

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

TESIS PROFESIONAL

"SANTA MARÍA LA RIBERA:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA Y ANÁLISIS URBANO".

PRESENTA: JUAN CARLOS GUTIÉRREZ ALVAREZ.

JURADO:

- ARQ. HUGO PORRAS RUÍZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA MÁRQUEZ
- ARQ. JAVIER ORTÍZ PÉREZ
- ARQ. JOSE LUIS MÁRQUEZ ALCARÁZ

297026

JULIO 2001



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Í N D I C E

1- INTRODUCCIÓN	Pag. 6
2- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	Pag. 8
3- DELIMITACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	Pag. 10
4- JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	Pag. 13
5- HIPÓTESIS	Pag. 14
6- OBJETIVOS	Pag. 16
7- ALCANCES	Pag. 16
8- METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	Pag. 17
9- MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL DE REFERENCIA	Pag. 19
10- FUNDAMENTACIÓN	Pag. 20
11- MARCO HISTÓRICO	Pag. 21
Antecedente histórico de la ciudad de México.	Pag. 21
Antecedente histórico del Distrito Federal	Pag. 22
Antecedente histórico de Sta. María la Ribera	Pag. 22

12- DELIMITACIÓN FÍSICA	Pag.	28
Localización del Distrito Federal	Pag.	28
Localización de la zona de estudio (delegación Cuauhtémoc)	Pag.	29
Localización de la zona de trabajo (colonia Sta. María la Ribera)	Pag.	30
13- MARCO FÍSICO NATURAL	Pag.	32
Geografía física	Pag.	32
Clima	Pag.	32
Altitud y Latitud	Pag.	32
Topografía	Pag.	32
Orientación	Pag.	33
Hidrografía	Pag.	33
Vegetación	Pag.	33
Conclusiones	Pag.	34
14- MARCO FÍSICO ARTIFICIAL	Pag.	35
A) equipamiento	pag.	35
B) infraestructura	pag.	36
Red eléctrica	pag.	36
Red hidráulica	pag.	36
Red sanitaria	pag..	36
Estructura vial	pag.	37
C) vivienda	pag.	39
Conclusiones	pag..	40

15- MARCO SOCIAL	Pag. 41
Análisis demográfico	Pag. 41
Análisis económico	Pag. 42
Análisis cultural	Pag. 44
Conclusiones	Pag. 47
16- ANÁLISIS URBANO – ARQUITECTÓNICO	Pag. 48
Antecedentes históricos	Pag. 48
Problemática urbana en Santa María la Ribera	Pag. 51
Tipología urbana	Pag. 53
Conclusiones	Pag. 55
17- ESTRATEGIA Y SOLUCIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA	Pag. 56
18- PLANTEAMIENTO DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	Pag. 57
Justificación del proyecto	Pag. 58
Antecedente histórico de la biblioteca pública	Pag. 60
Antecedente histórico de la biblioteca pública en México	Pag. 63
19- INDICADORES DE DISEÑO	Pag. 66
Acervo	Pag. 68
Áreas físicas	Pag. 69
Terrenos	Pag. 69
Mobiliario y equipo	Pag. 69
Recursos humanos	Pag. 69
Colecciones	Pag. 70
Clasificación	Pag. 72

20- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

	Pag. 75
Análisis de sitio	Pag. 76
Conceptualización	Pag. 77
Diagrama de funcionamiento	Pag. 78
Proyecto arquitectónico	Pag. 79
Memoria descriptiva	Pag. 79
Proyecto de instalaciones	Pag. 80
Proyecto estructural	Pag. 86
Costos de Financiamiento	Pag. 87
Bibliografía	Pag. 88

1 INTRODUCCIÓN

El desarrollo que ha venido operando en la capital del país en la segunda mitad del siglo XX, conviene abordarse tomando en cuenta que la determinación de las causas debe de relacionarse estrechamente al impacto que sobre ella han causado múltiples efectos, nuestro país no ha quedado marginado de la problemática que de manera progresiva, se ha venido presentando tanto en las naciones desarrolladas, como en aquellas que pretenden alcanzar los niveles que ofrece el codiciado progreso. México no es un país en vías de desarrollo, ni pertenece al tercer mundo; su historia lo sitúa en diversas etapas como pionero en el desarrollo urbano, pese a que en estas últimas décadas sus asentamientos se han venido degradando, en forma progresiva y alarmante, debido a su retraso en la adopción de una planificación racional y controlada, la mayor parte de sus poblaciones se encuentran al momento actual en un callejón sin salida que le imponen los grandes apremios contemporáneos y la escasez de medios de que se ha venido disponiendo para poder alcanzar a resolverlos, país de amplias y contrastadas regiones, diversas por sus tradiciones, ha visto fracasar sucesivas acciones que pretendieron ordenar sus espacios a través de políticas centralistas uniformes, debido en gran parte al vigoroso impulso al que obliga la concentración geográfica del poder y la tendencia histórica que sitúa a la metrópoli capitalina, como laboratorio de ensayo, a la vez que modelo a alcanzar por las restantes poblaciones del país, al finalizar la década de los cuarenta, refleja el principio del crecimiento acelerado al que lo impulsan los efectos de la industrialización y el abandono de la población rural, la cual comienza a emigrar hacia los centros urbanos, los que solicitaran mano de obra y servicios urbanos a escalas impredecibles, los subsidios otorgados a la industria agotan la posibilidad de recursos que debieron de ser aplicados en la modernización de la agricultura o en las cuantiosas inversiones que solicita el crecimiento urbano. Al invertirse la fórmula natural de desarrollo, la concentración urbana pagara el alto precio que debe de saldarse al haber adoptado un modelo equivoco se inicia la explosión demográfica del sector terciario, arraigándose a la ciudad y solicitando de sus beneficios, por precarios o miserables que sean, los que se le ofrecen. La escasez de vivienda impulsa a grandes sectores de inmigrantes a invadir áreas de cultivo y reservas territoriales, la falta de agua obliga a gobiernos a satisfacer su abasto por medio de programas análogos. ¿Cómo va a transportarse esta población creciente?, ¿Que nivel de abasto requiere su subsistencia cotidiana?, ¿Que proceso urbano será el adoptado? De que manera enfocaran los arquitectos, urbanistas y el gobierno las acciones que solicita este inesperado crecimiento?

La verdad es que durante éstos últimos cincuenta años, se han venido realizando innumerables acciones tendientes a resolverlos, luchando siempre contra tres aspectos de índole externa que han limitado o frenado sus alcances

El crecimiento demográfico y la migración hacia los polos urbanos, acentuada por la pauperización de las zonas agrícolas
La escasez de recursos financieros imprescindibles a la implantación de soluciones optimas y a la ampliación y mejoras de las
calidades de vida.

El marco temporal y limitado de las administraciones gubernamentales, que impide el largo alcance que solicitan la mayor parte de las
acciones propuestas por la planificación territorial y urbana.

Tanto las acciones gubernamentales como las realizadas por la iniciativa privada, en múltiples ocasiones se han visto rebasadas en
corto tiempo; o girado en sentido contrario al previsto. Debe reconocerse dentro de una estricta objetividad, que nuestro territorio ha sido
estudiado en diversas ocasiones; En la mayoría de los casos el diagnóstico y las propuestas, se han revelado impracticables debido a la
acción incontrolable que ejercen los tres aspectos anotado con anterioridad, para dar razón a ello, debemos de reconocer que en los
núcleos urbanos menos afectados, la fortuna de la planificación, se ha manifestado con claridad y acierto, ya que en la mayoría de los
nuevos asentamientos aun no contaminados por las áreas marginadas; Se ha ido desarrollando y ordenando a los espacios de acuerdo
a las previsiones. Lo cierto es que la atención de la sociedad se centra en los puntos conflictivos, en aquellos en los que se magnifican
los problemas y no se enfatiza casi nunca en los reales logros obtenidos dentro de aquellas zonas que han alcanzado un total o parcial
equilibrio, en muchas ocasiones la realidad varía con tal velocidad, que rebasa las previsiones y los pronósticos lo que ha orillado a los
planificadores y autoridades a variar sobre la marcha el curso de las decisiones. Esto nos lleva a pensar que en materia de planificación
dentro de espacios urbanos como el nuestro; en proceso permanente de crecimiento y cambio, no queda otro recurso que la aplicación
de formulas o proyectos que no impidan el mencionado proceso, lo que nos aleja de la posibilidad de una planificación cupular que
llegue a alcanzar la tan soñada armonía entre previsiones y logros efectivos; quedan aun por resolverse en los que la adecuada
planificación, no puede ni debe quedar al margen: escasez de vivienda, la alteración del medio natural y urbano, el desequilibrio
ecológico, el uso inadecuado de los mantos acuíferos, entre otros, la serena reflexión sobre los logros y fracasos, evaluables durante
éstos últimos años puedan servir para encontrar vías mas acertadas y caminos más promisorios,

2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ciudad de México es una vasta zona metropolitana asentada en el territorio del distrito federal, los resultados del censo de 1995, permiten volver a construir el modelo general de explicación de lo que ocurre en la zona metropolitana de la ciudad de México, en 1995 la zona metropolitana registro 14 987 051 habitantes: de los cuales 8 489 007 viven en el distrito federal, y 6 750 091 en los 17 municipios conurbados del estado de México, la tasa de crecimiento general fue de 1.85% anual para la zona en su conjunto; con 1.55% en los municipios metropolitanos; el estado a través de su política, pretende ordenar el crecimiento del área urbana de la ciudad de México; planteando la descentralización del centro histórico, de la ciudad de México e intensificar, el uso de suelo en otras zonas o "polos de desarrollo" mediante la creación de ciertos elementos de estructura urbana, como son, los centros urbanos, los subcentros urbanos, y los centros de barrio.

Los centros urbanos se localizarán en Azcapotzalco, la Villa, Zaragoza. Coapa, San Ángel, Iztapalapa, Tacuba y Tacubaya; formando un cinturón alrededor del centro histórico. Éstos centros urbanos son contemplados, como núcleos autosuficientes que eviten el desplazamiento de la población a otros lugares; específicamente al zócalo y sus alrededores; para divertirse educarse, recrear, habitar consumir y realizar trámites administrativos,

Los corredores urbanos entrelazarán los centros urbanos entre sí, y contendrán áreas de máxima capacidad de uso de suelo, incluyendo habitación e industrias, los subcentros urbanos serán localizados en áreas estratégicas de la ciudad; y serán elementos donde habrá disponibilidad de uso de suelo para equipamiento en general, incluyendo: educación media y terminal, abasto y habitación de media y alta intensidad.

Aunque en teoría la política urbana resuelve la mayoría de los problemas de demanda de servicios; la realidad es otra; por que no se toma en cuenta en esta reubicación de las masas populares, las distancias de recorrido a sus lugares de trabajo, de estudio, o de entretenimiento. Aun y que ejerzan presión; como por ejemplo citaré las siguientes: liberación de rentas congeladas; que fueron postpuestas pero no resueltas; cambio de uso de suelo en el centro histórico, y por lo tanto aumento al costo de los servicios que ofrece el estado, aquí la acción se vuelve a revertir contra las personas más necesitadas; porque por un lado cambia el tipo de suelo de uso habitacional, a 100% comercial; la pregunta es la siguiente; ¿dónde va a habitar, alimentarse, recrearse, y cultivarse toda la población?, Necesidades mínimas para un desarrollo óptimo,

Como se indicó anteriormente el crecimiento natal aun y cuando no es muy grande 1.85% anual ya que llega a estar hasta el 3.5% en los setentas no es un indicador de que se mejore la calidad de vida, porque faltaría analizar el rubro de emigración del campo a la ciudad; este elemento es muy importante; ya que contiene en sí mismo una gama de antecedentes que lo provocan; podríamos citar algunos como por ejemplo: la descapitalización del campo, la mala administración de políticas de apoyo, falta de infraestructura que sirva de detonante para el despegue agropecuario, pero la más grande es que en todos los programas de apoyo al campo; el último en recibirlo es el campo mismo, ante estas perspectivas; Y como respuesta a esta afectación el campesino se ve obligado a emigrar hacia los centros urbanos en busca de una mejor calidad de vida, ¿hacia donde?, A la capital, al espejismo que genera el "desarrollo urbano" a costa de una desigualdad extrema entre el campo y la ciudad,

Integrándose a la ciudad de México la población emigrante busca nuevas opciones de trabajo, pero desafortunadamente, no cuenta con una preparación educativa, ni tecnológica para poder desarrollarse en el ámbito laboral; quedando marginada de poder tener una mejor calidad de vida, tomado en cuenta esta gran limitante; la mano de obra no calificada tiene que desarrollarse dentro del ámbito de comercio irregular, comúnmente llamado ambulante, esto en el mejor de los casos; ya que la mayoría no cuenta con ningún tipo de apoyo, cayendo en la delincuencia, la desintegración familiar, drogadicción y alcoholismo, y como consecuencia de éstos elementos, viene el maltrato familiar, falta de una perspectiva positiva de un futuro mejor, hacinamiento y pérdida de dignidad humana; si nos damos cuenta estamos enumerando los principales factores que intervienen en la descomposición familiar; y todo esto es falta de un respaldo; Económico, político, social y cultural, en donde se procuren espacios de incorporación y transición de la población emigrante que preparen con cursos de capacitación, ya sea escolar, o laboral, pero sería muy importante mencionar la cultural, porque es vital generar una mentalidad crítica y abierta, pero respetando sus raíces y costumbres; ya que es más importante desarrollar personal capacitado para desempeñar trabajos en diferentes áreas laborales; que tengan elementos, para establecer juicios, críticas; y propuestas; que tener mano de obra sin identidad propia.

La ciudad mexicana contemporánea dígame lo que se diga no fue planificada, y los sucesivos intentos por adaptar sus viejos barrios a los requerimientos crecientes con bases a intervenciones formales la han ido despersonalizando y pauperizando en alarmante escala, al ubicarse atrapada entre dos procesos complementarios, marginación y especulación territorial, generando una gran problemática urbana político y social.

3 DELIMITACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

El medio ambiente es el conjunto de circunstancias o condiciones físicas y químicas exteriores a un ser vivo y que influye en el desarrollo y actividades físicas, sociales, y emocionales del mismo.

Este es un factor importante y determinante en la personalidad del individuo que en él se desenvuelve; puesto que están en constante interacción. De este factor depende en sumo grado el desarrollo positivo o negativo del individuo; al adquirir y poner en práctica los hábitos, actitudes, costumbres, forma de pensar que responden a las características del medio; el individuo es un ser en constante contacto con el medio ambiente, puesto que necesita del estímulo para dar una respuesta y ser agente activo en forma permanente; esta influencia se explica por el hecho de que el hombre no solo es materia física; también es un ser social, y psicológico; es decir el hombre es una unidad bio-psico-social. El ser humano, desde que nace debe de integrarse a un mundo lleno de elementos que poco a poco irán integrándose a su medio ambiente y con los que tendrá una estrecha relación o interacción; para servirse de ellos o actuar en ellos. La comunidad es otro factor importante que va a conformar la personalidad y la ideología del hombre que se desenvuelve dentro de ésta.

En un sentido amplio el término de comunidad se utiliza para nombrar unidades sociales, con ciertas características especiales, que le dan una organización dentro de una área delimitada, la comunidad puede ser una localidad o un conjunto de localidades pequeñas.

Se considera a la comunidad como un núcleo de población con una unidad histórico-social, con autonomía y estabilidad relativas, cuyos miembros están unidos por una tradición y ciertos rasgos de identidad.

Cada comunidad está integrada por los siguientes componentes:

- 1- Un grupo de individuos con un pasado común del que se desprenden relaciones y normas de conducta con intereses comunes, con un sentido de solidaridad y que a veces es muy profundo.
- 2- Un territorio delimitado, donde habita, vive y convive en sociedad.
- 3- El grupo humano que constituye una comunidad satisface sus necesidades básicas de alimentación, de producción de vivienda, de seguridad, de cultura y aprendizaje, de forma organizada.
- 4- Normas o leyes que permitan al hombre vivir en armonía
- 5- En casi todas las comunidades se advierte una separación a manera de estratos o capas en la población, que se caracterizan por su origen o por su participación productiva dentro de la sociedad.

6- Instituciones sociales que indican o señalan la forma de integración de la población.

Demográfico:

Que señala la forma de integración de la población

Histórico:

Da a conocer las estructuras de la comunidad en cuanto a sus antecedentes temporales

Económico:

Permite conocer los recursos con los que cuenta la comunidad, para satisfacer sus necesidades.

De lo anterior se deduce la importancia que tiene tanto el ambiente, como la comunidad en la formación cultural y social del individuo; el análisis del mundo circundante y el ajuste al mismo, requiere de toda la actividad física y mental del individuo, el individuo lleva a cabo su desarrollo de una interacción continua con el mundo que le rodea. Esta interacción proporciona al individuo, su capacidad natural, tanto el material como la fuerza motivadora, para el progreso intelectual, el individuo necesita con urgencia ensayar y construir en su mente un modelo del mundo circundante que le permita cuando menos, analizar el curso que seguirá ese mundo, prepararse para enfrentarlo, moverse y proyectarse con libertad dentro del; de la comunidad y del medio ambiente depende en gran parte la formación negativa o positiva del sujeto, puesto que sus hábitos, actitudes y costumbres, así como su forma de pensar, las va adquiriendo conforme se le presentan dentro del medio circundante. Es un hecho plenamente reconocido, que la educación desempeña un papel importante en la dinámica social y condiciona en muchos aspectos el desarrollo de la comunidad, tanto como influye en el desarrollo económico. La educación recibe a su vez, el impulso del desarrollo económico y social, de la movilidad de la población y del fenómeno complejo de crecimiento de la urbe, aceptando incluso que los sistemas escolares carecen realmente de los recursos necesarios, para adaptar sus planes y sus programas de enseñanza a las exigencias de las crecientes demandas populares y del desarrollo tecnológico. Los conceptos de cultura, educación y sociedad están interrelacionados entre sí pues no puede darse sin los otros dos, al definir cultura; se dice que es " un ingrediente en todo grupo humano y comprende las normas de conducta de los individuos y los modos para satisfacer sus necesidades y las de la colectividad; éstos modos están supeditados a la disponibilidad de elementos que son productos culturales; y el acervo de conocimientos que posee; la cultura es una especie de sistema, para apreciar y valorar sus formas de conducta, sus elementos materiales.

4 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

La colonia Santa María la Ribera se encuentra en estado crítico; el cual presenta una serie de anomalías en los servicios, de apoyo a la comunidad, que generan un amplio desarrollo social, humano e intelectual, para una mayor calidad de vida en todos los aspectos; éstos servicios (abasto, educación, recreación y capacitación) debido a la pobre calidad, o en algunos casos la carencia de los mismos, genera una falta de capacidad para establecer o desarrollar una serie de elementos que les serviría a la población para enfrentar con amplias posibilidades; habitar y convivir dentro de un contexto de la mejor forma posible sin alterar sus estilos de vida. Hablando de los servicios, mencionados anteriormente; el ámbito cultural es sin duda uno de los más importantes; ya que una sociedad sin cultura es una sociedad sin identidad, condenada a vivir en una anarquía social, referimos a la cultura es hablar de toda una gama de actividades de enriquecimiento espiritual, intelectual y de manera especial social. Dentro de la colonia Santa María la Ribera se observa una desintegración social y familiar, en zonas donde habitan viviendas francamente deterioradas, hacinamiento y falta de apoyo por parte de las autoridades para una mejor calidad de vida, tratando de contrarrestar esta serie de problemas y dando muestras de querer recuperar el esplendor , que alguna tuvo esta colonia, algunos vecinos se han organizado, procurando rescatar las tradiciones culturales y sociales, como son: actividades de danza, teatro, pintura, lectura. También se genera en su plaza una serie de reuniones que domingo a domingo llevan a cabo, pequeños talleres de aspecto cultural en nuestro. Estudio urbano captamos la falta de un espacio arquitectónico cultural para el desarrollo de las siguientes artes manuales pintura, dibujo, tallado de madera, serigrafía, danza teatro entre otras. Como podemos damos cuenta la colonia Santa María la Ribera es una colonia que vive o sobrevive a la dinámica de los tiempos "modernos" de la cual no queda excluida, por encontrarse en una zona de amplio crecimiento, económico, y que debido al mismo fue absorbida, pero gracias a la labor de algunos ciudadanos que habitan en esa colonia se esta tratando de darle un mejor aspecto, ya que es rica por su historia, su arquitectura y por su calidad de gente. Por fortuna la colonia esta rodeada por un cinturón o borde que son las avenidas de circuito interior, San Cosme, Insurgentes y eje 1 Norte, el cual de alguna forma a protegido a esta colonia generando una vida al interior de la misma; por lo tanto es importante desarrollar un estudio de acuerdo a la forma de vida de éstos habitantes, éste estudio nos llevará a identificar el "como y porque", de los principales problemas de la colonia, así como sus soluciones mas viables y practicas para toda una sociedad que lo demanda y merece.

La importancia del estudio servirá para la mejora de servicios que se le deben prestar a la población y así poder tener la disminución y aumentar el mejoramiento del nivel de vida de los habitantes mediante la reducción del déficit de los servicios: equipamiento urbano arquitectónico e infraestructura urbana.

5 HIPÓTESIS

Tomando en cuenta, el planteamiento del problema; así como la delimitación del problema; se puede llegar a una primera hipótesis o solución; de donde posteriormente se modificará de acuerdo a las variantes de los elementos de juicio;

Por lo antes expuesto, deducimos que existe una necesidad, de planeación y planificación del desarrollo de los espacios de servicios, para los habitantes de la colonia Santa María la Ribera, así como un mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores; en busca de una integración al proceso de desarrollo, social, económico, y cultural, mediante las siguientes categorías:

Consumo:

Mejoramiento en los servicios de abasto, salud, comercio, educación

Recreación, y viviendas en mal estado,

Proceso Productivo:

Capacitación en actividades, en términos de beneficio y de productividad (bienes y servicios) así como oficios en los que pueda la población encontrar una alternativa para poder sufragar una calidad de vida mejor

Cultural:

Difusión de programas de eventos artísticos y culturales así como un contacto directo a los hogares de la población en general esto con el fin de enriquecer los conocimientos, y como persona, ya que todo perfeccionamiento humano empieza por el perfeccionamiento cultural,

Educación:

Orientación y creación de soportes que permitan el acceso a la educación y al patrimonio científico y tecnológico; como una forma de entretenimiento con muestras infantiles; de manera flexible, invitando a toda la población en general. A asistir a círculos de lectura, de diversos temas, como también a conferencias y pláticas acerca de la educación como una herramienta de entretenimiento; tomando en cuenta el tiempo que dispone para éstos casos.

Político

Crear conciencia de participación en la expresión de la voluntad popular y la toma de decisiones políticas al interior de la colonia, con una identidad, propia y elementos que sirvan de criterio para toma de decisiones en conjunto.

Esto se resume a una propuesta de cambio de uso de suelo, respecto a los existentes y mejoramiento de servicios de infraestructura y equipamiento, esto es una integración al modo de vida urbano; pero respetando la vida al interior de la colonia, generando elementos arquitectónicos que enriquezcan la tipología del lugar.

6 OBJETIVOS

La finalidad de este trabajo es poner en práctica nuestro quehacer de arquitectos, mediante el conocimiento de una problemática real, como es el problema de una conciencia cultural y de servicios; Así como su integración al proceso urbano en la colonia Santa María la Ribera; de tal manera que nos permita contribuir a mejorar y/o modificar las condiciones de vida de la colonia, mediante la elaboración de proyectos urbano-arquitectónicos; dando así alternativas; de solución a necesidades de la zona; mejoramiento de comercio, salud, servicios, educación y cultura; que el arquitecto rompa con los patrones de diseño de objetos arquitectónicos en donde en algunos de los casos no se contempla el libre acceso al público; tratar de generar espacios en donde el público se sienta en un ambiente de sano esparcimiento y de libertad de pensamiento,

7 ALCANCES

Demostrar la capacidad y calidad del conocimiento para el diseño urbano-arquitectónico, en la realización de una forma espacial arquitectónica y la comprensión del oficio de la arquitectura y su contexto como ejercicio de la práctica profesional, obteniendo como resultado la creación de espacios de servicios a la comunidad, esto es realizar proyecto arquitectónico de equipamiento urbano como es la biblioteca de zona para aumentar o generar un hábito por la lectura y acceder a conocimientos, de interés general o de conocimientos especializados, que la población tenga acceso a éstos espacios arquitectónicos, que la niñez frecuente éstos objetos arquitectónicos con la intención de divertirse y al mismo tiempo aprender de su entorno social y familiar, mediante actividades lúdicas en donde el principal eje motriz del juego sea el niño y no el objeto en sí.

8 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Entre los métodos de investigación encontramos:

-Positivistas:

Niega la objetividad de la historia por no poder experimentar con los hechos históricos

-Historicista:

Obtiene normas y reglas de la historia; para aplicarlas en acciones actuales, sin salirse de esa línea.

-Estructuralista:

Estudia las partes que forman un todo sin importar su relación y las partes que interaccionan.

-Funcionalista

Estudia la función existente y actual.

-Estructural Funcionalista:

Estudia las partes y las funciones que cumplen en un todo.

-La Dialéctica:

A través del tiempo se ha venido desarrollando lenta pero con firmeza, hasta convertirse en toda una metodología, Como metodología, la concepción dialéctica ha podido desarrollar un conjunto de parámetros, ajustados a la realidad; a la que en última instancia trata de comprender y de estudiar,

Decir dialéctica es hablar de, movimiento, de contradicción, cuando se habla de dialéctica se habla de opuestos que aun y que son contrarios se unen, esta lucha de los contrarios, o unidad de los contrarios, enmarca tres pasos para poder ser utilizada como pieza fundamental, dentro del campo de la investigación, esas fases son las siguientes:

1- Afirmación que se llama tesis

2- Negación o antítesis

3- Negación de la negación o síntesis.

En éstos tres conceptos se resumen el contenido del desarrollo dialéctico y por esta razón es parte vital del método dialéctico.

El empleo del método dialéctico (materialismo dialéctico) en Santa María la Ribera, nos permite tener una noción histórica dentro de una practica social, que como arquitectos nos corresponde avocándonos a un proceso de conocimiento que va de lo abstracto a lo concreto, por medio de la interacción de elementos opuestos, que constituyen una estructura; y el análisis de relaciones determinables, intermedias entre la forma y el contenido.

El método dialéctico va de lo general a lo particular; y de lo particular a lo general; por medio del análisis nos permite llegar a conceptos simples, como respuestas que nos ayudaran a explicar la problemática a resolver.

Por medio de una investigación de recopilación directa (observación visual, fotografías de los espacios, encuestas, visitas para determinar aspectos de la infraestructura, vialidades, topografía, clima, equipamiento urbano).

9 MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL DE REFERENCIA

Para establecer la manera adecuada y correcta en que la arquitectura actúa sobre un problema específico, emanado de la realidad, resulta indispensable definir de antemano los elementos teóricos que determinaran en un sentido, tanto el planteamiento del problema, como la implementación de las propuestas resultantes del análisis de este, éstos conceptos constituyen en su totalidad lo que llamamos **marco teórico**, el cual se considera como un lente a través del cual pretendemos visualizar la realidad, es decir, que de las características y el enfoque propios de este lente, dependerán la nitidez y objetividad que se capten.

Puesto que consideramos la arquitectura como un objeto articulado a los procesos de urbanización y al aspecto de la realidad y no como un objeto aislado y ajeno a una visión totalizadora de la realidad

Esta visión nos la brinda la metodología dialéctica, que analiza todo orden social y las causas últimas de las modificaciones sociales, que nos permiten además descender a niveles particulares de análisis sin desligar esto último del contexto en que se encuentra inmerso.

Por lo tanto el análisis se hará con las categorías que proporciona a saber de infraestructura, economía, superestructura, educación, esparcimiento y servicios; entendiendo que los procesos sociales generan espacios, que de alguna manera corresponden a dichos procesos y se dan en ellos mismos.

10 FUNDAMENTACIÓN

Hoy una de las necesidades fundamentales de nuestra sociedad no es solamente el trabajo y la educación, sino que también se preocupa por buscar lugares de esparcimiento y convivencia que nos permitan desarrollarnos en un ente en nuestra comunidad como seres humanos física e intelectualmente.

La deficiencia de espacios recreativos y culturales es palpable sobre todo en las grandes ciudades en las que se observa un uso de suelo mal planeado en el que los espacios para recreación y cultura son abrumados por grandes áreas industriales, comerciales, y habitacionales lo que origina a adaptar de una manera insuficiente los espacios recreativos y culturales. Así suelen ser las bibliotecas que en las delegaciones son adaptadas a edificios viejos y pequeños que no cuentan con áreas suficientes, talleres mal diseñados, etc. Como la biblioteca que se encuentra en la colonia Santa María la Ribera lo que únicamente les permite realizar actividades mínimas. Es necesario que las autoridades tomen en cuenta como una necesidad de primer orden crear los espacios recreativos y culturales. De acuerdo con el plan de desarrollo urbano de la delegación Cuauhtémoc, se contempla el desarrollo inmediato de instalaciones de abasto, educación, y cultural.

Atendiendo así a uno de los factores más importantes de la colonia Santa María la Ribera debido a su alta densidad de población y sobre todo a la carencia de éstos servicios.

Sí bien es cierto que la delegación es una de las mejores dotadas de centros recreativos y culturales, museos; sin olvidar que estas instalaciones no solo la utilizan para la comunidad de la delegación sino además miles de usuarios de todas partes le dan uso. Por otra parte éstos servicios se encuentran en la parte sur de la delegación; dejando desprovista en buena parte el lado noreste y noroeste. La biblioteca a proyectar esta situada en la parte noreste de la delegación, que contara con instalaciones adecuadas para poder desarrollar estas actividades además de contar con una creciente demanda. No obstante mencionamos que dentro del distrito federal cada delegación cuenta con bibliotecas y sin embargo sabemos que son insuficientes. En donde la falta de espacio provoca incomodidad para los usuarios y generando con esto un servicio deficiente, el cual redundaría en la nula asistencia de la población a éstos lugares; los cuales son visitados únicamente como fuente de consulta, pero se le podría dar todo un abanico de posibilidades, tratando de quitarle lo fúnebre y lo "cuadrado" a estas instalaciones mediante áreas completamente lúdicas, así como áreas lecturas en donde lo que predomine el confort e invite al sano esparcimiento y enriquecimiento del espíritu

11 MARCO HISTÓRICO

Historia De La Ciudad De México

Antes de la llegada de los españoles, su actual territorio fue el centro del gran Imperio azteca o Mexica, Tenochtitlán, cuyo nombre le fue dado en honor del caudillo Tenoch quien fundó la ciudad en 1325, cuando un grupo de antiguos Mexicas procedentes del valle de Aztlán se ubicó en una isla del lago de Texcoco. Esa ciudad se fue expandiendo hasta alcanzar una población de más de 150.000 habitantes. Los españoles, al mando del conquistador Hernán Cortés, construyeron la ciudad de México sobre las ruinas del centro prehispánico. Desde esta nueva ciudad, las incursiones españolas dominaron el resto del territorio. La ciudad de México llegó a ser la capital de todas las provincias españolas al norte del actual territorio de Costa Rica, configurando el virreinato de Nueva España. La dominación colonial duró tres siglos, hasta que Miguel Hidalgo y Costilla, el cura del pueblo de Dolores, inició el 16 de septiembre de 1810 la independencia de México con el famoso 'grito de Dolores'. Once años después se reconocía la independencia de México con la entrada triunfal en la ciudad de Agustín de Iturbide acompañado del último virrey Juan O'Donoghú.

