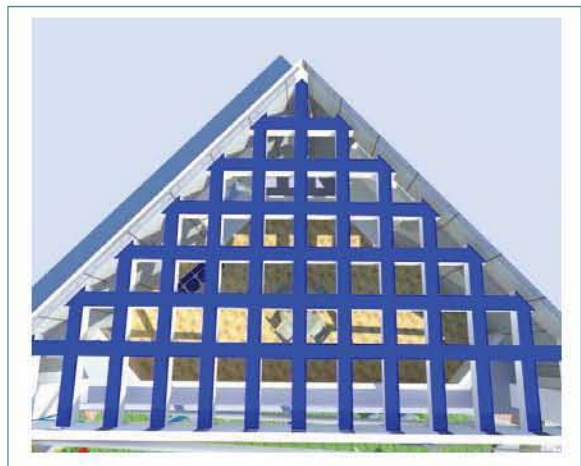
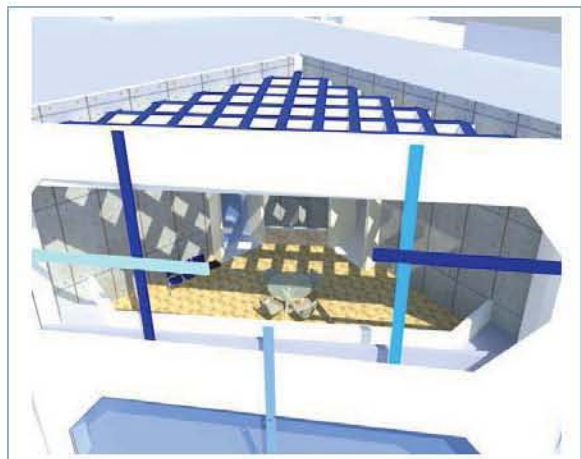
PATIO DE
ESCULTURAS



*CUBICULOS DE LECTURA Y ACERVO LITERARIO
BIBLIOTECA*



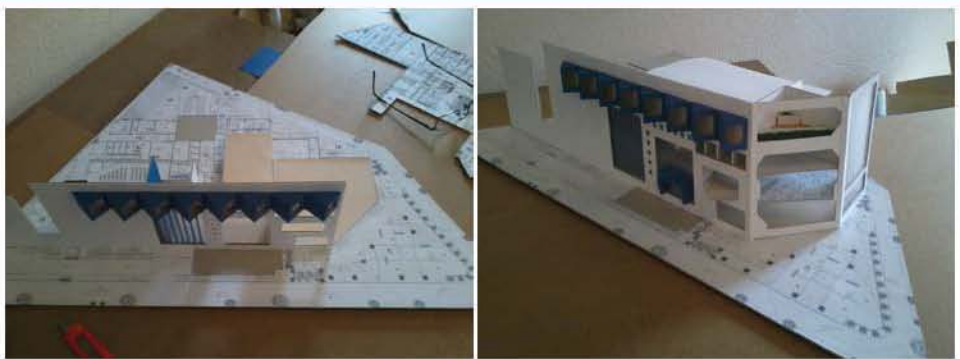
SALA DE LECTURA
BIBLIOTECA



TERRAZA

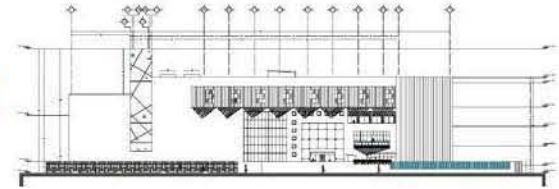


MAQUETA



MAQUETA

*PLANOS
ESTRUCTURALES*



6.2. MEMORIA DESCRIPTIVA ESTRUCTURAL

El predio se ubica en Avenida Marina Nacional # 385 esquina con mar negro, colonia Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo al poniente de la ciudad. La estructura consta de cuatro niveles superficiales y dos niveles de sótano, con un área total de desplante de 2184.44 m²

La edificación está situada en un suelo de zona II Transición (R.C.D.F. Normas Técnicas Complementarias para diseño por sismo). En la que los depósitos profundos se encuentran a 20 m de profundidad y su constitución es a base de estratos arenosos y limo-arenosos, intercalados con capas de arcilla lacustre, como es el caso de las colonias Polanco, Anzures, Petróleos Mexicanos, Verónica Anzures, Tlaxpana, Anáhuac y Casco de Santo Tomás.

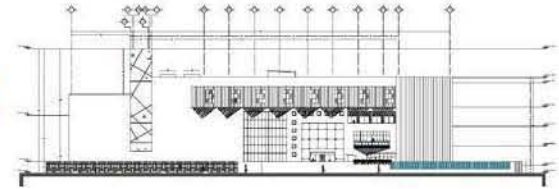
En respuesta a esta situación se planteo una cimentación a base de dos métodos, 1) método de sustitución y 2) pilotes de fricción, que combinados darán la mejor respuesta para transmitir la carga de la edificación al suelo, previniendo hundimientos y asentamientos irregulares. Para este análisis se tomo como referencia el área mas pesada de toda la estructura y a partir de esta se realizo la bajada de cargas para solucionar la cimentación.

Los pilotes de control están diseñados a partir de un nuevo método, donde cada dado contiene 4 pilotes del mismo tamaño, esto para evitar menor profundidad de perforación al hincar un solo pilote, al tener cuatro pilotes en un solo dado disminuye la profundidad y lograr el control de que si existiera hundimiento del complejo sea uniforme.

La estructura de la edificación esta solucionada a base de marcos rígidos, donde se implementa la combinación de columnas de concreto y trabes metálicas IPR y armaduras para conformar el marco rígido. Este método soluciono el problema de evitar peraltes muy altos en trabes, y donde se requirió armaduras soluciono el exceso de peso. El sistema de losas y azoteas se soluciono con el método constructivo de losacero.

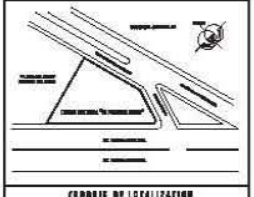
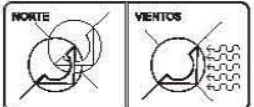
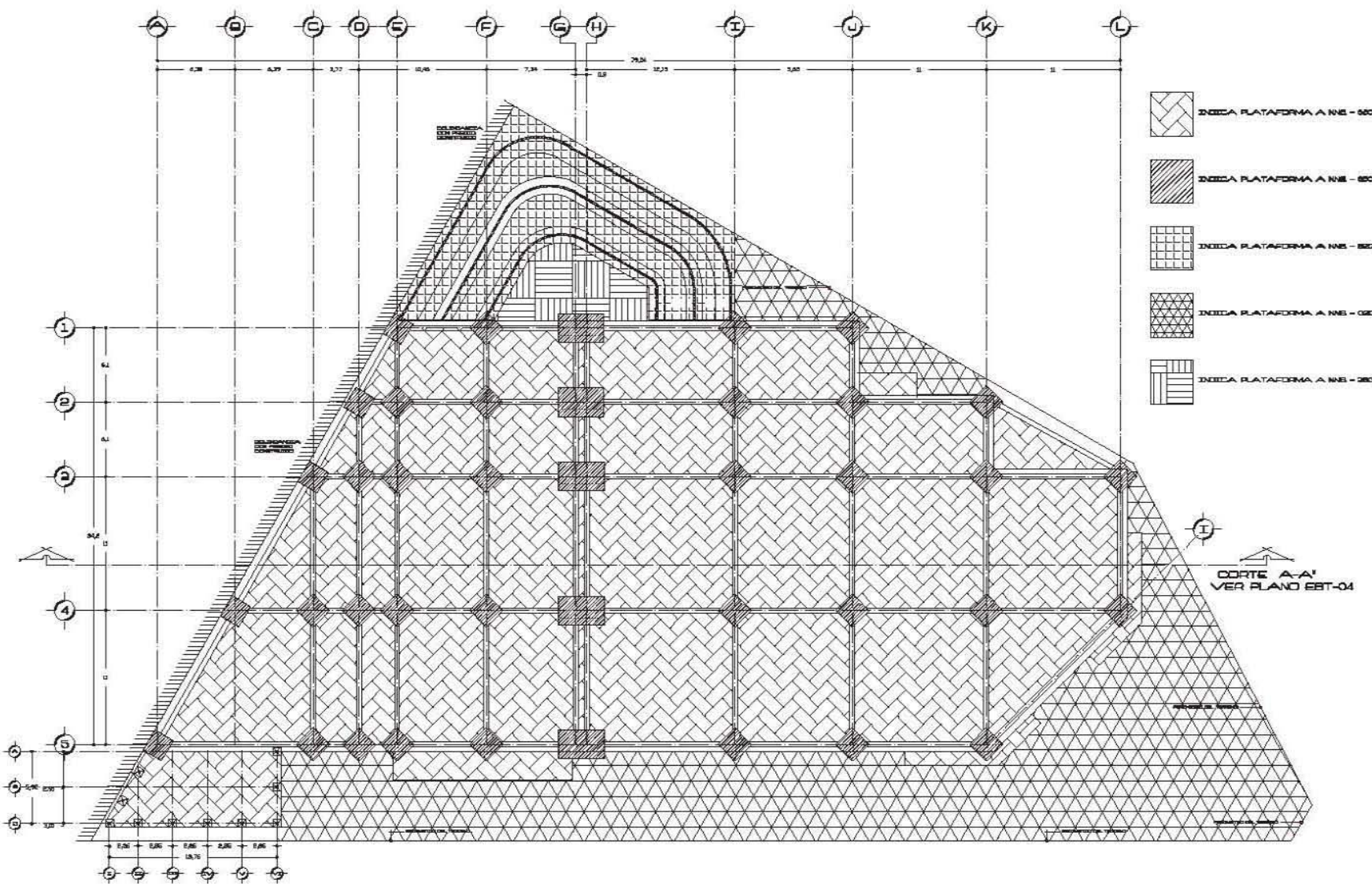
El proyecto al contener diferentes usos se planteó y diseñó estructuralmente de forma modular para la mejor distribución de cargas, existió una caso particular donde en el proyecto contiene un teatro, siendo una análisis diferente fue donde se implemento como proceso constructivo el uso de armaduras para lograr sostener un claro más largo y evitar el peso excesivo, además de utilizar la losa del teatro con un nivel mas, donde se ocupo como biblioteca. El diseño del edificio se preocupa por evitar vibraciones en el inmueble y evitar movimientos bruscos en caso de temblores.

Se tomo en cuenta como principal herramienta de diseño el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal y las Normas Técnicas Complementarias (N.T.C. para el diseño por sismo, N.T.C. para el diseño de estructuras de concreto, N.T.C. para el diseño de



estructuras metálicas y N.T.C. para el diseño de cimentaciones. Así como la utilización del manual técnico de la construcción y manual técnico de concreto y acero.

La edificación promete ser estable dado su diseño y evitará hundimientos a corto y largo plazo, resistirá temblores y terremotos de gran magnitud previniendo vencimientos de estructura y agrietamientos. La principal función estructural será evitar poner en riesgo la vida de seres humanos dentro y fuera del complejo.



INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO

4. DATOS

4.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

4.2. UBICACION DEL PROYECTO

4.3. AREA DEL PROYECTO

4.4. VOLUMEN DE TIERRAS

4.5. TIPO DE TIERRAS

4.6. TIPO DE OBRAS

4.7. TIPO DE MATERIALES

4.8. TIPO DE EQUIPOS

4.9. TIPO DE PERSONAL

4.10. TIPO DE ACTIVIDADES

4.11. TIPO DE RIESGOS

4.12. TIPO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN

4.13. TIPO DE MEDIDAS DE EMERGENCIA

4.14. TIPO DE MEDIDAS DE RECUPERACIÓN

4.15. TIPO DE MEDIDAS DE MONITOREO

4.16. TIPO DE MEDIDAS DE EVALUACIÓN

4.17. TIPO DE MEDIDAS DE MEJORA

4.18. TIPO DE MEDIDAS DE CIERRE

4.19. TIPO DE MEDIDAS DE ABANDONO

4.20. TIPO DE MEDIDAS DE OTRAS

ESPECIFICACIONES

AREA TOTAL DEL TERRENO:	1000 M ²
PONDERO DEL TERRENO:	1000 M ³
AREA DE EXCAVACION:	1000 M ²
AREA DE SUPERFICIE:	1000 M ²
AREA TOTAL CONSERVADA:	1000 M ²

CONDICIONES DE OBRAS

CONDICIONES DE OBRAS:	CONDICIONES DE OBRAS
CONDICIONES DE OBRAS:	CONDICIONES DE OBRAS
CONDICIONES DE OBRAS:	CONDICIONES DE OBRAS
CONDICIONES DE OBRAS:	CONDICIONES DE OBRAS

PLANO DE ESCAVACION

PROYECTO: ESCAVACION DEL TERRENO DEL AREA DEL PROYECTO

CLIENTE: EMPRESA DEL AREA DEL PROYECTO

FECHA: 10-01-2020

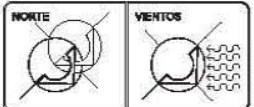
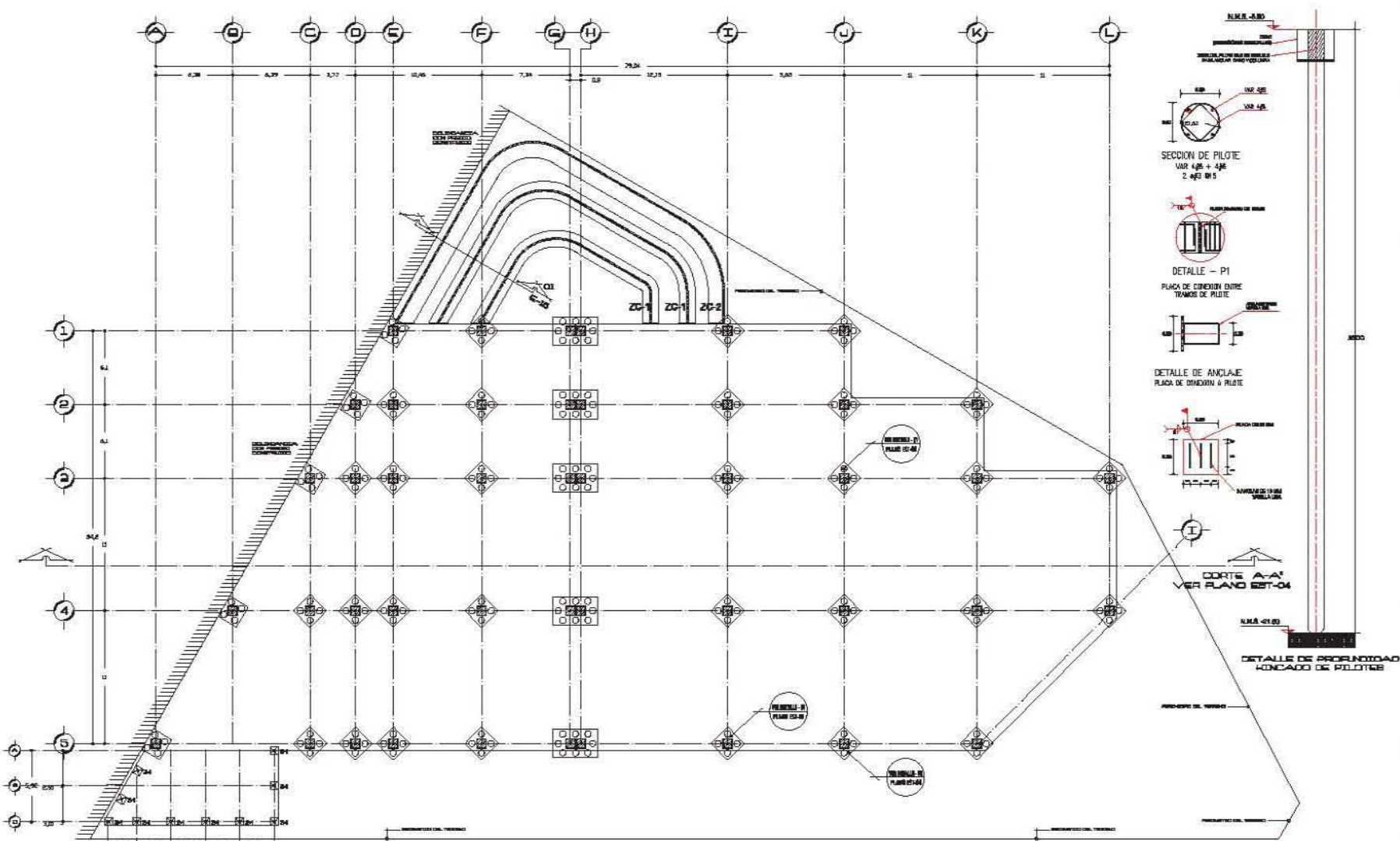
ESCALA: 1:100

PROYECTISTA: [Nombre]

VERIFICADO: [Nombre]

APROBADO: [Nombre]

PLANTA DE ESCAVACION



CONCRETO.

1. CLASIFICACION DE CLASIFICACION DE CLASIFICACION
2. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
3. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
4. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
5. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
6. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
7. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
8. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
9. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
10. CLASIFICACION DE CLASIFICACION

ACERO DE REFORZADO.

1. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
2. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
3. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
4. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
5. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
6. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
7. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
8. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
9. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
10. CLASIFICACION DE CLASIFICACION

CONSERVACIONES.

1. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
2. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
3. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
4. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
5. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
6. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
7. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
8. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
9. CLASIFICACION DE CLASIFICACION
10. CLASIFICACION DE CLASIFICACION

TABLA DE GANCHOS DE VORILLAS

CLASE	1. CLASIFICACION	2. CLASIFICACION	3. CLASIFICACION	4. CLASIFICACION
1. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION
2. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION
3. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION
4. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION	1. CLASIFICACION

ESPECIFICACIONES

DETAÑOS DE EJECUCION:

- ANCHO DEL VENTILADOR: 100 CM
- PUNTO DEL TUBO: 100 CM
- ANCHO DEL TUBO: 100 CM
- ANCHO DEL TUBO: 100 CM
- ANCHO DEL TUBO: 100 CM

CONEXIONES

- CONEXION DE CLASIFICACION
- CONEXION DE CLASIFICACION
- CONEXION DE CLASIFICACION
- CONEXION DE CLASIFICACION
- CONEXION DE CLASIFICACION

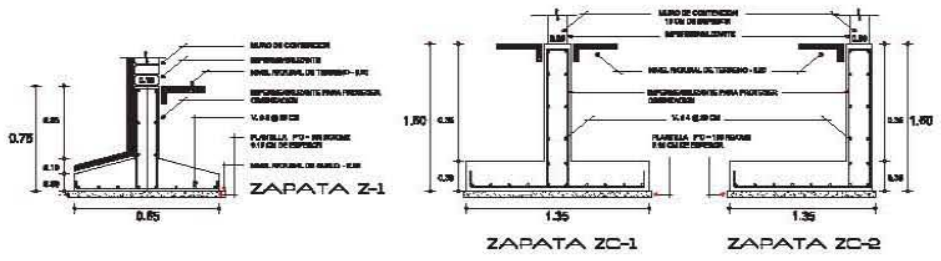
LA N A ITL

PROYECTO: EST-01

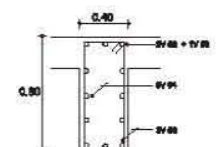
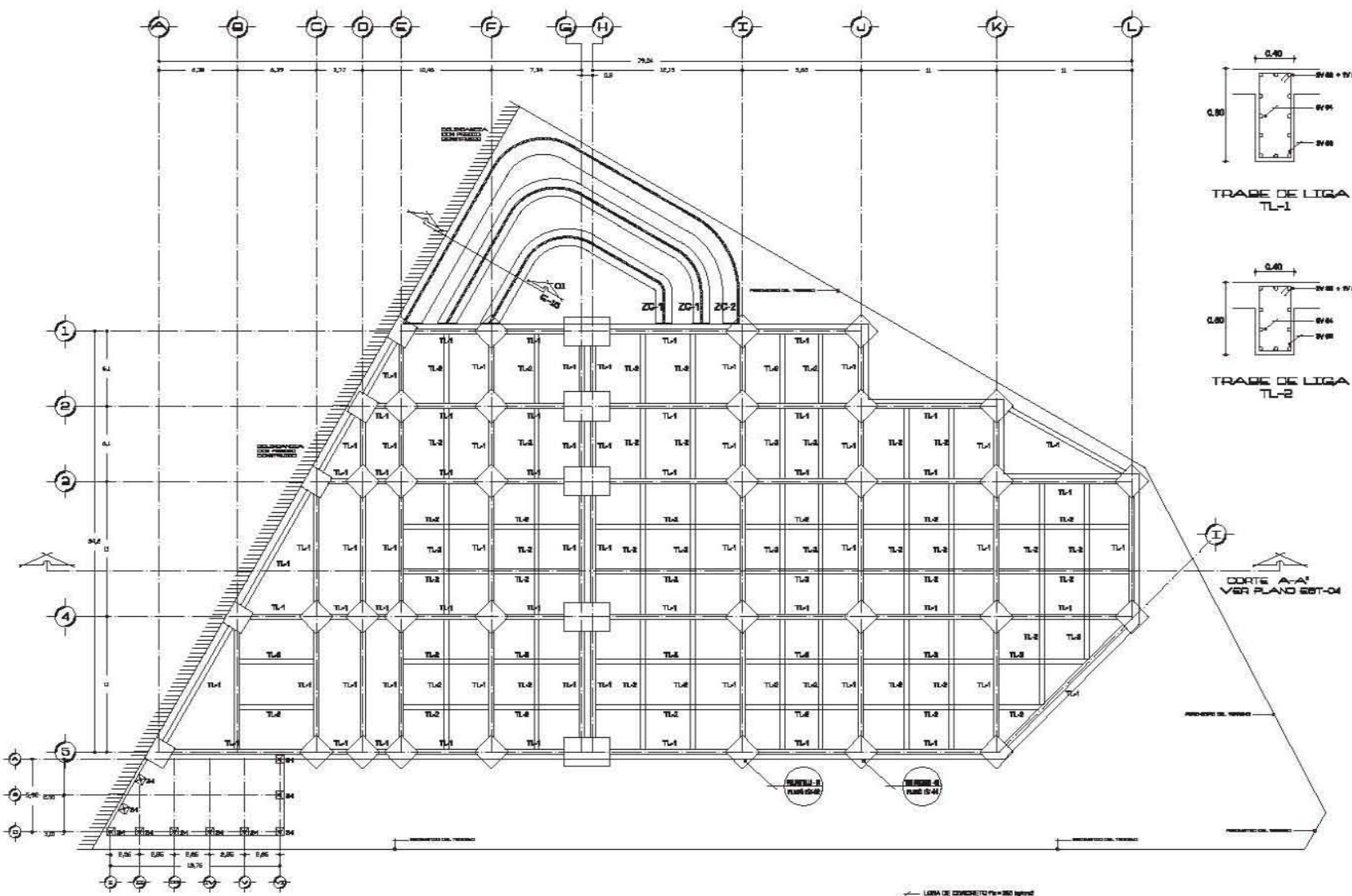
FECHA: 1.1.13

ESCALA: 1:100

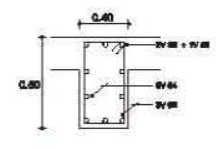
INSTITUCION: ESCUELA SUPERIOR



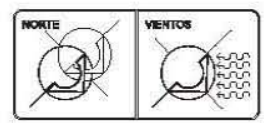
PLANTA DE LOCALIZACION DE PILOTES Y ZAPATAS



TRABE DE LIGA TL-1



TRABE DE LIGA TL-2



- CONCRETO:**
1. CLASIFICACION DE CONCRETO: RESISTENCIA
 2. CLASIFICACION DE AGUAS Y AGUJAS
 3. CLASIFICACION DE AGUJAS Y AGUJAS
 4. CLASIFICACION DE AGUJAS Y AGUJAS
 5. CLASIFICACION DE AGUJAS Y AGUJAS
- ACERO DE REFORZO:**
1. CLASIFICACION DE ACERO DE REFORZO: RESISTENCIA
 2. CLASIFICACION DE ACERO DE REFORZO: RESISTENCIA
 3. CLASIFICACION DE ACERO DE REFORZO: RESISTENCIA
 4. CLASIFICACION DE ACERO DE REFORZO: RESISTENCIA
 5. CLASIFICACION DE ACERO DE REFORZO: RESISTENCIA

CONSERVACIONES:

1. CLASIFICACION DE CONSERVACIONES: RESISTENCIA
2. CLASIFICACION DE CONSERVACIONES: RESISTENCIA
3. CLASIFICACION DE CONSERVACIONES: RESISTENCIA
4. CLASIFICACION DE CONSERVACIONES: RESISTENCIA
5. CLASIFICACION DE CONSERVACIONES: RESISTENCIA

Tabla de anchos de varillas

VARILLA	ANCHO	ANCHO	ANCHO
16	1.00	1.00	1.00
18	1.00	1.00	1.00
20	1.00	1.00	1.00
22	1.00	1.00	1.00

ESPECIFICACIONES

ANCHO DE VARILLA: 16, 18, 20, 22

ANCHO DE TRABAJO: 16, 18, 20, 22

ANCHO DE REFORZO: 16, 18, 20, 22

ANCHO DE CONCRETO: 16, 18, 20, 22



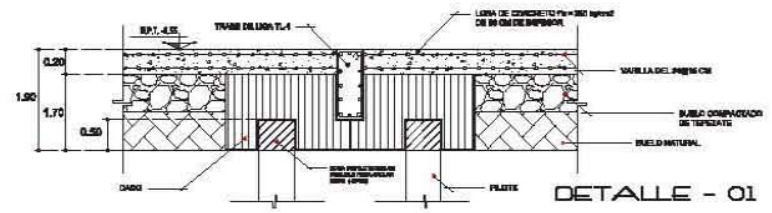
PROYECTO: PLANTA DE DADOS Y TRABES DE LIGA

ESTADO: EST-02

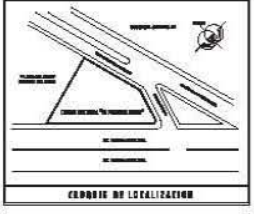
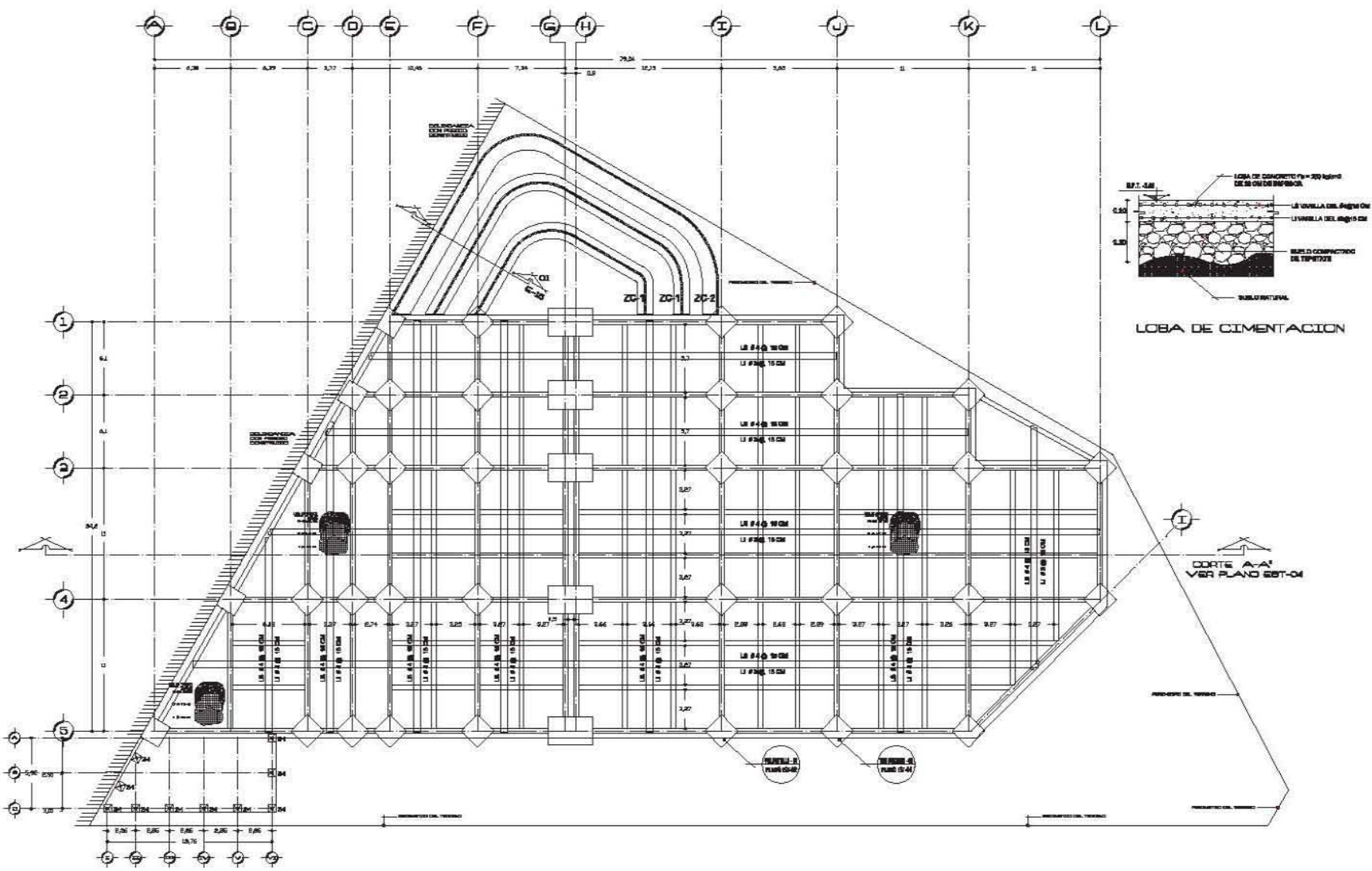
FECHA: 11-20-2020

ESCALA: 1:100

PLANTA DE DADOS Y TRABES DE LIGA



DETALLE - 01



CONCRETO.

