

PLAN DE FORTALECIMIENTO

1

LUTIERREZ CRUZ CARLOS OSCAR

1982

COMUNICACION



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

CONTENIDO

INTRODUCCION

I DEFINICION DEL TEMA

II JUSTIFICACION DEL TEMA

III MARCO TEORICO

I PLANIFICACION

2 CIUDADES Y METROPOLIS

2.1 TENDENCIAS ACTUALES DEL PROCESO DE URBANIZACION

2.2 CONCENTRACIONES URBANAS

2.3 ASENTAMIENTOS ESPONTANEOS

2.4 DESARROLLO Desequilibrado

2.5 METROPOLIS

3 EL CRECIMIENTO EN LA CIUDAD DE MEXICO

3.1 EL REPARTO DE LA TIERRA

3.2 ESTRUCTURACION DEL ESPACIO URBANO

3.3 PRIVATIZACION DEL ESPACIO URBANO

4 LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

4.1 LA REGULARIZACION

5 PROBLEMA DE LA VIVIENDA Y ARQUITECTURA URBANA

5.1 LA PRIMACIA DE LAS AREAS METROPOLITANAS

5.2 EL MEDIO FISICO URBANO Y SUS ELEMENTOS TECNICOS

IV METODOLOGIA URBANA

1 DIAGNOSTICO

2 PRONOSTICO

3 NIVEL NORMATIVO

4. NIVEL ESTRATEGICO

5. CONTENIDO Y ALCANCES

5.1. ASENTAMIENTOS HUMANOS

5.2. ASPECTOS DEMOGRAFICOS

5.3. RECURSOS NATURALES

5.4. ORGANIZACION Y OCUPACION DEL ESPACIO

5.5. ACTIVIDADES ECONOMICAS

5.6. NECESIDADES SENTIDAS

5.7. MEDIO AMBIENTE

V. DIAGNOSTICO-PRONOSTICO

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. LOCALIZACION

1.2. POBLACION

1.3. DENSIDAD

1.4. ACTIVIDADES ECONOMICAS

2. USO DEL SUELO

2.1. ESTADO ACTUAL

3. EQUIPAMIENTO URBANO

3.1. SERVICIOS PARA LA POBLACION

SALUD

EDUCACION

COMUNICACION

EFICIENCIA

COMERCIO Y ABASTECIMIENTO

SERVICIOS PUBLICOS

3.2 INFRAESTRUCTURA

AGUA POTABLE
DRENAJE Y ALCANTARILLADO
ELECTRICIDAD
ALUMBRADO PUBLICO

3.3 RECREACION

AREAS VERDES
ESPACIOS ABIERTOS
PAISAJE URBANO

3.4 PROBLEMÁTICA INTEGRAL

VI NIVEL NORMATIVO

- 1 OBJETIVOS
- 2 POLÍTICAS

VII NIVEL ESTRATÉGICO

- 1 INTRODUCCION

- 2 PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO

- 3 DESARROLLO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

3.1 CENTRO SOCIO-CULTURAL Y DEPORTIVO

3.2 SU SIGNIFICADO

3.3 PROCESO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

3.4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN
DE LA ZONA CENTRO DE LA COLONIA

3.5 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONJUNTO

INTRODUCCION

Este estudio realizado en la colonia Pedregal de San Nicolas Totolapan, Tlalpan, D.F., no pretende cubrir todos los aspectos que deterioran de alguna manera la vida de sus pobladores; pero sí pretende ofrecer alternativas de solución, a la carencia de los elementos técnicos básicos del medio físico urbano, que a continuación se mencionan: ---
HIGIENE, COMUNICACION Y TRANSPORTE, SERVICIOS.

La intención es la de dotar a los habitantes de la zona en estudio, de un instrumento con elementos y criterios, para la construcción y mejoramiento de los aspectos más relevantes para su desarrollo urbano y así poder exigir a las autoridades que inciden, en la colonia, para su mejoramiento.

Por otro lado, con el objeto de tener una guía que permita a este estudio, ser congruente con el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, se presenta una metodología urbana con un esquema general, que contiene las principales partes en que se divide.

I DEFINICION DEL TEMA

Plan de Equipamiento Urbano para colonos del Pedregal de San Nicolás Tototlipan, Tlalpan, D. F.

Con este plan, se resolverán las necesidades de la zona de estudio, en lo referente al conjunto de servicios instalados, que proporcionarán los satisfactores necesarios de producción, salud, recreación, capacitación y socioculturales.

II JUSTIFICACION DEL TEMA

El crecimiento de la ciudad a causa del proceso de urbanización, da lugar al agravamiento de la penuria de la vivienda y también a la anarquía urbana. Si bien, las habitaciones de las clases trabajadoras, siempre fueron edificadas en las peores condiciones de salubridad e higiene, actualmente estos rasgos, presentan un carácter más agudo. Es muy importante darnos cuenta, de que el problema no se refiere, tan sólo a la falta de vivienda, por mas que esto sea fundamental; entonces pues, se debe insistir en que dicho problema, no se resolverá con su mera edificación, ya que una casa sirve para casi nada, si no cuenta con la infraestructura, equipamiento y servicios urbanos mínimos que un asentamiento humano requiere.

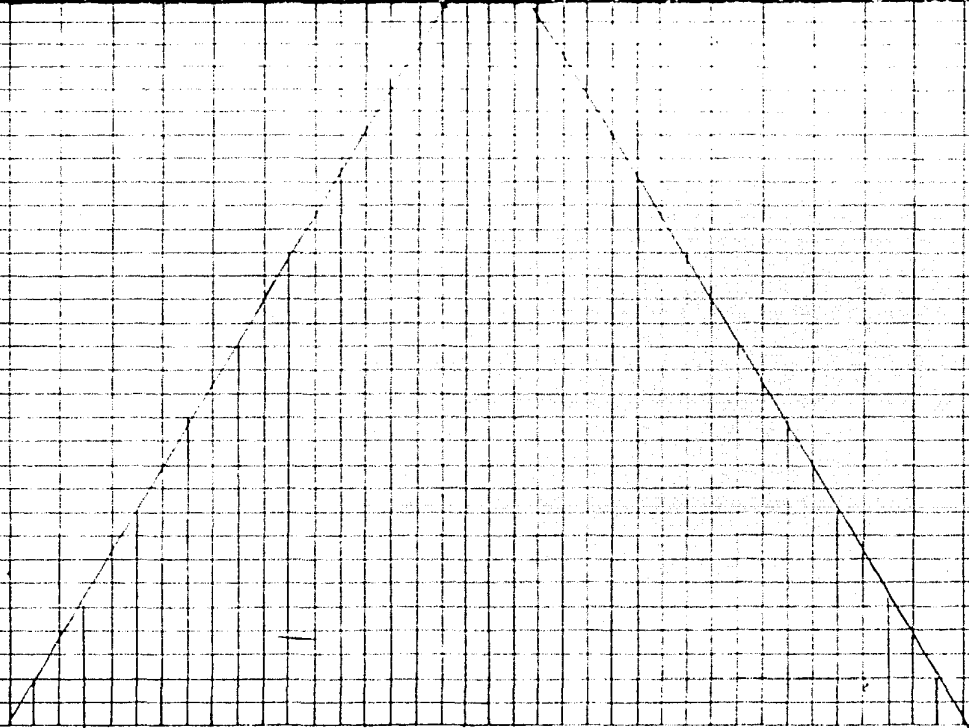
De acuerdo a la información proporcionada, por el plano regulador del D.F., de cada una de las Delegaciones del Área metropolitana de la Ciudad de México, se detectó que la zona de Ilalpan, cuenta con un mejor nivel en los siguientes rubros: equipamiento y servicios urbanos; por lo que decidimos analizar las contradicciones existentes en dicha zona.

Por lo mencionado anteriormente, se investigaron las áreas de mayor conflicto y necesidad, para así, poder delimitar nuestra zona de trabajo. Identificando, que la colonia Pedregal de San Nicolás de Totolapan, por su carácter de surgir mediante asentamientos espontáneos, es una de las zonas más afectadas de Ilalpan.

Los habitantes del Pedregal de San Nicolás, tienen una degradación de sus condiciones de vida, ya que no cuentan con áreas verdes, espacios abiertos, equipamiento y servicios urbanos en general, siendo todo esto, necesario para el desarrollo armónico e integral en todos sus sectores.

El estudio que se realice, en cuanto a la atención de los habitantes del Pedregal de San Nicolás, será una base para su bienestar social, económico y cultural.

III MARCO TEORICO



planificación 1

Uno de los procesos más interesantes que se han realizado en el continente latinoamericano, es el de la PLANIFICACION.

Hacer una evaluación en lo referente a lo hecho en la planificación no es tarea fácil, pues existen factores que se tienen que considerar, como los que a continuación se postulan; la diversidad de países del continente en cuanto a tamaño, población, logros de desarrollo, políticas a corto y mediano plazo y estrategias de desarrollo propuestas con la finalidad de mantener una tasa de crecimiento aceptable. Todos estos factores han influido en las diversas alternativas de planificación.

La planificación se puede entender como una búsqueda de racionalizar un proceso, que se da a diversos niveles y sectores, cuyos efectos positivos o negativos, recaen en diversos sectores de la población. Según el tipo de estrategia elegida, la vía de desarrollo adoptada, el poder de la decisión de los diversos grupos del poder y las situaciones coyunturales que se vivan.

Por lo tanto, planificar, significa emplear diversos mecanismos e instrumentos de acción, con el fin de racionalizar al máximo, la consecución de una meta determinada. Dicha planificación, opera a distintos niveles: global, sectorial regional, urbano, rural, etc.

A raíz de la crisis mundial de 1929, comienzan los primeros ataques de planificación en América Latina, en coincidencia con el proceso de sustitución de importaciones de industrialización vinculado a la hegemonía de las burguesías locales, que tienden a desplazar por lo menos, del poder político a la oligarquía terrateniente al mismo tiempo, los intentos de orientación espacial de la economía y de aprovechamiento de los recursos regionales a nivel nacional han neutralizado por la creciente penetración de economía norteamericana a través de las empresas transnacionales. Por lo tanto, aunque se disfraza la planificación de hipotética respuesta a los intereses nacionales, priman los factores determinantes de origen extranjero. A partir de la década de los cuarenta se pueden citar algunas aplicaciones de planes regionales vinculados: 1) al proceso de industrialización; 2) a la modificación de regiones naturales oprimidas o afectadas.

por catástrofes; 3) a la explotación de nuevas áreas territoriales que contienen materias primas esenciales, estas iniciativas no alteran las orientaciones negativas dominantes en el territorio Latinoamericano, como son:

A) Desequilibrios Regionales

B) Hegemonías de las ciudades económica y demográfica

C) Deterioro ecológico de las nuevas áreas de explotación agrícola e industrial

Ciudades y metrópolis 2

2.1 Tendencias Actuales del Proceso de Urbanización

La extensión predominante de las áreas rurales y la importancia de la explotación de los recursos naturales básicos (minería, agricultura y ganadería) no se han distribuido equilibradamente entre la población de América Latina entre zonas urbanas y rurales, sino que en el siglo XX ocurre un incremento desproporcionado de las densidades en un reducido número de áreas urbanizadas que alcanzan la escala metropolitana.

2.2 Concentración Urbana

La alta concentración urbana no sólo es inducida por la urbanización de la economía, o sea, el progresivo desarrollo industrial acaecido a lo largo de este siglo, sino también porque provoca la expulsión de la población rural, el sistema de propiedad de la tierra y las precarias condiciones de subsistencia creadas en el campo por las dos situaciones extremas: la baja productividad del latifundio o la escasa demanda de mano de obra en las formas de explotación capitalista.

Las funciones desempeñadas por la clase dominante, la localización de los recursos económicos y la disponibilidad de fuerza de trabajo, producen el excesivo desarrollo de las actividades terciarias, hacia las que se canaliza la mano de obra no asimilada por la industria.

En las regiones subdesarrolladas, el crecimiento urbano se produce a un ritmo superior al que se produjo durante el siglo XIX, en coincidencia con el despegue económico de los países industrializados, sin embargo esa aceleración no está correspondida por un crecimiento económico que fundamente (Castells). En 34 países del llamado tercer mundo, el desarrollo urbano fue de un 4,5% mientras que en los países europeos, en la segunda mitad del siglo XIX fue del 2,11%. El incremento de la población produce la terciarización o el subempleo disfrazado, que constituyen una de las características de la llamada ciudad subdesarrollada.

En los países dependientes, la explotación asume un carácter más intenso, debido a la acumulación de riquezas en manos de las burguesías nacionales que se suma a las cuotas que se tributa a los centros de dirección de las empresas transnacionales.

Estos factores que condicionan la planificación económica y física, generan un fuerte desajuste en la explotación y distribución de las riquezas nacionales, y se manifiestan sobre el territorio mediante la contradicción ciudad-campo y en los desequilibrios que caracterizan el desarrollo regional en la mayoría de los países del continente. Uno de los aspectos principales de la contradicción ciudad-campo, es el crecimiento acelerado de la población urbana y la despoblación de las áreas rurales. Se trata de un proceso provocado por la estructura económica y social condicionada por los intereses económicos externos, y no un proceso natural de su propio desarrollo interno. La transición de la ciudad colonial a la ciudad moderna ocurre a fines del siglo XIX. Diversos países, Argentina, Uruguay, Brasil, Chile, etc. abren sus puertas a la inmigración europea con el fin de poblar y explotar terrenos vírgenes.

La existencia latifundista en el campo, la escasa participación del estado en la creación de infraestructuras funcionales, falta de construcción de pueblos y viviendas rurales, obligan a los inmigrantes a radicarse en la capital y dedicarse a las actividades productivas urbanas: construcción, comercio, servicios, etc.

2.3 Asentamientos Espontáneos.

En la década de los 40, expansión industrial y el deterioro de las condiciones de vida en los campos, motivaron la inmigración interna del campo a la ciudad con un caudal superior a la demanda de fuerzas de trabajo generada por las nuevas industrias. La radicación de la población rural en la ciudad crea los Asentamientos Espontáneos.

Este proceso migratorio continúa a lo largo del siglo XX y hace que América Latina posea la mayor tasa de crecimiento demográfico mundial: del 2,7% al 3% siendo el promedio mundial de 1,8%.

El antagonismo entre el contexto urbano y rural provoca también de las contradicciones internas implícitas en - - - las naciones desarrolladas industrialmente, como Argentina, México y Brasil, en las que contraponen a un alto nivel tecnológico e industrial, la subsistencia de formas de explotación mercantil, niveles de vida subhumanos y baja productividad en las áreas rurales.

2.4 Desarrollo Desequilibrado

El desarrollo arbitrario de la estructura territorial es el síntoma más importante de la metropolización, un número reducido de ciudades superpobladas, principalmente las capitales nacionales absorben los habitantes que podrían radicarse en las ciudades intermedias. Este desajuste físico territorial corresponde al desequilibrio económico producido por la relación de dependencia por gran parte de América Latina con respecto a los países industrializados.

El crecimiento desequilibrado de los centros urbanos uno de los rasgos representativos de la urbanización dependiente, expresada en la desarticulación de la rep. urbana se producen grandes concentraciones de población rural y pequeñas ciudades que huyen de la miseria y la desocupación local el resultado final es la formación de un tejido desequilibrado, con un crecimiento urbano dependiente en una gran red metropolitana que concentra la dirección económica y política del país.

2.5 Metrópoli

En algunos países la privación absoluta de la ciudad central tiende a reducirse con el crecimiento de centros situados en el interior del país a México, D. F., le siguen Guadalajara y Monterrey; a Buenos Aires, Córdoba y Rosario a Rio de Janeiro, Sao Paulo, Belo Horizonte, no cede el crecimiento demográfico y en extensión produce la formación de conurbaciones que funcionan entre sí centros de altas densidades.

La espontaneidad del proceso de urbanización produce en América Latina el fenómeno de la megapolis. Esto produce

consecuencias negativas como son: escaso control estructural de asentamientos; derroche malversación del espacio físico - por predominio de la expansión del habitat individual debido a la especulación de la vivienda y de los terrenos; segregación social y funcional; carencia de servicios, etc.

CONCLUSION

Los aspectos señalados demuestran que el proceso de urbanización es impulsado por fuerzas económicas y sociales - externas, así como las contradicciones internas del sistema capitalista dependiente, y no por necesidades reales - internas.

Aunque se cite el fenómeno de la urbanización como un avance social, tecnológico y cultural, habría que definir - quienes reciben las ventajas de la urbanización y quienes, debido a la imposibilidad de hacer frente a las exigencias básicas infraestructurales que exige el asentamiento urbano, son las víctimas de dicho proceso.

el crecimiento en la ciudad de México 3

3.1 El Reparto de la Tierra.

Si el 60% del área que ocupa actualmente la ciudad de México fue alguna vez propiedad de ejidos o tierras comunales, la historia de la expansión urbana más creciente está ligada al proceso de la regularización de los terrenos ocupados ilegalmente. Esta forma de expansión urbana fue uno de los cimientos sobre los que se levantó el sistema político — PRM-PRI. Los efectos urbanos de esa práctica política han sido mayúsculos.

La resistencia inicial de las clases medias urbanas a ciertos actos de gobierno de los regímenes revolucionarios fue contrarrestada mediante una política favorable a las masas urbanas, o dirigida a grupos muy concretos.

Cárdenas inaugura el proceso. Establece las primeras colonias proletarias repartiendo lotes en terrenos expropiados entre 1938 y 1939, afectando cerca de un millón y medio de metros cuadrados que fueron incorporados a las áreas urbanas.

Mientras que en el campo se estimula la organización para la producción de propiedades colectivas, en las ciudades la propiedad individual fractura los terrenos de propiedad social colectiva o pública (ejidos, comunidades, tierras nacionales) y favorece su privatización.

Las regularizaciones de 1938 - 1940 no carecieron de selectividad urbanística. Se legalizaron las colonias situadas al norte de la ciudad, mientras que se declararon ilegales y se desalojaron a la fuerza las ocupaciones de terrenos al poniente y al sur. El destino urbanístico de esas zonas se reserva desde entonces a otros grupos sociales.

3.2 Estructuración del espacio urbano.

Lo proceso de concentración del ingreso de 1940 - 1954 correspondió especialmente la consolidación del modelo de urbanización segregada que comenzó a cobrar forma durante el porfiriato. La ciudad se estructuró según la distribución

de ese ingreso, los fraccionamientos privilegiados se concentraron al poniente y al sur; al norte y oriente se reservaron las colonias proletarias.

Durante los gobiernos de Cárdenas y Avila Camacho, se repartieron 50,000 lotes a colonos para la construcción de sus casas.

En 1943, cuando se integró la CNOP, las manifestaciones reunen contingentes de 150 colonias proletarias.

El reconocimiento de la ocupación, la legalización de la propiedad, la autorización para contar con servicios públicos, fueron razones suficientes para ligar a los habitantes de esas colonias con el PRM-PRI y asegurar su militancia.

La negociación de títulos de propiedad o de servicios públicos facilitó la organización con base territorial de grandes contingentes de trabajadores subempleados, desempleados o explotados no organizados en sindicatos. Las colonias proletarias han formado ligas o consejos que pronto se integran al aparato político del partido, con una representación personalizada, pues nace del reconocimiento de las autoridades al éxito que tengan en las gestiones de servicios urbanos. En esas circunstancias, las negociaciones y el apoyo a reivindicaciones que se obtienen se limita a lo que establezca la propia administración. La declaración de lo que es legal o ilegal sigue manteniéndose como derecho exclusivo del Estado.

Después de 1950, este proceso de urbanización montado en la política sufrió unas modificaciones. Interesará más al partido oficial el apoyo de los grupos organizados. Se retoma entonces la reconstrucción de unidades multifamiliares destinadas sectorialmente a burócratas, maestros, ferrocarrileros, electricistas, periodistas. Se negocia así, en concreto, la fidelidad de los sectores y se asegura la perpetuación de los dirigentes, al mismo tiempo se modifica la estructura de la ciudad.

El crecimiento como estabilidad 1955-1960, produjo el primer gran desbordamiento del espacio urbano. Por una parte se limitó la formación de colonias en el D.F., lo que estimuló indirectamente el desbordamiento del área urbana sobre los municipios colindantes del Estado de México. Estos municipios, invadidos por la zona metropolitana, de tener 308,000 habitantes en 1960, pasaron a concentrar cerca de 2 millones en 1970.

El poder de compra concentrado por las clases medias se dirigió a la adquisición de casas en nuevos fraccionamientos, a la compra de uno o varios automóviles, a adquirir cada en forma suitaria aparatos domésticos electrodomésticos (en su alcance gracias a la política de sustitución de importaciones). El afán de consumo de esos pequeños grupos transformó la antigua zona porfiriana de residencias en locales para comercios, restaurantes y hoteles, elevando el valor de la tierra para mostrar que la modernidad había llegado a la ciudad (bonafide).

Por otra parte, con demasiada frecuencia, el proceso de inversión-ocupación no fue seguido de la regularización de la propiedad. Un gran número de colonias se consolidaron desde el punto de vista de su infraestructura urbana, pero mantuvieron una ilegalidad encubierta. Además, ya para entonces confundidas las fronteras urbano-municipales y legalizada la permuta de ejidos (desde 1942), la regularización misma se hizo más conflictiva.

