

U. M. S. N. H.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

BIBLIOTECA PUBLICA

PATZCUARO, MICH.

PRESENTA:

ALICIA ARROYO HERNANDEZ.

ASESOR:

ARQ. RICARDO GONZALEZ GARRIDO.

MARCO INTRODUCTORIO

LA ARQUITECTURA NACE COMO UNA EXIGENCIA DE PROTECCION FISICA, PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES PRIMORDIALES; EL HOMBRE REQUIERE SATISFACER NECESIDADES DE; ALIMENTACION, SALUD, RECREACION, PRODUCTIVIDAD, **EDUCACION**; REQUIRIENDO ASI VIVIENDAS Y EDIFICIOS QUE CONSTITUYEN EL EQUIPAMIENTO URBANO DE LOS CENTROS DE POBLACION. / **BIBLIOTECA PUBLICA**.

INTRODUCCION



LOS ESPACIOS QUE INTEGRAN EL EQUIPAMIENTO URBANO EDUCATIVO NO SON SUFICIENTES, LOGRANDO ASI EN EL INDIVIDUO UN ESTANCAMIENTO DE SUPERACION EN DIVERSOS ASPECTOS, YA QUE EL CRECIMIENTO TANTO DEMOGRAFICO COMO EDUCATIVO, CREA NECESIDADES DE ESPACIOS QUE SIRVAN DE GRAN APOYO INFORMATIVO, RECREATIVO Y CONSULTA EN GENERAL, INTENTANDO CON ESTO UN **MEJOR NIVEL EDUCATIVO-CULTURAL** DE LA POBLACION, DE UNA MANERA ATRACTIVA Y SERVICIAL.

POR TANTO SE VERA LA IMPORTANCIA DEL PROYECTO, HACIA LOS PATZCUARENSES, SABIENDO COSTUMBRES, TRADICIONES, FORMA DE VIDA, NUMERO DE HABITANTES, SU ESTRUCTURA Y CRECIMIENTO, DONDE SE DARA A CONOCER EL PROYECTO EN CUESTION COMO **FACTOR QUE SATISFACE NECESIDADES DE INFORMACION, FORMATIVAS, CULTURALES Y DE ENTRETENIMIENTO ATRAVES DEL GUSTO POR LA LECTURA E INVESTIGACION, PARA QUE ESTO A SU VEZ SEA EL RESULTADO DE CAMBIOS Y PROCESOS QUE HAN TENIDO LAS BIBLIOTECAS PUBLICAS EN LA LOCALIDAD.**

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

LA CIUDAD DE PATZCUARO ES LUGAR DE EVOLUCION CONSTANTE EN DIVERSOS ASPECTOS, COMO NECESIDADES DE SER ATENDIDA POR DIFERENTES INSTITUCIONES Y NIVELES DE EDUCACION GRATUITA BIEN PLANEADAS A SUS DIFERENTES INQUIETUDES, CUBRIENDO METAS DE SUPERACION; ACADEMICA-CULTURAL, GUSTO POR LA LECTURA, E INTERES EN LA CONSULTA E INVESTIGACION, EL PROBLEMA DE ESTA LOCALIDAD ES QUE TAN SOLO EXISTEN 2 BIBLIOTECAS PUBLICAS QUE CARECEN DE DIVERSAS CARACTERISTICAS QUE DAN FUNCIONALIDAD A UNA BIBLIOTECA; COMO AREAS NECESARIAS, INTERES, EL ASPECTO VISUAL DEL EDIFICIO, ETC., POR LO QUE EXISTE LA NECESIDAD DE PLANTEAR UNA NUEVA BIBLIOTECA PUBLICA QUE AYUDE A CONSOLIDAR Y MEJORAR EL SERVICIO ; ASI COMO FORMAR PARTE DEL EQUIPAMIENTO URBANO QUE SE INTEGRE AL ENTORNO.

JUSTIFICACION DEL TEMA

LA EDUCACION CONSTITUYE UN FACTOR FUNDAMENTAL DEL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL, PUES PERMITE A LOS INDIVIDUOS SU INCORPORACION A LA SOCIEDAD Y AL SISTEMA PRODUCTIVO, CON CAPACIDAD PARA CONTRIBUIR E IMPULSAR EL DESARROLLO INTEGRAL DE UNA COMUNIDAD ASI COMO DEL PAIS.

ANTE LA CARENCIA DETECTADA DEL SERVICIO DE LAS BIBLIOTECAS PUBLICAS EXISTENTES EN LA LOCALIDAD, ASI COMO SU FALTA DE EVOLUCION Y ACTUALIZACION EN CASI TODOS LOS ASPECTOS Y FUNCIONES DEL PROYECTO EN CUESTION, LA SOCIEDAD CIVIL-SOCIAL, EL MUNICIPIO EN CONJUNTO CON LA DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS PUBLICAS DE LA SEP, EN COORDINACION CON EL PROGRAMA DE DESARROLLO NACIONAL DE LOS SERVICIOS BIBLIOTECARIOS UBICADO EN LA CIUDAD DE MORELIA MICH., CORROBORAN LA NECESIDAD DE INSTALAR UNA NUEVA BIBLIOTECA PUBLICA, CON LA CUAL SE PRETENDE OFRECER GRANDES BENEFICIOS A LA LOCALIDAD, TANTO ACADEMICAS COMO SOCIO-CULTURALES, IMPULSAR Y PROMOVER LA LECTURA.

DEFINICION DEL TEMA

DEL LATIN: **BIBLIOS=LIBRO**

THEKE =CAJA O ARMARIO

**LUGAR DONDE SE GUARDAN
LIBROS, MANUSCRITOS, ETC.**

ESTA INSTITUCION ES LA DIFUSION DE LA CULTURA ATRAVES DEL LIBRO. SE DICE QUE UNA BIBLIOTECA ES "LA MORADA ETERNA DE LA SABIDURIA" QUE VIENE A CONSTITUIR LA SUPREMA ASPIRACION DE TODO HOMBRE CULTO DE ESPIRITU SELECTO.

EXISTEN DIFERENTES TIPOS DE BIBLIOTECAS:

BIBLIOTECA PUBLICA: SON AQUELLAS QUE DAN SERVICIO A SU COMUNIDAD; LA INFORMACION CON LA QUE CUENTA ES DE INTERES GENERAL Y LECTURA CON LA QUE SE PUEDE RECREAR. LA ADMINISTRA, CONSTRUYE Y SOSTIENE ECONOMICAMENTE EL ESTADO. LOS SERVICIOS SE PROPORCIONAN DE MANERA GRATUITA.

DEFINICION PERSONAL: INSTITUCION ESCENCIAL E IMPORTANTE, EN LA VIDA DE TODA PERSONA, QUE DE UNA U OTRA MANERA SE RELACIONA CON LA EDUCACION-LECTURA, INSTITUCION QUE DEBE PARTICIPAR EN EL CAMBIO Y AVANCE SOCIAL COMO ELEMENTO DINAMICO CENTRAL E INTEGRADOR; QUE RESPONDA A LAS NECESIDADES ESPECIFICAS DE LOS HABITANTES DE LA COMUNIDAD.

MARCO SOCIO CULTURAL I

MARCO EN EL QUE CONOCEREMOS COSTRUMBRES, VALORES, TRADICIONES, ESTADISTICAS, EVOLUCION EDUCATICA Y BIBLIOTECARIA DE LA COMUNIDAD.

DATOS HISTORICOS-PATZCUARO

PATZCUARO - DONDE TIÑEN DE NEGRO

LUGAR DE CIMIENTOS O ASIENTOS PARA TEMPLOS.

1324 - FUNDACION DE PATZCUARO.

1533 - CEDULA REAL OTORGANDO EL TITULO DE CIUDAD DE LA PROVINCIA DE MICHOACAN, ESCUDO DE ARMAS.

1538 - SE TRASLADA DE TZINTZUNZAN, EL OBISPADO DE MICHOACAN A LA CIUDAD DE PATZCUARO, OTORGANDO ASI CAPITAL DE MICHOACAN.

EDUCACION PUBLICA / PATZCUARO

-RELIGIOSOS FRANCISCANOS DAN PRINCIPIO A SU OBRA EDUCATIVA FUNDANDO ESCUELAS Y COLEGIOS PARA LA ENSEÑANZA DE LA JUVENTUD.

1540 - SE FUNDA EN PATZCUARO EL PRIMER CENTRO DE ESTUDIOS DE MAYOR TRASCENDENCIA EN MICHOACAN, EL COLEGIO DE SAN NICOLAS OBISPO, FUNDADO POR DON VASCO DE QUIROGA, DONDE LA MISION DEL CENTRO EDUCATIVO, SERIA LA DE FORMAR GRUPOS DE JOVENES PUREPECHAS, A LOS PRINCIPIOS DE LA RELIGION Y LA CULTURA.

1700 - OTRO DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA MAS NOTORIOS EN MICHOACAN DURANTE LA COLONIA FUE EL COLEGIO FUNDADO POR LOS JESUITAS EN PATZCUARO. LAS ESCUELAS DE LA COLONIA FUERON POCAS Y DEFICIENTES, LA INSTRUCCIÓN LA ADQUIRIA QUIEN TENIA LOS ELEMENTOS ECONOMICOS PARA PAGAR UN RECEPTOR EN SU PROPIA CASA, O ASISTIR A ESCUELAS DE LOS CONVENTOS, EN COLEGIOS COMO EL DE SAN NICOLAS, ESCUELAS DE PRIMERAS LETRAS POR TEMPORADAS.

1858 - EPITACIO HUERTA ABRE BIBLIOTECAS PUBLICAS EN DIFERENTES CIUDADES ENTRE ELLAS PATZCUARO, CON LIBROS EXTRAIDOS DEL SEMINARIO DE MORELIA Y CONVENTOS SUPRIMIDOS, BIBLIOTECAS DE LAS CUALES NO EXISTE NOTICIA ALGUNA, ES DECIR NO SOBREVIVIERON.

1951 - CON LA FUNDACION DEL CENTRO REGIONALISTA DE LA EDUCACION FUNDAMENTAL PARA AMERICA LATINA (CREFAL) POR PARTE DE LA ONU, COMIENZA UNA NUEVA ETAPA EN LA VIDA CULTURAL DE LA CIUDAD, DONDE CONSERVA SUS ESFUERZOS DE INVESTIGACION, ALREDEDOR DE LOS PROBLEMAS EDUCATIVOS DEL PUEBLO.

-CON ESTO PATZCUARO ES NOMBRADA SEDE DEL CENTRO REGIONAL DE EDUCACION FUNDAMENTAL PARA ADULTOS EN AMERICA LATINA.

-HOY EN DIA EL CONJUNTO DE INSTITUCIONES QUE CONFORMAN EL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL SON LAS RESPONSABLES DE OFRECER A MUJERES Y HOMBRES LA INTRODUCCION QUE PERMITA AMPLIAR SUS POSIBILIDADES DE DESARROLLO INDIVIDUAL, FAMILIAR Y SOCIAL.

-EN ALGUNOS DE LOS MUNICIPIOS MAS POBLADOS DEL ESTADO Y POR CONSIGUIENTE DONDE SE PUEDE ENCONTRAR UNA MAYOR INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA, COMO MORELIA, LAZARO CARDENAS, ZACAPU Y PATZCUARO, PRESENTANDO ALTOS PORCENTAJES DE ASISTENCIA ESCOLAR UBICADA ENTRE EL 90.2 Y 93.8 % DONDE PATZCUARO PRESENTA UN 90.80%.

-LOS CENTROS EDUCATIVOS EN LA LOCALIDAD HAN ADQUIRIDO UN NOTABLE CRECIMIENTO EN SUS DISTINTOS NIVELES; 167 PREESCOLAR, 20 SECUNDARIAS, 3 PROFESIONAL MEDIO, 3 BACHILLERATOS Y 2 MEDIO SUPERIOR.

ESTADISTICAS DE POBLACION

TASA DE CRECIMIENTO APROXIMADA SEGÚN INEGI:

1900 - 1995 2.7 %

1995 - 2000 2.5 %

2000 - 2015 2.7 % - PORCENTAJE PARA PROYECCIONES CORRESPONDIENTES

POBLACION TOTAL:

2000	- 85,312 HAB.
2005	- 96,701 HAB.
2010	- 109,610 HAB.
2015	- 124,244 HAB.

POBLACION ACTIVA DE LOS CENTROS EDUCATIVOS QUE MAS VISITA UNA BIBLIOTECA
NIVEL PRIMARIA
NIVEL SECUNDARIA
NIVEL BACHILLERATO } 70 % DE LA POBLACION TOTAL.

ANTECEDENTES HISTORICOS DEL TEMA

EN EL MUNDO.- LAS BIBLIOTECAS INICIALMENTE FUERON DEPOSITOS Y LUGARES DE CONSULTA DE MATERIAL ESCRITO. SE SABE QUE ERAN SIMPLES LUGARES PARA ALMACENAR LOS ROLLOS DE PERGAMINO, QUE CONSTITUIAN LOS LIBROS DE AQUELLA EPOCA, Y CONTABAN ADEMAS CON SALAS DE LECTURA Y CONSULTA DE LOS MISMOS. EXISTEN DESDE HACE 2500 AÑOS A.C.

A MEDIADOS DEL SIGLO XV GUTENBERG, INVENTA LA IMPRENTA, LO QUE PERMITIO Y FACILITO LA EVOLUCION DE LAS BIBLIOTECAS TANTO PARTICULARES COMO PUBLICAS.

EN MEXICO.- PARECE SER QUE EL PRIMERO QUE TRAJO LA BIBLIOTECA A LA NUEVA ESPAÑA FUE FRAY ALONSO DE LA VERACRUZ EN 1536, LAS PRIMERAS BIBLIOTECAS FUERON DE ORDEN RELIGIOSO, OBRAS SOBRE FILOSOFIA, TEOLOGIA Y LITERATURA. BIBLIOTECAS JESUITAS COMO LA DEL COLEGIO DE SAN PEDRO Y SAN PABLO, CUYO ACERVO SE CONVIRTIÓ EN EL MAS GRANDE DE LA EPOCA COLONIAL.

-LAS BIBLIOTECAS PUBLICAS FUERON MEDIO PARA QUE LA ILUSTRACION LLEGARA A LUGARES EN QUE ANTES ERA DESCONOCIDA; FAVORECIERON EL NIVEL CULTURAL DE LOS MEXICANOS.

EN MICHOACAN.- LA PRIMER BIBLIOTECA QUE SE FUNDO FUEN EN EL POBLADO DE TIRIPETIO MICH., CON LA LECTURA DE ARTES Y TEOLOGIA PARA RELIGIOSOS Y ESTUDIANTES, POR EL AGUSTINO FRAY ALFONSO DE LA VERACRUZ. DON VASCO HEREDA AL COLEGIO DE SAN NICOLAS EN PATZCUARO LA PRIMERA BIBLIOTECA ORGANIZADA DE 628 OBRAS.

EN PATZCUARO.- LA BIBLIOTECA DE SAN NICOLAS, ACTUALMENTE FUNCIONA COMO MUSEO DE ARTES POPULARES.

-ACTUAL BIBLIOTECA OCUPA LAS INTALACIONES DE LO QUE ANTERIORMENTE FUE LA ANTIGUA IGLESIA DE LOS AGUSTINOS, LLAMADA GERTRUDIS BOCANEGRA ABRIENDO SUS PUERTAS EL 25 DE MAYO DE 1938.

- EN MAYO DE 1951 SE ABRE EL CENTRO REGIONAL DE LA EDUCACION FUNDAMENTAL PARA AMERICA LATINA (CREFAL).
- LA ULTIMA BIBLIOTECA QUE SE ORIGINA ES PARA EL GENERO INFANTIL

MARCO SOCIO CULTURAL II

POBLACION A SERVIR

NORMAS PRINCIPALES PARA EL PROYECTO DE UNA BIBLIOTECA

NORMAS DE CAPACIDAD.- RELACION ENTRE NUM. DE HAB. Y NUM. DE VOLUMENES.

NORMAS DE ESPACIO.- SUPERFICIE QUE REQUIERE CADA LECTOR.

NORMAS DE CONFORT.- ESPACIOS MINIMOS, PERO HABITABLES.

NORMAS DE MANTENIMIENTO.- CONDICIONES FISICAS DEL EDIFICIO.

EXISTIENDO 7 TIPOS DE BIBLIOTECAS PUBLICAS DE ACUERDO AL NUM. DE USUARIOS Y VOLUMENES:

TIPO A - 30 LECTORES - POBLACION DE 2,000 A 10,000 HABITANTES.

TIPO B - 50 LECTORES - POBLACION DE 10,000 A 15,000 HABITANTES.

TIPO C - 70 LECTORES - POBLACION DE 15,000 A 20,000 HABITANTES.

TIPO D -100 LECTORES - POBLACION DE 20,000 A 25,000 HABITANTES.

TIPO E -140 LECTORES - POBLACION DE 25,000 A 30,000 HABITANTES.

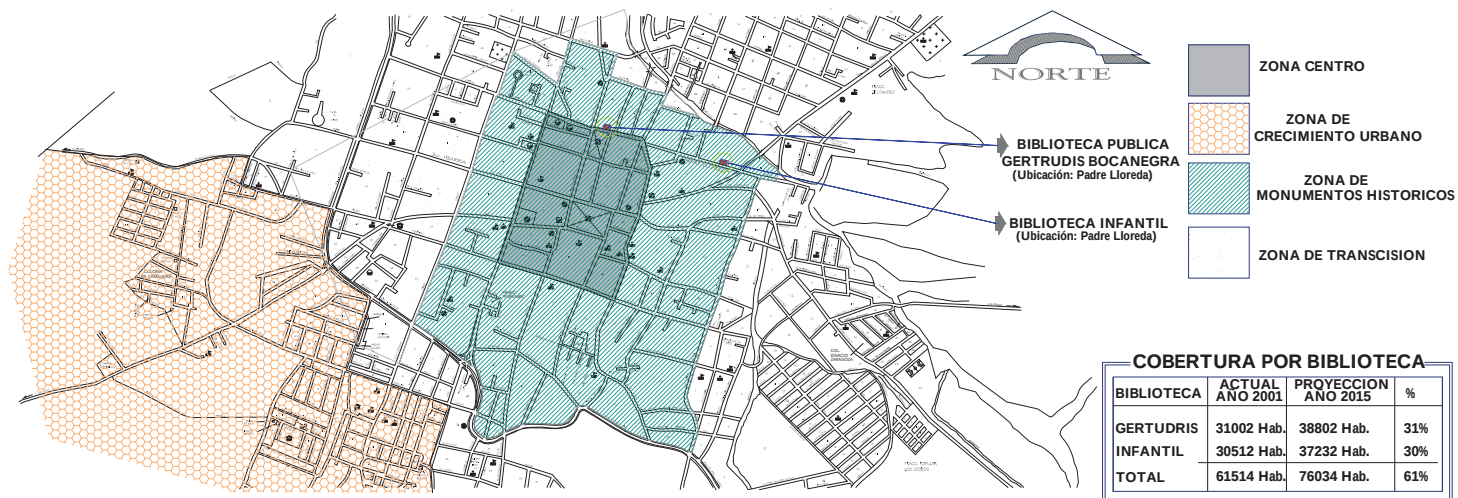
TIPO F -200 LECTORES - POBLACION DE 30,000 A 35,000 HABITANTES.

TIPO G -250 LECTORES - POBLACION DE 35,000 A 40,000 HABITANTES.

CON 25,000 A 37,500 VOLUMENES

RECURSOS HUMANOS POR BILIOTECA 24

CROQUIS LOCALIZACION DE BIBLIOTECAS EXISTENTES

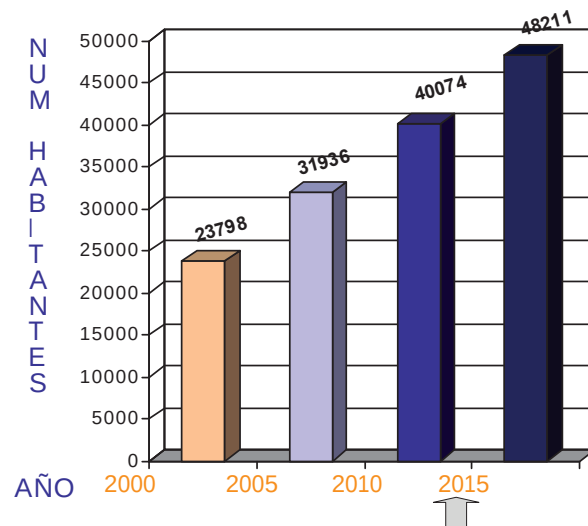


COBERTURA POR BIBLIOTECA

DONDE LA POBLACIÓN DEMANDANTE ES DE UN TOTAL DE 124,245 HABITANTES QUE SERÍA EL 100% EN EL MUNICIPIO DE PÁTZCUARO.

BIBLIOTECAS EXISTENTES	POBLACION ATENDIDA AÑO 2001	POBLACIÓN A ATENDER AÑO 2015	COBERTURA ATENDIDA PORCENTAJE	TIPO BIBLIOTECA SEP
INFANTIL	31,002 HAB.	38,802 HAB.	31 %	TIPO E 140 LEC.
GERTRUDIS BOCANEGRA	30,512 HAB.	37,232 HAB.	30 %	TIPO E 140 LEC.
TOTAL	61,514 HAB.	76,034 HAB.	61 %	
BIBLIOTECA PROPUESTA	31,077 HAB.	48,211 HAB.	39 %	TIPO G 250 LEC.
TOTAL	92,514 HAB.	124,245 HAB	100 %	

POBLACION A SERVIR AL AÑO 2015 POR BIBLIOTECA PROPUESTA, 48,211 HAB.



PORCENTAJE DEL 39% RESPECTO A LA TOTAL

VISITAS DE CAMPO EN PAZTCUARO

BIBLIOTECA PUBLICA GERTRUDIS BOCANEGRA



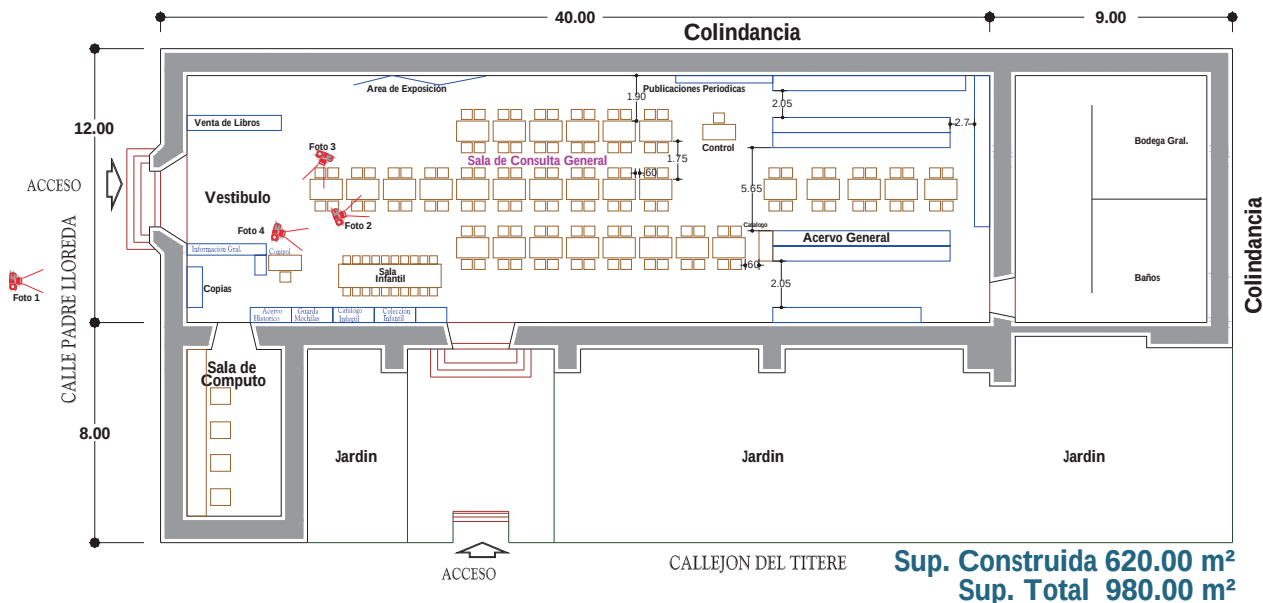
BIBLIOTECA UBICADA EN UN EDIFICIO QUE ANTERIORMENTE FUE TEMPLO DE SAN AGUSTIN. CON UNA CAPACIDAD DE PRESTAMO DE 100 USUARIOS EN PROMEDIO, ES DECIR EL 31% DE LA POBLACION A ATENDER, EXISTIENDO UNA DEMANDA DE 120 A 150 USUARIOS POR DIA. ADEMAS DE SER UN LUGAR NO APTO PARA TAL FUNCION, PUES ES DEMASIADO HUMEDO Y FRIO, LA ILUMINACION NO ES SUFICIENTE, EN CONCLUSION NO INVITA AL LECTOR A VISITARLA.

