

223
24'

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller 7

CASA COMUNITARIA DE SALUD TUTLA

Tesis profesional que presenta para
obtener el titulo de arquitecto
Luis Enrique Palma Lara
Cd. Universitaria, Noviembre de 1992

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I.-INTRODUCCION.

II.-INTERPRETACION DE LA REALIDAD EN LA CD. DE OAXACA Y LA PROBLEMATICA PARTICULAR DE SAN SEBASTIAN TUTLA, OAXACA.

III.-MARCOS DE REFERENCIA.

- a) Marco Teórico Conceptual.
- b) Las esferas estructural y superestructural en el Municipio de San Sebastian Tutla.
- c) El medio físico. C.1. Natural
 C.2. Artificial.

IV.-OPCIONES DE SOLUCION.

- a) Planteamiento de solución a nivel urbano-arquitectónico en San Sebastian Tutla Oaxaca y su entorno inmediato.

V.-LA PROPUESTA ARQUITECTONICA EN SAN SEBASTIAN TUTLA OAXACA.

- a) Conceptualización programática.

- a.1. Analisis de tipología.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

- a.2. El diseño para la comunidad.
- a.3. El diseño dentro de la normatividad.
- a.4. La intención personal de quien diseña.

b) Programa arquitectónico.

- b.1. Solución formal y solución funcional.
- b.2. Requerimiento de áreas.
- b.3. Estudio de terreno para la ubicación de la propuesta.

VI.- PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

- a. El programa arquitectónico por áreas.
- b. El proyecto ejecutivo.
 - b.1. Planta arquitectónica.
 - b.2. Planta de conjunto.
 - b.3. Fachadas y cortes.
 - b.4. Cortes por fachada y detalles constructivos.
 - b.5. Planta de cimentación.
 - b.6. Planta de trabes y cerramientos y cubiertas de bóveda.
 - b.7. Planta de instalación hidrosanitaria.
 - b.8. Detalles de instalación hidrosanitaria.
 - b.9. Instalación eléctrica.
 - b.10 ANEXO 1. Detalles de fósia séptica y pozo de absorción.
 - b.11. ANEXO 2. Calculo de instalación eléctrica.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

b.12.ANEXO 3. Calculo de instalación hidráulica.

b.13.Apuntes perspectivos.



I. Introducción

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

I.-INTRODUCCION.

La República Mexicana se encuentra en la actualidad polarizada en centros urbanos que son considerados importantes; utilizando elementos de carácter económico político solamente dejando de lado aspectos sociales y culturales para definirlos dentro del grupo de entidades importantes.

Ese calificativo de importancia es considerado por el estado y el capital privado como fundamental para designar a algunas entidades urbanas como modelos de un marco de progreso; esos modelos además son tomados como puntales de desarrollo para el resto de las entidades que conforman el conglomerado nacional en la actualidad.

Esta definición es manejada por el capital privado y el estado primordialmente. Dentro de esta definición se encuentran principalmente capitales de estado como el D.F.; Monterrey; Guadalajara, etc. Puede suceder que se filtren entidades con otro tipo de características, por intereses particulares con un poder político y económico, con lo que se forman modelos sectarios que involucran sólo a una parte de

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

la población local. El resto de las entidades que no entran en el modelo de progreso son relegadas a un segundo plano en los planteamientos que el estado propone.

Estos planteamientos economico-sociales deberían de contemplar aspectos globales y particulares de desarrollo, con una afectación directa en un progreso real para el total de la población y no sólo para un sector privilegiado dentro de la estructura de poder.

En consecuencia, en el panorama nacional existen necesariamente entidades marginales. Marginadas no tan sólo por no estar consideradas como polos de desarrollo y hallarse fuera de la centralización del poder, tampoco por no estar consideradas en programas y planes de un desarrollo real.

También por que esos planes de desarrollo son sumamente generales y resultan sólo propuestas temporales y modificables en su totalidad cuando la administración es cambiada.

Pero un punto importante por el que cierto grupo de entidades son tomadas como marginales, es el que todos los planteamientos son revertidos para definir las condiciones reales de existencia para el grueso de la población.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Con ese concepto de progreso en la que sólo algunas entidades son susceptibles de poder tener un desarrollo equilibrado en relación al resto de las entidades nacionales; son dejados de lado aspectos que deberían de ser los principales para definir las características de una entidad y en consecuencia poder ser tomadas en cuenta para su desarrollo.

Aspectos culturales, sociales e históricos ; aspectos íntimamente relacionados para poder proponer encontrar e implementar soluciones a una problemática de una determinada composición humana.

Lo que sucede es que para los grupos en el poder, la diversidad cultural en la composición regional es observada como un problema que debe mantenerse en equilibrio, con las menores modificaciones posibles para adecuarse al sistema implementado por el estado.

Existe la menor intención de que ese equilibrio sea un índice de progreso; no existen propuestas reales para que se de un desarrollo sistemático de muchos grupos étnicos. Lo anterior resulta palpable en estados donde existe una diversidad de etnias, ejemplo de esto lo es el estado de Oaxaca en la república mexicana; donde además se agrava la

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

situación de los grupos étnicos del estado por lo accidentado de su territorio.

Para estos grupos étnicos el hecho de mantenerse en ese falso equilibrio trae como consecuencia el aplastar sus tradiciones, formas de organización, cultura e ideosincracia; trayendo como consecuencia el atraso permanente para las entidades a las que pertenecen dichos grupos.

Lo anterior sucede con la mayoría de las entidades que conforman la República Mexicana.

En la actualidad se mantienen símbolos de una propuesta social completamente estancada y que nunca pudo desenvolverse para beneficio de estratos sociales que no están considerados dentro del juego económico político entre el estado y el capital privado.

El municipio en la estructura de gobierno es manejado como uno de sus componentes esenciales, pero sólo utilizado como un símbolo en muchas ocasiones, como palabra, pero rara vez en hechos.

Lo anterior resulta perfectamente palpable y se observa en casi todas las realidades de los municipios, sobre todo aquellos municipios pertenecientes a entidades que el proceso de desarrollo nacional ha marcado como marginados.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Muchos de los municipios comprendidos en ese conjunto marginal sobreviven por sobre otras cosas, por las características que conforman a su principal componente, su población. De ahí la importancia de los aspectos culturales, históricos y de ideosincracia en las poblaciones.

Además los municipios marginados se encuentran aislados por diversos aspectos; en algunos de ellos son de carácter geográfico, pero no son los más importantes.

También dentro de los programas de desarrollo son considerados los municipios muchas veces como estadísticas, por lo que en ese tipo de programas nunca se tiene conciencia de la composición socio-cultural de la población. En ese grupo de municipios marginados existen características particulares, una de ellas y que modifica sustancialmente la vida de un municipio es la cercanía física con la zona de influencia de una ciudad. Resulta mayor el cambio cuando la ciudad en cuestión es una capital de estado.

Como una regla implícita, nada benéfica para los municipios que físicamente se encuentran cercanos a una ciudad ya que son paulatinamente absorbidos por el entorno de la ciudad, en consecuencia desaparecen dentro del conglomerado urbano.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Los municipios que en esas condiciones son absorbidos se integran a una enorme problemática y no a una propuesta de solución, puesto que en las ciudades se da un crecimiento anárquico sin una planeación adecuada. De antemano los municipios no cuentan con programas de desarrollo propios y tan sólo se notaran los municipios conurbados con una ciudad al aumentar el espacio físico de la misma.

El planteamiento anterior resulta de la interpretación de la realidad en el entorno del municipio de San Sebastian Tutla. El lugar que ocupa Oaxaca como estado y su capital Oaxaca dentro del panorama nacional y en el planteamiento de polarización económico-político manejado por el estado.

Pasando de una visión global de la realidad nacional, a una particularización en la ciudad de Oaxaca y de San Sebastian Tutla como municipio.

Conclusión.

El municipio de San Sebastian Tutla esta siendo afectado ya que se encuentra dentro de la estructura económico-política nacional, en un grupo considerado como marginal y de

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

manera directa la ciudad de Oaxaca ejerce influencia sobre el municipio.

En consecuencia, la problemática de la ciudad afecta al municipio y este tiene que intentar subsistir con su problemática y con la de su entorno, la Cd. de Oaxaca.



II. Interpretación

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

II.- La problemática en el Valle de Oaxaca.

El esquema político-económico nacional se repite por escalas y grados de complejidad dependiendo del lugar donde es retomado, invariablemente resulta el mismo esquema de la polarización de multitud de actividades en un sólo centro poblacional.

La ciudad de Oaxaca es calificada por el estado como un centro administrativo, pero realmente no es tan sólo la sede de las dependencias gubernamentales en el rubro de la gestión; existen factores de carácter económico-político, además son de importancia en Oaxaca los aspectos sociales y culturales, los cuales inciden directamente en la población no sólo de la ciudad, sobre todo en la población que conforma los municipios que circundan a la ciudad y que resulta la más afectada por la centralización existente.

La centralización, es uno de los ejes principales donde gira la problemática de la región que comprende a la ciudad de Oaxaca y su entorno, enmarcado por un considerable número de municipios que físicamente la rodean.

Los problemas intrínsecos de la ciudad de Oaxaca afectan gradualmente no solo la dinámica interna de la ciudad ya que

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

además son revertidos de manera directa a los municipios que la circundan.

La principal consecuencia es una problemática global para la región denominada del Valle Central. La manera en que el estado analiza esa problemática global es particularizando las contradicciones existentes tan sólo desde un solo punto, el de la ciudad de Oaxaca.

Las propuestas de solución y desarrollo para la región observan unilateralmente la "solución de problemas" tan sólo para la ciudad, con esto se supone que las soluciones absorberán el conjunto de "contradicciones menores" correspondientes a los municipios. Como sucede actualmente con las contradicciones de la ciudad, que se cree que en su totalidad forman parte de los municipios.

El municipio de San Sebastian Tutla, el lugar objeto de estudio se localiza en dirección al brazo este de la ciudad de Oaxaca. El municipio esta dentro de un conjunto de poblaciones que comprenden una de las tendencias de crecimiento de la ciudad de Oaxaca; crecimiento que tiene como principal eje la salida de la ciudad de la carretera panamericana.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Las poblaciones consideradas en esta zona son: Santa Lucía del Camino y un conjunto de colonias que han conurbado ya a este municipio con la ciudad de Oaxaca.

El resto de los municipios considerados y que aún no son afectados físicamente por la conurbación son: Santa Cruz Amilpas, San Sebastian Tutla y San Francisco Tutla. Todos estos municipios se localizan a lo largo de la salida de la carretera panamericana, en una extensión de aproximadamente 15 kms.

Los municipios de Santa Lucía del Camino, Santa Cruz Amilpas y el de San Sebastian Tutla se localizan en el lado sur de la carretera, y es donde más se acentúa el crecimiento de la ciudad de Oaxaca, aunque este grupo de municipios son de características disímiles entre sí. El municipio restante, el de San Francisco Tutla se localiza al lado norte de la carretera.

El municipio de Santa Lucía del Camino está en la actualidad completamente conurbado con la ciudad de Oaxaca por nuevas colonias, asentamientos irregulares y por fraccionamientos financiados por el estado. La zona que corre a lo largo de la carretera panamericana y que se encuentra comprendida dentro del municipio de Santa Lucía del

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Camino está modificandose drásticamente en el uso del suelo, de ser sólo habitacional esta empezando a comercializarse.

Esta modificación paulatina en el uso de suelo resulta del cambio de propietarios y la consecuente inversión de particulares.

Para Santa Cruz Amilpas, municipio aún separado físicamente de la ciudad, la incidencia directa que sufre es principalmente la construcción de unidades habitacionales sumamente cercanas al casco viejo de la población. Entre los cambios que esas unidades habitacionales ocasionaran, el más notorio será la paulatina modificación en la dinámica social; de ser el municipio básicamente semi-rural se irá modificando por la influencia de nuevos pobladores, en su mayoría trabajadores burócratas en diferentes categorías y cuyo origen de residencia era la ciudad.

Nuevos pobladores para el municipio que traen consigo una forma de vida más tendiente a lo urbano que modificara la vida del municipio en un corto plazo volviendolo sub-urbano.

San Sebastian Tutla se encuentra en el extremo del brazo dentro de una de las tendencias de crecimiento de la ciudad de Oaxaca.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Es posible mencionar algunas de las causas posibles por las que se origina este crecimiento en particular: posibilidades comerciales, efectos de los asentamientos irregulares, surgimiento de nuevas colonias, las unidades habitacionales que el estado esta financiando en esta zona, además dentro de los planes de desarrollo que el estado propone para la región esta aparece escuetamente como una zona de reserva habitacional. Factores que posteriormente se profundizara sobre cada uno de ellos.

A partir de considerar que la zona que está dentro del crecimiento de ese brazo de la ciudad es esencialmente agrícola, entre otras actividades de carácter primario que en menor proporción se realizan en la zona.

Es posible encontrar una serie de incongruencias en los planes de "desarrollo" que para la zona existen, y específicamente para el municipio de San Sebastian Tutla.

Resulta muy común que en los planes y programas de desarrollo son elaborados sin que nunca exista una interrelación entre la parte tecno-burócrata y la población a quien supuestamente va dirigida dicho plan.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

En el caso particular de los municipios en cuestión, son considerados tan sólo de una manera displicente como reserva habitacional para la ciudad de Oaxaca.

En San Sebastian Tutla, la dinámica social que lo caracteriza como un poblado sustancialmente rural esta siendo trasplantada hacia la ciudad de Oaxaca y principalmente lo que concierne a la población joven de San Sebastian Tutla.

La centralización en la ciudad de Oaxaca en rubros como: la gestión, la administración, servicios, educación, abasto, salud, van modificando el posible carácter autónomo que deberían de tener los municipios, ya que estos municipios pasan a ser unidades dependientes de la ciudad de Oaxaca. Principalmente se incide sobre aspectos económicos y políticos, de manera indirecta sobre lo social y lo ideológico; esto depende de las características particulares de la población.

Estas características resultan sumamente peculiares en cuanto a Sebastian Tutla se refieren, inclusive sobre otros municipios de la zona.

Dentro del municipio de San Sebastian Tutla, existe un fuerte arraigo por su tierra, respeto por sus tradiciones y

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

por la familia que es de carácter patriarcal. Esto se refleja en que a pesar de la cercanía con la ciudad de Oaxaca no existe migración del poblado hacia la ciudad, manteniéndose hasta ahora la estabilidad en cuanto diferentes aspectos dentro de la conformación de los principales factores que diferencian al municipio dentro de ese brazo de la ciudad.