1. CONCRETO DE CLASIFICACION INTERMEDIA.
2. CONCRETO DE CLASIFICACION INTERMEDIA.
3. CONCRETO DE CLASIFICACION INTERMEDIA.
4. CONCRETO DE CLASIFICACION INTERMEDIA.

ACERO DE REFORZO.

1. ACERO DE REFORZO DE CLASIFICACION INTERMEDIA.
2. ACERO DE REFORZO DE CLASIFICACION INTERMEDIA.
3. ACERO DE REFORZO DE CLASIFICACION INTERMEDIA.
4. ACERO DE REFORZO DE CLASIFICACION INTERMEDIA.

CONSERVACIONES.

1. CONSERVACIONES DE LA OBRA.
2. CONSERVACIONES DE LA OBRA.
3. CONSERVACIONES DE LA OBRA.
4. CONSERVACIONES DE LA OBRA.

Tabla de anchos de varillas

Varilla	1.00 x 7	1.00 x 8	1.00 x 9
1.00 x 7	1.00	1.00	1.00
1.00 x 8	1.00	1.00	1.00
1.00 x 9	1.00	1.00	1.00

ESPECIFICACIONES

ANCHO DE VARILLA: 1000 MM

PESADO DEL TIPO: 1000 MM

ANCHO DE REFORZO: 1000 MM

ANCHO DE VARILLA: 1000 MM

CONEXIONES

CONEXIONES DE TIPO: 1000 MM

CONEXIONES DE TIPO: 1000 MM

LA N A 111

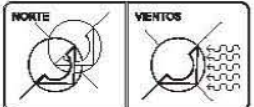
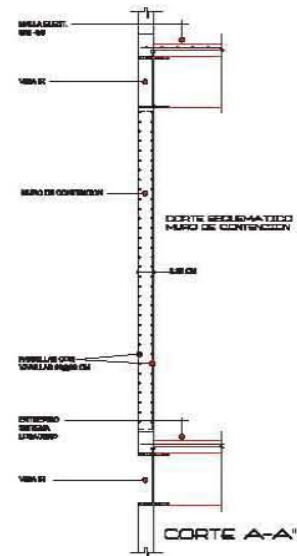
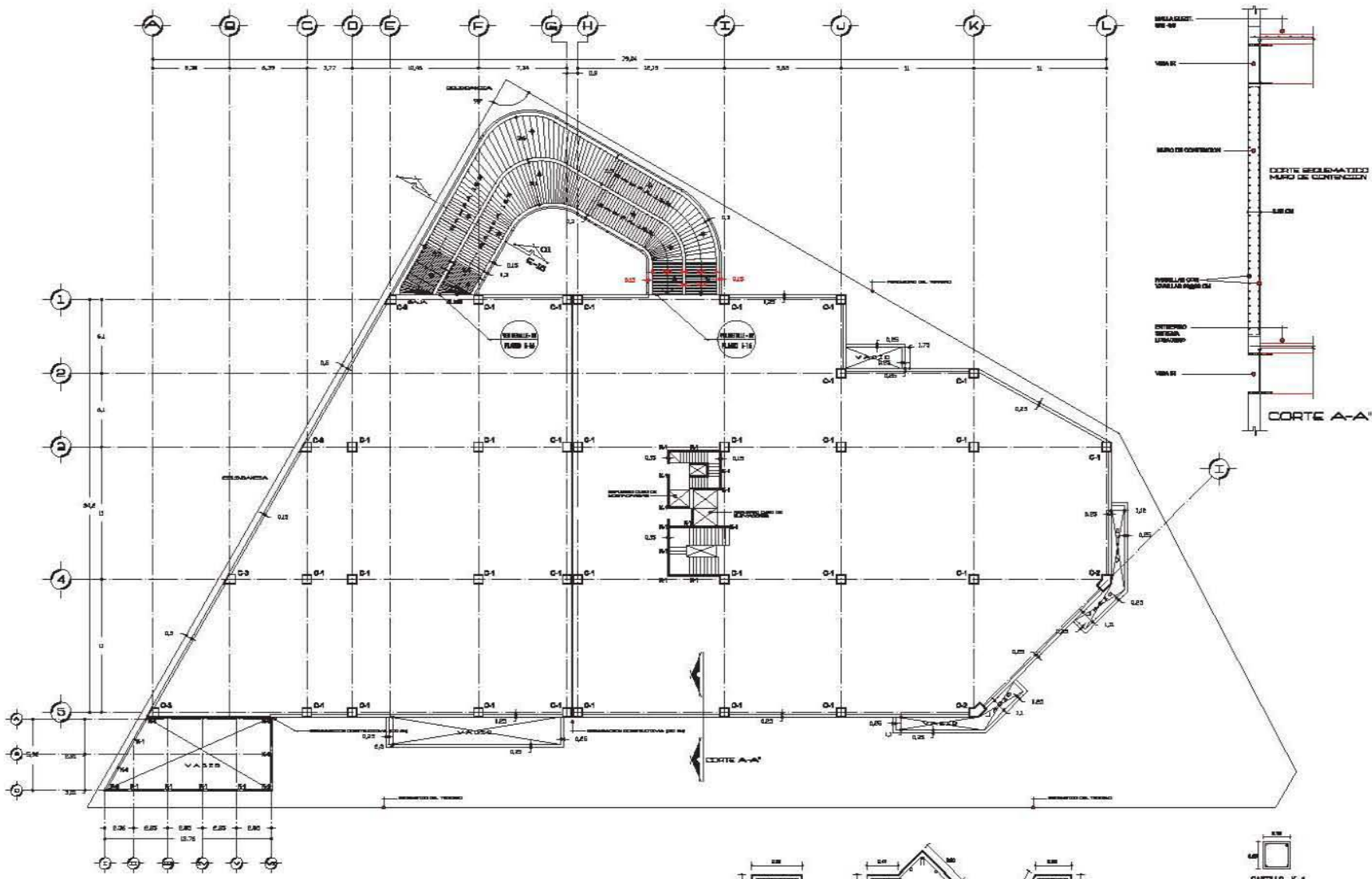
PROYECTO: [Logo]

EST-03

ESCALA: 1:100

FECHA: 11-20-2020

PLANTA LOSA DE CIMENTACION



El presente proyecto se basa en los planos de planta y sección.

1. DATOS

Este proyecto se basa en los planos de planta y sección que se adjuntan en el presente expediente. El presente proyecto se basa en los planos de planta y sección que se adjuntan en el presente expediente. El presente proyecto se basa en los planos de planta y sección que se adjuntan en el presente expediente.

2. DESCRIPCIÓN

Este proyecto se basa en los planos de planta y sección que se adjuntan en el presente expediente. El presente proyecto se basa en los planos de planta y sección que se adjuntan en el presente expediente.

3. OBSERVACIONES

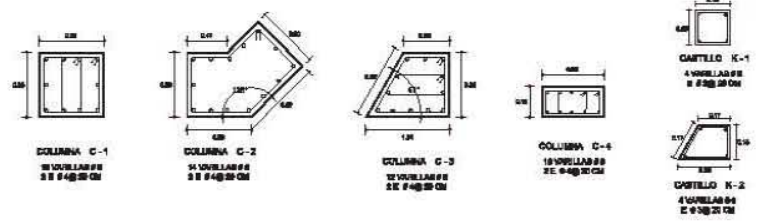
Este proyecto se basa en los planos de planta y sección que se adjuntan en el presente expediente. El presente proyecto se basa en los planos de planta y sección que se adjuntan en el presente expediente.

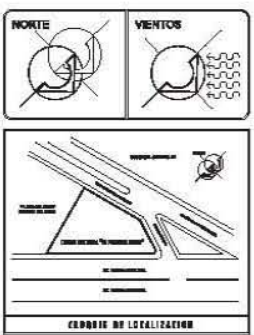
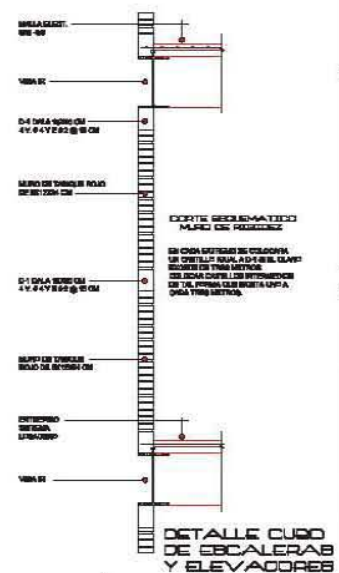
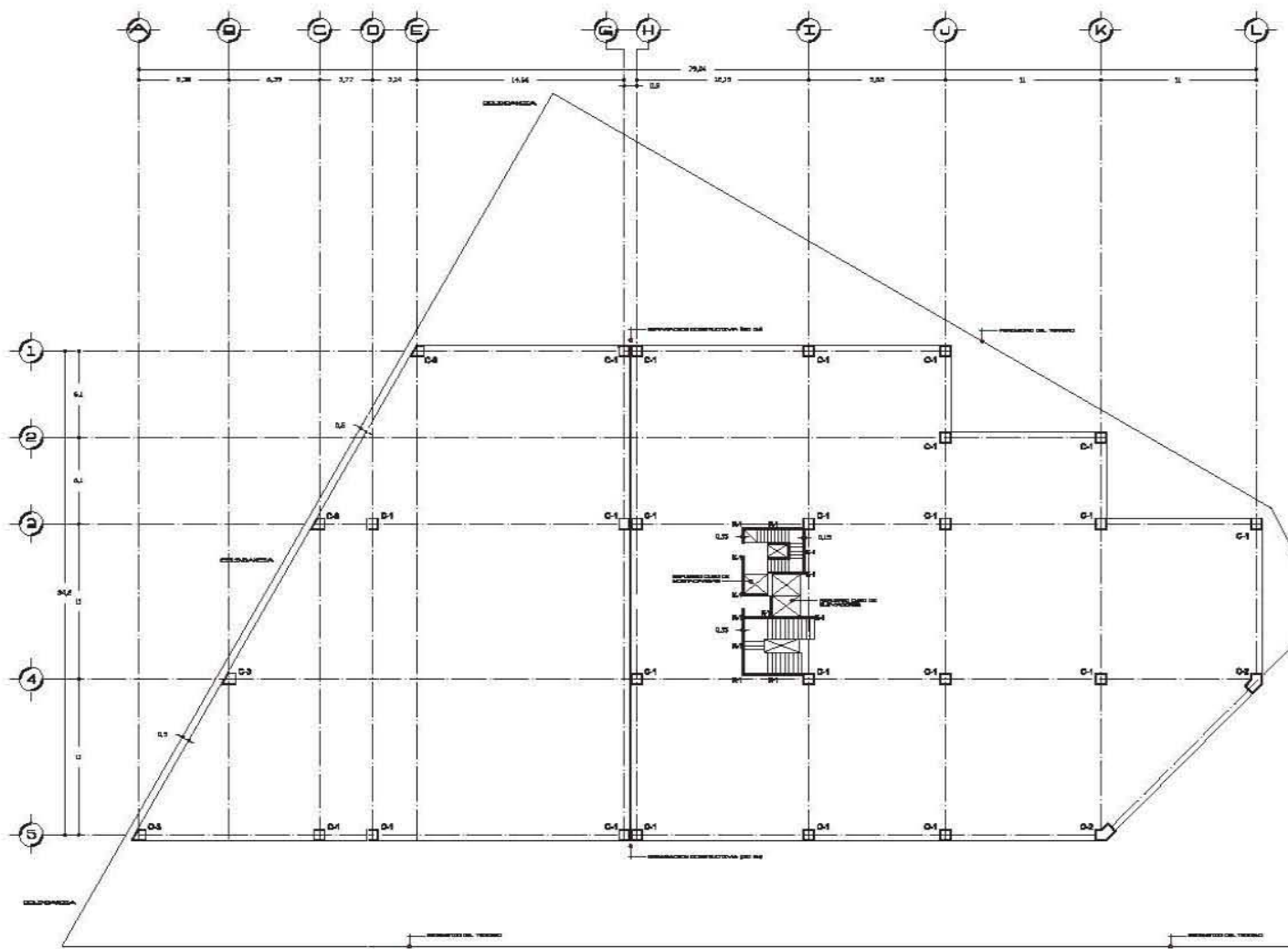
ESPECIFICACIONES	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	1047 M ² MS
POSICION DEL TERRENO:	307 M ² MS
AREA CONSTRUIDA:	1700 M ² MS
AREA DE SUPERFICIE:	2700 M ² MS
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	11,704 M ² MS

CRONOGRAMA DE OBRAS	
CONSTRUCION	2014
ENTREGA	2015

EST-05	
PROYECTO	CONSTRUCCION DEL PISO DE SUELO
CLIENTE	PLANTA LOCALIZACION DE COLUMNAS Y MUROS
FECHA	11/05/14
ESCALA	1:100

PLANTA LOCALIZACION DE COLUMNAS Y MUROS PRIMER NIVEL (SOTANO)





1. No se permite el uso de materiales de construcción de baja calidad.

2. No se permite el uso de materiales de construcción de baja calidad.

3. No se permite el uso de materiales de construcción de baja calidad.

4. No se permite el uso de materiales de construcción de baja calidad.

5. No se permite el uso de materiales de construcción de baja calidad.

6. No se permite el uso de materiales de construcción de baja calidad.

7. No se permite el uso de materiales de construcción de baja calidad.

8. No se permite el uso de materiales de construcción de baja calidad.

9. No se permite el uso de materiales de construcción de baja calidad.

10. No se permite el uso de materiales de construcción de baja calidad.

ESPECIFICACIONES

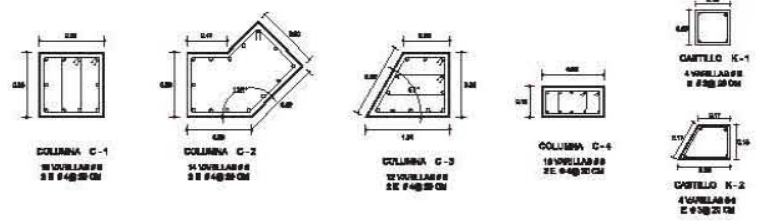
AREA TOTAL DEL TERRENO:	1000 M ²
PONDERO DEL TERRENO:	1000 M ²
AREA CONSTRUIDA:	1000 M ²
AREA DE COBERTURA:	1000 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	1000 M ²

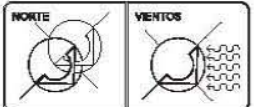
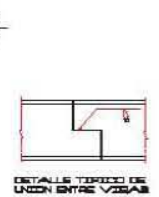
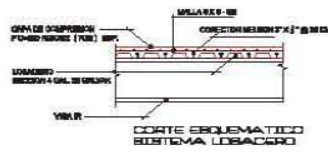
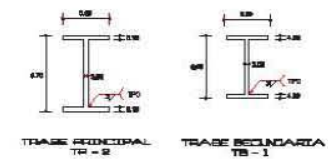
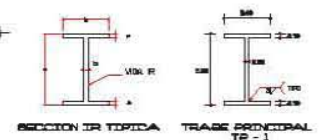
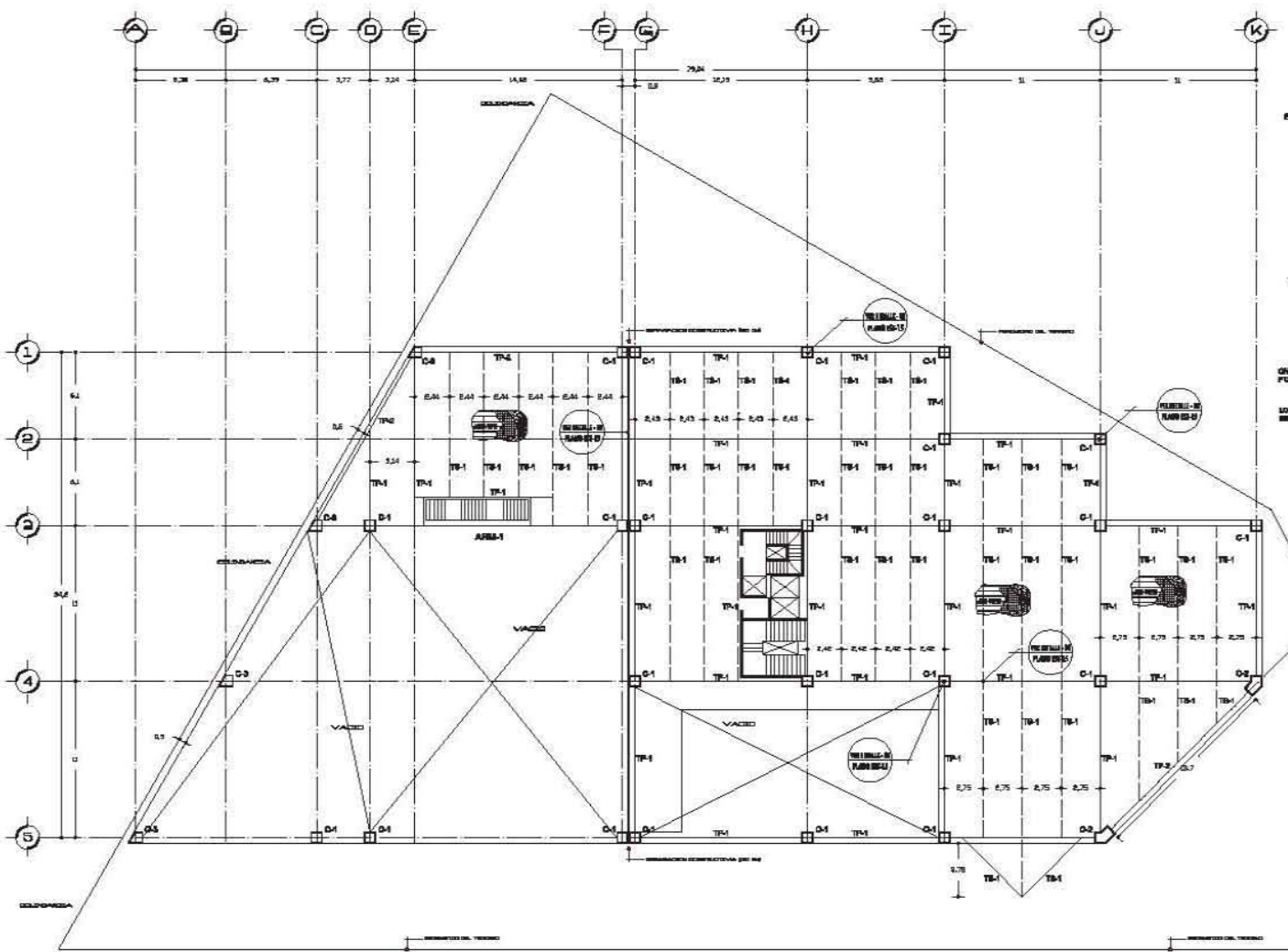
CRONO DE MODIFICACION

REVISION	FECHA	INDICACIONES
1	10/10/2020	REVISION DE PLANOS
2	10/10/2020	REVISION DE PLANOS
3	10/10/2020	REVISION DE PLANOS
4	10/10/2020	REVISION DE PLANOS
5	10/10/2020	REVISION DE PLANOS

PROYECTO	ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO
CLIENTE	CONDOMINIO "EL PARAISO DEL SUR"
PROYECTISTA	ING. JUAN CARLOS BLANCO
FECHA	10/10/2020
ESCALA	1:100
PROYECTO	ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO
CLIENTE	CONDOMINIO "EL PARAISO DEL SUR"
PROYECTISTA	ING. JUAN CARLOS BLANCO
FECHA	10/10/2020
ESCALA	1:100

**PLANTA LOCALIZACION DE COLUMNAS
PLANTA TIPO DE TERCER N. A SEXTO N.**



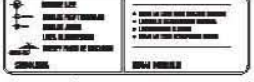


PARA CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA METALICA.

1. ANTES DE PROCEEDER A CONSTRUIR SE DEBE VERIFICAR LA CONFORMIDAD DE TODOS Y CADA UNO DE LOS PERFILES CON EL DISEÑO ADOPCIONADO, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS Y EN LA FORMA DE LAS SECCIONES METALICAS, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS Y EN LA FORMA DE LAS SECCIONES METALICAS, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS.
2. LAS DIMENSIONES Y PESOS DE LOS PERFILES METALICOS DEBE SER VERIFICADOS EN EL MOMENTO DE LA CONSTRUCCION, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS Y EN LA FORMA DE LAS SECCIONES METALICAS, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS.
3. EN CASO DE QUE SE ENCONTRE ALGUNA DEFICIENCIA EN LA CONFORMIDAD DE LOS PERFILES METALICOS, SE DEBE REPARAR O REEMPLAZAR LOS PERFILES METALICOS DEFICIENTES, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS Y EN LA FORMA DE LAS SECCIONES METALICAS, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS.
4. LAS SECCIONES METALICAS DEBE SER VERIFICADAS EN EL MOMENTO DE LA CONSTRUCCION, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS Y EN LA FORMA DE LAS SECCIONES METALICAS, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS.
5. LAS SECCIONES METALICAS DEBE SER VERIFICADAS EN EL MOMENTO DE LA CONSTRUCCION, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS Y EN LA FORMA DE LAS SECCIONES METALICAS, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS.
6. LAS SECCIONES METALICAS DEBE SER VERIFICADAS EN EL MOMENTO DE LA CONSTRUCCION, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS Y EN LA FORMA DE LAS SECCIONES METALICAS, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS.
7. EN CASO DE QUE SE ENCONTRE ALGUNA DEFICIENCIA EN LA CONFORMIDAD DE LOS PERFILES METALICOS, SE DEBE REPARAR O REEMPLAZAR LOS PERFILES METALICOS DEFICIENTES, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS Y EN LA FORMA DE LAS SECCIONES METALICAS, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS.
8. LAS SECCIONES METALICAS DEBE SER VERIFICADAS EN EL MOMENTO DE LA CONSTRUCCION, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS Y EN LA FORMA DE LAS SECCIONES METALICAS, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS.
9. LAS SECCIONES METALICAS DEBE SER VERIFICADAS EN EL MOMENTO DE LA CONSTRUCCION, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS Y EN LA FORMA DE LAS SECCIONES METALICAS, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS.
10. LAS SECCIONES METALICAS DEBE SER VERIFICADAS EN EL MOMENTO DE LA CONSTRUCCION, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS Y EN LA FORMA DE LAS SECCIONES METALICAS, EN ESPECIAL EN LOS DATOS DE LAS SECCIONES METALICAS.



ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	ACERO PARA EL VIGAS	100.34 KG / M
2	ACERO PARA EL TRAVESANTE	484 KG / M
3	ACERO PARA EL PERFORADO	100.34 KG / M
4	ACERO PARA EL BARRILETE	100.34 KG / M
5	ACERO PARA EL CONECTOR	100.34 KG / M



LA N A ITL

EST-09

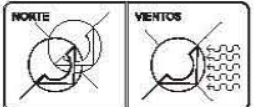
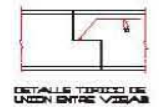
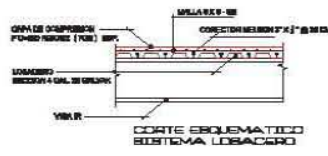
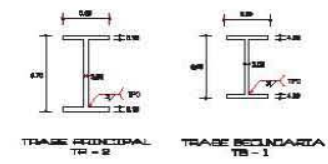
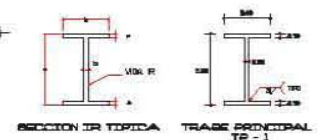
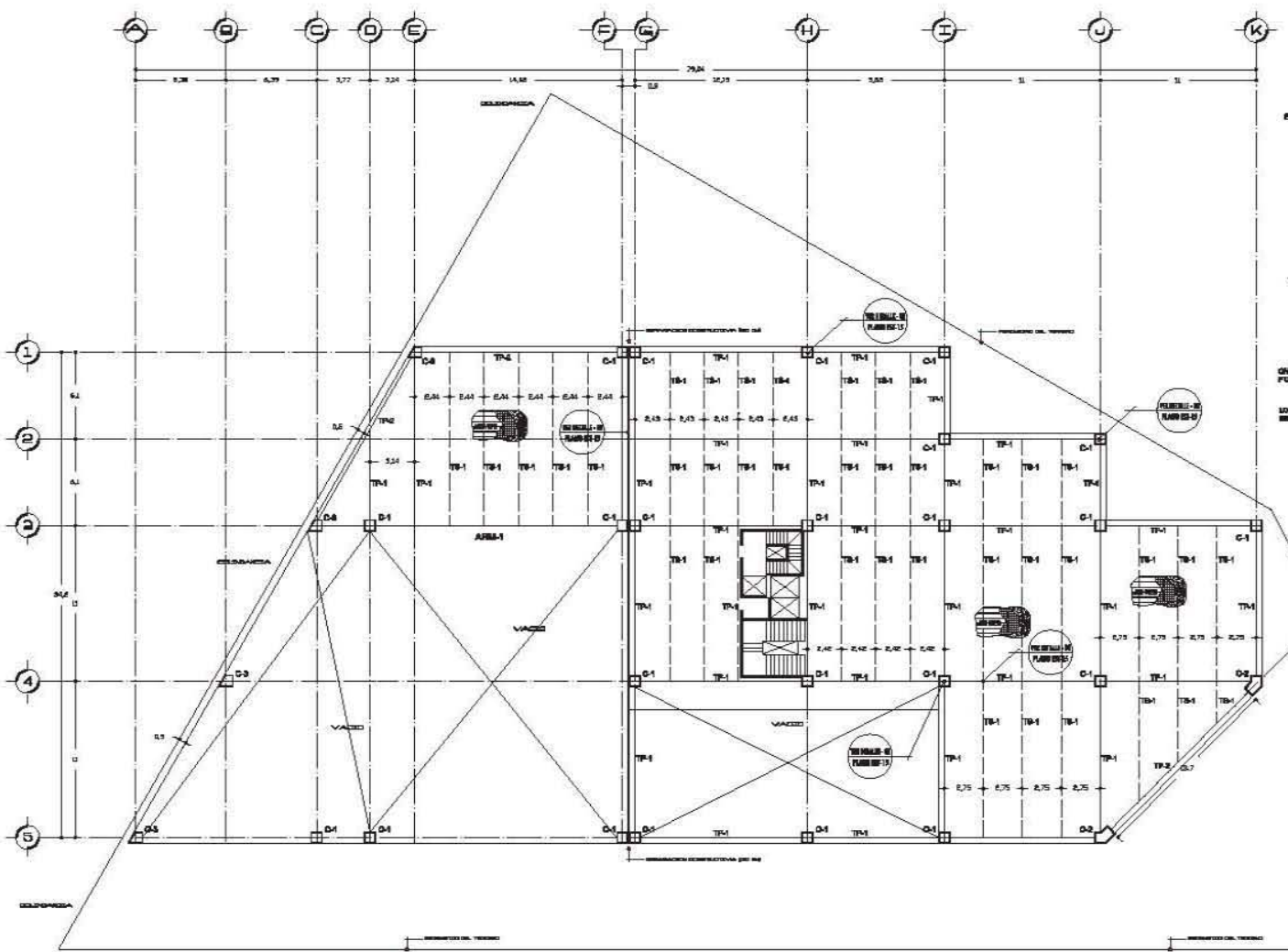
ESCALA NUMERICA

ESCALA GRAFICA

TIPO	PESO, (kg/m)	d (mm)	b (mm)	tf (mm)	ty (mm)
TP-1	474 KG / M	600	400	5.10	3.90
TP-2	484 KG / M	700	400	5.10	3.90
TS-1	100.34 KG / M	500	300	4.00	3.00

LOSA PLANTA TERCER NIVEL

EN TODOS LOS PUNTOS DE VIGAS SE DEBE COLOCAR CONECTOR NUBLO DE 12 X 12 X 1.5 CM



PARA CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA METALICA.