CROQUIS BILITECA GERTRUDIS BOCANEGRA



AREAS QUE REQUIERE:

- RESTAURACION DE LIBROS.
- ADQUISICION Y CATALOGACION DE LIBROS.
- OFICINAS ADMON.
- ZONA INFANTIL.
- CUBICULO INDIVIDUAL.
- SANITARIOS
- CUARTO ASEO.
- AREA PARA TALLERES
- AUDIOTECA.



VISITAS DE CAMPO

BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL



BIBLIOTECA CON UNA CAPACIDAD DE PRESTAMO DE 140 USUARIOS EN PROMEDIO, ES DECIR EL 30% DE LA POBLACION A ATENDER, EXISTIENDO UNA DEMANDA DE 120 A 150 USUARIOS POR DIA. EN UN HORARIO DE 4:00 A 6:00 PM.

EDIFICIO EN EL CUAL NO EXISTE UN DISEÑO FORMAL ARQUITECTONICO NI FUNCIONAL.

CROQUIS BIBLIOTECA INFANTIL

AREAS QUE REQUIEREN:

- SALA USOS MULTIPLES.
- OFICINA ADMON.
- CUB. FOTOCOPIADO
- ZONA ENCUADERNACION REPARACION Y RESTAURACION DE LIBROS.
- CUARTO BASURA

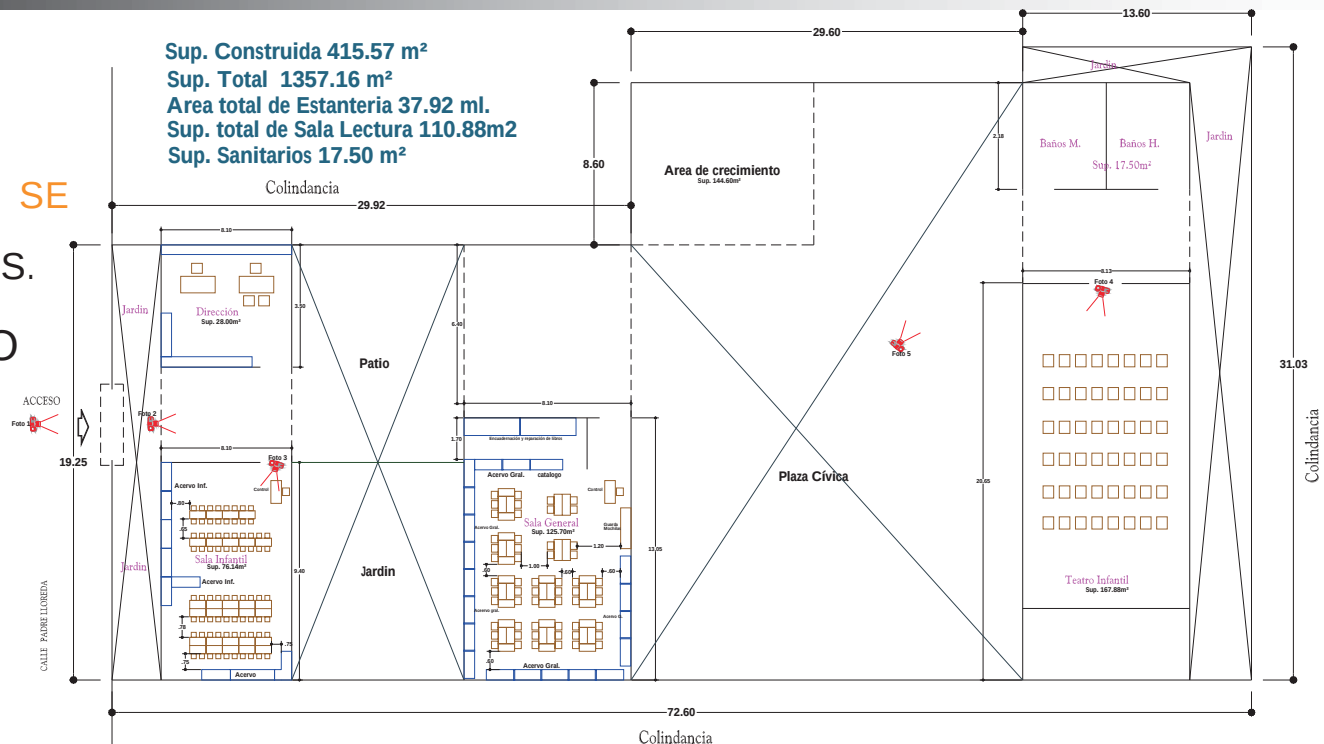


TABLA COMPARATIVA DE BIBLIOTECAS DE PATZCUARO Y NORMAS

B. Gertrudis / Pátzc.	B. Infantil / Pátzcuaro	SEDUE/Programa Arq. Básico	Normativa Bibliotecas SEP	Áreas que requieren según encuesta realizada a bibliotecarios de las mismas
			Plaza de Acceso	Plaza de Acceso
Vestibulo	Vestibulo		Vestibulo	Estacionamiento
Control e Informacion	Control	Recepcion	Control e Informacion	Cuarto de Aseo
Copias	Copias		Copias	Sala de Computo/Internet
Sala de Computo			Sala de Computo	Audioteca
Area Videoteca			Videoteca	Sanitarios/Usuarios
				Sanitarios/Publico
Pub. Periodicas y Revistas	Pub. Periodicas y Revistas		Pub. Periodicas y Revistas	Dpto. Administrativo
Area Venta de Libros				Or. Director
Area de Exposicion			Area de Exposicion	Or. Administrador
Guarda Mochilas	Guarda Mochilas	Control e Informacion	Guarda Mochilas	Or. Bibliotecario
Prestamo a Domicilio	Prestamo a Domicilio		Prestamo a Domicilio	Sala de Juntas
Catalogo o Ficheros	Catalogo o Ficheros		Catalogo o Ficheros	Sala de Conferencias
Serv. Sala Infantil	Serv. Sala Infantil	Entrega de Libros	Serv. Sala Infantil	Cubiculo de Copias
Sala General	Sala General	Almacen de Acervo	Sala General	Teatro Infantil
		Salas de Lectura	Sala de Coleccion	Dpto. de Catalogacion y Adq.
Banos/Solo Personal	Banos	Sanitarios	Banos p/ personal y p/ usuario	Dpto. Encuadernacion y Rep.
	Teatro Infantil			Bodega General
				Area Lectura al Aire Libre
	Or. Direccion	Dpto. Administrativo	Dpto. Administrativo	
		Dpto. Catalogacion y adq.	Dpto. de Catalogacion y Adq.	
Mesa Trabajo Encuadern.	Mesa trabajo Encuadernacion	Dpto. Encuadernacion y Reparacion	Dpto. de Encuadernacion y Repar.	
			Sala de usos Múltiples	
			Cuarto de aseo	
Bodega General		Bodega General	Cuarto de Maquinas	
		Estacionamiento	Estacionamiento	
Áreas Verdes	Áreas Verdes	Áreas Verdes	Áreas Verdes	
	Plaza Cívica			
SUP. TOTAL. 980.0M2	SUP. TOTAL. 1357.00 M2	SUP. TOTAL. 3750.00 M2	SUP. TOTAL. 3200.00 M2	
SUP. CONSTR. 620.0M2	SUP. CONSTR. 415.00 M2	SUP. CONSTR. 1500.00 M2	SUP. CONSTR. 1600.00M2	

MARCO FISICO - GEOGRAFICO

EN TODO ESPACIO HABITADO POR EL HOMBRE SE REALIZA UNA FUNCION, SIENDO EL MEDIO AMBIENTE EL PRINCIPAL CONDICIONANTE QUE EXISTE PARA LA SOLUCION ARQUITECTONICA. AL MEDIO AMBIENTE, SE DEBEN AJUSTAR LAS NECESIDADES DEL HOMBRE DE MANERA ARMONICA Y CONGRUENTE, DONDE LOS ASPECTOS GEOGRAFICOS PROPORCIONAN UNA SERIE DE REQUISITOS PARA LA CONSTRUCCION DEL PROYECTO EN CUESTION.



MACRO Y MICRO - LOCALIZACION

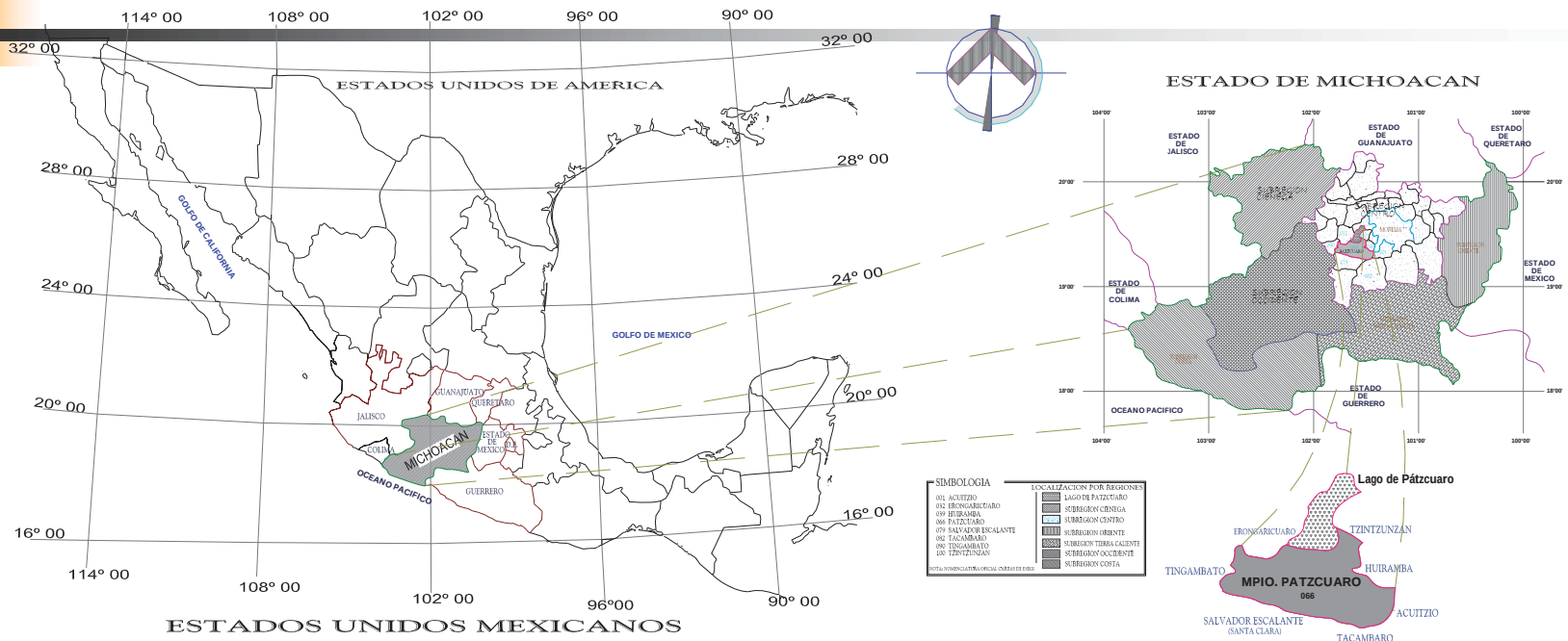
-MICHOCAN SE ENCUENTRA EN LA REGION **CENTRO OCCIDENTE** DE LA REP. MEX. CON EXTENSION TERRITORIAL DE **59,928 KM²** 31% DEL TERRITORIO NACIONAL.

-COORDENADAS GEOGRAFICAS: 17°56' Y 20°23' LATITUD NORTE
100°03' Y 103°35' LONGITUD OESTE.

-ALTITUD MINIMA AL NIVEL DEL MAR - 3,840 MSNM. ENTRE LOS EDOS. DE:
NORTE: GUANAJUATO Y QUERETARO **ESTE:** QUERETARO Y EDO. DE MEXICO
SUR: GUERRERO Y OCEANO PACIFICO **OESTE:** JALISCO Y COLIMA

EL MUNICIPIO DE PATZCUARO SE LOCALIZA EN LA SUBREGION **CENTRO-NORTE** DEL EDO. DE MICH. **ORIENTADO AL SO** DEL LAGO QUE LLEVA SU NOMBRE.

-A UNA ALTURA DE **2,150 M.S.N.M.** SUPEFICIE TERRITORIAL DE **312.5 KM²** 0.43 %DEL EDO.
ENTRE LOS MUNICIPIOS DE TZINTZUNZAN Y QUIROGA AL NORTE; SALVADOR ESCALANTE Y TACAMBARO AL SUR; HUIRAMBA Y ACUITZIO AL ESTE; TINGAMBATO Y ERONGARICUARO AL OESTE. SE DIVIDE EN 48 LOCALIDADES.



COMUNICACION Y TRANSPORTE

EL ACCESO SE LOGRA DE LA CD. DE MORELIA, HACIA EL SW POR LA CARRETERA FEDERAL 120 CON UNA DISTANCIA DE 64 KM.

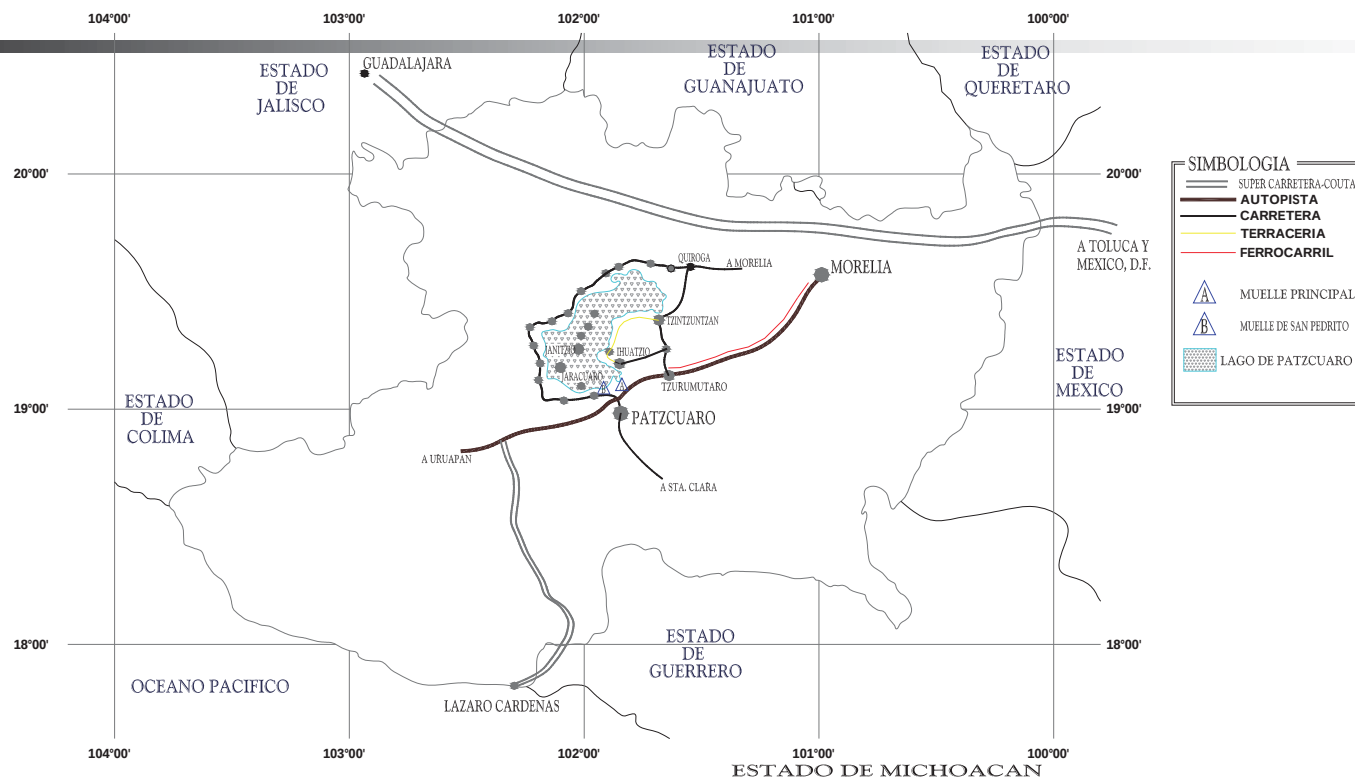
EL OTRO ACCESO ES PARTIENDO DE MORELIA RUMBO AL OESTE POR LA CARRETERA FEDERAL 15 A QUIROGA.

EN LO REFERENTE A COMUNICACIÓN FERREA PATZCUARO ESTA LOCALIZADA EN EL KM 433 DE LA RUTA MEXICO - TOLUCA-MORELIA-PATZCUARO-URUAPAN. EXISTEN VIAJES DE CARGA UNICAMENTE EN LA ACTUALIDAD ENTRE ESAS POBLACIONES.

LA COMUNICACIÓN POR VIA AEREA SE LOGRA POR LOS AEROPUERTOS NACIONALES DER MORELIA Y URUAPAN, QUE SON LOS MAS CERCANOS A LA ZONA DE INTERES LOCALIZADOS A 89 Y 64 KM. RESPECTIVAMENTE.

CUENTA ADEMAS CON TELEFONO, TELEGRAFO, CORREO, CAMIONES, URBANOS, SUBURBANOS DE CARGA, AUTOBUSES FORANEOS.

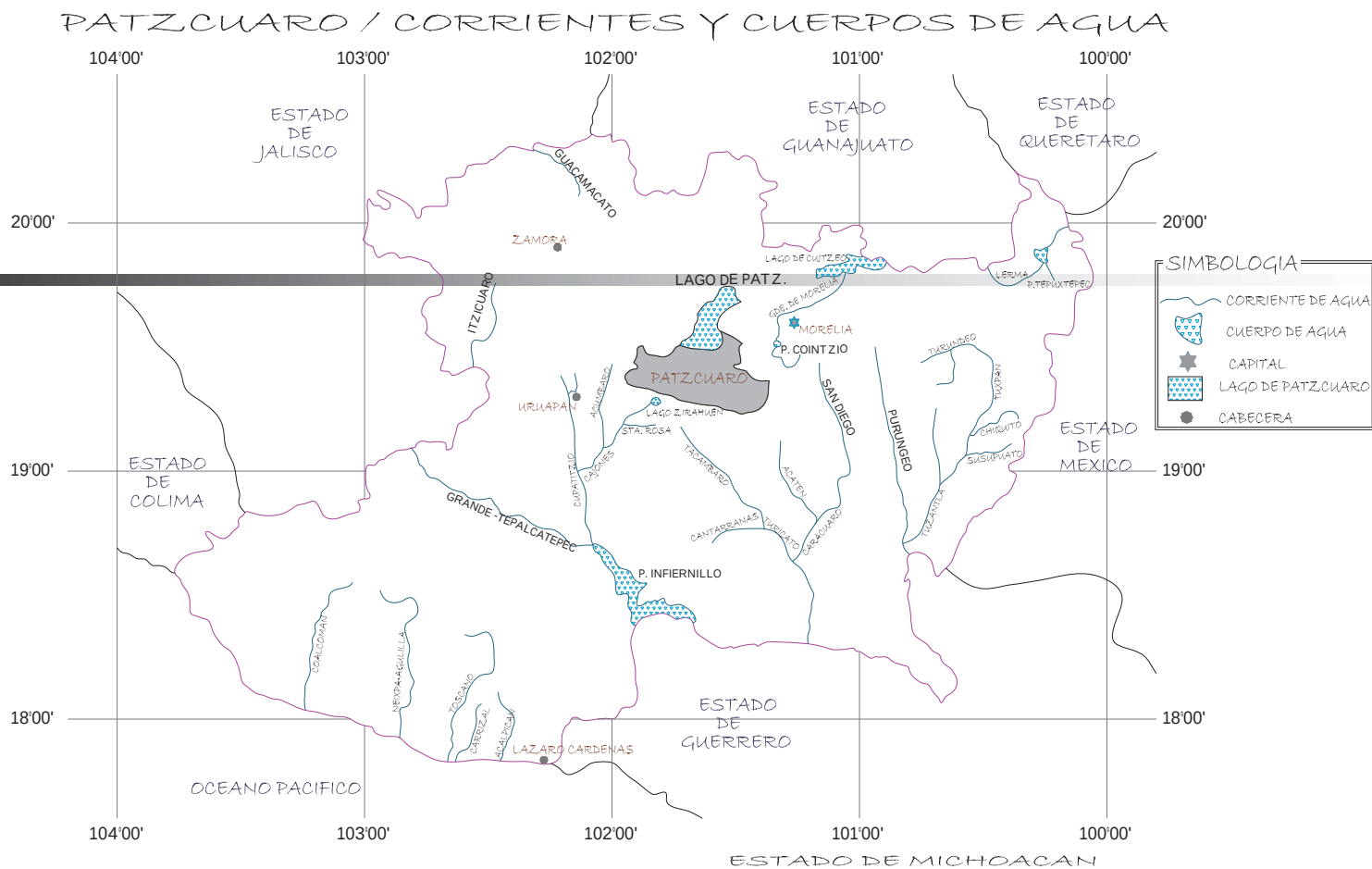
PATZCUARO / VIAS DE COMUNICACION



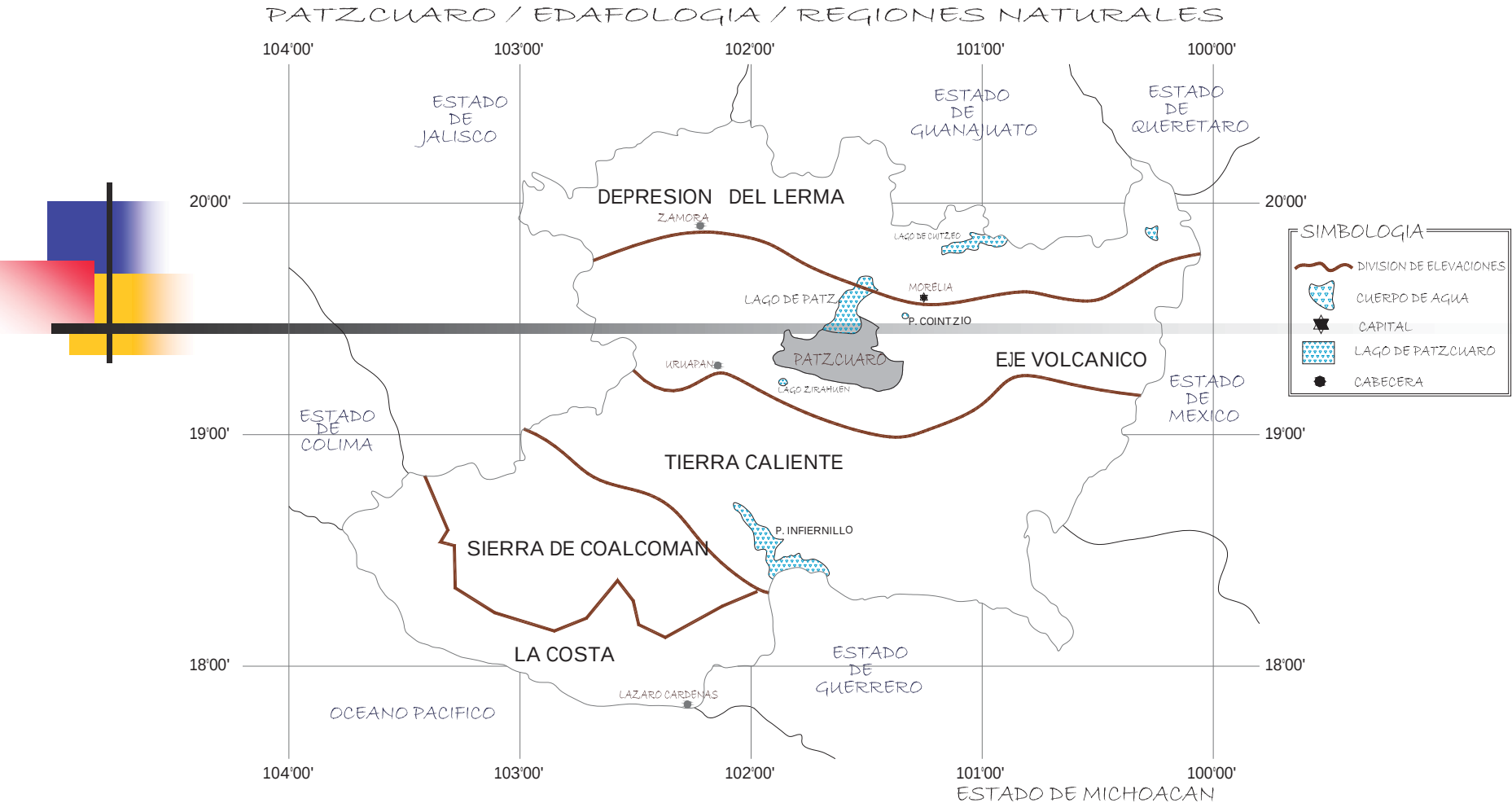
SITUACIONES FISICAS EXISTENTES

HIDROGRAFIA.- SE CONSTITUYE PRINCIPALMENTE POR EL LAGO DE PATZCUARO CON UNA SUPERFICIE DE 152KM² LONGITUD DE NE A SO DE 21KM Y UNA CIRCUNFERENCIA DE 55KM. ALIMENTADO POR VARIAS CORRIENTES; SUBTERRANEAS Y SUPERFICIEALES; COMO ARROYOS Y MANANTIALES.