III. Referencia

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

III.- MARCOS REFERENCIALES.

a) Marco Teórico Conceptual.

Para poder comprender la realidad particular es necesario ubicar la realidad objeto de estudio dentro de un tiempo y espacio determinado, es decir ubicar esa realidad en un momento histórico.

La forma de como poder ingresar a esa realidad para llegar a conceptualizarla y comprenderla satisfactoriamente se realiza a través de instrumentos teóricos, estos instrumentos teóricos tienen que tener una utilidad práctica y específica para que no se queden tan sólo en un dogmatismo estéril.

Lo anterior se enlaza en la implementación teórico metodológica a utilizarse en el estudio de la realidad de San Sebastian Tutla. Para poder llegar a obtener una conceptualización clara de la realidad y de la problemática de San Sebastian Tutla se utilizaran los instrumentos teórico metodológicos del Materialismo Histórico y del Materialismo Dialéctico. Para la claridad en la implementación de los elementos teórico metodológicos se especificarán los conceptos a desarrollar.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

La forma en como se utilizara el Materialismo Histórico para poder llegar a desarrollar la conceptualización global de la realidad de San Sebastian Tutla se define de la siguiente manera: el manejar dos esferas dentro de las cuales se intentara conformar los elementos de la realidad objeto de estudio.

Estas esferas son la Estructural y la Superestructural. La Esfera Estructural se referirá a conceptos de producción, relaciones de producción y fuerzas productivas y cómo estos conceptos serán interpretados para el análisis de San Sebastian Tutla

Dentro de la Esfera superestructural se manejaran dos aspectos: el jurídico-político referente al estado y en el segundo ámbito el aspecto ideológico, elemento de capital importancia en lo que se refiere a la población de San Sebastian Tutla, ya que la región de los Valles Centrales en el estado de Oaxaca tiene profundas raíces culturales por los grupos prehispánicos pertenecientes a las culturas mixteco-zapotecas que se acentaron en la región, y que aún mantienen muchas de los aspectos que caracterizaron a dichos grupos en los actuales pobladores del valle y particularmente en la población de San Sebastian Tutla.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Conjuntamente se implementará el Materialismo Dialéctico para confrontar las contradicciones que resulten del análisis hasta este nivel y tratar de definir la contradicción principal.

El medio físico describirá elementos comprendidos en dos ámbitos: medio físico natural, analizará factores geográfico-ambientales que incidan directamente en la actual realidad de San Sebastian Tutla y que tengan que ser tomados en cuenta en el momento de plantear soluciones.

El segundo ámbito describirá el medio físico artificial, a partir de las condiciones materiales generadas por las contradicciones en las esferas de la estructura y de la superestructura.

Al tener una semblanza de la problemática de San Sebastian Tutla mucho más cercana a la realidad se podrá dejar la base sobre la que se plantearan las soluciones globales y particulares para San Sebastian Tutla y su entorno inmediato.

Para poder llegar a la conceptualización se plantea un esquema vertical. Iniciando desde un nivel general, dentro de ese nivel se hace una descripción de la estructura nacional en aspectos ideológicos y sociales, paulatinamente se van

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

insertando a ese nivel general elementos resultantes de niveles más particulares referentes a la región dónde se encuentra el municipio San Sebastian Tutla.

Hasta este punto que aún es general pero que sirve para ubicarnos en el lugar donde nos estamos moviendo en ese primer nivel de análisis global, además es la referencia para ligar lo general con lo particular. Esta particularidad, el municipio de San Sebastian Tutla es la base de todo este esquema de análisis.

La particularidad será objeto de una esquematización para su estudio. Esta esquematización tratara de introducirse dentro de la dinámica social del municipio de San Sebastian Tutla. Partiendo de poder tener como punto de referencia el elemento central sobre el que se genera y se desarrolla la dinámica dentro de la población, se ira ascendiendo hasta poder englobar toda la realidad de San Sebastian Tutla y obtener de esta forma una conceptualización de su realidad.

Este esquema a implementar para abordar el estudio del municipio de San Sebastian Tutla no se mantendrá cerrado ya que se realizaran cambios de nivel en sentido horizontal y vertical, relacionando esos cambios con el análisis existente

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

del entorno del municipio de San Sebastian Tutla. Entorno que deberá tomarse como referencia directa de la particularidad.

Partiendo de la particularización se podran empezar a definir acciones de solución para abordar la problemática existente en San Sebastian Tutla. Estas acciones tendientes a incidir directamente sobre la población del municipio de San Sebastian Tutla, tendrán la intención de mantener y reforzar aspectos culturales e ideológicos como un aspecto fundamental para poder tener resultados positivos.

Como consecuencia debe de darse un real avance en el medio de vida de la población , y un desarrollo equilibrado y ascendente en la dinámica de la sociedad de San Sebastian Tutla.

Las acciones que se propongan tendrán como característica principal dos niveles de implementación: el primer nivel incidirá directamente sobre el entorno inmediato de la población de San Sebastian Tutla, en este nivel se tomaran en cuenta las relaciones que existen con los municipios cercanos tomando referencias de la ciudad de Oaxaca dada su cercanía física con dichos municipios.

Este primer nivel tendrá una incidencia indirecta sobre el municipio de San Sebastian Tutla.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

El segundo nivel ya particular, comprenderá las acciones a nivel urbano-arquitectónico en San Sebastian Tutla y el desarrollo de un elemento arquitectónico como propuesta específica a una problemática particular dentro de la población. Este segundo nivel estará desprendido directamente de la conceptualización resultado de desarrollar el esquema metodológico de análisis que globaliza la realidad actual en el municipio de San Sebastian Tutla.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

b) Las esferas estructural y super-estructural en el municipio de San Sebastian Tutla.

Para poder analizar el actual Municipio de San Sebastian Tutla, se situara el análisis dentro de un periodo aproximado de 40 años aproximadamente. Son dos los puntos coyunturales considerados para situar históricamente la actual realidad de San Sebastian Tutla.

El primer elemento se refiere a la construcción del ferrocarril del sur y la también construcción de la carretera panamericana. El segundo elemento corresponde al fenómeno demográfico, analizando en este punto principalmente las políticas utilizadas por el estado para enfrentar la problemática. La construcción de la carretera panamericana y del ferrocarril del sur influyeron sobre la región en dos aspectos.

La consecuencia principal fué el enfrentar la producción agrícola local y también a la naciente planta industrial de la región en competencia con el mercado productivo nacional.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Habiendo sido hasta la década de los 50's la región del valle central de Oaxaca un importante paso de distribución y de abasto para el sureste de la república en la región del istmo y como consecuencia de la existencia de estas nuevas vías de comunicación y transporte, se sufrió un freno en la producción local, ya que no se tenía una base sólida para enfrentar al mercado nacional con las condiciones en las que se encontraba el sector agropecuario e industrial local.

En este lapso de tiempo el sector agropecuario ha tenido un nulo crecimiento en la región, y en cuanto al sector industrial se ha ido desarrollando muy lentamente. Aunque en ese lapso, dentro del sector secundario que comprende al sector industrial en el Valle de Oaxaca, ocupa el mayor porcentaje dentro de la P.E.A. total de la ciudad y municipios conurbados. Algo un tanto incongruente puesto que la región tiene características eminentemente agropecuarias.

Particularmente la salida hacia el este de la carretera panamericana en la ciudad de Oaxaca esta jugando un papel importante en la zona donde se ubica el municipio de San Sebastian Tutla y los municipios cercanos.

Lo que corresponde al sector demográfico en la región se toman en cuenta tres factores: el porcentaje de crecimiento

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

demográfico para la región es del 3.5%, alto en comparación con otras regiones de la República.

El segundo factor a considerar son las formulas que esta utilizando el estado para enfrentar las problemáticas generadas por esa tasa de natalidad.

El tercer factor a considerar es resultante de una de las tendencias de crecimiento de la ciudad de Oaxaca se da teniendo como columna vertebral la mencionada carretera panamericana que cruza el conjunto de municipios que conforman la zona de estudio.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

b.1. El municipio de San Sebastian Tutla.

Entre las diferencias más marcadas en el municipio de San Sebastian Tutla en relación con los municipios cercanos, se encuentra en el análisis de la P.E.A. de San Sebastian Tutla, donde aún tiene frágil importancia el sector primario representado por la agricultura primordialmente.

Análisis de la P.E.A. (CUADRO 1)

SAN SEBASTIAN TUTLA.

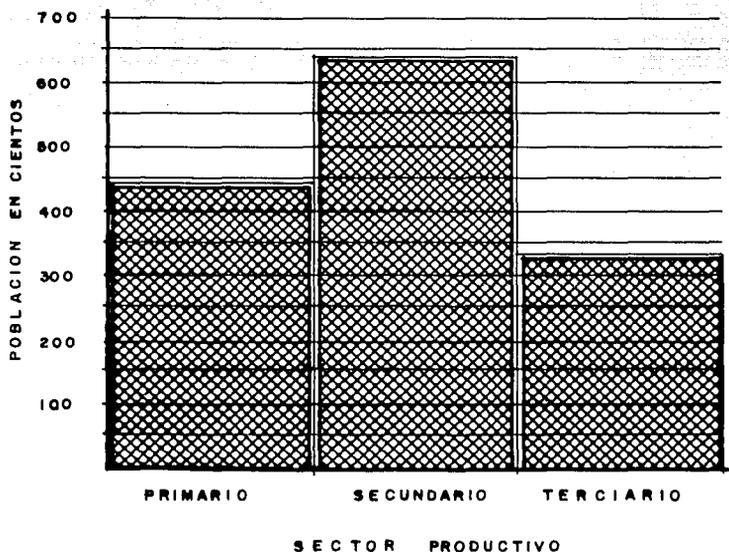
Población total para 1991	3985

PRIMARIO	480
SECUNDARIO	640
TERCIARIO	334

P.E.A TOTAL PARA 1991	1454

SAN SEBASTIAN TUTLA, OAXACA

ANALISIS DE LA P.E.A. 1992



P. E. A. TOTAL	1454	100.0 %
POBLACION TOTAL	3985	36.4 %

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

La agricultura en San Sebastian Tutla tiene sus particularidades, es actualmente de autoconsumo. No se vende ningún producto fuera de la población.

Se tienen como productos generados por esta actividad: maíz, frijol para consumo humano y la alfalfa utilizada como forraje para el poco ganado que en la comunidad se cria y se consume.

En la producción agrícola de la población no se tienen posibilidades de excedentes de acuerdo a las condiciones técnicas con las que se realiza la actividad. Toda la actividad es de temporal y se trabaja con yunta y arado, pocas ocasiones es utilizado el tractor ya que este se tiene que rentar.

Las condiciones físicas en las que se realiza la actividad agrícola derivadas del nulo apoyo técnico, no permiten un mejor aprovechamiento en este sector para beneficio de la población, esto es una de las consecuencias de las políticas del estado para la zona.

Además esto genera progresivamente un menor interes para dedicarse a la actividad agrícola dentro del poblado de San Sebastian Tutla, principalmente en la gente joven,

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

por lo que se buscan otros medios de subsistencia. La población demandante del municipio de San Sebastian Tutla en busca de oportunidades de empleo las encuentra dentro del sector secundario de la producción. Las posibilidades de ofrecer su fuerza de trabajo en este sector están principalmente en la ciudad de Oaxaca.

Causa por la que se menciona en puntos abordados anteriormente que el núcleo poblacional de San Sebastian Tutla podría pasar a ser para un sector de la población, la ciudad de Oaxaca ya que es don de realizarían sus actividades diarias y en el poblado sólo repondrían su fuerza de trabajo.

El sector de servicios se encuentra repartido entre la gente que labora en la ciudad de Oaxaca, y quien presta servicios en la ciudad de Oaxaca.

Dentro de este sector es necesario puntualizar el hecho de que un porcentaje infimo lo conforman técnicos o profesionistas, esto a causa de las condiciones sociales, ya que la gente que por necesidades tienen que ingresar a la población económicamente activa no puede tener un periodo largo de estudios; ya muchachos de 15 años en adelante tienen que dejar sus estudios para poder dar ingresos económicos a su familia.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Siendo menos del 5% del total de alumnos que ingresa a la primaria quien tiene posibilidades de poder ingresar a cursar estudios superiores o de nivel técnico.

Población por grupos de edad. (cuadro 2)

HOMBRES	POBLACION EN 1992
0 - 1 AÑOS	46
1 - 4 AÑOS	116
5 - 14 AÑOS	362
15 - 24 AÑOS	473
25 - 44 AÑOS	585
45 - 64 AÑOS	358
65 y más años	141
TOTAL:	2081

San Sebastian Tutla. 1992

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

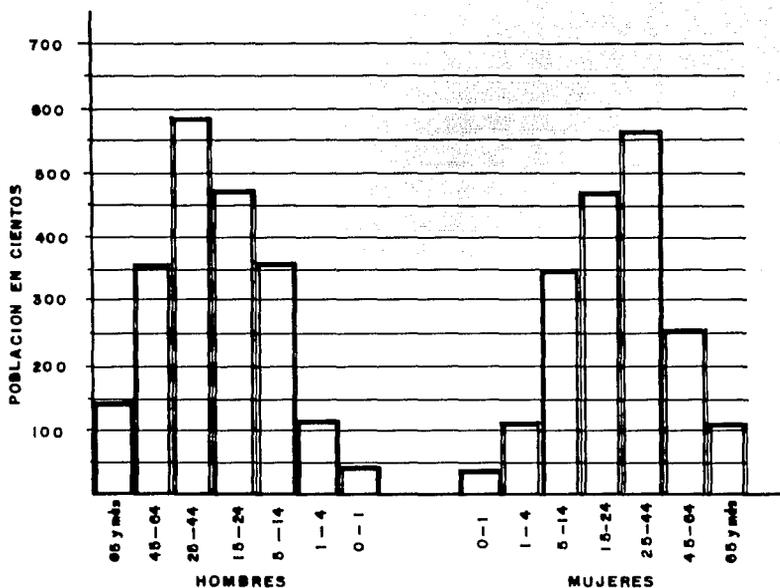
Población por grupos de edad. (Cuadro 3)

MUJERES	POBLACION EN 1992
0 - 1 AÑOS	38
1 - 4 AÑOS	113
5 - 14 AÑOS	348
15 - 24 AÑOS	470
25 - 44 AÑOS	565
45 - 64 AÑOS	258
65 y más	112
TOTAL:	1904

SAN SEBASTIAN TUTLA, OAXACA

PIRAMIDE DE EDADES

1992



POBLACION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO.