1. ANTES DE PROCEEDER A CONSTRUIR SE DEBE VERIFICAR LA CONFORMACION DE LOS Y UNIFORMES DE SERVIDOR PARA EL DISEÑO ADAPTATIVO, EN UNA DE LAS SIGUIENTES PLANES:
 - a. LOS UNIFORMES Y UNIFORMES DE SERVIDOR. NO TIENE EFECTOS EN EL DISEÑO, PERO LOS EFECTOS EN EL DISEÑO DE LOS UNIFORMES Y UNIFORMES DE SERVIDOR. EN LA CONSTRUCCION DE LOS UNIFORMES Y UNIFORMES DE SERVIDOR, EN LA CONSTRUCCION DE LOS UNIFORMES Y UNIFORMES DE SERVIDOR, EN LA CONSTRUCCION DE LOS UNIFORMES Y UNIFORMES DE SERVIDOR.
 - b. LOS UNIFORMES Y UNIFORMES DE SERVIDOR. EN LA CONSTRUCCION DE LOS UNIFORMES Y UNIFORMES DE SERVIDOR, EN LA CONSTRUCCION DE LOS UNIFORMES Y UNIFORMES DE SERVIDOR, EN LA CONSTRUCCION DE LOS UNIFORMES Y UNIFORMES DE SERVIDOR.
 - c. LOS UNIFORMES Y UNIFORMES DE SERVIDOR. EN LA CONSTRUCCION DE LOS UNIFORMES Y UNIFORMES DE SERVIDOR, EN LA CONSTRUCCION DE LOS UNIFORMES Y UNIFORMES DE SERVIDOR, EN LA CONSTRUCCION DE LOS UNIFORMES Y UNIFORMES DE SERVIDOR.

ESPECIFICACIONES

ACERVO EN ESTACIONAMIENTO	MAX 400
ANCHO DEL VENTILADOR	300 MM
PESOS DEL TUBO	1000 KG
ANCHO DEL TUBO	1000 MM
ANCHO DEL TUBO	1000 MM
ANCHO DEL TUBO	1000 MM

CRONOGRAMA DE OBRAS

ACTIVIDAD	FECHA
...	...

LA N A T E

PROYECTO: LOSA PLANTA CUARTO NIVEL

PROYECTISTA: EST-10

FECHA: 10/10/2023

CLIENTE: EMPRESA CONSTRUCTORA

PROYECTO: EST-10

FECHA: 10/10/2023

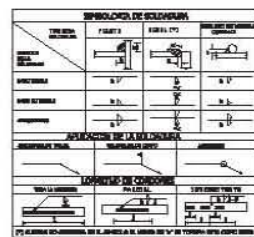
CLIENTE: EMPRESA CONSTRUCTORA

TABLA DE PERFILES

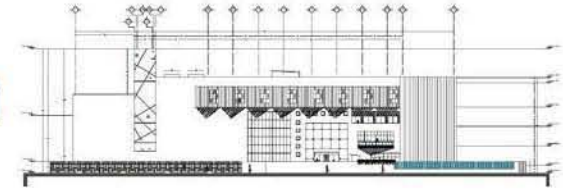
TIPO	PESO (kg/m)	d (mm)	b (mm)	tf (mm)	ty (mm)
TP-1	474 KG / M	600	400	5.10	3.90
TP-2	484 KG / M	700	400	5.10	3.90
TS-1	100.34 KG / M	500	300	4.00	3.00

LOSA PLANTA CUARTO NIVEL

EN TODOS LOS PUNTOS DE VIGAS SE DEBE COLOCAR CONECTOR NUBON DE 9 X 9/4 B 30 CM



*INSTALACIÓN
SANITARIA*



6.3. MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIÓN SANITARIA

Uno de los principales objetivos del proyecto en cuestión (centro cultural el faro del saber) es motivar al sujeto usuario demandante, a la cultura del reciclaje de aguas residuales.

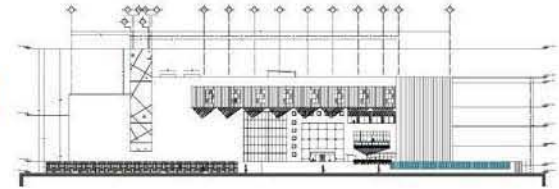
DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

El sistema sanitario está conformado principalmente por un núcleo sanitario que funciona de forma vertical en el edificio, cuenta con 3 ductos de instalaciones, todos los desagües sanitarios irán colganteados por losa de estacionamiento y se dirigen a la planta de tratamiento de aguas residuales, cabe señalar que por cuestiones de mantenimiento se separan los desagües sanitarios del baño de hombres y del de mujeres teniendo así dos bajadas sanitarias, en dichos ductos al cual se le agregan también bajadas de aguas pluviales las cuales irán por separado ya que el agua de lluvia se reutilizara llevando un sistema de limpieza de residuos pasando por filtros para luego almacenarse en planta de tratamiento para su reutilización.

La azotea contara con una pendiente mínima del 2% para poder captar el agua pluvial a través de coladeras colocadas en azotea y terrazas. Estas canalizaran el agua a las bajadas de agua pluvial que son independientes a la red de aguas negras.

DIÁMETROS MÍNIMOS RECOMENDADOS EN LOS DESAGUES Y CARGAS DE LOS DIFERENTES MUEBLES SANITARIOS

TIPO DE MUEBLE SANITARIO	DESAGUE MINIMO
WC	100mm
Lavabo	38mm
Regadera de pared	50mm
Urinal de pared fluxómetro	50mm
Coladera de piso	50mm



DISEÑO DE REDES

De acuerdo al tipo de sistema, se considera un diseño de redes generales a $\frac{1}{2}$ de tubo de capacidad, para columnas el diseño será a tubo lleno. Las velocidades permitidas son de 0.60m/s a 3.0m/s; la pendiente general será del 2%.

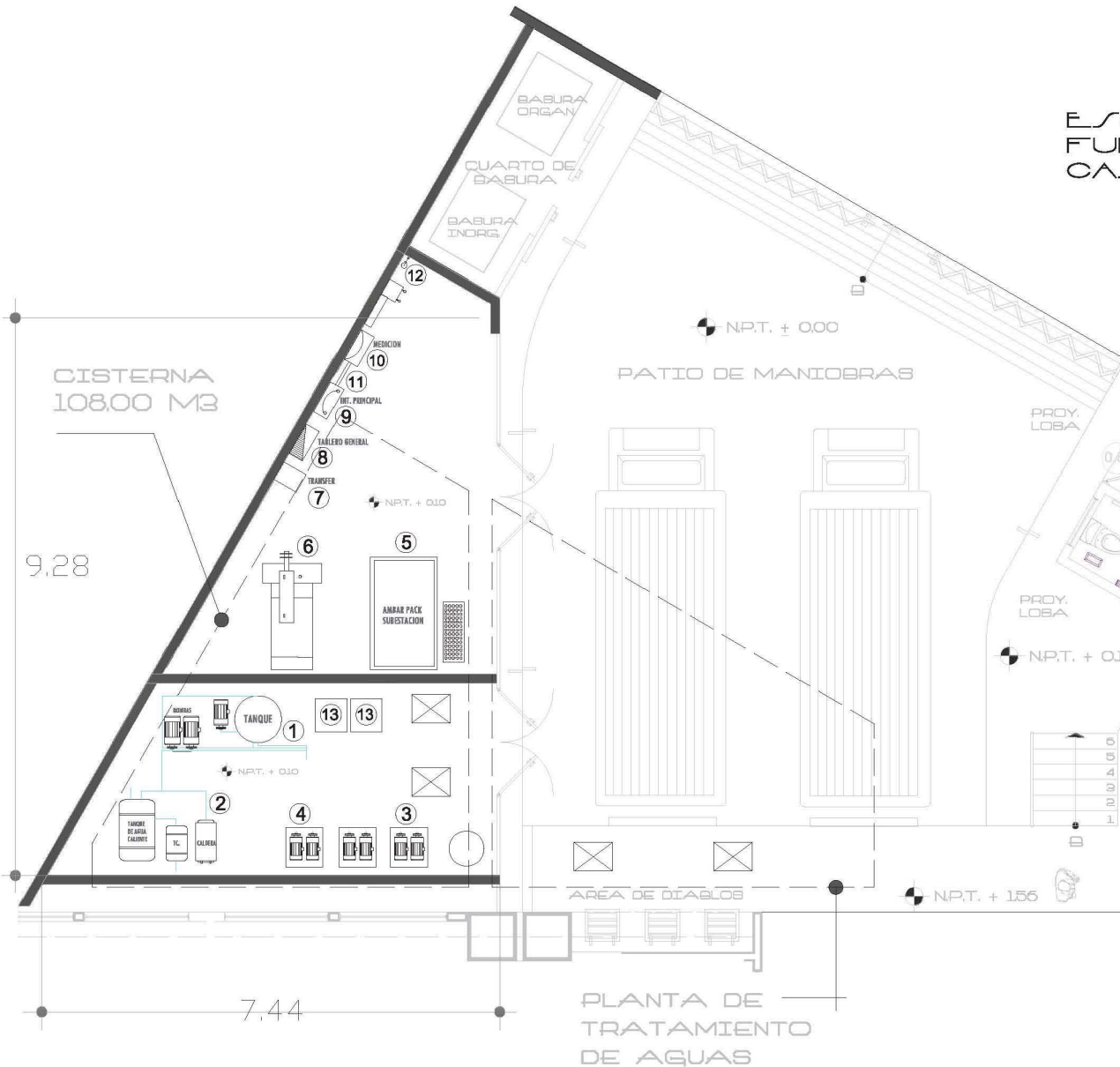
Todos los muebles sanitarios excepto coladeras deberán contar con tubería de ventilación de 38mm de diámetro la cual sube a azotea a través del ducto de instalaciones 1.50m sobre nivel de piso terminado.

ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES

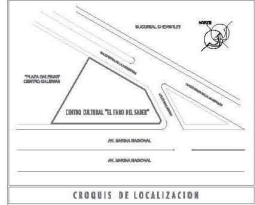
Serán de los diámetros indicados de material PVC. Sanitario tipo anger o normal (cementar), marca duralón; deberán usarse los empaques y pegamentos adecuados de la misma marca de la tubería. Los tubos visibles o expuestos a la intemperie deberán ser protegidos con una capa de pintura vinilica acorde al color de la fachada o muro.

Todas las tuberías deberán ir soportadas, donde sea necesario, con abrazaderas en cada 20 veces el diámetro en cuestión.

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO CASA DE MAQUINAS



- 1 EQUIPO DE BOMBEO HIDRONEUMATICO MARCA MEJORADA MDJ.H21-P500-2T119 TANQUE DE 900 LITROS
- 2 EQUIPO DE CALDERAS CALDERA MARCA TELEDYNE LAARS MDJ. L.C.560 TANQUE DE CONDENSADOS TANQUE DE AGUA CALIENTE A 80°C
- 3 EQUIPO DE BOMBEO PARA SISTEMA CONTRA INCENDIO MOTOBOMBA PRINCIPAL ELECTRICA MOTOBOMBA PRINCIPAL DE COMBUSTION TABLERO DE MOTOBOMBAS Y TANQUE PRESURIZADOR
- 4 EQUIPO DE BOMBEO PARA RIEGO
- 5 SUBESTACION ELECTRICA COMPACTA AMBAR PACK NEMA
- 6 PLANTA DE EMERGENCIA, MARCA OTTOMOTORES CON GENERADOR Y TANQUE DE DIESEL INTEGRADO
- 7 TRANSFER
- 8 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EN CAJA MOLDEADA MONTADO EN GABINETE DE SOBREPONER. CATLA400S
- 9 GABINETE PROPIEDAD DE CFE CONTIENE SU EQUIPO DE MEDICION
- 10 TABLERO GENERAL SQUARED NEMA 1 CAT. ML.400142MA CON MEDICION ANALOGICA
- 11 DUCTO CUADRADO EMBISAGRADO
- 12 EXTINGUIDOR DE CO2 TIPO A,B,C.
- 13 PANEL DE CONTROL SERIE 2000 PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



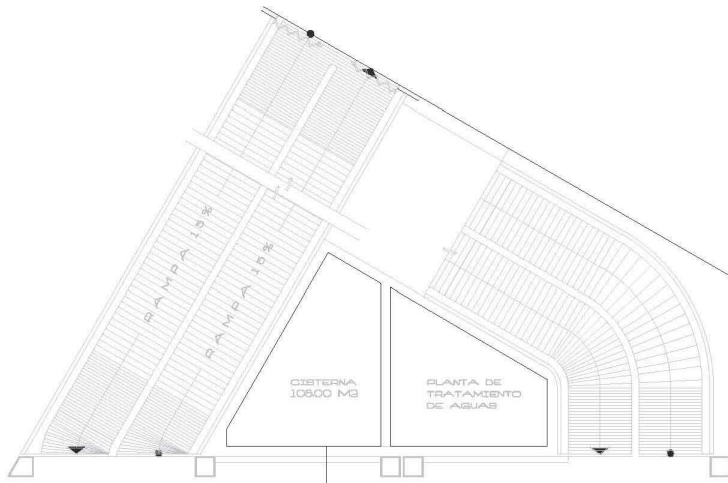
USO 1 (26) M HABITACIONAL MIXTO	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	3613.07 M2
PERIMETRO DEL TERRENO:	367.80 ML
AREA PERMEABLE:	1083.92 M2
AREA DE CIEPLANTE:	2104.44 M2
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	11,120.18 M2
CUADRO DE POSIFICACION	

SIMBOLOGIA NIVEL DE PISO TERMINADO NIVEL DE BASOS LINEA DE POSICION CUBO Y PLANO DE UBICACION SIMBOLOGIA	NOTAS GENERALES * TAMAÑO DE CUBO ESTAR MONTADO EN BARRAS * LINEAS DE CUBO DEBERAN SER EN BARRAS * LAS CUBOS DEBERAN SER EN BARRAS * TAMAÑO DE CUBO ESTAR MONTADO EN BARRAS
---	--

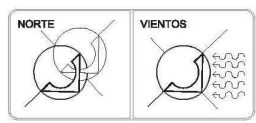
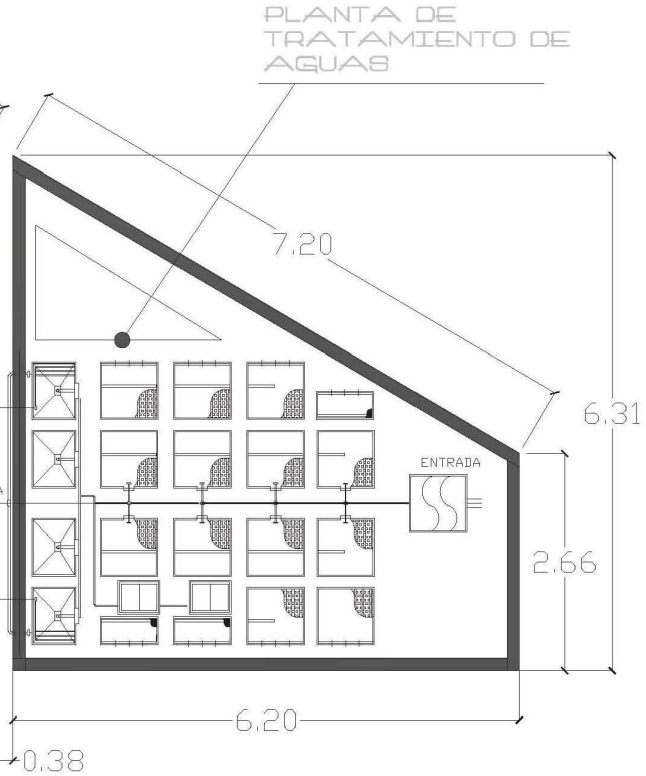
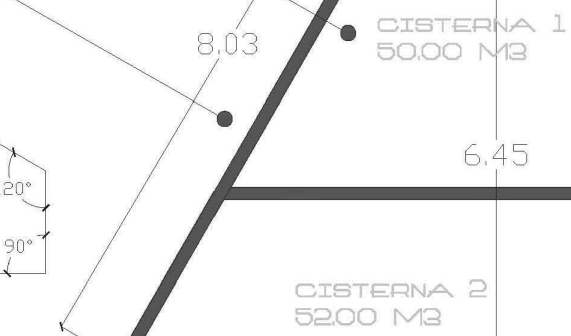
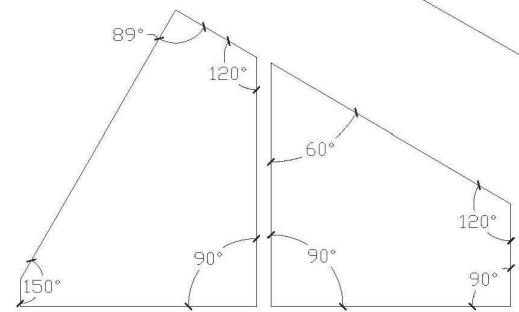


PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL SABIDO"	
UBICACION: AV. AVIACION NACIONAL No. 385, CERRILLO CON CALLE SAN PEDRO COL. YIMBERCA APT. 202, DISTRITO DE MANABITA	
CONFORMA: CASA DE MAQUINAS N. + 0.10	CLAS: CM-01
ECORRINTA: CASA DE MAQUINAS	FECHA: 18-10-2012
ELABO: JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	ANOS: METROS
ESCALA: S/E	
ESCALA METRICA S/E	

PLANTA CASA DE MAQUINAS N. + 0.10



CISTERNA VOLUMEN 108.00 M3



HAZIO (28) M. HABITACIONAL MIXTO

AREA TOTAL DEL TERRENO: 3413.07 M2
 PERIMETRO DEL TERRENO: 761.80 ML
 AREA PERMEABLE: 1052.92 M2
 AREA DE DESPLANTE: 2184.44 M2
 AREA TOTAL CONSERVADA: 17,128.19 M2

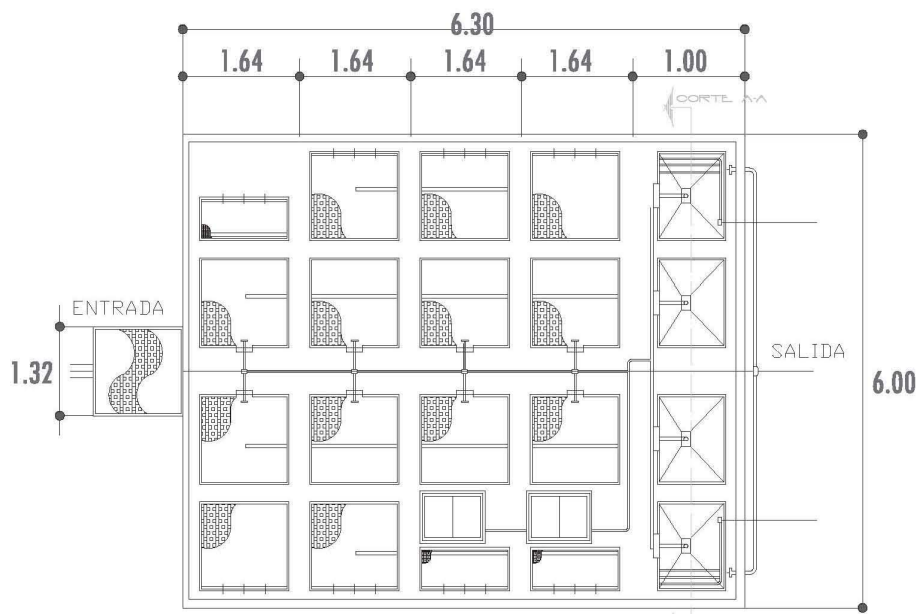
CUADRO DE DOSIFICACION

<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS A DE TIPO DE PISO TERMINADO TIPO DE PUERTAS AREA DE PROTECCION CORTES Y PLANOS DE ENCAJADO 	<ul style="list-style-type: none"> FINALES DE CORTES DEBEN MARCARSE EN INTERIO LOS PISOS DEBEN MARCARSE EN INTERIO LOS CORTES DEBEN MARCARSE EN INTERIO FINALES DE CORTES DEBEN MARCARSE EN INTERIO
---	---

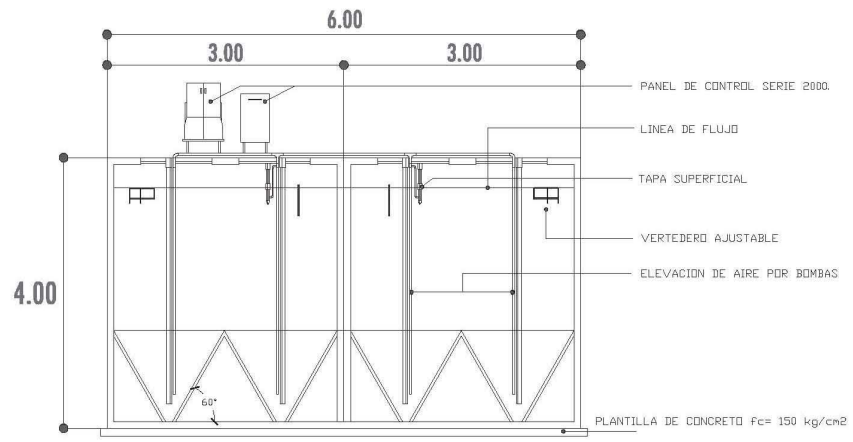


PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL PABLO DEL SABER"	CLIENTE: U.N.A.L. E.T.L.
ENCARGADO: DR. RAFAEL GALINDO, DR. JOSÉ GALINDO, DR. JOSÉ GALINDO	PROYECTISTA: PROF. RAFAEL GALINDO
CONTENIDO: CISTERNA + PLANTA DE TRATAMIENTO	CLAVE: CP-01
BOCOPION: CISTERNA	FECHA: 14-SEP-2010
BOYER: JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	BOYER: JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO
BOYER: S/E	BOYER: S/E
BOYER: S/E	BOYER: S/E

PLANTA DE CISTERNA Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

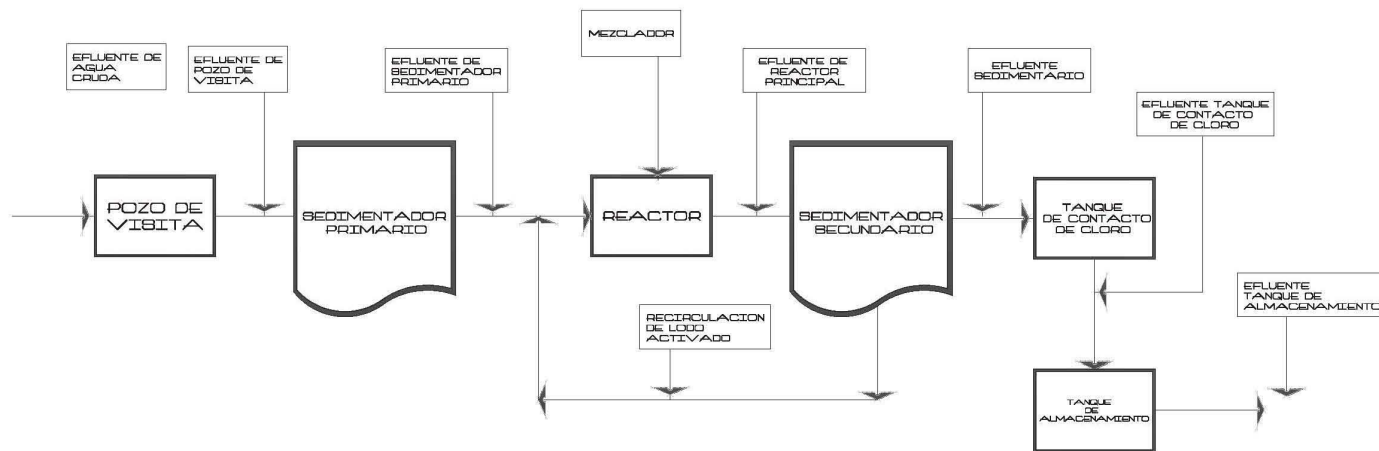


PLANTA DE TRATAMIENTO

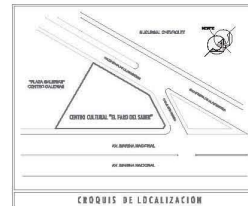
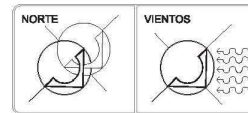


CORTE A - A'

DIAGRAMA DEL FLUJO GENERAL



PLANTA DE TRATAMIENTO

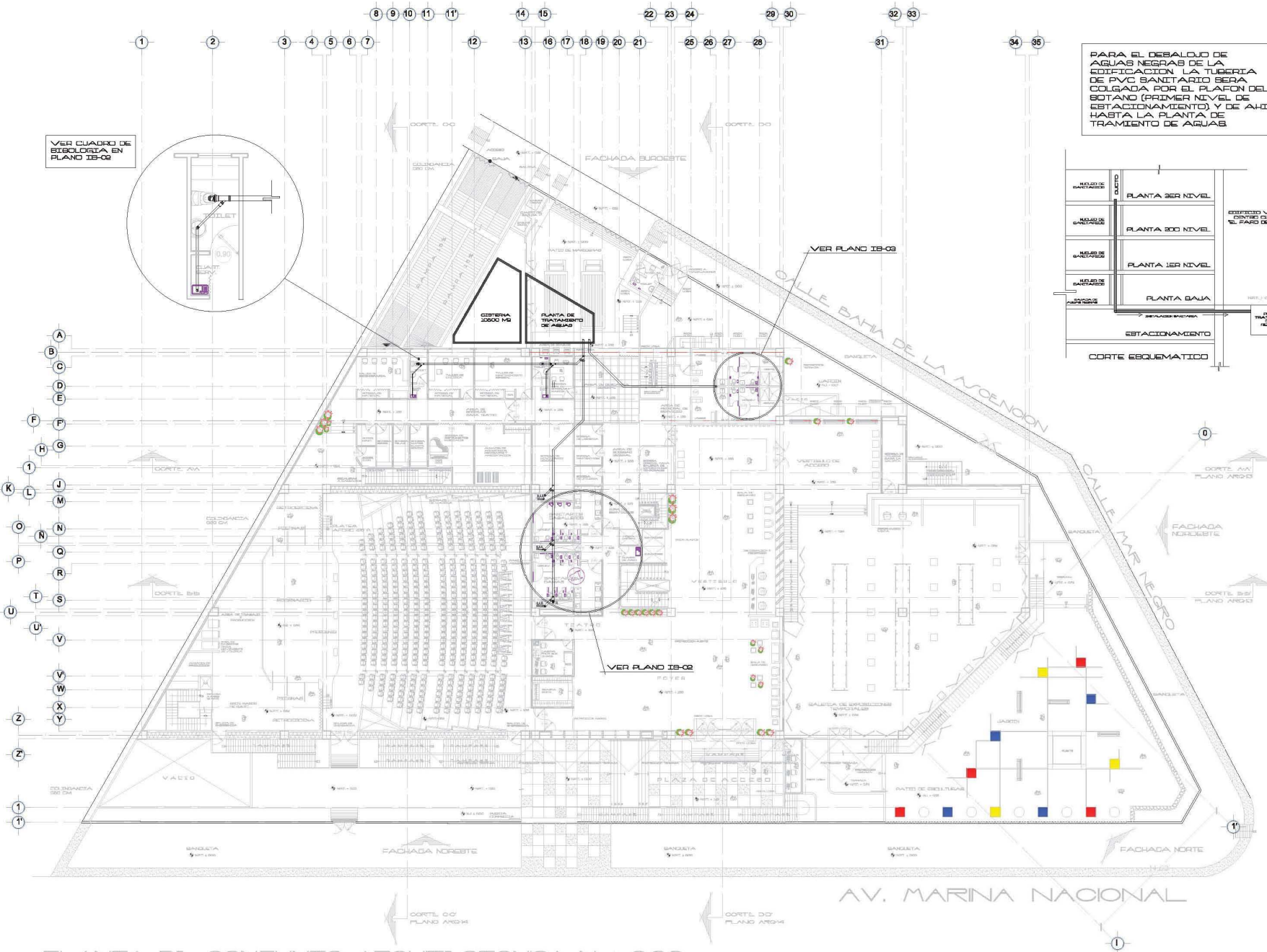


CUADRO DE DOSIFICACION	
USO (78) M. HABITACIONAL MIXTO	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	3413.07 M2
PERIMETRO DEL TERRENO:	361.80 ML
AREA PERMEABLE:	1032.92 M2
AREA DE DESPLANTE:	2104.44 M2
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	11,108.70 M2

SIMBOLOGIA		NOTAS GENERALES	
●	SATINADO A LA	●	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DE OBRAS
○	NOVO DEL PISO TERMINADO	●	NO OBRAS EN PROGRESO DE OBRAS
○	NOVO DE OBRAS	●	NO OBRAS EN PROGRESO DE OBRAS
○	LINEA DE PERFILACION	●	NO OBRAS EN PROGRESO DE OBRAS
○	COSES Y PLANO DE UBICACION	●	NO OBRAS EN PROGRESO DE OBRAS