SITUACION DE LOS EJIDOS EN EL D.F. EN 1972.

DELEGACION	DOTACION ORIGINAL (HECTÁREAS)	SUPERFICIE OCUPADA POR ASENTAMIENTOS IRREGULARES.	
Gustavo A. Madero	1 515	923	60%
Villa A. Obregón	180	107	59%
Iztapalapa	3 344	1 736	51%
Azcapotzalco	691	187	27%

DELEGACION

POTACION ORIGINAL
(HECTAREAS)

SUPERFICIE OCUPADA
PORCENTAJES
IRREGULARES.

Magdalena Contreras
Coyoacán
Iláhuac
Tlalpan
Cuajimalpa

4 105
2 212
4 802
3 165
2 277

8 21%
2 16%
2 15%
8 7%
1 3%

Fuente: SECRETARIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y OBRAS PUBLICAS

Los cambios mayores sobrevendrán más tarde entre 1960 y 1967, propiciados por dos factores. Por una parte, la reducción de población y de las actividades agrícolas, agudizó la concentración de la población en las ciudades. Por otra parte, la introducción del capital semillas que plantaron los Estados Unidos, para producir resultados que contrarresten los efectos de la Revolución Cubana, surgen así los primeros mecanismos financieros dirigidos a la construcción de vivienda de interés social. Los beneficiarios de esa medida como ahora sabemos fueron los estratos medio de la población. Durante esos años, se abandonaron los antiguos proyectos de construcción estatal de viviendas para ser reemplazados por el IMSS y el ISSSTE, y se adoptó el modelo de la casa propia, que incluso quiso hacerse extensiva a los grupos populares.

Al extenderse los mecanismos de financiamiento, se definió el nuevo modo de construir la ciudad. La institución bancaria sólo adelantaba capital a un promotor, fraccionador, fuere organismo público o individuo particular, y cada uno de ellos construyó sin coordinación entre sí, donde quiso o pudo sin apoyo de planeación general. Además, la banca requiere de todas estas inversiones un mínimo de rentabilidad, lo que implicaba invertir sucesivamente en áreas ya probadas,

consolidar los mecanismos del mercado inmobiliario y prolongar la segregación del espacio urbano.

Todo esto opera sobre el modelo de casa unifamiliar que se fue adoptando y exige incorporar mayores cantidades de terreno al área urbanizada, lo que obligo al estado invertir mayores cantidades de la dotación de servicios generales e hizo más costoso socialmente, el proceso de urbanización.

Los años siguientes se caracterizaron por la política de freno y arranque de la inversión pública y por la ampliación del radio de acción de los monopolios en sectores rentables, como el comercio y la propia banca. También eso produjo efectos urbanos. El resultado de una inversión pública espasmódica, irregular, reforzó la imposibilidad de cualquier planeación general. El diseño de grandes conjuntos respondió más a compromisos coyunturales (obras olímpicas) que a planes generales. Los conjuntos se localizaron en áreas alejadas, donde el recurso de tierra por su carácter público o social estaba disponible más por un acto político que por una erogación económica. A esos conjuntos se les dotó de una infraestructura espectacular. Diez años después ésta será insuficiente, al cubrirse los áreas intermedias con nuevas construcciones promovidas por empresarios y compañías privadas.

3.3 La privatización del espacio.

Los grandes consorcios comerciales o bancarios produjeron efectos urbanísticos mayores. Promovieron de manera creciente la construcción de grandes conjuntos comerciales: Plaza Satélite, Plaza Universidad, etc. - Estos conjuntos se caracterizan por reproducir un espacio urbano tradicional, eliminando molestias del ruido y automóviles. Estos espacios interiores pueden aislarse y encerrarse en sí mismo, creando ambientes para facilitar el ejercicio del consumo. Generalmente estas unidades urbanas cuentan con salas de cine, restaurantes, oficinas de bancos. Estos pequeños centros de urbanización, tienden a reemplazar las funciones de la calle que se destinaba al uso público general.

Esto es un ejemplo del espacio urbano privatizado. Si a esto se agrega la proliferación de locales para esparcimiento: -canchas de tenis, clubes, salones de fiestas - también de carácter privado, se comprueba una tendencia de segregar

desigualmente los servicios urbanos generales, reduciendo el espacio público y destinando un espacio privado al consumo - y al incremento de las ventas. El interés de los consorcios bancarios en los bienes raíces no es nuevo. Manejar depósitos, créditos comerciales, créditos hipotecarios, cumplir funciones de corredoras de bienes inmuebles y promotores de fraccionamientos. Es decir, en conjunto ejercan el control directo e indirecto del mercado de bienes raíces.

La industria de la construcción 4

Los programas sincopados de gastos públicos, la política de inyecciones anticíclicas de capital como medio para reactivar la economía, característicos de los años recientes, no sólo han tenido como resultado una peculiar infraestructura de circulación interrumpida (anillos de circunvalación, periféricos y circuitos interiores que nunca circundan a la ciudad), también han contribuido a modificar la estructura interna de la industria de la construcción y han favorecido la concentración de capital que actualmente la caracteriza.

Como la actividad de estas empresas depende de gastos públicos, y éste funcionó con políticas de freno y arranque entre 1960 y 1976, las empresas constructoras pequeñas no lograron capitalizarse y transfirieron sus utilidades a otros sectores.

El funcionamiento de las grandes empresas constructoras es opuesto. Alrededor de 74 empresas con capital social superior a los veinte millones de pesos (1.2% de los socios de la CNIC) controlan actualmente el 37.6% del capital social de la industria de la construcción. Estas grandes empresas se dedican a la construcción de obras de infraestructura que requiere el empleo de maquinaria y equipo, consumen varilla, ladrillos, cemento y hierro que ellas mismas fabrican o que producen sus subsidiarias y asociadas. Todo ello ha acentuado su tendencia al monopolio y algunas se han integrado a los consorcios industriales más importantes que operan en el país.

La política intermitente de gasto público afecta poco a esas grandes constructoras, pues mantienen líneas de crédito abiertas con financieras internacionales. En esas condiciones es explicable que mantengan relaciones privilegiadas con los organismos gubernamentales que promueven obras. De las cuatro mil firmas registradas en la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción de 1975, diez acapararon por su capacidad financiera las obras de mayor volumen que promovió el Estado.

Así analizadas, ciertas políticas de financiamiento y apoyo al desarrollo industrial, han promovido en forma directa la extensión del espacio construido y han agudizado los problemas de la urbanización no planificada.

4.1 La Regularización

La insuficiencia de los ingresos públicos para hacer frente a las demandas de los servicios urbanos alcanzó un punto crítico hacia 1970, que llevó a buscar una solución interna para limitar el endeudamiento externo de la ciudad regularizando la aportación fiscal de los terrenos urbanos. Es sabido que la casa, por su carácter inmueble, por su fijeza — que exige inscripción en registro y requiere escritura pública para ser enajenada —, ha constituido, desde muy antiguo, el pilar fundamental de cualquier sistema impositivo. En el caso de la ciudad de México, por la historia del crecimiento del área urbana, cualquier avance impositivo requería, previamente, la regularización de los predios.

En 1971 y 1976 diversos organismos fueron facultados para intervenir en los programas de regularización: el antiguo Instituto Nacional de la Vivienda transformado en INDECO, CORETI, FIDURSE, la Procuraduría de la Colonia Popular del DDF y la Dirección de Habitación Popular del DDF. La magnitud de los programas de regularización nunca se definió oficialmente. Cada organismo informó acerca de cifras diferentes y datos aislados de los que difícilmente se obtienen conclusiones.

Las informaciones son confusas. A principios de 1976 se afirmó que "de 600 colonias irregulares se habían regularizado 476 en 3 años", pero cuando desapareció la Procuraduría de Colonias Populares en 1977 se informó que había 846 asentamientos irregulares, de los cuales 574 seguían "en proceso de regularización". Esto quiere decir que se avanzó poco. ¿Pero por qué surgieron tantos conflictos?

Hay por lo menos, cuatro explicaciones. Primera: cada una de las negociaciones de regularización puede ser muy compleja. No es fácil conciliar intereses creados fuera de la legalidad formal, entre comuneros, adjudicatarios, posesionarios y nuevos llegados. La maraña de relaciones establecida implica derechos de uso, de arrendamiento, de posesión, y, además, la tierra que se mueven tiene un alto valor comercial en potencia. En esas circunstancias no puede extrañar la enorme cantidad de prácticas viciosas que se registran: simulación en la representación, acuerdos indebidos y especulaciones.

Segunda: los ocupantes se resisten a la regularización porque los terrenos ocupados ilegalmente de carácter público o

social- al convertirse en particulares e incorporarse al mercado de tierras, aumentan el precio al grado de quedar fuera de las posibilidades económicas de los poseedores. Las protestas de los grupos de más bajos recursos al perder acceso a los terrenos que ocupaban, generaron una gran cantidad de amparos contra los organismos gubernamentales (CDHFI). Muchas veces la protesta proviene de los ejidatarios o comuneros que no recibieron la indemnización correspondiente o la recibieron "disminuida" (Ajusco, La Albarrada, Iztapalapa, Tlalpón).

Tercera: Las protestas fueron mayores cuando los programas de regularización se acompañaron de proyectos de urbanización y construcción de viviendas. En este caso, al aumento de valor del terreno por su incorporación al mercado hay que agregar el costo de la construcción, que da como resultado que los ocupantes originales no puedan permanecer en terrenos valorizados.

Las viviendas proyectadas eran concebidas dentro de los límites establecidos por los programas de financiamiento para viviendas "de interés social" para grupos de población de ingresos estables que percibían entre 1.5 y 2.5 veces el salario mínimo. Así, los pobladores establecidos que tenían ingresos menores o irregulares eran automáticamente desposeídos. Esta regularización, acompañada por exigencias de construcción de casas, levantó oposición en numerosas colonias: el Pedregal de Santo Domingo, Padierna, Colonia Ruiz Cortines, San Martín Xochinahuac (Azcapotzalco) y Apatlaco. Son casos típicos de cómo una medida fiscal desata procesos que afectan al mercado de tierras y provocan el desplazamiento de la población más desfavorecida, sustituyéndola por grupos de población de ingresos estables. En otras palabras, la regularización así manejada daba lugar a nuevos asentamientos irregulares.

Cuarta: Los organismos gubernamentales encargados de la regularización no actuaron coordinadamente. Parecían buscar logros políticos espectaculares más que soluciones globales.

No extraña a nadie que en junio de 1977 desapareciera FIDEU-DE, se disolviera la Procuraduría de Colonias Populares (que fue sustituida por la Dirección de Regularización) y se creara una Comisión de Desarrollo Urbano (dependiente del DDF) que tenía como función coordinar las acciones de regularización de la tenencia.

El análisis de los aspectos más significativos de la historia de la ciudad de México en los últimos años no puede dejar fuera la efervescencia organizativa que manifestó en algunas colonias populares como respuesta a las luchas obreras de tendencia democrática. Colonias de poseionarios de Monterrey, de la ciudad de México (Campamento 2 de Octubre) buscaron dar salida a los problemas que les planteaba la carencia de servicios públicos, resolviéndolos por sí mismos.

En 1976, la insistencia en los programas de regularización se acompañó de una política no manifiesta de restricción a nuevas ocupaciones ilegales. En julio de 1976 se desaloja a los ocupantes de Héroes de Padierna; en octubre a 500 invasores de Iztapalapa; en noviembre a 3 000 paracaidistas de Iláhuac, Los Olivos y Tulyehualco. En diciembre de 1976 el delegado de Iztapalapa anunció haber impedido 27 invasiones promovidas por el Consejo Agrarista Mexicano (CAM) y este proceso debe haberse prolongado hasta junio de 1977, cuando se declaró públicamente la decisión del DOF de terminar con las invasiones.

Si entre 1975 y 1976 el descontento de la población por la forma como se administran los servicios públicos urbanos tuvo un carácter difuso y casuístico, entre 1976-1979 las protestas acumuladas encontraron una nueva salida en la explosión de críticas contra el proyecto de línea viaria. La apertura simultánea de gran cantidad de "frentes" de trabajo que modificaron camellones, redujeron y ampliaron sucesivamente los banquetes o abrieron túneles para prolongar las líneas del Metro, provocaron reacciones de descontento creciente. Las críticas se centraron inicialmente contra la parcialidad de las medidas, en tanto que sólo buscaban resolver el problema de circulación que exigía la acumulación capitalista.

Lo anterior, aunque incompleto, dibuja los perfiles de la práctica político-económica que ha construido la historia reciente de la ciudad de México, así como la necesidad de definir una política urbana alternativa.

problemas de la vivienda y anarquía urbanas

13

El crecimiento de las ciudades a causa del proceso de urbanización, da lugar al agravamiento de la penuria de la vivienda y también a la anarquía urbana, son una consecuencia del sistema capitalista.

Si bien las habitaciones de las clases trabajadoras siempre fueron edificadas con los materiales de menor calidad y resistencia y en las peores condiciones de salubridad e higiene, en la actualidad estos rasgos han adquirido un carácter más agudo a consecuencia del hacinamiento a que se han visto forzados los trabajadores a partir del surgimiento de la industria y de las grandes ciudades fabriles de lo que ya hemos hablado.

Es muy importante saber que el problema de la vivienda no se reduce tan solo a la falta de viviendas, por más que esto sea fundamental, si no a los otros fenómenos que lo acompañan; la especulación que se hace con los terrenos, alquileres y bases, imposibilidad de que las clases populares encuentren una habitación decorosa y si la encuentran ésta estará localizada a gran distancia del centro de trabajo, con servicios de transporte y comunicación muy deficientes. Las características de la penuria de la vivienda en el medio rural procedente de los regímenes de tenencia de la tierra y sus correspondientes sistemas de explotación. En América Latina predominan dos formas de tenencia: el latifundio y el minifundio; en nuestro pueblo, el 5% de los propietarios agrícolas posee el 50% de la tierra cultivable.

De este modo, junto al latifundio que emplea mano de obra asalariada, sistema de riego, fertilizantes y crédito, coexisten las comunidades indígenas que continúan labrando con métodos arcaicos. La baja productividad que se deriva del minifundio se traduce en un mínimo per capita campesino; esto pone fuera de su alcance para contar con una buena vivienda y servicios municipales. Para resolver el problema de la vivienda campesina, se tendría que cambiar el régimen de tenencia de la tierra que es el que la produce. La solución sería elevar la productividad agrícola y facilitar la construcción de viviendas.

Aun si por el momento no hacemos caso de las posibilidades reales que hay de impulsar radicalmente la edificación de la vivienda, se debe insistir en que el problema no se resolverá con la mera edificación de ellas, ya que una casa sirve para casi nada si no cuenta con agua, luz y drenaje; si no tiene mercados próximos, escuelas, clínicas, centros recreativos, etc., en general, equipamiento y servicios urbanos. La ausencia de estos rasgos configuran la anarquía urbana.

La anarquía urbana tiene como síntomas, además de los ya indicados, los siguientes:

- a) Asentamiento no planeado de la población
- b) La población tiende a establecerse en la periferia de la ciudad.
- c) Expulsión de inquilinos de bajos recursos en las zonas centrales de la ciudad, crean vacíos y propician la especulación del suelo.
- d) El transporte se vuelve caótico
- e) Los costos de los servicios se encarecen a causa de la excesiva horizontalidad de la ciudad.

5.1 La Primacía de las Áreas Metropolitanas

Buenos Aires, Sao Paulo, ciudad de México, Caracas, etc., concentran casi la totalidad de la producción del continente. Esto ha frenado la formación y consolidación de las ciudades medias, cuya función sería la de actuar como factores de equilibrio y descentralización, tanto productivo como de consumo y alcanzar una vinculación mayor con el territorio agrícola circundante.

Estos objetivos resultan inencontrables mientras los agentes poseedores del capital, encuentran mayores beneficios económicos en los centros urbanos, a causa de la presencia de infraestructura y mano de obra barata en estos centros, debido a la presión ejercida por el ejército industrial de reserva formado por los habitantes del campo, expulsados hacia las ciudades donde la concentración de producción industrial es muy alta. Como resultado de ésta (hegemonía) se produce la incapacidad de ampliar zonas del interior de los países para retener población y recursos económicos, lo cual los coloca en una situación de desventaja respecto de la región de más alto nivel económico y de mayor concentración demográfica; se crea así un proceso circular progresivo que acrecienta la distancia económica y social entre la periferia cada vez más empobrecida y el centro, progresivamente más desarrollado.

5.2 El Medio Físico Urbano y sus Elementos Técnicos

La elevada densidad de la formación, la complejidad de los edificios y servicios, el tamaño considerable del territorio, son por otra parte características propias de la metrópoli. Un equipamiento técnico debe estar en función de la densidad elevada para preservar a la sociedad y mantener condiciones de vida suficientes. Las dimensiones de la metrópoli determinan principios de organización, tales que mantengan la ciudad en condiciones de funcionar.

Elementos técnicos básicos

1. Vivienda
2. Higiene
3. Transporte y comunicación
4. Servicios

1) La vivienda constituye la función más simple de todo asentamiento humano. Es una característica del poblamiento humano la de intentar satisfacer sus necesidades de vivienda.

2) El abastecimiento de agua y el alcantarillado constituyen servicios de higiene esencial.

El saneamiento comprende igualmente la recogida y transformación de basura, la limpieza de las vías públicas etc. Numerosos son los países que tienen que hacer frente a este problema de abastecimiento de agua. Estos problemas atrasan el desarrollo si no se ponen en marcha medidas preventivas. En las aglomeraciones dispersas y de débil densidad (demográfica) no les resulta posible realizar dichos servicios ya que la longitud de redes de abastecimiento de agua y alcantarillado — toma una mayor amplitud y por lo tanto un costo muy alto. Por lo que el Estado (que está al servicio del capital) no invierte de su presupuesto en estas zonas, sino donde le reditó una ganancia capital.

3) Los movimientos entre el lugar de residencia y el lugar de trabajo son los más importantes.

Distribución de movimientos según el objeto.

Objeto de Movimiento	%
Trebafo	34
Negocio	11
Compras	19
Act. Soc. y Recreativas	2
Escuela	2
Otros	10
TOTAL	100

El carácter predominante de los movimientos.

Lugar de residencia y lugar de trabajo (característica acentuada en los países menos desarrollados) hace que las horas punta de concentración de movimiento sea intensa, y por supuesto el transporte colectivo sea insuficiente y malo.

4) Todo este equipamiento supone una sola exigencia. Para ser plenamente eficaz, debe estar dotado por su localización y organización, de una gran accesibilidad en un tiempo mínimo, cada equipamiento puede ser clasificado según su importancia relativa en cuanto a la frecuencia de su utilización. Es necesario tener en cuenta la opinión, puesto que el consumidor y usuario está en contacto directo y continuo con los que sirven, or lo que se refiere a los servicios, es necesario alcanzar la mayor descentralización posible para mantener este vínculo directo con el consumidor y darle satisfacción.

IV METODOLOGIA URBANA

Con el objeto de tener una guía, que permita el Plan de Equipamiento Urbano ser congruente con el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, se presenta un esquema general que contiene las principales partes en que se divide.

diagnostico 1

En esta parte se elabora un análisis de la situación actual en la zona de estudio, de aquellos aspectos que estén relacionados con los asentamientos humanos, a que incidán en su desarrollo.

Pronostico 2

En esta parte se elaboran las proyecciones de aquellos aspectos relacionados con los asentamientos humanos. Estas proyecciones deberán proyectarse dentro de varias hipótesis alternativas.

nivel normativo 3

Con base al diagnostico de la situación actual y el pronóstico elaborado, se determinan los objetivos específicos del plan en cuanto a ordenamiento territorial.

nivel estrategico 4

Los objetivos carecería de valor, si no se ponen en marcha una serie de programas y proyectos, que concreten aquéllos. En esta parte se indican las principales acciones, sin pensar que se ha cubierto toda problemática. Será necesario a futuro y sobre la base de una evaluación sistemática, replantear las acciones y considerar otras, según las circunstancias.

contenido y alcances 5

5.1 Asentamiento Humanos.

Análisis de la colonia que se encuentra en la zona de estudio, su interrelación y los sistemas de dependencias actuales.

En esta parte se analizarán los aspectos relativos a la infraestructura de comunicación, así como el equipamiento urbano con que cuentan los asentamientos humanos.

5.2 Aspectos Demográficos

Contendrá los rubros relativos a la población, distribución espacial de la población, niveles de ocupación, educación, etc.

5.3 Recursos Naturales.

Se analizarán aquellos recursos que influyen directa o indirectamente en el desarrollo urbano como son: la topografía, geología, suelo, clima, vegetación etc.

5.4 Organización y Ocupación del Espacio.

Se analizarán aquellos aspectos íntimamente relacionados con el suelo como son: uso actual del suelo, tenencia de la tierra, división administrativa, valor de la tierra.

5.5 Actividades Económicas.

En esta parte se analizarán todos aquellos aspectos relacionados con las actividades productivas. Dividiendo este análisis por sectores: primario, secundario y terciario.

5.6 Necesidades Sentidas.

En esta parte se deberán detectar cuales son las principales necesidades de la población.