POBLACION TOTAL POR SEXO:

HOMBRES 2081

MUJERES 1904

POBLACION TOTAL : 3985

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Un elemento que puede ser interesante en el análisis de la vida productiva en San Sebastian Tutla es la existencia de industrias artesanales de poca producción actual, una pequeña fábrica de jabón en pasta y una maquiladora de ropa típica.

Dos elementos peculiares que bien podrían ser utilizados como modelos para impulsar propuestas de cooperativas en estas e inclusive otras actividades como en le sector agropecuario, aprovechando las características intrínsecas de los pobladores.

En el nivel de la superestructura existe una fuerte contradicción entre las políticas de desarrollo de carácter tecno-burócratas para la zona de estudio y la realidad que viven los municipios comprendidos dentro del tercer distrito del valle central de Oaxaca, lugar político donde se ubica el municipio de San Sebastian Tutla.

Uno de los elementos que se ha manejado en el presente documento es la unilateralidad de los conceptos que maneja el estado.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Tan sólo se pretende manejar soluciones ilusorias, inclusive bastante generales y nada concretas, pero sobre todo observando los problemas que se generan en el valle desde la ciudad de Oaxaca.

Dentro del plan de desarrollo para el Valle Central de Oaxaca, correspondiente a 1988, la zona al este de la ciudad y que comprende a los siguientes municipios: Santa Lucia del Camino, Santa Cruz Amilpas, San Sebastian Tutla, San Francisco Tutla, San Agustín Yatareni y San Andrés Huayapan, es considerada escuetamente como de reserva habitacional para la ciudad de Oaxaca.

Actualmente ya existen ejemplos de su propuesta incongruente, en el municipio de Santa Cruz Amilpas de características semi-rurales, se han construido conjuntos habitacionales completamente urbanos, ocupados en su mayoría por trabajadores del estado.

Elementos que atacan físicamente a la comunidad de Santa Cruz Amilpas, convirtiendo sus calles peatonales en vías de tránsito de autobuses suburbanos y además afectando elementos arquitectónicos de importancia como lo es el casco antiguo de lo que fuera la Hacienda del Rosario.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

En tan simple propuesta de uso de suelo para la zona no son tomadas en cuenta las condiciones actuales de los municipios afectados, en particular del Municipio de San Sebastian Tutla.

En este municipio existen condiciones para que se de impulso a actividades agropecuarias y a industrias manufactureras a nivel artesanal. Un factor correspondiente a la población y también una de las posibles causas del estancamiento en la vida productiva de la población es la inexistencia de algún tipo de organización civil.

Al no existir incentivos, ni por parte del estado ni dentro de la población, no se pueden aprovechar las condiciones que existen de carácter organizativo y de participación entre los pobladores. Resultando la vida productiva para los pobladores de subsistencia y además en malas condiciones.

en este punto es donde sería factible aprovechar el arraigo que en la población existe en comparación con otros municipios de la zona.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

TASA NETA DE MIGRACION POR 100

Santa Lucía del Camino	6.66%
Santa Cruz Amilpas	0.22%
San Sebastian Tutla	-0.22%

En el municipio de Santa Lucía del Camino existe migración e inmigración, venta de lotes a gente externa, asentamientos nuevos e irregulares y además un cambio en el uso del suelo a lo largo de la carretera panamericana, de ser netamente habitacional esta modificandose a comercial y de servicios.

San Sebastian Tutla es el lado opuesto, a pesar de su cercanía física con la ciudad de Oaxaca de aproximadamente 15 km. el ambiente actual tiene más tendencia hacia lo rural.

Sus actividades, costumbres y tradiciones se mantienen muy poco alteradas. Lo anterior se observa en el casi nulo crecimiento de la zona habitacional en el periodo de tiempo propuesto para su análisis, teniendo como actuales limitantes al norte y sur el trazo tanto de la carretera panamericana como del ferrocarril del sur, esto a causa de que sus pobladores han ido creciendo internamente

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

sin inmigraciones con los consecuentes asentamientos extraños al municipio.

Además los cambios en la propiedad de la tierra se dan dentro de los mismos pobladores, manteniendo los usos a que destinaban dichos terrenos sus anteriores propietarios.

La familia dentro de la población de San Sebastian Tutla es el elemento que actualmente cohesiona la sociedad internamente y la permea de la cercanía con la ciudad. En este rubro son de importancia capital también las costumbres y tradiciones de los pobladores así como también su ideología de profundas raíces históricas y culturales.

La familia como elemento de elemento de cohesión social en la población de San Sebastian Tutla juega un papel muy importante dadas las características de la sociedad, el tamaño de la población y porque tradicionalmente esta comunidad se ha ido desarrollando internamente en equilibrio dentro de sus carencias. En esta comunidad el individuo tiene importancia como tal y esta importancia la adquiere al conformar la célula familiar.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Dentro de este grupo social no se discrimina al individuo, se mantiene un sentido de participación y de organización espontanea sin que esta acción se vuelva obligatoria. Todas estas características están ligadas a elementos de tradición, Ejemplo de lo anterior es la característica patriarcal del núcleo familiar.

Dentro del núcleo familiar se encuentran perfectamente diferenciadas las actividades por sexo, domésticas para las mujeres, en su mayoría, y de trabajo externo ya sea en el campo o desarrollando algún oficio, para el hombre.

La cabeza de la familia es muy respetada, los hijos varones con familia propia pueden vivir dentro de la casa paterna ,pero respetan el lugar que por tradición les corresponde. Sólo se modifica esa estructura familiar cuando el patriarca muere, siendo el primogénito quien ocupa su lugar.

En la familia hacia el exterior de la sociedad de San Sebastian Tutla se mantiene una estructura similar, aunque de características simbólicas, los hombres de edad tienen un lugar de importancia en la tradición dentro de la comunidad y son los que de alguna forma mantienen esas tradiciones y costumbres en la población.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Este es uno de los puntos donde se enlaza la organización individual y colectiva.

Esta conjunción de lo social con las tradiciones y costumbres es el elemento de importancia que debe retomarse en la implementación de cualquier propuesta que pueda surgir desde dentro de la comunidad de San Sebastian Tutla.

Al retomar un elemento existente entre los pobladores dirigiendolo a un objetivo común diferente para modificar el desarrollo de las actividades cotidianas de la comunidad y de la propia subsistencia, mejorandolas progresivamente. Se podrá tener una certeza de integrar realmente a los pobladores dentro de los cambios productivos y sociales que las propuestas de solución definan en sus objetivos generales y particulares.

La organización y participación individual y colectiva se da actualmente en dos niveles:

El primer nivel es el de la gente adulta, principalmente en los festejos de carácter religioso o social, donde es de suma importancia la participación de la comunidad y donde aspectos políticos están completamente ajenos. El otro nivel lo conforman grupos de jóvenes que se

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

reunen para realizar actividades recreativas y de esparcimiento.

Actividades que en ocasiones se integran alas festividades de la población.

Para ambos grupos estas actividades son independientes del acontecer cotidiano y son consideradas de importancia.

Existe otro elemento que debe de tomarse en consideración al analizar la ideosincracia de la población y retomarla en cualquier propuesta que la afecte directamente o indirectamente.

Ese aspecto se refiere a que los pobladores al tener definidos objetivos y metas que parten de su propia organización y paulatinamente al obtener resultados concretos de su actividad conjunta, la sociedad partiendo de esos grupos adquirirá progresivamente conciencia de la importancia que tiene su participación directa en los cambios que les afecten.

Esta conciencia será adquirida desde el individuo, la familia, los grupos organizados y la sociedad de San Sebastian Tutla en su conjunto.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

En otras palabras la sociedad adquirirá conciencia política , sin ser necesario que esto se relacione en primera instancia con organizaciones o partidos políticos existentes.

Lo que es realmente importante comprender es que también concierne a los pobladores participar en las acciones que afecten a su comunidad o su entorno, y no ser negados simplemente en las "soluciones" que el estado implementa para la zona donde el municipio de San Sebastian Tutla se localiza.

De esta forma los problemas que afectan al municipio de San Sebastian Tutla podrán ser observados y analizados desde dos perspectivas, la que se genera desde la ciudad de Oaxaca y la forma en como se supone que afecta a los municipios, este punto de vista principalmente definido por el estado, particularmente como afecta al municipio de San Sebastian Tutla; y por otro lado la problemática definida por los propios pobladores de San Sebastian Tutla.

Además no sólo, serán definidas y analizadas las problemáticas, tendrá que pasarse a un segundo nivel proponiendo e implementando conjuntamente soluciones.

Esto permitirá confrontar las propuestas de solución que presenta el estado con las necesidades reales de los

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

pobladores. Dependiendo del grado de organización y principalmente de concientización adquirida por los pobladores del municipio de San Sebastian Tutla podrían incluso plantearse alternativas sólidamente estructuradas y contraponerlas a las del estado con la certeza de que llevarían un respaldo con bases sólidas.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

c) Marco físico.

c.1 Marco físico natural.

El municipio de San Sebastian Tutla se localiza al oriente de la ciudad de Oaxaca dentro de una de las tendencias de crecimiento de la misma ciudad.

Se encuentra enmarcado por dos barreras; una natural al sur, una prolongación de la sierra madre del sur; y una artificial al norte del núcleo poblacional de San Sebastian Tutla, la traza de la carretera panamericana.

Estas limitantes convierten a la zona en un embudo, marcándose aún más la incongruencia existente en la propuesta del estado al definir la zona como de reserva habitacional ya que se tendría que pasar sobre la población de San Sebastian Tutla, teniendo en cuenta que los cerros que la limitan tienen malas condiciones para aceptar asentamientos humanos y poder dar servicios en ellos.

Dentro de las condicionantes referentes a la agricultura se encuentra lo siguiente:

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

El suelo en el municipio es un PHAEOZEM HAPLICO, es un suelo con capa rica en materia orgánica y nutrientes, tolera exceso de agua pues es de características permeables y de fertilidad moderada. Por sus características técnicas es un suelo bastante aceptable para actividades agrícolas y por lo tanto deberían de restringirse los asentamientos humanos.

La precipitación promedio al año es de 590 a 750 mm, principalmente en verano y en un 5% en invierno, siendo la temporada de lluvias la que es aprovechada para la actividad agrícola.

Además en la población existen tres cauces de ríos: el río de la Raya, el río de la Venta, y el río Zempoaltengo, este último con cauce todo el año, aunque es su cauce donde se generan algunos problemas.

Durante la época seca su cauce es reducido, esto lo afecta ya que en ocasiones es contaminado con basura; en verano puede llegar a desbordarse afectando algunas áreas de cultivo.

Aquí se encuentran dos problemas específicos: la contaminación que sufre el cauce del río que en la

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

población de San Sebastian Tutla aún es limpio, y el control del agua excedente en época de lluvias.

Otro elemento a considerar para las propuestas arquitectónicas es la dirección del viento que en la zona es de oriente a poniente.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

c.2. El medio físico artificial en San Sebastian Tutla.

El conjunto de servicios que presta el estado al municipio de San Sebastian Tutla como son: salud, educación, abasto y gestión se encuentran en la actualidad en las condiciones siguientes:

El sector salud.

Dentro de la población existe un centro de salud ubicado en espacios perteneciente al edificio del Palacio Municipal (dos habitaciones). Funciona no en las mejores condiciones y es administrado por la S.S.A. Este centro de salud es atendido por prestadores del servicio social.

Este centro de salud es utilizado por los pobladores de San Sebastian Tutla, San Francisco Tutla, Santa Cruz Amilpas e inclusive por pobladores de Santa Lucía del Camino.

Pobladores que prefieren utilizar el servicio del centro de salud de San Sebastian Tutla a trasladarse a la ciudad de Oaxaca, esto por el tiempo invertido en

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

transportarse a la ciudad principalmente; dada la ubicación central del municipio de San Sebastian Tutla en relación con los municipios cercanos son más cortos los recorridos.

En el plan de desarrollo para la región del valle central, correspondiente a 1989, en cuanto al sector salud se hace referencia a la falta de unidades periféricas de, primer contacto en los municipios cercanos a la ciudad de Oaxaca.

El sector de la educación en el poblado de San Sebastian Tutla esta definido de la siguiente manera.

ESCUELAS	AULAS	MAESTROS
Jardín de Niños	30	2
Primaria	10	7

El 100% de la población en edad escolar a nivel primaria tiene cubierta la demanda, pero por condiciones socio-económicas no es posible que continúen estudios a nivel medio, técnico, medio superior o superior.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

De este 100% sólo el 5% llega a cursar estudios a nivel superior. Escuelas de nivel medio a superior sólo existen en municipios cercanos o en la ciudad de Oaxaca.

Un punto referente a la educación es que un porcentaje de 7% de la población no sabe leer ni escribir, porcentaje correspondiente a pobladores de edad avanzada.

En el sector ABASTO, es la propia población quien satisface este rubro, por medio de la producción agrícola, la cría de ganado en pequeña escala la que se lleva a cabo en casi todas las familias de la población. Y los servicios que prestan pequeños comerciantes dentro de la población. El mercado más cercano se encuentra en el municipio de Santa Lucía del Camino, o hasta la ciudad de Oaxaca. En este sector es importante señalar que casi la totalidad de los habitantes de l poblado de San Sebastian Tutla tienen un aceptable estado nutricional esto se manifiesta por el siguiente cuadro de alimentos y frecuencia de consumo entre los pobladores.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Alimentos	1	2	3

Leche	378	103	72
Carne	30	355	171
Huevos	402	135	19
Pan	545	9	2
Legumbres	413	92	51
Verduras	185	287	84
Tortillas	556	---	---

1. número de familias con consumo diario.
2. número de familias con consumo cada tercer día.
3. número de familias con consumo ocasional.

El cuadro anterior de alimentos y frecuencia de consumo que puede encuadrarse dentro de una canasta básica mínima. En los pobladores que llega a presentarse la desnutrición es de primer grado.

En el rubro de la gestión es aún más marcada la dependencia hacia la ciudad de Oaxaca ya que un 90% de los trámites se realizan en el centro de la ciudad.

