Reestructuración de la Colonia San Lorenzo La Cebada Xochimilco





TESIS CON FALLA DE ORIGEN

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER TRES

TESIS PROFESIONAL que para obtener el título de ARQUITECTO presentan:



ALCANTARA CAMARGO HECTOR MANUEL GARCIA CELESTINO FRANCISCO MEJIA ASSAD JAIME MARTIN

1992





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 está 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.

INDICE

INTRODUCCION		CAPITULO IV								
CAPITULO I ZONA DE ESTUDIO		INFRAESTRUCTURA								
I.1.1 AMBITO REGIONAL	Pag. 4	IV.1.1 INTRODUCCION	Pag. 62							
1.2 AMBITO PAIS	Pag. 7	1.2 AGUA POTABLE	Pag. 62							
1.3 CIUDAD DE MEXICO	Pag. 12	1.3 DRENAJE	Pag. 63							
1.4 DELEGACION XOCHIMILCO	Pag. 17	1.4 ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO	Pag. 65							
I.2.1 METODO DE TENDENCIAS DE CRECIMIENTO POBL.	Pag. 26	1.5 VIALIDAD Y TRANSPORTE	Pag. 66							
PIRAMIDE DE EDADES	Pag. 28	CAPITULO V	J							
PLANO DE DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO	Pag. 38	EQUIPAMIENTO URBANO								
CAPITULO II		V.1.1 NECESIDADES FUTURAS Y PROGRAMAS	Pag. 68							
ASPECTOS FISICOS NATURALES		CAPITULO VI								
II.1.1 INTRODUCCION	Pag. 39	VIVIENDA	Dec 71							
1.2 TOPOGRAFIA	Pag. 39	VI.1.1 INTRODUCCION	Pag. 71							
1.3 EDAFOLOGIA	Pag. 39	1.2 CALIDAD DE LA VIVIENDA	Pag. 72							
1.4 HIDROLOGIA	Pag. 40	1.3 VIVIENDA COMO MERCANCIA	Pag. 73							
1.5 GEOLOGIA	Pag. 41	1.4 INCIDENCIA EN LA POBLACION	Pag. 75							
CARACTERISTICAS ESTRATIGRAFICAS Y FISICAS DEL SUBSUELO	Pag. 41	4.1 EL SECTOR PUBLICO	Pag. 75							
1.6 USO DEL SUELO	Pag. 43	4.2 SECTOR PRIVADO	Pag. 79							
1.7 CLIMA	Pag. 44	CAPITULO VII	Dag 04							
GRAFICA DE TEMPERATURA	Pag. 45	CONCLUSIONES DE DIAGNOSTICO CAPITULO VIII	Pag. 84							
GRAFICA DE PRESIPITACION PLUVIAL	Pag. 46		Pag. 85							
GRAFICA SOLAR .	Pag. 47	PROYECTO COMERCIO	Pag. 86							
1.8 SINTESIS Y EVALUACION DEL MEDIO FISICO	Pag. 48	VIII.1.1 JUSTIFICACION								
CAPITULO III		1.2 DESCRIPCION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO	Pag. 87							
ESTRUCTURA URBANA	D 50	13 FORMA Y EXPRESION	Pag. 88							
III.1.1 INTRODUCCION	Pag. 50	1.4 PRINCIPIOS BASICOS ORDENADORES DEL CONJUNTO	Pag. 88							
1.2CRECIMIENTO HISTORICO	Pag. 50									
1.3 USO DEL SUELO ACTUAL	Pag. 51									
1.4 DENSIDAD DE POBLACION	Pag. 52									
1.5 INTENSIDAD DE USO DEL SUELO	Pag. 52									
1.6 COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	Pag. 53									
1.7 TENENCIA DE LA TIERRA	Pag. 53									
1.8 VALOR DEL SUELO	Pag. 53									
1.9 BALDIOS URBANOS	Pag. 54									

INTRODUCCTON

En la Colonia la Cebada San Lorenzo Xochimilco. Este lugar se localiza en la Delegación Xochimilco. Limitada al norte con la prolongación sur del periférico, al poniente con la Colonia Tepepan Xochimilco. al oriente con la zona de reserva ecológica. y al sur con la población misma de Xochimilco.

Este asentamiento se ubica actualmente en lo que fueron tierras ejidales de labrantía v que actualmente se califica como de crecimiento restringido. embargo. Sin actualmente y a pesar de su estratégica ubicación en la principal vía de acceso al Xochimilco tradicional posee tan solo un mínimo de instalaciones públicas v privadas por lo que la comunidad demanda una pronta intervención en esta zona, reponiendo tejidos urbanos no planeados y sujetos a condiciones diversas, por tejidos nuevos capaces de llenar adecuadamente una función urbana, modificando el funcionamiento y la apariencia de órganos o elementos urbanos concretos, y a su vez proponiendo la dotación de los faltantes tanto de equipamiento como la infraestructura. Así la tesis abarca dos etapas: Primero se realizó una investigación bibliográfica y un análisis de ésta para

detectar los orígenes urbanísticos del problema a nivel nacional y regional, posteriormente se evaluó la información relativa a la comunidad, detectándose así la carencia de elementos de vialidad y equipamiento en una traza urbana va definida; Segundo la propuesta de provectos urbanoarquitectónicos.

Se observó una total carencia de estos servicios. lo que nos llevó a superar la Reestructuración Urbana en sus primeras etapas, v llegar entonces hasta formulación de provectos de equipamiento como: Comercio, Educación y Recreación, todos indispensables a la comunidad.

Dentro de este proceso se seleccionaron los terrenos, tomando en cuenta conceptos importantes de diseño urbano como: Traza urbana, vialidad y transporte, imagen, además de análisis de sitio (las personas su forma de vida y entorno, ecología, clima, etc.) pero básicamente y por las características de la colonia como nuevo asentamiento y sin equipamiento alguno, se tuvo la oportunidad de buscar una integración de actividades culturales, comerciales públicas. recreativas cercanas unas de otras, de manera que no se tenga que recurrir al automóvil,



CIMPOLOGIA



REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO INTEGRANTES



contemplando así la función básica de habitación en ese lugar.

Como antecedentes para reestructuración urbana de esta colonia, nos permitió entrever la similitud de este caso con muchos otros que reflejan carencias importantes que en materia de planeación urbana se suceden actualmente en nuestro país. Por esto retomamos así conceptos de reclasificación de localidades relacionamos con nuestro programa y por lo tanto con una comunidad específica en un proceso inductivo que permitirá su relación con muchas otras comunidades más.

RESULTADOS OBTENIDOS

De acuerdo a nuestro objetivo general y a los específicos, se logró concluir el apoyo a la comunidad. Esto se logró por la interrelación directa del equipo de tesis con la Asociación de Colonos, quienes en ocasión de las visitas de campo efectuadas nos brindaron su apoyo en entrevistas, encuestas, y por supuesto su valiosa opinión acerca de las necesidades.

Así los proyectos resultantes no sólo se apegan a las especificaciones vigentes en los reglamentos, sino que reflejan el sentir general por un mejor nivel de vida.

El apoyo a la investigación significa también un beneficio para este tipo de comunidades. Beneficio que se logra a través de la vinculación en todas sus facetas y etapas, en las que nosotros como futuros profesionistas aplicamos los conocimientos para resolver los problemas urbanoarquitectónicos.

Aceptamos por lo consiguiente en esta labor un doble beneficio: Primero, el poder participar como universitarios en el mejoramiento del nivel de vida de la población marginal, y segundo, el estar conscientes de los origines reales de estos problemas de planeación. Lo que nos brinda la posibilidad de resolver las acciones detectadas, actualmente y a corto plazo (10,000 habitantes).



SIMBOLOGIA



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

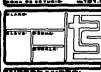


SUBSISTEMA	ELEMENTO	No. U.B. S.	TERRENO
Comercio	Mercado Guarderia Agencia de correos	20 Puestos 6 Aulas 1	3,360 m2 935 m2 175 m2
Educacion y cultura	Preprimaria Primaria Secundaria Biblioteca Plaza Estacionamiento	9 Aulas 18Aulas 12Aulas 1	3,466 m2 5,232 m2 5,435.5m2 900 m2 8,417 m2 350 m2
Recreacion	Administracion Gimnasio Aulas Usos multiples Auditorio Fuente de sodas Juegos infantiles Estacionamiento Plaza Jardin Canchas	1 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1	197 m2 1,814 m2 420 m2 255 m2 720 m2 298 m2 704 m2 344 m2 1,921 m2 1,976 m2 3,114 m2





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO (NYESHANTES)



CAPITULO T ZONA DE ESTUDIO T 1 AMBITO REGIONAL

I.1.1 Introducción

Este trabajo constituye un intento por analizar la organización urbana de una nueva colonia del Area Urbana de México a nivel nacional, estudiando el desarrollo de la ciudad y la delegación, hasta llegar a la colonia elegida. Todo esto en función de una serie de factores que condicionan y generan en este proceso una serie de efectos de diversa índole, económica, social, ecológica y política. Se trata por lo tanto, de entender estos antecedentes para así conocer v también entender los cambios interurbanos v las interrelaciones entre campo y ciudad.

Para cumplir con estos objetivos esta investigación se divide en varias partes: Primera parte es explicativa, una segunda descriptiva v la tercera prospectiva.

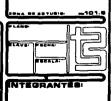
En esta parte explicativa se establece que las condiciones de la urbanización demográfica son, en primer lugar la migración campo-ciudad y, en segundo término, el crecimiento de la población urbana, y la

expansión física. Dentro de esta parte donde más se requiere profundizar, acudir a nuevos enfoques v formular nuevos planteamientos teóricos, es el origen del proceso de urbanización que determina la aparición de ciudades. Sin embargo. especialistas dicen que no se debe confundir la urbanización con las ciudades y que aunque su existencia es una condición necesaria, no suficiente para que se presente la urbanización. Desde este punto de vista, la urbanización es un producto de la revolución industrial, en la cual se forman ciudades de gran tamaño y aumenta sistemáticamente el porcentaje de población urbana respecto a la población total de cada país.

El desarrollo económico originado por la industrialización es la causa de la urbanización. Esto es así, porque durante el proceso de desarrollo se transfieren recursos actividades primarias a las secundarias y terciarias, lo que conlleva a un movimiento de población de la agricultura a las manufacturas y servicios, esto es un proceso de urbanización. Sin embargo, esta relación no es siempre así de evidente, ya que se han enunciado conceptos distintos en cuanto a la relación desarrollo-urbanización bien urbanización-desarrollo.









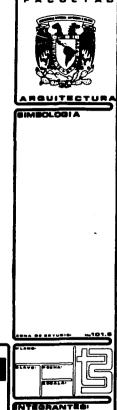
aparentes contradicciones entre ambos procesos, se resuelven como una relación circular, necesaria y recíproca.

La urbanización es en general "un fenómeno multidimensional", que es una de las expresiones mayores del proceso general de cambio de nuestras sociedades, sin embargo no es como algunos suponen en el proceso global que origina el cambio social. Es necesario señalar que muchas de las características del proceso de urbanización corresponden al proceso de desarrollo económico, ya que el modo de producción de la vida material condiciona a otros procesos como el social, político e intelectual en general. Así el desarrollo urbano no es la causa del total de los cambios en la sociedad, sino más bien uno de ellos.

En un futuro previsible el desarrollo urbano continuará siendo el factor dinámico de la evolución social. Esto es especialmente cierto para los países en vías de desarrollo, los cuales no han alcanzado el nivel de las sociedades predominantes urbanizadas. En los países desarrollados el proceso de urbanización se dio en forma más gradual y es notorio el descenso en la fecundidad de la población urbana, por lo que este sector

puede absorber fácilmente los excedentes de población agrícola. Lo contrario sucede en paises subdesarrollados. únicamente se registra una reducción en los índices de mortalidad, y al mismo tiempo se da un proceso de industrialización que se concentra en unas cuantas ciudades. En esta situación se encuentra México v se enfrenta al dilema de tener que resolver el desempleo agrícola por medio de la movilización de la mano de obra del sector agrícola al industrial. creando para esto marginales que den cabida a esta reserva de mano de obra, en vez de desarrollar a las ciudades pudieran que productivamente a este éxodo. Por esta razón es primordial la necesidad de fomentar un sistema integrado de ciudades y analizar las ventajas v desventajas de un sistema con una ciudad "preeminente" (macrocefalia); estudiar los aspectos negativos de las ciudades escasez de vivienda, de servicios públicos, criminalidad, contaminación, etc., así como el fenómeno de marginalidad urbana.

La ciudad no es un mal necesario y el proceso de urbanización no es irreversible. Esta proposición no propone ni justifica una preferencia por la ciudad sobre el campo, sino que hacer ver la necesidad de un





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

conocimiento objetivo de la realidad, que ubique a ambos sectores en el sitio que les corresponde en la actual situación del cambio social, de tal modo que los problemas que afrontan la ciudad y el campo se consideren generados por la sociedades en su conjunto y no como problemas excluyentes, puesto que son interdependientes.

Actualmente la dinámica de los conjuntos urbanos se ve amenazada en su equilibrio por la expansión física de los mismos, con frecuencia producida por la anexión de localidades rurales o mixtas cercanas -antes físicamente separadas- conformando unidades urbanas de mayor tamaño que las originales y a las cuales se les ha dado el nombre de áreas urbanas. En el caso concreto de la Ciudad de México el crecimiento periférico no se debió a la incorporación de localidades no urbanas, sino a movimientos de población intra-metropolitana del Distrito Federal hacia el Estado de México, y a la ocupación por inmigrantes de terrenos baldíos o urbanizados.

La macrocefalia que padecemos es una característica negativa que preocupa por cuanto se opone al desarrollo económico y crecimiento de las regiones periféricas del

país. Por lo tanto, es necesario hacer evidente cada uno de los elementos que constituyen el todo que obstaculiza la concreción de los planes y políticas de gobierno teóricamente bien estructurados. Ya que la mayor o menor posibilidad que tiene una ciudad de ascender dentro de una jerarquía significa en mayor o menor grado mejoría socieconómica relativa y deterioro de las ciudades desplazadas.

Las ciudades más dinámicas son las que ganan mejor posición en contraparte con algunos centros urbanos que se estancaron en su situación socieconómica, como es el caso de algunas ciudades mineras que

descendieron en su rango.

Por esto es de especial interés la reclasificación de localidades con un potencial urbano importante a escala regional, con centros de servicios, comercio y producción que conformen ciudades de mayor jerarquía. Así se difunde el proceso de urbanización y sirven de enlace el sector rural y mixto con el urbano.

Las desigualdades regionales se pueden apreciar desde diferentes puntos de vista, pero básicamente se busca lograr una



REGISTRE



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

competencia perfecta entre ellas por la ausencia de grandes concentraciones urbanas como consecuencia del cambio de un sistema de alta primacía a otro de ciudades de carácter intermedio. Cambiando así la perspectiva actual de un creciente distanciamiento entre regiones que supone que las regiones más desarrolladas se caracterizarán por grandes centros urbanos y las menos desarrolladas por ser predominantemente rurales.

Ahora bien la una parte de la ciudad está formada por colonias populares habitadas por trabajadores y subempleados, como lo es la colonia elegida para este trabajo Col. La Cebada San Lorenzo, que se forma por los que hace apenas una generación eran campesinos en el México rural, y que se intentan integrar a la ciudad buscando una pequeña tajada de los bienes y servicios que ofrece el modelo de industrialización. Son estos bienes v servicios precisamente el objetivo de esta reestructuración, como parte de una política decidida de cooperación que sin embargo, contemple como opción principal una política descentralización que promueva migración hacia ciudades menores. que favorezca la vida de los habitantes del campo, y que aplique severos impuestos a los habitantes de la ciudad en proporción

geométrica a su nivel de consumo de recursos. Pero una política con estas características costaría también mucho dinero a un país con una deuda externa muy grande y afectaría los intereses inmediatos de los trabajadores y de las industrias nacionales y multinacionales.

En suma, este documento puede contribuir en buena medida a difundir la necesidad del de investigar la naturaleza del país, desarrollo urbano de México, sus problemas y forma resolverlos. conociendo adecuadamente las causas de la distribución la población y de las actividades económicas en el tiempo y en el espacio y, aunados a los estudios del desarrollo socieconómico, proporcionarán los elementos necesarios en la formulación de un plan realista de desarrollo económico v social del país y de las regiones que los integran.

I.1.2 Nivel País

El proceso de urbanización que ha experimentado México se manifiesta en cambios del volumen v la distribución población. Nuestro país ha dejado de ser predominantemente rural y está en proceso de convertirse en un país urbano. En lo que va del presente siglo, la población total del





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO (NYEGRANTES



país aumento ininterrumpidamente resultado de la conjugación de dos hechos: la fuerte disminución de la mortalidad general y la casi inalterable y elevada tasa de fecundidad de la población. Lo anterior hace que México registre una de las tasas de crecimiento más elevadas del mundo (entre los países de gran tamaño) y, por esto es después de Brasil el más poblado de América.

El indice de urbanización en México ha aumentado en forma continua y a la par de un proceso de industrialización generado por el aumento de los mercados internos v externos. impulsados por las obras de infraestructura construidas tales para fines. Consequentemente las ciudades COD predominio industrial son las que poseen mayor grado de concentración de la población económicamente activa que se agrupa en una o dos ramas de la actividad productiva, esto se manifiesta indirectamente establecimiento de la industria nacional en tan solo unas cuantas ciudades, las mismas que demandan un flujo migratorio constante del campo a la ciudad, continuando así una tendencia histórica hacia el centralismo que propicia que la población tan solo de la Ciudad de México casi se duplique en unos cuantos años.

Para poder evaluar con objetividad esta problemática y así plantear proposiciones de cambio estructuradas v racionales, menester revisar las condiciones socieconómicas que a lo largo de este siglo marcaron una pauta en el desarrollo urbano de Máxico.

En términos generales, se puede afirmar que la tendencia actual del crecimiento de la población en México es un proceso de "expansión" que sin embargo ha mostrado fluctuaciones de "contracción" obedeciendo a factores como el del movimiento armado de 1910, pues durante este año y hasta 1921 la tendencia de crecimiento de la población es decreciente. Por otra parte mientras que el descenso de la mortalidad y el mantenimiento de altas tasas de natalidad pueden explicar la tendencia acelerada del crecimiento de la población, la tendencia decreciente del número de localidades se explica en términos de una economía rural en crisis v una economía urbana de débil expansión.

En el período de 1921 a 1930 crece el número de localidades a causa de desintegración de los latifundios y del reparto agrario, lo cual redistribuye a gran



GIMBOLOGIA



REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO PATEGRANTE

DELEGACION - XDCH



parte de la población dando origen a la formación de nuevas localidades. Pero es hasta 1930 que tienen lugar lentamente procesos específicos de migración y éxodo rural-urbano. Esta corriente migratoria rural urbana altera las tendencias urbanísticas en los siquientes aspectos:

- Se ha reducido el número de localidades menores.
- Se ha incrementado el número de localidades medianas y mayores.

Con el primer plan sexenal en 1934 prosiguen los esfuerzos de transformación del país y se establece un programa de acción gubernamental a fin de alcanzar objetivos definidos, cuya concreción se llevó a cabo en algunos campos, tales como la educación, agricultura, obras públicas y comunicaciones.

Un importante instrumento de la política revolucionaria fue la ley de expropiación (Noviembre de 1936), que dio al ejecutivo amplias facultades para expropiar bienes particulares "por causa de utilidad pública o del bienestar social del país". Ese ordenamiento se aplicó por primera vez al siguiente año para lograr la nacionalización

del sistema ferroviario más extenso del país. Paralelo a esto se establece la "Comisión Federal de Electricidad", para crear un sistema nacional de generación de energía eléctrica. Y es con la expropiación de bienes de las compañías petroleras foráneas que se da un enorme paso adelante en la consecución de la independencia económica nacional y la consolidación del papel del Estado como activo participante y como regulador de las actividades productivas. Avances en el mismo sentido fueron el desenvolvimiento de la nacional financiera, organismo promotor del desarrollo y la industrialización.

Los energéticos cambian todo el comportamiento económico y los avances tecnológicos se desplazan unos a otros, como es el caso de la gasolina - gas licuado y la turbosina, todo esto como resultado de la nueva tecnología, la modernización del país y su política de desarrollo, dando como consecuencia que la demanda de mano de obra sea mayor a la par de un alto índice de crecimiento poblacional y por lo tanto de reserva de mano de obra.

En 1938 la oferta de hidrocarburos se canaliza a satisfacer los requerimientos



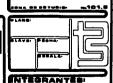
AMBUITECTUR

SIMBOLOGIA



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

DELEGACION - XDCHMMLCO



energéticos del país y por ende el factor fundamental del desarrollo económico.

Es a partir de 1940 precisamente cuando hav un proceso rápido de industrialización. originado por la sustitución de importaciones que ocasiona la situación económica durante la segunda Guerra Mundial y que se sustenta sobre la acción del Estado en un marco de intenso proteccionismo, de sacrificio fiscal v de absorción de recursos externos. Se dan fuertes inversiones en infraestructura básica orientación fiscal; crediticia v de inversión pública favorable al capital, en especial al más grande. Esta actividad industrial se asocia desaparición de numerosos predios agrícolas provocando el desarraigo de la población. movilizándola de sus localidades menores hacia otras de mayor tamaño.