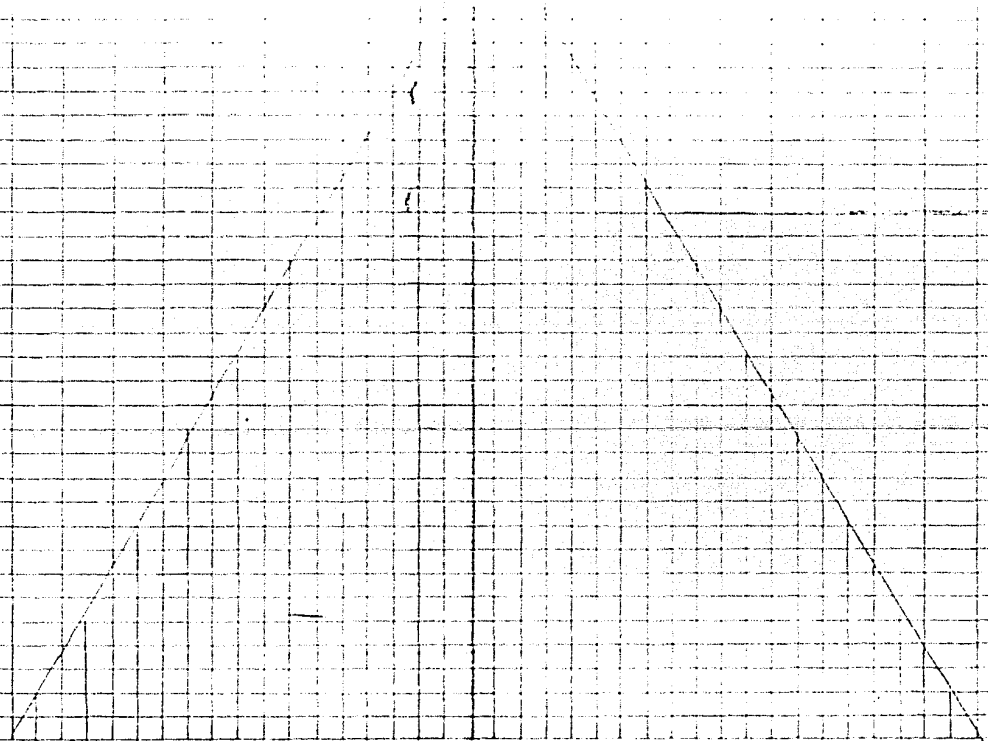
5.7 Medio Ambiente

Se analizarán aquellos aspectos relacionados con el medio ambiente como son: zona contaminada, uso inadecuado de cursos, etc.

Note:

El nivel de detalle al que se podrá llegar en el diagnóstico depende directamente de la cantidad y calidad de la información existente.

V DIAGNOSTICO-PRONOSTICO



Aspectos generales 1

1.1 Localización

El pedregal de San Nicolás, se encuentra ubicada dentro de la Delegación de Ixtapalapa, D.F., que se localiza al suroeste de la ciudad de México (plano No. 1).

La colonia se encuentra asentada en una zona montañosa de topografía accidentada (plano No. 4), para efecto de ordenación el pedregal de San Nicolás, colinda al Norte con la colonia Fuentes del Pedregal, al Sur con el cerro del Xinte, que forma parte de la sierra del Ajusco, al Este con la Colonia Héries de Padriera y al Oeste con la Delegación Magdalena Contreras (plano No. 2).

1.2 Población

Debido al impulso económico propiciado por el sector público y privado en la zona centro del país, se ha traído como consecuencia un acelerado crecimiento demográfico y espacial que ha desequilibrado el desarrollo urbano un ejemplo característica es el surgimiento de asentamientos espontáneos, usinamientos, en la periferia y aún en zona céntricas de la ciudad de México, lo que origina colonias populares carentes de los mínimos servicios como es el caso del pedregal de San Nicolás.

Para poder determinar la proyección de la población para el año de 1990, se tomó como cifra base de población la correspondiente al año de 1978, según datos proporcionados por la Delegación de Ixtapalapa, D.F., además de considerar el índice del 3.5% de crecimiento medio anual de la ciudad de México, ya que se carece del C.M.A. de la colonia, observándose una población de 58,000 habitantes; el incremento esperado para el año 1990 es de 82,508 habitantes y para el año 2,000 de 117,652 habitantes.

aspectos generales 1

1.1 Localización.

1

El pedregal de San Nicolás, se encuentra ubicada dentro de la Delegación de Ilalpan, D.F., que se localiza al suroeste de la ciudad de México (plano No. 1).

La colonia se encuentra asentada en una zona montañosa de topografía accidentada (plano No. 4), para efecto de ordenación el pedregal de San Nicolás, colinda al Norte con la colonia Fuentes del Pedregal, al Sur con el cerro del Xinte, que forma parte de la sierra del Ajusco, al Este con la Colonia Héroes de Padierna y al Oeste con la Delegación Magdalena Contreras (plano No. 2).

1.2 Población

1

Debido al impulso económico propiciado por el sector público y privado en la zona centro del país, se ha traído como consecuencia un acelerado crecimiento demográfico y espacial que ha desequilibrado el desarrollo urbano un ejemplo característico es el surgimiento de asentamientos espontáneos, caseríos, en la periferia y aún en zona céntricas de la ciudad de México, lo que origina colonias populares carentes de los mínimos servicios como es el caso del pedregal de San Nicolás.

Para poder determinar la proyección de la población para el año de 1986, se tomó como cifra base de población la correspondiente al año de 1978, según datos proporcionados por la Delegación de Ilalpan, D.F., además de considerar el índice del 3.5% de crecimiento medio anual de la ciudad de México, ya que se carece del C.M.A. de la colonia, observándose una población de 58,000 habitantes; el incremento esperado para el año 1990 es de 82,508 habitantes y para el año 2,000 de 117,657 habitantes.

1.3 Densidad

El Pedregal de San Nicolás, ocupa una área de 280 Has., que en relación de la población de 58,000 habitantes, da una densidad de 207 habitantes por hectáreas; en algunos sectores de la localidad se detecta baldíos importantes susceptibles de ser utilizados para uso habitacional y hacer posible una redensificación de población para elevar la capacidad de recepción y ordenamiento territorial dentro del contexto urbano y social (plano No. 3).

1.4 Actividad económica

Segun el censo general de población y vivienda proporcionado por la dirección de estadística, efectuada en el año de 1970, se obtuvieron cifras que no son representativas de la situación actual, ya que por el alto grado de asentamientos espontáneos producen que las actividades económicas sufran un cambio. La actividad económica se concentra principalmente en el sector terciario, en el secundario la construcción y pequeña industria y finalmente el sector primario.

Uso del suelo 2

El medio físico determina en cierta medida el uso del suelo, cualquier asentamiento humano deberá analizar y planear racionalmente el uso adecuado de éste para su mejor aprovechamiento. El clima, la topografía y los recursos hídricos son entre otros los que influyen la forma de los asentamientos humanos, así como su equipamiento, servicios y comunicación.

El conocimiento obtenido del medio ayudará a determinar los factores para lograr una mejor condición humana.

2.1 Estado Actual

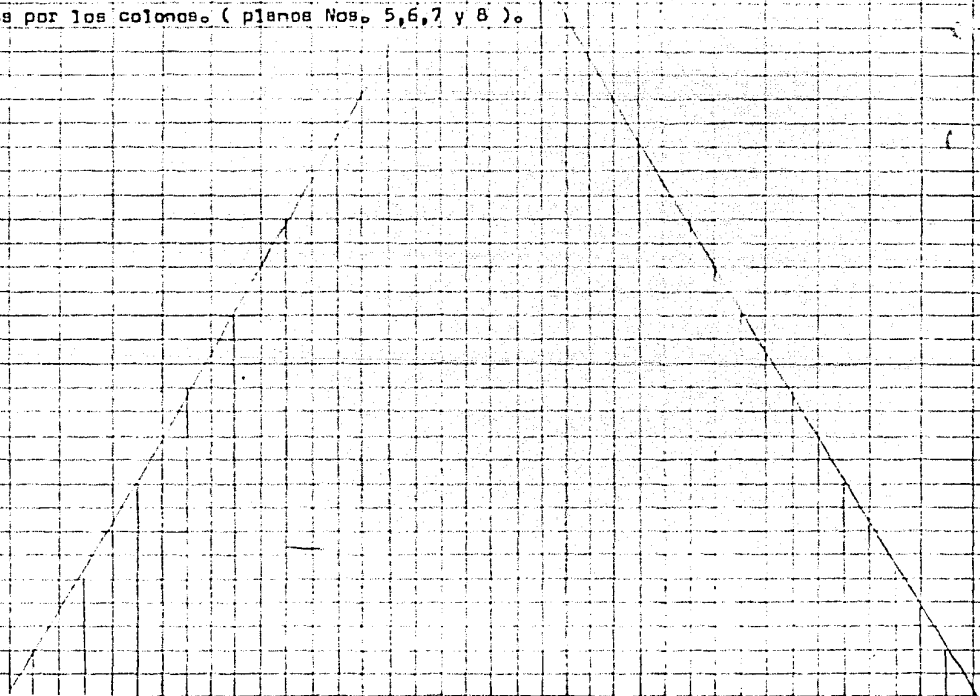
En la colonia se da una mezcla claramente definida de uso de suelo urbano y uso mixto, sobre la avenida 35, que es la única vialidad pavimentada, se encuentra un uso habitacional además de una actividad de intercambio y servicios, detectándose en su periferia terrenos susceptibles de ser utilizados para uso habitacional, en el sector conformado por la parte central de la colonia se localizan terrenos que por sus características naturales se pueden destinar a la recreación. Cabe hacer mención que dicho sector de articula a la colonia, ya que en algunas zonas la topografía es muy accidentada, lo que ocasiona una división de sus habitantes, siendo en este caso los principales espacios abiertos del pedregal de San Nicolás, ya que solamente se aprovecha una zona destinada a los lavaderos públicos.

Por otro lado se puede apreciar la zona de restricción propiciada por las torres de alta tensión, además de la vialidad del tren que delimita a la colonia en gran parte.

En la zona Noroeste de la colonia se localiza una área 32 Has. totalmente deforestada y en la zona Oeste, 24 Has. de uso agrícola.

El equipamiento con que cuenta la colonia para dar servicio de educación y recreación, se localiza en la zona Norte y Sur, siendo éstos insuficientes ya que los terrenos de donación propuestos para el equipamiento y servicios no son los mejores por tener una topografía muy accidentada, además de que la mayoría de éstos fueron vendidos encontrándose en la

actualidad ocupados por los colonos. (planos Nos. 5,6,7 y 8).



equipamiento urbano 3

Cabe hacer mención de que se entiende por equipamiento urbano y cuál es función en una ciudad para poder determinar su importancia.

El equipamiento ayuda a mantener el buen funcionamiento de una ciudad o centro de población, en lo referente a los bienes de uso y consumo colectivo, ya que el equipamiento es el conjunto de servicios que proporcionan los satisfactores necesarios de producción salud, capacitación, recreación, culturales y de comunicación de sus habitantes (plano No. 6).

3.1 Servicios para la población

Salud.- en este rubro la población no cubre sus necesidades ya que únicamente existe en la localidad, un puesto de primeros auxilios en estado deficiente y una serie de consultorios de diferentes especialidades como: odontología, ginecología, medicina general, etc., como es de suponerse proporcionan un mal servicio, además de elevar el costo de cualquier tratamiento por sencillo que éste sea. La clínica más cercana pertenece al IMSS, y se encuentra ubicada a 1.5 Km. de la colonia, la atención a los habitantes no es en un alto porcentaje, lo que origina un traslado a los diferentes puntos de la ciudad en busca de atención médica.

Educación.- para satisfacer la demanda escolar se han construido los siguientes planteles: 2 jardines de niños, una primaria y una secundaria, lo cual es insuficiente y en niveles educativos superiores, los habitantes tienen que hacer uso de planteles ubicados en otras colonias.

Comunicación.- la localidad no cuenta con oficinas de correos y telégrafos, este servicio se localiza en la colonia Héroes de Padilla, el sistema telefónico es insuficiente en relación a la densidad observada en la población. La terminal de autobuses existente no cuenta con los servicios mínimos requeridos para dar un servicio adecuado a los usuarios.

rios de la localidad, por lo que es importante tomar en consideración la necesidad de un estudio de este aspecto y así — poder aprovechar al máximo este servicio que es fundamental en la vida cotidiana de la población.

Vialidad.- en el Pedregal de San Nicolás, existe una sola vía de acceso directa, la cual es la única vialidad que se encuentra pavimentada, no existen banquetas y por lo que se refiere al resto de las calles de la colonia, citaremos que la mayor parte de ellas, se encuentran dentro de la retícula trazada; pero al no corresponder con la conformación topográfica del terreno algunas calles son inaccesibles con vehículos, dándose el caso de que ni siquiera peatonalmente pueda transitarse.

Comercio y Abastecimiento.- la localidad muestra un déficit importante en este renglón, ya que los mercados existentes, se encuentran en mal estado en lo referente a funcionamiento y conservación, al grado de que amerita sustituirlos, como mencionamos anteriormente en cuanto a los terrenos de donación los locatarios al no contar con un espacio específico para la actividad comercial se vieron en la necesidad, de ocupar unas de las calles destinadas a la circulación vehicular, produciendo una zona insalubre y conflictiva.

La mayor parte de los establecimientos importantes se encuentran ubicados en la Av. 35, lo que origina que esta — sea la zona comercial.

Servicios públicos.- en la localidad se encuentra únicamente con la zona destinada a los lavaderos públicos, se carece del servicio de limpia, propiciando que cada lote baldío, se convierta en un tiradero público de basura, con los problemas relacionados del hecho como son focos de contaminación y mal aspecto a la imagen urbana.

3.2 Infraestructura

Agua potable.- el Pedregal de San Nicolás se abastece de agua potable por medio de cisternas públicas, situadas en diferentes puntos de la localidad y el suministro de agua a las cisternas, se efectúa por medio de carros tanques, administradas por el Departamento del D.F. El sistema y el volumen es insuficiente, propiciando con ello especulación con el agua.

Drenaje y alcantarillado.- la red de drenaje y alcantarillado, no existe en el Pedregal de San Nicolás, por lo que sus habitantes recurren a la construcción de fosas sépticas; pero por ser la colonia de carácter popular, la realización de estos elementos no alcanzan un alto porcentaje, ocasionando la práctica del fecalismo al aire libre. Existe la posibilidad de que la dotación de la infraestructura se realice, ya que la organización de colonos, están dispuestos a proporcionar la mano de obra necesaria para su instalación.

Electricidad.- se ha logrado una cobertura del 80% en cuanto a la electrificación y el 20% faltante está en proceso, ya que hay que considerar los baldíos existentes.

Aluminado público.- el alumbrado público es deficiente en un 99%, la única zona que cuenta con este servicio, es la avenida 35; se carece con el mantenimiento regular de lo cual se puede decir que la colonia no tiene este indispensable servicio, originando que los propios colonos se vean en la necesidad de colocar focos al frente de sus casas.

3.3 Recreación

Areas verdes.- en lo referente a las superficies de terreno de uso público, previstas de vegetación, ubicadas dentro del área y de la periferia de la localidad, Pedregal de San Nicolás presenta una degradación en este sentido, ya que los terrenos destinados para áreas verdes no son utilizados para tal fin. Para que se genere en las áreas verdes acti-

vidades recreativas se necesita la presencia de vegetación, jardines, arboledas, edificaciones menores y equipamiento, en la colonia existe únicamente una cancha de fútbol en malas condiciones.

Espacios abiertos.- en la colonia no se presentan los más mínimos lugares dedicados a espacios abiertos generadores de actividades sociales recreativas, educativas y económicas. Dos hechos impiden en cierto modo la creación de estas zonas, primero la constitución topográfica, la segunda falta de suelo urbano, los colonos en este renglón tienen que satisfacer sus necesidades en las calles o lotes baldíos y las áreas que colindan con la vía del tren.

Paisaje urbano.- la zona en estudio por ser eminentemente una colonia originada por asentamientos humanos espontáneos, y además de tener una localización, junto al cerro Xicte, origina un carácter heterogéneo en las formas arquitectónicas, pues así como existen casas de eficiente construcción construidas con materiales de calidad, otras no reúnen las condiciones mínimas de seguridad e higiene, ocasionando un contraste visual. Los edificios más altos en la colonia son: la escuela primaria y secundaria, todo esto origina la desintegración y la no existencia de una unidad en el ámbito urbano.

Por otro lado, existe un gran número de terrenos baldíos que a su vez, son utilizados ocasionalmente para la deposición de basura originando tiraderos clandestinos, principalmente en terrenos periféricos al mercado, la forestación urbana es escasa, la iluminación es deficiente, las calles carecen del mantenimiento adecuado, el sistema de recolección de basura no existe, en síntesis lo anterior origina problemas graves a la imagen urbana y consecuentemente al deterioro de las condiciones de vida de los pobladores.

3.4 Problemática Integral Introducción

La demanda de infraestructura, servicios y equipamiento en la colonia va en aumento constante por parte de la población fija, la calidad de vida de cualquier centro poblado se ve afectado al descuidar los espacios abiertos, las

Áreas verdes, la forestación urbana, el paisaje urbano y el patrimonio natural, siendo ésto muy importante para el beneficio público, por lo tanto se debe cuidar su mantenimiento, aprovechamiento y distribución adecuada.

El suelo es el soporte espacial para el desarrollo para las actividades económicas, e igualmente le corresponde el rol de bienes de consumo para la población. En el Pedregal de San Nicolás la demanda derivada por el crecimiento natural de la población es insignificante, frente a la demanda de población inmigrante, en busca de fuentes de trabajo en la ciudad de México.

La ocupación, el ingreso y el poder de compra de la población muestran el grado de desigualdad que tienen para adquirir el recurso del suelo urbano, esto se expresa físicamente en la heterogeneidad que muestra la vivienda que se desarrolla en el suelo urbano, que va desde casas de tipo medio, alto y popular.

Otro problema en el suelo urbanizado, consiste en las bajas densidades obtenidas en el desarrollo urbano, debido en parte a las superficies dotadas a los residentes originales de la localidad, que a su vez han vendido a particulares originándose la especulación con los terrenos.

Las características principales del proceso de urbanización, en la ciudad de México, es la de dotar de espacios físicos necesarios a la producción y a la reproducción ampliada de la fuerza de trabajo, esto significa que la dotación de servicios se dará en proporción inferior a las necesidades de la población total.

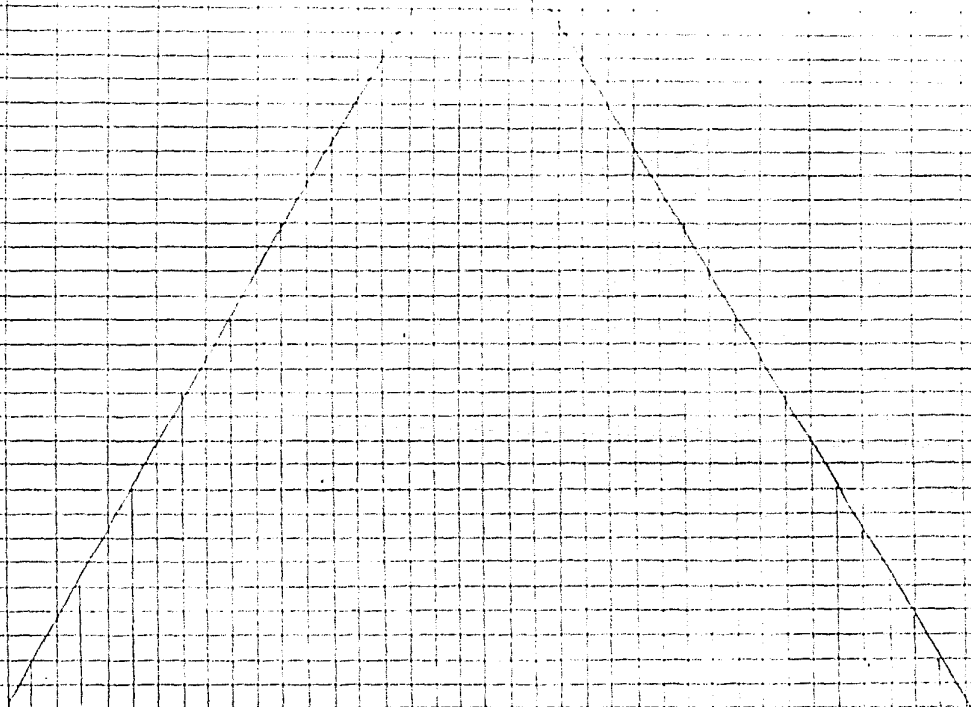
Por lo señalado anteriormente, se demuestra que el proceso de urbanización, está siendo impulsado por fuerzas económicas y sociales externas y no por necesidades reales internas de la población, consecuentemente, aunque se cite el fenómeno de la urbanización como un avance social, técnico y cultural, se tiene que definir quiénes reciben las ventajas de la urbanización y quienes debido a la imposibilidad de hacer frente a las exigencias básicas de infraestructura que exige el asentamiento urbano son las víctimas.