Durante la guerra mexicano-estadounidense la ciudad fue tomada por las fuerzas estadounidenses en 1847. Fue gobernada por el emperador Maximiliano I y el ejército francés desde 1864 hasta 1867, momento en que fue recuperada por los seguidores del presidente Benito Juárez. Durante los años de la revolución de 1910, sus calles fueron escenario de violentos enfrentamientos.

A lo largo de la década de 1920 se desarrollaron nuevos planes de urbanización. La industria se incrementó con la construcción de fábricas, nuevos barrios y zonas habitacionales. Entre 1930 y 1950 su población se duplicó. En septiembre de 1985 un terremoto devastador causó cuantiosos daños, dejando miles de muertos y a casi 30.000 personas sin hogar.

Historia Del Distrito Federal

El Distrito Federal fue establecido como lugar de residencia de los poderes federales del país por la constitución de 1824. Posteriormente ha sufrido ampliaciones y cambios que lo definían compuesto por la ciudad de México y las 12 municipalidades circundantes: Azcapotzalco, Coyoacán, Cuajimalpa, Gustavo A. Madero, Ixtacalco, Ixtapalapa, Magdalena Conteras, Milpa Alta, Álvaro Obregón, Tláhuac, Tlalpan y Xochimilco. En 1928 se llevó a cabo una reforma que suprimió las municipalidades existentes y las convirtió en delegaciones: las cuatro en que se dividió a la ciudad (Miguel Hidalgo, Benito Juárez, Cuauhtémoc y Venustiano Carranza) y las doce en que se convirtieron las municipalidades circundantes; un total, entonces, de 16 delegaciones. En la actualidad está abierto un amplio proceso de reforma política y administrativa que dará al distrito federal una configuración más moderna y democrática. En este sentido, en julio de 1997 se eligió por primera vez y democráticamente un regente del distrito federal, cargo que pasó a desempeñar el político mexicano Cuauhtémoc Cárdenas

Santa María La Ribera A Partir Del Siglo XVIII

Primera Etapa

Consumada la conquista de México y una vez iniciada la colonización, Los habitantes de la nueva ciudad de México, se dieron a la tarea de ganarle tierra al lago, pues la traza, efectuada por el alarife Alfonso García Bravo, en 1521 resultaba insuficiente para la gran cantidad de población que deseaba asentarse en la cada vez más atractiva CD. De México

Por lo anterior el regidor del ayuntamiento, Ruy González, intereso al virrey don Antonio de Mendoza para que secara la parte norte y poniente del lago, por ser de poca profundidad; logrando aprovechar las tierras que resultasen de esto para la ampliación de la ciudad, una vez concedido el permiso Ruy González inicio los trabajos en el año de 1545, y al poco tiempo quedaron libres las de las aguas los terrenos que son en la actualidad las colonias: Guerrero, Buenavista, San Rafael y Santa María la Ribera, hasta Nonoalco, para la realización de este trabajo se procedieron a la construcción de cinco acequias. Las cuales desembocarían en la parte oriente del lago de Texcoco.

Segunda Etapa

Esta colonia data de fines del siglo XIX y surge a la vida urbana cuando se inicia una de las fases de expansión de la capital, expansión que se resuelve mediante el fraccionamiento de los terrenos de haciendas y tierras de labor que circundaban el antiguo casco histórico de la ciudad de México.

En la nomenclatura de la ciudad de México, el concepto de colonia, según Salvador Novo, tiene un origen singular; sustituye al vocablo barrio y data de cuando, después de la intervención francesa, algunos franceses optaron por quedarse en la capital, agrupando sus casas, e integrando la primera colonia, que entonces se ubicó alrededor de la calle de Nuevo México, en un área vecina a las calles de Bucareli.

Parece ser que la primera colonia creada en México data del siglo XVI, José María Marroquí nos relata que fue Lecumberri, (barrio nuevo en vasconcelos) que alojó a los colonos vascos en el área que durante varias décadas fue prisión con el mismo nombre, hoy es sede del archivo general de la nación; colonia única hasta mediados del siglo XVIII, cuando en la CD, de México no pasaba de 135000 habitantes, un siglo más tarde el crecimiento es raquítico; 200000 habitantes, a partir de ese momento se detectan síntomas más elocuentes de crecimiento, 369000 en 1900 ello propicia la aparición de asentamiento fuera de los límites del viejo casco urbano, y el correspondiente surgimiento de las llamadas, colonias.

Tercera Etapa

A mediados del siglo XIX típicamente empezaron a surgir las colonias, algunas de ellas a las veras del paso del emperador, (el actual paseo de la reforma); la de los azulejos (1858) surgió en la parte de la actual colonia Guerrero, como consecuencia de la ruptura del convento de San Fernando, ruptura por donde la ciudad pudo liberarse un poco de su presión interior de su crecimiento, hasta entonces sujeto a la concepción urbana virreinal, en 1870, el periódico Monitor Republicano informaba que el gobierno acordó ampliar la CD. De México en la col. Guerrero, en los que fueron los cementerios de Santa Paula, San Andrés y el convento de San Fernando, los Angeles y la Atlampa y formar la colonia de San Rafael, a estas, se le sumaron pronto la de Santa María la Rivera, en los potreros de la hacienda de los Barredo; la Hidalgo, (1881), la Violante y la Teja (1882), sobre los terrenos de la Teja, la colonia de San Pedro de los pinos, (1882) en la hacienda del mismo nombre y que comprendía grandes extensiones de terrenos, a ambos lados de lo que actualmente es la avenida Revolución, la colonia Morelos, (1886), la Hidalgo del Rastro, la Limantour, la Atlampa, la Candelaria, (1891) la Díaz de León, la Maza, (1894), la Peralvillo, (1889), la Condesa, Roma de la Bolsa, (1902), la Nueva Sheibe, (1903), la Cuahémoc,

(1904), la Viga, (1905), la del Valle y la Juárez, (1906), la Romero Rubio, (1907), la Escandón, (1909), la del Chopo, (1910), la Balbuena, (1913), la Juárez y la Bucareli o Americana, (1906).

Cuarta Etapa

A finales del siglo XIX, la CD. Para expandirse, crea sus pequeños satélites urbanos que al nacer se ubican en las afueras de los límites ciudadanos, huyendo del bullicio metropolitano y aprovechando los precios bajos de una propiedad no sujeta a la plusvalía, cosmopolita.

Por muchos años, el crecimiento de la ciudad de México fue lento, salvo el caso de la llamada colonia francesa, (1840 – 1850), que entonces se localizaba alrededor de la calzada llamada nuevo México, en un área vecina de las actuales calles de Bucareli

Fue en 1857, cuando empezó a experimentarse la necesidad de crear un primer fraccionamiento; el de la ciudad de los azulejos o de los Barroso, como la llamaba el publico, y poco después las de Santa María la Ribera, de los arquitectos, de Tlatelolco, de Tepito y de la Concepción

En 1880, volvió a sentirse la urgencia de ampliar la ciudad de México, iniciándose nuevos fraccionamientos en la hacienda de la Teja y en el rancho de los cuartos, en la colonia del Camen o Violante, en el fraccionamiento de l rancho de los pinos y en la zona llamada Tecuac.

Quinta Etapa

Poco prosperaron éstos fraccionamientos, y aun menos los nuevos, pues terminadas las construcciones del FF.CC. Nacional y de una parte del FF.CC.. Interoceánico, los grandes mesones y corrales hasta entonces destinados a alojar a los carros que atendían el servicio de transporte, para el interior del país, fueron fraccionados para construir viviendas, estando estas dentro del perímetro

Urbanizado de la CD. De México, su crecimiento y desarrollo fueron mas rápido.

El crecimiento de la capital del país, se inicio en realidad, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, naciendo por todos lados nuevas concentraciones.

Urbanizada parte de la Guerrero, se continuo con la de los arquitectos (San Rafael) y la de Santa María la Ribera, en 1856, don Estanislao Flores y hermanos fraccionan parte de los terrenos de su propiedad mas tarde, lo hicieron las familias Iturbide, Barroso, Garcifiel y Fuentes.

Las 53 Manzanas De La Colonia

en el plano de 1864, esta colonia aparece con las siguientes calles de sur a norte

Álamo

Chopo

Pino

Santa María

Ciprés

Naranja

Fresno

Olmo

De poniente a oriente

Violeta

Magnolia

Mosqueta

Camelia

Rosa

Heliotropo (calzada de Nonoalco)

En 1896, Loreto Barroso promovió que se prolongara, la calle de naranja, hasta la ribera de san Cosme, para lo que se compró parte de la casa número 18 de la 2ª. Ribera de san Cosme.

El trazo y los nombres de esta colonia, se prolongaron al oriente, unas hasta la calzada de santa maría la redonda; otras hasta encontrar las antiguas calles de la ciudad, poco duro esa nomenclatura porque Antonio Escandón, compro una casa, la plazuela de Buenavista y unos terrenos ubicados detrás de ella, para que ahí se construyera la estación del ff.cc.. De Veracruz (la estación de Buenavista)

Mas adelante en 1882, la empresa del ff.cc.. Central, para construir su estación compro el rancho llamado del fresno, situado entre la estación de Buenavista y Nonoalco. Y que al poniente limitaba con la calle de encino; esto dio lugar a que se cambiaran de nombre algunas calles, como el de Violeta por el de Santa María la Ribera, el de Magnolia, por Sor Juana Inés de la Cruz, el de Mosqueta, por el de Alzate y el de Jazmín, por Carpio.

En el plano de 1890 figura como muy bien trazada, pero aun le falta su alameda, que se construye mas tarde en un terreno que ya se tenia definido

El Rebautizo De Sus Calles

Sus calles fueron inauguradas, con nombres de Flores y árboles, que al correr de los años, les fueron cambiados en muchos casos para otorgarles a mexicanos ilustres, por ejemplo: la calle rosa lleva en la actualidad el de Lic. Eligio Ancona, distinguido escritor yucateco; la del chopo es del distinguido Dr. Enrique González Martínez

Exquisito poeta jalisciense, la dalla, María Enriqueta Camarillo de Pereira, la sublime escritora veracruzana; la de las Flores se dedicó también al veracruzano, Salvador Díaz Mirón, político y poeta, un tramo de hortensia, a Ramón López Velarde; pino lleva el nombre de Dr. Atl. En homenaje al pintor Gerardo Murillo; que con el seudónimo, firmaba sus cuadros, álamo es Mariano Azuela, el forjador de la nueva novela mexicana, encino forma parte de Insurgentes norte y héroes ferrocarrileros y llevó por muchos años el nombre de estaciones; ya que iniciaba frente a la glorieta de la estatua de Colón, en la estación; de los FF.CC.. De Buenavista.

levantamiento arquitectónico de Santa María la Ribera

Quiosco Mudéjar

Lo mas representativo de la colonia Santa María la Ribera es sin duda el quiosco mudéjar, que adorna su alameda fue construida por el Ing. José Ramón Ibarrola; para la exposición internacional de Nueva Orleans en 1884; posteriormente este pabellón paso a la feria de San Luis Missouri, retornando a México en 1885. A principios de 1900 el quiosco fue instalado en la alameda central, frente a la iglesia de Corpus Cristi, donde era ocupado para efectuar los sorteos de la lotería nacional, posteriormente, don Porfirio Díaz, mando construir un hemiciclo en honor a Juárez, teniendo que cambiar de lugar el quiosco, siendo su nueva ubicación la alameda de Santa María la Ribera; es así como a partir de 1910, este bello monumento permanece en esa colonia; con varias remodelaciones que han cambiado ligeramente su diseño original.

Casa De Los Mascarones

De la época virreinal, como testigo mudo de ese tiempo, existe los mascarones; obra del siglo XVII, construida como casa de campo de la familia del conde del Valle de Orizaba, esta casi en la esquina que forman la Ribera de San Cosme y naranjo

Su fachada; esta integrada por pilastras que terminan en caras, de allí que viene el nombre de los mascarones, las ventanas de la residencia, están bellamente labradas en alto relieve; actualmente la Universidad Nacional Autónoma de México ha rescatado este bello elemento arquitectónico; remodelándolo y respetando sus características, utilizado como centro de computo.

Museo De Geología

Frente a la alameda de Santa María la Ribera, esta el edificio que alberga al museo de geología, inaugurado en 1904; fue cedido por el gobierno a la Universidad Nacional de México en 1929; todo de cantera con características "afrancesadas" de la época, guarda en sus interiores obras de José María Velasco, Gerardo Murillo, Dr. Atl., Así como un precioso vitral emplomado

Museo Del Chopo

En la colonia Santa María la Ribera se encuentra el museo de historia natural, llamado del chopo, denominado así en razón de que se ubica en la calle que se llamo así, hoy llamada Dr. Enrique González Martínez; museo cuya estructura metálica ha contribuido singularmente a caracterizar el paisaje urbano de la colonia.

Además de ser un museo viviente; ya que al principio de siglo era receptáculo de objetos "empolvados" pero actual mente es un organismo vivo en donde se realizan exposiciones temporales, conferencias, teatro y música; este museo que recuerda su "belle epoque" con un raro estilo "eclectico", como se dijo en un tiempo, cuya fachada, encontramos un frontón griego y una serie de arcos, un gran espacio donde cabría un rosetón gótico, todo esto entre dos torres transparentes rematadas en cúpulas que resaltan el valor del hierro

12 DELIMITACIÓN FÍSICA

localización del distrito federal

Entidad político administrativa de la república Mexicana que se localiza entre la parte austral de la altiplanicie mexicana y el sistema volcánico transversal, ocupando la porción suroeste de la cuenca de México. Limita al norte, oeste y este con el estado de México y al sur con el estado de Morelia



LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL DISTRITO FEDERAL

Localización de la zona de estudio

(delegación Cuauhtémoc)

La delegación Cuauhtémoc, se ubica en la parte centro del área urbana del distrito federal, sus coordenadas son los meridianos 99° 07' y 99° 12' de longitud oeste y los paralelos 19° 28' y 19° 23' de latitud norte

Colinda :

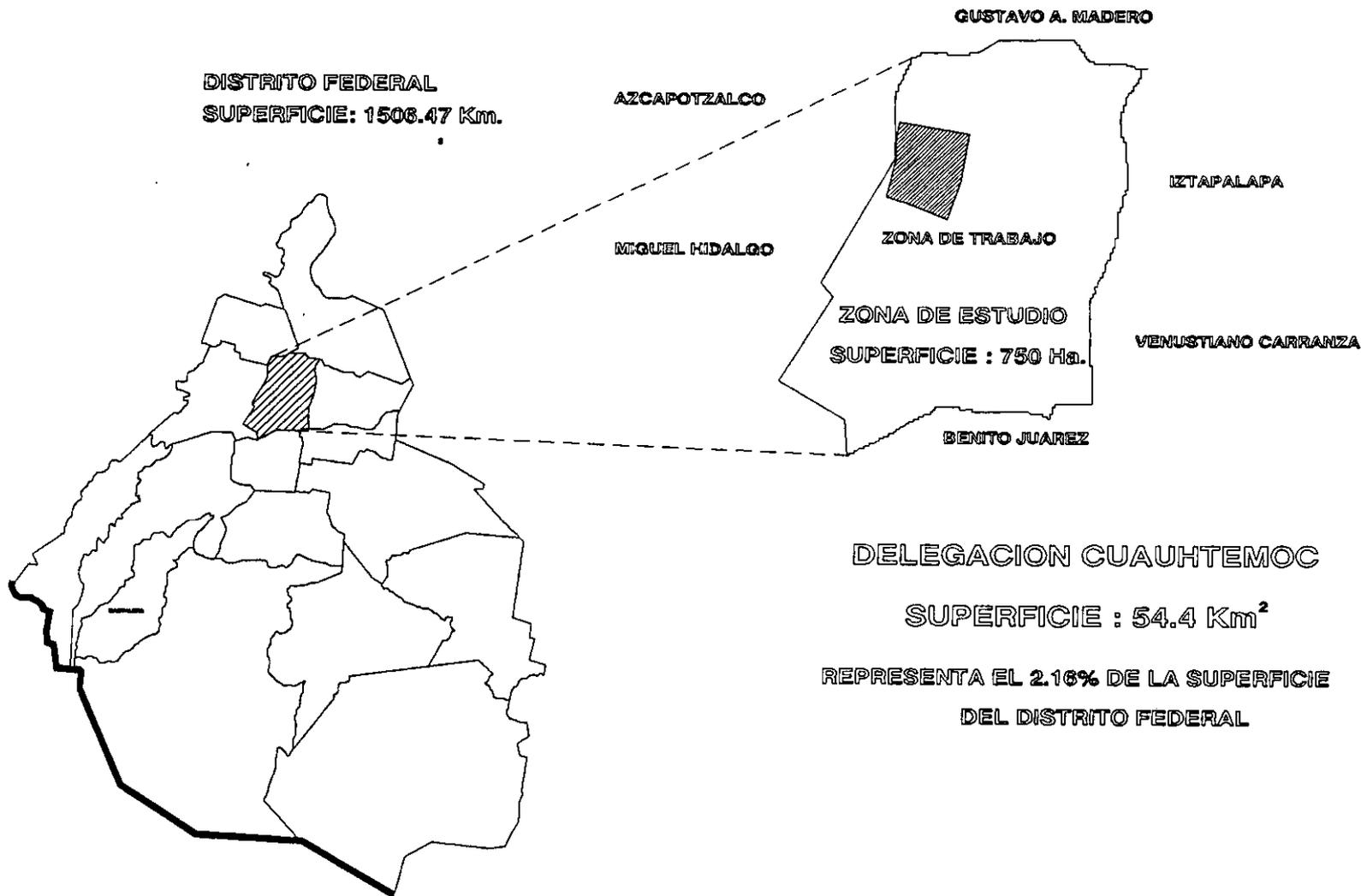
Sur con las delegaciones Benito Juárez y una pequeña parte de Iztacalco, por el viaducto Miguel Alemán

Norte con las delegaciones Azcapotzalco y Gustavo A. Madero, por el circuito interior

Poniente con la delegación Miguel Hidalgo, por la calle de José María Vasconcelos y el circuito interior

Oriente con la delegación Venustiano Carranza, por el eje vial 1 oriente (en el tramo formado por las avenidas ferrocarril Hidalgo, Boleo, Av. Del trabajo, Vidal Alcocer Anillo de Circunvalación y Calzada de la Viga) tiene un área de 32.44 Km.2 que representa el 2.18 % del territorio del Distrito Federal.

La delegación Cuauhtémoc cuenta con importantes zonas concentradoras de actividades de administración pública, equipamiento e infraestructura a escala metropolitana propiciando que exista una cantidad importante de población flotante (aproximadamente 3.5 millones diarios). Esta delegación presenta los índices de equipamiento mas altos dentro de la ciudad de México, se le considera como una fuente importante de empleo por la concentración de comercio y servicios



LOCALIZACION GEOGRAFICA DELEGACION CUAUHTEMOC

Localización De La Zona De Trabajo

Colonia Santa María La Ribera

La colonia Sta. María la Ribera esta delimitada por los Sig. Bordes

Norte Av. Flores Magón

Sur Av. Ribera de San Cosme

Oriente Av. Insurgentes norte

Poniente Av. Instituto Politécnico Nacional (circuito interior)

En la zona de trabajo se ubica la zona escolar de San Cosme, vialidades de acceso controlado en el ámbito metropolitano: circuito interior, eje 1 norte Antonio Alzate, eje 2 norte Eulalia Guzmán, Ribera de San Cosme y avenida Insurgentes. Actualmente se encuentra en fase terminal la construcción de la línea b del metro que va de Buena vista a ciudad Azteca, municipio de Ecatepec, estado de México, para la cual se tiene programada la construcción de la cola del metro sobre eje 1 norte Alzate (parte de la colonia Santa María la Ribera.) Por otro lado en la colonia Santa María la Ribera se localiza el 5% de los inmuebles abandonados en la delegación, además la colonia se incluye dentro de las zonas patrimoniales que a pesar de la falta de mantenimiento y deterioro, en general, han conservado un alto porcentaje de patrimonio construido, traza urbana y usos compatibles, la colonia Santa María la Ribera, esta clasificada dentro del plan parcial de desarrollo urbano

GUSTAVO A.MADERO

ZONA DE ESTUDIO
SUPERFICIE : 750 Ha.

AZCAPOTZALCO

IZTAPALAPA

MIGUEL HIDALGO

CUAUHTEMOC

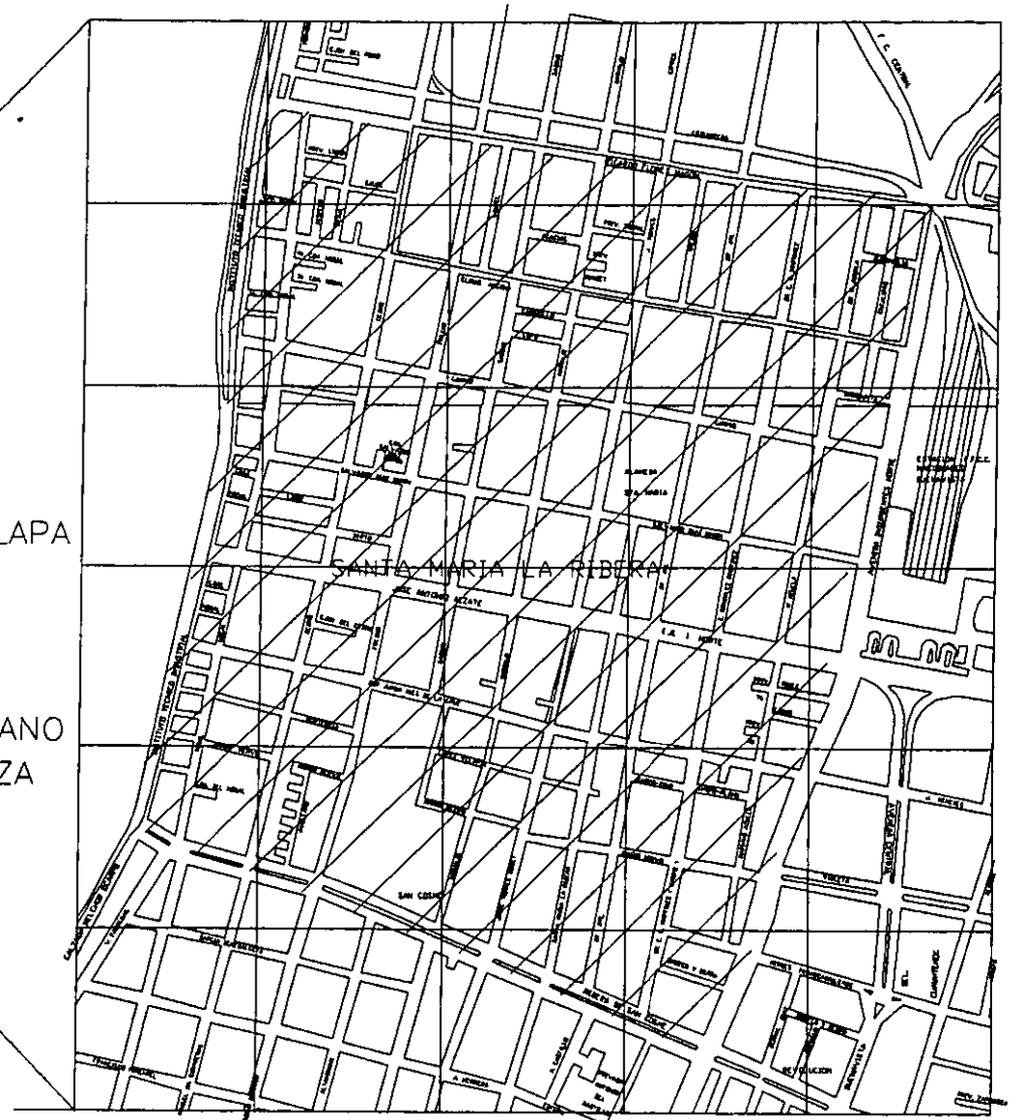
VENUSTIANO
CARRANZA

BENITO JUAREZ

DELEGACION CUAUHTEMOC

SUPERFICIE : 54.4 Km

REPRESENTA EL 2.16% DE LA SUPERFICIE
DEL DISTRITO FEDERAL



PLANO COLONIA STA. MARIA LA RIBERA LOCALIZACION GEOGRAFICA

TESIS PROFESIONAL: SANTA MARÍA LA RIBERA; PROPUESTA ARQUITECTÓNICA Y ANÁLISIS URBANO...

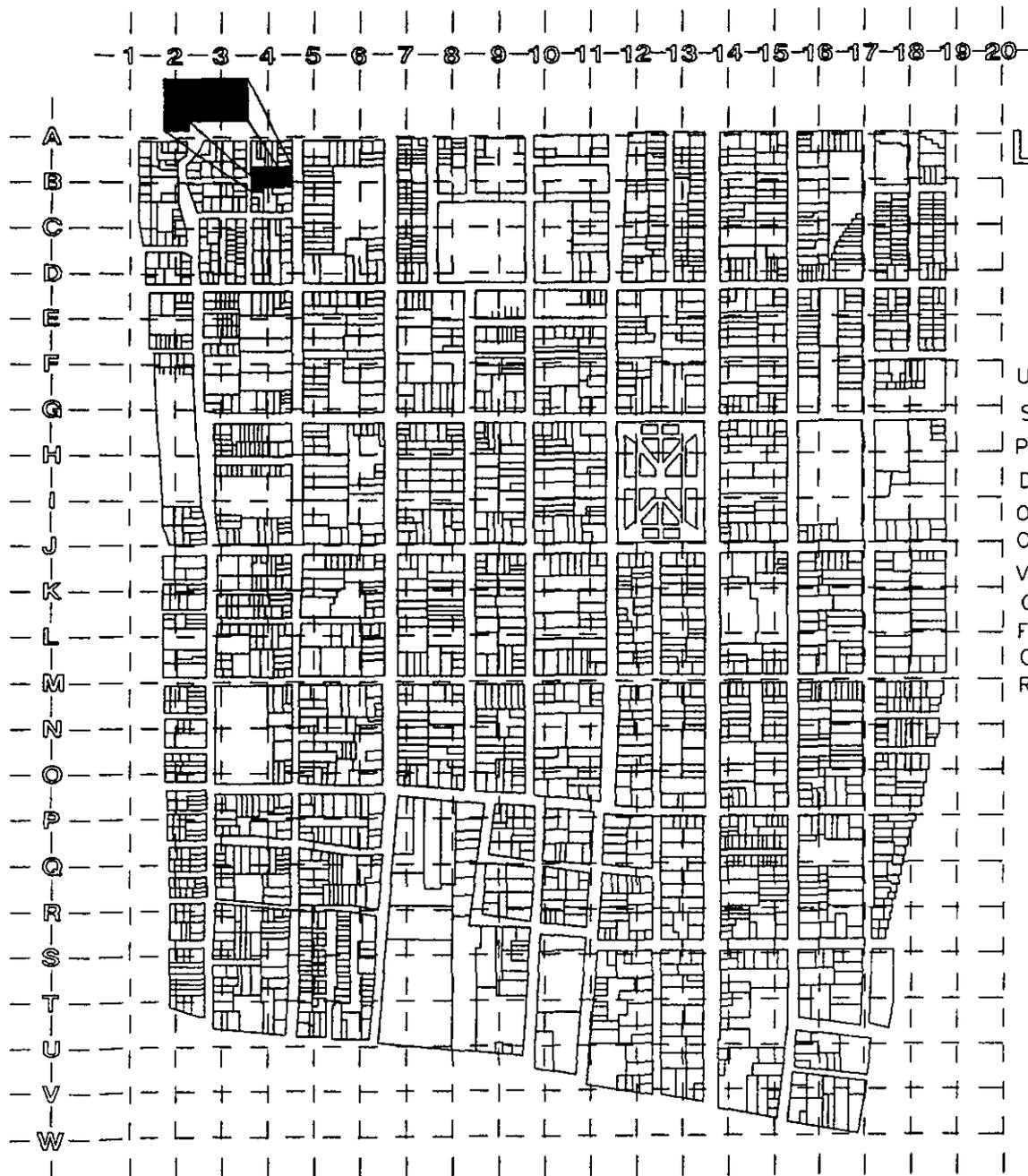
Localización Del Predio

El terreno dónde se ubicará el objeto arquitectónico se localizara al norte de la colonia Sta. María la Ribera, en la calle de cedro y peral

Nota:

Según las normas técnicas complementarias del reglamento de construcción del DF.; El tipo de proyecto esta considerado dentro del grupo "a" del artículo 174 del R.C.D.F. este considera construcciones cuya falla estructural podría causar la pérdida de un número elevado de vidas o pérdidas económicas o culturales excepcionalmente valiosas.

La capacidad de carga del terreno es de 5 ton/m².



Localizacion del Predio

Caracteristicas

- USO DE SUELO: COMERCIAL
- SUPERFICIE: 3732.50 M2
- PENDIENTE: 1.5%
- DIMENSIONES: 64.8 x 57.6 m
- ORIENTACION:
ORIENTE- PONIENTE
- VIAS DE ACCESO:
CIRCUITO INTERIOR
FLORES MAGON
CALLE CEDRO
- RESISTENCIA DEL TERRENO:
5 TON./m2

RICARDO FLORES MAGON

PERAL

CEDRO

CROQUIS DE LOCALIZACION

SIMBOLOGIA

Plano:

Biblioteca Publica

13 MARCO FÍSICO NATURAL

Geografía Física

Su relieve está conformado por una mitad norte plana, con una altitud superior a 2.200 m interrumpida por pequeñas elevaciones: al norte, la sierra de Guadalupe y el cerro del Chiquihuite; al centro, el cerro de la estrella, y al este, el cerro de San Nicolás y la sierra volcánica de Santa Catarina. Al sur y oeste el terreno se eleva en la región conocida como las lomas hasta las grandes alturas de más de 3.900 m, como la sierra del Ajusco, en la zona meridional, que lo separa del valle de Cuernavaca, y la sierra de las cruces, al oeste, que lo separa del valle de Toluca. Posee un clima templado semiseco en el noreste, templado subhúmedo en el centro y semifrío subhúmedo en las alturas superiores a 2.800 m. Mantiene un régimen de lluvias de verano y poca oscilación térmica anual, aunque la diurna es muy marcada. Numerosos ríos descienden de las sierras, pero sus aguas son captadas por presas y obras reguladoras construidas en las laderas que, además de controlar las avenidas, distribuyen las aguas por medio de canales y ríos entubados para el consumo local. De los antiguos lagos de Xochimilco y Tláhuac, sólo quedan algunos canales.

Clima

Debido a las diferencias de relieve y altitud, la cuenca presenta grandes variaciones de clima: templado-húmedo en el sur; templado-seco en el centro y en el norte y niveles persistentes en las montañas; estas condiciones, no han sido las mismas a lo largo del tiempo, debido a los cambios atmosféricos originados por la contaminación ambiental; que cada vez avanza en grandes proporciones destruyendo la naturaleza

Altitud Y Latitud

Coordenadas geográficas de altitud del edificio sede del museo universitario del chopo: latitud norte 19° 26'30", de longitud norte 99° 26'30", de longitud oeste 99° 09'05", con una altura de 2240 mts. Sobre el nivel del mar

Topografía

La colonia Santa María la Ribera se encuentra en una zona semi-plana, donde no hay marcadas elevaciones del terreno.