LA CUENCA DEL LAGO PRESENTA ALGUNAS PARTICULARIDADES CON RESPECTO A LA HIDROGRAFIA, YA QUE CUENTA CON NUMEROSOS ESCURRIMIENTOS PEQUEÑOS QUE DESCARGAN DIRECTAMENTE AL EMBALSE DEL LAGO.



EDAFOLOGIA.- LOS VOLCANES MAS RECIENTES DE MICHOACAN AFECTARON EL SUELO DE LA CUENCA, EXISTIENDO ASI DIFERENTES TIPOS DE SUELO; AL **SO** EL LLUVIOSO, RICO EN NUTRIENTES Y DE FERTILIDAD, AL **NE** EL ANDOSOL COMPUESTO DE CENIZAS VOLCANICAS Y ALTA CAPACIDAD DE RETENCION DE AGUA; PREDOMINANDO ESTE ULTIMO APTO PARA EL EQUIPAMIENTO URBANO DE DIFERENTE INDOLE.



OROGRAFIA.- LAS SIERRAS DE PICHATARO Y COMANJA, ATRAVIESAN EL DISTRITO DE PATZCUARO TIENEN COMO ALTURAS SIGNIFICATIVAS, EL CERRO DE TACURO Y EL CERRO DEL CALVARIO. RODEAN A LA CIUDAD LOS CERROS DE LA CRUZ O CERRO BLANCO Y EL CERRO DEL ESTRIBO.

LAS MAYORES ELEVACIONES:

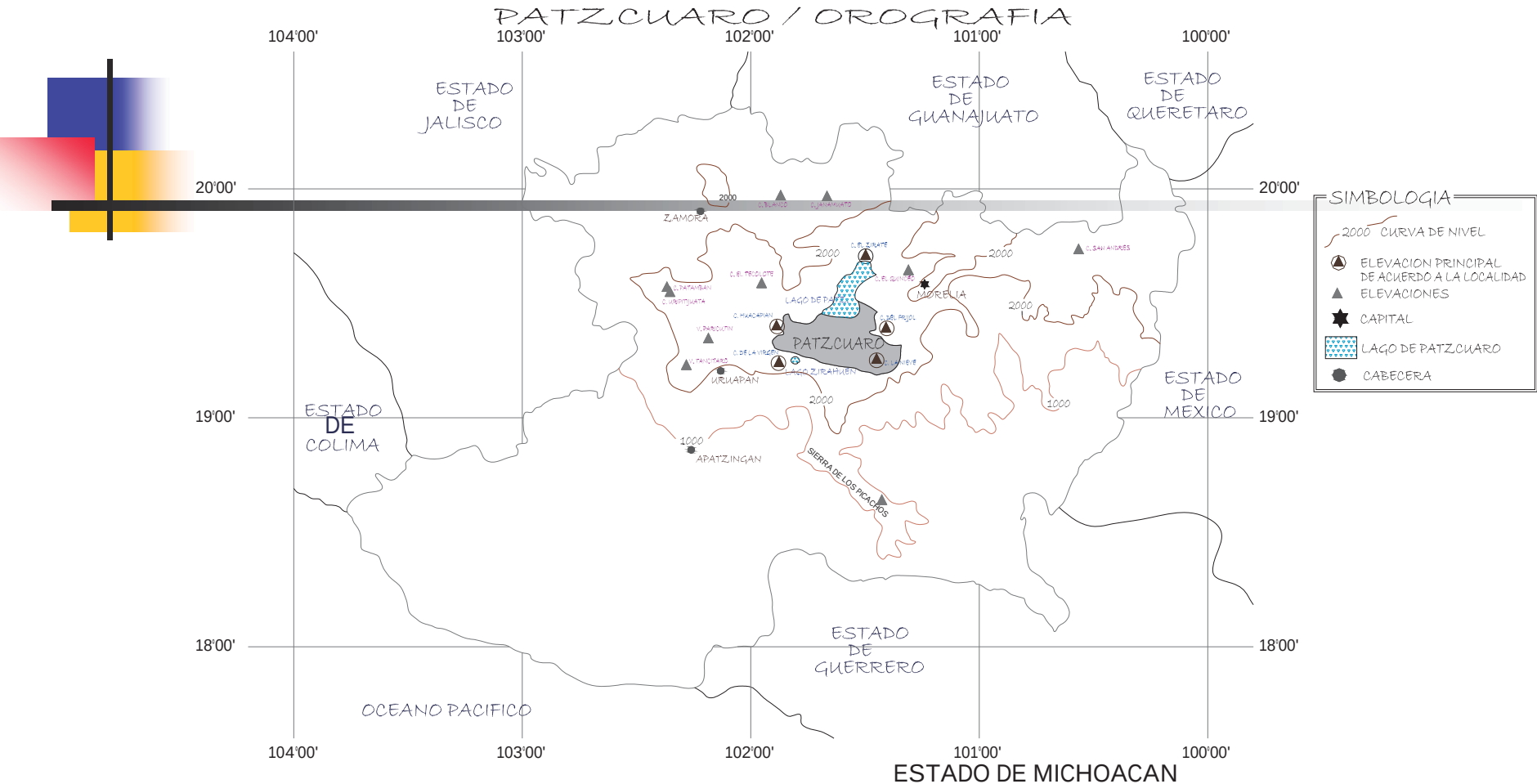
AL ESTE.- CERRO DEL FRIJOL CON 3,270 M.

AL SUR.- CERRO DE LA NIEVE.

AL SUR OESTE.- CERRO DE LA VIRGEN CON 3,210 M

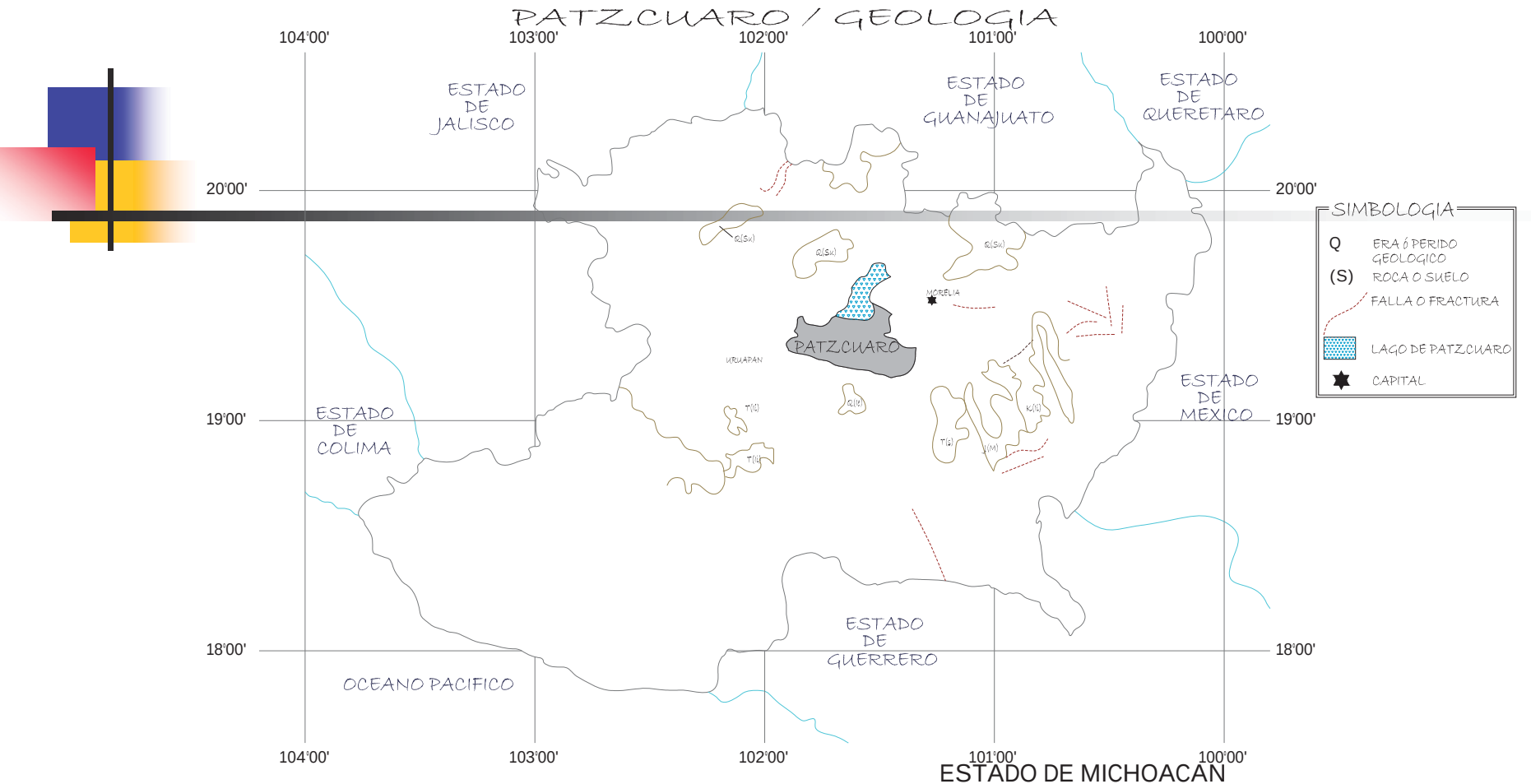
AL OESTE.- CERRO HUACAPIAN CON 3,000 M.

LO QUE DISMINUYE LA VELOCIDAD DE LOS VIENTOS DOMINANTES



GEOLOGIA.- EL SUELO DE LA REGION TARASCA ES DE 3 TIPOS, QUE COINCIDE CON EL TIPO DE CLIMA Y VEGETACION.

- a) SUELO CAFÉ AMARILLENTO
 - b) SUELO DE BARRO OSCURO FINO Y ARENOSO
 - c) SUELO CAFÉ ROJIZO ARCILLOSO COLOR CHARANDA
- EL SUELO MAS PRODUCTIVO ES EL CAFÉ AMARILLENTO; SU CAPA SUPERIOR ES FINA Y SECA, HASTA LLEGAR A UN POLVO FINO, ACTUANDO COMO AISLANTE, QUE NO PERMITE LA EVAPORACION DE HUMEDAD DE LAS CAPAS INFERIORES DEL SUELO.



FALLAS GEOLOGICAS EXISTENTES.-

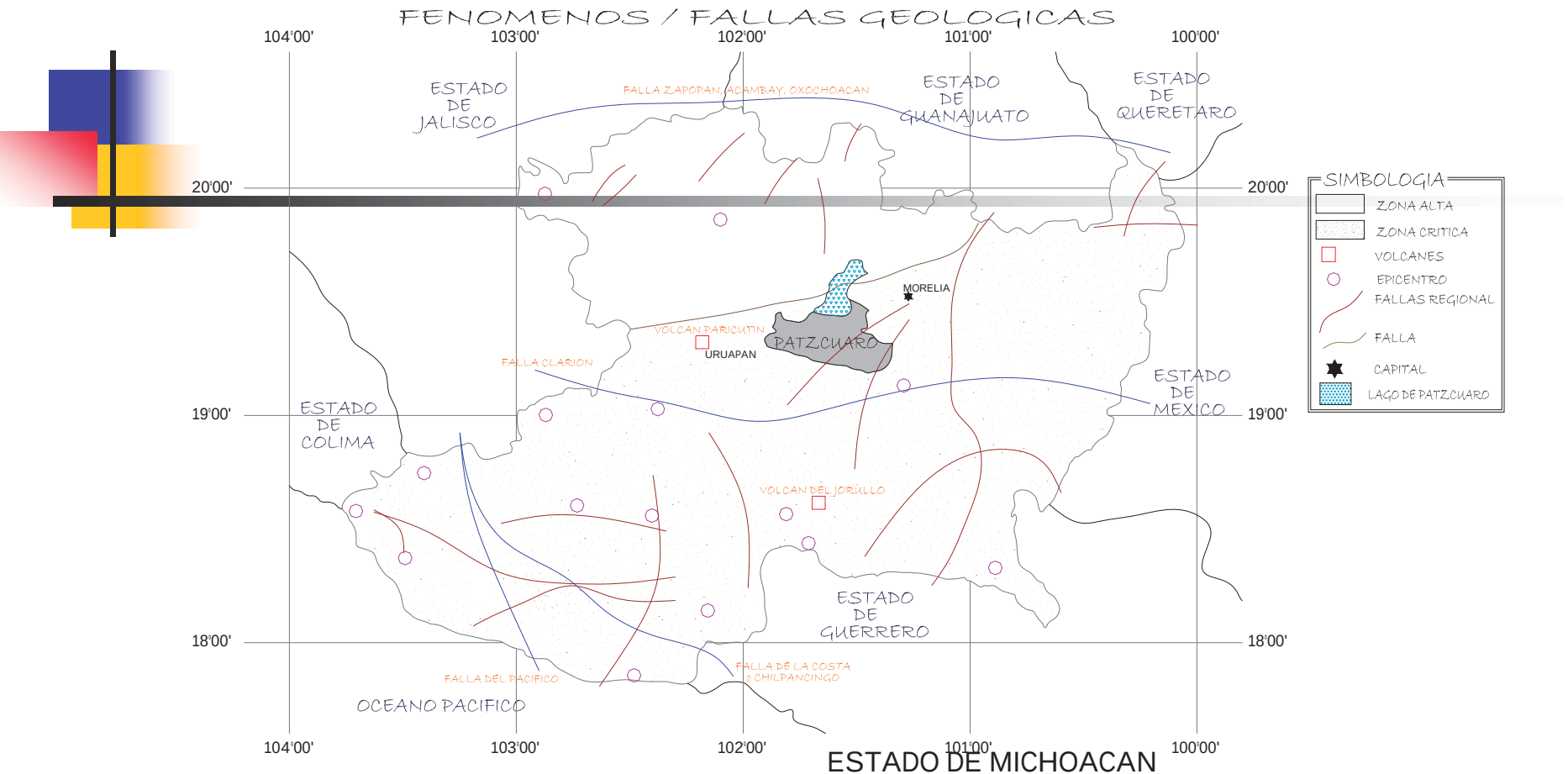
MICHOACAN SE ENCUENTRA UBICADO GEOGRAFICAMENTE EN UNA ZONA DE MAXIMA INTENSIDAD SISMICA, EN LA REGIONALIZACION DEL PAIS. EN PATZCUARO SE LOCALIZAN 2 FALLAS:

-FALLA NORMAL.- FALLA POR LA BARRANCA DE ESTRIBO.

-FALLA O ESTRUCTURA GEOLOGICA. ZONA INUNDABLE CON ESCURRIMIENTOS AL RIO GUANI.

PROVINCIA CONSIDERADA COMO ZONA SISMICA O DE SISMICIDAD FRECUENTE E LA REPUBLICA MEXICANA.

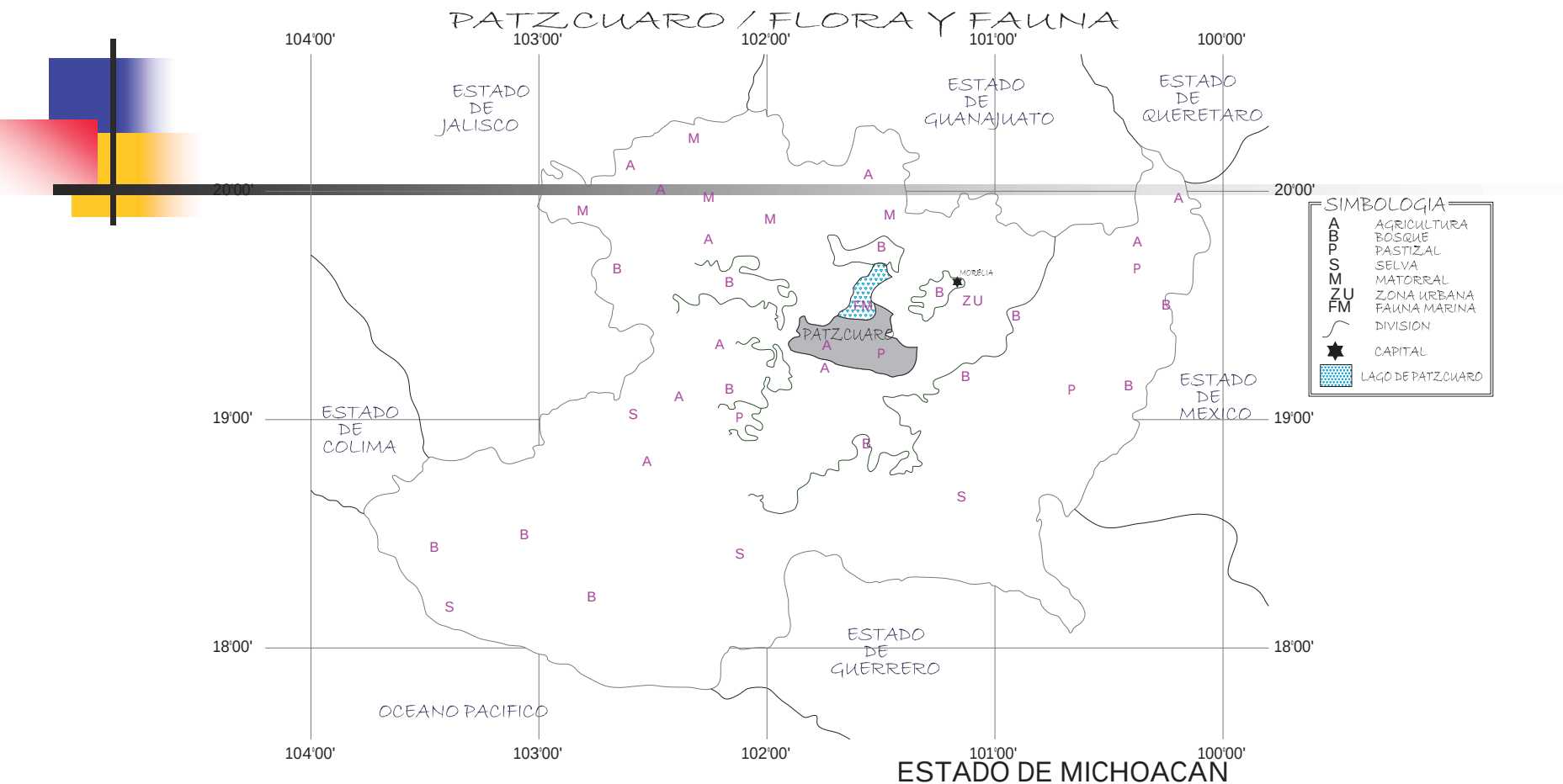
LAS FRACTURAS Y FALLAS MUESTRAN UNA DIRECCION PREFERENCIAL E-W.



FLORA .- LA VEGETACION ESTA REPRESENTADA POR BOSQUES DE PINO-ENCINO Y ZONAS OCUPADAS POR AGRICULTURA TEMPORAL, RIEGO EVENTUAL Y HUMEDAD. LOS BOSQUES DE PINO EXISTEN CON ALTITUDES DESDE 1500 A 3500M LOS BOSQUES DE ENCINO CON ALTITUDES DE 1800 A 2800 MSNM.

FAUNA.- EXISTEN ESPECIES VARIADAS DE VERTEBRADOS, LA FAUNA MARINA ES IMPORTANTE DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONOMICO Y BIOLOGICO, INTEGRADA DE PESCADO BLANCO, CHARAL, TRUCHA Y MOJARRA PRINCIPALMENTE.

CABE MENCIONAR AL PESCADITO DE PLATA, SIENDO ESTE EL QUE AFECTA O DESTRUYE FISICAMENTE AL LIBRO, CONBATIENDOLO CON FUMIGACIONES, LIMPIEZAS PERIODICAS Y PROFUNDAS EN LAS ESTANTERIAS.