Ésto ha desarrollado paralelamente un problema creciente de diferenciación social, que se expresa físicamente en un tejido urbano desequilibrado, ocasionado por los asentamientos humanos ubicados en el centro y en la periferia de la ciudad.

dad, es decir que como causa directa del desarrollo en la ciudad de México, se han generado zonas de asentamientos populares. Los barrios se caracterizan por tener una función residencial, con déficit de equipamiento y servicios en general.

Dronóstico.- la tendencia observada, sobre la problemática enunciada en el diagnóstico, hacen necesario proponer alternativas de solución para reducir el efecto en la calidad de vida, de los asentamientos humanos, ya que de no recibir la atención correspondiente el incremento en el deterioro será cada vez mayor.

VI NIVEL NORMATIVO



Objetivos 1

- 1.- Jerarquizar en lo urbano, los elementos arquitectónicos necesarios para el desarrollo de la colonia.
- 2.- Ubicación estratégica de los edificios propuestos, para una mayor eficacia de su uso respectivo.
- 3.- Motivar y orientar a los habitantes para que exista una mayor comunicación y participación dentro del marco político, mediante sitios adecuados donde se puedan expresar y transmitir las inquietudes de los pobladores.
- 4.- Dotar de una zona central a la colonia, la que sirva para dar una característica propia a la misma, y a su vez integre a sus diferentes zonas, proponiendo áreas donde se genere la relación social de los pobladores.
- 5.- Dotación de asistencia pública para evitar enfermedades, propiciado por las deficientes condiciones de habitabilidad, de equipamiento y servicios.
- 6.- Evitar el pandillerismo creando elementos recreativos y de recreación para la juventud.
- 7.- Dotar de vialidad vehicular, así como peatonal para una mejor interrelación con el exterior e interior de la colonia.
- 8.- Normal uso del suelo.
- 9.- Dotar a corto y largo plazo de infraestructura a la colonia (agua potable, drenaje, alumbrado público, etc.).
- 10.- Dotación de mobiliario urbano.
- 11.- Evitar la degradación del suelo creando áreas verdes.

12

Mejoramiento del paisaje urbano.

13

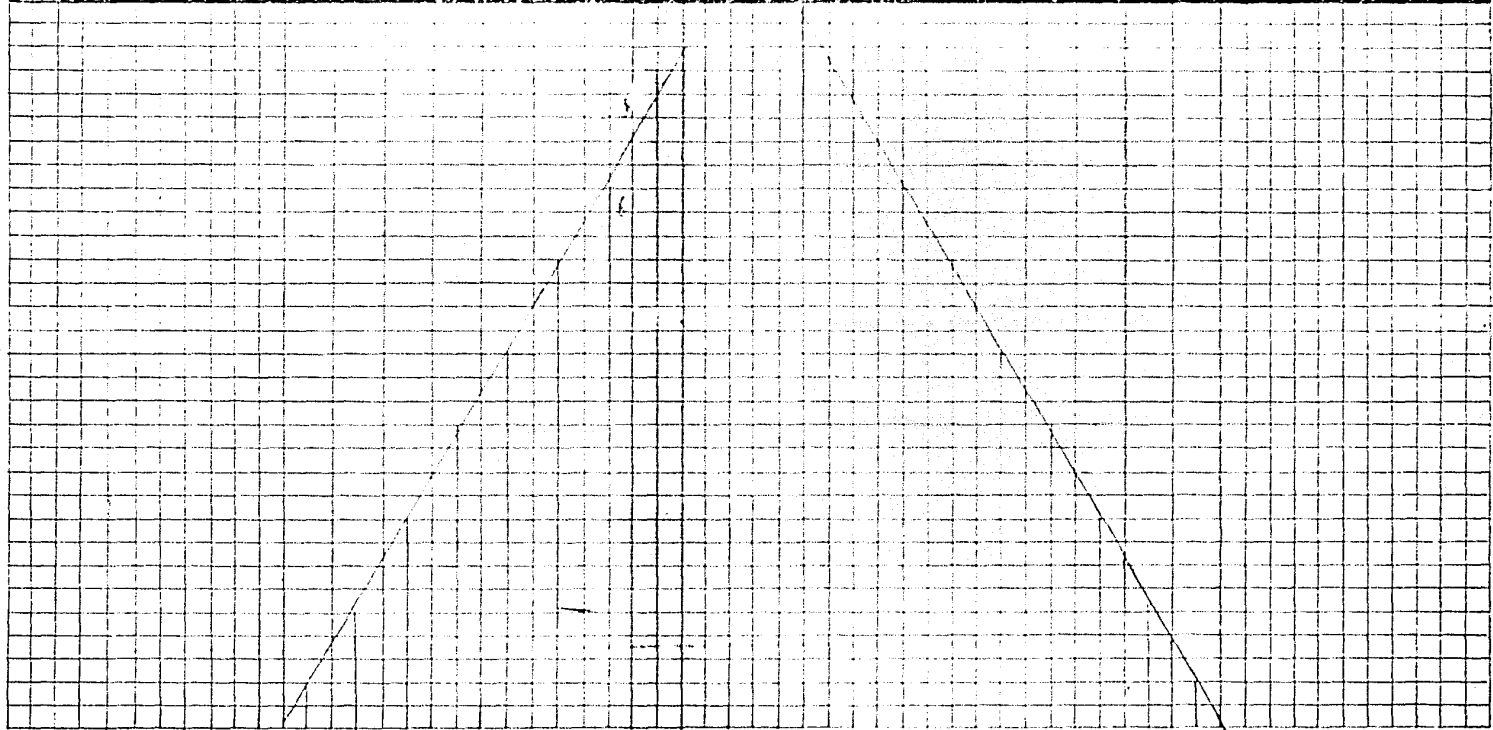
Mejorar las condiciones de eficiencia de los servicios públicos.

Son estos los objetivos que se pretenden lograr, ya que el Estado no asume en su totalidad las demandas de equipamiento y servicios colectivos.

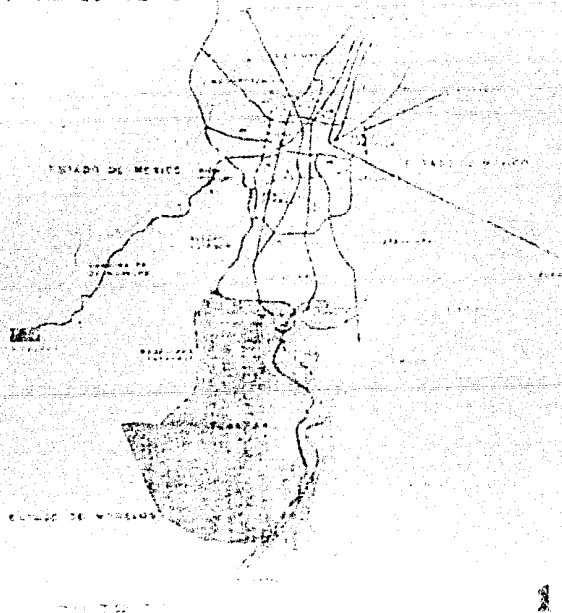
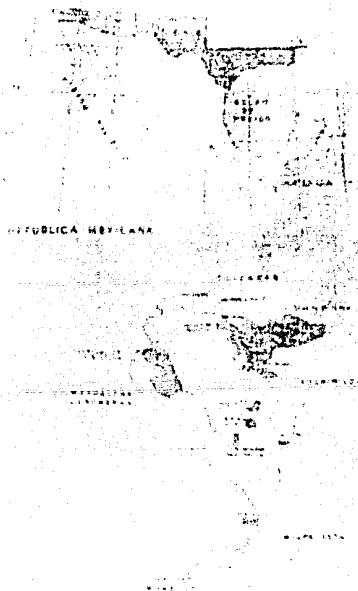
se darán paulatinamente, según el área necesaria del suelo para el desarrollo urbano de la localidad. El criterio -- para poder determinar el crecimiento está basado en la proyección de la población a los años 1990 y 2000, detectándose así los requerimientos del Pedregal de San Nicolás en sus diferentes etapas de crecimiento.

- 1.- Realizar un estudio a fondo para detectar las necesidades y requerimientos acordes con la realidad de la localidad.
- 2.- Mejorar y desarrollar el equipamiento y el servicio de recolección de basura y limpieza.
- 3.- Inventariar a corto plazo los terrenos de la colonia, susceptibles de ser utilizados para su aprovechamiento -- como zonas de viviendas y equipamiento.
- 4.- Dotar de espacios abiertos y áreas verdes debidamente dotificadas.
- 5.- Organizar a los colonos para que se interesen comúnmente en los problemas locales.

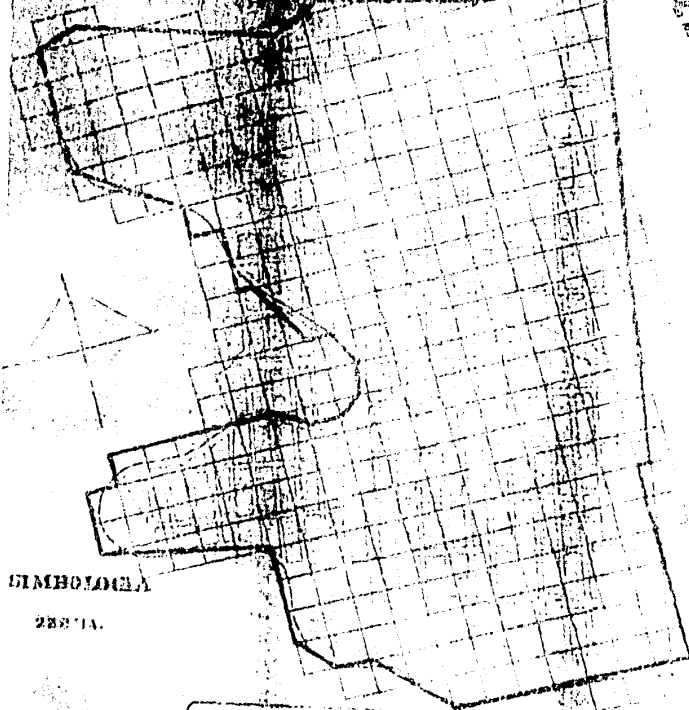
anexo gráfico



LOCALIZACION



PLAN DE ECOTECA



DEPARTAMENTO DE TAMPICO

SIMBOLOGIA

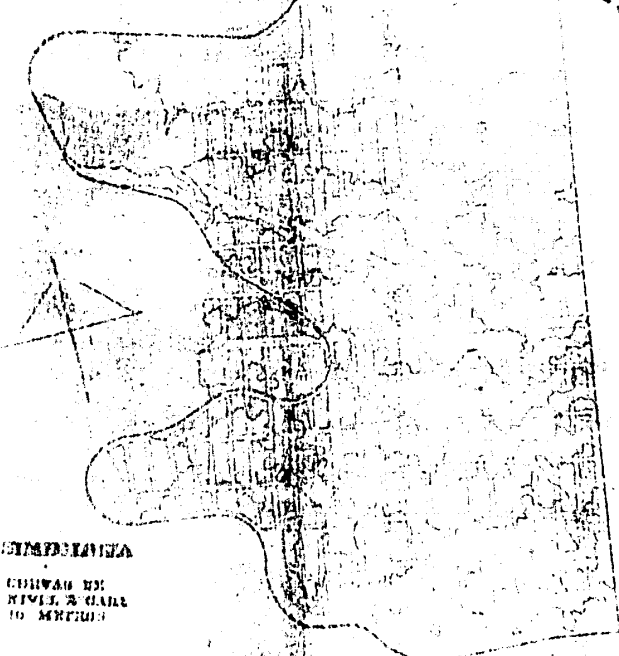
2887A.

FEDERIAL DE SAN NICOLAS
DELEGACION DE TLALPAM DE

RECONSTRUCCION POR FEA.

PLAN DE ECODULA

ANTONIO GUERRERO



ESCALA
CURVA DE
NIVEL A CADA
10 METROS

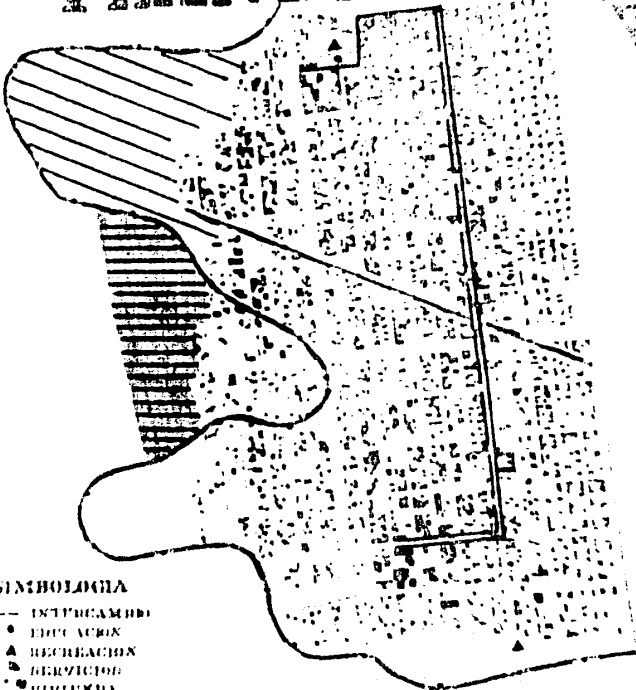
ESTADIALES DE SAN NICOLAS
ASOCIACION DE TULALPAN, DE

TOPOGRAFICO

1:1000

PLAN DE EQUILIBRIO

URBANO



SIMBOLOGIA

- ESTUQUEADO
- EDUCACION
- ▲ RECREACION
- SERVICIOS
- VIVIENDA
- VEGETACION
- DEFENSACION
- ▨ DEFENSACION
- ▨ AGRICOLA

PRESIDENCIAL DE SAN NICOLAS
DELEGACION DE TLALPAM DE

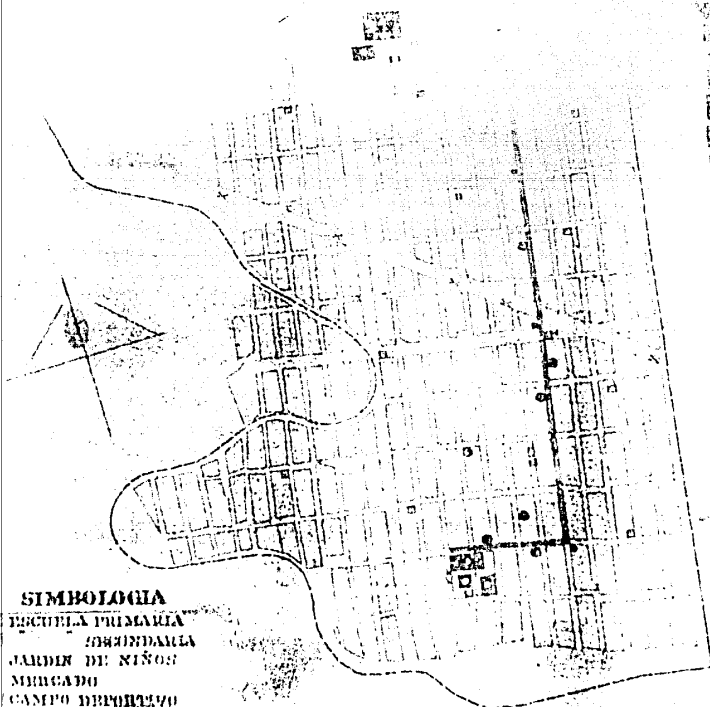
5

USO DEL SUELO

1:1000

PLAN DE EQUIDAD

DESEMPEÑO URBANO



SIMBOLOGIA

- ESCUELA PRIMARIA
- ESCUELA SECUNDARIA
- JARDIN DE NIÑOS
- MERCADO
- CAMPO DEPORTIVO
- TERMINAL AUTOMOVIL
- IGLESIA
- CISTERNA
- TELEFONO
- CONSULTORIO
- TORRE ALTA TENSION
- CAVADEROS
- CALLE PAVIM. ACCERDO

PEDREGAL DE SAN NICOLAS
DELMACIACION DE TLALPAN DE

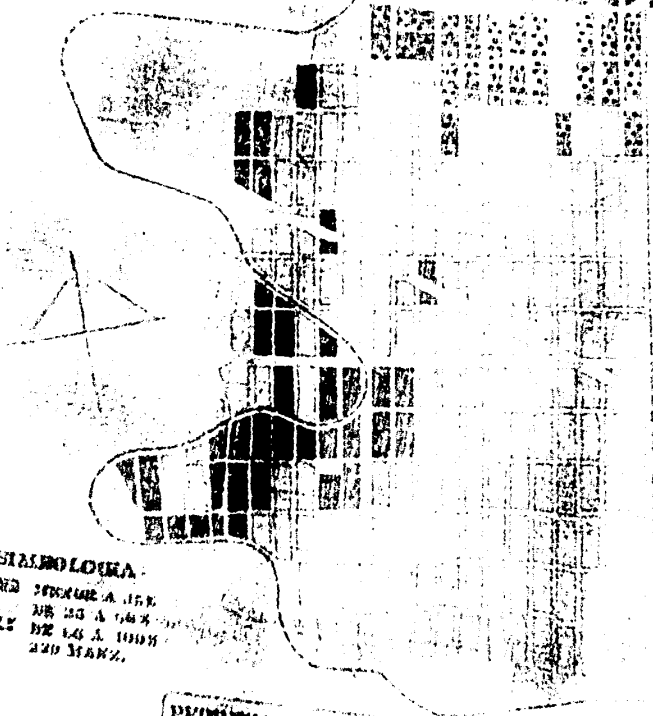
6

ESTADO ACTUAL.

131000

PLAN DE EQUILIBRIO

INSTRUMENTO DE TRAZAMIENTO

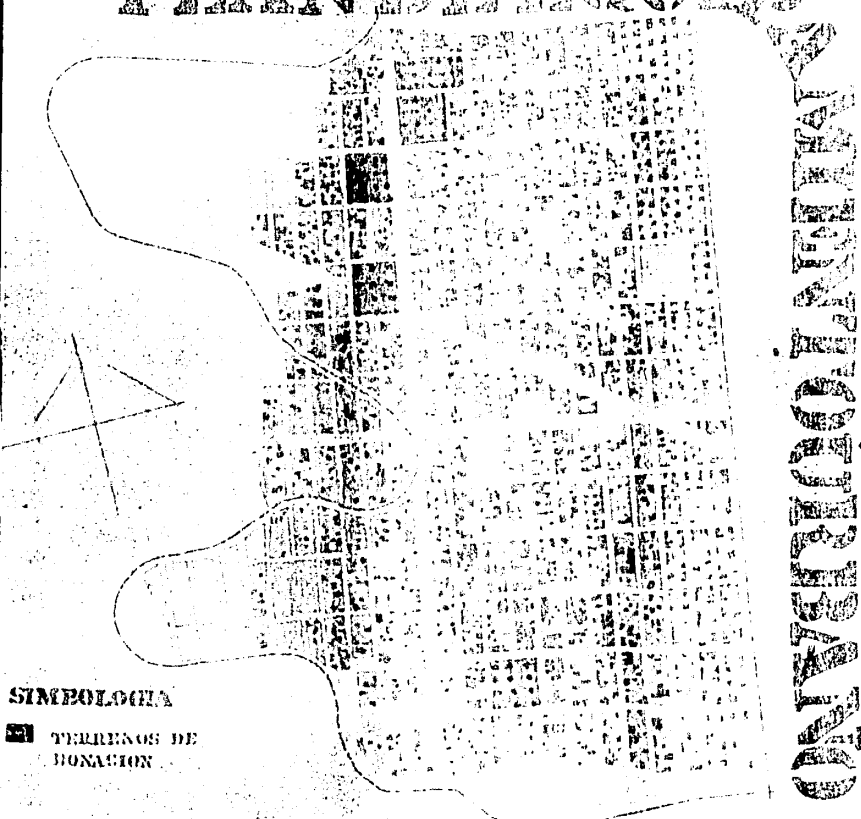


SIMBOLOGIA
--- SERVIDUMBRE A 15%
--- DE 25 A 50%
--- DE 50 A 100%
--- 220 YANZ.

PREMIAL DE SAN NICOLAS
DELEGACION DE TLALPAM DE

DENSIDAD DE CONST. 14000

PLAN DE TERCERAS



PLAN DE TERCERAS

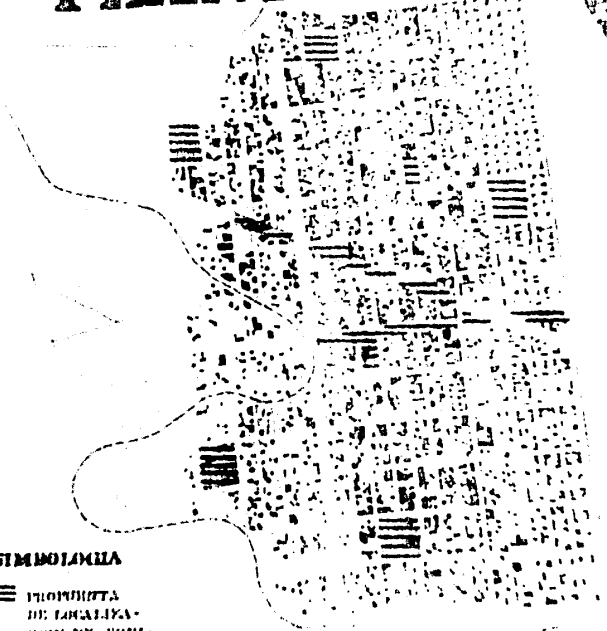
SINBOLOGA
■ TERRENOS DE DONACION

PEDREGAL DE SAN NICOLAS
DELEGACION DE TLALPAN, D.F.