Orientación

La zona de trabajo se encuentra orientada al noroeste de la delegación Cuauhtémoc, y como consecuencia de esto, en el distrito federal, sus coordenadas son:

Norte: 19° 27'57"

Sur: 19° 23 '37"

Este: 99° 07'30"

Oeste: 99° 10'50"

Hidrografía:

El crecimiento de la ciudad, el hundimiento del terreno, y el peligro de inundaciones debido a los ríos que atraviesan la colonia, que eran el río de la Piedad y el río Consulado, hoy entubados; lo que obligó primero a bordear y luego a entubar los ríos, que pasaban a cielo abierto, por la zona urbanizada; esto ocurrió con el de Churubusco, que recoge los afluentes del Esiava, el Magdalena y el Mixcoac.

Vegetación:

Poco antes del establecimiento de los primeros centros urbanos, la vegetación en el área de la actual zona metropolitana, de la ciudad de México, presentaba una fisonomía muy distinta a la que existe en el presente, los tipos mas extendidos, eran la vegetación acuática, que habitaba el gran lago y los bosques que cubrían las montañas que lo rodeaban, como la sierra Ajusco de las Cruces y del monte alto.

Conclusiones:

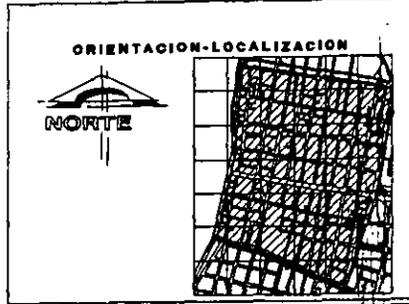
El clima de la ciudad de México a cambiado gradualmente, pasando de un clima templado sub-húmedo a templado semi-seco, esto es debido a la explotación de los pocos bosques que quedan en la ciudad, la sobre explotación de los recursos y la falta de una conciencia social de protección al contexto natural, procurando desarrollar ecotecnias, que coadyuven para un mejoramiento de los recursos naturales y en este caso construir con la naturaleza, y no como actualmente se construye: en contra de la naturaleza. Sin tomar como eje regulador de la conceptualización del diseño; la naturaleza como contexto urbano.

14 MARCO FÍSICO ARTIFICIAL

La posguerra trajo el consumismo y diversificó los bienes de consumo que quedaron al alcance de los estratos de la clase media baja de la ciudad, los pequeños comercios se multiplicaron y, para muchas de las antiguas casas de amplios interiores, el abandono fue parcial; pues en la planta baja pudieron alojarse pequeños o medianos negocios, dedicados a la venta de productos cada vez mas variados que se hacían necesarios, porque mientras desaparecían las carbonerías y los talleres de artesanos; surgieron y se multiplicaron las tiendas de artículos escolares, de juguetes, ropa, de calzado, pastelerías, puestos de periódicos, revistas; sobre todo en las aceras de rivera de San Cosme e Insurgentes, donde finalmente se ha abierto como zona netamente comercial, incluso se han abierto el espacio de oficinas bancarias que funcionan también fuera de la colonia. Santa María la Ribera por ser de mayor circulación, también se ha comercializado en toda su extensión creando un cinturón comercial que es la "fachada" de la colonia; generando un contraste; que por una parte es de uso comercial y por otra es de uso habitacional; terminando en la mayoría de los casos en uso mixto.

Equipamiento:

Dentro de la delegación Cuauhtémoc, la colonia Santa María la Ribera cuenta con equipamiento urbano como puede ser abasto, salud, educación, principalmente; dentro de éstos tres el que presenta un importante es el de educación, ya que en la visita de campo se puede observar que hay un claro predominio de escuelas privadas dentro de la educación básica.; en lo que respecta a edificios de salud, únicamente hay dentro de la colonia una clínica de medicina familiar ubicada en la parte poniente de la colonia, (circuito interior), en este rubro es importante resaltar que la gran parte de la población se dedica al ramo del comercio y de servicios; por lo que no tiene acceso a este tipo de servicio (salud). Teniendo que acudir a clínicas del sector salud o privadas. Dentro del área de abasto la colonia cuenta con dos mercados que aparte de dar servicio a la propia colonia, vecinos de la colonia Atlampa, acuden diario a realizar sus necesidades de abasto, cabe resaltar que dicha colonia utiliza a la colonia Santa María la Ribera como principal fuente de abasto, educación, y recreación, por lo que se ven afectados los habitantes de la colonia Santa María la Ribera; como podría ser en los casos de educación, cultura. Tal vez realizando acciones en la cual se tratara de recuperar espacios o predios sin utilización alguna para poder realizar espacios culturales y de recreación que tanta falta le hacen a la colonia Santa María la Ribera.



- URBANOLOGIA**
- VALEDADES PRIMARIAS**
—————
 - VALEDADES SECUNDARIAS**
—————
 - NORMAS DE ORDENACION SOBRE VALEDAZ**
→ ←
 - HABITACIONAL**
[Hatched pattern]
 - HABITACIONAL CON COMERCIO**
[Hatched pattern]
 - EQUIPAMIENTO**
[Hatched pattern]
 - CENTRO DE BARRIO**
[Hatched pattern]
 - AREA VENDED**
[Hatched pattern]
 - COMERCIO ASIRULANTE**
[Hatched pattern]
- ZONAS EN LAS CUALES PREDOMINA LA HABITACION EN FORMA MONOFUNCIIONAL O EN COMARCO DE DOS O MAS FUNCIONES. LOS USOS COMPLEMENTARIOS SON GUARDERIAS, JARDIN DE NIÑOS, PRODUCTOS, CANTINES REPARACION Y CORTES DE UOLAND.
- EN LAS CALLES SE PERMITEN TODOS LOS TIPOS DE INSTALACIONES PRECISO O PARQUEO CON EL PROPOSITO PRINCIPAL DE DAR ACCESION A LA POBLACION. RESERVA LOS TERRENOS DE SERVICIOS CULTURALES, RECREACION, DEPORTES, EDUCACION, ABASTECIMIENTO, SEGURIDAD E INFRAESTRUCTURA.

ANALISIS URBANO

TALLER	HANNES MEYER
ALUMNO	JUAN CARLOS GUTIERREZ ALVAREZ
PROYECTO	BIBLIOTECA PUBLICA
CLAVE	

Infraestructura.

Los servicios que ofrece la delegación a la colonia; plantea la necesidad de implementar programas; para elevar el nivel de servicios, con respecto a los actuales.

Energía eléctrica.

Uno de los primeros programas a analizar es el eléctrico; que cubre un 100% de la colonia, pero con una eficiencia relativa pero que es necesario que la eficiencia sea del 100%, con la red existente se puede dotar de un servicio eficiente a los habitantes de la colonia, así a corto plazo se puede elevar el factor de eficiencia,

Red Hidráulica De Agua Potable.

Otro servicio que se podría llamar básico; pues de él depende que se eliminen muchas enfermedades parasitarias; que sufren los estragos los infantes y personas de la tercera edad. Actualmente existe una red hidráulica de agua potable que corre de poniente a oriente y rodea a la colonia Santa María la Ribera; inicia con diámetros de 48" (circuito interior), y en la esquina de Alzate y circuito interior se localiza una válvula de seccionamiento; que reduce el diámetro a 36", éste llega a Insurgentes y reduce a 20" para terminar en la esquina de Insurgentes y San Cosme; aunque el servicio abastece al 100% de la población la calidad del agua no es óptima; sería importante recalcar que se le informara a la población de métodos de como se podría cambiar las condiciones insalubres del agua.

Red Sanitaria.

Este servicio es de los que más carencias tiene con respecto a los demás ya que en temporadas de lluvia se nota lo mal que está; las alcantarillas están tapadas, producto de los desechos que arrojan en la calle; generando con esto inundaciones que producen congestionamientos, y en ocasiones el agua se introduce en las viviendas; aun y cuando la red sanitaria debería ser de las mejores en cuanto a la ubicación de la colonia; es en las colonias céntricas donde más sufren de este mal, en este caso se tendrían que realizar revisiones continuas, antes de cada temporada de lluvias y elaborar planes de acción que incluyan objetivos de trabajo y mantenimiento preventivo y/o correctivo en zonas críticas de la colonia; analizar la precipitación pluvial anual y verificar que el sistema de red sanitaria; Tenga el margen suficiente para poder absorber cualquier contingencia, que se llegara a presentar.

Colector	diámetro
Colector San Cosme	0.70-1.07
Colector fresno	0.761.07
Colector 2	1.071.62
Colector 3	1.07-1.83

Estructura vial.

Las vialidades existentes permiten que el sistema de transporte se adecue a la demanda de los habitantes y de la población flotante, en lo referente a las vialidades primarias, sin embargo en el ámbito local se adolece de un sistema de transporte que cubra las necesidades de traslado al interior de la colonia, la zona se encuentra comunicada por una vialidad en el ámbito metropolitano: circuito interior, en el tramo instituto técnico industrial, río consulado hasta la raza. Las vialidades primarias son eje 1 norte Antonio Alzate, eje 2 norte Eulalia Guzmán, avenida Ricardo Flores Magón, Ribera de San Cosme y Avenida Insurgentes.

Las vialidades secundarias corresponden a las calles de Tilos, Sándalo, Ciprés, Díaz Mirón, avenida Santa María la Ribera, Dr. Atl. Eligio Ancona, Pino, Mariano Azuela, Torres Bodet y Cedro, cabe resaltar que no existen condiciones de vialidad y transporte adecuadas para los discapacitados.

Las vialidades alternas al tráfico en horas pico para aliviar el conflicto que se forma en el cruce de la avenida Insurgentes norte hacia el eje 1 norte Alzate son Díaz Mirón, Mariano Azuela y Alzate

Zonas Conflictivas Por Congestionamiento

Debido a la intensa actividad peatonal y vehicular que diariamente se desarrolla, surgen puntos de congestión en las vialidades de la zona, identificándose las siguientes:

El cruce de circuito interior y Ribera de San Cosme

Ribera de San Cosme y avenida Insurgentes

Flores Magón e Insurgentes norte (puente nonoalco)

Eulalia Guzmán e Insurgentes norte

Eulalia Guzmán y pino

El acceso al distribuidor la raza (circuito interior con Insurgentes norte)

Los conflictos viales en el ámbito local se identifican en

Carpio y Sabino

Carpio y Torres Bodet

Geranio y ferrocarril central (semáforo peatonal que no se respeta)

Zonas de conflicto vial y demandas de estacionamiento.

Existen vialidades que horas pico aumentan su flujo vehicular en zonas muy definidas, debido a la ubicación de equipamiento escolar y de abasto, principalmente; haciendo evidente la necesidad de contar con espacios de estacionamiento que permitan la fluidez vehicular, los conflictos viales y de estacionamiento detectados en horas pico son los siguientes:

Circuito interior y pino (centro escolar Justo sierra)

Circuito interior y chopo (zona escolar)

Calle cedro entre clavel y Flores Magón (zona escolar)

Calle nogal casi esquina Eligio Ancona

Sabino entre casi esquina Eligio Ancona (mercado dalia)

Naranja entre Carpio y Díaz Mirón (zona escolar)

Dr. Atl. entre Carpio y Díaz Mirón (zona escolar)

Dr. Atl. entre San Cosme y Amado Nervo

Sabino entre Díaz Mirón y Carpio

San Cosme entre naranja y fresno

Zona escolar de Santa María la Ribera (la cual limita al norte con eje 1 norte, al sur con San Cosme, al oriente con la avenida Santa María la Ribera y al poniente con fresno)

Vivienda

El ritmo de crecimiento de la vivienda en el periodo 1995 – 2000 para el DF. Fue del 2.4% promedio anual, únicamente las tres delegaciones centrales registraron tasas negativas en el periodo: Benito Juárez con el -0.2%, Miguel Hidalgo con el -0.5% y Cuahautémoc con el -0.9% promedio anual.

Cantidad De Viviendas

Colonia	viviendas 1995	viviendas 2000	tasa de crecimiento 95-2000
Santa María la Ribera	11898	11273	-1.1%

Producción De Viviendas

Colonia	viviendas 1995	viviendas 2000	incremento 95-2000	tasa de incremento
Santa María la Ribera	11273	13131	1858	16.5%

En la colonia Santa María la Ribera el promedio de viviendas por lote es de 5.4. Tanto la vivienda unifamiliar como la plurifamiliar tienen una presencia importante en la zona

Viviendas Por Lote

Colonia	total de viviendas	lotes	viviendas por lotes
Santa María la Ribera	13352	2479	5.4

Habitantes Por Vivienda

El promedio de ocupantes por vivienda en 1998 para el DF. Fue 5.2% mientras que en la delegación Cuahautémoc fue de 3.8, la colonia Santa María la Ribera es dentro de esta delegación la que tiene uno de los porcentajes más altos con el 4.2%

Colonia	habitantes por vivienda
Santa María la Ribera	4.2

Conclusiones

La falta de respuesta a la demanda de vivienda para la población de escasos recursos, ha agudizado el fenómeno de invasiones a zonas prohibidas e inadecuadas; para satisfacer esta necesidad, así como la agudización del problema de hacinamiento en viviendas precarias como lo son las vecindades. En la colonia Santa María la Ribera, los altos costos del suelo han agudizado esta situación, por lo que la población encuentra en la práctica de invasión de predios un recurso para satisfacer sus necesidades de techo

15 MARCO SOCIAL

Análisis Demográfico

El despoblamiento que ha experimentado la Delegación hasta el año 2000 se ha visto reflejado en el territorio, siendo éste de similar magnitud, ya que esta Delegación tuvo una tasa de crecimiento entre 1990-1995 del -1.9% promedio anual, y la zona de trabajo de un -1.5% concentrándose el 9% de la población de la Delegación en 1995.

La Delegación Cuauhtémoc es una de las Delegaciones mas densamente pobladas en el Distrito Federal, para 1995 ocupa el segundo lugar con respecto a la densidad de población que es de 166.6 hab./ha, superada únicamente por la Delegación Iztacalco que tiene 183 hab./ha., En contrapartida las Delegaciones que presentan las mas bajas densidades de despoblación son: Milpa Alta con 64.1 hab./ha. Magdalena Contreras con 74.8 hab./ha. Y la Miguel Hidalgo con 78.5 hab./ha.

Dentro de la delegación Cuauhtémoc la colonia Santa María la Ribera que contaba para 1995 con 40478 habitantes y una densidad de población 222 hab/ha. Superior a la delegacional

Características Demográficas

Colonia	Población	Población	Tasa de	
Densidad	1990	1995	crecimiento	hab./ha.
Santa María la Ribera	44432	40478	-1.8	222

La colonia ocupa el séptimo lugar entre las colonias con mayor densidad de población de la delegación.

Ante el decrecimiento poblacional, se previó que ésta tendencia no solo se mantendría, sino que incluso se agudizaría, provocando un impacto en la subutilización del equipamiento e infraestructura urbana. Sin embargo, los resultados del levantamiento de campo

realizado, tomando en cuenta las viviendas ocupadas y el promedio de habitantes por vivienda obtenido del conteo de población y vivienda 1995 ver anexo 1, cuadro 3, pagina 3 y cuadros 17 al 20, paginas 18-21 nos muestran una reversión del fenómeno de despoblamiento observado en la zona en las ultimas décadas. Por lo que se estima un incremento de la población de 17.6%

Análisis Económico

La población económicamente activa en la colonia Santa María la Ribera se encuentra el 98% ocupada y el resto no se encuentra ocupada. En la zona de trabajo la mayor parte de la población económicamente ocupada trabaja en actividades comerciales y de servicios siendo el 72%

Población Económicamente Activa

Colonia	PEA	PEA OCUPADA	%	PEA DESOCUPADA
%				
Santa María la Ribera	17823	17399	98	424
2				

Población Económicamente Activa por Sector

Colonia	PEA	PEA Sector	%	PEA Sector
%				
	Ocupada	Secundario		Terciario
Santa María la Ribera	17399	3821	22	12792
74				

La mayor parte de la PEA ocupada que habita en la zona, el 58% percibe por lo menos de 1 a 2 salarios mínimos y sólo el 10% percibe más de 5 salarios mínimos. Lo que coloca a la zona en un nivel socioeconómico predominantemente bajo, cuestión que impactará de manera importante en las acciones de vivienda y arraigo

Sector de la industria manufacturera

La colonia Santa María la Ribera capta el 4.5% de las unidades manufactureras predominando la micro y pequeña empresa, de la delegación, las ramas de la manufactura que predominan en la zona son: textil, acero, madera y papel

Industria Manufacturera

Colonia	Unidades Económicas	personal Ocupado	%	personal Ocupado
Promedio				
Santa María la Ribera	202	1945	16	10

Personal Ocupado en Comercio Industria y Servicios

Colonia	Personal Ocupado Total	Ocupado en Servicios	Ocupado en Comercio	Ocupado
en Industria				
Santa María la Ribera	12911	55.3%	29.6%	15.1

Establecimientos y Personal Ocupado en el Comercio

Colonia	Unidades Económicas	Personal Ocupado	%	Promedio de
Personal Ocupado				
Santa María la Ribera	978	3820	49%	4

Establecimientos Y Personal Ocupado En El Servicios

Colonia	Unidades Económicas	Personal Ocupado	%	Promedio de
Personal Ocupado				
Santa María la Ribera	886	7146	89%	8

ANÁLISIS CULTURAL

Área Con Potencial De Reciclamiento

Son aquellos que cuentan con infraestructura vial y de transporte, así como servicios urbanos adecuados, localizados en zonas de gran accesibilidad, generalmente ocupadas por vivienda unifamiliar de uno o dos niveles, con grados importantes de deterioro, las cuales podrían captar población adicional, así como un uso mas densificado del suelo y mejores condiciones de rentabilidad

Área De Conservación Patrimonial

Son zonas que tienen valores históricos, arqueológicos, artísticos típicos, así como las que, sin estar formalmente clasificadas como tales presenten características de unidad formal, que requieren atención especial para mantener y potenciar sus valores

Aspectos Sociales.

El comportamiento social de la zona se manifiesta con relación a las características del territorio ocupado, detectándose las siguientes correlaciones.

El eje 1 norte Alzate ha presentado una barrera para la colonia Santa María la Ribera que la divide en dos zonas, la parte sur que va del eje 1 norte Alzate hacia la parte norte de la colonia San Rafael que se identifica como el sector medio de la población y la parte norte a partir del mismo eje 1 norte hasta la colonia Atlampa, en donde se encuentran los sectores mas pobres de la zona y en la cual los vecinos de la colonia Atlampa acuden a satisfacer sus necesidades de abasto. De esta manera el eje 1 ha constituido un borde para la colonia propiciando su división, el resto del territorio esta aislado en su correlación con las colonias vecinas debido principalmente a las barreras físicas existentes como es el circuito interior en el tramo de Ribera de San Cosme hasta la raza.

La colonia Santa María la Ribera tiene un uso de suelo habitacional mixto, la falta de inversión en las viviendas con valor patrimonial ha generado problemas de hacinamiento y grave deterioro en las construcciones, a tal grado que pone en riesgo la vida de las familias que ahí habitan, las viviendas construidas después del sismo de 1985 tampoco han tenido inversión en mantenimiento, colocando a éstos predios en situación de irregularidad por falta de pago de servicios públicos y del mismo crédito para la vivienda, en contradicción al incremento de viviendas nuevas, el equipamiento urbano para atender a los nuevos residentes no es similar, registrando déficit en esta materia, a excepción del servicio educativo; sin embargo en este rubro existe una tendencia a la privatización donde la atención escolar pública se equipara a la privada con relación al número de escuelas, pero la densidad poblacional por aulas es mayor en las escuelas

privadas, el servicio educativo también se brinda a población no residente, lo que da un indicador de la importancia que tiene esta colonia en el uso del espacio público, tanto para la población flotante como la residente.

La diferencia en las condiciones sociales es notoria, geográficamente el eje 1 norte ha dividido a la colonia del lado norte de esta vía hasta Ricardo Flores Magón se encuentra la zona con mayor deterioro social, con altos índices de violencia, la misma identidad cultural de quienes habitan esta colonia se ha mermado por esta división.

La comunidad ha informado que la venta de drogas, la prostitución y el desmantelamiento de autos se realiza en vecindades con mayor deterioro concentradas principalmente en las manzanas que se encuentran entre las calles Eligio Ancona y Ricardo Flores Magón

La proliferación de niños de la calle y la prostitución ha aumentado ante la inconformidad de los residentes que solicitan constantemente atención a éstos grupos y regulación en el uso del espacio público

El ingreso económico del 57% de la población residente no es mayor a 2 salarios mínimos, el 32% se encuentra en el rango de 2 a 5 salarios mínimos y el 11% restante percibe más de 5 salarios mínimos, el ingreso precario se concentra en la zona norte de la colonia que va del eje 1 norte a la avenida Ricardo Flores Magón, siendo este uno de los indicadores que explica el deterioro social de esta parte de la colonia.

La necesidad de dar solución a la problemática urbana y social que afecta a los habitantes de la colonia hace que surjan en organizaciones sociales que persiguen objetivos muy diversos para dirigir sus acciones en lograr una mejor calidad de vida

Organizaciones De Promoción De Vivienda Popular

Asamblea de barrios de la Ciudad de México.

Asamblea de barrios patria nueva.

Unión de inquilinos de chopo no. 204

Unión popular Tenochtitlán

Cuidado De La Imagen Urbana

Movimiento ciudadano joven a.C.

Rescate Del Patrimonio Y De Las Tradiciones De La Colonia

Unión vecinal independiente

Guardianes del acervo histórico, cultural y arquitectónico de la Santa María

Actividades Para Personas De La Tercera Edad

Casa de la tercera edad

Promoción De Los Derechos Ciudadanos De Los Colonos Y Atención A La Problemática De La Colonia

Acción vecinal

Unión popular del barrio de Santa María a.c.

Sociedad de inquilinos de cedro

Vecinos de Santa María la Ribera

Actividades Relacionadas Con El Comercio Fijo En La Vía Pública

Asociación de comerciantes de la Santa María la Ribera

Promoción De La Cultura Ecológica

Ecología para el bien común

Promoción De Actividades Culturales

Casa del agua

Fomento Al Empleo

Cooperativa México nuevo a.C.

asesoría sobre problemática urbana

Comité cívico comunitario
Coalición de fuerzas políticas de la república mexicana a. C.

difusión de la problemática de la colonia

periódico el tambor guerrero

Conclusiones

Otra actividad comercial importante que se desarrolla dentro de la colonia es la del ambulante en la vía pública, que en la Delegación cuenta con 31255 puestos. En la zona de trabajo se localizan las siguientes modalidades de ambulante: Concentraciones de ambulantes en San Cosme , son aproximadamente 30 puestos, que comercian principalmente ropa y artículos varios, la mayoría desarrolla su actividad de miércoles a lunes no es tan problemático el asunto para la acera norte de la avenida, pues los vecinos han jugado un papel importante en el control de este fenómeno social; cuestión que no se ha presentado en el ala sur de la avenida, en donde el número de ambulantes es considerablemente mayor.

16 ANÁLISIS URBANO ARQUITECTÓNICO

Antecedentes Históricos

Es necesario realizar un breve bosquejo histórico; del fenómeno de industrialización, que nos sirva de antecedente para entender el panorama urbano; que presenta hoy la ciudad de México.

En el siglo XIX, la ciudad de México no acusaba un predominio industrial claro, Puebla le competía con cierta ventaja, al estar mejor dotada de fuerza hidráulica, que constituía una condición general de la producción y era imprescindible para el desarrollo industrial de la época, principalmente textil.

Durante los primeros años del México independiente, los sectores conservadores pugnaron por establecer una serie de políticas proteccionistas para estimular la industrialización del país, el objetivo esencial de la política económica de las nuevas autoridades era, lograr la reconstrucción del maltrecho aparato económico y,

Principalmente de la industria minera, y el comercio, que eran la fuente tradicional de los ingresos fiscales.

El 20 de noviembre de 1924 se decreta que la residencia de los poderes de la federación será la CD. De México.

En 1830 la ley de colonización de Texas contenía una disposición que creaba el primer fondo de fomento industrial de la república, en ese mismo año se crea el banco de avío, cuyo objetivo principal era fomentar la industria, otorgando préstamos en efectivo y maquinaria a intereses preferenciales; el banco estuvo en operación durante 12 años promoviendo 31 proyectos de los cuales solo el 45% tuvieron resultados satisfactorios; cabe resaltar que gran parte del apoyo prestado por el banco se concentraba en la CD. De México.

El 2 de diciembre de 1842 se crea la dirección general de la industria nacional, la cual tuvo como resultado la creación de juntas industriales en los estados de Chihuahua, Durango, Jalisco, México, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, San Luis Potosí, Puebla, Querétaro, Sonora, Veracruz y Zacatecas, la dirección desaparece en 1845.

La guerra con los estados unidos, en 1846-1847 y la pérdida de más de la mitad del territorio nacional, impide las aspiraciones de industria de la república. No obstante se crea en 1853 el ministerio de fomento.

A pesar de todos éstos intentos, únicamente la industria textil, y algunas otras de menor importancia, (papel, hierro) habían logrado desarrollarse fabrilmente, en general, seguía imperando la industria de manufactura.

Entre 1850 y 1876 a pesar de los conflictos entre liberales y conservadores, se realizan una serie de políticas de importancia central, para el desarrollo posterior del capitalismo industrial en México:

La nacionalización de los bienes de la iglesia, sin pago alguno

La colonización de tierras nacionales hasta por 2500 has. Con el siguiente impulso a la burguesía rural. El saneamiento de las finanzas públicas. Se puede considerar que a partir de 1876 se consolida el capitalismo industrial en México, como modo de producción dominante, es precisamente en el periodo de 1876-1910, cuando se establecen las condiciones generales de la producción capitalista.

La red ferroviaria

La etapa de rápido crecimiento ferrocarrilero se inicia en 1880, teniendo el siguiente crecimiento:

881 Km.

1073 Km.

5295 Km.

10286 Km.

19280 Km.

El ferrocarril, como medio de transporte de todo tipo de mercancías, es una de las condiciones para la producción en todas sus ramas; la característica más importante de la red ferroviaria del país, es tomar a la ciudad de México como nodo importante del sistema ferroviario, constituyéndose como un factor de considerable importancia en el futuro proceso de concentración industrial en la ciudad de México. Por otro lado la distribución geográfica de gran parte de las fábricas del siglo XIX se regulaba por la disponibilidad de la fuerza hidráulica, lo que favorecía un patrón de dispersión territorial, este tipo de dispersión se mantuvo en México hasta 1880, cuando las máquinas de vapor empezaron a desplazar a las corrientes de agua como fuerza motriz en esta época se introdujo en la ciudad de México, la energía eléctrica, que sustituyó a la fuerza hidráulica y además de representar un avance decisivo en el desarrollo de las fuerzas productivas, sentaron las bases fundamentales para que pudiera emerger, un nuevo patrón de localización geográfica, y su elevada concentración de las ciudades; la aparición de la energía eléctrica es importante para las actividades productivas, pero también posibilita la concentración territorial al neutralizar el papel fundamental, que la fuerza motriz hidráulica había desempeñado en la localización de las empresas fabriles.

En 1889 del total nacional de potencia eléctrica instalada, se encontraba, distribuida principalmente de esta manera:

Estados	Porcentaje
Cd. De México	52.7%
Jalisco	9.4%
Michoacán	6.4%
Veracruz	5.7%
Puebla	5.6%
México	4.8%
Chihuahua	2.4%
Oaxaca	2.3%
Coahuila	2.0%
Zacatecas	1.9%

La centralización del poder político en la ciudad de México le otorga ventajas adicionales sobre las otras ciudades, por que en ella se realizan los tramites legales, que regulan la actividad económica, segunda; la existencia del aparato del estado en una localidad, tiende a privilegiarla en cuanto a inversiones generales, en infraestructura urbana indispensable para el proceso productivo y la reproducción de la fuerza de trabajo.

La expansión demográfica y física de la Cd. De México, iba en proporción directa con sus inversiones en infraestructura; en 1877, contaba con 230 mil habitantes y en 1884 con 300 mil, representando este aumento una tasa anual de 3.9%, esto es mucho más elevado que el 1.5%, anual de la población total del país, de 1884 a 1900, la dinámica de crecimiento disminuye notablemente a 0.9% anual y en él último año la ciudad tenia, 344 mil habitantes.

En el último decenio del régimen porfirista la tasa volvió a elevarse, siendo entre 1900 – 1910, el 3.1% anual y en 1910, la ciudad tenia 471 mil habitantes, durante el periodo de la lucha armada e inestabilidad política, (1910 – 1930), se caracteriza por un escaso desarrollo de las fuerzas productivas.

Problemática Urbana En Santa María La Ribera

Desde la década de 1940 la ciudad ha tenido un crecimiento constante y acelerado de población por lo que ha rebasado sus límites administrativos para conformar una de las metrópolis más grandes del mundo. En tan sólo el 1% del territorio se concentra aproximadamente el 20% de la población nacional (lo que supone una densidad de población de 5.494 hab/km.²) y el 50% de la actividad industrial; éstos datos tienen en cuenta a los municipios del estado de México conurbados con el distrito federal y con el que constituyen la ciudad de México, administrativamente dividida en 16 delegaciones, ocho de las cuales conservan una parte de su territorio con usos de suelo no urbanos. Población del distrito federal (1995), 8.489007 habitantes; población del área metropolitana (aglomeración urbana integrada por el distrito federal y municipios conurbados), más de 18.000.000 habitantes

El proceso de urbanización, aparentemente dissociado del proceso de industrialización, se ha convertido en un gran obstáculo del crecimiento económico y del desarrollo social, la naturaleza de los efectos de la urbanización, se halla asociada, a las características de su origen histórico; la expulsión permanente de mano de obra rural excedente, generada por una estructura social agraria, en crisis, que no ha podido despegar, con adecuadas transformaciones estructurales, las demandas de reinserción provocada por una población en incesante crecimiento. La urbanización es producto de la migración interna y esta nos remite a la crisis de la estructura agraria; la rigidez del régimen de propiedad de la tierra, el relativamente escaso desarrollo de las fuerzas productivas, de la producción y de la ocupación rural, aunada a las crecientes dificultades de expansión de la "modernidad" capitalista, provocan los factores de "expulsión" de la población desde el campo a la ciudad. El crecimiento continuo y la transformación de la ciudad impulsado por el proceso de industrialización dependiente genera, a su vez los factores de "atracción" que aunque insuficientes y en muchos casos ilusorios, inducen el desplazamiento de la población hacia grandes centros en busca de mejores condiciones de vida y de trabajo. Los factores de expulsión y de atracción ejercen una presión que genera un nuevo hecho social, la "decisión de emigrar", esta decisión se forma de distinto modo, de acuerdo a las circunstancias, económicas, sociales y regionales; que forman el contexto de la población predispuesta al desplazamiento territorial.