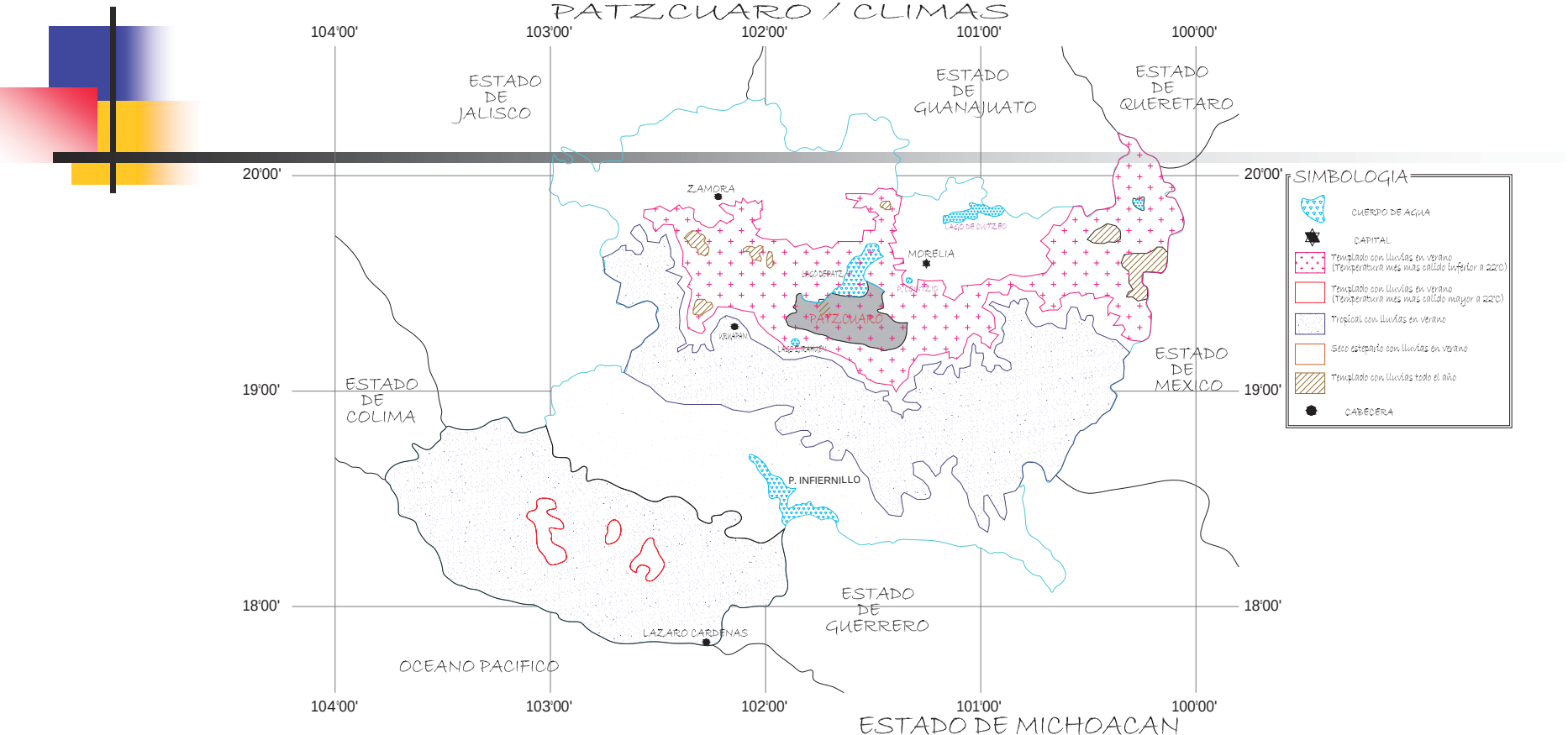
DATOS CLIMATOLOGICOS

CLIMA.- CONJUNTO DE CONDICIONES ATMOSFERICAS QUE CARACTERIZAN UNA REGION.

EL CLIMA DE PATZCUARO ES **TEMPLADO CON LLUVIAS EN VERANO.**

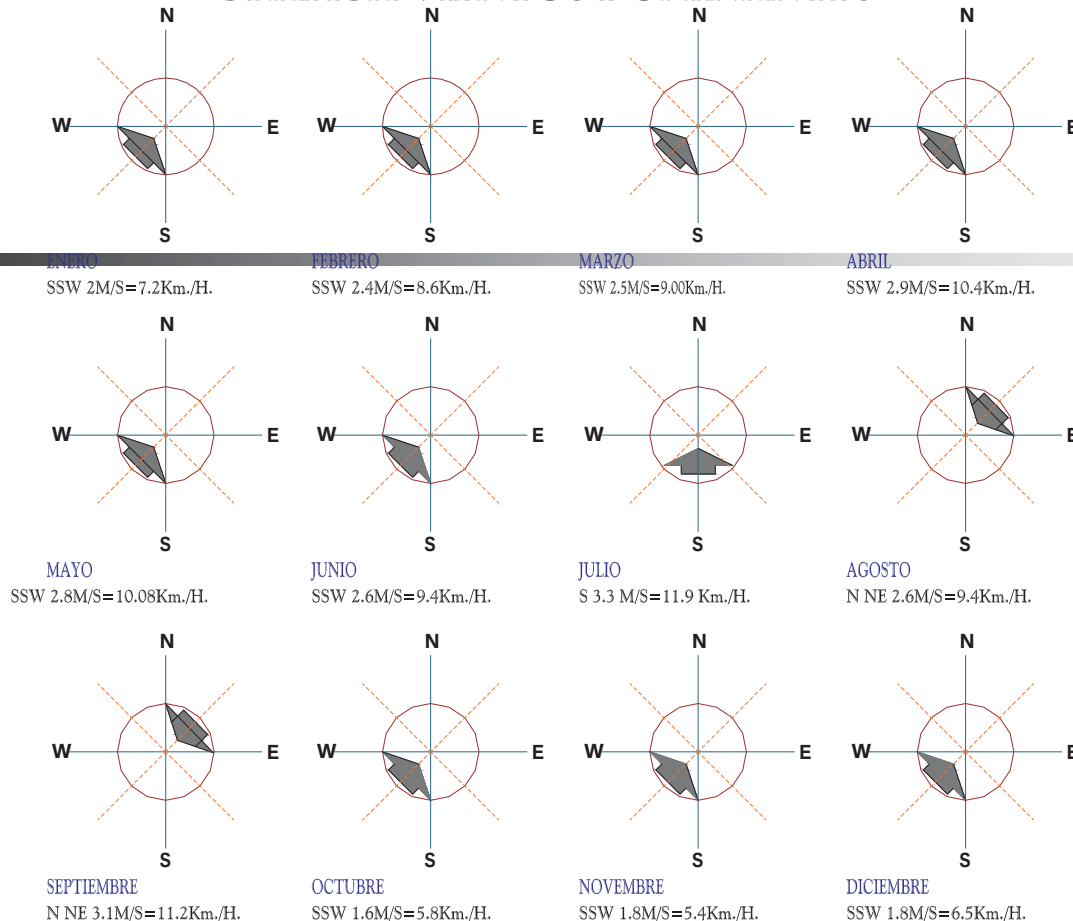
LA TEMPERATURA **MEDIA** ANUAL DE **16.40°C** - EN ABRIL Y AGOSTO OSCILANDO LA **MINIMA** **4.78°C** - NOVIEMBRE Y FEBRERO Y **MAXIMA** **27.5°C** - ABRIL, MAYO, JUNIO. LO QUE PERMITE PROPONER QUE LA VENTILACION SEA POR MEDIO DE VENTANAS, PARA UNA CIRCULACION EASTABLE DE LA TEMPERATURA.

LA PRECIPITACION PLUVIAL.- A ALCANZADO UN PROMEDIO DE HASTA 1,040MM³, EN LOS MESES DE JUNIO A SEPTIEMBRE. PROPONIENDO ASI TECHOS INCLINADOS, PARA UN MEJOR DESAHOGO DEL AGUA, CIRCULACIONES EXTERIORES CUBIERTAS EN CASO DE EXISTIRLAS.

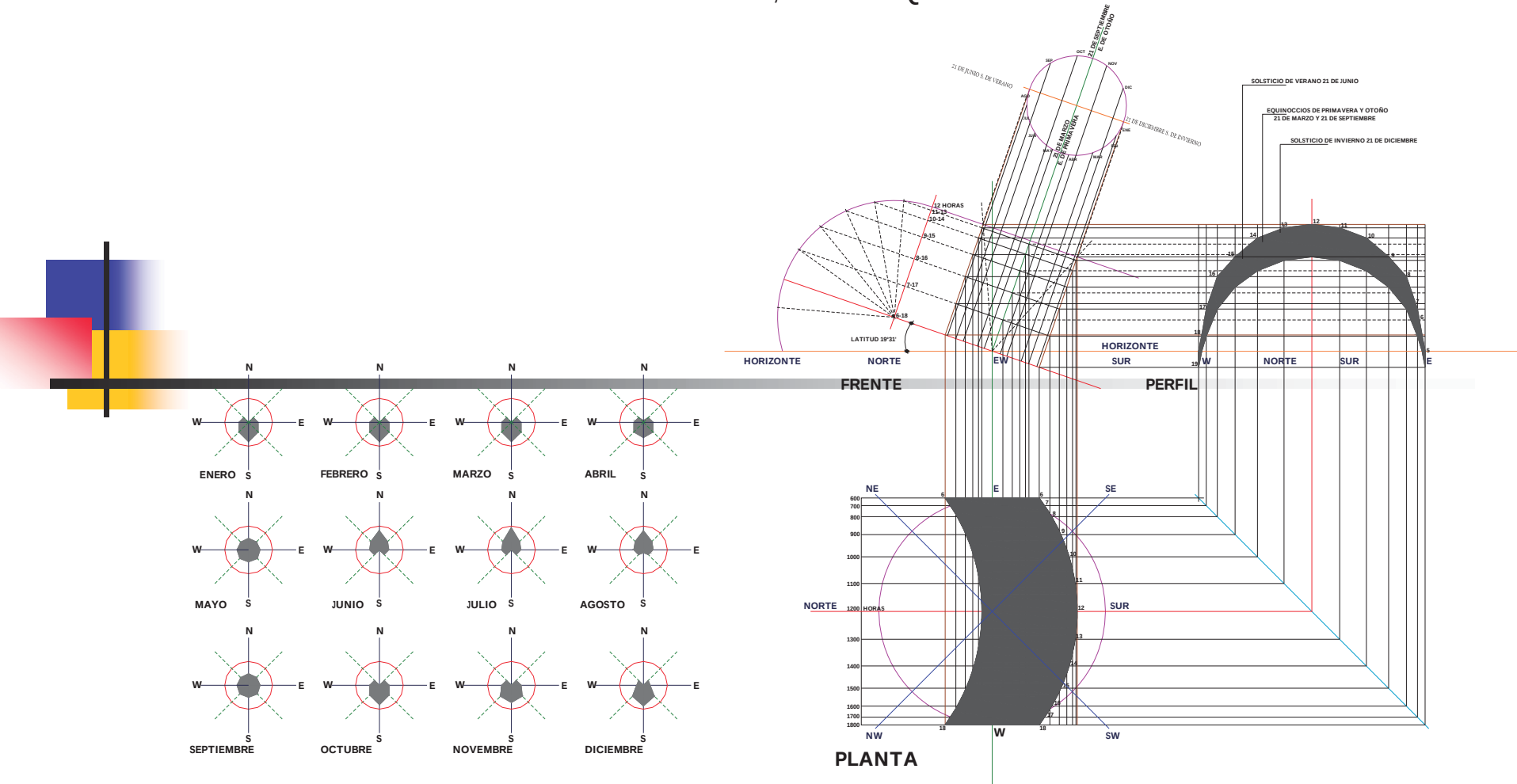


VIENTOS DOMINANTES.- LA VELOCIDAD PROMEDIO ANUAL ES DE 8 KM/HR. DONDE LA DIRECCION DEL VIENTO ES PRACTICAMENTE HACIA EL NORTE, POR ELLO ES CONVENIENTE EVITAR LAS CORRIENTES DE AIRE PRINCIPALMENTE AL SUR DE CADA UNA DE LAS AREAS DEL PROYECTO EN CUESTION. EL AREA DE VENTILACION DEBE SER EL 30% DEL AREA TOTAL DE LAS VENTANAS. EL VIENTO TIENE QUE DAR MUCHAS VUELTAS, PARA REFRESCAR LAS FACHADAS Y TECHOS, PROPONIENDO PARA ESTO TECHOS INCLINADOS.

GRAFICA VIENTOS DOMINANTES



DIAS CON SOL.- LOS MESES CON MAYOR INSOLACION SON LOS DE MAYO, JUNIO, JULIO Y AGOSTO, POR LO QUE SE REQUIERE DE UNA FACHADA IRREGULAR, PARA DARSE SOMBRA A SI MISMA, ÁRBOLES QUE DEN SOMBRA, TECHOS INCLINADOS EN DIFERENTES DIRECCIONES, PARA QUE EXISTA UNA REFLECCION.



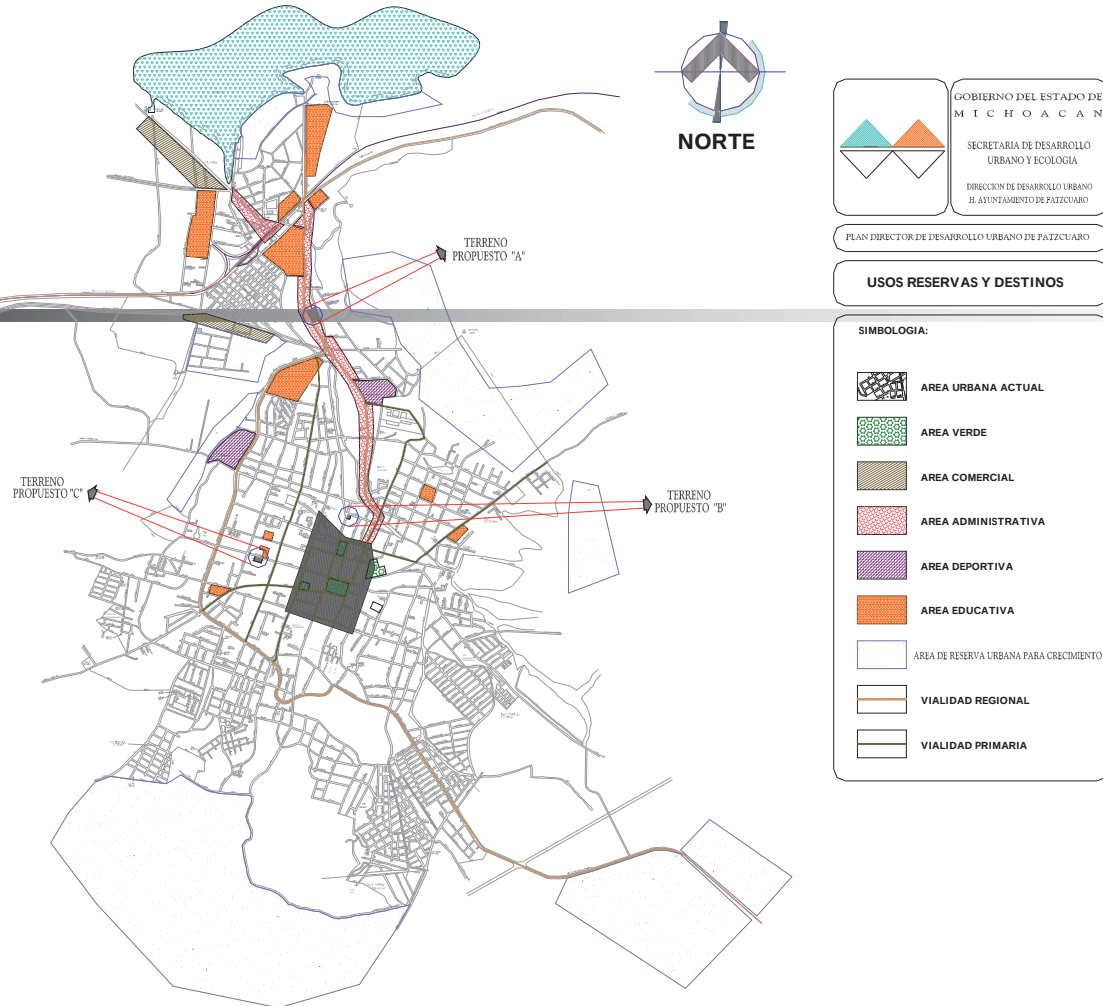
HUMEDAD RELATIVA.- FENOMENO CONSIDERABLE EN LAS EPOCAS DE PRIMAVERA Y VERANO, EN ABRIL ALCANZA UNA HUMEDAD EN EL CLIMA DE CASI 200% DEBIDO A LAS ALTAS TEMPERATURAS REGISTRADAS SABRIENDO QUE LA HUMEDAD AFECTA CONSIDERABLEMENTE AL LIBRO, DONDE SE DEBE TENER CUIDADO DE SU UBICACIÓN Y MATERIALES PARA EL RESGUARDO DEL MISMO.

MARCO URBANO

MARCO EN EL QUE SE MENCIONA QUE LA CIUDAD DE PATZCUARO A TENIDO EN LOS ULTIMOS AÑOS IMPORTANTES CAMBIOS, SOBRE TODO DE ESTRUCTURA POBLACIONAL Y SU CRECIMIENTO.

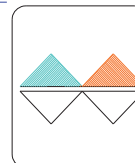
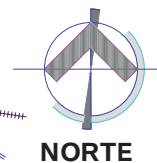
USO Y TENENCIA DEL SUELO.- PARA EL DESARROLLO URBANO SE RECOMIENDA TOPOGRAFICAMENTE TERRENOS QUE VAN DEL 2 AL 15% DE PENDIENTE.

PLANO/USOS DEL SUELO PATZCUARO



EQUIPAMIENTO URBANO.- EL EQUIPAMIENTO ES GENERAL REGULAR, CON RESPECTO A LAS NORMAS REQUERIDAS, CUENTA CON INSTITUCIONES DE EDUCACION PREESCOLAR, PRIMARIA, MEDIA BACHILLERATO Y SUPERIOR, ASI COMO DOS BIBLIOTECAS PUBLICAS. Y CENTROS CULTURALES.

EQUIPAMIENTO URBANO / PATZCUARO



GOBIERNO DEL ESTADO DE
MICHOACÁN

SECRETARÍA DE DESARROLLO
URBANO Y ECOLOGÍA

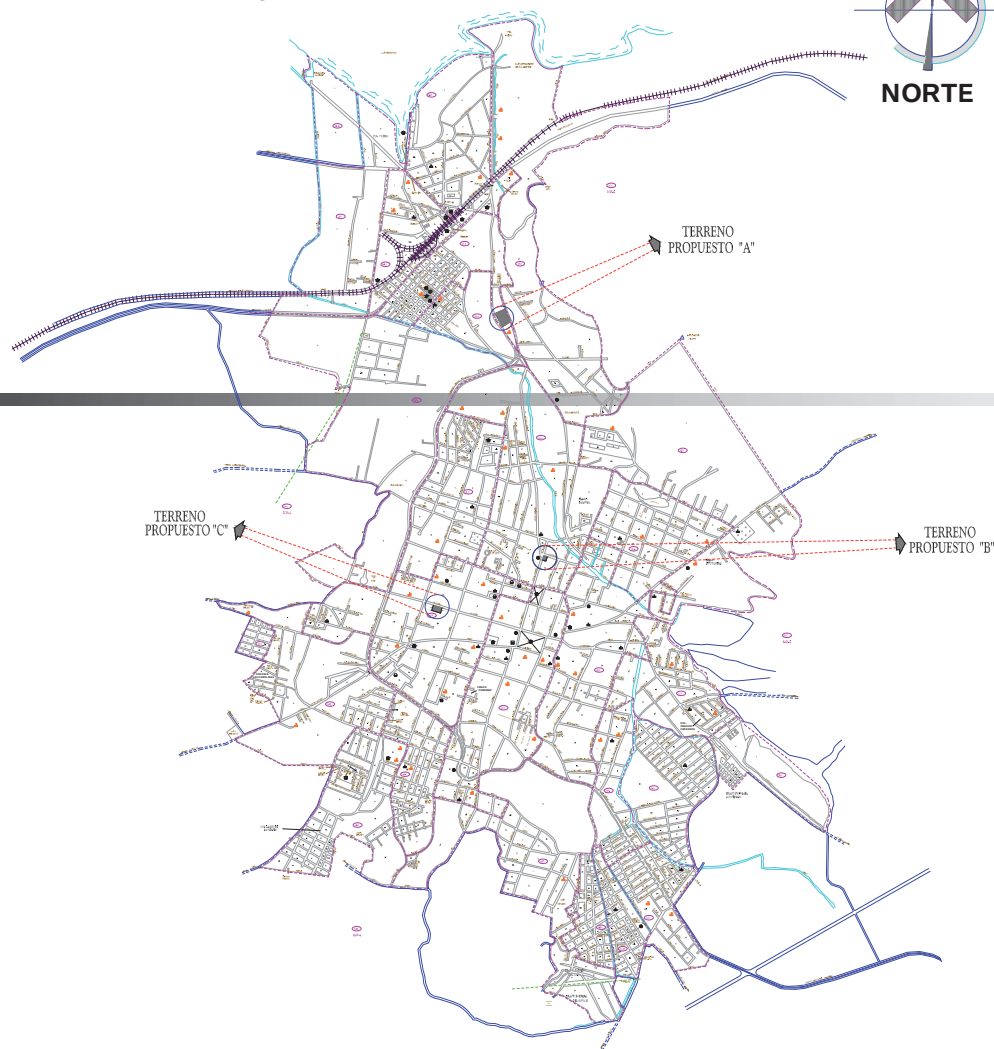
DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
H. AYUNTAMIENTO DE PATZCUARO

PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO DE PATZCUARO

EQUIPAMIENTO URBANO

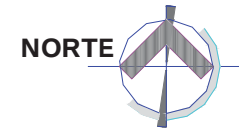
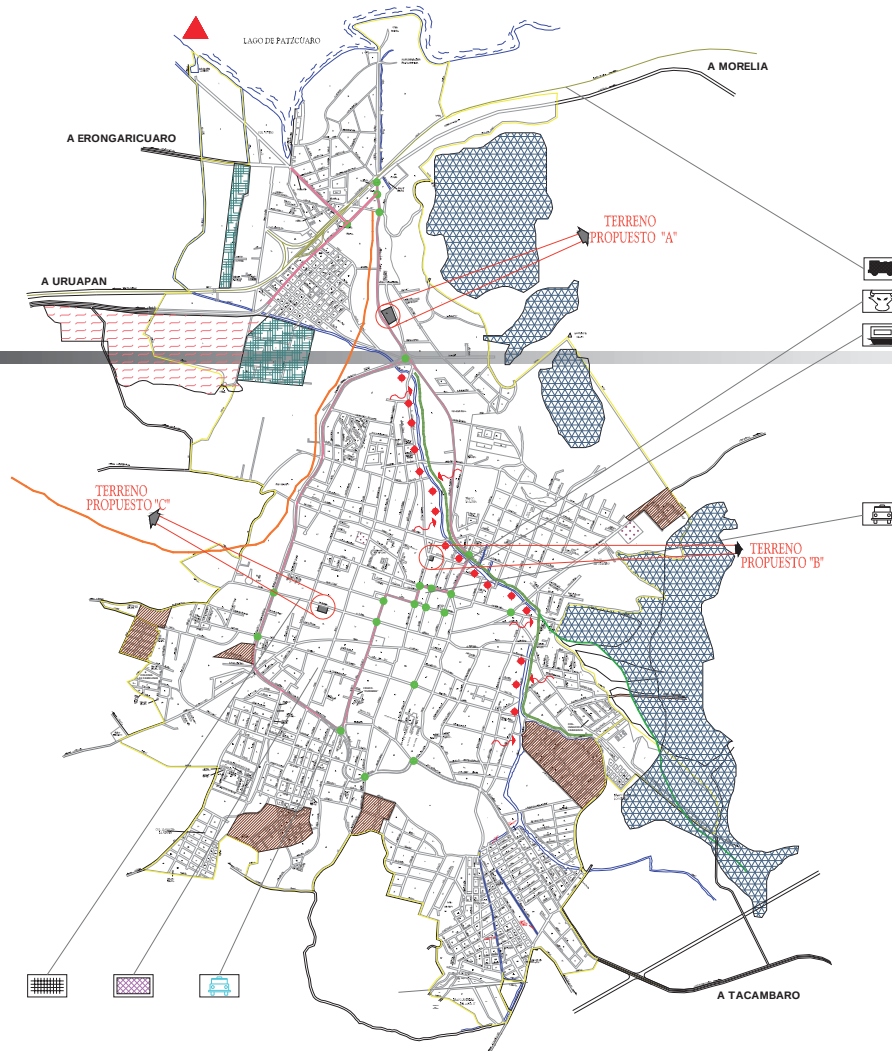
SIMBOLOGIA:

CLAVE DE AGER	
NUMERO DE MANZANAS	
HIDROGRAFIA	
OROGRAFIA	
TRAZA URBANA	
CARRETERA PAVIMENTADA	
TERRACERIA	
BRUCHA	
VIA DE FF.CC.	
PUENTE	
LINEA ELECTRICA	
LINEA TELEFONICA	
LINEA TELEGRAFICA	
IGLESIA	
ESCUELA	
ASISTENCIA MEDICA	
PALACIO MUNICIPAL O AYUDANTIA	
MERCADO	
CEMENTERIO	
PLAZA O JARDIN	



PROBLEMÁTICA URBANA.- CONSTITUIDO POR TODAS AQUELLAS ÁREAS SUSCEPTIBLES PARA EL DESARROLLO, ASÍ COMO LAS QUE SERVIRÁN DE APOYO A LA PRESERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL Y FÍSICO DE LA CIUDAD CON PROBLEMAS DE DESARROLLO, HABITACIONAL, EQUIPAMIENTO URBANO, PRESERVACIÓN ECOLÓGICA, ÁREA PARA EL USO AGRÍCOLA Y ÁREA FORESTAL.