El proceso de urbanización es desigual tanto en sus tendencias generales como en sus tendencias regionales y estas desigualdades de alguna manera están relacionadas con alteraciones en los sistemas de tenencia de la tierra y a partir de 1940 con las transformaciones tecnológicas habidas en las (actividad industrial) lo cual ciudades finalmente altera la relación entre la ciudad v el campo. La subordinación del sector

agropecuario al industrial implica fuertes transferencias del primero al segundo y por lo tanto genera la imposibilidad de aguél para desarrollar una sólida infraestructura v una adecuada diversificación e integración productiva.

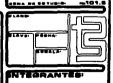
Para principios de la década de los setentas se vive la crisis del anterior modelo de desarrollo: esta crisis se observa fundamentalmente en la disminución del ritmo de crecimiento de la industria: en la disminución de los excedentes exportables del agro v la necesidad de exportar alimentos: el surgimiento de conflictos sociales políticos de diversos lugares del país y también en el incremento de las luchas socioeconómicas en sus sectores medios. Esta problemática hace que se plantee un nuevo modelo de desarrollo que se integra por dos componentes fundamentales: el desarrollo rural y la descentralización industrial. Por un lado el desarrollo rural se proponía por razones de justicia social; y por otro lado descentralización industrial. pretendía orientar la localización de las nuevas instalaciones fuera de las zonas de alta concentración (la ciudad de México, Monterrey y Guadalajara), y a la vez por ausencias de medidas que restringieran la



RIMBOLOGIA



REESTRUCTURACION LORENZO LA CEBADA SAN



instalación industrial en esas zonas. Del nuevo modelo de desarrollo puede afirmarse que los beneficiados fueron los industriales de provincia que estaban en condiciones de instalar nuevas industrias. En relación a la política urbano-habitacional se orientó con un marcado impacto publicitario, a satisfacer las necesidades de un sector de trabajadores. que ganaban cuando menos un salario mínimo. para ello se crearon fondos para la vivienda como Infonavit y Fovisste; esto dio como resultado un crecimiento de la producción de viviendas (conjuntos habitacionales), que superó lo ocurrido en períodos anteriores: aunque no fue capaz de atacar verdaderamente el déficit existente

A mediados de los setentas se promulgó la "Ley General de Asentamientos Humanos" de donde se desprende otro momento de planeación urbano regional, el llamado momento de institucionalización. Creando se alrededor de esta nueva ley una serie de instituciones como la Secretaria de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP); la Comisión Nacional de Desarrollo Urbano, con funciones de llevar a cabo la política de asentamientos humanos en el país; planear la distribución de la población y el ordenamiento territorial; y hacerse cargo de los programas de

urbanización y vivienda. Junto a lo anterior se promulgaron "el plan global de desarrollo y los planes estatales de desarrollo"; el Plan Nacional de Desarrollo Industrial; el Programa Nacional de Desconcentración de la Administración Pública y la Ley de Fomento Agropecuario.

La esencia de este momento de institucionalización es abandonar los intentos de cambio de las tendencias a nivel espacial y consolidar la estructura actual.

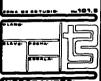
De 1970 a 1976 se encuentran nuevos yacimientos petroleros, lo que marca una reorientación en los patrones de desarrollo económico mediante un sistema de planeación apoyándose en la nueva riqueza petrolera.

"La Ciudad Capitalista" se construye por la acción de un conjunto de agentes particulares que edifican su peculiar mercancía teniendo como mira una inversión rentable pero que requieren de manera creciente fuertes inversiones de gasto social, no rentable que recaen sobre la colectividad y son administradas por el estado.





REESTRUCTURACION



La búsqueda de la ganancia en la construcción del espacio urbano provoca la concentración de la inversión en algunas detrimento zonas. de otras encarecimiento los predios. densificación de los predios rentables, la saturación de los medios de transporte. Pocos espacios resisten a los embates de la inversión especulativa: lo destinado parques públicos se reduce, las zonas de habitación se alejan cada vez más de los centros de trabajo. El resultado de estos procesos son las ciudades que conocemos. desarticuladas, sin integración.

La dimensión v modalidades de los problemas se definen por la historia concreta del proceso de urbanización. En nuestro país el grado de concentración de la propiedad v el ingreso, las características de la fuerza de trabajo y del desarrollo industrial, las formas de intervención del estado.

I.1.3 Ciudad de México

La Ciudad de México se encuentra situada en la región central del país, ocupa una extensión territorial de 1,479 Km², que representa el 0.1% de la superficie de la nación.

Para 1940, el Distrito Federal tenía 1.595 millones de habitantes y la tasa de crecimiento durante la década había aumentado a 2.7%. El área urbana ocupa una superficie de 115 Km². Durante este período la corriente migratoria del campo a la ciudad aumento. Los migrantes procedentes del medio rural, al llegar no pudieron financiar un lugar para vivir y tuvieron que asentarse en las áreas periféricas carentes de servicios, en donde construveron viviendas COD materiales perecederos.

Las zonas de las que proviene la mayor parte de los migrantes se localiza a distancia relativamente corta, cerca del 30% de ellos nacieron en la zona que se ubica dentro de un círculo alrededor de la Ciudad de México, así tenemos:

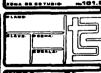
Región Intermetropolitana (se refiere a a) los migrantes procedentes del Distrito Federal que se establecieron en los municipios metropolitanos del Estado de México: y los procedentes de estos con rumbo a las delegaciones del Distrito Federal.



SIMPOLOGI A



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



- b) Región I.- Parte no metropolitana del Estado de México y Estados de Hidalgo, Morelos, Puebla y Tlaxcala.
- Región II.- Guanajuato, Michoacán, Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz.
- Región III.- Aguascalientes, Colima, Guerrero, Jalisco, Oaxaca y Zacatecas.
- e) Región IV.- Resto de la República.
- f) Resto del mundo.

De igual forma se asentaron las familias urbanas de escasos recursos, que sumadas a la población migrante llegaron a representar en esta década el 75% del crecimiento de la ciudad; este crecimiento obligó al establecimiento de la "Ley Orgánica de 1941", que la subdividida en doce delegaciones y la zona centro. Su tendencia de expansión se dirige hacia el norte, noroeste y suroeste.

En 1950 la metrópoli tenía 3'283,014 habitantes, de los cuales el 93% se asentaban en el Distrito Federal y solo el 7% en los municipios de Naucalpan y Tlalnepantla. La tasa de crecimiento experimento un incremento sin precedente, al elevarse a 4.92% como

promedio anual, lo que hizo que la población llegara a 5'392,809 habitantes en 1960. La superficie aumento de 225 Km² en 1950, a 400 en 1960 y al dispersarse la población en el territorio, la densidad de población disminuyó de 145 a 135 habitantes por hectárea, entre los años citados.

La migración del campo a la ciudad fue muy numerosa y supero al crecimiento natural. Los asentamientos irregulares se multiplicaron llegando a establecerse más de doscientas "colonias populares" y al carecer de un plan específico, su localización se realizó sin orden sobre las vías de más circulación y en los cruceros de transporte de mayor afluencia.

Para 1970 la población del área metropolitana de la Ciudad de México aumento de 5'392,869 a 8'875,787 habitantes. La ciudad crecía hacia las "delegaciones periféricas" y municipios conurbados del Estado de México, principalmente al norte y oriente.

El área urbana paso de 400 Km² en 1960 a 660 Km² en 1970, y la densidad bruta de población se mantuvo en un promedio de 135 habitantes por hectárea. El crecimiento



ARGUITECTUR

SIMBOLOGIA



REESTRUCTURACION La cebada san lorenzo



poblacional generó amplia demanda de suelo, vivienda y servicios, lo cual aumento la especulación con la tierra, la venta ilegal de ejidos, terrenos comunales y privados, que provoco la invasión de los predios. La administración urbana disponía de pocos instrumentos para manejar el ordenamiento territorial.

En 1980 la población llegó a 14'454,925 habitantes, distribuidos en una superficie urbana de 1,025 Km². La densidad de población se mantuvo en 135 habitantes por hectárea, la tasa de crecimiento del área metropolitana disminuyo ligeramente a 5% anual, en tanto que la zona conurbada de la Ciudad de México aumento su crecimiento a 10.14% anual.

Dentro de la década de los ochentas se aprobaron las actualizaciones de los planes: General de Desarrollo Urbano y Director del Distrito Federal y los planes parciales de las 16 Delegaciones, en los cuales se realizaron modificaciones sustanciales que afectaron seriamente a la ciudad. Se aumento el volumen de construcción permitido en los predios, el aumento en la densidad de la población, la altura de los edificios y la reducción proporcional de los espacios libres.

Debido al sismo de 1985 en el Distrito Federal, se inicia la legislación sobre la altura de los edificios, sin llegar a establecer control de altura de las construcciones en las áreas lacustres de la ciudad, en donde el terreno tiene poca resistencia.

La Ciudad de México se constituve desde sus origenes en la parte medular del poder político, lo que conlleva a la concentración económica, va que aproximadamente el 50% de producción industrial nacional localizada encuentra 811 Área metropolitana.

En la zona del valle se consume la tercera parte de la producción de productos petrolíferos y dos tercios de la capacidad hidroeléctrica. Las empresas industriales se abastecen de materias primas y bienes intermedios.

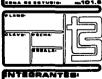
La mayor parte de la población urbana tiene reducidos recursos económicos. Un 30% de la población en edad y capacidad de trabajar, es desempleada o subempleada v percibe ingresos inferiores al salario mínimo. Otro 40% gana entre una vez v vez v



SIMBOLOGIA



REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO



media el salario mínimo y sólo el 30% restante tiene capacidad para pagar vivienda, y un 20% automóvil, esta situación se refleja en la construcción misma de la ciudad, constituida principalmente por asentamientos irregulares que en el transcurso de las décadas se van incorporando los servicios urbanos. (Solo la cuarta parte de las construcciones han solicitado licencia para construir).

La segregación social urbana vinculada con la apropiación del espacio por diferentes estratos sociales, se ha ido configurando según las condiciones socioeconómicas y es determinada por zonas que tienden a poner en evidencia marcada diferencias entre sectores, sobre todo correspondientes al oriente y poniente de la zona metropolitana de la Ciudad de México.

El nivel más alto corresponde a las delegaciones centrales; el segundo a tres unidades o delegaciones colindantes con las anteriores hacia el sur y el poniente, a dos unidades separadas de las anteriores y el norponiente.

El nivel tres se encuentra mayoritariamente en unidades del sudponiente

y norte de la zona conurbada de la Ciudad de México, mientras en la dirección oriente predominan fundamentalmente los niveles cuatro y sobre todo los cinco y seis.

Podemos concluir que la diferenciación oriente-poniente se ha ido acentuando, ya que mientras las unidades del poniente han mantenido sus altos niveles o los han elevado en los casos en que se presentaban bajos en 1990 los del oriente mejoraron menos (además de que la gran mayoría de las nuevas unidades incorporadas lo hicieron en los niveles más bajos de esta dirección).

Por el alto grado de concentración de población en la Ciudad de México y su área metropolitana, se hace necesario dotar de servicios a sus habitantes. La mayoría de estos servicios son subsidiados por el gobierno.

Si bien el subsidio a los servicios de transporte, agua, energía eléctrica, salud, educación y otros en el Distrito Federal, beneficia a toda la población, los usuarios de los servicios públicos son principalmente los estratos económicos medios y bajos.

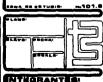


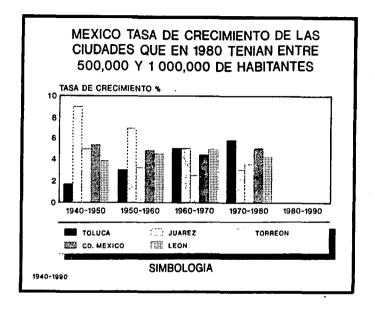
ANGUITECTU

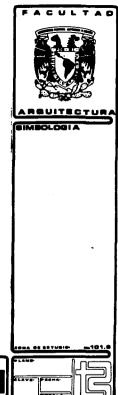
IMBOLDØ! A



REESTRUCTURACION









REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



Se estima que los subsidios en estos servicios pueden equivaler a un 50% del salario mínimo como promedio para la P.E.A., lo cual es un factor determinante para atraer población marginal del exterior y arraigar a la población de estratos económicos débiles en la metrópoli.

I.1.4 Delegación Xochimilco

El nombre de Xochimilco que significa "en el sembradío de las flores" (xochitl, flor, milpa y la terminación co en lugar del también "en las sementeras de flores (del náhuatl xochi (tl), flor (s), mil (li), sementera (s) y co, locativo.

Se localiza al sur del Distrito Federal v es la tercera delegación por su extensión de 127.4 Km² que representa 8.5% de la superficie total del Distrito Federal. colinda al norte con las delegaciones Coyoacan, Iztapalapa y Tláhuac; al oriente con Tláhuac y Milpa Alta, al sur con Milpa Alta y al poniente con Tlalpan.

Su extensión la forman 9.1% de área urbana, 24.8% de zona chinampera y 66% de áreas montañosas.

La mayor parte del suelo se explota para la agricultura, debido a su buena calidad v a la abundancia de aqua de las 48,209 ha. dedicadas a este uso en el Distrito Federal, 27% están en Xochimilco donde se produce el 30% de los productos agrícolas.

La densidad del uso es relativamente baja, va que 19% de la superficie destinada para vivienda se encuentra baldía. Las reservas para usos urbanos se localizan dentro de la zona urbanizada 3.65 Km² v en áreas de fácil urbanización (8.23 Km²). el resto de la delegación esta ocupado en usos agropecuarios.

La Delegación Xochimilco se compone de 17 barrios, 15 pueblos de los cuales 8 son 100% habitables, 6 tienen uso habitacional e industrial y los otros tienen uso comercial. La tenencia de la tierra esta dividida en 84.4 a comuneros, 8% a ejidatarios v 9.1% a particulares v el 1% restante al gobierno federal.

La cabecera delegacional, hoy la zona central surgió con el desarrollo de áreas de trabajo y zonas habitacionales, de igual manera aparecieron los poblados de Tepepan, Sta. María Nativitas, Santa Cruz Acalpizca,



SIMPOLOGIA



REESTRUCTURACION .A CEBADA SAN LORENZO



San Gregorio Atlapulco v San Luis Tlaxialtemalco, hasta fines de los setentas. Xochimilco inicia su integración en la zona urbana del Distrito Federal apoyada por la construcción de obras viales como la Carretera México-Xochimilco-Tulvehualco. la prolongación de la Avenida División del Norte v el Amillo Periférico. Estas vías de comunicación influyen grandemente estructura urbana existente y dan lugar al desarrollo de nuevas zonas de vivienda. comercio v servicios.

Se identifican en términos generales tres zonas, la primera integrada al Distrito Federal compuesta por cabecera delegacional, el pueblo de Tepepan y la conurbación de Santa María Nativitas. En ella se localiza el subcentro urbano del centro tradicional de Xochimilco y presenta una traza reticular que deriva en callejones y desemboca finalmente en los canales v en las Avenidas División del Norte y la Carretera México-Xochimilco-Tulvehualco; la esta formada por un corredor urbano que empieza en el pueblo de Tepepan y termina en San Gregorio Atlapulco: la tercera zona de los canales y las chinampas y el resto de la delegación agrupa que los poblados eminentemente rurales. San Francisco. Topilejo, San Andrés, San Mateo, San Lucas, San Lago. La zona de estudio donde se encuentra ubicada la colonia de "La Cebada" esta a un costado de la Avenida Prolongación División del Norte, al poniente el periférico, por lo que se encuentra enclavada en la primera zona mencionada.

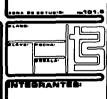
El crecimiento de esta delegación esta sujeto a la política de regulación, sin embargo, Xochimilco se caracteriza por la desmesurada, caprichosa e inestable expansión que destaca como característica general en las delegaciones más alejadas del centro. Hace algunos años se ha venido acelerando de tal manera que sus índices ya destacan entre los más grandes del mundo y, que entre otras inexorables consecuencias han propiciado el éxodò ininterrumpido y cada vez más grave de la población rural al medio urbano, alterando gravemente las estructuras de las ciudades.

Por otra parte las características del ingreso han cambiado a partir de la década de los ochentas, hoy se presenta un franco diagnóstico de flujos migratorios, dado por el crecimiento de la delegación, difícil de frenarse con el consecuente abandono del campo, provocando un proceso de transformación a la estructura urbana de esta





REESTRUCTURACION



población, ya que solo el 30% trabaja dentro de la delegación y el resto se desplaza a las demás delegaciones.

La tasa de natalidad disminuyó entre los cincuenta y los setenta en 19% al pasar de 45 a 36 nacimientos por 1,000 habitantes. mientras que la mortalidad se redujo en casi 50% al bajar de 13.3 a 6.7% las defunciones. Debido a esto la población acusa una tendencia a rejuvenecerse, proceso que se manifiesta en los aumentos que registra el grupo menor de 15 años. En dicha proporción era de 39.0% y en 1970 de 4.0%. En este año solo 5 delegaciones superaban el porcentaje de Xochimilco.

A pesar de los aumentos poblacionales, la proporción de la población de Xochimilco con respecto a la del D.F. y de la ZMCM (Zona Metropolitana de la Ciudad de México) fluctuó alrededor de 1.5% y 1.3% entre 1950 y 1970. En 1980 los valores eran de 2.5% v 1.6% respectivamente.

Cabe destacar que entre los años 1950 y 1970 los porcentajes de población mayor de 65 años que son ligeramente superiores a 4.0% solo fueron superados por los de Milpa Alta y los de Cuauhtémoc.

En 1990 la población de 14 y la de 65 y más años de edad representaba 41.1 y 3.5% respectivamente. En cuanto a la distribución de los sexos se presenta un relativo equilibrio.

Xochimilco presenta graves problemas como los de vigilancia. Las calles son estrechas v están en mal estado, salvo las obras viales recientes y el acceso a Nativitas: solo la parte central se encuentra pavimentada. En los otros poblados únicamente principales avenidas pavimentadas y su vialidad es insuficiente. Xochimilco esta comunicado por diversos medios de transporte (autobuses de la Ruta 100, Colectivos, Taxis de Ruta Fija y Tren suficientes para la cabecera ligero) delegacional, pero no para el resto de los poblados.

Otro problema es la recolección de basura, pues solo algunos pueblos como Tepepan, Xochimilco, Nativitas cuentan con este servicio.

La infraestructura registra déficits más agudos que el resto del Distrito Federal, cuenta con aqua potable, excepto en la zona



SIMPOLOGIA



REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO



habitacional que se ubica en las Chinampas. El servicio de drenaje es insuficiente (no llega al 60% de la población atendida). Los pueblos de Tepepan, Tulvehualco Tepalcatlalpan fueron los primeros en tener aunque este último no drenaie disfrutarlo, porque falto conectarlo a un emisor y es hasta agosto de 1980 cuando se termina y entra en servicio. Lo mismo sucedió con el agua potable, pues hasta 1980 los pueblos citados tuvieron su red completa. incluyendo las casas que están fuera del centro de la población.

La descarga de aguas residuales sobre los canales se ha convertido en un problema gravísimo que las autoridades están tratando de resolver. El problema se agudiza, pues el tratamiento que se le da a las aguas no es completo y además éstas se conducen por canales a cielo abierto por medio del Canal Nacional y el Canal de Garay, que al atravesar áreas de alta densidad de población, así como zonas industriales reciben descargas de drenaje, detritos, aquas con desechos industriales, abundante basura, etc., lo que quita todo valor al hecho de que estas aquas hayan recibido algún tratamiento. Baez y Belmont (1972) en su estudio sobre el deterioro de las aguas en los canales de Xochimilco, encontraron que el aqua tiene bajo contenido de sodio, pero el agua es altamente salina, se requiere de prácticas especiales que permitan controlar la salinidad y cultivarse solo plantas que sean muy tolerantes a las sales, como consecuencia de aguas salinas estos suelos son salinos como en San Luis Tlaxialtemalco y La Cebada San Lorenzo.

La falta de drenaje en la casi totalidad de los pueblos chinamperos, provoca inundaciones al no existir un colector general. Solo puede advertirse con claridad desde una panorámica histórica, que nos permite pulsar el pujante crecimiento demográfico y el fatal éxodo del medio rural al medio urbano.

Así lo revelan los censos y la penetración de asentamientos, ya que en 1970 contaba con una población de 116,493 habitantes y en 1980 con 217,500, lo que da en esta década una tasa de crecimiento del 88.72% y una densidad de 25 habitantes por hectárea. En el año de 1986 la población es de 279,200, y en el año de 1989 la población es de 344,658 habitantes.

Estos índices ponen de manifiesto una acusada e irreversible tendencia de



ARGUITECTUR

BIMBOLOGIA



REESTRUCTURACION

DELEGACION - XOCHIMILCO



INTEGRANTES

crecimiento demográfico, que con toda razón. sido clasificada como "explosión demográfica" (Boletín No. 12, Instituto de Geografía, México, 1982, p. 218).