TERRENOS DONACION

1-1000

PLAN DE EQUIPO MUNICIPAL DE SAN NICOLAS DE TIALPAN DE MONTAÑA



SIMBOLOGIA

≡ FRONTERA
DE LOCALIDAD
COR DE MUNI-
CIPALIDAD

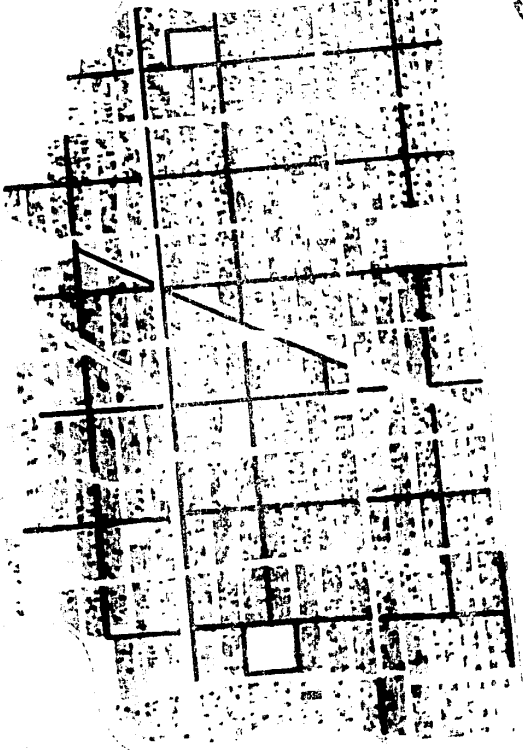
MUNICIPAL DE SAN NICOLAS
DE TIALPAN DE

9

PROP. LOC. EQUIP.

194000

PLAN DE ESCUELAS



EXHIBICION URBANA

SIMBOLOGIA
— PROUESTA DE
VIALIDAD PEATONAL.

PEDREGAL DE SAN NICOLAS
DELEGACION DE TLALPAN, D.F.

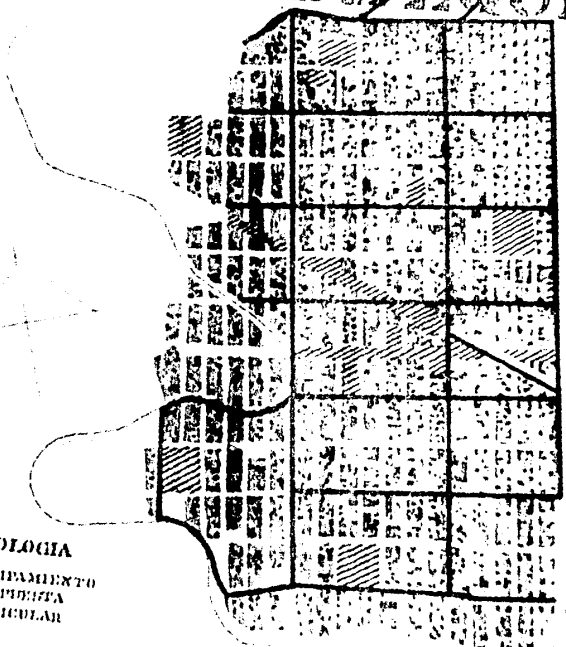
10

PROEPE PEATONAL

1:1000

PLAN DE EQUIPAMIENTO URBANO

QUINTO TORREBLANCO



SIMBOLOGIA
// EQUIPAMIENTO
— PROPIEDAD
— VEHICULAR

PEDRERAS DE SAN NICOLAS
DELEGACION DE TLALPAN DE

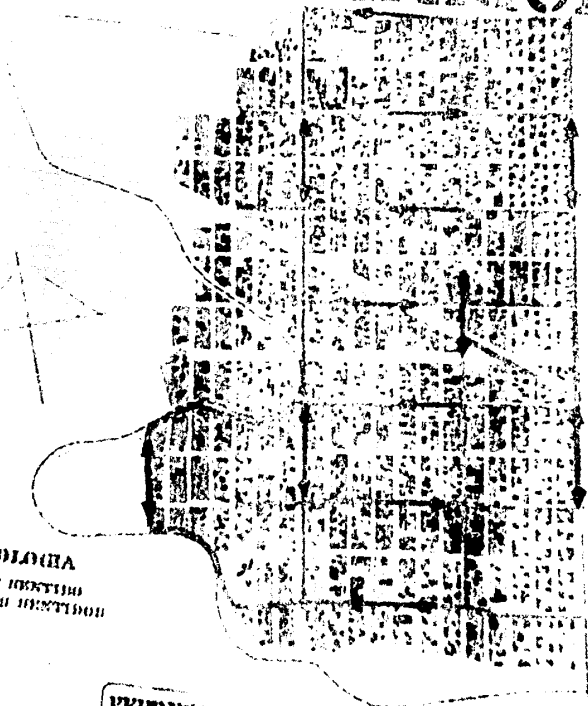
PROPUESTA VEHICULAR

11

[]

PLAN DE EDIFICIOS

PLAN DE CIRCULACION



SIMBOLOGIA

→ UN SENTIDO
⇄ DOS SENTIDOS

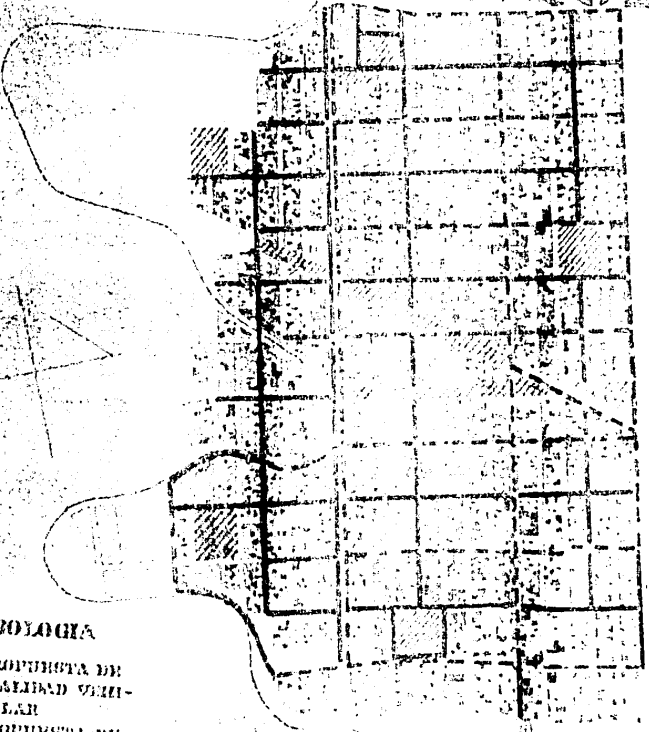
PREMIA DE SAN NICOLAS
DELEGACION DE TLALPAM DE

12

PROP. CIRCULACION

131000

PLAN DE EQUILIBRIO



INSTITUTO FEDERAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS

SIMBOLOGIA

- PROPOSITA DE VIALIDAD VERTICAL
- PROPOSITA DE VIALIDAD PLATANEA

PEDREGAL DE SAN NICOLAS
DELEGACION DE TLALPAM, D.F.

ARTICULACION DE VIALIDADES

1960

VII NIVEL DE LA MONTAÑA

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

10

Los objetivos al igual que las recomendaciones específicas anteriormente citadas, carecerían de valor, si no se ponen en marcha una serie de programas y proyectos, que concreticen aquéllos.

En este capítulo, se indican las principales acciones, sin pensar que se ha cubierto toda la problemática. Será necesario, a futuro y sobre base de una evaluación sistemática, reorientar las acciones y considerar otras, según las circunstancias.

1

Función Fomento y Reglamentación del Comercio.

I.I. Subfunción Reglamentación y Fomento del Comercio Interior.

I.I.I. Programa Equipamiento para el Comercio.

I.I.I.I. Subprograma Construcción.

ANTECEDENTES: En este rubro el Pedregal de San Nicolás muestra déficit, ya que el mercado existente a parte de su estado de grave deterioro, es insuficiente para satisfacer la demanda.

I.I.I.I.I. PROYECTO: Construcción y Remodelación.

OBJETIVO: Aumentar la eficiencia de servicio en el mercado para satisfacer la demanda de la localidad.

LOCALIZACION: Espacios abiertos del casco urbano.

2

Función Salud pública.

2.I. Subfunción Protección al medio.

2.I.I. Programa Imagen urbana, saneamiento ambiental y limpieza.

2.I.I.I. Subprograma Operación.

ANTECEDENTES: La falta de un adecuado servicio de limpieza, propicia que la colonia presente una imagen urbana desagradable, siendo la causa principal la insuficiencia del personal y equipo, lo que origine tiraderos-

clandestinas. Este sistema favorece la infección y proliferación de fauna nociva, lo que repercute en la salud de los habitantes de la localidad. El problema se agravará según el crecimiento de la población.

Por otra parte la depositación final de los desechos de hecho a cielo abierto sin llevarse a cabo tratamiento alguno.

2.1.1.1.1. PROYECTO: Manejo, control y disposición final de los desechos sólidos.

OBJETIVO: Mejoramiento de la imagen urbana, eliminando tiraderos clandestinos y reestructurando el sistema de limpieza, recolección y depositación final de los desechos.

LOCALIZACIÓN: Pedregal de San Nicolás.

Función Asentamientos humanos.

3.1. Subfunción Urbanización.

3.1.1. Programa Infraestructura y equipamiento para la vialidad.

3.1.1.1. Subprograma Servicio.

ANTECEDENTES: La vialidad existente (primaria) que articula a la colonia con el exterior tiene un estado de conservación deficiente en lo referente a pavimentación, alumbrado y banquetas, lo que trae como consecuencia una imagen urbana desagradable.

Por otra parte la retícula trazada en los planos proporcionados por el plano regulador del D.F., no corresponden a la realidad según visita de campo.

3.1.1.1.1. PROYECTO: Trazo y construcción, de vialidades peatonales y vehiculares de acuerdo a la topografía de la localidad, además de mejorar la vialidad existente en lo referente a pavimentación y alumbrado público.

OBJETIVO: Mejorar la imagen urbana y proporcionar un mejor servicio.

LOCALIZACIÓN: Casco urbano de la colonia.

Función Asentamientos humanos

4.1. Subfunción Urbanización.

4.1.1. Programa Mejoramiento urbano.

4.1.1.1. Subprograma Estudios y proyectos.

ANTECEDENTES: El principal problema que existe es el de las bajas densidades obtenidas en el desarrollo urbano de la localidad, y la especulación que se hace con los terrenos.

4.1.1.1.1. PROYECTO: Redensificar áreas del casco urbano.

OBJETIVO: Obtener una mayor densificación de habitantes en la localidad, acabar con la especulación de terrenos.

LOCALIZACIÓN: Espacios abiertos dentro del casco urbano

Función Asentamientos humanos.

- 5.I. Subfunción Urbanización.
- 5.I.I. Programa Mejoramiento urbano.
- 5.I.I.I. Subprograma Construcción

ANTECEDENTES: La localidad, como consecuencia de ser una colonia que en su mayoría sirva de mera residencia a las clases trabajadoras, presenta un gran movimiento vehicular de transportes urbanos. Para realizar el ascenso y descenso de pasajeros, cuenta con un terreno acondicionado en forma rústica para atender al usuario, por lo que el servicio es deficiente y causa molestias a los pasajeros así como a los habitantes de la localidad, además de presentar un aspecto sucio y desagradable.

- 5.I.I.I.I. PROYECTO: Construcción de terminal camionera.
- OBJETIVO: Mejorar en un 100% el servicio al público.
- LOCALIZACIÓN: Terreno que funciona como terminal camionera.

6

- Función Salud pública.
- 6.I. Subfunción Mejoramiento del nivel de vida.
- 6.I.I. Programa Bienestar social.
- 6.I.I.I. Subprograma Asistencia médica.

ANTECEDENTES: En este rubro no se cubre la necesidad mínima para la población, ya que únicamente existe en la

32

localidad un puesto de primeros auxilios en estado deficiente y una serie de consultorios, por lo que es urgente la dotación de equipamiento en este sentido.

6.i.I.I.I. PROYECTO: Construcción de un centro de salud.

OBJETIVO: Mejorar en un 100% el servicio de salud pública.

LOCALIZACION: Casco urbano, en la zona que corresponde al andador peatonal.

Función Seguridad social

7.i. Subfunción Mejoramiento del nivel de vida.

7.i.I. Programa Bienestar social

7.i.I.I. Subprograma Centros deportivos.

ANTECEDENTES: Refiriéndose concretamente a las superficies del terreno de uso público provistas de vegetación ubicadas dentro del casco urbano y en su periferia, se detecta un grave déficit en este rubro ya que las áreas existentes no satisfacen las necesidades de la población local, por estar en malas condiciones y por el uso inadecuado de su espacio.

7.i.I.I.I. PROYECTO: Centro socio cultural y deportivo.

OBJETIVO: Mejorar el nivel de vida de la población.

LOCALIZACION: Casco urbano, en la zona central y la que corresponde al andador peatonal.



Fundación Asentamientos Humanos.

8.1. Subfunción Urbanización.

8.1.1. Programa Mejoramiento Urbano.

8.1.1.1. Subprograma Construcción.

ANTECEDENTES: Todas las características topográficas, zona de restricción, basureros clandestinos, la colonia se divide en dos, propiciado la separación de los habitantes.

8.1.1.1.1. Proyecto: Urbanización de la zona central de la colonia. (Anexo regional).

OBJETIVO: Integrar a la colonia.

LOCALIZACIÓN: Zona central (espacios abiertos).



anexo gráfico



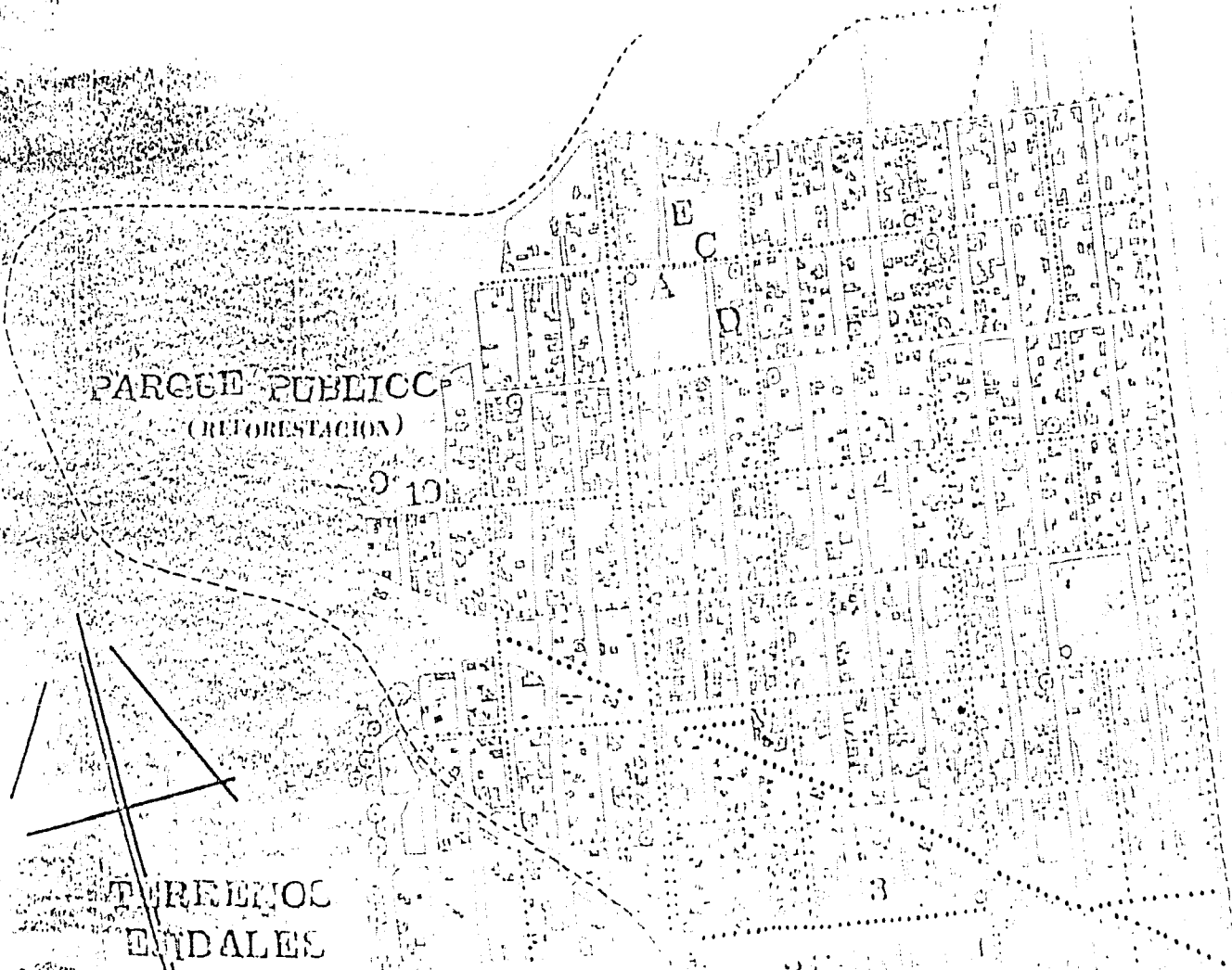
PLAN DE TERRENTOS

PARQUE PUBLICO
(REFORESTACION)

19

TERRIENOS
INDIALES

COMUNIDAD INDIA



URIBANO



SIMBOLOGIA

- EDIFICIOS EXISTENTES**
- A - Escuela primaria
 - B - Escuela secundaria
 - C - Jardín de niños
 - D - Mercado
 - E - Servicios
 - F - Cisternas
 - G - Telefonos
 - H - Consultorios
 - I - PUERTE DE EQUIPAMIENTO
 - J - Centro de salud
 - K - Centro S. C. D.
 - L - Estadio
 - M - Iglesia
 - N - Jardín de niños
 - O - Estacionamiento
 - P - Estacionamiento vehicular
 - Q - Zona comercial
 - R - Torre alta, tenista
 - S - Lavadero
 - T - Eco. primaria
 - U - Eco. secundaria
 - V - Guardarife
 - W - Fondos
 - X - Zona comercial

PEDREGAL DE SAN NICOLAS
DELEGACION DE TLALPAN, D.F.

1-4

PROPUESTA URIBANA

3.1 Centro Sociocultural y Deportivo de Convivencia Popular.



Antecedentes.- Un centro Sociocultural y Deportivo, es un elemento del equipamiento urbano indispensable para el buen funcionamiento de una Ciudad o Región, ya que ayuda a sus habitantes a un buen desarrollo en cuanto a sus actividades y bienestar en general. La propuesta de dicho centro, se considera en base a la necesidad de crear un organismo que cubriera las deficiencias socioculturales y deportivas.



Objeto del estudio.- Durante las periódicas visitas de campo en la zona, se detectó la carencia de una organización y comunicación entre los habitantes, además de una orientación para lograr la conservación del núcleo familiar y la existencia de una participación de los colonos dentro del marco político, etc. El medio ideal para lograrlo es dicho organismo, ya que elevado el nivel cultural, la recreación, el deporte y una capacitación técnica o artesanal, son formas de bienestar social que en un futuro representaran el aprovechamiento y la superación económica de los habitantes de esta colonia.

Uno muy importante es la falta de atención a los habitantes del Pedregal de San Nicolás en particular a niños y jóvenes que trae como consecuencia la vagancia y su degeneración en delincuencia, pandillismo y drogadicción esto se debe evitar y no combatir, mediante la orientación, encaminamiento y capacitación adecuada desarrollando fundamentalmente actividades tales como eventos sociales, culturales, deportivos y de capacitación técnica.

Hay una necesidad inmediata en donde se desarrollen dichas actividades ya que es imposible que sea en las escuelas existentes por ser estas insuficientes hasta para impartir educación a la población en edad escolar, tampoco se puede contar con los centros deportivos que posee la ciudad por estar lejos de la habitación de los pobladores de la colonia y por ser además exclusivos para el deporte ya organizado.

positivos. Ocasión de los cuales se ven en la forma el aspecto psicológico de la población.

Orientación y dirección para la realización de actividades que intervengan en el desarrollo de su vida en la sociedad en que viven.

Aprovechamiento de su tiempo libre.

Elevar el nivel de cultura.

Motivación para la participación entre los miembros de la población.

Creación de un sitio adecuado donde se puedan expresar y transmitir las inquietudes de los habitantes.

Mejoramiento del ingreso económico familiar.

1.2 Su significado

El desarrollo del tema, se presta a diferentes puntos de vista por su interés y amplitud, por lo que podría definir como lo entendemos.