El fenómeno de la urbanización en la ciudad de México, es posible entenderlo a partir de reconocerlo como un proceso multidimensional, que incluye: urbanización de la estructura económica, urbanización de la estructura social, urbanización de la estructura demográfica, urbanización de la sociológica y cultural, urbanización de la estructura política,

La colonia Santa María la Ribera, como ya se comentó anteriormente, fue diseñada para ser de uso habitacional primordialmente, la cual fue habitada por grupos de clase media, que trataron de mantener; al paso del tiempo una imagen uniforme y agradable de la colonia; aunque en un principio no fue así, ya que cuando adquirieron los terrenos, éstos todavía no estaban urbanizados; pero los fraccionadores, (que eran los hermanos Flores) estipularon que con la venta de posteriores predios y con ayuda de préstamos bancarios, lograrían urbanizar la colonia; claro que esto nunca se realizó, y fueron los habitantes de esta colonia los que con ayuda del gobierno federal, lograron dotarla de los servicios básicos, éstos acontecimientos tendrían mucha importancia porque generaría una identificación y arraigo todavía mayor con la colonia y con los vecinos, terminado el trabajo de dotar de los servicios básicos a la colonia; los pobladores se dieron a la tarea de buscar una forma de permanecer dentro del área de convivencia; y desarrollar centros de trabajo "familiares" para esto recurrieron a la modificación de los espacios habitables, casi siempre ubicados en la planta baja; con el uso generalizado de esta modificación en las viviendas, el uso de suelo fue cambiando ya que en un principio era de uso habitacional, para posteriormente, convertirse en comercial y habitacional, con este tipo de economía rápidamente, la colonia fue adaptándose a los cambios que demandaba la dinámica social, los años cincuenta encontraron en Santa María la Ribera todos éstos cambios, reflejados en lo urbano, económico y social, las formas de vida se modificaron radicalmente entre los diferentes grupos sociales; que evolucionaron de manera natural con el país, es entonces cuando se realiza la transformación y en cierto sentido la pérdida del concepto original de la colonia. La expansión de la ciudad tomo nuevos espacios, y la colonia paso a segundo termino para los inversionistas, que buscaban nuevos terrenos y factibilidades de inversión fácil; los habitantes la fueron transformando al ritmo de lo cotidiano; por lo cual la colonia paso de ser una colonia de clase media a clase media baja con bajos recursos económicos, algunas familias permanecieron, mientras que otras se encaminaron hacia otros rumbos, las casas resultaron grandes y onerosas para sus habitantes, las que pudieron ser mantenidas conservaron su aspecto, mientras que otras, se convirtieron en habitación de varias familias y se deterioraron en su construcción y espacio, las privadas o habitaciones multifamiliares decayeron hasta volverse vecindades, y sufrir el hacinamiento de familias y como consecuencia la falta de servicios, sin pensar en la particularidad de cada espacio, las conveniencias de la circulación urbana, ahora mas atenta a los cambios que a los espacios internos, dividieron a la colonia al convertir la calle de Alzate en eje vial, durante la década de los setentas, en la acera norte se demolió todas las construcciones y quedó una avenida mutilada, sin casas ni fachadas, las de la cera sur por lo tanto perdieron su condición interna de pertenencia a la colonia y quedaron expuestas a la sobrevivencia individual, sin la paz y tranquilidad de antaño; el circuito interior quedó como limite de la colonia al poniente, las cuadras vecinas se esconden bajo el puente. De un lado las acalla el ruido y tránsito vehicular; del otro quedan insertas en la colonia, donde

todavía la vida vecinal los invita a participar en ella, esta barrera urbana ha servido para delimitar la colonia, al oriente la avenida Insurgentes abrió su paso como la más importante de la ciudad, aunque para ello tuvieron que demoler algunas construcciones, actualmente se ha convertido en zona netamente comercial, en la que restaurantes, centros nocturnos y comercios de todo tipo enlazan a la colonia y se integran a los muchos negocios, que dan imagen a la avenida en toda su extensión.

Tipología Urbana

La colonia Santa María la Ribera desde sus inicios fue, elaborada para ser de uso exclusivo habitacional; pero con la dinámica de los tiempos de cambio, y con el tipo de uso de suelo fue sufriendo una transformación de espacios; producto de la migración de algunos pobladores a nuevos lugares de asentamientos; donde pudieran invertir su capital; hablar de la tipología de colonia Santa María la Ribera; Es referimos a todo un pasado de arquitectura con características neoclásicas; de viviendas unifamiliares con planta tipo claustro, o planta de tipo herradura; donde la vida familiar se da al interior de los predios; sirviendo el patio central como pauta para unir dos elementos como es el interior de las casas con el exterior, multifamiliares con accesorias; en planta baja; la condición de los primeros habitantes de la colonia que eran personas de clase media; acomodada; permitió darle a la colonia cierto aire de uniformidad en el contexto urbano; gracias a éstos factores se conserva actualmente algunas de estas casas de fines de siglo XIX y en mayor número de principios de siglo XX, que dan una clara idea de lo que la colonia debió inaugurar en la época del porfiriato; existen algunas construcciones que resaltan por su eclecticismo, así como también algunos chalets y villas, pero afortunadamente, no rompen con la tipología urbana, las grandes casas, con grandes caballerizas y decoraciones afrancesadas fueron elaboradas en la colonia Juárez, Cuauhtémoc y hacia el oeste de la avenida Reforma, en la colonia Santa María la Ribera se guardó la identidad urbanística, marcada con claros rasgos nacionales, por que la clase social que en aquel tiempo la habitó tenía apego por lo propio; Otra de las características principales de la colonia fue la de los entresuelos; en las casas de Santa María eran obligados ya que los pisos de duela necesitaban aislarse del contacto directo del terreno, para evitar la humedad; ya que este problema era común en las casas construidas en el virreinato, sin embargo esta solución variaba de una casa a otra, ya que la distancia de entresuelo era de 60 cm. Hasta el espacio suficiente para un sótano o recámara para servidumbre, fueron estas variantes la que daban individualidad a estas viviendas dentro del contexto de la colonia; lo mismo ocurrió con el conjunto de fachadas ya que utilizaban la cantera, sillar tepetate, elaborando fachadas sencillas hasta rebuscadas; en algunas casas, después de 1920 se empezó a utilizar losas de concreto armado, que permitían cambiar la distribución de las recamaras o construir mas pisos, las fachadas al interior eran agradables ya que, eran de suma importancia para

las convivencias familiares, utilizaban el hierro forjado en barandales, cantera, columnas, viguería, tabique, ladrillo, adornos de molduras elaboradas en yeso o anagramas de la familia.

Conclusiones:

En Santa María la Ribera hay varias construcciones que no corresponden a la tipología clásica de la colonia, ya que durante el porfiriato hubo varias construcciones que fueron de influencia francesa y cayeron en eclecticismo, así encontramos casas que mezclan diferentes tipologías que corresponden a épocas pasadas y de diferentes lugares y que con menor o mayor acierto se conjugan en varias viviendas de Santa María la Ribera, por ejemplo en Dfáz Mirón se ubica una casa, que las ventanas que abren sobre la fachada se inscriben en una arco gótico, que no tiene ninguna relación de trazo o diseño, otro tipo de elementos es el que simula fortificaciones o castillos, con torres y gárgolas que sirven de remate en ventanas modernas, la tipología general de Santa María la Ribera fue elaborada antes de la segunda década del Siglo XX, sin embargo continuaron levantándose construcciones que con patrones de diseño de innovaciones tecnológicas, como el uso generalizado de losas de concreto, en años recientes se construyeron edificios, sin tomar en cuenta el contexto de la colonia, sobre todo en las avenidas perimetrales, en donde las construcciones se identifican mas hacia el exterior que al interior también en la plaza central desaparecieron edificios que fueron parte de la historia de Santa María la Ribera y se construyeron edificios en donde se buscó optimizar el espacio independientemente del entorno, seria importante replantear una recuperación de la tipología de la colonia; aunque se están haciendo trabajos para recuperar el esplendor que alguna vez tuvo; mediante junta de vecinos que organiza, encuentros culturales dominicales dentro de la colonia; en la alameda de la colonia, dando clases de pintura, foros etc., Con esto se intenta que haya una unidad vecinal y hacer frente a diversos problemas que tienen en común,

17 ESTRATEGIA Y SOLUCIÓN URBANO

ARQUITECTÓNICA

Para analizar la problemática urbana que tiene la colonia Santa María la Ribera, es conveniente primero entender el significado de la palabra urbanismo; para lo cual citaremos algunos conceptos vertidos al respecto por algunos autores.

Disciplina que se encarga de la organización del medio físico para la vida de los hombres y de las sociedades que forman. (Arq., Pedro Ramírez Vázquez)

Es la ordenación de los lugares y de los locales diversos que deben abrir el desarrollo de la vida material, sentimental y espiritual en todas sus manifestaciones, individuales y colectivas; abarca tanto como las aglomeraciones urbanas como los agrupamientos rurales. (Le Corbusier)

La ciudad se subordina al desarrollo de la empresa industrial; figura en la planeación, como engranaje; se vuelve como dispositivo material para organizar la producción, para controlar la vida cotidiana de los productores y el consumo de los productos; lo urbano supone una teoría integral de la ciudad y la sociedad urbana, que utilice tanto recursos de la ciencia como del arte,

Conjunto de medidas técnicas, administrativas, económicas y sociales, que se refieren al desarrollo armónico, racional y humano de los poblados.

Tomando en cuenta las anteriores definiciones de urbanismo podemos entender lo siguiente: urbanismo; es el proceso de concentración de la población que abarca, la expansión y la modificación de los sectores sociales ya existentes, o en proceso de evolución dinámica.

18 PLANTEAMIENTO DE PROPUESTA

ARQUITECTÓNICA

La palabra biblioteca viene del griego biblioteke, de bibilon = libro y teke = armario: conjunto de libros, por lo regular de alguna consideración, ya por el número, o por la calidad, y mas aun por ambos conceptos, pertenecientes a una nación, corporación o a un particular, mas o menos ordenados o clasificados.

Palabra que tiene muchas acepciones, las mas utilizadas son las que se refieren a las:

Colecciones de libros impresos o manuscritos. El creciente aumento en el número de libros desde la invención de la imprenta a obligado a los organismos gubernamentales a velar por el enriquecimiento, de las bibliotecas, suministrando fondos o recursos, para la adquisición de las obras necesarias en toda biblioteca que aspira a ser completa.

Esta aspiración de aumentar el número de las obras, obedece a varios motivos. En primer lugar, cuenta con la ventaja de prestar un conocimiento para el futuro de épocas pasadas, para que en cualquier momento se pueda

Apreciar, las manifestaciones del espíritu humano a través del tiempo, en segundo lugar, la consideración de que una biblioteca completa, satisface el deseo siempre creciente del publico, de conocer cuanto se haya escrito sobra asuntos de su predilección, deseo que se acentúa a medida que va desapareciendo, analfabetismo.

Las bibliotecas privadas, que en un tiempo fueron las mas ricas, hoy suelen estar apenas limitadas por los títulos indispensables. Ofrecen la ventaja, sobre las públicas, de que en ellas es mas fácil de cuidar los libros, puesto que en las públicas, están sujetos al peligro de la mutilación o maltrato, perdida o hurto, de lo que derivan daños irreparables

Estas desventajas, se compensan con el servicio que ofrece la biblioteca pública; de poner al alcance de todos los lectores las obras de las cuales esta formada.

Así la biblioteca pública cumple con la función de poner a disposición de toda la población su material de consulta, sin importar sexo, religión o nacionalidad, siendo así en uno de los edificios mas importantes y solicitados a nivel, nacional.

Justificación Del Proyecto

Durante los años de 1993-1995 la Dirección de Bibliotecas de la Secretaría de Educación Pública realizó una revisión al programa de desarrollo nacional de los servicios bibliotecarios y de información, conocido como **prodenasbi** el trabajo consistió en integrar un equipo de trabajo en el que participaron bibliotecarios y arquitectos, con el fin de proponer no normas, sino indicadores para el establecimiento, la construcción y operación de las bibliotecas públicas en nuestro país.

Considerando el manifiesto de la **unesco** sobre bibliotecas públicas, ofrece ideas esenciales y básicas sobre este tipo de bibliotecas, que a continuación se indica:

---"La biblioteca pública es el principal medio de dar a todo el mundo; libre acceso a la suma de los conocimientos y de las ideas del hombre"

---"Para lograr sus objetivos, la biblioteca ha de ser de fácil acceso y sus puertas han de estar abiertas para que la utilicen libremente y en igualdad de condiciones todos los miembros de la comunidad, sin distinción de razas, color, nacionalidad, edad, sexo, religión, lengua, situación social y nivel de instrucción"

---"La biblioteca pública debe de ofrecer a los adultos y niños, la posibilidad de seguir el ritmo de su época, de continuar cultivando y de estar al tanto de los avances de las ciencias y de las letras"

---"La biblioteca pública ha de poseer obras y documentos sobre todos los asuntos, a fin de poder satisfacer los gustos de todos los lectores, sea cual fuere su instrucción y cultura".

---"La biblioteca pública ha de estar situada en un lugar céntrico, tener acceso fácil para las personas que padecen deficiencias físicas y estar abierta a horas convenientes para los usuarios, los locales y el mobiliario han de tener un aspecto agradable, familiar y acogedor. Es indispensable que los lectores tengan acceso a las estanterías".

---"La biblioteca pública es de un modo natural, el centro cultural de la comunidad, en el que se reúne la gente que tiene interés semejantes".

---"La biblioteca pública tiene la obligación especial de ofrecer a los niños la posibilidad de escoger libre e individualmente, libros y otros materiales. Se les deben ofrecer colecciones especiales y, si es posible locales independientes".

---"La biblioteca pública ha de ser activa y constructiva en sus métodos, demostrando el valor de sus servicios e invitando a que se utilicen".

--"La biblioteca pública, finalmente ha de estar abierta a las nuevas necesidades e intereses que surgen en la comunidad, nuevas categorías de lectores a los que hacen falta obras de carácter especial, o una evolución en la manera de concebir las actividades recreativas que han de reflejarse en el fondo bibliotecario y en las actividades de las bibliotecas".

Antecedente Histórico De La Biblioteca Pública

Desde la mas remota antigüedad han existido las bibliotecas, y el mayor problema de las mismas en también muy antiguo. Las bibliotecas han estado íntimamente ligadas a el progreso intelectual y social de los hombres.

Anteriormente, el uso de las bibliotecas estaba prohibido para las mayorías, pues estando instaladas en los recintos de los templos y palacios, tuvieron al principio cierto carácter religioso; como ejemplo tenemos las bibliotecas de Phtah, en Memphis, de Susa en Persia y Jerusalén.

Una de las bibliotecas mas antiguas y famosas, por su organización es la del rey Assur-Bani-Pal, descubierta en Ninive y fundada en el siglo VIII (A.C.), Y que contenía aproximadamente unas, 20000 tablillas de arcilla catalogadas,

En caldea existieron grandes ciudades que fueron asiento de grandes bibliotecas tales como: Nippur, Kuta, Borsippa y Uruk, esta última llamada la ciudad de los libros

Babilonia fué también escenario de una gran actividad intelectual bajo el reinado de los monarcas asirios, y especialmente de Sardanopolo, el cual hizo construir una biblioteca que contenía tabletas de arcilla con caracteres cuneiforme, colección que constituye actualmente, un deposito precioso e incalculable para el estudio del mundo antiguo.

En Egipto, existieron varias bibliotecas que datan del siglo 2750 (A.C.) Entre las cuales destacan los archivos y bibliotecas de Khufu y khafra. Otra también de las mas antiguas es la del rey Osimandyas que ahora los estudiosos de la historia de ese país han identificado como Ramses II 2000 (A.C.) Y se estableció en el palacio de Febas.

Las bibliotecas vinieron a ser grandes salas con columnas y nichos, donde se depositaban los manuscritos. Habiendo llegado a tener varios pisos de nichos, con un acceso basado en pasarelas circundantes como en Efeso, o separando a los estantes de la pared y haciéndolos independientes, como en Herculano.

En Grecia las bibliotecas desligadas de los archivos, aparecen como colecciones privadas, pero es allí donde encontramos la que se puede tomar como el antecedente mas lejano de la biblioteca pública, y es la fundada en Atenas en el siglo I.V (A.C.) Por Pisistrato, quien mandó reunir y copiar todas las obras de Homero; otras bibliotecas que fueron también famosas en esa época, son las de Eurípides y de Aristóteles, en Alejandría la ciudad comercial, fundada por Alejandro magno, tenemos una de las bibliotecas mas famosas, la que fundo el general macedonio Ptolomeo Soter IV (A.C.), Y que fue museo y biblioteca, la cual poseía alrededor de 700000 volúmenes y manuscritos, de los cuales una parte estaba en el templo de Serapis, sus catálogos fueron los primeros experimentos en bibliografía, esta ciudad lleo a constituir el centro de la cultura Helénica.

Durante dos o tres generaciones hubo en Alejandría una llamarada resplandeciente de conocimientos e invenciones, como no volvió a contemplar el mundo hasta el siglo XVI (d.C.) Euclides y Eratóstenes que midieron el tamaño de la tierra, Apolonio que escribió sobre secciones cónicas, Hiparco que hizo el primer mapa y catálogo de las estrellas, Heron que invento la maquina de vapor.

En el siglo II (a.C.) Fue fundada por Eumenes II la biblioteca de Pergamo, quién tenía ya estantes de madera, los ptolomeos, temerosos de la supremacía de sus biblioteca, prohibieron la exportación del papiro, y entonces Eumenes lo sustituyó por pergamino, nombre que debe a dicha ciudad, esta biblioteca alcanzó gran importancia en su acervo, y llegó a contar con 20000 volúmenes, los cuales, pasaron a enriquecer la Alejandría de Serapeum, al ser ofrecidos como presente a la reina Cleopatra por Marco Antonio.

Roma debió su mas antigua biblioteca a Asinio Polio en el año 39 (a.C.) Quién la construyó en el atrio del templo de la libertad, sobre el monte Aventino, le siguieron las fundadas por Augusto llamadas Octaviano y Palatina.

Al pasar la capital del decadente imperio romano a la ciudad de Constantinopla en el siglo IV (d.C.) Constantino el grande, fundó la primera biblioteca que llevo a contar con 120000 volúmenes, mas tarde el emperador Teodosio erigió otra en la citada ciudad, que intentó convertirla en el depósito de la literatura cristiana, y que fue célebre por su desmesurado lujo.

La actividad que en siglos anteriores se había iniciado en la redacción y comercio de libros, continuo en este periodo en los claustros, en las manos de los religiosos; que dedicaban gran parte de su tiempo ala copia, principal del antiguo y nuevo testamento, disminuyendo por tanto los conocimientos científicos, razón por lo que se llama a la edad media, edad del oscurantismo, unas de las primeras bibliotecas de este tipo es las de la abadía de monte casino, fundada en el año de 529 de nuestra era, en Italia

Como se ha dicho en este periodo de la edad media, al venir en aumento las ordenes monásticas, el número de libros creció y hubo necesidad de guardarlos, ya sea en un cofre que hacia de asiento del pupitre, o bien bajo éstos poco a poco el aumento de libros fue siendo un estorbo para la sala de lectura y comenzó a pensarse en depósitos anexos a la sala de lectura, a veces separados por rejas, los estantes se van haciendo dentados colocando las mesas entre ellos. Fueron los cartujos los primeros en permitir la salida de los libros fuera del monasterio, y los cistercienses, los primeros que tuvieron edificios separados para la biblioteca y la sala especial para lectura de los libros; estas instrucciones fueron apoyadas por los papas y cabildos eclesiásticos. La mas importante de estas instituciones durante la edad media y hoy en día ocupa un lugar preponderante, fue la biblioteca apostólica, llamada actualmente: vaticana. Su acervo recibió gran impulso del Papa Nicolás V quien aporó 3000 manuscritos, los que fueron aumentados posteriormente por el papa Sixto IV, contando en nuestros días, con 60000 volúmenes, manuscritos griegos, latinos y orientales, 5000 incunables,

100000 grabados y 1000,000 de volúmenes de otras obras. A partir de 1480 comenzaron a dejarse sentir los efectos de la aparición de la imprenta, los libros se multiplicaron y se hicieron de un uso mas corriente dado su razonable costo.

En el renacimiento aparece ya la idea de la biblioteca accesible a todos, como instrumento indispensable para la cultura, Petrarca quiso establecer una en Venecia, pero no llegó a realizar su idea, y la primera que en cierto modo es un antecedente de la biblioteca pública, fue fundada en 1441 por Cosme de Médicis en el convento de Florencia

La primera biblioteca pública que se conoce, es la fundada en 1609 en Milán, llamada: ambrosiaca y que abrió sus puertas a toda clase de lectores. Se puede afirmar que aunque las bibliotecas públicas, propiamente dichas son una creación del mundo moderno, proviene de un proceso evolutivo iniciado en el renacimiento.

Con la invención de la imprenta, las bibliotecas crecen rápidamente, y puede considerarse el siglo XXI como antecedente de las bibliotecas modernas, las bibliotecas llegaron a desarrollarse en forma asombrosa definiendo claramente sus partes fundamentales, que son: **salas de lectura y consulta, depósitos de libros y oficinas administrativas**, sin embargo persistió la idea de dejar unidas las salas de lectura y depósitos. En los países industrializados es donde tiene mayor desenvolvimiento las bibliotecas, debido al auge nacional, como ejemplo citaremos algunas, biblioteca nacional de París, Versalles, Vipuri en Finlandia, biblioteca nacional de Suiza, en Ginebra, biblioteca del congreso en Washington, entre otras

Antecedentes Históricos De Las Bibliotecas En México

Podemos decir que antes de la colonización española, ya existían bibliotecas en donde se guardaban todos los documentos y códices religiosos, calendarios, o relativos a tributos, conquistas o viajes. Los indígenas se valían del grabado, representando en forma de jeroglíficos, labor que ejecutaban los Tlacuilos, o sea, escribas o pintores, los manuscritos o libros pintados por ellos se conocen con el nombre de códices, estando formados por largas tiras de una especie de papel echo de plantas textiles; (maguey). La invención de este primer papel, hecho con fibras textiles se atribuye a los Otomíes una de las primeras tribus que habitaron nuestro país. Minuciosas investigaciones afirman la existencia de verdaderas bibliotecas en la capital y principales reinos del territorio, siendo las más sobresalientes, las de Texcoco, capital del reino Acolhuacan y la de la gran Tenochtitlan, también poseían los toltecas, Nahuas, mayas y Otomíes. Desgraciadamente, con la conquista española la destrucción de documentos y códices no se hizo esperar, y de manera especial aquello que les recordasen a los indígenas su religión, sin embargo, aun cuando es también de suma importancia el legado bibliográfico por los primeros frailes españoles

El origen de las bibliotecas en México esta relacionado con las bibliotecas renacentistas en Europa, tal es su característica frente a las bibliotecas medievales, la historia de las bibliotecas novo hispanas puede dividirse en tres grandes periodos de acuerdo con la evolución de la cultura; el primero se perfila dentro de la cultura del siglo xvi.

El segundo, comprende a las bibliotecas de la época barroca, y el tercero a la época de la ilustración.

Dentro de ésta perspectiva, podemos dividir temporalmente, la historia a partir del periodo que va de 1521 a 1600, posteriormente, al comprendido entre 1691 y 1767 y por último, el lapso que abarcan los años de 1768 a 1821 México, durante la época colonial, creo un amplio sistema de bibliotecas que comprendían a las institucionales, es decir, las pertenecientes a colegios y conventos, y las bibliotecas de particulares, cada una de ellas tuvo se carácter específico, pero juntas constituyeron un acervo enorme en todos los campos del saber. Al terminar el periodo colonial, México se preciaba de poseer bibliotecas ricas, tanto en joyas bibliográficas, como en manuscritos. Este fue el legado bibliográfico que la nueva España entrego al México independiente, parte del cual con enormes mermas todavía se conserva en la biblioteca nacional,

El principio de México como nación fue el triunfo de las aspiraciones criollas. Muchos años, casi doscientos empleo en perfeccionarlo, propagarlo y colocar tras el a las masas de indios y mestizos.

En 1821, México emergió a la vida independiente, poseyendo un valioso legado de libros, manuscritos, mapas, documentos y códices. A la producción de Imprentas nacionales; instaladas en 1539, en la ciudad de México, en 1643 en Guadalajara y en 1794 en Veracruz, se

añadían los libros impresos en Europa, acumulados durante trescientos años de moderada pero constante importancia. Este acervo nacional alojado en las bibliotecas de conventos y colegios era de tal grandeza que Carlos María de Bustamante calificó como "una de las poquísimas cosas que nos legaron nuestros tiranos",

En el terreno bibliográfico, como vemos el problema de México no radicaba en la carencia de libros; el desajuste consistía en que los abundantes coleccionistas existentes contenían un saber con respecto a el estado de las ciencias naturales y sociales. Joaquín Fernández de Lizardi, se quejaba en 1813 de la carencia de obras modernas, y del alto costo que debía pagarse por las que llegaban a las librerías. Por otra parte, las viejas bibliotecas corporativas, difícilmente podían llenar las necesidades de los grupos sociales, que cada vez en mayor número exigían, acceso a la lectura; ni su estructura y ni sus colecciones, permitían que se transformaran en bibliotecas públicas. Solo la Turriana perteneciente a la catedral de México y la de alguna manera la de la real y pontificia universidad, se acercaban a esta figura y por ello nos queda el testimonio de que tanto sus sillas como sus mesas eran insuficientes para atender la afluencia de lectores. El país tenía dos posibilidades por delante: modificar la estructura y actualizar las colecciones de las viejas bibliotecas, para satisfacer la demanda de los grupos emergentes que veían en la educación la condición previa para alcanzar la libertad o la fundación de nuevas bibliotecas.

El primer camino fue emprendido en varias ocasiones, por ejemplo al clausurarse en 1829 el colegio mayor de Santa María de todos los santos, quedó abandonada su biblioteca, una de las mejores que poseía América, entonces Bustamante, propuso que se transformara en biblioteca pública, actualizando su colección mediante 500 pesos que el estado enviaría anualmente a Europa, para comprar libros de ciencia y de "sana moral". Al mismo tiempo, José María Iturrubalde, rector del colegio de San Juan de Letrán, cuya biblioteca se había visto enriquecida en el último cuarto de siglo XVI, con importantes fondos de bibliotecas jesuitas, solicitó que el mismo acervo se incorporara al colegio de San Juan; a cambio de esto se comprometía a transformar la biblioteca en pública. Y preocuparse, por tenerla provista de "libros modernos y selectos".

El otro camino, el de la fundación de nuevas bibliotecas, incidía en la creación de un sistema de bibliotecas públicas y escolares, con capacidad de promover el hábito de lectura y satisfacer la demanda de libros modernos; pero esta perspectiva remitía a otro horizonte más amplio: al proyecto del grupo liberal para formar un sistema educativo en concordancia con los tiempos modernos, con los recursos suficientes para preparar los cuadros necesarios, para construir un país libre y progresista; el proceso no tuvo un proceso homogéneo y mucho menos, sincronizado.

En 1824 el país elaboro la nueva división territorial por estados, y en cada uno de ellos se reprodujo la lucha de los grupos que contendían en el ámbito nacional, en este contexto, sin embargo, entre avances y retrocesos, pronto aparecieron bibliotecas públicas, que además de pertenecer al estado, se preocupaban por dotarse de colecciones de libros modernos.

La primera biblioteca pública estatal, fue la biblioteca del congreso del estado de Puebla, creada el 23 de noviembre de 1824, por la legislatura; pero no llego a establecerse realmente.

La segunda fue la que fundo en 1826 el congreso de Oaxaca; la tercera fue creada en el estado de México y se distinguió por que Lorenzo de Zavala, entonces gobernador, remitió a Europa \$ 9000 pesos para adquirir una amplia colección de libros modernos, la biblioteca se estableció en la ciudad de Toluca y en el año de 1835, tuvo como primer director al poeta José Heredia; otras fueron creadas por el estado de chihuahua y el de Zacatecas. Algunas bibliotecas pasaron del papel a los hechos, y formaron como la del estado de México y Oaxaca, un acervo respetable, con altas y bajas; impulso la renovación de la educación en sus comunidades

No fue hasta mediados del siglo XIX (1833), cuando se tuvo por primera vez la idea de la fundación de la biblioteca nacional, concebida, por don José García mora, don Manuel Gorostiza, Don Andrés Quintana roo, durante el gobierno de don Valentín Gómez Farias, pero no fue sino hasta el año de 1867, cuando se fundo; y en 1884, cuando se abrió al publico, estando localizada, en la antigua iglesia de San Agustín, y desde esa fecha a pasado a poder de varias instituciones públicas y por lo tanto se ha descuidado su acervo y el cumplimiento del deposito legal, y por el número y calidad de sus obras, esta considerada una de las primeras en Latinoamérica.

19 INDICADORES DE DISEÑO

Habiendo analizado con detalle las normas de la federación internacional de asociaciones de bibliotecarios **fiab**, se vio la enorme dificultad de aplicarlas a la situación nacional, en vista del muy débil desarrollo de los servicios bibliotecarios en nuestro país, por ese motivo se formularon indicadores, tentativos, los que deberán ser observados en su comportamiento por algún tiempo, para ver en que medida se adaptan y son factibles a la realidad nacional y de los recursos disponibles.

Para mostrarlas diferencias, entre las normas internacionales y los indicadores que se incluyen en el presente documento, a continuación se dan algunas características de aquellas. Las recomendaciones de la **fiab** establecen, por una parte que los rangos de concentraciones urbanas en donde se localicen bibliotecas públicas, varían de los 5000 hasta los 100000 habitantes y que por debajo de los 3000, no es posible establecer normas útiles, y por otra parte que la mayor parte de la población debe de tener acceso a una biblioteca a no mas de 1.5 km. Aprox. Y bibliotecas relativamente mas grandes a no mas de 3 o 4 km.

El número de plazas propuestas por la **fiab** es de 1.5 asientos por cada mil habitantes, sin embargo en nuestro país la gran atención que las bibliotecas dan a los estudiantes, debido a la falta de bibliotecas escolares, indujo a pensar en aumentar esta proporción.

En cuanto a acervos, la norma internacional de la **fiab** es de 1.33 volúmenes por habitante, norma que es seguida por varios países si se compara esta cifra con la realidad nacional en 1995 0.09 libros por habitante, se hace patente la diferencia desfavorable en relación volumen / habitante

Por lo que toca a las áreas construidas, la **fiab** establece que la capacidad inicial proyectada deberá crecer para cubrir las necesidades de los próximos 10 a 20 años. Es en este aspecto en que se contempla a cada biblioteca, como un "sistema celular", que permitirá el crecimiento controlado. Este sistema esta diseñado sobre la base de módulos con entre eje de 3.60 x 3.60 mts. Los que podrá agregarse en cualquier tipo de bibliotecas a fin de cumplir con los requerimientos de crecimiento. Este sistema, permite adaptarse al las necesidades y características de cada tipo de población y a la facilidad de construcción en cualquier zona del país. Como ya se indico, ante la dificultad de adaptar sin modificaciones, se vio la necesidad de formular indicadores que se fundamentaran en las características que guardan los servicios bibliotecarios, como en las del mismo desarrollo educativo del país. Algunas de estas características, aunque no necesariamente excluyentes, consecuencia natural una de otra son:

---La carencia de un apoyo real al sistema nacional bibliotecario.