PROBLEMÁTICA URBANA



PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO DE PATZCUARO

PROBLEMÁTICA URBANA

CONFLICTOS DE TRANSITO

- CRUCE PELIGROSO
- POR CONGESTIONAMIENTO

IRREGULARIDAD DE USO DEL SUELO

- ▨ ASENTAMIENTO IRREGULAR EN PROPIEDAD PRIVADA
- ▨ ASENTAMIENTO IRREGULAR EN ÁREA EJIDAL
- ▨ ASENTAMIENTO IRREGULAR SOBRE DERECHO DE VÍA Y FEDERAL
- ▨ IRREGULARIDAD DE USO VIAL

INCOMPATIBILIDAD USO DEL SUELO

- GASOLINERA
- CARCEL
- RASTRO
- SITIO DE TAXIS
- F.F.C.C.
- GASERA
- INDUSTRIA

EMERGENCIAS URBANAS (CONTAMINACION)

- ▲ DE AGUA
- ◆ POR BASURA
- ~ POR DESCARGAS RESIDUALES

ZONA EROSIONADA

- ▨ ZONA EROSIONADA

ESTRUCTURA GEOLOGICA

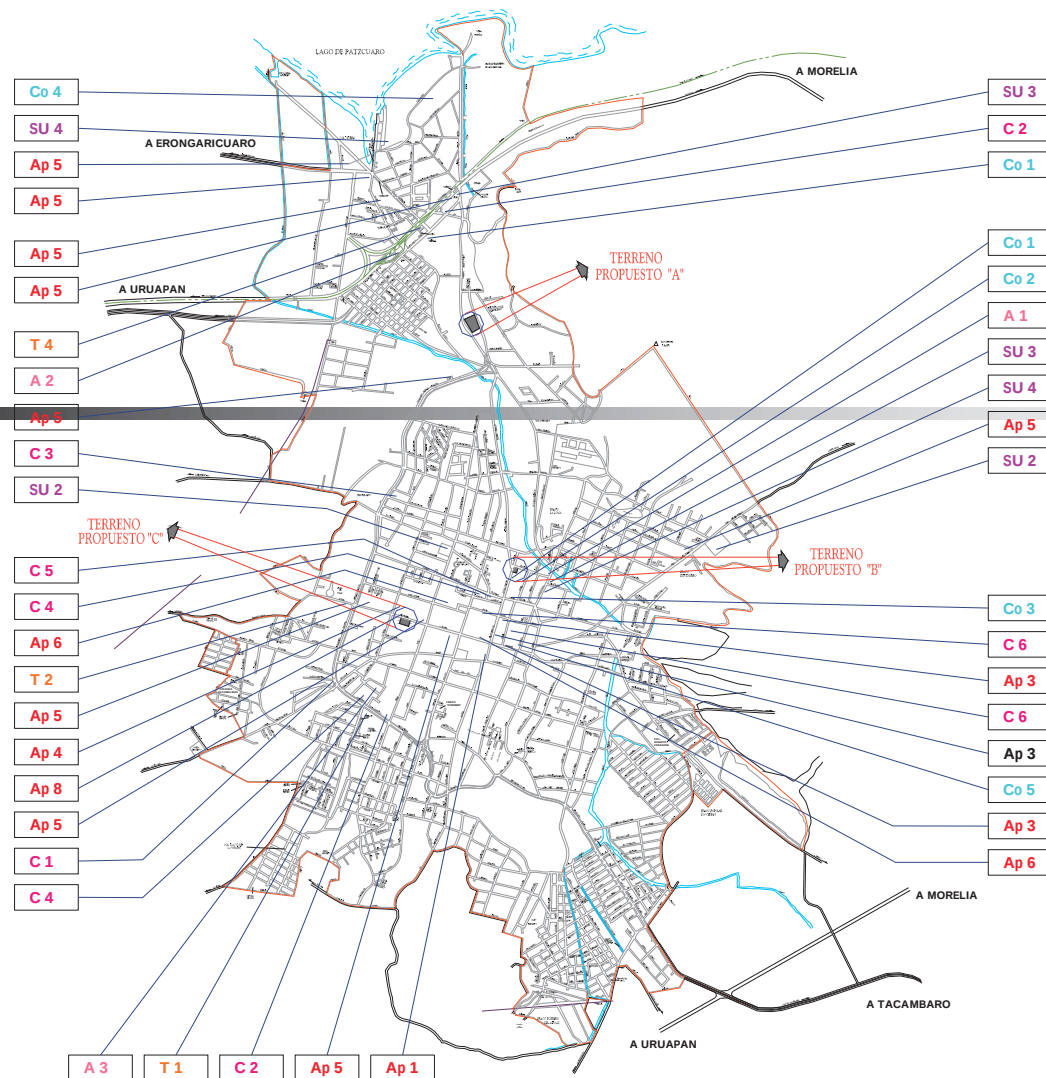
- FALLA NORMAL
- FRACTURA

ZONA INUNDABLE

- ▨ ZONA BAJA

INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS.- CUENTA CON INFRAESTRUCTURA TERRESTRE, DE TELECOMUNICACIONES, ENERGIA ELECTRICA, AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y GASEODUTO. ASI COMO LOS SERVICIOS DE COMERCIO, ABASTO, TRANSPORTE, COMUNICACIONES, SERVICIOS URBANOS Y ADMINISTRACION PUBLICA.

INFRAESTRUCTURA / SERVICIOS MUNICIPALES



PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO DE PATZCUARO

INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS MUNICIPALES

COMERCIO

C1	CONASUPO	C2	CENTRO COMERCIAL
C3	TIENDA INSTITUCIONAL	C4	MERCADO PUBLICO
C5	TIANGUIS	C6	CORREDOR COMERCIAL

ABASTO

A1	RASTRO MUNICIPAL	A2	BODEGA
A3	CENTRAL DE ABASTOS		

TRANSPORTE

T1	CENTRAL DE AUTOBUSES	T2	TERMINAL DE CAMIONES DE CARGA
T3	AEROPISTA	T4	ESTACION FERROCARRIL

COMUNICACIONES

Co1	ADMON. DE CORREOS	Co2	TELEGRAFOS
Co3	CASETA TELEFONICA LD	Co4	RADIODIFUSORA
Co5	OFICINA DE TELEFONOS		

SERVICIOS URBANOS

SU1	RELLENO SANITARIO	SU2	CEMENTERIO
SU3	ESTACION GASOLINERA	SU4	ESTACIONAMIENTO
SU5	PLANTA DISTRIBUIDORA DE GAS DOMESTICO		

ADMINISTRACION PUBLICA

Ap1	PALACIO MUNICIPAL	Ap2	DELEGACION TRANSITO
Ap3	INSTITUCION BANCARIA	Ap4	RECLUSORIO
Ap5	OFICINA DE GOBIERNO FEDERAL	Ap6	OFICINA DE GOBIERNO ESTATAL
Ap7	MINISTERIO PUBLICO		

TENDENCIAS DE CRECIMIENTO.- SON DE FORMA DISCONTINUA, PARTES CERCANAS AL LAGO DE PATZCUARO, AL NORTE, AL PONIENTE AL SUR Y SOBRE LAS CARRETERAS A MORELIA Y TACAMBARO, ALGUNOS LUGARES DE TENDENCIA YA SE ENCUENTRAN DOTADOS DE LOS SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA. DENOMINANDO LOS DESPLAZAMIENTOS POR **ALTA, MEDIANA Y BAJA.**

CRECIMIENTO HISTORICO POR ETAPAS Y TENDENCIAS



GOBIERNO DEL ESTADO DE
MICHOACÁN

SECRETARÍA DE DESARROLLO
URBANO Y ECOLOGÍA

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
H. AYUNTAMIENTO DE PATZCUARO

PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO DE PATZCUARO

CRECIMIENTO HISTORICO POR ETAPAS Y TENDENCIAS

AÑO	A. EN HAS.	INCREMENTO
1790	192.45	---
1890	313.60	121.15
1930	445.35	131.75
1965	534.30	88.95
1975	599.05	64.75
1981	656.70	57.65
1986	824.40	167.50
1993	900.40	76.00

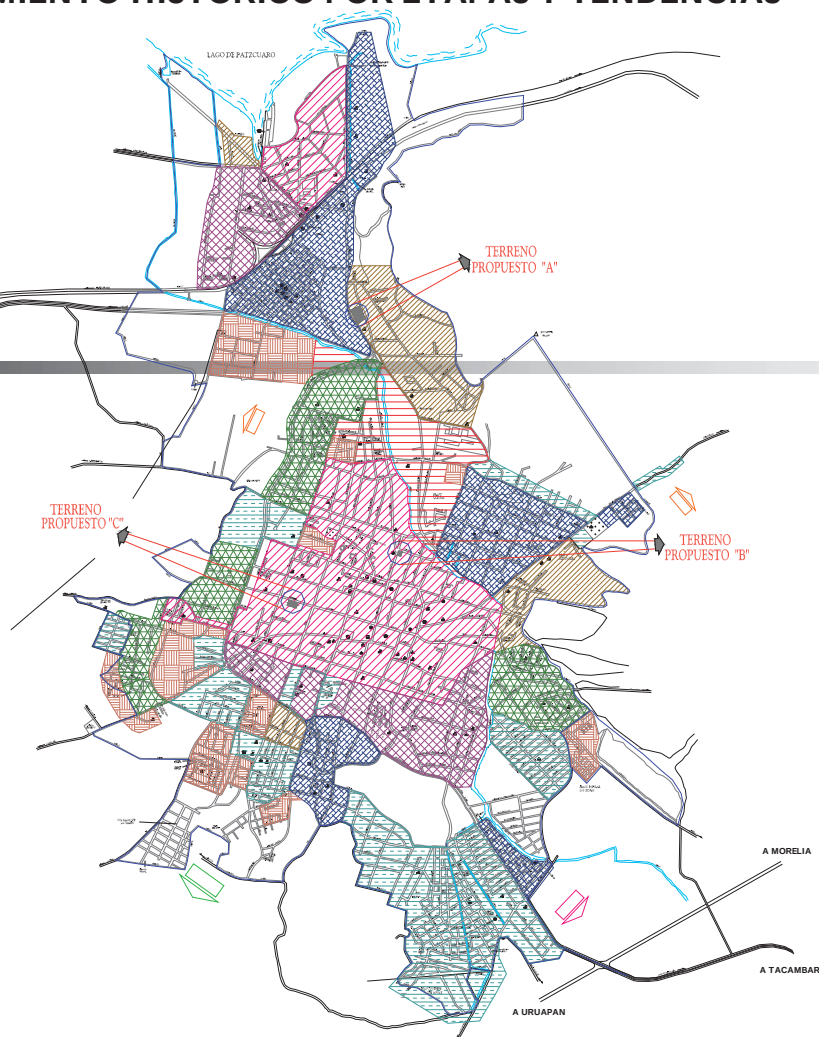
AREA URBANA TOTAL = 900.40 HAS.

TENDENCIAS DE CRECIMIENTO

ALTA  MEDIANA 
BAJA 

CRECIMIENTO HISTORICO POR ETAPAS Y TENDENCIAS

 PATRIMONIO CULTURAL
 LIMITE DEL AREA URB. ACTUAL



MARCO FISICO DEL TERRENO

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO

NORMAS DE LOCALIZACION

RECEPTOR RECOMENDABLE	- INTERMEDIO
RADIO DE INFLUENCIA	- 15 KM ó 30 MIN.
LOCAL. EST. URBANA	- CENTRO-BARRIO
USO DEL SUELO	- EDUCATIVO
VIALIDAD	- SECUNDARIA
POSICION MANZANA	- MEDIA O ESQ.
FRENTE MINIMO	- 22 A 43 MTS.
PENDIENTE	- DEL 2 AL 8 %
RESISTENCIA MIN.TERRENO	- 6TON/M ²

NORMAS DE DIMENSIONAMIENTO

UNIDAD BASICA SERVICIO - M ² CONST.	- UNO
TURNOS DE OPERACION	- 65 %
POB. ATENDER DE LA TOTAL	- 1500
M ² CONSTRUIDO/MODULO	- 3750
M ² / TERRENO / MODULO	- 15
No. CAJONES EST. / MODULO	- NIVEL
ALTURA MAX. CONSTRUCCION	

NORMAS DE USOS DEL SUELO REQUERIMIENTOS / INFRAESTRUCTURA / SERVICIOS

HABITACIONAL	-CONDICIONADO
COMERCIAL/ SERVICIOS	-RECOMENDABLE
INDUSTRIAL	-NO RECOMENDABLE

CENTROS EDUCATIVOS	} - INTEGRABLE
BIBLIOTECAS	
COMANDANCIA/POLICIA	

RASTRO	} -INCOMPATIBLE
HOSPITAL	
BASURERO	

VIALIDAD	} NO CONVENIENTE
CARRETERA	
CAMINO VECINAL	
AV. PRINCIPAL	
CALLE LOCAL	

REDES Y CANALIZACIONES

TELEFONOS	} INDISPENSABLE
ALUMBRADO PUBLICO	
AGUA POTABLE	
ALCANTARILLADO	
ENERGIA ELECTRICA	

SERVICIOS URBANOS

RECOLECCION/BASURA	} INDISPENSABLE
TRANSPORTE PUBLICO	

VIGILANCIA	} RECOMENDABLE
------------	----------------

AV. SECUNDARIA	} CONVENIENTE
CALLE O ANDADOR	
PEATONAL	
CALLE COLECTORA	

SELECCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PREDIO

DE 3 POSIBLES TERRENOS, LOCALIZADOS POR EL H. AYUNTAMIENTO DE PATZCUARO, UBICADOS EN AREAS SUSCEPTIBLES PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO EN CUESTION, SE SELECCIONO EL DE MAYOR CUMPLIMIENTO ENCUANTO AL SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO.

PROPUESTA TERRENO C.

UBICACIÓN.- AL NORESTE, DENTRO DE AREA DE TRANSICION DE MONUMENTOS HISTORICOS. EN EL SECTOR 4 Y COLONIA 5 CATASTRALMENTE.

CONEXION.- SE COMUNICA DIRECTAMENTE CON EL SISTEMA VIAL SECUNDARIO.

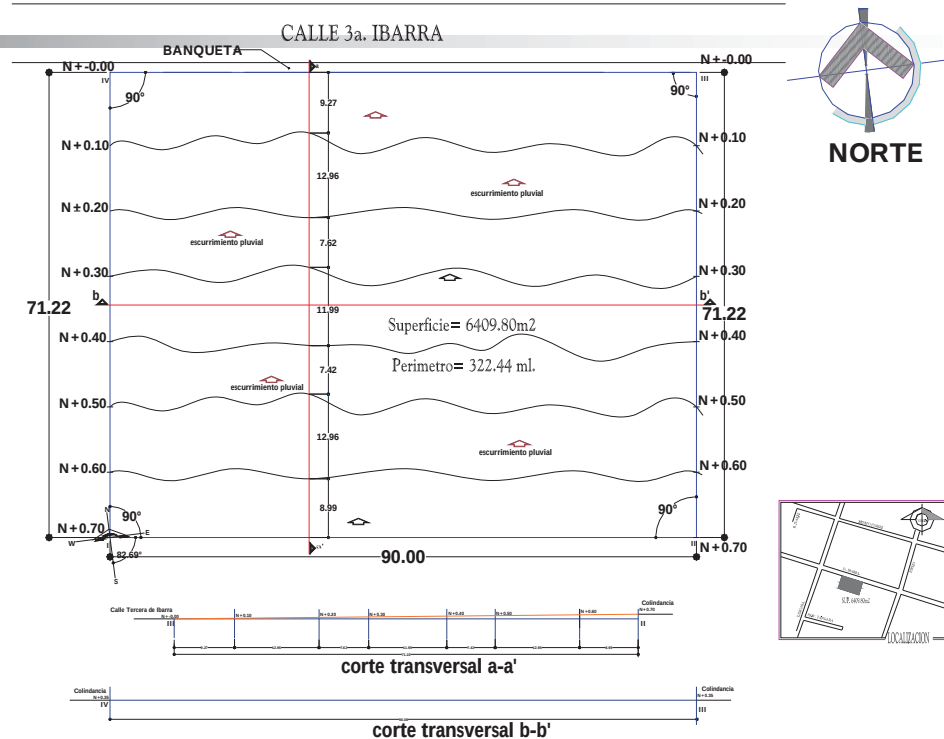
PENDIENTES.- TERREÑO PLANO SIN PENDIENTES DEFINIDAS, MENORES AL 2%

SUELO.- ARCILLOSO, ARENOSO CON PERMEABILIDAD Y ALTA RESISTENCIA 8 Ton/M²

ZONA.- CENTRO DE BARRIO / HABITACIONAL / COMERCIAL.

CUENTA CON FACTIBILIDAD DE DOTACION DE SERVICIOS BASICOS DE INFRAESTRUCTURA CONECTADAS A REDES DE DISTRIBUCION Y CONECCION MUNICIPAL, ASI COMO SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO, QUE COMUNICA A LOS DIFERENTES PUNTOS PRINCIPALES DE LA CIUDAD.

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.



LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO

FOTO 1. VISTA HACIA SUR-OESTE



FOTO 2.- VISTA LADO SUR-ESTE

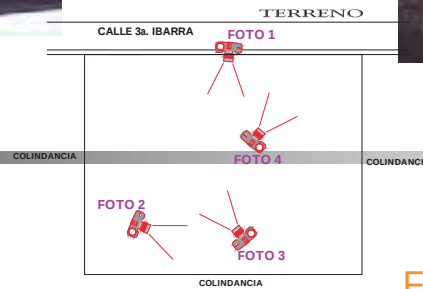


FOTO 3.- VISTA NOR-OESTE



FOTO 4.- VISTA NOR-ESTE

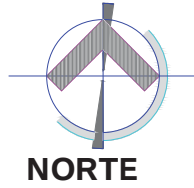


USO ACTUAL DEL SUELO Y EQUIPAMIENTO URBANO RESPECTO AL PREDIO



INFRAESTRUCTURA / AGUA POTABLE-DRENAJE ENERGIA ELECTRICA-ALUMBRADO PUBLICO

INFRAESTRUCTURA URBANA DE SERVICIOS RESPECTO AL TERRENO



LOCALIZACION
DEL TERRENO



SIMBOLOGIA

AGUA POTABLE

TUBERIA DE AGUA POTABLE CON UNA PROFUNDIDAD DE 1.00mts. DEAMBULAN ENTRE 1.00mts. Y 1.00mts. SIENDO DE ASBESTO DE 2"x3" Y GALVANIZADO DE 2".

REGISTRO AGUA.

VALVULA DE PASO (AGUA)

DRENAJE

TUBERIA / DRENAJE.

REGISTROS DE ASBESTO Y EN ALGUNOS CASOS SOLO SON CANALES DE TUBERIA DE ASBESTO.

SE ENCUENTRAN APROX. A CADA 20mts. UNO DE OTRO A UNA PROFUNDIDAD DE 1.5mts. EN LA PARTE ALTA Y 45cm. EN LA PARTE DONDE TERMINA LA PENDIENTE.

REJILLAS DE DESAGUE EN GUARNICION

DIRECCION DE ESCURRIMIENTO

ALUMBRADO PUBLICO Y ENERGIA ELECTRICA

TELEFONO (POR CABLE BARRA PASA SUBTERRANEO)

ALUMBRADO PUBLICO

LINEA DE CONDUCCION SUBTERRANEA A 2.00mts. DE PROF. SUS REGISTROS.

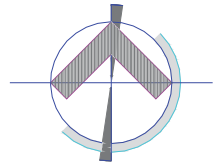
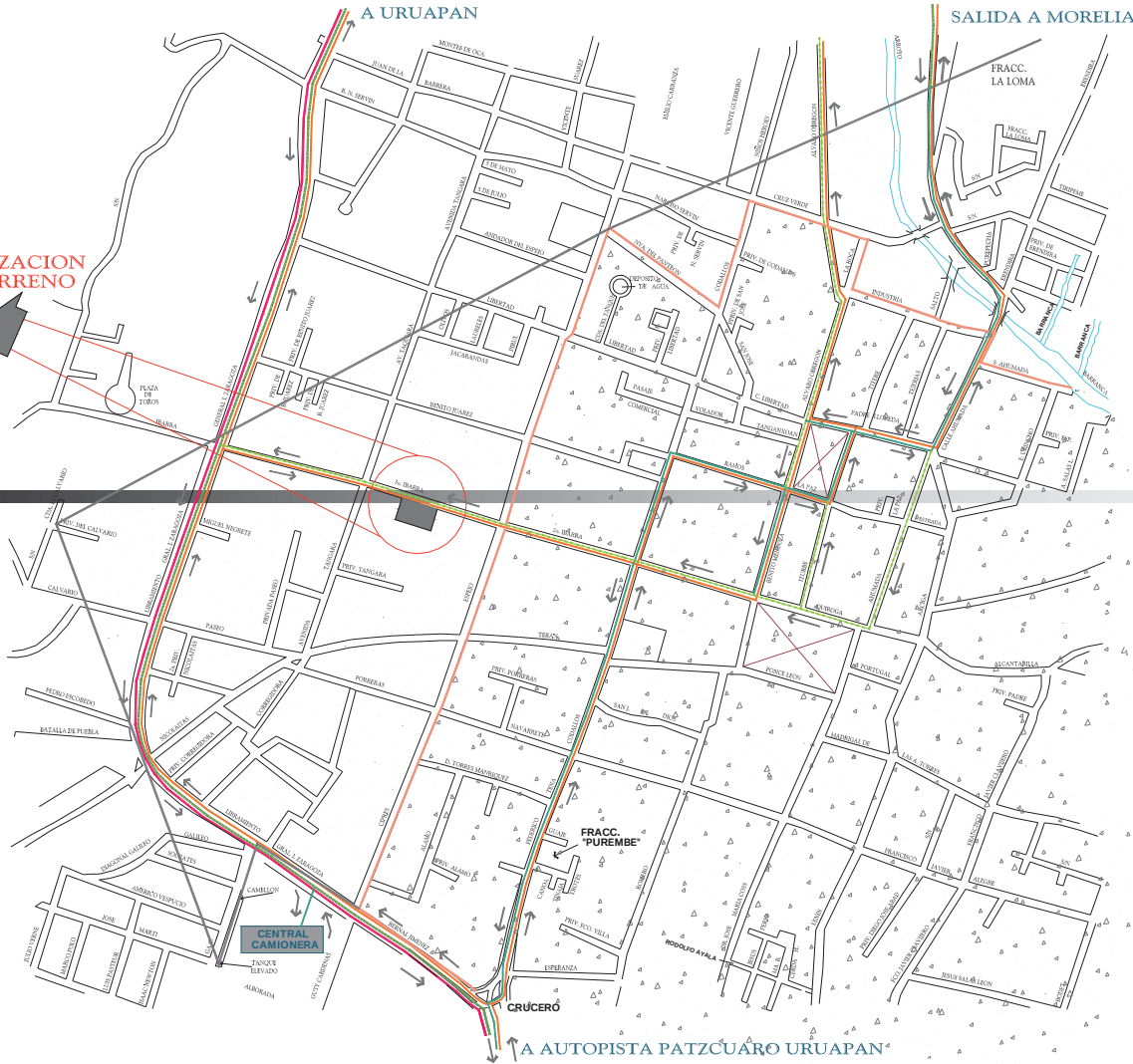
TRANSFORMADOR

ZONA DE MONUMENTOS HISTORICOS/MANCHA URBANA

ZONA DE TRANSICION

INFRAESTRUCTURA / VIALIDADES - TRANSPORTE PUBLICO

LOCALIZACION
DEL TERRENO



NORTE

SIMBOLOGIA TRANSPORTE

COLECTIVOS

- A DIFERENTES PUNTOS DE LA CD. Y A LA CENTRAL CAMIONERA
- POR LA CALLE DONDE SE LOCALIZA EL TERRENO, LA COMBI NARANJA Y RUTA 11

MICROBUS

- PATZCUARO-QUIROGA/QUIROGA-SANTA CLARA TZINTUNZAN ETC.

AUTOBUSES

- PATZCUARO-MORELIA, URUAPAN, ZAMORA L. CARDENAS, APATZINGAN. ETC.

VIALIDAD

- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD TERCARIA

→ INDICA SENTIDO VIALIDAD



ZONA DE MONUMENTOS
HISTORICOS/MANCHA URBANA



ZONA DE TRANSICION

MARCO JURIDICO

EL ASPECTO NORMATIVO ES EL CONOCIMIENTO DE LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS QUE ENCAUSARAN EL DISEÑO ARQUITECTONICO Y LA CONSTRUCCION HACIA LOS PARAMETROS LEGALES DEFINIDOS PARA EL USO Y DISFRUTE DE LOS ESPACIOS.

LEY DE DESARROLLO URBANO.- CONSTA DE 12 TITULOS, 41 CAPITULOS, 319 ARTICULOS Y 5 TRANSITORIOS.

TITULO QUINTO.- DE LAS FUNCIONES DE LOS USOS Y DESTINOS DEL SUELO.

CAP. PRIMERO.- DE LA COMPATIBILIDAD E INCOMPATIBILIDAD DE LAS FUNCIONES DE LOS USOS DEL SUELO EN AREAS O PREDIOS. RESPECTO A UN ENTORNO.

COMPATIBLES.- unidad o centro deportivo, parque, educación formal, cultura, instituciones de investigación, ciencia y tecnología, servicio medico, guardería infantil.

COMPATIBILIDAD CONDICIONADA.- Vivienda, comercio diario, periódico, mercado de abasto, industria artesanal, juegos infantiles, cementerio y gasolinería.

INCOMPATIBLES.- Rastro, gasera, industria, mediana y pesada, basureros.

LEY ESTATAL DE EDUCACION.- CONSTA DE 9 CAPITULOS, 149 ARTICULOS Y 1 TRANSITORIOS.

TIENE POR OBJETO REGULAR LA EDUCACION QUE IMPARTE EL EDO. Y LOS AYUNTAMIENTOS EN MATERIA EDUCATIVA DEL ART. 18 AL ART. 22.

ART. 20.- A LA SECRETARIA Y AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL LE CORRESPONDE LO SIGUIENTE: - EDITAR LIBROS Y PRODUCIR OTROS MATERIALES DIDACTICOS CON CONTENIDOS REGIONALES.

-PRESTAR SERVICIOS DE BIBLIOTECAS, VIDEOTECAS, HEMEREOTECAS Y FONOTECAS PARA CONTRIBUIR A UYN MEJOR CONOCIMIENTO DE NUESTRA HISTORIA, CULTURA Y SOCIEDAD.

- PROMOVER PERMANENTEMENTE LA INVESTIGACION EDUCATIVA QUE SIRVA COMO BASE A LA INNOVACION PEDAGOGICA Y HUMANISTICA.

LEY REGLAMENTARIA P/LA CONSERVACION DEL ASPECTO TIPICO Y COLONIAL DE LA CIUDAD.- EL OBJETIVO DE ESTA LEY ES DE INTERES SOCIAL Y SUS DISPOSICIONES DE ORDEN PUBLICO PARA LA CONSERVACION DEL ASPECTO TIPICO DE LA CD. Y LUGARES ALEDANOS A LA MISMA, CON FACULTADES PARA PRIHIBIR O CONDICIONAR LA CONSTRUCCION O RESTAURACION DE ACUERDO AL LUGAR.

NORMAS PARA EL PROYECTO DE BIBLIOTECAS PUBLICAS / FIAB

NORMAS DE CAPACIDAD, DE ESPACIO, DE CONFORT Y DE MANTENIMIENTO.

- CONSIDERAN 7 TIPOS DE BIBLIOTECAS PUBLICAS, CON CAPACIDAD DE 30 250 LECTORES
- ESTABLECE QUE CON 3,000 HAB. NO ES POSIBLE ESTABLECER UNA BIBLIOTECA PUB.
- PARA 250 USUARIOS SE RECOMIENDA COMO MINIMO 3,600m² DE TERRENO CON UN FRENTE MINIMO DE 40mts., CON INSTALACIONES, ACUSTICA RECOMENDABLES PARA UNA OPTIMA FUNCIONALIDAD; ENCUANTO A ILUMINACION EXISTEN 3 MANERAS DE ILUMINAR LA SALA DE LECTURA, LA LUZ NATURAL, LA ARTIFICIAL O COMBINACION DE AMBAS. SE PROPONE LA LUZ INDIRECTA YA QUE ES LA QUE EVITA DESLUMBRAMIENTOS Y SOMBRAS. PARA EL AREA .

REGLAMENTO DE CONSTRUCCION Y DE LOS SERVICIOS URBANOS/MUNICIPIO.-

CONSTA DE 4 TITULOS, 29 CAPITULOS, 22 SECCIONES, 149 ARTICULOS, 1 TRANSITORIO
ESTE REGLAMENTO FIJA NORMAS Y REGLAS, ESPECIFICACIONES Y CRITERIOS PARA TODA OBRA RELACIONADA CON LA CONSTRUCCION PUBLICA Y PRIVADA, ORIENTA Y NORMA EL CRECIMIENTO DE LOS CENTROS DE POBLACION, Y EN BASE A ESTO SANCIONA OBRAS QUE CONTRAPONGAN AL MISMO.

ART. 14 - QUEDA PROHIDO TODO TIPO DE CONSTRUCCION EN ZONAS QUE POR NATURALEZA REPRESENTEN RIEGOS DERIVADOS DE FALLAS GEOLOGICAS O MEDIOS FISICOS.

ART. 178 - DIMENSIONES MINIMAS DE CAJONES PARA ESTACIONAMIENTO
PARA BIBLIOTECAS SE RECOMIENDA 1 CAJON /200m² DEL AREA TOTAL.

REGLAMENTO DE SERVICIOS BIBLIOTECARIOS / SEP DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS PUBLICAS.-

LA META DE LA RED DE BIBLIOTECAS PUBLICAS ES BRINDAR A LOS MEXICANOS IGUALDAD DE OPORTUNIDADES DE ACCESO GRATUITO DE LOS BENEFICIOS DE LA LECTURA. CON EL FIN DE CONTAR CON FUNDAMENTOS OPTIMOS NORMATIVOS QUE PROPICIEN EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED, ELABORARON EL REGLAMENTO.

- AUTORIDAD DE LA BIBLIOTECA.
- DEL HORARIO DE LOS SERVICIOS
- DE LAS COLECCIONES (GENERAL, DE CONSULTA, HEMEROTECA E INFANTIL)
- DE LOS SERVICIOS
- DEL PRESTAMO A DOMICILIO Y SANCIONES.

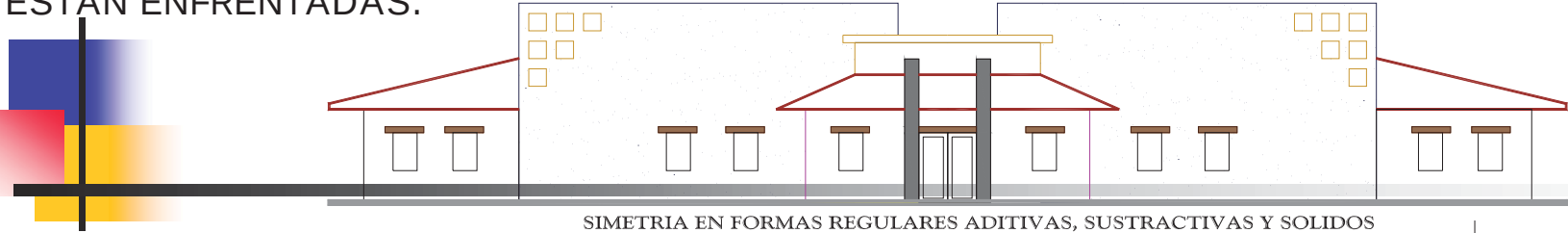
MARCO TECNICO

EL ESPACIO QUE ORIGINA EL PROBLEMA TIENE QUE SER CONSTRUIDO PARA SOSTENER, CERRAR, AISLAR, VENTILAR Y PROTEGER, POR LO TANTO SE NECESITAN CONOCER LOS **FUNDAMENTOS BASICOS DE DISEÑO**.

PROPIEDADES VISUALES DE LA FORMA.- EL CONTOURNO, EL TAMAÑO, EL COLOR, LA TEXTURA, LA POSICION, LA ORIENTACION, LA INERCIA VISUAL. EXISTIENDO FORMAS REGULARES E IRREGULARES.

TRANSFORMACION DE LA FORMA.- DIMENSIONALES, SUSTRATIVAS Y ADITIVAS DE LA CUAL HAY FORMAS CENTRALIZADAS, LINEALES, RADIALES, AGRUPADAS Y EN TRAMA

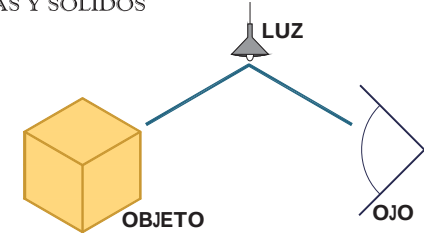
ADAPTAR O ACENTUAR LAS DISTINTAS NECESIDADES DE UN ESPACIO INTERIOR Y DE UNA FORMA EXTERIOR, PONER DE MANIFESTO LA IMPORTANCIA SIMBOLICA O FUNCIONAL DE UNA FORMA O DE UN ESPACIO INSERTO EN SU PROPIO CONTEXTO, CREAR UNA FORMA COMPUESTA QUE INTEGRE EN SU PROPIA Y CENTRALIZADA GEOMETRIA A LAS FORMAS QUE ESTAN ENFRENTADAS.



SIMETRIA EN FORMAS REGULARES ADITIVAS, SUSTRATIVAS Y SOLIDOS

TEORIA DEL COLOR.- EL COLOR NO EXISTE POR SI MISMO, ES UN EFECTO PRODUCIDO POR LA REUNION DE 3 ELEMENTOS.

- 1.- **LA EXISTENCIA DE UN OBJETO**
- 2.- **LUZ SUFICIENTE**
- 3.- **UN OJO PARA VER Y UN CEREBRO PARA INTERPRETAR**



LA LUZ Y LOS COLORES ESTAN RELACIONADOS CON EL MOVIMIENTO Y LA TEMPERATURA.

LA VISION DE LOS COLORES OCASIONA ESTADOS ANIMICOS EN EL HOMBRE, YA SEA DE OPTIMISMO O DEPRESION, ACTIVIDAD O PASIVIDAD, TRANQUILIDAD O ANGUSTIA.

BLANCO.- SIMBOLIZA NATURALMENTE A LA LUZ EN SI MISMA. LA LUZ SE ASOCIA A LA PUREZA A LA SANTIDAD A LA **SABIDURIA** AL **CONOCIMIENTO** POR SU REFLECTIDAD CROMATICA EN UN 75% QUE INCREMENTA LA LUMINOSIDAD, SENSACION DE AMPLIACION Y VOLUMETRIA DE TODO ESPACIO. RECOMENDADO A ESCUELAS Y SALAS DE LECTURA.

AMARILLO.- COLOR DEL SOL, ORO, LUZ, SU CARACTER LUMINOSO SE ASOCIA A LA **INTELIGENCIA Y SABIDURIA**, ACONSEJABLE EN SLAS DE ESTUDIO O TRABAJO DE CONCENTRACION, PREDISPONE EL ANALISIS Y LA REFLEXION.

AZUL.- COLOR DEL CIELO Y DEL AIRE, EL AZUL AGRANDA LAS FORMAS Y LAS ALEJA, TRANSPARENCIA DE GRANDES ESPACIOS ES TRANQUILIZANTE Y ANESTESICO, DE SENSACION FRIA, FRESCA O CALIDA, SEGUN EL TONO CLARO-OSCURO.

TEORIA DE LA ARQUITECTURA

CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS DE LA ARQUITECTURA MODERNA

- LA FUNCION ES LO MÁS IMPORTANTE
- PUREZA DE FORMAS
- NEGACION DEL PASADO ARQUITECTONICO
- LA RAZON Y ORDEN COMO PRINCIPIO BASICO
- CUBOS Y FORMAS GEOMETRICAS
- UTILIZACION DE COLORES BLANCOS
- ESTILO INTERNACIONAL, IGUAL/MUNDO

CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS DE LA ARQUITECTURA POSMODERNA

- HETEROGENEIDAD
- REFERENCIAS HISTORICAS - TIEMPO
- EXPRESIONES REGIONALES
- USO DEL COLOR (TEMPLOS (BLANCOS)
- REFERENCIAS DE LUGAR (ESPACIO)
- INTERES EN LO INDIVIDUAL

CORRIENTES DEL POSMODERNISMO

NEOHISTORICISMO.- FORMAS RADIALES Y EMPLEO DEL COLOR

TENDENZA/RACIONALISMO.- FORMAS SIMPLES. SIMETRIA, VENTANAS CUADRADAS

HIGH TECH/ALTA TECNOLOGIA.- ARQUITECTURA DE ESPACIOS ABIERTOS / EXHIBICION

DECONSTRUCTIVISMO.- PERDIDA DE LA VERTICALIDAD Y HORIZONTALIDAD.

REGIONALISMO CRITICO.- MATERIALES DE CONSTRUCCION TRADICIONALES DE LA REGION. EVITA AL EDIFICIO COMO UN OBJETO AISLADO, IMPORTANCIA DE LA TEXTURA, RELACION DEL SITIO Y CON LA LUZ, BUSCA LA CONCIENCIA.

CRITERIO TECNICO

MATERIALES Y SISTEMAS DE CONTRUCCION A EMPLEAR EN EL PROYECTO

EL DISEÑO DE BIBLIOTECAS, ESTA EN FUNCION DE LOS CAMBIOS DEL AREA EDUCATIVA Y DE LOS AVANCES EN LA TECNOLOGIA, DEBIDO A QUE LOS LIBROS COMPARTEN SU ESPACIO CON LA COMPUTADORA. ESTO COMBINADO CON UNA BUENA ELECCION DE SISTEMAS Y MATERIALES DE CONSTRUCCION HARAN DE LA OBRA UN ESPACIO APTO PARA EL ESTUDIO, LECTURA E INVESTIGACION.

CONCRETO.- SE UTILIZA EN ELEMENTOS COMO LOSAS. COLUMNAS, TRABES, ZAPATAS, SIENDO UN SISTEMA CONSTRUCTIVO INTEGRAL, DONDE SE PUEDE RETIRAR LA CIMBRA EN TIEMPO MENOR A 7 DIAS, AUMENTANDO SU DURABILIDAD.

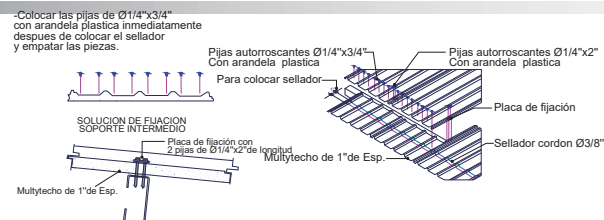
SISTEMA CROMIX.- DE ESTAMPADOS, TECNICA QUE PROPORCIONA AL CONCRETO UNA APARIENCIA DECORATIVA SIN QUITARLE SUS CARACTERISTICAS DE RESISTENCIA Y DURABILIDAD, ALTA RESISTENCIA, ANTIDERRAPANTE, IMPERMEABILIDAD, IDEAL PARA ZONAS DE ALTO TRAFICO.



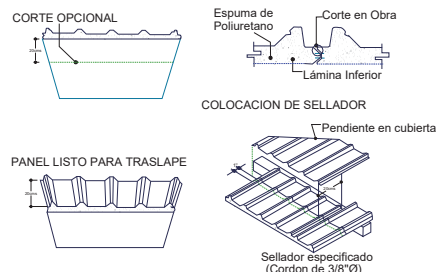
MULTYTECHO.- PANEL PREFABRICADO EN LINEA CONTINUA, COMPUESTO POR 2 LAMINAS DE ACERO GALVANIZADO Y PINTADO PINTRO, UNIDAS POR UN NUCLEO DE ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO CON FIJACION OCULTA E INSTALACION RAPIDA Y RESISTENCIA A LA INTERPERIE.



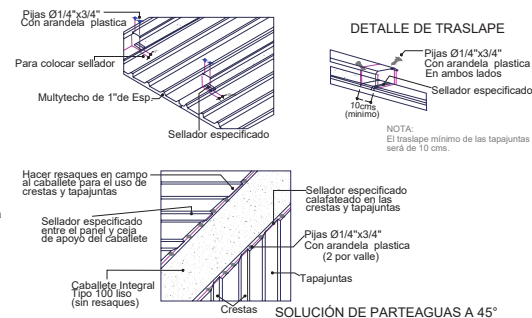
DETALLE DE FIJACION



SECUENCIA DE TRASLAPE.



TRASLAPE DE TAPAJUNTA



PANEL W PS-3000.- SISTEMA CONSTRUCTIVO BASADO EN LA UTILIZACION DE PANELES MODULARES DE MEDIDAD ESTÁNDAR, PARA CONSTRUIR DE FORMA RAPIDA, ACEPTA VARIOS ACABADOS, POSEE PROPIEDADES DE AISLAMIENTO TERMICO Y ACUSTICO. ESTRUCTURA DE 7.5cm. DE ESPESOR, HOJA DE 1.22x2.44m



TABLAROCA.- PLAFON RETICULAR DE PANEL DE YESO DE 0.61x1.22xm, CON SUSPENSIÓN DOWN Y PLACA ACUSTONE, INTEGRABLE AL SUMINISTRO DE LAMPARAS-INSTALACION ELECTRICA.



ESTRUCTURA METALICA.- A BASE DE ACERO ESTRUCTURAL, PERFILES DE PTR, PTS, MONTEN Y VIGA CPL.



PRODUCTOS PARA ACABADOS.- COMO PINTURA, TEXTURI Y GRANITI DE LA LINEA COMEX, LOSETA DE CERAMICA MARCA CESANTONI.

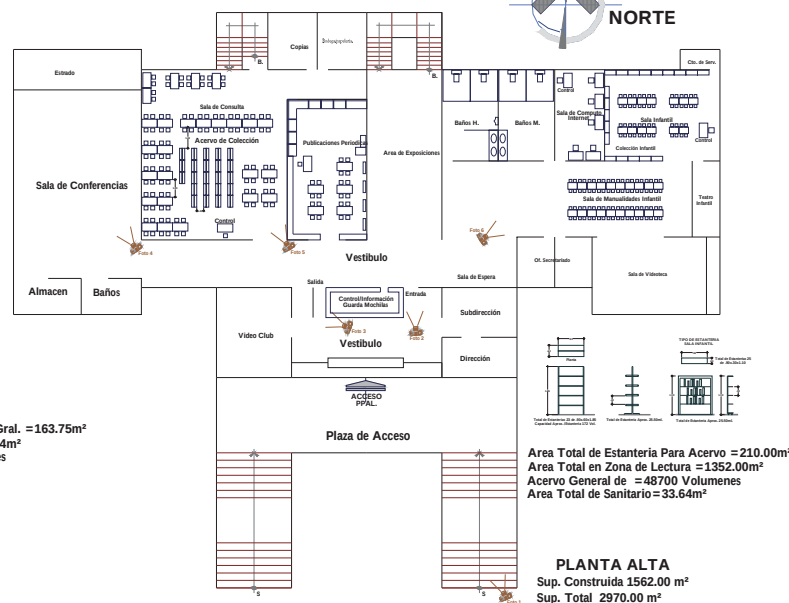


BIBLIOTECA PUBLICA FRANCISCO J. MUJICA - MORELIA MICH. - BIBLIOTECA CENTRAL Y COORDINADORA DE LAS BIBLIOTECAS DEL ESTADO DE MICHOACAN. INICIA SU SERVICIO EN 1980, ATIENDE APROXIMADAMENTE A 488 USUARIOS POR DIA



	BIBLIOTECA PUBLICA FCO. J. MUJICA	NORMATIVA BIBLIOTECAS SEP	NORMATIVA SEDUE
NO. USUARIOS	488	250	1500M2 / 70LEC.
ML. ESTANTERÍA	S. GRAL S. INF. 210.0M2 TOTAL	102.0ML S. GRAL 32.00ML S. INF. 134.00ML TOTAL	700 M2 EN TOTAL
M2 SALAS DE LECTURA	S. GRAL S. INF. 1352.0M2 TOTAL	3.52M2 / LECTOR 2.40M2 / LECTOR 3.07M2 / LECTOR	500 M2 EN TOTAL
ACERVO	48700VOLUMENES	37,500 VOLS.	
SUPERFICIE CONSTRUIDA	1562.0M2 APROX.	3.58M2/ LECTOR 1500.0M2	1500.00M2
NO. HABITANTES ATENDIDOS	160,000 HAB. (AÑO 2001)	40,000 HAB. A 50,000 HAB.	70 / UBS
RECURSOS HUMANOS	45 PERSONAS EN UN HORARIO CORRIDO.	24 PERSONAS	
SANITARIOS	M2	1 LAVABO 1 EXCUSADO / 50 LECTORES 0.06 M2 / LECTOR	

PLANTA BAJA
 Sup. Construida 1562.00 m²
 Sup. Total 2970.00 m²



ESTUDIO ANALOGICO

BIBLIOTECA PUBLICA JUSTO SIERRA-URUAPAN MICH. - INICIA SU SERVICIO EN 1999 CON 200 a 250 USUARIOS DE CAPACIDAD DE PRESTACION DEL SERVIO POR DIA.