Al hablar de un centro de esta naturaleza, no se le concibe exclusivamente al respecto de las áreas que incluye que lo forman, sino al respecto del conjunto en donde está ubicada, sus alrededores, su paisaje, es decir su integración con el entorno.

Se descartaron las diferentes modalidades o tipos de centros que se pueden dar, ya que cada uno requiere diferentes

espacios, según los planes y programas a desarrollar dentro de éstos. En éste caso el enfoque que se da es el de educar -- tanto a nivel cultural, social y deportivo, para desarrollar la personalidad del individuo (alumno), lo que es condición esencial para que aprenda. Es decir, se propone lograr un ambiente físico-educativo, propicio para formar integralmente al alumno.

Un elemento sumamente importante que se consideró al desarrollar el proyecto arquitectónico de éste conjunto, fué -- el proceso de la reacción psicológica del usuario frente a dicho conjunto.

La mayor parte del comportamiento humano está determinado por reflejos condicionados, o sea por la asociación que -- se da de una acción con una circunstancia, externa en este caso.

La circunstancia es el centro socio-cultural y deportivo, la acción es; aprender, estudiar, investigar, asistir a -- clases, jugar, consultar la biblioteca, consultar en sus cubículos al promotor social, cultural, y recreativo, etc. Por lo tanto es necesario conocer ese proceso de socialización y de influencia del edificio para proyectar en función de la percepción del usuario del centro.

3.3 Proceso de Diseño Arquitectónico.

a metodología utilizada para desarrollar el proyecto arquitectónico del seminario de tesis, se describe a continuación --

En términos generales, el proceso de diseño consiste en analizar en una forma sistemática, los requerimientos funcionales así como las alternativas de solución que puedan darse. Considerando cada uno de los aspectos que se presenten, los cuales deben ser cumplidos dentro de una secuencia lógica.

Por lo antes mencionado y considerando los elementos básicos de la modulación, es posible representar los requerimientos -- funcionales en envoltorios geométricos o espaciales como alternativas que pueden darse para su solución. Analizando dichas

alternativas, es posible determinar el sistema o máximo de dimensiones óptimas, buscando claro está un equilibrio entre los requerimientos y las dimensiones de los productos de construcción disponibles.

Ya definida la reticulación modular de trabajo, los componentes del elemento arquitectónico, su interrelación y distribución dentro de la retícula, existe ya la base conceptual del proyecto.

Finalmente, se estará en posibilidades de elegir los materiales y técnicas constructivas más apropiadas, pudiendo así llevar un análisis y control comparativo de los costos durante el desarrollo constructivo del elemento arquitectónico.

Las etapas que componen el proceso de diseño arquitectónico son las siguientes:

Tipología del elemento arquitectónico a proyectar, según su organización.

El objeto principal de este análisis es el de poder tener una relación directa entre los elementos de la estructura de la organización educativa y las características de los edificios escolares y deportivos correspondientes para analizar su contenido y su compatibilidades.

Los principales elementos constitutivos de la estructura educativa en este caso son; la edad de los usuarios, niveles y modalidades de enseñanza y su interrelación. La tipología del edificio escolar y deportivo en estudio se determina por el nivel de la enseñanza y objetivos a que se destina, surgiendo de este análisis las características del programa arquitectónico.

1

Programa arquitectónico. Requerimientos generales, necesidades a satisfacer:

1 Zona de acceso

1.1. Vestíbulo.

2

Zona administrativa.

2.1. Información

2.2. Recepción

2.3. Privado administrador.

2.4. Despachos promotores.

2.5. Servicio médico.

3

Zona Cultural.

3.1. Biblioteca.

3.1.1. Acceso - Vestíbulo

3.1.2. Informes y proyectos.

3.1.3. Gabinete de catalogación.

3.1.4. Área para exposición de libros y revistas.

3.1.5. Salón de lectura común e individual.

3.2. Agora

3.2.1. Lectura

3.2.2. Oratoria.

3.2.3. Conferencias.

3.3. Aulas técnicas.

3.3.1. Mejoramiento de la vida familiar.

3.3.2. Orientación artística.

3.4. Talleres ligeros

3.4.1. Dibujo mecánico.

3.4.2. Corte, confección y costura.

3.4.3. Mecanografía.

3.5. Talleres pesados.

3.5.1. Electricidad.

3.5.2. Carpintería.

3.5.3. Herrería.

3.5.4. Patio de maniobras.

3.5.5. Bodega.

4 Zona recreativa.

4.1. Sala de usos múltiples.

4.1.1. Taquilla.

4.1.2. Acceso-Vestíbulo.

4.1.3. Salón.

4.1.4. Escenario, camerino y bodega.

4.1.5. Terraza

4.2. Plaza cívica

4.2.1. Teatro al aire libre

4.2.2. Exposiciones.

4.2.3. Conferencias

4.3. Cafetería

4.3.1. Acceso

4.3.2. Comedor-terrazza.

4.3.3. Cocina, baños y botaga.

4.4. Juegos infantiles.

5

Zona deportiva

5.1. Cancha de Volei - Ball

5.2. Cancha Basquet - Ball

22

6 Zona servicios.

6.1a. Baños y vestidores

6.2. Cuarto de maquinas

6.3. Casa conserje

7 Zona circulación.

7.1. Pasillos peatonales

7.2. Areas de descanso.

7.3. Areas verdes.

A Análisis de los espacios.- Esta etapa tiene por objeto definir los espacios escolares y deportivos según su función con la finalidad de determinar las superficies óptimas para dar cada tipo considerando el número de personas o usuarios.

El análisis y establecimiento de las dimensiones funcionales, se efectúa por medio de la aplicación de las normas de espacio. Cabe hacer mención en lo referente a las normas de espacio, ya que éstas son criterios básicos destinados a ser

vir, se guía a los planificadores durante el diseño de los programas y actividades, así como por flexibles con el objeto de adaptarse a los cambios tecnológicos y a las diferencias sociales del lugar.

Dimensionamientos de los elementos componentes del centro en desarrollo según normas básicas de equipamiento urbano y diseño arquitectónico.

En cada recopilación de datos se encuentra sintetizada información según fuentes de información (IMSS, C.E.R.V.R., - INEGI, JURIS, CAPFCE, etc.)

Considerando las diferentes fuentes de información, se tomaron en cuenta las contradicciones, para poder establecer un criterio basado en la práctica ejercida, proponiendo datos más adecuados a la realidad.

Zona Administrativa.- 0.10 m²/alumno.

Zona Cultural

Biblioteca.- Usuarios, 1.67/ciudad/1000 habitantes, ratio de acción para 15,000 hab.: de 450 a 700 ml., 9 m²/usuarios

Aula teórica de capacitación técnica.- Número ideal de alumnos por aula 36, en México de 50 a 56 alumnos/aula, por lo que se tiene un promedio de aula por alumno de 1.06 m².

Talleres ligeros.- (Dibujo, corte y confección, mecanografía.), el espacio mínimo será de 4.5 m² por estudiante, al

adecuada de 9 m². y el espacio óptimo de 5 m².

11 talleres pasados. (Carpintería, herrería, electricidad), el patio deberá calcularse a razón de 3 m². por alumno, el espacio mínimo por estudiante será de 7.5 m², el adecuado de 9 m². el óptimo de 11 m².

Zona recreación

12 Salón usos múltiples.- 1 m²/asiento a 1.20 m²/asientos, usuarios entre 7 y 70 años, un habitante concurrirá dos veces por mes a los cines. Número de espectadores 5% de la población total, superficie total 4 m²/usuario. (Se tomaron como base las normas referentes a cines y auditorios, para definir normas de espacio en un salón de usos múltiples).

13 Plaza cívica.- 0.58 m²/alumno.

Zona deportiva.- 3.00 m²/alumno.

Zona servicios.

14 Baños y vestidores.- 0.10 m²/alumno.

15 Cuarto de máquinas.- 0.04 m²/alumno.

Una coordinación.

Areas de pabillos.- 0.56 m²/alumno.

Areas verdes.- 2.46 M²/alumno.

Definición del sistema dimensional.— Para poder relacionar los requerimientos de espacio con el sistema constructivo será necesario establecer un conjunto de dimensiones comunes entre sí. Esta condición exige la utilización de la coordinación modular como método dimensional de integración y a continuación se describe:

La coordinación modular.

Esta coordinación modular se define como el hecho de llevar a cabo una conjugación dimensional resolviendo un módulo básico. Su aplicación se hace al conjunto de elementos constructivos, arquitectónicos y equipamiento que integran el edificio. (Módulo básico = 10 cm.)

Entre las principales consideraciones de orden conceptual que participan principalmente en la coordinación modular se encuentran las siguientes:

La retícula modular, en un sistema virtual tridimensional se referencia, con el cual se relacionan todos los componentes, desarrollándose a partir del módulo básico.

La retícula de diseño utiliza múltiplos del módulo básico, y sirve de base para la conformación de espacios arquitectónicos.

45

tectónicos y la determinación de elementos modulares.

La retícula estructural se integra también por múltiplos del módulo básico, concidiendo o no con la retícula de diseño. La función que cumple es la de ubicar únicamente a los elementos portantes verticales, como muros, columnas, traveses, etc.

(Fig. 5).

Establecimiento de dimensionamiento funcional.

13

Esta etapa tiene por objeto establecer las dimensiones funcionales características de los espacios, en función de los requerimientos de superficie para cada actividad.

Para poder obtener dimensiones preferenciales que permitan una racionalización dimensional y una flexibilidad suficiente, las dimensiones funcionales deberán cubrir toda la gama de espacios necesarios y así tener la seguridad de contar con un sistema dimensional que equilibre satisfactoriamente la simplicidad "base de la economía de la construcción y la variedad de diseño".

Obtención de dimensiones preferenciales.

14

Esta fase precisa de un análisis de las dimensiones funcionales establecidas en la etapa anterior, para reducirlas en número y transportarlas a valores modulares y así definir las dimensiones preferenciales las que, por adición o combinación satisfacen los espacios.

14

Verificación funcional de dimensiones preferenciales.

S

e realiza una verificación de las dimensiones en relación a los espacios, teniendo como objetivo la normalización de dimensiones de los elementos constitutivos, lo que consiste en reducir el número de dimensiones ajustándolas a una unidad de incremento razonable. Como ejemplo, a un incremento de 6 módulos, es decir 6 módulos de 10 cm., igual a 60 cm.

Este catálogo de dimensiones facilita el análisis de las posibles combinaciones entre ellas.

Definición de zonas modulares

E

ste análisis tiene por objeto especificar los espacios que serán ocupados por los componentes del sistema constructivo. Es decir, las zonas son espacios dimensionados en valores espaciales que contienen elementos constitutivos del sistema.

Entre las zonas modulares principales se distinguen las siguientes;

Zona de apoyos verticales que alojan a los muros, columnas y refuerzos diagonales y revestimientos eventuales.

Zona de muros divisorios sin trabajo estructural.

Zona de entre picas terminadas, que contiene a los elementos estructurales horizontales, instalaciones y revestimientos inferiores y superiores.

Número de elementos constitutivos, su posición e interrelación.

113

E

l procedimiento se inicia con la descomposición del sistema en un número determinado de componentes, estructura, entrepisos, losas, muros, etc., se continúa determinando la compatibilidad de uno con otro, para poder definir su relación y dar prioridades a los elementos que estén siendo afectados por otros factores.

A continuación se mencionan algunos criterios utilizados para la relación de los elementos constitutivos del sistema constructivo del edificio.

Estructura.

L

a concepción de la estructura parte del estudio de los requerimientos funcionales del espacio y en este caso se utilizó una estructura que depende de los espacios, es donde los elementos estructurales coinciden con el perímetro de los espacios funcionales.

La retícula estructural y base dimensional, se basó al igual que las dimensiones de los espacios funcionales en múltiplos del módulo básico, por lo que la retícula estructural puede o no coincidir con la retícula de diseño.

Muros:

L

as paredes interiores del edificio se definieron en función de la flexibilidad característica de cada espacio, y el grado de dependencia del muro con la estructura.

En este caso los muros fijos o de carga se encuentran sujetos a trabajo estructural lo que define su posición.

20

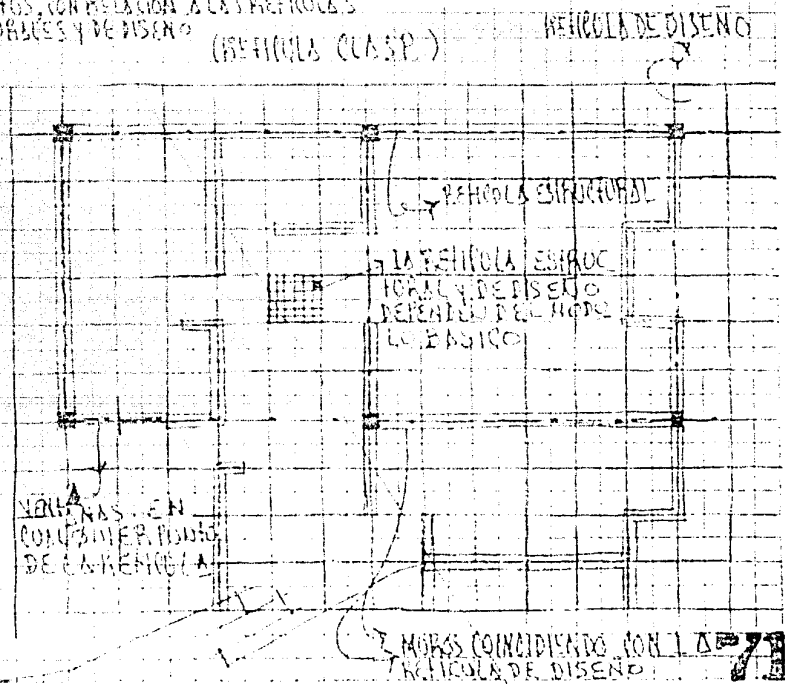
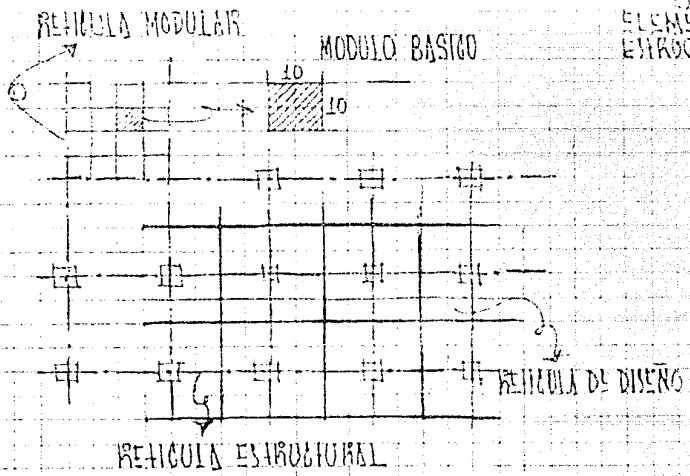
Los muros divisorios pueden ser construidos formalmente, evitando ser percibidos al afectar a la estructura.

Instalaciones



El estudio de las instalaciones del centro sociocultural y deportivo se realizó en forma paralela al sistema estructural, con la finalidad de lograr una total integración entre ambos aspectos.

EJEMPLOS DE LA POSICION DE LOS DIFERENTES
 ELEMENTOS, CON RELACION A LAS REJICULAS
 ESTRUCTORALES Y DE DISEÑO
 (REJICULA CLAS. P.)



3.4 Descripción del proyecto de urbanización de la zona central de la colonia.

Dadas las características en donde se ubica la zona central, como la topografía, áreas de restricción apropiadas por las torres de alta tensión, basureras clandestinas que originan focos de infección etc., la colonia se divide en dos partes, propiciando la degución de sus habitantes. La propuesta de urbanización en dicha zona es con la finalidad de generar su articulación, dotándole de espacios abiertos que le den un carácter propio y de esta manera buscar el mejor aprovechamiento del paisaje y elementos naturales que la componen. Surge de esta manera el proyecto de un andador peatonal con una serie de eventos al aire libre, diseñándose en base a la propuesta de localización del equipamiento requerido por la colonia a un corto plazo, ubicándose estratégicamente dicho equipamiento en el entorno del andador.

Los elementos arquitectónicos propuestos, para la articulación con el andador peatonal y que atraigan e los habitantes son los siguientes: un mercado, un centro sociocultural y deportivo, un centro de salud.

El diseño del andador se basa en la ubicación de los elementos anteriormente citados, ya que los espacios que se generen sobre éste, además de dar un servicio para la población en general, deberá estar acorde con los elementos arquitectónicos de su entorno.

Las zonas de esparcimiento y convivencia que contiene el andador, se diseñaron respetando al máximo las áreas naturales del terreno, surgiendo así cuatro secciones que a continuación se describen.

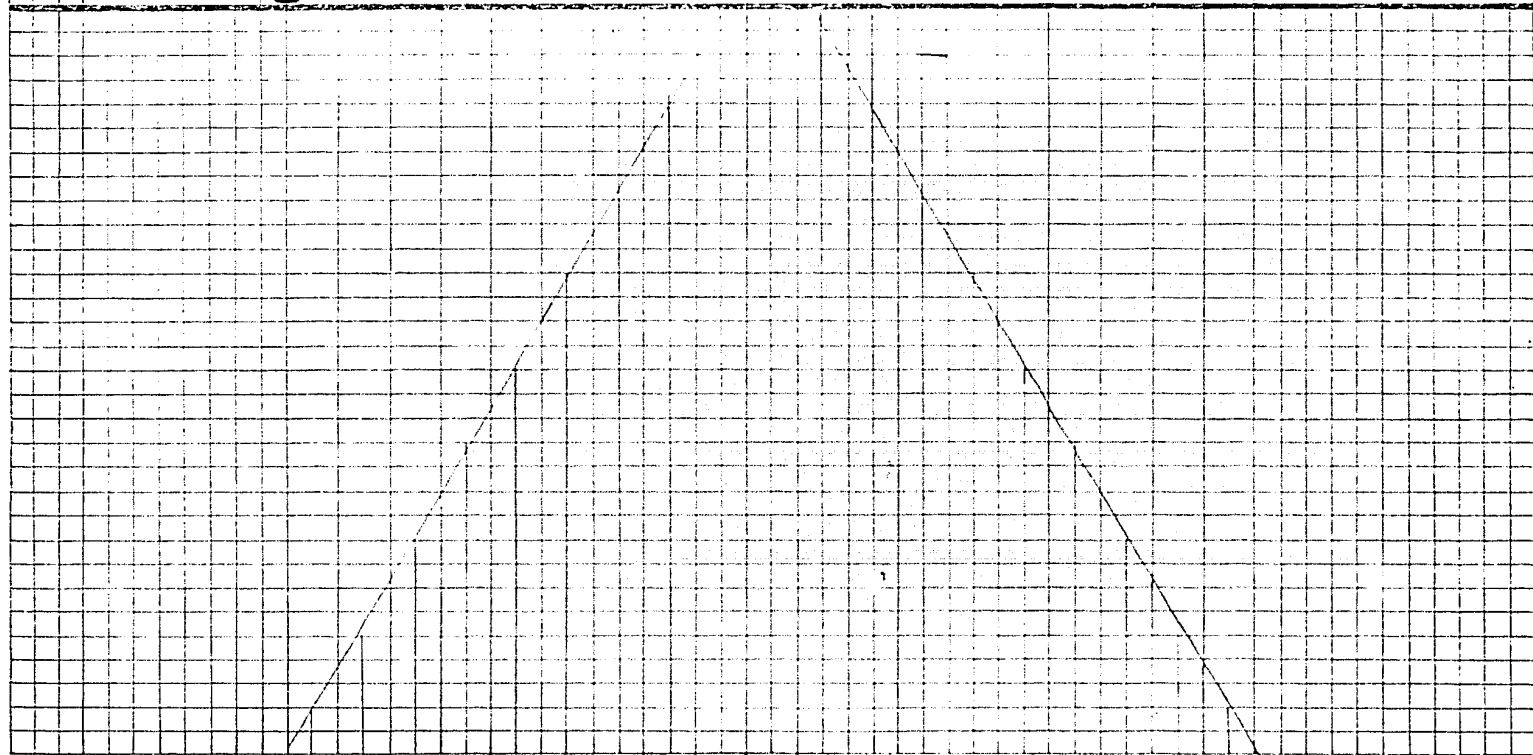
La primera sección, se articula con el centro sociocultural y deportivo y se compone en su parte oeste, que es la más alta del andador por lo siguiente: aparcamiento vehicular, acceso y mirador, teatro al aire libre, área de eventos múltiples como: (bailes, conferencias, exposiciones etc.) plazuela para lectura con áreas jardinadas en su entorno y cafetería.

La segunda sección, se articula con el mercado y contiene: áreas jardinadas para el descanso, áreas con plataformas de cemento y arena propias para el juego de los infantes, mobiliario urbano como: bancos, botes para el depósito de basura

aparcamiento para bicicletas etc.