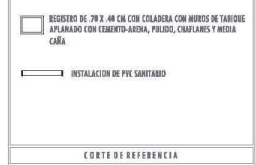
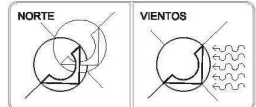
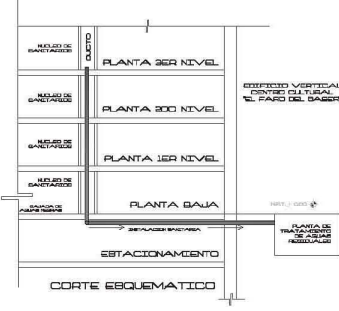


PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL PARO DEL SABER"		CLAS: TA-01	
UBICACION: AV. MARINA NACIONAL No. 202, ESCUELA CON CALLE SAN MARTIN		FECHA: 14. 10P. 2012	
CONTENIDO: PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		ACER: METROS	
PROYECTISTA: PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		ESCALA GRAFICA: S/E	
DISEÑO: JESUS FERRNANDO VILLALBA GALINDO		S/E	



VER CUADRO DE ELEGIDA EN PLANO IS-02

PARA EL DEBALDOJO DE AGUAS NEGRAS DE LA EDIFICACION LA TUBERIA DE PVC SANITARIO SERA COLGADA POR EL PLAFON DEL SOTANO (PRIMER NIVEL DE ESTACIONAMIENTO) Y DE AHI HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS



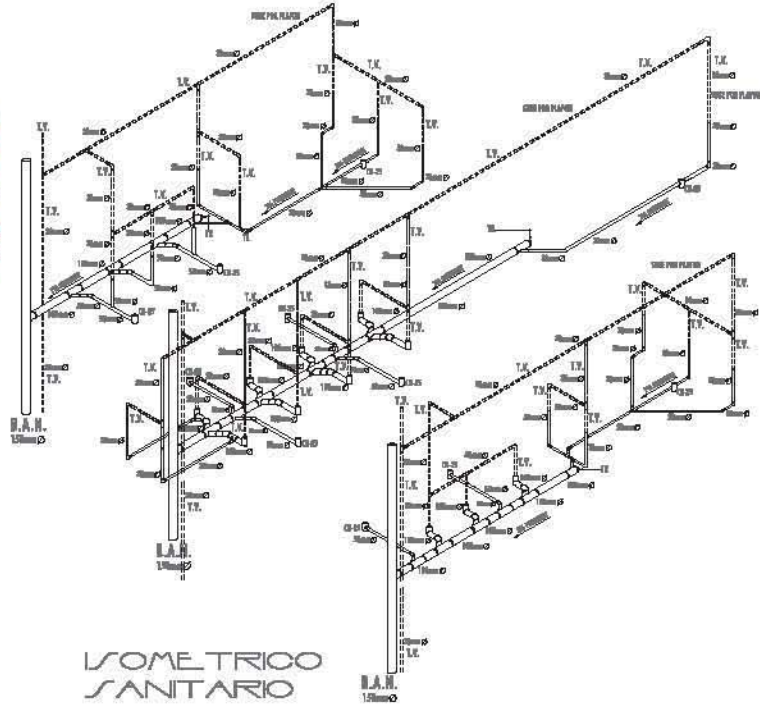
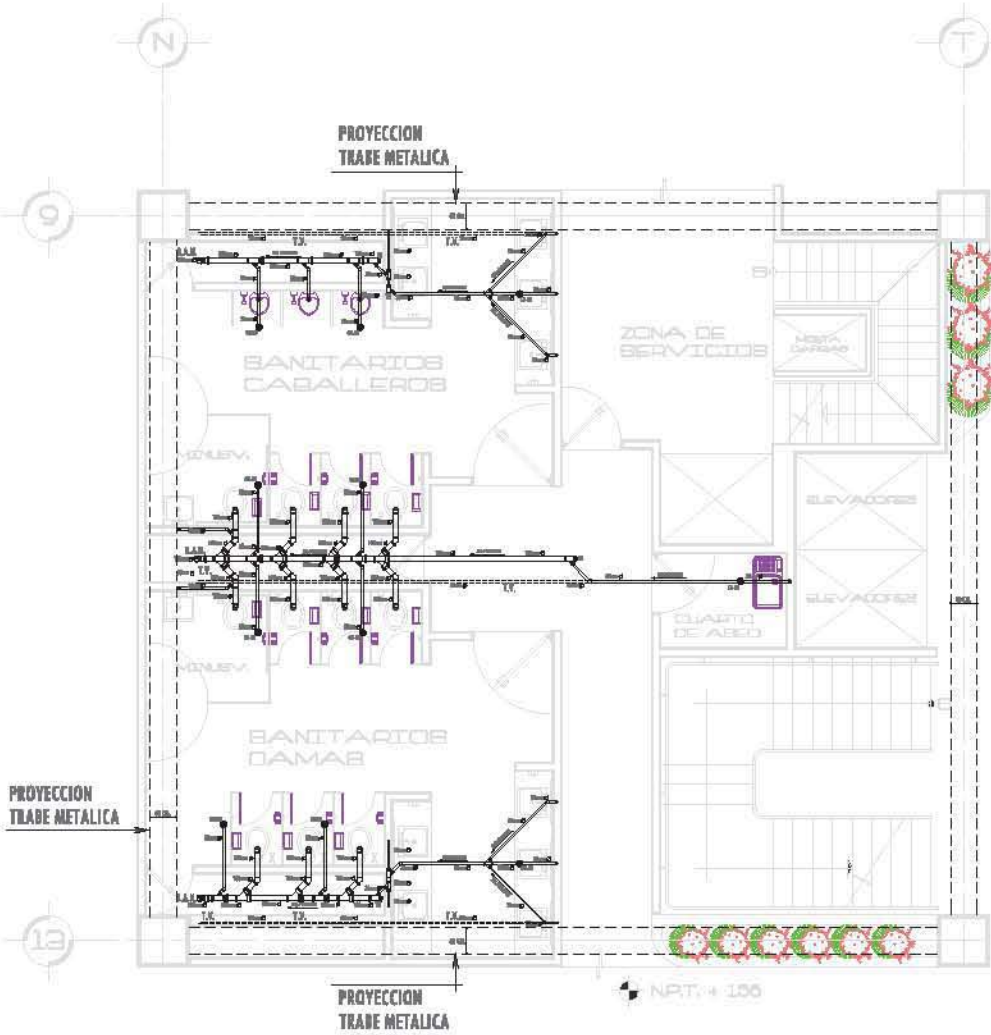
REGISTRO DE 70 X 40 CM CON COLARCA CON MURDO DE TARIQUE APALANCO CON TENDIDO-ARCA, PULIDO, CHAPLANS Y MEDIA CABA.
INSTALACION DE PVC SANITARIO

<ul style="list-style-type: none"> SABETE A CO TIPO DE PISO TERMINADO TIPO DE MUR AREA DE PROTECTOR COBA Y PLANO DE ANCHURA 	<ul style="list-style-type: none"> PIEDRA COBA CON MURDO EN MUR LOS PISO CON MURDO EN MUR LOS COBA CON MURDO EN MUR LOS COBA CON MURDO EN MUR
--	---



PLAN PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTONICA IS-01	
PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL PASO DEL SABER" UBICACION: AV. MARINA NACIONAL No. 200, COSTERA CON CALLE MAR NEGRO COC. TECNICA ARQUIT. RESOLUCION MARCO BARRAL	CLIENTE: PLANTA DE CONJUNTO ARQ. N. + 0.00 ESCALA: 1:150 FECHA: 10. SEP. 2010 AUTORA: JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO ESCALA GRAFICA: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTONICA N. ± 0.00



NUCLEO DE SANITARIOS (INSTALACION SANITARIA)

NOTA: LOS DIBUJOS SANITARIOS SON SIN ESCALA

EL COLECTOR GENERAL DE PLANTA BAJA DEBIA CONSTITUIRSE CON TUBOS DE ASBESTO CEMENTO DE 150 mm JUNTADO CON BAZZA DE ANCHA FIBRA Y CEMENTO A UNA PROFUNDIDAD MINORADA DE 80 cm.

LOS COLECTORES Y BAJANAS DE AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES DEBEN CONSTITUIRSE CON TUBERIA DE PVC SANITARIO.

LA TUBERIA DE VENTILACION DEBIA DE PVC SANITARIO.

TODA LA INSTALACION DEBIA CON SISTEMA DE VENTILACION.

LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTAN EN MILIMETROS.

SEPLICAN MEDIDAS Y RECORRIDOS DE OBRA.

NOTAS GENERALES

SIMBOLOGIA

	CALAMBERA PARA BAÑO, CON DOS SALIDAS Y MEMBRANA REINFORADA (CON SELLO BOMBILLO)
	BANAJA AGUAS PLUVIALES
	BANAJA AGUAS RESIDUALES
	TUBERIA DE PVC SANITARIO PARA VENTILACION
	TUBERIA DE PVC DE FRENZADO 100 mm, PARA RESERVA
	TUBERIA DE PVC DE FRENZADO 50 mm, PARA CERRAJE
	TUBERIA DE PVC DE FRENZADO 25 mm, PARA CERRAJE
	1" DE 100 mm, CON RESPICION A 50 mm
	1/2" DE 50 mm
	1" DE 100 mm, CON BOMBA SALIDA A 100 mm
	1" DE 100 mm, CON BOMBA RESPICION A 50 mm
	CODO A 45°, CON SALIDAS A 100 mm
	CODO A 45°, CON SALIDAS A 50 mm
	CODO A 45°, CON SALIDAS A 25 mm
	TE

NORTE

VIENTOS

CARRIS DE INSTALACION

PLANTA DE REFERENCIA

CORTE DE REFERENCIA

MED. (M) A DISTANCIA (M)	
ALTA TUBA DEL TUBO DE	0.60 M DE
PUNTO DE DEL TUBO DE	0.61 M DE
ALTA PUNTERIA	1.00 M DE
ALTA DE BOMBA	1.00 M DE
ALTA TUBA COLECTORA	1.10 M DE

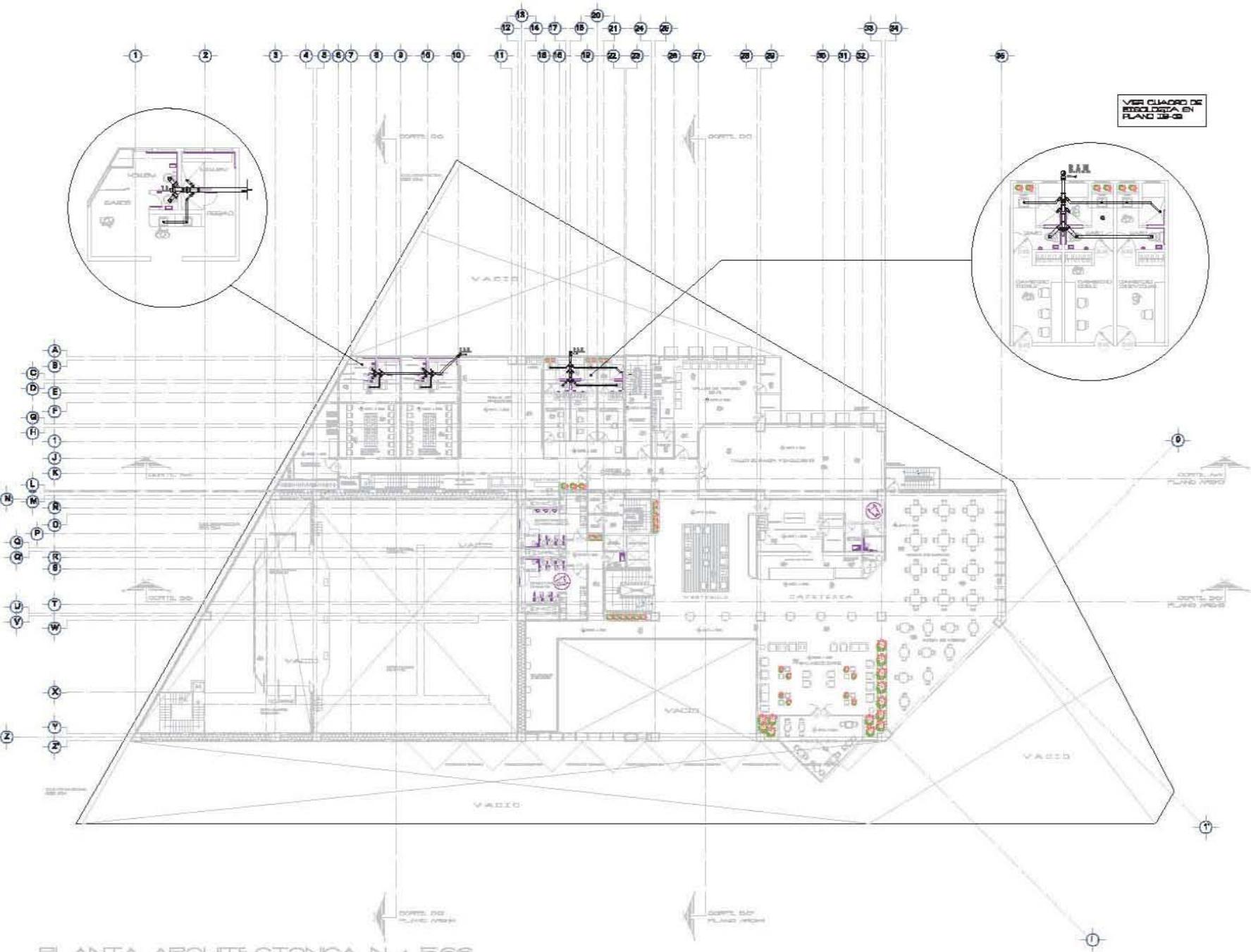
GRADO DE DIFUSION

	MANHOLE
	PLUVIALES
	RESERVA
	VENTILACION
	100 mm
	50 mm
	25 mm
	100 mm / 50 mm
	50 mm
	100 mm / 100 mm
	100 mm / 50 mm
	45°
	45°
	45°
	TE

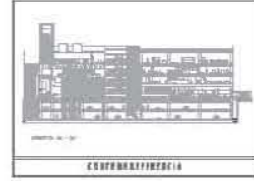
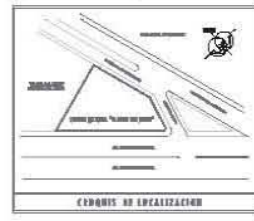
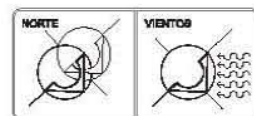
15-02

ESCALA: 1/50

S/E

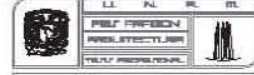


VER CUADRO DE
RESOLUCION EN
PLANO 3B-C



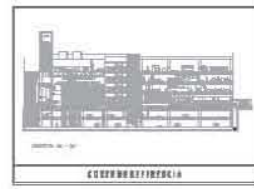
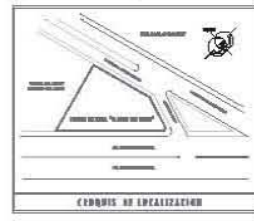
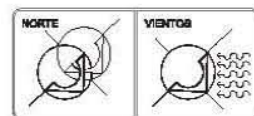
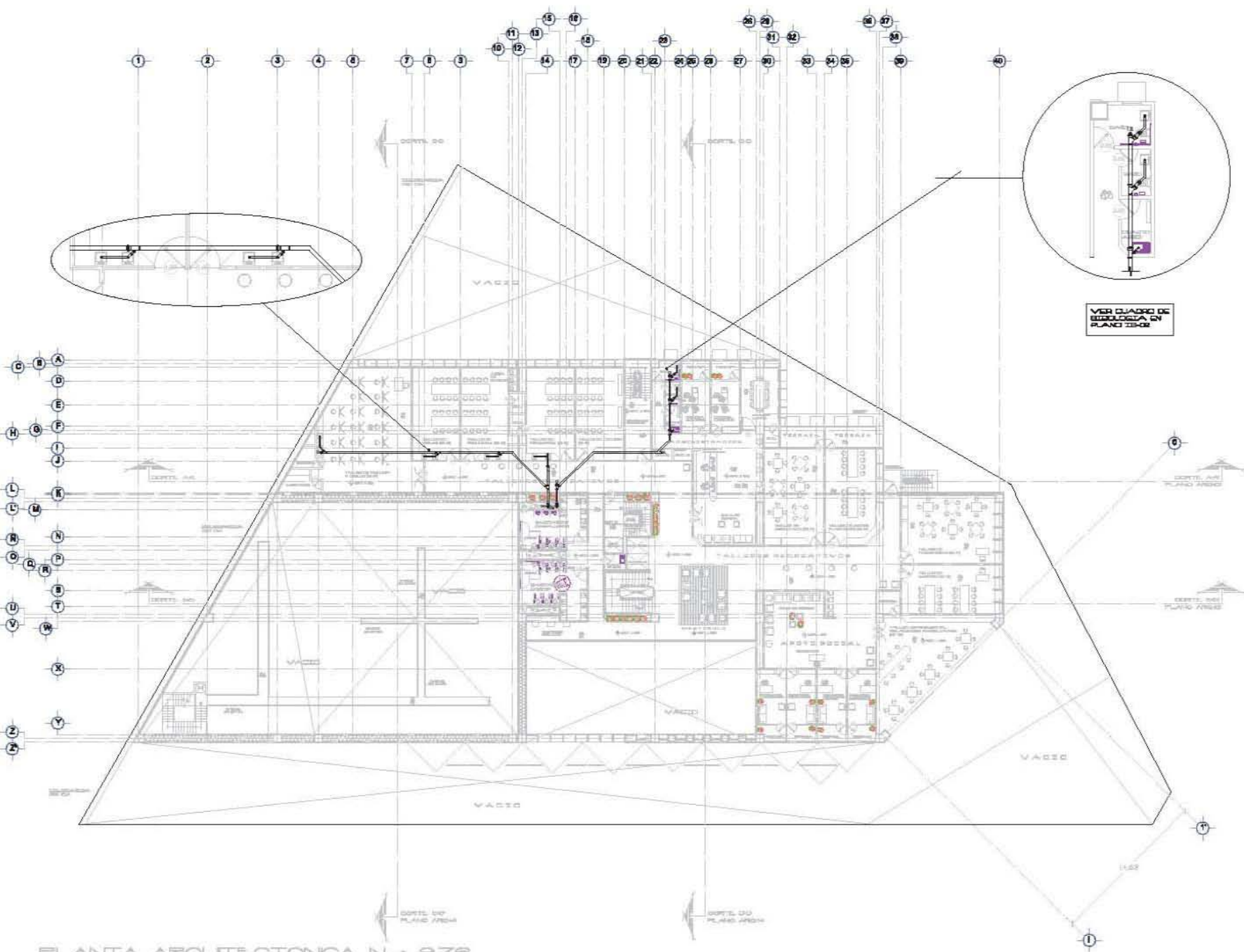
DATOS GENERALES	
AREA TOTAL DE CONSTRUCION	1042,00 M ²
PROGRAMA DE TRABAJO	100% 00
AREA PROGRAMADA	1042,00 M ²
AREA DE CONSTRUCCION	1042,00 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA	1042,00 M ²
CUADRO DE RESOLUCIONES	

<ul style="list-style-type: none"> RESOLUCION DE PLANO RESOLUCION DE SECCION RESOLUCION DE DETALLE RESOLUCION DE PLANO DE OBRA RESOLUCION DE PLANO DE OBRA 	<ul style="list-style-type: none"> RESOLUCION DE PLANO DE OBRA RESOLUCION DE PLANO DE OBRA RESOLUCION DE PLANO DE OBRA RESOLUCION DE PLANO DE OBRA RESOLUCION DE PLANO DE OBRA
---	---



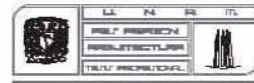
CENTRO EDUCATIVO "EL PARA DEL VALLE"	
PROYECTO DE ARQUITECTURA DE UN CENTRO EDUCATIVO EN EL VALLE DEL PARA, ESTADO DE GUAYAMA, GUAYAMA, GUAYAMA	
CLIENTE	PLANO ARQUITECTONICO - 566
PROYECTO	RESOLUCION DE PLANO
FECHA	15-04
ESCALA	1:100

PLANTA ARQUITECTONICA N.º 566



DATOS DEL MANEJO DEL SUELO	
AREA TOTAL DEL TERRENO	104,27 M ²
PERIMETRO DEL TERRENO	347,04 M
AREA CONSTRUIDA	104,27 M ²
AREA DE COBERTURA	219,64 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA	11,70 M ²

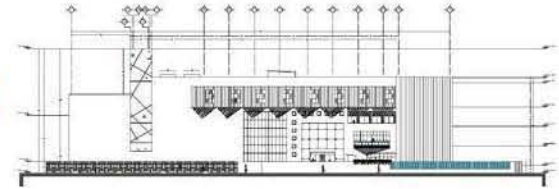
CONDICION DE LOCALIZACION	
<ul style="list-style-type: none"> • SERVIDOR DE AGUA • SERVIDOR DE GAS • SERVIDOR DE ELECTRICIDAD • SERVIDOR DE TELEFONIA • SERVIDOR DE INTERNET 	<ul style="list-style-type: none"> • SERVIDOR DE AGUA • SERVIDOR DE GAS • SERVIDOR DE ELECTRICIDAD • SERVIDOR DE TELEFONIA • SERVIDOR DE INTERNET



DATOS DEL PROYECTO	
CLIENTE	INSTITUTO VECINAL DE LA CIUDAD DE GUAYAMA
PROYECTO	PLANTA ARQUITECTONICA N.º 976
FECHA	15-05
ESCALA	1:100
PROYECTADO POR	ARQUITECTO
REVISADO POR	ARQUITECTO

PLANTA ARQUITECTONICA N.º 976

*INSTALACIÓN
HIDRÁULICA*



6.4. MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIÓN HIDRÁULICA

El cálculo de agua está basado en el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y las Normas Técnicas Complementarias. El proyecto se encuentra ubicado en Avenida Marina Nacional # 385 esquina con mar negro, colonia Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo al poniente de la ciudad por lo tanto cuenta con los servicios y la presión necesaria de abastecimiento de agua potable para dotar de agua al inmueble en cuestión.

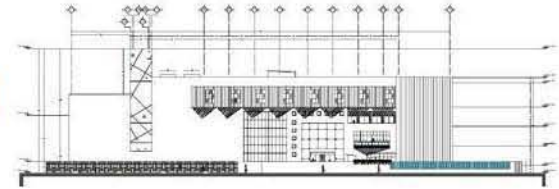
El sistema hidráulico constara de toma domiciliaria y cisterna de almacenamiento de agua potable y esta a su vez contara con una planta de tratamiento de aguas residuales y distribución mediante presión continua por medio de un equipo hidroneumático, ubicada en la casa de maquinas en el patio de maniobras. En el cálculo de la cisterna se está considerando el almacenamiento de agua para el sistema contra incendios.

DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

Se llevara a cabo la colocación de un ramal principal a base de tubería de cobre que corre por la losa del estacionamiento, se realizaran las derivaciones independientes para camerinos, la área de jardín y los servicios a sanitarios. Para los sanitarios de visitantes y de empleados también llevaran tuberías de cobre en los principales ramales, se considera un total de cuatro columnas principales ramales, las cuales corren por los ductos hidro-sanitarios colocado entre los núcleos sanitarios. Cada servicio de agua fría, contara con una válvula de control independiente de los demás servicios, esto con la finalidad de facilitar el servicio de mantenimiento.

CAMARAS DE AIRE

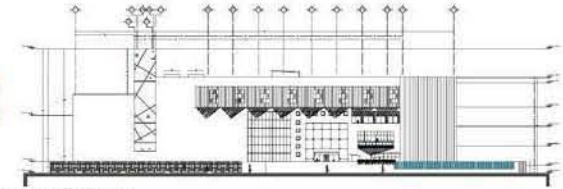
Todos los muebles sanitarios, lavabos y tarjas contarán con una cámara de aire de 30 cm de la largo, esto con la finalidad de disminuir el golpe de ariete, de cualquier forma las columnas principales contarán en su parte más alta con válvulas eliminadoras de aire.



MATERIALES

Las tuberías y conexiones a muebles serán de los diámetros que indiquen los cálculos finales. Se utilizara para conexión de muebles tubo de cobre tipo “M” marca NACOBRE. Deberán de ser utilizados codos te, ye, llaves de paso de la misma marca, los ramales principales serán también de tubería de cobre.

Las tuberías visibles o expuestas a la intemperie deberán ser cubiertas con una capa de pintura vinilica acorde con el color de fachada o muro. Todas las tuberías deberán ir soportadas en sus tramos visibles, o en donde sea necesario, por abrazaderas latonadas o cobrizas. La distancia recomendable entre soportes es de 20 veces el diámetro en cuestión como máximo o en casa cambio de dirección.



CÁLCULO HIDRÁULICO

TABLAS

TIPOLOGIA	SUBGENERO	DOTACIÓN
SERVICIOS	OFICINAS	50LTS/PERSONA/DIA
	CENTRO CULTURAL	25LTS/ASISTENTE/DIA
	TRABAJADORES	100LTS/TRAB./DIA

Demanda diaria

Dotación por reglamento:

Asistencia diaria de empleados	30 personas
Asistencia por evento	1000 personas
Personal de oficina	10 personas
Consumo total por día	13.75 m ³
Periodo de consumo promedio	12 horas
Gasto promedio por hora	1.16 m ³

Gastos hidráulicos

GASTO MEDIO ANUAL

$$Q_{ma} = 13750 \text{ lcd} / 86,400 \text{ sg} = 0.1620$$

GASTO MÁXIMO DIARIO

$$Q_{md} = CVD \times Q_{md} = 1.2 \times 0.1620 = 0.1944 \text{ lps}$$

GASTO MÁXIMO HORARIO

$$Q_{mh} = CVD \times Q_{md} = 0.1944 \times 1.5 = 0.2916 \text{ lps}$$

Se convierten a minutos $0.2916 \times 60 = 17.49 \text{ lps}$

DIAMETRO DE LA TOMA DOMICILIARIA:

Se requiere de una toma domiciliaria de **19 mm** con medidor volumétrico con un gasto de 3-5m³/hr para un tiempo de recuperación en la cisterna de 8 a 12 horas.

FACTORES QUE DETERMINAN LA TOMA DOMICILIARIA

DE 0	a 15.92 lts/min	13 mm
DE 15.92	a 23.88 lts/min	19 mm
DE 23.88	a 51.74 lts/min	25 mm
DE 51.74	a 76.00 lts/min	32 mm
DE 76.00	a 96.00 lts/min	38 mm

VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO

CISTERNA: Se requiere de acuerdo al reglamento una cisterna con capacidad de almacenamiento de tres veces el consumo total por día, mas el volumen de reserva contra incendios (5lts/m² de construcción) el volumen total requerido es entonces: **102,600 lts. = 102m³**
Se llevara a cabo la construcción de una cisterna de acuerdo a a los siguientes datos:

108.00 m³ volumen útil de

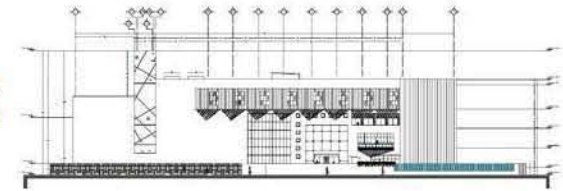
52.00 m³ para agua potable

50.00 m³ para contra incendios

se contempla una cámara de aire de 20 cms.