Tan somero análisis de los servicios prestados por el estado arrojan una constante en cada uno de los

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

análisis. Existe una dependencia sumamente marcada del municipio de San Sebastian Tutla hacia la ciudad de Oaxaca.

Analizando la vivienda en San Sebastian Tutla como un elemento estrechamente relacionado con la vida cotidiana de los pobladores, es posible conocer con veracidad muchos de los hábitos y costumbres de la sociedad en San Sebastian Tutla.

La vivienda en San Sebastian Tutla es dividida espacialmente en 3 zonas, el área de dormir, la zona de estar y la cocina; estos elementos espaciales son los que dan forma a la vivienda en San Sebastian Tutla . El área independiente dentro de vivienda es la zona de dormir, en esta zona se utiliza el cuarto común para todos los miembros de la familia que lo ocupa.

Las áreas comunes son la cocina y la zona de estar. El espacio de la cocina es de importancia en la vivienda de San Sebastian Tutla, ya que es un elemento independiente de los otros espacios, anexando en ocasiones un espacio para comer.

Otro espacio de importancia en la vivienda es el patio que puede tener múltiples funciones, organizador del

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

conjunto de espacios que conforman la vivienda, regulador de temperatura de los espacios interiores y en ocasiones parte de la misma vivienda ligandose con la zona de estar.

También existe un lugar para guardado de herramientas de labranza que puede fungir como granero y en ocasiones se presenta un pequeño establo, dependiendo el tamaño del mismo del tipo de animales que se críen.

La vivienda en San Sebastian Tutla se construye de un sólo nivel, utilizando como principales materiales el adobe y el tabique, materiales que incluso son conseguidos en los municipios vecinos. Es poco utilizada la cantera verde, generalmente es usada en los cimientos de la construcción. Es muy poco utilizado el concreto armado en las cubiertas, ya que es muy común observar la utilización de las bóvedas de ladrillo en las viviendas de la comunidad.

Un elemento que es parte de la vivienda y que puede ser origen de un problema sanitario es la disposición de excretas.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Disposición de excretas	Número de viviendas.
Al raz de suelo	184
Fósa séptica	95
Letrinas	98
Pozo negro	60
total:	437

Problema que puede tener solución a partir de la organización y orientación técnica por y para los pobladores. Solución que además debe abarcar una alternativa al drenaje y alcantarillado inexistente en la población y de pocas posibilidades de que en un corto plazo sea otorgado a la población.

Otro problema particular es la disposición de desechos sólidos, en el poblado no hay servicio de recolección de basura, el 1% de la población entierra su basura, un 30% la quema y el 69% la tira fuera de la población, en algunas ocasiones en el cauce del río.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

El servicio de agua potable es un ejemplo de una alternativa de solución a una problemática específica, organizada por los pobladores.

Un pozo existente en la población da el servicio general, operado por medio de una bomba del municipio, el servicio se da hasta tomas intradomiciliarias con horarios definidos de 6 a 10 de la mañana y de 4 a 6 de la tarde.

Otros elementos referente a la urbanización de las calles deben de ser analizados en sus propuestas, ya que dichas propuestas no deben de modificar tipológicamente el aspecto rural y la dinámica en la que se desarrolla las actividades de los pobladores.

Un aspecto de importancia referente a las calles en San Sebastian Tutla y a cualquier posible modificación es el de tomar en cuenta la apropiación que de ella hacen los pobladores de San Sebastian Tutla, no modificando el uso que tienen desplazando al poblador por los automotores.

De igual forma para problemáticas sociales, económicas, culturales o de cualquier otra índole, las soluciones que se propongan deben de ajustarse a al sociedad actual de San Sebastian Tutla, sin modificar o incidir directamente sobre las características primordiales

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

de los pobladores y de su comunidad, respetando ese carácter que aún posee la comunidad, y que es necesario mantener y reforzar para que el municipio siga manteniendo su identidad frente a la ciudad de Oaxaca. Si lo anterior es respetado no se demerita en lo absoluto el progreso paulatino que el municipio debe mantener.



IV. Opciones

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

IV.) Opciones de solución.

a) Planteamientos de solución a nivel urbano arquitectónico en el municipio de San Sebastian Tutla y su entorno inmediato.

Para la zona al oriente de la ciudad de Oaxaca que define el trazo de la carretera panamericana en la salida de la ciudad en dirección al istmo y que comprende los municipios de Santa Lucía del Camino y las colonias que ya forman parte del municipio, Santa Cruz Amilpas, San Sebastian Tutla, San Francisco Tutla, San Agustín Yatareni y San Andrés Huayapan debe de definirse la realidad particular de cada uno de los municipios a niveles sociales, económicos y culturales, teniendo esos factores definidos se confrontaran en cada realidad particular para poder globalizar la zona, obteniendose alternativas y estrategias de solución globales y particulares en todos los municipios de la zona.

En lo que concierne a San Sebastian Tutla, es necesario contraponer una alternativa de solución lo suficientemente sólida de uso de suelo para el municipio en su totalidad, definiendo concretamente las propuestas

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

más adecuadas. Con el principal propósito de que sea la actividad productiva de carácter agropecuario la predominante para la zona dadas las condiciones naturales existentes.

Sin dejar a un lado las posibles propuestas para la zona, que igualmente deben de plantearse los lugares adecuados para los asentamientos humanos y usos del suelo diferenciados, y que dichas propuestas desde el estudio, el proyecto y la construcción sean acordes a la región donde se proponen y no modelos que se implantan indiscriminadamente sin importar el lugar donde se ubicarán.

Sería idóneo que para modificar y anteponer propuestas a las políticas del estado se formaran organizaciones independientes integradas y dirigidas por los propios pobladores del municipio de San Sebastian Tutla y de municipios cercanos. Esta organización sería el enlace con técnicos y profesionistas o instituciones que sustentaran dichas alternativas.

El lograr que la zona se reactivara para usos agropecuarios debe de conformarse en una barrera para el crecimiento regular e irregular que la ciudad de Oaxaca genera. Entendiendo como crecimiento irregular todos los

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

asentamientos de carácter irregular que se dan en el municipio de Santa Lucia del Camino principalmente y por el crecimiento "regular", todas las unidades habitacionales construidas por el estado.

Unidades habitacionales que en algunos casos ya colindan con el municipio de San Sebastian Tutla, este punto señalado es de importancia ya que la colindancia directa se da con un antiguo casco de la ex-hacienda del Rosario perteneciente actualmente al municipio de San Sebastián Tutla, rodeada por terrenos poco aptos para el cultivo que están siendo ocupados por asentamientos irregulares que pueden formar un pequeño brazo en la base de los cerros localizados al sur del municipio.

Con esto afectarían directamente las áreas cultivables del municipio de San Sebastián Tutla. Esta franja tiene que activarse productivamente, por sus características de suelo semirocoso puede utilizarse para cría de ganado menor.

En aspectos urbanos las vías de comunicación que lleguen a la población deben evitar transgredir el espacio del núcleo poblacional y de las áreas agrícolas en el municipio, para poder mantener la característica rural de la población. Cualquier acción tendiente a modificar el

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

actual desarrollo de la sociedad en San Sebastián Tutla tiene que partir de un análisis de las condiciones actuales para que dichas acciones no sean origen de problemáticas posteriores al no adecuarse a un tiempo y lugar perfectamente definidos.

Dentro de los servicios prestados por el estado, se retoma el del sector salud para poder llegar a un análisis y solución concreta, definiendo su estado actual y las alternativas como propuestas de solución dentro de la problemática en el rubro de la salud.

Actualmente en la zona existen dos unidades médicas. La primera en una de las colonias dentro del municipio de Santa Lucía del Camino ya conurbada con la ciudad de Oaxaca, la segunda en San Sebastián Tutla; ambas unidades se encuentran en precarias condiciones físicas y de funcionamiento.

Ambas unidades médicas son administradas por la S.S.A.; existe una tercera unidad médica ubicada en el municipio de Santa María del Tule ya fuera de la zona de estudio y aproximadamente a 45 minutos de la ciudad de Oaxaca, esta unidad médica es administrada por el I.M.S.S.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

En el análisis del sector salud para la zona se retomaron dos aspectos:

En primer lugar el hecho de que para los pobladores de los municipios en la zona es una costumbre el hacer uso del centro de salud existente en San Sebastián Tutla, inclusive aprovechando que el centro de salud es administrado por la S.S.A., ya que a dicho municipio acceden gentes que no necesariamente están aseguradas a alguna institución.

Por lo tanto es esencial mantener el centro de salud en San Sebastián Tutla con el objetivo de revitalizar el ya existente, además de retomar una costumbre de los pobladores en la zona al utilizar, con frecuencia el centro de salud existente.

Otro elemento a considerar es el ubicar la propuesta en el municipio de San Sebastián Tutla, con respecto a los municipios de Santa Lucía del camino, Santa Cruz Amilpas, San Francisco Tutla, San Agustín Yatareni y San Andrés Huayapan; el municipio de San Sebastián Tutla resulta central con respecto al conjunto. Uniformizando con esto los tiempos de recorrido, en aproximadamente 5-10 minutos como máximo trasladándose en transporte público.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Mejorando susceptiblemente el centro de salud en San Sebastián Tutla se cubriría la demanda en unidades médicas para la zona.

Es característica para el municipio de San Sebastián Tutla, que en el sector salud debe de buscarse el manejar la medicina preventiva, considerandola de importancia. La medicina preventiva no sólo esta ligada a la práctica médica en escencia, debe de relacionarse a elementos sociales de organización y participación de la comunidad; dentro de factores foráneos a trabajos interdisciplinarios de análisis y principalmente de trabajo directo en las comunidades.

En el caso particular de San Sebastián Tutla aprovechando las características existentes entre los pobladores, latentes y ya definidas.

Es posible atacar problemas de higiene detectados en la población, de origen comunal como lo es la disposición de desechos sólidos que realiza la población, en la vivienda la falta de adecuadas formas de disponer de las materias fecales y aguas grises, asesorías para el mejor mantenimiento en instalaciones físicas, de tratamiento y alimentación para animales que se crían en cada familia.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Son algunos ejemplos donde se requiere ante todo la participación comunal con apoyos y orientaciones técnicas, para poder disminuir la cantidad de enfermedades de origen infeccioso que se dan en la comunidad.

Queda definida por lo tanto la estrecha relación en la práctica de la medicina preventiva y curativa al aspecto social comprendida dicha relación en una alternativa congruente.

Existe otro elemento comprendido en las tradiciones de la comunidad y hasta ahora no mencionado, la medicina herbolaria o también denominada medicina tradicional, sumamente relacionado con profundas raíces culturales, de tradición e ideológicas, de relevancia en el estado de Oaxaca y también en la región de los valles centrales, donde muchas personas tienen conocimientos y practica en la medicina tradicional desde sus diferentes practicas, yerberos, curanderos, hueseros y parteros; personas de jerarquia en sus comunidades por los conocimientos adquiridos y también por que conocen perfectamente a su comunidad y sus gentes. Este hecho debe de ser considerado por la medicina haleópata para conjuntar conocimientos en la práctica médica cotidiana.

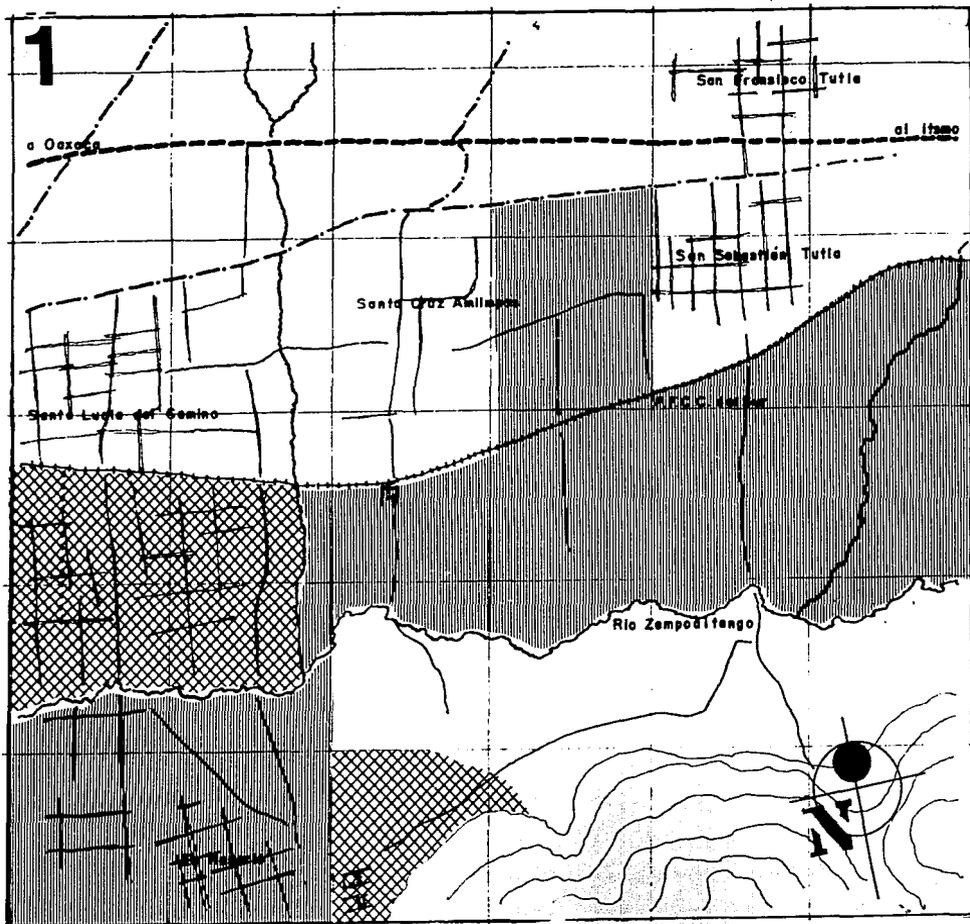
Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

SAN SEBASTIAN TUTLA

Cuadro de enfermedades más frecuentes en 1991.