- La desvinculación de las bibliotecas existentes y el sistema educativo nacional.
- La insuficiencia en la capacidad instalada actual de todo tipo de bibliotecas.
- El bajo desarrollo cultural y educativo de nuestra población.
- El escaso hábito de lectura de los mexicanos.
- La poca costumbre de hacer uso de las bibliotecas
- La falta de personal preparado en este campo
- La limitada producción de la industria editorial nacional

En las jornadas mexicanas de biblioteconomía se presentó la ponencia en la que se sugieren algunas normas para bibliotecas públicas. Aunque esta propuesta fue analizada, el grupo de trabajo optó en este caso en indicadores, los que deberán ser probado en nuestro contexto, en un periodo que podría oscilar entre 3 y 5 años, para ser elevados a normas. El procedimiento seguido para elaborarlos consistió en partir de programas de necesidades, para determinar capacidades mínimas de bibliotecas, con respecto a concentraciones de población, los que se tradujeron en siete proyectos "tipo".

Indicadores Propuestos Para Bibliotecas Públicas En México

Para determinar éstos indicadores se consideraron rangos de población de entre 2000 y 50000 habitantes, ya que de acuerdo con los programas de la Secretaría de Educación Pública, las comunidades menores de 2000 están siendo atendidas por otro tipo de servicios. Se hacen propuestas también con respecto a las distancias convenientes entre bibliotecas, las que varían entre los 750 m. Y los 5000 dependiendo de las características de cada comunidad. Con base a lo anterior, se sugieren 7 proyectos "tipo" de bibliotecas públicas, con capacidad simultanea para el número de usuarios que a continuación se indica:

- tipo a** para 30 lectores (20 adultos y 10 niños) para poblaciones de 2000 a 10000 habitantes
- tipo b** para 50 lectores (30 adultos y 20 niños) para poblaciones de 10000 a 15000 habitantes
- tipo c** para 70 lectores (40 adultos y 30 niños) para poblaciones de 15000 a 20000 habitantes
- tipo d** para 100 lectores (60 adultos y 40 niños) para poblaciones de 20000 a 25000 habitantes
- tipo e** para 140 lectores (80 adultos y 60 niños) para poblaciones de 25000 a 30000 habitantes
- tipo f** para 200 lectores (125 adultos y 75 niños) para poblaciones de 30000 a 40000 habitantes
- tipo g** para 250 lectores (150 adultos y 100 niños) para poblaciones de 40000 a 50000 habitantes

Aun que los indicadores presentados para cada uno de los rubros señalados contemplan bibliotecas con cupos de 30 a 250 usuarios, pero como partes integrantes de un sistema.

Las bibliotecas con mayor capacidad, las de tipo "g" y quizás aun las de tipo "f" en función de la entidad federativa o área geográfica en que se ubiquen, podría eventualmente considerarse como biblioteca cabeza de una entidad, ya sea delegacional o estatal, sin embargo si este fuera el caso, con base de los indicadores señalados deben hacerse otras consideraciones en cada uno de los rubros; se necesitaría mayor espacio, lo que incide en terrenos y superficie y mayor cantidad de volúmenes, para integrar tanto colecciones de investigación –componente básico de los acervos de éstos tipos de bibliotecas –como el material que se distribuyera a otras bibliotecas como para procesarlo. Finalmente, se requiriera mas personal y mejor calificado para asumir las tareas de bibliotecas estatales, delegaciones.

En lo que concierne a actividades internas, por ejemplo: procesos técnicos, éstos se realizaran en forma completa en la biblioteca central, dejando a las bibliotecas dependientes de esta, únicamente actividades mínimas, ocasionalmente, en función de las políticas que se fijen en cada biblioteca central, el procesamiento de donativos. En cuanto, por ejemplo a servicio tales como prestamos, éstos se ofrecerán ampliamente a los usuarios, independientemente, de que para satisfacerle se haga uso de los recursos de la propia biblioteca, de prestamos interbibliotecarios, o de peticiones de prestamos o donaciones de material a la biblioteca central del sistema.

Acervos

El promedio actual de volúmenes por habitante en bibliotecas públicas de nuestro país es de 0.20 volúmenes por habitante. Si se compara el acervo de todo tipo de bibliotecas del país con la población total del mismo: 20 millones de volúmenes entre: 95 millones de habitantes aproximadamente. Partiendo de estas relaciones se presentan las siguientes propuestas, en las que se basan los indicadores de acervos:

Para 1997 deberá contar con 0.30 volúmenes por habitante

Para un plazo medio, con 0.50 volúmenes por habitante.

A largo plazo se propone 0.95 volúmenes por habitante.

Por lo que se refiere a revistas y periódicos, en las bibliotecas de tipo "a" hasta la de tipo "c", (de 30 a 70 lectores), se pretende tener de 20 a 40 títulos de revistas y un mínimo de un periódico. En las de tipo "d" a "g", (de 100 a 250 lectores), de 50 a 100 títulos entre revistas y periódicos, tendiendo a alcanzar el doble a largo plazo. En cuanto a material audiovisual, por ejemplo videos, audiocasset,

discos, las cifras que se proponen van de 0.50 por pieza/ lector, en las de mayor tamaño (tipo "D" a "G") con el propósito de que alcance el doble, a mediano plazo.

Áreas Físicas

De cada proyecto "tipo" de bibliotecas se obtienen las áreas construidas, (112 m² para la de menor tipo hasta 896 m² para la de mayor tipo), las que al relacionarse con las capacidades máximas simultáneas respectivas, permiten determinar los indicadores de las superficies construidas por lector: las totales de la biblioteca (3.32 m² a 3.37 m²), las áreas de lectura para niños y para adultos, las zonas administrativas, las de circulaciones y las de sanitarios.

En todos los proyectos "tipo" de bibliotecas se concibe la posibilidad de que haya un espacio para el crecimiento del inmueble, lo que se traducirá en incremento de servicios. Éstos crecimientos, basados en el sistema celular, ya mencionado, dependerán del aumento de la población y de la mejoría de los servicios bibliotecarios y van de un mínimo de 28% hasta un máximo de 50%, este incremento celular es la razón por la cual existe una variación de superficies en cada uno de los diferentes tipos bibliotecas.

Terrenos

Los terrenos deberán contar con servicio de agua y energía, como mínimo, sus dimensiones están directamente en relación con el proyecto "tipo" de biblioteca y al número de niveles en que se desarrolle. Considerándose las ampliaciones propuestas, los terrenos mínimos requeridos son de 300 m² para la biblioteca tipo "a", para 30 lectores a 1600 m² para la biblioteca tipo "g", para 250 lectores.

Mobiliario Y Equipo

Para cada proyecto "tipo" de bibliotecas se determino el número y variedad de muebles requeridos, que garanticen el correcto funcionamiento de la biblioteca, tanto para áreas de lectura de adultos y niños como para las zonas administrativas y de servicio. De la misma forma, con base en el criterio de biblioteca tipo se procedió a proponer el equipo mínimo requerido.

Recursos Humanos

En este rubro se hacen consideraciones tanto sobre el número de personas que deben trabajar en las bibliotecas como sobre su escolaridad mínima y preparación en el campo bibliotecario. De acuerdo con esta última consideración, el personal para bibliotecas se divide en 4 grandes tipos:

Profesional: Es aquél que ha realizado estudios a nivel licenciatura, aunque no exclusivamente en el campo de la biblioteconomía, ni necesariamente este titulado.

Técnico: Es aquel personal que haya cursado un programa de estudios que encuadre dentro del "técnico en "biblioteconomía", ofrecido por la escuela nacional de biblioteconomía y archivonomía, en donde se forma un bachillerato técnico en biblioteconomía.

Capacitado: Dentro del nivel de capacitación se engloban los programas que ofrezcan a personas que cuenten con una escolaridad mínima de secundaria y hayan tomado un curso de biblioteconomía, de una duración mínima, de 450 has.

Auxiliar: Es el que realiza las tareas de intendencia, para el cual se contempla; como requisito mínimo que haya cursado la primaria.

Colecciones De La Biblioteca

La biblioteca pública sirve a todo tipo de usuarios: niños, jóvenes y adultos, en general cada grupo tiene intereses diferentes y utiliza el material de la biblioteca con propósitos distintos.

Para satisfacer a todos sus usuarios, las bibliotecas organizan sus materiales en colecciones; las colecciones básicas de las bibliotecas públicas son:

- A) Colección General
- B) Colección De Consulta
- C) Colección De Hemeroteca
- D) Colección Infantil

Colección General

Esta formada por libros de carácter general que contienen información sobre temas específicos, filosofía, psicología, sociales, ciencias puras, tecnología, arte, literatura, historia, geografía las novelas y las biografías también integran la colección general.

Colección De Consulta

Las obras de esta colección proporcionan información concreta en todas las áreas del conocimiento humano, o sobre una en particular. A diferencia de los libros de la colección en general, las obras de consulta no fueron hechas para leer de principio a fin, sino para resolver dudas específicas.

Los libros de consulta se clasifican de la sig. Manera.:

obras primarias:

Contienen en si mismas la información que se busca, Ej. enciclopedias, diccionarios, atlas, almanaques, censos, manuales.

Obras Secundarias:

Indican al lector la o las obras en las cuales podrá encontrar la información que busca por ejemplo: índices, bibliografías

Dentro de la colección de consulta están los folletos, recortes, dibujos, gráficas, mapas, etc. Que se localizan en el archivo vertical

Colección De Hemeroteca

En esta colección se encuentran todas las publicaciones periódicas que posee la biblioteca: periódicos, revistas, boletines, anuarios, informes, reportes, actas etc.

Colección Infantil

Esta colección contiene materiales diversos, destinados a los niños de 5 a 12 años de edad; los materiales son los siguientes:

Libros De Estudio

Obras de carácter general, que contienen información sobre un tema específico: comúnmente están ilustrados; algunos de ellos son textos escolares.

Libros Recreativos

Obras de entretenimiento para los niños; están se agrupan de acuerdo con la proporción de ilustraciones y textos que contengan.

Libros De Consulta

Diccionarios, enciclopedias, atlas y manuales creados especialmente para niños.

Revistas Infantiles

Publicaciones periódicas destinadas particularmente a los niños.

Folletos

Dibujos, trípticos y recortes de revistas; constituyen el archivo vertical de la sala infantil.

Juguetes Didácticos

Rompecabezas de diferentes grados de dificultad; dominós de colores, de animales de figuras; cubos de letras, de números.

Colección De Materiales Audiovisuales

Esta constituida por materiales no bibliográficos: diapositivas, discos, cassettes, películas mapas, carteles, globos terráqueos, modelos, juegos didácticos.

Colección Especial

esta formado por obras valiosas por su antigüedad, contenido, impresión, encuadernación, escasez etc. también es una colección especial aquella que, habiendo sido formada por una persona destacada en algún campo de la actividad humana, es donada a la biblioteca.

INEGI

en esta sección se encuentra localizada toda aquella información relacionada con el territorio nacional, y su población, tales como centros urbanos, estadísticas, etc.

Adquisición de volúmenes

La dirección general de bibliotecas, se encarga por medio de su departamento de adquisiciones, de suministrar los volúmenes necesarios, para posteriormente distribuirlos a nivel nacional; esto es un error ya que la mayoría de las bibliotecas se quedan sin abasto necesario, para la demanda requerida en la mayoría de los casos.

Tomando en cuenta la problemática; de adquisiciones de volúmenes; se propone un plan de trabajo para las bibliotecas en general, A través de compra directa.

Libros editados en el país o en el extranjero, que resultan ser necesarios para el servicio, además de libros o documentos valiosos; que la biblioteca no tenga en sus acervos y que ofrezcan las instituciones o particulares.

Por canje. Entre instituciones afines se realice; la biblioteca envía sobrantes a cambio de otros que se consideren de interés para la institución.

Por Donación

Cesión espontánea, por parte de instituciones o particulares, que deseen legar sus libros o documentos al considerar que serán resguardados, y púestos al publico en el lugar ideal; normalmente la cesión se hace por escrito.

clasificación de los materiales.

los principales catálogos que tiene la biblioteca son los sig.

Catálogo De Autoridad.

esta integrado por tarjetas, cada una de las cuales contiene el nombre de una persona, organismo o el titulo uniforme de un anónimo clásico, este nombre o título esta presentado en la forma en que el catalogador selecciono en el momento oportuno; mediante la

investigación en catálogos diccionarios biografías, enciclopedias; con el objeto de poder decidir entre una de varias formas de tal nombre o título y poder usar, así en los asientos principales o secundarios. posteriormente esta forma será la única se utilizara en el catálogo, en relación a ese nombre o título, logrando así una total uniformidad, en estas tarjetas quedan establecidos como oficiales, tanto el nombre del autor, como su fecha de nacimiento y en su caso de su muerte; (debe hacerse constar que normalmente el organismo encargado de validar los catálogos de autoridades y de materia; es la biblioteca nacional)

Catálogo de series

contiene las series que posee la biblioteca indicando los títulos que conforman parte de las mismas, este catálogo puede ser público o destinarse únicamente al uso personal de servicios técnicos.

Catálogo de reserva

es el catálogo de las obras que forma parte del fondo reservado de la biblioteca pública.

Catálogo diccionario

es un catálogo formado por la fusión de tres catálogos: alfabético de autores, alfabéticos de títulos, y alfabéticos de materias. la ordenación rigurosamente alfabética de sus encabezados le da una estructura análoga a la de una enciclopedia, su manejo es sencillo y no presupone de algún sistema de clasificación bibliográfica, bastando con saber el abecedario, es el tipo de catálogo mas recomendable para las bibliotecas públicas de carácter general.

Catálogo oficial

es aquel destinado para el uso exclusivo del personal de la biblioteca, formado por las tarjetas principales de cada libro y que incluye detalles no bibliográficos adicionales para guía del catalogador.

Catálogo topográfico

es el catálogo que dispone los asiento bibliográficos en orden numérico, siguiendo el orden de colocación de libros en los estantes, cada una de sus tarjetas contiene además el número de adquisición de cada uno de sus volúmenes y/o ejemplares de cada obra. es especialmente útil; para realizar el inventario de la colección.

Arreglo de estantería

Las bibliotecas públicas han dejado de ser sitios lúbrigos y oscuros para convertirse en lugares agradables y atractivos, para todos los miembros de la comunidad; el diseño, la distribución de los estantes y el mobiliario de la biblioteca puede propiciar un grato ambiente; y hacer que la colección se utilice mejor; algunas consideraciones que deben tomar en cuenta; al acomodar los estantes, son :

Las diferentes secciones de la biblioteca pueden separarse utilizando los estantes dobles.

Los estantes deben ubicarse de tal manera, que permitan al personal de la biblioteca tener una máxima visibilidad de todas las áreas.

Los pasillos entre los estantes guardaran la amplitud suficiente para que los usuarios puedan transitar cómodamente.

20 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

NOMBRE DEL AREA	TIPO DE AREA
Área de exposiciones temporales.	Área pública
Área de fotocopiado	Área pública
Área infantil	Área pública
Área juvenil	Área pública
Cafetería	Área pública
Clasificación	Area técnica restringida
Ficheros	Área pública
Lectura al aire libre	Área pública
Lectura informal	Área pública
Ludoteca	Área pública
Oficina director	Área administrativa restringida
Oficina subdirector	Área administrativa restringida
Paquetería	Área pública
Recibo de mercancía	Área técnica restringida
Sala de computo	Área pública
Sala de conferencias	Área pública
Sala de mapas	Área pública
Sanitarios	Área pública
Sanitarios de empleados	Área técnica restringida
Taller de mantenimiento	Área técnica restringida

Análisis De Sitio

La ubicación en donde se localizará el objeto arquitectónico; en base al estudio realizado y tomando en cuenta las distintas zonas que conforman la colonia Santa María la Ribera, el objeto arquitectónico se desplantara en la zona donde hay una mayor densidad de población; logrando con esto dar una mayor cobertura de servicio.

Análisis del predio.

Ubicación del predio

El predio se encuentra en la calle de cedro casi esquina con la Av. Ricardo Flores Magón,

Superficie del predio

3732.50 m2.

Pendiente del predio

1.5% al centro del predio

Dimensiones del predio

64.8 x 57.6 m.

Orientación del predio

Oriente – poniente

Uso de suelo

Mixto

Principales vías de acceso

Avenida Circuito Interior, Av. Ricardo Flores Magón y Calle Cedro.

Principales actividades de la zona

En esta zona por ser de una densidad de población alta se manifiesta en mayor cantidad los problemas de sobrepoblación; por lo que es directamente proporcional el desempleo, en el mejor de los casos se desarrollan en el comercio ambulante y de servicios, como son, talleres mecánicos y bodegas entre otras cosas.

Conceptualización Del Diseño Proyectual

Para la imagen conceptual del objeto arquitectónico se realizó un estudio de imagen urbana y de sus características; en el contexto del sitio donde se localizará la biblioteca, para esto se tomaron como parámetros las alturas de las construcciones aledañas, el tipo de acabados así como las principales características de las fachadas, ritmo, repetición de uno o varios elementos, pauta, jerarquía, y escala.

Realizando una breve descripción del objeto arquitectónico, se basa principalmente en una arquitectura hacia el interior; predominio del macizo sobre el vano, elementos de jerarquía, como son la escalera, la cual representa el avance del hombre en el conocimiento de la ciencia y el arte, andadores en el patio interior, rescatando; los elementos arquitectónicos que son observados en algunas construcciones del contexto, como son las vecindades, con patio central, el uso de la cantera, la proporción del objeto arquitectónico y el hombre, el sentimiento que genera al introducirse a un espacio arquitectónico como es la biblioteca, es de seriedad, rigidez, en algunos casos hasta de aburrimiento, para contrarrestar éstos tipos de sentimientos o sensaciones, el objeto arquitectónico, debe contar con los elementos necesarios para generar una sensación de agrado, bienestar, esparcimiento y sobre todo de un lugar al que todo tipo de población pueda asistir, que la biblioteca deje de ser un espacio de consulta escolar y que se convierta en un espacio de enriquecimiento, espiritual, cultural y lúdico, para esto el objeto arquitectónico, cuenta con áreas verdes, andadores pérgola dos, lectura al aire libre, zona de juegos didácticos, cafetería, salón de usos múltiples, zonas de descanso, tomando como eje compositivo principal el recorrido y evento, con remates visuales, como son esculturas, exposiciones vecinales, elementos arquitectónicos, entre otras cosas.

Proyecto Arquitectónico

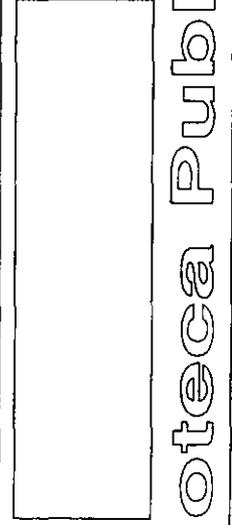
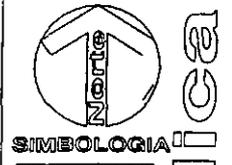
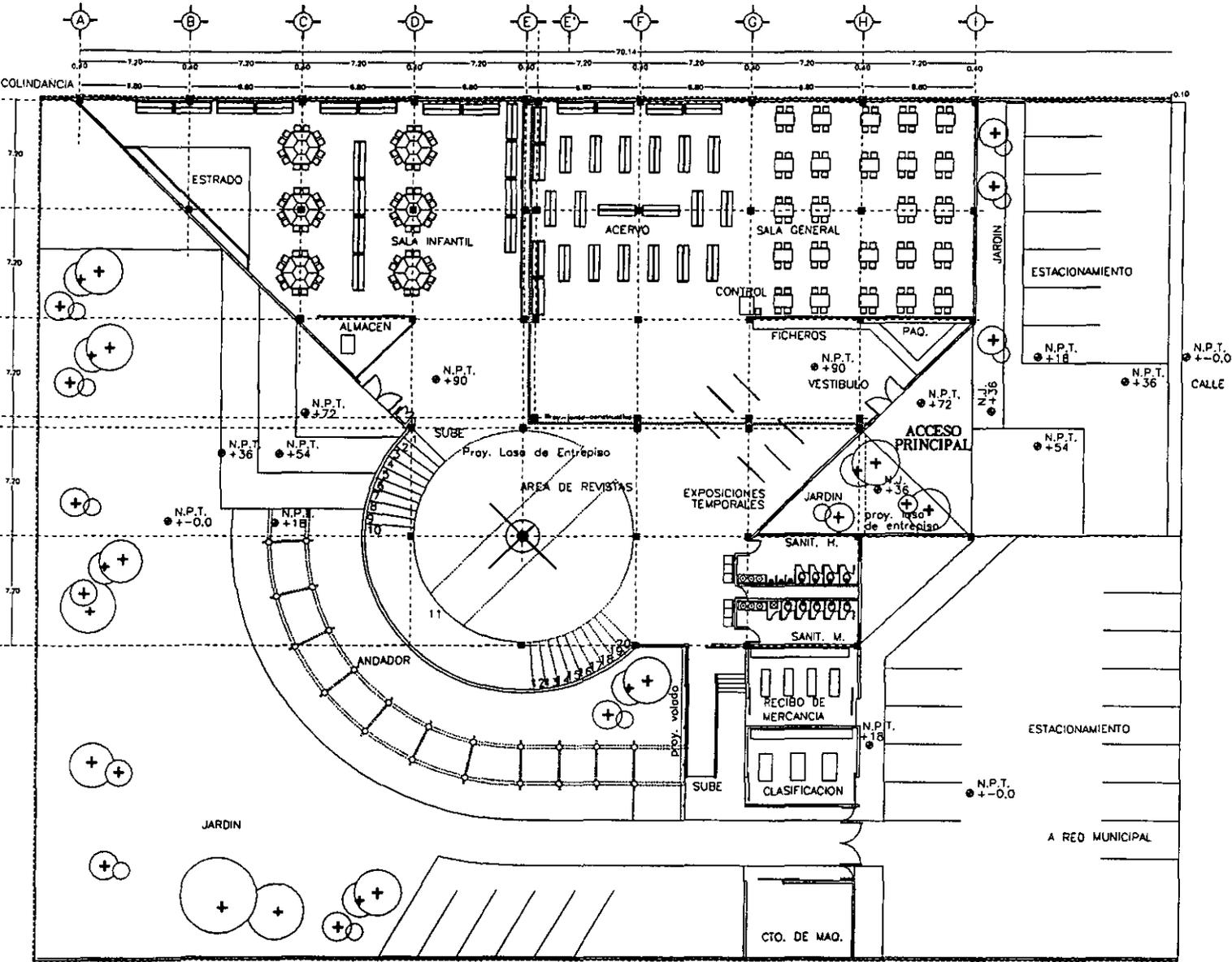
Memoria Descriptiva

El proyecto arquitectónico de la biblioteca tiene como intención, formar un hito dentro de la arquitectura contextual de la colonia , pero al contrario de lo que se piensa (romper con los elementos que dan características a una colonia tan singular como Santa María la Ribera), se intenta recuperar la tipología del lugar generando un ambiente agradable visualmente y con un pasado cultural que funciona como enlace para las nuevas construcciones dentro de la colonia.

La biblioteca esta conformada por dos grandes elementos de formas básicas (un cuadro y un triángulo) unidos por un circulo que tiene la función de dar la pauta para integrar éstos elementos; dentro del objeto arquitectónico se localizan diversos patios interiores, (retomando el diseño de patios centrales) con una serie de recorrido y como remate visual; elementos arquitectónicos; el eje compositivo principal es a partir del centro del circulo, en el cual se localiza la escalera principal, para acceder al segundo nivel, en el diseño de la escalera se representa, la evolución del hombre, dentro del marco cultural y de la ciencia, en dirección al un mayor enriquecimiento espiritual. En la planta baja en el acceso, se encuentra una serie de pérgolas que tienen la función de proteger el acceso de las inclemencias del tiempo, pero a la vez sirve como elemento que introduce al objeto arquitectónico a la escala del hombre, esto para contrarrestar las sensaciones de encontrarse frente a un gran objeto arquitectónico, y dejar fuera de la escala arquitectónica a quien lo va a utilizar: el hombre.

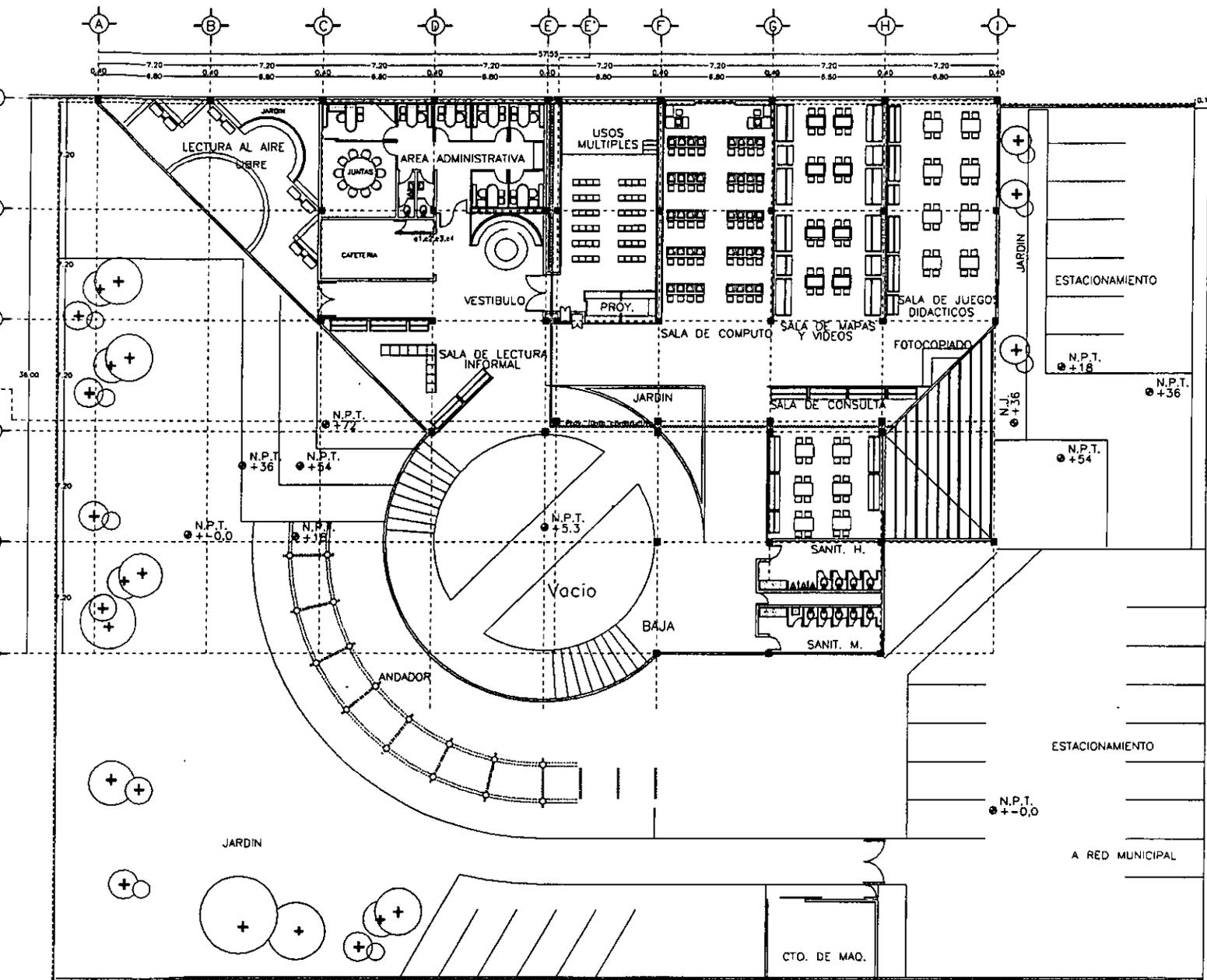
Dentro del contexto urbano el objeto arquitectónico se localiza en una calle de vialidad secundaria, y donde predomina la vivienda tipo vecindad, en donde se localiza un mayor índice de pobreza y de hacinamiento, tal vez esto se puede prestar a cierta polémica, pero es justamente ahí en donde se requiere una mayor atención para mejorar una calidad de vida que ya esta muy gastada.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA



Planta
Baja
Plano:
Arq.

Biblioteca Pública



PERAL NOGA

CROQUIS DE LOCALIZACION

Simbolo de Norte

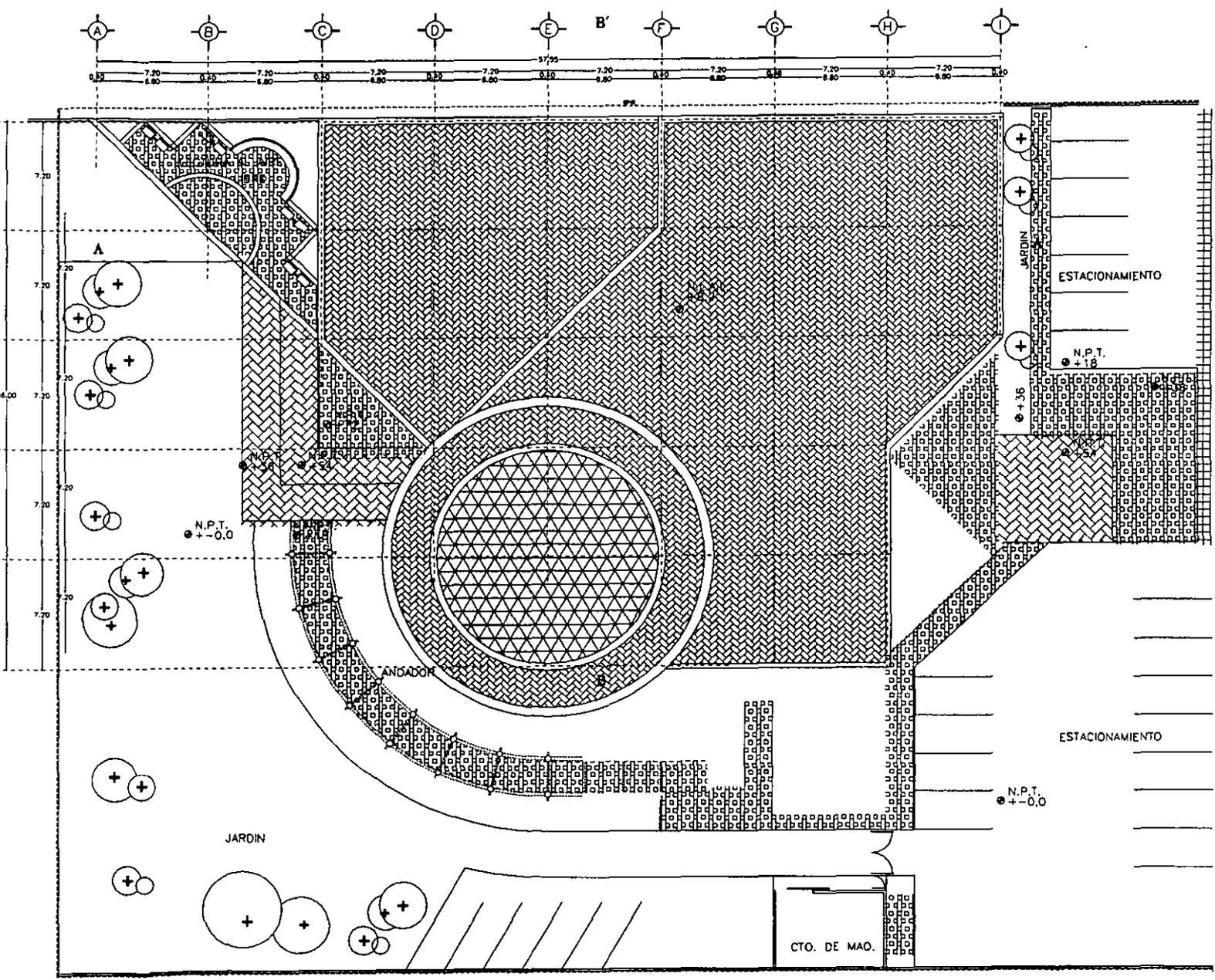
SIMBOLOGIA

Planta Alta

Plano: A-02

Biblioteca Publica

TESIS PROFESIONAL: SANTA MARÍA LA RIBERA; PROPUESTA ARQUITECTÓNICA Y ANÁLISIS URBANO...