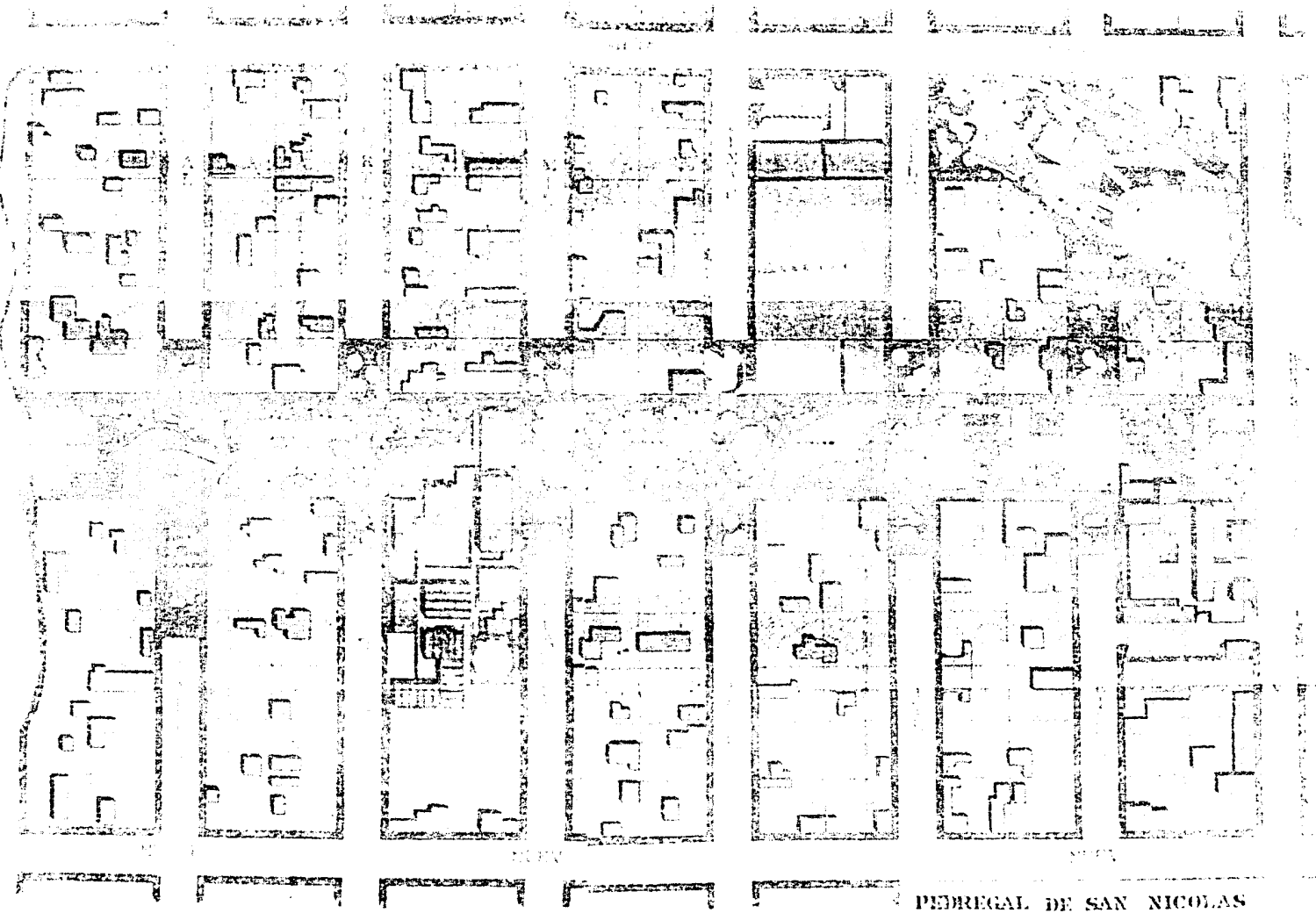
La tercera se articula al Centro de Salud y contiene: un club de madres, un arenero para recreación de infantes menores, teatro guiñol, mirador, plazuelas, estacionamiento y áreas jardinadas que sirven de transición para pasar a la cuarta y última sección que contiene: una zona para juegos mecánicos, que se genera a lo largo de la zona de restricción, originada por las torres de alta tensión.

anexo gráfico



PLAN DE EQUIP

PARTE DE EQUIP



PIEDREGAL DE SAN NICOLAS
DELEGACION DE TLALPAM DE

DETALLE DE ANDADORA

3. Ubicación del conjunto arquitectónico

La ubicación del conjunto arquitectónico, localizada en el centro central de la colonia considerando el terreno una superficie de 5,440 m², con linderos y mullidos por el Norte 20 M con el andador peatonal, al Sur 50 m con un terreno latificado; al Este 112 m con la calle de Tlatemilca y al Oeste 96 m con la calle de Venustiano.

Los factores que se tomaron en cuenta, para seleccionar en parte, la organización y el diseño de los espacios, fueron las condiciones sociales y de emplazamiento, así como la determinación de que el centro tenga actividad toda la época del año. Otros factores que se consideraron fueron: la topografía, los posibles accesos, y el aparcamiento vehicular, para así localizar la ubicación más adecuada de los edificios dentro del terreno.

Se agrupó una serie de elementos componentes del conjunto, que actuarán entre sí para cumplir objetivos a un nivel de eficacia previamente establecido. Una vez llevado a cabo estos estudios, se diseñó la posibilidad de crear un proyecto de espacios abiertos, lo que generó que el conjunto se dividiera en tres unidades: cultural, deportiva y zonas sociales.

La relación de las áreas entre sí, obedeció en función de las actividades a desarrollarse, así que la relación espacial de los edificios componentes de las tres unidades, estuvo siempre, considerando las aspectos técnicos y arquitectónicos.

La disposición de los elementos componentes del conjunto se localiza en la periferia del terreno, logrando su integración y comunicación por medio del patio central, además de los pasillos y senderos peatonales situados entre estos.

El centro posee los accesos, el que se localiza al oriente en su parte frontal, lo integra el andador peatonal y se tiene acceso directo a la zona cultural y zona administrativa. La localización del ingreso se da la parte sur.

por el que se tiene acceso directo a la zona de servicios del grupo de usos múltiples, así como, a la zona deportiva logrando de esta manera la relación inmediata con el centro urbano.

Por otra parte, en cuanto al volumen arquitectónico y a su estructura fechada se usó en cuenta el objetivo principal, que consistió en proporcionar una imagen de fácil identificación con los eventos que se realizan al interior del centro. Además de dar un carácter de uso público y fácil acceso, que motive a penetrar y participar a los habitantes de la localidad.

Para efectos de comprensión y reflexión, de acuerdo a los componentes de las ciudades mencionadas anteriormente, el conjunto quedó proyectado por zonas de la siguiente manera:

A).- zona de Gobierno.

B).- Zona cultural.

C).- Zona recreativa.

D).- Zona deportiva.

E).- Zona de servicios.

Para la elaboración de la zona de Gobierno, se tomó en consideración, la ubicación, su función, percepción y construcción ya que ésta servirá básicamente para el control administrativo del centro, además de la orientación y atención al usuario. La ubicación regular, de fácil acceso interior de empleados y usuarios, para su función es necesaria una posición intermedia. En cuanto a la percepción tendrá una estructura psicológica interna espacial. Ésta se dará al dividir los espacios con muros bajos, para facilitar el acceso a los edificios con la finalidad de que exista una ubicación y atención eficaz al público. En cuanto a la construcción tendrá una altura especial, pisos suaves y curvas especiales para guardado.

La zonita que se le encuentra en el subsuelo (puede ser en forma de galerías, sala de lectura, sala de música, etc.) puede ser utilizada para actividades culturales y recreativas, actividades de mantenimiento, almacenamiento, etc., actividades de mantenimiento, etc., actividades de mantenimiento, etc.

La zona cultural contiene tres áreas destinadas para los diferentes componentes que son: la biblioteca, talleres ligeros y talleres pesados. Esta una de las actividades que se desarrollan en cada uno de ellos, se vive y se genera diferentes actividades, lo que requiere de los diferentes espacios, en particular la biblioteca y los talleres pesados.

La biblioteca deberá ser un espacio funcional, que permita la circulación, además de localizar un espacio en la zona de lectura; además del espacio de lectura, se debe tener un espacio para los talleres pesados y la zona recreativa de la biblioteca se debe utilizar en momentos de recreación. Además, la biblioteca se extiende al exterior. En esta se logran las actividades en el exterior, por ejemplo, se debe tener un espacio para la lectura, de modo que se pueda cambiar de uso en función de nuevas posibilidades, por ejemplo, para actividades de entrada y permanencia en el sitio. El edificio consta de un solo nivel, donde se debe tener un espacio para los talleres pesados y la zona recreativa de la zona de lectura del ruido, la plaza de la biblioteca debe tener: un espacio, un espacio y un espacio, además de un espacio de actividades para libros y revistas, sala de lectura y actividades individuales.

La parte sur del elemento mencionado anteriormente cuenta con una zona destinada, la que contiene una plaza y esta cuenta con las características topográficas del terreno, donde se debe tener un espacio para actividades recreativas como puede ser: lectura y meditación al exterior, actividades, etc., esta zona tiene dos espacios, el uno por la biblioteca y el segundo por el patio central.

Resaltando en la parte sur de el área, se encuentran las zonas que tendrán como objetivo principal el de orientar a los habitantes de la localidad, a un mejoramiento de la vida familiar, en forma de actividades recreativas para la salud, educación para la belleza e higiene personal, así como actividades para la salud alimentaria. El espacio que se logra en estas zonas es agradable para ser utilizada para las actividades de lectura, meditación y actividades de contacto con el exterior. Es por esto que es importante, el ambiente tanto en el espacio como en este.

tipos de eventos, ya sea de carácter académico, deportivo, cultural, etc., con el propósito de proporcionar un espacio de reunión y de actividades que permitan un intercambio de ideas y experiencias entre los miembros de la comunidad.

Las talleres artesanales, la educación artística y deportiva tienen un papel muy importante, ya que sirven como zona de transición entre los elementos que conforman el núcleo, proporcionando a los usuarios un espacio de recreación y de desarrollo personal. Dicho elemento forma un solo volumen, que se ubica en la parte posterior del edificio, con la iluminación natural y artificial en los espacios para su uso. Las actividades se realizan en un espacio que se ubica en la utilidad de Santa Ana, lo que se localiza al norte del núcleo, con acceso al patio central.

La sección por cubrirse a los talleres para los usos deportivos, taller de herrería, carpintería y electricidad. Con la finalidad de proporcionar un espacio para el desarrollo de actividades se ubican en la zona trasera del núcleo, la iluminación de estos elementos se realiza en el patio central, previo para trabajos al exterior rematando un conjunto de actividades que se ubican en el patio de actividades y espacio de guardado común, las paredes altas de estos talleres, sirven para reflejar la luz proveniente de la iluminación natural de estos elementos, se utilizará el sistema de siempre.

Zona recreativa: contiene tres elementos principales, salón de usos múltiples, cafetería y juegos infantiles. Esta zona es la principal integradora del núcleo, con el núcleo deportivo, aprovechando los espacios, componentes para facilitar a los habitantes de la localidad de su uso; el elemento de recreación se utiliza para tal fin es la cafetería.

Salón de usos múltiples: se localiza en la parte frontal del núcleo, este cuenta con dos accesos y una salida de emergencia. El acceso que se localiza al frente se integra a la cafetería formando un volumen exterior adosado, generando un paso peatonal con la finalidad de facilitar el tránsito por el edificio en motivo a participar de los eventos que se desarrollan.

El empleo de este elemento como su nombre, lo indica es de usos múltiples, ya que en su interior se pueden desarrollar actividades como: fiestas, exposiciones, teatro, cine, conferencias, etc. El salón se desarrolla en un solo nivel con altura especial, para considerar la iluminación, ventilación y acústica necesaria para este tipo de elementos que contiene.

Una zona principal para el edificio principal, ubicada en el extremo superior del terreno, destinada a la recreación infantil. Esta zona contará con una gran jardinería en el exterior del edificio principal. La jardinería se determinará principalmente por los niveles de terreno que se le darán, considerando los efectos de drenaje de agua. Una de las partes del terreno de esta zona será el área de juegos para niños y tendrá una visibilidad al interior con la finalidad de darle un carácter de una jardín al centro.

Formando parte de la zona recreativa, se tiene una superficie de 200 m² destinada a la recreación infantil. Esta contará con una gran jardinería en el exterior del edificio principal. La jardinería se determinará principalmente por los niveles de terreno que se le darán, considerando los efectos de drenaje de agua. Una de las partes del terreno de esta zona será el área de juegos para niños y tendrá una visibilidad al interior con la finalidad de darle un carácter de una jardín al centro.

El tercer elemento y último de la zona recreativa es la cisterna. Esta se encuentra ubicada en la parte central del terreno. La cisterna se construirá con una sola planta, construyéndose la zanja para conducir el agua. La cisterna se construirá con una sola planta, construyéndose la zanja para conducir el agua. La cisterna se construirá con una sola planta, construyéndose la zanja para conducir el agua.

Una zona recreativa, se localiza en la parte superior del terreno por ser una zona que se encuentra en la parte superior del terreno. Esta zona se localiza en la parte superior del terreno por ser una zona que se encuentra en la parte superior del terreno.

Una zona de servicios, contiene tres elementos: son baños y vestidores, casa para velador, cuarto de máquinas. Para facilitar las instalaciones sanitarias y sanitarias, se construyen las características topográficas del terreno. Los baños y vestidores se localizan en la parte superior del terreno, para ser servidos desde el centro. Este elemento se construye en un solo nivel formando un solo volumen, situado en la parte superior del terreno. La instalación sanitaria se construye en la parte superior del terreno, para ser servidos desde el centro. Este elemento se construye en un solo nivel formando un solo volumen, situado en la parte superior del terreno.

La localización de estos elementos se da en la parte superior del terreno y en la parte superior del terreno.

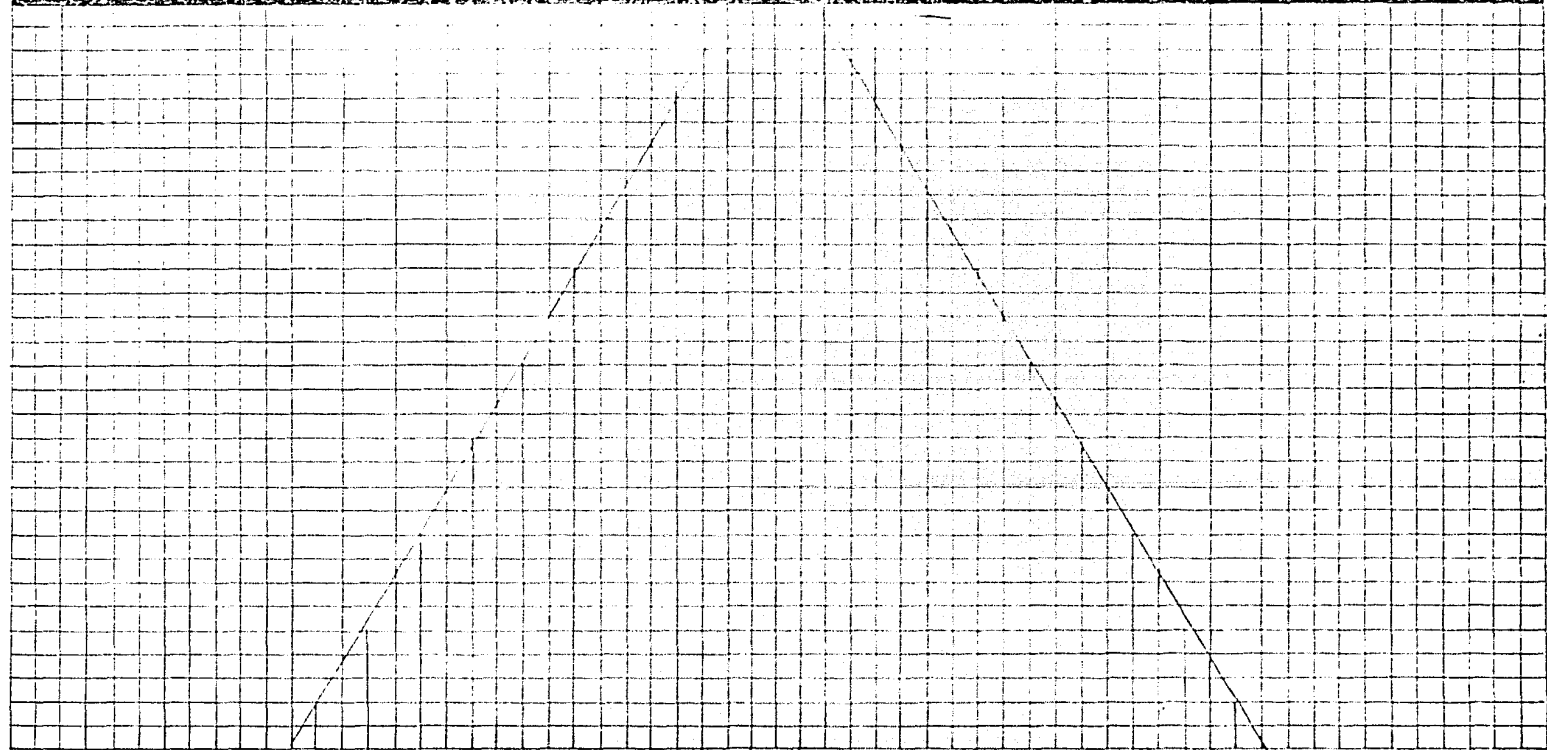
das tratándose de un tipo de construcción que se caracteriza por la utilización de los materiales de construcción y los líquidos se manejan en forma sencilla, ya que se manejan en forma sencilla y sencilla.

La integración de todos los elementos mencionados, el tipo de construcción del edificio, el tipo de construcción de los edificios ya que por sus características, tales como la forma, la estructura y la ornamentación por medio de la misma, se adaptan a los diferentes usos del edificio, tales como la construcción de edificios y la construcción de edificios ya que los edificios se adaptan a las diferentes zonas de uso del edificio. Por las características técnicas del edificio, el edificio se puede aprovechar para realizar eventos al aire libre como: teatro, exposiciones, talleres, etc. La parte del edificio se aprovecha como espacio ya que el edificio se adapta a las diferentes zonas de uso del edificio, por una de las partes de los talleres líquidos.

El material propuesto para la construcción del edificio es el siguiente: Aluminio en bruto, acero de laminación, estructura metálica en el caso de la construcción de un tipo de construcción, estructura y losas de concreto armado. Se consideraron los elementos naturales del terreno para la construcción como: ríos y se adaptaron para un tipo de construcción.

