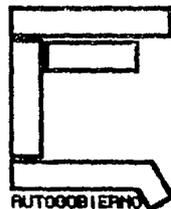


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER 3 (AUTOGOBIERNO)

58  
24

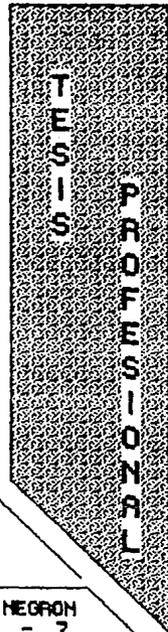


UNAM

FALLA DE ORIGEN

# TESIS PROFESIONAL

ASESORES  
ARQ. ALBERTO DIAZ JIMENEZ  
ARQ. TEODORO OSEAS MARTINEZ  
ARQ. JESUS GUTIERREZ RUBIO  
ARQ. JAVIER SOLIS VALENCIA  
PSI. VICTOR CORENO MARTINEZ



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAUACA MORELOS

ALUMNO: GERARDO CHAVARRIA MEGRON  
8 4 4 7 5 1 5 - 7

100



## **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.

## CONTENIDO

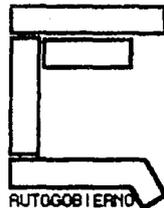
### INTRODUCCION

#### AMBITO ESTATAL

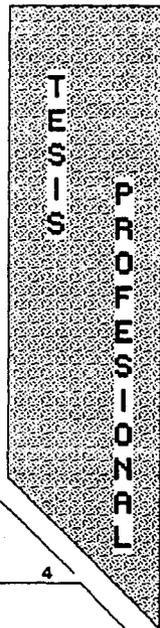
GENERALIDADES	8
PRINCIPALES LOCALIDADES	14
ASPECTOS FISICONATURALES	16
CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS	19

#### AMBITO MUNICIPAL

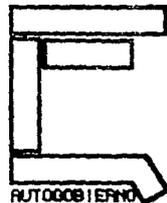
GENERALIDADES	22
ASPECTOS ECONOMICOS	26
DEMOGRAFIA	29
VIVIENDA	35
EQUIPAMIENTO URBANO	36



UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



UNAM

## COLONIA ANTONIO BARONA

GENERALIDADES	4 0
DENSIDAD DE POBLACION	4 3
ASPECTOS FISICONATURALES	5 1
ESTRUCTURA URBANA	5 7
INFRAESTRUCTURA	6 4
EQUIPAMIENTO URBANO	7 0
VIVIENDA	8 2

## DESARROLLO DEL PROYECTO

GENERALIDADES	9 2
DATOS ESTADISTICOS	1 0 3
NORMAS DE DISEÑO	1 0 4
ANALISIS ARQUITECTONICO	1 1 2

PROYECTO	1 3 2
----------	-------

TESIS PROFESIONAL

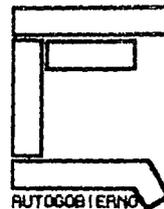
ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

# INTRODUCCION

EL PRESENTE TRABAJO ESTA HECHO PENSANDO EN PODER BRINDAR EL MAXIMO CONFORT A LOS HABITANTES DE LA COLONIA ANTONIO BARONA, TRATANDO DE ENCONTRAR SU PROBLEMATICA URBANO-ARQUITECTONICA MAS FUERTE, PARA ASI PODER AYUDARLOS A RESOLVERLA

PARA LO CUAL PARTIREMOS DE LO GENERAL A LO PARTICULAR, COMENZANDO POR CONOCER EL ESTADO DE MORELOS, POSTERIORMENTE EL MUNICIPIO Y ASI PODER CONOCER MAS A FONDO LA COLONIA, BUSCANDO CADA UNO DE SUS PROBLEMAS, CON EL FINDE PODER BRINDAR A LA COMUNIDAD UN PROYECTO ARQUITECTONICO QUE PUEDA CUMPLIR CON UN BENEFICIO NETO A UN MUY CORTO PLAZO, DEL QUE PUEDAN DISFRUTAR LA MAXIMA CAPACIDAD POSIBLE DE PERSONAS.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

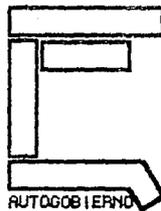


AUTOGOB I ERNO

UNAM

T  
E  
S  
I  
S

P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L



AUTOGOSIERNO

UNAM

TESIS

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

# AMBITO ESTATAL

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

# ESTADO DE MORELOS

SE ENCUENTRA EN LA PARTE MERIDIONAL DE LA ZONA CENTRAL DE LA REPUBLICA MEXICANA, ENTRE LOS MERIDIANOS 18° 22' 30" Y 19° 07' 10" DE LA LATITUD NORTE Y LOS 98° 37' Y 99° 30' DE LONGITUD DESTE DE GREENWICH.

## LIMITA:

AL NORTE: CON EL DISTRITO FEDERAL Y CON EL ESTADO DE MEXICO.

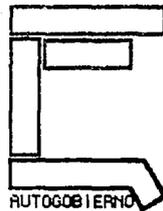
AL ESTE Y SURESTE: CON PUEBLA

AL SUR Y SUROESTE: CON GUERRERO

AL OESTE: CON EL ESTADO DE MEXICO

## SUPERFICIE:

TIENE UNA SUPERFICIE DE 4941 Km<sup>2</sup> QUE PRESENTA EL 0.25% DE LA SUPERFICIE TERRITORIAL DEL PAIS.

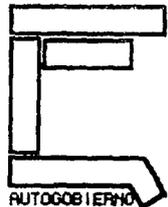


UNAM

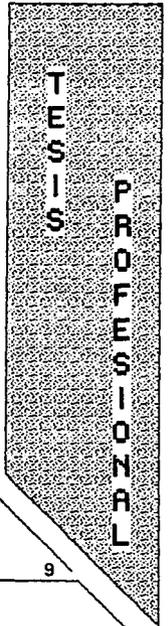
TESIS

PROFESIONAL

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



UNAM



POLITICAMENTE SE DIVIDE EN 33 MUNICIPIOS AGRUPADOS EN 6  
DISTRITOS EN LOS QUE SE ASIENTAN 402 LOCALIDADES DE LAS CUALES 9 SON CIUDADES 14  
VILLAS Y 113 PUEBLOS Y EL RESTO SON LOCALIDADES PEQUEÑAS.

A PRINCIPIOS DEL SIGLO XIX LA CIUDAD DE MEXICO ERA EL PUNTO DE  
CONCENTRACION ADMINISTRATIVA, ECONOMICA, POLITICA Y SOCIAL Y ES EL NUCLEO DE  
MIGRACION DE TODA LA REPUBLICA, POR TAL MOTIVO EL ESTADO DE MORELOS SE VE  
FAVORECIDO POR EL DESARROLLO DE LA EXPORTACION MINERA, POSTERIORMENTE POR LA  
AGRICULTURA Y LA INDUSTRIA PRINCIPALMENTE ADEMAS DEL TURISMO.

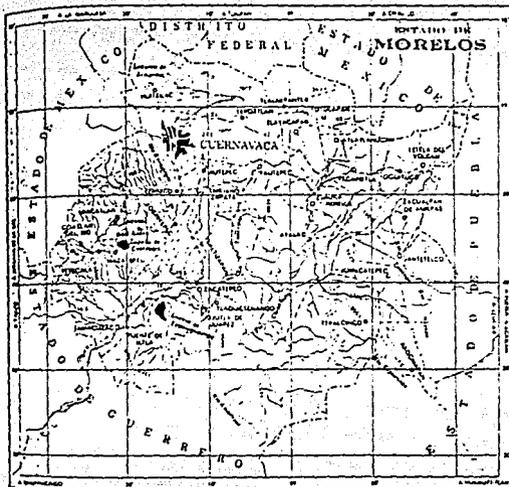
**POBLACION**

LA POBLACION TOTAL DEL ESTADO DE MORELOS SE UBICO PARA 1980 EN  
931675 HABITANTES Y PARA 1988 SE HA ESTIMADO EN 1'258468 HABITANTES DE LOS CUALES  
EL 46.2% SON HOMBRES Y EL 53.8% SON MUJERES.

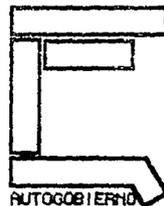
MORELOS PARTICIPA CON EL 1.4% DE LA POBLACION TOTAL DEL PAIS;  
TIENE UNA DENSIDAD DE POBLACION DE 188.5 HABITANTES POR Km.2 SUPERIOR POR MAS DE 5  
VECES A LA MEDIA NACIONAL.

LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA PARA 1988 SE ESTIMO EN  
303 838 HABITANTES QUE REPRESENTO EL 32.1 DE LA POBLACION FINAL.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAUACA MORELOS



ESTADO DE  
MORELOS



UNAM

4941 Km.2 DE SUPERFICIE  
1900m. SOBRE NIVEL DEL MAR  
0.25% DE LA ESTENSION TERRITORIAL

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

## DIVISION MUNICIPAL

LA DIVISION MUNICIPAL DEL ESTADO DE MORELOS PERMANECIO ESTABLE DE 1930 HASTA MARZO DE 1977, FECHA EN QUE SE CREA EL MUNICIPIO DE TEMDAC.

## VIAS DE COMUNICACION

LA INTEGRACION VIAL DE MORELOS HA SIDO FACIL Y RAPIDA, GRACIAS A SU REDUCIDA EXTENSION TERRITORIAL.

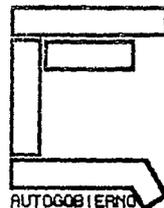
EL ESTADO ESTA BIEN COMUNICADO INTERIORMENTE Y HACIA LA ENTIDADES VECINAS; OTROS FACTORES QUE HAN FAVORECIDO SU EXCELENTE RED DE COMUNICACION SON SU COLINDANCIA CON EL DISTRITO FEDERAL Y SU SITUACION INTERMEDIA CON EL PUERTO DE ACAPULCO.

## CARRETERAS

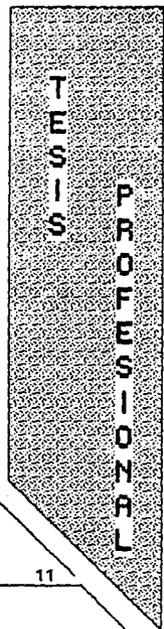
MORELOS SE COMUNICA CON EL DISTRITO FEDERAL A TRAVES DE CUATRO CARRETERAS PAVIMENTADAS.

LA MAS IMPORTANTE ES LA AUTOPISTA MEXICO CUERNAVACA (95 D), LA CUAL TIENE UNA LONGITUD DE 86 Km. Y CONSTA DE 2 CARRILES EN CADA SENTIDO.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



UNAM



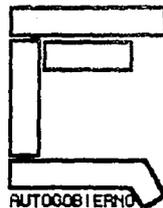
LA CARRETERA FEDERAL MEXICO-ACAPULCO (95).  
LA CARRETERA FEDERAL DE CUOTA MEXICO-CUAUTLA.  
LA CUARTA DE LA VIASES LA 115, QUE SALE DE LA CIUDAD DE MEXICO,  
PASA POR AMECAMECA Y TIENE COMO META TAMBIEN A CUAUTLA

### FERROCARRILES

ACTUALMENTE LAS VIAS FERREAS ALCANZAN UNA LONGITUD DE 351  
Km.

### AEROPUERTOS

EXISTEN EN EL ESTADO SOLO 6 PISTAS DE ATERRIZAJE TODAS DE  
TERRACERIA, QUE PERMITEN LAS OPERACIONES DE AVIONETAS O AVIONES PEQUEÑOS  
UNICAMENTE Y SE ENCUENTRAN SITUADAS EN CUERNAVACA, CUAUTLA, TEQUESQUITENGO,  
CHICONCUAC, KOCHITEPEC Y PUENTE DE IXTLA

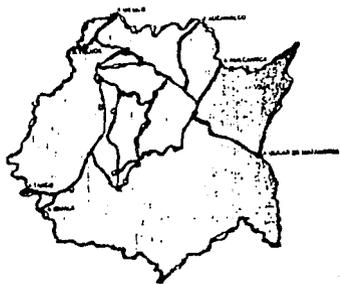


UNAM

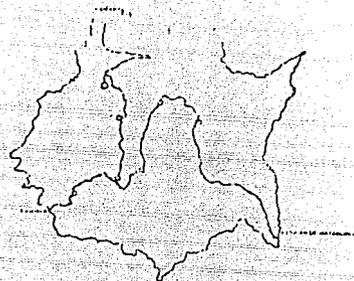
T  
E  
S  
I  
S

P  
R  
O  
C  
E  
S  
O  
S

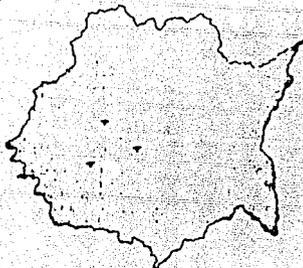
ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



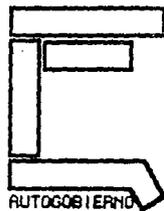
PRINCIPALES CAMELLERÍAS



LÍMITES DE EJIDOS



AEROPUERTOS



AUTOGOB I ERNO

UNAM

TESIS

PROFESIONAL

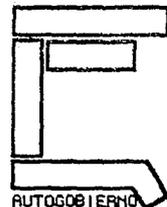
ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## PRINCIPIALES LOCALIDADES

EN LAS INMEDIACIONES DE CUERNAVACA, CAPITAL DEL ESTADO, SE ENCUENTRA LA CIUDAD INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA, LA CUAL FUE FUNDADA EN 1963 POR LA SOCIEDAD DE PROFESIONALES, CON EL NOMBRE DE PRO-CIUDADES INDUSTRIALES COMPLETAS S. A.; ACTUALMENTE SE ADMINISTRA A TRAVES DE UN FIDEICOMISO CREADO POR EL GOBIERNO DEL ESTADO.

CIVAC CUENTA CON UN AREA HABITACIONAL COMERCIAL Y DE SERVICIOS Y EN ELLA SE HAN ESTABLECIDO EMPRESAS FABRICANTES DE PRODUCTOS QUIMICOS FARMACEUTICOS Y DE TOCADOR, ARTICULOS A BASE DE PLASTICOS, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA METALICAS, APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS, TEXTILES, INSTRUMENTAL MEDICO, PLACAS PRESENSIBILIZADAS PARA LA INDUSTRIA GRAFICA, MUEBLES, ZAPATOS DEPORTIVOS, ETC. ASI COMO DE LA RAMA AUTOMOTRIZ TERMINAL Y AUXILIAR. SE HATRATADO DE QUE LAS INDUSTRIAS QUE SE ESTABLEZCAN EN CIVAC SEAN DE LA DENOMINADAS "LIMPIAS", ES DECIR QUE NO CONTAMINEN EL MEDIO AMBIENTE YA QUE LA ALTERACION DE LA ECOLOGIA PERJUDICARIA EL SECTOR TURISMO, PERO COMO SE VERA EN EL CAPITULO DE HIDROLOGIA, ESE CONTROL NO SE HA PODIDO EJERCER DEL TODO.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



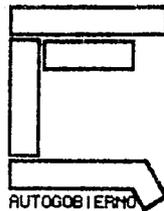
AUTOGOBIERNO

UNAM

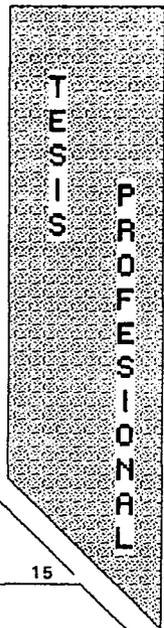
TESIS  
PROFESIONAL

OTRAS LOCALIDADES IMPORTANTES SON CUAUTLA Y ZACATEPEC. CUAUTLA ES UNA CIUDAD NETAMENTE TURISTICA, CON BALNEARIOS DE AGUAS TERMALES Y MEDICINALES PERFECTAMENTE ACONDICIONADOS, COMO EL DE AGUA HEDIONDA, UNO DE LOS MAS ANTIGUOS DEL ESTADO.

ZACATEPEC SOBRESALE POR LOS INGENIOS AZUCAREROS; LA MANO DE OBRA QUE ESTOS DEMANDAN HA DADO LUGAR A LA FORMACION DE GRANDES NUCLEOS DE POBLACION



UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAUACA MORELOS

## CLIMATOLOGIA

EL CLIMA QUE PREDOMINA EN EL ESTADO DE MORELOS ES EL CALIDO, QUE RIGE SOBRE TODO EN LAS ZONAS BAJAS DE LOS RIOS AMACUZAC Y NEXAPA.

EN MENOR GRADO SE PRESENTA EL CLIMA DE TIPO SEMICALIDO, EN UNA FRANJA QUE VA DE ESTE A DESTE SITUADA EN LA REGION NORTE, EN LA ZONA DE TRANSICION ENTRE LA SIERRA Y LOS VALLES.

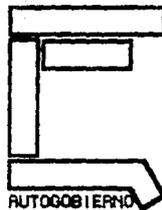
EL TEMPLADO O MESOTERMICO SE DISTRIBUYE EN LA ZONA NORTE, Y SE LOCALIZA EN LAS PARTES ALTAS DE LOS VALLES DE CUERNAVACA Y CUAUTLA PRINCIPALMENTE.

LOS CLIMAS SEMIFRIOS SE REDUCEN A PEQUEÑAS AREAS EN EL EXTREMO NORTE, CONCENTRANDOSE EN LAS PARTES MAS ALTAS DE LA SIERRA, COMO SON LA COORDILLERA NEOVOLCANICA Y LA SIERRA NEVADA O TRANSVERSAL.

## HELADAS

EN LOS CLIMAS CALIDOS SE PRESENTAN HELADAS DESDE O HASTA 40 DIAS AL AÑO; EL RANGO DE MAYOR FRECUENCIA ES EL DE 0 A 20 DIAS DEL AÑO. LAS HELADAS EN LOS CLIMAS SEMICALIDOS REGISTRAN UN RANGO DE 0 A 20 DIAS AL AÑO. EN CLIMAS TEMPLADOS LA HELADAS OSCILAN ENTRE 20 Y 60 DIAS AL AÑO. EN LO QUE RESPECTA A LOS CLIMAS SEMIFRIOS, EL RANGO DE LA HELADAS FLUCTUA ENTRE 60 Y 120 DIAS AL AÑO. LAS HELADAS SE PRESENTAN PRINCIPALMENTE EN LOS MESES DE NOVIEMBRE, DICIEMBRE, ENERO Y FEBRERO. LA MAXIMA INCIDENCIA DEL FENOMENO SE REGISTRA EN ENERO Y DICIEMBRE

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



UNAM

TESIS

PROFESOR

## GEOLOGIA

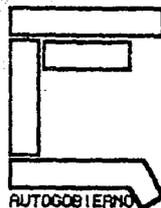
EN EL ESTADO DE MORELOS EXISTEN SOLAMENTE AFLORAMIENTOS DE ROCAS IGNEAS Y ROCAS SEDIMENTARIAS. LAS ROCAS MAS ANTIGUAS SON LAS SEDIMENTARIAS DEL CRETACICO INFERIOR, LITOLOGICAMENTE CLASIFICADAS COMO CALIZAS Y DEPOSITOS MARINOS INTERSTRATIFICADOS DE ARENISCAS Y LUTITAS. LAS ROCAS VOLCANICAS SON LAS MAS JOVENES Y LAS MAS ABUNDANTES.

LAS ESTRUCTURAS GEOLOGICAS MAS NOTABLES SON LAS CONSTITUIDAS POR LOS APARATOS VOLCANICOS Y SUS GRANDES ESPESORES DE LAVA. LAS ROCAS SEDIMENTARIAS DEL CRETACICO FORMAN ESTRUCTURAS PLEGADAS. LOS DEPOSITOS ALUVIALES FORMAN LAS PLANICIES DE LA CUENCA DEL BALSAS.

EL ESTADO DE MORELOS NO CUENTA CON UNA TRADICION MINERA COMO ALGUNOS DE LOS ESTADOS VECINOS; LA EXPLOTACION DE LOS MINERALES METALICOS ESTA RESTRINGIDA AL MUNICIPIO DE TLAQUILTENANGO DONDE SE LOCALIZA EL PEQUEÑO DISTRITO MINERO DE HUAUTLA.

SIN EMBARGO AL ORIENTE DE XOCHICALCO HAY UN MINERAL DE PLATA Y ORO, Y UNA PEQUEÑA EXPLOTACION DE MERCURIO AL OESTE DE CUENTEPEC. AMBOS SITIOS SE ENCUENTRAN ABANDONADOS.

LAS ROCAS VOLCANICAS TAMBIEN HAN SIDO APROVECHADAS DESDE EPOCAS REMOTAS, EN TODO TIPO DE CONSTRUCCIONES.



UNAM

T  
E  
S  
I  
S

A  
P  
R  
O  
P  
I  
E  
D  
A  
D  
E  
S

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

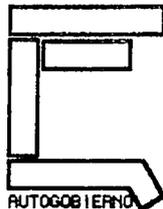
## HIDROLOGIA

EL ESTADO DE MORELOS QUEDA COMPRENDIDO EN PARTE DE LA REGION  
HIDROLOGICA "RIO BALSAS" CON UNA SUPERFICIE DE 4 988 Km<sup>2</sup>.

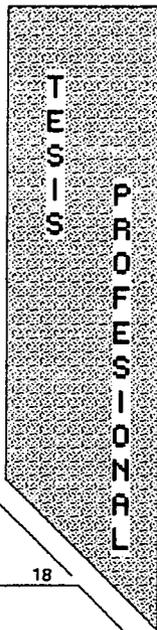
### AGUAS SUPERFICIALES

EL RIO BALSAS, CONOCIDO TAMBIEN COMO ATOYAC, MEZCALA O  
ZACATULA, ES UNO DE LOS MAS IMPORTANTES DE MEXICO Y SE HUBICA ENTRE LOS PARALELOS  
17° 00' Y 20° 00' DE LATITUD NORTE Y LOS MERIDIANOS 97° 27' Y 103° 15' DE LONGITUD  
DESTE.

ESTA REGION ABARCA LA TOTALIDAD DE MORELOS, EL EXTREMO  
SURESTE DEL ESTADO DE MEXICO, UNA PEQUEÑA FRACCION DEL SUR DEL DISTRITO FEDERAL Y DEL  
SUROESTE DE PUEBLA Y EL EXTREMO NORTE DE GUERRERO.



UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS

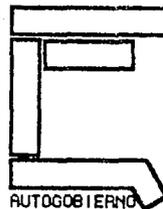
LA ECONOMIA DEL ESTADO DE MORELOS SE BASA PRINCIPALMENTE EN LA PRODUCCION AGRICOLA YA QUE SU CLIMA Y HUMEDAD SON FAVORABLES PARA ESTA ACTIVIDAD.

EL COMERCIO, RESTAURANTES, HOTELES (SERVICIO), LOS ATRACTIVOS TURISTICOS QUE POSEE Y EL SER PUNTO INTERMEDIO ENTRE EL DISTRITO FEDERAL Y GUERRERO, LO CONVIERTEN, EN UN ESTADO MUY VISITADO POR NACIONALES Y EXTRANJEROS, SIENDO DETERMINANTE PARA LA ECONOMIA DE MORELOS.

EN CUANTO AL SECTOR INDUSTRIAL SE FAVORECE CON LA CERCANIA DEL DISTRITO FEDERAL Y LA CREACION PARA LOS 60'S DE LA CIUDAD INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE JIUTEPEC QUE CUENTA CON EL 70% DE LA INVERSION OTORGADA PAREA ESTE SECTOR A NIVEL ESTATAL

EL PRODUCTO INTERNO BRUTO REGISTRADO PRESENTO PARA 1980 EL 1.1% DEL TOTAL NACIONAL; EN TERMINOS DE CONTRIBUCION, A ESTE SOBRESALEN LAS ACTIVIDADES MANUFACTURERAS, EL COMERCIO, RESTAURANTES, HOTELES, BALNEARIOS, LOS SERVICIOS COMUNALES SOCIALES Y PERSONALES QUE EN CONJUNTO APORTAN EL 61.5 DEL PRODUCTO A LA ENTIDAD, SIGUIENDOLE EN IMPORTANCIA, LA CONSTRUCCION CON 11.6% Y LA S ACTIVIDADES AGROPECUARIAS Y PESQUERAS CON UN 11.3%.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



UNAM

TESIS

PROFESIONAL

LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SECTOR DE LA REGION REPRESENTO EL 25.4% EN EL SECTOR PRIMARIO, 29.05% EN EL SECUNDARIO Y 45.7 EN EL TERCARIO, CONCENTRANDO SU ACTIVIDAD EN EL SECUNDARIO Y TERCARIO.

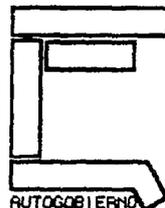
EN CUANTO AL POBLACION FLOTANTE SEMANAL QUE POR CONCEPTO DE TURISMO Y ACTIVIDADES VARIAS QUE SE DAN EN EL ESTADO SE TIENE UN FLUJO GENERAL HASTA 1987 DEL 43.2% CON UN TOTAL DE 15040 VEHICULOS EN TRANSITO POR LAS PRINCIPALES VIAS DE ACCESO A LA ENTIDAD.

### INMIGRACION Y EMIGRACION

LA INMIGRACION AL ESTADO DE MORELOS ES DE 196056 HABITANTES PROVENIENTES DE GUERRERO (28.7%) D.F. (EL 16.0%), MEXICO (11.05%), MICHOACAN (5.03%) Y EXTRANJERO (3.3%).

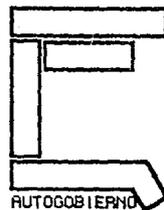
LA EMIGRACION DEL ESTADO DE MORELOS FUE DE 82209 HABITANTES CON DESTINO A: D.F. (35%), MEXICO (19.8%), GUERRERO (10.5%), PUEBLA (8.9%) Y JALISCO (4.3%).

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



UNAM

TESIS  
PROFESIONAL



AUTOGOBIERNO

UNAM

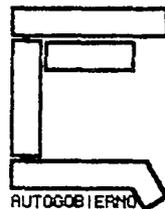
T  
E  
S  
I  
S

P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

## AMBITO MUNICIPAL

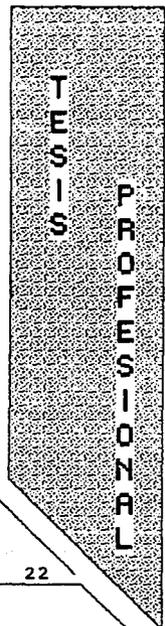
ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## AMBITO MUNICIPAL



AUTOGOBIERNO

UNAM



TESIS

DE GRUPO  
C-202

LA LOCALIZACION DEL ESTADO DE MORELOS DENTRO DE LA ZONA CENTRAL DEL PAIS, ES UN FACTOR QUE AUNADO ASUS CARACTERISTICASFISICOGEODGRAFICAS HAN FAVORECIDOLOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DESDE TIEMPOS REMOTOS.

EL 16 DE NOVIEMBRE DE 1869 LA LEGISLATURA DECLARA A CUERNAVACA, CAPITAL DEL ESTADO DE MORELOS CONVIRTIENDOSEENTONCES EN EL PRINCIPAL PALO DE DESAROLLO DE LA ENTIDAD.

LA SUBREGION CUERNAVACA SE LOCALIZA AL NORPONIENTE DEL ESTADO, ENTRE LOS PARALELOS 19° 02' 23" Y 18° 02' 40" DE LATITUD NORTE Y LOS MERIDIANOS 90° 20' Y 99° 04' 59" DE LONGITUD OESTE.