PERAL

NOCAI

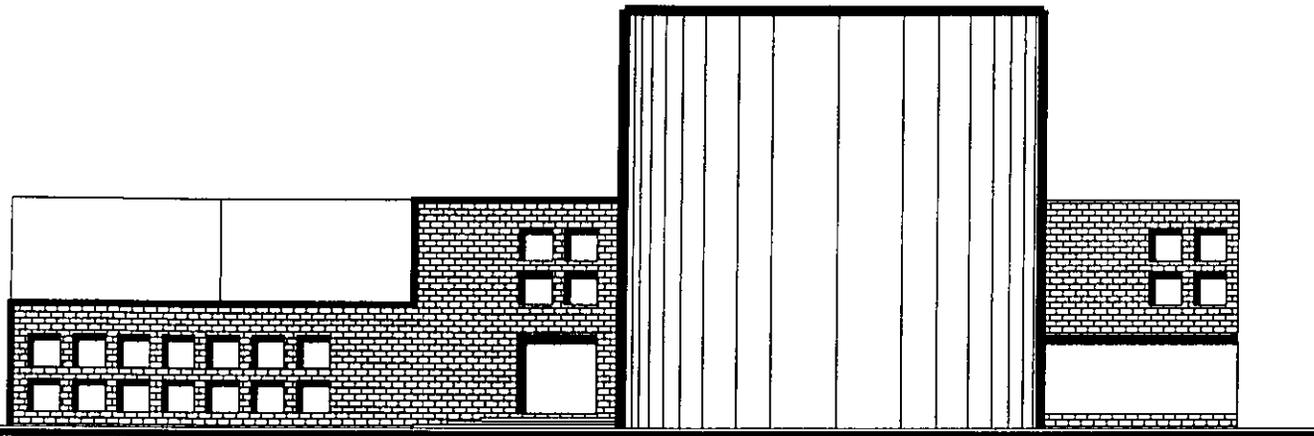
CROQUIS DE LOCALIZACION

SIMBOLOGIA

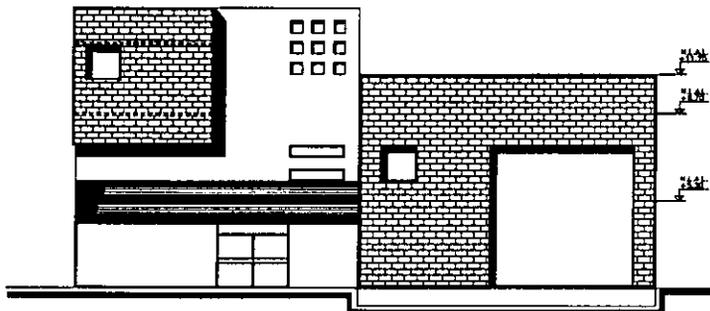
Planta
Azotea

Plano:
A-03

Biblioteca Pública

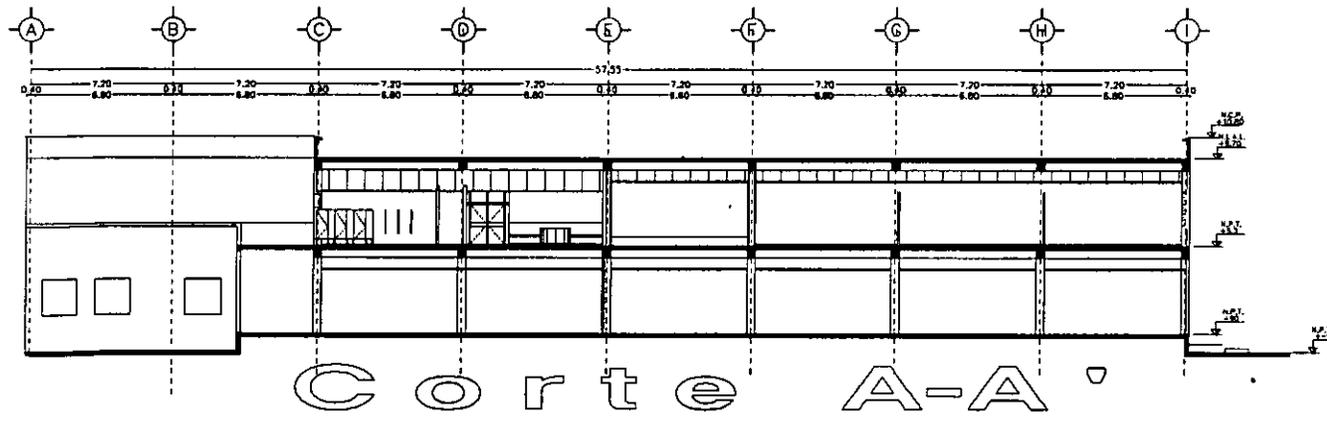
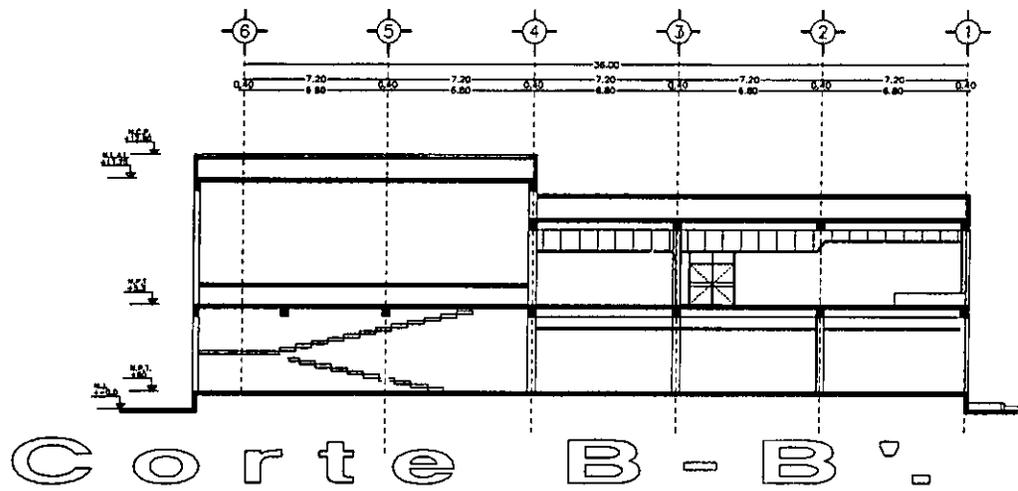


F a c h a d a
I n t e r i o r .



F a c h a d a
P r i n c i p a l .

	Biblioteca Pública
<p>CROQUIS DE LOCALIZACION</p>	
	Biblioteca Pública
<p>SIMBOLOGIA</p>	
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>	Biblioteca Pública
<p>Fachadas</p>	
<p>Plano: FA-01</p>	





PERAL

NOCAL

CROQUIS DE LOCALIZACION



Norte

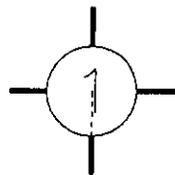
SIMBOLOGIA

Biblioteca Publica

Cortes

Plano:

AC-01



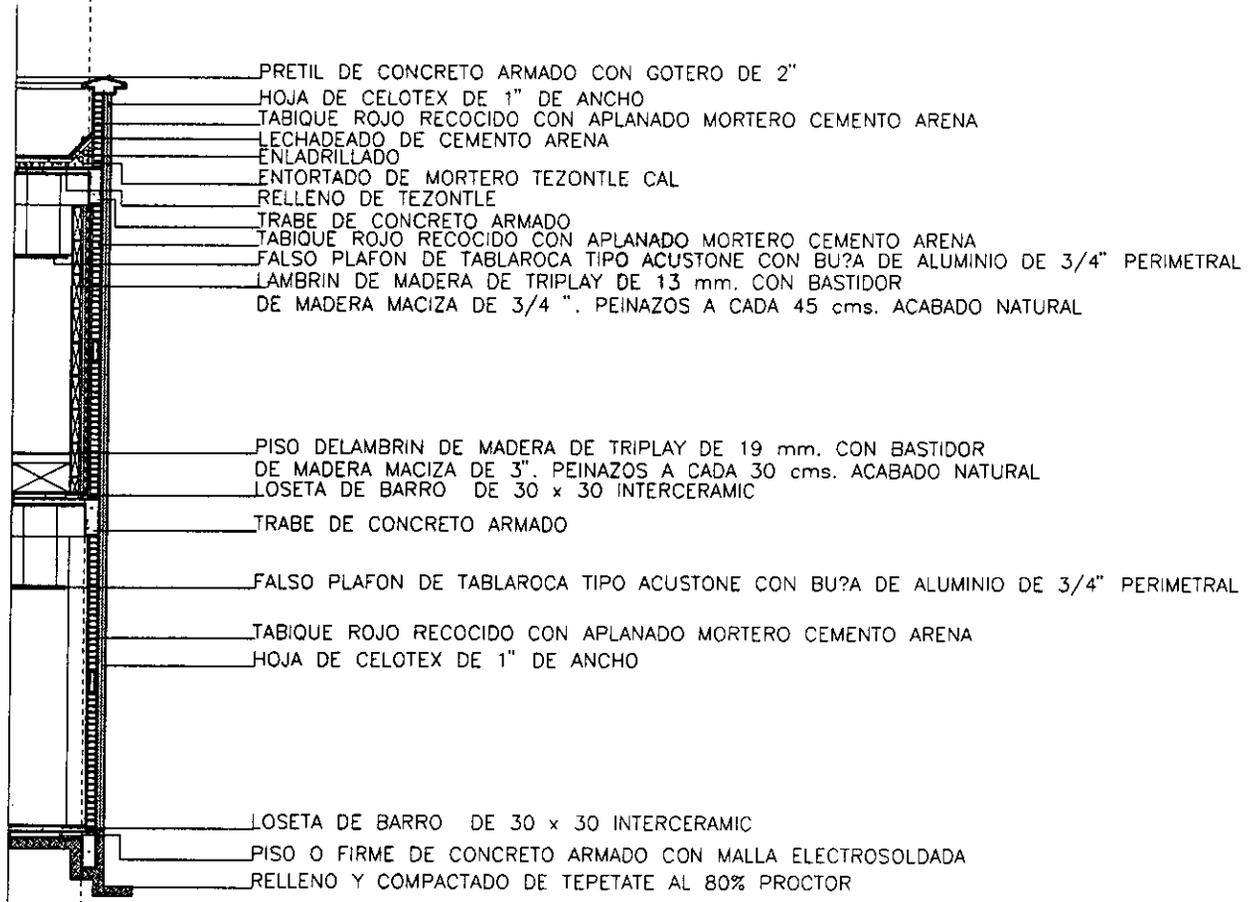
N.C.P.
+11.44

N.L.A.L.
+9.62

N.P.T.
+5.3

N.P.T.
+90

N.J.
+-0,0



CF-01

PERAL

NOCAL

CROQUIS DE LOCALIZACION

SIMBOLOGIA

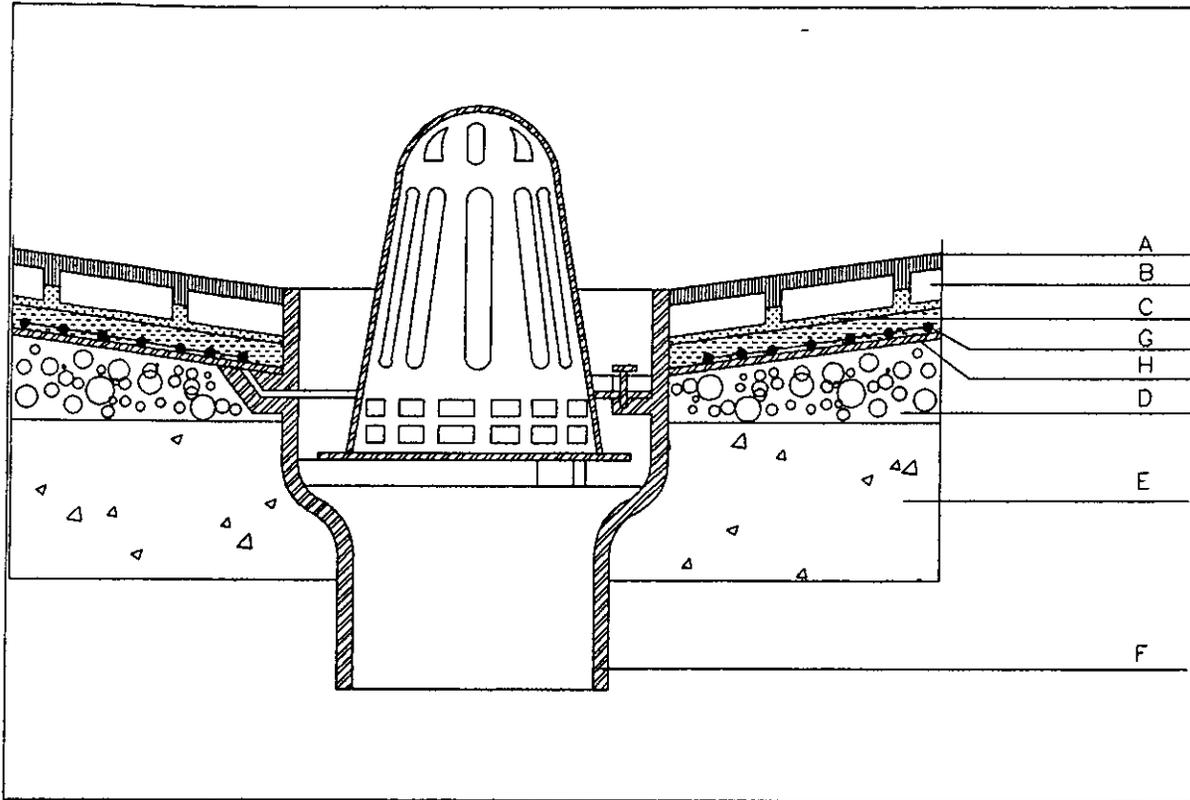
Biblioteca Pública

Corte por

Fachada

Plano:

CxF-01



DETALLE DE COLADERA EN LOSA

SIMBOLOGIA

- A LECHADEADO DE MORTERO CEMENTO ARENA
- B ENLADRILLADO ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA
- C MORTERO DE CEMENTO ARENA PARA RECIBIR ENLADRILLADO
- D RELLENO DE TEZONTLE PARA DAR PENDIENTE DEL 2%
- E LOSA NERVADA DE CONCRETO ARMADO
- F COLADERA PARA AZOTEA MARCA HELVEX MOD. 446-X DE 100 mm.
PARA RETACAR
- G MALLA ELECTROSOLDADA
- H CHAROLA DE PLOMO DE 1.20 x 1.20

RICARDO FLORES M.



SIMBOLOGIA

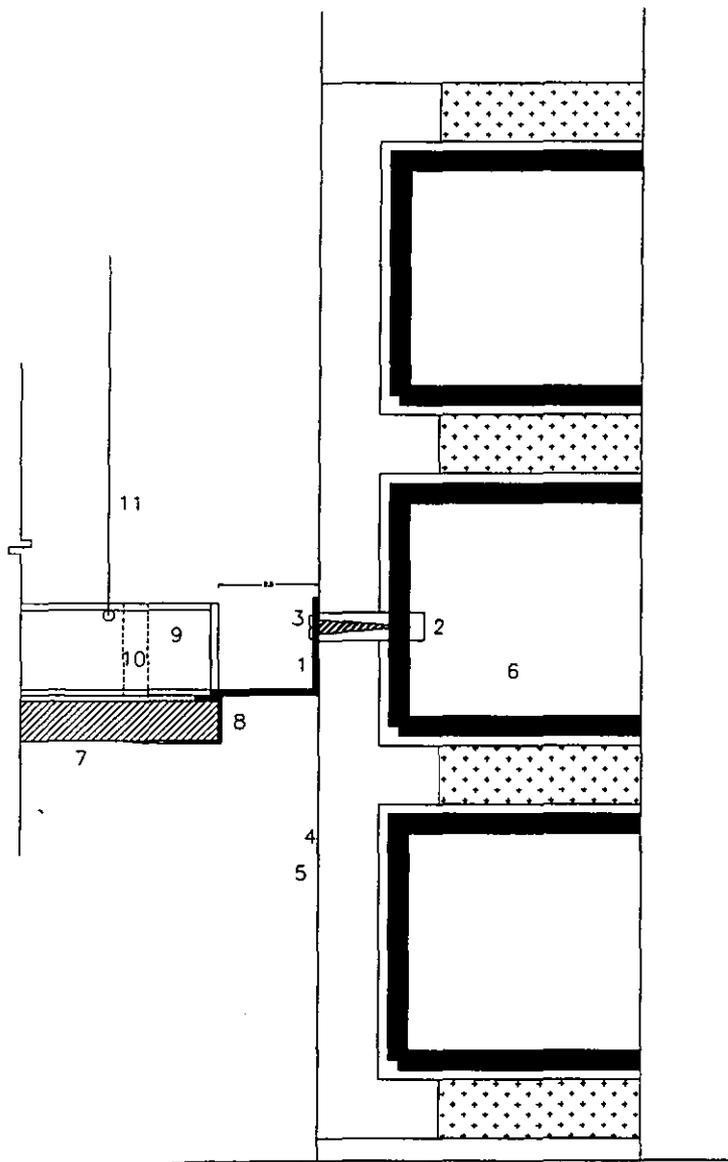
Detalles Arq.

Planta
Detalles

Plano:

AD-01

Biblioteca Pública



SIMBOLOGIA

- 1 ANGULO DE ALUMINIO DE 25 x 25 x 1.6 mm
- 2 TAQUETE DE FIBRA DE VIDRIO DE 38 mm.
- 3 TORNILLO CADMINIZADO DE 25 mm.
No. 8 A CADA 1.20 m.
- 4 APLANADO DE MORTERO CEMENTO ARENA
- 5 PINTURA VINILICA MCA. COMEX
- 6 MURO DE TABIQUE
- 7 PLACA DE YESO DE 9 mm.
- 8 PERFIL DE REBORDE "J", DE 9 mm.
- 9 CANALETA DE CARGA
- 10 CANAL LISTON
- 11 ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 20

RICARDO FLORES M.



CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

Detalles Arq.

Planta
Detalles

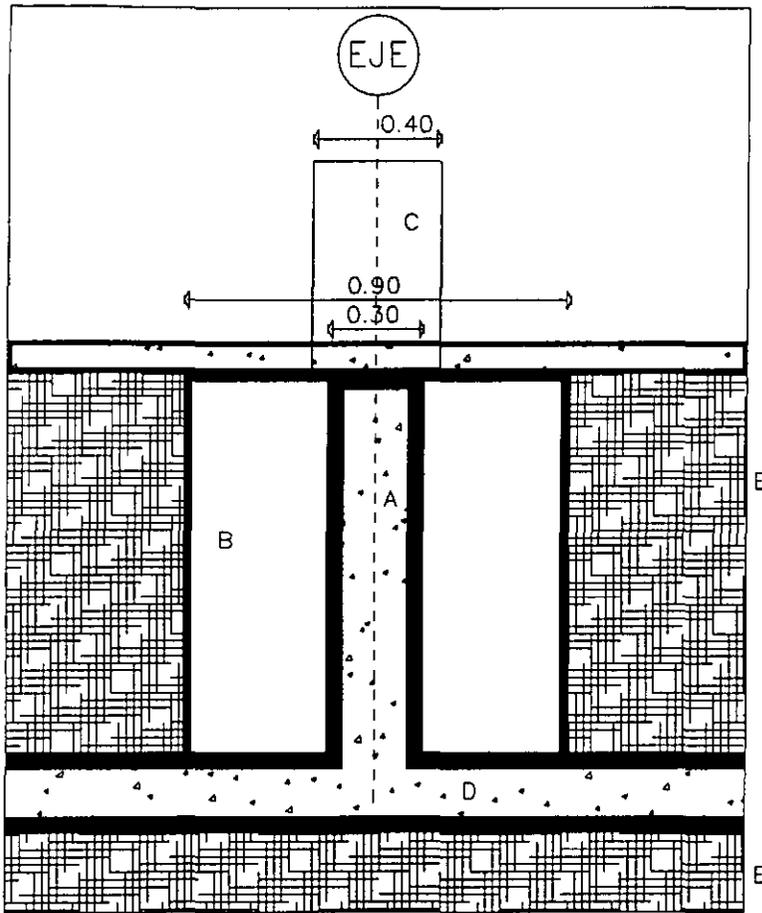
Plano:

AD-02

Biblioteca Publica

DETALLE DE CAJILLO EN PLAFOND

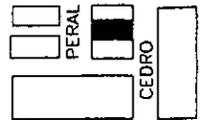
TESIS PROFESIONAL: SANTA MARÍA LA RIBERA; PROPUESTA ARQUITECTÓNICA Y ANÁLISIS URBANO...



SIMBOLOGIA

- A TRABE DE LIGA DE 0.30 x 1.20
- B DADO DE CIMENTACION DE 1.20 x 1.20
- C COLUMNA DE 0.40 x 0.40
- D LOSA DE CIMENTACION DE 0.25 m. DE ESP.
- E RELLENO DE TEPETATE EN CAPAS DE 30 Cm. AL 90% PROCTOR

RICARDO FLORES M.



CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

Detalles Arq.

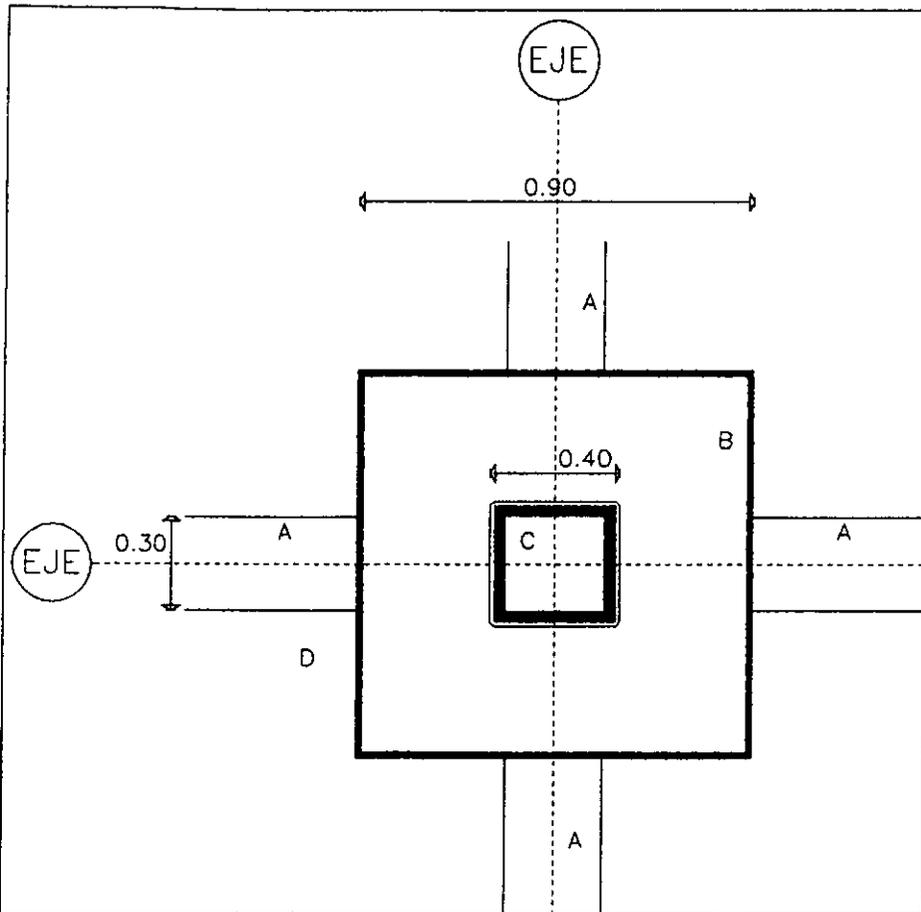
Planta
Detalles

Plano:

AD-03

Biblioteca Publica

DETALLES DE CIMENTACION



PLANTA

DETALLES DE CIMENTACION

SIMBOLOGIA

- A TRABE DE LIGA DE 0.30 x 1.20
- B DADO DE CIMENTACION DE 1.20 x 1.20
- C COLUMNA DE 0.40 x 0.40
- D LOSA DE CIMENTACION DE 0.25 m. DE ESP.
- E RELLENO DE TEPETATE EN CAPAS DE 30 Cm. AL 90% PROCTOR

RICARDO FLORES M.

PERAL CEDRO

CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

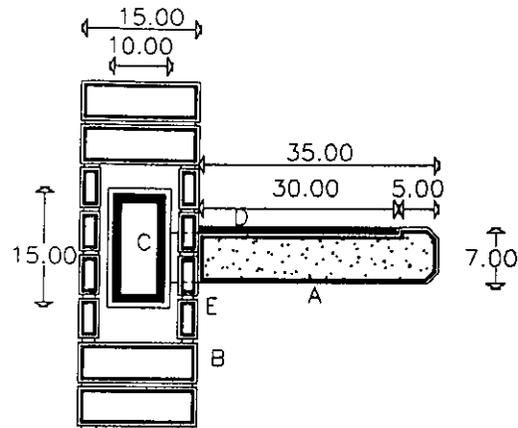
Detalles Arq.

Planta
Detalles

Plano:
AD-04

Biblioteca Publica

DETALLE DE ESCALERA

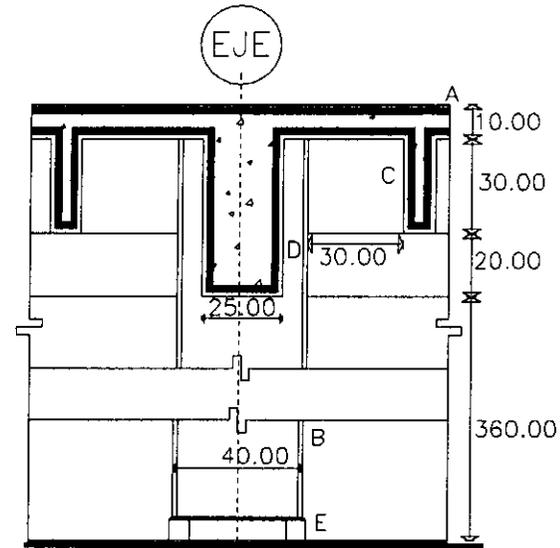


CORTE

SIMBOLOGIA

- A ESCALON DE CONCRETO ARMADO ACABADO MARTELINADO EMPOTRADO EN MURO
- B MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO
- C CADENA DE CONCRETO ARMADO DE 15 x 10 CMS. AHOGADA EN MURO
- D LOSETA DE BARRO DE 30 x 30 CMS
- E FACHALETA DE 14 x 28 CMS. COLOCADA SOBRE CADENA DE CONCRETO ARMADO

DETALLE DE LOSA NERVADA



CORTE

SIMBOLOGIA

- A LOSA NERVADA
- B COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 40 x 40 Cm.
- C NERVADURA DE 10 x 30 Cm.
- D TRABE DE CONCRETO ARMADO DE 25 x 50 Cm.
- E ZOCLO DE LOSETA DE BARRO

RICARDO FLORES M.	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 10px;"></div> </div> <p style="text-align: center; margin: 0;">PERAL</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 10px; background-color: black;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 10px;"></div> </div> <p style="text-align: center; margin: 0;">CEDRO</p>
CROQUIS DE LOCALIZACION	
SIMBOLOGIA	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: 2em; font-weight: bold;">Detalles Arq.</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: 3em; font-weight: bold;">Biblioteca Publica</div> </div>	
Planta Detalles	
Plano:	
AD-05	

Proyecto De Instalaciones

Instalación Eléctrica

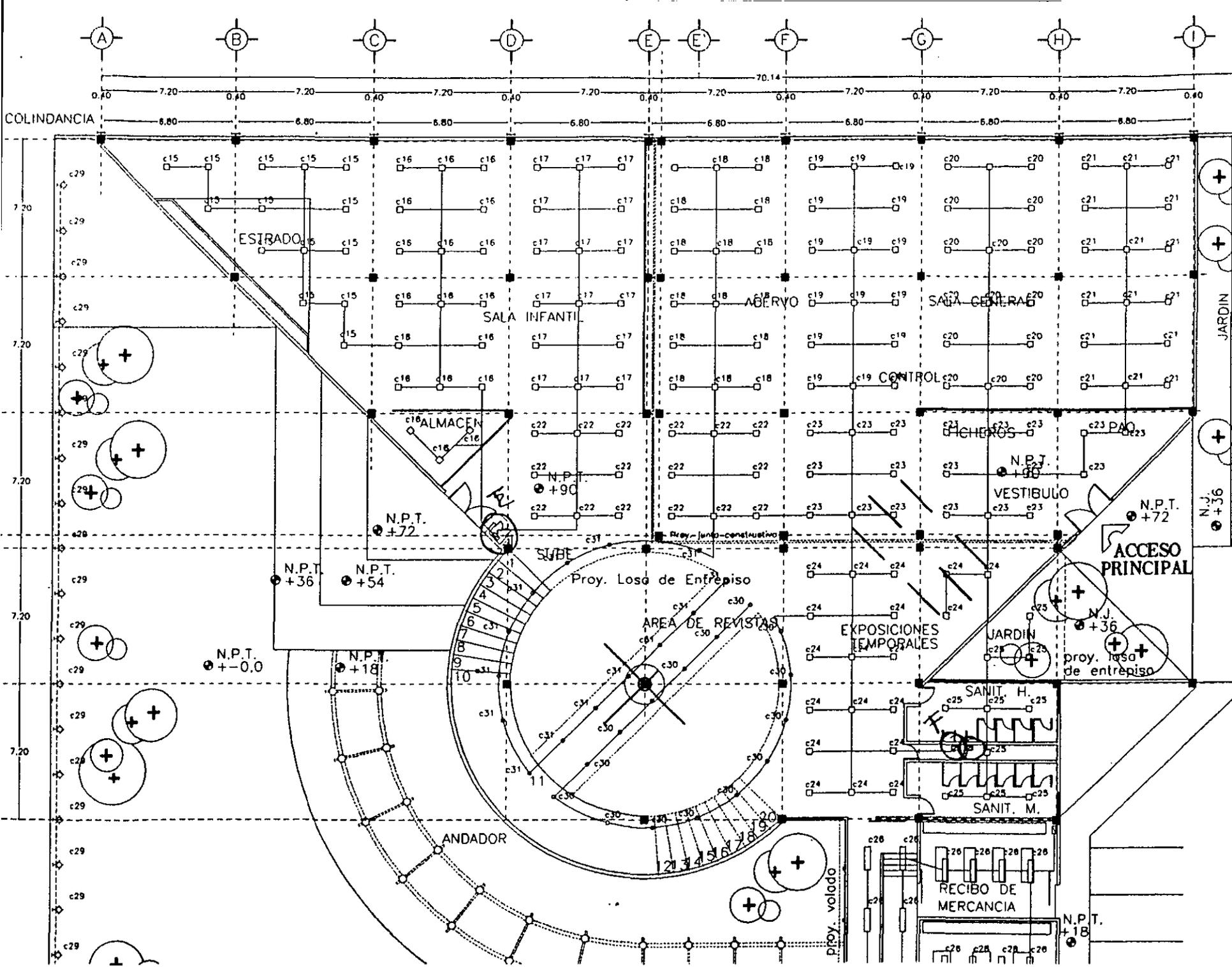
El suministro de energía eléctrica será tomado de un transformador de alta tensión con capacidad para dotar la energía necesaria.