TINACOS:

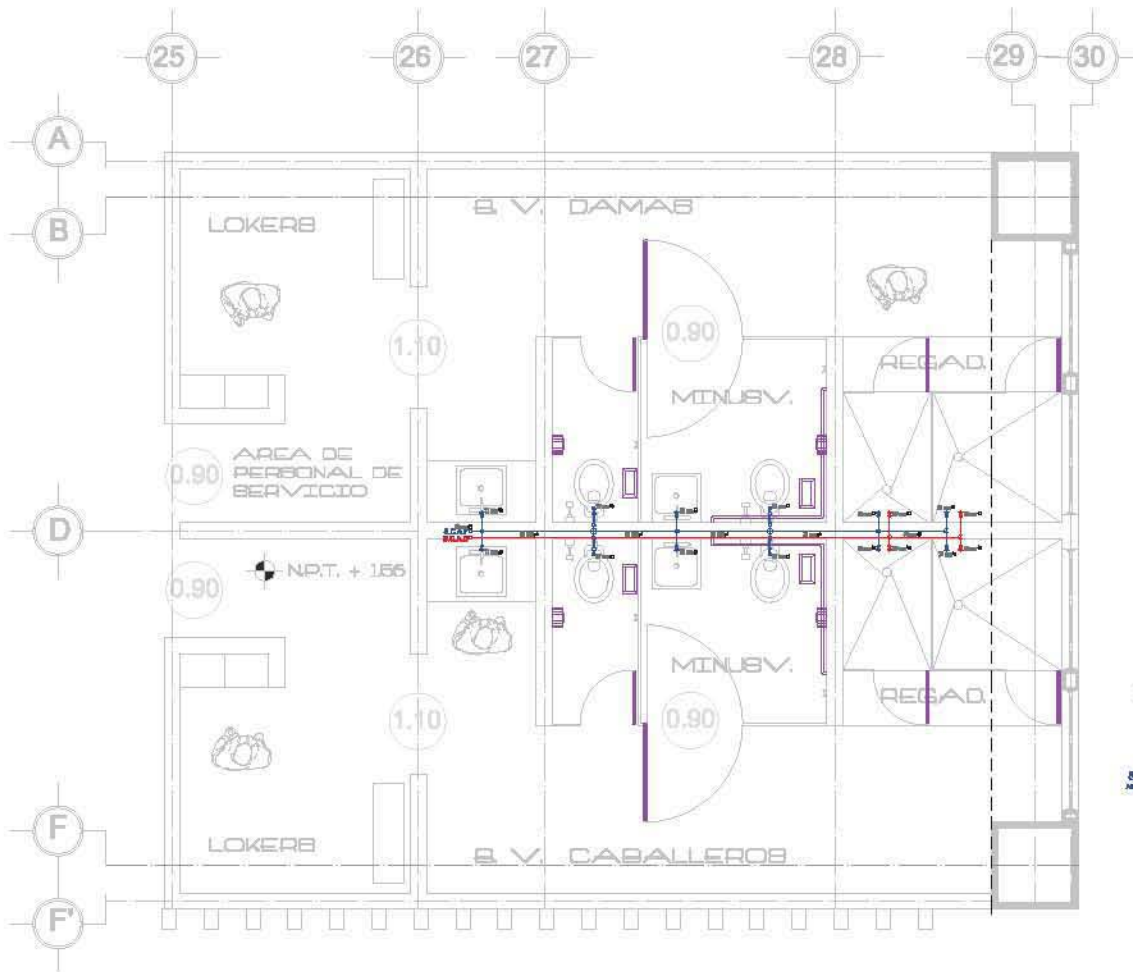
NO REQUIERE



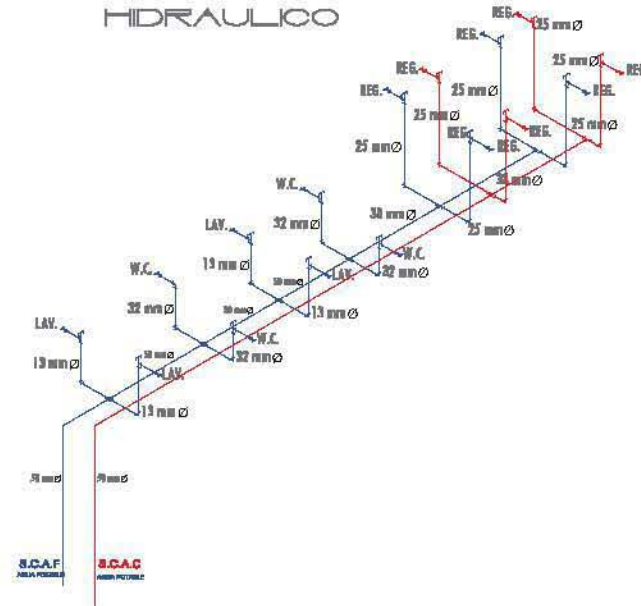
RESUMEN DEL PROYECTO

Dotación por reglamento:

Oficinas	50lts/persona/día
Trabajadores	100 lts/persona/día
Centro cultural	25lts/asistente/día
Asistencia por evento	1000 personas
Personal de oficina	10 personas
Consumo total por día	13.75 m3
Periodo de consumo promedio	12 horas
Gasto promedio por hora	1.16 m3
Gasto medio anual	0.1620 lps
Gasto máximo diario	0.1944 lps
Gasto máximo horario	0.1749 lps
Coefficiente de variación diario	1.2
Coefficiente de variación horario	1.5
Fuente de abastecimiento	Toma domiciliaria
Sistema de distribución	Presión continua (equipo de bombeo)
Método de diseño	Unidad mueble
Volumen total almacenado	108.00 m3



ISOMETRICO HIDRAULICO



NUCLEO DE SANIT. TRABAJADORES (INSTALACION HIDRAULICA)

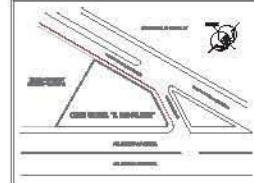
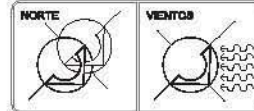
NOTA: LOS DIBUJOS SANITARIOS SON SIN ESCALA

UNIDADES BARRIO DE METROS.
LOS DIAMETROS ESTAN EN ALTIMETROS.
MARCAR EN ESTE PLANO CON LOSA DE REFERENCIA.
LA TUBERIA HIDRAULICA ES DE COBRE TIPO "M".
TORNILLOS LAS LOMBRERAS DEBEN SER VERNICADAS EN CAMPO EN EL MOMENTO DE LA INSTALACION.
LA CALIDAD DE LA EJECUCION DE LA OBRA Y LOS MATERIALES SE ASESORAN A LAS ORDENAS Y ESPECIFICACIONES QUE MARCA EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL DISTRITO FEDERAL.
TODA INSTALACION DEBESER APROBADA POR LA SUPERV. I.M.

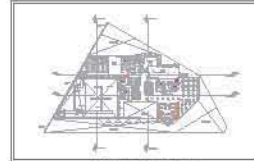
NOTAS GENERALES

- S.C.A.C. SERIE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.F. SERIE COLUMNA DE AGUA FRIA
- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA FRIA
- LLAVE DE PAGO
- LLAVE DE COMPRESA
- TUBERIA UNIMET
- MEQUON

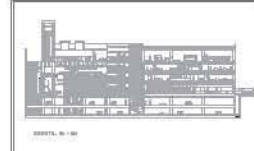
SIMBOLOGIA



CORTE DE LOCALIZACION



PLANTA DE REFERENCIA



CORTE DE REFERENCIA

MED. (M) A BASTANTES UNIDAD	
AREA TOTAL DEL TERRENO	10000 M ²
PONERES DEL TERRENO	500 M ²
AREA PUNERERA	10000 M ²
AREA DE PLANTAS	1000 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA	11000 M ²

ESTADO DE CONSTRUCCION

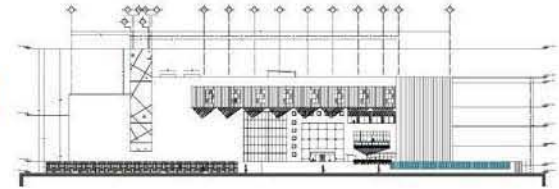
INDICACION	INDICACION
INDICACION DE...	...



PROYECTO	...
FECHA	15-03
...	...

ESCALA: S/E

*INSTALACIÓN
ELÉCTRICA*



6.5. MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Para el diseño de la instalación y debido a la importancia del edificio se diseñó un cuarto de maquinas en donde habrá una sub-estación a la cual llega una línea de media tensión proporcionada por la comisión federal de electricidad, dentro de este espacio se propuso el manejo de una planta de emergencia para el funcionamiento estratégico del edificio. La ubicación de la casa de maquinas esta en el área de servicios y se accede a esta zona a través de un patio de maniobras.

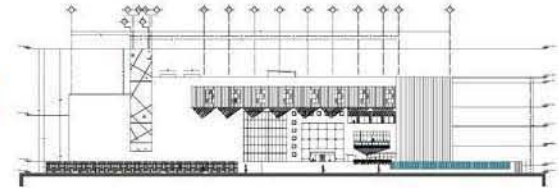
A través de la sub-estación se controla el voltaje y se canaliza a un tablero general desde donde se distribuyen y se canaliza a un tablero general desde donde se distribuyen las líneas de alimentación las cuales se plantean colganteadas de la losa y ramificándose en distintas líneas para subir a las diferentes áreas estratégicas del centro cultural. Cada zona está controlada por un centro de cargas y se dividen de la siguiente forma: el centro de cargas "A" controla la zona de servicios como son la zona de bodegas, el área de trabajadores y bodegas del teatro, existe un tablero que controla el teatro y sus servicios, también cuenta con tableros de distribución para la galería de exposiciones temporales. Para las demás zonas se cuenta con tableros de distribución por nivel para los talleres, zona de apoyo social y biblioteca cuentan con tableros independientes.

La diversificación de tableros da como resultado un control por área teniendo un ahorro en diámetros de cableados resultado de la caída de tensión por recorridos largos.

De la planta de emergencia parten líneas a cada tablero para iluminar áreas específicas y con una iluminación básica.

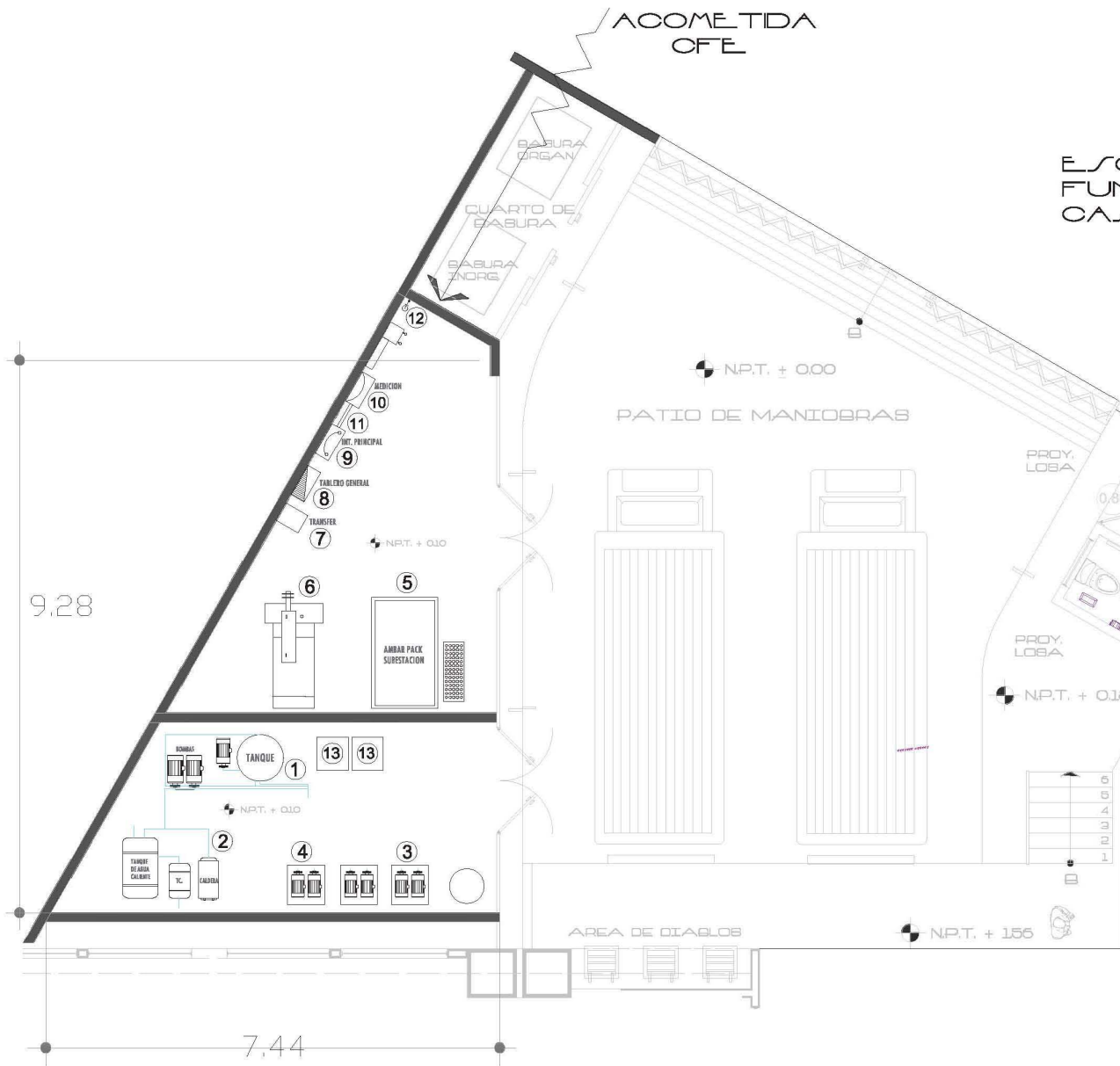
ILUMINACIÓN

La iluminación de los espacios es determinante en el diseño del edificio debido a la importancia de las actividades, todas las lámparas ubicadas en la galería de exposiciones temporales son del tipo dirigible esto es con el objeto de puntualizar los centros de atención. En áreas como la biblioteca, talleres, administración, núcleo de servicios y apoyo social la iluminación principal será a base de luminarias fluorescentes de 2x32 watts de empotrar, contara también con luminarias dirigibles. Las bodegas, talleres de mantenimiento y estacionamiento cantaran principalmente con luminarias del tipo fluorescente de 2x32 watts. En todo el edificio se contara con contactos regulados para alimentación eléctrica, ubicados en muros a una altura de 30 cm. También tendrá contactos en piso sobre todas las áreas donde existan equipos de computo como son la biblioteca y la zona de administración.



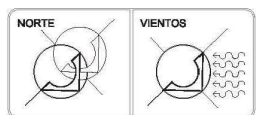
MATERIALES

Las tuberías a instalar para todo el sistema eléctrico de alumbrado, contactos fuerza a motores, circuito cerrado, vigilancia y alarma contra incendios se propone sea de acero galvanizado pared gruesa, debido a que este es un material requerido por norma para instalaciones en este tipo de edificaciones, además de ser un material resistente al fuego. Los cables serán del tipo THHW para los alimentadores principales y del tipo THW para los alimentadores secundarios.



ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO CASA DE MAQUINAS

- 1 EQUIPO DE BOMBEO HIDRONEUMATICO MARCA MEJORADA MDD-H21-P500-2T119 TANQUE DE 900 LITROS
- 2 EQUIPO DE CALDERAS CALDERA MARCA TELEDYNE LAARS MOD. L.C.560 TANQUE DE CONDESADOS TANQUE DE AGUA CALIENTE A 80°C
- 3 EQUIPO DE BOMBEO PARA SISTEMA CONTRA INCENDIO MOTOBOMBA PRINCIPAL ELECTRICA MOTOBOMBA PRINCIPAL DE COMBUSTION TABLERO DE MOTOBOMBAS Y TANQUE PRESURIZADOR
- 4 EQUIPO DE BOMBEO PARA RIEGO
- 5 SUBESTACION ELECTRICA COMPACTA AMBAR PACK NEMA
- 6 PLANTA DE EMERGENCIA, MARCA OTTOMOTORES CON GENERADOR Y TANQUE DE DIESEL INTEGRADO
- 7 TRANSFER
- 8 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EN CAJA MOLDEADA MONTADO EN GABINETE DE SOBREPONER. CATLA400S
- 9 GABINETE PROPIEDAD DE CFE CONTIENE SU EQUIPO DE MEDICION
- 10 TABLERO GENERAL SQUARED NEMA 1 CAT. ML400142MA CON MEDICION ANALOGICA
- 11 DUCTO CUADRADO EMBISAGRADO
- 12 EXTINGUIDOR DE CO2 TIPO A,B,C.
- 13 PANEL DE CONTROL SERIE 2000 PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



DATOS (2x) M. HABITACIONAL MIXTO	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	3413.07 M2
PERIMETRO DEL TERRENO:	267.81 ML
AREA PERMISIBLE:	1092.92 M2
AREA DE DESPLANTE:	2104.44 M2
AREA TOTAL CONSTRUIDA:	11,320.19 M2

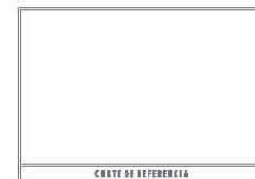
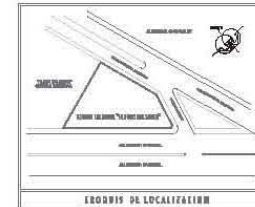
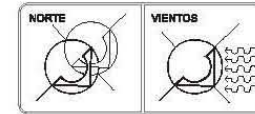
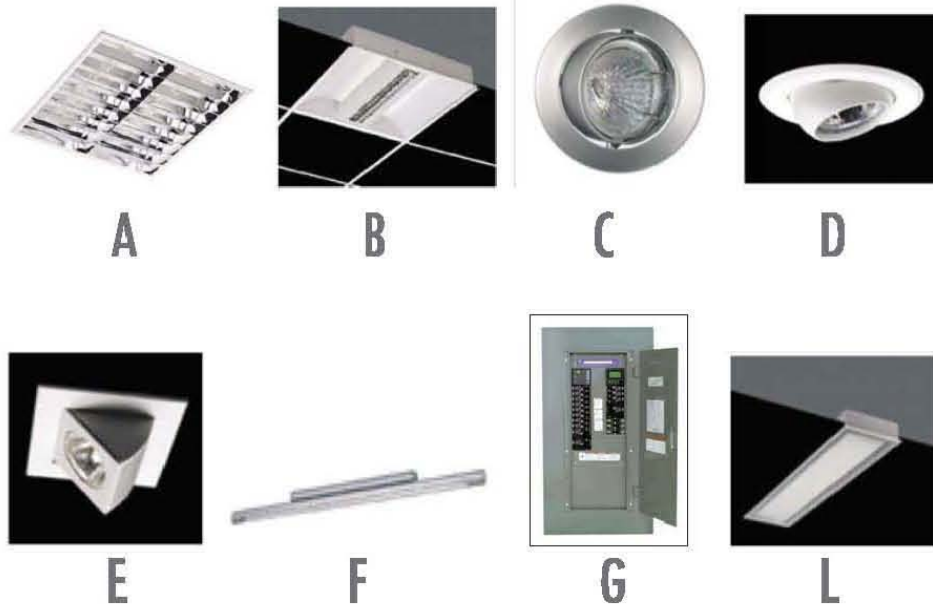
CUADRO DE DOSIFICACION	
<ul style="list-style-type: none"> SATIFRÉ A C/E BIENES DE PISO TERMINADO BIENES DE PUERTAS AREA DE PINTORREO CORTES Y PLANO DE UBICACION 	<ul style="list-style-type: none"> FINISAJES EXTERIORES (MARCAS DE PINTORREO) LANCHAS DE PUERTAS Y VENTANAS LANCHAS DE PUERTAS Y VENTANAS FINISAJES EXTERIORES (MARCAS DE PINTORREO)



PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL PAJO DEL SABER"			
FINANCIACION:	DEL MUNICIPIO NACIONAL DEL ESTUDIO CON CALLE MAR NEGRO DEL MUNICIPIO NACIONAL DEL ESTUDIO CON CALLE MAR NEGRO	CLIENTE:	
UBICACION:	CASA DE MAQUINAS N. + 0.10	PROYECTO:	CM-01
SOCIEDAD:	CASA DE MAQUINAS	FECHA:	16. SEP. 2015
INGENIERO:	JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	ESCALA:	S/E
		ACRÓN:	METROS
			S/E

PLANTA CASA DE MAQUINAS N. + 0.10

SIMBOLOGIA		
A		LUMINARIA FLUORESCENTE DE 4X32W DE EMPOTRAR MOD. CRDT-31
B		LUMINARIA FLUORESCENTE DE 4X32W DE EMPOTRAR
C		TROLL MR-16, COLOR BLANCO, 50/W
D		TROLL G120-TCG-SE, COLOR BLANCO, 50/W
E		TROLL TC-DEL CON DIFUSOR DE PERGAMINO DECORATIVO, 2X25/W
F		TROLL 0352LED/ 05 /21, COLOR BLANCO FRIO, 50/W
G		TABLERO DE DISTRIBUCION SQUARED
H		CONTACTO DOBLE
I		APAGADOR SENCILLO
J		LAMPARA DE EMERGENCIA
K		INSTALACION POR PLAFON
L		LUMINARIA FLUORESCENTE DE 4X32W DE EMPOTRAR



CUADRO DE RESUMEN	
AREA TOTAL DEL TERRENO:	846,827 M ²
PERIMETRO DEL TERRENO:	261,200 M
AREA FUNDIBLE:	1008,270 M ²
AREA DE DESPLANTE:	3184,64 M ²
AREA TOTAL CONSTRUIBLE:	17,207,10 M ²

LEYENDA	
● LÍNEA DE	● LÍNEA DE INSTALACION SUBTERRANEA EN TUBO
○ LÍNEA DE INSTALACION APARENTE EN TUBO	● LÍNEA DE INSTALACION APARENTE EN TUBO
○ LÍNEA DE INSTALACION APARENTE EN TUBO	● LÍNEA DE INSTALACION APARENTE EN TUBO
○ LÍNEA DE INSTALACION APARENTE EN TUBO	● LÍNEA DE INSTALACION APARENTE EN TUBO



PROYECTO	
CERREROS CERRAJES "EL MARQUEL SURET"	
LUGAR: CALLE MARQUEL EN EL BARRIO SAN CARLOS DE GUAYAMA	
OBJETIVO: INSTALACION DE MATERIALES ELECTRICOS	
ESTADO: CALABO	
FECHA: 05/07/2012	
DISEÑADO: JESUS FERRERAS VILLALBA RAMIRO	
Escala grafica: 5/E	

NOTAS GENERALES

- 1) TODOS LOS CONDUCTORES UTILIZADOS DEBERAN SER ANTIFLAMA BAJA EMISION DE HUMO, TIPO THW-LS 75°. CONDUMEX
- 2) TODAS LAS PARTES METALICAS NO PORTADORAS DE CORRIENTE DEBERAN CONECTARSE SOLIDAMENTE A TIERRA MEDIANTE EL CONDUCTOR DESNUDO
- 3) EN LA INSTALACION DEBERA RESPETARSE EL SIGUIENTE CODIGO DE COLORES PARA 220/12V:
FASE A- NEGRO
FASE B- ROJO
FASE C- AZUL
NEUTRO - BLANCO
TIERRA - DESNUDO
- 4) TODAS LAS CONEXIONES DEBERAN SOLDARSE O UTILIZAR CONECTOR MECANICO (CAPUCHON)
- 5) LAS TUBERIAS SE SOPORTARAN A NO MAS DE 25M DE ESPARCIMINETO ENTRE SOPORTES Y A MENOS DE 1M. DE LAS CAJAS DE CONEXIONES
- 6) LA TUBERIA EN INTERIOR DEL LOCAL DE LA SUBESTACION PARA ALUMBRADO Y CONTACTOS DEBE SER METALICA PARED GRUESA GALVANIZADA
- 7) LAS LAMPARAS EMPOTRADAS EN PLAFON SE CONECTARAN CON TUBO METALICO FLEXIBLE Y CABLE MONO CONDUCTOR

ESTE PROYECTO DEBE DE CUMPLIR CON LA NOM-001 CD 1000.

LAS TRAYECTORIAS SON ESQUEMATICAS, PODRAN AJUSTARSE EN ACUERDO CON LA DIRECCION DE LA OBRA.

EL CONDUIT A UTILIZAR ES DE FE GALVANIZADO POR INVERSION PARED DELGADA, E INSTALACION APARENTE.

TODAS LAS CAJAS DE CONEXION SERAN DE LAMINA GALVANIZADA (REFORZADA CON TAPA CIEGA)

EL CABLE A UTILIZAR SERA DE TIPO THWL8,750.600 WOTS.

LAS TRAYECTORIAS EN AEREAS CON PLAFON SERAN APARENTES (VISIBLES) EN LOSA DE TECHO.

TODAS LAS BAJADAS A SALIDAS SERAN AHOGADAS EN MURO.

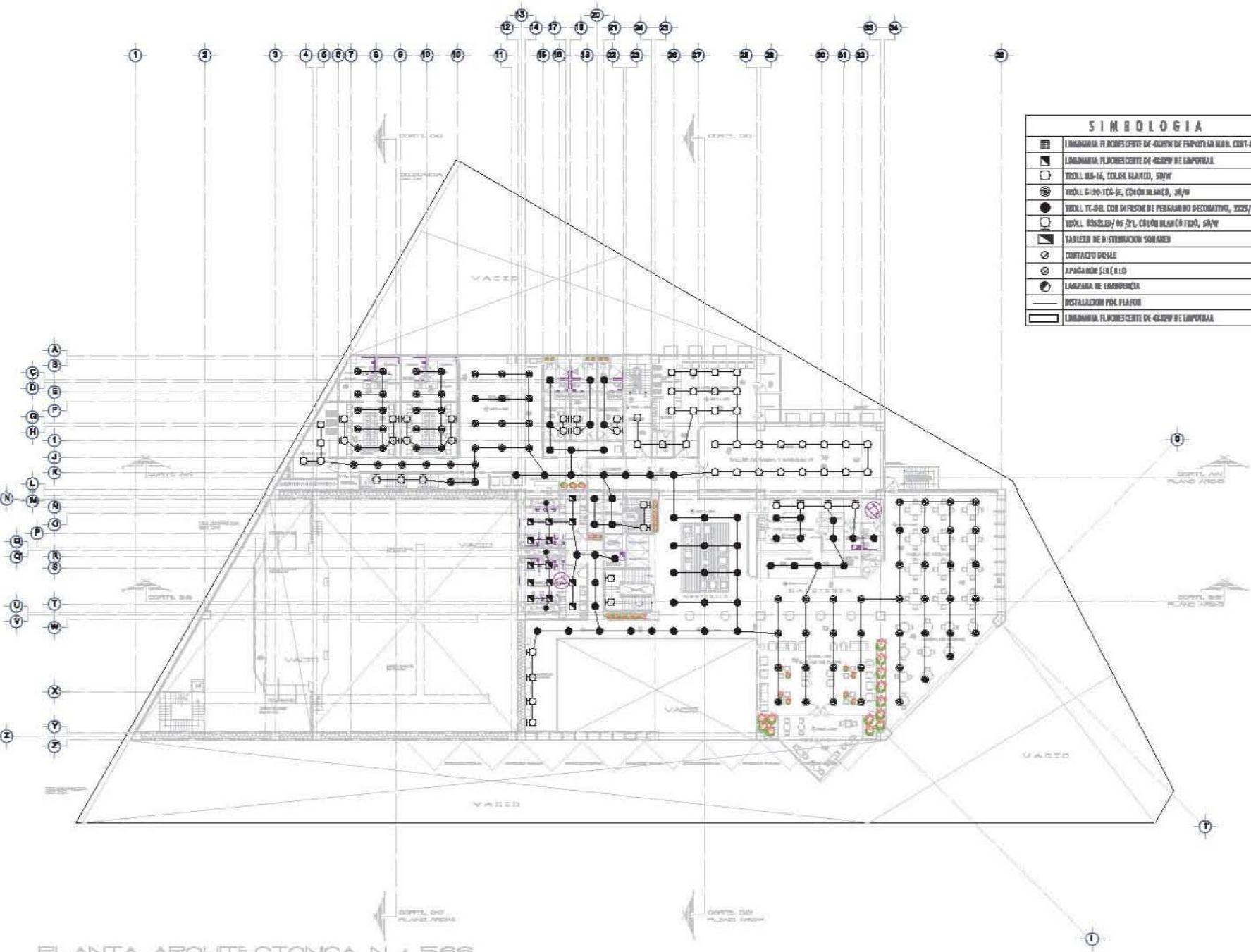
EN TRAYECTORIAS ELECTRICAS SUBTERRANEAS PARALELAS A OTRAS INSTALACIONES DEBEN ESTAR SEPARADAS POR LO MENOS 20 CMT.

TODOS LOS CONDUCTORES SERAN DE CABLE MONOPOLAR DE COBRE SUAVE, COMO AISLAMIENTO THWL8, 75° TEMPERATURA DE OPERACION, 600 WATS MARCA CONDUMEX.

EL CONDUCTOR DE TIERRA FISICA AISLADA (T), SERA DE CABLE MONOPOLAR DE COBRE SUAVE CON AISLAMIENTO THWL8 COLOR VERDE MARCA CONDUMEX.

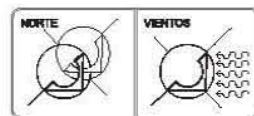
EL CONDUCTO DE PUESTA A TIERRA FISICA (P) SERA DE CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SEMIDURO MARCA CONDUMEX.

TODA LA TUBERIA CONDUIT METALICA, MONTAJE APARENTE O POR PLAFON SE DEBERA FIJAR FIRMEMENTE A INTERVALOS NO MAYORES 1 M., ADEMAS SE DEBERA FIJAR FIRMEMENTE A .31 M DE CADA SALIDA DE CONDUCTO GABINETE O DERIVACION.