Antes de iniciarse el fenómeno de crecimiento acelerado, en la década de los 70's y 80's se contaba con una población económicamente activa de 50,823 hombres v 25,874 mujeres. Esta población representa el 25% de la población económicamente activa de toda la delegación. Los sectores producción en que se encuentra dividida esta población son el 25% en el sector primario. 16% en el secundario, 25% en el terciario y 34% actividades el restante insuficientemente específicas.

Aquas negras.- las descargas caseras van hacia los canales, lo que se traduce en mayor contaminación de las mismas.

Los peces no han podido desarrollarse en Xochimilco por la mala calidad de las aguas. restringiéndose solo a algunos canales.

Se cree que la respuesta a los problemas de la zona se deben centrar en mejorar la calidad del agua, pues de ella depende la mayor parte de las actividades de la

población. siquientes proponen las medidas:

- 1) El entubamiento de los canales Nacional y de Garay que llevan las aguas de las plantas de tratamiento "Xochimilco" y "Cerro de la Estrella" a las chinampas y, que en su recorrido reciben nuevos contaminantes restándole todo valor al tratamiento que recibieron.
- Instalación de un colector de aguas negras para las delegaciones de Xochimilco. Tláhuac, Milpa Alta y Tlalpan, evitando que la descarga de 12 pueblos fueran a los canales para no contaminar las verduras por coliformes fecales.
- 3) Dar mayor difusión al uso del lirio acuático, con el fin de que su uso no se restrinja solamente en la zona chinampera, avudando a que no se produzcan azolvamientos en los canales.

El servicio de alumbrado público es poblaciones insuficiente en las Xochimilco, el único servicio que cubre en un 100% de la delegación es la energía eléctrica doméstica.



UMBOLOGIA



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO (NYESBANTES



El equipamiento para la educación es insuficiente y no muestra un patrón homogéneo según las áreas urbanas y las poblaciones servidas. Este problema se hace más agudo en la educación elemental, ya que la lejanía de los centros escolares y la falta de cupo, privan a un 22% de la población escolar de ese nivel. En el perímetro de la delegación es suficiente la cantidad de centros de educación superior, cubriendo la demanda interna y externa.

El 45% de las áreas urbanas no cuentan con servicio médico, por no contar con equipamiento asistencial. La mayoría de la población no cuenta con seguridad social. En 1987 la Secretaría de Salud contaba con 48 consultorios para toda la delegación, también cuentan con el "Hospital Infantil", una clínica del ISSSTE, Clínicas Odontológicas UAM y de UNAM.

El equipamiento comercial no satisface los requerimientos de una operación eficiente, pues las instalaciones comerciales no se distribuyen de manera equilibrada y la población tiene que realizar numerosos desplazamientos cotidianos que se traducen en demanda de vialidad y transporte. El mercado principal ubicado en la parte central de

Xochimilco ocasiona un importante tránsito vehicular dentro de una traza insuficiente.

El déficit cualitativo de las instalaciones comerciales, su incorrecta localización y la ubicación de las terminales de autobuses, en los alrededores del mercado generan conflictos operacionales cada vez más graves.

También se presenta un déficit de equipamiento cultural, lo que resulta paradójico, pues existen antecedentes históricos y manifestaciones artesanales y folklóricas. Sin embargo, cuenta con un museo arqueológico en Santa Cruz Acalpixca, donde se difunden actividades culturales diversas.

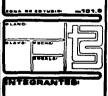
Las actividades deportivas registran un findice superior al de otras delegaciones del Distrito Federal. Existe un gran deportivo popular, la pista de canotaje de Cuemanco y diversos clubes deportivos privados. Dichas instalaciones se encuentran en la parte noroeste de la delegación, alejada de las zonas pobladas. En la parte sur de la delegación se ha realizado una explotación forestal inadecuada, que ha alterado el medio y provocado la existencia de grandes extensiones desprovistas de vegetación, lo



SIMBOLOGIA



REESTRUCTURACION La cebada san lorenzo



cual da lugar a la formación de corrientes superficiales en la época de lluvias que impiden que el agua se filtre y alimente los acuíferos subterráneos.

La delegación Xochimilco presenta como antecedente la formación de chinampas como medio para ampliar las tierras de cultivo sobre el lago. Originalmente, se extendían desde Tepepan hasta Tláhuac y hacia el norte hasta Santa Catarina, cubriendo una superficie aproximada de 20,000 ha., diminuyendo por la desecación y entubamiento de manantiales hasta quedar de 800 ha..

La zona de canales esta situada en la parte central de la delegación y tiene un gran valor como zona de cultivo, su paisaje es de gran belleza a pesar de que algunas de sus partes se encuentra en franco deterioro.

Uno de los problemas de consecuencias graves es el sufrido por la zona chinampera y el sistema de lagunas y canales. La sobreexplotación hidráulica de la zona, agotó el caudal de los manantiales y ha provocado hundimientos diferenciales del sistema, la reducción de los volúmenes de agua y el desnivel de los terrenos.

Esto impide la recirculación de agua, pues se ha producido una cuenca cerrada, con el consecuente deterioro de la calidad de las aguas, la sustancial reducción de la superficie agrícola y la destrucción del paisaje, que es el principal recurso turístico.

Finalmente, el flujo turístico que tradicionalmente visitaba Xochimilco, lejos de aumentar ha decaído en los últimos años, esto implica la subutilización de un recurso que debería participar en mayor medida en las actividades económicas de los canales y las chinampas, el deterioro de los embarcaderos y falta de mantenimiento, carencia de servicios complementarios.

Al Xochimilco típico se le ha llamado "La Venecia Mexicana" por sus canales y es concurrido por visitantes nacionales y extranjeros para dar paseos en trajineras y su comercio en canoas que lo hace peculiar. Desde 1891 por accidente se descubrió los canales que dan a Xochimilco naciendo a la ruta de lanchas de vapor Xochimilco-Iztacalco y Chalco-Xochimilco, y esta tradición ha perdurado en los paseos en chalupa para los turistas que visitan estos lugares llamados embarcaderos.



AROUNTECIO

SIMBOLOGIA

TLAVE SEMA

INTEGRANTES



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

El primer embarcadero fue el de San Diego "La Contratada" que era de carga y descarga (durante la Colonia) muy importante por el pasaje realizado posteriormente a otros como son "El Satélite" (1921) para transporte de legumbres y plantas, pasando a ser un lugar turístico: Sta. María Nativitas que hov en día se conoce como Manantiales" donde se encuentra el bosque de Nativitas, hoy convertido en parque para todos los paseantes y lugareños, donde se puede pasear a caballo. El embarcadero de San Cristóbal, que es una antiqua unión que funciona con lanchas y canoas colectivas dando su servicio hasta la fecha de igual forma (actualmente el pasaje por persona es de \$15,000 pesos).

El embarcadero de Caltongo, que en 1936 era una laguna de transbordo de mercancía, hoy es el más importante embarcadero a nivel internacional por la gran afluencia de turismo nacional y extranjero, teniendo el mayor número de canoas.

Belén (1960) que reemplaza en parte al de San Cristóbal, siendo éste también favorecido por los paseantes.

Fernando Celada, moderno, cómodo v céntrico, ubicado en la calle de Guadalupe I. Ramírez en el centro de Xochimilco. Para hacer más completo el paseo del visitante existen diferentes servicios de venta de alimentos, refrescos, artesanías, ramilletes flores, fotografías postales: amenización musical de grupos de mariachis y marimbas o salterio y acordeón que lo acompañarán en su recorrido.

Actualmente, cuenta con 189 Kms.. de canales de los cuales 14 kilómetros son turísticos v los 175 kms.. restantes. pertenecen a la productiva y pintoresca zona chinampera, donde aún se siquen cosechando alimentos que son comercializados en los mercados populares de la localidad. Puede admirarse el bello paisaje chinampero v conocer las lagunas naturales de "El Toro", "Tlicuili". "La Virgen". "Tlilac", "Texhuilotl", "Caltongo", "Xaltocan" "Almolova".

La zona arqueológica de "Cuailama", representa uno de los sitios de mayor interés, se localiza a 8 kms. del Centro de Xochimilco en el pueblo de Santa Cruz Acalpixcan, su principal vía de acceso es por





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO (NTEGRANTES

la carretera Xochimilco-Tulyehualco. desviándose por la Calle 2 de Abril.

arqueológico de Santa Cruz Museo Acalpixca, en su interior exhibe numerosas piezas prehispánicas de diferentes períodos, algunas de ellas son representativas de deidades rituales, se localiza en la Avenida Tenochtitlán v Calle La Planta, pueblo de Santa Cruz A. la entrada es libre.

Xochimilco cuenta también con bosques turísticos: el bosque de San Luis Tlaxialtemalco con una superficie de 3.75 ha., cuenta con asadores, juegos infantiles, sanitarios, estacionamiento alumbrado v salón de usos múltiples, alguiler de caballos, venta de antojitos, refrescos y dulces; el bosque de Nativitas con una extensión territorial de 17.2 ha., tiene una gran variedad de árboles fresnos, sabinos v eucaliptos. acondicionado con asadores. sanitarios. estacionamiento alumbrado. alquiler de caballos, venta de comida típica, refrescos, dulces, artesanías, plantas v flores.

También los mercados atraen mucho a los visitantes, en el Centro de Xochimilco se ubica el mercado principal y el tianquis,

donde los paseantes compran todo lo necesario para su paseo, lo típico son las carnitas. chicharrón, barbacoa, tortillas, etc.

mercado de plantas ubicado en Madreselva, Barrio de Xaltocán es muy concurrido por su gran variedad de plantas. además de sus atractivos naturales.

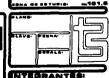
Xochimilco es visitado por sus fiestas, una de las celebraciones más importantes es "Niñopan" que ha sido venerado por la del siglo, la fiesta de la más de un "Candelaria", "Las Cruces", "El día de Corpus Cristi", "Las Mulitas" y el "Día de Muertos". La feria de la "Flor más Bella del Ejido". a la cual se la ha dado mucha importancia, data de 1785 y se realizaba en el antiguo Canal de Santa Anita, en 1897 se le llama Viernes de Primavera, en la revolución se interrumpe hasta 1936, que se le llama Viernes de las Flores v por vez primera se eligen hijas de campesinos de las delegaciones del Distrito Federal. Actualmente participan delegaciones en esta festividad; participan grupos musicales, se hacen concursos de belleza, artesanales, ganaderos, agrícolas, floricolas, gastronómicos y espectáculos folklóricos, etc., así como la venta de



SIMPOLOGIA



REESTRUCTURACION A CEBADA SAN LORENZO



antojitos, artesanías y productos de la región.

Existen otras ferias en todos los demás poblados como la "Feria del Mole" en San Pedro Actopan, la "Feria de la Alegría" en Tulyehualco, la "Feria del Maíz y la Tortilla" en Santiago Tianquistengo, la "Feria del Dulce" en Santa Cruz, la "Feria del Nopal", además de las festividades religiosas en que cada pueblo hace feria el día de su "Santo".

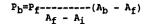
Xochimilco se destaca por ser muy "fiestero", hacen más de 365 fiestas al año.

I.2.1 Método Tendencias Crecimiento Poblacional

Proyecciones de Población

Corto Plazo 1991-1993 Mediano Plazo 1994-1997 Largo Plazo 1998-2005

Fórmula para el Método Aritmético



Datos: Corto Plazo 1991-1993

 $P_i = 7,682$ $P_{f} = 9,377$ $P_{b}^{\perp} = X$

9,377 - 7,682 $P_b = 9,377 + \frac{7,377}{1991-1990} (1993-1991)$

Ph = 12,767 Habitantes

Datos: Mediano Plazo 1994-1997

 $P_i = 9,377$ $P_{f}^{1} = 12,767$ $P_{b} = x$

 $P_b = 12,767 + \frac{12,767 - 9,377}{1993-1991}$ (1997-1993)

 $P_h = 19,547$ Habitantes



SIMPOLOGIA





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO PATEGRANTES

Datos: Largo Plazo 1998-2005

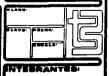
 $P_b = 19,547 + \frac{19,547 - 12,767}{1997-1993}$ (2005-1997)

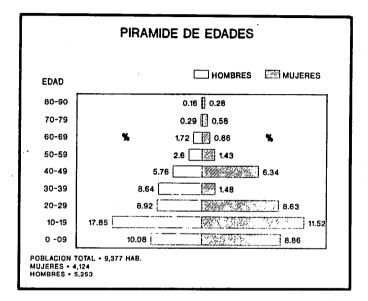
P_b = 33,107 Habitantes





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO









REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO



COLONIA SAN LORENZO-LA CEBADA, DELEGACION XOCHIMILCO, D.F.

MANZANA 25	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
POBLACION	4	5	6	4	4	6	6	5	5	4	5	54
INGRESOS *	1'000	1'200	1'200	1'800	600	700	1'800	550	700	1'000	1'500	
TENENCIA	Ejidal											
SUP. LOTE	450	450	200	162	180	175	200	175	150	140	730	3'042
SUP. CONST.	64	100	100	100	90	120	150	40	16	40	350	1,170

(*) Son en miles de pesos





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



COLONIA SAN LORENZO-LA CEBADA, DELEGACION XOCHINILCO, D.F.

MANZANA 28	:		1	:		2	i		1	·	4	1	5		6	1	7	:	٠	ï	,	7	1	0	:_	11	;	12	ï	Tota	1
POBLACION	;		3	:		,	i	6	;	;	3	;	8	;	6	;	7	;	4	;	3		,		;	4	:	4	٠:	54	
INGRESOS .	;	•	00	:	1 '50	00	;	40	0	;	600	;	500	٠,	450	;1	'040	;	750	;	.050	•	60	0	;	800	;	600	7		
TEMENCIA:	:	Eji	dal	:	:jic	10.7	;	id	le 1	2	ida	;	.jida	1;	Ejidal	;	jida	:	Ejida	. ; i	jide	1;	Ejid	• 1	; 2 ;	ide	1;1	jide	1;	z j i c	le l
SUP. LOTE	;			;						:		;		;		;		;		;		:			;		;		:		
M ²	:	3	120	!	300)	١.	222	!	: 1	74	!	160	:	137	١.	147		200	;	160	١	16	2	1	60	١.	160		2'3	03
SUP. CONST.	:						;			;		;		;		;						:			;		:		:		
H ²	;		32	:	100)	ŀ	100	,	:	60	:	60	;	68	:	100	:	30	;	60	:	10	0	: 1	20	:	100	;	•	30

(*) Son en miles de pesos



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

PLANG	ſ	75
ELAVE: PEGA	~~]	
ATTENTA	<u></u>	

COLONIA SAN LORENZO-LA CEBADA, DELEGACION NOCHIMILCO, D.F.

MANZANA 44	:	1	:	2	1		,	:	4	;	5	;	6	;	7	:	•	ï	,	1	10	;	11	;	12	:	13	:	14	1	Total
POBLACION	;	4	;		;		5	:	3	:	5	:	5	;	4	;	5	ï	4	٦:)	;	5	1	6	:	4	;	5	:	66
INGRESOS .	:	480	; 2	.000	1	2'16	00	2	900	;	700	;	320	ï	700	;	400	:	490	٠.	600	;	1,160	;1	'260	•	480		600	1	
TENENCIA	; E	ida	l ; E	jida	1;	tjid	101	Ej	idal	;	jidel	E	jidal	ij	zjidal	E	jidal	1	jida	ī;	Ejidal	i;	£jide!	i ; E	jida	1;	Zj i da i		jida	1	
SUP. LOTE	•	200		160	:	207		21	26		148	:	131		180	:	160		160	:	248	:	168		200	:	160		265		5*605
SUP. COMST.	:	60	:	200	:	190	,		95	:	31	:	35	:	150	!	60	:	50	1	€0	:	104	:	160	:	50	:	52	; ;	1,287

(*) en miles de pesos

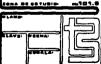


REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

DELEGACION - XDCHMLCO



SIMBOLOGI A



COLONIA SAN LORENZO-LA CEBADA, DELEGACION XOCHIMILCO, D.F.

MANZANA 40	15	16	17	18				Total
POBLACION	8	3	4	3				98
INGRESOS *	700	500	410	500				
TENENCIA	Ejidal	Ejidal	Ejidal	Ejidal				Ejidal
Sup. Lote M ²	160	160	160	204				3'284
SUP. CONST. M ²	64	60	40	72				1,555

(*) en miles de pesos



8.P 0 Page 10 THE 10 THE 10 THE 10 THE



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



COLONIA SAN LORENZO-LA CEBADA, DELEGACION XOCHIMILCO, D.F.

MANZANA 25	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
POBLACION	6	4	7	2	5	3	6	3	4	4	5	49
INGRESOS *	800	650	3'000	630	1'250	1'000	800	700	500	800	900	
TENENCIA	Ejidal											
SUP. LOTE	350	205	200	144	125	160	125	160	100	160	200	1'929
SUP. CONST.	66	27	200	85	80	32	80	80	70	80	60	860

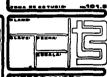
(*) en miles de pesos



SIMBOLOGI A



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



COLONIA SAN LORENZO-LA CEBADA, DELEGACION XOCHIMILCO, D.F.

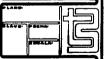
MANZANA 25	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
POBLACION	6	4	7	2	5	3	6	3	4	4	5	49
INGRESOS *	800	650	3'000	630	1'250	1'000	800	700	500	. 800	900	
TENENCIA	Ejidal											
SUP. LOTE	350	205	200	144	125	160	125	160	100	160	200	1'929
SUP. CONST.	66	27	200	85	80	32	80	80	70	80	60	860

(*) en miles de pesos



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO





COLONIA SAN LORENZO-LA CEBADA, DELEGACION XOCHIMILCO, D.F.

MANZANA 40	1	2	3	4	5			Total
POBLACION	3	4	8	5	4			24
INGRESOS *	1'800	1'400	1'060	540	520			
TENENCIA	Ejidal	Ejidal	Ejidal	Ejidal	Ejidal			
SUP. LOTE	130	104	80	80	80			554
SUP. CONST. M ²	80	69	70	36	30			285

(*) en miles de pesos



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

DELEGACION - XDCHIMILCO



CHARON CON A



COLONIA SAN LORENZO-LA CEBADA, DELEGACION XOCHIMILCO, D.F.

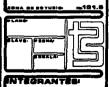
MANZANA 44	T	1	- }		2 .		- 1	9	:	4		:	5	;	6	1	7		:	8	:	9	;	10	:	11	;	12			13	1	14	1.	Total
POBLACION	į	. 5	;		5		•	J.	(-	8		;	5	:	5	;	4	:	;	7	1	5	:	13	;	4	1	2			5	:		:	
INGRESOS .	:	450	;	7	00	H	ini	mo	; -	90	0		600	;	360	1	150	0 ;	:	750	; i	'500	11	1'440	;	1800	;	40	0	:	600	:	500	1	
TENENCIA ·	Ë	j ida	1;1	Eji	da 1	E	jid	al	; Ej	id	41	£	ida	1;1	Ejida	1;1	Ejid	11;	Ej	idal	į	jida	1;1	Ejidal	;	jida	l¦E	jid	a l:	Ε;	idal	¦Ε	jida	1;	
SUP. LOTE	; ;	200	:		Б В								60	;	192	1	145		,	20	:	225	;	172	:	160	:	14	6	; ;	160	: :	160	1	
SUP. CONST.	; - ;	160	:	12	 o	; ;	111		: :	52	-		80	:	160		120	:	1	60	1	80	:	44	:	90	!	3	6	:	36	; ;	70	;	

(*) en miles de pesos



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO





COLONIA SAN LORENZO-LA CEBADA, DELEGACION XOCHINILCO, D.F.

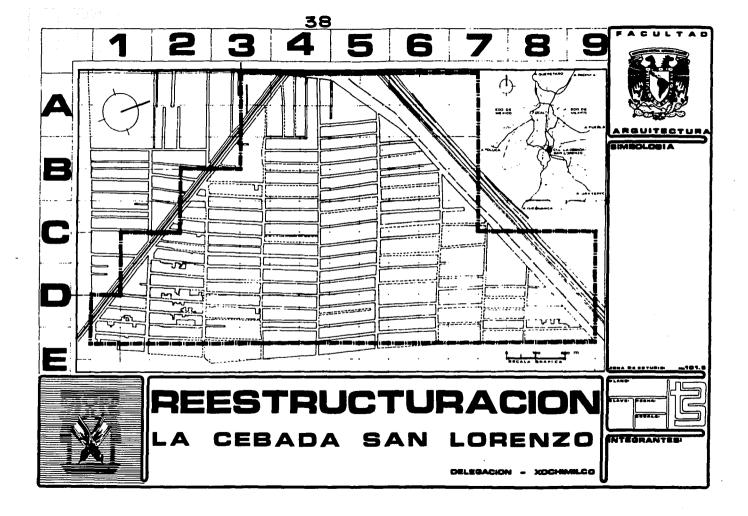
MANZANA B9	:	1	1	-	2	:	3	1	4		5	;	6	;	7	;	•	ī	9	;	10	ī	11	1	12	ï	13	;	14	to	tal
POBLACION	;	4	;		• ;	١	5	;	6	:	•	•	8	;	10	:	4	1	3	1	5	1	6	!	5	1	6	١	6	: 	
INGRESOS .	;	900	1	90	00	1	100	;2	40	0;	800		500	;	450	:	600	;1	100	i	360	;1	•000	;2	'350	;	360	:	400		
TENENCIA	ŢΕ	jida	1 ! 1	jic	al	ξij	idal	įΈ	jid	al;	Ejida	1;	Ejidal	;;	jidal	įΕ	jidal	Į E	ida	1;	Ejidal	įĖ	jida	; 2	jida	1;	jidal	;	jidal		
SUP. LOTE		128	1	200	,	: 2	80	:	400		200	:	200	:	240	:	200	!	128	;	200	:	300	;	200	;	200	:	512	; ;	
SUP. CONST.	!	85	:	64	. ;	:	36	:	100	:	20	: ;	20	:	35	:	70	:	80	:	20	:	90	;	100	:		:	30		





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

	-191
STATE FRANK	



CAPITULO II ASPECTOS FISICOS NATURALES

II.l Introducción

Los factores que condicionan el medio ambiente que corresponde a la zona de estudio, se analizarán en base en los siguientes aspectos:

- 1.- Topografía
- 2.- Edafología
- 3.- Hidrología
- 4.- Geología
- 5.- Usos de suelo
- 6.- Clima

Los resultados que se desprenden de esta investigación normalmente son utilizados para determinar las actividades más favorables que se puedan desarrollar sin modificar el medio físico natural existente, pues entre sus elementos existe una interdependencia muy estrecha, que cualquier alteración en uno de ellos repercute en forma notable en el resto.