Infecciones respiratoria	904
Amibiásis intestinal	277
Enfermedades diarreicas	146
Ascariásis	89
Conjuntivitis bacteriana	52
Dermatomicosis	50
Anginaestreptococcica	50
Infección de vias urinarias	43
Tricomoniasis	33
Candidiasis urogenital	19



ARQUITECTURA

UNAM
OLYMPIA
SAN SEBASTIÁN TUTLA



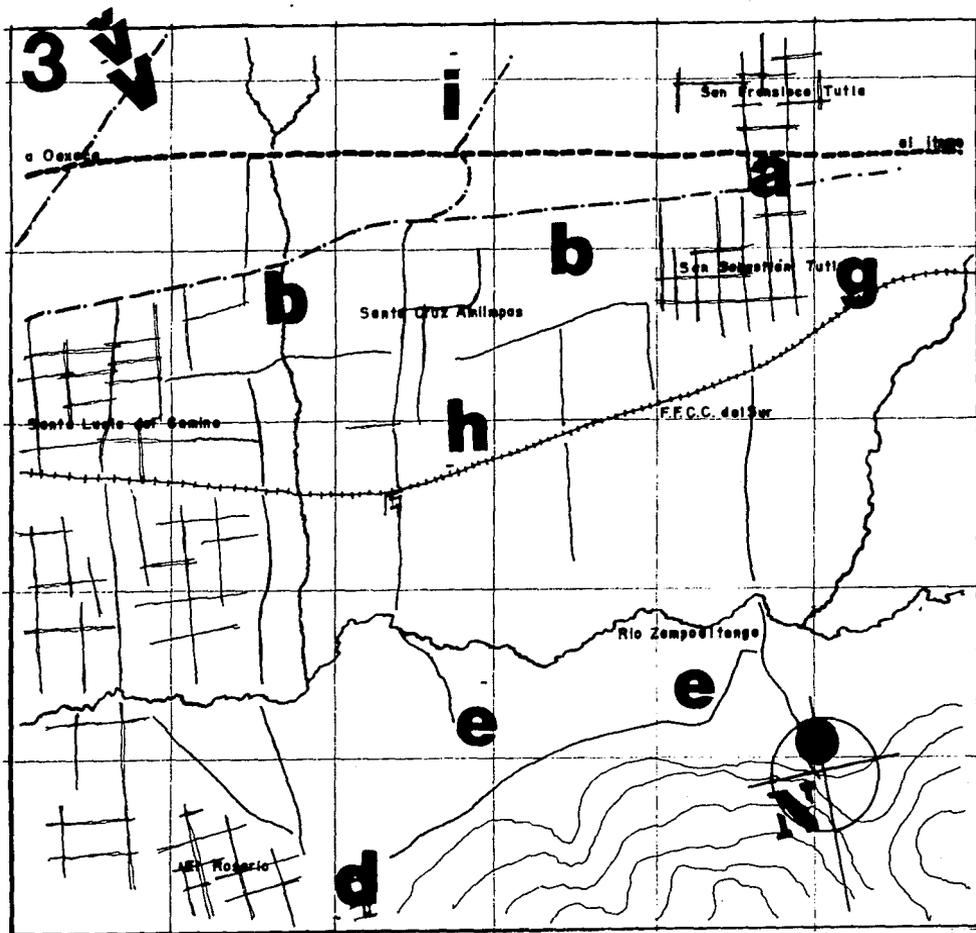
CASA
COMUNITARIA DE SALUD TUTLA



L. ENRIQUE PALMA L.

- ■ ■ ■ ■ ASENTAMIENTOS IRREGULARES
- ■ ■ ■ ■ "RESERVA HABITACIONAL" PLAN DE DESARROLLO DE LA ZONA.
- # # # MUNICIPIOS

ESTADO ACTUAL



ARQUITECTURA
OLYMPIA
 SAN
 SEBASTIÁN
 TUTLA

CASA
 COMUNITARIA
 DE SALUD TUTLA



L. ENRIQUE PALMA L.

EQUIPAMIENTO

4

equipamiento

- a. clinica
- b. educacion y recreación
- d. cultura
- e. cooperativas agropecuarias
- i. cooperativas de ladrilleras
- h. abasto: mercado
- g. abasto: rastro

simbologia

----- carretera al istmo

- - - - - camino secundario

+ + + + + ferrocarril

~~~~~ via fluvial

ARQUITECTURA

CASAS

SAN

SEBASTIAN

TUTLA



CASA

COMUNITARIA  
DE SALUD TUTLA



L. ENRIQUE PALMA L.

T7



## **V.Propuesta**

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

V.) La propuesta arquitectónica en San Sebastián Tutla.

a. Conceptualización programática.

a.1. Análisis de tipología existente en el poblado de San Sebastián Tutla.

Los elementos tipológicos que esencialmente se van a considerar en la propuesta arquitectónica son los siguientes: primorosamente es el uso del espacio que existe en la población de San Sebastián Tutla y que en ocasiones de una manera fortuita llega a resolver elementos de carácter formal , funcional o inclusive climáticos.

Es de importancia el uso del espacio que se da en la vivienda en San Sebastián Tutla ya que es una forma de integrar conscientemente un elemento arquitectónico a la comunidad ya que sucede que en muchas ocasiones los edificios para la salud suelen ser demasiado formales, resultando cuerpos extraños a un contexto.

Un elemento que se retoma en la propuesta arquitectónica es el espacio como un articulador de otros

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

espacios, sean estos espacios a cubierto o descubiertos; el patio en la vivienda de San Sebastián Tutla juega un papel similar de articulador de los espacios cubiertos para conformar el conjunto de la vivienda.

El segundo elemento a considerar es el uso de materiales constructivos utilizados en la población, como lo son el tabique, ladrillo, el adobe y una propuesta de mayor utilización de la cantera verde no solamente como un elemento utilizado en las cimentación sino también con fines estéticos. En consecuencia al utilizar materiales constructivos de la zona son adoptados igualmente algunos sistemas constructivos como el uso de la bóveda de ladrillo en las cubiertas, la bóveda es de particular importancia en el tratamiento de espacios interiores.

En lo referente a los materiales es importante mantener el carácter físico del mismo, tratando de no modificar sus características finales como parte de un todo. Es decir, el material mantiene sus características iniciales lo que da un carácter al objeto arquitectónico terminado.

Lo anterior resulta esencial ya que se mantiene una congruencia visual interior y exteriormente, logrando así

## Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

una unidad en el tratamiento final referido directamente con la comunidad.

Tipológicamente estos elementos otorgan un carácter formal y espacial, utilizando elementos existentes en el poblado de San Sebastián Tutla contextualizando así la propuesta arquitectónica. Estos elementos se conjugan con la vegetación de la región acercándose a un primer objetivo, lograr dotar la propuesta arquitectónica de un carácter propio, carácter que además debe de identificarse con la comunidad y sus pobladores.

## Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

### a.2. El diseño para la comunidad.

El concepto sobre el que se desarrolla la propuesta arquitectónica en San Sebastián Tutla es la integración del objeto arquitectónico a la comunidad mediante el conocimiento cercano a una realidad definida. Realidad conformada por un lugar y población con sus características propias, por lo que un elemento extraño que formara parte de esa realidad debe de adaptarse a esas características económicas sociales y culturales.

Se busca resolver la demanda de salud en los municipios de Santa Cruz Amilpas, San Sebastián Tutla, San Francisco Tutla, San Andrés Huayapan y San Agustín Yataréni.

Pero en particular para San Sebastián Tutla es importante el considerar el que deben estar incluidos en la propuesta arquitectónica aspectos económico-sociales, culturales y de tradición. Por lo que esos aspectos estarán ligados a la salud dentro de los espacios físicos de la objeto arquitectónico. Se busca que características de importancia en la comunidad de San Sebastián Tutla se mantengan y sean reforzadas entre los pobladores, reactivandose otras más que permanecen latentes.

## Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

### a.3. El diseño dentro de la normatividad.

Analizando la propuesta arquitectónica desde la normatividad existente se tienen los siguientes elementos de juicio.

Considerando los municipios comprendidos en la zona de estudio y su población, nos permite tener un parámetro para definir las características iniciales de la propuesta arquitectónica.

Tomando en cuenta que en la propuesta los espacios diferentes con respecto a la atención médica es decir los relacionados con aspectos sociales y culturales tendrán una ocupación hasta un mediano plazo, se plantea una proyección a 15 años.

#### Población de la zona de estudio.

---

| años.                   | Población. |      |      |      |
|-------------------------|------------|------|------|------|
|                         | 1990       | 1995 | 2000 | 2005 |
| 1. San Agustín Yataréni | 3096       | 3692 | 4403 | 5253 |
| 2. San Andrés Huayapan  | 1202       | 1432 | 1707 | 2034 |
| 3. San Francisco Tutla  | 2561       | 3054 | 3641 | 4342 |

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

|                        |      |      |      |      |
|------------------------|------|------|------|------|
| 4. San Sebastián Tutla | 3941 | 4700 | 5607 | 6689 |
| 5. Santa Cruz Amilpas  | 2154 | 2480 | 2957 | 3527 |

-----  
Población Total: 21845

En un mediano plazo la relación existente entre el aspecto exclusivamente médico con otros aspectos de la comunidad en San Sebastián Tutla deben de ser complementados con equipamiento específico, el cual debe de ser la continuación en las conclusiones del análisis de la actual realidad en San Sebastián Tutla.

Con el total de la población que arroja la proyección de la población de los municipios de la zona es adoptado el rango recomendado por la SEDESO y la SSA, una clínica de primer contacto con 6 consultorios en dos turnos, con características rurales.

Este criterio nos permite ser receptivos en cuanto a la población de Santa Lucía del Camino que pudiera hacer uso del servicio prestado en San Sebastián Tutla.

## Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Hasta este punto es donde se retoma la normatividad ya que inclusive existen elementos modulares para servicio del sector salud que se implantan indiscriminadamente en las poblaciones, tomando como único parámetro los aspectos demográficos.

En este punto es donde se tiene que plantear una confrontación de necesidades y relaciones entre espacios realmente requeridos, con los ya ubicados en los modelos institucionales, por lo que en este inciso sólo se definirán las características generales de la propuesta arquitectónica a elaborar.

### a.4. La intención personal de quien diseña.

Los criterios personales que se plantean inicialmente para el desarrollo de un proyecto son sumamente importantes ya que resultan una guía importante que evitara las desviaciones en el proceso del análisis y del diseño.

Estos criterios son incluidos y manejados desde el inicio de un análisis de un lugar y tiempos definidos, plantean una metodología y la desarrollan ligandola prácticamente con el lugar de estudio.

## Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Al lograr definir y confrontar las problemáticas resultantes del análisis ayudan a plantear la conceptualización del diseño y en consecuencia a concebir abstractamente el objeto arquitectónico.

En San Sebastián Tutla se busca que el carácter de la propuesta arquitectónica sea una amalgama entre las características de la comunidad, las de sus pobladores y los criterios planteados inicialmente y que han guiado el análisis hasta el punto de poder desarrollar el objeto arquitectónico concretamente en un proyecto arquitectónico.

Se pretende resolver la demanda de salud en la zona, pero además abarcar otros ámbitos de la sociedad de San Sebastián Tutla, ámbitos de carácter social, cultural y que inclusive se pueda incidir en aspectos económico políticos de la comunidad, esto en el campo conceptual del diseño.

En este punto puede definirse el término de Casa Comunitaria de la Salud para referirnos al proyecto arquitectónico.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

b. Programa Arquitectónico.

b.1. Solución formal y solución funcional.

Es propósito de que el aspecto formal sea fundamental en el desarrollo del proyecto arquitectónico y en el resultado final.

Punto de partida al respecto es el retomar al espacio abierto como un articulador del conjunto, introduciendo para ello el término de patio como eje generador del proyecto.

El patio no sólo será el eje principal del diseño, cumplirá además aspectos estéticos y de ambientación conjugados con la vegetación local. Tomando además el concepto del portal a base de columnas; estos espacios tendrán un sentido utilitario donde se desarrollaran actividades, tanto en los espacios dentro del proyecto como en las áreas de acceso a la Casa Comunitaria de la Salud Tutla.

Además se buscara obtener una transparencia visual en la relación entre los espacios cubiertos y los espacios abiertos o patios.

## Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

La unión global que existirá entre el patio, los espacios cubiertos y las fachadas de la Casa Comunitaria de la Salud Tutla, serán los materiales como terminados finales en las texturas, en alzados con algunos volúmenes grandes en espesor y altura, marcando los vanos con columnas.

Las áreas de consulta médica, por requerimientos de mobiliario, atención y asepsia necesarias tendrían características sensiblemente diferentes al resto del conjunto.

Definidos estos elementos, se retomará el concepto de apropiación por los pobladores de San Sebastián Tutla de la Casa Comunitaria de la Salud Tutla.

Funcionalmente se ha relacionado directamente al personal que prestará el servicio en la Casa Comunitaria de la Salud con los pobladores que acudirán a ella, a través de espacios de uso común y la relación visual en otras ocasiones, dejando espacios mínimos con restricción para los usuarios. Con estos criterios se busca que los pobladores tomen como suyos los espacios del proyecto, teniendo inclusive la posibilidad de organizar las actividades de algunos de los espacios internos.

**Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.**

**b.2. Requerimiento de áreas.**

**b.2.1. Areas de acceso.**

Primer contacto entre la comunidad y la Casa Comunitaria de la Salud Tutla, relacionando el interior con los espacios libres de la propuesta arquitectónica.

**b.2.2. Información orientación y atención al usuario.**

Area de primer contacto entre el usuario y el personal, orientación y organización interna.

**b.2.3. Areas de espera.**

Se lleva a cabo una observación por parte de los pobladores en las actividades que se realizan en el interior de los espacios además de tener una estrecha relación con el personal.

**b.2.4. Areas administrativas.**

Area de organización interna, tanto de las áreas de atención médica como de los espacios referentes a actividades sociales y de organización por parte de los pobladores.

**Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.**

**b.2.5. Atención de urgencias y primeros auxilios.**

Espacio con acceso directo para una inmediata atención médica con apoyo de enfermeras. Posibilidad de atención de partos en caso necesario.

**b.2.6. Consulta externa.**

Espacio donde la interrelación médico paciente es de importancia, no solamente en la consulta médica sino también en las actividades anteriores y posteriores que se llevan a cabo en espacios comunes.

**b.2.7. Espacios de usos múltiples.**

Estos espacios serán utilizados tanto por el personal de la Casa Comunitaria de la Salud como por los pobladores. Estos espacios pueden cubrir algún área cubierta, como también espacios abiertos e inclusive accesos.

**b.3. Actividades generadas en la Casa Comunitaria de la Salud Tutla.**

**b.3.1. Control de enfermedades.**

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

A través de la relación médico paciente se hace indispensable la práctica de la medicina preventiva.

b.3.2. Control y remisión de casos especiales.

Conociendo los cuadros de enfermedades más comunes en la población serán detectados con prontitud y remitidos aquellos casos que necesiten de atención especializada.

b.3.3. Orientación referente a la medicina preventiva.

Existiendo una interrelación directa con la comunidad y por lo tanto conociendo sus formas de vida, se podrá incidir en entre los pobladores para modificar hábitos negativos disminuyendolos o eliminandolos, mejorando las condiciones de salubridad familiar o comunal. Además de una vigilancia nutricional.

b.3.4. Organización comunitaria.

Fomentar y guiar la capacidad de organización existentes en la comunidad, a través de iniciativas con apoyos técnicos o profesionales con base en el grado de conciencia que tengan los pobladores.

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

b.3.5. Apoyos específicos con trabajo de campo.

Trabajo organizado a través de la Casa Comunitaria de la Salud Tutla para obtener mejoras en el campo agropecuario, de vivienda, alternativas en la disposición de desechos, en la conformación de cooperativas, etc.

Son algunas de las actividades que tendrán que generarse desde la Casa Comunitaria de la Salud Tutla, actividades de las que deben desprenderse otras más, todas ellas con el objetivo de incidir directamente en la comunidad de San Sebastián Tutla, deben de ser las actividades mencionadas punto de partida para que los pobladores decidan el desarrollo de San Sebastián Tutla como principal objetivo derivado de dichas acciones, provocando una participación activa de toda la sociedad de San Sebastián Tutla en todas las acciones que afecten a su municipio y su entorno.

b.4. Estudio del terreno para la ubicación de la propuesta arquitectónica.

El terreno propuesto se ubica en el principal acceso a la población de San Sebastián Tutla en comunicación directa con los municipios de Santa Lucía del

Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.

Camino y las colonias que conurban al municipio con la ciudad de Oaxaca, Santa Cruz Amilpas.

Además de comunicarse por otras vias secundarias con San Francisco Tutla, San Andrés Huayapan y San Agustín Yataréni.

La propuesta de ubicación no afecta el interior de la población en San Sebastián Tutla, siendo un predio privado brinda también facilidades en cuanto a la ocupación para el fin propuesto.

Tiene posibilidades de algunos servicios municipales, como electricidad y agua potable, contando inclusive con un tanque elevado que puede ser reutilizado como símbolo del propio proyecto arquitectónico.

Por la colindancia que el terreno tiene con la carretera al istmo tiene una perspectiva visual importante lo que beneficia inclusive al poder ser un distintivo para la población de San Sebastián Tutla.

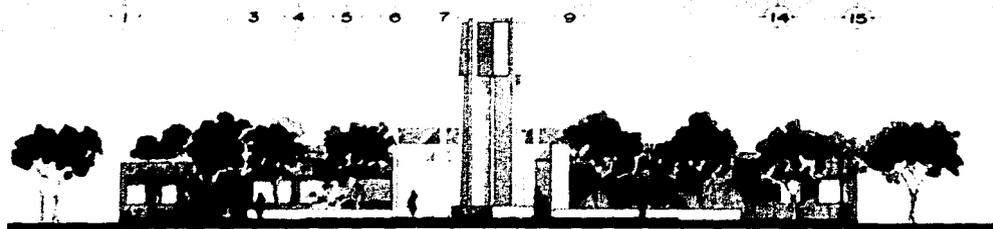
Con vientos predominantes en dirección sureste, por la ubicación norte del terreno con relación al poblado, no tiene problemas en ese sentido.

**Casa Comunitaria de la Salud San Sebastian Tutla.**

**En resumen la ubicación propuesta cuenta con vias de acceso, servicios municipales y alternativas para los no existentes, orientación con respecto a los vientos adecuada, punto nodal por su ubicación en relación a los municipios de Santa Cruz Amilpas, San Francisco Tutla, San Andrés Huayapan y San Agustín Yataréni.**



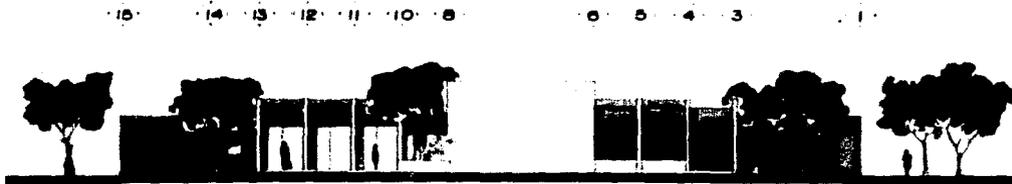
## **VI. Proyecto**



ALZADO SURESTE



ALZADO NORESTE



ALZADO NOROESTE

ARQUITECTURA

ALVARO

WYNN

ESTUDIO DE ARQUITECTURA



CASA  
COMUNITARIA  
DE SALUD TUTLA



L. ENRIQUE PALMA L.

A C F G H I J L N



ALZADO SUROESTE

L K J H D A



CORTE AA'

A C F H I J L E



CORTE BB'

ARQUITECTURA

CONCRETO

UNIVERSIDAD

ESTADO DE OAXACA  
CITY OF TULTEPEC



CASA  
COMUNITARIA  
DE SALUD TUTLA



L. ENRIQUE PALMA

B E G H I J K L



CORTE CC'

15 14 13 12 11 10 9 7 6 5 4 3 2 1



CORTE DD'

1 2 3 4 6 7 8 10 12 13 14 15



CORTE EE'



ARQUITECTURA

OLYMPIA

51 N

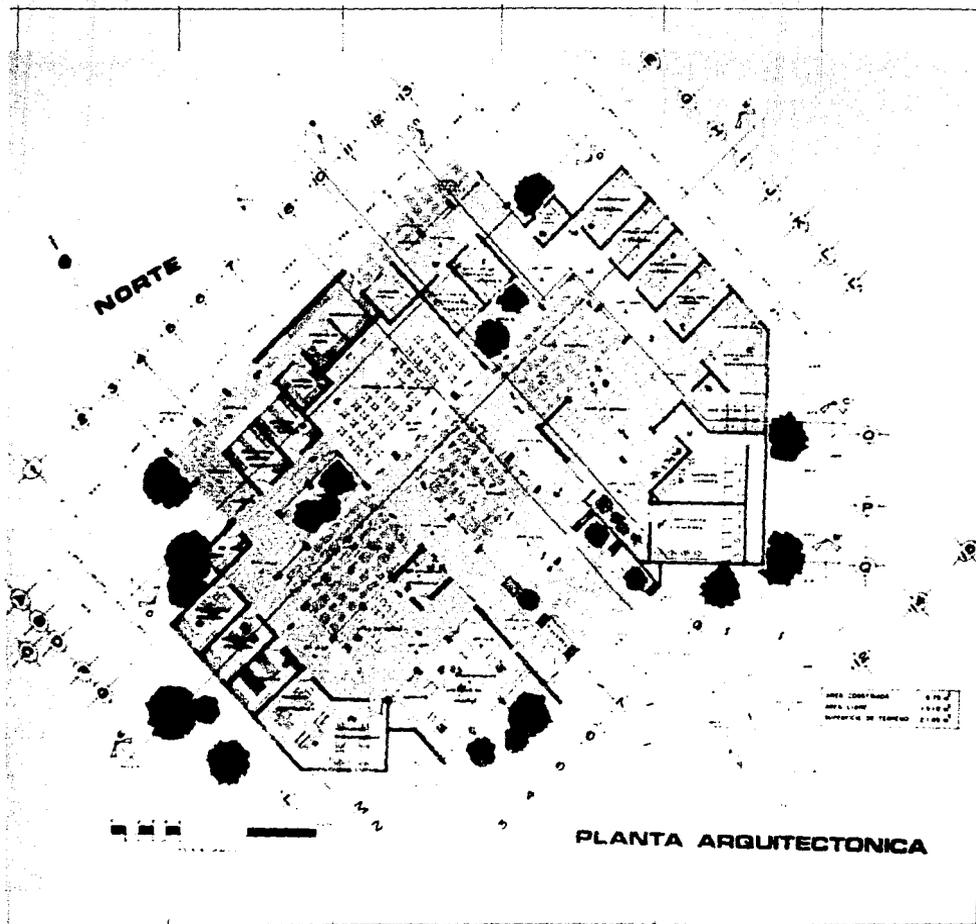
SERASTE  
TUTLA



CASA  
COMUNITARIA  
DE SALUD TUTLA



L. ENRIQUE PALMA L.



ARQUITECTURA

**CALXEMA**

**SAN**

**SEBASTIAN**



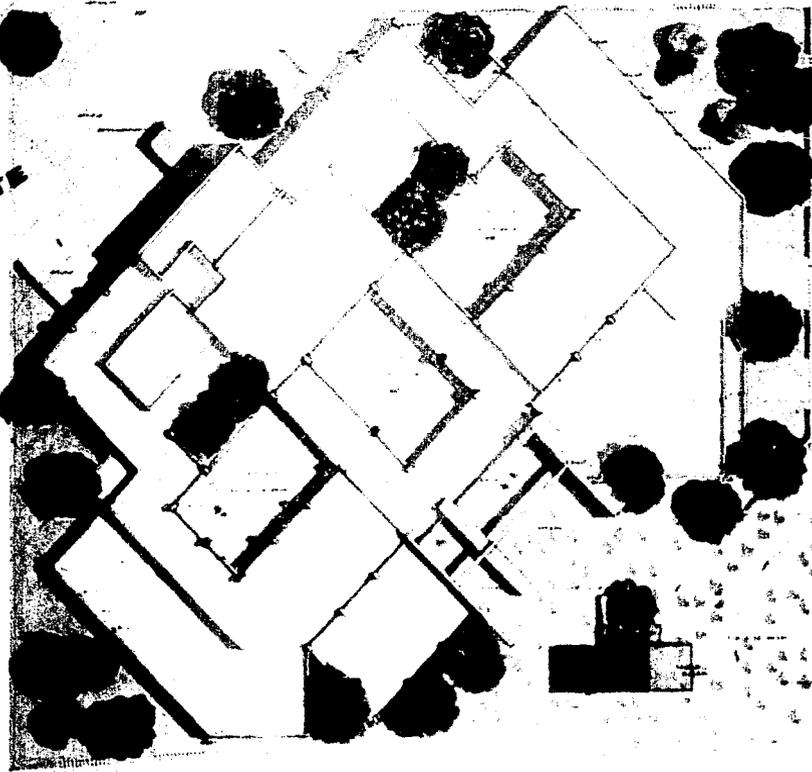
**CASA  
COMUNITARIA  
DE SALUD TUTLA**



L. ENRIQUE PALMA L.

**4**

NORTE



ARQUITECTURA

OSWALDO

PLAN

GENERAL



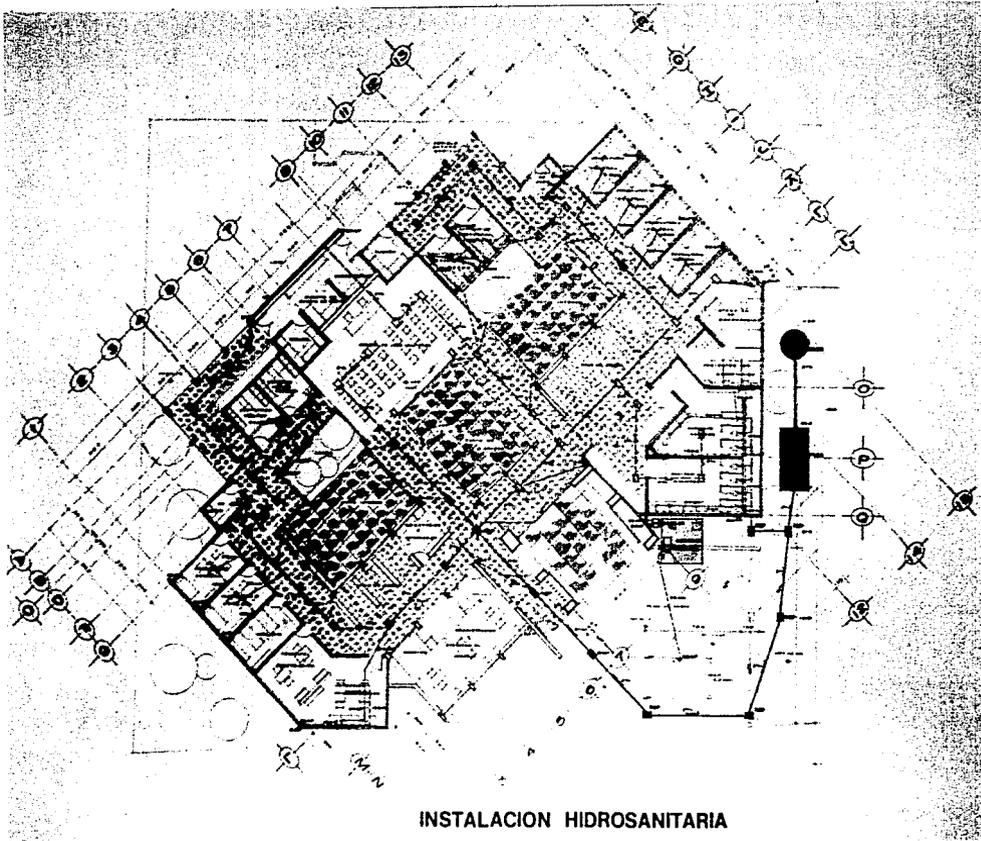
CASA  
COMUNITARIA  
DE SALUD TUTLA



L. ENRIQUE PALMA L.

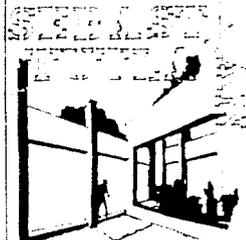
5

PLANTA DE CONJUNTO



INSTALACION HIDROSANITARIA

ARQUITECTURA  
CASA  
COMUNITARIA

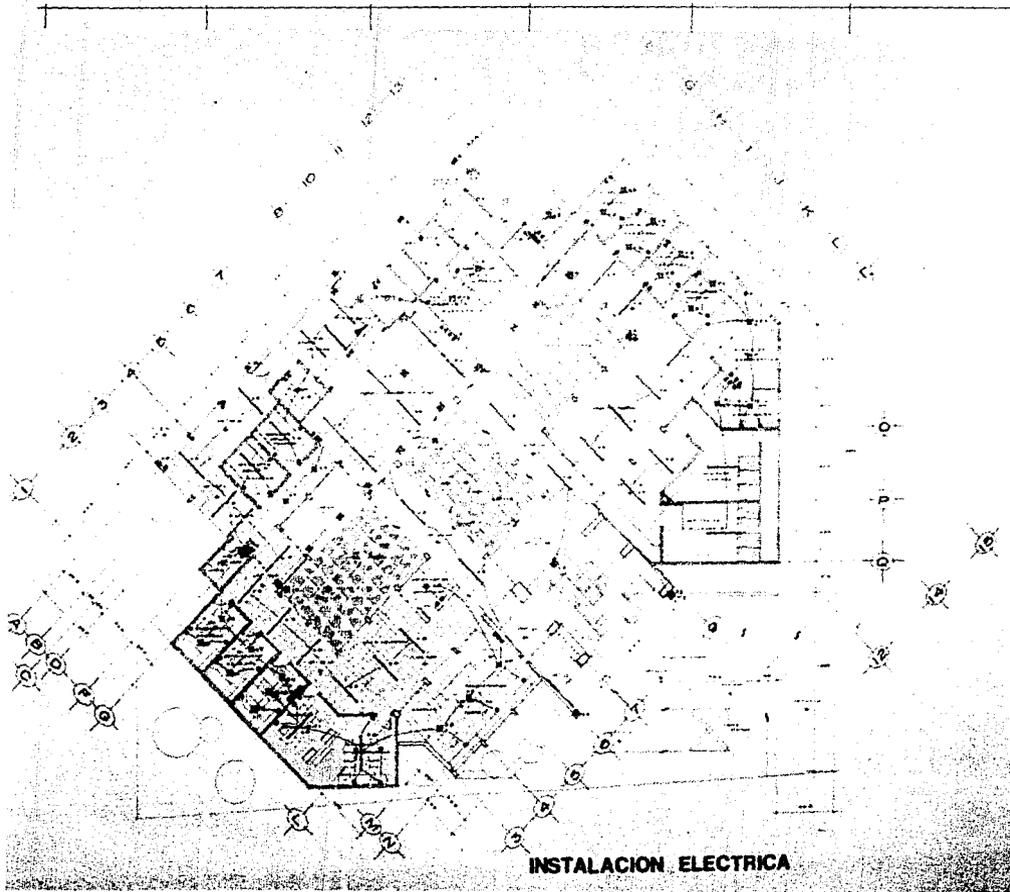


CASA  
COMUNITARIA  
DE SALUD TUTLA



L. ENRIQUE PALMA L.





**INSTALACION ELECTRICA**

ARQUITECTURA

**OSAMA**

SEBASTIÁN

SEBASTIÁN

SEBASTIÁN

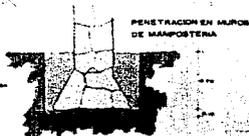
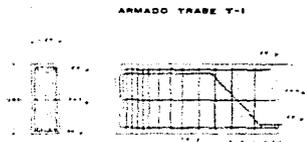
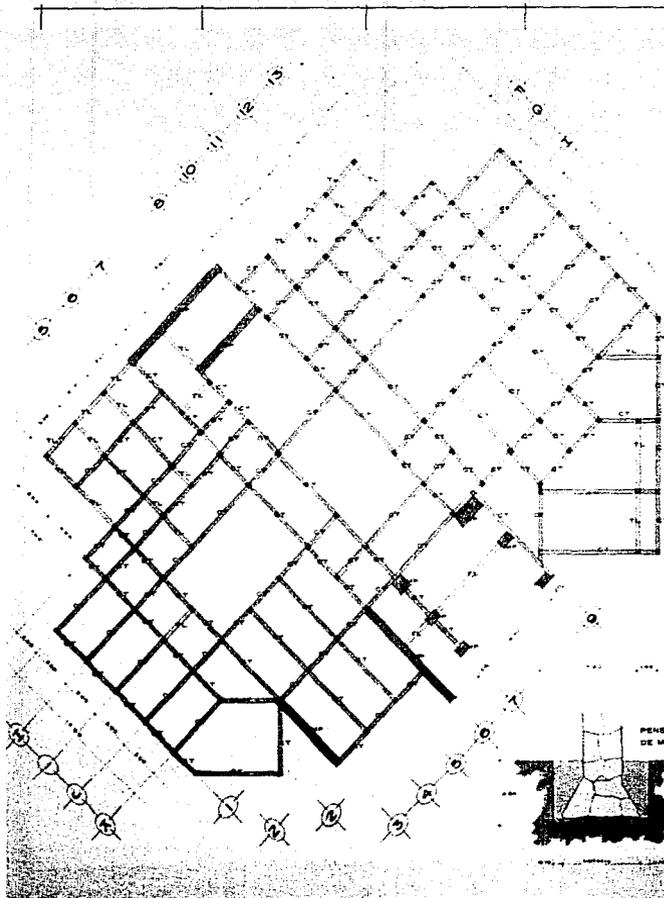


**CASA  
COMUNITARIA  
DE SALUD TUTLA**



L. ENRIQUE PALMA L.

**8**



**CIMENTACION Y ARMADOS**

ARQUITECTURA  
**OLIVERA**  
 SAN  
 SEBASTIAN  
 TUTLA

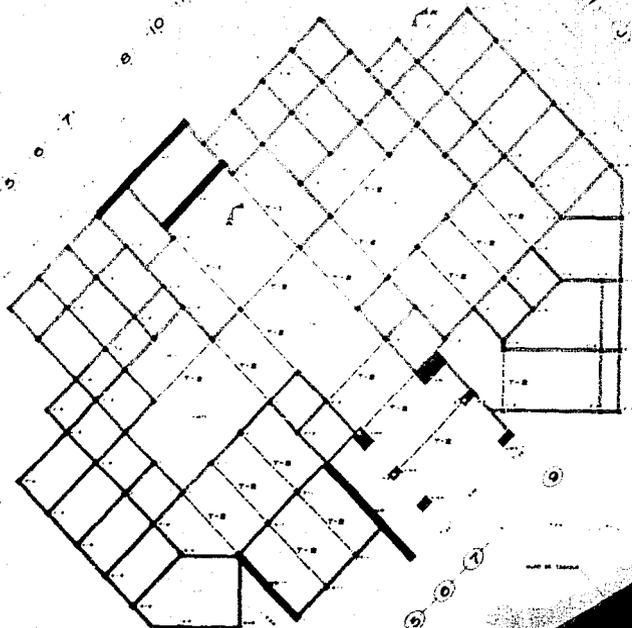
CASA  
 COMUNITARIA  
 DE SALUD TUTLA

L. ENRIQUE PALMA L.

ARMADO COLUMNA C-1

ARMADO COLUMNA C-2

TRABES Y CERRAMIENTOS

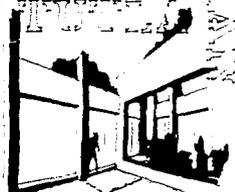


ARQUITECTURA

OLYMPIA

55 LN

SEBASTIAN



CASA  
COMUNITARIA  
DE SALUD TUTLA

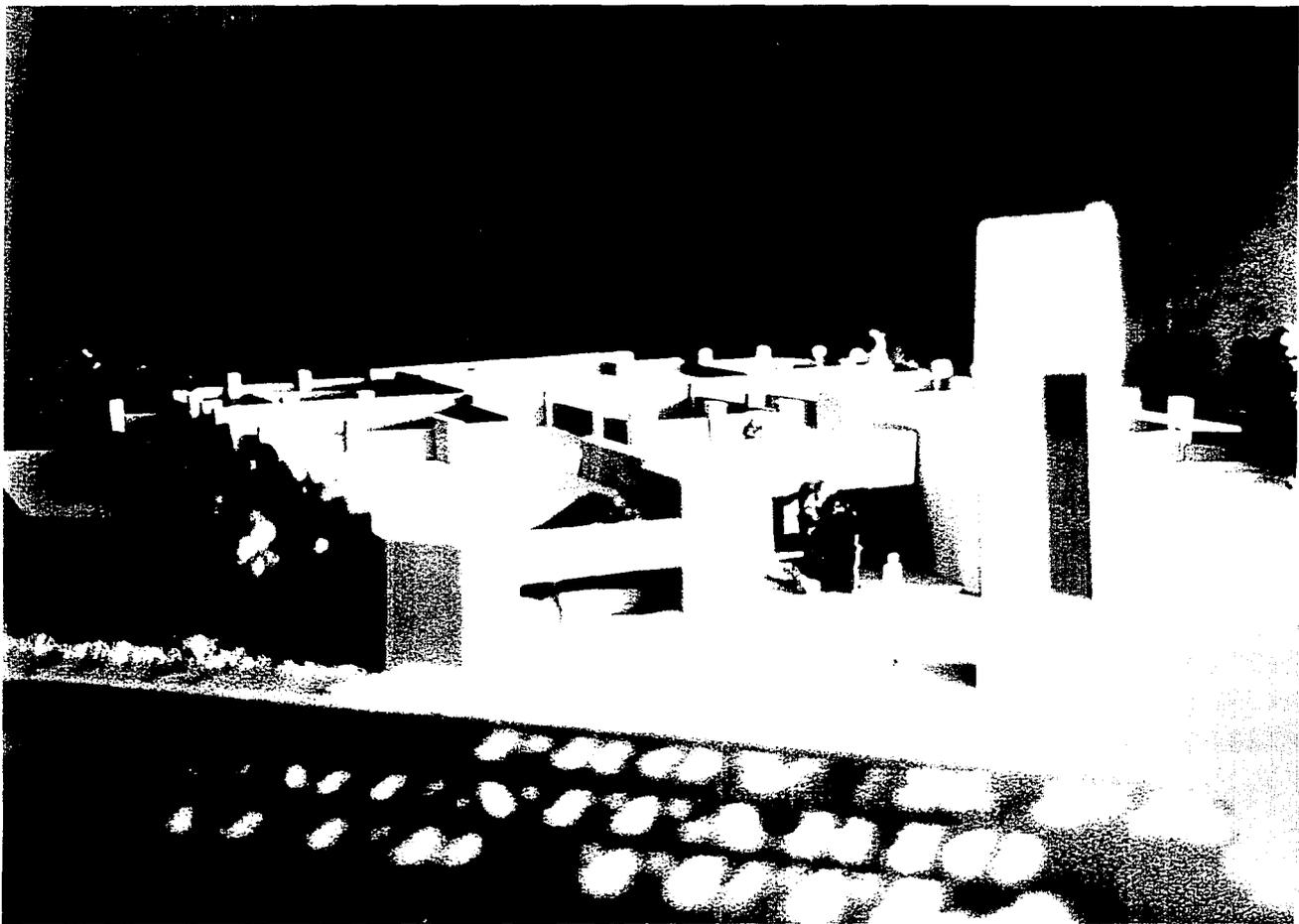


L. ENRIQUE PALMA L.

10

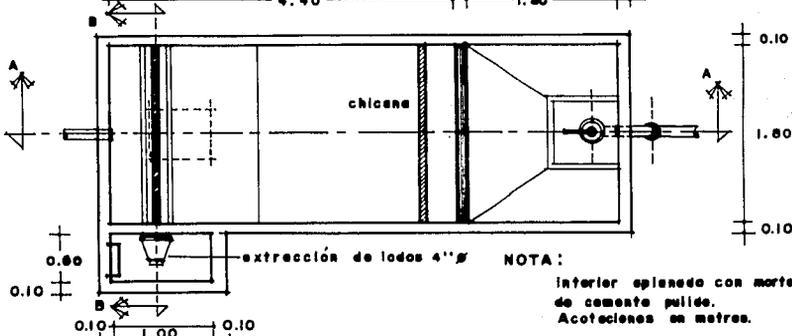
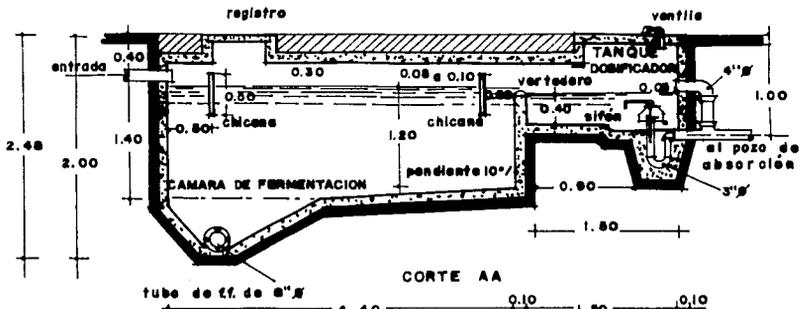




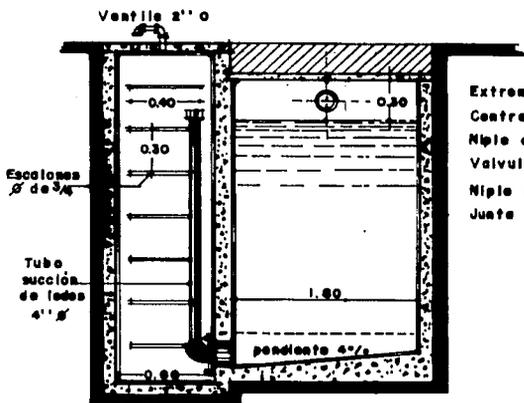


# FOSA SEPTICA

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA  
ANEXO I



NOTA:  
interior esplanada con mortero  
de cemento pulido.  
Acofecciones en metros.

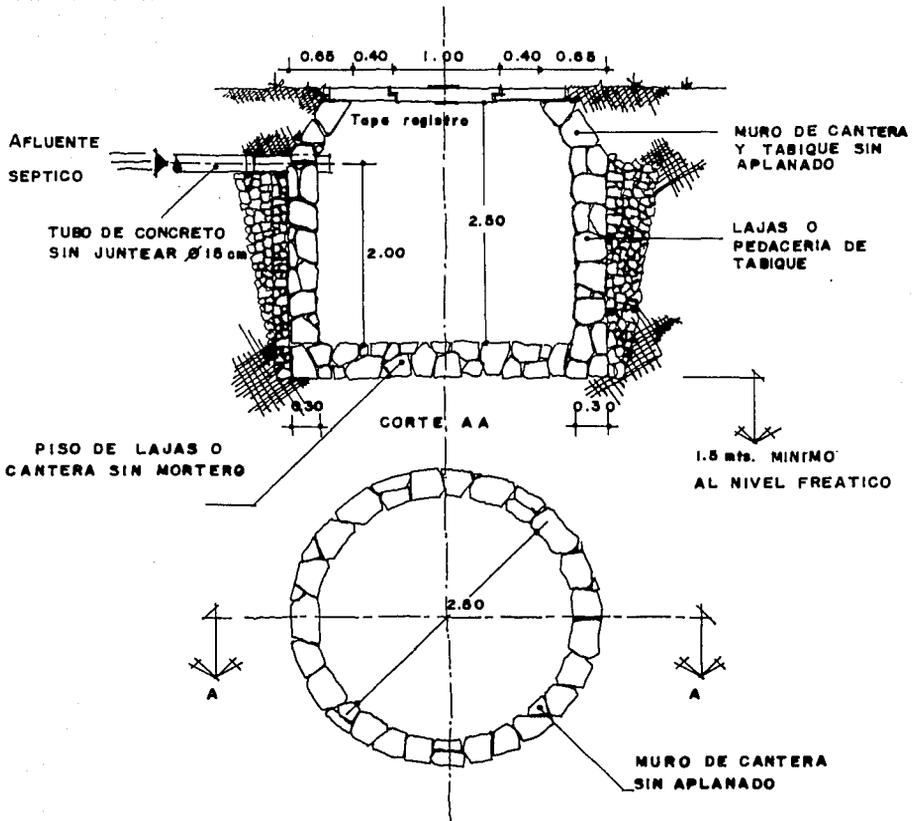


Extremidad f.f. de 8" X 20cm.  
Contrabrido 8" c/r para 4".  
Niple corrido de 4" X 8cm.  
Valvula de compuert c/r.  
Niple corrido de 4" X 8cm.  
Junta universal de 4".

TERRENOS PLANOS DONDE SE USARA BOMBA PARA EXTRAER LODOS

NOTA: acofecciones en metros

CORTE B-B



# POZO DE ABSORCION

# CALCULO ELECTRICO

ANEXO (2)

| CUADRO DE CARGAS     |     |     |      |      |               | FASES           |             |             |             |
|----------------------|-----|-----|------|------|---------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|
| CIRCUITO             | 75w | 75w | 110w | 250w | WATTS TOTALES | 80% DE UTILIDAD | A           | B           | C           |
| C1                   | 6   | 2   | 8    | —    | 1480          | 1184            | 1184        |             |             |
| C2                   | 7   | —   | 9    | —    | 1515          | 1212            | 1212        |             |             |
| C3                   | —   | 14  | —    | 2    | 1550          | 1240            | 1240        |             |             |
| C4                   | 2   | 6   | 8    | —    | 1480          | 1184            |             | 1184        |             |
| C5                   | —   | 4   | —    | 5    | 1550          | 1240            |             | 1240        |             |
| CA                   | 4   | 4   | 8    | —    | 1480          | 1184            |             | 1184        |             |
| CB                   | —   | 10  | —    | 3    | 1500          | 1200            |             |             | 1200        |
| CC                   | 8   | —   | 8    | —    | 1480          | 1184            |             |             | 1184        |
| CD                   | 4   | 2   | 10   | —    | 1550          | 1240            |             |             | 1240        |
| <b>WATTS TOTALES</b> |     |     |      |      |               | <b>10 868</b>   | <b>3636</b> | <b>3608</b> | <b>3624</b> |

## CALCULO DE ACOMETIDA Y DESBALANCEO DE FASES

$$I = \frac{\text{Watts totales}}{1.73 \times 220} = \frac{10\ 868}{380.6} = 28.6 \quad 30 \text{ amp}$$

ACOMETIDA CON CONDUCTOR No. 10

$$\frac{FA - FB}{FA} = \frac{3636 - 3608}{3636} = 0.007$$

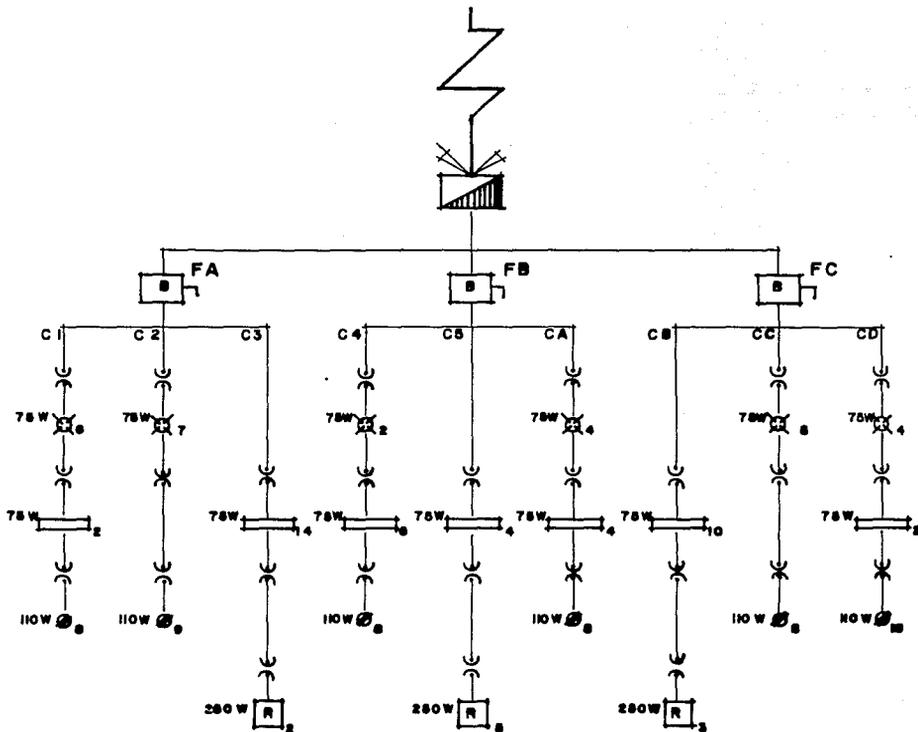
EL DESBALANCEO SE ENCUENTRA DENTRO DEL 5% PERMISIBLE

## MATERIALES

TUBO CONDUIT PLASTICO MCA. POLYDUCTO REG. SIC. DGE. No. 3139  
 TUBERIA BAJO PISO DE PVC NOM-E-12-1978  
 CAJAS DE CONEXIONES MCA. SQUARE D REG. SIC. DGE. No 4364  
 TABLEROS DE DISTRIBUCION MCA. SQUARE D REG. SIC. DGE. No 4364  
 CONDUCTORES ELECTRICOS MCA CONDUMEX REG. SIC. DGE. No. 2824  
 APAGADORES Y CONTACTOS MCA QUINZANOS REG. SIC. DGE. No. 4043  
 INTERRUPTORES MCA. SQUARE D REG. SIC. DGE. No. 4364

# DIAGRAMA UNIFILAR

ANEXO (2)



**NOTA:**

LOS CONDUCTORES EN GENERAL  
SERAN No. 12. A EXCEPCION DE  
LAS LINEAS A APAGADORES  
SENCILLOS CUYO CALIBRE ES No. 14.

LAS LINEAS DE ACOMETIDA A  
TABLERO GENERAL SERAN No. 10.

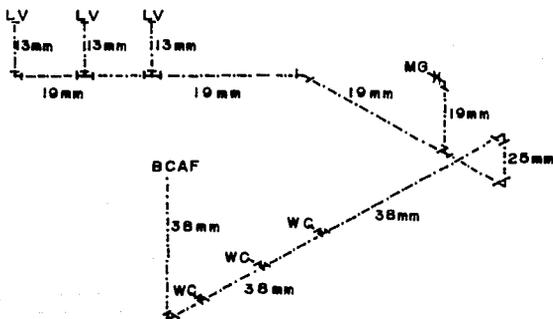
# SIMBOLOGIA

|                                                                                   |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | ACOMETIDA DE LA COMPANIA SUMINISTRADORA |
|  | REGISTRO ELECTRICO 60 X 40              |
|  | LINEA POR PISO                          |
|  | LINEA POR MURO O CUBIERTA               |
|  | TABLERO GENERAL                         |
|  | TABLERO DE DISTRIBUCION                 |
|  | SALIDA SPOT O INCANDESCENTE             |
|  | LAMPARA SLIM LINE 2 X 75w               |
|  | CONTACTO SENCILLO EN MURO               |
|  | APAGADOR SENCILLO                       |
|  | REFLECTOR                               |

# CALCULO

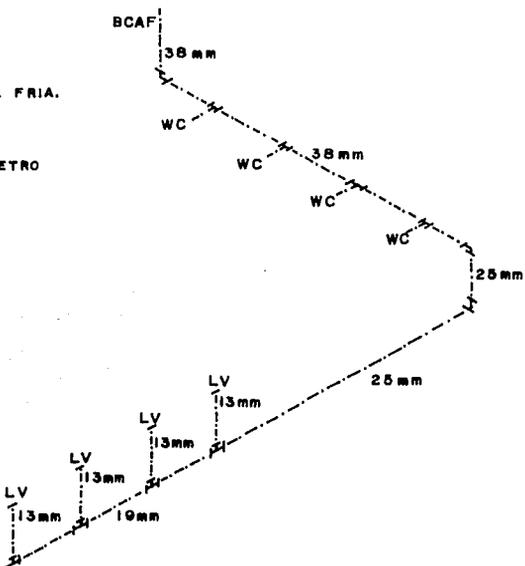
| TRAMO      | MUEBLE | U M | U M<br>ACUMULADA | Ø<br>MUEBLE | GASTO<br>lts/seg. | Pérdidas<br>por<br>fricción | Velocidad | Ø<br>Nominal |
|------------|--------|-----|------------------|-------------|-------------------|-----------------------------|-----------|--------------|
| A B        | LAVABO | 2   | 2                | 13 mm       | 1.43              | —                           | 1.13      | 10 mm        |
| B C        | LAVABO | 2   | 4                | 13 mm       | 1.81              | —                           | 1.13      | 10 mm        |
| CD         | MINS.  | 2   | 6                | 13 mm       | 1.56              | —                           | 1.13      | 10 mm        |
| DE         | MINS.  | 5   | 11               | 19 mm       | 1.86              | —                           | 1.6       | 20 mm        |
| EF         | WC     | 6   | 17               | 32 mm       | 2.12              | 2.4                         | 2.5       | 38 mm        |
| F G        | WC     | 6   | 23               | 32 mm       | 2.36              | 2.7                         | 2.5       | 38 mm        |
| Ø<br>RAMAL | WC     | 6   | 29               | 32 mm       | 2.69              | 3.4                         | 2.5       | 38 mm        |
| 1-2        | LAVABO | 2   | 2                | 13 mm       | 1.43              | —                           | 1.13      | 10 mm        |
| 2-3        | LAVABO | 2   | 4                | 13 mm       | 1.81              | —                           | 1.6       | 19 mm        |
| 3-4        | LAVABO | 2   | 6                | 13 mm       | 1.56              | —                           | 1.6       | 19 mm        |
| 4-5        | LAVABO | 2   | 8                | 13 mm       | 1.77              | —                           | 1.6       | 20 mm        |
| 5-6        | WC     | 6   | 14               | 32 mm       | 1.98              | 2.2                         | 2.5       | 38 mm        |
| 6-7        | WC     | 6   | 20               | 32 mm       | 2.21              | 2.6                         | 2.5       | 38 mm        |
| 7-8        | WC     | 6   | 26               | 32 mm       | 2.44              | 3.2                         | 2.5       | 38 mm        |
| Ø<br>RAMAL | WC     | 6   | 32               | 32 mm       | 2.66              | 3.4                         | 2.5       | 38 mm        |

# ISOMETRICOS



## SANITARIO PUBLICO, HOMBRES

BCAF BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA.  
 LV LAVABOS EN BATERIA.  
 MG MINGITORIO MULTIPLE.  
 WC EXCUSADO CON FLUXOMETRO  
 Y LLAVE DE RESORTE.



## SANITARIO PUBLICO MUJERES

## BIBLIOGRAFIA.

Ing. Becerril L. Diego Onésimo. Datos prácticos de instalaciones hidráulicas y sanitarias. 7a. edición, 1991.

Ing. Becerril L. Diego Onésimo. Instalaciones eléctricas prácticas. 11a. edición, 1991.

Browne C. Enrique, Geisse G. Guillermo; ; Planificación para los planificadores o para el cambio social. Editorial GG, España.

Castells, Manuel. Imperialismo y urbanización en América Latina, editorial GG, España.

Hardy E., Jorge; Moreno A. Oscar. Primeros pasos de la reforma urbana en América Latina.

Harnecker, Martha. Los conceptos fundamentales del materialismo histórico. Editorial siglo XXI, México 1987 8a. edición.

Lefebvre, Henry. Lógica formal y lógica dialéctica, editorial siglo XXI.

PLAZZOLA, Normas y costos de construcción volumen 2, 3a edición; editorial Limusa Noriega. 1990.

Queriat, Pierre. Diagnóstico Urbano, UNAM ENEP ACATLAN.

Quijano Anibal, La formación de un universo general en las ciudades de América Latina. Editoriaal GG, España.

Arq. Sacriste Eduardo, Arq. Kechichian Pedro,  
Arq. Mackintosh Guillermo. Viviendas con bóvedas;  
espacio editorial, Buenos Aires Argentina.

Singer Paul. Economía política de la  
urbanización. Editorial siglo XXI, México 1987 8a.  
ed.

W. Whitecotton, Joseph. Los Zapotecos.  
Principes Sacerdotes y Campesinos; capítulo VI Los  
Zapotecos en el México Moderno; editorial FCE, 1985.

Vazquez Gopar, Virginia. Estudio de la  
población de San Sebastian Tutla, Oaxaca. UNIVERSIDAD  
AUTONOMA BENITO JUAREZ, OAXACA. 1990.

Plan parcial de desarrollo para la región de  
los Valles Centrales de Oaxaca. 1989.

Reglamento de construcciones para el Distrito  
Federal. Colección Porrúa. 9a edición, editorial  
Porrúa.

Secretaria de Salud, Subsecretaria de Servicios  
de Salud, Dirección General de Regulación de los  
Servicios de Salud, Dirección de Normas de  
Infraestructura y Equipamiento Médico. Norma técnica  
de Diseño del Centro de Salud Rural. ( 1988 ).

Sistema normativo de Equipamiento Urbano,  
SEDESO. Dirección General de Equipamiento Urbano y  
Edificios. Subsistema Salud.