SIMBOLOGIA

	LAMPARAS FLUORESCENTES DE 400W DE EMPOTRAR MAR. COST-81
	LAMPARAS FLUORESCENTES DE 400W DE EMPOTRAR
	TRACK WA-14, COLOR BLANCO, 50W
	TRACK G:10-104-SE, COLOR BLANCO, 50W
	TRACK TC-04L CON DEFUSOR DE PLEGAMIENTO DECORATIVO, 200W
	TRACK K500L57 DE 2X1, COLOR BLANCO FOSCO, 50W
	TABLEROS DE DISTRIBUCION SCHNEIDER
	CONTACTO DOBLE
	APAGAMON EN EL O
	LAMPARA DE EMERGENCIA
	INSTALACION POR FLAPON
	LAMPARAS FLUORESCENTES DE 400W DE EMPOTRAR



RECONSTRUCCION Y COMPLEMENTACION DE PLANO
 SE RECONSTRUYE EL PLANO DE LA PLANTA N. 566 DEL EDIFICIO DE LA ZONA A, CON UN TOTAL DE 10.700 M² DE SUPERFICIE CONSTRUIDA, DISTRIBUCION DE PISOS, PARA SU ADAPTACION COMO SALA DE CLASES PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONAUTICA Y ESPACIO. A UNO DE LOS SALONES DE LA PLANTA N. 566 DEL EDIFICIO DE LA ZONA A, CON UN TOTAL DE 10.700 M² DE SUPERFICIE CONSTRUIDA.

SE RECONSTRUYE EL PLANO DE LA PLANTA N. 566 DEL EDIFICIO DE LA ZONA A, CON UN TOTAL DE 10.700 M² DE SUPERFICIE CONSTRUIDA, PARA SU ADAPTACION COMO SALA DE CLASES PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONAUTICA Y ESPACIO.

SE RECONSTRUYE EL PLANO DE LA PLANTA N. 566 DEL EDIFICIO DE LA ZONA A, CON UN TOTAL DE 10.700 M² DE SUPERFICIE CONSTRUIDA, PARA SU ADAPTACION COMO SALA DE CLASES PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONAUTICA Y ESPACIO.

SE RECONSTRUYE EL PLANO DE LA PLANTA N. 566 DEL EDIFICIO DE LA ZONA A, CON UN TOTAL DE 10.700 M² DE SUPERFICIE CONSTRUIDA, PARA SU ADAPTACION COMO SALA DE CLASES PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONAUTICA Y ESPACIO.

LEGENDA	NOTAS GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> LINEA DE PLANTA LINEA DE PLANTA LINEA DE PLANTA LINEA DE PLANTA LINEA DE PLANTA 	<ul style="list-style-type: none"> LINEA DE PLANTA LINEA DE PLANTA LINEA DE PLANTA LINEA DE PLANTA LINEA DE PLANTA

PROYECTO
 CENTRO CULTURAL "EL JARDIN DEL SABER"

UBICACION
 CALLE DE SANTA PATRICIA N. 566, TORRE AERONAUTICA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONAUTICA Y ESPACIO, CIUDAD DE AERONAUTICA Y ESPACIO, ESTADO DE QUERÉTARO.

PROYECTO
 PLANTA RECONSTRUCCION DE N. 566

TIPO DE PROYECTO
 RECONSTRUCCION DE PLANTA

FECHA
 11/08/2018

ESCALA
 1:500

PROYECTISTA
 ESTUDIO GRAFICA

PROYECTO
 IE-02

FECHA
 11/08/2018

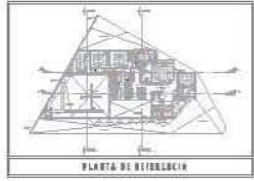
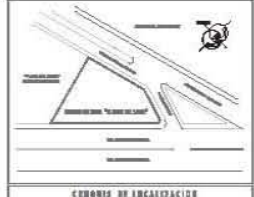
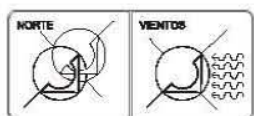
ESCALA
 1:500

PROYECTISTA
 ESTUDIO GRAFICA

PLANTA ARQUITECTONICA N. 566



SIMBOLOGIA	
	LUMINARIA FLUORESCENTE DE 40029 DE EMPOTRAR BAO, CONT-31
	LUMINARIA FLUORESCENTE DE 40029 DE EMPOTRAR
	TEJILL 60x60, COLOR BLANCO, 30/W
	TEJILL 60x60-50-50, COLOR BLANCO, 30/W
	TEJILL 60x60 CON IMPRESION DE PAVIMENTO DECORATIVO, 2205/W
	TEJILL 60x60-50x50, COLOR BLANCO FINO, 30/W
	TAMBIERO DE CANTONADO EN SALAMAN
	CONTACTO DOBLE
	APARATO DE CONTROL
	LAMPARA DE SOBRESOLA
	INSTALACION POR PLAFON
	LUMINARIA FLUORESCENTE DE 40029 DE EMPOTRAR



RECOMENDACIONES PARA LA INSTALACION DE LA ILUMINACION:

1. LA INSTALACION DE LA ILUMINACION DEBE SER REALIZADA POR UN PROFESIONAL CALIFICADO EN EL AREA DE LA ILUMINACION.

2. LA INSTALACION DE LA ILUMINACION DEBE SER REALIZADA DE ACORDO CON LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM) Y LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM).

3. LA INSTALACION DE LA ILUMINACION DEBE SER REALIZADA DE ACORDO CON LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM) Y LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM).

4. LA INSTALACION DE LA ILUMINACION DEBE SER REALIZADA DE ACORDO CON LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM) Y LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM).

5. LA INSTALACION DE LA ILUMINACION DEBE SER REALIZADA DE ACORDO CON LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM) Y LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM).

6. LA INSTALACION DE LA ILUMINACION DEBE SER REALIZADA DE ACORDO CON LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM) Y LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM).

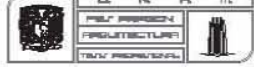
7. LA INSTALACION DE LA ILUMINACION DEBE SER REALIZADA DE ACORDO CON LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM) Y LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM).

8. LA INSTALACION DE LA ILUMINACION DEBE SER REALIZADA DE ACORDO CON LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM) Y LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM).

9. LA INSTALACION DE LA ILUMINACION DEBE SER REALIZADA DE ACORDO CON LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM) Y LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM).

10. LA INSTALACION DE LA ILUMINACION DEBE SER REALIZADA DE ACORDO CON LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM) Y LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM).

INDICADOR	VALOR
INDICADOR 1	VALOR 1
INDICADOR 2	VALOR 2
INDICADOR 3	VALOR 3
INDICADOR 4	VALOR 4
INDICADOR 5	VALOR 5
INDICADOR 6	VALOR 6
INDICADOR 7	VALOR 7
INDICADOR 8	VALOR 8
INDICADOR 9	VALOR 9
INDICADOR 10	VALOR 10

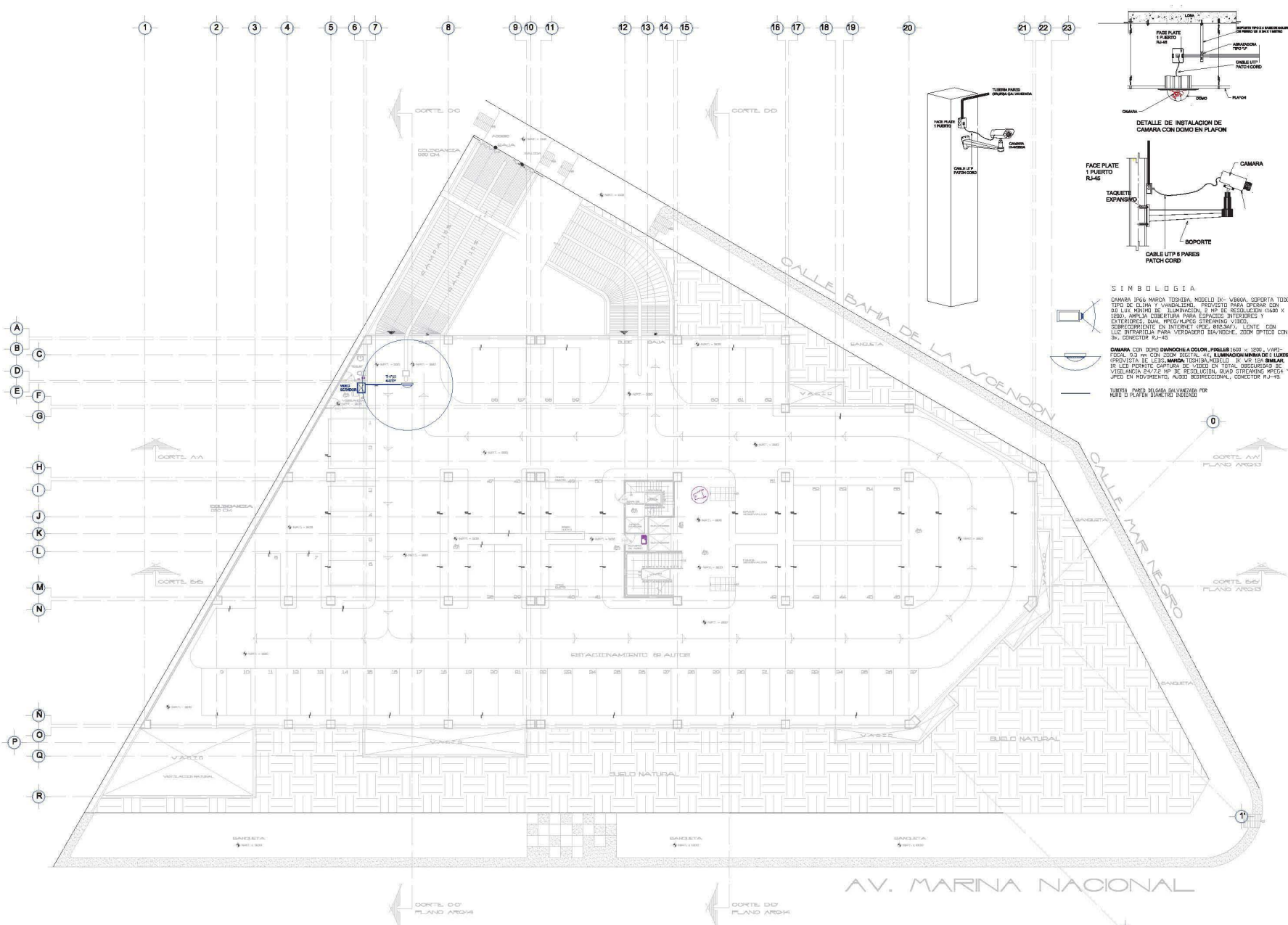


DATOS GENERALES DEL PROYECTO	
PROYECTO	PROYECTO DE ILUMINACION PARA EL AREA DE TALLERES RECREATIVOS DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE ILUMINACION (INILUM)
PLANO	PLANO DE ILUMINACION DE TALLERES RECREATIVOS
ESCALA	1:100
FECHA	15/03/2024
PROYECTISTA	INILUM
CLIENTE	INILUM

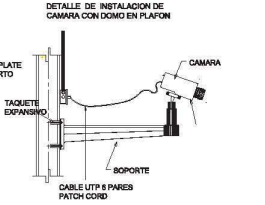
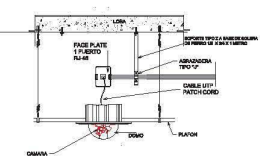
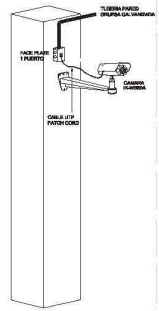
PLANTA ARQUITECTONICA N + 976

- INSTALACIÓN DE VIDEO
- INSTALACIÓN DETECCIÓN DE HUMO
- INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS
- INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO

*INSTALACIONES
ESPECIALES*



PLANTA ARQUITECTONICA N. - 320

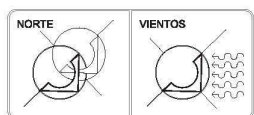


SIMBOLOGIA

CAMERA IP66 MARCA TOSHIBA MODELO DV-V800A, SOPORTA TODO TIPO DE CLIMA Y VANDALISMO, PROVISTO PARA OPERAR CON SU LUX. MODO DE ILUMINACION A 90° DE RESOLUCION (1440 X 1080), AMPLIA COBERTURA PARA ESPACIOS INTERIORES Y EXTERIORES, DUAL MPEG/MPEG4 STREAMING VIDEO, COMPATIBILIDAD EN INTERNET (URL, RTSP, ONVIF), LENTE CON LUCE INFRARROJA PARA VISIONES NOCTURNAS, ZOOM OPTICO CON 36x, CONECTOR RJ-45.

CAMERA CON LENTE OMBICOIN A COLOR, PUNTO 1000 X 1000, VISION PROFUNDA DE CAMPO, MARCA TOSHIBA, MODELO DV-V800A, SOPORTA TODO TIPO DE CLIMA Y VANDALISMO, PROVISTO PARA OPERAR CON SU LUX. MODO DE ILUMINACION A 90° DE RESOLUCION (1440 X 1080), AMPLIA COBERTURA PARA ESPACIOS INTERIORES Y EXTERIORES, DUAL MPEG/MPEG4 STREAMING VIDEO, COMPATIBILIDAD EN INTERNET (URL, RTSP, ONVIF), LENTE CON LUCE INFRARROJA PARA VISIONES NOCTURNAS, ZOOM OPTICO CON 36x, CONECTOR RJ-45.

TUBERIA PARED (DIAMETRO 1/2\"/>

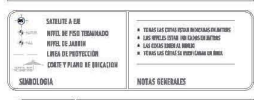


NOTAS:

- 1- EL SISTEMA DE CABLEADO DE TELEVISION Y SEGURIDAD DE CABLEADO DEBEN SER PUESTO EN OBRAS CON LA VIGILANCIA DE UN INGENIERO ELECTRICISTA.
- 2- LA TUBERIA DEBERA SER DE PUNTO 1/2\"/>

NOTA IMPORTANTE:

- 1- EL CABLEADO SERA A BASE DE CABLE UTP DE 8 PARES, SE UTILIZARA CONECTOR RJ-45, EN ESTOS PARES VA INCLUIDA LA ALIMENTACION ELECTRICA (VOLTAJE 12V - 24V).
- 2- EL EQUIPO DE CONECTAR A UN VIDEO SERVIDOR MARCA TOSHIBA, MODELO DV-V800A, SE UBICARA A UN LADO DEL SERVIDOR ACTUAL, Y SERA CONECTADO POR EL PERSONAL DE SISTEMAS DEL CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL SABER".



LI N A L E T L

REF. ARCON
PROYECCIONES
TRUPO PROFESIONALES

PROYECTO: CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL SABER"

UBICACION: AV. MARINA NACIONAL No. 342, COCINA CON CALI BAJO TIEMPO DEL MUNICIPIO DE MEDIO CAÑO, MUNICIPIO DE MEDIO CAÑO

CANTON: PLANTA DE CONJUNTO AER. N. - 320

CLASIFICACION: IV-05

DISCIPLINA: INSTALACION DE VIDEO

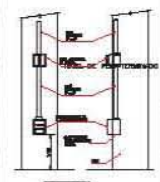
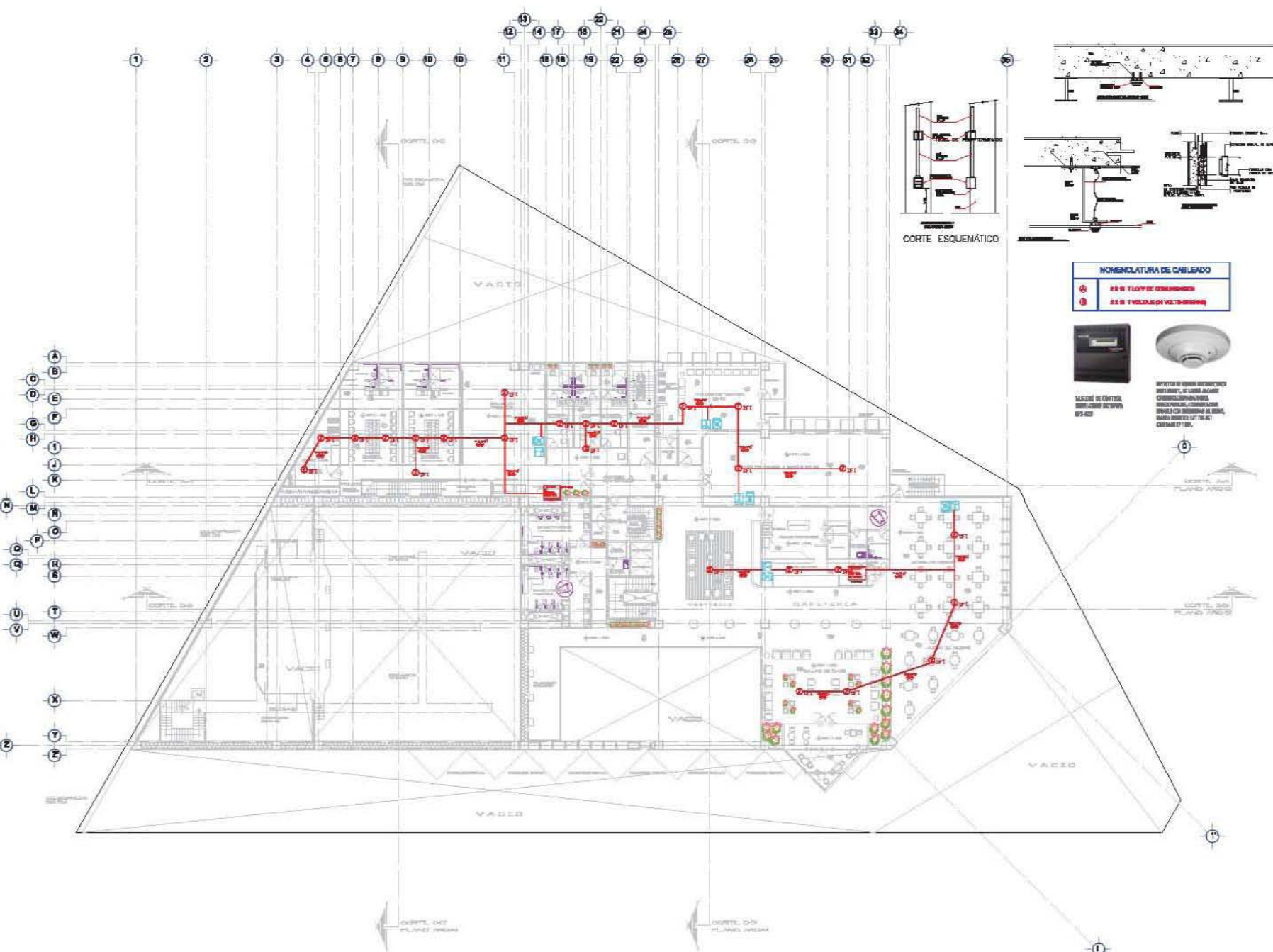
PROYECTANTE: JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO

FECHA: 14 DE JULIO DE 2015

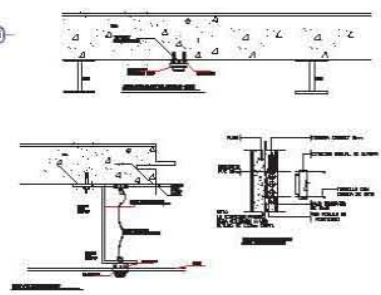
ESCALA: 1:150

ACTIVIDAD: MEDIOS

ESCALA GRAFICA



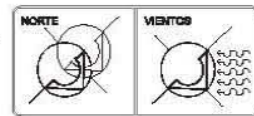
CORTE ESQUEMÁTICO



NOMENCLATURA DE CABLEADO	
	RS DE TIPO DE CONEXIONADO
	RS DE TIPO DE VOLTAJE (PH VOLTAJE-RESERVA)



Módulo de control de carga de potencia
Módulo de control de carga de potencia



1. LA RED DE CABLEADO DEBEN SER...
2. LA RED DE CABLEADO DEBEN SER...
3. EL DISEÑO DEBEN SER...
4. LA RED DE CABLEADO DEBEN SER...
5. EL DISEÑO DEBEN SER...
6. LA RED DE CABLEADO DEBEN SER...
7. LA RED DE CABLEADO DEBEN SER...
8. LA RED DE CABLEADO DEBEN SER...
9. LA RED DE CABLEADO DEBEN SER...
10. LA RED DE CABLEADO DEBEN SER...

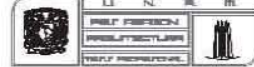
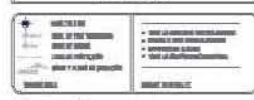
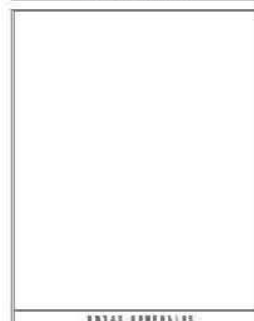
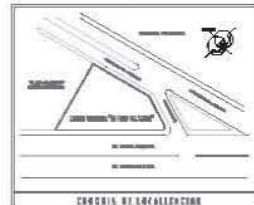
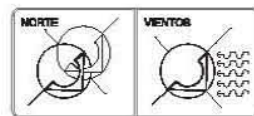
LEYENDA GENERAL	
	RED DE TIPO DE CONEXIONADO
	RED DE TIPO DE VOLTAJE (PH VOLTAJE-RESERVA)
	RED DE TIPO DE VOLTAJE (PH VOLTAJE-RESERVA)
	RED DE TIPO DE VOLTAJE (PH VOLTAJE-RESERVA)
	RED DE TIPO DE VOLTAJE (PH VOLTAJE-RESERVA)
	RED DE TIPO DE VOLTAJE (PH VOLTAJE-RESERVA)

SÍMBOLOS	
	RED DE TIPO DE CONEXIONADO
	RED DE TIPO DE VOLTAJE (PH VOLTAJE-RESERVA)
	RED DE TIPO DE VOLTAJE (PH VOLTAJE-RESERVA)
	RED DE TIPO DE VOLTAJE (PH VOLTAJE-RESERVA)
	RED DE TIPO DE VOLTAJE (PH VOLTAJE-RESERVA)
	RED DE TIPO DE VOLTAJE (PH VOLTAJE-RESERVA)

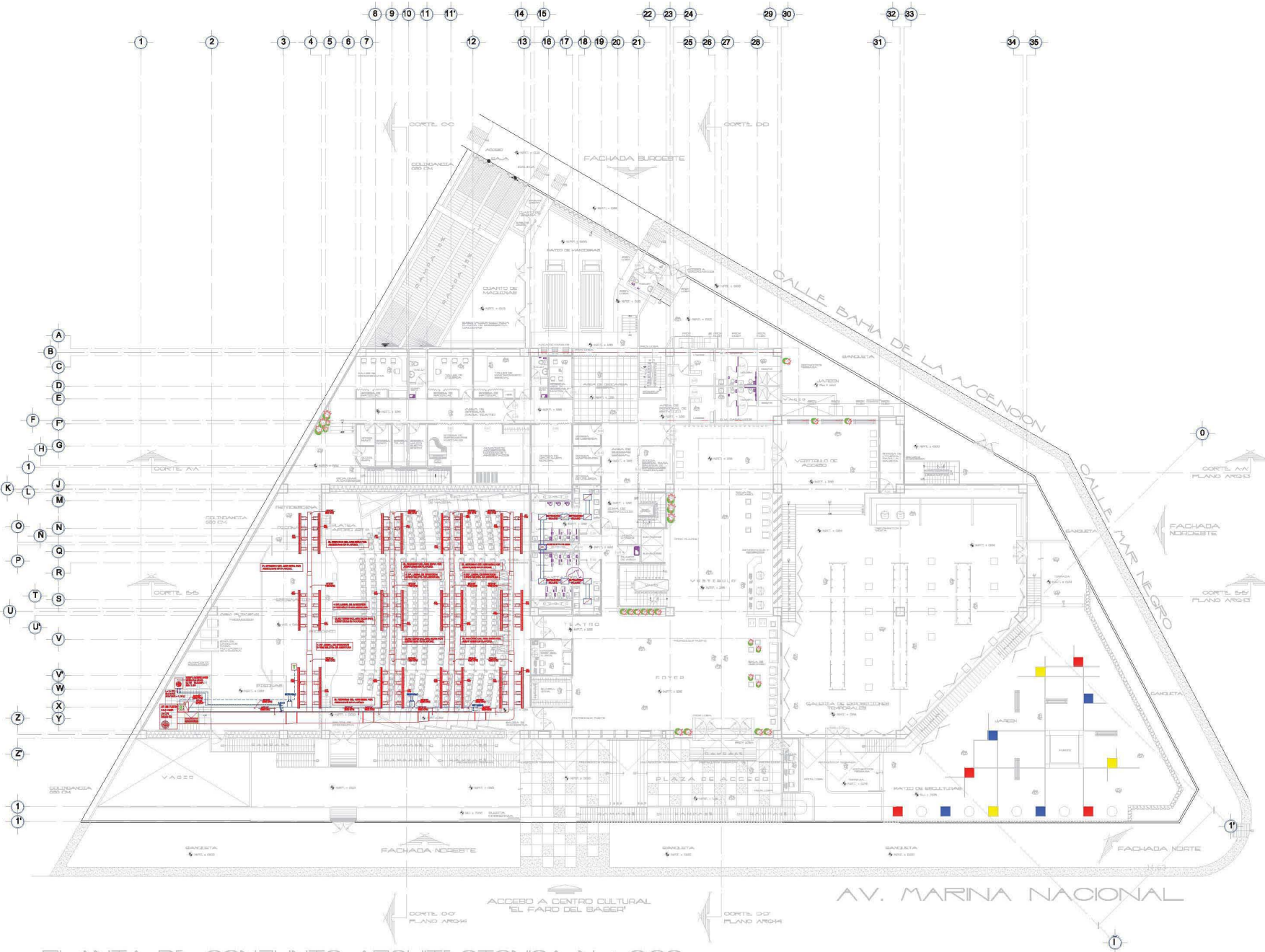


EMPRESA: **GRUPO EMPRESARIAL "LA CAJITA DEL PUEBLO"**
 DISEÑO: **ARQUITECTOS LA CAJITA DEL PUEBLO**
 PROYECTO: **PLANTA DE PROYECTO N.º 1 - 1.º PISO**
 CLIENTE: **INSTITUCION EDUCATIVA "LA CAJITA DEL PUEBLO"**
 FECHA: **15/03/2018**
 ESCALA: **1:100**
 DISEÑO: **ARQUITECTA**

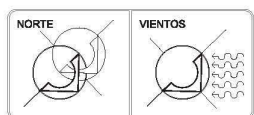
PLANTA ARQUITECTONICA N.º 566



PLANTA ARQUITECTONICA N.º 13.86



PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTONICA N. ± 0.00



NOTAS GENERALES

01.01 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.02 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.03 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.04 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.05 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.06 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.07 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.08 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.09 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.10 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.11 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.12 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.13 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.14 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.15 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.16 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.17 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.18 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.19 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.20 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.21 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.22 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.23 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.24 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.25 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.26 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.27 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.28 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.29 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.30 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.31 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.32 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.33 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.34 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.35 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00

SIEMBLICA

01.01 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.02 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.03 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.04 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.05 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.06 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.07 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.08 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.09 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.10 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.11 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.12 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.13 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.14 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.15 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.16 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.17 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.18 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.19 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.20 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.21 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.22 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.23 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.24 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.25 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.26 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.27 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.28 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.29 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.30 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.31 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.32 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.33 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.34 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.35 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00

NOTAS GENERALES

01.01 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.02 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.03 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.04 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.05 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.06 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.07 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.08 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.09 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.10 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.11 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.12 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.13 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.14 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.15 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.16 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.17 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.18 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.19 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.20 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.21 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.22 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.23 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.24 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.25 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.26 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.27 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.28 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.29 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.30 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.31 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.32 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.33 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.34 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00
 01.35 BARRIO PUNTO Y LINEA AREA +/- 0.00



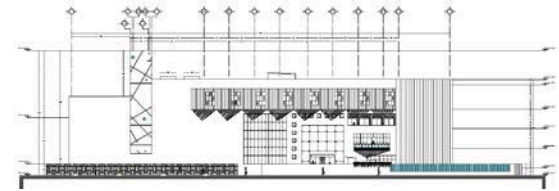
PROYECTO CENTRO CULTURAL "EL FARO DEL SABER"	
UBICACION AV. MARINA NACIONAL No. 242, COSTA RICA (CALLE MAR NEGRO) DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS, COSTA RICA	CLASIFICACION IAA-01
CONTENIDO PLANTA DE CONJUNTO ARQ. N. ± 0.00	FECHA 14. JUN. 2013
DESIGNACION INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO	ACTOS ASESOR
PROYECTISTA JESUS FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	ESCALA GRAFICA 1 : 200

CAPITULO VII

“FACTIBILIDAD DE INVERSIÓN”

- 7.1. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO
- 7.2. COSTO DEL TERRENO
- 7.3. PRESUPUESTO GLOBAL
- 7.4. PRESUPUESTO POR PARTIDAS
- 7.5. PRESUPUESTO DETALLADO (GALERIA DE EXPOSICIONES TEMPORALES)
- 7.6. PROGRAMA DE OBRA CON FLUJO ECONOMICO
- 7.7. CALCULO DE HONORARIOS
- 7.8. PRESUPUESTO TOTAL



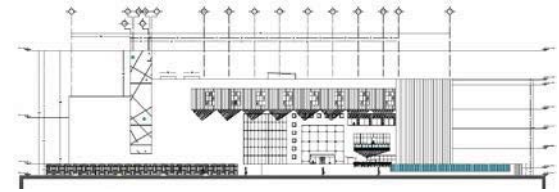


7.1. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

En la actualidad en México se ha acentuado la importancia del costo en los edificios nuevos, se puede confirmar que esta situación va desde el impulso económico del país como el movimiento político que existe en este momento, pero estos son los factores que condicionan una construcción nueva y su financiamiento. Si bien es cierto que en México y sobre todo en la capital cada día se hace más evidente la demanda de vivienda, al igual que espacios de trabajo.