En nuestro caso, las conclusiones del estudio realizado serán aprovechadas para mejorar las actuales condiciones del

asentamiento que se ha establecido como habitacional, aún sin ser lo más propicio.

II.2 Topografía

Su estudio nos permite identificar las diversas inclinaciones del terreno para agruparlas en rangos establecidos: de acuerdo a sus características son susceptibles de ser destinados a un cierto uso de suelo.

De acuerdo a los resultados del estudio se establece que la pendiente del terreno se encuentra dentro de un rango del 0-5%.

Las características que presenta el terreno son: sensiblemente plano, drenaie adaptable. estancamiento asoleamiento regular, se puede reforestar, se puede controlar la erosión, ventilación media, no presenta problemas de vialidades, construcción v obra civil.

II.3 Edafología

La finalidad de la edafología es obtener información acerca del suelo para determinar hasta que grado es susceptible de que puedan actividades útiles en agrícolas.



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

pecuarias, forestables v de ingeniería civil etc.

El suelo es la capa más superficial de la corteza terrestre en la que se encuentra el soporte vegetal.

Las características del suelo están condicionadas por los aspectos climáticos. la topografía v la vegetación.

En la zona de estudio se detectó que debido a que el suelo es inclinado de sur a norte, los suelos que le corresponden fueron formados por acarreos que las aquas han llevado desde las partes altas, construyendo así una laguna lacustre.

En general los suelos representativos del área son los Andosoles glevoos cuyo rasgo distintivo es la saturación hídrica en cualquier período del año. Tienen influencia del nivel freático que se localiza entre los 10 cms. sobre el nivel topográfico y los 200 cms. de profundidad. Son suelos de textura uniforme que varía de arenosa a limo arenosa superficie, arcillosa en profundidad.

el desarrollo de las plantas como son: la acumulación de sales, las que van en aumento a medida que pasa el tiempo y que vuelven improductivos los terrenos.

Algunos suelos han llegado a acumular tal cantidad de salitre que presentan costras blanquecinas en los cimientos y muros.

En términos generales los suelos tienen poca resistencia al peso y debido a la cantidad de agua que retienen, pueden dañar las construcciones.

II.4 Hidrología

Este aspecto es de suma importancia para el desarrollo de esta tesis, pues su influencia actualmente repercute de manera desfavorable provocando inundaciones.

Los datos localizados en el lugar son:

- Cuerpos de agua superficial Ríos.
- Cuerpos de aqua De recarga acuífera.
 - Subterráneas Con posibilidades de aguas subterráneas.

Presentan condiciones desfavorables para

2 M PGL 001/



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO (RYTEGRANTES

Es zona inundable debido a la baja permeabilidad del suelo.

Río San Buenaventura, nace en las laderas del Ajusco hasta desaguar al Canal Nacional alimentador del lago de Xochimilco. Su longitud desde su nacimiento hasta la altitud de dos mil doscientos cincuenta metros es de 15 Km.

Hasta la consolidación de la colonia era una zona de recargo acuífero por lo que aunque se ha ido rellenando con cascajo, aún el nivel freático es muy próximo a la superficie y visible en la zona más baja.

II.5 Geología

Geología: Es la ciencia que se ocupa del estudio de la tierra en su construcción, origen, desarrollo y de los procesos que ocurren en ella, sobre todo en su corteza pétrea. Clasifica las rocas y los minerales y el relieve que genera en la corteza terrestre.

De los resultados obtenidos en el estudio del suelo se determinará las mejoras que el mismo requerirá, las características del drenaje y la erosión, el tipo de

vegetación que se puede cultivar, infraestructura y tipos edificatorios (accesos, cimientos y sistemas de alcantarillado).

CARACTERISTICAS ESTRATIGRAFICAS Y FISICAS DEL SUBSUELO

El área de interés se localiza en la zona del lago, caracterizada por potentes depósitos arcillosos de alta comprensibilidad. A continuación se describe la secuencia estratigráfica definida indicando la profundidad a que se encuentra el estrato correspondiente en cada uno de los sitios en que se efectuaron los sondeos:

Profundidad Descripción (m) .pm

0.0-3.0 Limo orgánico, negro, poco arenoso arcilloso con contenido de agua medio de 130%, de consistencia blanda a media, de límite líquido de 130% y plástico de 70% del grupo OH según el SUCS (Sistema Unificado de Clasificación de Suelos), de resistencia media al esfuerzo cortante de 7 ton/m2 y peso volumétrico de 1.35 ton/m3.

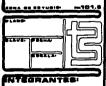


ARGUITECTURA

SIMBOLOGIA



REESTRUCTURACION La cebada san lorenzo



- 3.0-4.7 Arcilla orgánica, gris obscura. limosa, con raíces, con contenido de agua medio de 200%, de consistencia blanda, de límite líquido de 150% y plástico de 60% del grupo CH-OH según el SUCS, de resistencia media al esfuerzo cortante de 1.5 ton/m2 y peso volumétrico de 1.3 ton/m3.
- 4.7-4.9 Arena pumítica, gris clara, con contenido de aqua medio de 40%, en estado suelto.
- 4.9-5.4 Arena fina limosa, gris obscura, con contenido de agua medio de 50%. en estado suelto.
- 5.5-8.0 Arcilla limosa, gris verdosa y gris clara, con raices, con contenido de agua medio de 150%, de consistencia muy blanda, de límite líquido de 150% y plástico de 60%, del grupo CH según el SUCS.
- arcilloso, gris 8.0-8.5 Limo arenoso verdoso, con contenido de agua medio de 100%, de consistencia blanda, de resistencia media al

- esfuerzo cortante de 3 ton/m2 y peso volumétrico de 1.4 ton/m3.
- 8.5-12.5 Arcilla poco limosa con fósiles, gris verdosa, café clara v café rojiza, con contenido de aqua medio de 400%, de consistencia muy blanda, de límite líquido de 400% y plástico de 80% del grupo CH según el SUCS. de resistencia media al esfuerzo cortante de 1.3 ton/m2 v peso volumétrico de 1.13 ton/m3.
- 14.0-14.5 Arena fina limosa, negra, con contenido de agua medio de 30%, de compacidad media.
- 14.5-16.0 Arcilla con fósiles, café rojiza, con contenido de aqua medio de 350%, de consistencia muy blanda. de límite líquido de 350% y plástico de 70%, del grupo CH según el SUCS, de resistencia media al esfuerzo cortante de 3 ton/m2 y peso volumétrico de 1.2 ton/m3.
- 16.0-18.1 Arcilla gris verdosa, con fósiles, con contenido de aqua medio de 350%, de consistencia muy blanda, de límite líquido de 350% v



SIMBOLOGI A



REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO



plástico de 60%, del grupo CH según el SUCS, de resistencia media al esfuerzo cortante de 3.2 ton/m2 v peso volumétrico de 1.2 ton/m3.

II.6 Usos del suelo

El análisis del estudio del uso del suelo y de la vegetación natural se realiza con la finalidad de que resulten protegidos v considerados en la planeación para que su preservación nos reporte dividendos ecológicos, económicos y sociales.

De esta forma, la planificación que se plantee debe considerar la vegetación existente y adecuarse de tal forma que sea respetada por su gran aportación al equilibrio ecológico, además de su valor decorativo.

Debido a que el asentamiento se ha dado de manera irracional, actualmente no es posible plantear el uso de suelo adecuado a las características de la región.

A la fecha, la zona es utilizada exclusivamente como área de dormitorio. debido a que no existen actividades

(fábricas, industrias, etc.) que empleen a los colonos del lugar.

Una característica vegetal específica de la región, esta representada por árboles comunmente llamados eucaliptos (árbol de hojas olorosas utilizadas en productos farmacéuticos) la función de los eucaliptos es determinante en la conservación del suelo v en la protección de las plantas tiernas de las inclemencias del granizo, aquaceros v heladas. Se encuentran ubicados en la zona de la periferia de la colonia y son pocos los que aún se conservan.

La escasez de vegetación se debe a que el suelo esta relleno de cascajo, el cual no permite el crecimiento de las plantas. Para que la vegetación pueda crecer es necesario excavar hasta encontrar suelo fértil, para lo cual la cepa debe de medir un metro cuadrado y la profundidad variará según el nivel en que se encuentre suelo fértil, una vez hecha la cepa se rellenará por tierra apropiada (rica en materia orgánica).



SIMBOLOGI A



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO (NYTEORANTEE)

LAND	
STATE SECHAL	
ESSALA:	

II.7 Clima

El clima se define como el conjunto de fenómenos meteorológicos que caracterizan al estado medio de la atmósfera en un lugar dado de la superficie terrestre, dicho estado medio se expresa por la combinación de sus propiedades físicas, también conocidas como elementos del tiempo, las propiedades del clima son: temperatura, precipitación, humedad, dirección y fuerza de los vientos y presión atmosférica. En el tema objeto de la presente tesis se busca eficientizar las condiciones climáticas aprovechando las que sean favorables y limitando las que influyen negativamente.

Los vientos dominantes pueden ser utilizados para dar frescura a los espacios que así lo requieran, si son manejados de manera adecuada evitando aquellos que tengan mucha fuerza con objetos naturales o artificiales.

Las lluvias son un elemento que se debe considerar con mucho cuidado para que no represente el problema de inundación que actualmente es, por lo que habrá que propiciar su escurrimiento y recolección hacia fuera de la colonia.

La delegación de Xochimilco por la latitud a la que se encuentra (99°9' latitud sur 19°09'15" latitud norte, 99°21'latitud oeste) recibe una insolación casi uniforme, todo el año. Por ello la variación de la temperatura no es muy grande.

De acuerdo a la clasificación de Koeppen, se puede considerar que la delegación de Xochimilco en general tiene un clima Cw lo que indica templado con lluvias en verano. Este clima tiene una temperatura media del mes más cálido inferior a los 22° C.

Las lluvias se presentan durante la estación de verano y otoño, la fuente de humedad son los vientos alisios; son vientos profundos que se presentan en el Valle de México con una dirección que varía de NE a SE. La humedad que contienen estos vientos se precipita debido a movimientos convectivos desde el fondo del valle por el enfriamiento adiabático que experimentan al ser obligados a ascender sobre las vertientes de la zona montañosa.

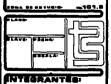


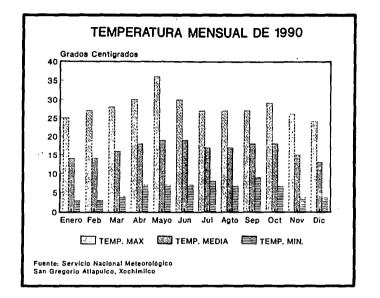
ARGUITECTURA

BIMBOLOBIA



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



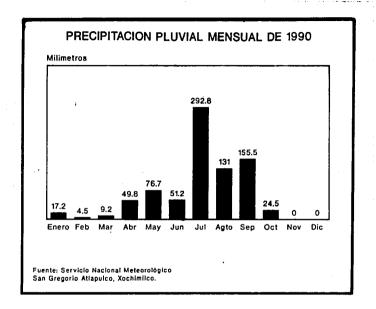






REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO

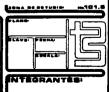


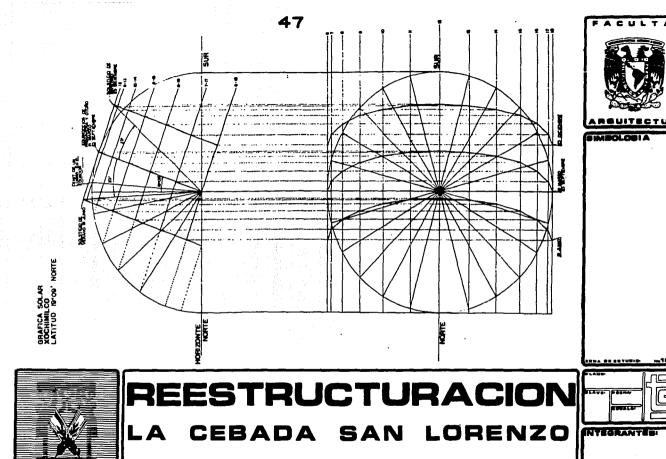






REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO





Las nubes cuya formación se efectúa en las partes altas de la tierra son, en general, de tipo cumulus, que en las tardes, suelen ser transportadas por los vientos superiores hacia la parte plana del valle, produciendo aguaceros torrenciales propios de la temporada lluviosa.

Las características del suelo son una limitante al desarrollo de la vivienda. Se recomienda una vivienda de baja densidad poblacional, requiriéndose de sistemas más complejos si se requiere mayor densidad o un uso industrial.

Por la resistencia del terreno el subsuelo es clasificado dentro de los malos materiales por lo que resulta una cimentación costosa.

La zona inundable no es apta para la construcción, se recomienda que de ser posible los predios que en esa zona aún no estén ocupados sean aprovechados como áreas verdes y de recreación.

En épocas de lluvia éstas trastornan gravemente a la población, dañando las construcciones y expone la vida de los habitantes. La solución propuesta para este

problema es la construcción de un cárcamo en la zona más baja de la colonia para colectar el agua y conducirla a otro lugar donde no represente problemas.

II.8 Sintesis y evaluación del medio físico

El territorio que ocupa la colonia presenta problemas de inundación que se deben a los siguientes elementos del medio físico, los suelos arcillosos característicos de la zona provoca problemas a las construcciones debido a que son suelos con permeabilidad deficiente por lo que las cimentaciones que se requieren son especiales (losas de cimentación invertidas).

Por otra parte el aspecto topográfico influye negativamente pues es un terreno bajo, que facilita su saturación.

En cuanto a la hidrología tenemos que el terreno se sitúa sobre un acuífero (elevado nivel freático).

La precipitación pluvial se presenta principalmente en los meses de mayo, junio, julio y agosto.



(SIMPOLOGIA

#444 65 65 70 101.5

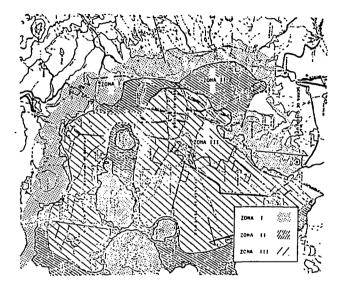


REESTRUCTURACION



Son suelos con baja resistencia (1.3 ton/m3) por lo que no pueden recibir mucha carqa.

La poca pendiente del terreno ayuda al desarrollo urbano por que no crea problemas a la dotación de servicios necesarios.





SIMPOLOGIA



REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO

|--|

CAPITULO III ESTRUCTURA URBANA

III.1 Introducción

La investigación del fenómeno urbano v la relación del uso de suelo urbano v regional se ha orientado en la formulación de modelos para intentar manejar la dinámica v la complejidad de la ordenación territorial.

¿Que incluye a los Sistemas Urbanos?

El proceso de la elaboración de los modelos como instrumentos del conocimiento. de ordenación teórica de exploración v pronóstico, se podrá evaluar que se intenta o se puede hacer más halla de ello en la planeación, diseño, construcción y operación de los sistemas urbanos.

El estudio de los fenómenos urbanos y regionales, intentan en términos generales, realizar operaciones cuantitativas de los significativos. espacios demográficos. económicos y espaciales; así como también el desarrollo de la población, desarrollo de la fuerza de trabajo, demanda del territorio

urbano, demanda de los servicios públicos y cuantificación de las inversiones.

Es la relación de las diferentes avenidas, según el uso de suelo(habitacional, comercial y equipamiento) estructurando esos espacios existentes como equipamiento urbano, vialidad e infraestructura.

La estructura urbana de la colonia La Cebada San Lorenzo, esta conformada por una traza otorgonal delimitada por la Ave. División del Norte, camino a la ciénega. el Anillo periférico v el límite de la Delegación Covoacán. La colonia La Cebada San Lorenzo, ocupa un área de 101 has., y esta compuesta por 122 manzanas; de la cual la mayoría de las viviendas están conformadas por planta baja v primer nivel.

Su contexto está formado por suelo de uso habitacional así como por una importante zona de reserva ecológica hacia el oriente.

III.2 Crecimiento Histórico

El asentamiento irregular que se dio a principio de los años sesentas (5.5% ha.) en la periferia de la Delegación Xochimilco fue ocasionada por el excesivo crecimiento de la



SIMPOLOGIA

NTEGRANTES

REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO



población y por la falta de espacios destinados al uso habitacional.

Esto trae como consecuencia que terrenos destinados al uso agrícola sean invadidos por familias que carecen de una vivienda.

Para la década de los setentas de lo que eran áreas de cultivo (80% ha.), empiezan a tomar forma de asentamientos, por lo que la colonia tiene un proceso de integración con la mancha urbana de la delegación.

Este proceso se va dando paulatinamente ya que por el crecimiento de la familia y por la falta de espacios destinados al uso habitacional, el jefe de la familia se obliga a heredar parte y en ocasiones toda su parcela de uso agrícola a los hijos; por lo que la colonia siendo un área de cultivo va obteniendo una transición de lo rural a lo urbano.

Para los años ochentas (76.5% ha.) el crecimiento de la colonia va en continuo ascenso y para el año de 1990 es ocupada en un 90% del área total.

Este crecimiento de la colonia La Cebada San Lorenzo se fue dando en forma gradual de los extremos hacia el centro esto debido a la ubicación de las avenidas que limitan a la colonia.

Este excesivo crecimiento se acentúa más de 1986 a 1990 por el déficit de vivienda que existe en la delegación y por la plusvalía misma del terreno.

III.3 Uso del suelo actual

La superficie total de la colonia La Cebada San Lorenzo es de 101 Has. de las cuales el 90.9% pertenece al área urbana y el 9.1% es de tipo rural. Es decir, del 90.9% el 67% pertenece al área habitacional, el 18% a vialidad, el 10% a lotes baldíos y el 5% a comercios.

El uso predominante de la colonia es habitacional, ocasionalmente mezclado con el pequeño comercio, permitiendo así un proceso acelerado de ocupación del suelo.

Esta colonia se caracteriza por una deficiente estructuración, ya que en ella se presentan zonas de vivienda de tipo precaria, la cual se ha establecido de manera dispersa.

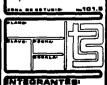


ARBUITECTURA

SIMBOLOG! A



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



III.4 Densidad de Población

Este análisis nos permite detectar los problemas que se general a partir de la saturación del suelo, es importante señalar el método a seguir para el cálculo de densidad, considerando para el caso tres diferentes áreas.

CONCEPTO	AREA	*
Area total	101 Ha.	100
Area urbana *	90.9% Has.	90.9
Area hab.	67 Has.	67.0

* Sin considerar lotes baldíos.

Por tal motivo, los porcentajes y áreas indicadas se cuantificaron en relación al área total de 101 Has. caso que se aplica de la siguiente manera:

$$\frac{\text{DENSIDAD}}{\text{URBANA}} = \frac{\text{POBLACION TOTAL}}{\text{AREA URBANA}} = \frac{9,377}{90.9} = \frac{103.15}{\text{Hab/Ha.}}$$

$$\frac{\text{DENSIDAD}}{\text{NETA}} = \frac{\text{POBLACION TOTAL}}{\text{AREA HABITACIONAL}} = \frac{9,377}{67} = \frac{139.95}{\text{Hab/Ha}}$$

$$\frac{\text{DENSIDAD}}{\text{BRUTA}} = \frac{\text{POBLACION TOTAL}}{\text{AREA TOTAL}} = \frac{9,377}{101} = 92.84$$
Hab.

Como se podrá observar, en la zona no existe alta densidad, por tal motivo se propone reglamentar el coeficiente de utilización del suelo.

III.5 Intensidad de uso de suelo

Es la relación que se presenta entre la superficie total del terreno y la superficie construida, lo cual nos permite determinar el área libre y ocupada del terreno en estudio; y de esta forma determinar el número de metros cuadrados permitidos para la construcción.