### LIMITA:

AL NORTE : CON EL MUNICIPIO DE HUTZILAC

AL PONIENTE: CON EL ESTADO DE MEXICO

AL SUR: CON MIACATLAN, TEMIXCO

AL ORIENTE CON TEPICTLAN  
**ESCUELA PRIMARIA**  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

EL MUNICIPIO DE CUERNAVACA CUENTA CON UNA EXTENSION GEOGRAFICA DE 205 062 Km.2 QUE EQUIVALE AL 4.13% DEL AREA DEL ESTADO DE MORELOS. Y UNA POBLACION DE 304 289 HABITANTES.

### CLIMA

EL CLIMA DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA ES TEMPLADO SUBHUMEDO CON VARIANTES SOBRE TODO EN LA ZONA CENTRO Y SUR, LAS LLUVIAS SE PRESENTAN EN LOS MESES DE JUNIO, JULIO, AGOSTO Y SEPTIEMBRE.

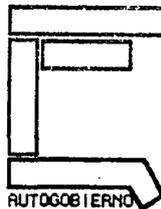
LOS MESES MAS CALUROSOS SON MARZO, ABRIL Y MAYO LOS VIENTOS DOMINANTES SON DE NORTE A SUR.

EL CLIMA SE CARACTERIZA POR TENER UNA OSCILACION TERMICA ENTRE LOS 5°C Y 7°C Y UNA TEMPERATURA MEDIA ANUAL DE ENTRE 12°C Y 22°C

### HIDROLOGIA

EN LO QUE A LOS ASPECTOS HIDROLOGICOS SE REFIERE SE ENCUENTRAN EN LA ZONA DEL RIO APATLACO, EL POLLO Y CHAPULTEPEC, ADEMAS DE CONTAR CON 15 POZOS DE EXTRACCION DE AGUA Y 4 MANANTIALES EN PROCESO DE EXPLOTACION.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

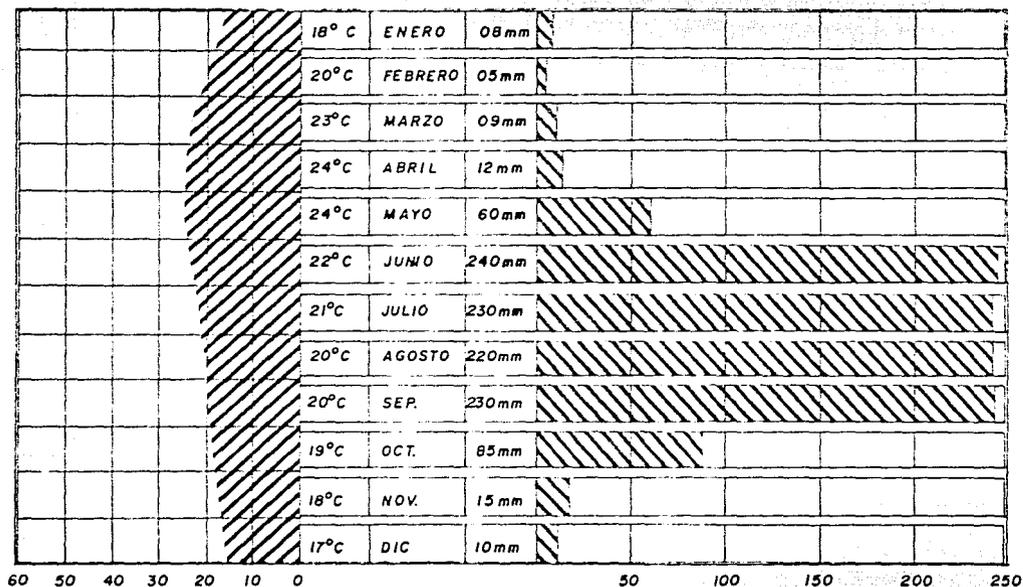


AUTOGOBIERNO

UNAM

TESIS

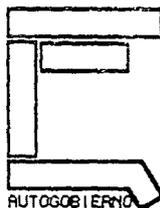
PROFESIONAL



TEMPERATURA °C

PRECIPITACION PLUVIAL mm

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



AUTOGOB I ERNO

UNAM

T E S I S

P R O F E S O R A

## VIAS DE COMUNICACION

EL SISTEMA DE ENLACE DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA ESTA INTEGRADO POR 298 Km. DE CAMINOS EL (17.54%) DE LA EXTENSION CARRETERA DEL ESTADO Y 61.40 Km. DE AUTOPISTA, 133Km. DE CARRETERAS FEDERALES, ADEMAS DE 44 Km. DE CARRETERAS ESTATALES Y 59.60 Km. DE CAMINOS RURALES.

ADEMAS DE CONTAR CON UNA VIA FERREA MEXICO-IGUALA BALSAS CON 72 Km. DENTRO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA.

## CARACTERISTICAS TOPOGRAFICAS

POR LO QUE RESPECTA A ESTE RUBRO SE ENCUENTRAN TRES CARACTERISTICAS DE RELIEVE EN EL MUNICIPIO.

LAS ZONAS ACCIDENTADAS: ABARCAN EL 24.5% DE LA SUPERFICIE DE CUERNAVACA.

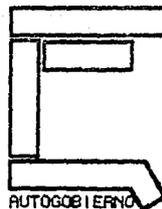
LAS ZONAS SEMIPLANAS: ABARCAN EL 70% DE LA SUPERFICIE.

ZONAS PLANAS: UNICAMENTE EL 5.5% RESTANTE.

LAS CARACTERISTICAS DE PENDIENTES SE DAN RESPECTIVAMENTE COMO SIGUE:

LA PRIMERA ZONA CUENTA CON PENDIENTES MAYORES DE 30%, LA SEGUNDA FLUCTUA ENTRE EL 15 Y EL 30% (POR LO QUE SE CONSIDERAN APTAS PARA EL USO DE SUELO URBANO ) Y LA TERCERA CUENTA CON PENDIENTES DE 0.0% AL 3% PRESENTANDO ALGUNOS PROBLEMAS DE SERVICIOS ENTRE OTROS

**ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS**



**UNAM**

T  
E  
S  
I  
S  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

## ASPECTOS ECONOMICOS

EL INDICE DE INGRESOS DE LA POBLACION ECONOMICA- MENTE ACTIVA NOS INDICA QUE DEL TOTAL 81924 (1980) EL 9.4% CON 7133 PERSONAS NO RECIBIO INGRESOS; EL 26.77 CON 21873 PERSONAS PERCIBIO HASTA 1 VEZ EL SALARIO MINIMO; EL 26.4% CON 21565 PERSONAS RECIBIO DE 1 A 1.5 VECES EL S.M. Y EL 36.1% RESTANTE RECIBIOMAS DE 2 VECES EL S. M.

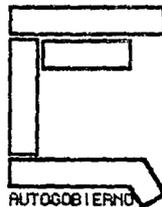
TOMANDO EN CUENTA ESTO Y CONSIDERANDO LAS CLASES BAJA, MEDIA Y ALTA SE TIENE QUE EL MUNICIPIO CON- CENTRA EL 62%, 20% Y 18% RESPECTIVAMENTE DE LAS CATEGORIAS MENCIONADAS QUE ES EL GRUESO DE LA POBLACION EN SU CLASE BAJA.

EN CUANTO A TURISMO EXISTE CIERTA DEFICIENCIA EN LA RETENCION DEL MISMO, TANTO NACIONAL COMO EXTRANJERO, DEBIDO SOBRE TODO A LA FALTA DE PROMOCION A NIVEL INTERNACIONAL Y LA CERCANIA CON EL DISTRITO FEDERAL LO QUE AFECTA A LA DERRAMA ECONOMICA PARA LA OBTENCION DE DIVISAS PARA EL PAIS.

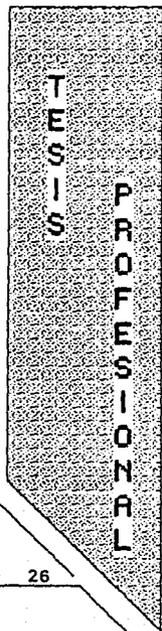
A NIVEL MUNICIPAL SE OBSERVA QUE DEL TOTAL DEL AREA DE LABOR, EL MUNICIPIO DE CUERNAVACA OCUPA EL 10.72% DEL TOTAL DE LA SUBREGION.

POR LO QUE SE REFIERE AL AREA COMUNAL TENEMOS QUE ES UNO DE LOS MAS SOBRESALIENTES POR SU AREA.

LOS PRINCIPALES CULTIVOS DEL MUNICIPIO SON MAIZ ARROZ, CAÑA DE AZUCAR, FRIJOL Y CEBOLLA ENTRE OTROS.



UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

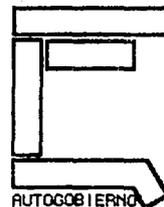
POR LO QUE SE REFIERE AL SECTOR INDUSTRIAL SEGUN EL PLAN DE DESARROLLO DE CUERNAVACA, EL MUNICIPIO QUE OCUPA EL PRIMER LUGAR ES JIUTEPEC, SEGUIDO POR CUERNAVACA CON EL 32.65% DEL TOTAL DE EMPRESAS, EL 42.46% DEL NUMERO DE TRABAJADORES Y EL 15.8% DEL TOTAL DEL CAPITAL QUE SUMA 1' 975 388 000.

LAS ACTIVIDADES MAS REPRESENTATIVAS DE LA INDUSTRIA SON LA AUTOMOTRIZ, DE PRODUCTOS QUIMICOS, TEXTILES, HILADOS, TEJIDOS Y SUS DERIVADOS, DE LA CONSTRUCCION, DEL PAPEL Y LAS ARTES GRAFICAS Y FINALMENTE LA ELECTRICA.

EN EL SECTOR COMERCIAL PREDOMINAN LOS ESTABLE- CIMIENTOS COMERCIALES PEQUEÑOS Y MEDIANOS CON POCO CAPITAL INVERTIDO Y MINIMO PERSONAL. PERO RESULTAN INSUFICIENTES TODAVIA PARA ATENDER LA DEMANDA ESTACIONAL QUE EJERCEN LOS TURISTAS LOS FINES DE SEMANA.

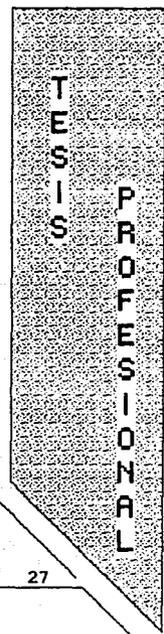
DEL TOTAL DE LOS COMERCIOS A NIVEL MUNICIPAL CUERNAVACA CUENTA CON EL 79.3

DEL TOTAL DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA 81924 (1980) SE GENERARON EN TOTAL EL 10.21% DE LOS EMPLEOS DE LA SUBREGION EN ESTE SECTOR. LOS SERVICIOS MUESTRAN QUE EL TOTAL DE ESTOS EN EL ESTADO QUE FUE DE 105 RESTAURANTES, 32 RESTAURANTES-BAR, 7 CENTROS NOCTURNOS, 8 CAFETERIAS Y 2 NEVERIAS, CUERNAVACA REPRESENTA EL 93.67%.



AUTOGOBIERNO

UNAM

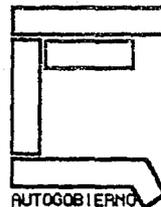


T  
E  
S  
I  
S

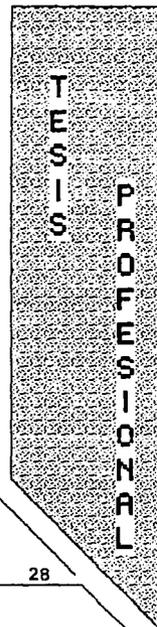
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

EN EL SUBSECTOR TURISMO AL IGUAL QUE EL RESTO DEL ESTADO, CUERNAVACA CUENTA CON FACTORES TURISTICOS QUE FAVORECIERON SU DESARROLLO, BALNEARIOS, MONUMENTOS ARQUEOLOGICOS, HISTORICOS Y COLONIALES, ARTESANIAS, TEATROS, CINES, TRAILERS PARKINS ASI COMO LAS FERIAS DE LA PRIMAVERA Y COMO LA FERIA DE LA FLOR DE CUERNAVACA EN MARZO Y ABRIL, RESPECTIVAMENTE DICHAS FERIAS CREAN UNA AFLUENCIA SEMANAL DE 24 500 PERSONAS, DE POBLACION FLOTANTE.



UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## POBLACION

TOMANDO EN CUENTA QUE HASTA 1975, EL DESARROLLO DE LA CIUDAD DE CUERNAVACA, SE HABIA DADO POR EL SECTOR TURISMO Y GRACIAS A LA CREACION DE VARIOS CENTROS VACACIONALES HABIA CRECIDO EN FORMA CONSIDERABLE LLEGANDO A SER LA ZONA TURISTICA POR EXCELENCIA CERCA DEL DISTRITO FEDERAL, ENTRA ENTONCES A UN AUGUE INUSITADO POR LA CREACION DE LA CIUDAD INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA, REPORTANDO ADEMAS DEL SECTOR TURISMO UNA INMIGRACION DE LAS ZONAS ALEDAÑA PARA ABASTECERSE DE MANO DE OBRA Y SERVICIOS A ESTE NUCLEO PRODUCTIVO.

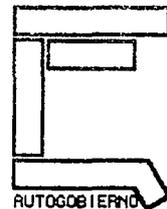
A RAIZ DE LOS SISMOS DE 1985 Y TRAS LA DESENTRALIZACION DE ALGUNAS EMPRESAS E INSTANCIAS ESTATALES DICHO FLUJO MIGRATORIO SE ACRECENTA.

POR SER LA CAPITAL DEL ESTADO DE MORELOS, HASTA 1970 SE CONCENTRABA EN CUERNAVACA LA MAYORIA DE LOS SERVICIOS Y EMPLEOS ASI COMO LA DOTACION DE CREDITOS PARA EL DESARROLLO EN LA ENTIDAD.

POR TODO LO ANTERIOR SE ENTIENDE EL CRECIMIENTO ACELERADO DE LA POBLACION EN DICHA CIUDAD, YA QUE DE 1970 A 1980 SE ACRECENTO EN UN 69.2%

CON MOTIVO DE LA CREACION DE LAS ZONAS CONURBADAS LA TENDENCIA DEL CRECIMIENTO SE HA ENFOCADO AHORA HACIA LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA COMPRENDIDA POR LOS MUNICIPIOS DE JIUTEPEC, TEMIXCO Y EMILIANO ZAPATA; TAL CRECIMIENTO SE HA ENFOCADO AHORA HACIA LOS SECTORES INDUSTRIALES, AGROPECUARIO, SERVICIOS Y TURISMO, PRIMORDIALMENTE TENIENDO COMO FOCO DE ATENCION

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



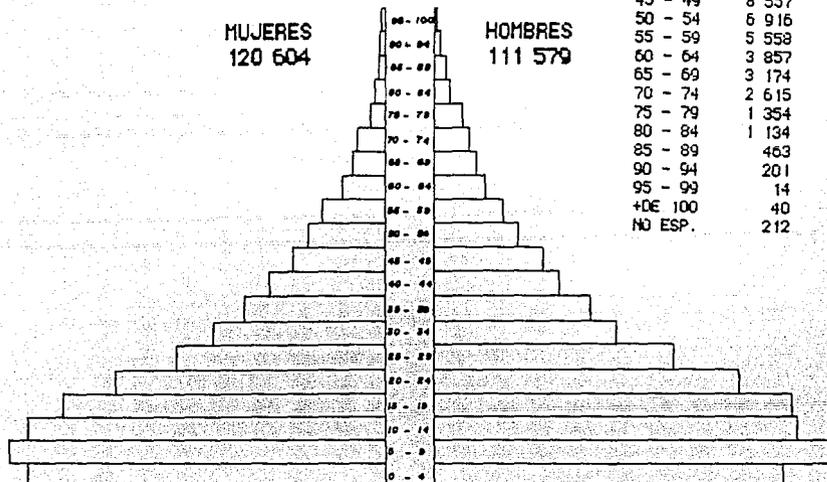
UNAM

T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

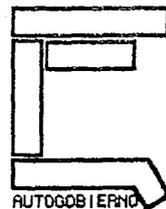
# PIRAMIDE DE EDADES DEL MUNICIPIO

MUJERES  
120 604

HOMBRES  
111 579



EDAD	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
0 - 4	28 829	14 511	14 318
5 - 9	32 452	16 268	16 090
10 - 14	29 468	14 529	14 980
15 - 19	27 956	13 262	14 694
20 - 24	23 548	11 057	12 491
25 - 29	18 236	8 727	9 509
30 - 34	14 666	7 121	7 565
35 - 39	12 428	5 795	6 633
40 - 44	10 090	4 828	5 262
45 - 49	8 557	3 903	4 654
50 - 54	6 916	3 220	3 696
55 - 59	5 558	2 658	2 900
60 - 64	3 857	1 700	2 157
65 - 69	3 174	1 353	1 791
70 - 74	2 615	1 120	1 486
75 - 79	1 354	705	1 075
80 - 84	1 134	461	667
85 - 89	463	164	299
90 - 94	201	65	142
95 - 99	14	23	51
+DE 100	40	12	28
NO ESP.	212	97	115



AUTOGOBIERNO

UNAM

TESIS PROFESIONAL

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

JIUTEPEC YA QUE CUENTA CON EL 70% DE LOS CREDITOS DE INVERSION PARA EL ESTADO EN LO QUE A LA INDUSTRIA SE REFIERE, ADEMAS DE GENERAR EL 25% DE LA POBLACION TRABAJADORA DEL ESTADO.

POR LO ANTERIOR SE PUEDE DECIR QUE EL DESARROLLO GENERAL DE CUERNAVACA EMPIEZA A ENTRAR EN UN ESTADO DE EQUILIBRIO MODERADO EN CUANTO A SU CRECIMIENTO POBLACIONAL Y SU DESARROLLO GENERAL.

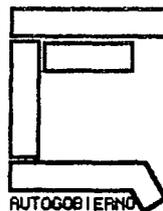
### CALCULO DE PROYECCIONES

PARA FINES DEL CALCULO DE LAS PROYECCIONES A FUTURO TANTO DE LA POBLACION EN GENERAL COMO DE LA P. E. A., SE CONSIDERARON LAS SIGUIENTES VARIABLES COMO CONDICIONANTES Y BASES.

SEGUN EL PDUMC EL CRECIMIENTO POBLACIONAL ESTA PLANEADO AL AÑO 2000 EN 1 729 522 HABITANTES, DATO MANEJADO DENTRO DE SU HIPOTESIS ALTA.

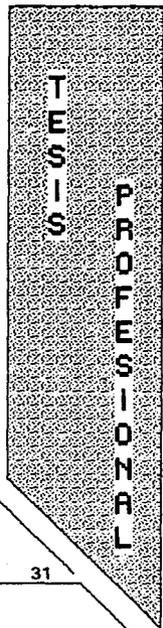
LA MEDIA NACIONAL EN CUANTO A LA TASA DE CRECIMIENTO SE MANEJA DE UN 4.7 A 5.2% DE ACUERDO CON LA DISPERSION DE LA ZONA. EL VALOR PARA UNA CIUDAD CON CARACTERISTICAS INDUSTRIALES ES DEL ORDEN DEL 9.8%.

POR OTRO LADO SE HA OBTENIDO UNA TASA MEDIA DE POBLACION FLOTANTE CONSIDERADA DEL 2.88% TOMANDO EN CUENTA LOS INDICADORES DE FLUJO, TANTO DE VEHICULOS COMO DE VISITANTES Y LOS DIFERENTES PUNTOS DE INTERES EN EL MUNICIPIO.

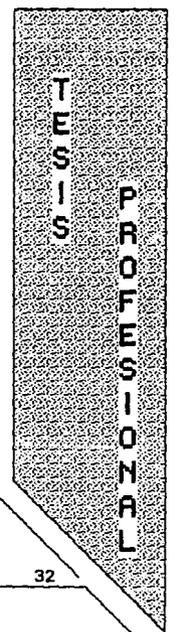
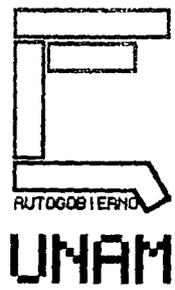


AUTOGUBIERNO

UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



JIUTEPEC YA QUE CUENTA CON EL 70% DE LOS CREDITOS DE INVERSION PARA EL ESTADO EN LO QUE A LA INDUSTRIA SE REFIERE, ADEMAS DE GENERAR EL 25% DE LA POBLACION TRABAJADORA DEL ESTADO.

POR LO ANTERIOR SE PUEDE DECIR QUE EL DESARROLLO GENERAL DE CUERNAVACA EMPIEZA A ENTRAR EN UN ESTADO DE EQUILIBRIO MODERADO EN CUANTO A SU CRECIMIENTO POBLACIONAL Y SU DESARROLLO GENERAL.

### CALCULO DE PROYECCIONES

PARA FINES DEL CALCULO DE LAS PROYECCIONES A FUTURO TANTO DE LA POBLACION EN GENERAL COMO DE LA P. E. A., SE CONSIDERARON LAS SIGUIENTES VARIABLES COMO CONDICIONANTES Y BASES.

SEGUN EL PDUMC EL CRECIMIENTO POBLACIONAL ESTA PLANEADO AL AÑO 2000 EN 1 729 522 HABITANTES, DATO MANEJADO DENTRO DE SU HIPOTESIS ALTA.

LA MEDIA NACIONAL EN CUANTO A LA TASA DE CRECIMIENTO SE MANEJA DE UN 4.7 A 5.2% DE ACUERDO CON LA DISPERSION DE LA ZONA. EL VALOR PARA UNA CIUDAD CON CARACTERISTICAS INDUSTRIALES ES DEL ORDEN DEL 9.8%.

POR OTRO LADO SE HA OBTENIDO UNA TASA MEDIA DE POBLACION FLOTANTE CONSIDERADA DEL 2.88% TOMANDO EN CUENTA LOS INDICADORES DE FLUJO, TANTO DE VEHICULOS COMO DE VISITANTES Y LOS DIFERENTES PUNTOS DE INTERES EN EL MUNICIPIO.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## PROYECCIONES DE POBLACION

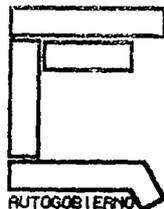
### METODO ARITMETICO

	PARA 1990	PARA 1995	PARA 2000
PT	303 906	339 681	375 457
PEA	115 446	584 754	148 486
Sec. P	1 944	16 298	641
Sec. S	22 707	74 591	26 413
Sec. T	46 046	195 588	56 799

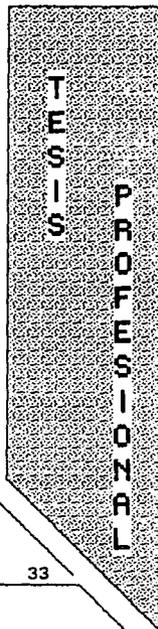
### METODO GEOMETRICO

	PARA 1990	PARA 1995	PARA 2000
PT	335 743	392 193	468 831
PEA	138 662	180 398	234 697
Sec. P	2 316	1 957	1 653
Sec. S	23 605	26 310	29 324
Sec.T	50 758	60 871	72 998

Sec. P= sector primario    Sec. S= sector secundario    Sec. T= sector



**UNAM**



tercero.  
**ESCUELA PRIMARIA**  
 Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
 CUERNAVACA MORELOS

METODO DE INTERES COMPUESTO

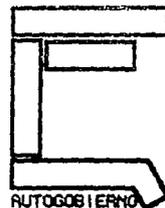
	PARA 1990	PARA 1995	PARA 2000
PT	335 743	403 584	485 135
PEA	138 662	180 398	234 697
Sec.P	6 306	1 957	1 654
Sec.P	23 605	26 310	29 208
Sec.T	50 758	60 871	72 998

DATOS DE POBLACION

HIPOTESIS	1960	1970	1980	1990	1995	2000
*BAJA	85 620	160 804	232 355	303 906	339 681	375 457
MEDIA	85 620	160 804	232 355	328 657	392 793	408 831
ALTA	85 620	160 804	232 355	335 743	403 584	485 130

\* HIPOTESIS ADOPTADA

SE ADOPTO ESTA HIPOTESIS POR ESTAR MAS APEGADA A LA PRESENTE REALIDAD EN DONDE SE ESTA TRATANDO DE CONTROLAR EL CRECIMIENTO DE LA POBLACION, ENTOCES NO SE CONTINUARA EL MISMO RITMO DE CRECIMIENTO.



UNAM

TESIS

PROFESOR

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

NUMERO DE VIVIENDAS Y DE OCUPANTES  
 SEGUN SU DISPONIBILIDAD DE AGUA ENTUBADA Y  
 DRENAJE

LUGAR	TOTAL		CON DRENAJE		SIN DRENAJE	
	VIV.	OCUP.	VIV.	OCUP.	VIV.	OCUP.
MORELOS	108 903	616 119	39 790	212 292	64 113	403 837
CUERNA	30438	160 804	19 057	98 484	11 381	62 320

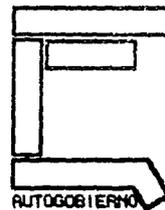
AGUA ENTUBADA

CUERNA	26 742	140 480	18 172	93 810	8570	46 670
--------	--------	---------	--------	--------	------	--------

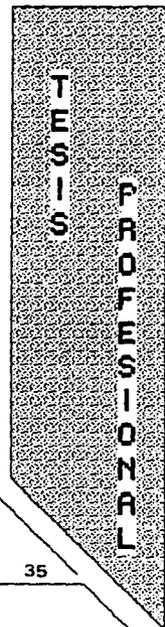
NUMERO DE VIVIENDAS Y DE OCUPANTES  
 POR CLASE DE VIVIENDA

	TOTAL	PROPIA	NO PROPIA
CUERNAVACA	30 438	12096	18 342

**ESCUELA PRIMARIA**  
 Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
 CUERNAVACA MORELOS



**UNAM**



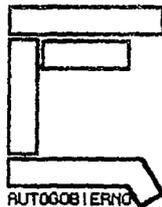
## EQUIPAMIENTO URBANO

## EDUCACION

PREESCOLAR	82
PRIMARIAS	145
SECUNDARIAS	42
TECNICA	13
BACHILLERATO	21
BACHILLERATOTECNICO	6
NORMAL	2
UNIVERSIDAD	1

## CULTURA

BIBLIOTECAS	5
MUSEOS	2
TEATROS	7
AUDITORIO	1
CASA DE LA CULTURA	1



UNAM

T  
E  
S  
I  
S

A  
R  
R  
O  
S  
-  
O  
Z  
O  
C  
I

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## SALUD

CENTRO DE SALUD URBANO	14
CLINICA HOSPITAL	2
HOSPITAL GENERAL	1
CLINICA	1
U.M.F.	1

## ASISTENCIA

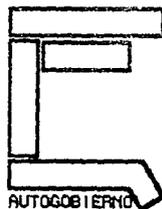
GUARDERIA	5
ASILO	1

## COMERCIO

MERCADO	9
MODULO LECHE	2
CONASUPO	23
BODEGA ANDSA	5

## RECREACION Y DEPORTES

UNIDAD DEPORTIVA Y JARDINES PUB.	6
CINES	9



UNAM

TESIS PROFESIONALES

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

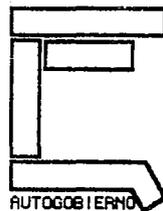
CORREO Y TELEGRAFO	16
TERMINAL DE AUTOBUSES FORANEOS	5
TERMINAL DE AUTOBUSES URBANOS	2
TELEFONOS	1 CENTRAL
AEROPUERTO	1

## ADMINISTRACION PUBLICA

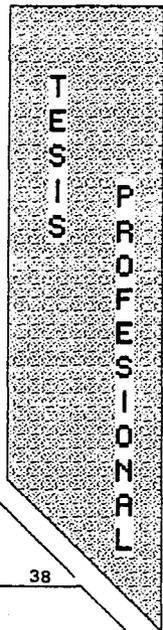
PALACIO MUNICIPAL	1
JUZGADO CIVIL	3
JUZGADO PENAL	2
RECLUSORIO PREVENTIVO	1
AGENCIA DEL M. P.	1
OF. FED. DE HAC.	1

## SERVICIOS MUNICIPALES

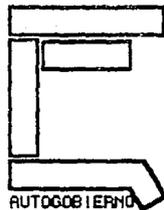
COMANDANCIA DE POLICIA	1
ESTACION DE BOMBEROS	1
CEMENTERIOS	11
BASURERO MUNICIPAL	1



UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



AUTOGOB I ERNO

UNAM

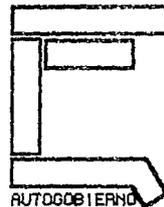
T  
E  
S  
I  
S

P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

# COLONIA ANTONIO BARONA

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

# COLONIA ANTONIO BARONA



UNAM

## LOCALIZACION

SE LOCALIZA ENTRE LOS MERIDIANDS

99° 11' 15" Y 99° 12' 45" Y

18° 56' 30" Y 18° 57' 30"

EN CUERNAVACA MORELOS

## LIMITES

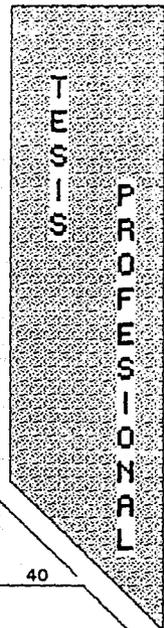
AL NORTE: POR LA AUTOPISTA

AL SUR: FRACCIONAMIENTO BELLO HORIZONTE

AL ESTE: POR LA AUTOPISTA MEXICO-ACAPULCO

AL OESTE: POR LA AUTOPISTA

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



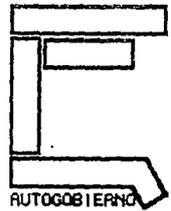
## DELIMITACION DE LA ZONA

LA DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO SE REALIZO PRINCIPALMENTE TOMANDO COMO LIMITES DE LA COLONIA Y AREA DE CRECIMIENTO DE LA MISMA, BARRERAS FISICAS TANTO NATURALES COMO ARTIFICIALES.