La propuesta de este proyecto es impulsar y promover las activadas labores para todo tipo de personas que tengan el interés de trabajar, ya sea en la enseñanza, en las oficinas de atención, en la administración o en el mantenimiento del complejo, cualquiera que fuera la situación se generan fuentes de trabajo para un gran número de personas. Por otro lado se plantea que la edificación se puede mantener económicamente por sus propios medios, ya que este complejo está diseñado para ofrecer un gran número de actividades y eventos los cuales podrán ser cobrados por una cuota mínima pero que a su vez generaran ganancias, y sin olvidar que se tendrán fondos económicos la delegación Miguel Hidalgo a través de la dirección general de cultura y arte, dicha dirección tendrá la obligación de patrocinar y apoyar al centro cultural, y a su vez la dirección general de mantenimiento de obras publicas tendrá la tareas de sostener a la edificación en cuanto a reparaciones y mantenimiento general del complejo.

El financiamiento para la construcción de esta obra corre a cargo de la delegación Miguel Hidalgo la cual tiene contemplado el desarrollo de proyectos educativos, así como el impulso de las actividades recreativas en toda la delegación, esto lo impone el plan de desarrollo urbano de la delegación Miguel Hidalgo (2009- 2013). Y a su vez el proyecto obtendrá apoyo económico por medios federales y la iniciativa privada.



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA REQUERIDA

Para comenzar a tramitar la construcción de la edificación es necesario proporcionar la siguiente documentación técnica a la dirección general de obras públicas de la delegación Miguel Hidalgo:

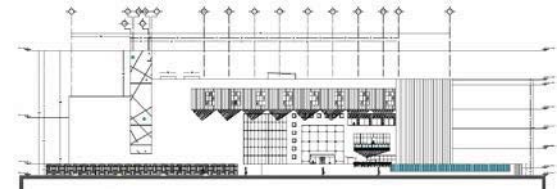
- **PROYECTO EJECUTIVO**
 - Memoria descriptiva arquitectónica
 - Plano de conjunto
 - Plantas arquitectónicas
 - Cortes y fachadas
 - Proyecto estructural con memoria de cálculo y descriptiva
 - Proyecto de instalación hidro-sanitaria con memoria de cálculo y descriptiva
 - Proyecto de instalación eléctrica con memoria de cálculo y descriptiva
 - Proyecto de instalaciones especiales con memoria de cálculo y descriptiva
 - Presupuesto de inversión
 - Inversión a la fecha
 - Programa de obra
 - Licencia de construcción

PRESUPUESTO

En la elaboración del presupuesto se hace uso de la información disponible en el proyecto y de los costos que en ese momento tengan los insumos. Sobre la marcha el presupuesto se tendrá que ajustar debido a los incrementos de costos imprevistos por el constructor, así como condiciones de campo que hagan variar el proyecto.

En un ambiente inflacionario, el control de costos adquiere especial importancia para el constructor, entre otras razones porque el poder adquisitivo de la moneda cambia rápidamente, lo cual ha hecho que se desarrollen disciplinas con referencia a los costos.

Un alto volumen de las obras que se ejecutan en nuestro país, se controlan bajo el sistema de precios unitarios, aplicados a los diversos conceptos y cantidades de obra para conformar un presupuesto. En este incluye: concepto, unidad, cantidad, precio unitario e importe. Para un costo es necesario calcular los precios unitarios con el apoyo de las especificaciones, ya que estas definen la obra que se requiere y la manera en que debe ejecutarse. Previo a la elaboración de los precios unitarios, es absolutamente indispensable, conocer a fondo la naturaleza de los recursos tanto humanos, como de maquinaria y materiales, así como la disposición de los mismos.



7.2. COSTO DEL TERRENO

El predio se ubica en Avenida Marina Nacional # 385 esquina con mar negro, colonia Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo al poniente de la ciudad.

Cuenta con un área total de: **3613.07 m²**

Perímetro: **261.80 m**

Topografía: **Plana en su totalidad**

Colindancias: **Al sureste con plaza galerías**

Al oeste con la calle bahía de la ascencion

Al este con la av. Marina Nacional

Al noroeste con la calle mar negro

Numero de frentes: **3**

Uso de suelo: **HM (Habitacional Mixto)**

Clasificación de la zona: **habitacional de primer orden**

Servicios públicos: **PAVIMENTACION A BASE DE CARPETA ASFALTICA, CON BANQUETAS Y GUARNICIONES DE CONCRETO, ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE MEDIANTE SUMINISTRO DE TOMAS DOMICILIARIAS, ENERGIA ELECTRICA A TRAVES DE REDES AEREAS, TELEFONO E INTERNET, SEÑAL DE TELEVISION POR CABLE, DRENAJE Y ALCANTARILLADO.**

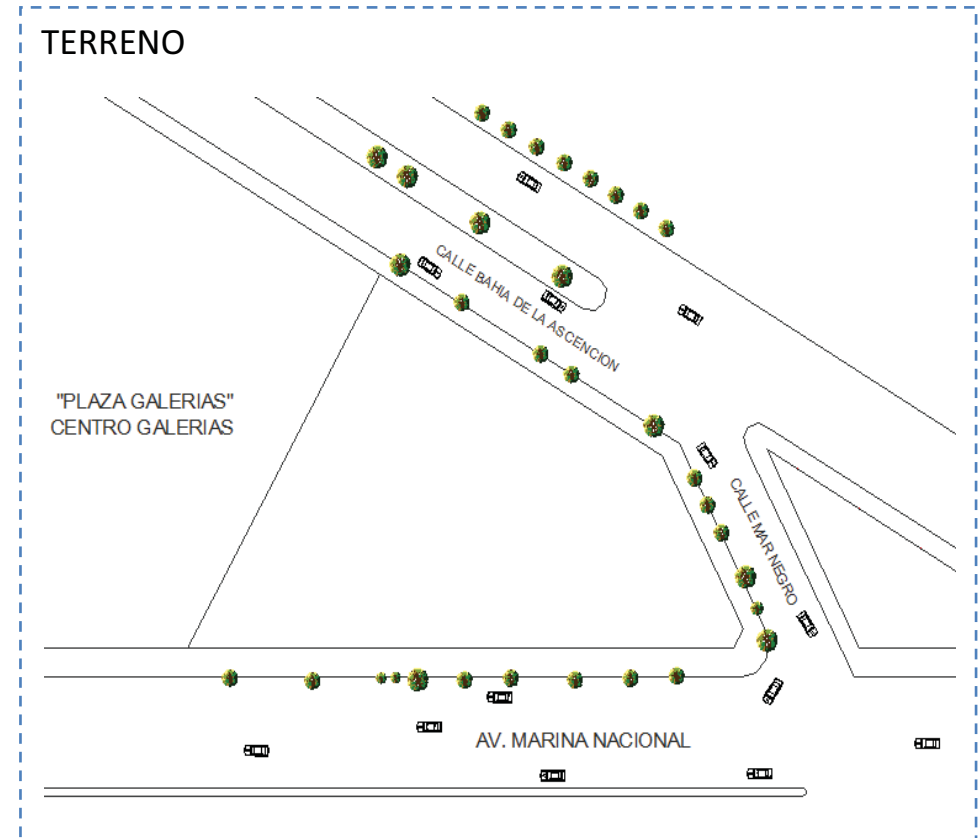
Financiamiento: **Delegación Miguel Hidalgo**

Apoyo federal

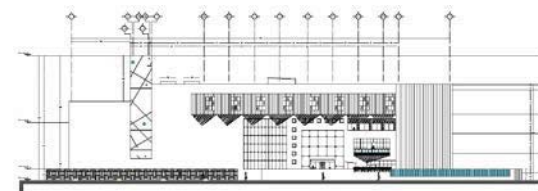
Apoyo de iniciativa privada y patrocinadores

COSTO POR M2 DEL TERRENO: 10,117.20 MN

COSTO TOTAL DEL TERRENO: 36, 554, 151,80 MN



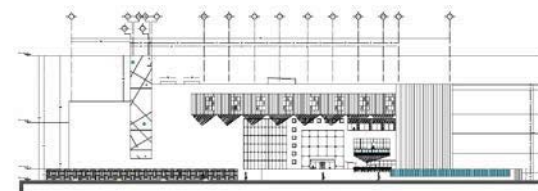
TREINTA Y SEIS MILLONES, QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATO MIL, CIENTO CINCUENTA Y UNO PESOS 80/MN



7.3. PRESUPUESTO GLOBAL

ZONA	CANTIDAD M2	UNIDAD	COSTO POR M2	IMPORTE
Zona estacionamiento	4664.64	M2	\$ 4,400.83	\$ 20,528,287.65
Zona de servicios y casa de maquinas	370.19	M2	\$ 9,500.34	\$ 3,516,930.86
Zona núcleo de servicios	611.44	M2	\$ 8,670.65	\$ 5,301,582.23
Zona pública o circulaciones	387.48	M2	\$ 2,300.12	\$ 891,250.49
Zona de galería de exposiciones	547.79	M2	\$ 10,956.52	\$ 6,001,872.09
Zona de cafetería	459.15	M2	\$ 7,836.22	\$ 3,598,000.41
Zona de teatro	1,118.24	M2	\$ 11,447.60	\$ 12,801,164.22
Zona educativa	1,207.43	M2	\$ 5,251.85	\$ 6,341,241.24
Zona de biblioteca	1,135.77	M2	\$ 7,607.55	\$ 8,640,427.06
Zona administrativa	84.69	M2	\$ 7,263.81	\$ 615,172.06
Zona de exterior	384.48	M2	\$ 1,367.87	\$ 525,918.65
Zona exterior aéreas verdes	478.62	M2	\$ 850.00	\$ 406,827.00
Zona de expresión urbana	822.81	M2	\$ 930.00	\$ 765,213.3
SUMA M2	11,120.18	M2	SUMA	\$ 69,933,887.26
			INDIRECTOS	\$ 13,986,777.45
			TOTAL	\$ 83,920,664.71

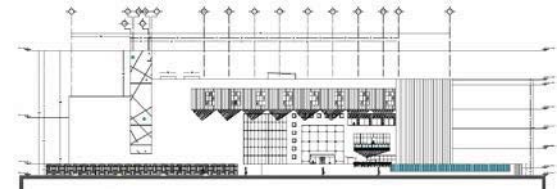
OCHENTA Y TRES MILLONES, NOVECIENTOS VEINTE MIL, SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 71/MN



7.4. PRESUPUESTO POR PARTIDAS

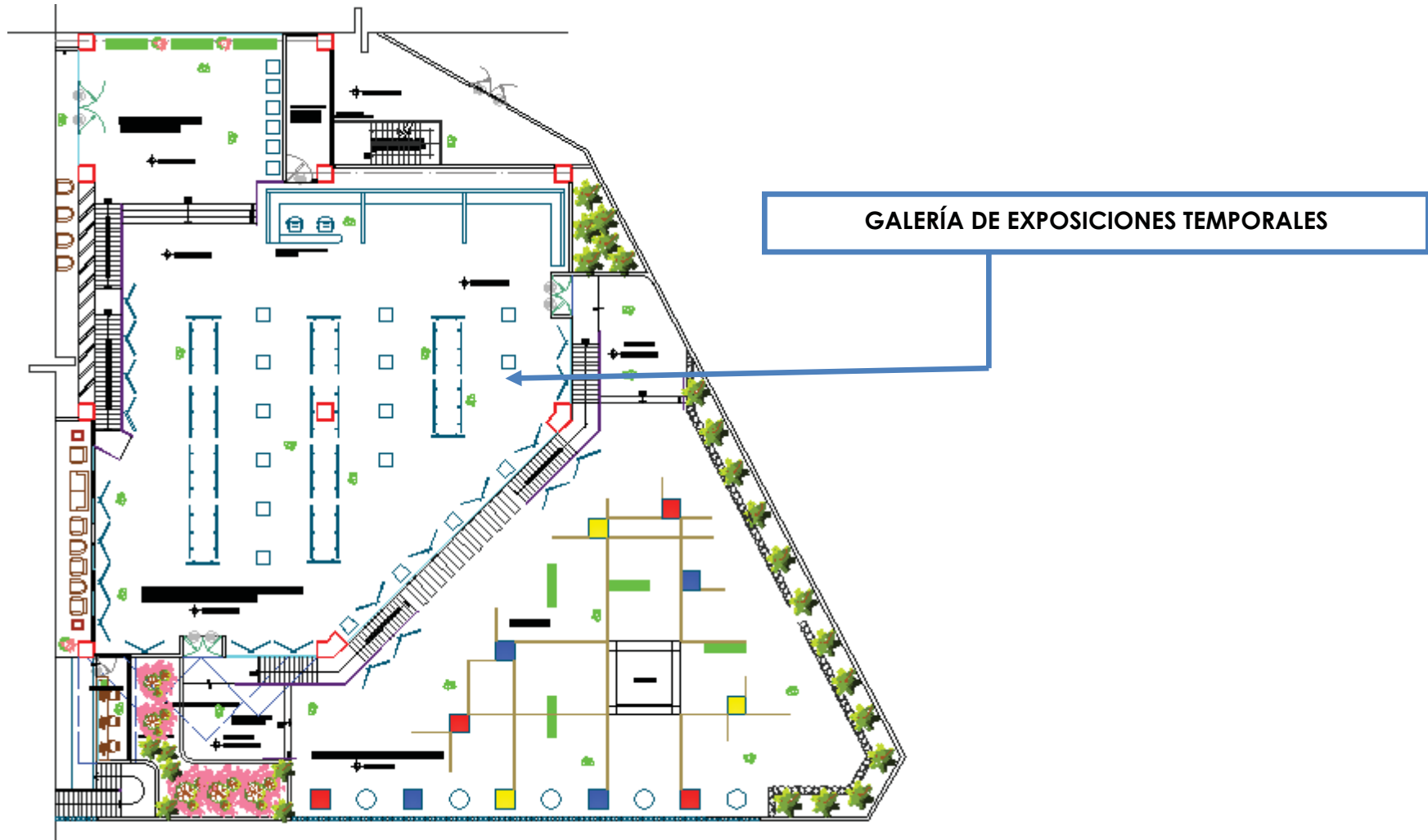
CODIGO	PARTIDA	PORCENTAJE %	COSTO POR PARTIDA	MATERIALES 62 %	MANO DE OBRA 33 %	HERRAM. Y EQUIPO 5 %
AP-01	PRELIMINARES	2%	\$ 1,678,413.29	\$1,040,616.24	\$553,876.39	\$83,920.66
AC-02	CIMENTACIÓN	20%	\$ 16,784,132.94	\$10,406,162.42	\$5,538,763.87	\$839,206.65
AE-03	ESTRUCTURA	20%	\$ 16,784,132.94	\$10,406,162.42	\$5,538,763.87	\$839,206.65
AA-04	ALBAÑILERIA	12%	\$ 10,070,479.77	\$6,243,697.46	\$3,323,258.32	\$503,523.99
OE-05	OBRA EXTERIOR	3%	\$ 2,517,619.94	\$1,560,924.36	\$830,814.58	\$125,881.00
AIH-06	INST. HIDRAULICA	5%	\$ 4,196,033.23	\$2,601,540.60	\$1,384,690.97	\$209,801.66
AIS-07	INST. SANITARIA	5%	\$ 4,196,033.23	\$2,601,540.60	\$1,384,690.97	\$209,801.66
AIE-08	INST. ELECTRICA	6%	\$ 5,035,239.88	\$3,121,848.73	\$1,661,629.16	\$251,761.99
AIAAC-09	INST. AIRE ACONDICIONADO	4%	\$ 3,356,826.58	\$2,081,232.48	\$1,107,752.77	\$167,841.33
AITVD-10	INST. TELEFONICA VOZ Y DATOS Y VIDEO	2%	\$ 1,678,413.29	\$1,040,616.24	\$553,876.39	\$83,920.66
AICI-11	INST. CONTRA INCENDIOS	2%	\$ 1,678,413.29	\$1,040,616.24	\$553,876.39	\$83,920.66
AAC-12	ACABADOS	9%	\$ 7,552,859.82	\$4,682,773.09	\$2,492,443.74	\$377,642.99
AC-13	CARPINTERIA	2%	\$ 1,678,413.29	\$1,040,616.24	\$553,876.39	\$83,920.66
AAVA-14	ALUMINIO, VIDRIOS Y ACRILICO	4%	\$ 3,356,826.58	\$2,081,232.48	\$1,107,752.77	\$167,841.33
AHE-15	HERRERIA	1.5%	\$ 1,258,809.98	\$780,462.19	\$415,407.29	\$62,940.50
AJ-16	JARDINERIA	2%	\$ 1,678,413.29	\$1,040,616.24	\$553,876.39	\$83,920.66
AL-17	LIMPIEZA	0.5%	\$ 419,603.32	\$260,154.06	\$138,469.10	\$20,980.17
	SUB TOTAL	100 %	\$ 83,920,664.71	\$52,030,812.09	\$27,693,819.34	\$4,196,033.23
	TOTAL	100 %	\$ 83,920,664.71			


OCHENTA Y TRES MILLONES, NOVECIENTOS VEINTE MIL, SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 71/MN



7.5. PRESUPUESTO DETALLADO (GALERÍA DE EXPOSICIONES TEMPORALES)


La zona en la cual se desarrollara el presupuesto detallado, es la galería de exposiciones temporales, la cual cuenta con un área de **531.31 m²** y es una zona importante dentro del proyecto "centro cultural el faro del saber" ya que será un área donde se realizaran un gran número de actividades y eventos y a su vez será muy utilizada por el visitante.



PROYECTO: "CENTRO CULTURAL EL FARO DEL SABER"	
UBICACIÓN: Avenida Marina Nacional # 385 esquina con mar negro, colonia Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo	
ZONA PRESUPUESTADA: GALERIA DE EXPOSICIONES TEMPORALES	
RESPONSABLE DE PRESUPUESTO: J. FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	


C I M E N T A C I O N

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
AC-01	Suministro y colocación de pilotes de fricción de concreto armado $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ de 50 cm de ancho, fabricados en obra, incluye materiales, maquinaria, mano de obra, herramienta, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	40	\$ 926.76	\$ 37,070.40
AC-02	Suministro y colocación de acero de refuerzo según proyecto en losa de contacto. $F_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ diámetro 3/8. Incluye: acarreo, material, habilitado, armado, siletas, alambre recocido, desperdicios y traslapes, equipo, herramienta y mano de obra.	KG	5,300.00	\$ 19.00	\$ 100,700.00
AC-03	Cimbra común en dados y contratabes de cimentación, a base de madera de pino de 2da. Incluye: cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	786.80	\$ 220.00	\$ 173,096.00
AC-04	Suministro y colocación de acero de refuerzo en contratabes y preparación de dados $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ diámetro 1/2. Incluye: acarreo, material, habilitado, armado, siletas, alambre recocido, desperdicios y traslapes, equipo, herramienta y mano de obra.	KG	9800.00	\$ 19.00	\$ 186,200.00
AC-05	Suministro y colocación de acero de refuerzo en losa tapa $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ diámetro 3/4 incluye: acarreo, material, habilitado, armado, siletas, alambre recocido, desperdicios y traslapes, equipo, herramienta y mano de obra.	KG	5670.00	\$ 19.00	\$ 107,730.00
AC-06	Suministro y colado de concreto premezclado con bomba $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ en cimentación, resistencia normal, agregado máximo de 19 mm. Incluye: suministro, colocación, compactado, vibrado y curado con membrana, mano de obra, equipo y herramienta.	M3	630.00	\$ 1,950.00	\$ 1,228,500.00
Total					\$ 1,732,596.40

PROYECTO: "CENTRO CULTURAL EL FARO DEL SABER"	
UBICACIÓN: Avenida Marina Nacional # 385 esquina con mar negro, colonia Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo	
ZONA PRESUPUESTADA: GALERIA DE EXPOSICIONES TEMPORALES	
RESPONSABLE DE PRESUPUESTO: J. FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	


ESTRUCTURA

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
AE-01	Suministro y colocación de placa base de acero estructura A-36 de 1" espesor según indica el plano estructural: incluye acarreo, corte, aplicación de primer anticorrosivo, herramienta y mano de obra. Y todo lo necesario para su correcta ejecución.	KG	1,251.00	\$ 35.00	\$ 43,785.00
AE-02	Suministro y colocación de columnas de concreto armado de 80 x 80 cm fc= 250 kg/cm2 armado con 10 varillas del # 8 y 2 E del # 4 @ 20 cm. Acabado aparente Incluye: cimbra, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	10.00	\$ 2800	\$ 28,000.00
AE-03	Suministro, habilitado, fabricación e izaje de trabes principales de acero estructural A-50 aplicación de dos manos de pintura alquídica color a designar por la supervisión ó proyecto. Incluye: materiales, pintura, mano de obra, herramienta y equipo, primario anticorrosivo, soldadura, cortes, desperdicios, acarreo a cualquier distancia y nivel. Limpieza del área de trabajo, pruebas de ultrasonido y/o líquidos penetrantes. Así como todo lo necesario para su correcta ejecución.	KG	45,150.00	\$ 40.00	\$ 1,806,000.00
AE-04	Suministro, habilitado, fabricación e izaje de trabes secundarias de acero estructural A-50 aplicación de dos manos de pintura alquídica color a designar por la supervisión ó proyecto. Incluye: materiales, pintura, mano de obra, herramienta y equipo, primario anticorrosivo, soldadura, cortes, desperdicios, acarreo a cualquier distancia y nivel. Limpieza del área de trabajo, pruebas de ultrasonido y/o líquidos penetrantes. Así como todo lo necesario para su correcta ejecución.	KG	23,150.00	\$ 40.00	\$ 926,000.00
AE-05	Suministro habilitado y colocación de lamina galvanizada cal. 18 romsa ql-90-m62 incluyendo pernos de cortante de colocación por termofusion de 16 mm x 3 ½ de long. Desperdicios elevación y colocación, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	531.31	\$ 400.00	\$ 212,524
AE-06	Losa de compresión de concreto fc= 250 kg/cm2 premezclado de 7cm de espesor promedio, armada con malla electrosoldada 6-6 4/4. Colado con bomba (inc: fronteras, calzas y acabado afinado para recibir acabado. Incluye: suministro, colocación, compactado, vibrado y curado con membrana, mano de obra, equipo y herramienta.	M3	36.12	\$ 1,950.00	\$ 70,434.00
AE-07	Cimbra común en fronteras de losacero. A base de madera de pino de 2da de 20 cm de alto incluye: cimbrado, descimbrado, materiales y mano de obra. Así como todo lo necesario para su correcta ejecución de apuntalamiento.	M2	96.00	\$ 120.00	\$ 11,520.00
Total					\$ 3,098,263.00

PROYECTO: "CENTRO CULTURAL EL FARO DEL SABER"	
UBICACIÓN: Avenida Marina Nacional # 385 esquina con mar negro, colonia Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo	
ZONA PRESUPUESTADA: GALERIA DE EXPOSICIONES TEMPORALES	
RESPONSABLE DE PRESUPUESTO: J. FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	


ALBAÑILERIA

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
AA-01	Firme de concreto para terraza fc=150 kg/cm2 de 8.5 cm de espesor con malla electrosoldada 6x6 / 10-10. Incluye: materiales, corte, habilitado, traslapes. Fijación de la maya, limpieza y humedecer la superficie a colar, acarreo, limpieza después de terminados los firmes.	M2	51.37	\$ 130.00	\$ 6,678.10
AA-02	Suministro y colocación de muro de block de barro prensado hueco de 10x15x20 cm , asentado con cemento-arena prop: 1:3 a plomo. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, andamios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	139.85	\$ 324.00	\$ 45,311.40
AA-03	Aplanado fino a regla. Nivel y plomo con mezcla mortero cemento-arena prop: 1:4 de 2.5 cm de espesor. Incluye: boquillas, materiales, mano de obra, herramienta, andamios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	279.70	\$ 95.00	\$ 26,571.50
AA-04	Suministro y colocación de recubrimiento texturizado, marca losa E 4400 Color azul 0455 a dos manos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, andamios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	139.85	\$ 78.00	\$ 10,908.30
AA-05	Suministro y colocación de recubrimiento texturizado exterior, marca losa E 4400 Color ostión opaco 0665 a dos manos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, andamios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	26.88	\$ 80.00	\$ 2,150.40
AA-06	Fabricación de meseta 2.83 x 0.50 m para recibir lavabos a base de concreto fc=200 kg/cm2 acabado común. Incluye cimbra, colado, descimbrado, habilitado de acero, herramienta y mano de obra, según proyecto.	PZA	2	\$ 1,500.00	\$ 3,000.00
AA-07	Fabricación de meseta 2.36 x 0.50 m para recibir lavabos a base de concreto fc=200 kg/cm2 acabado común. Incluye cimbra, colado, descimbrado, habilitado de acero, herramienta y mano de obra, según proyecto.	PZA	2	\$ 1,430.00	\$ 2,860.00
AA-08	Fabricación de rampa para minusválidos de concreto armado fc=200 kg/cm2 de 1.24 x 10.50 cm acabado escobillado curvo. Incluye cimbra, colado, descimbrado, habilitado de acero, herramienta y mano de obra, según proyecto.	M2	13.02	\$ 120.00	\$ 1562.40
Total					\$ 99,042.10

PROYECTO: "CENTRO CULTURAL EL FARO DEL SABER"	
UBICACIÓN: Avenida Marina Nacional # 385 esquina con mar negro, colonia Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo	
ZONA PRESUPUESTADA: GALERIA DE EXPOSICIONES TEMPORALES	
RESPONSABLE DE PRESUPUESTO: J. FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	


A C A B A D O S

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
AAC-01	Suministro y colocación de falso plafón marca Armstrong (plafón metálico modelo: cielos rasos metálicos (metal wolks) con sistema de suspensión mediante colgantes de alambón #12 y canales según especificación. Incluye: cortes, habilitado, material, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	515.10	\$ 190.00	\$ 97,869.00
AAC-02	Suministro y colocación de piso de loseta cerámica vinilica, marca vinilosa, línea mármol de .40x.40cm color blanco, asentado con pegamento latex 2000 liquido color blanco, colocado a hueso. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, cortes, desperdicios, separadores, acarreo, elevaciones y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	447.28	\$ 340.00	\$ 152,075.20
AAC-03	Suministro y colocación de piso de loseta cerámica marca itálica de .30x.30cm, color azul, modelo platinum, asentado con mortero cemento arena prop: 1:3 colocada a hueso, lechada con cemento blanco. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, cortes, desperdicios, separadores, acarreo, elevaciones y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	72.44	\$ 310.00	\$ 22,456.40
AAC-04	Zoclo de 10cm de altura de loseta cerámica color azul modelo platinum, asentada con crest y junteada con junta de color incluye: materiales, mano de obra, herramientas, cortes, desperdicios, separadores, acarreo, elevaciones y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	42.38	\$ 165.00	\$ 6,992.70
AAC-05	Suministro y colocación de piso de loseta cerámica marca itálica de .30x.30cm, color azul, modelo 637 antiderrapante, asentado con mortero cemento arena prop: 1:3 colocada a hueso, lechada con cemento blanco. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, cortes, desperdicios, separadores, acarreo, elevaciones y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	51.37	\$ 310.00	\$ 15,924.70
Total					\$ 295,318.00

PROYECTO: "CENTRO CULTURAL EL FARO DEL SABER"	
UBICACIÓN: Avenida Marina Nacional # 385 esquina con mar negro, colonia Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo	
ZONA PRESUPUESTADA: GALERIA DE EXPOSICIONES TEMPORALES	
RESPONSABLE DE PRESUPUESTO: J. FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	