En el análisis de la colonia La Cebada San Lorenzo, es importante observar su comportamiento en cuanto a sus superficies ocupadas para que posteriormente se planteen



SIMPOLOSIA

-A 04 40 TUBIO --- 101.5



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

DELEGACION - XOCHIMILCO



NTEGRANTES

las propuestas que se determinarán por zonas. (Ver plano)

III.6 Coeficiente de utilización del suelo

Es la relación entre el volumen total de la construcción de un predio y la superficie total del terreno determinándonos el volumen de construcción existente permitida.

En la colonia La Cebada San Lorenzo hemos observado que es muy variado el coeficiente de utilización del suelo, por lo que en base a la variación presentada, determinando así el número de niveles permitidos de acuerdo a la zona.

VOLUMEN DE CONSTRUCCION TOTAL 219.19

C.U.S. - - - 1.0

SUPERPICIE TOTAL DEL TERRENO 200

III.7 Tenencia de la tierra

Es muy importante determinar sobre que tipo de propiedad del suelo se esta desarrollando la zona de estudio y detectar cualquier tipo de problema que de ellos se derive para proponer las medidas adecuadas de solución.

En este caso la colonia La Cebada San Lorenzo se encuentra establecida en fracciones de terreno con diversos propietarios registrados ante la Secretaria de la Reforma Agraria.

La superficie o unidad de donación individual no es mayor de 10 Ha. de terreno de riego, lo que constituye una propiedad pequeña.

III.8 Valor del Suelo

La colonia La Cebada San Lorenzo, esta siendo revalorizada constantemente por sus pobladores, ya que las mejorías se están



A MEDITECT

ZANA 88 88 748181 H-101-8

NYEGRANTES



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

implementando (agua, luz, drenaje, etc.), van permitiendo que el precio de la tierra aumente gradualmente e inclusive dando saltos cualitativos. Sin olvidar que su fuente radica en la plusvalía que crean inversiones a corto y mediano plazo.

A largo plazo el mismo desarrollo de los habitantes de menores recursos económicos, van siendo desplazados por el acto de compraventa considerando que el incremento de impuestos es alto y por tanto difícil de deducir de sus ingresos para dicho acto.

En la actualidad (1991) el Departamento está expropiando algunos terrenos que se encuentran invadiendo zona federal y a los afectados se les esta dando la indemnización de su(s) lote(s) por un valor de \$85,000.00 pesos por metro cuadrado. Sin embargo el valor comercial al que son comprados es bajo a comparación del valor nominal \$250,000.00 pesos por metro cuadrado. Siendo el salario mínimo de \$12,000.00 pesos diarios.

III.9 Baldíos Urbanos

Los lotes baldíos que se encuentran en la colonia La Cebada San Lorenzo ocupan un 10% del área total de los cuales algunos son pequeños y dispersos, en la mayoría se encuentran en la parte norte de la colonia por lo cual sufren inundaciones por estar en la parte más baja de la colonia.

Por lo tanto se propone aprovechar algunos de estos lotes para equipamiento y áreas recreativas.

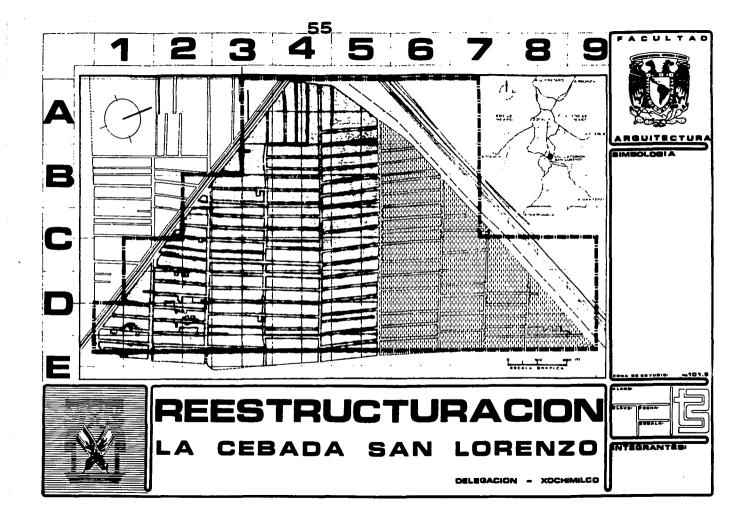


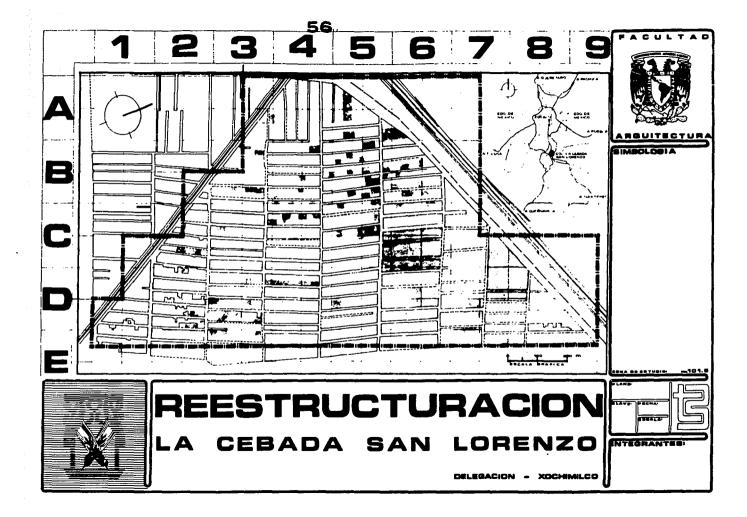
SIMBOLOGIA

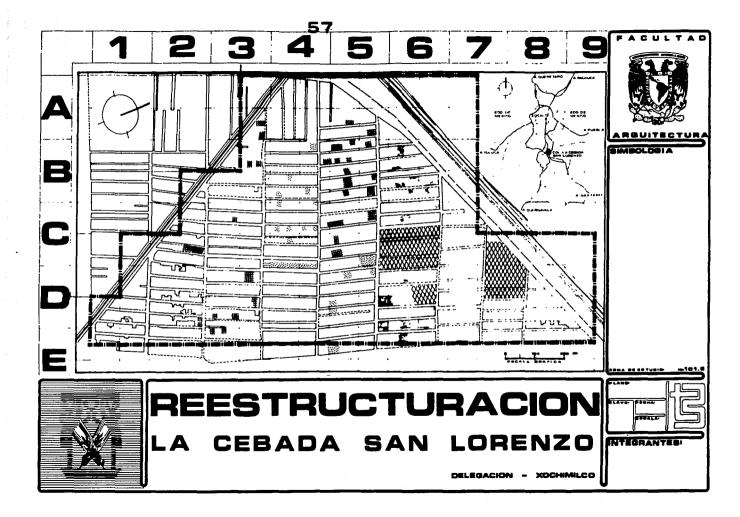


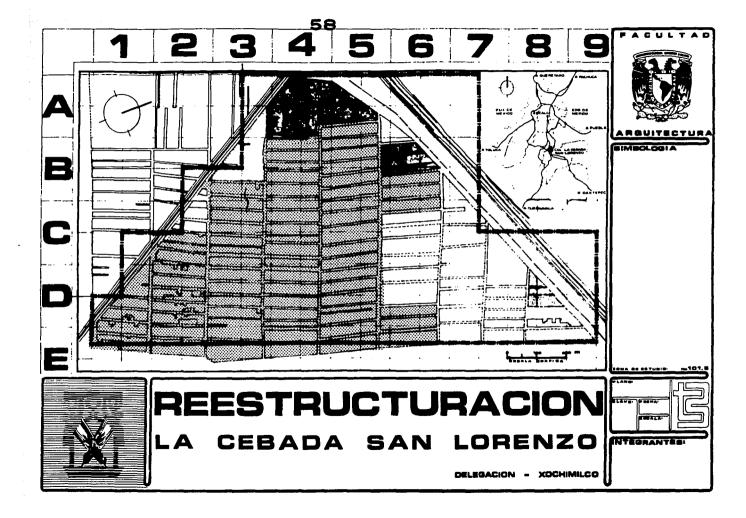
REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

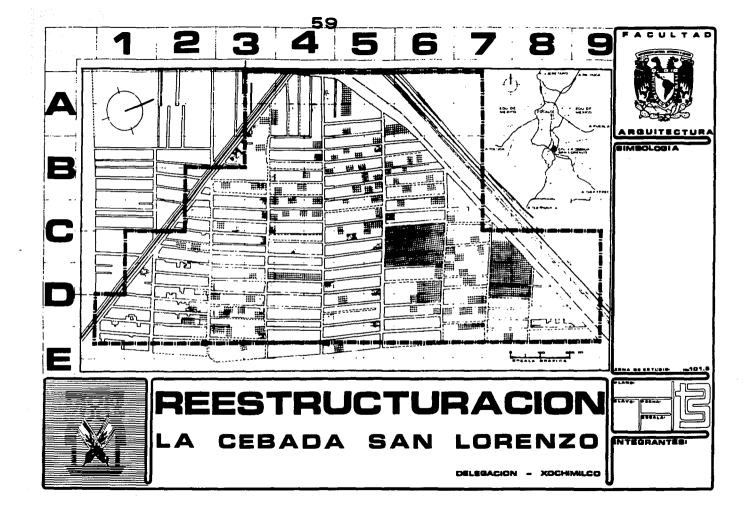


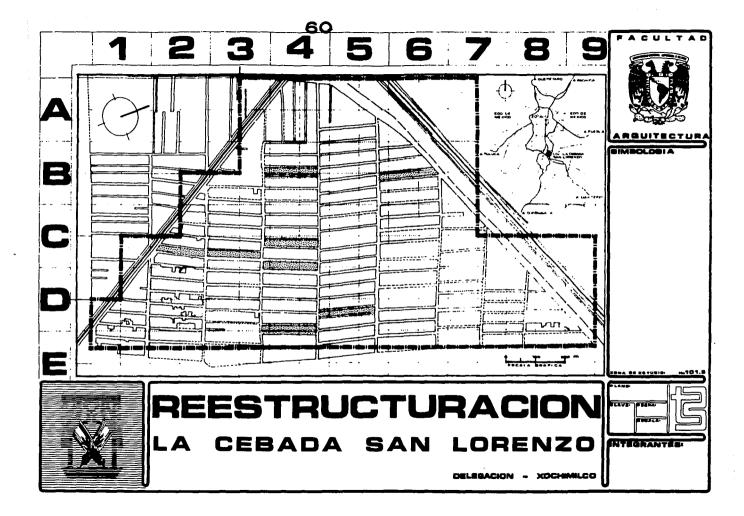


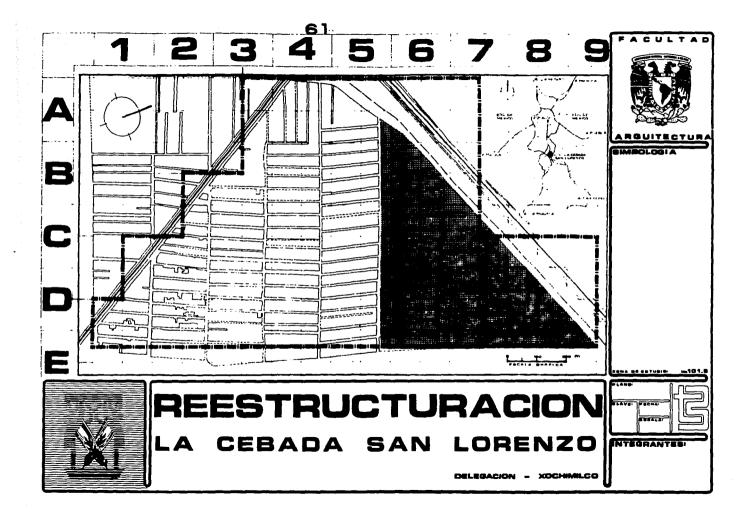












CAPITULO IV INFRAESTRUCTURA

IV.1 Introducción

Se le llama así a los servicios básicos requeridos por una colonia para su urbanización, tales como:

Agua potable Drenaje Electricidad Vialidad y Pavimentación

Aún cuando no son esenciales para sobrevivir, si son elementos muy útiles para el desarrollo de un sinnúmero de actividades, además de beneficiar la salud e higiene de la población.

Los terrenos en que se asienta La Cebada San Lorenzo originalmente eran dedicados a la siembra, pero conforme crecía la mancha urbana y se intensificaba la escasez de vivienda, las personas de bajos recursos se vieron obligadas a tomar posesión de los predios para habitarlos.

Surgieron entonces nuevas necesidades, así para solucionarlas se empezaron a corganizar para conseguir que les fueran proporcionados los servicios de los que carecían o que solo provisionalmente podían proveerse en lo inmediato. Es a partir de esta etapa de la comunidad que se realiza la investigación (producto de esta tesis) de la infraestructura urbana dentro de esta zona para determinar la dotación de servicios requerida.

A continuación se presenta el análisis llevado a cabo para efectos de esta tesis.

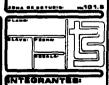
IV.2 Agua Potable

La zona donde se esta llevando a cabo el estudio de la reestructuración de la colonia, cuanta actualmente con una red de abastecimiento de agua potable en forma provisional; ya que esta red en general es a base de manguera y en algunas zonas es insuficiente el agua, ya que llega con poca presión, principalmente de la 10 de abril hacia el oriente, debido a la gran cantidad de personas conectadas en un tramo, o ya sea, a que el diámetro de la manguera es pequeño.





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



Esta red se alimenta por gravedad de dos de las avenidas principales que circundan la colonia, como son: Ave. Prolongación División del Norte y Periférico; y esta a su vez, es abastecida por uno de los pozos que se localizan en Xochimilco como a una distancia de tres kilómetros.

La dotación a las viviendas es mediante toma domiciliaria y se tiene cubierto el lugar en un 98%; el servicio es proporcionado durante las 24 horas y el diámetro que se utilizó es de 1/2; en las redes principales se tiene un diámetro de 6" y en las secundarias se cuenta con un diámetro de 4".

La mayoría de los predios no cuenta con tanques de almacenamiento de aqua, como son las cisternas, salvo un reducido número de casas cuenta con tinacos, debido a la clase de conducto (manquera de plástico) y a la falta de mantenimiento existen fugas que provocan problemas de higiene por la dificultad para desalojar el aqua acumulada.

Actualmente se esta iniciando instalación de la red de agua potable en forma definitiva y bien desarrollada por parte del D.D.F., proporcionando todo, como es material y gente especializada.

Hasta ahora se ha llevado a cabo una de las redes principales, en toda la Ave. San Lorenzo: la tubería que se esta instalando es de asbesto-cemento, con diámetro de 12" y una longitud de 3 mts., utilizando cajas para la regularización del agua en cada cruce de calles cuvas dimensiones son de 1.50 x 2.00

III.3 Drenaje

Es el sistema utilizado para el desalojo fuera de la colonia de las aguas negras, servidas y pluviales mediante la tubería en materiales, diámetros adecuada pendientes calculados para tal fin.

A principios de 1990 se carecía por completo de este servicio así que en su lugar se utilizaban letrinas. Es a fines de 1990 que varias constructoras se hacen cargo de su instalación previo proceso de estudio.

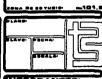
Los diámetros manejados para instalación de la red principal fueron: 61 cm., 76 cm., 91 cm., 107 cm., 122 cm., 152 cm. y 183 cm.; en tanto que la red secundaria aún no está ni siguiera en proceso de construcción por lo que aún no esta en



SIMPOLOGIA



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO NYTEGRANTEGO



funcionamiento el drenaje, para lo cual se propone que los diámetros de la tubería secundaria sean de 30 cm. descargando su redes principales escurrimiento a las respetando la pendiente de éstas y su desembocamiento hacia el colector de Villa Coapa, por medio de bombeo.

Aqf también se específica tuberías del proyecto hasta 45 cm. de diámetro serán de concreto simple. Para diámetros superiores serán de concreto reforzado.

Todas las tuberías de provecto deberán cumplir con las normas mexicanas correspondientes.

NOM (-9-1981) TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE.

NOM (-20-1982) TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO.

La capacidad hidráulica del colector La Cebada San Lorenzo considera la aportación adicional de 2052 LPS.

Proveniente de la urbanización del Barrio XVIII.

DATOS DEL PROYECTO

Población del Provecto 23.500 Hab. 150 Lts/Hab./Dia Dotación

Aportación (80% dotación) Sistema

120 Lts/Hab./Dia Combinado

Fórmulas

Harmony. Manning.

Racional Americano

Longitud de Red 25,200 mts. Sistema de Eliminación

(Provisional)

Gravedad y

Bombeo

Coeficiente de previsión de seguridad

Gasto de Aquas Negras.

Gasto minimo Gasto Medio

1593 LPS. 31.85 LPS.

Gasto Máximo

Extraordinario 123.75 LPS. Area de aportación 83 Km².

Período de Retorno

3 Años

Coeficiente de Escurrimiento Gasto Pluvial

3137 LPS.

Además se propone red pluvial descarque a la laguna de Mulloguardo



EIMBOLOGI A



REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO

DELEGACION - XOCHIMILCO



NTEGRANTES

Drenaje Combinado

Correspondiente a la avenida Prolongación División del Norte, hasta la avenida Mayor; que lo divide en dos a la colonia. Se propone rejillas que descarguen a los pozos de visita (drenaje), siguiendo el mismo Escurrimiento a las redes principales.

Para el diseño de alcantarillado pluvial se debe determinar la capacidad, tipo de sección, los tamaños y estructuras accesorias.

La magnitud de aguacero que se utiliza para la determinación del caudal de diseño para un colector de águas de lluvias, depende del daño que podrían causar las inundaciones en área que cubre.

La magnitud del aguacero utilizado para diseño, se designará en términos de la frecuencia de ocurrencia en años.

El aguacero más pequeño utilizado, deberá tener una frecuencia de 3 años y el más grande una frecuencia de 100 años.

En general, los canales abiertos que requieren cubierta o que pueden requerirla en

el futuro, deberán diseñarse con los muros laterales verticales y cubiertas de concreto reforzado pretensado.

Actualmente existe una red pluvial en el exterior de la colonia, ubicado en la calzada Mulloguardo que desemboca al canal que existe a un costado del Anillo Periférico.

Se esta procediendo a desasolvar la tierra mediante bombeo para poder construir los pozos de visita.

IV.4 Electricidad y Alumbrado

En la colonia La Cebada San Lorenzo, este problema a quedado resuelto al 100%, presentándose únicamente problemas de sobrecargas, por conexiones clandestinas.

En su instalación se utilizaron transformadores con una capacidad de 112.5 KUA, 75 KUA y 150 KUA.

La línea alimentadora de esta colonia proviene de la subestación eléctrica de Coapa; localizada aproximadamente a 1 km. de la colonia.

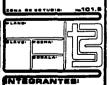


ARGUITECTURA

SIMBOLOGI A



REESTRUCTURACION



El alumbrado público por ser reciente, no está terminado en su totalidad, por lo que algunas calles secundarias. faltan luminaria que se utilizó es de vapor de mercurio de 400 Watts.

IV.5 Vialidad v Transporte

Las vialidades por ser un elemento de relación quardan una importancia significativa en el desarrollo de un poblado, puesto que el traslado de personas y bienes, será más eficiente siempre y cuando la red vial hava sido estudiada de acuerdo a la demanda.

Existen dos vialidades que circundan la colonia, una de ellas es de acceso controlado (Periférico Sur) que es de mayor afluencia vehicular: la otra es la vialidad primaria (Prolongación División del Norte).

Ambas vialidades encuentran pavimentadas con carpeta asfáltica, vialidad de acceso controlado tiene una sección transversal de 49 mts. Cuenta con 6 carriles centrales, 4 carriles laterales, un camellón central de 1 mt. v 2 para dividir las laterales de 5 mts. cada una. Su acotamiento es de concreto, teniendo un ancho

de 3 mts. en ambos lados. Por esta vialidad solo existen accesos peatonales hacia la colonia La Cebada San Lorenzo.

Por su parte, la vialidad primaria cuenta con 6 carriles y un camellón central de 3 mts. El acotamiento en ambos lados es de 3 mts., su sección transversal alcanza 28.20 mts., como esta vialidad desaloja el flujo vehicular de Xochimilco y las vialidades de La Cebada desembocan en esta se crean conflictos vehiculares.

Por lo que es necesario crear vialidades secundarias v cerrar el paso vehicular de las locales, para evitar estos vialidades problemas.

Estas vialidades son de terracería. secundarias teniendo una sección transversal de 11 mts., las locales cuenta con una sección de 7 mts. y en algunos casos hasta 4 mts. solamente.

El transporte público se localiza en la vialidad primaria, circulando constantemente. dando un buen servicio a los colonos.



IMPOLOGIA

REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

NTEGRANTES



Este transporte público se divide en las siquientes rutas:

COLECTIVOS

CAMTONES RUTA 100

RUTA DESTINO

RUTA

DESTINO

XOCH-IZAZAGA

XOCH-UCTM

XOCH-TASQUEÑA

XOCH-JAMAICA

XOCH-VILLA COAPA

XOCH-SAN LAZARO

También por controlado tenemos: vialidad de acceso

RUTA DESTINO

RUTA

DESTINO

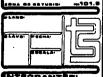
CUEMANCO-TOREO

CUEMANCO-TOREO



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO (ATEGRANTES





CAPITULO V EQUIPAMIENTO URBANO

V.1 Necesidades Futuras y Programas

Las acciones de planeación, financiamiento, construcción y operación del equipamiento y servicios urbanos en México, son competencia de diversos organismos, este planteamiento esta sustentado en la estructura del Estado Mexicano, determinada en la Constitución Política de los Estado Unidos Mexicanos.