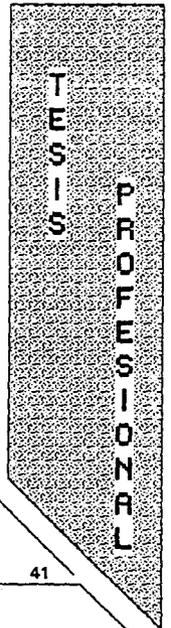
AL NORTE Y AL PONIENTE LA ZONA ESTA LIMITADA POR UNA BARRERA FISICA ARTIFICIAL CARRETERA (MEXICO-ACAPULCO) QUE EVITA EL PASO O FLUJO DE GENTE, EVITA TAMBIEN EL CRECIMIENTO DE ASENTAMIENTOS HUMANOS. SIN EMBARGO ESTO ES EN UNA PARTE, PUES EL OTRO LADO DE LA COLONIA SE ENCUENTRA COMUNICADO CON LA COLONIA ANTONIO BARONA MEDIANTE UN PUENTE PEATONAL A DESNIVEL.

AL SUR ESTA DELIMITADA POR UNA BARRERA NATURAL (BARRANCA) AHI ES DONDE TERMINA LA COLONIA Y QUE HA LA VEZ MARCA LOS LIMITES DE LA COLONIA BELLO HORIZONTE 1ra. y 2da. SECCION CON LA ANTONIO BARONA.

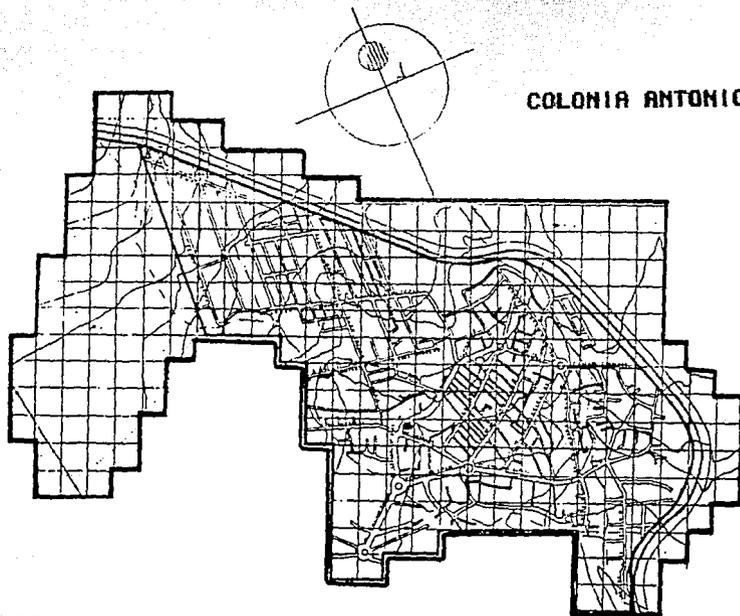
AL ORIENTE DE LA COLONIA EXISTEN UNA SERIE DE BARRANCAS QUE HAN SIDO REBAJADAS POR ALGUNOS ASENTAMIENTOS DIRIGIENDOSE ESTOS HACIA EL ORIENTE. POR ESTE MOTIVO CONSIDERAMOS QUE LA TENDENCIA AL CRECIMIENTO, AUNQUE SEA HACIA ESA ZONA POR SUS CARACTERISTICAS FISICAS (ALTAS PENDIENTES), TIENDE A SER UNA ZONA QUE SI SIRVE PARA LA VIVIENDA, PERO EN UNA DENSIDAD BAJA YA QUE IMPLICA UN ALTO COSTO LAS INSTALACIONES



UNAM

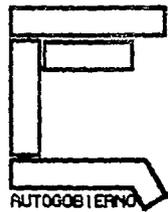


ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



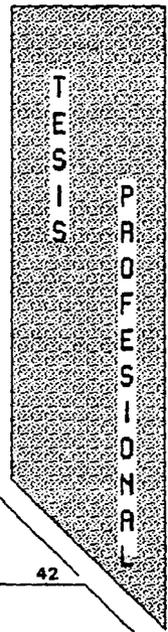
COLONIA ANTONIO BARONA

LIMITE DE Z. DE ESTUDIO    ———  
 LIMITE DE AREA URB. ACTUAL    ———



AUTOGOBIERNO

UNAM



TESIS

PROFESOR

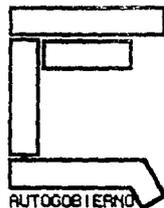
**ESCUELA PRIMARIA**  
 Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
 CUERNAVACA MORELOS

## DATOS DEMOGRAFICOS

DE ACUERDO AL MUESTREO QUE SE LLEVO A CABO EN LA COLONIA ANTONIO BARONA, SE PUDO DETERMINAR LA DENSIDAD DE POBLACION, DE DONDE SE PUDO DISTINGUIR QUE NO ES HOMOGENEA EN TODO EL TERRITORIO DE LA COLONIA.

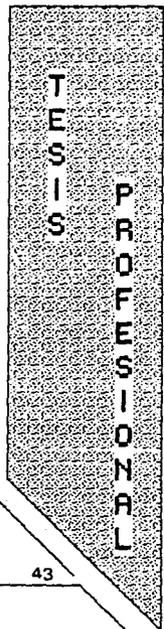
SE OBSERVO QUE EN LAS AREAS MAS ANTIGUAS ES MAS BAJA LA DENSIDAD MIENTRAS QUE EN LAS NUEVAS SECCIONES ES MUCHO MAYOR LA DENSIDAD DE POBLACION.

LOS PLANTEAMIENTOS Y LAS DISTRIBUCIONES DE LAS ZONAS SE HA HECHO EN BASE A LAS ACTUALES TENDENCIAS OBSERVADAS Y DURANTE UN MUESTREO REALIZADO ANTERIORMENTE



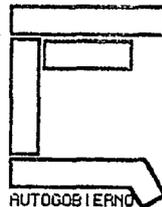
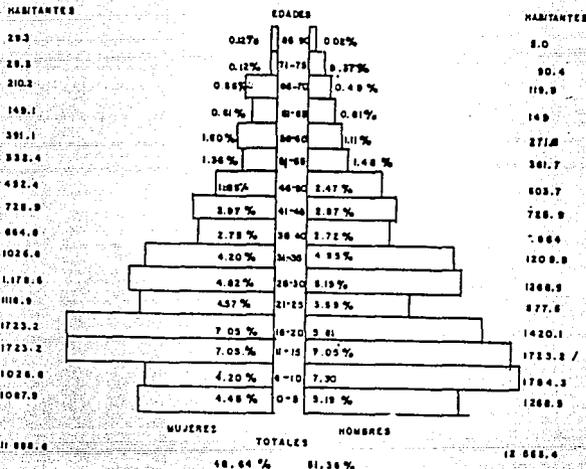
AUTOGOB I ERNO

UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

PIRAMIDE DE EDADES  
 COLONIA ANTONIO BARONA  
 POBLACION TOTAL = 24,442 habitantes  
 AÑO - 1989



UNAM

TESIS  
 PROFESIONAL

ESCUELA PRIMARIA  
 Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
 CUERNAUARCA MORELOS

## DENSIDADES

DENSIDAD	AREA	LOTE TIPO
BAJA	77 HECTAREAS	400 m2
MEDIA	27 HECTAREAS	300 m2
ALTA	66 HECTAREAS	200 m2

AREA TOTAL= 177 HECTAREAS

ENTOCES LA POBLACION QUEDA DE LA SIGUIENTE MANERA

DENSIDAD BAJA= 1925 (-30%-577)

1348 (5.7)

7684 HABITANTES

DENSIDAD MEDIA= 900 (-30%-270)

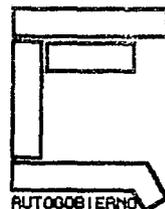
630 (5.7)=

3591 HABITANTES

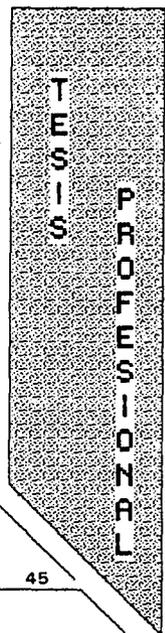
DENSIDAD ALTA= 3300 (-30%-990)

2310 (5.7)

13167 HABITANTES



UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

ENTONCES EL TOTAL DE LA POBLACION DE LA COLONIA ANTONIO BARONA  
SERA DE 24 442 HABITANTES.

EN DONDE PODREMOS ABSERVAR QUE:

DENSIDAD BAJA:

Hab./LOTE

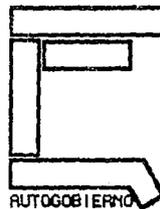
$7000/400=17.5 \times 5.7 = 100$  HABITANTES/HECTAREA

DENSIDAD MEDIA

$7000/300=23.5 \times 5.7 = 133$  HABITANTES/HECTAREA

DENSIDAD ALTA

$7000/200=35 \times 5.7 = 200$  HABITANTES/HECTAREA



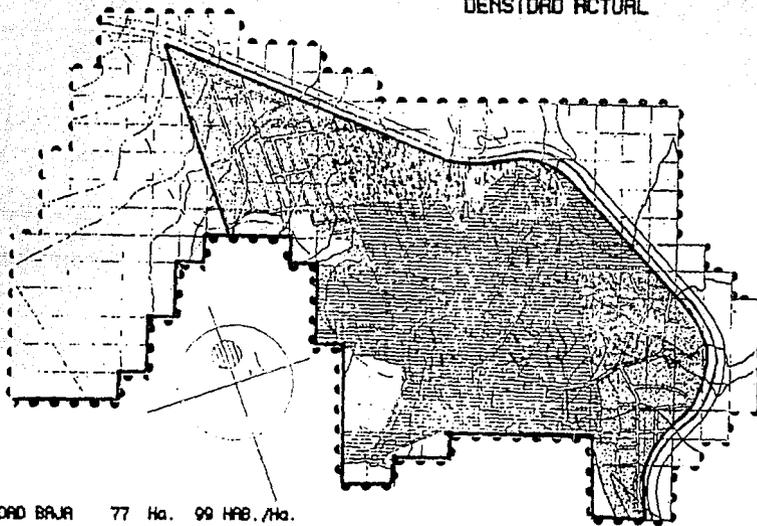
AUTOGOBIERNO

UNAM

TESIS  
PROFESIONAL

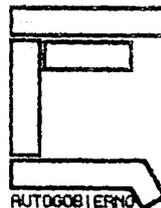
ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

# DENSIDAD ACTUAL



-  DENSIDAD BAJA 77 Ha. 99 HAB./Ha.
-  DENSIDAD MEDIA 27 Ha. 133 HAB./Ha.
-  DENSIDAD ALTA 66 Ha. 200 HAB./Ha.
-  SIN DENSIDAD

LIMITE DE Z. DE ESTUDIO   
LIMITE DE AREA URB. ACTUAL 



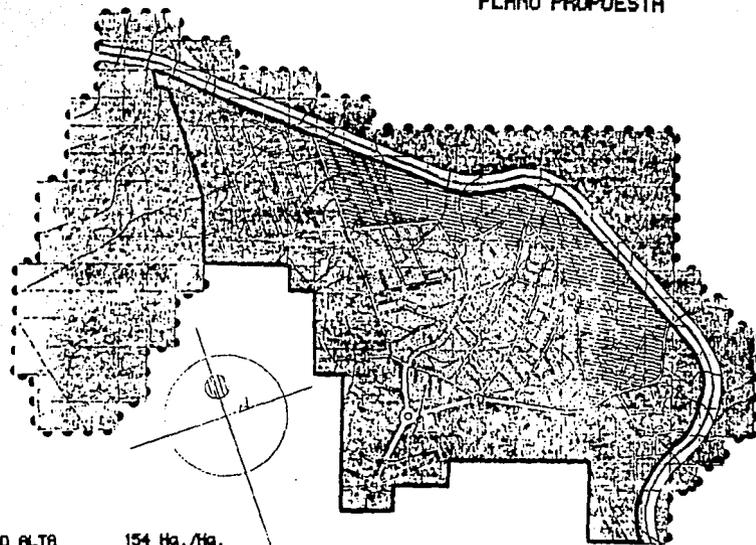
AUTOGOB. IERNA

# UNAM

T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

## ESCUELA PRIMARIA Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BRONCA EN CUERNAVACA MORELOS

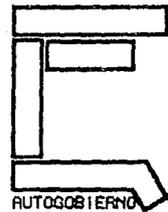
# PLANO PROPUESTA



-  DENSIDAD ALTA 154 Ha./Ha.
-  DENSIDAD MEDIA 143 Ha./Ha.
-  DENSIDAD BAJA 131 Ha./Ha.

LIMITE DE LA ZONAS ACTUAL   
 LIMITE DE AREA PROPUESTA 

EL PLANTAMIENTO Y LA DISTRIBUCION DE LAS ZONAS SE HA HECHO EN BASE A LAS ACTUALES TENDENCIAS OBSERVADAS Y SONDEADAS EN ENTREVISTAS Y DURANTE EL MUESTREO REALIZADO CON ANTERIORIDAD.



## UNAM

T E S I S P R O F E S I O N A L

**ESCUELA PRIMARIA**  
 Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
 CUERNAVACA MORELOS

## PROYECCIONES DE POBLACION

PRIMERO QUE TODO NECESITAMOS FIJAR LS PLAZOS DE LAS  
PROYECCIONES PARA ASI PODER PROCERDER A REALIZARLAS

### PROYECCIONES A:

CORTO PLAZO	1995
MEDIANO PLAZO	2000
LARGO PLAZO	2005

### CONOCEMOS QUE:

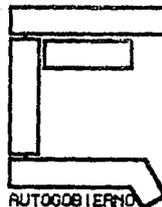
1980	1986	1989
11183 HAB.	18787 HAB.	24442 HAB.

### LO QUE NOS DIO POR RESULTADO:

	1990	2000	2005
BAJA	35 752 HAB.	45 177 HAB.	54 602 HAB.
MEDIA	39 811 HAB.	60 720 HAB.	92 612 HAB.
ALTA	41 371 HAB.	64 144 HAB.	99 455 HAB.

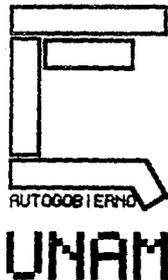
DENSIDAD BAJA	77 HA.	100 HAB./HA.
DENSIDAD MEDIA	27 HA.	133 HAB./HA.
DENSIDAD ALTA	66 HA.	200 HAB./HA.

**ESCUELA PRIMARIA**  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



**UNAM**

TES  
S  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L  
E  
S



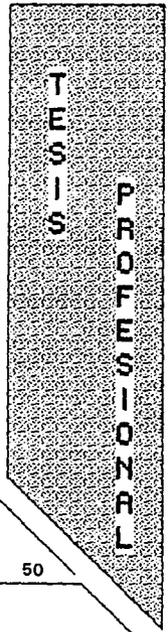
ESTA PROYECCION LA REALIZAMOS POR EL METODO ARITMETICO CUYA

FORMULA ES:

$$P_b = \frac{P_f - P_i}{A_f - A_i} (A_b - A_i)$$

$$P_b = 24424 + \frac{(24424 - 18787)}{1989 - 1986} (1995 - 1989)$$

$$P_b = 35752 \text{ HABITANTES}$$

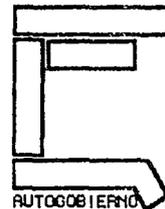


ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

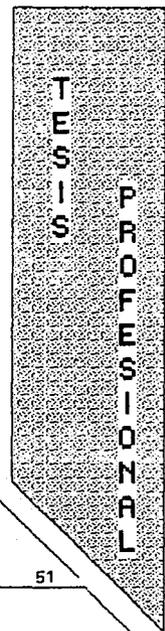
## ASPECTOS FISICOS NATURALES

LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO EN EL AREA URBANA YA ESTA MODIFICADA POR LOS MISMOS ASENTAMIENTOS POR LO QUE NO ES TAN IMPORTANTE PROFUNDIZAREN SU ESTUDIO.SIN ENBARGO SI ES IMPORTANTE CONOCER LAS AREAS DE FUTURO CRECIMIENTO PARA DETERMINAR SI ES O NO FACTIBLE SU UTILIZACION ASI COMO SU DESTINO.TENEMOS ASI QUE EL AREA DE CRECIMIENTO HACIA EL ORIENTE DE LA COLONIA POSEE UNA TOPOGRAFIA DE PENDIENTES QUE VAN DESDE EL 5% AL 22% PREDOMINANDO LAS PENDIENTES QUE VAN DEL 10 AL 15% Y QUE SE UBICAN DENTRO DE LOS RANGOS QUE A CONTINUACION SE INDICAN:

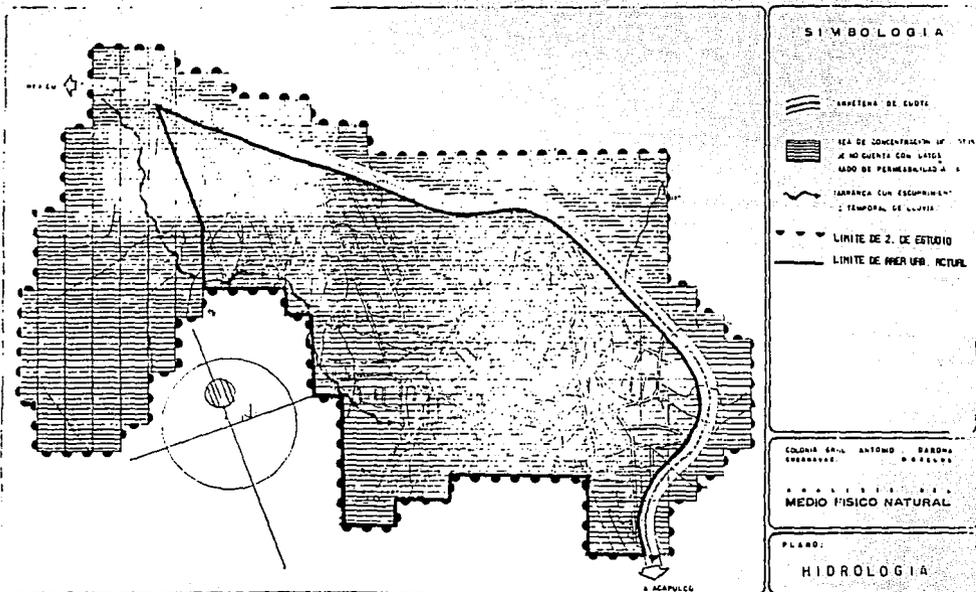
DEL 10 AL 22% PARA PENDIENTES VARIABLES, QUE SE CARACTERIZAN POR TENER BUEN ASOLEAMIENTO, AMPLIA VISIBILIDAD,DRENAJE VARIABLE, HABITACION DE MEDIA DENSIDAD PARA EQUIPAMIENTO ZONAS DE REFORESTACION Y ZONAS PRESERVABLES. POR OTRO LADO TENEMOS QUE LA ZONA AL OTRO LADO DE LA CARRETERA MEXICO-ACAPULCO ES UNA AREA CON TOPOGRAFIA ADELANTADA PARA EQUIPAMIENTO Y AUN PARA VIVIENDA, NO OBSTANTE ESTA AREA ES MUY DIFICIL DE EMPLEAR, PUES ESTA CONSIDERADA DENTRO DE LOS PARAMETROS DE CONSERVACION ECOLOGICA ASI QUE ES FACTIBLE SU UTILIZACION PARA PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO URBANO.



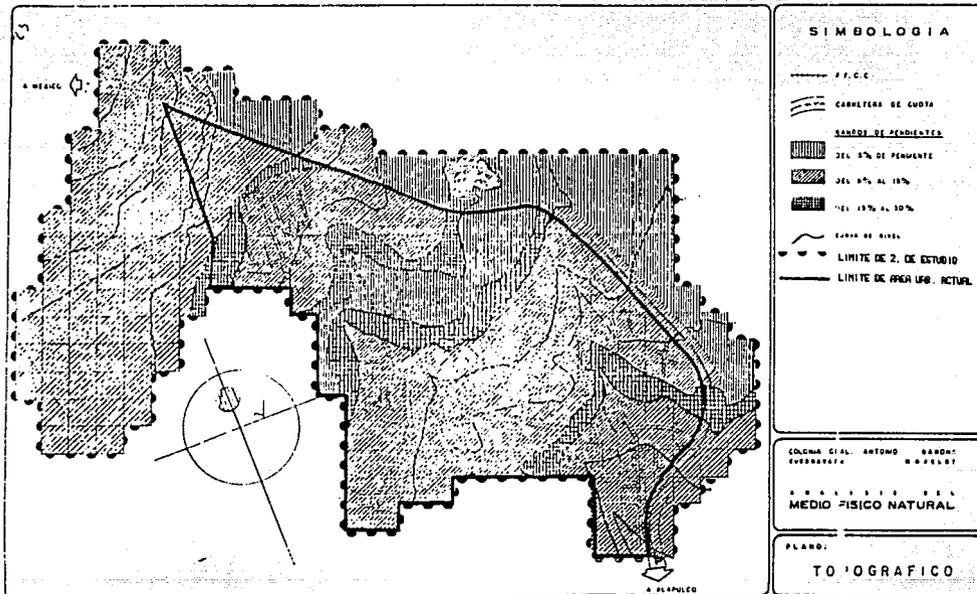
UNAM



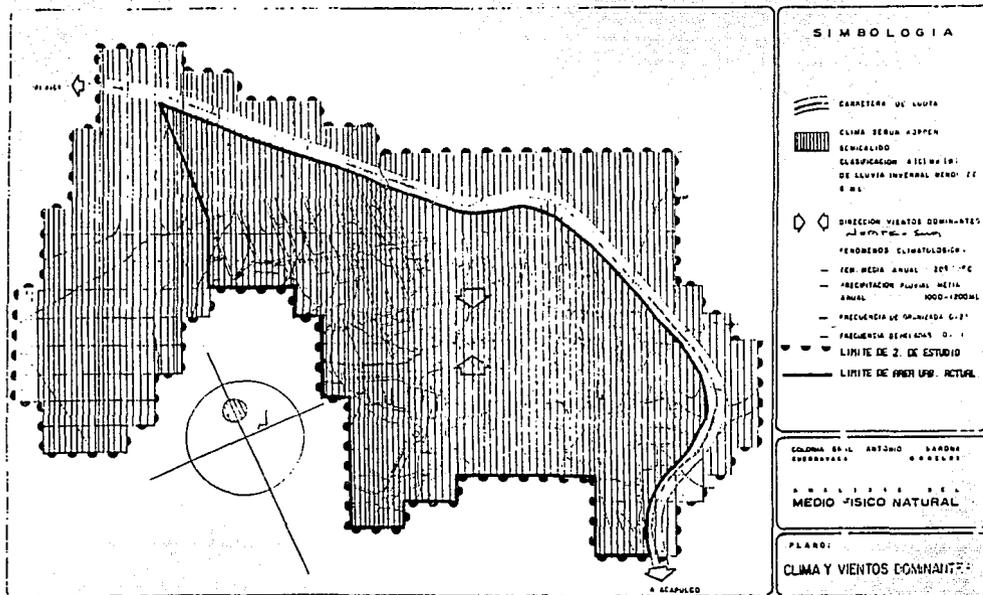
ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



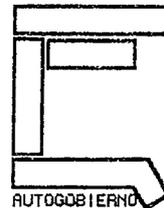
ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARAHONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

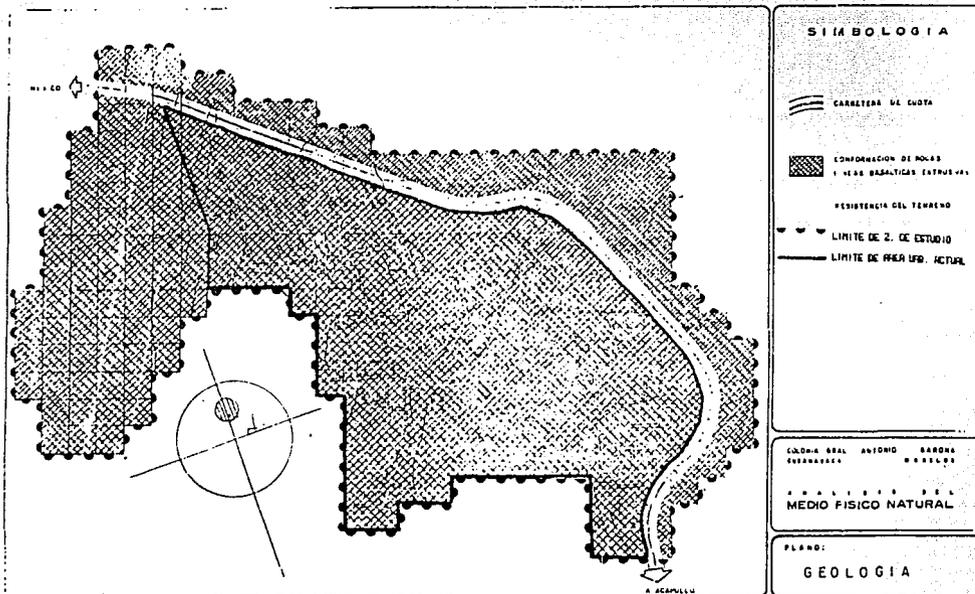


GOBIERNO FEDERAL  
GOBIERNO DEL ESTADO

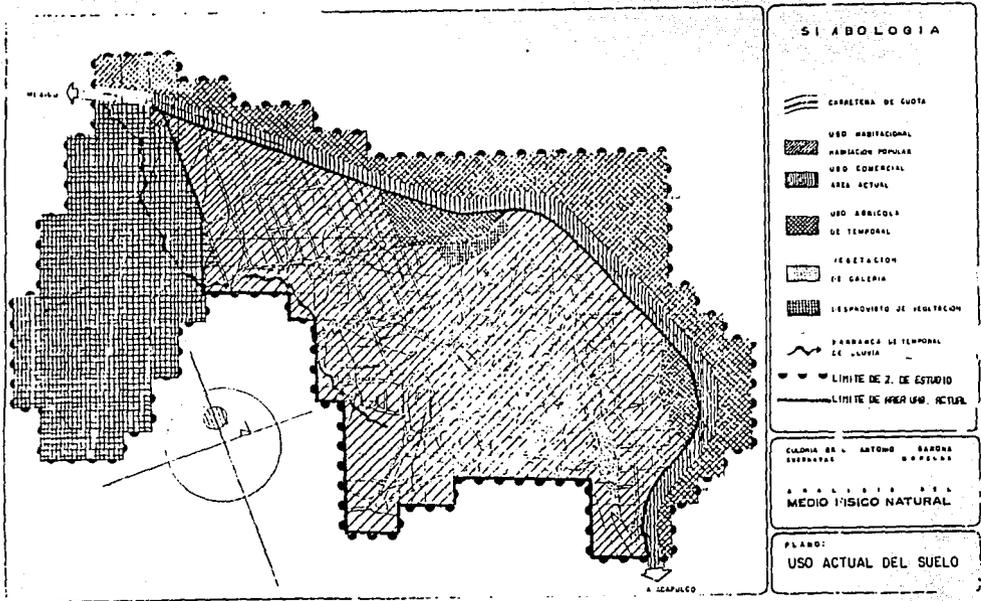
UNAM

T  
E  
S  
I  
S

P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLOHIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## **ESTRUCTURA URBANA**

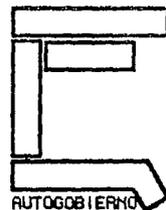
### **CRECIMIENTO HISTORICO**

EN LAS INMEDIACIONES DE CUERNAVACA CAPITAL DEL ESTADO, SE ENCUENTRA LA COLONIA ANTONIO BARONA LA CUAL FUE FUNDADA EN 1960 POR LOS EJIDATARIOS DE AHUATEPEC, PUEBLO CUYA ACTIVIDAD ERA NETAMENTE AGRICOLA, POR LO QUE LA COLONIA ESTA ASENTADA EN UNA ZONA DE CULTIVO.

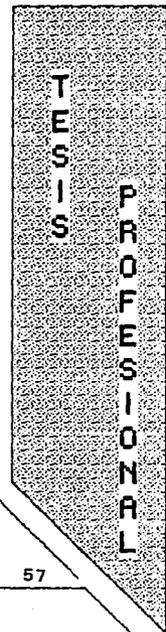
LOS PRIMEROS HABITANTES DE ESTA FUERON PERSONAS DEL MISMO PUEBLO Y DE PUEBLOS CIRCUNVECINOS QUE APOYARON UN MOVIMIENTO DE TIPO POLITICO PARA NO SER DESPOJADOS DEL TERRENO.

EL DESARROLLO DE LA COLONIA COMPRENDE 5 ETAPAS

- ETAPA INICIAL DE 1960 A 1970
- 1ra. SECCION DE 1970 A 1975
- 2da. SECCION DE 1975 A 1980
- 3ra. SECCION DE 1980 A 1983
- AMPLIACION DE LA PRIMERA SECCION DE 1983 A LA FECHA.



**UNAM**

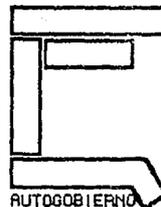


**ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS**

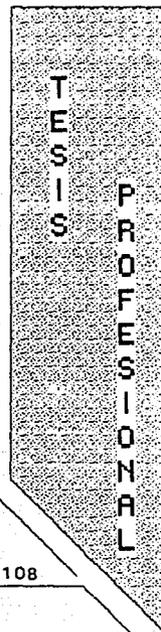
## DEMANDA Y RADIO DE ACCION

POR CONSIDERARSE UNA ZONA CON ALTA DENSIDAD DE POBLACION ESCOLAR, AUNANDO ESTO AL INCREMENTO DE VIVIENDAS QUE EN LOS ULTIMOS AÑOS HA SUFRIDO LA COLONIA ANTONIO BARONA, SE ESCOGIO UN TERRENO CLAVE EN UBICACION PARA LA LOCALIZACION DE UNA ESCUELA DE EDUCACION BASICA Y ASI CONTRIBUIR A SATISFACER LA DEMANDA ESCOLAR YA EXISTENTE.

SUMAMENTE IMPORTANTE TAMBIEN, LO ES EL TIEMPO DE RECORRIDO QUE SE HAGA DEL PUNTO MAS LEJANO (1 KM. APROX.) A LA ESCUELA, NO SIENDO MAYOR DE 15 MINUTOS CAMINANDO, ESTO JUNTO CON LOS DATOS ESTADISTICOS CORRESPONDIENTES A EL ULTIMO CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA, QUE ES LO QUE NOS DETERMINA EL RADIO DE ACCION DE CADA ESCUELA.

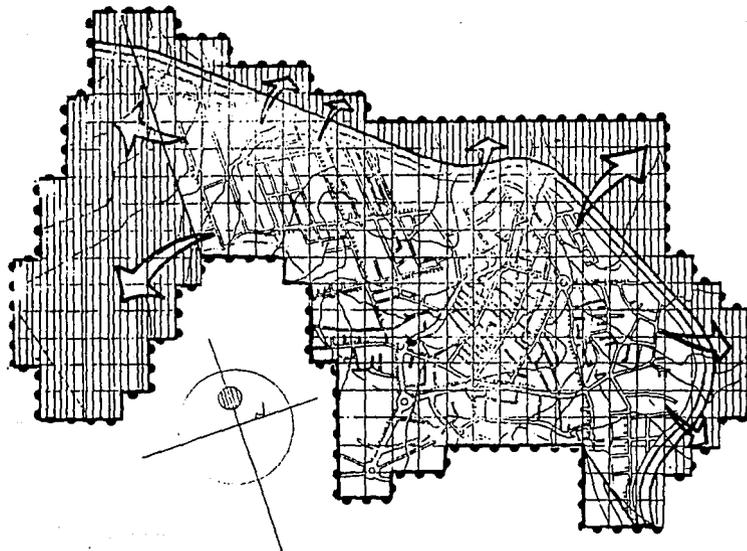


UNAM

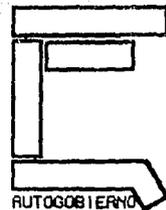


ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

FUTURO CRECIMIENTO



— LIMITE DE LA URBANIZACION ACTUAL  
- - - LIMITE DE LA URBANIZACION PROPUESTA



AUTOGOB. MORELOS

UNAM

T E S I S

P R O F E S I O N A L

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## ANALISIS DE USO DE SUELO

DE ACUERDO CON EL ANALISIS DE USO DE SUELO SE ENCUENTRA UN DEFICITEN LO QUE ES VIALIDAD, ZONAS VERDES, ZONAS DE DONACION Y RECREACION.

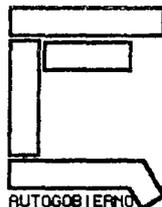
TOMANDO EN CUENTA LA IRREGULARIDAD DE LA LOTIFICACION, TANTO EN SU DIMENSION COMO EN SU FORMA SE TIENE UN SUPERAVIT DE VIVIENDA, YA QUE ENCONTRAMOS LOTES DE MAS DE 500 m<sup>2</sup> CON MENOS DE 20 m<sup>2</sup> DE CONSTRUCCION.

LA FALTA DE USO COMERCIAL Y DE ABASTO A DADO LA TENDENCIA AL CAMBIO DE USO HABITACIONAL AL DE COMERCIAL DE BARRIO, EN LA ZONA CENTRO Y PRINCIPALES CALLES DE ESTUDIO.

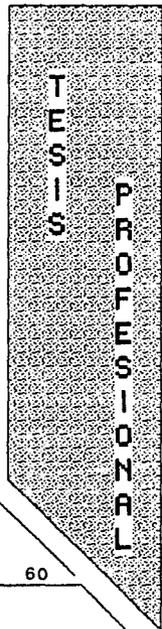
## ANALISIS DE USO DE SUELO

USO DE SUELO	SUP. ACTUAL	%
VIVIENDA	119 Ha.	70
VIALIDAD	17 Ha.	10
PLAZAS, AND. Z. V.	34 Ha.	20
DONACION	0	0
SUMA	170 Ha.	100%

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



UNAM



**USO DEL SUELO (actual)**



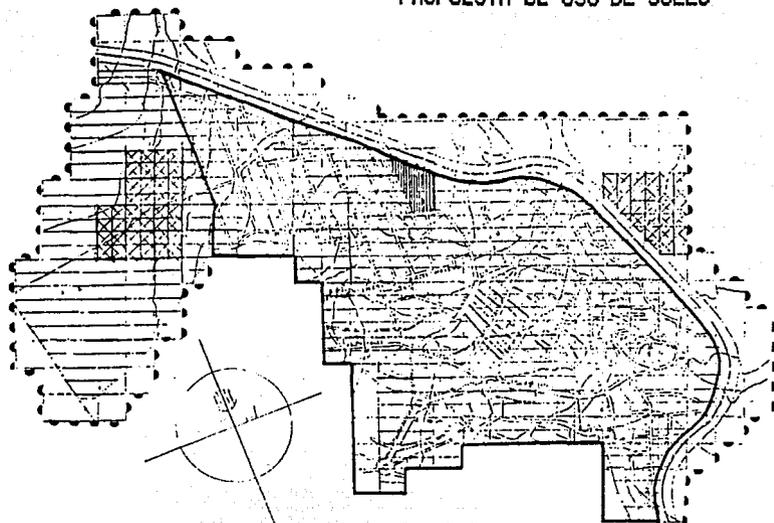
**SIMBOLOGIA**

- (1) AUTONISTA MEXICO-ACAPULCO
  - RESIDENCIAL
  - HABITACIONAL
  - COMERCIAL
  - INDUSTRIAL
  - RECREATIVO
  - AGRICOLA
- EQUIVAD.
- (2) ESCUELA
  - (3) IGLESIA
  - (4) TANQUE
  - (5) MERCADO
  - (6) ESTABLO
  - (7) DELEGACION
  - (8) BIBLIOTECA
  - (9) CENTRO DE SALUD

— LIMITE DE AREA URB. ACTUAL

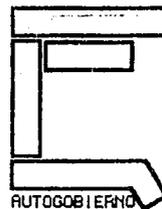
**ESCUELA PRIMARIA**  
**Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN**  
**CUERNAVACA MORELOS**

# PROPUESTA DE USO DE SUELO



-  USO URBANO
-  ZONA VERDE Y DONACION
-  ESTABLO

LIMITE DE Z. DE ESTUDIO   
LIMITE DE AREA URB. ACTUAL 



AUTOGOBIERNO

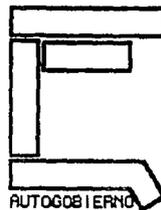
UNAM

T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## DENSIDAD DE POBLACION

DENSIDAD BAJA	77 Ha.	100 HAB./Ha.
DENSIDAD MEDIA	27 Ha.	133 HAB. / Ha.
DENSIDAD ALTA	66 Ha.	200 HAB./Ha.
SINDENSIDAD	0	0



UNAM

T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

# INFRAESTRUCTURA

## DRENAJE

POR LOS PROBLEMAS Y LA CONTAMINACION QUE GENERA LA FALTA DE UN SISTEMA PRINCIPAL DE CONDUCCION DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES, A CORTO Y MEDIANO PLAZO SE PLANTEA LA ALTERNATIVA DE REALIZAR LAS OBRAS CORRESPONDIENTES PARA SOLUCIONAR LA PROBLEMÁTICA QUE REPRESENTA ESTA FUENTE DE CONTAMINACION.

IGUALMENTE A CORTO PLAZO, LA ALTERNATIVA DE LA DOTACION DE LA RED FALTANTE EN LAS AMPLIACIONES O SECTORES SIN SERVICIO Y A LARGO PLAZO LA DOTACION A LOS ASENTAMIENTOS FUTUROS.

## AGUA POTABLE

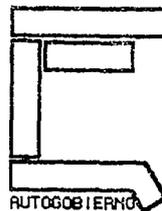
A CORTO PLAZO LA ALTERNATIVA MAS OPTIMA SERIA LA CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN PROYECTO PARA LOGRAR LA DOTACION ADECUADA QUE REQUIEREN LOS SECTORES QUE TIENEN DEFICIENCIA DEL SERVICIO Y A MEDIANO Y LARGO PLAZO LA SUFICIENCIA A LOS ASENTAMIENTOS FUTUROS

## ENERGIA ELECTRICA

A CORTO PLAZO LA PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR ES EL ALUMBRADO EN LOS SECTORES EN DONDE NO EXISTE LA ELECTRIFICACION, LA COLONIA SE ENCUENTRA EN UN 80% DE SU DEMANDA.

SE HARIAN LAS PREPARACIONES DEL SISTEMA A LOS ASENTAMIENTOS

FUTUROS A MEDIANO Y LARGO PLAZO.  
**ESCUELA PRIMARIA**  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



GOBIERNO FEDERAL

UNAM

T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

# ALCANTARILLADO

## PROPUESTA

### SIMBOLOGIA I

#### CORTO Y MEDIANO PLAZO

#### LARGO PLAZO

AMpliación del sistema de recolección a zona de mayor crecimiento.

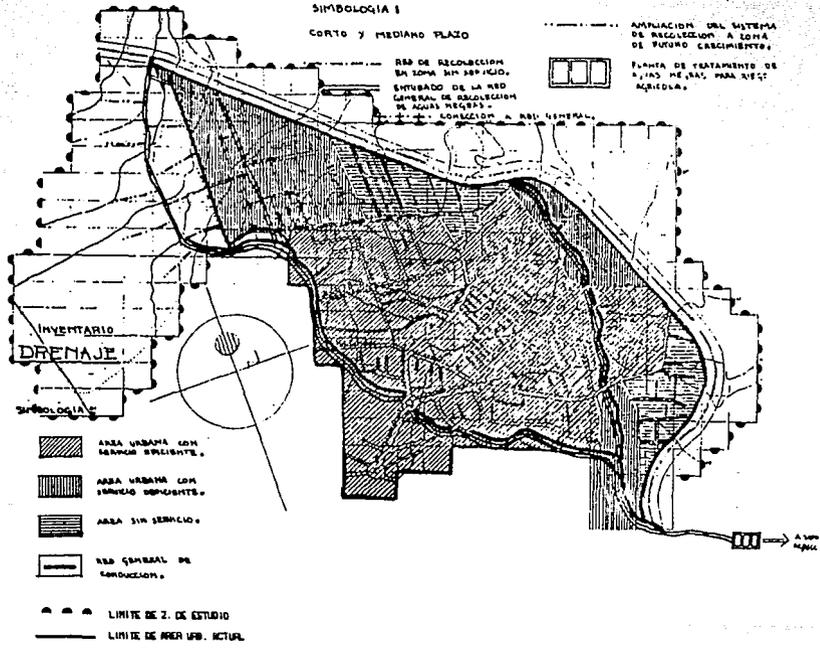


Plana de tratamiento de aguas residuales.

Red de recolección en zona sin servicio.

Entubado de la red general de recolección de aguas residuales.

Conexión a red general.



INVENTARIO DRENAJE

### SIMBOLOGIA II

AREA URBANA CON SERVICIO DEPENDIENTE.

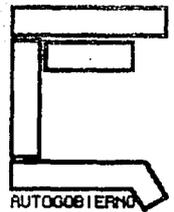
AREA URBANA CON SERVICIO DEPENDIENTE.

AREA SIN SERVICIO.

RED GENERAL DE CONDUCCION.

● ● ● LIMITE DE Z. DE ESTUDIO

— LIMITE DE AREA Urb. ACTUAL

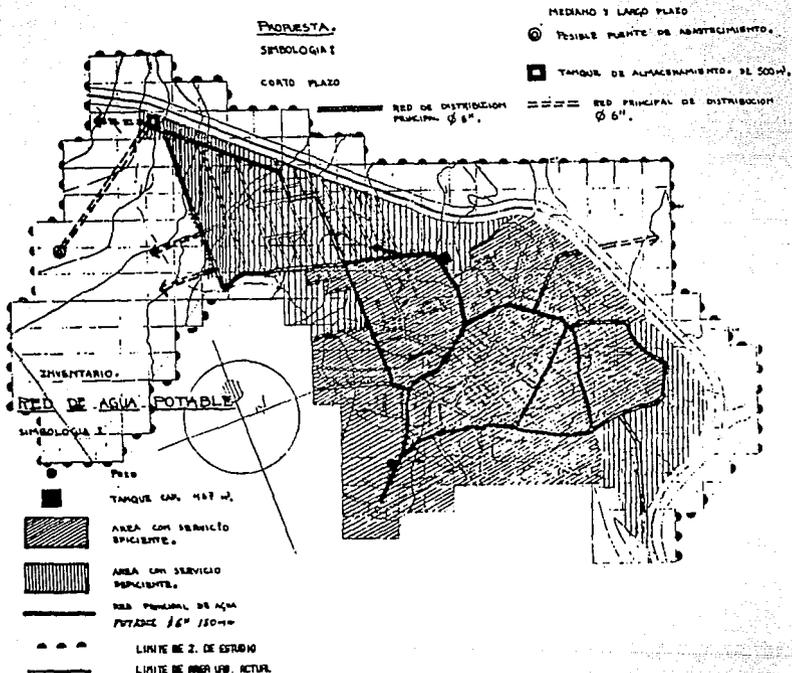


UNAM

TESIS PROFESIONAL

ESCUELA PRIMARIA Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN CUERNAVACA MORELOS

# AGUA POTABLE



AUTOGOBIERNO

UNAM

TESIS PROPOSICION DE LA ZONA

**ESCUELA PRIMARIA Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN CUERNAUACA MORELOS**

# ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO

## PROPUESTA.

### SIMBOLOGIA I

#### CORTO PLAZO

AMPLIACION DE LA RED PRINCIPAL DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA

DETALLE E INSTALACION DE POSIBILIDAD DE ALUMBRADO PUBLICO

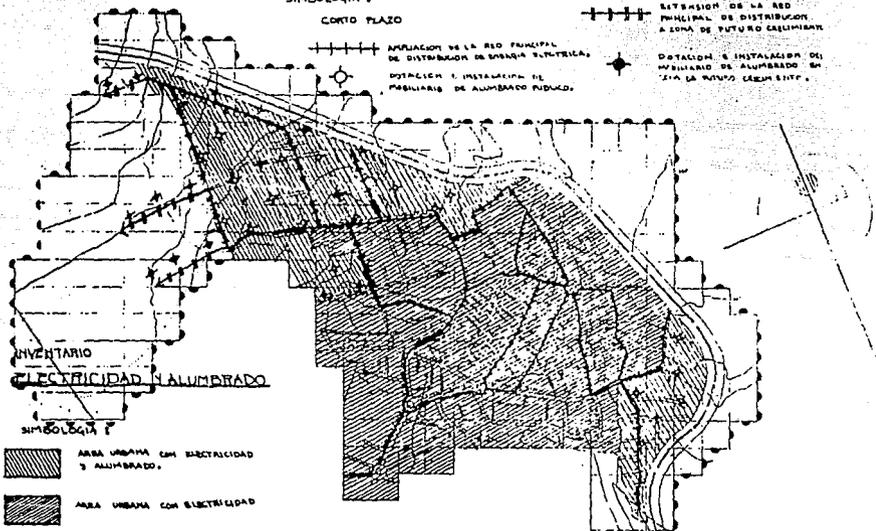
MEDIANO Y LARGO 1 LAZO 40



EXTENSION DE LA RED PRINCIPAL DE DISTRIBUCION A ZONA DE FUTURO DESARROLLO



DETALLE E INSTALACION DE POSIBILIDAD DE ALUMBRADO EN ZONA DE FUTURO DESARROLLO



### INVENTARIO

### ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO

#### SIMBOLOGIA II

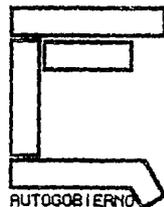
 AREA URBANA CON ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO.

 AREA URBANA CON ELECTRICIDAD

 RED PRINCIPAL DE DISTRIBUCION INSTALADA ACTUALMENTE

 LIMITE DE Z. DE ESTUDIO

 LIMITE DE AREA URB. ACTUAL.



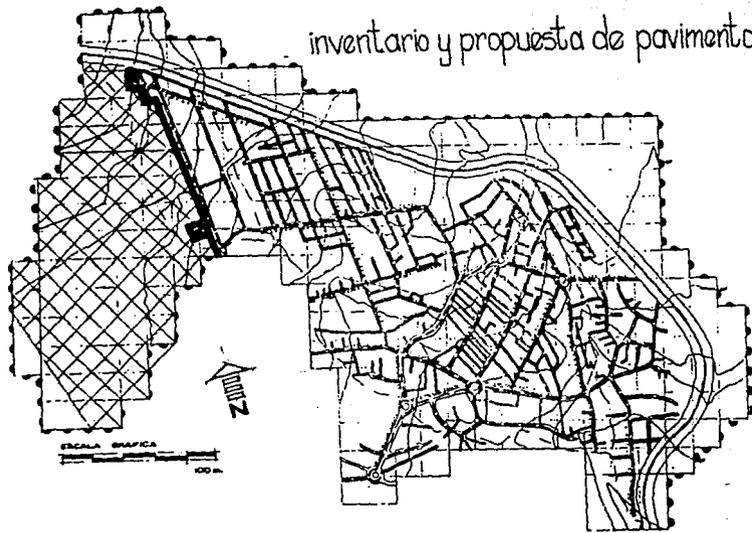
# UNAM

TESIS

PROFESORAL

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

# inventario y propuesta de pavimento.



## TIPOS DE PAVIMENTOS.

- Pavimento tipo Concreto
- - - En pavimentación.
- ... Pavimento tipo Terrosera

## CUANTIFICACION-PAVIMENTO.

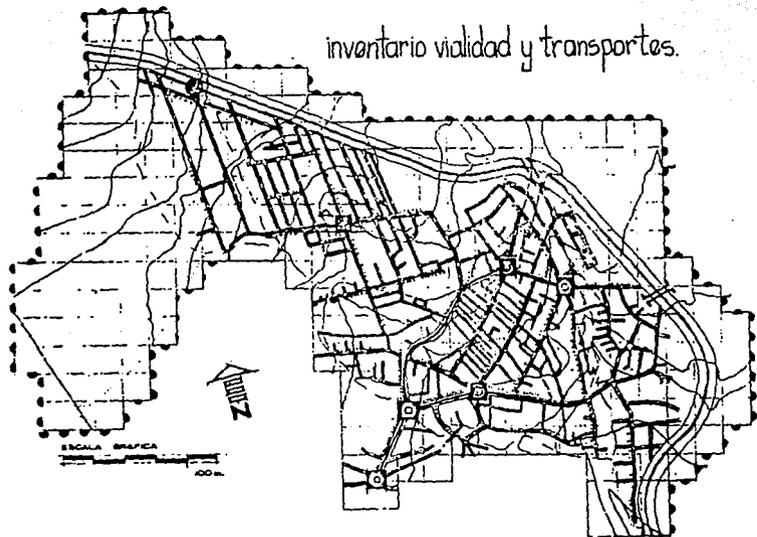
Pavimento de Concreto 17,765 m.  
 Pavimento de Terrosera 595 m.

## PROPOSICIONES.

- A corto plazo, se propone la conclusión de pavimentación de la primera ampliación y la rehabilitación y cordón en la de anexión.
- A mediano plazo, un estudio de integración en pavimento de nuevas ampliaciones con las ya existentes — nodos o entronques de integración.
- A largo plazo, la propuesta es la pavimentación de nuevos asentamientos.
- LIMITE DE Z. DE ESTUDIO
- LIMITE DE AREA URB. ACTUAL

ESCUELA PRIMARIA  
 Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
 CUERNAVACA MORELOS

## inventario vialidad y transportes.



- Casco, o Centro
- Vialidad Primaria - Ruta de autobuses y camiones Urbanos.
- - - Vialidad Secundaria
- · · · Vialidad Terciaria
- ≡≡≡ Paso vehicular a desnivel - Comunico a la Col. Antonio Barón con el poblado de Sta. Jofre.
- ≡≡≡ Pasa la Reccional-Tepetlán
- ▣ Alibros Principales.
- △ Terminales de Buses - P41, P10 - y de Camiones Urbanos.

### ANÁLISIS

- \* En general la vialidad y el transporte es bueno. Las vialidades son de alta circulación, que en determinados tiempo pueden causar problemas.
- El paso a desnivel en altura de Sta. Jofre puede no solucionar los problemas, así lo que fue Compuado.
- El acceso a la Col. por carretera sigue así un problema, pero que no permite el acceso a la vialidad o buses.

- - - LIMITE DE Z. DE ESTUDIO
- LIMITE DE AREA URB. ACTUAL.

## **EQUIPAMIENTO URBANO**

### **EDUCACION**

EN LO REFERENTE A ESTE SECTOR ANALIZAMOS, QUE LA PROBLEMATICA EXISTENTE SE REFLEJA PRINCIPALMENTE EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR (PREPARATORIA, EDUCACION TECNICA), POR LA FALTA DE UNIDADES QUE ATIENDEN A ESTE SECTOR.

EN LOS DIFERENTES SECTORES BASICO Y MEDIO LA COLONIA SE ENCUENTRA CON UNIDADES QUE AUN NO SON SUFICIENTES PARA ATENDER A TODA LA POBLACION DE NIVEL PRIMARIA.

### **SALUD**

ESTE SECTOR ES EL QUE PRESENTA MAYOR PROBLEMATICA, YA QUE LA COLONIA SOLO CUENTA CON UNA CLINICA DE PRIMER CONTACTO, LA CUAL ES INSUFICIENTE PARA LA POBLACION EXISTENTE.

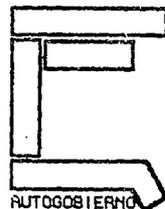
### **COMERCIO**

LA PROBLEMATICA BASICA EN ESTE SECTOR, EXISTE EN BASE A QUE EL MERCADO NO ATIENDE AL 100% DE LA POBLACION DEBIDO A SU UBICACION Y FALTA DE LOCALES, LO QUE ORIGINO QUE LA POBLACION TENGA QUE REALIZAR GRANDES RECORRIDOS, O TRASLADARSE AL CENTRO DE LA CIUDAD.

### **RECREACION**

RESPECTO A ESTE, TENEMOS QUE LA PROBLEMATICA QUE PRESENTA LA COLONIA, ES UN PROBLEMA UN POCO FUERTE PUESTO QUE NO EXISTEN AREAS VERDES DONDE LOS INFANTES PUEDAN JUGAR REALMENTE Y TENER UNA RECREACION REAL PARA SU EDAD.

**ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS**



RUTOGOS IERNO

**UNAM**

T  
E  
S  
I  
S

P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

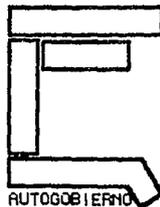
**INVENTARIO DE EQUIPAMIENTO URBANO  
EDUCACION Y CULTURA**

ELEMENTO	UBICACION	UBS	CANT.	SUP.	POB. ATEN.	CONST.
J. DE NIÑOS	3ra. AMP.	AULA	4	1500	100 AL.	BUENA
J. DE NIÑOS	1ra. AMP.	AULA	9	6000	450 AL.	BUENA
PRIMARIA	1ra. AMP.	AULA	18	10000	1237 AL.	BUENA
PRIMARIA	CENTRO	AULA	17	2000	1400 AL.	MALA
SECUNDARIA	1ra. AMP.	AULA	18	3500	1620 AL.	BUENA
BIBLIOTECA	CENTRO	AULA	1	80	50 AL.	BUENA

**SALUD Y ASISTENCIA**

ELEMENTO	UBICACION	UBS	CANT	SUP.	POB. ATEN.	CONST.
C. DE SALUD	CENTRO	CONSUL.	3	300 m2.	9400 PERS.	BUENA
GUARDERIA	CENTRO	CUNA	75	800 m2.	75 NIÑOS	BUENA .

**ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS**



AUTOGOBIERNO

**UNAM**

TESIS

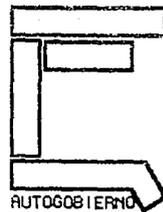
PROCESO DE INVESTIGACION

### COMERCIO

ELEMENTO	UBICACION	UBS	CANT	SUP.	POB. AREN.	CONST.
MERCADO	1ra. AMP.	PUESTO	140	4800m2		REGULAR
CONASUPO	CENTRO	m2	100	100 m2		REGULAR
TIANGUIS	1ra. AMP.	PUESTO	80			

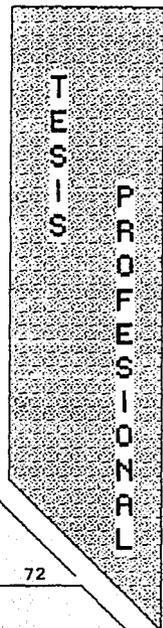
### RECREACION

ELEMENTO	UBICACION	UBS	CANT	SUP.	POB. ATEN.	CONST.
PARQUE		m2	157	157		MALO



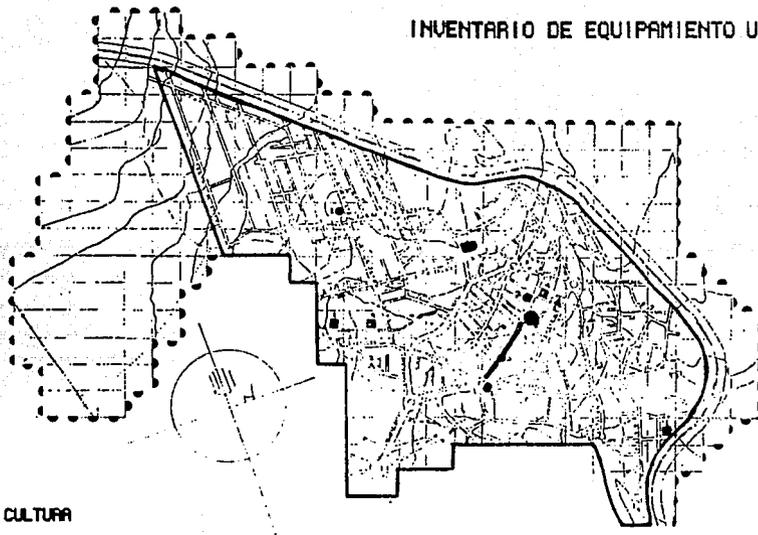
AUTOGOBIERNO

UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

# INVENTARIO DE EQUIPAMIENTO URBANO



## EDUCACION Y CULTURA

JARDIN DE NIÑOS

ESCUELA PRIMARIA

ESCUELA SECUNDARIA

BIBLIOTECA

SALUD Y ASISTENCIA

CENTRO DE SALUD

GUARDERIA

↓ COMERCIO

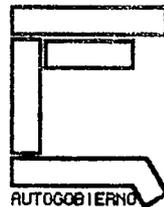
MERCADO

CONSUMO

TIANGUIS

--- LIMITE DE Z. DE ESTUDIO

— LIMITE DE AREA URB. ACTUAL



AUTOGOBIERNO

# UNAM

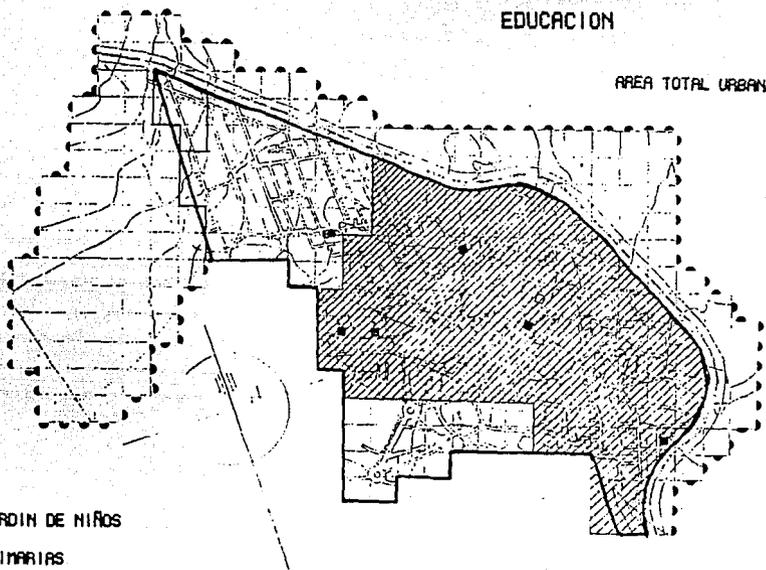
TESIS

PROFESIONAL

**ESCUELA PRIMARIA**  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

# EDUCACION

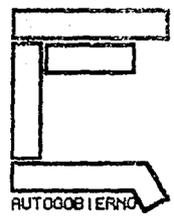
AREA TOTAL URBANA 170 Ha.



- 1. JARDIN DE NIÑOS
- 2. PRIMARIAS
- 3. SECUNDARIA

 ZONA SERVIDA 113.46 Ha.  
 ZONA SIN SERVICIO 56.54 Ha.

--- LIMITE DE Z. DE ESTUDIO  
— LIMITE DE AREA URB. ACTUAL



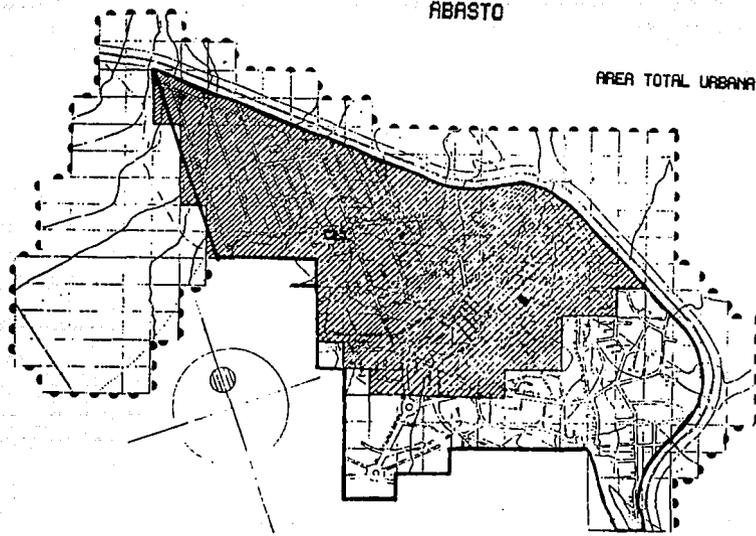
# UNAM

TESIS  
PROFESIONAL

**ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS**

ABASTO

AREA TOTAL URBANA 170 Ha.



☒ MERCADO 140 PUESTOS

▨ ZONA SERVIDA 116.66 Ha.

□ ZONA SIN SERVICIO 53.34 Ha.

● ● ● LIMITE DE Z. DE ESTUDIO  
— LIMITE DE AREA URB. ACTUAL

AUTOGOBIERNO

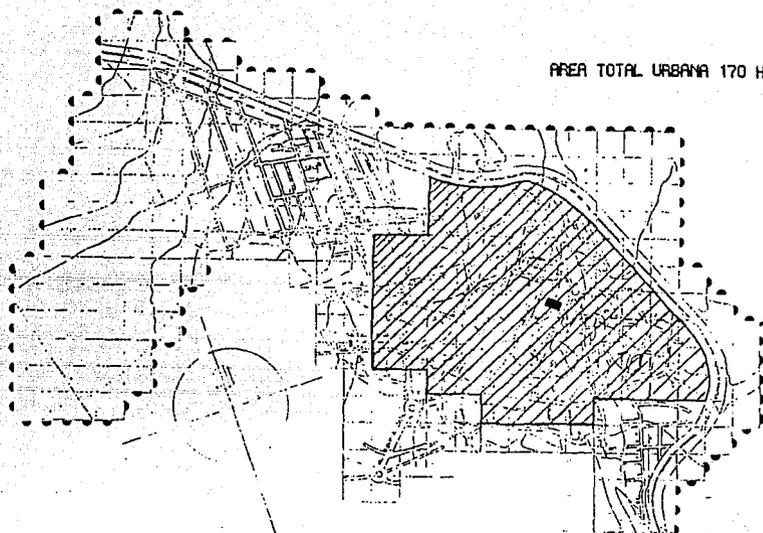
UNAM

LAZARO-RODRIGUEZ

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAUACA MORELOS

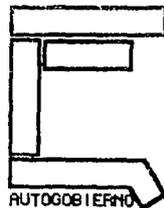
# SALUD

AREA TOTAL URBANA 170 Ha.



- CENTRO DE SALUD, 3 CONSULTORIOS
- /// ZONA SERVIDA 82.45 Ha.
- ZONA SIN SERVICIO 87.55 Ha.

--- LIMITE DE Z. DE ESTUDIO  
— LIMITE DE AREA URB. ACTUAL



AUTOGOB. IERNO

## UNAM

TESIS

PROFESORAL

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## DEFICIT DE EQUIPAMIENTO URBANO

ELEMENTO	UBS EXIST.	UBS NECES.	DEFICIT	SUPERHABIT
----------	------------	------------	---------	------------

### EDUCACION

J. DE NIÑOS	13 AULAS	25 AULAS	12 AULAS	0 AULAS
PRIMARIA	35 AULAS	51 AULAS	16 AULAS	0 AULAS
SECUNDARIA	18 AULAS	16 AULAS	2 AULAS	0 AULAS

### CULTURA

BIBLIOTECA	80 m2	349 m2	269 m2	0 m2
------------	-------	--------	--------	------

### SALUD

C. DE SALUD	3 CONSULT.	8 CONSULT.	5 CONSULT.	0 CONSULT.
-------------	------------	------------	------------	------------

### ASISTENCIA

GUARDERIA	75 CUNAS	200 CUNAS	125 CUNAS	0 CUNAS
-----------	----------	-----------	-----------	---------

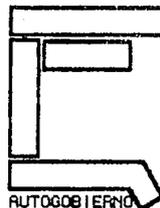
### COMERCIO

MERCADO	140 PUESTOS	195 PUESTOS	55 PUESTOS	0 PUESTOS
CONASUPO	100 m2	305 m2	205 m2	0 m2
TIANGUIS	80 PUESTOS	188 PUESTOS	108 PUESTOS	

### RECREACION

PARQUE	157 m2	24442 m2	24285 m2	0 m2
--------	--------	----------	----------	------

**ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS**



AUTOGUBIERNIO

# UNAM

T E S I S

P R O F E S I O N A L

## PROGRAMAS DE EQUIPAMIENTO URBANO

COMPONENTE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
------------	-------------	---------------	-------------

### EDUCACION

J. DE NIÑOS	36 AULAS	45 AULAS	55 AULAS
PRIMARIA	75 AULAS	94 AULAS	113 AULAS
SECUNDARIA	6 AULAS	12 AULAS	18 AULAS

### CULTURA

BIBLIOTECA	430 m2	565 m2	700 m2
------------	--------	--------	--------

### SALUD

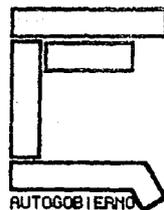
C. DE SALUD	9 CONSULT.	12 CONSULT.	14 CONSULT.
-------------	------------	-------------	-------------

### COMERCIO

MERCADO	115 PUESTOS	182 PUESTOS	250 PUESTOS
CONASUPO	346 m2	464 m2	582 m2
TIANGUIS	195 PUESTOS	267 PUESTOS	340 PUESTOS

### RECREACION

PARQUE	35 595 m2	45 020 m2	5445 m2
--------	-----------	-----------	---------



AUTOGOB. TERMO

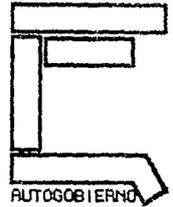
# UNAM

T E S I S

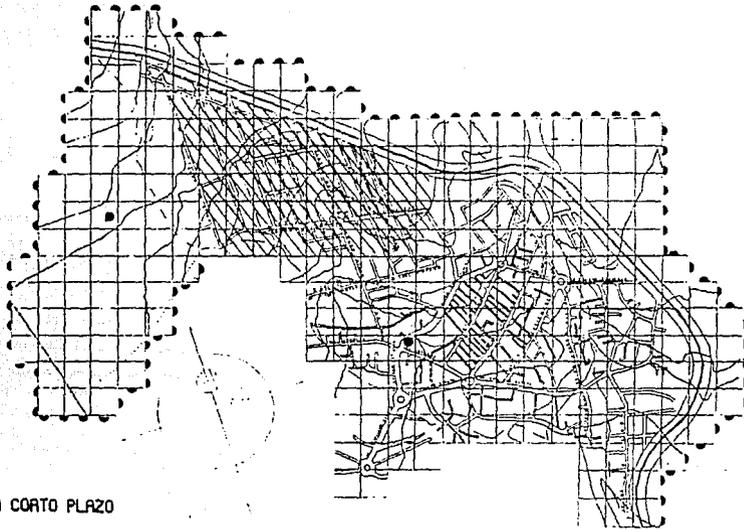
P R O F E S I O N A L

**ESCUELA PRIMARIA**  
 Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
 CUERNAVACA MORELOS

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA  
PROPUESTA DEL SECTOR EDUCACION



UNAM



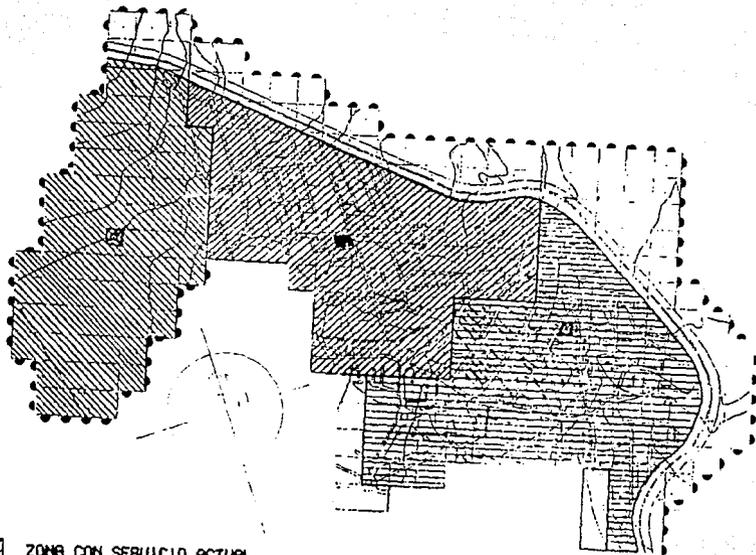
- ||||| ZONA A CORTO PLAZO
- ZONA A LARGO PLAZO

..... LIMITE DE Z. DE ESTUDIO

TESIS  
PROFESIONAL

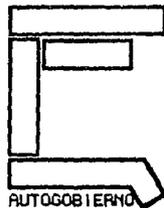
ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

PROPUESTA DEL SECTOR ABASTO



-  ZONA CON SERVICIO ACTUAL
-  ZONA CON SERVICIO A CORTO PLAZO
-  ZONA CON SERVICIO A LARGO PLAZO

..... LIMITE DE Z. DE ESTUDIO



AUTOGOBIERNO

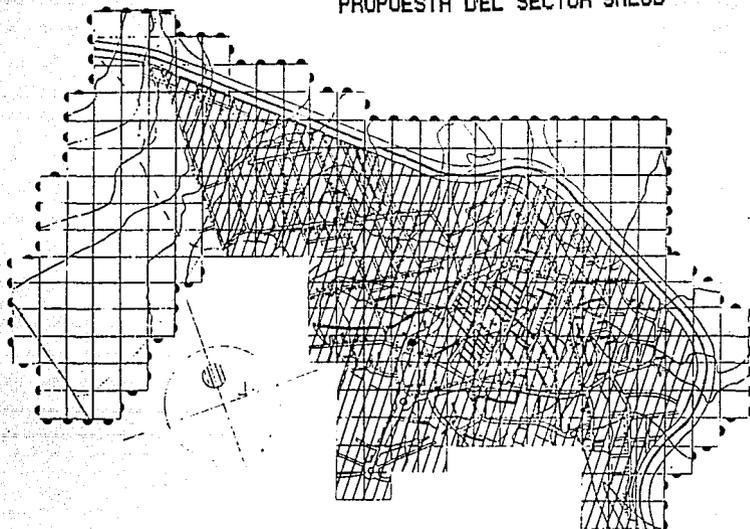
UNAM

T E S I S

P R O F E S I O N A L

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

PROPUESTA DEL SECTOR SALUD



||||| ZONA CON NECESIDAD DE UN CENTRO DE SALUD A CORTO PLAZO  
▭ ZONA CON NECESIDAD DE UN CENTRO DE SALUD A LARGO PLAZO

●●●●● LIMITE DE Z. DE ESTUDIO

**F**  
AUTOGESTIVO  
**UNAM**

T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

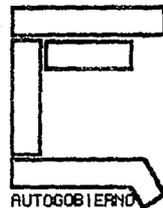
**ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS**

## VIVIENDA

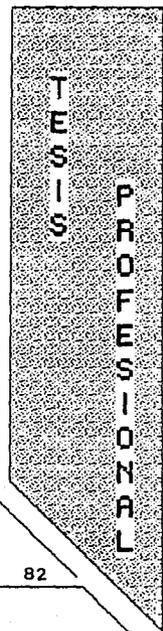
### INTRODUCCION

PARA ELABORAR PROPUESTAS REFERENTES A VIVIENDA EN LA COLONIA ANTONIO BARONA, FUE NECESARIO REALIZAR UNA INVESTIGACION DE CAMPO, APLICANDO UNA CEDULA DE ENTREVISTA EN APROXIMADAMENTE 162 VIVIENDAS, REPARTIDAS EN 7 ZONAS HOMOGENEAS; ES DECIR SE ENTREGO UN TOTAL DE 26 CEDULAS POR ZONA APROXIMADAMENTE.

ASIMISMO EN BASE A INFORMACION DOCUMENTAL SE CAPTO INFORMACION DEMOGRAFICA DE LA COLONIA. SEGUN DATOS DE 1980, LA COLONIA BARONA HALOJABA A UNA POBLACION DE 11 183 HABITANTES; Y POR OTRA PARTE SEGUN DATOS TOMADOS DE UN ESTUDIO URBANO Y CENTRAL DE ABASTOS PARA LA COLONIA A. BARONA SE ESTIMO PARA EL AÑO DE 1986 UNA POBLACION DE 18787 HABITANTES. ES DECIR LA POBLACION SE INCREMENTO EL 88% A UN RITMO PROMEDIO ANUAL DEL 9.03%.



UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAUACA MORELOS

## DIAGNOSTICO (1989)

SE ESTIMA QUE LA POBLACION ACTUAL EN LA COLONIA ANTONIO BARONA ES, ES DE 24442 HABITANTES. POR LO QUE SE CALCULA QUE LA OFERTA ACTUAL DE VIVIENDA ES DE 4288 UNIDADES; EN EFECTO EN BASE A LA POBLACION ACTUAL Y A LA COMPOSICION FAMILIAR SE TIENE QUE:

$$24\ 442 / 5.7 = 4\ 288 \text{ VIVIENDAS.}$$

LAS VIVIENDAS SE ENCUENTRAN REPARTIDAS DE ACUERDO A LAS SIGUIENTES DENSIDADES:

DENSIDAD BAJA (LOTES DE 400 m<sup>2</sup>) 77 HAS.

DENSIDAD MEDIA (LOTES DE 300 m<sup>2</sup>) 27 HAS.

DENSIDAD ALTA (LOTES DE 200 m<sup>2</sup>) 66 HAS.

MANCHA TOTAL URBANA 170 HAS.

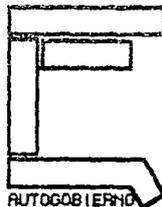
POR LO QUE LA POBLACION ACTUAL SE ENCUENTRA DISTRIBUIDA ASI:

DENSIDAD BAJA: 770 000m<sup>2</sup>/400m<sup>2</sup>= 1 925 PREDIOS

DENSIDAD MEDIA: 270 000 m<sup>2</sup>/300m<sup>2</sup>= 900 PREDIOS

DENSIDAD ALTA: 66 000m<sup>2</sup>/ 200m<sup>2</sup>= 3 300 PREDIOS

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAUACA MORELOS



UNAM

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CUERNAUACA

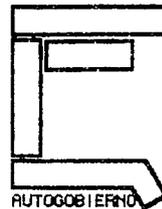
SIN EMBARGO, CONSIDERANDO PARA USO HABITACIONAL EL 70% DE LOS  
PREDIOS, Y LUEGO MULTIPLICANDO POR LA COMPOSICION FAMILIAR SE CALCULA DISTRIBUIDA  
LA POBLACION EN:

DENSIDAD BAJA : 1 340 LOTES X 5.7 = 7 684 HABITANTES

DENSIDAD MEDIA: 630 LOTES X 5.7 = 3 591 HABITANTES

DENSIDAD ALTA: 2 310 LOTES X 5.7 = 13 167 HABITANTES

POBLACION TOTAL: 24 442 HABITANTES



AUTOGUBIERNO

UNAM

T  
E  
S  
I  
S

P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## DIAGNOSTICO DE LA VIVIENDA

CON BASE EN LA INFORMACION SE ESTIMA QUE EN 1989 LA SITUACION

ES LA SIGUIENTE:

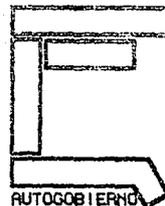
POBLACION ACTUAL: 24 442/ 5.7 HAB. X FAM. ESTO ES IGUAL A 4 288

VIVIENDAS, DE LAS CUALES SU ESTADO ES:

VIVIENDA EN BUEN ESTADO	1 801
VIVIENDA EN REGULAR ESTADO.	2 144
VIVIENDA EN MAL ESTADO	343
OFERTA TOTAL EN 1989:	4 288

## PROBLEMATICA DE LA VIVIENDA

LAS CONDICIONES DE LA VIVIENDA SON UN INDICADOR DE LA PROBLEMATICA CONJUNTA DEL CONTEXTO URBANO QUE EN ESTE CASO SE CIRCUNSCRIBE AL CRECIMIENTO URBANO DE LA COLONIA. EL CUAL HA SIDO ACELERADO Y EN FORMA HORIZONTAL PARTIENDO DEL CENTRO, DONDE LA DENSIDAD ES BAJA (HASTA 100 HABITANTES / HA.) Y LAS CONDICIONES DE VIVIENDAS SON BUENAS.



UNAM

T  
E  
S  
I  
S  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

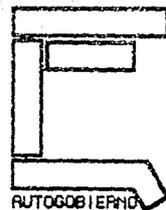
ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

CONFORME SE ALEJA EL CENTRO DE LA COLONIA, SE OBSERVA QUE DICHO CRECIMIENTO NO ATIENDE A UMBRALES FISICOS Y YA SEA POR LA VENTA ILEGAL O LEGAL HA IDO CRECIENDO, POR LO QUE SE IDENTIFICA UNA ZONA INMEDIATA HACIA EL NORTE Y AL ESTE DE LA COLONIA, DONDE SE MANIFIESTA TANTO LA DEPAUPERIZACION DE LA VIVIENDA QUE SE ENCUENTRA EN CONDICIONES REGULARES, COMO LA DEFICIENCIA EN LOS SERVICIOS. POR ULTIMO AL NORDESTE Y SURESTE, SE OBSERVAN ZONAS DE CRECIMIENTO IRREGULAR, PRODUCTO DEL CRECIMIENTO FISICO POBLACIONAL INDUCIDO POR LA VENTA ILEGAL DE TERRENOS.

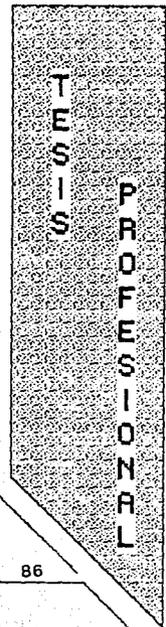
AHI LAS FAMILIAS CUENTAN CON VIVIENDA PRECARIA Y VIVEN EN CONDICIONES DE Hacinamiento por la alta densidad que es de 200 HAB. /HA.

CARECIENDO TAMBIEN DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO.

ADEMAS DE HABERSE ASENTADO EN ZONAS DE FUERTE PENDIENTE NO APTA PARA EL DESARROLLO URBANO.



UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## CONCLUSIONES

NUESTRA ZONA DE ESTUDIO PRESENTA UNA SERIE DE NECESIDADES EN LA QUE SE VE AFECTADA DEBIDO A SU CRECIMIENTO EN FORMA NO PLANIFICADA; ENTRE ELLAS LA IRREGULARIDAD EN LA LOTIFICACION, DEBIDO ALOS ASENTAMIENTOS CARENTES DE UNA PLANIFICACION LO QUE HA PROVOCADO UNA ALTA DENSIDAD DE POBLACION Y UNA DESPROPORCIONADA REPARTICION DE PREDIOS.

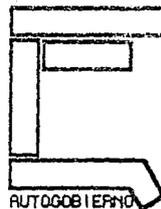
SE HACE NOTAR QUE ACTUALMENTE EXISTEN PREDIOS DE LA ZONA CENTRO SUBUTILIZADOS, YA QUE LA DENSIDAD ES BAJA Y POR CONSIGUIENTE EN LOS ALREDEDORES ESTAN SOBREUTILIZADOS, YA QUE HAY LOTES QUE ABARCAN HASTA 12 HAB. Y EN ALGUNOS CASOS SE LLEGA HASTA 3 FAMILIAS EN UN SOLO PREDIO, DONDE NOS ARROJA LA NECESIDAD DE UNA RACIONALIZACION EN LAS DIMENSIONES DE DISTRIBUCION.

POR SER UNA POBLACION DE BAJOS RECURSOS ECONOMICOS SE HAN VISTO EN LA NECESIDAD DE CONSTRUIR SUS VIVIENDAS EN LA MAYORIA POR LA CONTRATACION DE ALBAÑILES O RECURRIENDO A LA AUTOCONSTRUCCION.

AHORA EN LO REFERENTE A LA PRODUCCION DE LA VIVIENDA, ESTA HA SIDO EN LOS ULTIMOS 10 AÑOS A UN RITMO ACELERADO Y DE MANERA ANARQUICA.

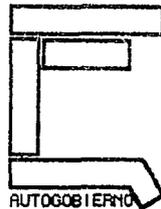
LA VIVIENDA PRECARIA SE LOCALIZA EN TERRENOS CON PENDIENTES PRONUNCIADA, QUE SE UBICAN PRINCIPALMENTE EN TERRENOS HACIA EL NOROESTE Y EL SURESTE, POR LO QUE PADECE PROBLEMAS DE FALTA DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA. LA EXCESIVA CONCENTRACION SE EXPLICA POR LA ESPECULACION EN LA VENTA DE TERRENOS.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



UNAM

TESIS  
PROFESIONAL



AUTOGOBIERNO

UNAM

TESIS  
PROFESIONAL

CON RESPECTO A LA IMAGEN URBANA, LA COLONIA PRESENTA UNA SERIE DE IREGULARIDADES QUE LE IMPIDEN TENER UNA IDENTIDAD DEFINIDA YA QUE LOS CARACTERES EXISTENTES, NO DEMUESTRAN LOS CONCEPTOS BASICOS DE IMAGEN URBANA. NO SE ENCUENTRA UNA IDENTIDAD PUESTO QUE TAN SOLO EN SUS CONSTRUCCIONES NO EXISTE UNA HOMOGENEIDAD NI EN MATERIALES NI EN TIPOLOGIA.

ES OBSERVABLE QUE NO EXISTEN EN GENERAL ELEMENTOS ORIENTADORES (SEÑALAMIENTOS, HITOS, ETC.) QUE PERMITAN UNA LEGIVILIDAD ESPACIAL. ADEMAS DE NO ENCONTRARSE MOBILIARIO URBANO SUFICIENTE.

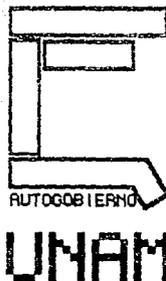
EN CUANTO A LA PAVIMENTACION EXISTEN CARENCIAS EN LA 3ra. AMPLIACION, Y LA NO CONCLUSION DE LA 1ra. AMPLIACION LO QUE OCASIONA PROBLEMAS DE TRANSITO YA QUE EN GENERAL LA VIALIDAD Y EL TRANSPORTE ES BUENO PERO PUEDEN CAUSAR PROBLEMAS A FUTURO DEBIDO A LA ESTRECHEZ EN ALGUNAS CALLES DE DOBLE SENTIDO.

POR LO RESPECTA AL PASO A DESNIVEL CON SU ALTURA DE 2.50 mts. A FUTURO PUEDE NO SATISFACER LAS NECESIDADES PARA LO QUE FUE CONSTRUIDO; ADEMAS DE QUE EL ACCESO A LA CARRETERA REQUIERE UN ESTUDIO PARA NO PRESENTAR PROBLEMAS A LA VIALIDAD FUTURA.

DE ACUERDO AL EQUIPAMIENTO EXISTENTE EN LA EDUCACION PRIMARIA Y SECUNDARIA HAY UNA CARENCIA DE PLANTELES YA QUE LOS EXISTENTES RESULTAN INSUFICIENTES PARA CUBRIR LA DEMANDA. RESPECTO A LA EDUCACION MEDIA SUPERIOR, HAY UNA CARENCIA TOTAL DE PLANTELES EN LAS CERCANIAS, OBLIGANDO A LA POBLACION A TRANSLADARSE A ZONAS MAS RETIRADAS INCLUSO A DESPLASARSE A OTRAS CIUDADES.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

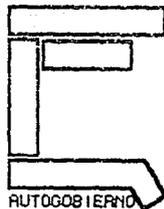
EN EL SECTOR SALUD HAY UN DEFICIT DEL 70% APROX.  
EL MERCADO POR SU UBICACION NO CUBRE LA DEMANDA TOTAL, POR  
DISTANCIA Y PROBLEMAS DE TRANSLADO HACIA DONDE SE ENCUENTRA DESDE LA ZONA SUR DE  
LA COLONIA, Y ADEMAS CARENCIA TOTAL DE AREAS DE RECREACION, CULTURA Y ESPACIOS  
VERDES, AGUA POTABLE, ELECTRICIDAD, EN LA ZONAS PARA CRECIMIENTO.



TESIS

PROFESIONALES

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



AUTOGOB I ERNO

UNAM

T  
E  
S  
I  
S

P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

## DESARROLLO DEL PROYECTO

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## GENERALIDADES

### ANALISIS DE LA EDUCACION

#### DEFINICION

DEFINIENDOLA EDUCACION, ESTA PODRIA APARECER COMO LA ACCION EJERCIDA POR LAS GENERACIONES ADULTAS, SOBRE AQUELLAS QUE AUN NO ESTAN MADURAS PARA LA VIDA SOCIAL.

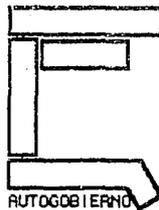
TIENE POR OBJETO SUCITAR Y DESARROLLAR EN EL NIÑO, CIERTO NUMERO DE ESTADOS FISICOS, INTELECTUALES Y MORALES QUE EXIGEN DE EL, LA SOCIEDAD POLITICA EN SU CONJUNTO Y EL MEDIO ESPECIAL A QUE ESTA PARTICULARMENTE DESTINADO.

#### ORIGENES Y ANTECEDENTES

EN LA ETAPA PRIMITIVA DE LA VIDA HUMANA, LA EDUCACION QUE ACOMPAÑA AL HOMBRE DESDE SU APARICION EN LA TIERRA SE REALIZABA DE UNA MANERA EXPONTENEA.

LAS GENERACIONES NUEVAS, LOS NIÑOS Y LOS JOVENES APENDIAN EN LA VIDA PRIMITIVA MEDIANTE LA IMITACION DE LOS MAYORES Y LA PROPIA EXPERIENCIA, LAS TECNICAS SIMPLES, RUDIMENTARIAS Y LAS IDEAS Y LAS PRACTICAS SOCIALES QUE CONSTITUIAN LA CULTURA ELEMENTAL DE SU TIEMPO.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



UNAM

T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

AL IR DESARROLLANDOSE LA SOCIEDAD, LA FAMILIA ES INCAPAZ DE PREPARAR POR SI SOLA AL EDUCANDO Y ES CUANDO APARECE LA ESCUELA PARA SATISFACER LAS NECESIDADES QUE SE LE PRESENTAN AL HOMBRE EN LA VIDA.

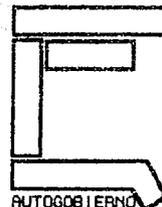
### LA EDUCACION COMO UN SERVICIO SOCIAL

AL DECRETARSE LA IGUALDAD DE TODOS LOS HOMBRES ANTE LA LEY, AL NACER EL CIUDADANO, HACE PRESISO QUE LAS LIMITACIONESECONOMICAS NO FUERAN CAUSA DEL UNDIMIENTO EN LA IGNORANCIA DE LAS GRANDES MASAS PROLETARIAS Y CAMPESINAS, POR LO CUAL, LA EDUCACIONELEMENTAL SE HIZO GRATUITA Y OBLIGATORIA.

TODO PAIS QUE PRONUNGA IMPORTANTES REFORMAS ADMINISTRATIVAS O UN DESARROLLO ECONOMICO O UN DESARROLLO ECONOMICO-SOCIAL ACELERADO, HA DE PREOCUPARSE POR INSTALAR DIVERSOS CENTROS DE ENSEÑANZA, YA QUE LA SUPERACION DE TODA NACION DEPENDE EN PRIMER TERMINO DEL CRECIMIENTO CULTURAL DE LOS CIUDADANOS.

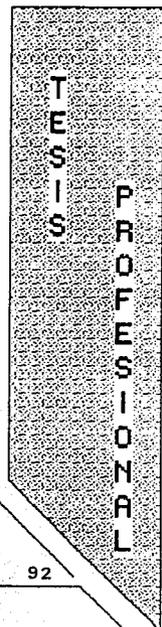
### ESTRUCTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO

LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ENFOCAN SU ESFUERZO A PROGRAMAS PARA LA OBTENCION DE UN TITULO ACADEMICO, ABARCANDO DESDE LOS PRIMEROS AÑOS DEL EDUCANDO HASTA SU PREPARACION PROFESIONAL, SIENDO OTORGADO ESTE SERVICIO POR EL GOBIERNO O POR UNA INSTITUCION PARTICULAR CUBRIENDOSE EN AMBOS CASOS UNA CANTIDAD ANUAL O MENSUAL QUE CONSTITUYE LA FUENTE DE INGRESOS PARA EL SOSTENIMIENTO EDUCACIONAL.



AUTOGOBIERNO

UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

EL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL COMPRENDE EN LA ACTUALIDAD  
NIVELES: ELEMENTAL, MEDIO Y SUPERIOR, IDENTIFICÁNDOSE DENTRO DE CADA NIVEL UNA O MÁS  
ÁREAS Y SON:

NIVEL ELEMENTAL

-PREESCOLAR

-PRIMARIA

NIVEL MEDIO BÁSICO

-SECUNDARIA GENERAL

-TELESECUNDARIA

-SECUNDARIA PARA TRABAJADORES

-SECUNDARIA TECNOLÓGICA FORESTAL

-SECUNDARIA TECNOLÓGICA AGROPECUARIA

-SECUNDARIA TECNOLÓGICA INDUSTRIAL Y COMERCIAL

-SECUNDARIA TECNOLÓGICA PESQUERÍA

NIVEL MEDIO SUPERIOR

-BACHILLERATO DE 2 Y 3 AÑOS

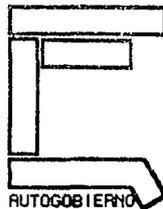
-BACHILLERATO TÉCNICO

NIVEL SUPERIOR

SE FORMAN LOS CUADROS TÉCNICOS, CIENTÍFICOS Y DE INVESTIGACIÓN

PREPARA Y CAPACITA AL EDUCANDO PARA EJERCER ACTIVIDADES PROFESIONALES Y TÍPICAS  
COMO ANTECEDENTE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR INCLUYE LAS ÁREAS DEL TÉCNICO  
ESPECIALIZADO, LICENCIATURA Y POSGRADO.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



UNAM

T  
E  
S  
I  
S  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

## DEFINICION DE LOS CONTROLES ADMINISTRATIVOS

### FEDERAL

SON LAS ESCUELAS QUE SOSTIENE EL GOBIERNO FEDERAL CONTROLADOS  
TECNICA Y ADMINISTRATIVAMENTE POR LA SEP.

### ESTATAL

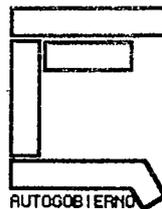
SON LAS ESCUELAS QUE SOSTIENE EL GOBIERNO DEL ESTADO EN FORMA  
TECNICA Y ADMINISTRATIVA A TRAVES DE SUS ORGANISMOS DE EDUCACION PUBLICA

### PARTICULAR

ESTAS ESCUELAS TANTO DE MANTENIMIENTO COMO DE ADMINISTRACION  
DEPENDEN DE SI MISMAS.

### AUTONOMO

ESTAS ESCUELAS E INSTITUCIONES SON COMPLETAMENTE  
INDEPENDIENTES ECONOMICA Y ADMINISTRATIVAMENTE Y SUS ADMINISTRACION SON  
CONSIDERADAS DE CARACTER PROPIO.



AUTOGOBIERNO

UNAM

TESIS

PROCESO DE INVESTIGACION

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## TIPOS DE ESCUELA

### UNITARIAS O RURALES

SON AQUELLAS QUE ESTAN SITUADAS EN ZONAS ALEJADAS DE LA CIUDAD O CABECERAS MUNICIPALES Y COMO SU NOMBRE LO INDICA, SE ENCUENTRAN EN ZONAS RURALES Y CUENTAN CON UNO O DOS MAESTROS.

### ESCUELAS DE CONCENTRACION

SON LAS QUE SE ENCUENTRAN CERCA DE UN POBLADO Y CUENTAN CON LA CAPACIDAD DE CONCENTRAR NIÑOS DE SUS ALREDEDORES Y DE ZONAS MAS ALEJADAS, TENIENDO YA SEIS GRADOS Y DIRECTOR.

### ESCUELAS DE ORGANIZACION INCOMPLETA

SON AQUELLAS EN LAS QUE SE CURSA HASATA EL CUARTO AÑO, SIENDO ATENDIDA POR DOS MAESTROS.

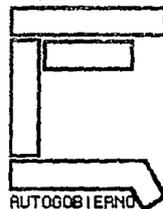
### ESCUELAS LLAMADAS ART. 123

SON LAS QUE ESTAN FORMADAS POR UNA EMPRESA, COMO EN EL CASO DE PEMEX.

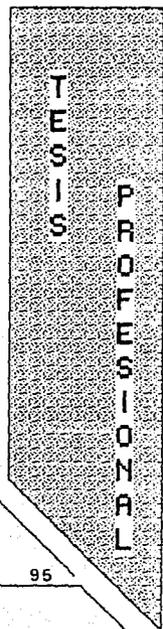
### ESCUELAS DE ORGANIZACION COMPLETA

SON AQUELLAS QUE SE CUENTA CON SEIS GRADOS Y CON UN MAESTRO POR CADA GRUPO, SIENDO ESTE EL CASO DE LAS ESCUELAS TRADICIONALES Y DE LA MAYORIA DE LAS ESCUELAS URBANAS.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

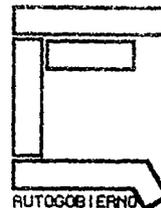


UNAM



EN ALGUNOS CASOS LOS HORARIOS Y LA ORGANIZACION SON RIGIDAS,  
HABIENDO SUELAS CON DOS TURNOS: MATUTINO Y VESPERTINO.

LABORANDO PERSONAL DIRECTIVO, DOCENTE, ADMINISTRATIVO Y  
MANUAL, SIENDO LA ADMINISTRACION LA QUE EJERZA CONTROL TANTO EN ESTUDIANTES,  
PROFESORES COMO DEL MISMO PERSONAL ADMINISTRATIVO; ESTANDO ENCABEZADO POR EL  
DIRECTOR, QUE ES LA AUTORIDAD RESPONSABLE DE LA CORRECTA ORGANIZACION,  
FUNCIONAMIENTO Y ADMINISTRACION DEL PLANTEL.



UNAM

TESIS  
PROFESIONAL

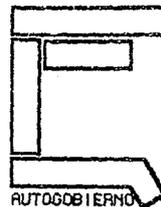
ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## ESCUELA PRIMARIA TRADICIONAL

POR EL ANALISIS QUE SE REALIZO SOBRE EL RENDIMIENTO DEL SISTEMA ACTUAL QUE AUN CON SUS REFORMAS, TIENE GRANDES DEFECTOS Y SEVERAS SENSURAS, POR PREOCUPARSE AL DAR MUCHOS CONOCIMIENTOS Y CULTURA, DESCUIDA AL TECNICA E INSTRUMENTACION PARA SERVIRSE DE ELLA, ES POR ESTO QUE EL PRODUCTO DE GESTION ESCOLAR ES INDUDABLEMENTE DEFICIENTE, YA QUE ES INAPROPIADO A LAS NECESIDADES DEL CRECIMIENTO Y EXPANSION VITAL DEL NIÑO, Y PROVOCA UN DESARROLLO CON OBSTACULOS Y PREVISIONES CONTRAPRODUENTES, LLEVANDOLO A UN EJERCICIO SIN CONTENIDO, FALTA DE ESTIMULO Y DE PERSONALIDAD, IMPROPIA PARA EL DESARROLLO DE SUS ENERGIAS Y RECURSOS INDIVIDUALES.

ES POR ESTO QUE MUCHOS DE LOS ALUMNOS SE FASTIDIAN O NO LES INTERESA LA ESCUELA O LAS PRACTICAS EDUCATIVAS POR SUS EJERCICIOS DESAGRADABLES Y TEDIOSOS, SIN FINALIDAD, SIN INTERES, SIN RELACION CON LAS NECESIDADES DE SU EDAD Y ESA NECESIDAD DEBEN SENTIRLA Y VIVIRLA PARA MOTIVARLOS EN LA INICIACION Y EN EL TRABAJO SIENDO ESTO EL COMIENZO DE LA VIDA Y DE SU PERSONALIDAD, ALGO QUE LES PERTENECE POR DERECHO, PERO SI NO VEN NINGUNA NECESIDAD REPUDIARAN TODO LO QUE SE LES PRESENTE COMO TRABAJO U OTRA ACTIVIDAD ENTREGANDOSE A LA VAGANCIA O TOMANDO UNA ACTITUD REVOLTOSA. ADEMAS, ES INDISPENSABLE BUSCAR O IMPULSAR UN CAMBIO RADICAL DESDE LO EDUCATIVO HASTA CREAR LOS ESPACIOS DE LOS EDIFICIOS ESCOLARES, PARA QUE SE INTEGREN A LA NECESIDADES DE LOS ALUMNOS.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



UNAM

T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

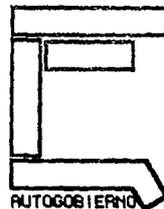
## VISITAS A ELEMENTOS ANALOGOS

SE VISITARON VARIAS ESCUELAS ENTRE ELLAS LA QUE SE ENCUENTRA UBICADA EN OTILIO MONTAÑO, EN EL CENTRO. EN LA CUAL SE APLICARON ESTUDIOS DE ANTROPOMETRIA Y DIMENSIONAMIENTO DE LOS EDIFICIOS ESCOLARES HECHOS POR EL CAPCE, Y POR LOS MISMOS VECINOS.

OBSERVANDOSE LAS PRIMERAS DEFICIENCIAS EN CUANTO AL MOBILIARIO Y SUS DIMENSIONES EN ALGUNOS DE SUS ESPACIOS PERO PRINCIPALMENTE EN EL MAS IMPORTANTE, QUE ES EL AULA.

SE ENCUENTRAN EN MUY MAL ESTADO FISICO ADEMAS QUE INSALUBRE PARA QUE UN EDUCANDO SE ENCUENTRE AHI. SON AULAS QUE EN UN PRINCIPIO SOLO FUERON IMPROVISADAS Y AHORA YA SE QUEDARON YA PERMANENTES PERO CADA DIA EN PEOR ESTADO E MANTENIMIENTO.

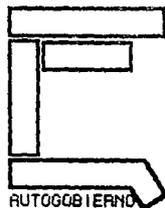
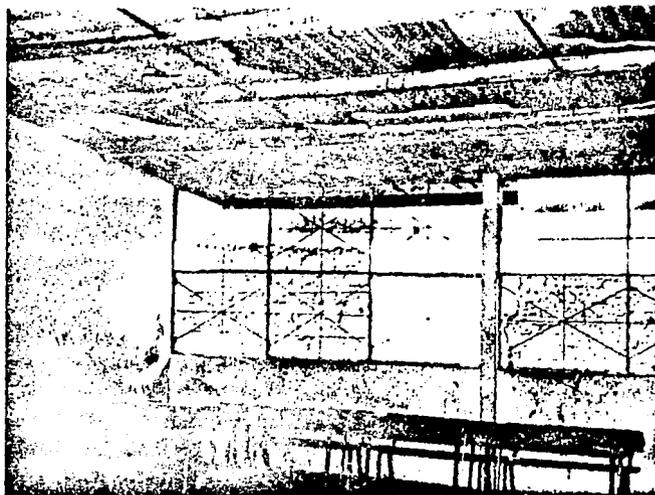
NO EXISTEN AREAS JARDINADAS Y LAS DE RECREACION TODAS SON DE CONCRETO, NO PUDIENDO LOS NIÑOS JUGAR A TODA SU CAPACIDAD. (VER FOTOGRAFIAS).



UNAM

T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAUACA MORELOS



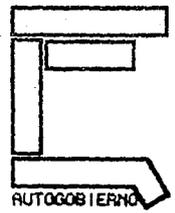
AUTOGOB IERNO

UNAM

T E S I S

P R O F E S I O N A L

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVARCA MORELOS



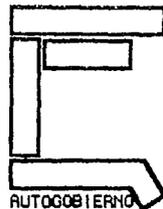
AUTOGOB I ERNO

UNAM

T  
E  
S  
I  
S

P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



UNAM

## MOBILIARIO

EN EL DISEÑO DEL MOBILIARIO ESCOLAR SE TENDRAN EN CUENTA LOS FACTORES SIGUIENTES:

-PSICOLÓGICOS. EVITAR RUIDOS Y VENTILAR LAS PARTES DE CONTACTO DEL CUERPO PROCURANDO UN CONFORT ADECUADO; FACILIDAD DE LIMPIEZA PARA LOGRAR LA MÁXIMA HIGIENE POSIBLE; RESISTENCIA A CARGAS NORMALES; ELIMINACIÓN DE ARISTAS Y SALIENTES MOLESTAS; ADECUADO USO DE TEXTURAS Y COLORES, CON FORMAS MOLDEADAS ANATÓMICAMENTE.

-AMBIENTALES. ADECUARLO A LAS CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS DEL LUGAR.

-DE PRODUCCIÓN. SELECCIÓN CORRECTA DE LOS MATERIALES EN CUANTO A DURABILIDAD, LIGEREZA, MANTENIMIENTO, CONTROL DE CALIDAD Y COSTO.

-DE MODULACIÓN. ESTANDARIZACIÓN, SEMIENSAMBLE, APILAMIENTO Y TRANSPORTACIÓN.

-ANTROPOMÉTRICOS. SE CONSIDERAN COMO USUARIOS A LOS ALUMNOS, MAESTROS, PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS. PARA LA RELACION USUARIO-MUEBLE SE DEBERÁN REGISTRAR EL TIEMPO, LAS FORMAS Y POSTURAS DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS.

-EN LAS GRÁFICAS SIGUIENTES SE PRESENTAN LOS DATOS ANTROPOMÉTRICOS QUE DEBERÁN UTILIZARSE EN EL DISEÑO DE MUEBLES ESCOLARES, PARA DIFERENTES GRADOS DE DESARROLLO HUMANO.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

TESIS

PROFESIONAL

# DATOS ANTROPOMETRICOS PARA MEXICO

AUTOGOBIERNO

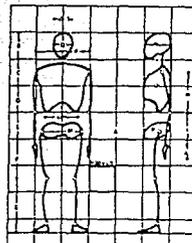
UNAM

## M A S C U L I N O

EDADES	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
21 a 25 años :adulto	1.72	0.23	0.23	0.23	0.23	0.34	0.44	0.33	0.27	0.19	0.46	0.29	0.34	0.23	0.22	0.23	0.16
16 a 19 años :joven	1.65	0.22	0.22	0.21	0.22	0.33	0.43										
13 a 16 años :adolescente	1.55	0.21	0.20	0.20	0.21	0.30	0.42										
7 a 13 años :niño	1.23	0.20	0.17	0.17	0.17	0.26	0.36										
5 a 7 años :infante	1.15	0.18	0.13	0.14	0.15	0.24	0.31										

## F E M E N I N O

21 a 25 años :adulto	1.60	0.21	0.21	0.21	0.21	0.34	0.42	0.33	0.25	0.18	0.36	0.26	0.33	0.19	0.24	0.24	0.14
16 a 19 años :joven	1.58	0.21	0.20	0.20	0.21	0.34	0.42										
13 a 16 años :adolescente	1.52	0.20	0.19	0.19	0.20	0.33	0.41										
7 a 13 años :niña	1.29	0.19	0.15	0.17	0.17	0.28	0.35										
5 a 7 años :infante	1.13	0.18	0.13	0.14	0.15	0.23	0.30										



TESIS

PROFESIONAL

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## DEMOGRAFIA ESCOLAR

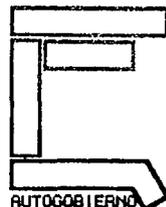
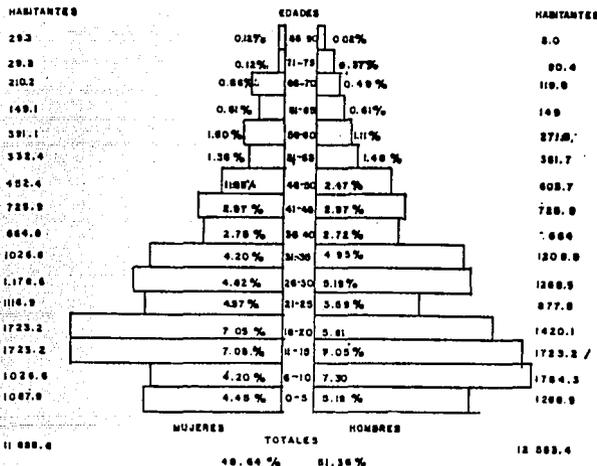
### PIRAMIDE DE EDADES

COLONIA ANTONIO BARONA

POBLACION TOTAL = 24,442 habitantes

AÑO — 1989

LA POBLACION ESCOLAR  
APROXIMADAMENTE ES DEL  
21% DEL TOTAL DE LA  
POBLACION DE LA COLONIA,  
QUE EQUIVALE A  
5132 NIÑOS.



# UNAM

T E S I S P R O F E S I O N A L

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVARCA MORELOS

## NORMAS DE DISEÑO

NORMAS DE DISEÑO PARA ESCUELAS PRIMARIA SEGUN:

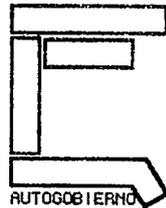
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA.

LA S.E.P. HA LLEGADO HA CREAR UN PROGRAMA ARQUITECTONICO MINIMO PARA LAS ESCUELAS PRIMARIAS, CONSIDERANDO TODAS LAS EXPERIENCIAS PEDAGOGICAS Y DE CONSERVACION DE LOS EDIFICIOS, CON EL PROPOSITO DE OBTENER LOCALES CON MAYOR ECONOMIA Y UN MAXIMO RENDIMIENTO.

DICHO PROGRAMA CONTIENE:

- 18 AULAS DE 6X8 mts.
- SANITARIOS ALUMNOS
- PATIO DE JUEGOS
- DIRECCION
- SECRETARIA
- ARCHIVO
- SERVICIO MEDICO
- SANITARIOS PROFESORES

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



AUTOGOBIERNO

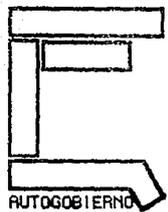
UNAM

TESIS  
PROFESIONAL

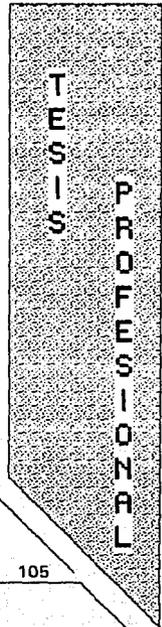
**ECOLOGIA**

**LA SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y**

- PROPONE:
- 18 AULAS
  - 1 SALON DE USOS MULTIPLES
  - 1 DIRECCION
  - 1 ADMINISTRACION
  - 1 SERVICIOS GENERALES Y SANITARIOS
  - 1 CIRCULACIONES
  - 1 PATIO CIVICO
  - 1 AREA DEPORTIVA
  - 1 AREAS VERDES Y LIBRES
  - 1 ESTACIONAMIENTO



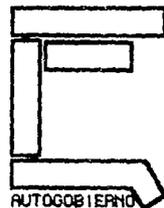
**UNAM**



**ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS**

**CAPFCE PROPONE:**

- 18 AULAS
- 1 DIRECCION
- 1 SERVICIO MEDICO
- 1 BODEGA
- 1 COOPERATIVA
- 1 INTENDENCIA
- 1 SANITARIOS ALUMNOS
- 1 SANITARIOS PROFESORES
- 1 CIRCULACIONES
- 1 PLAZA CIVICA
- 1 CANCHAS DEPORTIVAS
- 1 ZONAS VERDES
- 1 CIRCULACIONES EXTERIORES.



**UNAM**

TESIS  
DE  
PROFESORES

**ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS**

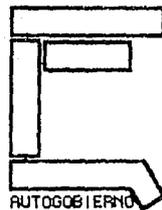
## ORIENTACION

SIENDO EL CLIMA TEMPLADO, LA ESCASES DE VEGETACION, LAS CARACTERISTICAS DEL TERRENO Y LOS CONSTANTES VIENTOS, HACEN QUE EL LUGAR TENGA UN AMBIENTE CALIDO, SOFOCANTE Y CON TOLVANERAS EN DETERMINADAS EPOCAS DEL AÑO. CONSIENTES DE ESTOS INCONVENIENTES Y DE ALGUNOS OTROS COMO SON LAS TEMPERATURAS EXTREMOSAS QUE EMOS VENIDO EXPERIMENTANDO EN LOS ULTIMOS TIEMPOS, Y QUE TRAEN CONSIGO ENFERMEDADES BRONCOPULMONARES MUY PERJUDICIALES PARA LOS NIÑOS, PRINCIPALMENTE EN LA EDAD ESCOLAR, CONSIDERAMOS QUE LA ORIENTACION OPTIMA PARA EDIFICIOS ESCOLARES, ES DE 15° A 30° DESVIACION NORTE, SEGUN ESTUDIOS REALIZADOS POR LA DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UNAM.

## ACUSTICA

EL TRATAMIENTO ACUO DE LOS EDIFICIOS ES NECESARIO SIEMPRE QUE HAYA CERCA DE ELLOS UNA FUENTE DE RUIDOS MOLESTOS QUE IMPIDA A LOS OCUPANTES EL DESARROLLO NORMAL DE SUS ACTIVIDADES. ESTE TRATAMIENTO SE EMPLEA PARA REDUCIR O APAGAR DICHOS RUIDOS CON MATERIALES Y TECNICAS ESPECIALES MUY DIVERSAS SEGUN SEA LO NECESARIO, COMO COLOCAR CORTINAS DE ARBOLES, SETOS, MUROS ALTOS Y GRUESOS, ETC., LOGRANDO GENERALMENTE EL MAXIMO DE PRIVACIDAD Y SILENCIO CUANDO ESTAS TECNICAS SON BIEN APLICADAS.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



AUTOGOBIERNO

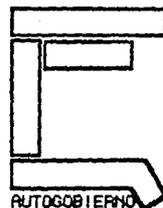
UNAM

TESIS  
PROFESIONAL

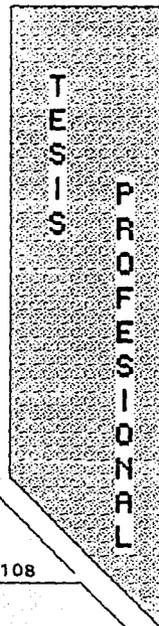
## DEMANDA Y RADIO DE ACCION

POR CONSIDERARSE UNA ZONA CON ALTA DENSIDAD DE POBLACION ESCOLAR, AUNANDO ESTO AL INCREMENTO DE VIVIENDAS QUE EN LOS ULTIMOS AÑOS HA SUFRIDO LA COLONIA ANTONIO BARONA, SE ESCOGIO UN TERRENO CLAVE EN UBICACION PARA LA LOCALIZACION DE UNA ESCUELA DE EDUCACION BASICA Y ASI CONTRIBUIR A SATISFACER LA DEMANDA ESCOLAR YA EXISTENTE.

SUMAMENTE IMPORTANTE TAMBIEN, LO ES EL TIEMPO DE RECORRIDO QUE SE HAGA DEL PUNTO MAS LEJANO (1 KM. APROX.) A LA ESCUELA, NO SIENDO MAYOR DE 15 MINUTOS CAMINANDO, ESTO JUNTO CON LOS DATOS ESTADISTICOS CORRESPONDIENTES A EL ULTIMO CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA, QUE ES LO QUE NOS DETERMINA EL RADIO DE ACCION DE CADA ESCUELA.



UNAM



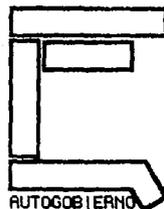
ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## JUSTIFICACION DEL TEMA

DESPUES DE HABER HECHO UN ESTUDIO MINUCIOSO DE LA COLONIA Y DE HABER PEINADO SUS CALLES, CONOCIENDO SU DEMOGRAFIA, PUDIMOS DETECTAR QUE EXISTEN MUCHOS PROBLEMAS DE EQUIPAMIENTO URBANO, ENTRE LOS MAS IMPORTANTES DISTINGUIMOS LOS DE EDUCACION CULTURA Y RECREACION, Y DE AHI SE PROCEDIO A ESCOGER EL QUE PUDIERA SER MAS IMPORTANTE.

AL HACERSE EL ESTUDIO MAS A FONDO, TUVIMOS POR RESULTADO QUE DENTRO DE LOS PROBLEMAS MAS URGENTES EN UN CORTO PLAZO, ERA EL DAR SOLUCION AL DEFICIT DE LA EDUCACION, SIENDO ESTE DE SUMA IMPORTANCIA EN EL DESARROLLO DEL NIÑO, SIENDO ESTE EL NIVEL DE ENSEÑANZA MAS IMPORTANTE Y DE MAYOR DEMANDA.

EL RESULTADO FUE LA PROPUESTA DEL DESARROLLO DEL PROYECTO DE UNA ESCUELA PRIMARIA DE 18 AULAS, EN LA ZONA DE MAYOR DENSIDAD DE POBLACION, PARA ASI PODER SATISFACER UNA NECESIDAD BASICA UBICANDOLA EN UN PUNTO ESTRATEGICO. DICHA ESCUELA DEBERA DE ATENDER A NIÑOS DE 6 A 14 AÑOS DE EDAD.



UNAM

TESIS

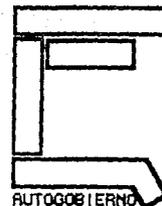
PROFESIONAL

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## PROPOSICION DEL TERRENO

AL TENER LA COLONIA UNA ALTA DENSIDAD DE POBLACION EN LA ZONA DONDE EXISTE EL DEFICIT, (3ra. SECCION) SE OPTO POR UN TERRENO CLAVE EN SU UBICACION, QUE PUDIERA TENER MAS VENTAJAS QUE DESVENTAJAS, TANTO PARA LOS USUARIOS COMO PARA LOS PADRES DE FAMILIA.

EL TERRENO LO UBICAMOS EN LA CABECERA DE MANZANA QUE UBICAMOS EN LA CALLE GERANIO HACIENDO ESQUINA CON LAS CALLES SALVADOR MONTIEL Y TULIPANES. ESTE TERRENO SE ENCUENTRA UBICADO ARRIBA DEL MERCADO Y MUY PROXIMO A LOS MEDIOS DE TRANSPORTE ADEMAS DE CONTAR CON PARTE DE LA INFRAESTRUCTURA MAS IMPORTANTE, CON ESTO TRATAMOS DE CUMPLIR A LO MAXIMO CON LO QUE DICTA CAPFCE Y SEDUE EN SUS NORMAS.

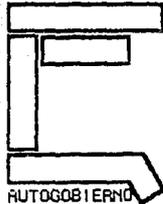


UNAM

T  
E  
S  
I  
S

P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



RUTOGOB1 ERNO

UNAM



TESIS

PROFESIONAL

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## ANALISIS ARQUITECTONICO

### REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

ESTE CAPITULO TRATA A MANERA DE CONCLUSION, AQUELLOS ELEMENTOS QUE EN TERMINOS GENERALES, DETERMINAN LA TIPIFICACION DE FUNCIONES Y ACTIVIDADES QUE CARACTERIZAN A LA ESCUELA PRIMARIA, OBJETO DEL PRESENTE ESTUDIO.

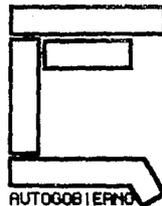
PARA ELLO, LA SIGUIENTE CLASIFICACION ENFOCA LOS FACTORES DETERMINANTES AL CONJUNTO.

#### 1. FACTOR TECNICO

EL CONJUNTO DEBERA DE SATISFACER LAS DEMANDAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE MANERA ADECUADA A LA EDAD DEL ESCOLAR.

#### 2. FACTOR SOCIAL

EL CONJUNTO HABRA DE FOMENTAR Y PROMOVER LAS ACTIVIDADES DE RELACIONES SOCIALES DEL GRUPO A QUIEN VA DIRIGIDO, EN FUNCION DE LA DOTACION DE ESPACIOS TENDIENTES A LOGRAR TAL FIN, COMO SON: AULA-DIDACTICA, PLAZA CIVICA, HORTALIZAS, ETC.



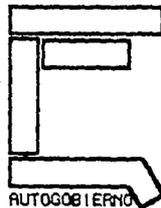
UNAM

TESIS  
PROFESIONAL

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

RECREACION

LAS NECESIDADES VINCULADAS CON LAS MANIFESTACIONES RECREATIVAS Y DE ESPARCIMIENTO A NIVEL DE GRUPO SOCIAL, SERAN SATISFECHAS CON LA CREACION DE AREAS PROPIAS PARA TAL FIN.



UNAM

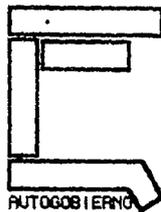
TESIS

PROCESO DE INVESTIGACION

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## PROGRAMA ARQUITECTONICO

1. AREA PEDAGOGICA
2. GOBIERNO
3. RECREACION
4. SERVICIOS



UNAM

TESIS

ARQUITECTURA

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## 1. AREA PEDAGOGICA

### 1.1 18 AULAS

FUNCIONARAN PARA EL APRENDIZAJE TEORICO, ASI COMO INVESTIGACIONCONSULTAS, LECTURA Y ESCRITURAS SUS DIMENSIONAMIENTOS SERAN DE 5.00 X 8.00 Mts. CONTARA CON 25 MESAS PARA DOS ALUMNOS, 50 SILLAS, 2 PIZARRONES, 1 ESTANTE INTEGRAL, 1 CESTO DE BASURA, UN ESCRITORIOY UNA SILLA PARA EL PROFESOR

864.00mts

### 1.2 SALON DE USOS MULTIPLES

AHI SE PODRAN DESARROLLAR MULTIPLES FUNCIONES DE LOS NIÑOS COMO DE LOS MAESTROS, CONTARA CON UN ESTRADO Y UNA BODEGA PARA PODER GUARDAR SILLASY MESAS DEN SU CASO UTILIZARSE COMO VESTIDORES PARA HOMBRES Y MUJERES POR SEPARADO.

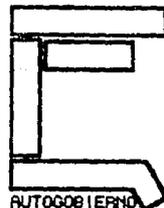
94.0 mts.

## 2. GOBIERNO

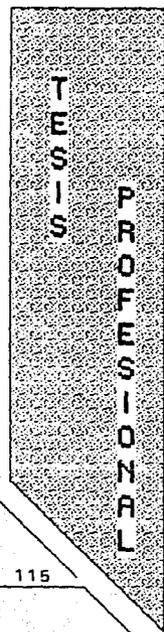
### 2.1 SALA DE ESPERA

FUNCIONARA COMO RECEPCION DE PADRES DE FAMILIA Y ASUNTOS RELACIONADOS CON EL EDIFICIO.TENDRA FACIL ACCESO A LOS EDUCANDOS, EDUCADORES Y PADRES DE FAMILIA.

5.0 mts.



UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## 2.2 OFICINA DE DIRECTOR

(MATUTINO, VESPERTINO)

FUNCIONARA PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO EL EDIFICIO Y SU ENSEÑANZA. DEBERA DE TENER CONTROL VISUAL HACIA LAS AULAS. CONSTARA DE 1 ESCRITORIO, 1 SILLON GIRATORIO, 2 SILLAS, 1 CESTO PARA BASURA Y 1 LIBRERO.

15.0 mts.

## 2.3 SALA DE JUNTAS

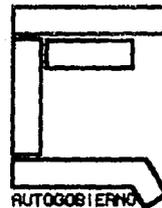
FUNCIONARA PARA LA PREPARACION DE CLASES Y REUNIONES PARA EL CONTROL DEL BUEN FUNCIONAMIENTO PEDAGOGICO. CONTARA CON 10 SILLAS, 1 MESA PARA 10 PERSONAS, 1 ESTANTE CON ENTREPAÑOS, 1 LIBRERO, 1 VITRINA BANDERA.

33.0 mts.

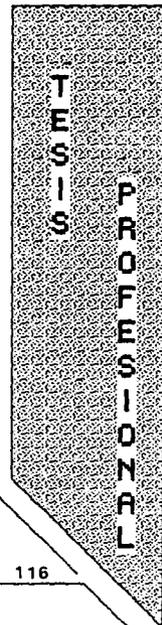
## 2.4 SECRETARIA

TENDRA COMUNICACION DIRECTA CON EL PRIVADO DEL DIRECTORY CON EL VESTIBULO.

6.0 mts.



UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## 2.5 MINEOGRAFO Y PAPELERIA

FUNCIÓN PARA EL GUARDADO DE PAPELERIA Y ELABORACION DE EXAMENES PARA LOS EDUCANDOS Y PERSONAL DOCENTE. ESTARA FUERA DEL ALCANCE DE LOS EDUCANDOS. CONSTARA DE 1 MESA, 1 ANAQUEL TIPO ESQUELETO, 1 MINEOGRAFO Y 1 CESTO PARA BASURA

7.5 mts.

## 2.6 ENFERMERIA

FUNCIÓN PARA LA OBSULTACION EXTERNA DE LOS EDUCANDOS Y PERSONAL DOCENTE. DEBERA DE ESTAR INTEGRADA A LA SALA DE ESPERA. CONTARA CON UNA CAMA PARA OBSULTACIONES, 1 BOTIQUIN, 1 SILLA Y 1 BASCULA.

5.0 mts.

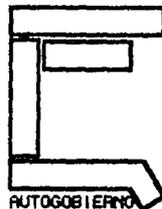
## 3. RECREACION

### 3.1 PLAZA CIVICA

FUNCIÓN PARA CELEBRACIONES Y ACTOS CIVICOS, ASAMBLEAS Y FESTIVALES. TENDRA COMUNICACION DIRECTA CON EL VESTIBULO Y AULAS.

480.0 mts

**ESCUELA PRIMARIA**  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



**UNAM**

T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

### 3.2 AREAS JARDINADAS

TENDRAN FACIL ACCESO DE LAS AULAS Y SERA PARA LA RECREACION  
DE LOS EDUCANDOS. 618 mts.

### 3.3 CANCHAS DEPORTIVAS

TENDRA POR USUARIOS A LOS EDUCANDOS Y SERA EL LUGAR DONDE SE  
DESARROLLEN LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS.  
396.0 mts.

### 3.4 HORTALIZAS

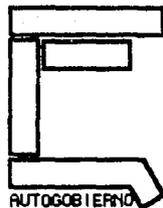
ESTA AREA SE TENDRA COMO UN COMPLEMENTO DE LA EDUCACION DEL  
NIÑO 280 mts

## 4. SERVICIOS

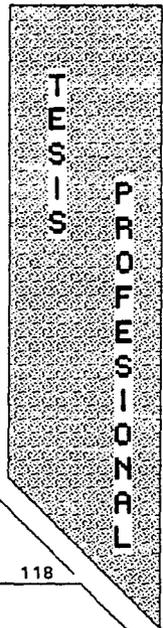
### 4.1 SANITARIOS ALUMNOS.

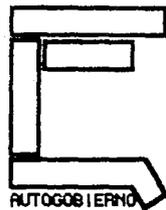
SE ENCONTRARAN DISTRIBUIDOS EN 4 NUCLEOS SANITARIOS, EN DOS  
NIVELES DIVIDIDOS EN SAN. PARA NIÑOS Y SAN. PARA NIÑAS.

**ESCUELA PRIMARIA**  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



**UNAM**





AUTOGOSIERNO

UNAM

#### 4.1.1 SANITARIO NIÑOS

CONSTARA DE 4 NUCLEOS, CONTARAN CADA UNO CON:

3 W.C.

3 MIGITORIOS

4 LAVABDS.

120 mts.2

#### 4.1.2 SANITARIO NIÑAS

CONSTATA DE 4 NUCLEOS, CONTARAN CADA UNO CON:

5 W.C.

4 LAVABDS.

120 mts.2

#### PROFESORES

SE ENCONTRARAN SEPARADOS DE LOS DE LOS ALUMNOS EN UN SOLO

NUCLEO.

#### 4.2.1 SANITARIO PROFESORES

1 W.C.

1 MIGITORIO

1 LAVABO

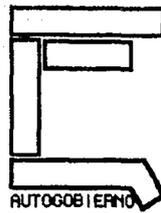
1 CESTO DE BASURA

3.0 mts.2

TESIS

PROFESIONALES

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



UNAM

#### 4.2.2 SANITARIO PROFESORAS.

- 1 W.C.
- 1 LAVABO
- 1 ESPEJO
- 1 BOTE DE BASURA

3.0 mts.2

#### 4.3 COOPERATIVA.

FUNCIONARA PARA LA PREVISION DE UTILES ESCOLARES Y REFRIGEREO.

ESTARA INTEGRADA AL PATIO DE JUEGOS. CONTARA CON UN MOSTRADOR Y ANAQUELES TIPO ESQUELETO.

15.0 mts. 2

#### 4.4 BODEGA.

FUNCIONARA PARA MATERIAL ADMINISTRATIVO, MANTENIMIENTO DEL

EDIFICIO Y GUARDADO DE MATERIAL DE LIMPIEZA

45.0 mts.2

#### 4.5 CONSERJERIA

ESTARA AL SERVICIO DEL CONSERJE CONSTARA DE: AREA COMUN, AREA

DE DESCANSO, SERVICIOS Y JARDIN

48.0 mts.2

T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

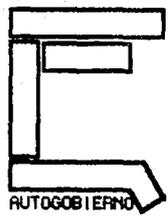
4.6 PATIO DE SERVICIO.  
SERVIRA PARA CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES ADEMAS SE  
CONSENTIRAN LAS COMETIDAS DE AGUA Y LUZ. 24.0 mts.2

4.7 BODEGA DE BASURA.  
SERA UTILIZADO PARA EL ALMACENAJE DE BASURA CONSTARA DE  
TINACOS PARA BASURA. 6.0 mts.2

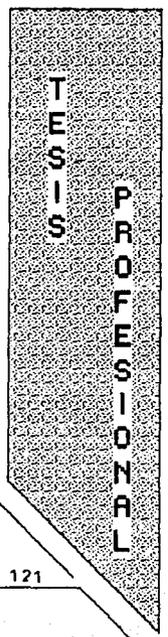
4.8 ESTACIONAMIENTO  
TENDRA UN CUPO DE PARA 20 AUTOMOVILES 330.0 mts.2

4.9 PLAZA DE ACCESO 80.0 mts.2

4.10 VESTIBULO DE ACCESO 48.0 mts.2



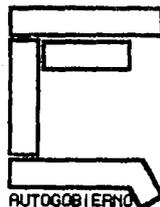
UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

## RESUMEN

AREA PEDAGOGICA	960.0 mts.2
GOBIERNO	75.0 mts.2
RECREACION	1432.0 mts.2
SERVICIOS	842.0 mts.2
<hr/>	
TOTAL	3969 mts.2



UNAM

TESIS  
PARA  
OBTENER  
EL  
GRADO DE  
MAESTRO

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAUACA MORELOS

## ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO

### CRITERIO DE INSTALACIONES

#### 1. INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA.

##### 1.1 HISTALACION HIDRAULICA

###### A. TUBERIAS:

USAR TUBERIAS Y CONEXIONES DE COBRE, FIERRO GALVANIZADO, Y

P.V.C. HIDRAULICO.

###### B. PRUEVAS:

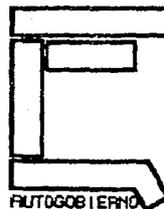
CON AGUA A PRESION EQUIVALENTE, SOSTENIDA CUANDO MENOS

DURANTE 2 HORAS.

###### C. REQUISITOS DE EJECUCION.

LOS RAMALES DE INSTALACION QUEDARAN INSTALADOS EN FORMA OCULTA O VISIBLE CON FACIL ACCESO PARA SU INSPECCION Y MANTENIMIENTO.

a). PARA EVITAR QUE LAS TUBERIAS INSTALADAS RECIBAN MATERIAS EXTRAÑAS, DEBERAN DEJARSE TAPADAS TODAS LAS BOCAS HASTA SER INSTALADOS LAS MUEBLES. b). SUJETAR LA TUBERIA A LOS MUROS O ELEMENTOS ESTRUCTURALES CON ABRAZADERAS METALICAS APROPIADAS.



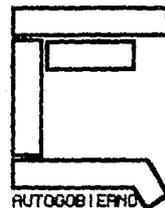
GOBIERNO FEDERAL

UNAM

T  
E  
S  
I  
S

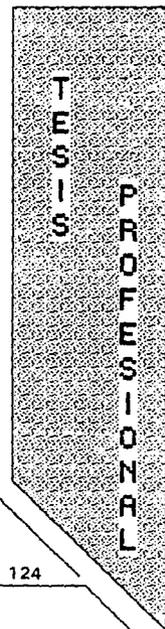
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



AUTOGOBIERNO

UNAM



TESIS  
PROLUSION DE

c). LAS ALIMENTACIONES A LOS W.C., SE COLOCARAN CONSIDERANDO LA PARTE POSTERIOR DE LA CAJA CONTRA EL MURO, COMO CUANDO EN ESTE CASO ESTA DENTRO DEL DUCTO DEL SANITARIO.

d). LAS VALVULAS INDICADAS EN PISO, CON DIA. DE 50mm. Y MAYORES, SE ALOJARAN EN REGISTROS DE 60 X 60 cm. CON TAPA METALICA, UBICAR EN JARDIN. LAS VALVULAS INDICADAS EN PISO, DE DIA. DE 38 mm. Y MENORES, SE ALOJARAN BAJO EL REMATE DE PISO, EN FORMA VISIBLY POR FUERA DEL EDIFICIO.

## 1.2 INSTALACION SANITARIA

A. RAMALES DE DESAGUE, HORIZONTAL, VERTICAL, AGUAS CLARAS, NEGRAS Y PLUVIALES. VENTILACION.

USAR TUBERIA Y CONECCIONES DE P.V.C. TIPO SANITARIO, FIERRO FUNDIDO, COBRE, PLOMO Y FIERRO GALVANIZADO.

B. DRENAJE DE PISOS.

COLADERAS MARCA HELVEX.

C. PENDIENTES

LA PENDIENTE MINIMA PARA LA TUBERIA DE DESAGUE DE MUEBLES SERA DEL 2% PARA DIA. DE 75 mm. Y MENORES, 1% PARA 100mm. Y MAYORES.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAURCA MORELOS

**D. PRUEBAS:**

CON AGUA A PRESION, CUANDO MENOS DURANTE 2 HORAS.

**E. REQUISITOS DE EJECUCION**

LOS RAMALES DE DESAGUE QUEDARAN INSTALADOS EN FORMA OCULTA Y VISIBLE, CON FACIL ACCESO PARA SU INSPECCION Y MANTENIMIENTO.

a). PARA EVITAR QUE LAS TUBERIAS INSTALADAS, RECIBAN MATERIAS EXTRAÑAS, DEBERAN SER TAPADAS LAS BOCAS HASTA LA INSTALACION DE LOS MUEBLES.

b). TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION EN RAMALES DE DESAGUE, SERAN A 90° COMO MAXIMO EN CURVAS HORIZONTALES.

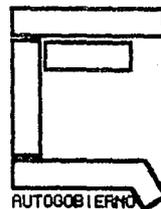
c). APLANAR EL INTERIOR DE LOS REGISTROS, REDONDEANDO LAS ARISTAS. RELLENAR EL PISO DEL DUCTO EN SANITARIOS CON PENDIENTES DEL 1% HACIA LA COLADERA.

d). SUJETAR LA TUBERIA VERTICAL U HORIZONTAL A LOS MUROS O ELEMENTOS ESTRUCTURALES CON ABRASADERAS METALICAS APROPIADAS.

e). TODA CONECCION DEBERA DE CONTAR CON UN APOYO DIRECTO

f). LA REJILLA DE LAS COLADERAS DEBERAN DE QUEDAR AL MISMO NIVEL DEL PISO TERMINADO PARA EVITAR ESTANCAMIENTOS DE AGUA.

g). LAS COLADERAS INSTALADAS EN REGISTROS DE ALBAÑAL DEBERAN TENER SELLO HIDRAULICO.

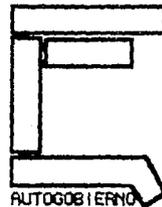


**UNAM**

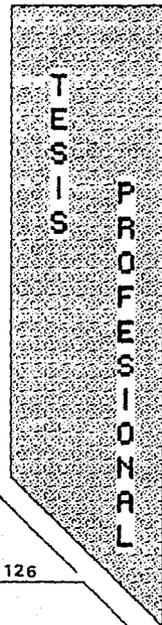
T  
E  
S  
I  
S

P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

**ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS**



UNAM



### 1.3 ESPECIFICACION SANITARIOS DE REGISTROS Y CANALES:

- a). LOS MUROS DE LOS REGISTROS SE HARAN DE TABIQUE COMUN O BLOCK TIPO PESADO DE 14 A 28 cm. DE ESPESOR EN FUNDICION DE SU PROFUNDIDAD, LOS FONDOS SE HARAN EN CONCRETO ARMADO.
- b). EL ANCHO DE LOS REGISTROS PROFUNDOS VARIARA A RAZON DE 5 cm. A UN MINIMO DE 1.20 mts. DE PROFUNDIDAD ADICIONAL A PARTIR DE LAS DIMENSIONES DADAS PARA LA PROFUNDIDAD MINIMA DE 70 cm.
- c). EL INTERIOR DE LOS REGISTROS Y CANALES DE DESAGUE PLUVIAL DEBE REDONDEARSE EN SUS ARISTAS.
- d). LAS REDES GENERALES SE HARAN CON TUBO DE CONCRETO DE DIAMETRO Y PENDIENTE MINIMA DE 1%
- e). LAS OBTURACIONES HIDRAULICAS DE CODO, SE HARAN CON CODO DE 90° DE ASBESTO-CEMENTO DEL MISMO DIAMETRO.

## 2. INSTALACION ELECTRICA.

### ESPECIFICACIONES

- a). TODA TUBERIA DE DIAMETRO NO ESPECIFICADO SERA DE 13 mm.
- b). DEBERA DE USARSE TUBO CONDUIT METALICO GALVANIZADO EN LOS DIAMETROS INDICADOS.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

c). LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERA DE 1.70 m., Y 1.35m., RESPECTIVAMENTE DE N.P.T. A CENTRO DE LOS MISMOS.

e). EN TODAS LAS BAJADAS A MURO DEBERA DE PERFORARSE LA TRABE METALICA PARA EL PASO DEL TUBO CONDUIT, DEBIENDO REFORZARSE LA ESTRUCTURA EN DONDE SE REALICE LA PERFORACION.

f). LA LOCALIZACION EXACTA DE LAS SALIDAS ELECTRICAS EN PISO ESTAN INDICADAS EN EL PLANO CORRESPONDIENTE.