CANCELERIA Y HERRERIA

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
ACH-01	Suministro y colocación de ventanal (v-01) ventanal de 3.90 x 3.00 con marco hecho a base de aluminio anonizado color blanco con cristal de 9 mm con tintex azul. Acabado con pintura automotriz color blanco sellado perimetral con silicón estructural color translucido incluye: material, cortes, colocación, herramienta, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	11.70	\$ 1,950.00	\$ 22,815.00
ACH-02	Suministro y colocación de ventanal (v-02) ventanal de 13.69 x 3.00 con sistema a base de arañas con cristal templado de 12 mm con tintex azul. Acabado con pintura automotriz color blanco sellado perimetral con silicón estructural color translucido incluye: material, cortes, colocación, herramienta, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	41.07	\$ 3,970.00	\$ 163,047.90
ACH-03	Suministro y colocación de ventanal (v-03) ventanal de 4.20 x 3.00 con marco hecho a base de aluminio anonizado color blanco con cristal de 9 mm con tintex azul. Acabado con pintura automotriz color blanco sellado perimetral con silicón estructural color translucido incluye: material, cortes, colocación, herramienta, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	12.60	\$ 2,450.00	\$ 30,870.00
ACH-04	Suministro y colocación de ventanal (v-04) ventanal de 1.21 x 2.00 (4 piezas) con marco hecho a base de aluminio anonizado color blanco con cristal de 9 mm translucido. Acabado con pintura automotriz color blanco sellado perimetral con silicón estructural color translucido incluye: material, cortes, colocación, herramienta, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	9.68	\$ 1,750.00	\$ 16,940.00
ACH-05	Suministro y colocación de ventanal (v-05) ventanal de 8.65 x 3.00 con marco hecho a base de aluminio anonizado color blanco con cristal de 9 mm con tintex azul. Acabado con pintura automotriz color blanco sellado perimetral con silicón estructural color translucido incluye: material, cortes, colocación, herramienta, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	25.95	\$ 3,450.00	\$ 89,527.50
ACH-06	Suministro y colocación de puerta de doble abatimiento (acceso principal) de vidrio de 6mm on tintex azul de 1.20 x 2.44 m con visagra de doble acción y jaladera de acero inoxidable.	PZA	2	\$ 5,230.60	\$ 10,461.20
ACH-07	Suministro y colocación de puerta de doble abatimiento (acceso principal) de vidrio de 6mm on tintex azul de .90 x 2.44 m con visagra de doble acción y jaladera de acero inoxidable.	PZA	4	\$ 3,230.60	\$ 12,922.40
ACH-08	Suministro y colocación de puerta (acceso a bodega) de lamina esmaltada de .90 x 2.10m y jaladera de acero inoxidable y chapa mca. Schlagea 0.90 de altura.	PZA	1	\$ 2,500.60	\$ 2,500.60
Total					\$ 349,084.60

PROYECTO: "CENTRO CULTURAL EL FARO DEL SABER"	
UBICACIÓN: Avenida Marina Nacional # 385 esquina con mar negro, colonia Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo	
ZONA PRESUPUESTADA: GALERIA DE EXPOSICIONES TEMPORALES	
RESPONSABLE DE PRESUPUESTO: J. FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	

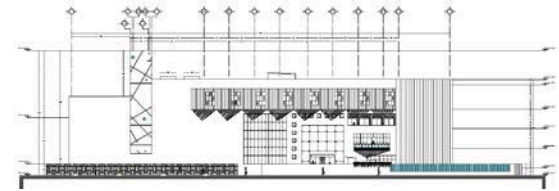
INSTALACION ELECTRICA

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
AIE-01	Suministro y colocación de luminarias decorativas (bajo consumo) troll g120-tcg-se, color blanco 50/w marca philips mod. Pw-50 dicroica de alógeno. Incluye: material, mano de obra, herramienta, pruebas y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	PZA	63	\$ 591.00	\$ 37,233.00
AIE-02	Suministro y colocación de contactos dúplex marca quinciño mod. Modus-ii. Incluye: material, mano de obra, pruebas y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	PZA	10	\$ 150.00	\$ 1,500.00
AIE-03	Suministro y colocación de contactos sencillos marca quinciño mod. Modus-i. Incluye: material, mano de obra, pruebas y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	PZA	7	\$ 120.00	\$ 840.00
AIE-04	Salida eléctrica para luminarias a base de poliducto 19 y 25mm, incluye cajas, chalupas y cable calibre 10 y 12, material, mano de obra, pruebas y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	SAL	63	\$ 691.00	\$ 43,533.00
AIE-05	Salida eléctrica para contactos duplex a base de poliducto 19 y 25mm, incluye cajas, chalupas y cable calibre 10 y 12, material, mano de obra, pruebas y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	SAL	10	\$ 560.00	\$ 5,600.00
AIE-06	Salida eléctrica para contactos sencillos a base de poliducto 19 y 25mm, incluye cajas, chalupas y cable calibre 10 y 12, material, mano de obra, pruebas y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	SAL	7	\$ 451.00	\$ 3,157.00
Total					\$ 91,863.00

PROYECTO: "CENTRO CULTURAL EL FARO DEL SABER"	
UBICACIÓN: Avenida Marina Nacional # 385 esquina con mar negro, colonia Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo	
ZONA PRESUPUESTADA: GALERIA DE EXPOSICIONES TEMPORALES	
RESPONSABLE DE PRESUPUESTO: J. FERNANDO VELAZQUEZ GALINDO	

INSTALACION HIDROSANITARIA

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
AIHS-01	Suministro y colocación de muebles sanitarios wc de fluxómetro marca american standar, modelo: 01-690, línea: conveniet color blanco marfil. Incluye: material, mano de obra, pruebas, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	PZA	11	\$ 2,500.00	\$ 27,500.00
AIHS-02	Suministro y colocación de lavabo cuadrado, marca: línea futura, línea: lav.-línea futura, modelo: df54w-345 color marfil, Incluye: material, mano de obra, pruebas, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	PZA	12	\$ 900.00	\$ 10,800.00
AIHS-03	Suministro y colocación de mingitorio de fluxómetro, marca: american standart, línea: all brok, modelo: 01-853, color: blanco, Incluye: material, mano de obra, pruebas, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	PZA	3	\$ 1,870.00	\$ 5,610.00
AIHS-04	Salida hidráulica- sanitaria a base de tubo de cobre (25,19,13 mm) te y codos. Y sanitaria a base PVC (35, 50, 100 y 150 mm). Incluye: material, mano de obra, pruebas, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	SAL	26	\$ 2,970.00	\$ 77,220.00
Total					\$ 121,130.00

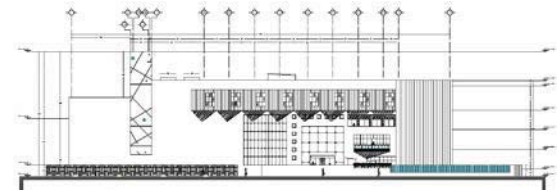


7.6. PROGRAMA DE OBRA CON FLUJO ECONÓMICO

PROGRAMA DE OBRA CON FLUJO DE CAJA

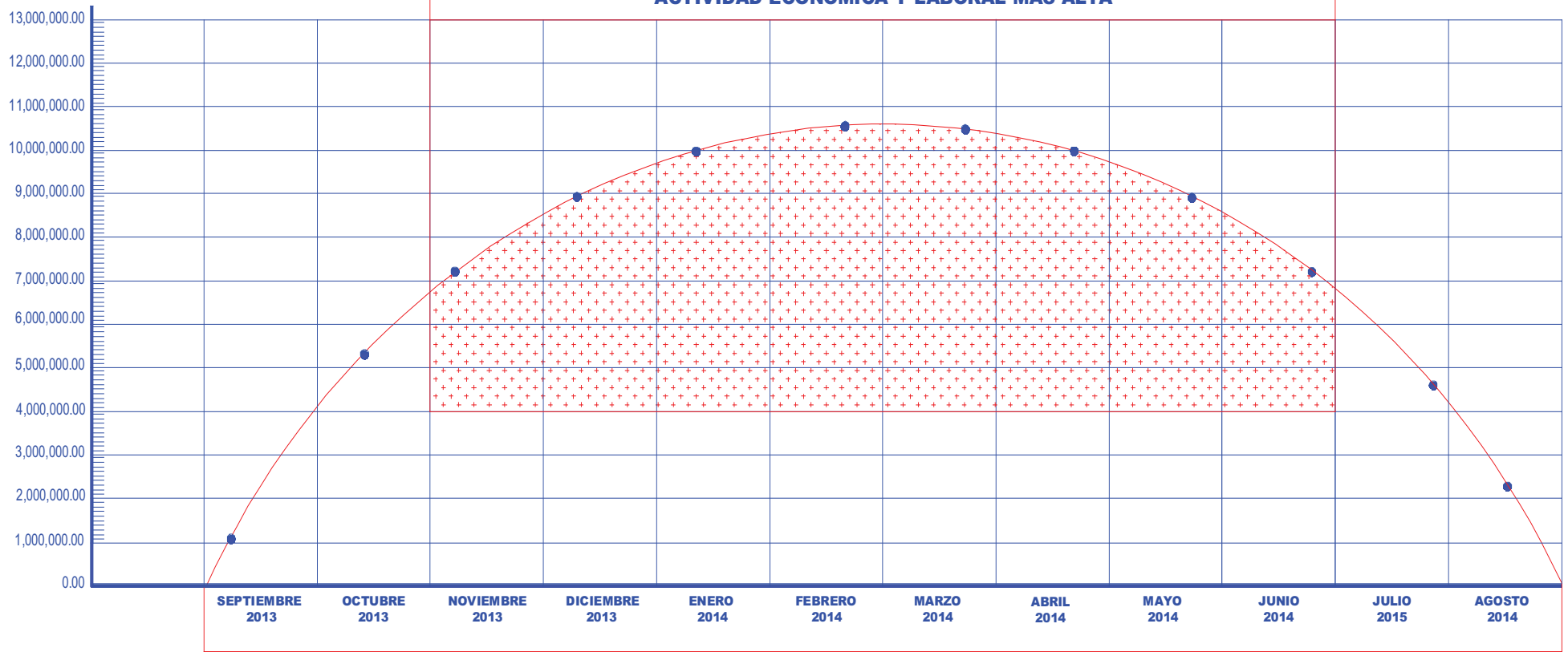
PARTIDAS	AÑO 2013				AÑO 2014								IMPORTE
	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	
PRELIMINARES													
DIAGRAMA DE FLUJO	\$ 839,206.64	\$ 839,206.64											\$ 1,678,413.29
CIMENTACION													
DIAGRAMA DE FLUJO		\$ 4,196,033.23	\$ 4,196,033.23	\$ 4,196,033.23	\$ 4,196,033.23								\$ 16,784,132.94
ESTRUCTURA													
DIAGRAMA DE FLUJO						\$ 4,196,033.23	\$ 4,196,033.23	\$ 4,196,033.23	\$ 4,196,033.23				\$ 16,784,132.94
ALBAÑILERIA													
DIAGRAMA DE FLUJO			\$ 1,438,639.96	\$ 1,438,639.96	\$ 1,438,639.96	\$ 1,438,639.96	\$ 1,438,639.96	\$ 1,438,639.96	\$ 1,438,639.96				\$ 10,070,479.77
OBRA EXTERIOR													
DIAGRAMA DE FLUJO	\$ 251,761.99	\$ 251,761.99	\$ 251,761.99	\$ 251,761.99	\$ 251,761.99	\$ 251,761.99	\$ 251,761.99		\$ 251,761.99	\$ 251,761.99	\$ 251,761.99		\$ 2,517,619.94
INST. HIDRAULICA													
DIAGRAMA DE FLUJO					\$ 839,206.64	\$ 839,206.64	\$ 839,206.64	\$ 839,206.64		\$ 839,206.64			\$ 4,196,033.23
INST. SANITARIA													
DIAGRAMA DE FLUJO					\$ 839,206.64	\$ 839,206.64	\$ 839,206.64	\$ 839,206.64		\$ 839,206.64			\$ 4,196,033.23
INST. ELECTRICA													
DIAGRAMA DE FLUJO			\$ 629,404.98		\$ 629,404.98	\$ 629,404.98	\$ 629,404.98	\$ 629,404.98	\$ 629,404.98	\$ 629,404.98	\$ 629,404.98		\$ 5,035,239.88
INST. AIRE ACOND.													
DIAGRAMA DE FLUJO					\$ 671,365.31	\$ 671,365.31	\$ 671,365.31			\$ 671,365.31	\$ 671,365.31		\$ 3,356,826.58
INST. VOZ Y DATOS Y TELEFONICA													
DIAGRAMA DE FLUJO											\$ 839,206.64	\$ 839,206.64	\$ 1,678,413.29
INST. CONTRA INCENDIOS													
DIAGRAMA DE FLUJO						\$ 419,603.32	\$ 419,603.32		\$ 419,603.32	\$ 419,603.32			\$ 1,678,413.29
ACABADOS													
DIAGRAMA DE FLUJO								\$ 1,888,214.95	\$ 1,888,214.95	\$ 1,888,214.95	\$ 1,888,214.95		\$ 7,552,859.82
CARPINTERIA													
DIAGRAMA DE FLUJO										\$ 559,471.09	\$ 559,471.09	\$ 559,471.09	\$ 1,678,413.29
ALUMINO, VIDRIOS Y ACRILICOS													
DIAGRAMA DE FLUJO						\$ 1,118,942.19			\$ 1,118,942.19	\$ 1,118,942.19			\$ 3,356,826.58
HERRERIA													
DIAGRAMA DE FLUJO				\$ 251,761.99	\$ 251,761.99	\$ 251,761.99				\$ 251,761.99	\$ 251,761.99		\$ 1,258,809.98
JARDINERIA													
DIAGRAMA DE FLUJO											\$ 839,206.64	\$ 839,206.64	\$ 1,678,413.29
LIMPIEZA													
DIAGRAMA DE FLUJO	\$ 34,966.94	\$ 34,966.94	\$ 34,966.94	\$ 34,966.94	\$ 34,966.94	\$ 34,966.94	\$ 34,966.94	\$ 34,966.94	\$ 34,966.94	\$ 34,966.94	\$ 34,966.94	\$ 34,966.94	\$ 419,603.32
GASTO MENSUAL	\$ 1,125,935.57	\$ 5,321,968.80	\$ 6,550,807.10	\$ 6,173,164.11	\$ 9,152,347.68	\$ 10,690,893.19	\$ 9,320,189.01	\$ 9,865,673.34	\$ 9,997,567.56	\$ 7,503,906.04	\$ 5,965,360.53	\$ 2,272,851.31	
TOTAL ACUMULADO	\$ 0.00	\$ 1,125,935.57	\$ 6,447,904.37	\$ 12,998,711.47	\$ 19,171,875.58	\$ 28,324,223.26	\$ 39,015,116.45	\$ 48,335,305.46	\$ 58,200,978.80	\$ 68,178,546.36	\$ 75,682,452.40	\$ 81,647,812.93	\$ 83,920,664.71

GASTO TOTAL EJERCIDO : OCHENTA Y TRES MILLONES, NOVECIENTOS VEINTE MIL, SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 71 / MN



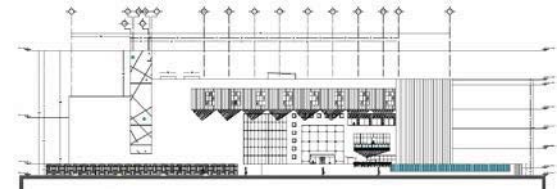
OCHO MESES

ACTIVIDAD ECONOMICA Y LABORAL MAS ALTA



EJECUCION DE OBRA EN 12 MESES

GRAFICA DE OBRA



7.7. CALCULO DE HONORARIOS (ARANCEL)

Para desarrollar el cálculo de honorarios del proyecto arquitectónico, se utilizarán graficas y formulas que aparecen en el Arancel de Honorarios del Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México.

Los honorarios “H” del proyecto arquitectónico para edificios, se obtendrán en función de la totalidad de la superficie construida y del costo unitario estimado para la construcción, con arreglo en la siguiente fórmula:

$H = (S)(C)(F)(I) / 100 (K)$ En la que:

H = Importe de los honorarios en moneda nacional.

S = Superficie total por construir en metros cuadrados.

C = Costo unitario estimado para la construcción en \$/m²

F = Factor para la superficie por construir

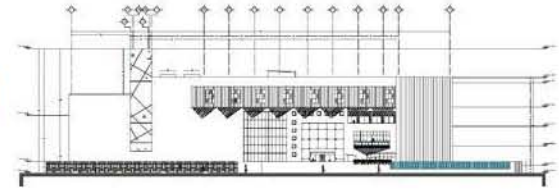
I = Factor inflacionario, acumulado a la fecha de contratación, reportado por el banco de México, S.A., cuyo valor mínimo no podrá ser menor de 1 (uno).

K = Factor correspondiente a cada uno de los componentes arquitectónicos del encargo contratado.

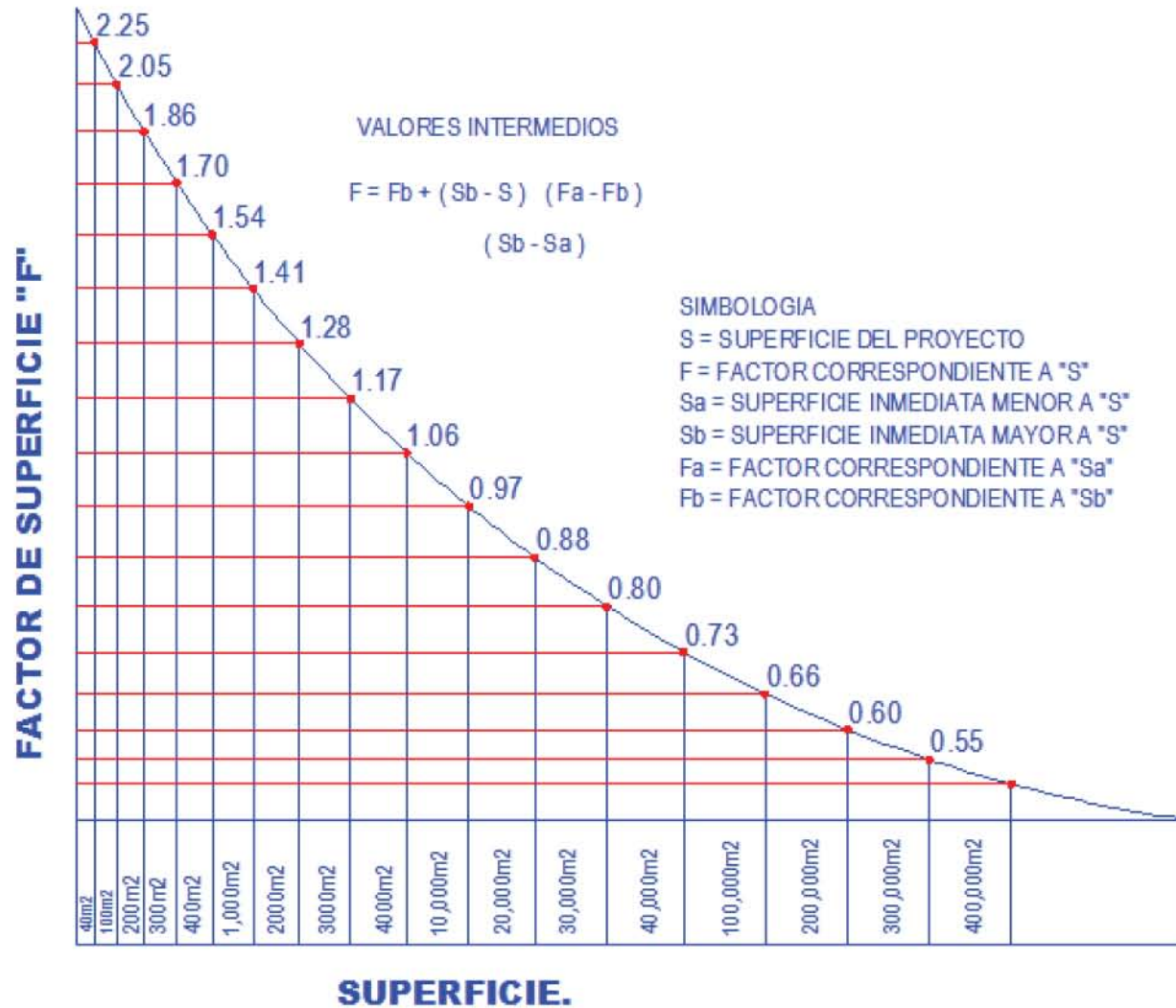
Por tanto $(S)(C) = CD$, que representa el costo directo total de la obra; entonces,

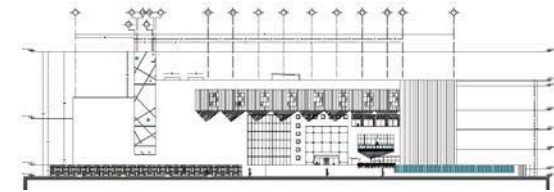
$$H = (CD)(F)(I) / 100 (K)$$

Dado que “F” tiene valores determinados por intervalos se tiene la siguiente fórmula para determinar el factor de superficie “F” para valores intermedios; además de tomar en cuenta la siguiente grafica.



GRAFICA PARA DETERMINAR EL FACTOR DE SUPERFICIE "F"





En este caso se tienen los siguientes datos:

Superficie: **11,120.18 m²**, que de acuerdo a la grafica anterior se tendrá que calcular el factor de superficie “F”, en función de la formula:

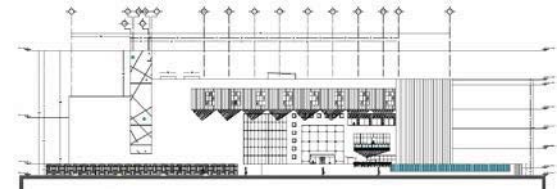
$F = F_B + (S_b - S) (F_a - F_b) / (S_b - S_a)$ de donde se tiene que:

<p>S = 11,120.18 m² Sa = 10,000.00 m² Sb = 20,000.00 m² Fa = 0.97 Fb = 0.88</p>	<p>$F = 0.88 + (20,000 - 11,120.18) (0.97 - 0.88) / (20,000 - 10,000)$ $0.88 + (8,879.82) (0.09) / (10,000)$ $0.88 + 0.0799$</p>
	<p>F = 0.959</p>

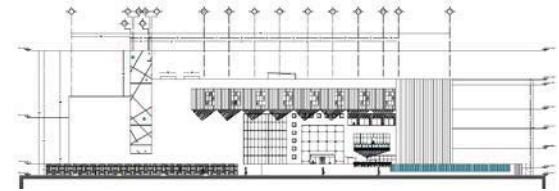
Una vez calculado el factor de superficie se toman los valores para cada componente arquitectónico y se emplea la formula:

$H = (CD) (F) (I) / 100 (K)$ de donde el valor para “K” es el siguiente:

Proyecto arquitectónico:	4.00
Proyecto estructural:	0.885
Instalaciones hidro – sanitarias:	0.348
Instalación eléctrica:	0.722
Instalación contra incendio:	0.241
Instalaciones especiales:	0.087



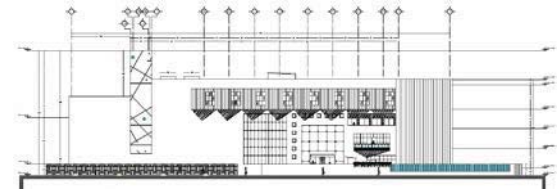
CONCEPTO	$H = (CD)(F)(I) / 100 (K)$	TOTAL
Proyecto arquitectónico	$H = (83,920,664.71) (0.959) (I) / 100 (4)$	\$ 3,219,196.69
Proyecto estructural	$H = (83,920,664.71) (0.959) (I) / 100 (0.885)$	\$ 712,247.26
Instalación hidro-sanitaria	$H = (83,920,664.71) (0.959) (I) / 100 (0.348)$	\$ 280,070.11
Instalación eléctrica	$H = (83,920,664.71) (0.959) (I) / 100 (0.722)$	\$ 581,065.00
Instalación contra incendios	$H = (83,920,664.71) (0.959) (I) / 100 (0.241)$	\$ 193,956.00
Instalaciones especiales	$H = (83,920,664.71) (0.959) (I) / 100 (0.087)$	\$ 70,017.52
COBRO TOTAL DE HONORARIOS SEGÚN ARANCEL	TOTAL	\$ 4,986,535.06
CUATRO MILLONES, NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL, QUINIENTOS TREITA Y CINCO PESOS 06/MN		



7.8. PRESUPUESTO TOTAL

COSTO TOTAL DEL PROYECTO

	PORCENTAJE %	\$
COSTO GLOBAL DE OBRA	94 %	\$ 83,920,664.71
COSTO DE HONORARIOS ARANCEL	6 %	\$ 4,986,535.06
TOTAL	100 %	\$88,907,199.77
OCHENTA Y OCHO MILLONES, NOVECIENTOS SIETE MIL, CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 77/MN		



CONCLUSIÓN

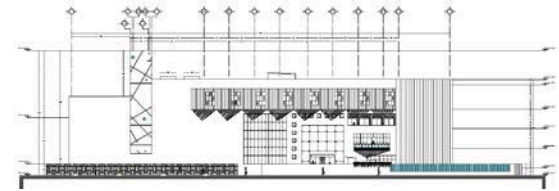
Al finalizar mi proceso de diseño puedo afirmar que el proyecto centro cultural el faro del saber se soluciono de una forma adecuada y racional, donde para llegar al desarrollo final se visualizaron varias alternativas diferentes, ya sea de forma, función, orientación y conceptual, pero mediante un análisis crítico se sintetizo que la solución más viable era el manejo vertical y la función de un solo elemento como conjunto. Cabe mencionar que el proyecto partió con la noble idea de imponer una nueva propuesta para este centro cultural, donde con el tiempo este edificio se considere un hito arquitectónico dentro de la zona.

El poder manejar y desarrollar a mi manera este proyecto fue una gran ventaja conceptualmente y el tirar líneas y trazos en el papel apporto ideas propias, que generaron un proceso de diseño el cual soluciono el desarrollo de un proyecto ejecutivo.

Como experiencia y tras lo vivido con este proyecto, tuve la oportunidad de aprender y darme cuenta de muchos factores importantes, y es que las ideas de un arquitecto se plasman en papel y dan soluciones reales a problemas cotidianos y se tiene que pensar en muchos factores contemporáneos que influyen en un proyecto, ya sea factores políticos, sociales, culturales y económicos aspectos condicionantes dentro de una propuesta arquitectónica.

El realizar un edificio público conlleva a una gran responsabilidad, donde se tiene que aportar el mejor producto posible para la sociedad ya que estos serán el mejor crítico para el trabajo de un arquitecto. Después de esto entendí y puedo expresar que... **UN EDIFICIO REALIZADO CON MIS MANOS E IDEAS DEJA DE SER PROPIO Y LE PERTENECE A LA SOCIEDAD, ESPECIALMENTE PROYECTOS PUBLICOS.**

Es así como finalizo mi trabajo para el proyecto “CENTRO CULTURAL EL FARO DEL SABER” el cual aborde con responsabilidad y empeño, además de poder ofrecer una aportación para la sociedad que hoy y siempre necesitara espacios públicos y culturales para el prospero desarrollo y crecimiento de la población.

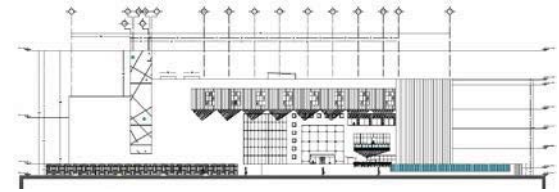


BIBLIOGRAFIA

- Proyecto de programa de desarrollo delegacional Miguel Hidalgo 2009 – 2013
- Programa delegacional de desarrollo urbano en Miguel Hidalgo (zonificación y norma de ordenación)
- SEDUVI (secretaría de desarrollo urbano y vivienda)
- INEGI (instituto nacional de estadística y geografía)
- Prontuario de información geográfico delegación Miguel Hidalgo
- Prontuario de información histórica delegación Miguel Hidalgo
- Servicio meteorológico nacional.
- La cultura – Rafael Cravioto Muños
- Evolución y cultura – Laureano Castro Noriega
- Reglamento de construcciones para el Distrito Federal
- Normas técnicas complementarias del Distrito Federal
- Reglamento de la ley de desarrollo urbano del Distrito Federal
- Enciclopedia de arquitectura, plazola.
- Bimsa Reports S.A. de C.V. (1ra actualización 2013)
- La Construcción en el proyecto del paisaje / Holden, Robert, 1947-, autor
- Material design :informing architecture by materiality / Thomas Schropfer /Schropfer, Thomas, autor
- La Arquitectura del derecho de la información en México :un acercamiento desde la Constitución / Héctor Pérez Pintor
- Conceptos básicos de diseño en arquitectura / María Elema Molina Ayala

PAGINAS WEB

- <http://www.archdaily.mx/category/vivienda-unifamiliar/?lang=MX>
- <http://www.arqhys.com/arquitectura/arquitectura-cultura.html>
- <http://ccemx.org/>
- <http://www.df.gob.mx /104-faro-del-saber -en-la-delegacion-miguel-hidalgo?groupid=4>
- <http://ccmbicentenario.wordpress.com/>
- <http://centrosenred.blogspot.mx/>



AGRADECIMIENTOS

Quiero dedicar y agradecer con especial afecto a mi madre quien me apoya y me brinda toda su ayuda en cualquier momento y necesidad que tenga, gracias a ella pude terminar mis estudios con todas las metas cumplidas y siempre poniendo a ella como mi guía, y mi ejemplo de ser en la vida.

También a mi hermana, abuelo, familiares y amigos quienes me supieron dar ayuda y fuerzas para seguir y no darme por vencido.

De igual manera agradezco a mis profesores de la carrera por brindarme sus conocimientos y un agradecimiento eterno a la facultad de estudios superiores Aragón.

U. N. A. M.

POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU