

10  
230



# LINAM



ESCUELA NACIONAL DE  
ESTUDIOS PROFESIONALES  
A R A G O N

» ORGANIZACION DEL PROCESO ARQUITECTONICO

T E S I S

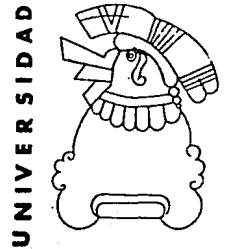
ARQUITECTO

» ANGEL ARTURO MACIAS ARCE.

TESIS CON  
FALSA FE ORIGEN

MAYO 93

DE ECATEPEC





Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis 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.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

TEMA "UNIVERSIDAD DE ECATEPEC"

lamina.

PAGS.

INDICE

INTRODUCCION	01-02
ANTECEDENTES	03-05
USUARIO	06-08

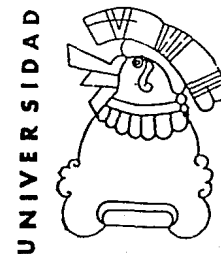
CAPITULO I

INVESTIGACION DEL MEDIO NATURAL DEL MUNICIPIO	09
INVESTIGACION DEL MEDIO NATURAL DEL MUNICIPIO	10
MEDIO FISICO .....	11-14
UBICACION GEOGRAFICA Y EXTENSION TERRITORIAL .....	15
USO DEL SUELO .....	16
CLIMA .....	17-19
TERRENO .....	20-21

CAPITULO II

INVESTIGACION DEL MEDIO SOCIAL DEL MUNICIPIO	22
NIVEL SOCIO ECONOMICO .....	24
NIVEL SOCIO CULTURAL .....	25

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

lamina.

PAGS.

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA POBLACION .....	26
ESTRUCTURA POR EDAD Y SEXO .....	27-28

CAPITULO III

INVESTIGACION DEL MEDIO URBANO DEL MUNICIPIO .....	29
INFRAESTRUCTURA .....	30-33
EQUIPAMIENTO .....	34

CAPITULO IV

DESCRIPCION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO .....	35
ANALISIS DE POBLACION .....	36
PROGRAMA DE REQUERIMIENTOS .....	37-39
CUADRO DE INTERRELACIONES DE AREAS .....	40
ORGANOGRAMA DE LA RECTORIA .....	41
FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA DE REQUERIMIENTOS .....	42-80
VALORES ARQUITECTONICOS .....	81-88

BIBLIOGRAFIA .....	89
--------------------	----

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



TITULO:

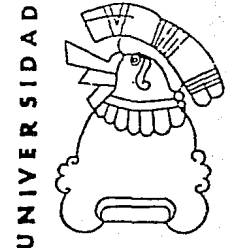
lamina.

CAPITULO V.

ELABORACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

USO DEL SUELO.....	U-01
RADIOS DE INFLUENCIA EN ESCUELAS SUPERIORES.....	U-02
POLIGONAL E INFRAESTRUCTURA.....	P-01
PLANTA DE CONJUNTO.....	A-01
DIRECCION ( RECTORIA ).....	A-02 a A-07
COORDINACION.....	A-08 a A-12
GIMNASIO.....	A-13 a A-19
AUDITORIO.....	A-20 a A-22
MANTENIMIENTO.....	A-23 a A-24
SERVICIOS.....	A-25 a A-29
DETALLES EDIFICIO DE SERVICIOS.....	D-01 a D-02
PORTICO DE ACCESO.....	A-30
PASO A CUBIERTA ANDADORES.....	A-31

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

## INTRODUCCION

lamina. 1

EN VIRTUD DE LOS LOGROS ALCANZADOS A LO LARGO DE NUESTRA CARRERA, HEMOS LLEGADO AL TERMINO DE LA MISMA; POR LO QUE PRESENTAMOS ESTA T E S I S PARA OBTENER EL TITULO DE A R Q U I T E C T O EN EL AREA ORGANIZACION DE OBRA Y TECNOLOGIA APLICADAS AL TEMA DE UNIVERSIDAD DE ECATEPEC, POR LO CUAL DESARROLLAMOS DENTRO DEL AREA DE ORGANIZACION LO QUE CORRESPONDE A LA SUPERVISION DE OBRA ESTO ES; ELABORAR UNA GUIA DE REQUERIMIENTOS PARA INICIAR UNA OBRA ASI COMO UN ANTEPROYECTO, UN PROGRAMA DE OBRA Y UN PROGRAMA DE EROGACIONES.

PARA EL AREA DE TECNOLOGIA PRESENTAMOS PLANOS DE CIMENTACION, DETALLES CONSTRUCTIVOS, PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS, ACABADOS, HERRERIA,...., ACOMPAÑADOS DE LAS MEMORIAS DE CALCULO CORRESPONDIENTES.

TODO LO ANTERIOR LO ENFOCAMOS A UNO DE LOS EDIFICIOS QUE COMPONEN LA UNIVERSIDAD Y LO DENOMINAMOS EDIFICIO DE SERVICIOS YA QUE PRESENTA VARIEDAD EN CUANTO AL SISTEMA CONSTRUCTIVO MATERIALES Y FORMAS UTILIZADAS.

EL PRESENTE TRABAJO ES UN EJEMPLO DE LA PARTICIPACION DEL ARQUITECTO DENTRO DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION, APLICANDO SUS CONOCIMIENTOS COMO RESPUESTA A UNA NECESIDAD: TENIENDO QUE APORTAR UNA SOLUCION ARQUITECTONICA A UN PROBLEMA REAL, PARA EL PRESENTE TRABAJO CONSULTAMOS EL PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE ECATEPEC EN EL QUE DETECTAMOS UNA SERIE DE CARENCIAS; ENFATIZANDOSE EL DE ESPACIOS APTOS PARA IMPARTIR LA EDUCACION Y LA CULTURA; ESTO ES UNA ESCUELA A NIVEL LICENCIATURA QUE PERMITA CONTINUAR A LOS EDUCANDOS





lamina. 2

SU PREPARACION: SIENDO ESTE UN PROBLEMA TAN COMPLEJO QUE REQUIERE UN ANALISIS MINUCIOSO POR PROFESIONALES QUE DESARROLLEN UN ESTUDIO ESPECIALIZADO TANTO POLITICO, EDUCATIVO Y ADMINISTRATIVO, NUESTRO OBJETIVO ES APORTAR LO QUE AL ARQUITECTO CORRESPONDE: UNA SOLUCION PLASTICA A DICHA UNIVERSIDAD.

UNIVERSIDAD DE ECATEPEC



## ANTECEDENTES:

lamina. 3

EL FENOMENO DE LA EDUCACION HA ESTADO PRESENTE BAJO DISTINTAS FORMAS, EN LAS DIVERSAS ETAPAS DEL DESARROLLO HISTORICO DE LAS SOCIEDADES. EN LA ACTUALIDAD EL SISTEMA ESCOLARIZADO, ADEMAS DE INSCRIBIRSE EN LA DINAMICA GLOBAL DE LA ESTRUCTURA SOCIAL, ADQUIERE CARACTERISTICAS ECONOMICAS, POLITICAS E IDEOLOGICAS, ESPECIFICAS, DE ACUERDO CON LOS DISTINTOS MOMENTOS HISTORICOS DEL PROCESO SOCIAL.

EL FENOMENO EDUCATIVO, COMO CUALQUIER OTRO FENOMENO SOCIAL, HA SIDO OBJETO DE ESTUDIO DE LAS CIENCIAS SOCIALES, PRINCIPALMENTE DE LA ECONOMIA Y DE LA SOCIOLOGIA DE LA EDUCACION. ASI LOS ESTUDIOS QUE SE ORIENTAN AL ANALISIS DE LOS DISTINTOS TRATAMIENTOS QUE SE HAN DADO A LA PROBLEMATICA EDUCATIVA DE MEXICO, REQUIEREN DE UN PROCEDIMIENTO TEORICO Y METODOLOGICO QUE CONTEMPLE, TANTO LOS PRESUPUESTOS QUE SUBYACEN EN LA INTERPRETACION DE DICHA PROBLEMATICA, COMO LAS IMPLICACIONES QUE ESTA TENGA EN EL PLANO POLITICO, ECONOMICO Y SOCIAL.

LA EDUCACION DE UN PAIS SE PUEDE ESTUDIAR EN SUS CUATRO TIPOS, ESCOLAR FORMAL, ESCOLAR NO FORMAL, NO ESCOLAR FORMAL Y NO ESCOLAR NO FORMAL. TRADICIONALMENTE SE CONSIDERA QUE EL SISTEMA EDUCATIVO DE UN PAIS ES EL ESCOLAR FORMAL, ESTO ES, LA EDUCACION QUE SE OBTIENE EN EL AULA CON EL CONCEPTO INSTITUCIONAL DE ESCUELA, ESPECIALMENTE EN PAISES EN VIAS DE DESARROLLO, LOS OTROS TIPOS HAN RECIBIDO MENOR ATENCION Y NO ESTAN TAN BIEN DESARROLLADOS, DE HECHO SON ESFUERZOS MARGINALES DEL SISTEMA. LA LARGA TRADICION DE LOS MAESTROS MEXICANOS EL PRESTIGIO DEL CONOCIMIENTO OBTENIDOS EN LA ESCUELA, QUE REPRESENTAN LOS ANHELOS DE TODAS LAS CLASES SOCIALES, SON FACTORES QUE HAN INFLUIDO EN EL GRAN ENFASIS QUE SE HA DADO

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

AL SISTEMA ESCOLAR FORMAL.

DENTRO DEL SISTEMA ESCOLAR FORMAL, EL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL SE DIVIDE EN CINCO NIVELES: PRE-ESCOLAR, PRIMARIA (1o. 6o. GRADOS) SECUNDARIA (7o. 9o. GRADOS) PREPARATORIA (10o. 12o.) GRADOS), Y LA EDUCACION SUPERIOR. DENTRO DE ESTOS NIVELES HAY CIERTAS VARIACIONES COMO LA ESCUELA NORMAL DE MAESTROS Y EL SISTEMA TECNOLOGICO CON SUS VARIACIONES. EL SISTEMA EDUCATIVO FORMAL ES ATENDIDO POR LOS GOBIERNOS FEDERALES, ESTATALES Y MUNICIPALES, ADEMAS DE SER ATENDIDO PARCIALMENTE POR EL SECTOR PRIVADO. EL SISTEMA HA AMPLIADO SU CAPACIDAD DEBIDO A LA PRESION DEMOGRAFICA. PARA ATENDER A LA DEMANDA SE HAN SACRIFICADO CIERTOS ASPECTOS DE NATURALEZA CUALITATIVA QUE SE REFLEJAN EN LA CALIDAD DE LA EDUCACION. EL CRECIMIENTO Y UNA BAJA EN LOS NIVELES DEFINEN LA ACTUAL IDENTIDAD DEL SISTEMA.

MEXICO COMO MUCHOS OTROS PAISES EN DESARROLLO, HA VIVIDO UN ACELERADO CRECIMIENTO DE LA MATRICULA. ESTO HA CAUSADO CONSIDERABLES TENSIONES EN EL ESFUERZO DE CRECER AL MISMO RITMO DE LA DEMANDA SOCIAL. COMO SUCEDE EN ESTOS CASOS, EL CRECIMIENTO ENCONTRO AL SISTEMA IMPREPARADO. DESDE EL MOMENTO EN QUE ESTO SE CONVIRTIO EN UN PROBLEMA SOCIAL TANGIBLE, LA ESPANSION DEL SISTEMA EDUCATIVO HA IDO A LA ZAGA DE LA DEMANDA SOCIAL, LO CUAL HA HECHO QUE UNA DE LAS CARACTERISTICAS DEL SISTEMA SEA QUE CENTRA SU ATENCION EN EL CRECIMIENTO PERO NO NECESARIAMENTE EN LA CALIDAD DE LA EDUCACION. EN ESTAS CIRCUNSTANCIAS LA PLANEACION EDUCATIVA SE CENTRA EN LAS DEMANAS DE ADMISION AL SISTEMA. EL CASO DE MEXICO ES ILUSTRATIVO. ESTO ES, SE PUEDE DECIR QUE EL SISTEMA ES DENOMINADO COMPLETAMENTE POR LA EXPANSION DE LA MATRICULA.

UNIVERSIDAD DE ECATEPEC



POR LO QUE HACE A LA DISTRIBUCION DE LA MATRICULA ENTRE LAS DIFERENTES AREAS DE ESTUDIO, SE ADVIERTE QUE ENTRE 1959 Y 1975 LAS CARRERAS DE INGENIERIA, ARQUITECTURA, MEDICINA Y ODONTOLOGIA CEDIERON TERRENO A LAS QUE SE RELACIONAN CON LAS CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS.

POR OTRA PARTE AL COMPARAR LOS DATOS DE 1975 CON LOS DE 1980 SE OBSERVA QUE LA PROPORCION REPRESENTADA POR LAS CARRERAS DE MEDICINA Y ODONTOLOGIA DISMINUYO CASI EN LA MISMA MEDIDA EN QUE AUMENTO LA QUE SE REFIERE A LAS CARRERAS DE HUMANIDADES: Y QUE LA PARTICIPACION DE LAS CARRERAS DE INGENIERIA Y DE ARQUITECTURA DISMINUYO CASI EN LA MISMA MEDIDA EN QUE AUMENTO LA DE LAS CARRERAS EN CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS. ELLO SE DEBE PROBABLEMENTE A LAS RESTRICCIONES QUE HAN IMPUESTO LAS UNIVERSIDADES PARA ADMITIR ALUMNOS EN ALGUNAS CARRERAS, EN TANTO QUE HAN FIJADO NORMAS MAS FLEXIBLES AL ACEPTAR ESTUDIANTES EN LAS AREAS DE HUMANIDADES, DERECHO Y ADMINISTRACION.

LA EXPANSION DE LA EDUCACION SUPERIOR SE DEBE, EN PARTE, A QUE CADA VEZ HA SIDO MAS DIFICIL OBTENER EMPLEOS ADECUADAMENTE REMUNERADOS, CUANDO SE ADQUIERE UNA EDUCACION DE MENOR DURACION YA QUE LOS EMPLEOS VAN SIENDO CADA DEZ MENOS ADECUADOS A LA PREPARACION QUE SE HA ADQUIRIDO. DE ESTE MODO, LA EDUCACION PRE-UNIVERSITARIA DIFICILMENTE CONDUCE A CATEGORIAS OCUPACIONALES QUE CONFIERAN EL STATUS SOCIAL A QUE ASPIRAN, EN GENERAL, LOS ALUMNOS. ESTO HA PROVOCADO UNA REDUCCION EN EL COSTO DE OPORTUNIDADES IMPLICITO EN LA ADQUISICION DE DETERMINADOS GRADOS ADICIONALES DE ESCOLARIDAD, LO QUE SE TRADUCE, OBIAMENTE EN MAYORES DEMANDAS DE ADMISION A LAS UNIVERSIDADES Y A OTROS CENTROS DE EDUCACION SUPERIOR.

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

lamina. 6

A PARTIR DEL SEGUNDO CUARTO DEL SIGLO, LA INDUSTRIALIZACION, LA REFORMA AGRARIA, LA EDUCACION LA SALUBRIDAD Y ASISTENCIA ETC. RECIBEN UN FUERTE IMPULSO POR PARTE DEL GOBIERNO DE LA REPUBLICA, HACIENDO QUE EL PAIS ENTRE EN UNA ETAPA ACELERADA DE DESARROLLO.

LA PAUTA DE ESTE DESARROLLO LO HA MARCADO EL VERTIGINOSO PROCESO DE INDUSTRIALIZACION, LA CREACION DE INDUSTRIAS ES CONSTANTE PRINCIPALMENTE EN LAS MAS IMPORTANTES CIUDADES DE LA REPUBLICA, ESTO HA PROVOCADO UNA FUERTE DEMANDA DE MANO DE OBRA LO CUAL TRADUCE EN UNA COTIDIANA MIGRACION DE INDIVIDUOS Y FAMILIAS DEL CAMPO Y PEQUEÑOS POBLADOS CERCANOS A LA CIUDAD, ASIENTO DE NUMEROSOS ESTABLECIMIENTOS FABRILES; AUNANDOSE A ESTO LA ELEVADA TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION, UNA DE LAS MAS ELEVADAS DEL MUNDO, HA CREADO VARIOS PROBLEMAS, RESALTANDO ENTRE ESTOS EL DE LA EDUCACION.

AUNQUE HA SIDO ESTUDIADO SISTEMATICAMENTE, AL INICIAR UN SOMERO ANALISIS DE LA EVOLUCION QUE EL PROBLEMA DE LA EDUCACION, HA TENIDO RELACIONANDOLO CON LA POBLACION, NOS ENCONTRAMOS QUE EL PAIS HA ACUMULADO UN IMPORTANTE DEFICIT EN MATERIA DE EDUCACION.

EN EL PRESENTE ESTUDIO NOS AVOCAREMOS AL PROBLEMA DE EDUCACION A NIVEL SUPERIOR EN EL ESTADO DE MEXICO, EN PARTICULAR AL MUNICIPIO DE ECATEPEC DE MORELOS.

EN EL PRESENTE ESTUDIO NOS LIMITAREMOS A CONOCER Y DAR SOLUCIONES DE LA PROBLEMÁTICA DE EDUCACION QUE NOS AQUEJA A NIVEL NACIONAL.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



EL CRECIMIENTO ANARQUICO DE LOS CENTROS DE POBLACION ES UN PROBLEMA QUE REVISTE CONDICIONES DE GRAVEDAD EXTREMA, OCASIONADO POR LAS FUERTES CORRIENTES MIGRATORIAS PROVOCADAS POR LA VECINDAD DEL MUNICIPIO CON EL DISTRITO FEDERAL, ASI COMO POR SU RIGUROSO DESARROLLO INDUSTRIAL REGISTRADO EN LAS ULTIMAS DECADAS.

ESTA SITUACION CONLLEVA A QUE LOS GRUPOS INMIGRANTES DEMANDAN EL ORDENAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS, EL CRECIMIENTO DESORDENADO E IRREGULAR DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS TIENEN EFECTOS DIRECTOS EN LA DIFICULTAD PARA DOTAR A ESTOS CENTROS URBANOS DE LOS SERVICIOS PUBLICOS: **INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO**, SEGURIDAD PUBLICA Y TRANSPORTE INDISPENSABLES PARA SATISFACER SUS NECESIDADES: SITUACION QUE SE TRADUCE EN GRAVES PROBLEMAS DE INSATISFACCION E INTRANQUILIDAD SOCIAL.

EN ECATEPEC EXISTEN COMUNIDADES QUE PRESENTAN SERIOS PROBLEMAS DE ORDEN SOCIAL Y POLITICO ORIGINADOS COMO CONSECUENCIA DE LA IRREGULARIDAD DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS.

ESTAS COMUNIDADES REQUIEREN DE ATENCION PRIORITARIA A EFECTO DE ENCAUZAR SUS INQUIETUDES POR LAS VIAS LEGALES EN ESTRICTO APEGO AL INTERES SOCIAL Y BENEFICIO COLECTIVO, COMO EN SU CASO RESPECTIVO HAREMOS ENFASIS PARTICULAR EN LA PROBLEMÁTICA EDUCATIVA A NIVEL SUPERIOR Y DE LA CREACION DE SUS PROPIOS PROFESIONISTAS, CREADORES DE SOLUCIONES REALES A SU COMUNIDAD. POR SU PARTE EL GOBIERNO MUNICIPAL PARA DAR RESPUESTA A ESTAS DEMANDAS GESTIONA E INTERVIENE EN EL PROCESO DE ORDENACION Y REGULARIZACION DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS CON

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

lamina. 8

LOS ORGANISMOS RESPONSABLES PARA AGILIZAR Y DAR SOLUCION A LAS NECESIDADES PRIORITARIAS  
CONFORME AL INTERES MAYORITARIO Y DENTRO DEL MARCO DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



# CAPITULO. I

investigacion del medio natural.

DE ECATEPEC

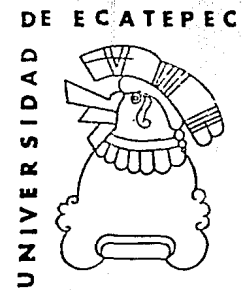
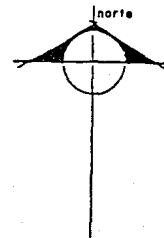
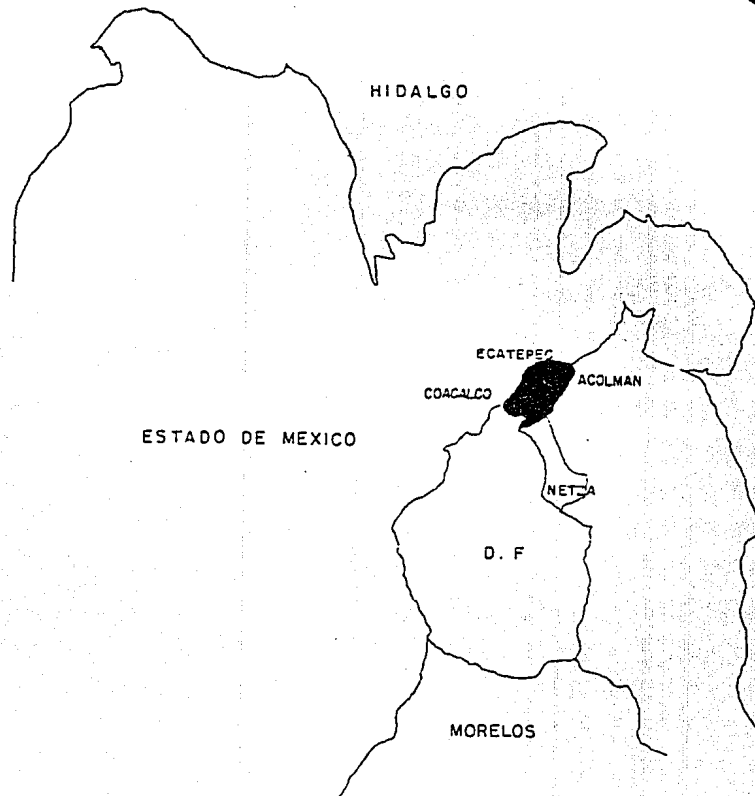
UNIVERSIDAD





MUNICIPIO DE ECATEPEC

lamina. 10



## 1.00 MEDIO FISICO

lamina. II

SITUADO AL NORTE DEL DISTRITO FEDERAL ECATEPEC , CUENTA CON UNA POBLACION CARENTE DE SERVICIOS QUE CONSTITUYEN EL SIGNO PREDOMINANTE DE LA REALIDAD MUNICIPAL, REFLEJANDOSE SEVERAMENTE, LOS EFECTOS CONTRADICTORIOS DEL ILIMITADO CRECIMIENTO URBANO, DE LA ZONA METROPOLITANA DEL CENTRO DE LA REPUBLICA.

LOS EFECTOS DE URBANIZACION E INDUSTRIALIZACION, NO HAN TRAI DO CONSIGO, INCREMENTOS NOTORIOS EN LOS NIVELES DE BIENESTAR DE LA POBLACION ECATEPENSE, YA QUE EN UNOS AÑOS ECATEPEC HA TRANSFORMADO SU FISONOMIA, DE UN MUNICIPIO RURAL, A UNO CON CARACTERISTICAS URBANAS, PERO CON NIVELES DE SERVICIO MUY POR DEBAJO DE LOS METROPOLITANOS.

EN POCOS AÑOS LA POBLACION SE HA INCREMENTADO EN FORMA DESORBITADA HASTA ALCANZAR HOY EN DIA UNA DE LAS TASAS DEMOGRAFICAS MAS ALTAS EN LA ENTIDAD Y EN EL PAIS: PROVOCANDO DEFICIENCIA EN LA PRESTACION DE SERVICIOS, YA QUE LA DEMANDA HA REBASADO EN MUCHO LA CAPACIDAD INSTALADA PARA DAR RESPUESTA INMEDIATA A LAS NECESIDADES SOCIALES.

LA ESTRUCTURA URBANA DE ECATEPEC HA SIDO DETERMINADA POR SUS RELACIONES CON EL DISTRITO FEDERAL Y POR EL PROCESO DE OCUPACION DEL SUELO, EN EL QUE ES POSIBLE DIFERENCIAR TRES ETAPAS:

### PRIMERA

CORRESPONDE A UNA ESTRUCTURA LINEAL FORMADA POR PEQUEÑAS LOCALIDADES DISPERSAS.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



lamina. 12

LA SEGUNDA

CORRESPONDE AL SURGIMIENTO Y CONSOLIDACION DE LAS ZONAS INDUSTRIALES.

LA TERCERA

SE CARACTERIZA POR EL CRECIMIENTO EXPLOSIVO DE LAS ZONAS HABITACIONALES MAS ALLA DEL UMBRAL DEL GRAN CANAL HASTA LOS LIMITES DEL MUNICIPIO, OCUPANDO EL ANTIGUO VASO DEL LAGO DE TEXCOCO.

A LO ANTERIOR DEBEMOS INCLUIR EL CONTEXTO ECONOMICO EN QUE VIVIMOS, Y QUE INDUDABLMENTE TIENE PROFUNDOS EFECTOS, INFLUYENDO DIRECTAMENTE EN LA INSATISFACCION DE DIVERSAS DEMANDAS POPULARES; A NIVEL MUNICIPAL SE ACENTUA LA ESCASEZ DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACION, LA CULTURA, RECREACION Y SALUD.

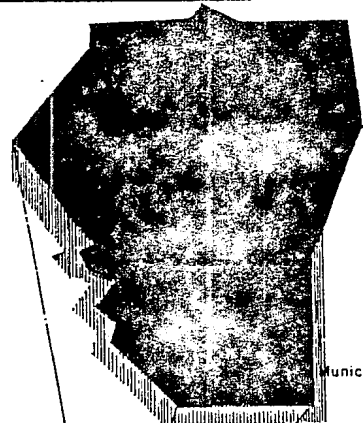
DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD

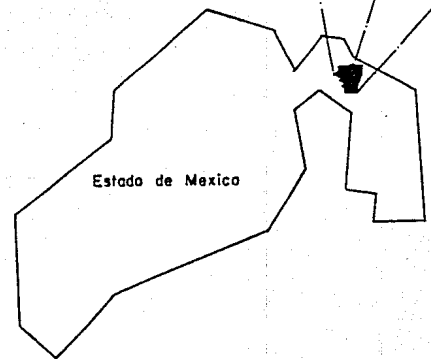
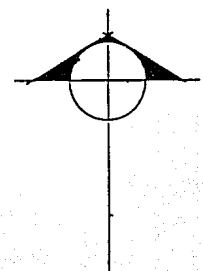


MUNICIPIO DE ECATEPEC

lamina. 13



Municipio de Ecatepec.

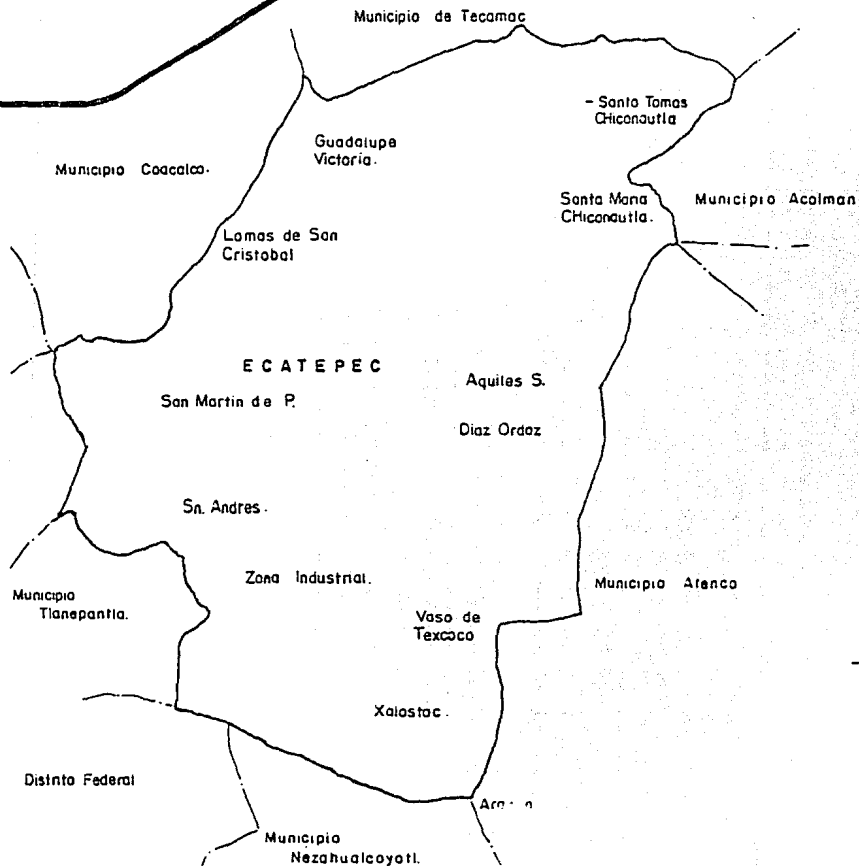


Estado de Mexico



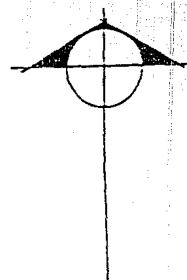
lamina. 14

# LIMITES Y LOCALIDADES



DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



I.01 UBICACION GEOGRAFICA Y EXTENSION  
TERRITORIAL

lamina. 15

EL MUNICIPIO DE ECATEPEC DE MORELOS, SE LOCALIZA: AL NOROESTE DEL ESTADO DE MEXICO, EN LA PO -  
BLACION CENTRAL DE LA REPUBLICA MEXICANA.

ENTRE LAS COORDENADAS DE LOS PARALELOS 19°, 29', 02" A 19°, 39', 30" DE LATITUD NORTE, Y LOS  
MERIDIANOS 98°, 58', 30" A 99°, 07', 06" DE LONGITUD OESTE, SU ALTITUD ES DE 2250 METROS SO -  
BRE EL NIVEL DEL MAR.

LIMITA AL NORTE CON EL MUNICIPIO DE TECAMAC, AL SUR CON NEZAHUALCOYOTL Y EL DISTRITO FEDERAL;  
AL ESTE CON ACOLMAN Y ATENCO, Y AL OESTE CON COACALCO, TLANEPANTLA Y EL DISTRITO FEDERAL.  
ECATEPEC TIENE UNA SUPERFICIE DE 186,813 KM<sup>2</sup>; QUE REPRESENTA EL .83% DE TERRITORIO DEL ESTA -  
DO DE MEXICO.

EN EL MUNICIPIO PREDOMINA EL CLIMA SEMISECO TEMPLADO CON LLUVIAS EN VERANO; EL RANGO TERMICO  
MEDIO TIENE UN VALOR ENTRE 14° Y 18°C.

EL MES MAS CALIDO ES JUNIO CON UNA TEMPERATURA ENTRE 18° Y 19°C; DICIEMBRE ES EL MAS FRIO CON  
UNA TEMPERATURA ENTRE 11° Y 12°C.



## 1.02 USO DEL SUELO

lamina. 16

LAS ZONAS URBANAS OCUPAN LA MAYOR PARTE DEL TERRITORIO DEL MUNICIPIO, YA QUE PARA 1985, REPRESENTABAN EL 51.9%, TANTO QUE LA INDUSTRIA REPRESENTO EL 10.8%, EL USO AGRICOLA ES 15.8%, LAS ACTIVIDADES PECUARIAS EL 3.5% Y EL USO FORESTAL EL 11.0%.

EL CRECIMIENTO DE LOS CENTROS URBANOS E INDUSTRIALES HA GENERADO LA INVASION PAULATINA, DE LAS AREAS CULTIVABLES Y UNA MAYOR DEMANDA DE SERVICIOS PUBLICOS.

ASI COMO CARENCIAS QUE VAN DESDE INSUFICIENCIAS DE: AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLA-DO, ELECTRIFICACION Y ALUMBRADO PUBLICO, PAVIMENTACION, GUARNICIONES Y BANQUETAS, DE VIALIDADES FUNCIONALES DE CENTROS EDUCATIVOS, SERVICIOS DE SALUD, INSTALACIONES CULTU-RALES, DEPORTIVAS POR MENCIONAR ALGUNOS DE LOS MAS SIGNIFICATIVOS.

ECATEPEC SE HA CONVERTIDO EN EL DESTINO DE IMPORTANTES VOLUMENES DE POBLACION QUE BUS-CAN TRABAJO, HABITACION Y SERVICIOS, DESTACANDO LOS DE CARACTER EDUCATIVO.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



### 1.03 CLIMA

lamina. 17

#### GRAFICA PLUVIOMETRICA GRAFICA VIENTOS DOMINANTES

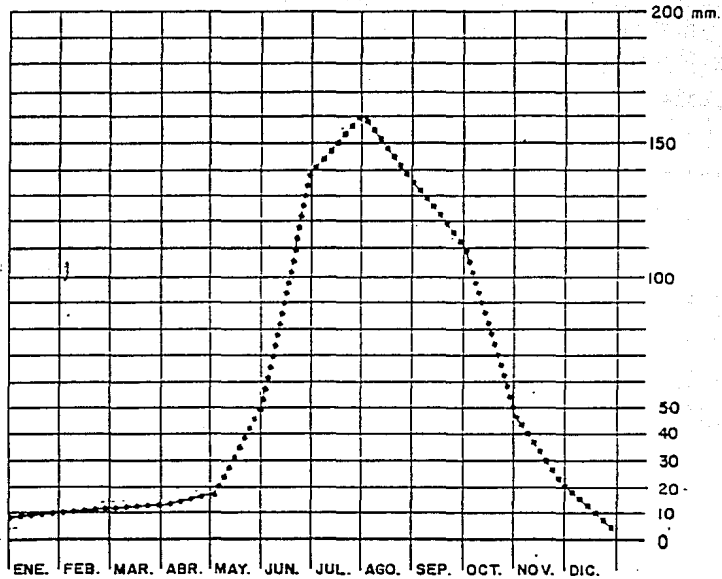
EN EL MUNICIPIO PREDOMINA EL CLIMA SEMISECO TEMPLADO CON LLUVIAS EN VERANO LA PRECIPITACION MEDIA ANUAL ES DE 500 A 600 mm; EL RANGO TERMICO MEDIO TIENE UN VALOR ENTRE 14° Y 18°C. LA MAXIMA INCIDENCIA DE LLUVIAS SE REGISTRA EN EL MES DE JULIO, CON UN RANGO ENTRE 110 Y 120 mm, Y LA MINIMA EN FEBRERO CON UN VALOR MENOR DE 5 mm. EL MES MAS CALIDO ES JUNIO CON UNA TEMPERATURA ENTRE 18° Y 19°C; DICIEMBRE ES EL MAS FRIO CON UNA TEMPERATURA ENTRE 11° Y 12°C. LOS VIENTOS DOMINANTES EN EL SENTIDO NW SON EN LOS MESES DE: ENERO, FEBRERO, JUNIO, JULIO, AGOSTO, SEPTIEMBRE, OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE; Y EN EL SENTIDO SE, SON EN LOS MESES DE MARZO Y ABRIL.



## GRAFICA PLUVIOMETRICA

LAS LLUVIAS VARIAN DE 6 mm EN ENERO A 160 mm EN JULIO  
LA PRECIPITACION MEDIA ANUAL ES DE 500 A 600 mm

lamina. 18



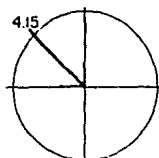
DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD

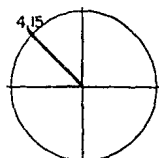


# VIENTOS DOMINANTES

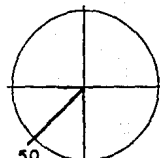
lamina. 19



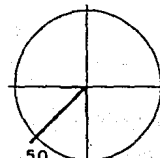
ENERO



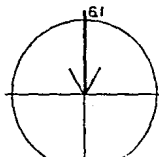
FEBRERO



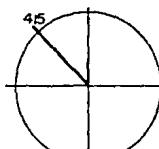
MARZO



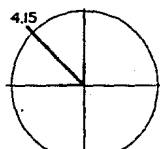
ABRIL



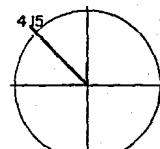
MAYO



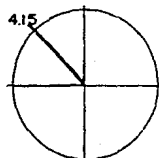
JUNIO



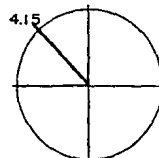
JULIO



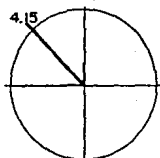
AGOSTO



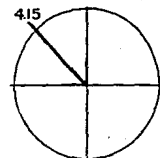
SEPTIEMBRE



OCTUBRE



NOVIEMBRE



DICIEMBRE

LOS VIENTOS PREDOMINAN EN SENTIDO NW - SE

DE ECATEPEC



1.04 TERRENO

lamina. 20

LA UNIVERSIDAD DE ECATEPEC SE LOCALIZARA AL NOROESTE DE LA CIUDAD DE MEXICO, EN ESTA ZONA NORTE Y ESTE DEL MUNICIPIO SE ENCUENTRAN LAS ZONAS PLANAS, FORMADAS POR LOMERIOS SUAVES Y EL ASIENTO DEL EX-LAGO DE TEXCOCO.

SE CONSIDERA SUELO URBANIZABLE; ADEMAS DE LOS MATERIALES BASICOS PARA LA CONSTRUCCION, HAY EN EL SUBSUELO UN AREA DE POTENCIALIDAD ECONOMICA.

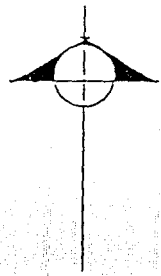
LOS PRINCIPALES ACCESOS LO CONSTITUYEN LAS AVENIDAS 608, 412 Y TAXIMETROS LAS CUALES SE COMUNICAN CON LA AVENIDA CENTRAL.

OTROS ACCESOS IMPORTANTES SON JARDINES DE MORELOS, SAN CRISTOBAL ECATEPEC, XALOSTOC, VASO DE TEXCOCO.

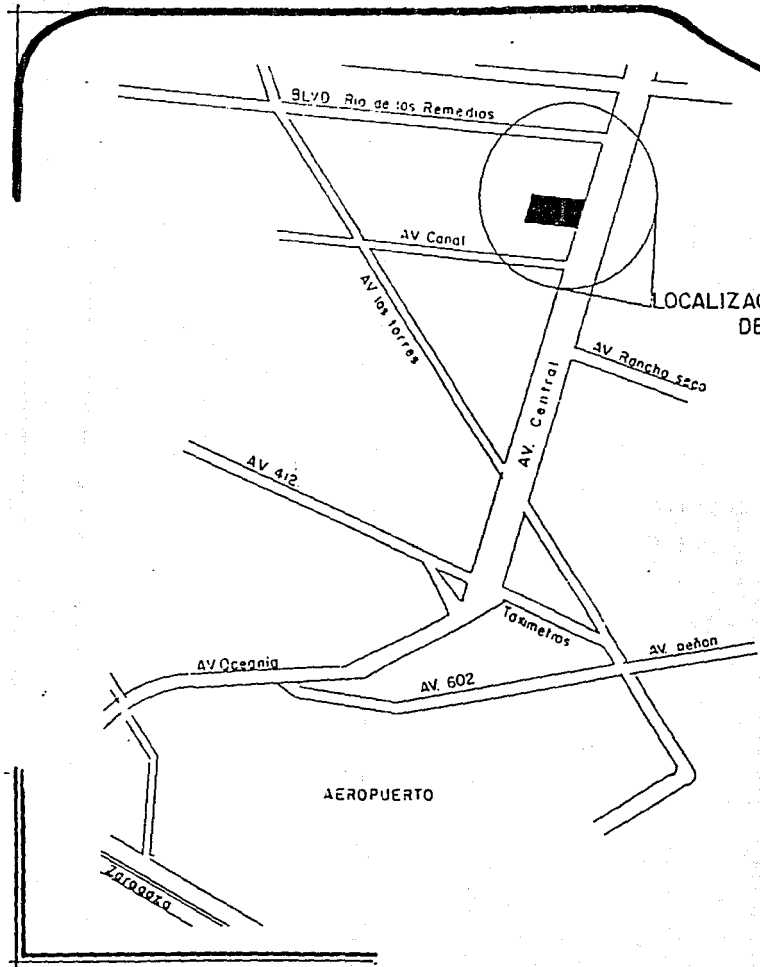
DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD





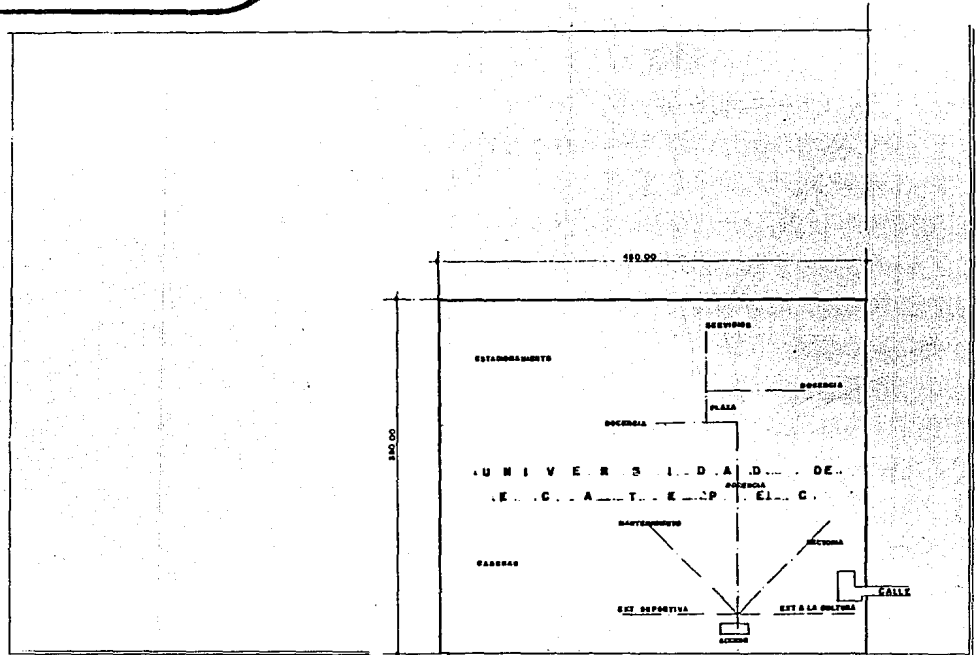
LOCALIZACION  
DEL  
TERRENO



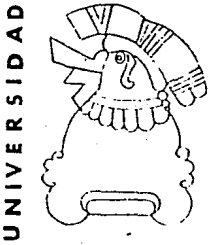
lamina.22

TERRENO

157 500 m<sup>2</sup>



DE ECATEPEC



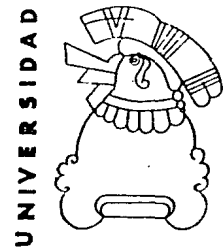
AV CENTRAL

Calle Leona Vicario

# CAPITULO. II

investigacion del medio social

DE ECATEPEC



ENTRE 1970 Y 1980 LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA CRECIO A UNA TASA PROMEDIO ANUAL DE 13.25% Y PARA EL LAPSO COMPRENDIDO ENTRE 1980 y 1987 FUE DE 12.31%, EN 1987 DEL TOTAL DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EL 75.4% SON HOMBRES Y EL 24.6% MUJERES.

LA EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA POBLACIONAL POR GRUPOS DE EDAD MUESTRA QUE EL GRUPO DE 12 A 24 AÑOS, DEL CUAL PROCEDE LA MAYOR DEMANDA DE INGRESOS A LA FUERZA DE TRABAJO, ESTABA CONSTITUIDO EN 1970 POR 54,598 EN 1980 POR 79,945 Y EN 1987 SE ELEVO A 174,341.

LA POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA PARA 1987 FUE 71.7% DEL TOTAL DE HABITANTES, ESTO ES, SOLAMENTE UNO DE CADA 2.5 PERSONAS ESTA INCORPORADA A LA FUERZA DE TRABAJO.

EL AUMENTO DE LA POBLACION EN EL MUNICIPIO SE DEBE PRINCIPALMENTE A LOS FENOMENOS DEMOGRAFICOS DE INMIGRACION Y CONCENTRACION. SE ESTIMA QUE EN 1987 SOLO EL 34.9% FUE ORIGINARIO DEL MUNICIPIO. LA POBLACION INMIGRANTE PROVIENE BASICAMENTE DEL DISTRITO FEDERAL, GUANA - JUATO, HIDALGO, MICHOACAN, PUEBLA Y VERACRUZ.

ECATEPEC SE CLASIFICA ENTRE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MEXICO CON UNA FUERTE ATRACCION MIGRATORIA DEBIDO PRIMORDIALMENTE A LA IMPORTANCIA DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL, QUE ES LA PREDOMINANTE, SEGUIDA DEL COMERCIO.

lamina. 25

EL NIVEL DE EDUCACION ELEMENTAL ABSORBE AL 75.89% DE LA MATRICULA, ASIMISMO SE OBSERVA UNA ELEVADA CONCENTRACION DE ESCUELAS Y DE AULAS QUE REPRESENTAN EL 81.39% Y 65.40% RESPECTIVAMENTE.

POR LO QUE RESPECTA AL NIVEL DE EDUCACION MEDIA BASICA, ESTE REGISTRA UNA PARTICIPACION DEL 18.71% DEL TOTAL DE LA MATRICULA.

POR ULTIMO EL NIVEL DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR REGISTRA UNA MATRICULA DEL 5.40% MUY INFERIOR A LOS NIVELES ELEMENTALES Y MEDIO BASICO.

UNIVERSIDAD DE ECATEPEC





### 11.03 CARACTERISTICAS GENERALES DE LA POBLACION

lamina. 26

ECATEPEC ES UNA REGION RECEPTORA EN GRAN ESCALA DEBIDO A SU CERCANIA CON EL DISTRITO FEDERAL Y SU ALTO DESARROLLO INDUSTRIAL.

LA DISTRIBUCION GEOGRAFICA POBLACIONAL OBSERVA UN DOBLE FENOMENO DE DISPERCION RURAL Y CONCENTRACION URBANA; LA POBLACION URBANA EN 1987 SE ELEVA A 1'884,297 HABITANTES, MIENTRAS QUE LA RURAL ES DE 15,703 HABITANTES.

EL INCREMENTO DEMOGRAFICO SE EXPLICA POR LA EXISTENCIA DE FUERTES CORRIENTES MIGRATORIAS DE HABITANTES.

EL MUNICIPIO EN 1980 TENIA UNA DENSIDAD DE POBLACION DE 4,199 HABITANTES POR KILOMETRO <sup>2</sup>, CANTIDAD QUE AUMENTO EN 142%, PARA 1987 YA QUE ACTUALMENTE SON 10,741 HABITANTES POR KILOMETRO CUADRADO.

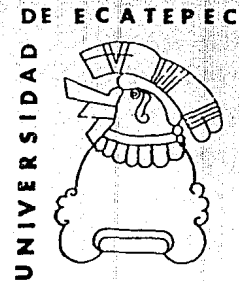
LA POBLACION TOTAL EN ECATEPEC HA MOSTRADO EN LAS ULTIMAS DECADAS UN ACELERADO CRECIMIENTO

EN	1960	ASCENDIO	A	40,815
	1970	SE ELEVO	A	216,408
	1980	ALCANZO		784,507

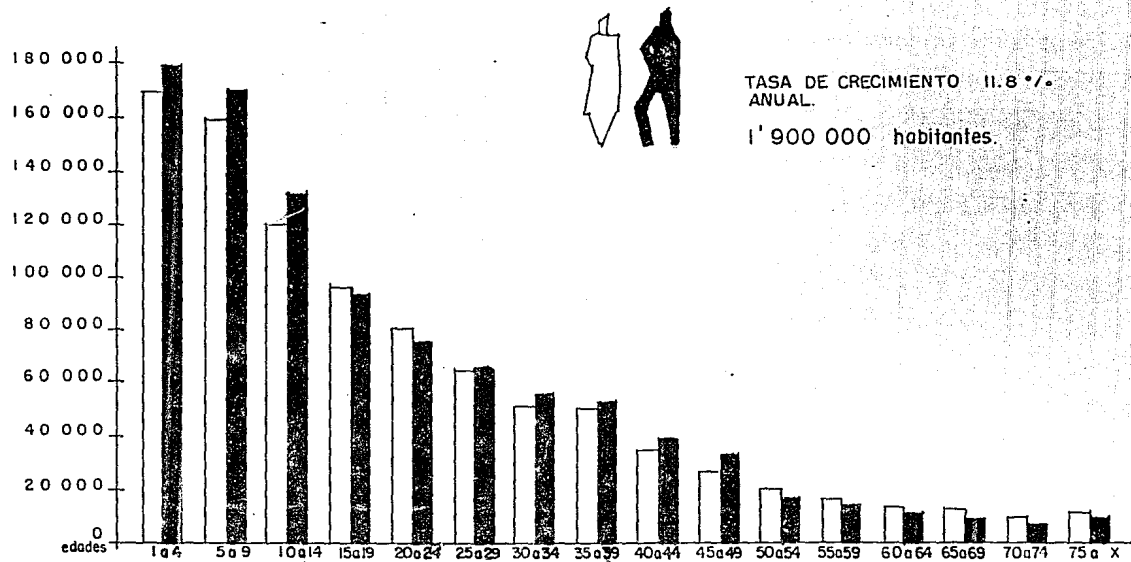
LA TASA MEDIA ANUAL DE CRECIMIENTO DEMOGRAFICO EN EL PERIODO 1960 - 1970 FUE DE 18.15%

LA TASA MEDIA ANUAL DE CRECIMIENTO DEMOGRAFICO EN EL PERIODO 1970 - 1980 FUE DE 13.25%

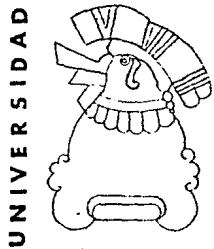
ACTUALMENTE EL MUNICIPIO TIENE UNA POBLACION DE 1'900,000 HABITANTES CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DEL 11.8% ANUAL.



# POBLACION POR EDAD Y SEXO



UNIVERSIDAD DE ECATEPEC



## II.04 ESTRUCTURA POR EDAD Y SEXO

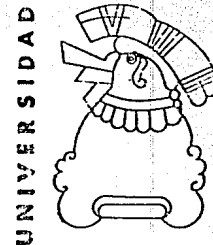
lamina. 28

LA ESTRUCTURA DE LA POBLACION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO SE CARACTERIZA POR SER ENMINENTEMENTE JOVEN, YA QUE PARA 1987 EL 66.64% DE LAS PERSONAS TIENEN ENTRE 0 Y 24 AÑOS, LO QUE SIGNIFICA 1'266,160 HABITANTES. LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTRAN ENTRE LOS 25 Y 64 AÑOS REPRESENTAN EL 30.22% QUE EQUIVALE A 574,180 HABITANTES. SOLO EL 3.14% ES MAYOR DE 64 AÑOS, O SEA 59,660 PERSONAS.

EL COMPORTAMIENTO DE LA ESTRUCTURA POR EDAD Y SEXO TIENE EFECTOS IMPORTANTES EN LAS NECESIDADES DE ABASTO DE NUTRIENTES INDISPENSABLES PARA EL DESARROLLO Y CRECIMIENTO, ASI COMO LA SATISFACCION DE LAS NECESIDADES DE EDUCACION ORIENTADA A GENERAR UNA FUERZA DE TRABAJO CAPACITADA PARA LOS DIVERSOS GRADOS DE INTEGRACION INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS.

CON RESPECTO A LA CONFORMACION POR SEXOS EN 1987 LOS HOMBRES REPRESENTAN EL 49.1% DEL TOTAL DE LA POBLACION, MIENTRAS QUE LAS MUJERES CONCENTRAN EL 50.9% EN COMPARACION CON 1980, SE OBSERVA UN LIGERO DESCENSO EN CUANTO A HOMBRES, YA QUE FUE DEL 49.6%.

DE ECATEPEC



# CAPITULO . III

investigacion del medio urbano

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

### III.01 INFRAESTRUCTURA

#### REDES (VIAS DE COMUNICACION)

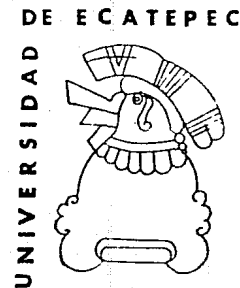
lamina.30

EN LO REFERENTE A COMUNICACIONES Y TRANSPORTE, EL MUNICIPIO DE ECATEPEC CUENTA CON UNA INFRAESTRUCTURA DE APROXIMADAMENTE 74.9 KILOMETROS DE CAMINOS TRANSITABLES, EL RESTO DEL MUNICIPIO SE ENCUENTRA COMUNICADO POR MEDIO DE UNA RED DE CALLES Y AVENIDAS EN LA ZONA URBANA. ACTUALMENTE ESTA EN PROCESO DE AMPLIACION Y CONSTRUCCION UNA AREA DE CERCA DE 23 KILOMETROS DE CAMINOS PAVIMENTADOS.

POR OTRO LADO, DESTACA LA RED DE CAMINOS QUE ENLAZA EL SISTEMA URBANO DEL DISTRITO FEDERAL CON EL MUNICIPIO, Y ESTE A SU VEZ CON OTROS MUNICIPIOS, CASO EN EL QUE SE ENCUENTRA LA CARRETERA FEDERAL MEXICO - PACHUCA DE CUOTA # 85 Y LA CARRETERA FEDERAL MEXICO - PACHUCA PIRAMIDES LIBRE 136: LA CARRETERA LECHERIA - COACALCO - ECATEPEC, QUE ENTRONCA CON LA CARRETERA FEDERAL # 85, ASI COMO LAS AVENIDAS LOPEZ PORTILLO, VIA MORELOS Y REVOLUCION.

EN LO QUE RESPECTA AL TRANSPORTE MASIVO SE CUENTA CON AUTOBUSES DE PASAJEROS TIPO URBANO, SUBURBANO Y FORANEO, CAMIONETAS COLECTIVAS Y TAXIS, ADEMÁS DEL SERVICIO DEL FERROCARRIL MEXICO CIUDAD SAHAGUN.

EN ATENCION AL PROBLEMA VIAL, SE HA VENIDO TRABAJANDO EN LA CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE VIALIDADES INTER - URBANAS COMO LA AVENIDA CENTRAL, CIUDAD AZTECA - VENTA DE CARPIO PRIME - RA FASE Y AVENIDA R-1 ENTRE OTRAS.



## ELECTRIFICACION

lamina. 31

EN LO QUE ES ELECTRIFICACION, TENEMOS QUE 136 COMUNIDADES TIENEN EL SERVICIO COMPLETO, 39 MAS SOLO LO TIENEN PARCIALMENTE Y 88 NO CUENTAN CON ESTE.

OTRO PROBLEMA QUE SE PRESENTA ES LA INSUFICIENCIA EN EL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO YA QUE SOLO 67 COMUNIDADES GOZAN DE MANERA COMPLETA DEL MISMO, 62 LO TIENEN PARCIALMENTE Y 134 COMUNIDADES NO CUENTAN CON ESTE, ES DECIR MAS DEL 50% DE LA POBLACION MUNICIPAL, LO CUAL INCIDE GRAVEMENTE EN LA FALTA DE SEGURIDAD Y EN LA MULTIPLICACION DE LOS DELITOS.

### AGUA POTABLE

UNO DE LOS PROBLEMAS MAS SERIOS Y DRAMATICOS QUE ENFRENTA LA POBLACION SE REFIERE PRECISAMENTE A LA INSUFICIENCIA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DEBIDO FUNDAMENTALMENTE A LA FALTA DE REDES HIDRAULICAS DE ABASTECIMIENTO DOMICILIARIO.

ASI TENEMOS QUE SOLO 36 DE UN TOTAL DE 263 COMUNIDADES RECIBEN PARCIALMENTE EL SERVICIO DE AGUA POTABLE, LO CUAL REPRESENTA EL 14% Y 45 COMUNIDADES MAS NO CUENTAN CON EL SERVICIO DE AGUA POTABLE, LO CUAL REPRESENTA EL 17% DE COMUNIDADES SIN REDES, A ESTAS COMUNIDADES SE LES ABASTECE DE AGUA MEDIANTE CAMIONES CISTERNA.

EL MUNICIPIO DE ECATEPEC PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A SUS HABITANTES CUENTA CON LA AYUDA DEL GOBIERNO FEDERAL Y ESTATAL, QUIENES DOTAN EL AGUA EN BLOQUE A RAZON DE 2,221 LITROS POR SEGUNDO, A TRAVES DE LA COMISION DE AGUAS DEL VALLE DE MEXICO Y LA COMISION ESTATAL DE AGUA Y SANEAMIENTO SUMADOS A LOS 430 LITROS POR SEGUNDO QUE SE EXTRAEN EN

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



LOS POZOS MUNICIPALES Y 213 LITROS POR SEGUNDO QUE SE EXTRAEN DE OTROS SISTEMAS, GENERAN UN TOTAL DE 2,864 LITROS POR SEGUNDO, VOLUMEN INSUFICIENTE PARA PROPORCIONAR EL SERVICIO A 1'900,000 HABITANTES A RAZON DE 150 LTS./HAB./DIA EXISTIENDO A PESAR DE LOS GRANDES ESFUERZOS UN DEFICIT DE 1,251 LITROS POR SEGUNDO.

PARA RESOLVER ESTE PROBLEMA, EL II. AYUNTAMIENTO INVIERTE ANUALMENTE EN EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA, GRAN PARTE DE SU PRESUPUESTO.

#### DRENAJE

ACTUALMENTE EL AYUNTAMIENTO CUENTA PARA EL DESARROLLO DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES CON 14 CARCAMOS PARA REBOMBLEAR LAS AGUAS AL GRAN CANAL Y AL CANAL DE SALES, LOS CUALES LOS CONDU<sub>EN</sub> AL DRENAJE PROFUNDO Y AL POBLADO DE TULA A LA PRESA ENDO, EN DONDE SON UTILIZADAS PARA RIEGO, SE CUENTAN TAMBIEN CON 20 COLECTORES CON DIAMETRO DE 0.61 HASTA 3.05 METROS, LOS CUALES CAPTAN LAS AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES DE LAS COMUNIDADES Y LAS CONDU<sub>EN</sub> A LOS CARCAMOS PARA SU DESALOJO.

SE DEBE MENCIONAR QUE LA INFRAESTRUCTURA DE QUE SE DISPONE PARA EL DESALOJO DE AGUAS ES TOTALMENTE INSUFICIENTE, DADO QUE EN EPOCA DE LLUVIAS SE SATURAN LOS ACTUALES SISTEMAS, LO CUAL PROVOCA SERIAS INUNDACIONES, PRINCIPALMENTE EN LAS COLONIAS DE LA QUINTA ZONA, COM<sub>PRE</sub>NDIDAS EN EL LADO PONIENTE DEL MUNICIPIO, DICHA ZONA SE UBICA EN UN HOYO, LO QUE HACE NECESARIO EL BOMBEO DEL AGUA LAS CUALES TIENEN QUE RECORRER HASTA CERCA DE 6 KILOMETROS

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



lamina. 33

PARA SU DESALOJO.

ES TAMBIEN IMPORTANTE ACLARAR LA INSUFICIENCIA DE RECURSOS ECONOMICOS DE QUE DISPONE EL MUNICIPIO PARA ATENDER LOS PROBLEMAS DE INSUFICIENCIA EN INFRAESTRUCTURA, TANTO EN REDES DE AGUA COMO EN EQUIPO DE BOMBEO DE AGUAS NEGRAS, LO CUAL DIFICULTA SERIAMENTE LA ATENCION SUFICIENTE A LAS NECESIDADES DE UNA CRECIENTE POBLACION.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD





### III.02 EQUIPAMIENTO

#### EDUCACION

lamina. 34

LA EDUCACION ES UN SERVICIO PUBLICO DE BIENESTAR EN CUALQUIERA DE SUS TIPOS Y MODALIDADES, CONSTITUYE EL FACTOR FUNDAMENTAL PARA ADQUIRIR, TRANSMITIR Y ACRECENTAR CONOCIMIENTOS Y CULTURA, ES UN PROCESO QUE CONTRIBUYE A LA FORMACION DEL HOMBRE CON SENTIDO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL.

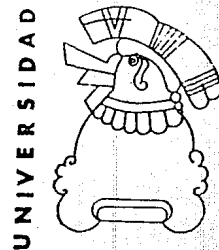
EN ECATEPEC LOS SERVICIOS EDUCATIVOS QUE SE IMPARTEN CORRESPONDEN A LA EDUCACION ELEMENTAL QUE COMPRENDE A LA EDUCACION PREESCOLAR, PRIMARIA Y ESPECIAL: LA EDUCACION MEDIA BASICA, QUE ABARCA LA SECUNDARIA GENERAL Y TECNICA Y TELESECUNDARIA: LA EDUCACION MEDIA SUPERIOR, LA CUAL ENGLOBA PREPARATORIA Y BACHILLERATO EN SUS MODALIDADES GENERAL Y TECNICO; ASI COMO LA EDUCACION FISICA Y CULTURAL.

EN EL RENGLON EDUCATIVO EL MUNICIPIO EXPERIMENTA UNA PROBLEMÁTICA DE CARACTERÍSTICAS PECULIARES, DEBIDO AL DINAMISMO DE SU DESARROLLO INDUSTRIAL, SE HA CONVERTIDO EN EL DESTINO DE IMPORTANTES VOLUMENES DE POBLACION QUE BUSCA TRABAJO Y SERVICIO.

LAS INSTALACIONES DEL SECTOR SON INSUFICIENTES PARA ATENDER LA DEMANDA EDUCATIVA, EXISTEN ESCUELAS QUE CARECEN DE EDIFICIOS Y UTILIZAN LOS DE OTRAS INSTITUCIONES PARA PROPORCIONAR, SUS SERVICIOS O IMPARTEN CLASES EN MERCADO, CASAS PARTICULARES, AUDITORIOS, BODEGAS O JACALONES. EN OTROS CASOS LOS PLANTELES NO CUENTAN CON NUCLEOS DE SANITARIOS Y CON EXPLANADAS EN CONDICIONES ADECUADAS DE USO.

EN TERMINOS GENERALES LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS NO CUENTAN CON EL MOBILIARIO, EQUIPO BIBLIOTECAS Y LABORATORIOS NECESARIOS PARA IMPARTIR EL APRENDIZAJE EN SUS ALUMNOS.

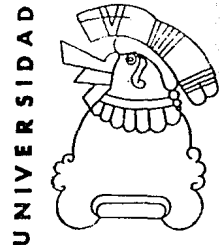
DE ECATEPEC



# CAPITULO. IV

descripcion del proyecto

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

IV.01 ANALISIS DE POBLACION

lamina. 30

POBLACION PROPUESTA 1000 ALUMNOS, RESUMEN DE ALUMNOS DE PRIMER INGRESO A LICENCIATURA POR PLANTEL Y CARRERA EN EL CICLO 87 - 88.

		E N E P				
		UNAM	CUAUTITLAN	ACATLAN	ARAGON	T O T A L
1.	COMERCIO	2018	545			2563
2.	ADMINISTRACION	1298	527			1825
3.	TURISMO					763
4.	PERIODISMO			330	337	667
5.	ING. INDUSTRIAL	639	525		404	1568
6.	ING. COMPUTACION	498			221	719
<b>POBLACION DE ALUMNOS</b>						<b>8105</b>

1.	31.62	1000	316	COMERCIO
2.	22.51	1000	225	ADMINISTRACION
3.	9.41	1000	94	TURISMO
4.	8.22	1000	85	PERIODISMO
5.	19.34	1000	193	ING. INDUSTRIAL
6.	8.87	1000	89	ING. COMPUTACION
	100.00%		1000	

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



PROGRAMA DE REQUERIMIENTOS

lamina. 37

1. DIRECCION (RECTORIA)
2. COORDINACIONES
3. CARRERAS AREA TECNICA
4. LIC. ING. INDUSTRIAL
5. LIC. ING. COMPUTACION  
AREA SOCIAL
6. LIC. ADMINISTRACION
7. LIC. COMERCIO AREA COMUNICACION
8. LIC. TURISMO
9. LIC. PERIODISMO
10. SERVICIOS
11. COMEDOR
12. CONSESIONES
13. BIBLIOTECA
14. CENTRO DE IDIOMAS Y COMPUTO
15. AUDITORIO
16. GIMNASIO
17. MANTENIMIENTO
18. AREAS RECREATIVAS
19. ESTACIONAMIENTOS

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



IV.02 PROGRAMA DE REQUERIMIENTOS

FUNCION UTILITARIA

lamina. 38

LA UNIVERSIDAD DE ECATEPEC ESTARA ASENTADA EN UN TERRENO DE APROXIMADAMENTE 330 HA., DEL CUAL UNA PARTE ESTARA DONADA PARA ESTE FIN.  
CONTARA CON UNA RECTORIA, 3 EDIFICIOS DE COORDINACIONES PARA LA DIVISION ACADEMICA DE:

CIENCIAS FISIO - MATEMATICAS  
CIENCIAS ECONOMICO - ADMINISTRATIVAS  
CIENCIAS POLITICO - SOCIALES

APOYADOS EN 6 EDIFICIOS DE AULAS PARA IMPARTIR LAS CARRERAS DE LICENCIATURA:

INGENIERO EN COMPUTACION  
INGENIERO INDUSTRIAL  
LICENCIADO EN COMERCIO  
LICENCIADO EN ADMINISTRACION  
LICENCIADO EN TURISMO  
LICENCIADO EN PERIODISMO

UN EDIFICIO DONDE SERA UN NUCLEO ESTUDIANTIL DONDE ESTARA: UN CENTRO DE IDIOMAS, UN CENTRO DE COMPUTO, UNA BIBLIOTECA, UNA LIBRERIA, UNA ADMINISTRACION Y POR ULTIMO DARA UN SERVICIO DE COMEDOR; CONTARAN CON AUDITORIO Y GIMNASIO.  
Y SE ANEXARA TAMBIEN A ESTE CONJUNTO ARQUITECTONICO UN EDIFICIO DE MANTENIMIENTO.



lamina. 39

DENTRO DE ESTE CONJUNTO SE INTEGRARAN AREAS VERDES, UNA PLAZA CENTRAL PRINCIPAL Y CONCENTRICA EN LOS EDIFICIOS DE AULAS, PLAZAS SECUNDARIAS A LOS DEMAS EDIFICIOS Y PARA LLEGAR A ESTOS ANDADORES Y CORREDORES.

TAMBIEN CONTARA CON INSTALACIONES DEPORTIVAS, ENTRE LAS QUE SE INCLUYE UNA CANCHA DE FOTBOL, 5 CANCHAS DE BASQUETBOL, 3 CANCHAS DE VOLEIBOL QUE TAMBIEN PUEDEN UTILIZARSE PARA TENIS.

Y NO PODRIAMOS DEJAR DE MENCIONAR LOS SERVICIOS DE ESTACIONAMIENTO PARA: LA RECTORIA LOS PROFESORES, LOS ALUMNOS Y EL CUERPO DE MANTENIMIENTO.

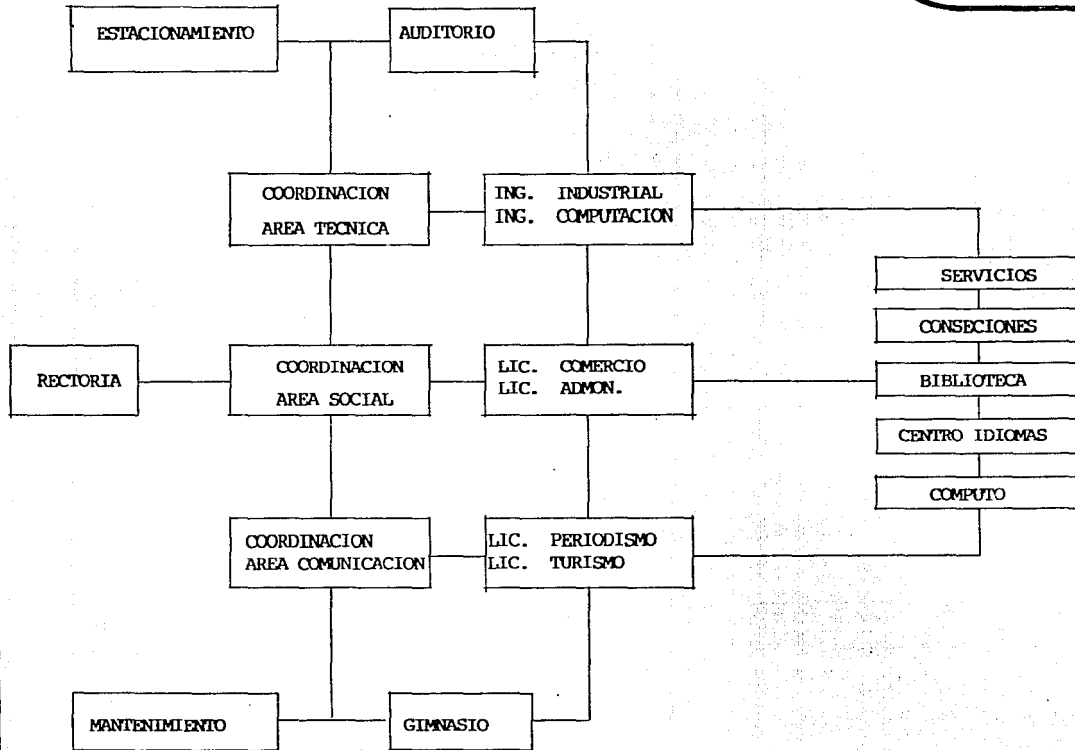
DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



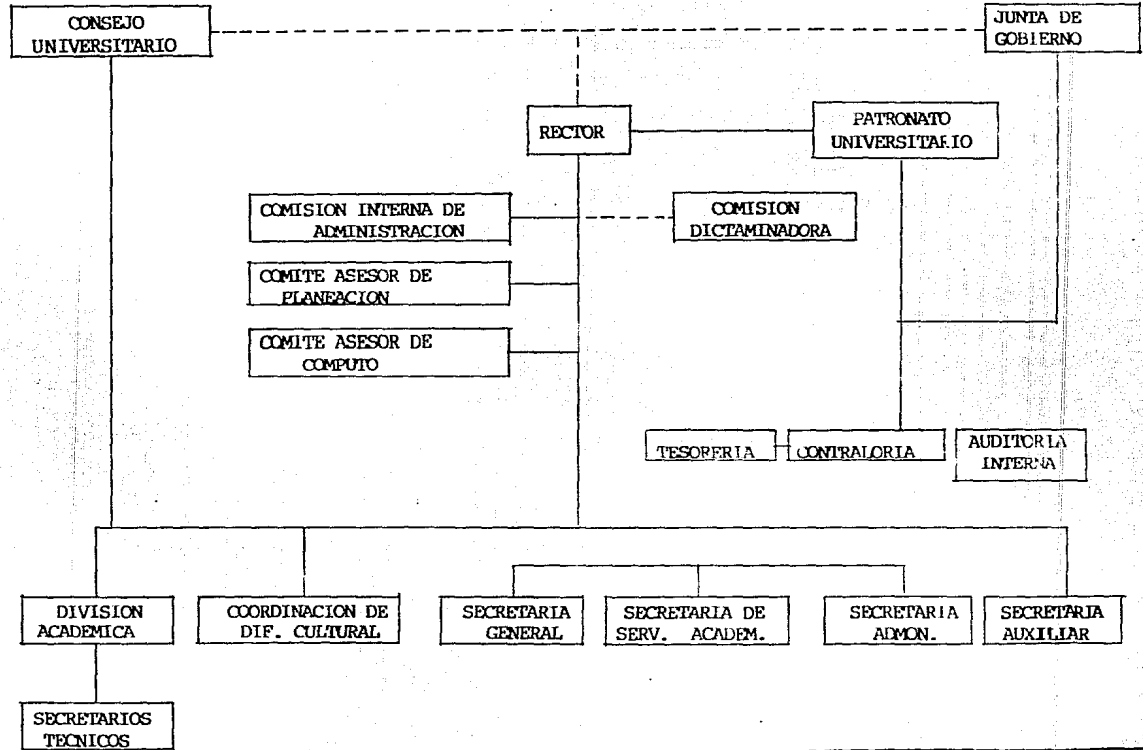
IV.03 CUADRO DE INTERRELACIONES DE AREAS

lamina. 40

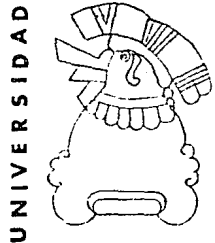


IV.04 ORGANIGRAMA DE LA RECTORIA

lamina. 41



DE ECATEPEC





IV.05 FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA DE  
REQUERIMIENTOS

lamina. 42

1.01 CONSEJO UNIVERSITARIO

DE ACUERDO A LA LEY ORGANICA, EL CONSEJO UNIVERSITARIO ESTA INTEGRADO POR:

1. EL RECTOR
2. LOS DIRECTORES DE FACULTADES, ESCUELAS E INSTITUTOS
3. REPRESENTANTES PROFESORES Y REPRESENTANTES ALUMNOS DE CADA UNA DE LAS FACULTADES Y ESCUELAS
4. UN PROFESOR REPRESENTANTE DE LOS CENTROS DE EXTENSION UNIVERSITARIA
5. UN REPRESENTANTE DE LOS EMPLEADOS DE LA UNIVERSIDAD

EL SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD ES, A LA VEZ EL SECRETARIO DEL CONSEJO UNIVERSITARIO.

TIENE COMO ORGANO ENCARGADO DE EXPEDIR TODAS LAS NORMAS Y DISPOSICIONES GENERALES ENCAMINADAS A LA MEJOR ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO TECNICO, DOCENTE Y ADMINISTRATIVO DE LA UNIVERSIDAD.



1.02 JUNTA DE GOBIERNO.

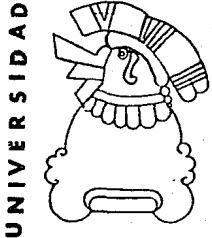
lamina. 43

EL ARTICULO 115 DE LA CONSTITUCION GENERAL DE LA REPUBLICA FIJA LAS BASES DE LA FIGURA MUNICIPAL, EN ESTE CASO LA CREACION DE UNA UNIVERSIDAD.

EL MUNICIPIO CONSTITUYE EL NIVEL BASICO DE GOBIERNO, DONDE SE EXPRESA EN FORMA DIRECTA LA PROBLEMÁTICA DE LA POBLACION Y LA CANALIZACION DE RECURSOS PARA SU GESTION Y RESOLUCION.

LA LEY ORGANICA MUNICIPAL INCORPORA PLENAMENTE AL MUNICIPIO DENTRO DE PROCESO DE PLANEACION AL FACULTAR PARA FORMULAR, APROBAR Y EJECUTAR PLANES Y PROGRAMAS, GARANTIZANDOSE ADEMAS LA PARTICIPACION SOCIAL EN LA PLANEACION, PARA EN ESTE CASO UNA UNIVERSIDAD.

DE ECATEPEC



### 1.03 PATRONATO UNIVERSITARIO

ESTE ESTARA INTEGRADO POR DEPARTAMENTOS COMO:

1. **TESORERIA**

EN EL SE MANEJARA EL DINERO LIQUIDO EN EL ACTIVO DE LA UNIVERSIDAD QUE SE PUEDA DISPONER EN METALICO PARA EFECTUAR PAGOS

2. **CONTRALORIA**

SE DARA LA TAREA DE ENMARCAR LOS EGRESOS E INGRESOS QUE CONSTITUYEN LAS DIFERENTES PARTIDAS PRESUPUESTALES DE LA UNIVERSIDAD

3. **AUDITORIA INTERNA**

EN ESTE DEPARTAMENTO SE CORRABORARAN LAS OPERACIONES FINANCIERAS, ADMINISTRATIVAS Y DE OTRO TIPO DE LA UNIVERSIDAD, QUE SE CONCILIARA CON OTRA EMPRESA ESPECIALISTA, AJENO A LA UNIVERSIDAD, CON EL OBJETO DE EVALUAR LA SITUACION DE LAS MISMAS.

1.04 COMISION DICTAMINADORA

lamina. 45

FUNCIONARAN EN LA UNIVERSIDAD DE ECATEPEC LAS COMISIONES DICTAMINADORAS DE AREA TECNICA, AREA SOCIAL Y AREA EN COMUNICACION.

SON LAS QUE DICTAMINAN EN SEGUNDA INSTANCIA, DESPUES DEL JURADO RESPECTIVO, SOBRE LOS CONCURSOS DE OPOSICION PARA EL INGRESO AL CUERPO DOCENTE UNIVERSITARIO (PLAZAS DE ASIGNATURA DEFINITIVA PARA MEDIO Y TIEMPO COMPLETO, ASOCIADOS A, B, Y C, TECNICOS ACADEMICOS ETC.)

DE ACUERDO CON EL ARTICULO 78 DEL ESTATUTO DEL PERSONAL ACADEMICO, LA DE EVALUAR LA LABOR ACADEMICA DEL PERSONAL CUANDO ESTE ASPIRA A OBTENER LA PROMOCION, SU DICTAMEN SE TURNA AL CONSEJO TECNICO.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



#### 1. 05 CONSEJO TECNICO

DE ACUERDO CON EL ARTICULO 12 DE LA LEY ORGANICA DE LA UNIVERSIDAD.

TIENE COMO UNA DE SUS FUNCIONES PRINCIPALES COORDINAR E IMPULSAR LA INVESTIGACION EN LA UNIVERSIDAD Y REGLAMENTAR LA DESIGNACION DE LOS INVESTIGADORES, ASI COMO SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES.

#### 1. 06 COMISION INTERNA DE ADMINISTRACION

PARA ATENDER LOS REQUERIMIENTOS DE LA UNIVERSIDAD, ACADEMICOS - ADMINISTRATIVOS, EN CADA UNO DE LOS DEPARTAMENTOS, QUE MAYOR PRIORIDAD TENGAN.

#### 1.07 COMITE ASESOR DE PLANEACION

EL COMITE DE PLANEACION SE INTEGRA CON LOS DEPARTAMENTOS DE PLANEACION ACADEMICA, INFORMATICA Y ORGANIZACION Y METODOS.

CONJUNTAMENTE SON LOS RESPONSABLES DE PLANEAR Y SISTEMATIZAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA EL MEJOR DESARROLLO ACADEMICO DE LA ESCUELA.



1.08 COMITE ASESOR DE COMPUTO

lamina. 47

EL COMITE DE COMPUTO ESTARA BASADO EN LA PLANEACION DEL CALCULO DE LOS TIEMPOS PARA LA FORMACION DEL CALENDARIO; ACADEMICO - ADMINISTRATIVO DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA.

1.09 DIVISION ACADEMICA

LA DIVISION ACADEMICA DE LA UNIVERSIDAD CONTARA CON TRES DEPARTAMENTOS QUE TRABAJAN ESTRECHAMENTE LIGADOS A LAS SECRETARIAS TECNICAS:

CIENCIAS FISICO MATEMATICAS

CIENCIAS ECONOMICO ADMINISTRATIVAS

CIENCIAS POLITICO SOCIALES

ESTOS TRES DEPARTAMENTOS BRINDARAN SERVICIOS A LAS COORDINACIONES QUE TIENEN A SU CARGO LA ATENCION ESPECIFICA DE CADA CARRERA, COMO EL SEGUIMIENTO DEL ALUMNADO, ELABORACION DE PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO, PREPARACION DE MATERIAL DIDACTICO Y ORIENTACION A PROFESORES Y ALUMNOS.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



## 1.10 SECRETARIOS TECNICOS

lamina. 48

LOS COORDINADORES DE AREA TIENEN COMO APOYO INMEDIATO PARA LA REALIZACION DE SUS FUNCIONES ACADEMICO - ADMINISTRATIVAS A LOS SECRETARIOS TECNICOS DE CADA CARRERA QUE CONTARA CON UNO DE ELLOS.

EL SECRETARIO TECNICO ES EL RESPONSABLE DIRECTO, ENTRE OTRAS FUNCIONES DE MANTENER CONTACTO PERMANENTE CON LOS ALUMNOS PARA ORIENTARLOS EN LAS DUDAS QUE PUDIERAN PRESENTARSE EN RELACION CON SU PARTICIPACION EN LA ESCUELA.

SON LOS ENCARGADOS TAMBIEN DE OBSERVAR QUE SE CUMPLA CON LA IMPARTICION DE LOS CURSOS, LABORATORIOS, TALLERES Y PRACTICAS, SUPERVISAR LA EFICIENTE OPERACION DEL SISTEMA ENSEÑANZA - APRENDIZAJE E INTRODUCIR LOS METODOS Y SISTEMAS TENDIENTES A INCREMENTAR EL NIVEL ACADEMICO DE LOS PARTICIPANTES.



## 1.11 COORDINACION DE DIFUSION CULTURAL

lamina. 49

EL DEPARTAMENTO DE ACTIVIDADES CULTURALES DE LA UNIVERSIDAD CUMPLIRA CON LA FUN -  
CION DE ORGANIZAR Y PROMOVER TODOS AQUELLOS EVENTOS QUE PONGAN A ALUMNOS Y PROFE -  
SORES EN CONTACTO CON LAS CORRIENTES ARTISTICAS Y CULTURALES CONTEMPORANEAS.

EL OBJETIVO FUNDAMENTAL DEL EQUIPO DE TRABAJO QUE COMPONE EL DEPARTAMENTO AL ORGA -  
NIZAR, COORDINAR Y DIRIGIR LAS PRESENTACIONES, CONSISTE EN COADYUVAR AL INCREMEN -  
TO DEL NIVEL CULTURAL DE NUESTRA COMUNIDAD Y SIMULTANEAMENTE MEJORAR LA COMUNICA -  
CION ENTRE EL PERSONAL DE ESTA DEPENDENCIA.

ENTRE SUS MULTIPLES ACTIVIDADES SE ENCUENTRA LA DE PRESENTAR ESPECTACULOS, CONFE -  
RENCIAS, JORNADAS CULTURALES, EXPOSICIONES, CINE, TEATRO Y TODAS LAS MANIFESTACIO -  
NES ARTISTICAS POSIBLES, QUE OFREZCAN AL ESTUDIANTE UN PANORAMA AMPLIO DEL AMBITO  
CULTURAL DE NUESTRA UNIVERSIDAD Y NUESTRO PAIS.

DE ECATEPEC





#### 1.12 SECRETARIA GENERAL

lamina. 50

LA SECRETARIA GENERAL TENDRA A SU CARGO LAS SECRETARIAS DE: SERVICIOS ACADEMICOS Y DE ADMINISTRACION, A LA VEZ MISMA TENDRA COMO APOYO DIRECTO A LA SECRETARIA DE LA DIRECCION.

#### 1.13 SECRETARIA DE LA DIRECCION

LA SECRETARIA DE LA DIRECCION TIENE A SU CARGO A LOS DEPARTAMENTOS DE DIFUSION Y PUBLICACIONES, COORDINACION DE DIFUSION CULTURAL Y COORDINACION DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS, ESTOS DEPARTAMENTOS SON LOS ENCARGADOS DE PROMOVER Y DIFUNDIR LAS ACTIVIDADES DE CARACTER ACADEMICO, CULTURAL Y DEPORTIVO QUE PROGRAMA LA ESCUELA PARA TODA LA COMUNIDAD.

#### 1.14 SECRETARIA DE SERVICIOS ACADEMICOS

ESTA SECRETARIA ESTARA INTEGRADA POR LOS DEPARTAMENTOS DE BIBLIOTECA, INSTALACIONES ACADEMICAS Y EQUIPO AUDIOVISUAL, SERVICIOS ESCOLARES Y SERVICIO SOCIAL Y PRACTICAS.



1.15 SECRETARIA ADMINISTRATIVA

lamina. 51

ESTA UNIDAD ESTA COMPUESTA POR LOS DEPARTAMENTOS DE MANTENIMIENTO, PERSONAL PRESUPUESTOS, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.

POR LA INDOLE DE LAS FUNCIONES QUE DESEMPEÑAN CADA UNO DE ESTOS DEPARTAMENTOS, CONSTITUYEN PARTE VITAL DE LA INFRAESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD.

1.16 SECRETARIA AUXILIAR

SERA EL ENLACE ENTRE LAS OTRAS SECRETARIAS Y DE APOYO LABORAL Y DE PRESENTAR UN INFORME DE TODAS LAS SECRETARIAS.

DE ECATEPEC



2.01 COORDINADOR

lamina. 52

ESPECIALISTA EN SU LICENCIATURA, CON INTERES ACADEMICO, EN APOYO A DOCENTES Y ALUMNOS, CAPAZ DE MOTIVAR Y ACADEMIZAR, SIGUIENDO CON UN OBJETIVO TRAZADO EN LA REALIZACION DE PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS ASESQUIBLES A LA REALIDAD, POR OTRO LADO TAMBIEN BUSCAR SIEMPRE LA RELACION PROFESOR - ALUMNO.

2.02 SECRETARIO TECNICO

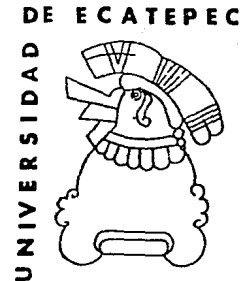
ES EL RESPONSABLE DIRECTO, ENTRE OTRAS FUNCIONES DE MANTENER CONTACTO CON LOS ALUMNOS PARA ORIENTARLOS EN LAS DUDAS QUE PUDIERAN PRESENTARSE EN RELACION CON SU PARTICIPACION EN LA ESCUELA, ES TAMBIEN ENCARGADO DE OBSERVAR QUE SE CUMPLA CON LA IMPARTICION DE CURSOS, LABORATORIOS, TALLERES Y PRACTICAS, SUPERVISAR LA EFICIENTE OPERACION DEL SISTEMA ENSEÑANZA - APRENDIZAJE E INCREMENTAR EL NIVEL ACADEMICO DE LOS PARTICIPANTES.

2.03 CUBICULO PROFESORES

AREA DE TRABAJO DE PROFESOR Y DE RELACION DE TRABAJO PROFESOR - ALUMNO DE INTERES ESPECIFICO Y DE CONSULTA.

2.04 AREA SECRETARIAL

DE SERVICIO E INFORMACION A PERSONAL DE LA COORDINACION, LLEVANDO EL CONTROL Y DOCUMENTACION OFICIAL QUE SE TRAMITARA EN LA DIRECCION.



2.05 SALA DE ESPERA

lamina. 53

DE VISITA A COORDINADOR Y PROFESORES.

2.06 SALA DE JUNTAS

AREA CON EL OBJETO DE HACER PLANES DE TRABAJO CON COORDINADOR Y PROFESORES, ESTOS EN REVISION PERIODICA DE PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO.

2.07 ARCHIVO

ESPACIO GENERADO QUE GUARDA, OFICIOS IMPORTANTES Y TRASCENDENTES QUE INMISCUYE EN SU HISTORIA DE CADA COORDINACION.

2.08 KARDEX

PUNTO MEDULAR DE LOS RESULTADOS EN APROVECHAMIENTO DEL ALUMNADO, DONDE PROFESORES ASIENTAN CALIFICACIONES QUE GUARDA TAMBIEN EN SU LUGAR DE ARCHIVO Y DE CONSULTA.

2.09 SALA DE ATENCION DE ALUMNOS

DENTRO DEL AREA DE CONSULTA DE KARDEX, SE ANEXA UNA SALA DE ESPERA PARA LOS ALUMNOS.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



## 2.10 AULA MAGNA

lamina. 54

ESTE ESPACIO ES IMPORTANTE PARA EVENTOS TALES COMO AUDIOVISUALES, CONFERENCIAS, EXAMEN PROFESIONAL ENTRE OTROS.

## 2.11 SALA DE REPOSO

AREA DESTINADA AL RELAX Y CHARLA SUSCITADA ENTRE DOS O MAS PERSONAS.

## 2.12 SERVICIOS SANITARIOS

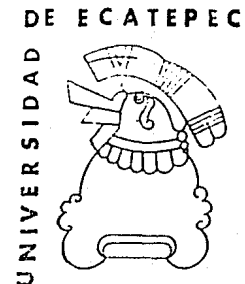
COMO PARTE FUNDAMENTAL DE LA ANATOMIA FISIOLÓGICA DEL CUERPO HUMANO.

## 2.13 AREAS VERDES

DE AGRADABLE CONFORT, ESTARA CUBIERTO DE CESPED, CETOS Y ARBOLES DE DIFERENTES ESPECIES.

## 3.00 CARRERAS

AREA TECNICA



4.00 INGENIERIA INDUSTRIAL  
CAP. 193 ALUMNOS

lamina. 55

EL PLAN DE ESTUDIOS CONTEMPLA LA FORMACION AUTOSUFICIENTE DEL FUTURO PROFESIONISTA, EN SU FORMACION PEDAGOGICA, CAPAZ DE RESOLVER JUNTO CON OTRAS INTERDICPLINAS, SU CAPACIDAD CREATIVA Y PRODUCTORA, ANTE LA SOCIEDAD A LA QUE FORMA PARTE, ESTO ES ENTRE OTRAS COSAS EN EL CAMPO DE LA MECANICA ELECTRICA, ELECTROMEKANICA, INDUSTRIAL Y DE ENSEÑANZA.

- 4.01 COORDINACION
- 4.02 AULAS TEORICAS
- 4.03 AULAS DE DIBUJO
- 4.04 AULAS DE DISEÑO
- 4.05 LABORATORIO DE MAQUINAS Y FLUIDOS
- 4.06 LABORATORIO DE MATERIALES
- 4.07 LABORATORIO DE ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO
- 4.08 LABORATORIO DE ELECTRONICA

DE ECATEPEC



5.00 INGENIERIA COMPUTACION CAP. 89

ALUMNOS

lamina. 56

CARRERA DENOMINADA COMO DEL FUTURO, DADO LOS AVANCES DE LA CIENCIA DE AMPLIO CAMPO DE DESARROLLO EN TODAS LAS INTERDISCIPLINAS, EN EL QUE HOY AVANZA LA HUMANIDAD; PARA ESTO SE APLICARA UN PLAN Y PROGRAMA DE ESTUDIO COHERENTE A LAS NECESIDADES.

5.01 COORDINACION

5.02 AULAS TEORICAS

5.03 AULAS DE DIBUJO

5.04 AULAS DE DISEÑO

5.05 LABORATORIO DE MICROCOMPUTADORA

5.06 LABORATORIO DE ANALISIS DE CIRCUITOS

5.07 LABORATORIO DE ELECTRONICA



CARRERA AREA SOCIAL

6.00 LICENCIATURA EN ADMINISTRACION

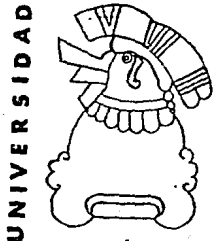
CAP. 225 ALUMNOS

lamina. 57

LA ADMINISTRACION ES LA COORDINACION TECNICA MAS IMPORTANTE EN LA VIDA CONTEMPORANEA, ENCAMINADA A DIRIGIR DE MANERA EFICIENTE LOS ASUNTOS PUBLICOS DEL ESTADO Y LOS ASUNTOS PRIVADOS DE EMPRESAS PARTICULARES.

- 6.01 COORDINACION
- 6.02 AULAS TEORICAS
- 6.03 AULAS DE SEMINARIO
- 6.04 AULAS DE AUDIOVISUALES

DE ECATEPEC





7.00 LICENCIATURA EN COMERCIO CAP. 316

ALUMNOS

lamina.58

7.01 COORDINACION

7.02 AULAS TEORICAS

7.03 AULAS DE SEMINARIO

7.04 AULAS DE AUDIOVISUALES

CARRERA AREA COMUNICACION

8.00 LICENCIATURA EN TURISMO CAP. 94 ALUMNOS

8.01 COORDINACION

8.02 AULAS TEORICAS

8.03 AULAS DE SEMINARIO

8.04 AULAS DE AUDIOVISUALES

8.05 LABORATORIO DE TECNOLOGIA DEL HOSPEDAJE

8.06 LABORATORIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

8.07 LABORATORIO DE AGENCIA DE VIAJES

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

9.00 LICENCIATURA EN PERIODISMO

CAP. 83 ALUMNOS

lamina. 59

TIENE COMO FUNDAMENTO TENER INFORMADA Y ORIENTADA DE MANERA PERMANENTE A LA OPINION PUBLICA, LA TAREA DEL PERIODISMO ANTE TODO PRECISA REUNIR LOS MATERIALES DISPUESTOS A PUBLICARSE: LOS QUE SON SUMINISTRADOS POR REPORTEROS, COLUMNISTAS, EDITORIALISTAS, CARICATURISTAS, FOTOGRAFOS, QUE REQUIERE UNA CARRERA PRACTICA Y TEORICA A LA VEZ, PARA INFORMAR Y ORIENTAR.

- 9.01 COORDINACION
- 9.02 AULAS TEORICAS
- 9.03 AULAS DE SEMINARIO
- 9.04 AULAS DE AUDIOVISUALES

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



## 10.00 SERVICIOS

lamina. 66

DE LAS UNIDADES Y DEPARTAMENTOS MENCIONADOS SEÑALAREMOS LAS FUNCIONES Y LA UBICACION DE AQUELLOS, QUE TIENEN UNA RELACION MAS DIRECTA CON LOS ALUMNOS Y PROFESORES QUE RECIEN INGRESAN A LA UNIVERSIDAD DE ECATEPEC.

## 11.00 COMEDOR

### 11.01 PREPARADO

SE HACE GENERALMENTE EN LUGAR SEPARADO SIN QUE TENGA QUE SER UN CUARTO APARTE. PUEDE INCLUIR LA PREPARACION DE PASTAS, LEGUMBRES, CARNES Y DE ALIMENTOS FRIOS.

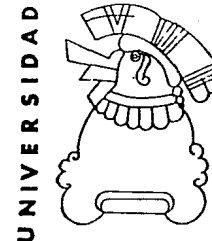
### 11.02 BARRA DE ATENCION

LA ORDEN DEL DIA POR MEDIO DE AUTOSERVICIO CUENTA CON CAJA REGISTRADORA, LA CUAL DEBE ESTAR ESTA BARRA TAN CERCA COMO SEA POSIBLE DEL LUGAR DE DISTRIBUCION.

### 11.03 DESPENSA

COMPRENDE LA GUARDA Y CONSERVA DE ALIMENTOS DEL CUAL DEBERA ESTAR PROTEGIDOS, CONTRA INSECTOS, ROEDORES Y ROBOS. EL CONGELADOR DE ALIMENTOS PUEDE ESTAR AQUI.

DE ECATEPEC



PUEDE ESTAR EN LOCAL SEPARADO, NECESITA ESCRITORIO PARA EL CAJERO, SE ENTIENDE POR EL PAGO DE CONSUMO DE ALIMENTOS.

11.05 LAVADO TRASTES

EN UN AREA DE SER POSIBLE A PRUEBA DE RUIDOS, BIEN VENTILADO E ILUMINADO. LOS PLATOS SUCIOS SE TRANSPORTARAN EN BANDEJAS Y CARRITOS.

11.06 PATIO MANIOBRAS

COMPRENDE LA RECEPCION DE ALIMENTOS QUE LAS PUERTAS DE ENTRADA DEBEN SER SUFICIENTEMENTE AMPLIAS PARA PERMITIR EL PASO DE CANASTAS, BARRILES Y CAJAS.

11.07 SERVICIO BAÑOS HOMBRES Y MUJERES

ES UN AREA CON VENTILACION NATURAL Y VESTIBULACION ADECUADA: YA QUE ES PARTE FUNDAMENTAL DE LA ANATOMIA FISIOLÓGICA DEL CUERPO HUMANO.

DE ECATEPEC



## 12.00 SERVICIOS ESCOLARES

lamina. 62

ESTE DEPARTAMENTO BRINDA SERVICIO A LAS COORDINACIONES, QUE TIENEN A SU CARGO LA ATENCION ESPECIFICA DE CADA CARRERA, COMO EL SEGUIMIENTO DEL ALUMNADO, ELABORACION DE PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS, PREPARACION DE MATERIAL DIDACTICO Y ORIENTACION A PROFESORES Y ALUMNOS.

### 12.01 OFICINA COORDINADOR

PERSONA INDICADA A TRABAJAR ESTRECHAMENTE LIGADAS A LAS COORDINACIONES DE LAS AREAS: TECNICAS SOCIAL Y DE COMUNICACION.

### 12.02 SECRETARIO

TIENE COMO APOYO INMEDIATO PARA LA REALIZACION DE SUS FUNCIONES ACADEMICO - ADMINISTRATIVOS.

### 12.03 AREA SECRETARIAL

DE SERVICIO E INFORMACION A PERSONAL DE LA DIVISION ACADEMICA, LLEVANDO EL ORDEN Y DOCUMENTACION OFICIAL QUE SE MANEJE EN ESTE DEPARTAMENTO.

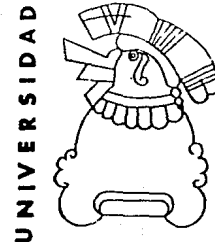
### 12.04 ARCHIVO

ESPACIO GENERADO QUE GUARDA OFICIOS IMPORTANTES Y TRASCENDENTALES QUE INMISCUYEN SIEMPRE EN EL CONTROL.

### 12.05 CONTROL ESCOLAR

ENCARGADO DE ATENDER LOS REQUERIMIENTOS ACADEMICOS DE LOS ALUMNOS; CARTAS CONSTANCIAS Y REVISIONES DE ESTUDIOS, CAMBIOS DE CARRERA, GRUPO Y TÚRNO ADEMAS ES EL RESPONSABLE DE TODOS LOS ASUNTOS RELACIONADOS CON INSCRIPCIONES Y REINSCRIPCIONES, ORDENES DE PAGO Y TIRA DE MATERIAS.

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

13.00 LIBRERIA

lamina. 63

ESTA DEBE SER DE UNA GRAN VARIEDAD DE LIBROS DE TODAS LAS ESPECIALIDADES QUE SE IMPARTEN EN EL PLANTEL, ASI COMO LAS ULTIMAS NOVEDADES LITERARIAS.

14.00 DEPARTAMENTO DE DIFUSION Y PUBLICACIONES

ESTE DEPARTAMENTO QUE DEPENDE DE LA SECRETARIA DE LA DIRECCION, ES EL ENCARGADO DE IMPRIMIR TODAS LAS FORMAS ADMINISTRATIVAS Y LOS MATERIALES DIDACTICOS NECESARIOS PARA APOYAR LA LABOR DE LAS COORDINACIONES A SU CARGO, ESTE EL SERVICIO DE FOTOCOPIADO QUE SE PRESTA A LOS ALUMNOS Y AL PERSONAL ACADEMICO Y ADMINISTRATIVO.

15.00 SERVICIOS SANITARIOS

COMO PARTE DE LA ANATOMIA FISIOLÓGICA E HIGIENE DEL CUERPO HUMANO.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



## 16.00 BIBLIOTECA

lamina. 64

LA BIBLIOTECA ES UNA FUENTE INTELECTUAL DE GRAN IMPORTANCIA DENTRO DE LA COMUNIDAD, SUS SERVICIOS SON CORRESPONDIENTES CON LOS PROPOSITOS DE LOS PROGRAMAS Y PLANES DE ESTUDIOS QUE SE LLEVAN EN TODAS LAS CARRERAS.

### 16.01 ACERVO

PROPORCIONA ORIENTACION AL LECTOR SOBRE LOS SERVICIOS QUE SE OFRECE EN ESTA CONSULTA DE BIBLIOGRAFIA, ADECUADA AL TEMA DE SU INTERES.

### 16.02 SALA DE LECTURA

RECUPERACION DE INFORMACION Y PRINCIPALMENTE INFORMACION SOBRE LAS OBRAS DE CONSULTA (ENCICLOPEDIAS, LIBROS GENERALES Y ESPECIALIZADOS).

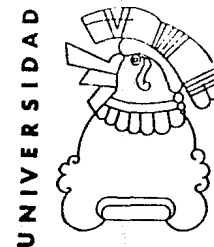
### 16.03 CUBICULOS

AREAS PROPORCIONADAS A LOS ALUMNOS QUE REQUIEREN DE CONCENTRACION MAXIMA EN PREPARACION DE EXAMENES Y/O CONSULTA.

### 16.04 BARRA DE ATENCION DE ALUMNOS

ES EL DEPARTAMENTO ENCARGADO DE ATENDER LOS REQUERIMIENTOS DE CONSULTA EL UNICO REQUISITO PARA PODER HACER USO DE LOS SERVICIOS QUE PROPORCIONA LA BIBLIOTECA ES LA CREDENCIAL DE LA MISMA.

DE ECATEPEC



16.05 CONTROL

lamina. 65

ESTE DEPARTAMENTO ES EL ENCARGADO DE LLEVAR LAS SIGUIENTES CLAUSULAS:

- A) EL MANEJO EFICIENTE DEL BIBLIOTECARIO A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA
- B) EL CONTROL DE ATENCION A LOS USUARIOS
- C) EL CONTROL DE LA CREDENCIAL ENTRE OTRAS COSAS

16.06 ACERVO DE REVISTA

EL MATERIAL HEMEROGRAFICO SE PROPORCIONA A LOS USUARIOS SOLO EN PRESTAMO INTERNO: PERIODICOS, REVISTAS DE INFORMACION GENERAL Y ESPECIALIZADA.

16.07 SALA DE LECTURA

RECUPERACION DE INFORMACION Y PRINCIPALMENTE INFORMACION SOBRE LAS OBRAS CONSULTA.

16.08 OFICINA BIBLIOTECARIO

PERSONA AVOCADA DE DAR CUENTA DE TODO UN CONTROL DE VOLUMENES ACTUALIZADOS Y QUE SE NECESITAN DENTRO DE LA ESCUELA.

16.09 OFICINA CONSERVACION

DARA LA APROBACION SI ESTE LIBRO SE SIGUE UTILIZANDO PARA SU CONSULTA O DETERMINA SI ES ENVIADO AL AREA DE REPARACION.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD





16.10 OFICINA CLASIFICACION

lamina. 66

LLEVARA EL CONTROL DE Nos. DE VOLUMENES, AUTORES TITULOS Y ESPECIALIDAD.

16.11 BODEGA

ESTE SE ENCONTRARA PARA UN MANEJO DE CONSULTA - INTERNO, QUE LLEVARA VARIOS ANAQUELES PARA GUARDA DE VOLUMENES.

16.12 AREA DE REPARACION

LLEVARA TODOS LOS ADITAMENTOS NECESARIOS COMO: EMPASTADORA, ENGOMADORA, ENGARGOLADORA Y COPIADORA.

16.13 CONTROL MONTACARGA

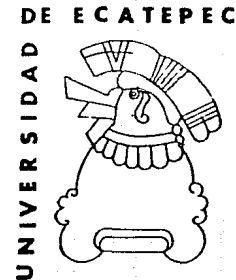
ESTE PARA FACIL TRASLADO DE VOLUMENES DE CONSULTA Y/O REPARACION

16.14 SALA DE ESPERA

AREA QUE REQUIERE DE UN MOMENTO DE ESPERA ANTES DE LA CONSULTA, PRESTAMO DE LIBROS A DOMICILIO.

16.15 SALA DE PROYECCION

AREA DE CONSULTA DE FILMINAS, AUDIOVISUALES Y DE MATERIAL DE CONSULTA QUE SE REQUIERA.



lamina. 67

EL CENTRO DE LENGUAS EXTRANJERAS Y COMPUTO TIENE LA IMPORTANTE FUNCION DE COMPLEMENTAR EL DESARROLLO ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES DE ESTA ESCUELA.

17.01 OFICINA COORDINADOR

ESTE ESTARA INTEGRADO POR DOS PROFESORES ESPECIALISTAS EN SUS AREAS COMO ES IDIOMAS Y COMPUTO: CADA UNO DE ELLOS CONTARA CON PROFESORES QUE IMPARTIRAN LOS CITADOS CURSOS A LOS ALUMNOS.

17.02 SECRETARIA

DA SERVICIO E INFORMACION A LOS COORDINADORES, LLEVANDO EL ORDEN Y LA DOCUMENTACION OFICIAL QUE SE REQUIERA.

17.03 SALA DE ESPERA

TIENE LA FUNCION DE ANUNCIAMIENTO PREVIO A UNA ENTREVISTA CON EL COORDINADOR O PROFESORES.

17.04 CONTROL

PERSONA ENCARGADA PARA MANTENER EL CONTROL DE MATERIAL DIDACTICO O EQUIPO SOFISTICADO QUE REQUIERE DE UN BUEN ESTADO.

17.05 ARCHIVO

ESPACIO GENERADO QUE GUARDA OFICIOS IMPORTANTES Y TRASCENDENTALES QUE ENMISCUYE SIEMPRE EN EL CONTROL.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



17.06 OFICINA SECRETARIO

lamina. 68

TIENE COMO APOYO AL COORDINADOR PARA LA REALIZACION DE SUS FUNCIONES ACADEMICO - ADMINISTRATIVAS.

17.07 SECRETARIA

DA SERVICIO E INFORMACION A PERSONAL DE LA DIVISION ACADEMICA LLEVANDO EL ORDEN Y DOCUMENTACION OFICIAL QUE SE MANEJE EN ESTE DEPARTAMENTO.

17.08 LABORATORIO DE IDIOMAS

ESTA DEDICADO A LA ENSEÑANZA DE LOS IDIOMAS INGLES, FRANCES E ITALIANO EN LAS ESPECIALIDADES DE POSESION DE LA LENGUA Y DE COMPRENSION DE LECTURAS DE TEXTOS.

17.09 CENTRO DE COMPUTO

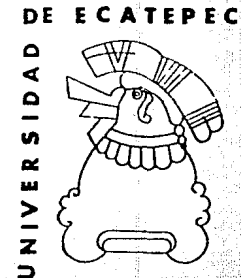
ESPECIAL ENFASIS MERECE LAS CARRERAS DE ESTA UNIVERSIDAD, QUE PARA ELLOS SEA REQUISITO INDISPENSABLE, TANTO PARA SU PREPARACION ACADEMICA COMO PARA LA OBTENCION DE TITULO PROFESIONAL, LA ATENCION ESPECIAL QUE REQUIERE LA COMPUTACION DE ACUERDO A SU RESPECTIVO PLAN DE ESTUDIOS.

17.10 SALA DE PROYECCION

AREA DE CONSULTA DE FILMICAS, AUDIOVISUALES Y DE MATERIAL DE CONSULTA QUE SE REQUIERA.

17.11 CASETA DE PROYECCION

AREA DONDE IRA UN PROYECTOR PARA TRANSMITIR UN AUDIOVISUAL Y DE MATERIAL DIDACTICO QUE SE REQUIERA.



## 18.00 AUDITORIO

lamina. 69

ESPACIO PROYECTADO EN ESTA UNIVERSIDAD CON CUYA FINALIDAD ES INCREMENTAR LAS ACTIVIDADES ESPACIO - RECREATIVAS - CULTURALES Y POR DEMAS DE TODA MANIFESTACION ARTISTICA A LA QUE TAMBIEN ES GENERADO ESTE ESPACIO FORMAL.

### 18.01 AUDITORIO CAP. 476 ESPECTADORES

EL OBJETIVO FUNDAMENTAL DEL EQUIPO DE TRABAJO QUE COMPONE EL DEPARTAMENTO ES ORGANIZAR, COORDINAR Y DIRIGIR LAS PRESENTACIONES, CONSISTE EN COADYUVAR AL INCREMENTO DEL NIVEL CULTURAL Y SIMULTANEAMENTE MEJORAR LA COMUNICACION.

### 18.02 ESCENARIO

ENTRE SUS MULTIPLES ACTIVIDADES SE ENCUENTRA LA DE PRESENTAR ESPECTACULOS, CONFERENCIAS, JORNADAS CULTURALES, EXPOSICIONES, CINE, TEATRO Y TODAS LAS MANIFESTACIONES ARTISTICAS, POSIBLES QUE OFREZCAN AL ESTUDIANTE UN PANORAMA AMPLIO DEL AMBITO CULTURAL.

### 18.03 UTILERIA

ESTE CONTARA CON TODOS LOS ADITAMENTOS NECESARIOS QUE SE REQUIERAN PARA CUALQUIER EVENTO.

### 18.04 CAMERINOS HOMBRES

SERVIRA PARA LOS ACTORES O EXPOSITORES COMO PREPARACION ANTES DE ENTRAR AL ESCENARIO.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



18.05 CAMERINOS MUJERES

lamina. 70

AL IGUAL QUE AL DE LOS HOMBRES SERVIRA PARA LOS ACTORES O EXPOSITORES COMO PREPARACION ANTES DE ENTRAR AL ESCENARIO.

18.06 SERVICIOS SANITARIOS

AREA NECESARIA COMO PARTE DE NUESTRO FUNCIONAMIENTO FISIOLÓGICO Y DE HIGIENE.

18.07 SALON DE ENSAYOS

PARA REALIZAR ACTIVIDADES ESTÉTICAS DENTRO DE LA ESCUELA COMO DANZA, ACTUACION, MUSICA Y ENTRE OTRAS MUCHAS COSAS.

18.08 BODEGAS

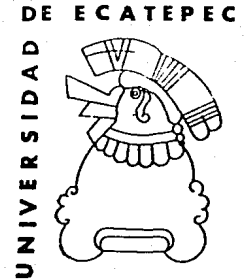
PARA ALMACENAR EQUIPOS Y MOBILIARIOS PARA MONTAJES DE OBRAS DE TEATRO, EQUIPO DE INSTALACIONES, FILMACIONES, PANTALLAS, ALFOMBRAS ETC.

18.09 CASETA DE PROYECCION

CUARTO ESPECIAL DONDE IRA UN EQUIPO DE PROYECCION Y UN ANAQUEL DE GUARDADO DE FILMACIONES.

18.10 SUBESTACION ELECTRICA

ESPACIO UBICADO FUERA DEL AUDITORIO QUE TIENE COMO FUNCION EL SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA CANALIZANDO POR ESTA SUBESTACION.



19.00 GIMNASIO

lamina. 71

EL DEPARTAMENTO DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS TIENE COMO OBJETIVO SER UN FIEL PROMOTOR DE MULTIPLES DISCIPLINAS DEPORTIVAS ENTRE ESTUDIANTES, PROFESORES Y EMPLEADOS DEL PLANTEL. CONTARA CON LAS INSTALACIONES ADECUADAS DE TAL MANERA QUE TENGAN ACTIVIDADES MULTIPLES Y COMPLETAS COMO:

**19.01 BASQUETBOL - VOLIBOL - GIMNASIA - USOS MULTIPLES**

TAN PROPICIO PARA LA SALUD Y DESARROLLO MENTAL Y CREATIVO QUE TIENE COMO FIN FOMENTAR LA INTERRELACION ESTUDIANTIL EN LA PRACTICA DEL DEPORTE.

**19.02 BODEGAS**

CONTARAN CON EL ESPACIO SUFICIENTE PARA GUARDA DE EQUIPO DEPORTIVO, PARA DIVERSOS DE -  
PORTES QUE SE PRACTIQUEN.

**19.03 VESTIDORES MUJERES - SERVICIOS BAÑOS**

PARA PREPARACION PREVIA A UNA COMPETENCIA DEPOR TIVA QUE REQUIERE CAMBIO Y GUARDA DE ROPA Y DESPUES DE ESTE JUSTO DEPORTE EL ASEO INTEGRAL DE LOS CONTENDIENTES. ESTOS VESTIDORES CONTARAN CON TODO EL MOBILIARIO, EQUIPO E INSTALACIONES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

**19.04 VESTIDORES HOMBRES - SERVICIOS BAÑOS**

IDEM AL PUNTO ANTERIOR

**DE ECATEPEC**

**UNIVERSIDAD**



#### 19.05 CONTROL

lamina. 72

ESTE MANEJARA EL ACCESO A LOS PARTICIPANTES EN UNA JUSTA DEPORTIVA, CONTROLADO POR UNA CRE - DENCIAL DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS AL HACER USO DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS.

#### 19.06 SERVICIO MEDICO

ESTE SERVIRA PARA UN CONTROL CLINICO DE LA POBLACION ESTUDIANTIL Y MAS DIRECTAMENTE PARA EN CASOS DE EMERGENCIA, EVENTOS DEPORTIVOS EN EL QUE ALGUN JUGADOR SE LESIONARA O TENGA OTRO MALESTAR.

#### 19.07 ENFERMERIA

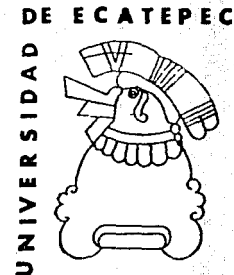
ENCARGADO DE ATENDER UNA AUSCULTACION MINUCIOSA DEL PACIENTE; ESTE CONTARA CON EL EQUIPO NECESARIO MEDICO E INSTALACIONES APROPIADAS.

#### 19.08 INTENDENCIA - ASEO

CONTARA CON TODOS LOS IMPLEMENTOS DE LIMPIEZA Y CONSERVA TODAS LAS AREAS DEL GIMNASIO.

#### 19.09 ADMINISTRACION - ACTIVIDADES DEPORTIVAS

ESTE DEPARTAMENTO PLANEARA DE TAL MANERA LAS INTERRELACIONES DEPORTIVAS EN SUS DIFERENTES ESPECIALIDADES QUE SE DEN EN LA ESCUELA, FOMENTANDO PARA ELLO LA IDENTIDAD ESTUDIANTIL, POR MEDIO DE LA PRACTICA DEPORTIVA, ADEMAS LLEVANDO EL CONTROL ADMINISTRATIVO DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS.



lamina. 73

ESTE EQUIPO CONTARA CON LA PARTICIPACION DE: ADMINISTRADOR, SERVICIO MEDICO, ACTIVIDADES DEPORTIVAS, CONTROL INTENDENCIA, MANTENIMIENTO, REPRESENTATIVO ESTUDIANTIL CON EL OBJE - TIVO DE AVOCAR LA DISPOSICION Y COLABORACION DIRECTA DE UN BUEN FUNCIONAMIENTO DEL -- GIMNASIO.

19.11 SECRETARIA

ESTE MANEJARA DE RECEPCION A QUIENES DESEEN DE UNA INFORMACION DEPORTIVA O REQUIERAN PRO - MOVER UNA ACTIVIDAD DEPORTIVA.

19.12 SALA DE ESPERA

ESTE TENDRA LA DOCUMENTACION OFICIAL DE ESTE DEPARTAMENTO Y GUARDA DE ARCHIVO DE OFICIOS QUE SE HAN IDO OCUPANDO.

19.13 SERVICIO BAÑO

AREA NECESARIA COMO PARTE DE NUESTRO FUNCIONAMIENTO FISIOLÓGICO Y DE HIGIENE.

19.14 GRADAS ESPECTADORES

ESTOS INTERVENDRAN COMO APOYO A SUS SIMPATIZANTES EN UNA JUSTA DEPORTIVA DEL CUAL CONTA - RAN CON EL CONFORT Y SERVICIOS NECESARIOS.

19.15 SERVICIOS BAÑOS

AREA NECESARIA COMO PARTE DE NUESTRO FUNCIONAMIENTO FISIOLÓGICO Y DE HIGIENE.

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD



## 20.00 MANTENIMIENTO

lamina. 74

ESTE DEPARTAMENTO ESTARA ENCARGADO DE MANTENER EN BUEN ESTADO LAS INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD, EDIFICIOS Y AREAS EXTERIORES.

### 20.01 ALMACEN GENERAL

SE ENCONTRARAN TODOS LOS MATERIALES Y EN CASO NECESARIO LOS EQUIPOS MENORES QUE SE REQUIERAN PARA EL MANTENIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD.

### 20.02 TALLER ALBAÑILERIA

EN EL CASO QUE SE NECESITE SERA UTILIZADO PARA AMPLIACIONES, REPARACIONES, MODIFICACIONES Y QUE CONTARA CON TODO EL EQUIPO MENOR QUE SE REQUIERA.

### 20.03 TALLER HERRERIA

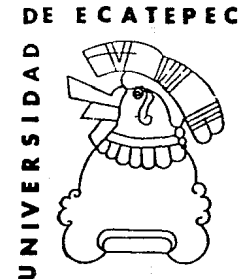
SERA EN REPARACION DE MOBILIARIO ESCOLAR (PUPITRES, ESCRITORIOS, PUERTAS, REJAS, SEÑALIZACIONES) Y QUE CONTARA CON TODO EL EQUIPO MENOR QUE SE REQUIERA.

### 20.04 TALLER CARPINTERIA

CONTARA CON LA INICIATIVA DE CONSERVACION DEL MOBILIARIO, REPARACION Y EN CASOS QUE SE REQUIERA CON HECHURA DE MOBILIARIO PARA USO DE LA UNIVERSIDAD Y QUE CONTARA CON TODO EL EQUIPO MENOR.

### 20.05 TALLER PINTURA

AYUDARA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DEL ACABADO FINAL EN LOS ELEMENTOS ARQUITECTONICOS, DONDE SEA UTILIZABLE LA PINTURA VINILICA O DE ESMALTE.



lamina. 76

EQUIPO QUE MANTENDRA EN BUEN ESTADO LOS NIVELES DE ILUMINACION EN LAS AREAS DE TRABAJO PARA ELLO SE APOYARA SIEMPRE EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES AUTORIZADOS YA QUE CONTARA CON EL MATERIAL Y EL EQUIPO DE MANTENIMIENTO.

20.07 TALLER DE HIDROSANITARIO

ESTARA AL MANTENIMIENTO DE LAS REDES HIDRAULICAS (ALIMENTACIONES) SANITARIAS (DESCARGAS) DE NUCLEOS DE BAÑOS, CUARTO DE BOMBAS QUE A LA VEZ TENGA UN BUEN FUNCIONAMIENTO COMO EQUIPO MATERIAL Y HERRAMIENTA NECESARIA.

20.08 SUBESTACION ELECTRICA

ES DE VITAL IMPORTANCIA DENTRO DE UN CONSUMO DE CORRIENTE ELECTRICA E INDISPENSABLE PARA TENER LA CARGA SUFICIENTE EN K.V.A. Y QUE DE ESTA MANERA SEA DISTRIBUIDA A TABLEROS GENERALES Y A TABLEROS SUBGENERALES DE CADA EDIFICIO.

20.09 CUARTO DE BOMBAS

ESTAS BOMBAS ESTARAN CONTROLADAS POR MEDIO DE TABLEROS DE CONTROL ELECTRICO, DE ACUERDO DE CONSUMO DE AGUA A CADA EDIFICIO.

20.10 PATIO DE TRABAJO

PARA MANIOBRAS O REPARACIONES QUE NO REQUIERAN DE UN ESPACIO CERRADO Y PARA DESCARGA DE MATERIALES.

DE ECATEPEC



**20.11 MANTENIMIENTO-ADMINISTRATIVO**

lamina. 76

EL DEPARTAMENTO ENCARGADO DE LLEVAR EL CONTROL DE REPARACIONES, MODIFICACIONES Y/O AMPLIACIONES, REPORTADOS POR CADA JEFE DE MANTENIMIENTO A LA ADMINISTRACION.

**20.12 OFICINA-ADMINISTRADOR**

ENCARGADO DE SABER LAS EROGACIONES DE MANTENIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD Y ENTREGUE SUS REPORTES Y AUTORIZACIONES A LA UNIDAD ACADEMICA.

**20.13 OFICINA JEFE MANTENIMIENTO**

ENCARGADO TECNICO, EN DICTAMINAR LA REPARACION, MODIFICACION Y/O AMPLIACION DE ACUERDO A UNA EVALUACION Y UN PROCESO CONSTRUCTIVO COORDINADO CON EL JEFE DE TALLERES.

**20.14 OFICINA JEFE DE TALLERES**

ENCARGADO DE COORDINAR Y PROGRAMAR CON CADA UNO DE LOS TALLERES Y DE LA EXISTENCIA DE RECURSOS.

**20.15 OFICINA ALMACENISTA**

ATENDERA POR MEDIO DE VALES AUTORIZADOS LAS ENTRADAS Y SALIDAS DE MATERIALES Y HERRAMIENTA QUE SE REQUIERA.



lamina. 77

REUNIONES DE PERIODICAS DE TRABAJO CON LOS RESPONSABLES DE CADA AREA.

20.17 SALAS DE ESPERA

PARA ATENCION Y ESPERA DE LOS EMPLEADOS U OTRAS PERSONAS QUE SOLICITEN UN SERVICIO POR MEDIO DE LA ADMINISTRACION.

20.18 AREA SECRETARIAL

ESTE MANEJARA LA DOCUMENTACION OFICIAL DEL DEPARTAMENTO Y DEL ARCHIVO EN GENERAL.

20.19 CONTROL

LLEVARA EL MANEJO DE EMPLEADOS Y SUPERVISARA EL MANEJO ADECUADO DE LA OPERACION DE MANTENIMIENTO.

20.20 INTENDENCIA

REQUERIRA DE LOS IMPLEMENTOS NECESARIOS DE LIMPIEZA, COMO ES LA CONSERVACION DE CADA UNA DE LAS AREAS DE MANTENIMIENTO.

DE ECATEPEC



20.21 VESTIDORES - BAÑOS HOMBRES

lamina. 78

PARA USO ESPECIFICO DE CAMBIO DE ROPA DE TRABAJO Y EL BAÑO, PARA ASEO PERSONAL DESPUES DEL TRABAJO.

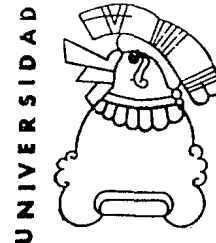
20.22 VESTIDORES - BAÑOS MUJERES

IDEM AL PUNTO ANTERIOR

20.23 ESTACIONAMIENTO

ESTE SERA UTILIZADO COMO USO EXCLUSIVO DE LOS EMPLEADOS.

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

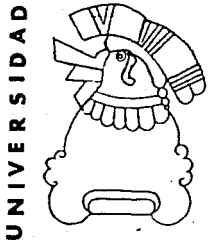
21.00 AREAS RECREATIVAS Y DE  
ESPARCIMIENTO

lamina. 79

EL DEPARTAMENTO DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS A SIDO UN FIEL PROMOTOR DE MULTIPLES DISCIPLINAS DEPORTIVAS ENTRE EMPLEADOS, ESTUDIANTES Y PROFESORES DEL PLANTEL ESTARA PROYECTADO PARA QUE TENGA LAS INSTALACIONES PARA QUE PARTICIPEN EN ACTIVIDADES TAN COMPLETAS COMO:

- 21.01 CANCHA DE FUT - BALL
- 21.02 CANCHA DE BASQUET - BALL
- 21.03 CANCHA DE VOLY - BALL
- 21.04 AREAS DE REPOSO
- 21.05 PLAZAS
- 21.06 AREAS VERDES

DE ECATEPEC



22.00 ESTACIONAMIENTO

lamina. 80

22.01	ESTACIONAMIENTO ALUMNOS	CAP. 640	CAJONES
22.02	ESTACIONAMIENTO PROFESORES	CAP. 40	CAJONES
22.03	ESTACIONAMIENTO DIRECCION	CAP. 26	CAJONES
22.04	ESTACIONAMIENTO MANTENIMIENTO	CAP. 30	CAJONES

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

lamina. 81

DESARROLLANDO NUESTRO PROYECTO ARQUITECTONICO DENOMINADO " UNIVERSIDAD DE ECATEPEC"  
ENCONTRAMOS QUE EL VALOR ARQUITECTONICO SE INTEGRARA CON FORMAS DE VALORES:

UTILES

LOGICOS

ESTETICOS

SOCIALES

NUESTRO PROPOSITO ES: IR ACLARANDO EL CONCEPTO BASICO QUE PERSEGUIMOS: O SEA CIMENTAR UN  
CRITERIO DE FORMA ARQUITECTONICA.

VALOR UTIL: EMPEZAREMOS EN ORDEN ASCENDENTE CON EL VALOR FORMAL ARQUITECTONICO INICIAN-  
DO CON LOS UTILES Y LO QUE SIRVA PARA SATISFACER SU NECESIDAD, SERA UN VA  
LOR UTIL PARA NUESTRO CASO; QUE SATISFAGA LA NECESIDAD DE ENSEÑANAZA DE -  
APRENDIZAJE A NIVEL SUPERIOR Y ESTE A SU VEZ LE DARA UN DOBLE SIGNIFICADO

A) CONVENIENTE Y ECONOMICO

SITUAREMOS UN CONJUNTO QUE RIJA LA COMPOSICION COMO APROVECHAMIENTO  
DEL ESPACIO HABITABLE, EN EL CUAL DISEÑAMOS PARA CIRCULAF, ESTAR,  
ILUMINAR, RECREAR Y PARA LA PROPAGACION DE LA DIFUSION CULTURAL.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD





B) MECANICO CONSTRUCTIVO

LOS ESPACIOS DELIMITANTES O EDIFICADOS, SE DISEÑARON DE MANERA PAREJA CON Estricto APEGO A LOS SISTEMAS Y NECESIDADES RESULTANTES DE LOS ESPACIOS, LLAMESE RECREACION, DIFUSION CULTURAL, ENSEÑANZA-APRENDIZAJE, ETC. TOMANDO EN CUENTA A LA PAR LAS NECESIDADES MECANICAS DE RESISTENCIA DE LAS ESTRUCTURAS , LLEGANDO A SATISFACER UNA NECESIDAD, ENTONCES HABREMOS CUMPLIDO, EL CREAR ESPACIOS - FORMA, PARA LA PROPAGACION DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.

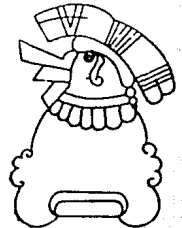
**VALOR LOGICO:** HABLANDO ARQUITECTONICAMENTE, ENCONTRAREMOS Y COMPRENDEREMOS EL SER-VERDA - DERO O EL SER-FALSO Y QUE PRECISAMENTE CUESTIONAREMOS EN NUESTRO PROYECTO, ¿ EN QUE CONSISTE LA VERDAD ARQUITECTONICA ?

PARA RESOLVERLO TOMAREMOS CINCO FORMAS DE VERDAD ARQUITECTONICA, QUE LO IRE - MOS REFLEJANDO EN NUESTRO CONJUNTO Y QUE SON:

- A) CONCORDANCIA ENTRE MATERIAL DE CONSTRUCCION Y APARIENCIA OPTICO-HAPTICA
- B) CONCORDANCIA ENTRE FORMA Y FUNCION MECANICO UTILITARIA
- C) CONCORDANCIA ENTRE FORMA Y DESTINO UTILITARIO - ECONOMICO

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



lamina. 83

- D) CONCORDANCIA ENTRE FORMAS EXTERIORES, PARTICULARMENTE FACHADAS Y ESTRUCTURAS INTERNAS.
- E) CONCORDANCIA ENTRE FORMA Y TIEMPO HISTORICO.

ENTRANDO EN MATERIA SI ANALIZAMOS CON CUIDADO LAS CINCO FORMAS. SE VERA QUE TODAS ELLAS TIENEN UNA RELACION Y UNA CONCORDANCIA ENTRE SI, MAS ESTA ESTRUCTURA DE RELACION Y CONCORDANCIA, NO ES OTRA COSA SINO AQUELLA COMO EL ESQUELETO DE TODO SER HUMANO.

PARA CREAR UN SER VERDADERO EN NUESTRO PROYECTO ARQUITECTONICO Y DE CONJUNTO, ESTARA ORIENTADO NUESTRO JUICIO CREATIVO, A CLARIFICAR LOS FINES DE LA ARQUITECTURA Y ADOMINAR LA TECNICA, QUE NO SOLO SON MECANICO CONSTRUCTIVOS SINO TAMBIEN SON MUY IMPORTANTES LOS ESPACIOS CONSTRUIDOS CON TODAS SUS CUALIDADES FORMALES EN CADA UNO DE LOS ESPACIOS - FORMA Y EN EL CONJUNTO DE ESTOS UNA CONCORDANCIA DE TIPO FORMAL, ESTO ES ENTRE MATERIAL, FUNCION, DESTINO Y FORMAS ACORDES AL TIPO DE INMUEBLE. SIN OLVIDARNOS DEL TIEMPO HISTORICO.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



REDUNDANDO MAS SOBRE EL TEMA "LA UNIVERSIDAD DE ECATEPEC " LA HEMOS ENMARCADO, EN CADA UNO DE LOS ESPACIOS HABITABLES O DELIMITADOS, EL DESARROLLO ESPECIFICO, PARA EL CUAL FUE CREADO EN SU TOTALIDAD DE CONJUNTO, Y ESTE, SE APEGARA A UN SENTIDO ESTRICTO DE CADA UNO DE SUS ELEMENTOS ARQUITECTONICOS Y CONJUGALES ENTRE SI, PARA DAR UNA CONCORDANCIA Y UNA VERDAD LOGICA EN EL QUEHACER ARQUITECTONICO.

PARA NOSOTROS EL OBJETIVO FUE: EL PLANTEAMIENTO DE LA CREACION DE UNA UNIVERSIDAD EN EL MUNICIPIO DE ECATEPEC, QUE ADEMAS REUNA LOS CANONES DE UNA EDUCACION SUPERIOR QUE DE, PARA EN EL PRESTIGIO Y PORVENIR DE UNA SOCIEDAD Y QUE POR CONSIGUIENTE POSEA EN ESTA, UNA ESTRUCTURA FORMAL Y CARACTERISTICA, QUE SUS ESPACIOS-FORMA PARA LO CUAL SON PROPUESTOS COMO: CENTROS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE, DIFUSION CULTURAL, RECTORIA, COORDINACION, ESPARCIMIENTO Y RECREACION Y QUE EN TODO ESTO ENCIERRE LOS ELEMENTOS ARQUITECTONICOS EN RIGOR, CONCORDANDO LOS ELEMENTOS ARQUITECTONICOS, ESTRUCTURALES, Y DE DISEÑO DE INTERIORES QUE ENCIERREN EL TODO CON EL TODO EN SUS FORMAS, ENTRE MATERIAL, EMPLEANDO PARA SU FIN OPTICO-HAPTICA DESTINO UTILITARIO, FUNCION RESISTENTE Y TIEMPO CONTEMPORANEO.

UNIVERSIDAD DE ECATEPEC



VALOR ESTETICO: TRATAMOS DE ADENTRARNOS ANTE LA CREACION DE UN DISEÑO QUE SE PROFUN-  
DICE EN LOS FENOMENOS DEL GUSTO ESTETICO Y QUE EXPLORE LA CULTURA  
ESTETICA Y SU PROYECCION EN LA VIDA CONTEMPORÁNEA.

EMPEZAREMOS A CONNOTAR CADA UNA DE LAS FORMAS ESTETICAS A QUE PRE -  
TENDIMOS LLEGAR CON NUESTRO PROYECTO DE CONJUNTO, CUANDO ESTUDIAMOS  
EL PROBLEMA QUE SE NOS PLANTEO FORMULAMOS UN PROGRAMA ARQUITECTONICO  
EN EL QUE SE INICIA LA COMPOSICION PORQUE SE ESTA ORDENANDO LO SEN-  
TIDO DE LO PLASTICO ASI COMO UN CONJUNTO DE EXIGENCIAS Y NECESIDADES  
QUE ESTAN POR ANALIZARSE, DANDOSENOS COMO MULTIPLES INDIVIDUALIDADES  
QUE ESPERAN LA ORGANIZACION Y LA UNIFICACION AL PROYECTO.

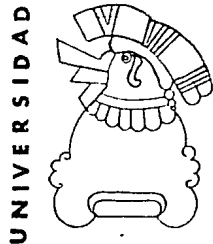
#### EL PARTIDO

ESTO FUE DESPUES DE ESTUDIAR EL PROGRAMA ARQUITECTONICO EN TODA SU  
EXTENSION, Y EN TODAS SUS NECESIDADES QUE ABARCAN: DESDE LA UBICACION  
GEOGRAFICA, LAS CONDICIONES ECONOMICAS SOCIALES, A LA INTEGRACION AL  
SISTEMA ENSEÑANZA - APRENDIZAJE.

#### UNIDAD

PARA NOSOTROS SERIA EL PUNTO CENTRAL, LA UNION O RELACION DE LAS PAR-  
TES DE TODOS LOS ESPACIOS FORMA.

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

- UNO DE ESTOS SERA UN ESPACIO ABIERTO CONCENTRICO, RADIAL COMO UNIDAD PRINCIPAL ESTO ES, UNA PLAZA CENTRAL DISEÑADA CON LAS FORMAS Y TEXTURAS AGRADABLES.
- UN EDIFICIO QUE SEA UNIDAD DE FLUENCIA DE TODAS LAS INTERDISCIPLINAS DE LA UNIVERSIDAD, POR LO TANTO: ESTE DEBERA COMPRENDER EN SUS ESPACIO FORMA UN COMPENETRAR Y ALOJAR EN SUS SERVICIOS: CONFORT Y LUCIDEZ, UNA CONCORDANCIA FORMAL EN SUS INTERIORES COMO SUS FACHADAS.
- DENTRO DE LOS ESPACIOS INTERIORES DE LOS NUCLEOS DE EDIFICIOS INTERDISCIPLINARIOS HABLANDO DE UNIDAD, SE DISEÑARON ESPACIOS DE REPOSO, EN EL QUE TRATAMOS DE ESTABLECER UNA COMUNICACION MAS ESTRECHA Y PARTICIPATIVA DEL PROFESOR Y EL ALUMNO.
- LA UNIDAD EN SI DE LA UNIVERSIDAD CON SU COMUNIDAD, QUE CONLLEVE A CREAR SUS PROPIOS PROFESIONISTAS QUE CONOZCAN A FONDO EL PLANTEAMIENTO DE LOS PROBLEMAS QUE AQUEJAN A SU COMUNIDAD.

#### CONTRASTE

TOTALMENTE ES EL MEDIO URBANO CARACTERISTICO POR SU MEDIO AGRESTE, Y DIFERENTE LO QUE PRETENDEMOS ES DISEÑAR SU PAISAJE URBANO: DENTRO DE LA UNIVERSIDAD ESTO ES, RECONFORTANDOLO POR AREAS VERDES INTEGRADOS A LOS NUCLEOS EDIFICATORIOS.

### SIMETRIA

LA PROPORCION Y ARMONIA DE LAS PARTES DEL NUCLEO ESTUDIANTIL (EDIFICIOS DE AULAS Y COORDINACIONES) ADECUADAS A LAS PARTES ENTRE SI Y CON EL TODO.

LOS ELEMENTOS SE REPITEN RITMICAMENTE YA EN SENTIDO DE LA VERTICALIDAD O DE LO HORIZONTAL. UN EJE MAESTRO DE UNA LINEA HORIZONTAL QUE ORDENA LOS ESPACIOS CONSTRUUIDOS RIGIENDOLOS CENTRADAMENTE, ESTE EJE MAESTRO CONTRIBUYE A OBTENER, UNIDAD Y CLARIDAD EN LOS AGRUPAMIENTOS COMPUESTOS.

### CARACTER

EXPONDREMOS QUE AL LLEGAR A SATISFACER UNA NECESIDAD DE UN PROYECTO ARQUITECTO - NICO CON SU PROGRAMA PARTICULAR: ES LA ADECUACION A SU DESTINO UTILITARIO, ENSEÑANZA APRENDIZAJE Y QUE, DE ESTE DERIVE EN SU PROYECCION ARQUITECTONICA: DISEÑO DE INTERIORES Y EXTERIORES, PAISAJE URBANO DENTRO DE LA UNIVERSIDAD Y QUE CUANDO ESTA ADECUACION ES PERFECTA, ENTONCES ESTAREMOS CONSTITUYENDO UNA MODALIDAD FORMAL, QUE CARACTERICE EN SU TIEMPO Y LUGAR GEOGRAFICO A LA " UNIVERSIDAD DE ECATEPEC "

### VALOR SOCIAL

ESTO ES UN CONGLOMERADO HUMANO EN DEMANDA DE LA CREACION DE UNA UNIVERSIDAD, - ORGANIZANDO HACIA UNA CULTURA QUE LE PERMITA MEJORES MEDIOS DE DESARROLLO.

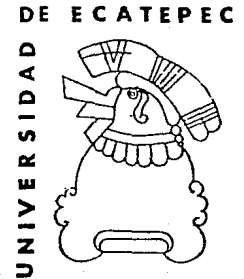
DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



ES UNA SOCIEDAD QUE LEVANTE EL INTERES CULTURAL QUE SE LE DARA A TRAVES DE LAS FORMAS ADECUADAS A LO CONVENIENTE DE UN PROGRAMA PARTICULAR, EXPRESA LAS DIVERSAS MODALIDADES DEL VIVIR INDIVIDUAL O COLECTIVO.

LO QUE PRETENDEMOS ES QUE LAS EXPRESIONES NO SEAN EXCLUSIVAMENTE REFERENTE AL PROYECTO. SINO QUE SE ESTILIZEN TODOS AQUELLOS ASPECTOS QUE SEÑALABAMOS, TOCANTE A LAS IDEAS SOCIALES, CIÉNTIFICAS, AVANCES TECNICOS Y EXPRESIONES PROFUNDAS DE LO ESTETICO. TODO LO QUE DERIVA DE ESTA SEMEJANTE LABOR, NO ES NI PUEDE SER OBRA DE UNO SOLO, PUES EL VALOR SOCIAL SE DA A TRAVES DE UNA ACCION FORMATIVA DEL INDIVIDUO, QUE DESDE LUEGO, ES INTENCIONADA Y SE PROYECTA HACIA LA CONQUISTA DE UNA FINALIDAD MAS O MENOS IDEAL SEGUN LA CULTURA A QUE PERTENEZCA.



## B I B L I O G R A F I A

lamina. 89

1. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA GEOGRAFICA E INFORMATICA, SINTESIS GEOGRAFICA, NOMECLATOR Y ANEXO CARTOGRAFICO DEL ESTADO DE MEXICO 1990.
2. ESTIMACIONES CON DATOS DEL SISTEMA ESTATAL DE INFORMACION ESTADISTICA BASICA MUNICIPAL 1990
3. SISTEMA ESTATAL DE INFORMACION 1990
4. ESTADO DE MEXICO CUADERNO DE INFORMACION PARA LA PLANEACION 1990
5. X CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 1980
6. ESTIMACIONES CON DATOS DE LOS SERVICIOS COORDINADOS DE SALUD PUBLICA DEL ESTADO DE MEXICO
7. ANUARIO ESTADISTICO DEL ESTADO DE MEXICO 1990
8. CENSO ECONOMICO 1986 INEGI SPP
9. AYUNTAMIENTO DE ECATEPEC DE MORELOS DIRECCION DE EDUCACION, CULTURAL Y BIENESTAR SOCIAL 1990
10. SECRETARIA DE SALUD, JURISDICCION SANITARIA ECATEPEC 1990

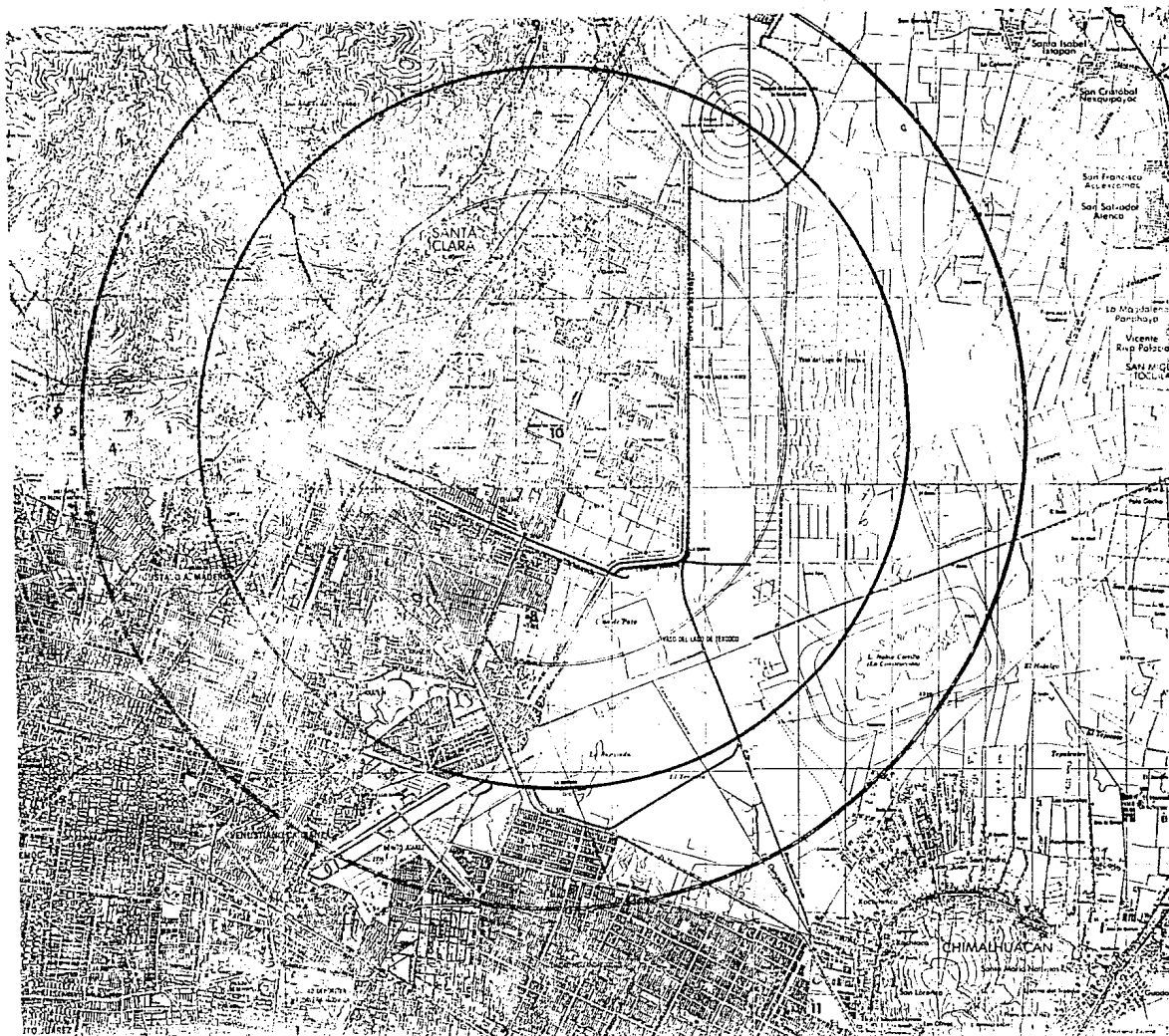
DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD







# UNAM

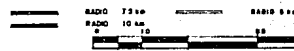
ESCUELA NACIONAL DE  
ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON

UNIVERSIDAD  
DE  
ECATEPEC

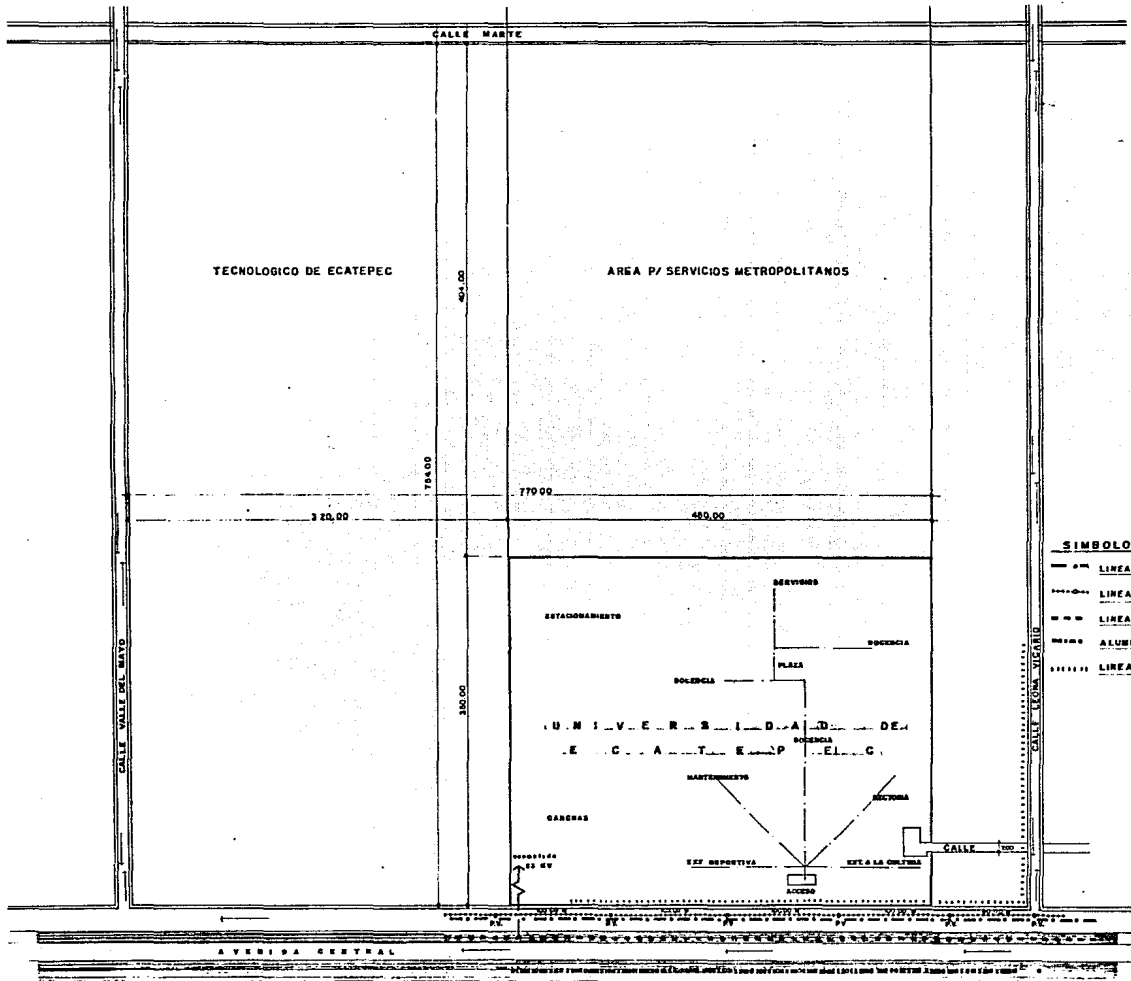
RECTOR: F. BELLA JIMENEZ GARIBAY  
VICERECTOR: ARCE ROBERTO ARTURO  
SECRETARIO: ANGE LUIS BARRALES RIVERA

## SIMBOLOGIA

- |       |   |
|-------|---|
| ----- | Límite de Municipio                       |
| 1     | U.P.I.E.C.S.A                             |
| 2     | E.N.E.P. ZARAGOZA UNAM                    |
| 3     | INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL            |
| 4     | CENTRO DE ESTUDIOS AMIGADOS I.P.N.        |
| 5     | ESCUELA DE MEDICINA Y HOMEOPATIA I.P.N.   |
| 6     | ESCUELA DE TURISMO I.P.N.                 |
| 7     | U.P.I.                                    |
| 8     | E.N.E.P. ARAGON U.N.A.M.                  |
| 9     | UNIDAD PEDAGOGICA ECATEPEC                |
| 10    | FUTURA UNIVERSIDAD DE ECATEPEC            |
| 11    | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE MEZQUITALTEPEC |



RADIOS DE INFLUENCIA		
PLANO DE PLANIFICACION		
<b>U.02</b>		
ESCALA: 1:5000	FECHA: 1961	HOJA: 01



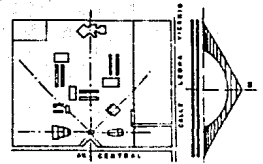
# UNAM

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON

TITULO  
**UNIVERSIDAD DE ECATEPEC**

INTEGRANTES  
PIRELA JIMENEZ CARLOS  
MOLINA ABEL ANGEL ARTURO  
DISTRIBUIDOR DE PLANOS:  
ING. EMERSON URRUTIA RICO.

- SIMBOLOGIA**
- 4mm LINEA DE AGUA POTABLE
  - 4mm LINEA DE AGUAS RESIDAS
  - 4mm LINEA DE LUZ Y FUERZA
  - 4mm ALUMBRADO PUBLICO
  - 4mm LINEA DE TEL.



CONTENIDO

**POLIGONAL INFRAESTRUCTURA**

PLANO No.

**P-01**

ENC.	1:250	NOTACIONES	METROS	FECHA	NOV-83
------	-------	------------	--------	-------	--------

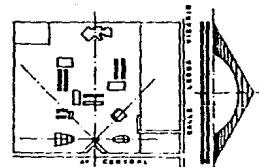
- 0.00 BANQUETA
- 7.00 CAPAL LATERAL
- 8.00 CAMELON
- 9.00 CAPAL CENTRAL
- 7.00 CAMELON CENTRAL

# UNAM

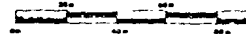
ESCUELA NACIONAL DE  
ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON

TEMA:  
**UNIVERSIDAD  
DE  
ECATEPEC**

PROFESOR:  
FERRAS JIMENEZ CARLOS  
MAESTRO ARCE ANGEL ARTURO  
DISEÑADO EN TEXTO:  
ARQ. EDUARDO BARRALES S.C.C.



ESCALA GRAFICA

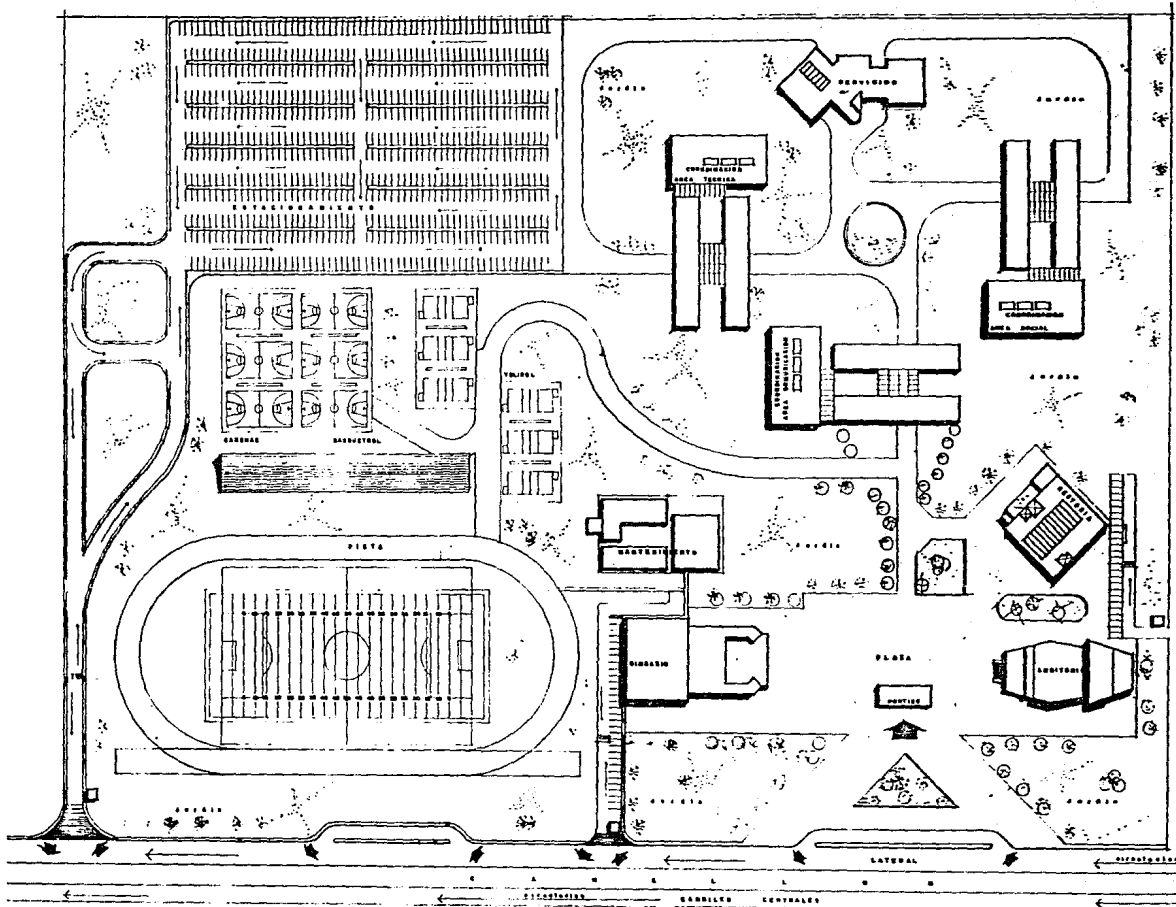


CONTENIDO:  
**PLANTA DE CONJUNTO**

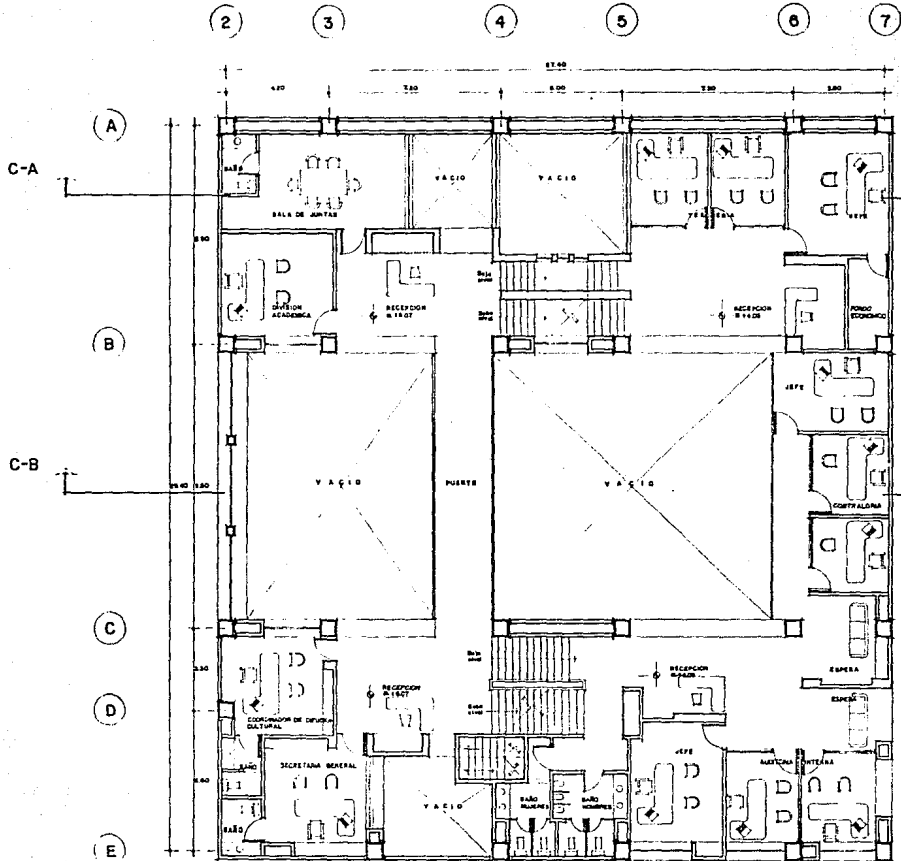
PLANO No.

# A - 01

ESC. 1/1000 ALICACIONES METROS TEMA 04 VOL. 03



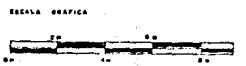
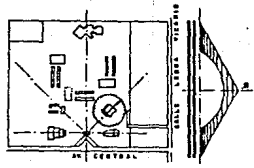




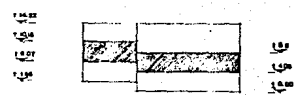
PLANTA 1er NIVEL

**UNAM**  
 ESCUELA NACIONAL DE  
 ESTUDIOS PROFESIONALES  
 A R A G O N

TEMA: **UNIVERSIDAD DE ECATEPEC**  
 INTERDISCIPLINARIO:  
 FIBELA JIMENEZ CARLOS  
 MACHO ABEL ANGEL ARDOR  
 MONTANOS DE TAYLOR,  
 DR. EDUARDO BARRALES RICO.

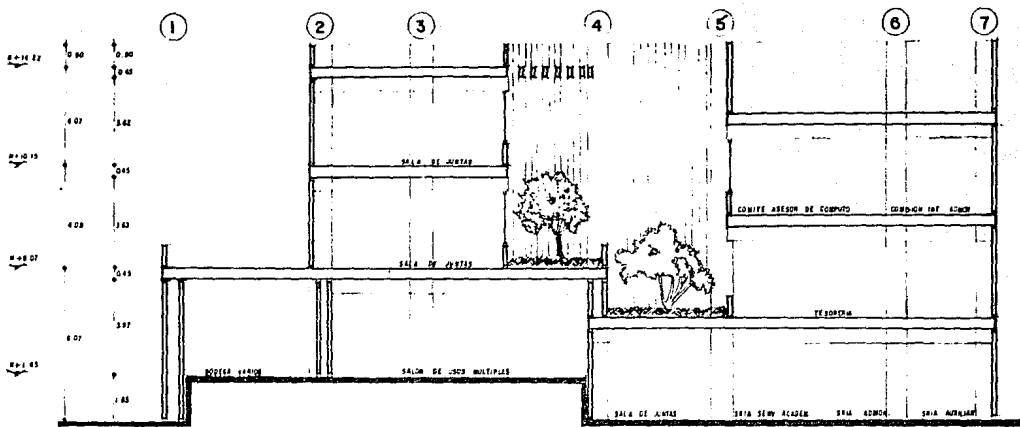


① ② ③

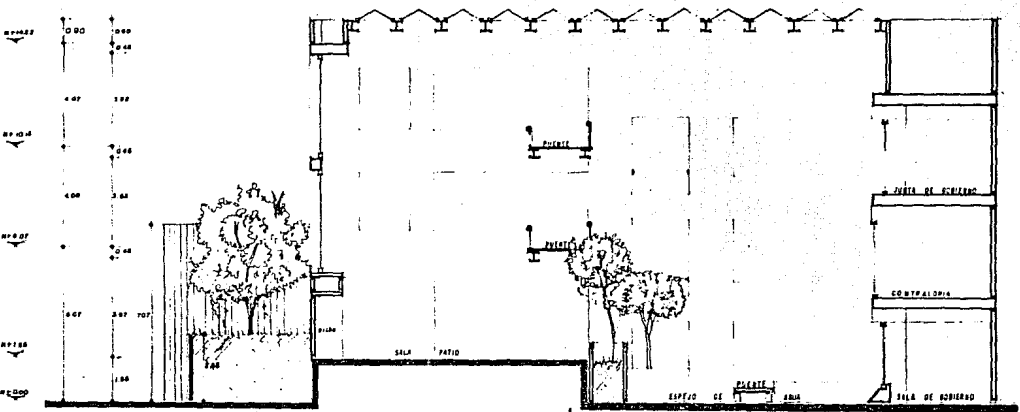


CONTENIDO	
DIRECCION (RECTORIA)	
PLANO NO.	
<b>A - 03</b>	
CAC. 1:100	CONTENIDO METROS
MAYO-03	

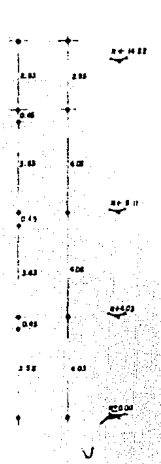




CORTE LONGITUDINAL A-A'



CORTE LONGITUDINAL B-B'

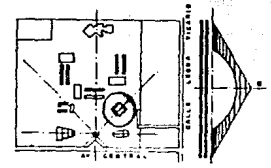


# UNAM

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON

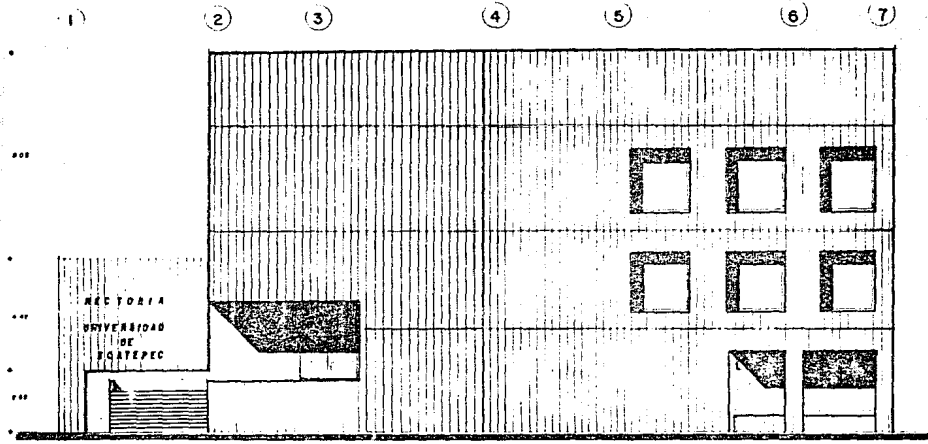
UNIVERSIDAD DE ECATEPEC

PROFESOR: PABLO J. GARCIA CARLOS  
 MAESTRO: JESUS ANSEL ARTURO  
 DIRECTOR DE TALLER: DR. GONZALO GARCIA RIVERA

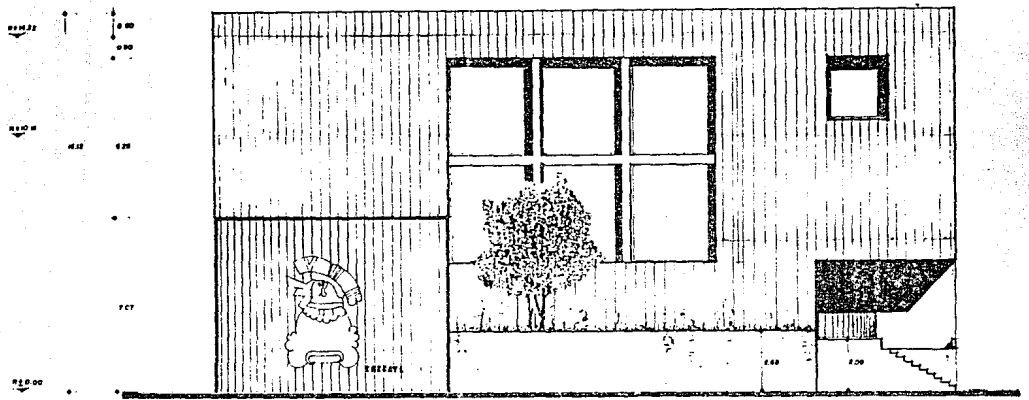


CORTES  
 DIRECCION (RECTORIA)  
 PLANO NO.  
**A-05**  
 ESC. 1:100    CONTADOR METROS    HOJA MAYO-88





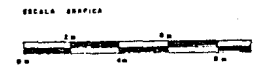
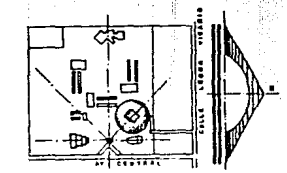
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL

**UNAM**  
 ESCUELA NACIONAL DE  
 ESTUDIOS PROFESIONALES  
**A R A G O N**

UNIVERSIDAD  
 DE  
 ECATEPEC  
 INGENIERO: FIDEL JIMENEZ CARLOS  
 MAESTRO: ANGE ARRIEL ARTHUR  
 PROFESOR DE TALLER: DR. EDUARDO GONZALEZ RIVERA

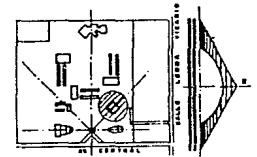


CONTENIDO		
DIRECCION ( RECTORIA )		
PLANO No.		
<b>A-06</b>		
ESC. 1:100	ACOTACIONES METROS	FECHA: MAYO-63

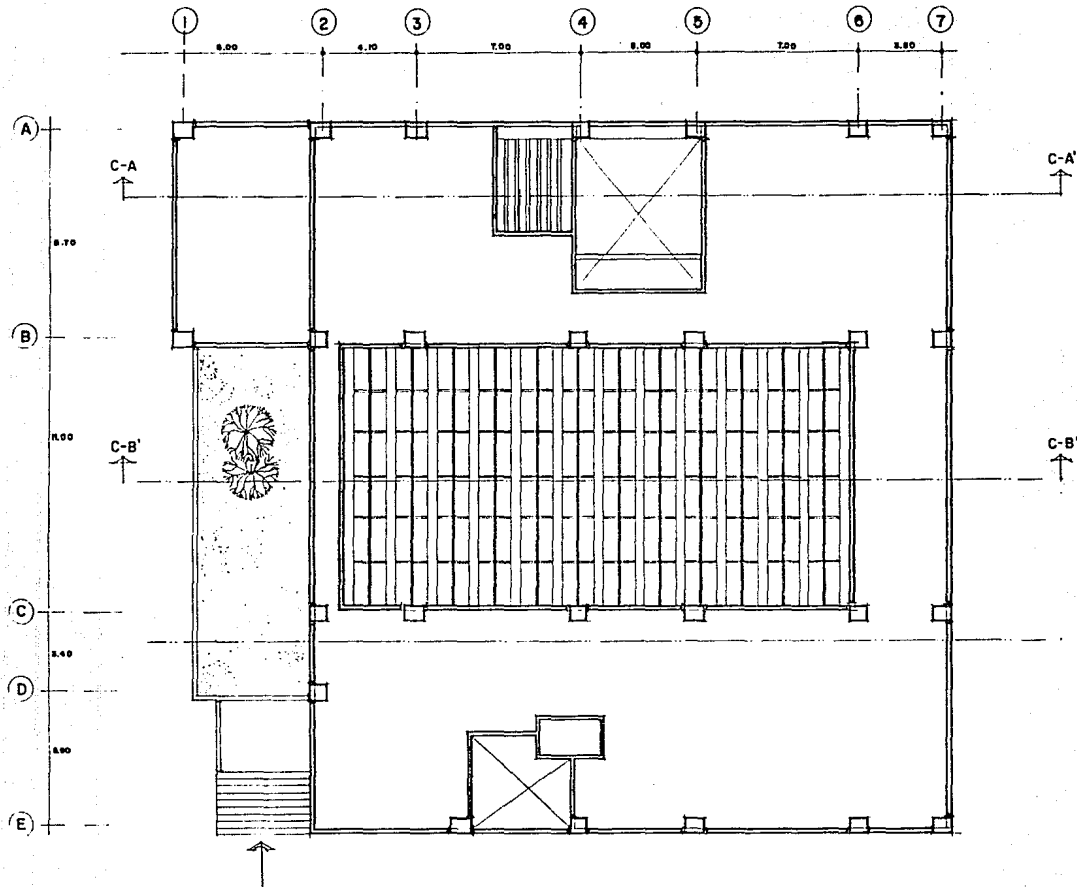
**UNAM**  
 ESCUELA NACIONAL DE  
 ESTUDIOS PROFESIONALES  
 A R A G O N

UNIVERSIDAD  
 DE  
 ECATEPEC

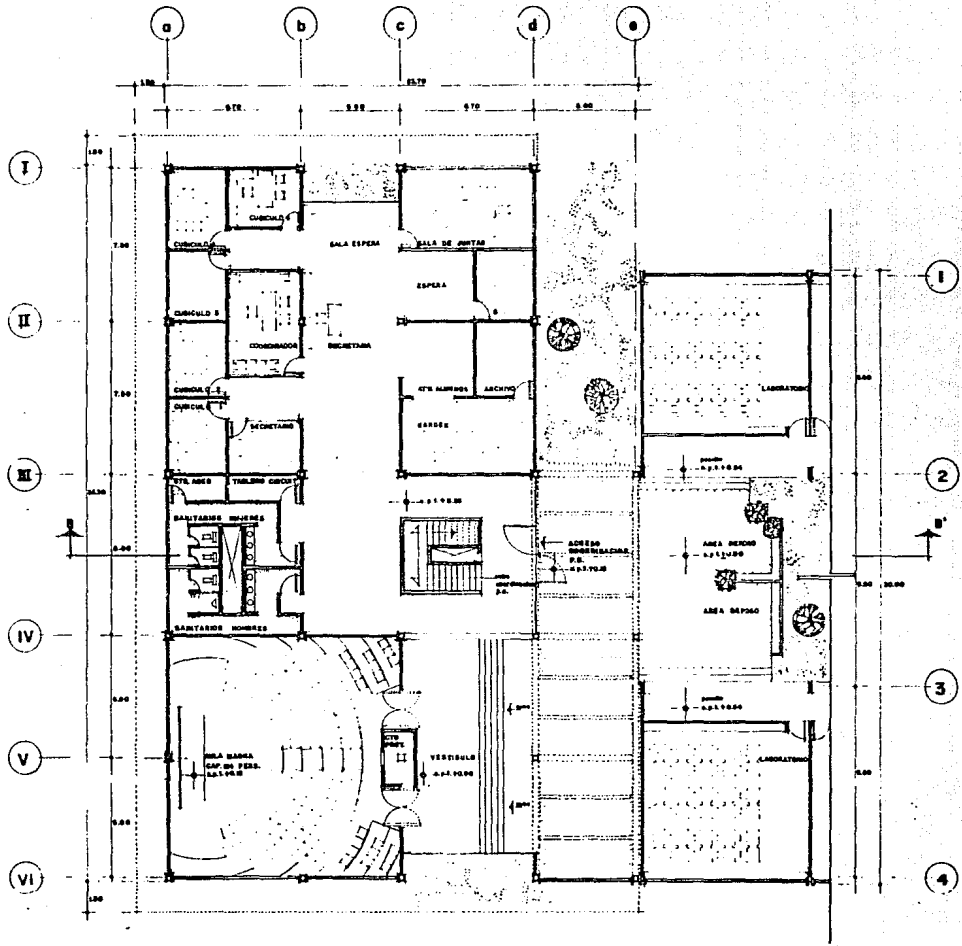
PROYECTO:  
 DISEÑO J. JERÓNIMO GARCÍA  
 DISEÑO ARQ. ANTONIO ARISTO  
 DISEÑO DE FONTO:  
 ARQ. EDUARDO GARCÍA RIVERA



CONTENIDO		
RECTORIA		
PLANO No.		
<b>A-07</b>		
ENC. 1:100	ACERCA: METROS	FECHA: MAYO-68

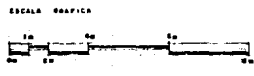
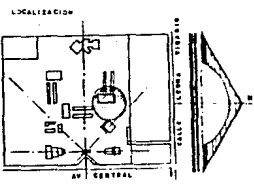


RECTORIA PLANTA AZOTEA



TEMA  
**UNIVERSIDAD DE ECATEPEC**

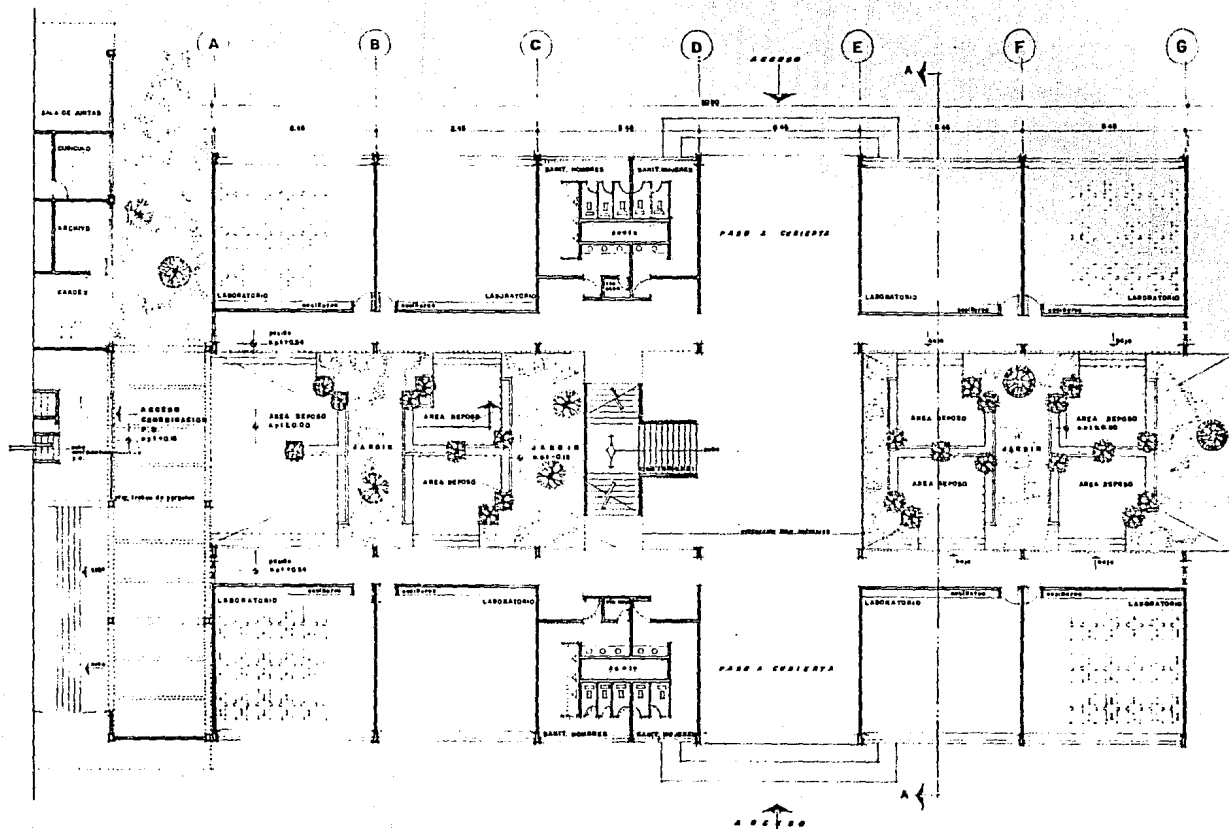
Integrantes:  
PIRELLA JIMENEZ CARLOS  
MAGUIR ANGELO ANIBEL GARCIA  
Director de Tema:  
ARQ. EDUARDO NORALES RICO



CONTENIDO	
<b>PLANTA COORDINACION</b>	
PLANO No.	
<b>A-08</b>	
ESC. 1: 50	CONTENIDO EN METROS
FECHA	1970-10

# LINAM

ESCUELA NACIONAL DE  
ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON

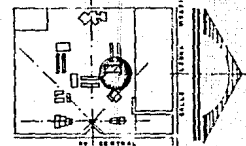


PLANTA BAJA TIPO (AREAS TECNICA, SOCIAL, COMUNIC.)

TEMA  
UNIVERSIDAD  
DE  
ECATEPEC

PROFESOR  
FELIX JIMENEZ CASAS  
DISEÑO ARQ. ABEL ARTURO  
DISEÑO DE TAMA  
ING. EDUARDO HERNANDEZ RIZO

LOCALIZACION



ESCALA GRAFICA



CONTENIDO  
PLANTA DE AULAS (tipo)

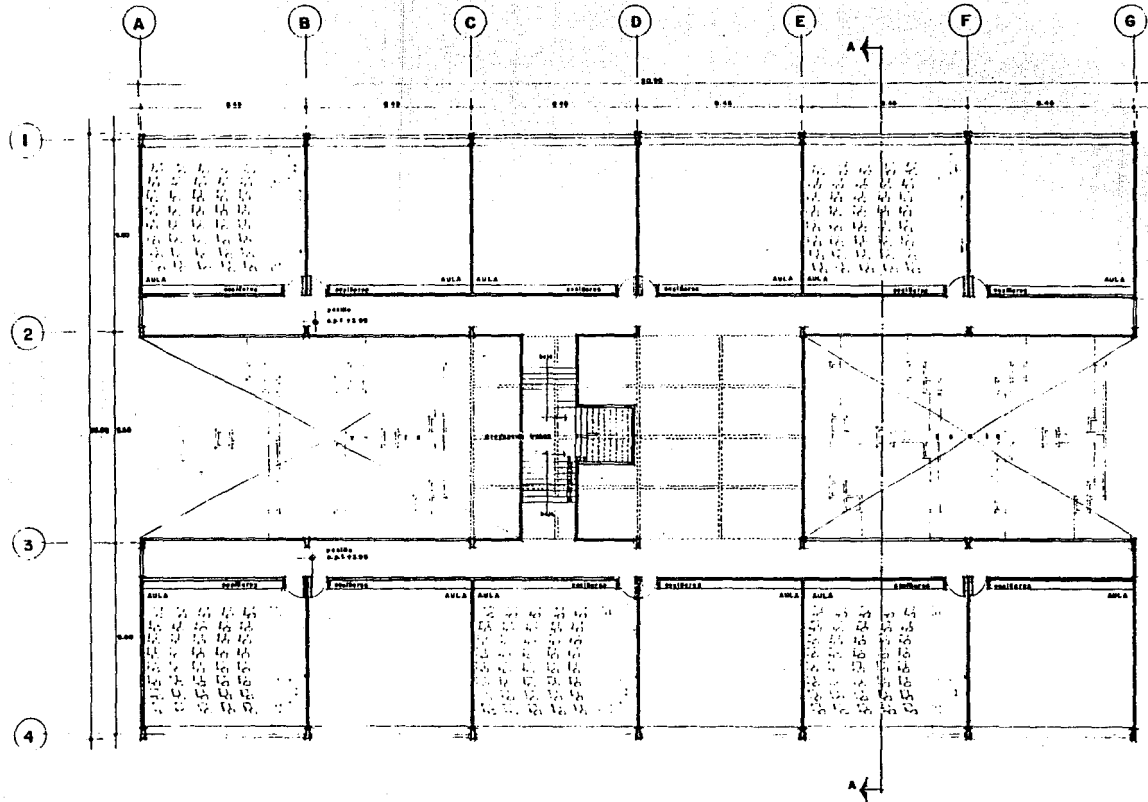
PLANO No.

# A-09

ESC.: 57188 ACSTACION: 29 METROS FECHA: 04/7/88

# UNAM

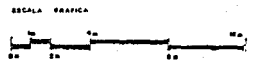
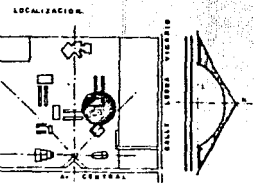
ESCUELA NACIONAL DE  
ESTUDIOS PROFESIONALES  
A R A G O N



PLANTA ALTA TIPO (AREAS: TECNICA, SOCIAL, COMUNIC.)

TEMA  
**UNIVERSIDAD  
DE  
ECATEPEC**

Integrantes  
PIRELLA JIMENEZ CARLOS  
MADIAS ANGE ANGEL ARTURO  
Diseñado por:  
ABD. EDUARDO MOHALES RICO



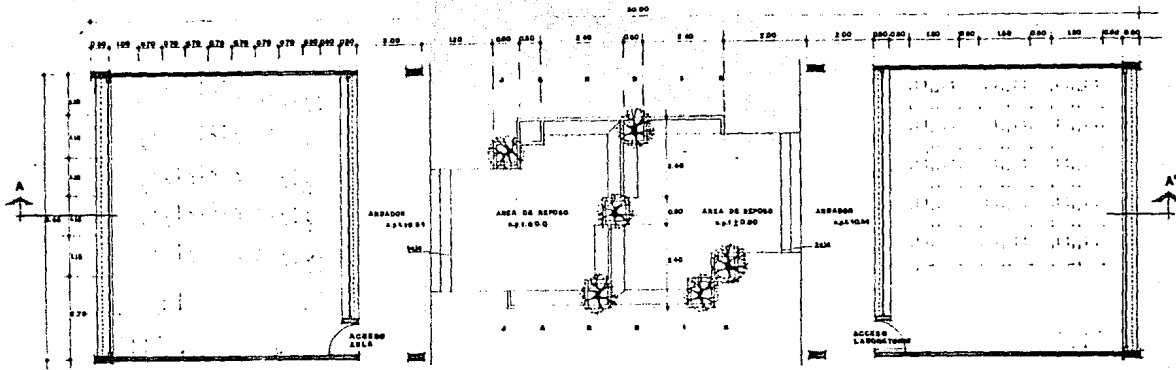
CONTIENE:		
PLANTA ALTA AULAS (Tipo)		
PLANO: 04		
<b>A-10</b>		
ESC.: C-100	ACOTACIONES: METROS	FECHA: 04/90-90

# UNAM

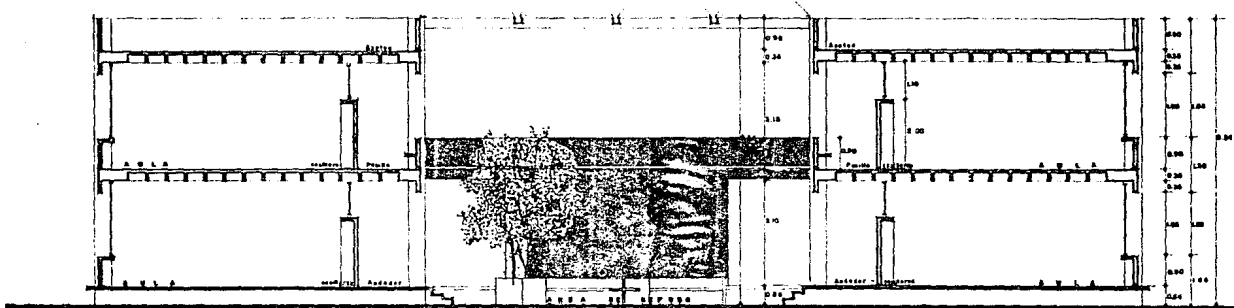
ESCUELA NACIONAL DE  
ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON

UNIVERSIDAD  
DE  
ECATEPEC

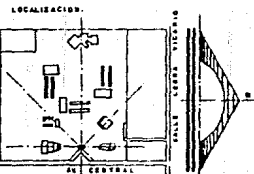
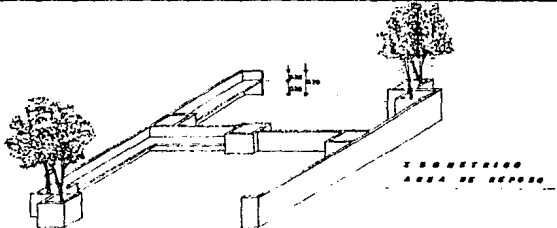
INSTRUMENTOS  
 FIBELA JIMENEZ CARLOS  
 GARCIA SAIZ ABDEL ARTURO  
 PROYECTO DE FONTO  
 DR. EDUARDO BARRALES RIVERA



PLANTA



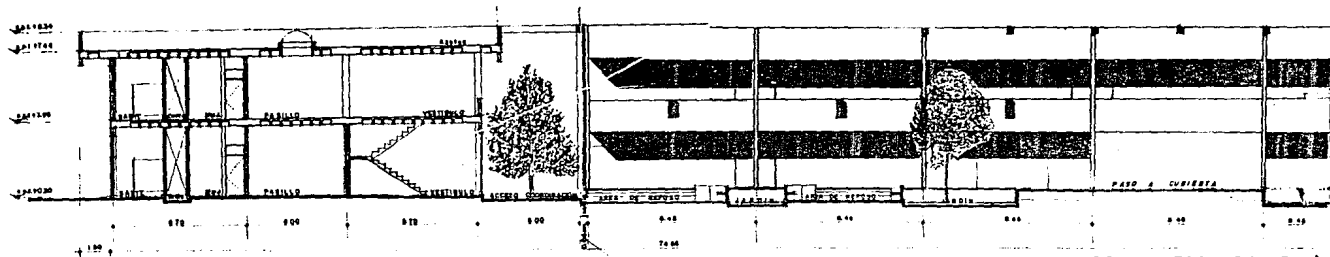
CORTE A-A



PROYECTO	AULAS		
PLANO NO.	A-11		
ESC.	1:75	ACOTACION	METROS
FECHA	MAYO-52		

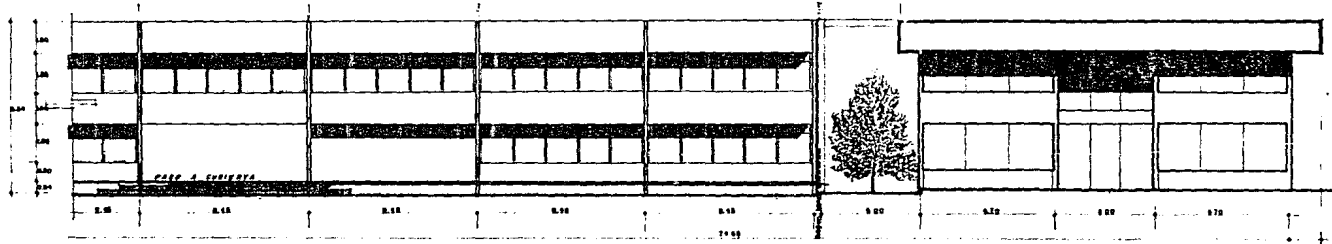
# UNAM

ESCUELA NACIONAL DE  
ESTUDIOS PROFESIONALES  
A R A G O N



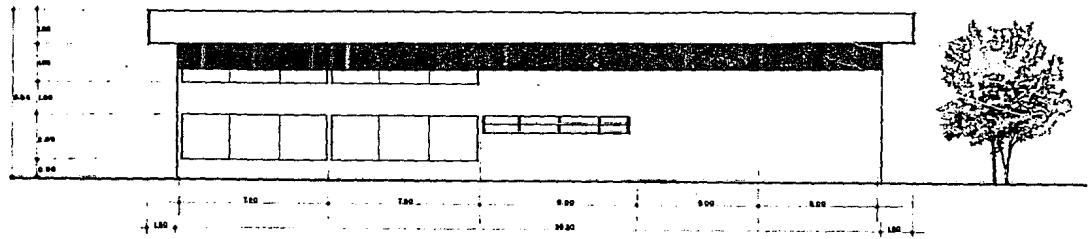
CORTE - FACHADA B-B'

(a) (b) (c) (d) (e) (A) (B) (C) (D) (E)



FACHADA SUR

(E) (D) (C) (B) (A) (e) (d) (c) (b) (a)

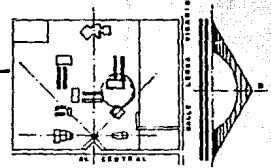


FACHADA ORIENTE

(I) (II) (III) (IV) (V) (VI)

UNIVERSIDAD  
DE  
ECATEPEC

INTEGRANTES:  
PIRELLA JIMENEZ CARLOS  
NACION ASES AMORAL, ARTURO  
DISTRIBUIDOR DE TEXAS:  
ING. EMANUEL MORALES BARRON



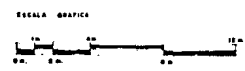
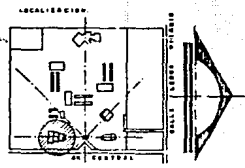
UNAM		
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES A R A G O N		
UNIVERSIDAD DE ECATEPEC		
INTEGRANTES: PIRELLA JIMENEZ CARLOS NACION ASES AMORAL, ARTURO DISTRIBUIDOR DE TEXAS: ING. EMANUEL MORALES BARRON		
GRABADA GRAFICA		
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100		
COPETEMO		
AULAS - COORDINACION		
CLASE No.		
A-12		
ESC.	MAQUINISTAS	PIRELLA
100	MEXICO	1950-55

# UNAM

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON

TITULO: **UNIVERSIDAD DE ECATEPEC**

INTEGRANTES:  
 FIDELIA JIMENEZ CALVO  
 MARCELO DE LA ROSA  
 DR. EDUARDO MARQUEZ RIVERA



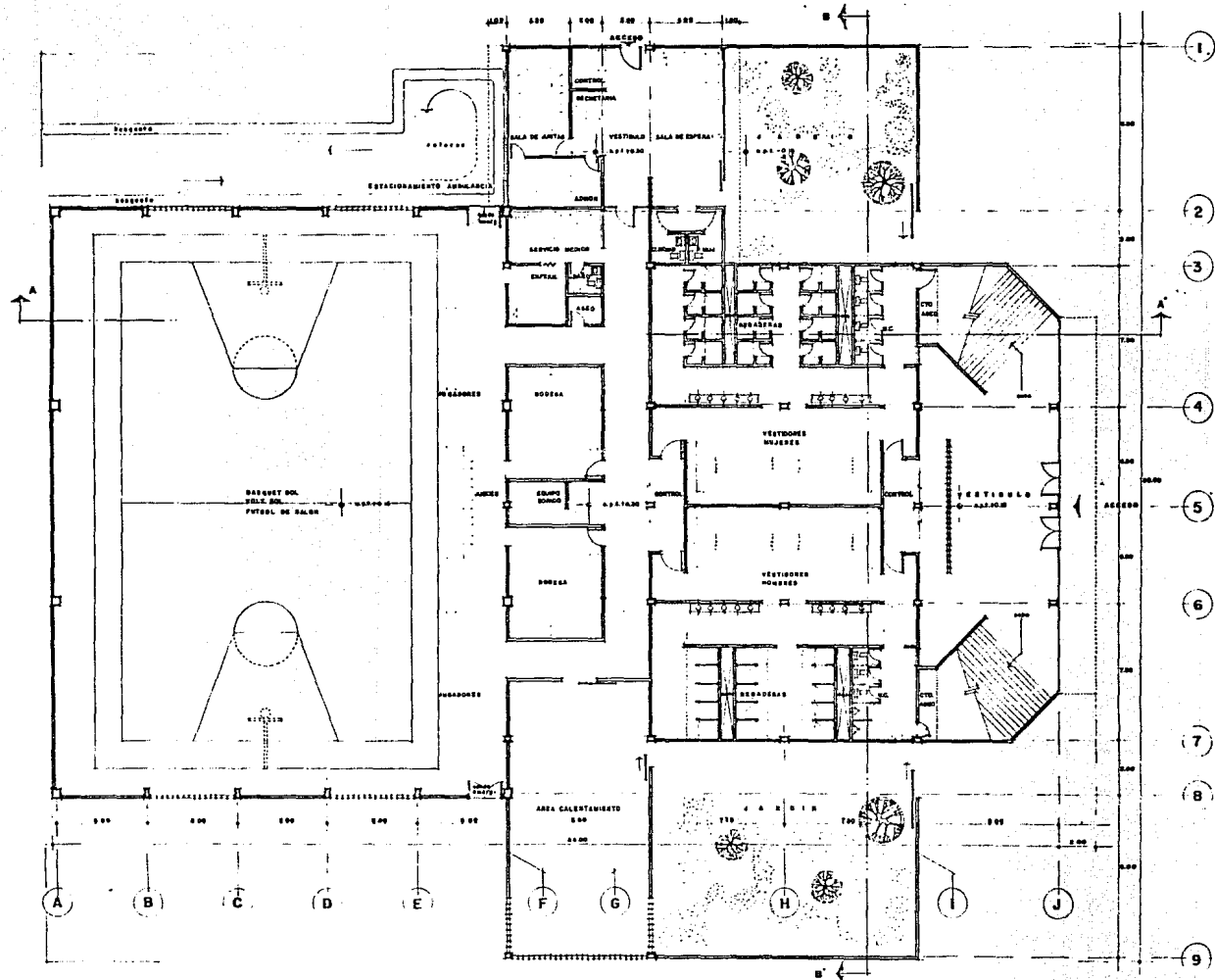
CONTENIDO:

**PLANTA GIMNASIO**  
**PLANTA BAJA**

PLANO: 01

## A-13

ESC.: 1/100	ACOTACIONES: METROS	FECHA: 05/11/87
-------------	---------------------	-----------------



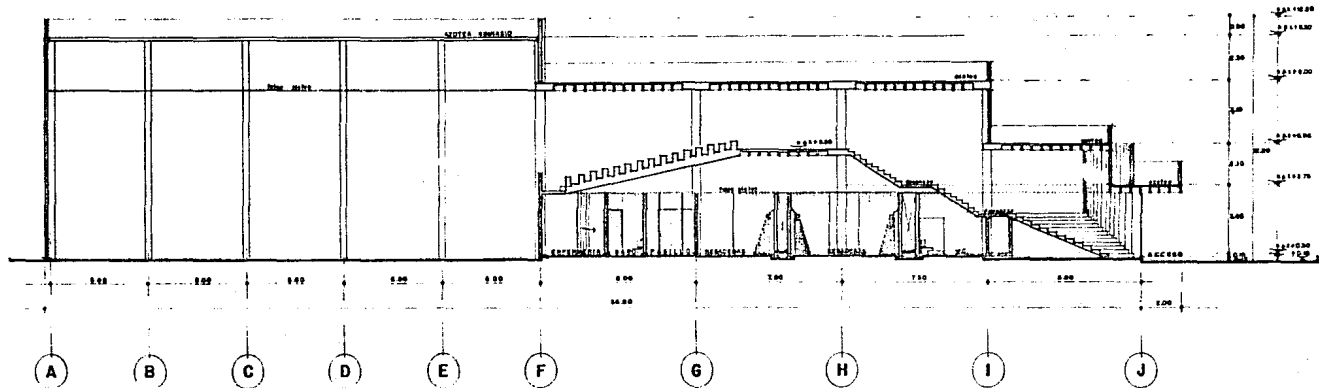






# UNAM

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON

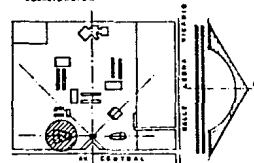


**CORTE A-A'**

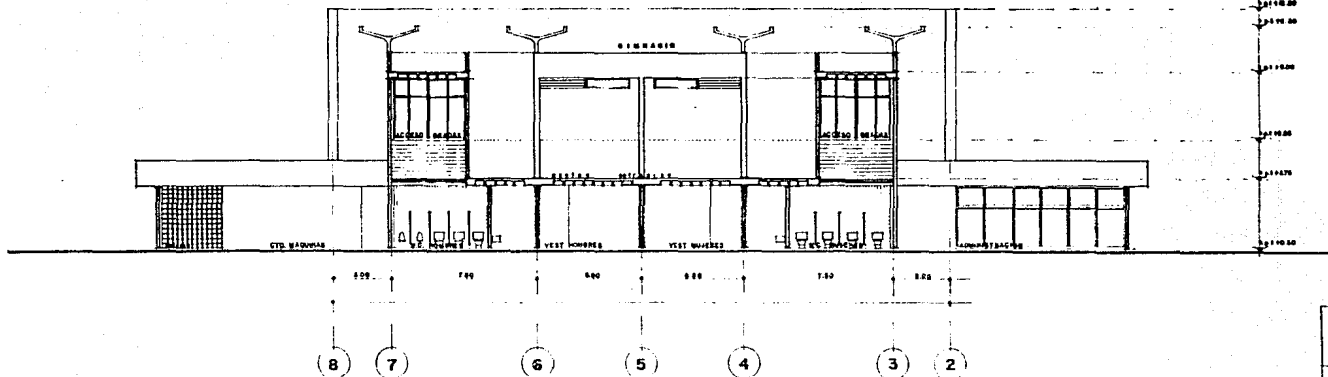
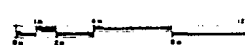
UNIVERSIDAD DE ECATEPEC

INTEGRANTE: FIBELA JIMENEZ SAPIROS  
MARCOS VALE ANSEL ENTUDDO  
AÑO EDUCATIVO: MARZO 2010

LOCALIZACION

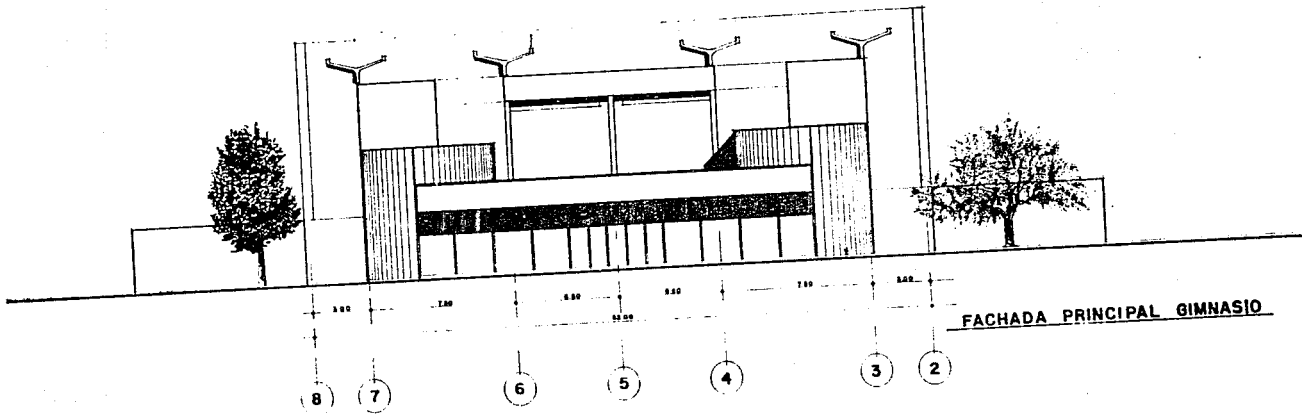


ESCALA GRAFICA



**CORTE B-B'**

CONTENIDO		
GINNASIO		
PLANO		
A-16		
ESC.	ACOTACION	FECHA
1:100	METROS	



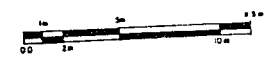
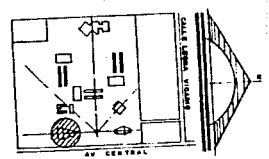
# UNAM

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON

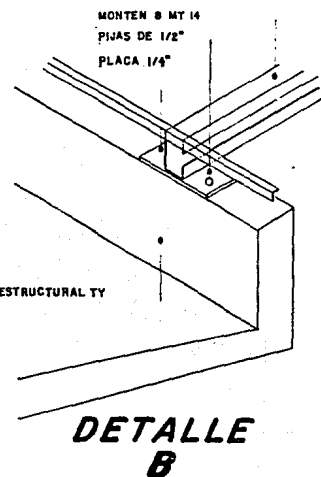
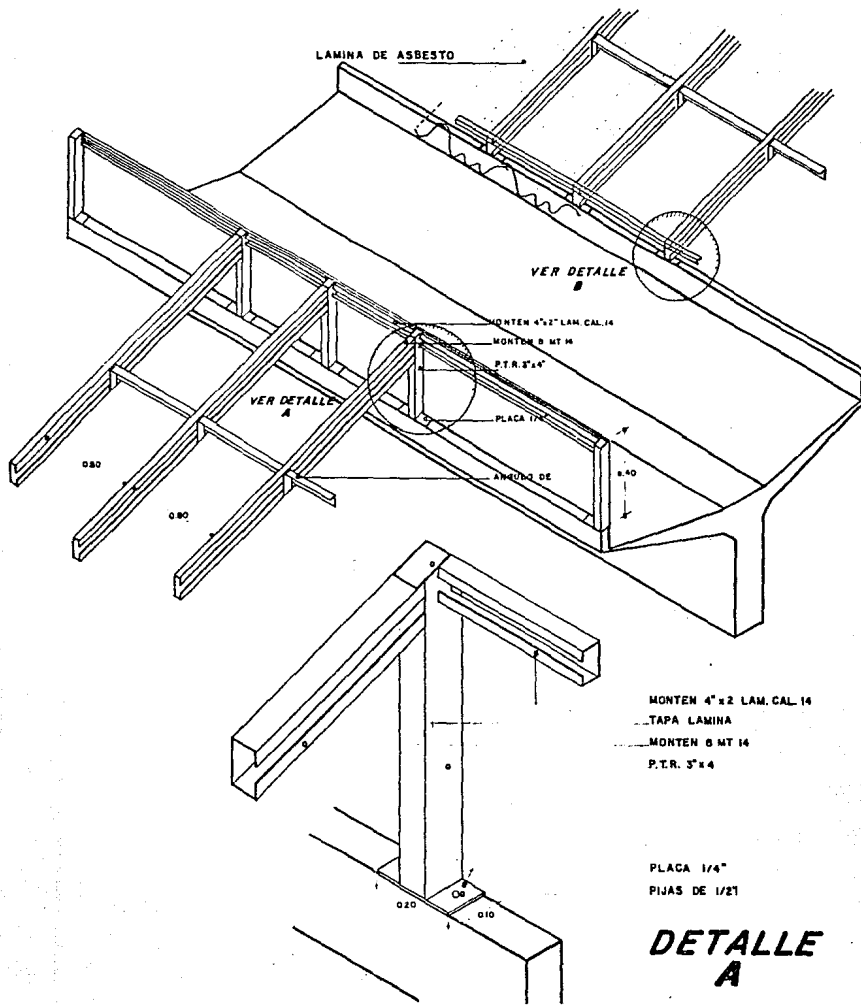
DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL

UNIVERSIDAD DE ECATEPEC

PROFESORAS: JIRELLA JIMENEZ CARLIZ  
MARCAS ARCE ADRIAN  
ARQ. EDUARDO MORALES PICO

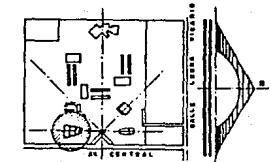


CONTENIDO		
GIMNASIO		
PLANO No.		
A-17		
ESCALA	NOTACION	FECHA
1:100	METROS	NOV 53



**UNAM**  
 ESCUELA NACIONAL DE  
 ESTUDIOS PROFESIONALES  
 A R A G O N

UNIVERSIDAD  
 DE  
 ECATEPEC  
 DEPARTAMENTO DE  
 DISEÑO Y CONSTRUCCION  
 DIRECCION GENERAL  
 ING. EMILIANO BARRALES RIVERA



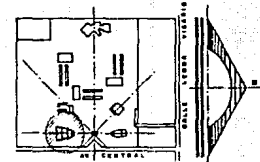
ESCALA GRAFICA

MONTEN 4"x2 LAM. CAL. 14  
 TAPA LAMINA  
 MONTEN 6 MT 14  
 P.T.R. 3"x4

PLACA 1/4"  
 PIJAS DE 1/2"

**DETALLE  
 A**

MONTENES		
GIMNASIO		
DETALLES DE VIGAS Y MONTENES		
PLANO No.		
<b>A 18</b>		
ENC. 810	REVISADO: METZGER	FECHA: MAYO-60



ESCALA GRAFICA

CONTENIDO: GIMNASIO

DETALLES DE TECHUMBRE

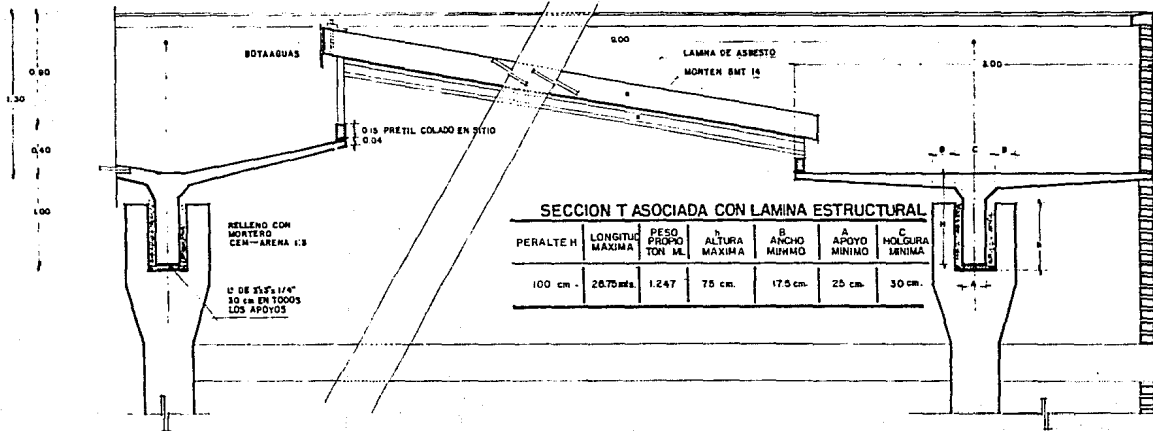
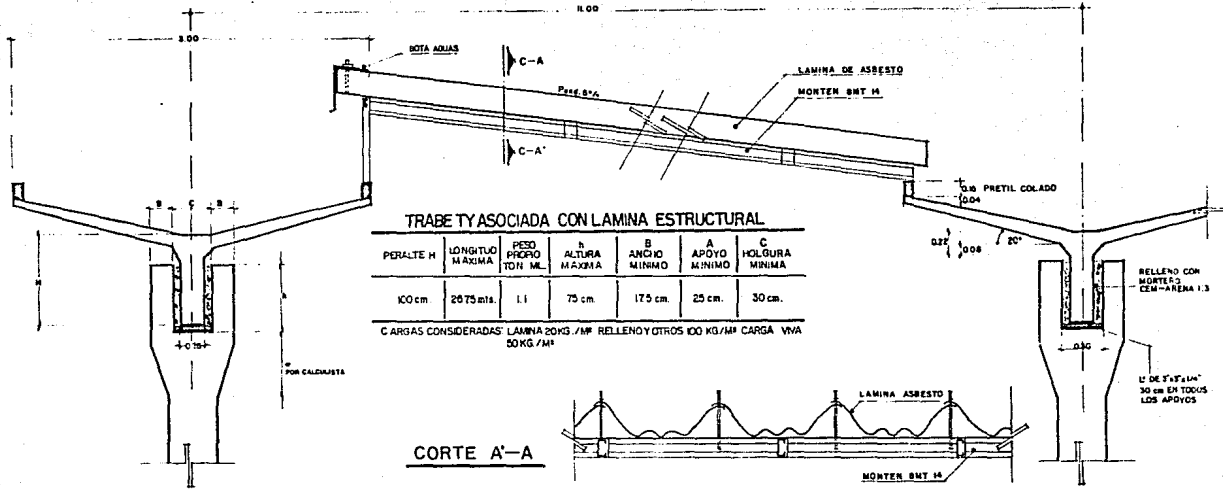
FOLIO No.

## A 19

ESC. 314

PROFESOR

FOLIO No.







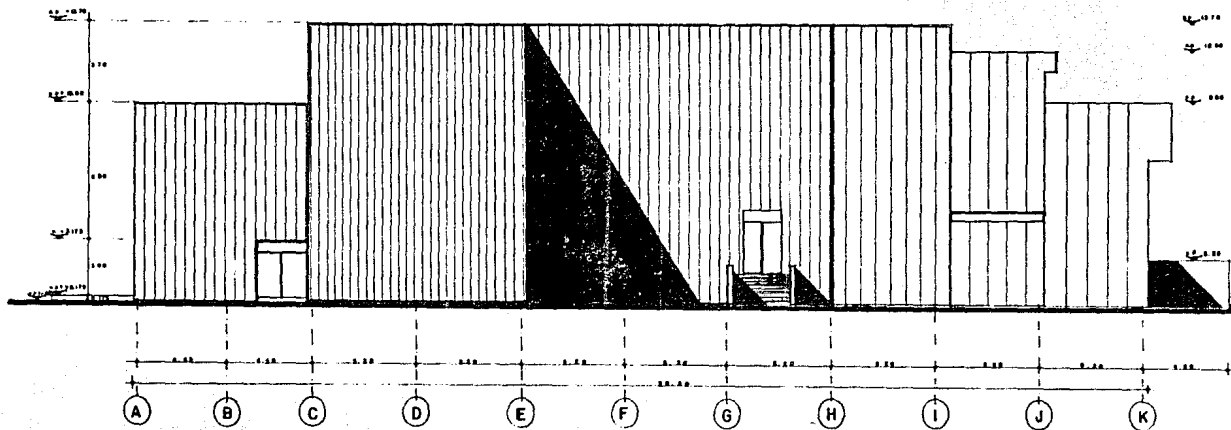


# UNAM

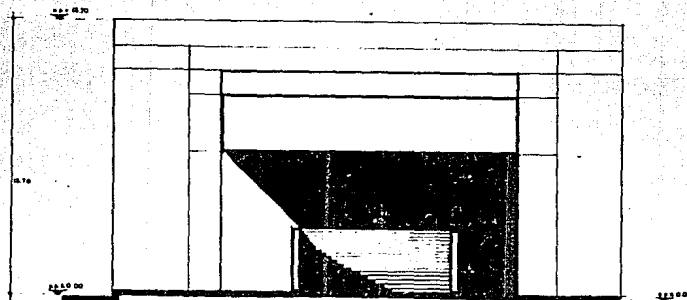
ESCUELA NACIONAL DE  
ESTUDIOS PROFESIONALES  
A R A G O N

UNIVERSIDAD  
DE  
ECATEPEC

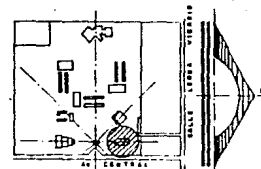
PROYECTO:  
FABRICA JIMENEZ CARLOS  
DISEÑO: ABEL ROBAL ARTURO  
DIRECCION DE TRABAJO:  
ABD. GONZALO BARRALES RICO.



FACHADA ORIENTE



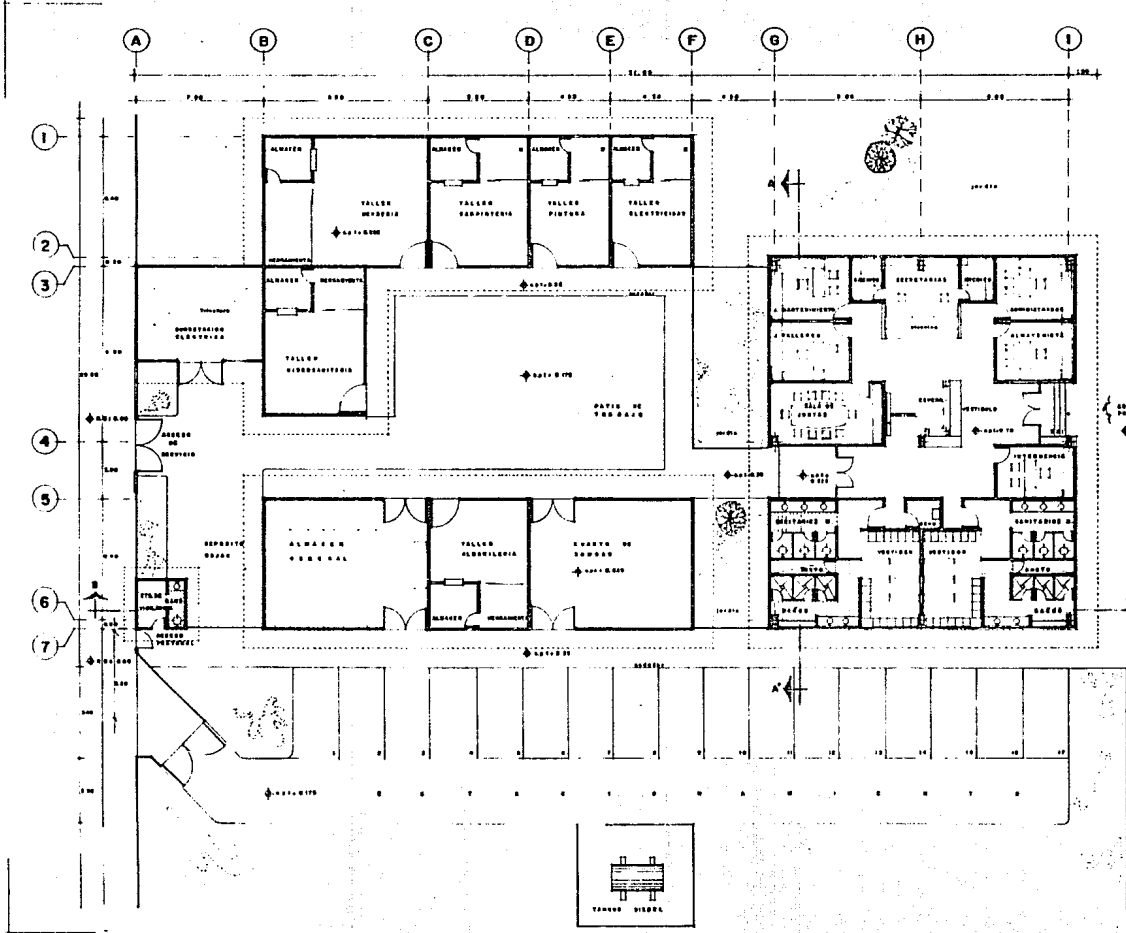
FACHADA NORTE



ESCALA GRAFICA



CONTIENE		
AUDITORIO		
PLANO NO.		
A - 22		
ESC.	AUTORIZADO	FECHA
1:100	ROBAL	MAYO-53



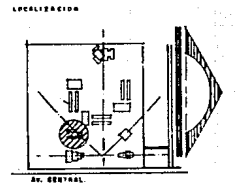
# LINAM

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON

DISEÑO  
ARQUITECTONICO  
INTEGRAL

UNIVERSIDAD  
DE  
ECATEPEC

PROYECTANTE: PIELLA JIMENEZ CARLOS  
MAGNAN ARCO JOSEL ANTONIO  
PROFESOR: ANDERSON MORALES RICH



CONTENIDO:

**PLANTA DE MANTENIMIENTO**

PLANO NO:

## A-23

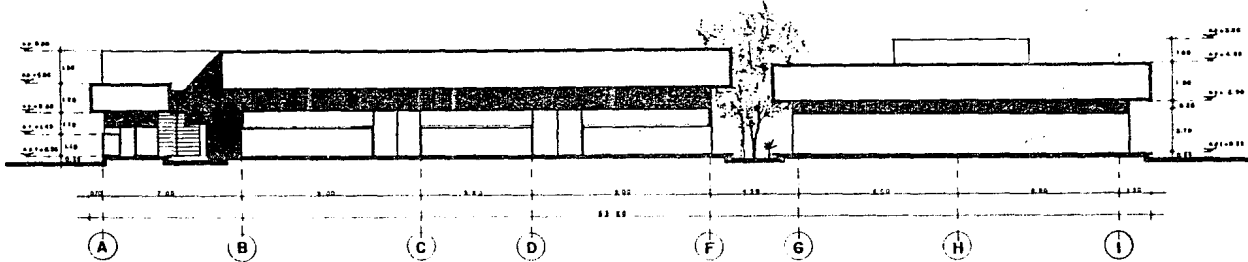
ESCALA: 1:100    DISTANCIA: METROS    FECHA: MAYO-95

# UNAM

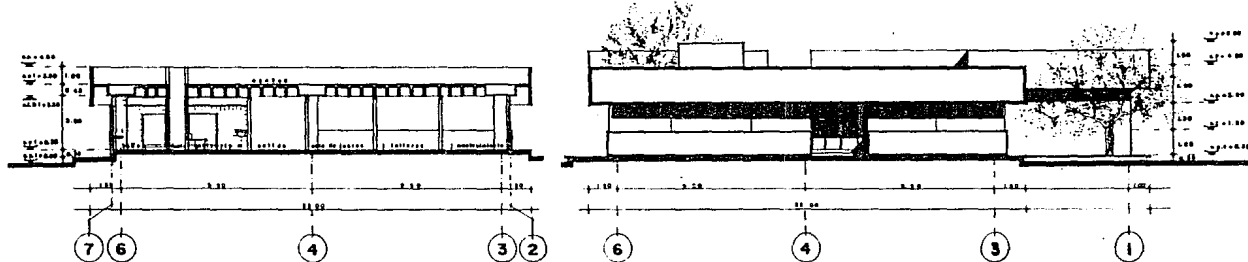
ESCUELA NACIONAL DE  
ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON

UNIVERSIDAD  
DE  
ECATEPEC

PROYECTADO POR:  
FERRAS J. WENZEL COLLADO  
DISEÑADO POR:  
MIGUEL ANGEL ARRIEL ARRIAGA  
DIRECCION DE TRABAJO:  
ARQ. EMERSON MARQUEZ RICO.

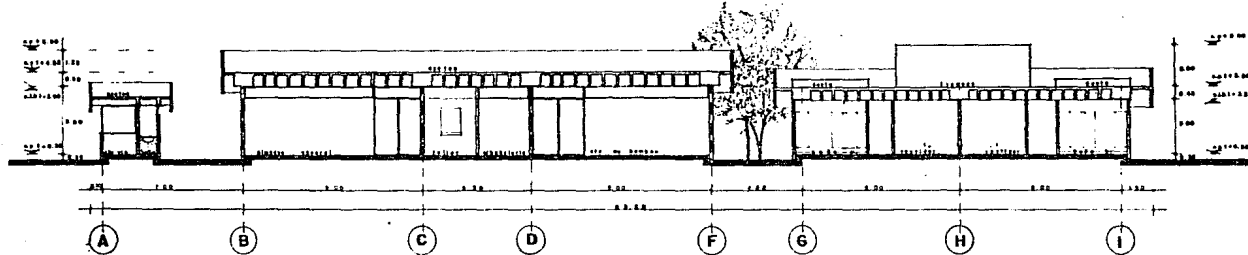


FACHADA ORIENTE

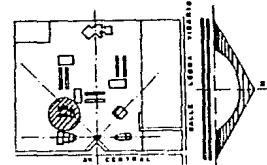


CORTE A - A'

FACHADA SUR



CORTE B - B'



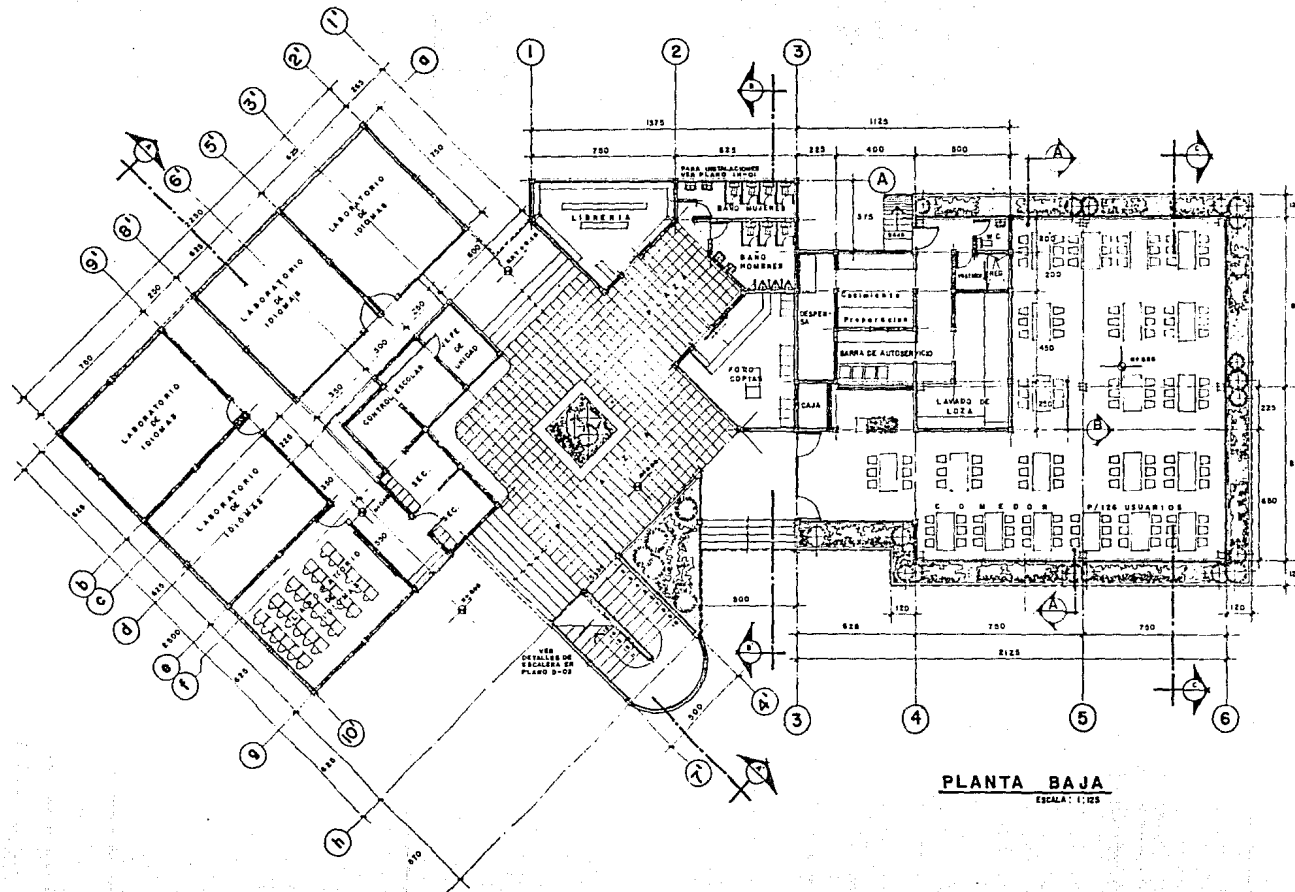
ESCALA GRAFICA



CONTENIDO	
MANTENIMIENTO	
PLANO NO.	
<b>A-24</b>	
FOLIO: 1-123	FECHA: MAYO-53

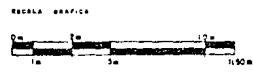
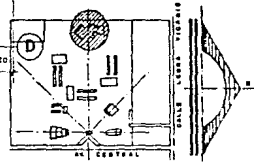
# UNAM

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON



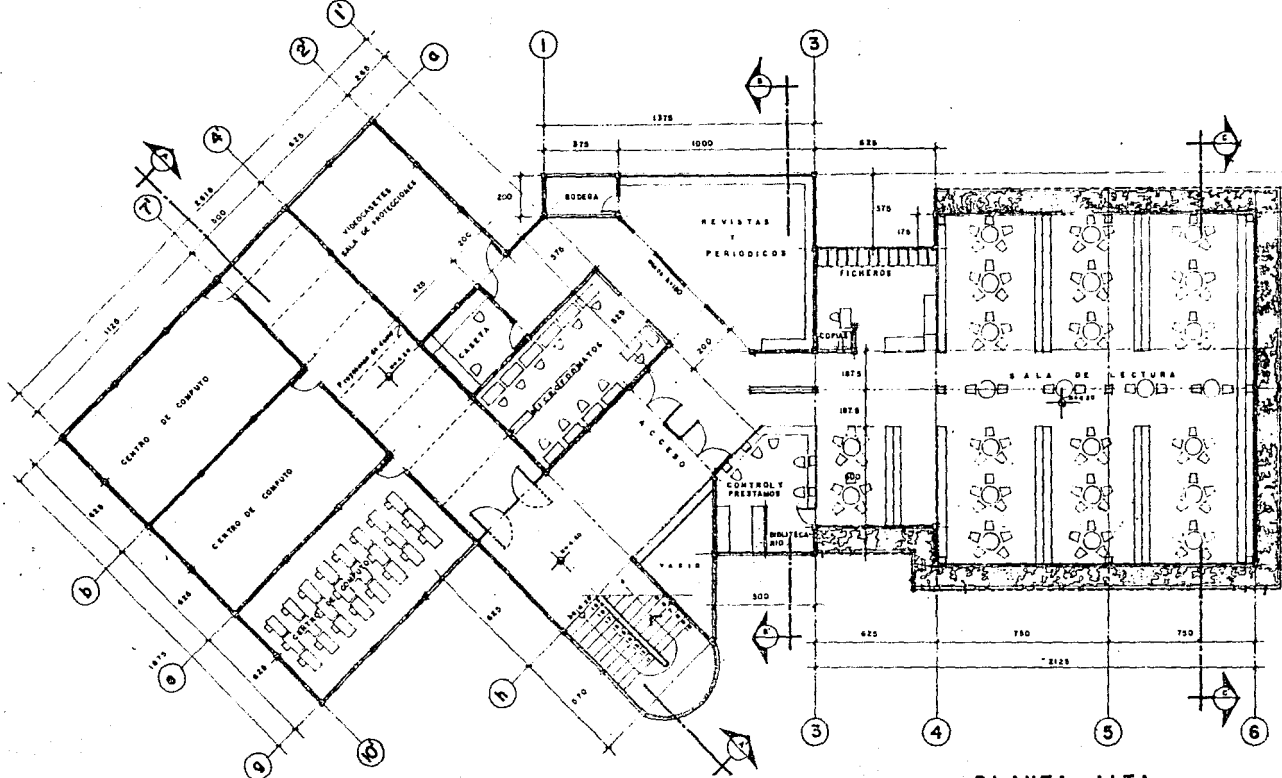
UNIVERSIDAD DE ECATEPEC

PROFESOR  
PIRELLA JIMENEZ CARLOS  
MAESTRO ASE JOSE ANGEL BARRERA  
DIRECTOR DE TALLERES  
ING. EMERSON HERRERA RIVERA



**PLANTA BAJA**  
ESCALA: 1:25

CONTENIDO		
SERVICIOS		
PLANO No.		
<b>A-25</b>		
ENC. 1123	ADQUISICIONES CENTIMETROS	FECHA NOVIEMBRE - 97

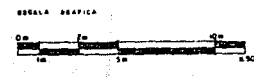
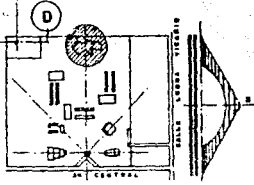


# UNAM

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
**ARAGON**

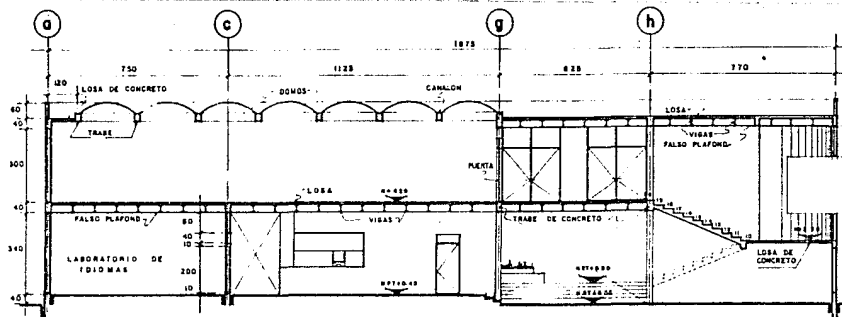
UNIVERSIDAD DE CATEPEC

PROFESOR: FIDELIA JIMENEZ GARCIA  
 DISEÑADA POR: ANGE ANGEL ARAGON  
 ESTUDIOS DE TRAZO: APL. EDUARDO HERRERA FIGUEROA

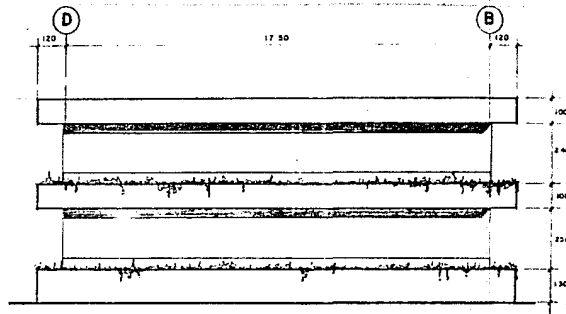


**PLANTA ALTA**  
ESCALA 1:125

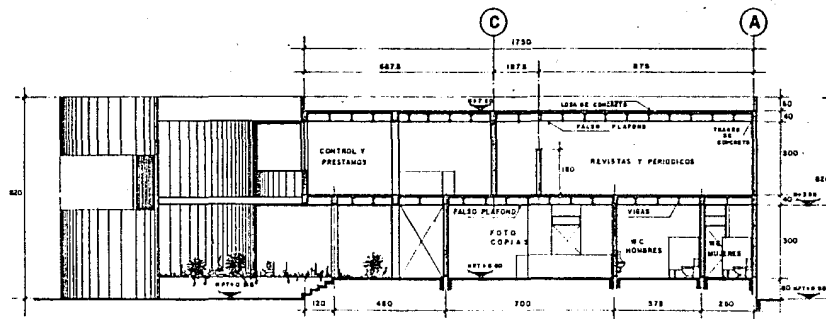
CONTENIDO		
<b>SERVICIOS</b>		
PLANO No.		
<b>A - 26</b>		
Esc. 1:125	ADICIONES: CENTIMETROS	Fecha: NOVIEMBRE - 81



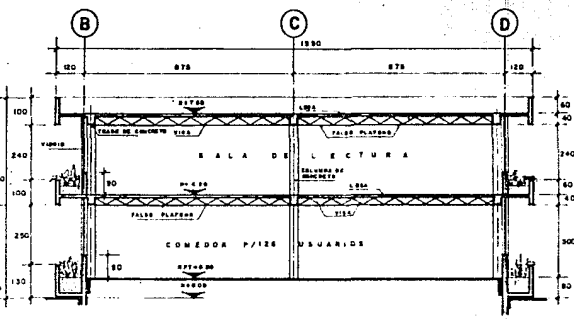
**CORTE A - A'**  
ESC. 1:100



**FACHADA NORTE**  
ESC. 1:100

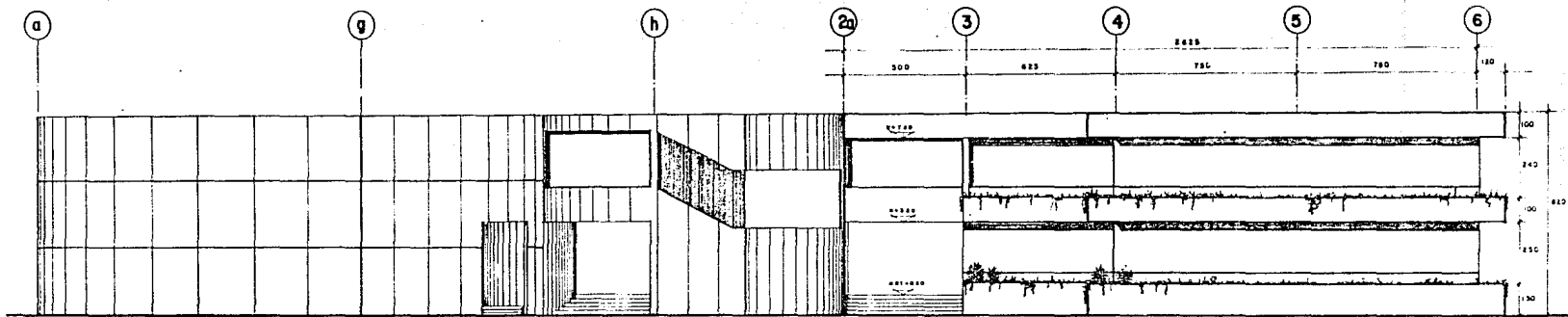


**CORTE B - B**  
ESC. 1:100

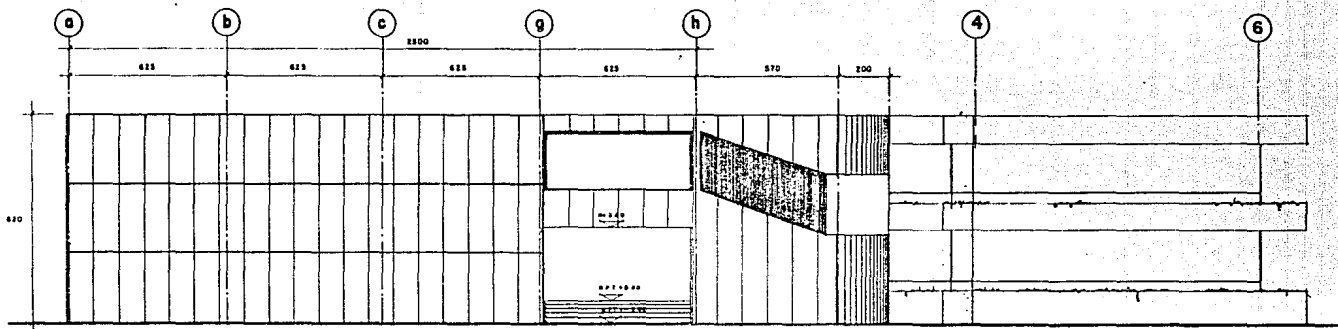


**CORTE C - C**  
ESC. 1:100

CONTENIDO:		
<b>SERVICIOS</b>		
PLANO No.		
<b>A-27</b>		
ESC. 1:100	ADAPTACIONES CENTIMETROS	FOYER MAYO - 53

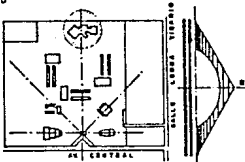


FACHADA ORIENTE  
ESCALA 1/100

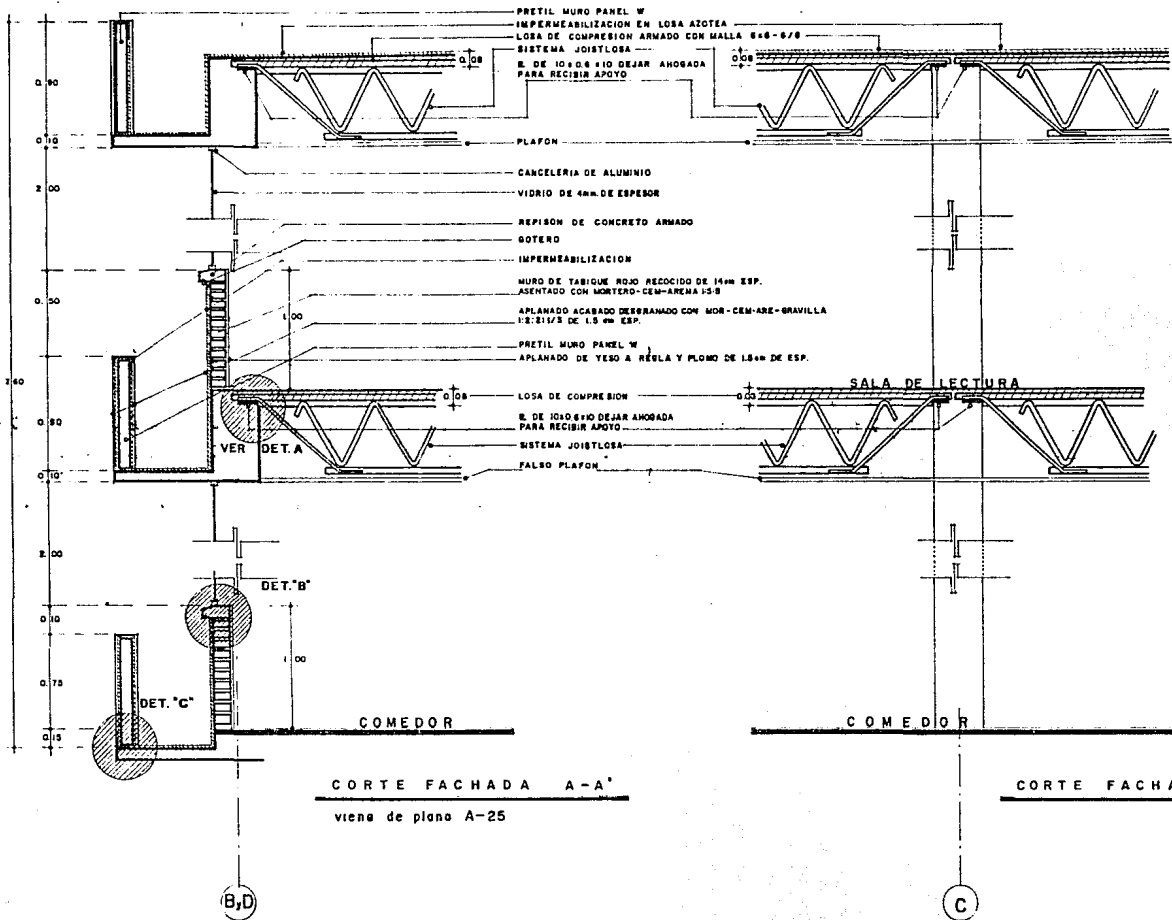


FACHADA SUR  
ESCALA 1/100

CONTENIDO:		
SERVICIOS		
PLANO Nº		
A-28		
ESC. 1/100	ACOTACIONES: CENTÍMETROS	FECHA MAYO - 53



ESCALA GRAFICA



SERVICIOS		
PLANO No. <b>A-28a</b>		
ESCALA	UNIDADES	FECHA
1:10	MEDIDOS	MAYO-83



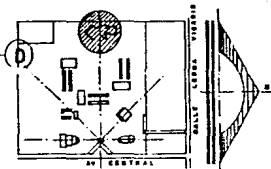
# UNAM

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

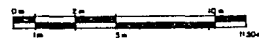
A R A G O N

TERMINO  
UNIVERSIDAD DE ECATEPEC

1780  
Ingenieros:  
PIRELLA JIMENEZ CARLOS  
HASTAS ABRIL ABRIL ANTONIO  
Director de Tesis:  
ABE. EDUARDO ROSALES RICO.



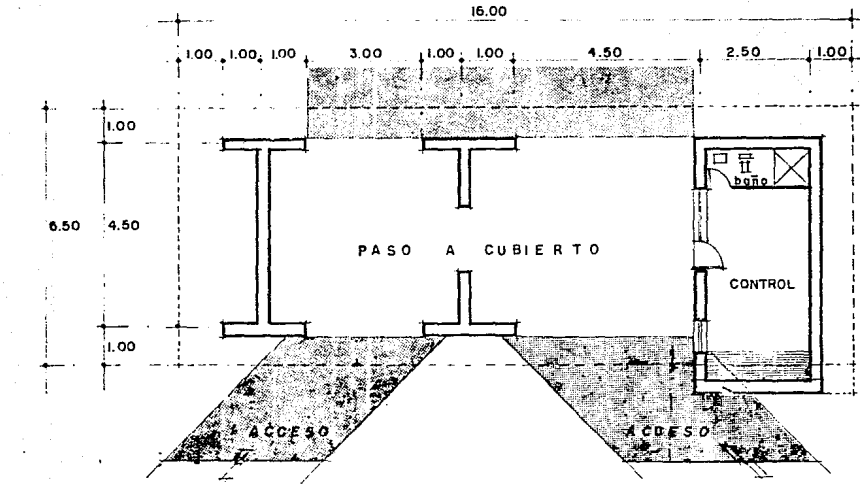
ESCALA GRAFICA



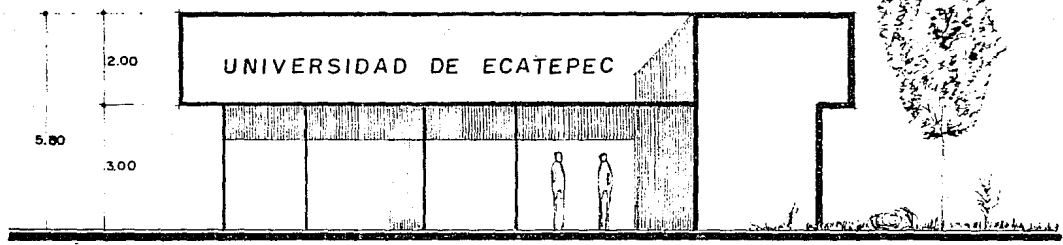
**PLANTA DE AZOTEA**

ESCALA 1:125

CONTENIDO	
SERVICIOS	
PLANO No.	
<b>A - 29</b>	
CMC	NOVIEMBRE 1985
1:125	CENTIMETROS
NOVIEMBRE - 85	



PORTICO DE ACCESO

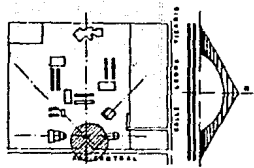


FACHADA PRINCIPAL

**UNAM**  
 ESCUELA NACIONAL DE  
 ESTUDIOS PROFESIONALES  
 A R A G O N

TITULO: **UNIVERSIDAD DE ECATEPEC**

INTEGRANTES:  
 FIDELIA JIMENEZ GALLOS  
 MARCELO ASES ANGEL ASTORRA  
 DIRECTOR DE ESTUDIOS:  
 ANDRE TORRADO GONZALEZ RIVERA.



ESCALA: 0.00001

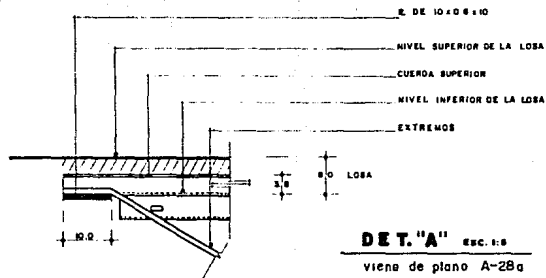
CONTENIDO	
PORTICO DE ACCESO	
PLANO No	
<b>A - 30</b>	
ESC.	FECHA
C. 830	1970-00

# UNAM

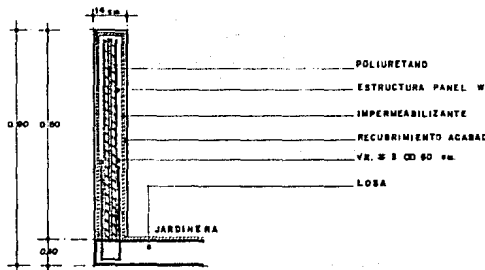
ESCUELA NACIONAL DE  
ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON

TITULO:  
**UNIVERSIDAD  
DE  
ECATEPEC**

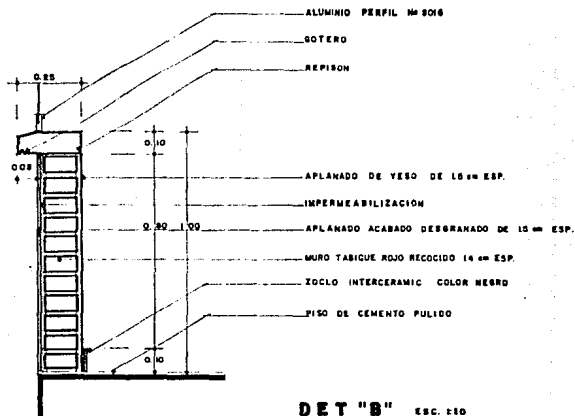
INTEGRANTES:  
PIRELLA JIMENEZ CARLOS  
NACIAS ABEC ANGEL ARTURO  
Director de Tesis:  
DR. EDUARDO ORDEGA PICO.



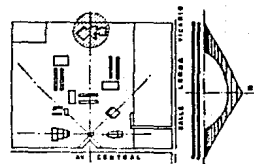
**DET. "A"** ESC. 1:5  
viene de plano A-28a



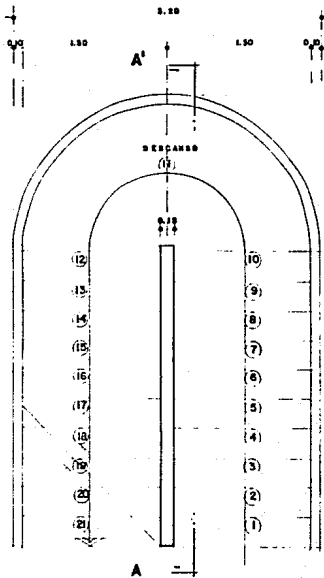
**DET. "C"** ESC. 1:10  
viene de plano A-28a



**DET. "B"** ESC. 1:10  
viene de plano A-28a

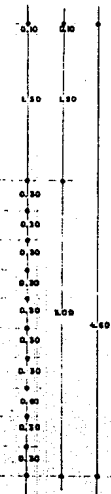


CONTENIDO			
SERVICIOS			
PLANO No.			
<b>D-01</b>			
ESC.	1:10	ADPTACIONES	FECHA:
		MEDIDAS	MAYO-88

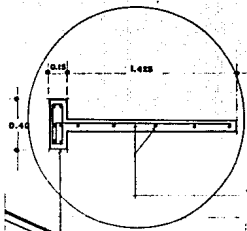


**PLANTA ESCALERA**

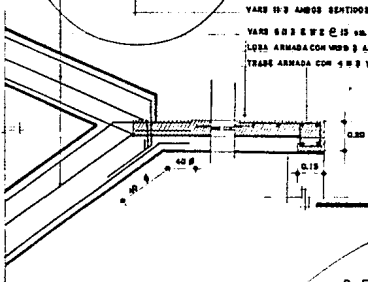
viene de plano A-25



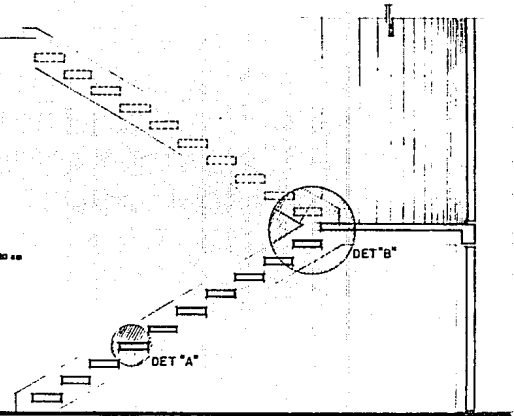
**DET "A"**



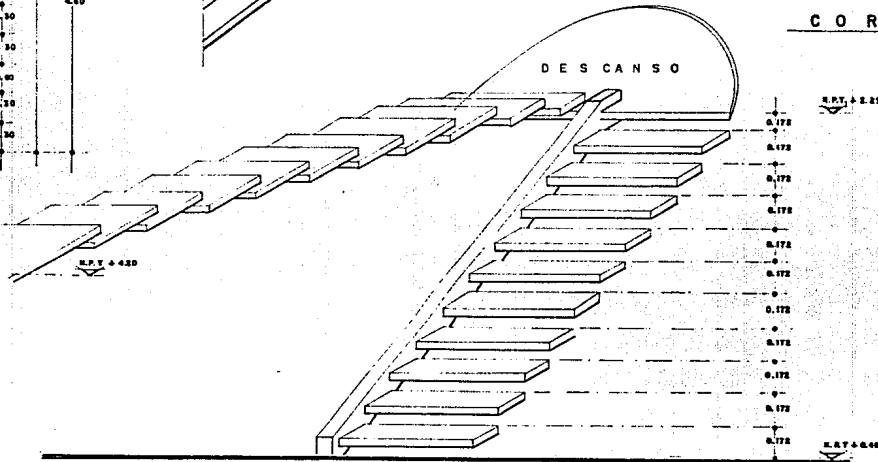
**DET "B"**



VARE 10 Ø 3 ARMOS SENTIDOS @ 20 cm.  
 VARE 10 Ø 3 E F X @ 15 cm.  
 LATA ARMADA CON VARE 3 ARMOS SENTIDOS @ 20 cm  
 TRAZO ARMADA CON 5 Ø 3 Y E M S @ 15 cm

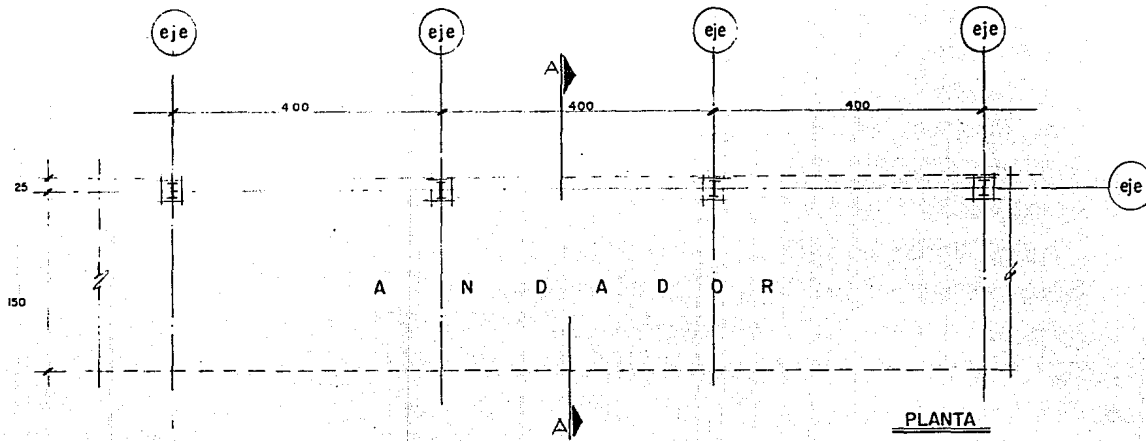


**CORTE A-A'**

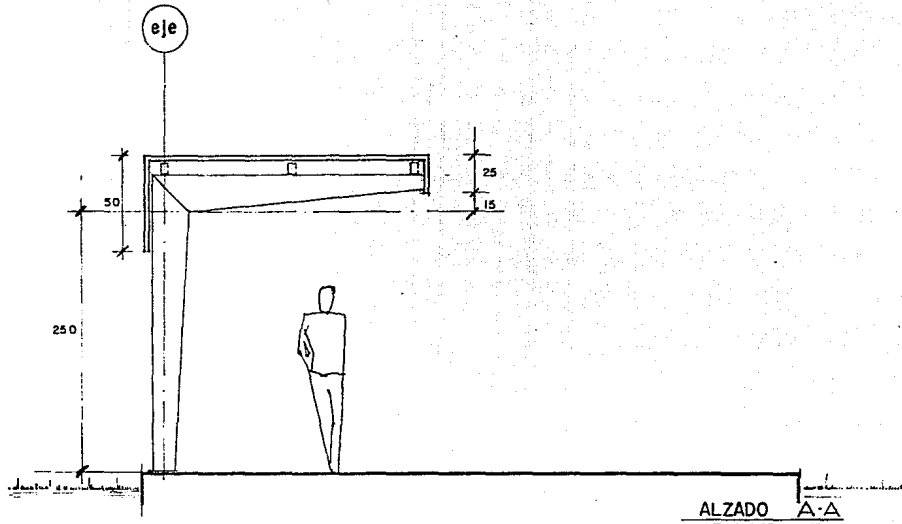


**ISOMETRICO ESCALERA**

CONTENIDO:			
<b>SERVICIOS</b>			
PLANO: No.			
<b>D-02</b>			
ESC: 1:25	ACOTACIONES: METROS	FECHA:	MAYO. 82



PLANTA



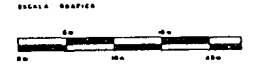
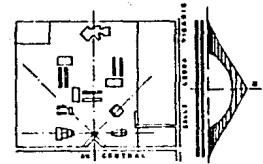
ALZADO A-A

# UNAM

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON

UNIVERSIDAD DE ECATEPEC

PROFESOR: JESUS ENRIQUE  
DISEÑO: ANGE ANGEL ANDRÉS  
DISEÑO DE FONTO: ANGE ENRIQUE ANDRÉS



CONTENIDO			
ANDADOR			
PLANTA Y ALZADO			
PLANO No.			
A-01a			
ESCALA	1:200	FECHA	1978-02

# CAPITULO. VI

organizacion de los antecedentes  
del proceso de realizacion de un  
espacio forma

DE ECATEPEC



lamina.

PAGS.

CAPITULO VI

ORGANIZACION DE LOS ANTECEDENTES DEL PROCESO DE REALIZACION  
DE UN ESPACIO - FORMA

ANTECEDENTES Y FACTORES .....	91-92
CONVOCATORIA DE CONCURSOS .....	93-97
SELECCION DE LA PROPOSICION O EJECUTOR CONVENIENTE .....	98-100
CONTRATACION .....	101-104
CALENDARIO DE TRABAJO .....	105-106
FORMAS DE CONTRATACION .....	107-108
ANTICIPOS .....	109
PROCESOS DE PAGO .....	109-110
LIQUIDACION Y RECEPCION DE OBRA .....	110-112
ESTUDIO DE COSTOS .....	113-118
IMPORTE APROXIMADO DE OBRA .....	119
FIANZAS.....	120-121



## V.01 ANTECEDENTES Y FACTORES

lamina. 91

A CONTINUACION CITARE LOS ANTECEDENTES Y FACTORES PREVIOS AL INICIO DE TODA OBRA; ASI COMO TODO LO RELACIONADO CON LOS SERVICIOS CONCERNIENTES A LA OBRA EN SI, CON LA FINALIDAD DE TENER Y CONOCER TODO LO RELACIONADO A LA ORGANIZACION DE LOS ANTECEDENTES PREVIOS A LA REALIZACION DE UN ESPACIO - FORMA.

### 1. ANTECEDENTES

- 1.1 PROYECTO EJECUTIVO
  - PLANOS ARQUITECTONICOS
  - PLANOS ESTRUCTURALES
  - PLANOS DE INSTALACIONES
  - PLANOS DE ESPECIFICACIONES
  - CATALOGO DE CONCEPTOS
  - PROGRAMA DE OBRA Y CALENDARIO
- 1.2 PAPELES OFICIALES
  - ALINEAMIENTO
  - No. OFICIAL
  - LICENCIA DE CONSTRUCCION
  - ESCRITURAS





lamina. 02

LICENCIA ESPECIALES

- \* USO DE SUELO
- \* PERMISO DEL INAH
- \* PERMISO DE SCT

SOLICITUD DE CONTRATO DE LUZ

SOLICITUD DE CONEXION DE AGUA Y DIAMETRO

SOLICITUD DE CONEXION DE DRENAJE Y DIAMETRO

REGISTROS - IMSS

BITACORA

2. FACTORES

- 2.1 CONVOCATORIA DE CONCURSOS
- 2.2 SELECCION DE CONSTRUCTOR
- 2.3 CONTRATOS
- 2.4 CALENDARIO DE TRABAJO
- 2.5 FIANZA
- 2.6 ANTICIPO
- 2.7 PROCESOS DE PAGO
- 2.8 CIERRE DE OBRA

UNIVERSIDAD DE ECATEPEC

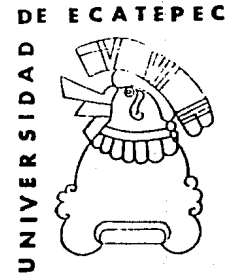


ABIERTO

A) REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN

LOS REQUISITOS CON QUE DEBE CUMPLIR EL ASPIRANTE EN CONCURSOS ABIERTOS PARA LA AD -  
JUDICACION DE LA OBRA SON:

- a.1 CAPITAL CONTABLE MINIMO REQUERIDO
- a.2 REGISTRO EN EL PADRON DE CONTRATISTAS DE OBRAS PUBLICAS
- a.3 ACTA CONSTITUTIVA
- a.4 REGISTRO EN LA CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION
- a.5 RELACION DE CONTRATOS DE OBRAS EN VIGOR QUE TENGAN CELEBRADOS TANTO CON LA -  
ADMINISTRACION PUBLICA, ASI COMO CON LOS PARTICULARES SEÑALANDO EL IMPORTE  
CONTRATADO.
- a.6 CAPACIDAD TECNICA
- a.7 DECLARACION ESCRITA Y BAJO PROTESTA DE DECIR LA VERDAD
- a.8 CHEQUE CRUZADO A FAVOR DE LA DEPENDENCIA Y QUE SE QUEDARA COMO GARANTIA HASTA  
EL DIA DEL FALLO.



B) INFORMACION Y DOCUMENTACION DE PROPUESTA

HABIENDO SATISFECHO LOS REQUISITOS ANTERIORES EL INTERESADO QUEDARA INSCRITO Y TENDRA DERECHO A PRESENTAR SU PROPOSICION PARA LO CUAL LA CONTRATANTE DEBERA INFORMAR:

- b.1 NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION
- b.2 LUGAR, FECHA Y HORA PARA ENTREGAR SU PROPOSICION
- b.3 PROYECTO EJECUTIVO QUE SE REQUIERA PARA PREPARAR LA PROPOSICION
- b.4 MODELO DE CONTRATO
- b.5 FECHA DE INICIO DE TRABAJOS Y FECHA ESTIMADA DE TERMINACION
- b.6 CATALOGO DE CONCEPTOS DE TRABAJOS DE LOS CUALES DEBERAN PRESENTARSE ANALISIS Y COSTOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA.
- b.7 RELACION DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE
- b.8 IMPORTE DE LA GARANTIA DE SEGURIDAD DE LA PROPOSICION Y EL IMPORTE DEL O LOS ANTICIPOS SOBRE EL IMPORTE A CONTRATAR.
- b.9 ORIGEN DE LOS FONDOS PARA LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS
- b.10 LUGAR, FECHA Y HORA PARA LA VISITA AL SITIO DE REALIZACION DE LOS TRABAJOS

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

C) PROPUESTA

LA PROPOSICION QUE EL CONCURSANTE DEBERA ENTREGAR EN EL ACTO DE PRESENTACION Y APERTURA: CONTENDRA:

- c.1 GARANTIA DE SEGURIDAD Y CARTA COMPROMISO DE LA PROPOSICION
- c.2 MANIFESTACION ESCRITA DE QUE EL CONCURSANTE CONOCE EL SITIO DE LOS TRABAJOS
- c.3 PROPOSICION Y DOCUMENTACION EN SOBRE CERRADO
- c.4 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
- c.5 PROGRAMA DE UTILIZACION DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO
- c.6 COSTOS INDIRECTOS REPRESENTADOS COMO PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO
- c.7 RELACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO INDICANDO SI ES DE SU PROPIEDAD
- c.8 ANALISIS DE COSTO FINANCIERO Y PROGRAMA DE UTILIZACION DEL PERSONAL ENCARGADO DE DIRIGIR, SUPERVISAR Y ADMINISTRAR LOS TRABAJOS.
- c.9 PROGRAMA DE EJECUCION DE TRABAJOS
- c.10 CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS, IMPORTES PARCIALES Y TOTAL DE LA PROPOSICION.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



lamina. 96

D) FALLO DEL CONCURSO.

LA CONTRATANTE DARA A CONOCER EL FALLO DEL CONCURSO EN EL LUGAR, FECHA Y HORA SEÑALADOS PARA TAL EFECTO: DECLARANDO CUAL CONCURSANTE FUE SELECCIONADO PARA EJECUTAR LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONCURSO Y LE ADJUDICARA EL CONTRATO CORRESPONDIENTE, ASI COMO LUGAR, FECHA Y HORA EN QUE SE FIRMARA EL CONTRATO RESPECTIVO, DEVOLVIEN- DOLE EL CHEQUE DE GARANTIA UNA VEZ QUE ESTE PRESENTE LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO CORRESPONDIENTE

APROXIMADAMENTE DENTRO DE LOS SIGUIENTES 15 DIAS HABILES DESPUES DEL FALLO.

MONTO DE LA GARANTIA POR CUMPLIMIENTO.

ESTA SERA FIJADA POR LA CONTRATANTE Y VARIARA MAS O MENOS ENTRE UN 5% DEL VALOR APROXIMADO DE LA OBRA.

E) CONCURSO POR INVITACION

EL CONCURSO POR INVITACION TIENE LA CARACTERIZTICA DE QUE SE REALIZARA POR MEDIO DE UNA CARTA - INVITACION; ESTO DEBIDO A LA BUENA EXPERIENCIA QUE SE TENGA CON ALGUNA COMPAÑIA CONSTRUCTORA YA SEA POR SU EXPERIENCIA COMO CONSTRUCTOR, POR LA CALIDAD DE SUS TRABAJOS, POR EL CONOCIMIENTO A LA PERFECCION DE NORMAS Y ESPE- CIFICACIONES QUE SE REQUIEREN POR SU ESTRUCTURA Y ADMINISTRACION ETC.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



ES DECIR, QUE SE LE INVITA A TRABAJAR POR QUE SUS TRABAJOS ANTERIORES CON LA CONTRATANTE HAN RESULTADO SATISFECHOS.

**CONCLUSION**

LOS REQUISITOS DE INSCRIPCION Y LAS PRÓPUUESTAS QUE DEBERA PRESENTAR LA COMPAÑIA INVITADA SERAN LOS MISMOS QUE CUANDO EL CONCURSO ES ABIERTO.



V.03 SELECCION DE LA PROPOSICION O  
EJECUTOR CONVENIENTE

lamina. 98

- A). POR SU PRESUPUESTO                      C). POR SU EQUIPO  
B). POR SU COMPETENCIA                     D). POR EL TIEMPO ESTIPULADO

LA ELECCION DEL CONSTRUCTOR IDONEO PUEDE SIGNIFICAR LA DIFERENCIA ENTRE UNA OBRA BIEN PLANEADA Y CONSTRUIDA Y OTRA INADECUADA O MAS COSTOSA.

EJEMPLIFICANDO QUE EL COSTO DE LOS SERVICIOS DE INGENIERIA ES DE POCA IMPORTANCIA EN COMPAÑACION CON EL COSTO DE LAS OBRAS Y A LA TRASCENDENCIA QUE TIENE PARA LAS PROPIAS OBRAS, LA ADECUADA PLANEACION Y DISEÑO DE LAS MISMAS, EL CRITERIO MAS ADECUADO PARA LA ELECCION DEL CONSTRUCTOR DEBE BASARSE EN LA COMPETENTE QUE SEA ESTE PARA EJECUTAR EL TRABAJO Y DE NINGUNA MANERA EN LA COMPETENCIA DE PRECIOS.

EN LA ACTUALIDAD SE PUEDE ELEGIR ENTRE UN NUMERO SUFICIENTE DE CONSTRUCTORAS: SIN EM - BARGO CADA COMPAÑIA HA DESARROLLADO SU PROPIO CAMPO DE ESPECIALIZACION Y SE HA CAPA -- CITADO EN MAYOR GRADO PARA LA EJECUCION DE TRABAJOS CON BASE A SU EXPERIENCIA Y FORMA- CION DE SUS PROFESIONISTAS.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



CABE MENCIONAR ALGUNOS DE LOS PRINCIPIOS GENERALES QUE DEBE TENER UNA COMPAÑIA CONS -  
TRUCTORA PARA UNA BUENA SELECCION.

1. EL (INGENIERO Y ARQUITECTO) DUEÑO O REPRESENTANTE DEBE TENER UNA ALTA CATEGORIA ETICA Y PROFESIONAL, ASI COMO AMPLIAR EXPERIENCIAS EN EL TRABAJO EN CUESTION.
2. LOS COLABORADORES DEL INGENIERO DEBEN SER RESPONSABLES, Y CON EXPERIENCIA EN EL TRABAJO POR DESARROLLAR.
3. SE DEBE TENER PLENA SEGURIDAD DE QUE LA COMPAÑIA CONSTRUCTORA ESTA CAPACITADA PARA REALIZAR EL TRABAJO
4. EN IGUALDAD DE CONDICIONES, SE DEBE DAR PRIORIDAD A COMPAÑIAS LOCALES.
5. CAPACIDAD FINANCIERA
6. VOLUMEN DE OBRAS ANUAL



lamina. 100

EJEMPLO DE CARTA INVITACION

MEXICO, D.F., 3 DE MAYO 1991.

GRUPO CONSTRUCTOR A.M.A. S.A. DE C.V.

PRESENTE

AT'N:ARQ. CARLOS FIBELA JIMENEZ

ESTIMADO ARQUITECTO:

ME ES GRATO EXTENDER LA PRESENTE INVITACION AL GRUPO QUE REPRESENTA, PARA SU PARTICIPACION EN EL CONCURSO DE OBRA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, PARA LA CONSTRUCCION DE LA UNIVERSIDAD DE ECATEPEC, UBICADA EN LA AV. CENTRAL S/N ESQUINA CON LA CALLE LEONA VICARIO EN EL MUNICIPIO NEZAHUALCOYOTL EDO. DE MEXICO.

ANEXO AL PAQUETE DE CONCURSO QUE CONTIENE: PLANOS RELATIVOS, ESPECIFICACIONES Y CATALOGOS DE CONCEPTOS.

POR LO ANTERIOR LE RUEGO DISPONGA LO NECESARIO PARA QUE SU PROPOCISION SEA PRESENTADA EL 15 DE JUNIO DEL AÑO EN CURSO LA CUAL DEBERA CONTENER:

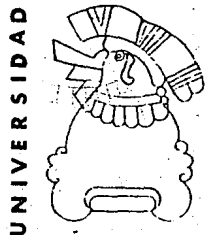
1. CARTA PROPUESTA
2. ANALISIS DE INDIRECTOS Y UTILIDAD
3. PROGRAMA DE SUMINISTRO DE MATERIALES
4. RELACION DE EQUIPO A UTILIZAR
5. RELACION DE COSTO DE MANO DE OBRA
6. ANALISIS DE FACTOR DE SALARIO REAL
7. PROGRAMA DE EROGACIONES
8. PROGRAMA DE OBRA

EL FALLO DEL CONCURSO SERA INAPELABLE Y SE DARA A CONOCER LA ULTIMA SEMANA DEL MES DE JULIO DEL AÑO EN CURSO.  
SIN OTRO PARTICULAR QUEDO DE USTED

ATENTAMENTE

ARQ. ARTURO MACIAS ARCE.

UNIVERSIDAD DE ECATEPEC



#### IV.4 CONTRATACION

lamina. 101

##### 1. CONTRATO

ES UN ACUERDO DE VOLUNTADES PARA CREAR O TRANSMITIR DERECHOS Y OBLIGACIONES: EN NUESTRO CASO ES LA VOLUNTAD DEL CLIENTE Y DEL CONSTRUCTOR DE OBLIGARSE EL CLIENTE PAGAR UN PRECIO AL CONSTRUCTOR POR SUS SERVICIOS, BAJO TERMINADAS CONDICIONES Y EL CONSTRUCTOR PRESTAR DETERMINADOS SERVICIOS BAJO LAS CONDICIONES ESTIPULADAS.

##### 2. PARTES QUE CONSTITUYEN UN CONTRATO

CONTRATANTE	-	CLIENTE
CONTRATISTA	-	CONSTRUCTOR
TERCEROS	-	BANCOS, AFIANZADORA

##### 3. CLAUSULAS DE LOS CONTRATOS

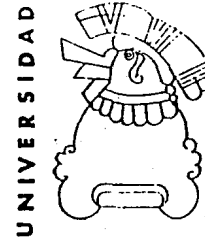
###### OBJETO DEL CONTRATO:

ES PARA EL CONTRATISTA EL TRABAJO QUE VA A EJECUTAR.

###### PRECIO

VALOR ECONOMICO QUE EL CONTRATANTE SE OBLIGA A ENTREGAR AL CONTRATISTA POR LA CONSTRUCCION DE LA OBRA.

DE ECATEPEC



CLAUSULAS GENERALES Y ANEXOS:

ES LA REGLAMENTACION DE LAS RELACIONES ENTRE LAS PARTES CONTRATANTES.

4. IDENTIFICACION DEL CONTRATANTE Y CONTRATISTA

DATOS GENERALES SI SON PERSONAS FISICAS O DATOS DE LA EXISTENCIA LEGAL DE LAS PARTES SI SON SOCIEDADES

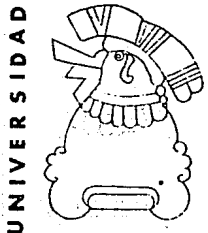
DATOS GENERALES

NOMBRE, EDAD, DOMICILIO, ESTADO CIVIL, PROFESION Y No. DE REGISTRO FEDERAL DE CAUSANTES.

DATOS COMPROBATORIOS DE LA EXISTENCIA LEGAL DE LAS SOCIEDADES

No. DE LA ESCRITURA DE CONSTITUCION Y DATOS DEL NOTARIO ANTE QUIEN SE HIZO, DATOS DE INSCRIPCION DE ESA ESCRITURA EN EL REGISTRO DE COMERCIO, DIRECCION Y DENOMINACION.

DE ECATEPEC



5. FECHA DE INICIO Y DE TERMINACION DEL PROGRAMA

EL CONTRATO DEBERA ESTABLECER LAS FECHAS DE INICIACION, TERMINACION Y RECEPCION - DE LA OBRA ASI COMO UN PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS ELABORADOS PREVIAMENTE POR EL CONTRATISTA Y APROBADO POR EL CONTRATANTE.

6. FECHAS INTERMEDIAS

SE PUEDEN PACTAR FECHAS PARA LA REALIZACION DE PARTES ESPECIFICAS DE LOS TRABAJOS Y QUE EL CONTRATANTE RECIBA LOS TRABAJOS CONFORME SE TERMINE.

7. SANCIONES EN LAS QUE INCURRE EL CONTRATISTA SI INCUMPLE CON LOS PLAZOS

ES IMPORTANTE QUE QUEDE ESTABLECIDO EN EL CONTRATO LA PENA ECONOMICA QUE CUBRA DAÑOS Y PERJUICIOS QUE HAYA SUFRIDO EL CONTRATANTE POR MOTIVOS DE RETRASO DE TRABAJOS. SE RECOMIENDA ESTABLECER UN TOPE MAXIMO DE PENA PARA SER CUBIERTO POR EL CONTRATISTA

8. MECANISMOS DE MODIFICACION DE PLAZOS

EN CASO DE NECESITAR UNA PRORROGA POR CIRCUNSTANCIAS DE CUALQUIER INDOLE DEBERA - DIRIGIRSE AL CONTRATANTE.

DE ECATEPEC



9. FORMA DE PAGO

DEBE ESTIPULARSE LA FORMA QUE SE LE HARAN LOS PAGOS AL CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO, ASI COMO EL ANTICIPO A RECIBIR, EN SU CASO Y LA FORMA EN QUE SE AMORTIZARA.

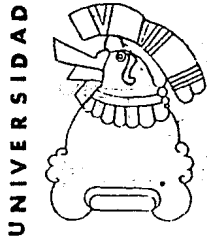
10. RETENCIONES

SE DEBE ESTIPULAR DENTRO DEL CONTRATO QUE PARA GARANTIZAR LA DEBIDA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, LA BUENA CALIDAD DE LOS MATERIALES A UTILIZAR, LA REALIZACION CORRECTA DE LAS OBRAS Y EL CUMPLIMIENTO DE TODAS LAS DEMAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES A CARGO DEL CONTRATISTA EL CONTRATANTE RETENDRA UN TANTO POR CIENTO DEL PAGO Y SE DEVOLVERA SIEMPRE QUE NO EXISTAN OBLIGACIONES INCUMPLIDAS.

11. RECEPCION DE LAS OBRAS

EL CONTRATO DEBERA CONTENER LAS REGLAS PARA LA RECEPCION DE LAS OBRAS YA SEA EN FORMA PARCIAL O TOTAL POR PARTE DEL CONTRATANTE.

DE ECATEPEC



PROGRAMA DE OBRA .

8 MESES .

lamina. 105

1 2 3 4 5 6 7 8

No.	PARTIDAS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
1.	LIMPIEZA Y TRAZO	XX							
2.	EXCAVACIONES	XXXXXXXX							
3.	ACARREOS	XX							
4.	RELLENOS	XXXXXXXX							
5.	PLANTILLAS	XXXXXXXX							
6.	CIMENTACION		XXXXXXX						
7.	ESTRUCTURA		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX						
8.	ALBANILERIA			XXXXXXXXXXXXXXXX					
9.	INST. HIDRO-SANIT			XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX					
10.	MUEB. Y ACCS. BANO				XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
11.	INST. ELECTRICA						XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
12.	PINTURA						XXXXXXXXXXXX		
13.	HERRERIA						XXXXXXXXXXXX		
14.	VIDRIERIA							XXXXXX	
15.	JARDINERIA							XXXXXX	
16.	OBRAS EXTERIOR						XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
17.	LIMPIEZA FINAL							XXXXXX	

DE ECATEPEC



PROGRAMA DE EROGACIONES

lamina. 108

8 MESES

1 2 3 4 5 6 7 8

No.	PARTIDAS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	TOTAL
1.	LIMPIEZA Y TRAZO	881 200								881 200.00
2.	EXCAVACIONES	700 000	700 000							1 400 000.00
3.	ACARREOS	600 000								600 000.00
4.	RELLENOS	350 000	350 000							700 000.00
5.	PLANTILLAS	500 000	500 000							1 000 000.00
6.	CIMENTACION		4'300 000							4 300 000.00
7.	ESTRUCTURA		1'850 000	850 000	850 000	850 000				4 400 000.00
8.	ALBAÑILERIA			1'500 000	1'500 000	1'600 000				4 600 000.00
9.	INST. HIDRO-SANIT			326 832	326 832	326 832	326 832			1 307 328.00
10.	MUEB. Y ACCS. BAÑO				200 000	200 000	200 000			600 000.00
11.	INST. ELECTRICA						526 502	526 502	526 502	1 579 506.00
12.	PINTURA						715 248	715 248		1 430 496.00
13.	HERRERIA							1'490 100	1'490 100	2 980 200.00
14.	VIDRIERIA							1'192 080		1 192 080.00
15.	JARDINERIA							214 574		214 574.40
16.	OBRAS EXTERIOR					654 153.9	654 153.9	654 153.9	654 153.9	2 616 615.60
	<b>ACUMULADO</b>	<b>3'031200</b>	<b>7'700000</b>	<b>2'676832</b>	<b>2'876832</b>	<b>3'630985.9</b>	<b>2'422735.9</b>	<b>3'386 003.9</b>	<b>4'077409.9</b>	<b>29802 000.00</b>

A) POR ADMINISTRACION

ES UN CONTRATO POR VIRTUD DEL CUAL UNA DE LAS PARTES LLAMADA PROFESIONISTA O CONTRATISTA, MEDIANTE UNA REMUNERACION LLAMADA HONORARIOS, SE OBLIGA A DESEMPEÑAR EN BENEFICIO DEL CONTRATANTE DETERMINADOS TRABAJOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE UNA OBRA, LA CUAL SE EJECUTA CON LOS PROPIOS RECURSOS DEL CONTRATANTE QUE ES QUIEN PROPORCIONA LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA Y EL EQUIPO NECESARIO PARA SU EJECUCION.

LA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA O EL PROFESIONISTA SE LIMITA A DIRIGIR, CONTROLAR, SUPERVISAR Y ADMINISTRAR LA OBRA Y SUS DIFERENTES ELEMENTOS.

B) POR OBRA DETERMINADA

ES UN CONTRATO EN EL CUAL EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON EL CONTRATANTE A EJECUTAR UN TRABAJO CUYA FINALIDAD Y VOLUMEN DE OBRA ESTAN PREVIA Y CLARAMENTE DEFINIDAS ENTRE LAS PARTES.



C) A PRECIO ALZADO

DICE EL CODIGO CIVIL QUE ES EL CONTRATO EN QUE EL EMPRESARIO DIRIGE LA OBRA Y PONE LOS MATERIALES.

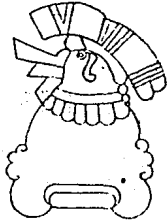
SE PUEDE DEFINIR COMO AQUEL CONTRATO EN EL CUAL UNA DE LAS PARTES LLAMADA CONTRATISTA A CAMBIO DEL PAGO DEL PRECIO TOTAL DE LA OBRA, SE COMPROMETE A REALIZAR UNA OBRA EN SU TOTALIDAD A FAVOR DEL CONTRATANTE PONIENDO SU EXPERIENCIA, TECNICA Y ELEMENTOS PROPIOS, EQUIPO Y MATERIALES.

D) POR PRECIOS UNITARIOS

ES EL CONTRATO MEDIANTE EL CUAL SE FIJA UN PRECIO A UNA UNIDAD O UNIDADES PARTE DE UNA OBRA PREVIO AJUSTE DEL MISMO ENTRE EL CONTRATISTA Y EL CONTRATANTE. EN ESTE CASO EL PRECIO TOTAL SERA LA RESULTANTE DE LA MULTIPLICACION DEL PRECIO DE LAS UNIDADES POR EL VOLUMEN TOTAL DE ELLAS. POR LO TANTO EL VALOR TOTAL DE LAS OBRAS SE CONOCERA HASTA AL FINAL DELAS MISMAS.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



#### V.06 ANTICIPOS

lamina. 100

##### ANTICIPO INICIAL

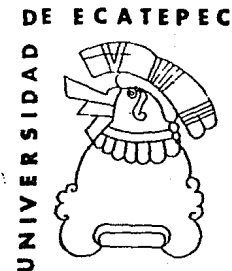
NORMALMENTE SE ENTREGA ESTE ANTICIPO A LA FIRMA DEL CONTRATO Y EN UN PORCENTAJE QUE SE PACTA CON EL CONTRATISTA Y ES CONTRA LA PRESENTACION QUE, ESTE HAGA DE UNA FIANZA POR IGUAL MONTO PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INVERSION EN LA OBRA.

ESTA GARANTIA PODRA REDUCIRSE CONFORME SE AMORTICE EL ANTICIPO UNA VEZ OTORGADO EL ANTICIPO AL QUE NOS REFERIMOS, LA CONTRATANTE PODRA DAR HASTA UN 20% DE LA ASIGNACION TRATANDOSE DEL TRABAJO QUE FUESE PARA: LA COMPRA DE EQUIPO Y MATERIAL, ASI COMO PARA LA INSTALACION PERMANENTE DE LA CONTRATISTA EN LA OBRA.

#### V.07 PROCESOS DE PAGO

DEBE ESTIPULARSE LA FORMA QUE SE HARAN LOS PAGOS AL CONTRATISTA DURANTE LA ELABORACION DEL CONTRATO, ASI COMO EL ANTICIPO A RECIBIR EN SU CASO Y LA FORMA EN QUE SE AMORTIZARA SI LA FORMA DE PAGO ES POR ESTIMACIONES SE DEBEN DE CONOCER LOS REQUISITOS PARA EL COBRO DE ESTAS, EL PROCEDIMIENTO PARA EL COBRO.

EJEMPLO: SI EL CONTRATO ES A PRECIOS UNITARIOS EL CONTRATISTA RECIBIRA DEL PROPIETARIO COMO PAGO TOTAL POR LA EJECUCION SATISFACTORIA DE LOS TRABAJOS ESTIPULADOS EN EL CONTRATO, EL IMPORTE QUE RESULTE DE APLICAR LOS PRECIOS UNITARIOS A LAS CANTIDADES DE OBRA



lamina. 110

REALIZADAS, SE HARAN LAS ESTIMACIONES DE OBRA EJECUTADAS CON INTERVALOS NO MAYORES DE 15 DIAS Y SE LIQUIDARAN UNA VEZ SATISFECHOS LOS REQUISITOS PARA SU TRAMITE. RETENIENDOSE POR EJEMPLO EL 5% DEL IMPORTE TOTAL ESTIMADO COMO FONDO DE GARANTIA, MISMO QUE SE DEVOLVERA AL MOMENTO DE QUE EL CONTRATISTA ENTREGUE LA FIANZA DE GARANTIA PREVISTA EN ALGUNAS CLAUSULAS DEL CONTRATO.

#### V.08 LIQUIDACION Y RECEPCION DE OBRA

UNA VEZ QUE EL PROPIETARIO COMPRUEBE QUE EL CONTRATISTA HA CUMPLIDO CON TODAS LAS ESTIPULACIONES CONTRACTUALES PROCEDERA A REALIZAR LA LIQUIDACION FINAL: EN UN PLAZO NO MAYOR A 8 DIAS CONTADOS A PARTIR DE LA TERMINACION DE LA OBRA PARA LO CUAL SE DEBERAN REUNIR LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

##### 1. NORMAS Y ESPECIFICACIONES

CUMPLIDAS SATISFACTORIAMENTE UTILIZANDO PARA ESTO UNA ACTA DE RECEPCION, CONCLUIDA CON PROPIETARIO - CONTRATISTA.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



2. **GARANTIA**

GARANTIA DE EQUIPOS Y TRABAJO REALIZADOS (IMPERMEABILIZACION, INSTALACIONES ETC)

3. COPIA BAJA IMSS DE CONTRATISTA PRINCIPAL Y SUBCONTRATISTAS
4. COMPROBANTES ORIGINALES DE AVISO DE TERMINACION DE OBRA ANTE OBRAS PUBLICAS.
5. COPIA DEL FINIQUITO DE CONVENIO CON EL SINDICATO DE LA CONSTRUCTORA.
6. ACTA DE RECEPCION DEL ALMACEN DE OBRA CONTENIENDO LISTADO DE EXISTENCIAS Y COSTOS.
7. CIERRE CONTABLE DE LA OBRA
8. DEVOLUCION DEL FONDO REVOLVENTE Y LA AMORTIZACION DE ANTICIPOS.
9. CARTA DEL CONTRATISTA PRINCIPAL EN SU CASO EN LA QUE ACLARE SUS ESTADOS DE CUENTA A PROVEEDORES.
10. RELACION DE FIANZAS OBTENIDAS EN LA OBRA.
11. CARTA DE CANCELACION DE FIANZAS CUMPLIDAS
12. RESUMEN QUE CONTENGA PRESUPUESTO ORIGINAL Y COSTO FINAL ASI COMO COMENTARIOS SOBRE LAS DESVIACIONES.

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

lamina. 112

CUMPLIENDO ESTO EL CONTRATISTA LIBERA LAS GARANTIAS OTORGADAS Y TENGA DERECHOS A  
QUE LE SEA DEVUELTO EL FONDO DE GARANTIA.

UNIVERSIDAD DE ECATEPEC



V.09 ESTUDIO DE COSTOS POR m2 PARA LA  
"UNIVERSIDAD DE ECATEPEC"

lamina. 113

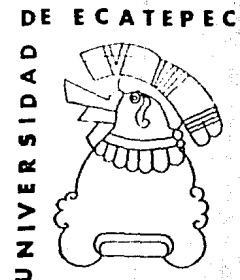
1. M2 CONSTRUIDOS

CONCEPTO	m2
PORTICO DE ACCESO .....	40
RECTORIA .....	2430
GIMNASIO .....	2760
AUDITORIO .....	1360
MANTENIMIENTO .....	1530
COORDINACIONES .....	1840
AULAS .....	3060
SERVICIOS .....	2185
<b>SUB-TOTAL .....</b>	<b>15205</b>

AREAS EXTERIORES

JARDINERIA .....	104890
PLAZAS Y ANDADORES (ADOQUIN) .....	15320
PAVIMENTO (ASFALTO) .....	17660
PAVIMENTO (CONCRETO) .....	4425
<b>SUB-TOTAL .....</b>	<b>142295</b>

MALLA .....	ML 1600
-------------	---------



lamina. 114

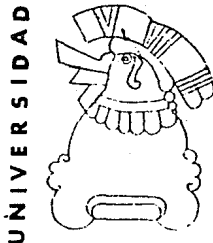
2. RESUMEN DE M2 CONSTRUIDOS Y VALOR DE LA OBRA.

CONCEPTO	M2
TERRENO .....	157 500.00
EDIFICIOS (TOTAL) .....	15 205
AREAS EXTERIORES (TOTAL) .....	142 295

COSTO POR M2 A FEBRERO 1993 TOMADO DEL MANUAL DE COSTO PARA CONSTRUCTORES (C.P.U)  
DE LA CD. DE MEXICO.

N \$ 1 960.00

DE ECATEPEC



UNIVERSIDAD

$$\frac{15\ 205}{\text{M2 DE CONSTRUCCION}} \times \frac{1\ 960.00}{\text{COSTO POR M2}} = \frac{29\ 801\ 800.00}{\text{VALOR DE LA OBRA}} = 29\ 802\ 00000$$

TABLA 1

COSTO DE LA OBRA POR PARTIDAS PORCENTUALES DEL PRESUPUESTO APROXIMADO (N \$ 29 802 000.00)

No.	PARTIDA	%	IMPORTE
1.	ALBAÑILERIA	60.0	17'881 200
2.	INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA	6.4	1'907 328
3.	INSTALACION ELECTRICAS	5.3	1'579 506
4.	HERRERIA	10.0	2'980 200
5.	VIDRIERIA	4.0	1'192 080
6.	PINTURA Y ACABADOS	4.8	1'430 496
7.	JARDINERIA	0.72	214 574.4
8.	PAVIMENTOS Y DIVERSOS	8.78	2'616 615.6
	IMPORTE TOTAL	100 %	29'802 000.00

DE ECATEPEC





TABLA 2.

lamina. 116

PARA DETERMINAR EL COSTO DE LOS MATERIALES MAS LA MANO DE OBRA SOBRE LAS PARTIDAS PORCENTUALES

No.	PARTIDA	% MATERIAL		% MANO DE OBRA	
1.	ALBAÑILERIA	64	11' 443 468	36	6' 437 232
2.	INST. HIDRAULICA Y SANIT.	85	1' 621 228	15	286 099
3.	INST. ELECTRICA	78	1'232014.8	22	347 491.3
4.	HERRERIA	71	2' 115 942	29	864 258
5.	VIDRIERIA	90	1' 672 872	10	119 208
6.	PINTURA Y ACABADOS.	30	429 148	70	1' 001 347
7.	JARDINERIA	65	139 473.3	35	75 101.0
8.	PAVIMENTOS Y DIVERSOS	78	2' 040 960	22	575 655
	TOTAL 100%	67	19' 967 340	33	9' 834 660

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



TABLA 3

lamina. 117

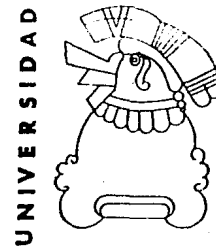
PAGO AL IMSS SOBRE LA MANO DE OBRA DE LOS PARTIDOS PORCENTUALES DEL PRESUPUESTO ORIGINAL

(N\$ 9' 834 660)

No.	PARTIDA	%	IMPORTE
1.	ALBAÑILERIA	14.06	1' 382 753.1
2.	APLANADOS Y REPELLADOS	1.10	108 181.2
3.	REBESTIMIENTOS	1.49	146 536.4
4.	YESERIA	2.45	240 949.1
5.	INSTALACION	2.27	223 246.7
6.	HERRERIA	1.93	189 808.9
7.	VIDRIERIA	0.32	31 470.9
8.	PINTURA	1.70	167 189.2
9.	DIVERSOS	2.07	203 577.4
10.	DECORATIVOS	0.08	7 867.7

IMPORTE TOTAL N\$ 2' 601 580.6

DE ECATEPEC





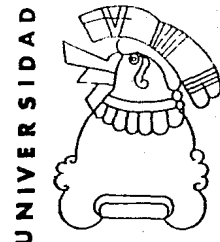
IMPORTE APROXIMADO DE LA OBRA.

lamina. 119

COSTO DE LA OBRA POR PARTIDAS PORCENTUALES (N\$ 29 802 000.00

IMPORTE DE MATERIAL		19 967 340
MO		9 834 660
IMPORTE TOTAL		<u>29 802 000.00</u>
15 % IVA	+	4 470 300.00
LICENCIAS CONSTRUCCION	+	-----
IMSS	+	538 201.9
INFONAVIT	+	130 079.0
IMPUESTO DE TRABAJO	+	26 015.8
FIRMAS DE PERITOS	+	-----
CONEXION DE SERVICIOS	+	-----

DE ECATEPEC



lamina. 120

### FIANZAS

ES EL DOCUMENTO LEGAL EN DONDE SE ESTABLECEN LOS ACUERDOS Y COMO LO DEBERA CUMPLIR TANTO LA PARTE CONTRATADA, COMO LA PARTE CONTRATANTE EN LA EJECUCION DE LA OBRA.

FIANZA DE ANTICIPO

FIANZA DE CUMPLIMIENTO

FIANZA PARA EL RETIRO-  
DEL FONDO DE RETENCION

TIPO DE FIANZA :

FIANZA DE GARANTIA DE CONSERVACION

FIANZA DE PENA CONVENCIONAL

FIANZA DE LICITACION

FIANZA DE ANTICIPO : EN EL CASO DE EXISTIR ANTICIPO, LA -  
FIDUCIARIA EXIGE AL CONTRATANTE EL DEPOSITO DE UNA FIANZA  
QUE GARANTCE EL BUEN USO DEL DINERO RECIBIDO Y SU DEBIDA-  
APLICACION EN LA OBRA.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD



**FIANZA DE CUMPLIMIENTO :** PARA QUE LA OBRA SE LLEVE A CABO, DE ACUERDO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO, LA FIDUCIARIA EXIGE AL CONTRATISTA UNA - FIANZA QUE GARANTICE LA ENTREGA DE LA OBRA Y SU CORRECTA EJECUCION EN EL TIEMPO ESTIPULADO, SI LA OBRA ES ANTE UNA DEPENDENCIA GUBERNAMEN - TAL, ESTA SUELE FIJAR CON REGULARIDAD EL 10% DEL MONTO TOTAL DE LA - OBRA.

**FIANZA PARA RETIRO DEL FONDO DE RETENCION:** ESTA FIANZA SUSTITUYE LA - RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA AL RECIBIR EL FONDO DE RETENCION ANTES DEL TIEMPO ESTIPULADO EN EL CONTRATO.

**FIANZA DE GARANTIA DE CONSERVACION :** GARANTIZA LOS VICIOS OCULTOS, - IMPUTABLES AL CONTRATISTA, QUE PUEDEN APARECER EN LA OBRA YA EJECUTADA Y RECIBIDA DURANTE EL TIEMPO PACTADO EN EL CONTRATO, ESTA SE EXPEDIRA MEDIANTE ACTA DE ENTREGA DE LA OBRA.

**FIANZA DE PENA CONVENCIONAL:** GARANTIZA EL PAGO DE PENALIDADES PACTADA EN EL CONTRATO, GENERALMENTE POR ATRASOS EN LA ENTREGA DE LA OBRA.

**FIANZA DE LICITACION :** GARANTIZA LA SERIEDAD DE UNA PROPOSICION ANTE-UN CONCURSO.

DE ECATEPEC

UNIVERSIDAD