En algunos casos las actividades de estos organismos ofrecen servicios a la totalidad; en otros, solo algunos sectores en función a su situación socioeconómica específica, entre otros factores. característica del jurídico marco administrativo del urbano eguipamiento propicia que su planeación en el contexto de los asentamientos humanos sea compleja.

Asimismo, en función de los recursos disponibles en cada organismo, varían los criterios que determinan la cantidad de equipamiento, las características

arquitectónicas de uso del suelo, entre otros aspectos.

complejidad que reviste participación de diversos organismos distintos criterios para realizar acciones en equipamiento, ha sido abordada por el sector desarrollo urbano, mediante un proceso de análisis y síntesis, con la finalidad de establecer un sistema normativo de equipamiento para la planeación de los asentamientos humanos. Este orienta, en una primera fase, a prever la mejor localización del equipamiento en el territorio y en los centros urbanos del país, así como establecer criterios cuantitativos que orientan la acción concreta de los organismos responsables de la dotación del equipamiento.

En este sentido, el programa nacional de equipamiento urbano, establece a nivel general, una estrategia a seguir para la distribución territorial del equipamiento, tanto a nivel inter como intraurbano; esta estrategia se expresa por medio de normas que establece el tipo de equipamiento con que deben contar las localidades, de acuerdo con la jerarquía establecida en el sistema urbano nacional. En términos generales, este

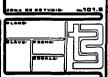


ARBUITECTURA

SIMBOLOGI A



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



programa pretende la concentración del equipamiento en zonas estratégicas de los centros de población y aún en un mismo predio, conformando núcleos de servicio para diferentes escalas urbanas, en función del volumen y periodicidad con que se demanda tales servicios.

Objetivos

El sistema normativo de equipamiento finalidad tiene COMO urbano apovar dependencias locales de planeación de los asentamientos humanos. en cuanto a localización de 105 elementos territorio y en los centros de población, así como a su dimensionamiento preliminar para la construcción de las reservas territoriales correspondientes, y la estimación preliminar de inversiones para su construcción.

Alcances

El sistema normativo establece, en primera instancia, las normas de equipamiento del cual el sector público es el principal ejecutor, posteriormente incorporara los elementos en cuya ejecución participan predominantemente los sectores privado y social. En la primera etapa han incluido los

elementos de equipamiento relacionados fundamentalmente con el bienestar social y el correcto funcionamiento de los centros de población. En etapas posteriores se incluirán los elementos que apoyan en forma directa a las actividades productivas.

En lo que se refiere a la colonia de La Cebada San Lorenzo, se puede decir que prácticamente no cuenta con equipamiento urbano en lo absoluto por lo que se propone dosificaciones en lo que se refiere a la educación. comercio v cultura pretendiendo con esto solventar las carencias del lugar ya que con su actual situación tienen que trasladarse a lugares vecinos como Xochimilco v Villa Coapa principalmente en busca de centros comerciales y también en busca de escuelas de educación básica, representando fuertes gastos en transporte para la mayoría de los moradores del lugar y repercutiendo en su economía familiar.

Asimismo se propone un centro de salud que es indispensable para la atención primaria y la población, ya que los más cercanos al lugar se encuentran en Xochimilco o Villa Coapa. De la misma manera se propone un centro social, pretendiendo la orientación juvenil con programas y al alcance de la



ANGUITECTUR

BIMBOLOGI A

REESTRUCTURACION

DELEGACION - XOCHIMILCO



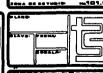
INTEGRANTES

población ayudando no tan sólo a los jóvenes sino también a los niños y adultos a emplear espacios tiempo libre entretenimientos sano y productivo.





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



CAPITULO VI VIVIENDA

VI.1 Introducción

Para México, adoptar el centralismo de poderes, paralelo al desarrollo industrial, generó la urbanización de masas con crecimiento acelerado continuo, provocando interminablemente la migración de millones de campesinos al D.F. A 1950 lo señalan las estadísticas, por la salida de la mancha urbana de los límites del D.F. ampliándose al municipio de Tlanepantla y posteriormente a 11 Municipios del Estado de México. Son las fuentes de trabajo los focos de los asentamientos, colonias populares, que siguen desarrollando claramente en las siguientes tres décadas.

El bajo costo del terreno, antes de uso agrícola, así como la gran disposición del Estado por aceptar esta solución de clases populares, para finalmente controlar y obtener beneficios mediante reglamentaciones con intereses burgueses, con tendencias a mediatizar las luchas de estas masas.

Estadísticamente vemos que el 71% del total de la población adquiere su vivienda mediante autoconstrucción por no lograr su adquisición de las producidas por los sectores industrial, manufacturero o estatal, podemos concluir que el problema habitacional en México se presenta en algunas regiones en forma critica.

Primero en aquellas que manifiestan un grado de desarrollo económico bastante seguro, encontrándose en estas regiones gran parte de las necesidades de empleo, suelo urbano vivienda y servicios urbanos, pues la gran población que trabaja lo hace en la industria y servicios, así el área urbana de la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y Puebla entre otros.

Segundo, las regiones que por la riqueza de sus recursos naturales, principalmente energéticos alimenticios: adquieren importancia en futuro muy próximo pues desarrollarán la industria a nivel masivo v que generan grandes asentamientos, con fenómenos similares descrito al. anteriormente, tenemos así a Támpico - Ciudad Tamaulipas, Coatzacoalcos. Madero Minatitlán v Poza Rica en Veracruz. Tuxtla Gutiérrez en Chiapas, citando algunas de las



ARBUITECTURA

SIMBOLOSI A



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

	-101.E
SLAVE PERMA	

regiones principales de la República Mexicana.

De acuerdo a estudios gubernamentales sobre condiciones de vivienda en la zona metropolitana, se consideran deficientes el 60% en 1952 y adquieren el nombre de colonias populares dichos asentamientos, para 1962 aumenta al 70% cuando el 22% de la población vivía de esta manera, para 1976 aproximadamente el 50% de la población vive en colonias populares creadas desde 1940, las que ocupan el 64% del área urbana de la Ciudad de México.

VI.2 Calidad de la Vivienda

La sobre explotación, la mala distribución del dinero, el desempleo y subempleo parece que son los factores permanentes que se generan por el desarrollo de la política capitalista, causas reales que impiden convertirse en demanda solvente, la vivienda de la mayor parte de la población del país. La clase dominante aborda este problema como un medio más para el incremento del poder y promoción de sus intereses económicos.

Si comparamos esto con la vivienda, es el soporte de un conjunto completo de

actividades individuales. familiares sociales: vemos que el valor de uso de la vivienda, independientemente de su tipo. resulta esencial para la estabilidad de la sociedad en que se vive. El intento por resolver el problema da lugar a la formación de colonias populares que se asientan en la condiciones periferia: por insalubres, inestables, sin servicios v con posesión ilegal del terreno, no exentos de rentas de uso del suelo v estas cuotas determinadas por el propio estado y en casos por la adecuación de la política capitalista privada.

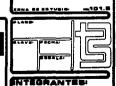
Sin contar con alternativas para edificar vivienda. sólo 1a 911 autoconstrucción: las aungue agrave condiciones de vida de guienes así construven su habitación permanente, es realizada sin asesoría técnica o profesional en ninguna de sus etapas de edificación. La falta de urbanización estos asentamientos. dotación de dificulta la equipamiento, problema que podemos observar cuando la topografía del área presenta COD irregularidades pronunciadas.



SIMBOLOGIA



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



El sector privado construve v promueve distintos tipos de vivienda, básicamente para la reducida población de ingresos medios v altos.

Debido a esto la actividad de la construcción disminuye a un ritmo superior a otras ramas económicas, debido en parte a que en épocas de estancamiento e inflación los programas inversión materia constructiva se consideran secundarios, sobre todo, por la falta de recursos financieros.

El proceso de inflación, también ha incidido en el aumento del precio de la vivienda, a través de los constantes incrementos en el costo de la construcción.

De 1978 a 1984, el costo de la construcción se elevó 8 veces, resultando significativo el año de 1984, ya que en este el costo se incrementó 159.2%.

Por ejemplo a principios de 1983, el costo promedio del metro cuadrado construido oscilaba entre \$15,000.00 y \$20,000.00 pesos. por lo tanto el costo promedio de una casa de 120 metros cuadrados era de \$2'100,000.00 pesos, en cambio a mediados de 1984 su costo fue de \$5'400,000.00 pesos y a principios de 1988 fue de \$48'000.000.00 pesos.

Ante la escasez de financiamiento, la oferta de vivienda media se ha contraído, por lo que se infiere que el sector privado continua participando minimamente en la edificación de viviendas.

Debido a esto en la actualidad, existen varios tipos de habitaciones en renta, así en forma por demás esquemática se distinguen 7 tipos:

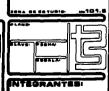
- Vivienda con renta congelada.- Es aquella que esta bajo el régimen del decreto presidencial de 1948 que estableció el "congelamiento" de renta de los inmuebles que en fueron inferiores a ese año \$300.00.
- 2) Vivienda estatal.- La vivienda Se refiere a los inmuebles edificados por instituciones públicas en los cincuentas para sus trabajadores, unidades tales COMO habitacionales financiadas por el IMSS o el ISSSTE.
- 3) Vivienda precarista o inquilinato posesionario.- Es aquella que se



SUMPO DOLA



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN' LORENZO (NYEGRANTES)



ubica en colonias populares, estos inmuebles periféricos en su gran mayoría son resultado del proceso de autoconstrucción de la población de escasos recursos.

- Viviendas de interés social.- Son aquellas que cuentan con todos los servicios públicos y se ubican en colonias deterioradas como Peralvillo, San Rafael, Portales, etc.
- 5) Vivienda media.- Se ubica en colonias como Roma, Narvarte, Lindavista, etc., son inmuebles expresamente para arrendamientos, sin embargo están siendo transformadas en su mayoría, al régimen de condominio.
- 6) Vivienda de lujo (tipo "A").- Se ubica en colonias como Anzures, Coyoacán, Del Valle, etc., son inmuebles que cuentan con acabados de lujo.
- Vivienda de lujo (tipo "B").- Es aquella edificación moderna que se

localiza en Bosques de las Lomas, Polanco, etc.

De acuerdo con los datos censales de 1970, las viviendas ocupadas por inquilinos alcanzaba la cifra de 869000 unidades y las ocupadas por propietarios 637000. Para 1980, las viviendas en inquilinos ascendieron a 1.1 millones y las habitadas por sus propietarios a 1'300.000. O sea, mientras la vivienda en inquilinato aumentó 34.4% respecto a las existentes en 1970, con una tasa de crecimiento anual de 3%, las viviendas en propiedad crecieron en 107.2%, con una tasa de 7.6%.

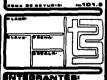
Desde el punto de vista general, las medidas necesarias para atenuar el problema del arrendamiento, en época inflacionaria, debe encaminarse a promover la construcción de vivienda en renta, así como establecer criterios económicos y sociales para determinar el monto de las rentas en cada una de las formas de arrendamiento que se observan en la ZMCM, de tal manera que evite la desigualdad en las condiciones de arrendamiento, por ejemplo, que las viviendas populares no sean más caras, en términos relativos, que las viviendas residenciales. Actualmente los inmuebles en renta en





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

Delegacion - Xochimilco



colonias precarias de la periferia resultan más costosos para el inquilino que los ubicados en zonas de clase media.

Ahora bien, a nivel intraurbano, las apovar políticas estatales deben autoconstructor para que mejore sus viviendas en arrendamiento. Asimismo debe controlarse el proceso especulativo de las rentas en los departamentos medios, a través de la revisión de los mecanismos de intervención de las administradoras de inmuebles: la rescisión de los contratos de compra-venta de viviendas financiadas por organismos públicos de los inmuebles que están rentados, y creación de una oferta de viviendas en arrendamiento por parte de estos organismos. Finalmente debe considerarse la creación de un organismo obrero que intervenga en el mercado de inmuebles en renta.

VI.4 Incidencia en la producción

VI.4.1 El Sector público

Ante la situación de escasez de vivienda el hacinamiento y falta de servicios, así como las presiones políticas de grupos sociales, el Estado pone en marcha algunas medidas tendientes ha modificar la dinámica del problema habitacional.

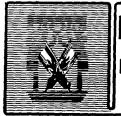
- Banco Nacional de Obras y Servicios públicos. Esta institución prácticamente es la más antigua, creada para satisfacer el problema de la vivienda en los años cuarentas. Sus antecedentes son el Banco Nacional Hipotecario y de Obras Públicas S.A. Es en 1947 cuando esta institución desarrolla con mayor intensidad programas habitacionales dirigidos a sectores medios y bajos de la población.
- El BNOSP Construyó entre 1941 y 1975 47977 viviendas de las cuales 40821 se realizaron en el área metropolitana destacando:

CONJUNTO	No. VIVIENDAS	OÑA
Jardín Balbuena Nonoalco-Tlatelolco	2738 9998	1964
Lomas de Sotelo Villa Olímpica	2094 904	
Villa Coapa Valle de Aragón	6740 8803	1970 1973



SIMPOLOGIA

1884 88 88 7 1810 m. 181.



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



Dirección General de Habitaciones Populares del D.D.F.dirección se crea en el año de 1970 con el fin de construir viviendas para reubicar a la población en caso de desastres y a los afectados programas por del propio departamento: posteriormente amplio su campo al desarrollo de habitación. programas de antecedente más importante de la DGHP son los dos grandes conjuntos construidos entre 1962 v 1964: Santa Cruz Meyehualco con 3000 habitaciones y San Juan de Aragón con 9927.

Entre 1971 y 1975 la DGHP construyó 27778 viviendas dentro del D.F.

CONJUNTO

No. VIVIENDAS

Vicente Guerrero	8853
Ejército de Oriente	4402
Conjunto Urbano Popular	
"Ermita Zaragoza	4497
Ejército Constitucionalista	4180

- Instituto Mexicano del Seguro Social.- A mediados de los cuarenta el IMSS expone en su ley original:
- a) La protección al ingreso del trabajador mediante la prestación de servicios y;
- b) La protección a la familia como forma elemental de la convivencia humana mediante la afirmación de un bienestar general
- Con estos principios en 1956 edificó su primera unidad habitacional, en la colonia Narvarte. Entre 1956 y 1960 construye las unidades Santa Fe, Tlatilco, Legaria, Ayotla e Independencia que representan 8421 viviendas.
- Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT).- Se crea a partir de la Reforma Constitucional al artículo 123 en 1972, es un organismo tripartita administrado por el gobierno federal, trabajadores, empresarios; creado

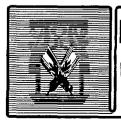


EMPOLOSIA



NTEGRANTES

REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



para realizar las siquientes funciones: Administrar el fondo de vivienda de los trabajadores de las empresas privadas. Administrar un sistema de financiamiento l a construcción promover conjuntos habitacionales.

Entre 1973 y 1986 el INFONAVIT construvó 101459 viviendas en la metropolitana, beneficiando alrededor de 507 personas: dándole al D.F. el 78% y el resto a los Municipios conurbados.

- FOVISSSTE. Creado en 1972 mediante reformas y adiciones a la Lev del ISSSTE. Sus objetivos principales son establecer v operar un sistema de financiamiento que provença de aportaciones las de dependencias y entidades del sector público, sobre el 5% de los sueldos y salarios de los trabajadores, permitiéndoles obtener créditos adquirir baratos para propiedades, cómodas e higiénicas.
- financiamiento de viviendas se distribuye de la siguiente forma:

En el D.F. 32182

En el municipio de Tlanepantla 2390

En Ecatepec 2191

En Atizapan 1227

En Nezahualcovotl 783

En Cuautitlán Izcalli 767 y en los demás Municipios conurbados entre 50 V 300 viviendas

Instituto Nacional para Desarrollo de la Comunidad y de la Organismo Vivienda (INDECO).público descentralizado creado por decreto de lev en 1971 sustitución del Instituto Nacional de la Vivienda creado en 1954. Sus objetivos abarcan la promoción v viviendas construcción de interés social para trabajadores de escasos recursos, la regeneración de zonas de tugurios y viviendas insalubres, entre otros. Realiza acciones de vivienda progresiva terminada y mejoramiento de la misma. Hacia 1979 este organismo estaba prácticamente excluído del presupuesto del Plan Nacional de Desarrollo Urbano.



SIMPOLOGIA



REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO INTEGRANTES



BANOBRAS.- Opera a través del fondo habitaciones populares, ejecutado diversos programas progresiva vivienda mejoramiento, así como construcción de conjuntos habitacionales interés social.

Fideicomiso Fondo Nacional Habitaciones Populares.- Creado en 1981, como organismo financiero. teniendo como principal propósito atender las necesidades de vivienda de la población no asalariada principalmente debiendo pertenecer a una agrupación popular. Otorga financiamiento organismos públicos, privados y sociales para apoyos como: vivienda progresiva, vivienda meiorada. vivienda distribución terminada. materiales, reserva de lotes v territorios y servicios. En cuanto a la Comisión de Desarrollo Urbano producido del D.D.F. ha insignificante número de viviendas en los años que tiene de operar en materia habitacional.

- Renovación Habitacional Popular .-Nace como consecuencia de los sismos de Septiembre de 1985 y tiene como objetivos principales promover y ejecutar por cuenta propia o de terceros:
- Programas de vivienda urbanos fraccionamientos interés social.
- Establecimientos de sistemas lineas crédito para facilitar la adquisición de considerando viviendas. capacidad de pago.
- importancia renovación habitacional se revela en el cumplimiento de las metas fijadas y en la producción sin precedente de la cantidad de vivienda.
- Dirección General de Habitación Popular del D.D.F.- Creada en la Ley Orgánica del D.D.F. de 1970 y desaparecida en 1976; sus objetivos principales fueron:



SIMPOLOGIA

REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO



ENTEGRANTES

- Traslado v realojamiento personas cuyas viviendas fueron demolidas por obras urhanización Ť
- b) Programas de erradicación ciudades pérdidas.
- Programas de traslado y reacomodo de habitantes del inquilinato ruinoso (vecindades).

VIVIENDAS CONSTRUIDAS POR ORGANISMOS PUBLICOS EN LA ZMCM

ORGANISMOS No. VIVIENDAS

Infonavit (1973 - 1986)	101459
Fovissste (1974 - 1986)	28711
Banobras	17167
Caja de Previsión de la	
Policía del D.F. (1977 - 1978)	940
Indeco	7507
Dirección General de Habitación	
Popular del D.F. (1970 - 1976)	47679
Comisión de Desarrollo Urbano	
del D.F. (1976 - 1980)	1094
,	
Total	204467

VT.4.2 Sector Privado

La vivienda promovida por el sector privado cumple en los países capitalistas un papel de mercancía, es decir, que se produce con el propósito de obtener grandes ganancias por medio de promotores inmobiliarios, las empresas constructoras y los propietarios del suelo urbano, cada uno de ellos tiene una forma particular de apropiarse de las ganancias generadas en el proceso productivo de la vivienda; en la producción de viviendas del sector inmobiliario capitalistas se utilizan tanto recursos de organismos oficiales como financiamiento privado.

El sector privado construye distintos tipos de vivienda, destinadas básicamente para la reducida población de ingresos medios y altos. Así, los componentes fundamentales que intervienen en la formación del precio de la vivienda privada están representados por el costo del terreno, gastos y ganancias de los intermediarios comerciales en la compraventa de la tierra. Y por la inversión en la construcción de la vivienda en maquinaria, materiales, mano de obra y administración, por los costos de comercialización. publicidad de la vivienda construida; por



EMIROLOGIA

REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO NYEGRANTES





último, los intereses cobrados por el financiamiento bancario.

La conjunción de estos elementos provoca el encarecimiento de la vivienda por encima de las alzas generales de precios. En los últimos años la elevación del precio de la habitación se ha acentuado por la baja actividad de la industria de la construcción.

Conclusión

panorama critico señalado Bajo el anteriormente, el estado ha pretendido atenuar los efectos v tendencias crecimiento urbano a través de la planeación de los asentamientos humanos y en especial de la vivienda. De este modo el estado expide la primera lev federal de vivienda del país que marca los lineamientos generales de la política habitacional (Diario Oficial, 7 de Febrero de 1984) entre ellos destacan:

> Ampliación de las posibilidades de acceso a la vivienda que permitan beneficiar al mayor número de personas preferentemente de bajos ingresos.

- Creación de reservas territoriales v establecimiento de oferta pública de suelo para vivienda de interés social.
- Integración de un sistema nacional de vívienda.
- Estimular a los sectores social v privado para el mejoramiento y construcción de vivienda en renta.
- Promoción y apoyo a la producción y distribución de materiales básicos para la construcción.

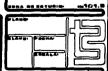
Así la especulación de terrenos con servicios ha constituido un serio obstáculo desarrollo para el de programas habitacionales, consecuentemente, se observa que la acción del sector social v de los organismos públicos se ha realizado en terrenos alejados de la Ciudad de México, proporcionando una mayor expansión de la mancha urbana e incrementando la magnitud de los problemas urbanos; por ejemplo, transporte, el aqua, drenaje y otros. Por lo tanto la participación del estado en el mercado del suelo urbano atenuará la especulación de la tierra.