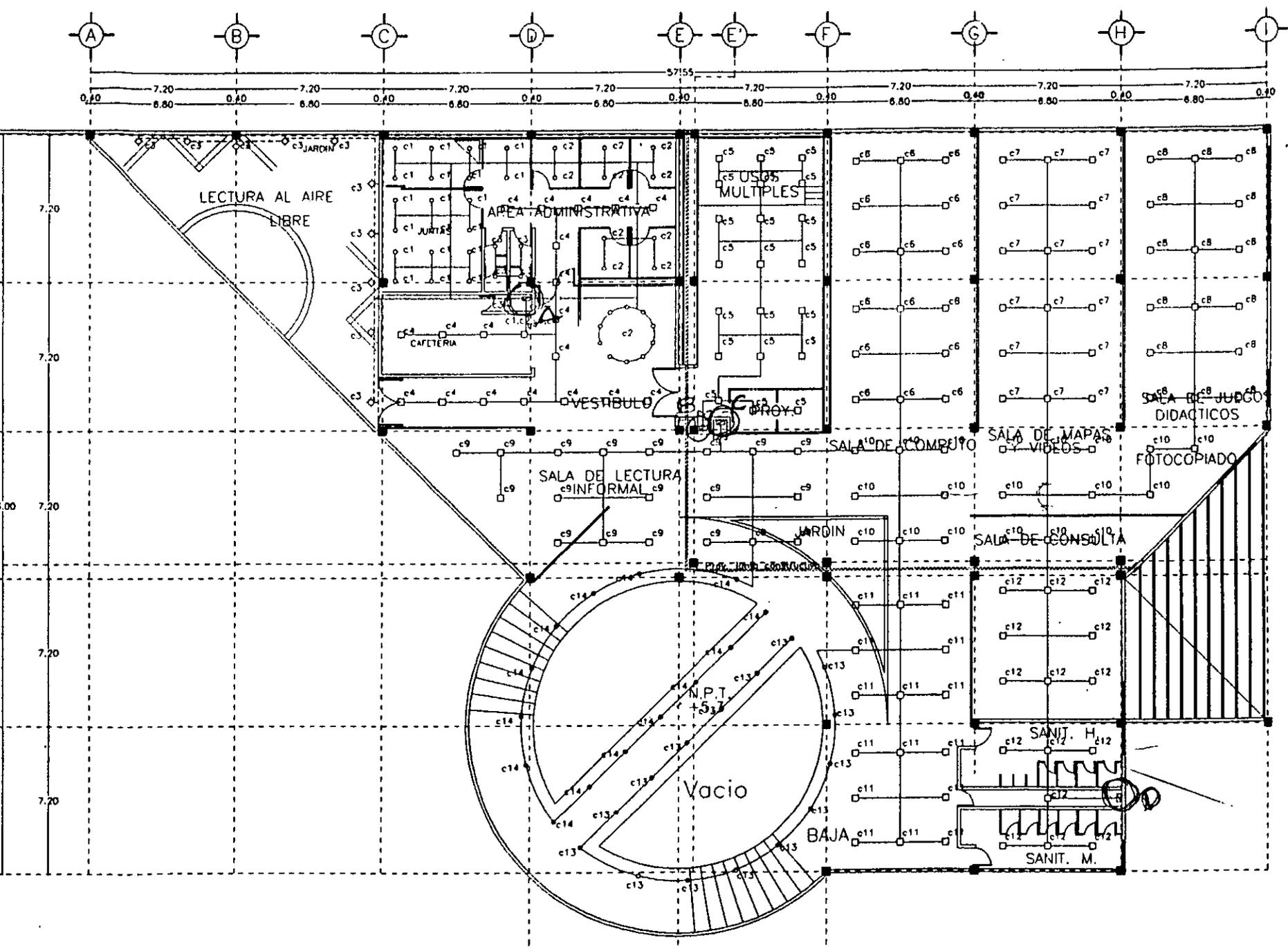
La iluminación forma parte de la arquitectura misma, en virtud de que la apariencia de un edificio se compone de forma, decoración y luz un alumbrado diseñado sin racionalidad para el uso específico al que se le destina puede arruinar visualmente un proyecto arquitectónico.

El criterio general de iluminación esta definido básicamente por dos conceptos: reforzar por medio de la iluminación la funcionalidad del edificio y proveer a cada espacio de la iluminación adecuada en cuanto a sus fuentes, intensidad y características dependiendo de las necesidades de las tareas visuales y actividades que se desarrollan en las distintas áreas y locales de acuerdo con el equipo que es factible a utilizar, para alcanzar estos objetivos, con unidades convenientemente localizadas mediante una instalación sencilla que facilite su mantenimiento y eventual reposición.

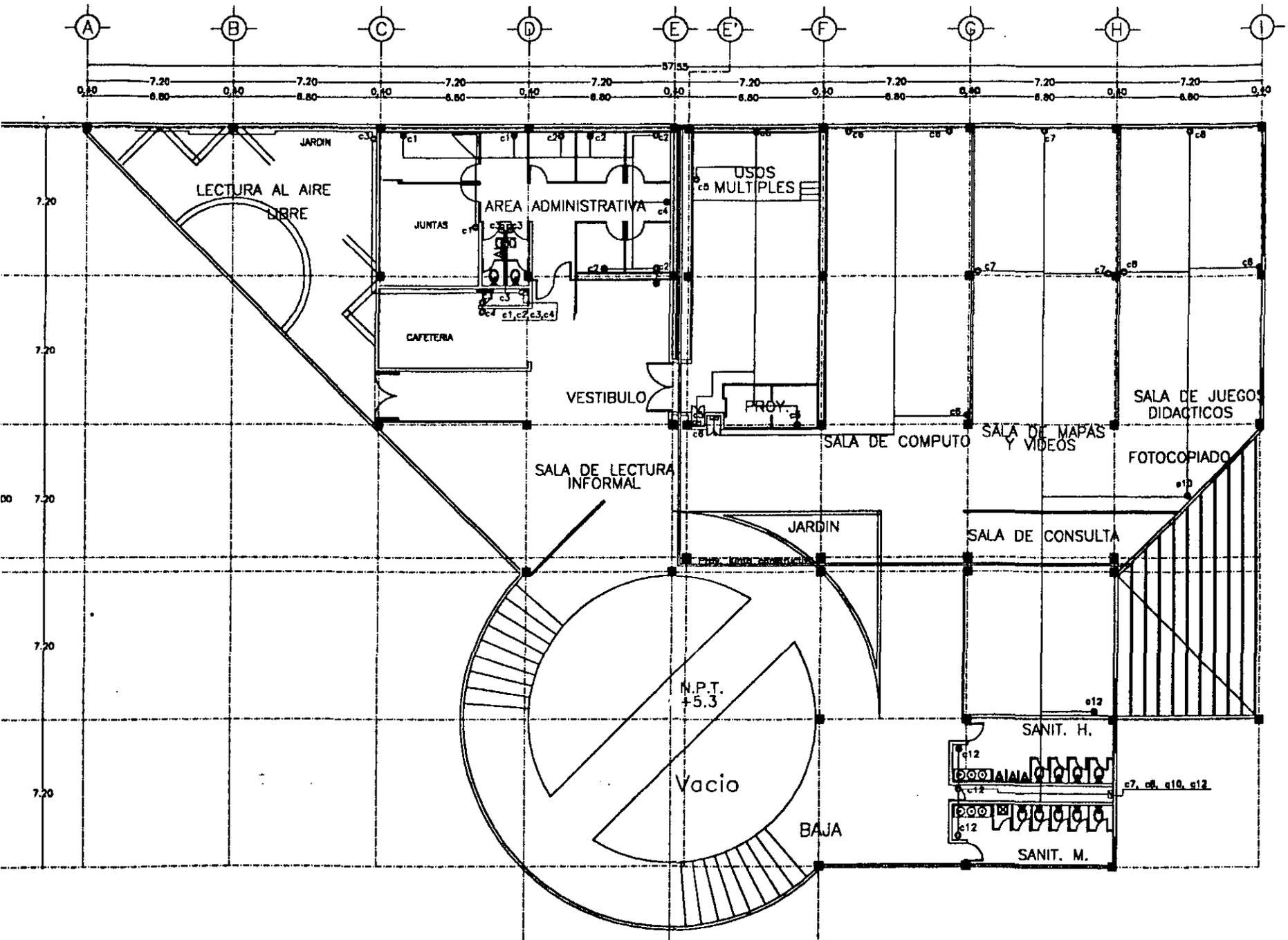
Para la iluminación de las diferentes zonas del edificio, se consideró un promedio de 300 luxes en las áreas de acceso, circulación, vestíbulo y locales generales; En oficinas se considero alcanzar 350 luxes, en las áreas de lectura 400 luxes. Controlando todo esto por medio de circuitos y tableros independientes; la colocación de las luminarias será en plafón y la estructura.

La iluminación y contactos quedaran en circuitos independientes, los conductores serán lamparas fluorescentes para las zonas de lectura y con iluminación indirecta con el fin de obtener el máximo aprovechamiento luminoso y una efectiva protección contra el deslumbramiento y reflejos molestos; en la sala de juntas, baños, se consideran de pared gruesa. Las luminarias serán de dos tipos básicamente se usaran Apagadores por medio de sensores para economizar la energía eléctrica por otra parte necesidad. Las tuberías serán del tipo conduit con la idea de resaltar y tener diferentes ambientes se prevé una iluminación a base de cobre forrado variando el calibre.





Planta Alta.



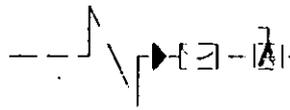
Planta Alta.

CUADRO DE CARGAS

REQ. ITO Nº	30 w	60 w	80 w	50 w	25 w	TOTAL DE WATTS	Nº DE LAMP.	Nº DE FASE	W. DE WATTS POR FASE
	⊙	⊙	⊞	□	⊕				
1	20				3	150			FASE 1
2	20				6	150			
3	1			1	4	100			
4				20	2	100			
5				21	3	1050			
6				16	3	170	2		
7				16	3	130	2	1	
8				16	3	130	2	1	1 405 W
9				19		117	3	2	FASE 2
10				19	1	1200	3	2	
11				19		960	3	2	
12				15	4	1400	3	2	
13	15					900	3	2	
14	15					900	3	2	
15				14	1	939	4	2	
16				19		1200	4	2	
17				16		1080	4	2	
18				16		960	4	2	10814 W.
19				16	2	1200	5	3	FASE 3
20				16		1080	5	3	
21				16		1080	5	3	
22				16		1080	5	3	
23				19	2	1300	6	3	
24				19		1200	6	3	
25				10	3	975	6	3	
26			14		3	1210	6	3	9310 W.

$$\text{BALANCEO} = \frac{\text{FASE MAYOR} + \text{FASE MENOR}}{\text{FASE MAYOR}}$$

$$\text{BALANCEO} = \frac{11500 \text{ W.} + 2010 \text{ W.}}{11405 \text{ W.}} = 1.81$$



IL A S A L	Tab. "A" (CIRCUITO)	c1, c2, c3, c4
	Tab. "B"	c5
	Tab. "C"	c6, c7, c8
IL S A L	Tab. "D"	c9, c10, c11, c13, c14
	Tab. "E"	c12
	Tab. "F"	c15, c16, c17
	Tab. "G"	c18, c19, c20, c21
IL S A L	Tab. "H"	c22, c23, c24
	Tab. "I"	c25, c26

DIAGRAMA UNIFILAR

Instalación Sanitaria

A: La instalación sanitaria de aguas negras se calculó de las unidades de mueble de desalojo que tiene cada mueble instalado y cada zona, acumulando progresivamente estas.

La captación pluvial en base al "método racional americano" considerando una precipitación pluvial **150 mm/hora** (como corresponde al D.F. y zona metropolitana).

B.- Aguas negras

Tipo de mueble	U.m. De descarga
W.c. Fluxometro	8
Mingitorio	4
Lavadero	2
Fregadero	2
Lavabo	1

C.- Para la solución de la captación pluvial se utilizó la fórmula del "método racional americano":

$$Q_p = 2.78 \cdot C \cdot L \cdot A$$

Donde:

Q_p= captación pluvial en l.p.s.

C= coeficiente de escurrimiento (1.0% para azoteas, 0.95% para patios)

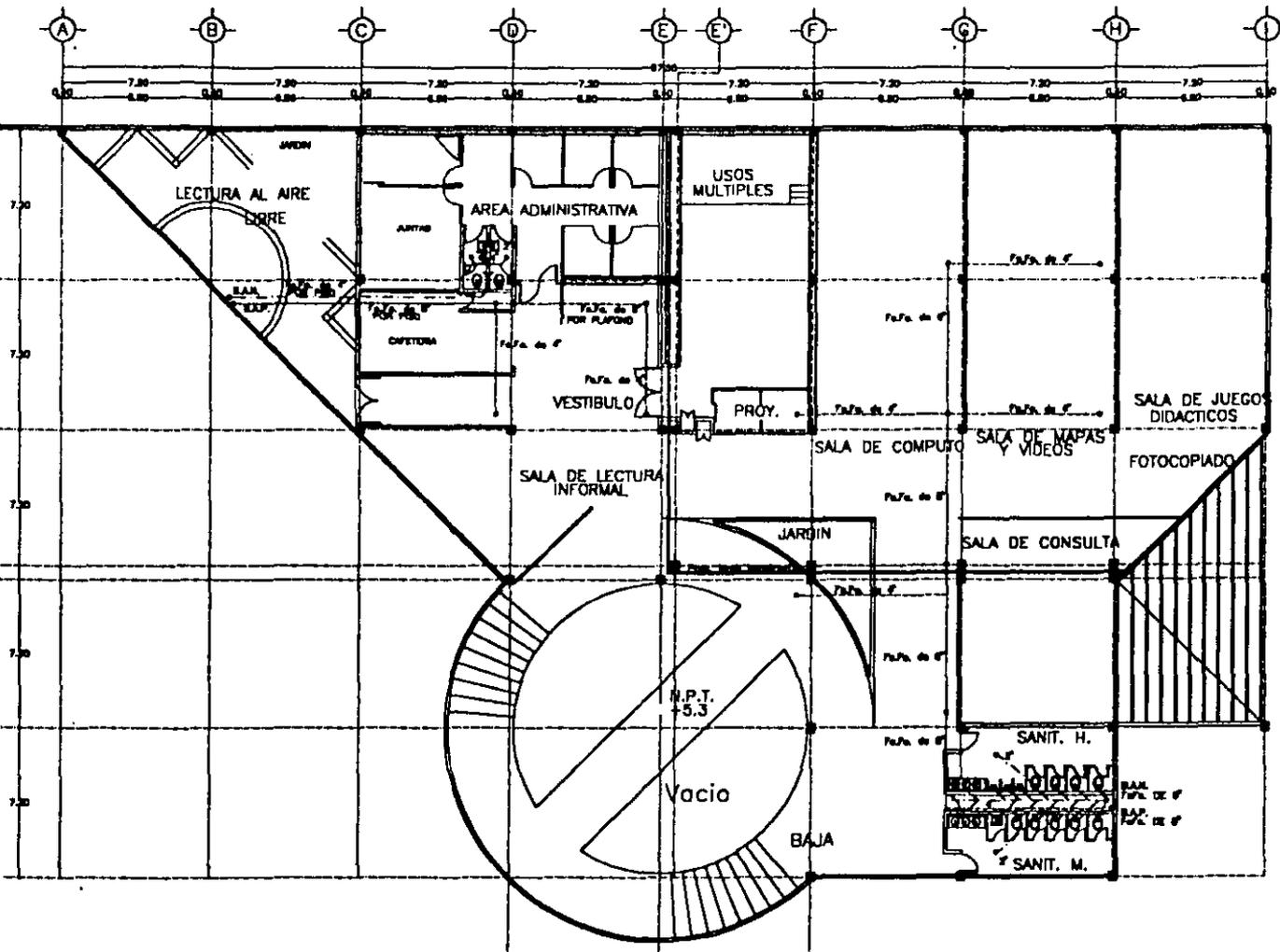
L = intensidad de lluvia **150 mm/hora**.

A= área tributaria de la bajada en ha.

Las aguas negras se recolectaran en tubería de fierro fundido de 6" in, con registros de 0.40 x 0.60 m. A cada 10.00 m. Y la pendiente de esta red será del 2%.

En cuanto a las aguas pluviales se podrán recolectar básicamente en la azotea del edificio por medio de pendientes del 2% y desaguando a bajadas con tuberías de fierro fundido 6" in.

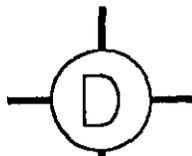
(planos de instalación sanitaria)



SIMBOLOGIA

- BAJADA DE AGUA PLUVIAL DE Fo.Fo. DE100 mm.
- BAJADA DE AGUAS NEGRAS DE Fo.Fo. DE100 mm.
- TUBERIA DE Fo.Fo. DE DIAMETRO IND. POR PISO
- - - TUBERIA DE Fo.Fo. DE DIAMETRO IND. POR PLAFOND
- COLADERA PARA PISO MCA. HELVEX

Planta Alta.
 Instalacion Sanitaria



SIMBOLOGIA



TUBERIA DE Fo.Fo. POR PLAFOND

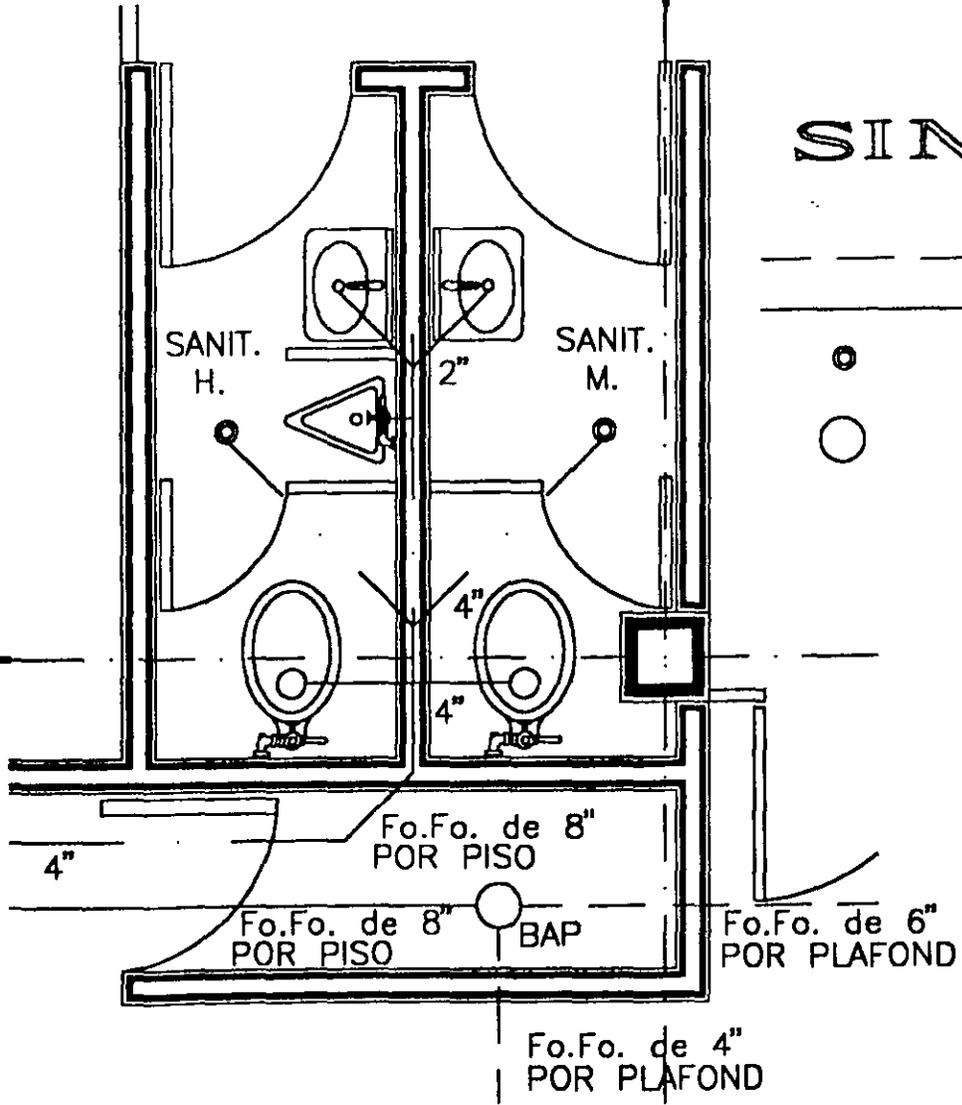
TUBERIA DE Fo.Fo. POR PISO

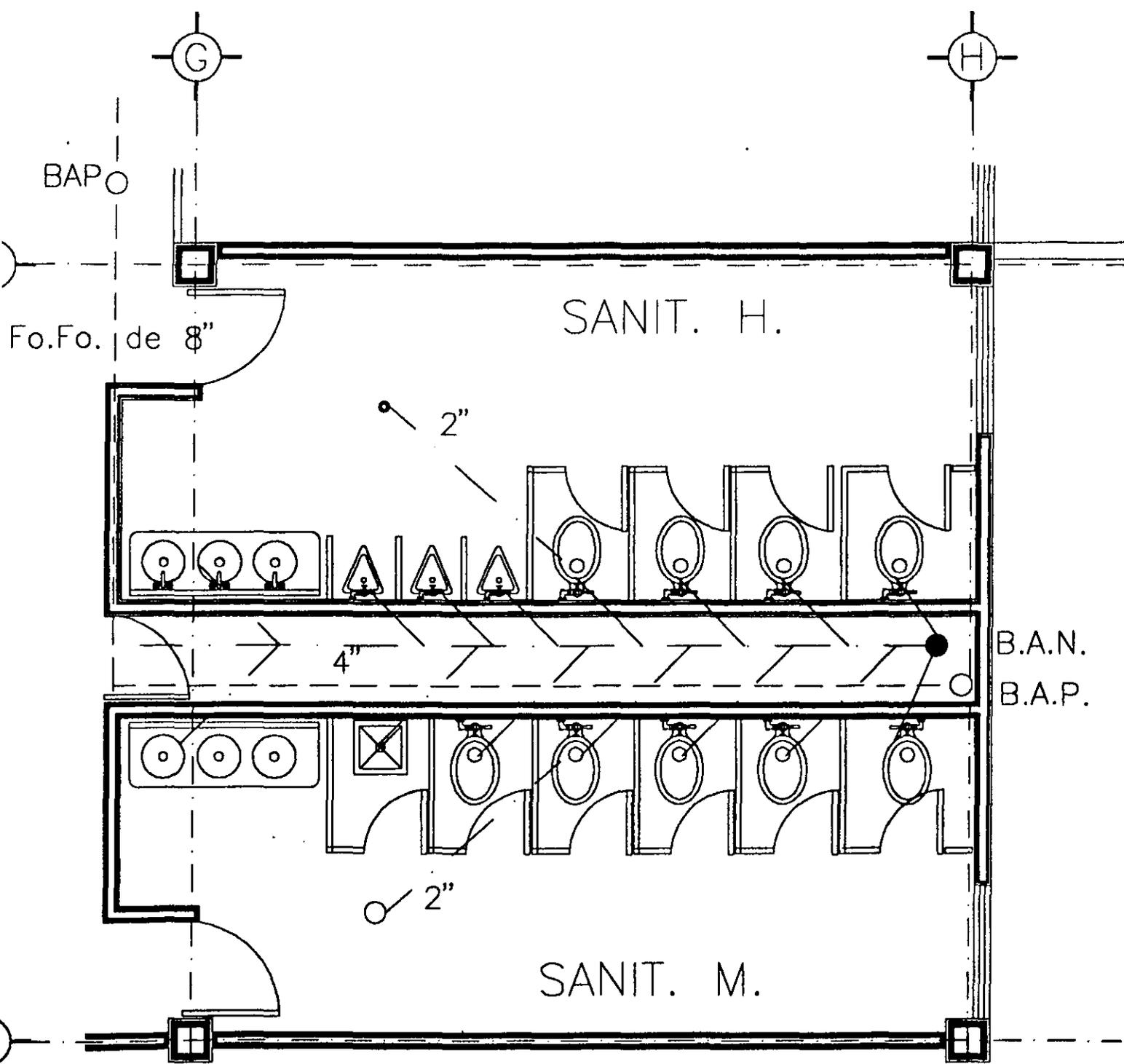


COLADERA PARA PISO MARCA HELVEX



BAJADA DE AGUA PLUVIAL





Instalación Hidráulica.

El abastecimiento de agua potable de la biblioteca se hará de la red general de alimentación que cuenta con la presión suficiente y, donde captaremos en una cisterna la cantidad para el suministro del edificio, el material a utilizar será de cobre, contando con toda la conexión válvulas y llaves de cierre automático con aditamentos economizadores de agua, tendrán cada uno de los muebles una llave de globo para el arreglo independiente.

CAPACIDAD DE CISTERNA

Para determinar la capacidad de cisterna se considero una dotación hidráulica por m² de superficie construida; según los parámetros autorizados por el reglamento es de 5 lts/m²/dia para estructuras de uso cultural.

Supf. t. construida:	1531.00 m ²		
Dotación	5 Lts.m ² /dia		
Dotación min. diaria	6.7 m ³		
Gasto mínimo diario	6.7 m ³		
Gasto máximo diario	10.0 m ³		
Dotación diaria estimada	6.7 m ³		
Reserva	3.3 m ³		
Capacidad final de cisterna	10.0 m ³		
Dimensiones	2 m/largo	2 m/ancho	2.5 m/alto
Diámetro de acometida general:	19mm		

JUSTIFICACION DE DIAMETROS HIDRAULICOS

Tipo de mueble	u.m.
w.c. fluxómetro	10
Mingitorio fluxómetro	5
Lavabo	2
Lavadero	3
Fregadero	3

1. - Determinación del gasto de diseño esto es la cantidad de agua necesaria para abastecer a todos los servicios:

Según el análisis el gasto máximo 7.64 litros por segundo (que es la suma de todas las u.m. Que se conectan al equipo:

$Q_{max} = 7.64 \text{ l.p.s.}$

2. - cálculo de la carga dinámica total esto es la suma de todas las cargas que afectan a la red.

H_e carga estática (en columnas verticales es la altura total del equipo de bombeo al mueble mas alto en redes horizontales se considera el 15% de la longitud del equipo de bombeo al mueble más alejado)

H_s carga de succión (se considera la altura de la columna de succión desde el fondo de la cisterna, hasta el equipo de bombeo)

H_f carga de fricción en la red (se considera el 10% de la carga estática h_e)

H_{fs} carga de fricción en la succión (se considera el 10% de la carga de succión h_s)

H_u carga de trabajo de los muebles (cuando en la red existen muebles de fluxómetro $h_u=10$ cuando solamente existen muebles de tanque $h_u=5$).

La distancia del equipo de bombeo al mueble más alejado es igual a 56 mt. Y la profundidad de la succión es 2.30 mts; además de tener una red con muebles de tanque.

Por lo tanto:

$H_e = (56 \text{ mt.} \times 0.15) \quad 8.40 \text{ mca}$

$H_s = \quad \quad \quad 2.30 \text{ mca}$

$H_f = (8.4 \text{ mca} \times 0.05) \quad 0.42 \text{ mca}$

$H_{fs} = (2.30 \text{ mca} \times 0.05) \quad 0.12 \text{ mca}$

$H_u = (\text{con tanque}) \quad \underline{10.00 \text{ mca}}$

Carga dinámica total 21.77 mca

Convertimos este valor de "mca" a "psi" (libras sobre pulgadas cuadradas) $21.77 \text{ mca} \times 0.703 = 30.96 \text{ psi}$.

3. - diferencial de presión: esto es: la presión que hemos calculado es la presión de arranque de las bombas pero para determinar la presión de para necesitamos elegir una cierta presión diferencial que, dependiendo de la presión de arranque, nos recomiendan los fabricantes de bombas como a continuación señalamos.

Presiones. Diferencial apropiado. Presión max. De paro.

Psi	psi	
De 20a25 psi	15	40
De 25a35 psi	<u>20</u>	<u>55</u>
De 35a40 psi	20	60

A la que nos corresponde es:

Presión de arranque 35 psi.

Diferencial 20 psi.

Presión máxima 55 psi.

4. - tabla de valores

Mca	psi	pies	"q"lps.	"q"lpm.	"q"gpm.	
21.77	35	71.42	7.22	433.2	114.6	arranque 20 diferencial
38.66	55	126.8	3.15	189.0	50	paro

5. - seleccion del equipo de bombeo

Tomando en cuenta que las gráficas de los equipos de bombeo se representan usualmente en unidades inglesas tomamos de la tabla anterior la carga dinámica en pies y el gasto hidráulico en gpm. Con estos valores buscamos una bomba adecuada.

Equipo seleccionado 2 bombas acopladas a motor eléctrico de 5 hp.

Impulsor 2x2 ½ x 7b serie 340 a 3500 r.p.m.

6. Cálculo del tanque hidroneumático

Para determinar la capacidad del tanque lo primero que debemos elegir son los ciclos de operación a los que van a trabajar las bombas y para este caso el más recomendable es: ciclos por hora: 15

Operación (minutos): 2 descanso minutos: 2

Después se elige los volúmenes de aire/agua dentro del tanque, que pueden ser:

Aire: 60%, 55%, 50%.

Agua: 40%, 45%, 50%.

Necesitando así la de aire 55%. Agua 45%.

Calculo del volumen de extracción:

Extracción = $p.p - p_a$

$p_a + 14.7 \times v_a$

En donde p.p= presión de paro (psi)

P_a = presión de arranque (psi)

V_a = volumen de aire dentro del tanque.

Por lo tanto: $55.35 - 35$

$35 + 14.7 \times 0.55 = 0.22$

Cálculo de sello por ciclo de operación

Sello volumen de agua - extracción.

Nota: el sello de agua en ningún caso podrá ser menor al 20%. Sello = $45\% - 22\% = 23\%$ que esta dentro del limite adecuado.