TABLA COMPARATIVA RESPECTO A LA BILIOTECA JUSTO SIERRA

	BIBLIOTECA JUSTO SIERRA	NORMATIVA BIBLIOTECAS SEP	NORMATIVA SEDUE
NO. USUARIOS	140 A 150	140	400M2/1500M2
ML. ESTANERÍA	51.30ML S. GRAL 16.20 ML S. INF. 67.50ML TOTAL	109.6ML S. GRAL 35.00ML S. INF. 144.60ML TOTAL	170 M2 EN TOTAL
M2 SALAS DE LECTURA	154.71M2 S. GRAL 45.24M2 S. INF. 199.95M2 TOTAL	3.10M2 / LECTOR 2.26M2 / LECTOR 2.74M2 / LECTOR	135 M2 EN TOTAL
ACERVO	11595VOLUMENES	19,750 A 22500 VOLS.	
SUPERFICIE CONSTRUIDA	408.28M2 APROX.	3.31M2/ LECTOR 464.00M2	400.00M2 A 1500M2
SUP. TOTAL	586.58M2 APROX.	660M2	1000.0M2
NO. HABITANTES ATENDIDOS	27,795 HAB. (AÑO 2001)	25,000 HAB. A 30,000 HAB.	70 / UBS 28,000 HAB.
RECURSOS HUMANOS	9 PERSONAS	10 PERSONAS	
SANITARIOS	40.87 M2 INCLUYE BODEGA Y CUARTO DE ASEO	1 LAVABO 1 EXCUSADO / 50 LECTORES	50.0M2 PARA LO QUE ES SERVICIOS GENERALES



MARCO FUNCIONAL

SE DEFINIRA EL TIPO DE BIBLIOTECA A DESARROLLAR EN EL PROYECTO, ASI COMO DIAGRAMAS QUE PRESENTEN LA FUNCIONALIDAD DEL PROYECTO, SU ORGANIZACIÓN Y UBICACIÓN DE AREAS.

8.2.1 INDICADORES DE CAPACIDAD Y ACERVOS (SEP)

TIPO DE BIBLIOTECA	POBLACIÓN SERVIDA POR C/BIBLIOTECA	DISTANCIAS ENTRE BIBLIOTECAS		ACERVOS					
		MAX. 5000 M. DENSIDAD DE POB.	MÍNIMA 750 M. DENSIDAD DE POB.	LIBROS			PUBLICACIONES PERIÓDICAS	MATERIAL AUDIOVISUAL	
				INCREMENTOS	TOTAL	ADULTOS	NIÑOS		
A 30 LECTORES	DE 2000 A 10000 HBS.	5 HB / HA.	266 / HA.	PRESUPUESTO FINAL	5000 7500	4500 6750	500 750	20 40	350 500
B 50 LECTORES	DE 10000 A 15000 HBS.	8 HB / HA.	340 / HA.	PRESUPUESTO FINAL	7500 11250	6500 9750	1000 1500	30 60	500 750
C 70 LECTORES	DE 15000 A 20000 HBS.	10 HB / HA.	453 HB / HA.	PRESUPUESTO FINAL	10000 15000	8500 13000	1500 2000	40 80	500 750
D 100 LECTORES	DE 20000 A 25000 HBS.	15 HB / HA.	568 HB / HA.	PRESUPUESTO FINAL	12500 19750	10500 15750	2000 3000	50 100	1000 1500
E 140 LECTORES	DE 25000 A 30000 HBS.	14 HB / HA.	634 HB / HA.	PRESUPUESTO FINAL	15000 22500	12900 18600	2100 3900	60 120	2000 2500
F 200 LECTORES	DE 30000 A 40000 HBS.	18 HB / HA.	816 HB / HA.	PRESUPUESTO FINAL	20000 30000	17200 25200	2800 4800	80 160	3000 4000
G 250 LECTORES	DE 40000 A 50000 HBS.	25 HB / HA.	1132 HB / HA.	PRESUPUESTO FINAL	25000 37500	22500 32500	2500 3000	100 200	4500 6000

8.2.5 AREAS PERSONAL DE BIBLIOTECA PUBLICA

Persona	Local	Area m2
Lector no sentado	Recepción	
Lector	Control, etc.	0,48
Lector	Salida Lectura y	0.90 min
Lector	Consulta, etc	1.30 máx.
Investigador	Cubículo	3,70
Empleado	Area Estudio	3,25
Personal / Archivo	Areas Trabajo	10,50
Bibliotecario	Archivo	13,00
Personal Admón.	Cubículo	8.0 a 10.0
Director	Area Trabajo	9,30
Recepción y Espera	Privado	22,30
Envíos de Materia	Area Trabajo	28,00
Personal Admón.	Area	28,00
	Area Trabajo	16,50
	incluye escritorio	
	circulación, mobiliario y equipo	

8.2.3 CUADRO DE USUARIOS POR TIPO DE BIBLIOTECA

TIPO BIBLIOTECA	OCUPACION	NIVEL ACADEMICO	ASISTENCIA	EDAD
Públicas	Estudiantes Profesionistas Obreros Empleados Profesores Amas de Casa	Bajo Medio Superior	Asidua y Esporádica	6 a 12 años 13 a 18 años 20 en adelante (todas las edades)
Infantil	Preescolar y primeros grados de primaria		Esporádica	4 a 12 años

CANTIDAD DE LIBROS EN ESTANTERIA

Especialidad de Libros	Volúmenes por ml	Volúmenes por m2
Infantiles	38	114
Novelas	26	
Literatura	23	
Economía	23	
Política	23	
Historia	23	
Medicina	17	
Derecho	14	
Libros en Gral.	36	108 a 126
Revistas		Estantería Abierta
Encuadradas		180 a 220 en
		Estanteria Cerrada
		107 est. Abierta
		124 est. Cerrada
Libros menores de .30 de altura		180 a 200
Almacén de Libros		330 a 440

COLECCIONES BASICAS DE LA BIBLIOTECA PUBLICA

COLECCIÓN	MATERIALES
General	Libros de todos los temas
De Consulta	Diccionarios, Enciclopedia, Atlas, Almanaques.
Infantil	Libros de Carácter General Libros Recreativos Libros de Consulta Revistas Infantiles
Publicaciones Periódicas	Periódicos y Revistas

En México, las Instituciones siguientes que dictan las normas y por consiguiente una aproximación a los programas y áreas, de acuerdo a la localidad donde se realice dicho proyecto son:
Normas Técnicas y rango de población de la Secretaria de Educación Pública y PRODENASBI (Programa Nacional de Desarrollo de los Servicios Bibliotecarios)

ACTIVIDADES REALIZADAS EN UNA BIBLIOTECA

USUARIO:

TRASLADARSE A BIBLIOTECA
ESTACIONAR SU VEHICULO O LLEGAR EN TRANSPORTE COLECTIVO
TENER ACCESO A INFORMES
CONSULTAR FICHEROS , CATALOGOS O COMPUTADORA
PEDIR LIBRO DESEADO O TOMARLO
POSEER CREDENCIAL
PODER SACAR LIBROS FUERA DE LA BIBLIOTECA
LEER LIBROS, REGISTAS, PERIODICOS, INFANTILES
CONTAR CON SERVICIO DE FOTOCOPIADO
TENER ACCESO A EXPOSICIONES DE PINTURA, ESCULTURA, ETC.
USO DE SERVICIOS GENERALES COMO SANITARIOS, TELEFONO, ETC.
ASISTIR A CONFERENCIAS
SALIR DE LA BIBLIOTECA, SUBIR A SU VEHICULO O TOMAR TRANSPORTE COLECTIVO

PERSONAL:

TRASLADARSE A BIBLIOTECA
ESTACIONAR SU VEHICULO O LLEGAR EN TRANSPORTE COLECTIVO
PASAR DIRECTAMENTE AL EDIFICIO
IR A OFICINA PARA DESEMPEÑAR SUS ACTIVIDADES PROPIAS DEL CARGO
LIMPIAR EL EDICIO
ENCUADERNAR Y ROTULAR LIBROS, REVISTAS Y PERIODICOS
ADMINISTRAR LA BIBLIOTECA
CATALOGAR Y CLASIFICAR LOS LIBROS
INFORMAR Y MANTENER CONTROL
USO DE SERVICIOS GENERALES COMO SANITARIOS, TELEFONO, ETC.
SALIR DE LA BIBLIOTECA, SUBIR A SU VEHICULO O TOMAR TRANSPORTE COLECTIVO

PROGRAMA DE NECESIDADES

COBERTURA DE POBLACION A ATENDER 48,211 HABITANTES

CAPACIDAD APROX. DEL PERSONAL (RECURSOS HUMANOS) 24

CAPACIDAD DE LECTORES A ATENDER P/DIA 250 -TIPO G - NIÑOS 100, JOVENES 150

ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

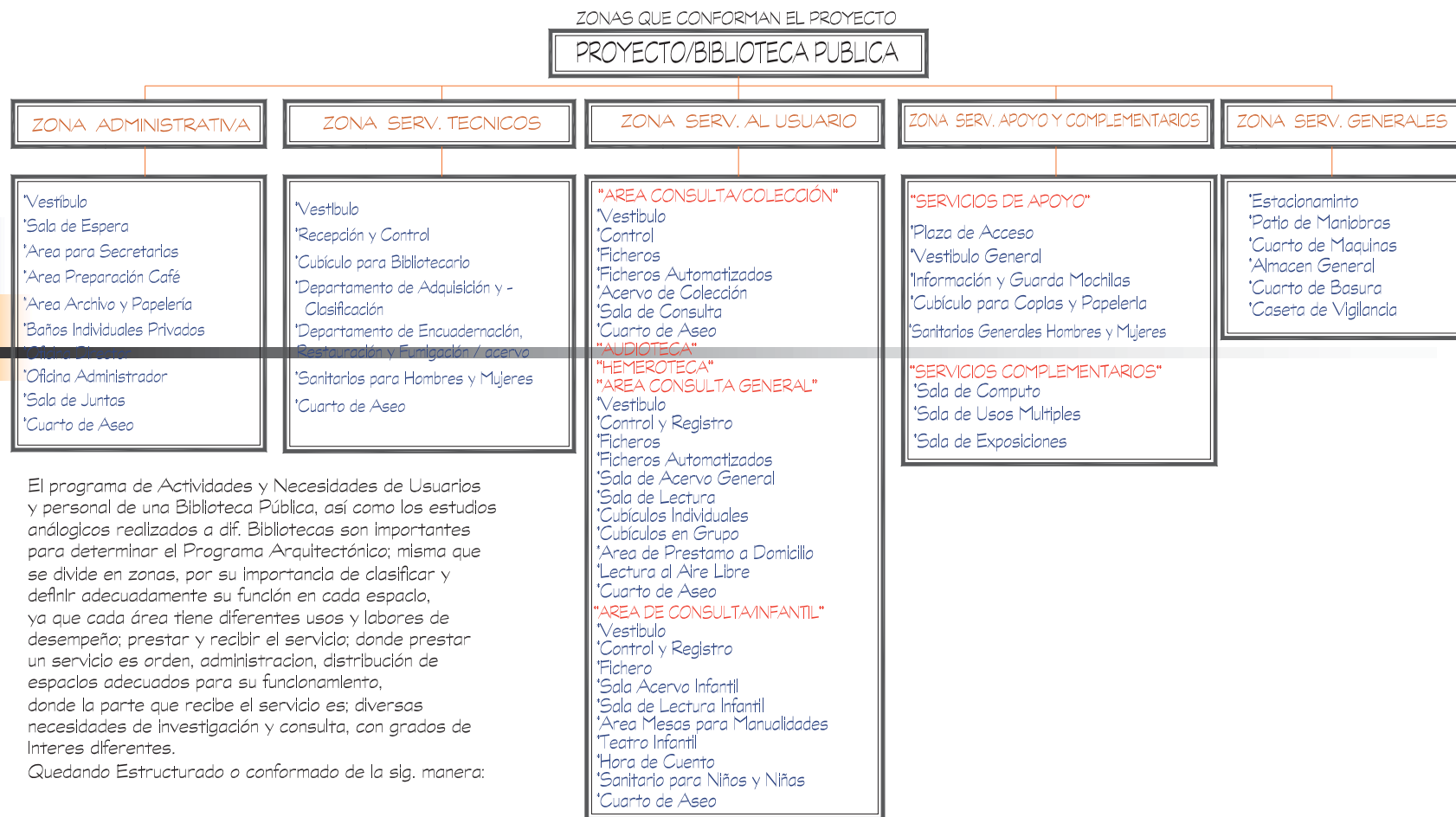


DIAGRAMA GENERAL DE AREAS / DESGLOSADO

SIMBOLOGIA

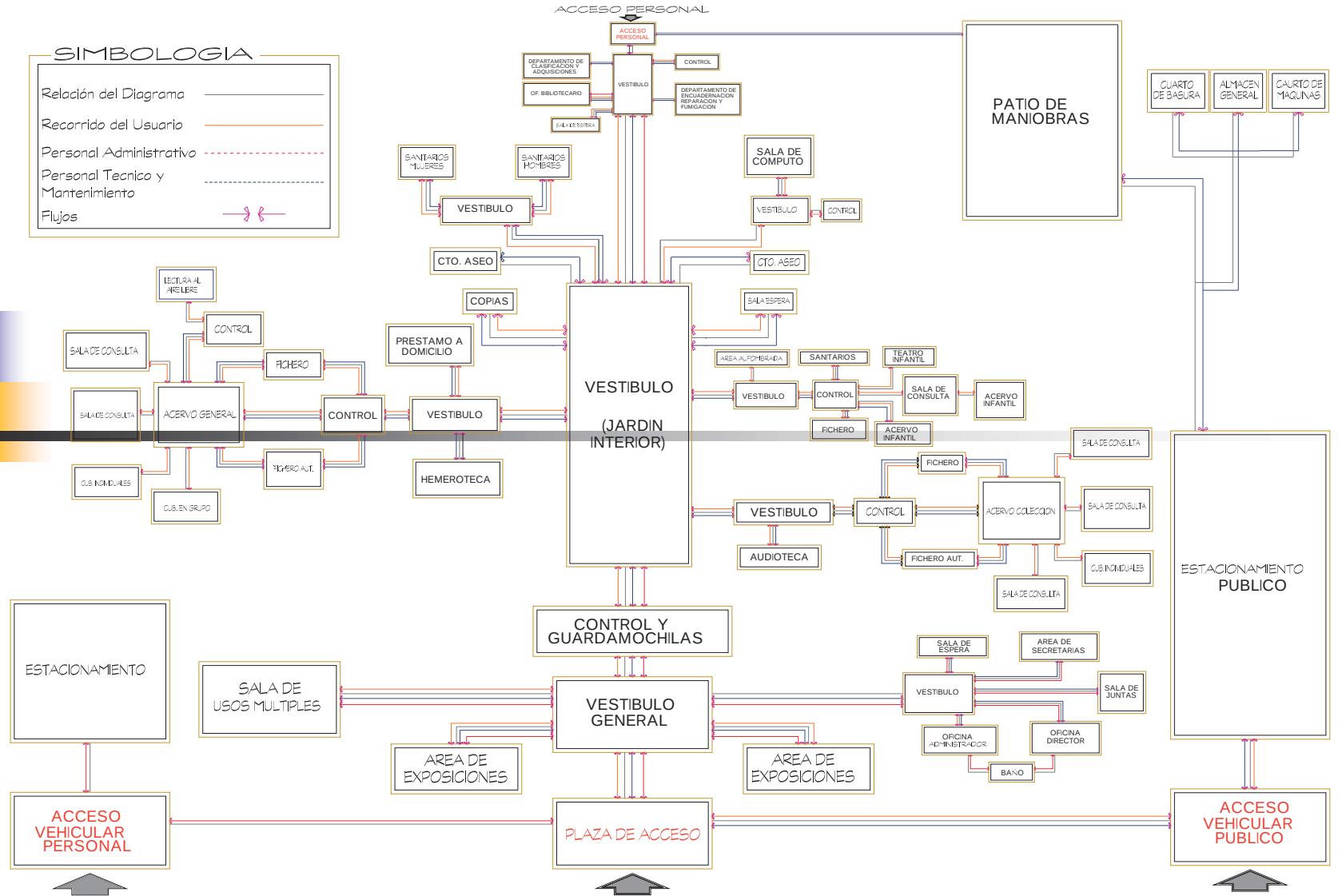
Relación del Diagrama

Recorrido del Usuario

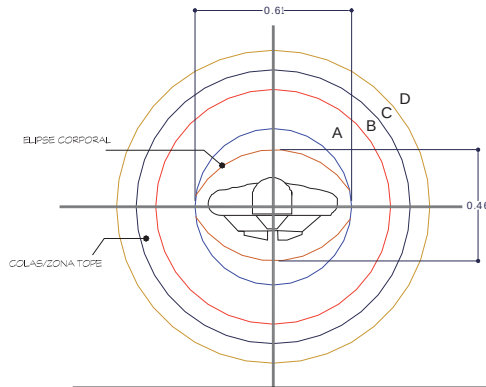
Personal Administrativo

Personal Técnico y
Mantenimiento

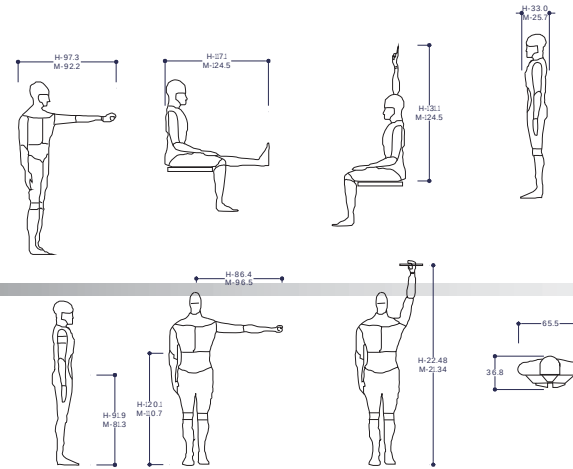
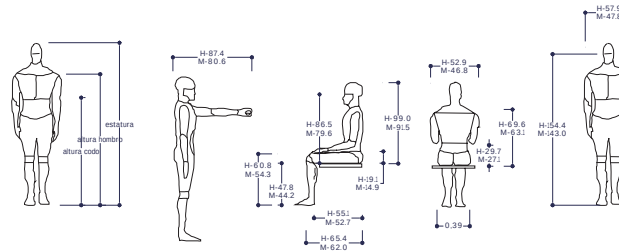
Flujos



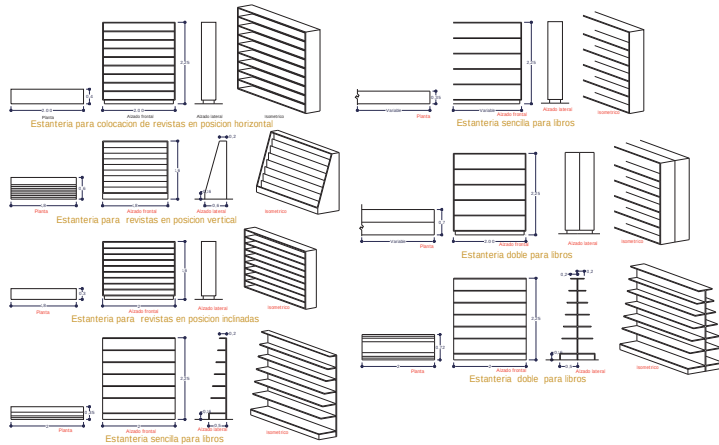
MEDIDAS ANTROPOMETRICAS BASICAS



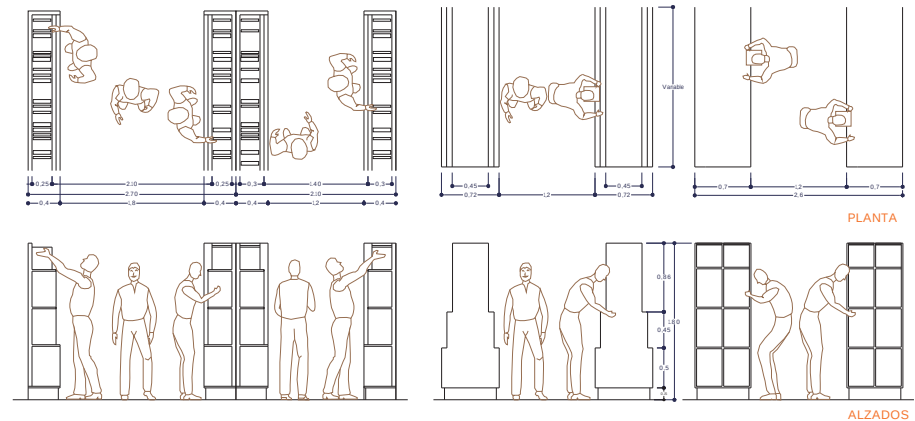
COLAS / ZONA TOPE ANÁLISIS DE DENSIDAD EN "COLAS"			
DENOMINACION	DESCRIPCION	RADIO	SUPERFICIE
A Zona de Contacto:	En esta área de ocupación es casi inevitable el contacto corporal, imposible la circulación, movimiento reducido a andar arrastrando los pies, ocupación análoga a un ascensor algo leno.	30.5cm.	0.28cm,
B Zona de no Contacto:	Mientras no sea preciso des-casí inevitable el contacto corporal, imposible la circulación, movimiento posible en forma de grupo.	45.7cm.	0.65cm,
C Zona Personal:	La profundidad de cuerpo separa a las personas; circulación lateral limitada sorteando las personas; esta área esta en la categoría de ocupación espacial seleccionada, experimentada con normas de confort.	53.3cm.	0.95cm,
D Zona de Circulación:	Es posible circular en "cola" sin molestar a las demás personas.	61.0cm.	1.40cm,



MOBILIARIO Y EQUIPO / ERGONOMIA



CIRCULACIONES EN BIBLIOTECA

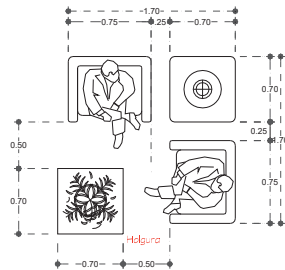


PLANTA

ALZADOS

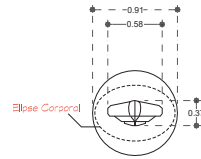
ESTUDIO DE AREAS POR ZONAS

AREA ADMINISTRATIVA



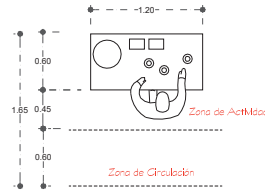
'SALA ESPERA

Area Total Aprox. (2 personas) 3.42m²
Area Total Aprox. (4 personas) 6.84m²



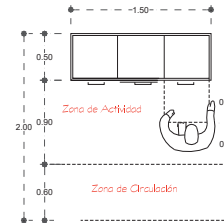
'VESTIBULO

Area Total Aprox. / persona 0.65m²
Area Total Aprox. / 5 personas 3.25m²



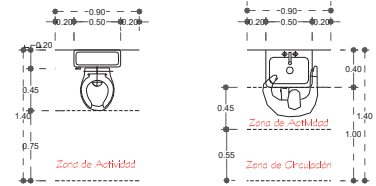
'AREA PREPARACION CAFE

Area Total Aprox. 1.98m²



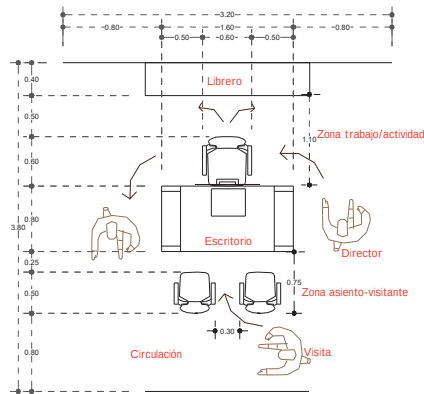
'AREA DE ARCHIVO

Area Total Aprox. / Archivero 1.05m²
Area Total Aprox. / 3 Archiveros 3.15m²



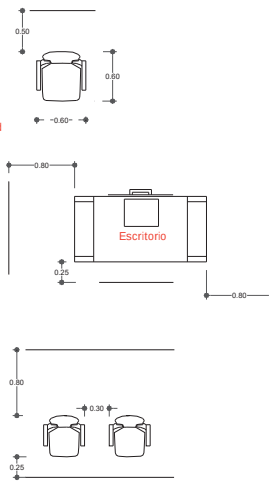
1/2 BAÑO EN PRIVADO DEL DIRECTOR Y ADMINISTRADOR