SIMPOLOGIA



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO ENTEGRANTES



Finalmente, la ley establece mecanismos de coordinación de la federación con los estados y municipios, así como en los sectores social y privado. Los convenios y acuerdos de coordinación que se celebrarán entre los tres ámbitos de gobierno contemplarán, entre otros, los siguientes aspectos:

- a) Congruencia de la política y programas de vivienda.
- Aplicación de recursos para la ejecución de las acciones habitacionales.
- c) Transmisión de reservas territoriales para la ejecución de los fraccionamientos populares.
- d) Organización y promoción de la producción y distribución de materiales de construcción.
- e) Otorgamiento de estímulos y apoyos para la producción y mejoramiento de la vivienda en renta.

VI.4.3 El Sector social

Su participación en el problema

Al hablar de producción de vivienda por el sector social, se alude básicamente a la forma de autoconstrucción, es decir, a la forma de producción de vivienda que realiza mediante el trabajo directo de sus usuarios o su defecto contratar mano de obra especializada y materiales de construcción tales como: cemento, varilla, arena, así como derivados de desechos como cartón, lámina, etc. autoconstrucción realiza generalmente sobre áreas ejidales y en fraccionamientos populares en la periferia de la ciudad, así como en las ciudades pérdidas asentamientos humanos irregulares denominados así porque la tenencia de la tierra es dudosa.

Se distinguen tres tipos de autoconstrucción:

a) La Planificada. Esta coordinada por organismos públicos, el más representativos es autis que promueve la creación de colonias de autoconstructores, proporcionando terrenos y materiales a precios



SIMPOLORIA

20MA 00 00 TUBIO M.101.



REESTRUCTURACION La cebada san lorenzo



relativamente bajos y asesoría técnica.

- b) La Espontánea.- Se realiza mediante la ocupación ilegal de terrenos que por parte de un grupo de personas, por este motivo no recibe apoyo oficial para construir sus viviendas.
- c) La Cooperativa.- Se realiza a través de las sociedades de este tipo, que a partir de la ley federal de vivienda deben sujetarse a ella, estas sociedades tienen personal jurídico para tramitar créditos ante el FONAPO y la FOVI.

El proceso de autoconstrucción contribuyó en 1980 con el 65% de la producción de vivienda en la ZMCM. Por ejemplo las 214 mil viviendas autoconstruidas en Ciudad Nezahualcoyotl reflejan la dimensión e importancia de dicho proceso.

La vivienda autoconstruida se caracteriza por el alto costo.

VT.5 Déficit de vivienda

Uno de los principales problemas a satisfacer en el México actual y sobre todo en las zonas urbanas, es sin lugar a dudas, la habitación, tan sólo en el D.F. la problemática presenta las siguientes características según el censo de 1980:

- a) 459,051 familias no cuentan con habitación.
- b) 582,899 habitan en condiciones de hacinamiento.
- c) 670,980 en habitaciones deterioradas.

Esto manifiesta 1'712,930 habitaciones se consideran como déficit por concepto de deterioro, hacinamiento y sin habitación, lo que representa el 74.86% del total de ellas.

Por otra parte se observa que el número de habitaciones requeridas anualmente para mantener el déficit constante 1980-1990 presentan las siquientes cifras:

AÑO ESTIMACION ESTIMACION
BAJA-URBANA ALTA-URBANA

1980	226,200	361,920
100	220,200	301,720
1985	284.120	411.394



ARBUITECTUR

SIMBOLDO! A



REESTRUCTURACION



1990

328,410

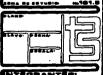
457,930

Aunado a lo anterior, las características económicas de la población urbana muestra que sólo el 30% de ella esta sujeta a crédito, esto es, que la población económicamente activa con ingresos iguales o mayores que una vez el sueldo mínimo son los beneficiados con este tipo de apoyos, olvidándose la iniciativa privada del verdadero problema: El sector popular.





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



CAPITULO VII CONCLUSIONES DEL DIAGNOSTICO

Actualmente un importante porcentaje de la ciudad está formado por colonias populares habitadas por trabajadores y subempleados, como lo es la colonia elegida por este trabajo, que se forma por los que hace apenas una generación eran campesinos en el México rural, y que se intenta integrar a la ciudad buscando una pequeña tajada de los bienes v servicios que ofrece el modelo industrialización.

servicios Son estos bienes precisamente el objetivo de los programas de Servicio Social, como parte de una política decidida de cooperación, que sin embargo contemple como opción principal una política descentralización que promueva la migración hacia ciudades menores, favorezca la vida de los habitantes del campo y que aplique severos impuestos a los habitantes de la ciudad en proporción directa a su nivel de consumo de recursos. Pero. acciones de este tipo, costarían mucho dinero a un país con una deuda externa muy grande y afectaría los intereses inmediatos de los trabajadores y de las industrias nacionales y multinacionales.

En suma, este documento puede contribuir aunque sea en mínima parte a los esfuerzos del país por investigar la naturaleza del desarrollo Urbano de México, sus problemas v la forma de resolverlos.

Conociendo actualmente las causas de la distribución de la población y de sus actividades económicas podremos conjuntar los elementos necesarios en la formulación de un plan realista de desarrollo económico y social del país y de las regiones que lo integran.



SWINGLOOL A



REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO

INTEGRANTES

CAPITULO VIII PROYECTO COMERCIO

Descripción. - Entendemos como Mercado. el sitio público destinado para vender o comprar mercaderias.

Sintesis Histórica.-Durante conquista de México los españoles encontraron 3 mercados establecidos y perfectamente localizados en la ciudad: Uno al Norte, que era la plaza de Santiago Tlatelolco, el otro en el Centro, la plaza mayor llamado el Parián y el último al Sur, que era el mercado de verduras en el extremo norte del Canal de Santa Anita.

En estos tres mercados (el segundo hasta la época colonial), se exponían para su venta los más variados productos, telas, mercerías, loza, alimentos, bebidas, etc., siendo éstos mismos productos, además de pepitas de oro y piedras preciosas. la moneda para la transacción de compra-venta.

Hasta la época colonial los mercados conservan las mismas características, aunque incluvendo va entre sus mercancías artículos y productos importados por los españoles, como avena, garbanzo, centeno, objetos de jovería, etc. Además por lo que respecta al comercio de carne, se introdujeron nuevos ejemplares, tales como caballos, cerdos, etc.

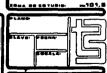
Los mercados de la Merced, San Juan, La Lagunilla, etc., quedaron en un atraso considerable y embotellados en el plano de la ciudad. La introducción de nuevos elementos constructivos motivó un cambio trascendental en este tipo de edificios.

cualquier partida aue resulte respecto a la localización propia de la planta del mercado, se comprueba la ampliaciones v espacios existencia de abiertos para la fluida circulación de vehículos v la más completa seguridad del público. Las transformaciones ane experimentado este género de edificios públicos por los adelantos mencionados, han resuelto las necesidades del mercado en un edificio comercial, o sea que la venta de los productos que en los mercados tradicionales se hacía al aire libre sobre el suelo o en puestos y barracas improvisadas, o cuando se pretendía un adelanto y ya se construían aislados hechos con materiales puestos nuevos, o también grandes locales, aunque sin la higiene necesaria.



SIMPOLOGIA

REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO MYEGRANTES



Hov día todas las cindades civilizadas, los mercados se han convertido en verdaderos almacenes y casas comerciales, donde la instalación y la venta de los productos se lleva a cabo por medio de los sistemas más rápidos y eficientes posibles: transporte eléctrico automático. mostradores, refrigeradores, etc., dando al mismo tiempo al público consumidor todas las facilidades posibles de locomoción (escaleras pasillos eléctricas. de locomoción). solucionando en definitiva la cuestión de higiene.

Justificación

Mercado. - En las colonias populares, la adquisición de la mayoría de los productos de consumo básico se hace a través de los mercados o tianquis.

El abasto en la zona de estudio se encuentra como todos los servicios equipamiento en un nivel deficitario que no cubre satisfactoriamente las demandas de la población v están representadas por tiendas de barrio.

Por otra parte es importante considerar necesariamente como muy importante el tiempo

que se le dedica a las compras de productos básicos. El salir de casa e ir al "Mandado" es una acción que reviste gran valor en cuanto a la comunicación, pues es en los espacios públicos como el mercado en donde la socialización adquiere más importancia, es un momento en que se transmiten noticias, vivencias, experiencias, etc., que bien conducidas colaboran grandemente al comunidad v reforzamiento de la organización.

Con la implementación del proyecto de mercado se crean empleos a lo interno de la comunidad e ingresos para la misma, evitando la salida de recursos humanos y económicos en beneficio de la propia colonia.

La ubicación del espacio arquitectónico del mercado en la ciudad constituye un polo de atracción urbana de alta jerarquía.

Guardería.- La quardería por su parte debe dar un aspecto que genere confianza y tranquilidad en los padres para que no se preocupen por el tiempo que sus hijos permanecerán en ese espacio, para lo cual se dispusieron elementos que desde la fachada puedan parecer agradables como la vegetación



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

	101.
FEAVE: PERMAY	

Mercado

por medio de enredaderas que corren a través de alambres que forman rombos.

Además se cuenta con espacios lo suficientemente amplios para que sus hijos puedan estar a gusto y en un ambiente sano. protegidos contra impactos climáticos así como mobiliario que sea compatible con las características ergonómicas de los niños.

En cuanto a la agencia de correos guizá sea la que cuenta con menos elementos que la distingan como tal ya que sus funciones son muy prácticas y por tanto sus espacios no requieren de tratamientos especiales, es decir, los únicos valores que expresa este inmueble para definirse como una oficina que da atención al público son sus accesos de considerable dimensión.

Descripción del Proyecto Arquitectónico

En la metodología la demanda se define claramente en tres rubros: Ubicación, destino y recursos a los que se debe dar una respuesta con funcionalidad, expresión y construcción.

1. De funcionamiento y Uso

Contar con todos los espacios necesarios para el desarrollo de las actividades.

Se estableció un tratamiento del terreno que hiciera posible su recorrido por compradores, vendedores y personal de apoyo.

Se configuraron bloques o partes del conjunto que permitan compatibilidad de horarios y seguridad de las mercancías en los tiempos fuera de servicio, así, la zona de comidas está ubicada de tal forma que pueda seguir dando servicio aún cuando el mercado va hava cerrado.

Se definieron recorridos de mercancías desde su llegada hasta su expedición para que no representen molestias o riesgos como son carnes, frutas, verduras, etc.

Iluminación v ventilación de manera natural v con apoyo de equipos artificiales aprovechando para ello la nave central cuya techumbre cuenta con espacios alternados de lámina pintro y lámina de asbesto traslúcida.

La techumbre a base de dientes de sierra tiene una orientación hacia el norte para





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO



aprovechar los vientos dominantes para que arrastren hacia el exterior del mercado los malos olores producidos por puestos como los de: pescadería, pollos y visceras, así como la zona de guardado de la basura.

Para los pasillos fueran aue antiderrapantes se les dio un acabado escobillado, evitando su desgaste por el tránsito de las personas.

La tortillería se ubicó cerca de uno de los accesos para contrarrestar el calor excesivo que genera esta actividad.

Guardería

Se configuraron 3 bloques básicamente: uno de los espacios que se requieren para la administración, así como los servicios para el personal, otro en el que se ubican los salones de los niños y otro más para servicios como almacenamiento de víveres, cuarto del tablero eléctrico, cuarto de lavado y planchado, etc.

Especial énfasis se dio al tratamiento de los plafones dándole un acabado a base de cemento pulido fino para evitar el desprendimiento de polvos que pudieran afectar a los niños cuando se encuentran dormitando.

La zona de abastecimiento se procuró que estuviera lo más próxima a una de las calles para evitar los recorridos excesivos.

Para la orientación del inmueble se dio una especial atención a los asoleaderos.

Agencia de Correos

Se hizo una configuración del proceso a que son sometidas las cartas, paquetes o envios en general desde su recepción hasta su distribución.

Forma v Expresión

La forma sique a la función (la forma nos dice la función) -Sullivan-.

El mercado parece tal, por las alturas manejadas en él así como los múltiples arcos que se generaron al disponer puestos que dan atención al exterior.

Principios Básicos Ordenadores del Conjunto.



NACCOLI



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO INTEGRANTES



Es una composición asimétrica en la que los elementos no responden estrictamente a "eies de composición" aunque esto no quiere decir que no estén articulados, la intención fue que en base a manejar ángulos de 45° combinados con 90° pudiera desprenderse de la rigidez que habitualmente acompaña elementos como el mercado.

la fachada del mercado aprovecharon los accesos a los puestos exteriores para darle un ritmo a la composición que genera una secuencia visual.

Para establecer la disposición de los elementos se partió de trazar una red de formas geométricas que nos permitan ubicar a los elementos conectados por una plaza central que sirviera para los tres v les integración en una diera organización centralizada en el que se concentran las tres edificaciones para lograr dar la imagen de conjunto.

De este ordenamiento se manifiesta la intención de jerarquizar al mercado como dominante por elemento ubicación preponderante que se le dio, lo que se puede percibir debido a que en el tratamiento del conjunto la plaza de acceso principal que es

por la calle Plan Sexenal se llega de un espacio reducido a dicha plaza y es el acceso principal al mercado el que corta la vista (remate visual) en ese mismo sentido. Es así como se aprovecha el flujo mayor de personas que es en dirección sur - norte ya que el conjunto esta ubicado casi en el extremo de la colonia así que el grueso de la población llegará por la calle Plan Sexenal en tanto que la calle Josefa Ortiz de Dominguez será la que sirva de acceso para las personas que tengan vehículo para lo cual también se provectó otra plaza de menor dimensión que sirva de vestíbulo para poder acceder al conjunto desde el estacionamiento.

Las escalas manejadas para Agencia de Correos y Guardería son normales, esto es, no se les dio alturas que sobrepasarán los niveles normales para el confort de las personas, en tanto que el mercado si cuenta con escalas mayores que en parte requerimiento técnico y en parte DOL jerarquización pero sin llegar a monumental pues se elevaría la carga en un terreno cuya capacidad es muy baja.

Para que el usuario no perciba desde el exterior la imagen desagradable de los dientes de sierra se utilizarán muros





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO NTERRATTE

pantalla (pretiles) de panel W (material ligero) que se alza en la fachada a partir del nivel de azotea.

Para reforzar el sentido de conjunto los acabados en muros exteriores se manejaron iqual para los tres elementos, esto es, aplanado serroteado en combinación con aplanado fino que enmarca los arcos de los vanos.

Se utilizaron los arcos por ser un elemento característico de Xochimilco, además del sincretismo existente con las trajineras de los embarcaderos.

Para la elección de los colores a utilizar en las fachadas, se observaron los de mayor presencia en poblaciones Xochimilco, resultando seleccionados el blanco y el color ladrillo cuya combinación con la vegetación da una sensación de frescura. Este aspecto se cuidó para dar un reforzamiento a los valores culturales de la población resaltando el objeto arquitectónico dentro del contexto urbano debido a la carencia de acabados en la mavoría de las construcciones.

poder darle un sentido proporción a los elementos del conjunto se estableció una relación entre las dimensiones de las partes que constituyen cada edificio. las alturas, la longitud y el ancho de vanos v macizos tienden a correlacionarse va que subvace en todos ellos el número 3.

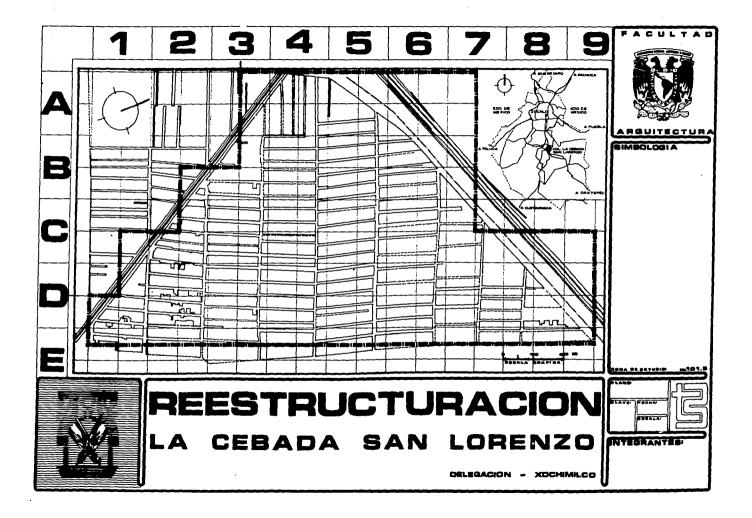
El ritmo en las fachadas se logra aprovechando la gran cantidad de vanos en alternancia con los macizos, en espacios iquales para darle continuidad y no romper con la secuencia, vano - macizo.

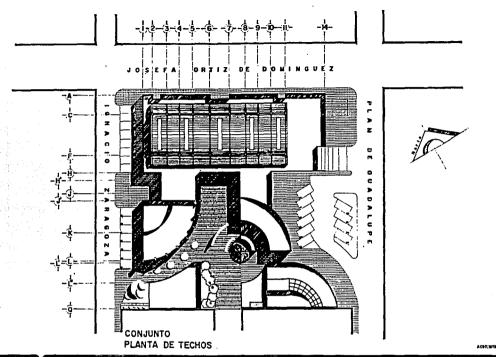




REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO PATEGRANITES









FACULTAD



REESTRUCTURACION

LA CEBADA SAN LORENZO

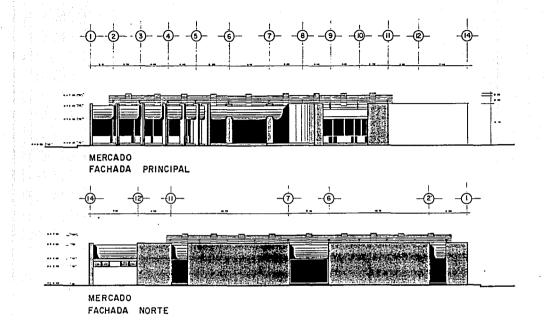
COMERCIO

DELEGACION - XOCHIMILCO



INTEGRANTES:

FRANCISCO SARCIA CELES

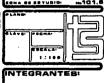


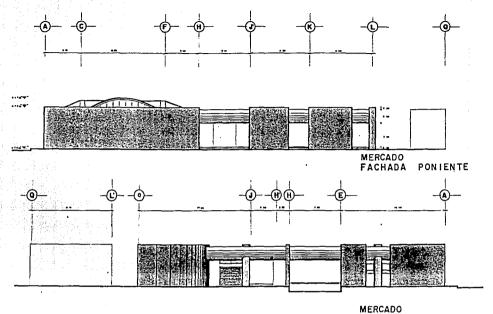




REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO

COMERCIO





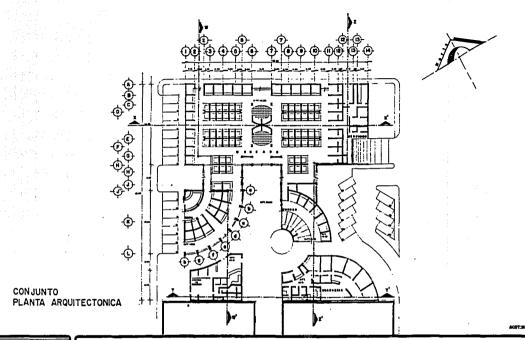
ACULTAD BIMBOLOGIA

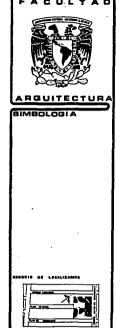
MERCADO FACHADA ORIENTE



REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO









REESTRUCTURACION

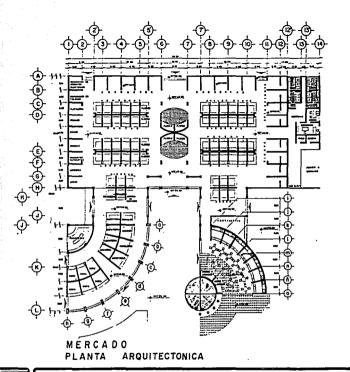
LA CEBADA SAN LORENZO

DELEGACION - XOCHIMILCO



NTEGRANTES

FRANCISCO GANCIA CELESTIN









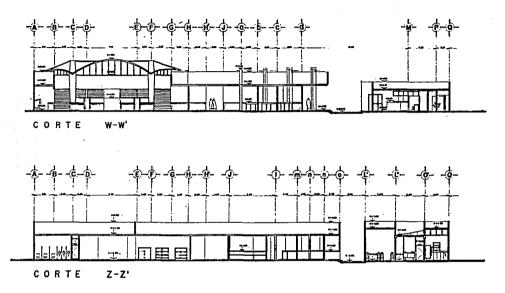


EESTRUCTURACION

CEBADA SAN LORENZO

COMERCIO







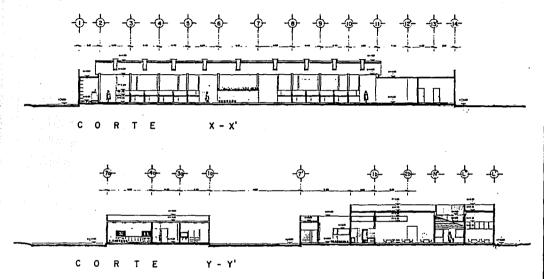


REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

DELEGACION - XOCHIMILCO

$\overline{}$

NTEGRANTES: RANCISCO SARCIA CELESTII MARTIN MEJIA ASSAD





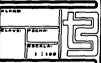
20NA BE SETUDIO | 14101.5



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

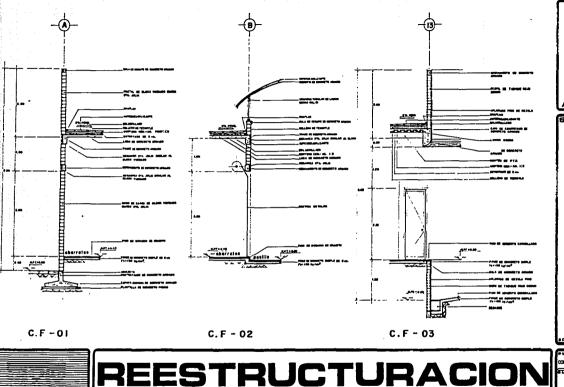
COMERCIO

DELEGACION - XOCHIMILCO



NTEGRANTES

FRANCISCO BARCIA CELESTINO





REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

DELEGACION - XOCHIMILCO

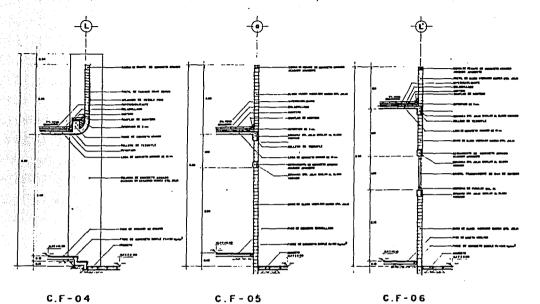


2004 68 85 TUBIG - m101.