Capacidad del tanque (litros)

Gasto máximo (lpm) + gasto mínimo (lpm)

$2 \times \text{factor} = \text{capacidad}$

Por lo tanto: $433.2 + 189.0$

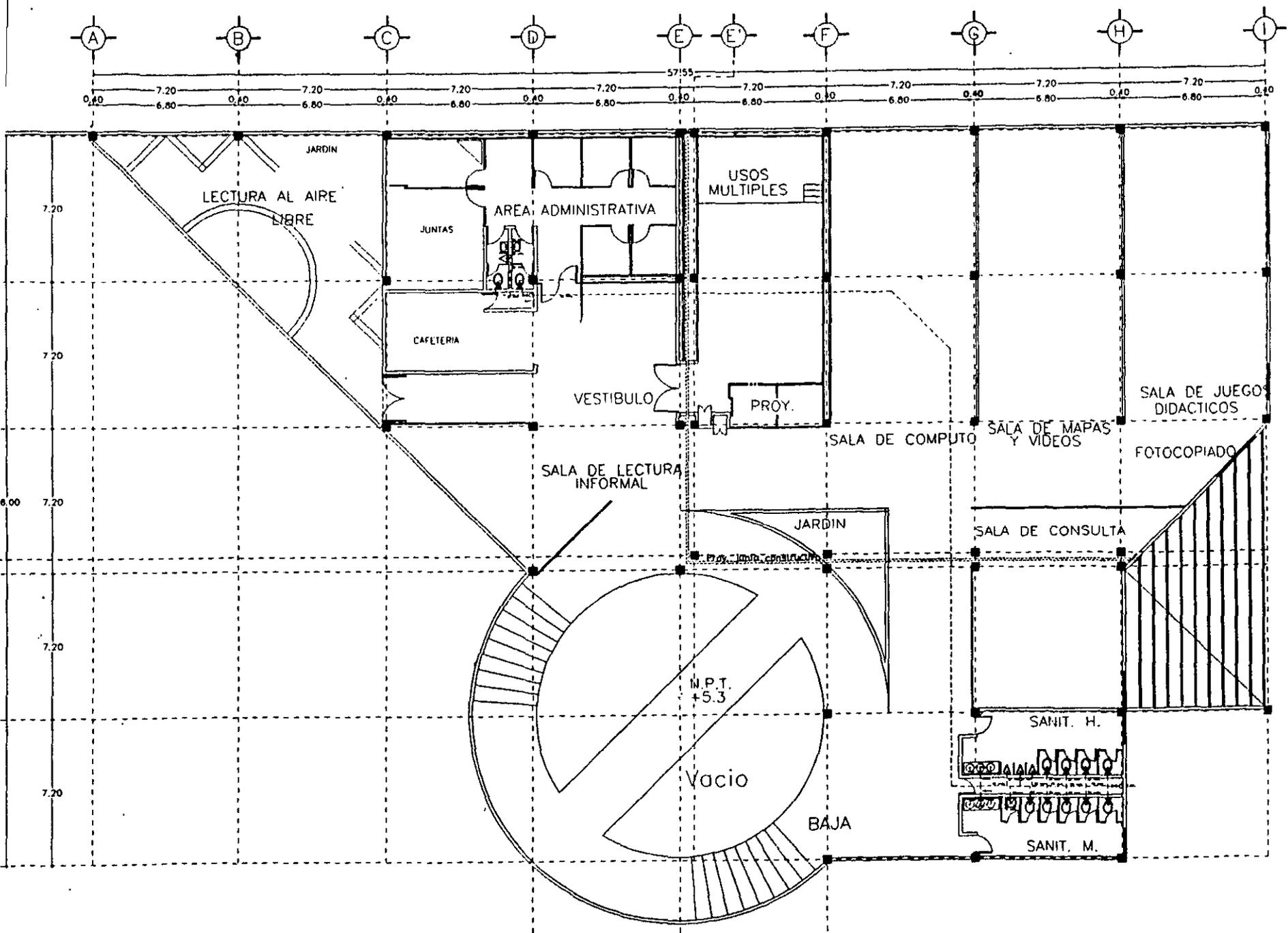
$2 \times 4 = 1244.4 \text{ lts}$

Capacidad electa del tanque 1250 lts.

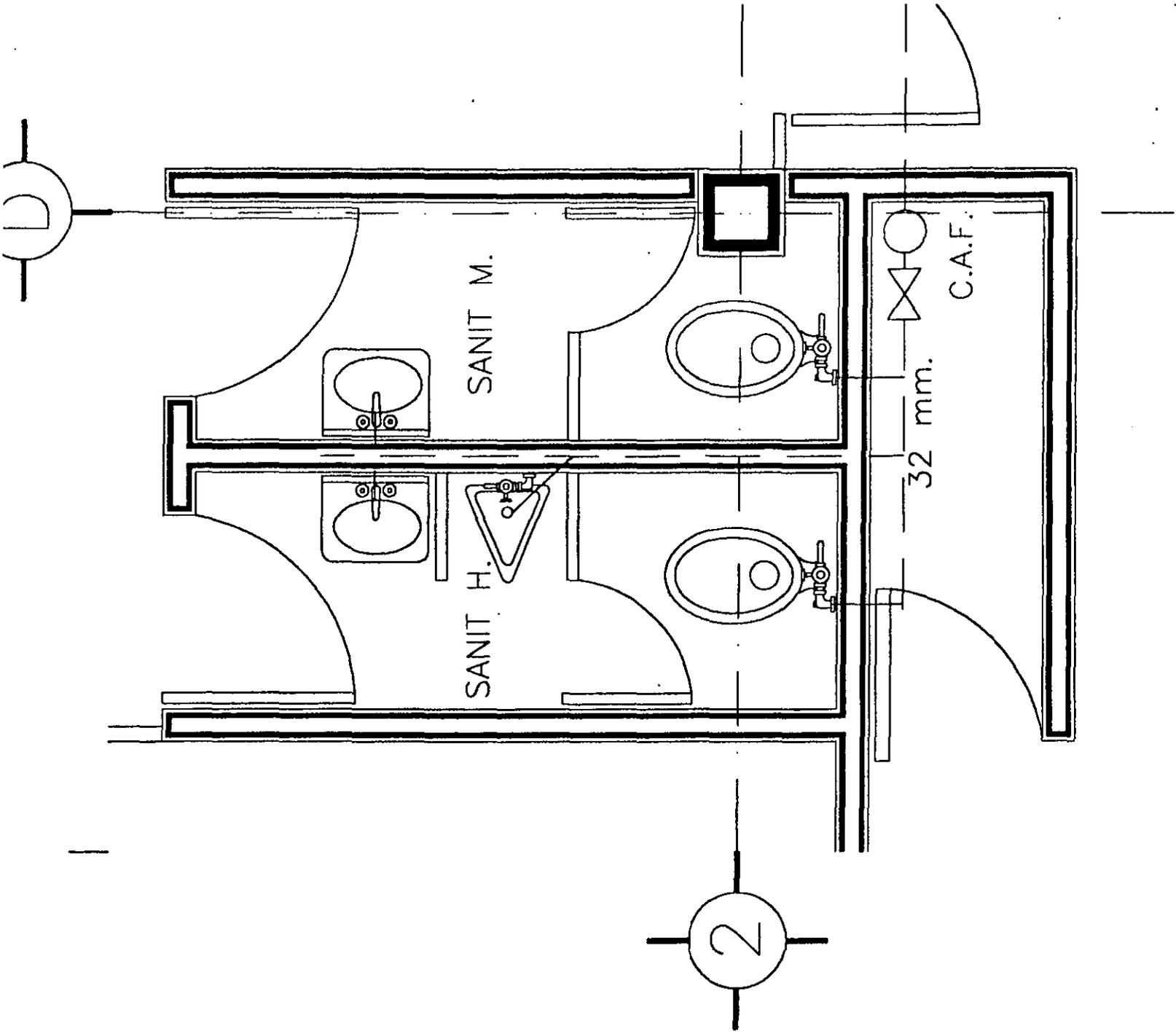
7. - selección del cargador de aire;

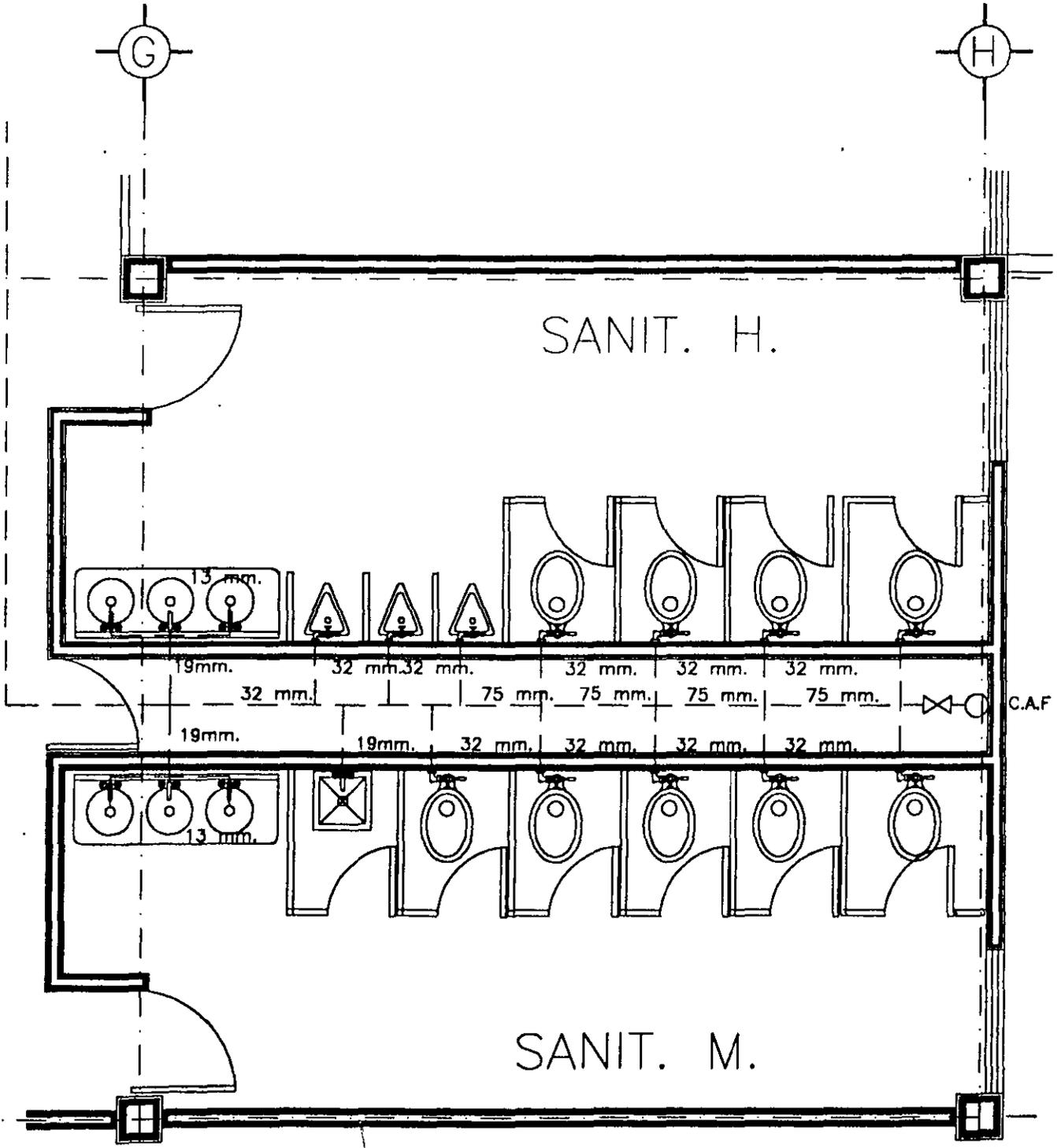
Capacidad de hidropistón = capacidad de tanque $\times 0.01$ $1244.4 \text{ lts} \times 0.01 = 12.4 \text{ lts} = 15 \text{ lts}$.

(planos de instalación hidraulica)



Planta Alta.





Proyecto Estructural

Para definir el proyecto estructural es importante entender que la estructura va plenamente ligada a el tipo de edificio en éste caso una biblioteca; partiendo de ese punto se procedió a establecer lo que se denomina "planta libre" lo cual no es otra cosa que la modulación del objeto arquitectónico, con módulos de 3.6m. Ó de 7.2m. Que éstas medidas son derivadas del módulo de 0.90m. Esto con el fin de estructurar mejor el edificio.

Cimentación

Para deteminar el tipo de cimentación primero se toma en cuenta el tipo de suelo; para la colonia Santa María la Ribera es tipo de transición y la capacidad de resistencia es de 5 ton./ M2 teniendo la capacidad del terreno se propone un tipo de cimentación de losa de cimentación como losa de fondo, con traveses de liga y dados de cimentación todo esto en concreto armado. Con el fin de crear marcos rígidos.

Columnas

Para el diseño de columnas se propone que sean de concreto armado y distribuidas en entre ejes de 7.20m. En forma cuadrada con remate en los vértices de chafán dejando la preparación para recibir la losa en éste caso será reticular teniendo un remate monolítico con la losa para tener un mejor resistencia en cuanto al trabajo de cortante.

Traveses

En el diseño de traveses se propone de concreto armado y como ya se mencionó anteriormente la losa será reticular, por lo tanto habrá traveses madrina y traveses secundarias; generadas por la trabe reticular. Las traveses maderas serán de una dimensión mayor que las traveses secundarias. Estarán apoyadas sobre las columnas; generando los marcos rígidos.

Losa

El diseño de la losa es reticular con modulación de 0.60 x 0.60m. Estará apoyada sobre las traveses maderas, en módulos de 7.20 x 7.20m. Este sistema es con el fin de salvar grandes claros y además disminuye el peso de la construcción logrando con esto no sobrepasar la resistencia del terreno por m2; ya que es muy importante este parámetro para el diseño de la estructura.

Diseño Estructural de Losa Nervada

Carga Viva 300 Kg/m²

Claro corto 7.20

Claro Largo 7.20

Rel.L2 = $\frac{7.20}{7.20} = 1.00$

L1 7.20

Momento positivo

M CL Corto = $0.049 \times 900 \times 7.20 = 2286.14 \text{ Km} = 228,600.14 \text{ Kcm}$

M CL Largo = $0.012 \times 900 \times 7.20 = 559.87 \text{ Km} = 55,900.87 \text{ Kcm}$

Momento Negativo

M CL Corto = $0.074 \times 900 \times 7.20 = 3,452.54 \text{ Km} = 345,200.54 \text{ Kcm}$

M CL Largo = $0.017 \times 900 \times 7.20 = 793.15 \text{ Km} = 79,300.15 \text{ Kcm}$

Momento Flexionante sobre cada Nervadura

Nervadura Corta

Momento Positivo = $2,286.14 \text{ Km} \times 0.54 = 1,234.5 \text{ Km}$

Momento Negativo = $3,452.54 \times 0.54 = 1,864.08 \text{ Km}$

Nervaduras Largas

Momento Positivo = $559.87 \text{ Km} \times 0.54 = 302.32 \text{ KM}$
Momento Negativo = $793.15 \text{ Km} \times 0.54 = 428.30 \text{ Km}$

Calculo del area de acero

$$As = \frac{M}{Fsjd} = \frac{186400}{2100 \times 0.87 \times 22.50} = \frac{186400}{41107.50} = 4.53 \text{ cm}^2$$

Con varillas de $\frac{1}{2}$ tenemos

$$\text{No O} = \frac{4.53}{1.27} = 43.5 \text{ O}1/2 \quad 4 \text{ O}1/2$$

$$As = \frac{M}{Fsjd} = \frac{123400}{2100 \times 0.87 \times 22.50} = \frac{123400}{41107.5} = 3.00 \text{ cm}^2$$

Con varillas de $\frac{1}{2}$ tenemos

$$\text{No O} = 3.00 = 2.36 \text{ O}1/2 \quad 3^{\circ}1/2$$

$$As = \frac{M}{Fsjd} = \frac{42800}{210 \times 0.87 \times 22.50} = \frac{42800}{41107.50} = 1.04 \text{ cm}^2$$

Con varillas de 3/8 tenemos

$$\text{No } \phi = \frac{1.04}{0.71} = 1.46 \phi \text{ 3/8} \quad 2 \phi \text{ 3/8}$$

$$\text{As} = \frac{M}{F_{sjd}} = \frac{30200}{2100 \times 0.87 \times 22.50} = \frac{30200}{41107.50} = 0.73 \text{ cm}^2$$

Con varillas de 3/8 tenemos

$$\text{No } \phi = \frac{0.73}{0.71} = 1.02 \phi \text{ 3/8} \quad 1 \phi \text{ 3/8}$$

Revisión a esfuerzo constante

$$W L2 = 0.81 \times 900 \text{ k/m}^2 = 729 \text{ k/m}^2$$

$$W L1 = 0.19 \times 900 \text{ k/m}^2 = 171 \text{ k/m}^2$$

Las fuerzas Cortantes por Nervadura serán

$$VL2 = \frac{729 \times 0.54 \times 7.20}{2} = \frac{2834.35}{2} = 1417.17 \text{ k}$$

$$VL1 = \frac{171 \times 0.54 \times 7.20}{2} = \frac{664.84}{2} = 332.42 \text{ k}$$

$$VI2 = VL2 = 1417.17 = 1417.17 \text{ k} = 4.49 \text{ k/cm}^2$$

$$VI1 = \frac{VI1}{B(d-d)} = \frac{332.42}{14 \times 21} = \frac{332.42 \text{ k}}{294 \text{ cm}} = 1.13 \text{ k/cm}^2$$

El concreto toma

$$Vc = 0.25 f'c = 0.25 \times 200 = 3.54 \text{ k es mayor que } vI1$$

En caso de ser menor que $vI2$ se hará lo siguiente

Colocar estribos que cubran una distancia igual a $1/16$ del claro ó un peralte de la nervadura, lo que resulte mayor. Este esfuerzo se diseñará con $2/3$ del cortante total de la sección que tiene un momento negativo.

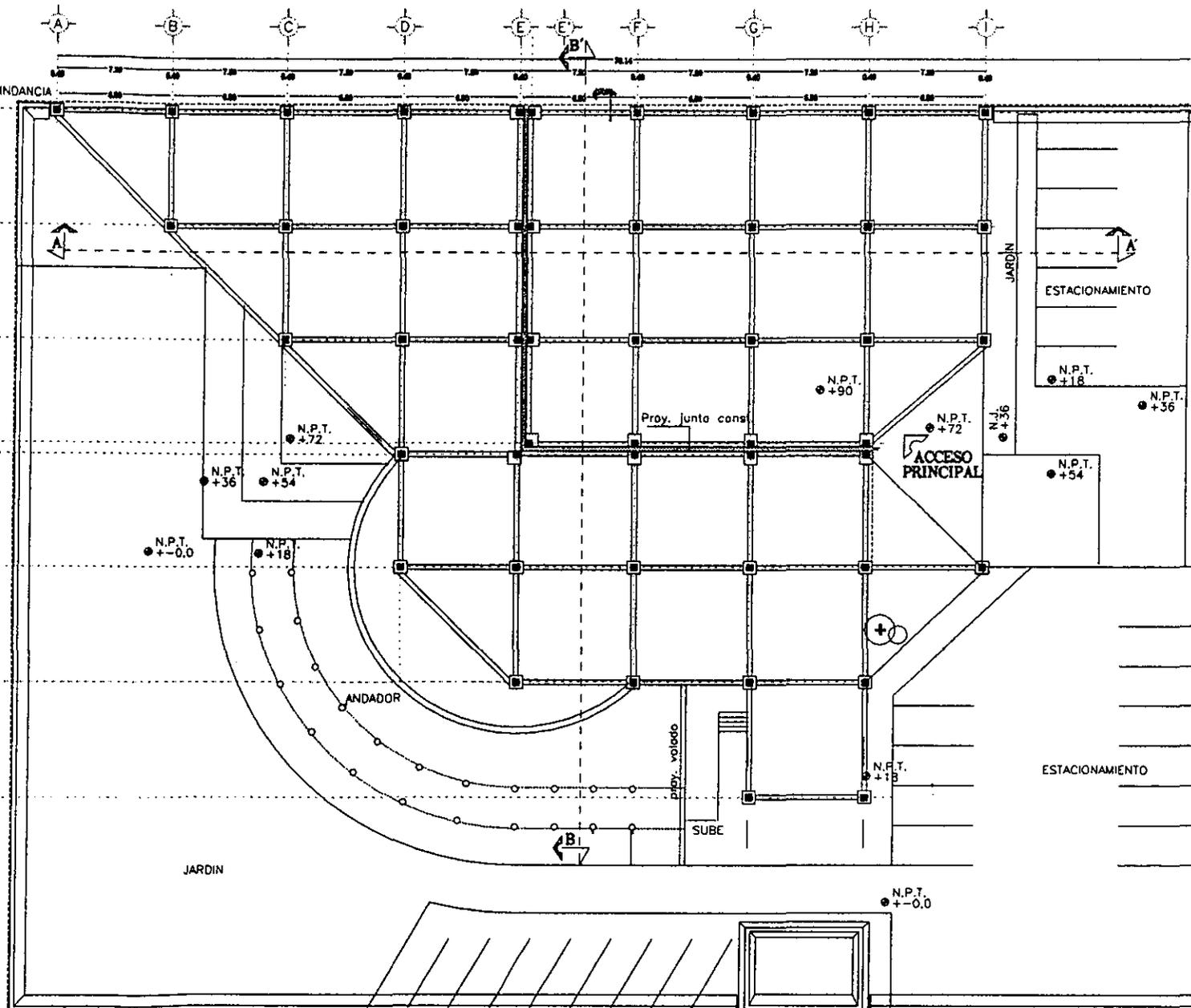
Tomando en cuenta lo anterior tenemos:

$$\text{Nervadura corta } 2/3 \times 1417.17 = \frac{1834.34}{3} = 611.44 \text{ k}$$

Distancia que deberá cubrir

$$1/6 \times 7.20 = \frac{7.20}{6} = 0.45 \text{ m}$$

Usaremos estribos de $\frac{1}{4}$ a 5,15,25,35, y 45 cm del paño de la nervadura en ambas nervaduras.



RICARDO FLORES M.

▬	PERAL
▬	CEDRO

CROQUIS DE LOCALIZACION

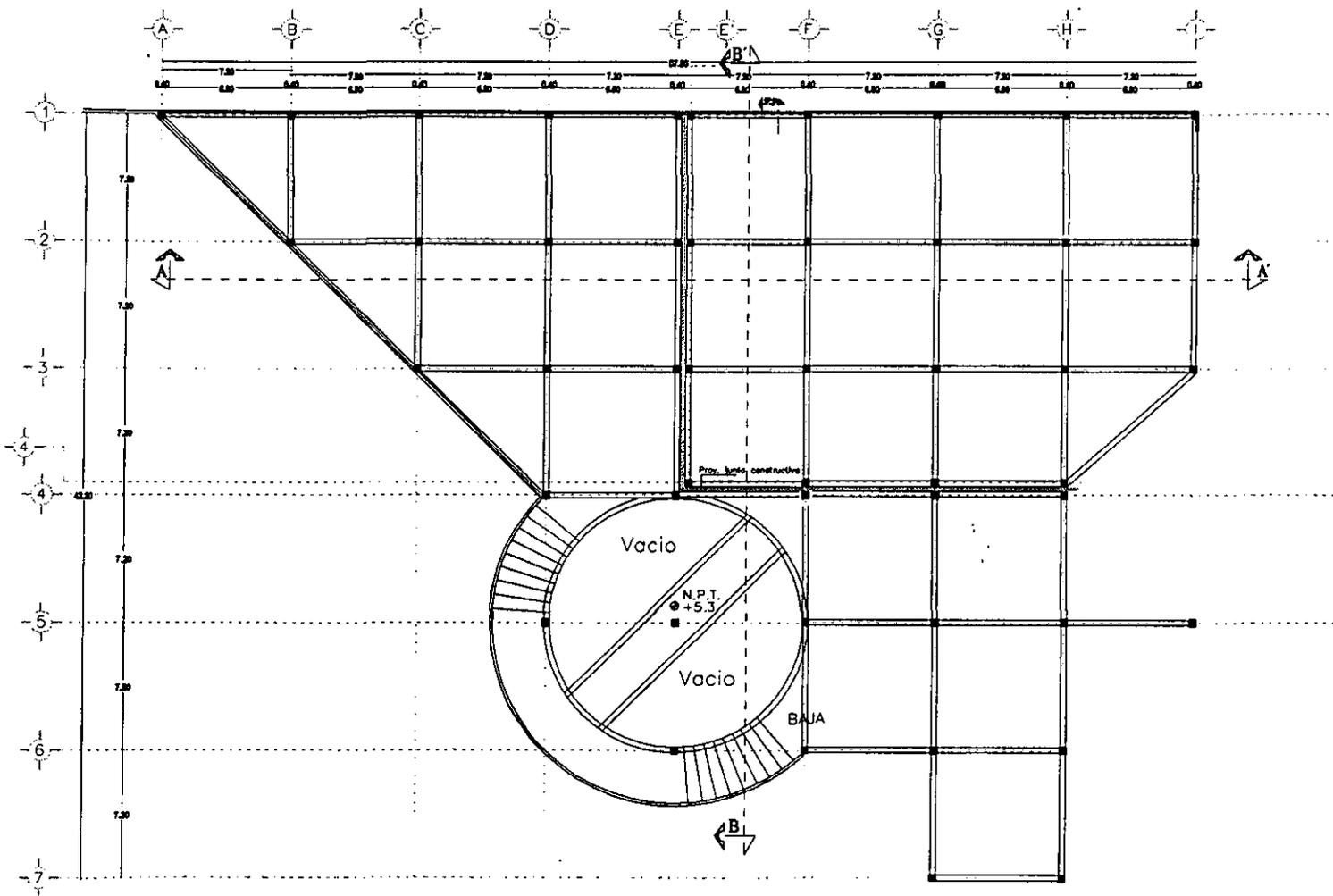
SIMBOLOGIA

Cimentacion

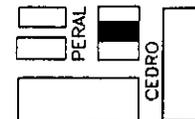
Biblioteca Publica

Planta Baja

Plano: EC-01



RICARDO FLORES M.



CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

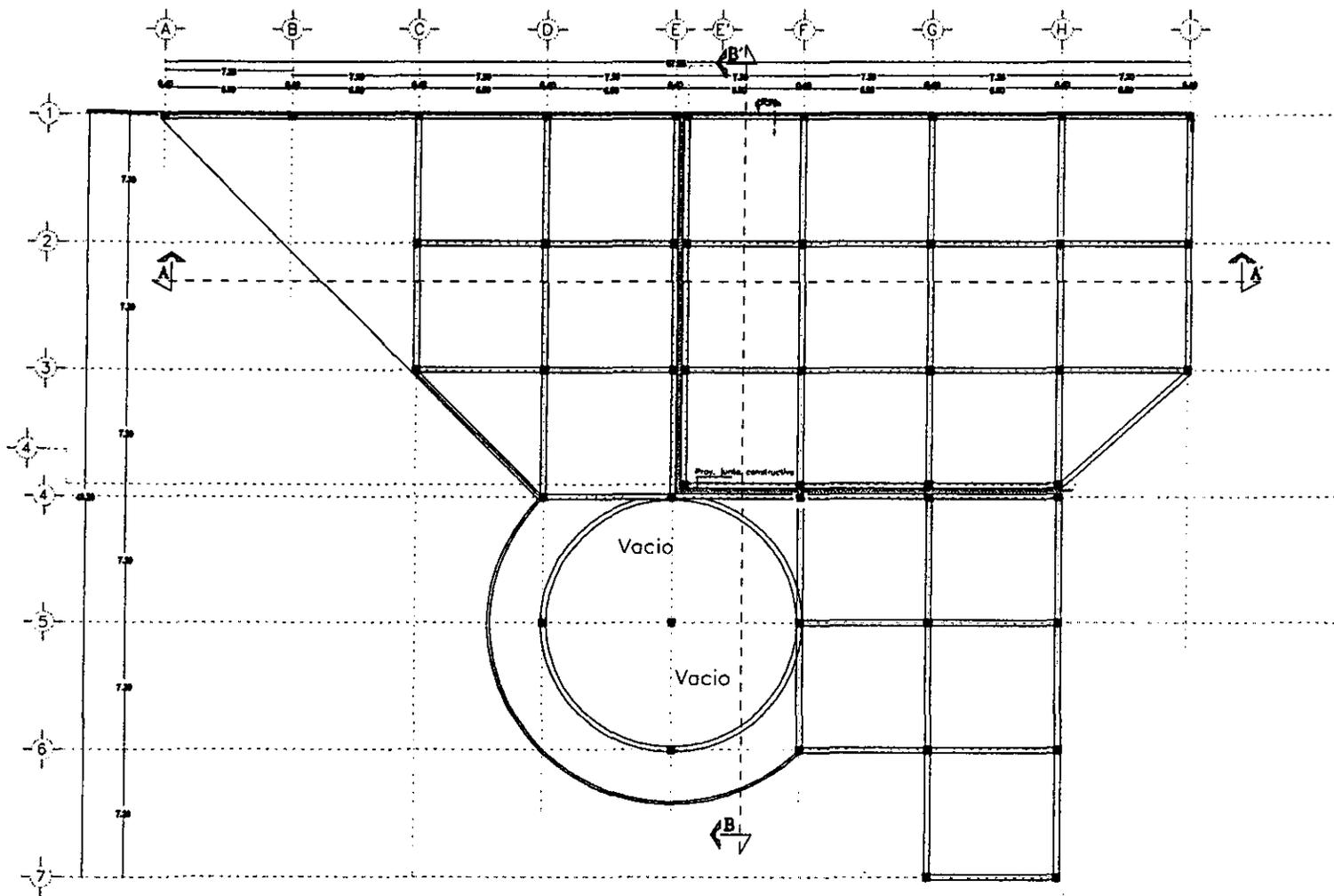
Estructural

Planta
Entrepiso

Plano:

E-01

Biblioteca Pública



RICARDO FLORES M.

PERAL
 PERAL
 CEDRO
 CEDRO

CROQUIS DE LOCALIZACION

SIMBOLOGIA

Estructural
 Biblioteca Publica

Planta Azotea

Plano: E-02

Costo De Financiamiento

El predio en donde se propone el inmueble (biblioteca) es un terreno donado por las autoridades, esto gracias a la petición de la misma colonia y con apoyo de las autoridades.

El predio cuenta con 3732.50 m2 se localiza en la calle de Cedro #374 en la colonia Santa María la Ribera delegación Cuauhtémoc .

La forma en que se realizara la construcción será en dos etapas, ya que únicamente se cuenta con el 50% para la primera etapa. Y mientras se construya la primera etapa se tendrá que seguir colectando fondos para la realización de la segunda etapa.

La construcción estará financiada por la misma colonia además contara con el apoyo de la delegación y de las instituciones culturales que en la misma colonia se encuentran principalmente: Museo del Chopo, Museo de Geología.

Algo muy importante es que se contara con gran apoyo de la misma comunidad, ya que se cuenta con mano de obra (personal voluntario)

Costo de la obra por m2 (Obras Publicas del Departamento del Distrito Federal)

10/VII/99 (\$4550.00)

Superficie construida: (1531 m2)(\$4550)

(\$6,966,050.00)

Superficie obra exterior: (779.5 m2) (\$1530)

(\$5,710,725.00)

Costo de la obra: (\$12,676,685.00)

Honorarios por proyecto ejecutivo según aranceles.

(\$571,196.00)

Bibliografía

Mecánica de suelos

Juárez Badillo

Rico Rodríguez

Edit. Limusa

Santa María la Ribera

Berta Tello Peón

Edit. Clfo

Fundamentos del concreto reforzado

Phil M. Ferguson

Edit. Cecsa

Plan parcial de desarrollo urbano

Delegación Cuauhtémoc

Gobierno del Distrito Federal

Nuevos edificios para las bibliotecas universitarias

Dirección general de bibliotecas

Edit. UNAM

La biblioteca escolar

Ruth Ann Davies

Edit. Bowker

Espacios mexicanos

Miguel Adria

Edit. R.M.

Manual de instalaciones eléctricas

Datos prácticos de instalaciones hidráulicas y sanitarias

Becerril Diego Onésimo