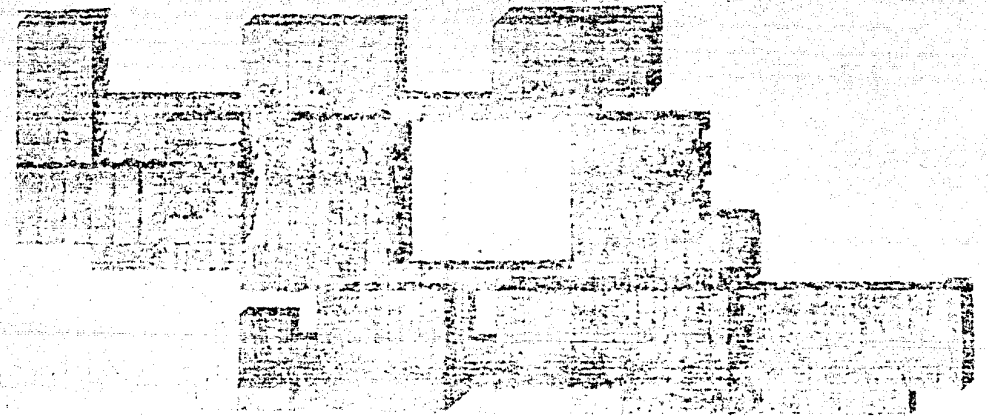
10

anexo gráfico



1971
1970
1969
1968
1967
1966
1965
1964
1963
1962
1961

PLAN DE OBRAS

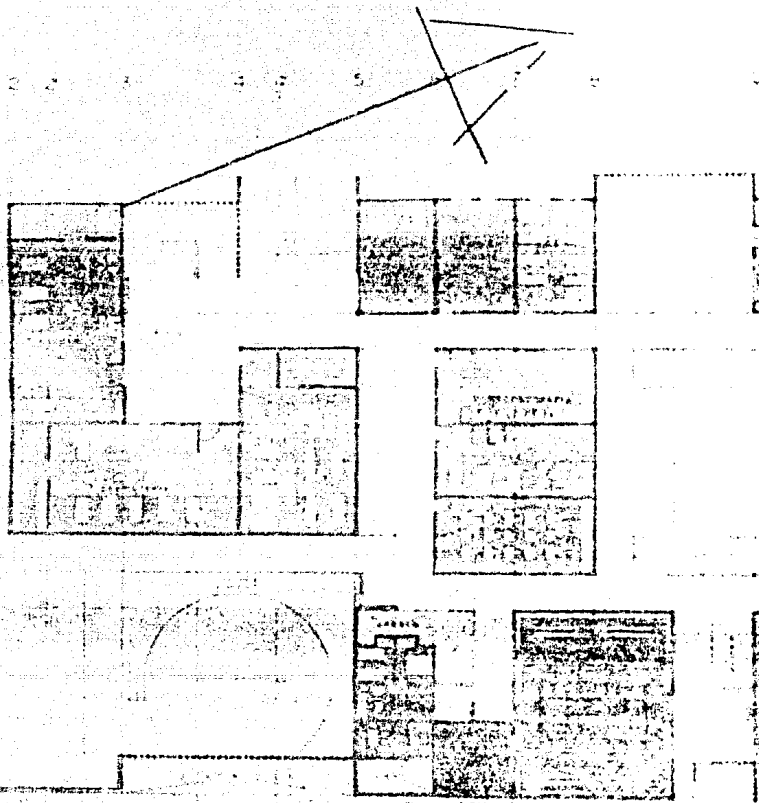


CENTRO SOCIO
CULTURAL
Y DEPORTIVO

DEPARTAMENTO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE TRAZAMIENTOS
AV. DE LA UNIV. 1000
BOGOTA

PLANO

PL



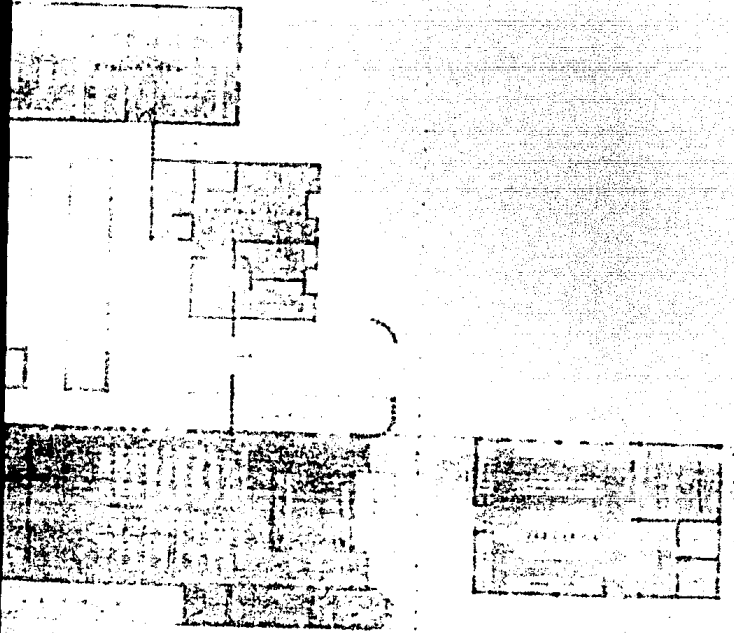
CENTRO SOCIO
 CULTURAL
 Y DEPORTIVO

FEDERACION DE SAN
 PEDRO DE MACORIS

PLANO DE ARQUITECTURA
 DEL LOCAL

AN DE REQUI

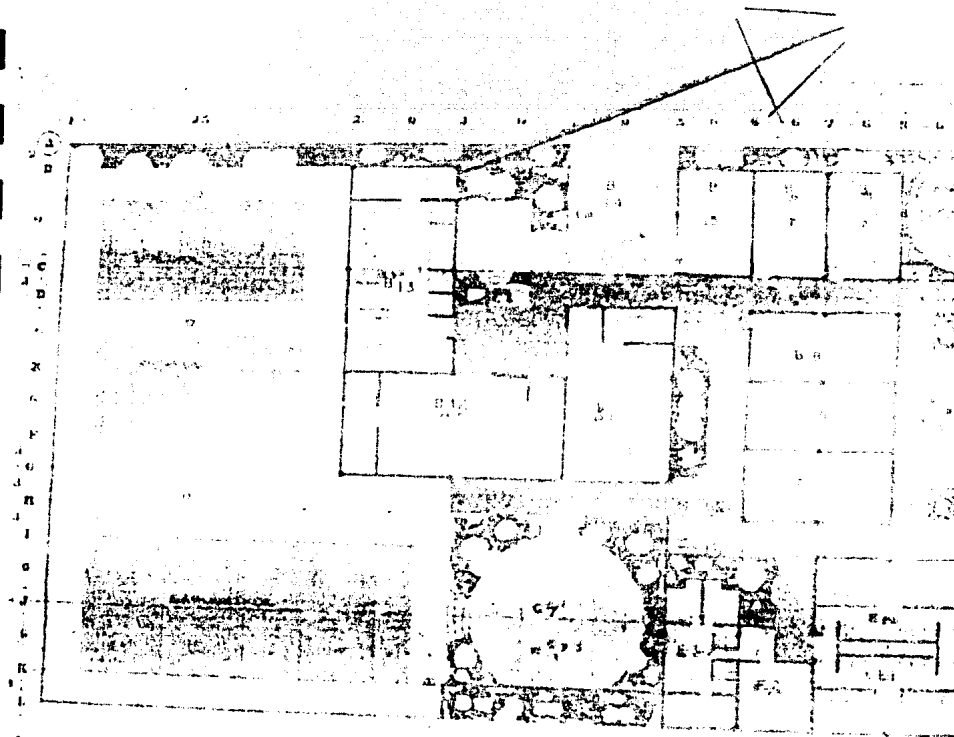
AMEN TO DIRIBANO



NICOLAS
DE TALLAN DE.

NICA

PLANO



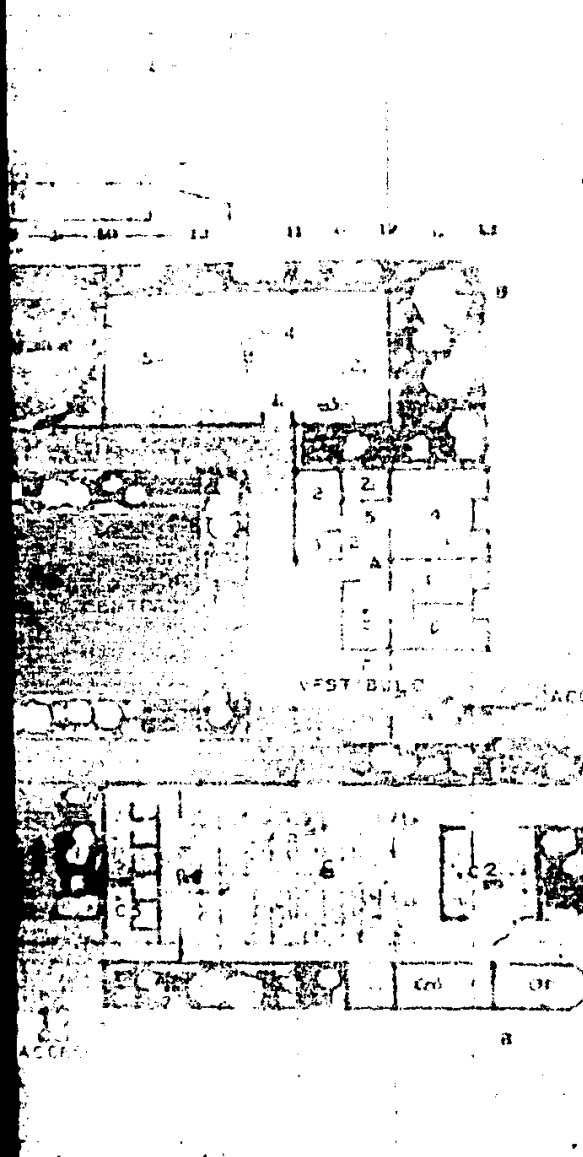
**CENTRO SOCIO
CULTURAL
Y DEPORTIVO**

PROYECTO DE
DELEGACION

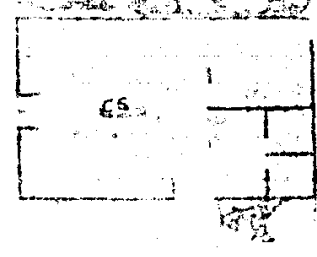
PLANTA ARQUITECTONICA
ESC. 1/100

PLAN DE EQUIPO

AMBITO URBANO

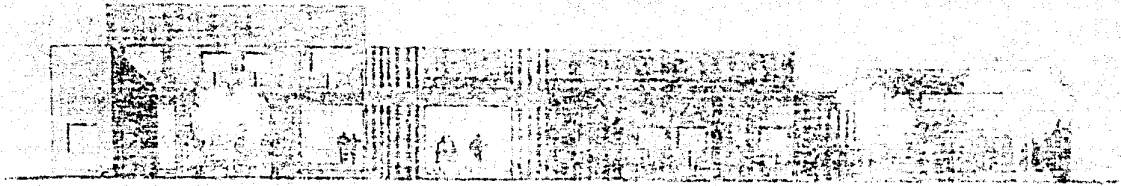


- A-ZONA DE GOBIERNO
 - 1 PRIVADO ADMINISTRADOR
 - 2 SECRETARIA, ARCHIVO
 - 3 PAPELERIA, BODEGA
 - 4 INFORMACION
 - 5 CURSULO PROMOTOR
 - 6 SALA CULTURAL, RECREATIVO
 - 7 SALA DE ESTERA
 - 8 SERVICIO MEDICO
 - 9 CONTROL
- B-ZONA CULTURAL
 - 1 VESTIBULO
 - 2 INFORME Y PRESTAMO
 - 3 LABORATORIO DE CATALOGOS
 - 4 AREA DE EXPOSICION
 - 5 LIBROS Y REVISTAS
 - 6 SALA LECTURA, CUBICULO INDIVIDUALES
 - 7 AULA
 - 8 AULAS TECNICAS
 - 9 TALLERES DISEÑOS
 - 10 DIBUJO
- C-COSTURA
 - 10 MECANOGRAFIA
 - 11 TALLERES PESADOS
 - 12 ELECTRONICA
 - 13 CARPINTERIA
 - 14 HERRERIA
 - 15 PATIO MANOBRAS
 - 16 BODEGA
 - 17 ZONA RECREATIVA
 - 18 SALON USOS MULTIPLES
 - 19 TAJUELA
 - 20 VESTIBULO
 - 21 BODEGA
 - 22 ESCENARIO
 - 23 CAMERAS
 - 24 CAFETERIA
 - 25 JUEGOS INFANTILES
 - 26 ZONA DEPARTIVA
 - 27 ZONA SERVICIOS
 - 28 BANOS Y VESTIDORES
 - 29 CUARTO MAQUINAS
 - 30 CASA LONGERIE



AN DECOZAS
 ION DE TUALPAN DE
 ECTONICA PLANO

CENTRO CULTURAL



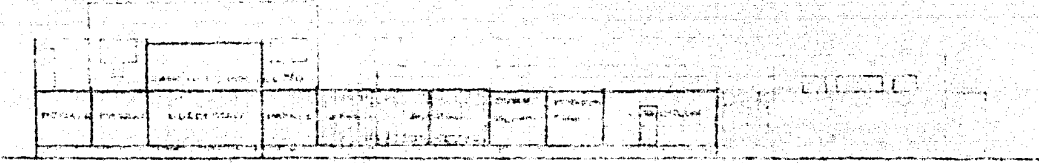
FACILITADA POR

1964

COMUNIDAD

1964

CENTRO SOCIO CULTURAL



CONSTITUCION

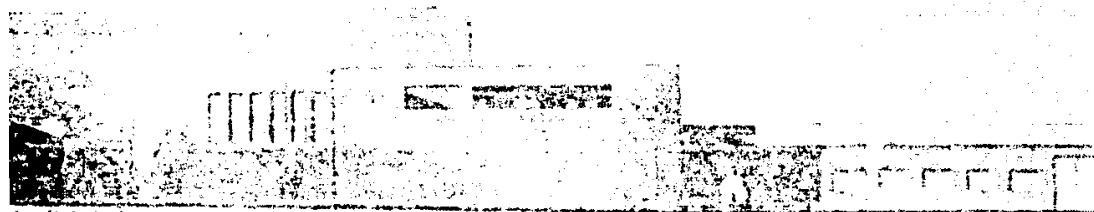
COMUNIDAD

CENTRO SOCIO



FACHIA

CULTURAL Y DEIA

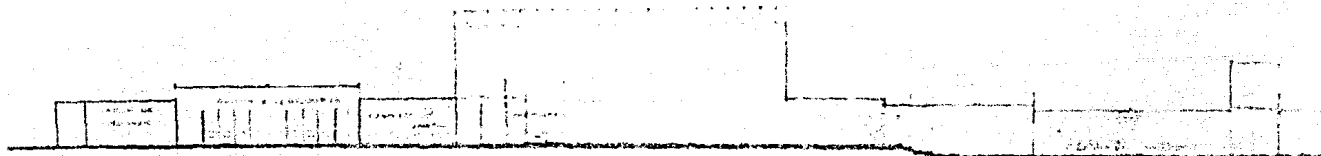


DA SURIESTE

1:50

CAVILAVO

PLAN DE EQUIPAMIENTO U

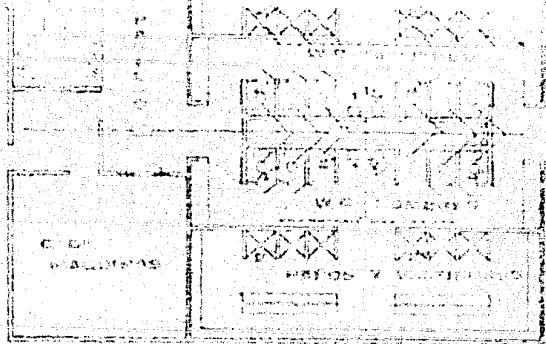


CORTE A-A

1:50

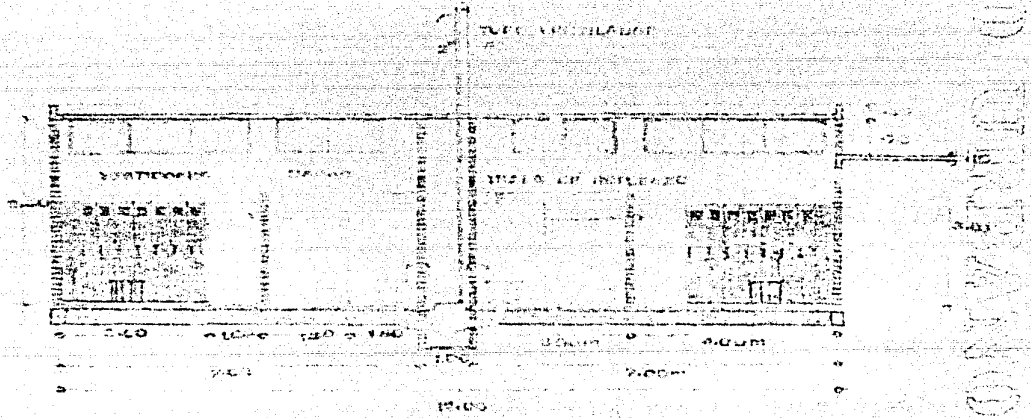
PLANO

PLAN DE EDIFICACIONES DE LA ESCUELA DE SAN NICOLAS DE TILAPAN DE VALDERRAMA



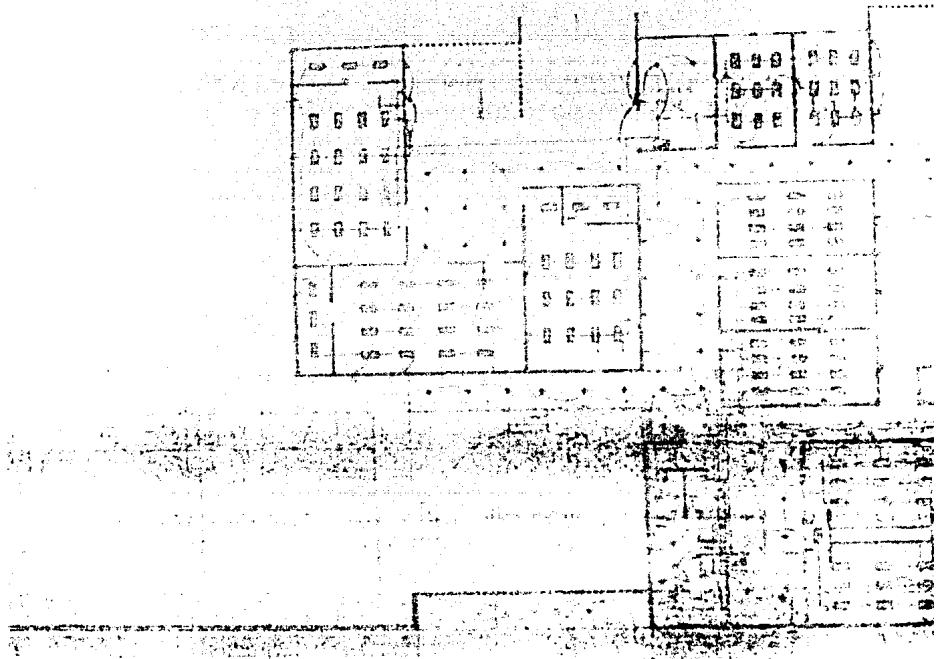
PEDREGAL DE SAN NICOLAS
DIRECCION DE TILAPAN DE
ED. A. FLORES Y VILLAS
1950

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE ATENCIÓN A LA VEJEZ EN EL PEDREGAL DE SAN NICOLAS DELEGACION DE TLALPÁN D.F.



PEDREGAL DE SAN NICOLAS
DELEGACION DE TLALPÁN D.F.

DETALLE CONSTRUCTIVO ESC: 1/25



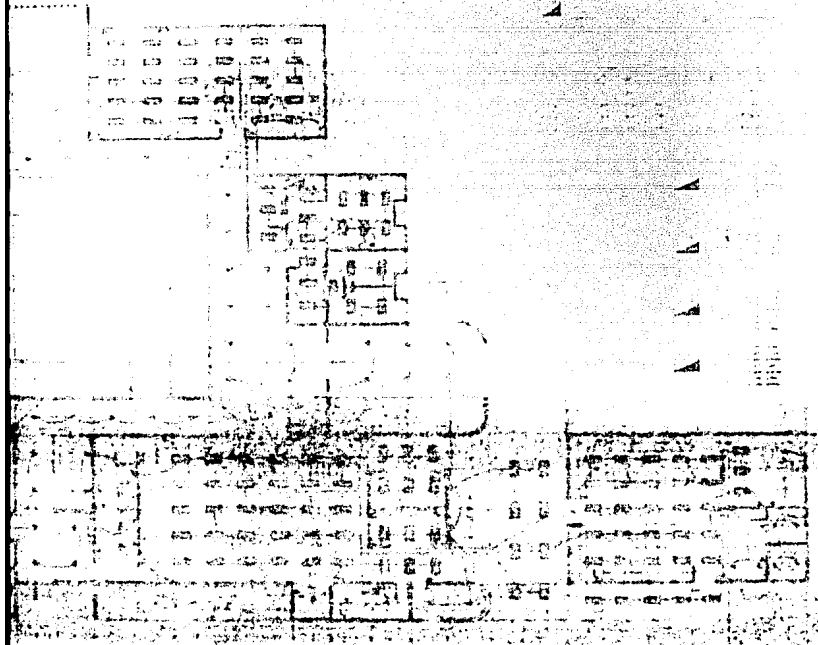
CENTRO SOCIO
CULTURAL
Y DEPORTIVO

INSTITUTO DE
DESARROLLO

DESARROLLO RUSTICO
RURAL

PLAN DE EQUIPOS

SIMBOLOGIA



MINISTERIO DE URBANO

SAN NICOLAS
CIUDAD DE TRUJILLO DE

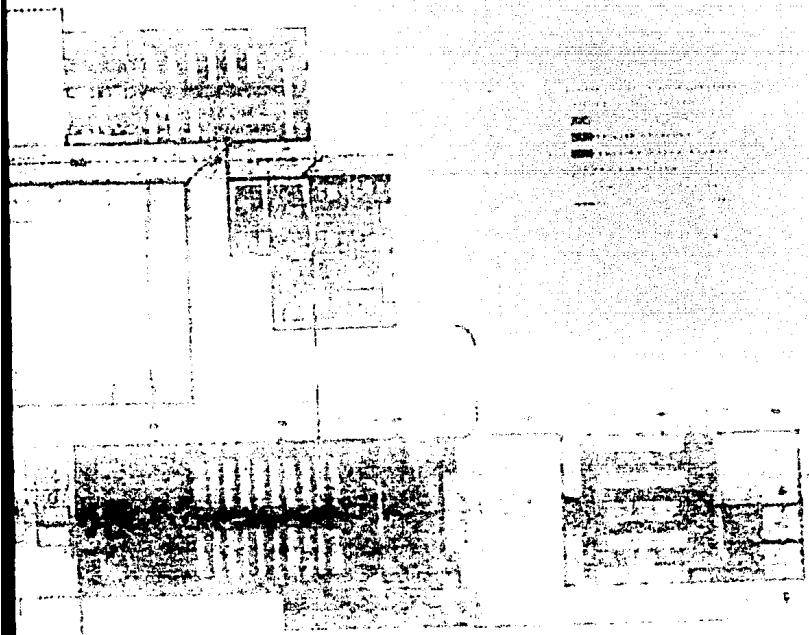
ELECTRICA

PLANO

CENTRO SOCIAL
CULTURAL
Y DEPORTIVO

MEMORIA DE
DISEÑO
PLANTA INST. S.
1950-1951

PATENTED IN U.S.A. AND FOREIGN COUNTRIES



MANUFACTURED BY
THE GENERAL ELECTRIC COMPANY
MILWAUKEE, WISCONSIN, U.S.A.