RANCISCO BARCIA CELESTIN

GARRA AILBM RITRAM





A407; B10

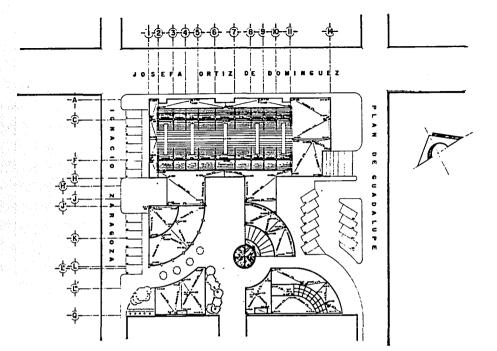


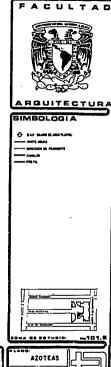
REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

DÉLEGACION - XOCHIMILCO

	101.E
CORTES FOR MONDA	
STAVE: PREMA	
1 :2 0	
INTEGRANTES:	
FRANCISCO BARCIA CELESTINO	

L MARTIN MEJIA ASSAD

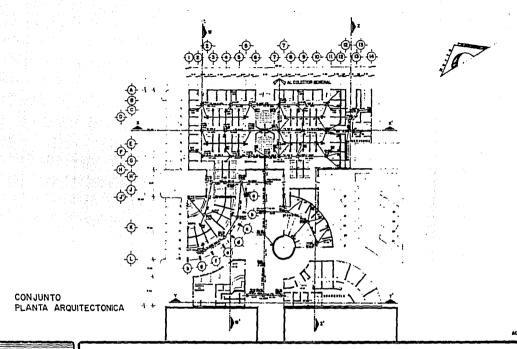


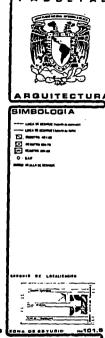




REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO









REESTRUCTURACION

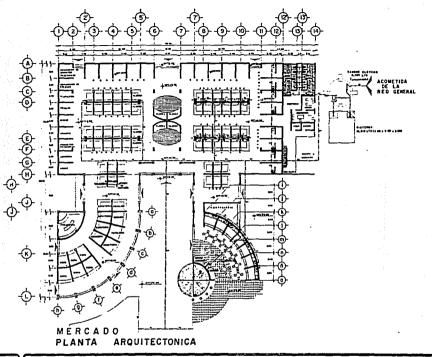
LA CEBADA SAN LORENZO

DELEGACION - XOCHIMILCO



. M.OVIE MEJIA ASSAB

MARTIN MEJIA ASSAD









EESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO

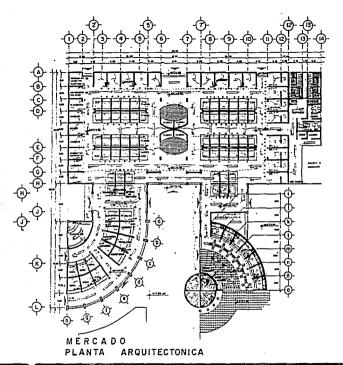
COMERCIO

DELEGACION - XOCHIMILCO

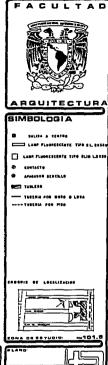


FRANCISCO GARCIA CELESTINO

A MARTIN M'JIA AREAD









REESTRUCTURACION

LA CEBADA SAN LORENZO

COMERCIO

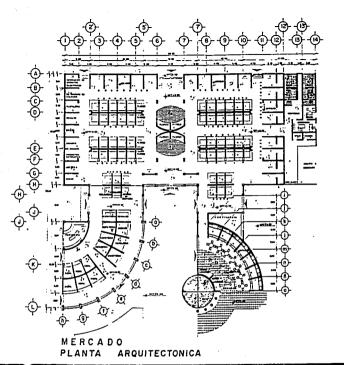
DELEGACION - XOCHIMILCO



NTEGRANTES:

FRANCISCO BARCIA CELESTIS

ASSA AILIM MITRAM .











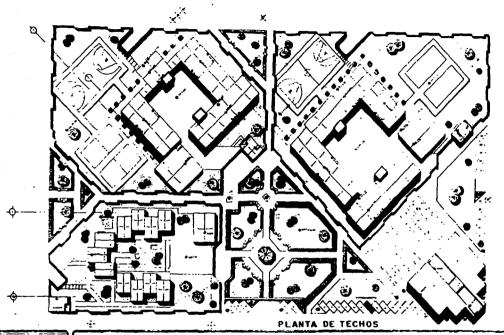


REESTRUCTURACION

CEBADA SAN LORENZO

COMERCIO







7



REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO

EDUCACION Y CULTURA



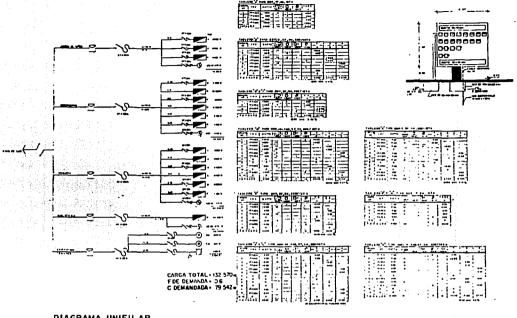


DIAGRAMA UNIFILAR



REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO

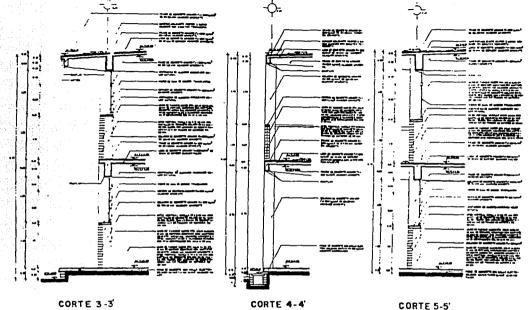
EDUCACION Y CULTURA

DELEGACION - XOCHIMILCO





SINODALES AND ENRICHE SUTIERNEE MORALES



CION



REESTRUCTURACION LA CEBADA SAN LORENZO

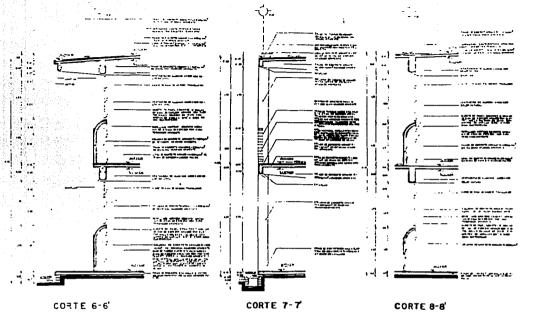
EDUCACION Y CULTURA

TIPO

CORTE

DELEGACION - XOCHIMILCO

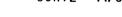
ACULTAD SIMBOLOGIA 480110 * NTEGRANTER MECTOP MANUEL ALCANTARA CAMANGO MATIMINO RENE DIVERA SALGADO SINODALES ARE EMMOVE DUTICIONE MARRIES



CORTE TIPO



CULTAD





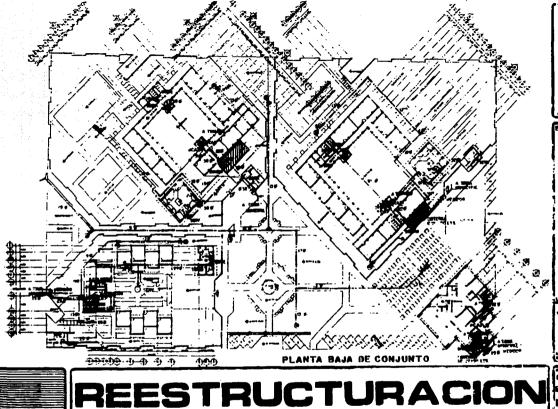
REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO

Y CULTURA **EDUCACION**

DELEGACION - XOCHIMILCO



MECTOR MARNEL ALCARTARA CAMARGO MAXIMIRO RENE DEVERA SALGADO SINODALES:





RIMBOLOGIA

ur and a second constraint.



MECIOS MANUEL ALCANIADA CAMADEO ESINDOA!.ES:

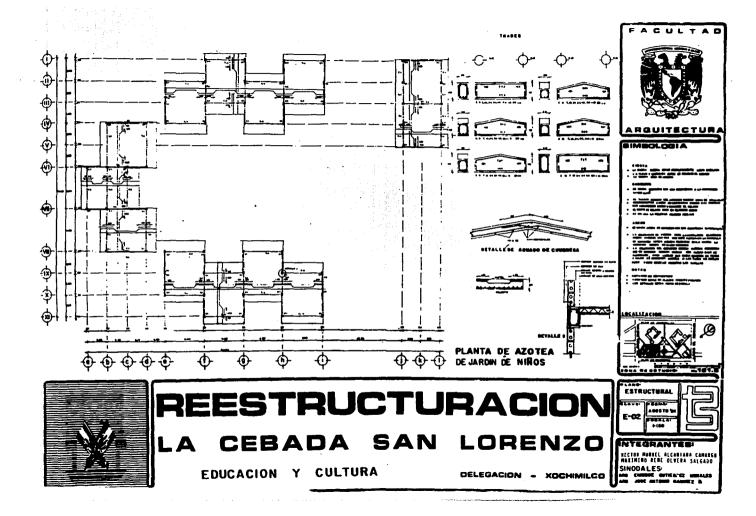
AND EMPLOY OFFICERET WORKER.

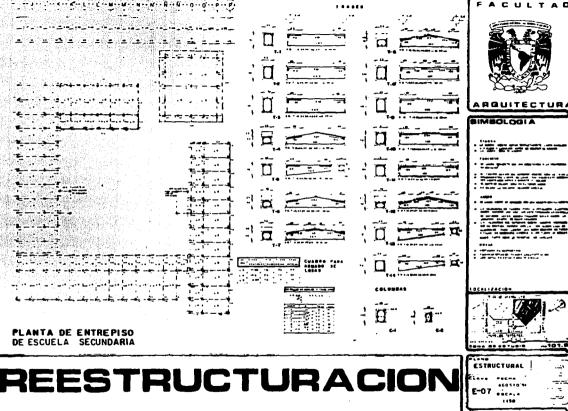
CEBADA SAN LORENZO

EDUCACION Y CULTURA

JELEBACION -









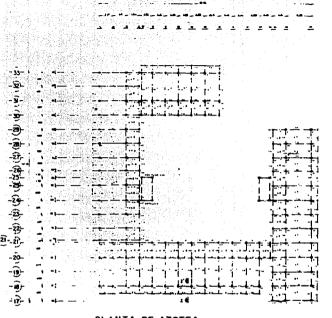
CEBADA SAN LORENZO

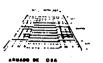
EDUCACION Y CULTURA

DELEGACION - XOCHIMILCO

INTEGRANTES

SINODALES









SIMBOLOGIA

..........



INTEGRANTES

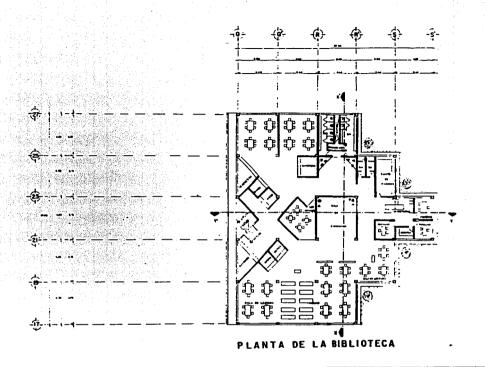
MECTOR MARKET ALCARTARA CAMARGO MASIMINO BENE OLVERA SACSADO SINODAL ES

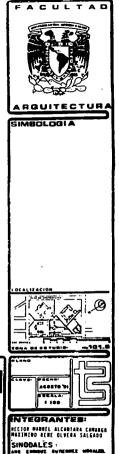
PLANTA DE AZOTEA DE ESCUELA SECUNDARIA

REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO

EDUCACION Y CULTURA



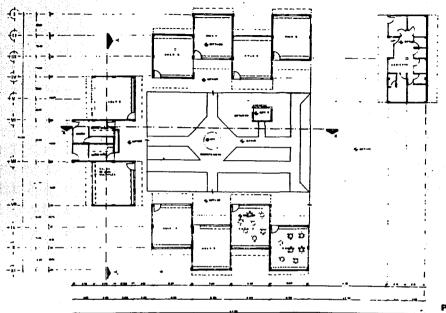






REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO

EDUCACION Y CULTURA



IMBOLOGIA

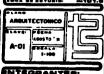


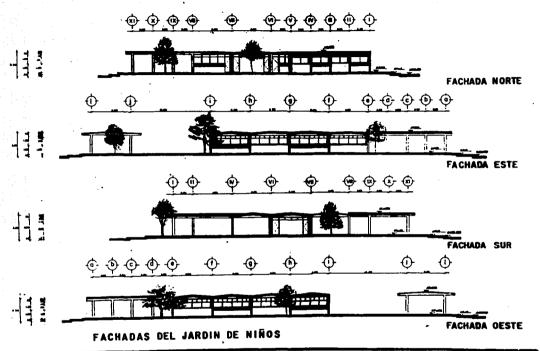


REESTRUCTURACION

CEBADA SAN LORENZO

CULTURA **EDUCACION**







AGULTAD



REESTRUCTURACION

LA CEBADA SAN LORENZO

EDUCACION Y CULTURA

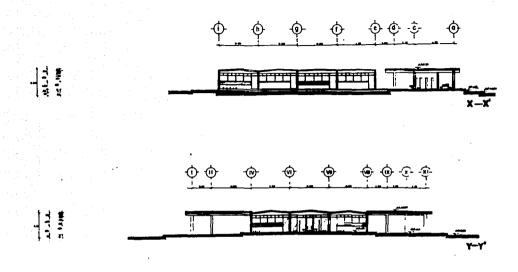
DELEGACION - XOCHIMILCO



STEGRANTER

RECIDE MANUEL ALCANIADA CAMADO PAXIMINO BERE OLVERA SALGANO COMODAS FS.

D ENMONE OFFICENCY MODALE D. JOSE ANTONIO RAMBEZ D.



CORTES DEL JARDIN DE NIÑOS



REESTRUCTURACION

LA CEBADA SAN LORENZO

EDUCACION Y CULTURA

ELEGACION - XOCHIMILCO



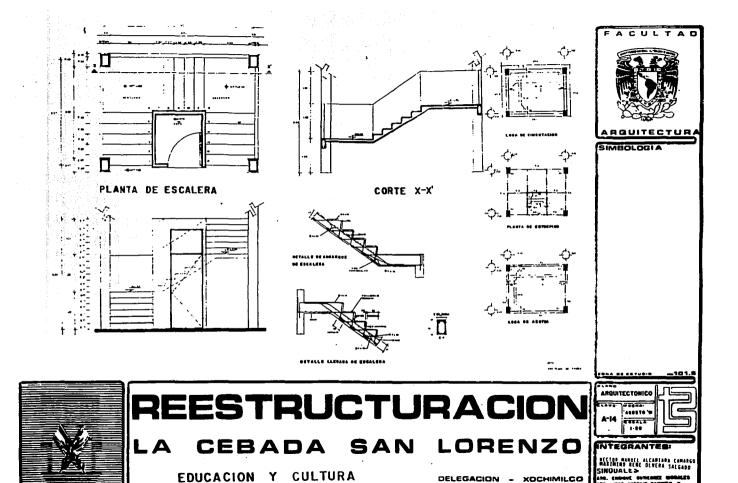


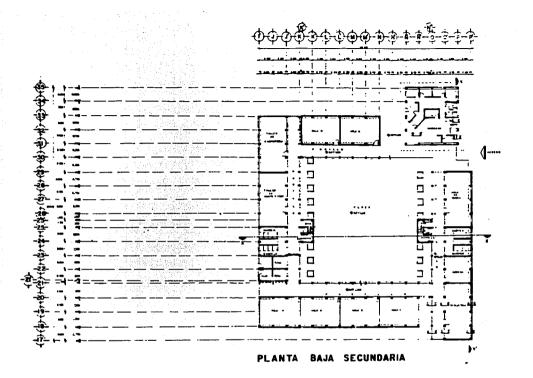


NTEGRANTES

MAXIMINO BENE DEVERA SALGADO
SMODALES:

THE THE PROPERTY OF THE PARTY O





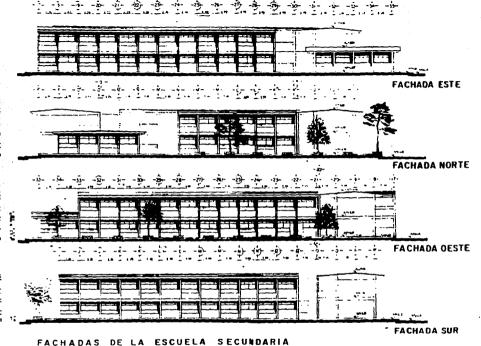




REESTRUCTURACION CEBADA SAN LORENZO

EDUCACION Y CULTURA





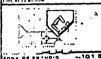


CULTURA **EDUCACION**

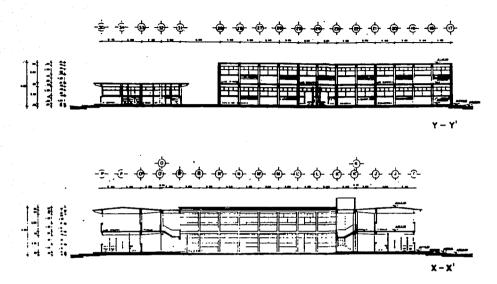
DELEGACION - XOCHIMILCO



BIMBOLOGIA



MECLOS MANNET VICABIANA CUMUNEO



CORTES DE LA ESCUELA SECUNDARIA

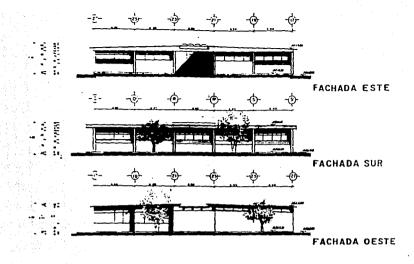


REESTRUCTURACION

LA CEBADA SAN LORENZO

EDUCACION Y CULTURA







FACHADAS DE LA BIBLIOTECA

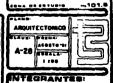


REESTRUCTURACION

LA CEBADA SAN LORENZO

EDUCACION Y CULTURA

DELEGACION - XOCHIMILCO



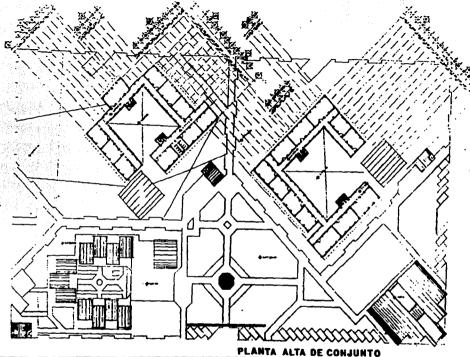
HICTOR MARUEL ACCARTARA CANARGO MAXIMINO RERE OLVERA SALGADO SINODALES.

ESJANOW SAMBITUD SWOTHS OF





EDUCACION Y CULTURA









REESTRUCTURACION

A CEBADA SAN LORENZO

EDUCACION Y CULTURA