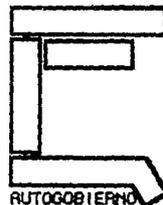
g). TODA LA INSTALACION Y EQUIPO DEBERA DE ATERRIZARSE A TRAVES DE UN HILO DE TIERRA DEL CALIBRE INDICADO Y UNA VARILLA COPPER WELD DE 19 mm. ENTERRADA EN EL REGISTRO EXTERIOR ANEXO AL EDIFICIO.

h). LAS LUMINARIAS Y REGISTROS EXTERIORES DEBERAN DE LOCALIZARSE A .50 m. MINIMO DEL PARAMETRO DE PLAZAS Y ANDADORES.3

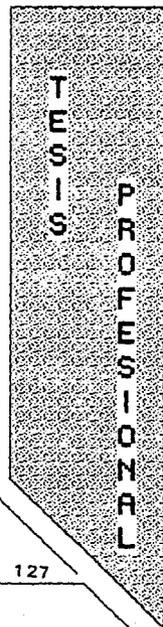
### 3. PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION

#### 3.1 CIMENTACION

PARA LAS CONSTRUCCIONES DE ESTE TIPO ES COMUN OCUPAR ZAPATAS DE CONCRETO ARMADO, DANDO LAS DIMENSIONES QUE DEL RESULTADO DEL CALCULO HECHONOS DE.



UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

### 3.2 MUROS

#### a). MUROS DE CARGA.

COMO YA SABEMOS, SU FUNCION PRIMORDIAL ES LA DE CARGAR O SOPORTAR Y POR LO TANTO SERA UN ELEMENTO SUJETO SIEMPRE A LA COMPRESION.

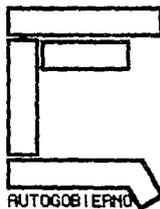
PARA ESTE EFECTO, HEMOS SELECCIONADO COMO MATERIAL DEL MURO EL TABIQUE, CUYAS CARACTERISTICAS NOS REPORTAN RESISTENCIA ECONOMIA Y CONSTRUCTIBILIDAD, QUE SON ALGUNOS DE LOS FINES QUE PRETENDEMOS ALCANZAR EN LA CONSTRUCCION DE ESTA ESCUELA.

#### b). MUROS DIVISORIOS.

CUYA FUNCION PRIMORDIAL ES LA DE SEPARAR O AISLAR. PARA ESTE CASO SE SUGIERE IGUALMENTE, DE LA CONSTRUCCION DE MUROS DE TABIQUE CON PLACAS ACUSTICAS QUE SATISFAGAN LAS CARACTERISTICAS ESPECIALES DEL MURO, O BIEN SI NO SE CUENTA CON UN PRESUPUESTO AMPLIO SIMPLEMENTE USAR COMO RECUBRIMIENTO EL APLANADO DE YESO Y PINTURA VINILICA EN COLOR CLARO, QUE NO ALTERE EL SISTEMA NERVIOSO DE LOS USUARIOS.

TODOS LOS MUROS DE TABIQUE EN LUGARES DONDE EXISTA HUMEDAD Y SALITRE, DEBERAN DE SER IMPERMEABILIZADOS Y AISLADOS DEL TERRENO EN SU BASE, MEDIANTE CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE IMPERMEABILIZACION. AL EJECUTAR EL DESPLANTE DE LOS MUROS, OCACIONANDO LA DESTRUCCION PROPIA DEL MATERIAL.

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



AUTOGOBIERNO

UNAM

TESIS

PROFESIONAL

ES COSTUMBRE EN MEXICO, USAR EN LA CONSTRUCCION DE MUROS DE TABIQUE ELEMENTOS DE CONCRETO COMO REFUERZOS PARA LOS MISMOS QUE REPORTAN A LA ESTRUCTURA DIFERENTES VENTAJAS.

a). REFUERZOS VERTICALES

COMUNMENTE LLAMADOS CASTILLOS, QUE PUEDEN CUMPLIR VARIOS OBJETIVOS, SEGUN SU COLOCACION.

EN MUROS LARGOS, AYUDA A EVITAR EL FLAMBEO.

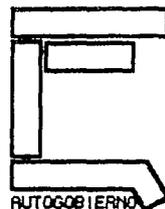
EN ESQUINAS, SIRVE PARA PROTEGER LAS MISMAS CONTRA EL ROZAMIENTO Y DESGASATE.

COLOCADOS A DISTANCIAS RELATIVAMENTE CORTAS QUE FLUCTUAN DE 1.0 A 2.0 m., SIRVEN PARA AUMENTAR LA CAPACIDAD DE CARGA DE UN MURO.

b). ELEMENTOS HORIZONTALES

COMUNMENTE CONOCIDOS CON EL NOMBRE DE "CADENA" O "DALAS", REPORTAN MAYORES VENTAJAS QUE LOS ELEMENTOS VERTICALES.

EN LA CIMENTACION, COLOCADOS ANIVEL DEL CIMENTO FUNCIONA PROPIAMENTE COMO CONTRATRABE O CADENA DE REPARTICION, CON LO QUE SE OBTIENE QUE LAS CARGAS ESTEN MEJOR REPARTIDAS POR UNA PARTE; POR LA OTRA, EN CASO DE QUE POR FALLAS DEL TERRENO PUEDA SUFRIR LA CIMENTACION EN ALGUN PUNTO, LA CADENA SERVIRA PARA LLEVAR LAS CARGAS A LAS ZONAS DONDE NO EXISTAN ESTOS DEFECTOS.



UNAM

TESIS  
PROFESIONAL

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

### 3.4 LOSA.

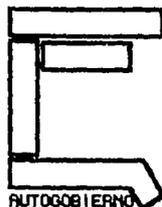
TENIENDO EN CUENTA EL CLIMA Templado-LLUVIOSO DE LA LOCALIDAD, SE PROPONE PARA ESTE CASO, UNA LOSA DE CONCRETO ARMADO A DOS AGUAS CON ENLADRILLADO COMO RECUBRIMIENTO FINAL, QUE INDEPENDIENTEMENTE DE LA FUNCION QUE DESEMPEÑA, NOS DARA UN ASPECTO RUSTICO, TIPICO DE LA LOCALIDAD.

### 4. ACABADOS

LOS ACABADOS PROPUESTOS PARA ESTE CASO, DEBERAN DE SER MATERIALES QUE REPORTEN ECONOMIA, DURABILIDAD, LIMPIEZA Y SENCILLEZ EN SU COLOCACION.

POR LO QUE RESPECTA A MUROS, TANTO EXTERIORES COMO INTERIORES, SERAN DE UN TERMINADO VIDRIADO. ASI CUMPLIRAN CON LAS CARACTERISTICAS ANTES MENCIONADAS, INDEPENDIENTEMENTE DEL CONTRASTE ESTETICO QUE SE PRETENDE LOGRAR CON LA LOSA, CUYO RECUBRIMIENTO DE ENLADRILLADO ROJO CONTRASTA DE MANERA RUSTICA.

POR LO QUE SE REFIERE AL ACABADO FINAL DE PISOS TANTO EN LOCALES INTERIORES COMO EN PLAZA CIVICA Y CIRCULACIONES, POR ECONOMIA LIMPIEZA Y DURABILIDAD SE PROPONE EL MOSAICO DE GRANITO, CEMENTO PULIDO Y ADOCRETO RESPECTIVAMENTE.



UNAM

T  
E  
S  
I  
S

P  
R  
O  
F  
E  
S  
-  
O  
R  
E  
S

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

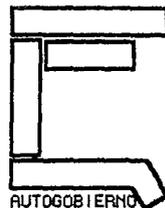
## 5. COSTOS

POR CARECER DE DATOS PRECISOS PARA LA ELABORACION DETALLADA DE UN PRESUPUESTO, SE PROCEDE HA HACER ESTE, EN UNA FORMA APROXIMADA, TOMANDO EN CUENTA PARA ELLO, SUPERFICIES DE CONSTRUCCION APLICANDOLES PRECIOS POR m<sup>2</sup>, QUE CON LAS OPINION DE PERSONAS ENTERADAS AL RESPECTO Y DE ACUERDO DEL COMITE ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA FEDERAL DE ESCUELAS, SE PROPONE UN INTENTO DEC PRESUPUESTO PARA TENER UNA BASE DEL COSTO Y PODER DETERMINAR CON UN MARGEN DE SEGURIDAD UN PRESUPUESTO APROXIMADO QUE NOS DE UNA IDEA DEL MONTO TOTAL DE LA OBRA.

HACIENDO NOTAR QUE LOS DATOS QUE APARECEN A CONTINUACION, ESTAN BASADOS EN SITUACIONES FUNDADAS REALES, AUNQUE HIPOTETICAS, DEBIDO A QUE LOS DEFINITIVOS PODRAN EFECTUARSE HASATA QUE SE CONCLUYA LA OBRA Y SE CONOZCA CON CERTEZA EL MONTO TOTAL DEL FINANCIAMIENTO.

EL COSTO CALCULADO PARA ESTA OBRA ES FUE TOMADO POR METRO CUADRADO Y ES DE \$ 400 000 000 (CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.)

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

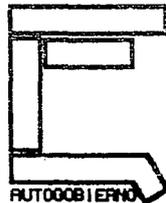


AUTOGOB I ERNO

UNAM

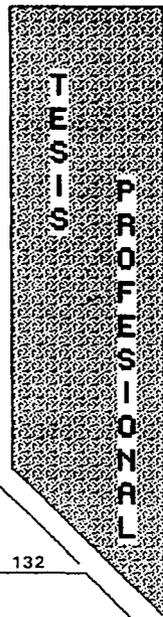
T E S I S

P R O F E S I O N A L



AUTOGOBIERNO

UNAM

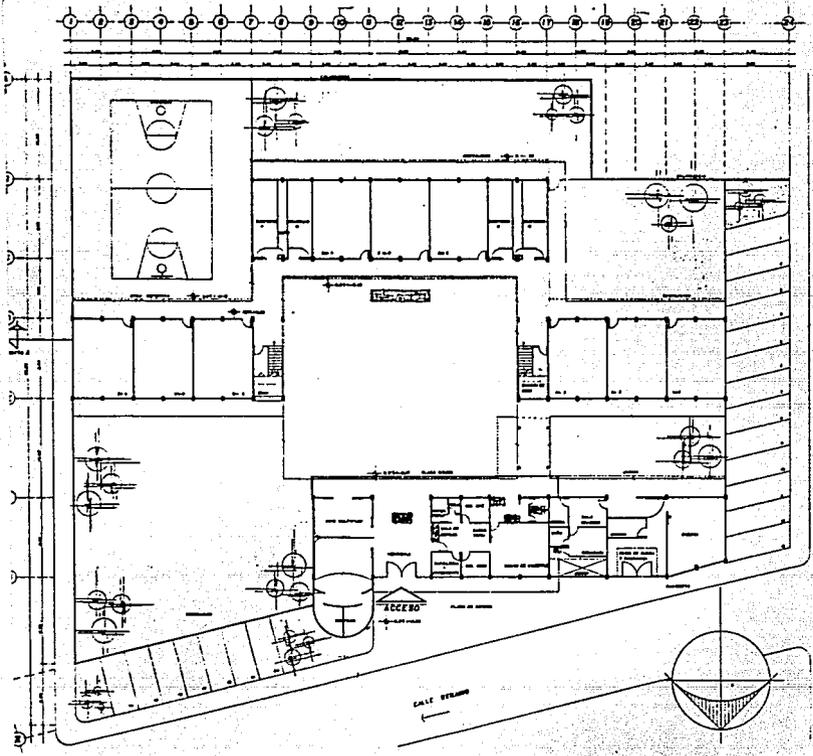


TESIS

PARA PROFESIONALES

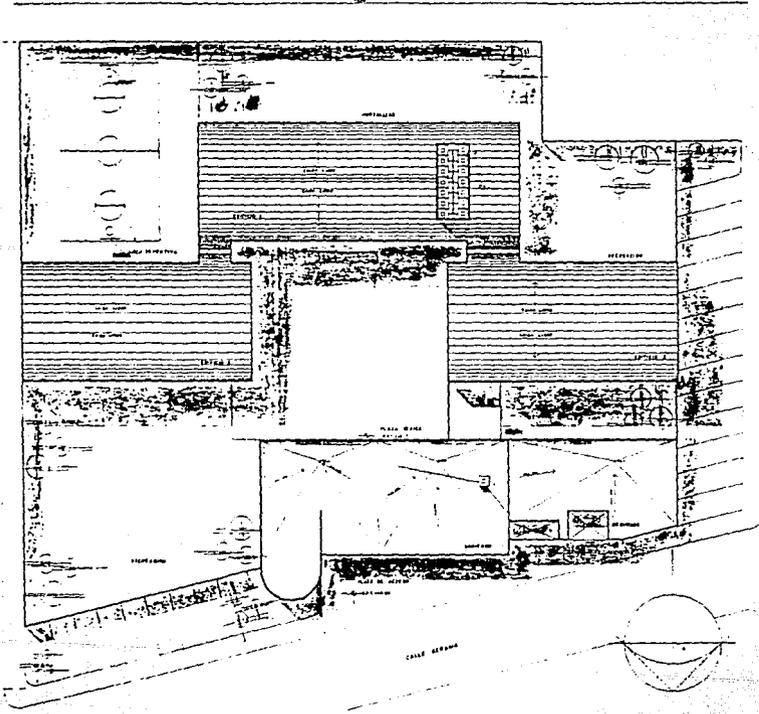
## PROYECTO

ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS



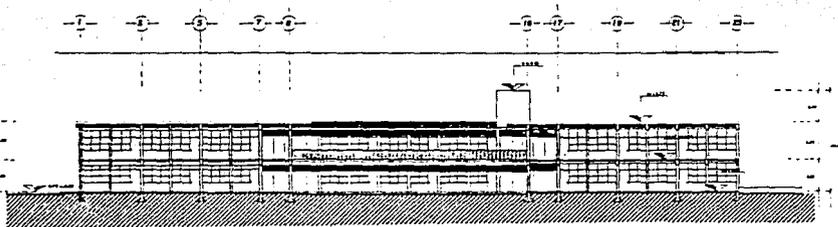
PLANTA ARQUITECTONICA GENERAL

133		U. N. A. M.		tesis profesional		observaciones	
FACULTAD DE ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE ARQUITECTONICO GENERAL P. B. MEXICO D. F.		TITULO TEMA AUTOR		tesis profesional <b>ESCUELA PRIMARIA</b> DE DESARROLLO URBANO		CARRERA DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA Y ESPACIO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA Y ESPACIO		A-1					



PLANTA DE CONJUNTO

134	U. N. A. M.	Escuela profesional	observaciones
FACULTAD DE ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE CONJUNTO		fecha profesional	observaciones
TITULO DE PROYECTO ESCUELA PRIMARIA Y DESARROLLO URBANO		A-3	OBSERVACIONES



CORTE A-A'



FACHADA PRINCIPAL

observaciones:

tesis profesional

ESCUELA PRIMARIA  
DE SAN ROLLO URBANO

U. N. A. M.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALFARDO

ESTUDIOS

PROYECTO

PLANOS

PROYECTO

PROYECTO

PROYECTO

A-4

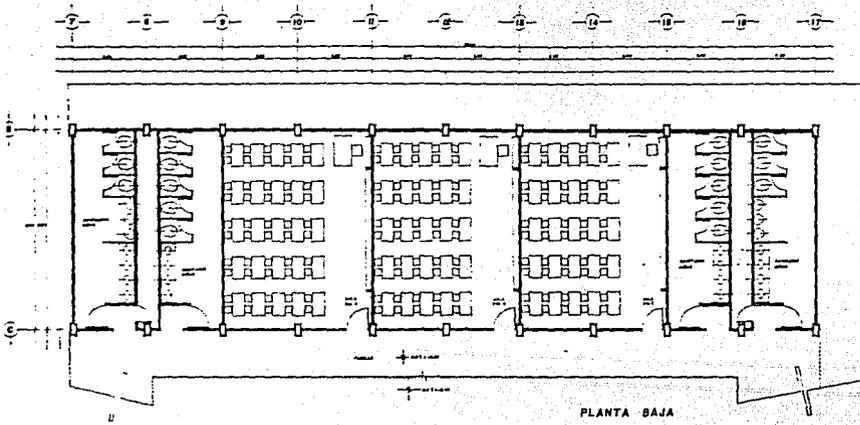
135

PROYECTO DE ARQUITECTURA  
DE LA ESCUELA PRIMARIA  
DE SAN ROLLO URBANO

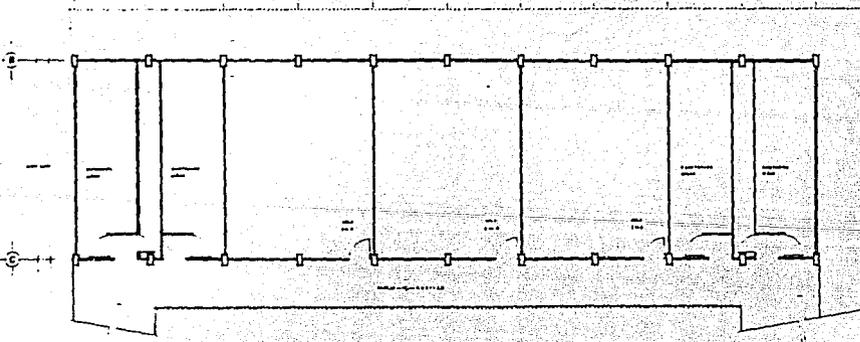
PROYECTO DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE ARQUITECTURA

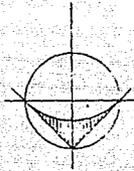
PROYECTO DE ARQUITECTURA



PLANTA BAJA

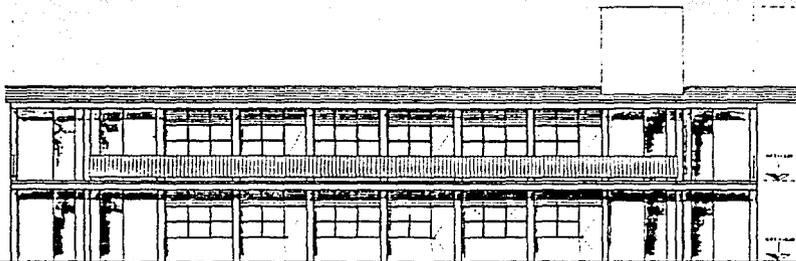


PLANTA ALTA

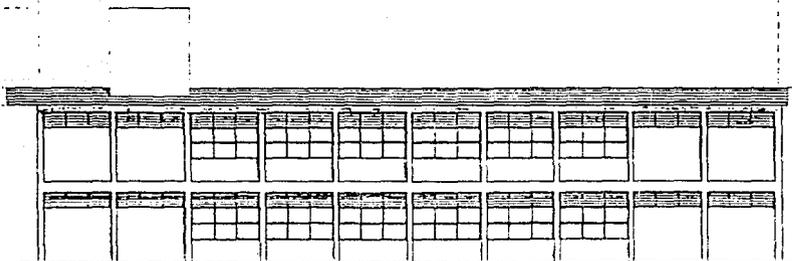


EDIFICIO DE  
AULAS I

136		U. N. A. M.		observaciones	
FACULTAD DE ARQUITECTURA		EDIFICIO I		ESCUELA PRIMARIA	
PROYECTO DE		FOLIO A-6		DE SARRULLO URBANO	
DISEÑADO POR		DISEÑADO POR		DISEÑADO POR	
DISEÑADO POR		DISEÑADO POR		DISEÑADO POR	

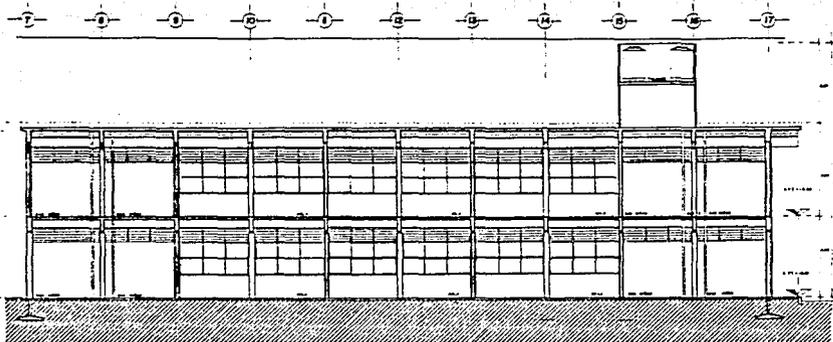


FACHADA NORTE

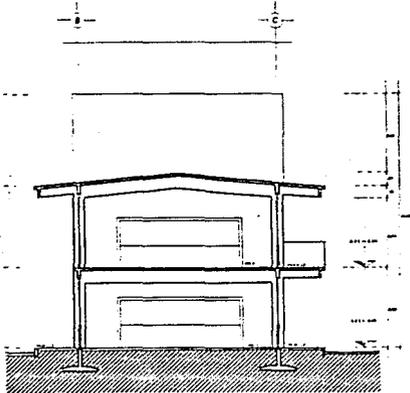


FACHADA SUR

U. N. A. M.	FACULTAD DE ARQUITECTURA	FACHADAS	PROYECTO	A-7	observaciones
					ESCUELA PRIMARIA Y DE S. A. R. H. O. L. L. O. U. R. S. A. N. O.
U. N. A. M. FACULTAD DE ARQUITECTURA FACHADAS PROYECTO				A-7	fecha profesional <b>ESCUELA PRIMARIA</b> Y DE S. A. R. H. O. L. L. O. U. R. S. A. N. O.
U. N. A. M. FACULTAD DE ARQUITECTURA FACHADAS PROYECTO				A-7	observaciones



CORTE A-A'



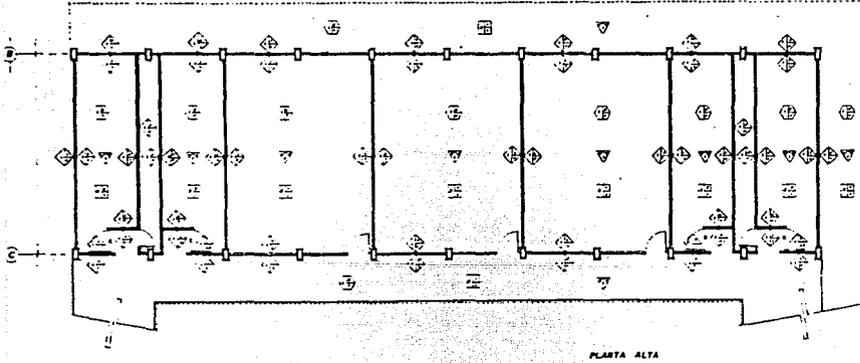
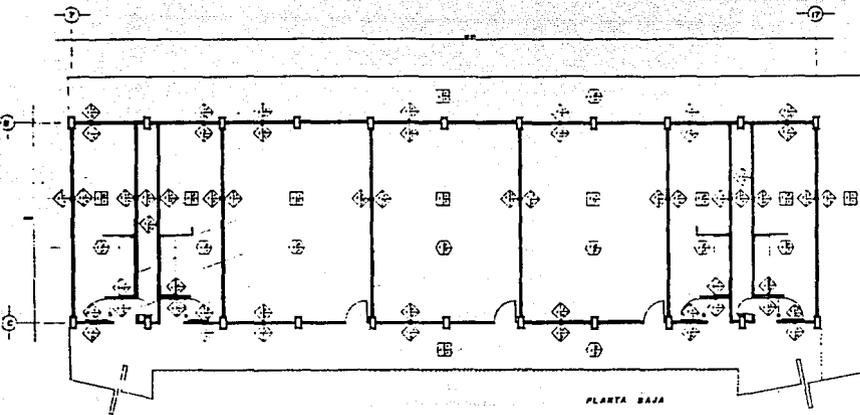
CORTE B-B'

U. N. A. M. FACULTAD DE ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS CORTES PROFESOR: DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA GONZÁLEZ ALUMNO: JUAN CARLOS GARCÍA GONZÁLEZ		tests profesionales	observaciones
		ESCUELA PRIMARIA Y DE EDUCACIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS	
138		A-B	









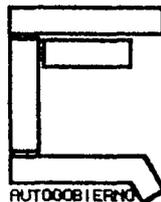
LEGENDA	
[Symbol]	PUERTA
[Symbol]	VENTANA
[Symbol]	ESCALERA
[Symbol]	MOBILIARIO
[Symbol]	...

PLANO DE ACABADOS

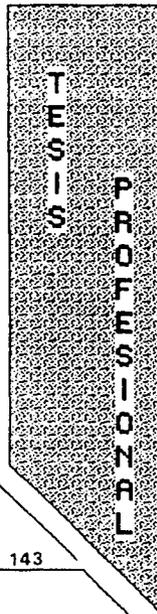
142	U. N. A. M. FACULTAD DE INGENIERIA DE ACABADOS PROYECTO DE ESCUELA PRIMARIA	tesis profesional <b>ESCUELA PRIMARIA</b> YOCARROLLO URBANO	observaciones
ESCUELA PRIMARIA YOCARROLLO URBANO PROYECTO DE ESCUELA PRIMARIA	PLAN NO. AC-1	ESCUELA PRIMARIA YOCARROLLO URBANO	ESCUELA PRIMARIA YOCARROLLO URBANO

## BIBLIOGRAFIA

- ARQUITECTURA DEPORTIVA, PLAZOLA
  - LA ESCUELA CAPITALISTA, CHRISTIANBANDELAT
  - ORGANIZACIONDE LA ESCUELA PRIMARIA URBANA
  - INSTALACIONESEEN LOS EDIFICIOS, GAY FAUCETT
  - INFORMACIONC.A.P.F.C.E.
  - INFORMACIONDE DIFERENTESMAESTROS
  - COSTO Y TIEMPO EN EDIFICACION, SUAREZ SALAZAR
  - COSTO Y PRECIOS UNITARIOS, ING. GONZALEZ
  - NORMAS Y COSTOS DE CONSTRUCCION, PLAZOLA
  - EL CONCRETO ARMADO, ARQ. PEREZ ALAMA
  - INFORMACIONESTECNICAS PARA LA CONSTRUCCION
  - MANUAL HELVEXDE INSTALACIONESHIDRAULICAS Y
- SANITARIAS
- MANUAL DE ILUMINACION, ELECTRO LIGHTINGMEXICANA
  - CATALOGO PHILIPS
  - CATALOGO DE LUMINARIOS LIGHTOLIER
  - CATALOGOS DE LUMINARIOS DE TARGETTI
  - JUEGO DE MANUALES Y CATALOGOS ZELKA ILUMINACION



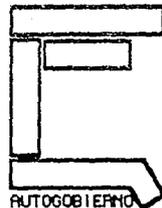
UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS

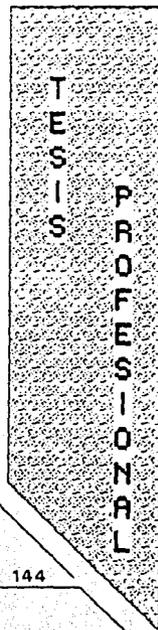
- APUNTES DE ESTRUCTURA DEL ARQ, ROSAS
- TESIS Y MEMORIAS SOBRE ESCUELAS, BIBLIOTECA ARQ.
- ANALISIS DE COSTOS DE MATERIALES PARA LA CONS.
- SINTESIS GEOGRAFICA DEL ESTADO DE MORELOS
- CENSOS DE POBLACION Y VIVIENDA 1980
- CENSOS DE POBLACION Y VIVIENDA 1970
- DATOS PRACTICOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y

SANITARIAS



AUTOGOB I ERNO

UNAM



ESCUELA PRIMARIA  
Y ESTUDIO URBANO DE LA COLONIA ANTONIO BARONA EN  
CUERNAVACA MORELOS