Area Total Aprox. w.c. 1.26m²
Area Total Aprox. Lavabo. 1.26m²



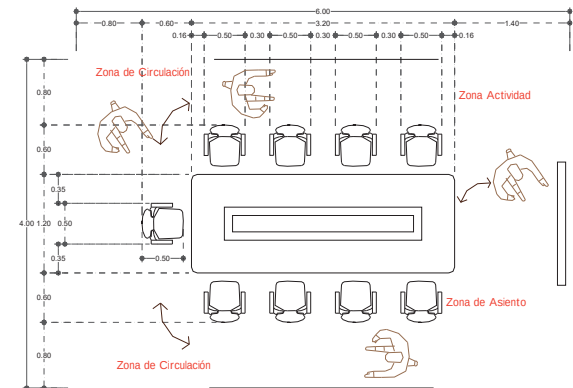
'PRIVADO DEL DIRECTOR

Area Total Aprox. 12.16m²



'AREA DE SECRETARIAS

Area Total Aprox. / Secretaria 5.70m²
Area Total Aprox. / 2 Secretarias 11.40m²

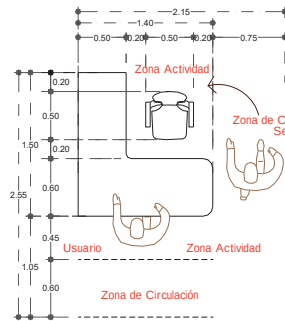


'SALA DE JUNTAS

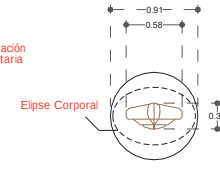
Area Total Aprox. 24.00m²

ESTUDIO DE AREAS POR ZONAS

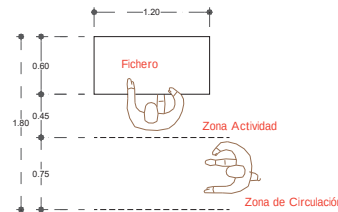
AREA DE SERVICIOS AL USUARIO



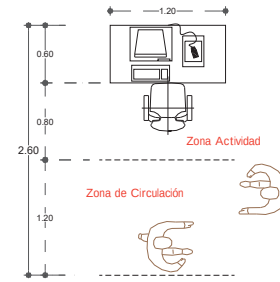
*CONTROL
Area Total Aprox. 5.70m₂



***VESTIBULO**
 Area Total Aprox. / persona 0.65m₂
 Area Total Aprox. / 11 personas 7.15m₂
 (100 Usuarios/9 Hrs. de Trabajo=11 Personas)



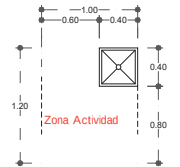
***FICHERO**
Area Total Aprox./Fichero 2.16m²
Area Total Aprox./3 Ficheros 6.48m²



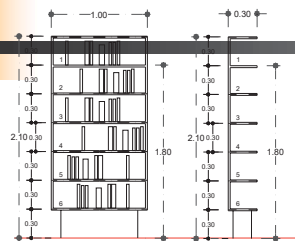
*FICHERO AUTOMATIZADO
Area Total Aprox./Fichero 3.12m₂
Area Total Aprox./3 Ficheros 9.36m₂



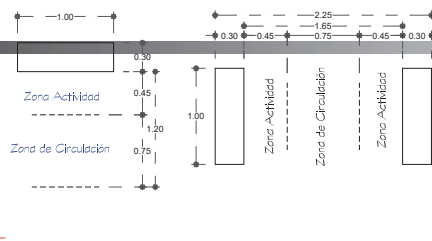
Cubículos Individuales /Ablentos
 Area Total Aprox./Cubiculo 1.80m²
 Area Total Aprox./7 Cubiculos 12.60m²



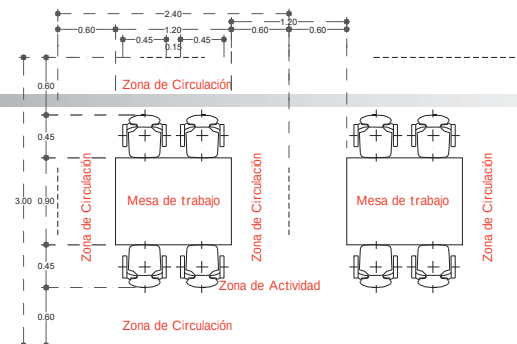
CTO. DE ASEO
Area Total Aprox. 120m₂



Detalle Estanteria Acervo en Sala General
 Estanteria de .30x1.00x2.10 de 6 Entrepaños
 Capacidad/Ml. 36 Libros
 Capacidad por Estante 216 Libros
 Capacidad/120 Estantes
 25920 Volúmenes

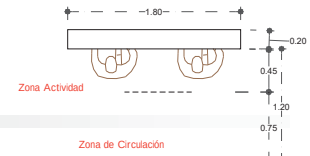


Area Total Aprox. 150 m²/Estante
Area Total Aprox. 120 Estantes= 180.00 m²
Capacidad 25000 a 30000 Volúmenes.

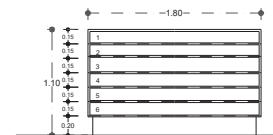


***MESA EN SALA DE LECTURA GENERAL**

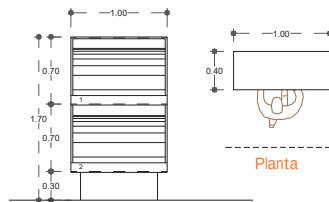
Area Total Aprox. 7.20m ² /Area de mesa	Cap. de Usuarios 100
Capacidad 25 Mesas con cap. de 4 Sillas cada una.	Area Total Aprox./25 mesas 180.00m ²



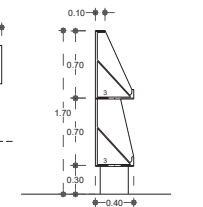
'Estanteria porta Cassetes
Area Total Aprox./Estante 2.52m²
Area Total Aprox./2 Estantes 5.04m²



Detalle Estanteria Porta Cassetes
Estanteria de .20x1.80x1.10 de 6 Entrepaños
Area Total Aprox./Estanteria .36m₂

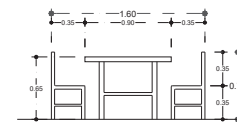


Detalle Estanteria/Publicaciones Periodicas
 Estanteria de .40x1.00x1.70 de 2 Entrepaños
 Area Total Aprox./Estanteria 1.45m²
 Area Total Aprox./7 Estantes 10.15m²

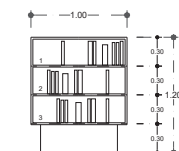


Detalle Estanteria

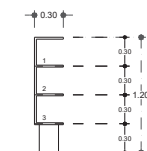
Publicaciones Periodicas (Corte)



Detalle de Mesa Infantil (Alzado)



Detalle Estanteria Acervo Infantil
Estanteria de .30x1.00x1.20 de 3 ent.
Capacidad/Ml. 38 Libros
Capacidad/Estante 114 Libros



Detalle Estanteria Acervo Infantil (Corte

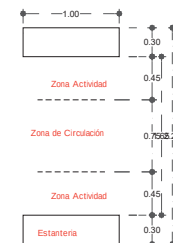


Diagrama de la estantería infantil con dimensiones y zonas de actividad y circulación.

Dimensiones:

- 1.00m (Ancho)
- 0.30m (Alto de la zona superior)
- 0.45m (Alto de la zona superior)
- 1.20m (Alto de la zona superior)
- 0.75m (Alto de la zona inferior)

Zonas:

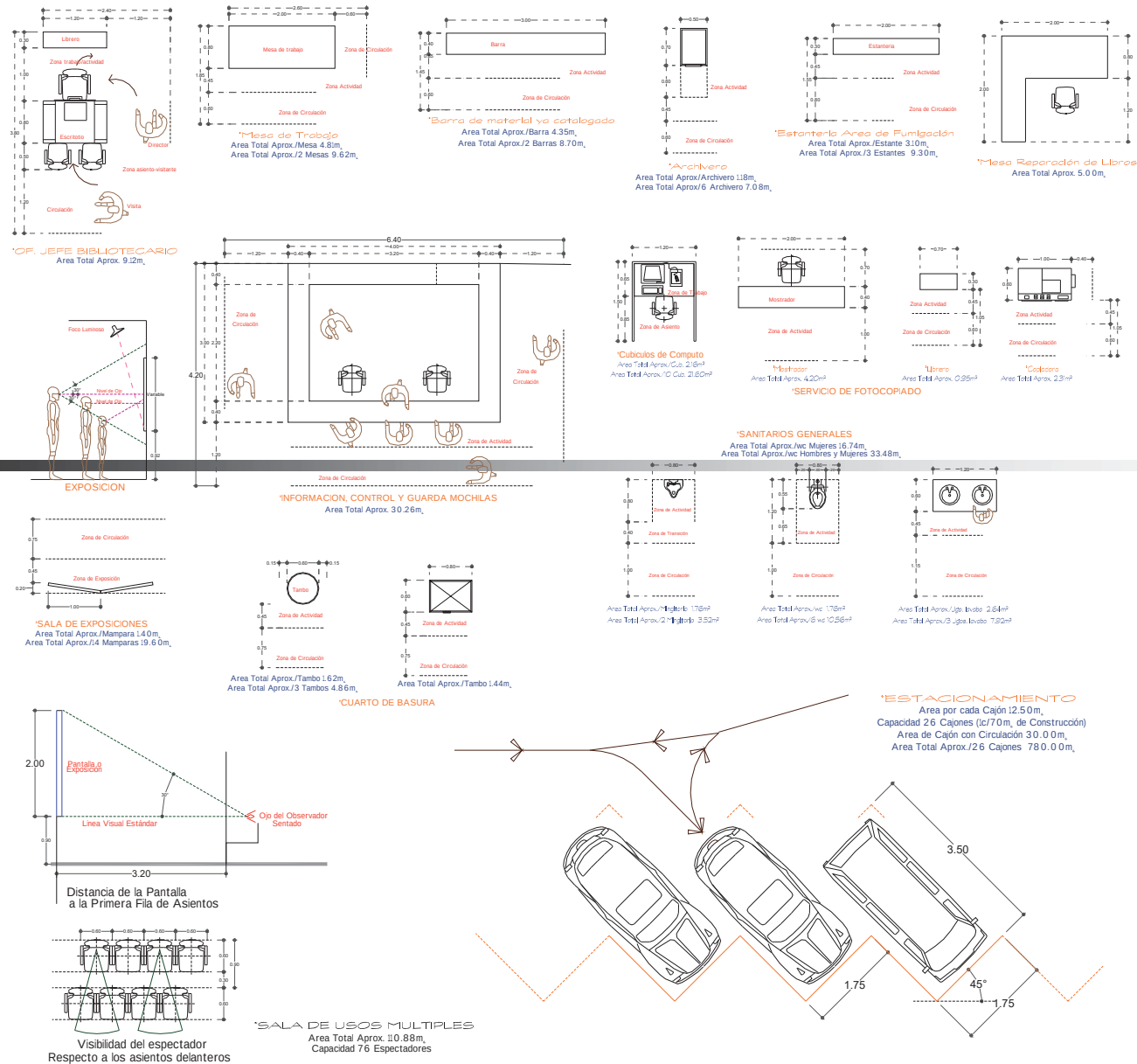
- Zona Actividad (Zona superior)
- Zona de Circulación (Zona inferior)

ESTANTERÍA INFANTIL

Area Total Aprox. 150m²/Estante

Area Total Aprox. 28 Estantes 42.00m²

Capacidad 2964 a 3000 Volúmenes



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA ADMINISTRATIVA	m ²	ZONA SERV. AL USUARIO	m ²	ZONA SERV. APOYO Y COMPLEMENTARIOS	m ²
*Vestíbulo	6.00	"AREA CONSULTA/COLECCIÓN"	233.30	"SERVICIOS DE APOYO"	
*Sala de Espera	6.48	*Vestibulo	5.20	*Plaza de Acceso	385.00
*Area para Secretarias	11.40	*Control	5.70	*Vestibulo General	
*Area Preparación Café	1.98	*Ficheros	6.48	*Información y Guarda Mochilas	30.26
*Area Archivo y Papelería	3.15	*Ficheros Automatizados	7.54	*Cubículo para Copias y Papelería	11.60
*Baños Individuales Privados	5.40	*Acervo de Colección	24.00	*Sanitarios Generales Hombres y Mujeres	60.70
*Oficina Director	12.16	*Sala de Consulta	122.40		
*Oficina Administrador	12.16	*Cuarto de Aseo	2.49	"SERVICIOS COMPLEMENTARIOS"	
*Sala de Juntas	26.00	"AUDIOTECA"	44.37	*Sala de Computo	60.70
*Cuarto de Aseo		"HEMEROTECA"	48.62	*Sala de Usos Múltiples	134.00
ZONA SERV. TECNICOS	128.00	"AREA CONSULTA GENERAL"	494.90	*Sala de Exposiciones	35.40
*Vestibulo	5.85	*Vestibulo	7.15	*Plaza Interior	81.70
*Recepción y Control	5.70	*Control y Registro	5.70		
*Cubículo para Bibliotecario	9.12	*Ficheros	6.48	ZONA SERV. GENERALES	1803.10
*Departamento de Adquisición y - Clasificación	48.75	*Ficheros Automatizados	9.36	*Estacionamiento	1417.90
*Departamento de Encuadernación, Restauración y Fumigación / acervo	58.98	*Sala de Acervo General	180.00	*Patio de Maniobras	346.00
*Sanitarios para Hombres y Mujeres		*Sala de Lectura	180.00	*Cuarto de Maquinas	6.00
*Cuarto de Aseo		*Cubículos Individuales	18.00	*Almacén General	12.00
		*Cubículos en Grupo	23.76	*Cuarto de Basura	6.00
		*Area de Prestamo a Domicilio	10.14	*Caseta de Vigilancia	15.20
		*Lectura al Aire Libre	61.90		
		*Cuarto de Aseo	2.40		
		"AREA DE CONSULTA/INFANTIL"	294.90		
		*Vestibulo	6.50		
		*Control y Registro	5.50		
		*Fichero	4.32		
		*Sala Acervo Infantil	42.00		
		*Sala de Lectura Infantil	68.80		
		*Area Mesas para Manualidades	26.88		
		*Teatro Infantil	28.00		
		*Hora de Cuento	21.00		
		*Sanitario para Niños y Niñas	25.92		
		*Cuarto de Aseo			

MARCO FORMAL

ASPECTO CONCEPTUAL

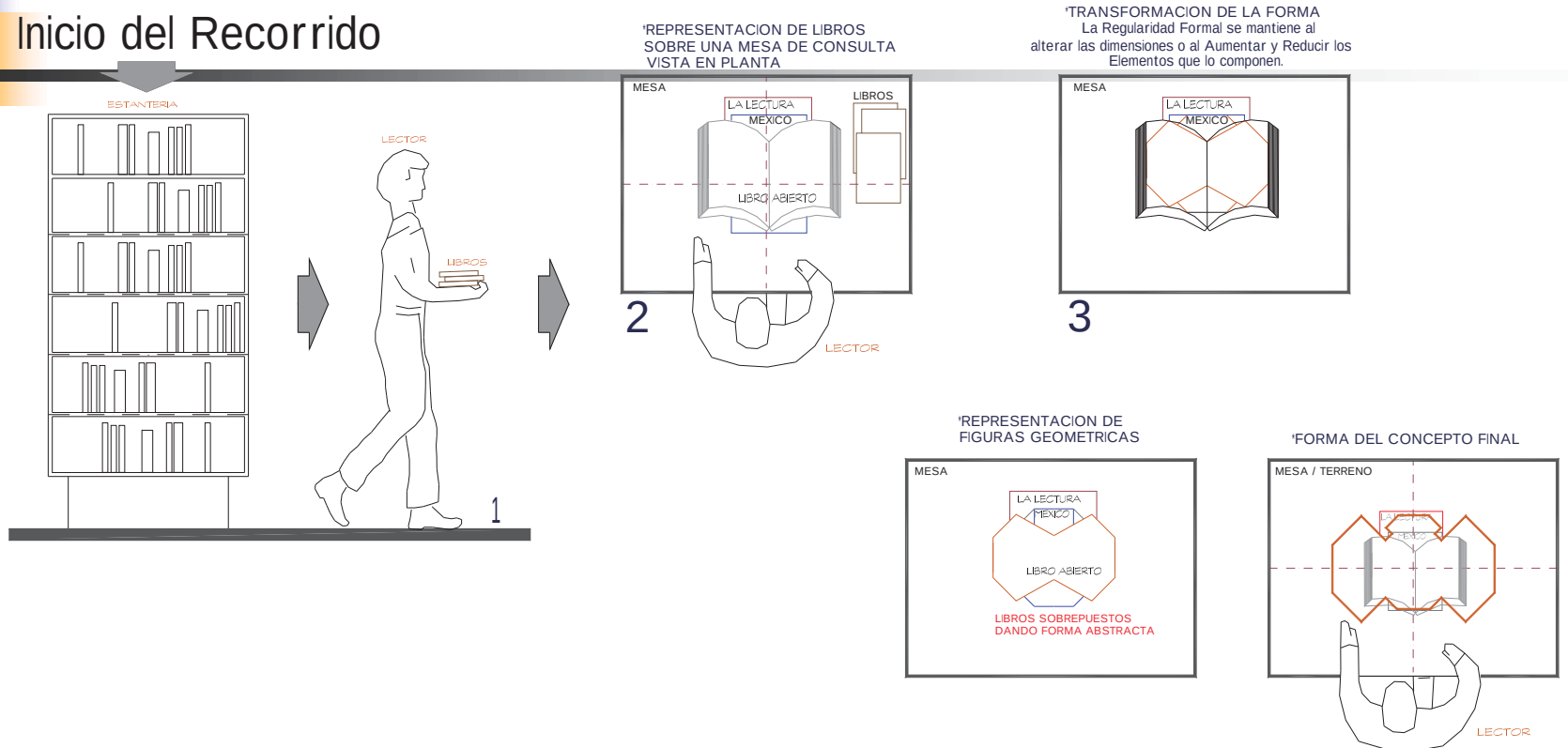
LAS CARACTERISTICAS FISICAS DEL PROYECTO COMIENZAN A DESARROLLARSE EN EL MARCO, Y LA IDEA TOTAL O IMAGEN DEFINITIVA DEL PROYECTO ES PLASMADA BAJO LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA ANTERIORMENTE.

1.- REPRESENTACION SIMBOLICA DEL LECTOR CON CIERTO NUM. DE LIBROS A CONSULTAR, EN DIFERENTE TAMAÑO, ESPESOR, COLOR Y TEXTURA.
2.- LOS CONSULTA EN ÁREA DESTINADA, SOBRE UNA MESA, MISMOS QUE SE SOBREPONEN UNOS A OTROS.

3.- DONDE: YA UNA VEZ ABIERTO EL LIBRO SE DESCIFRA, LA FORMA CON SUSTRACCION Y ADICION DE ELEMENTOS.

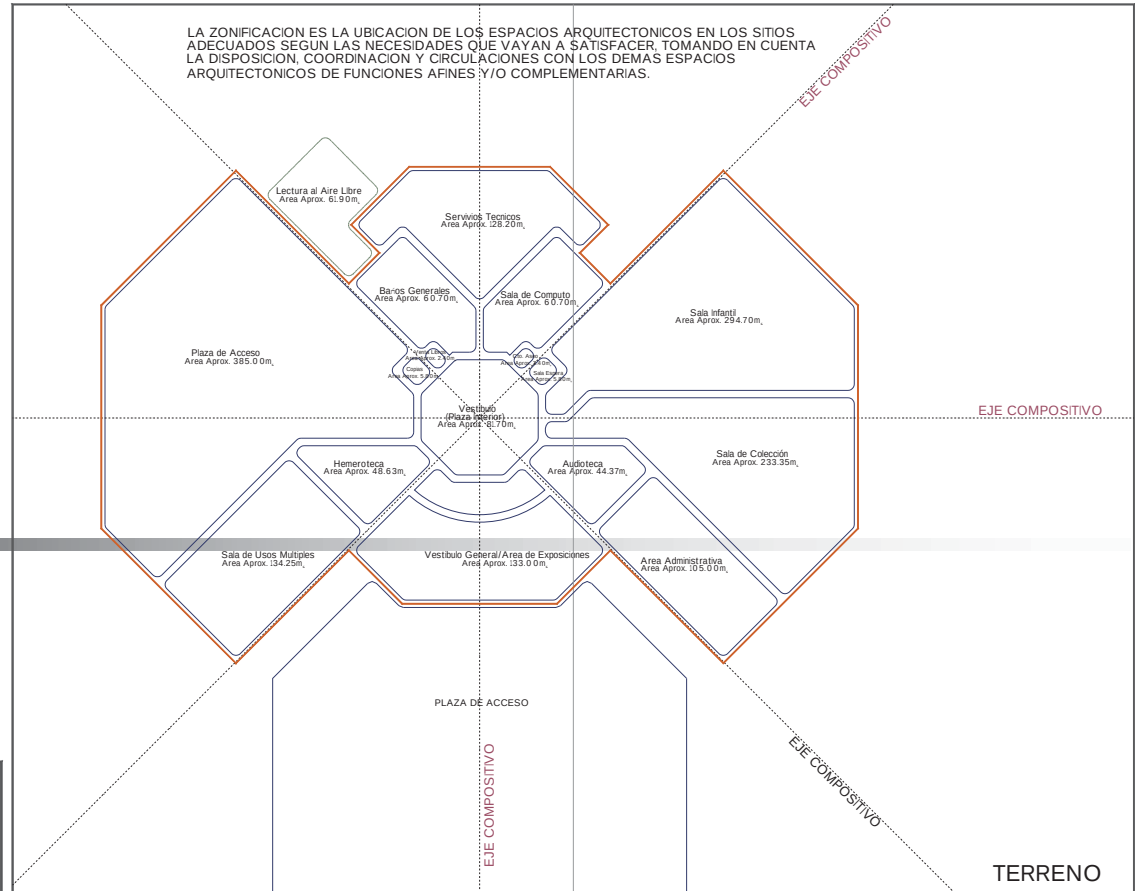
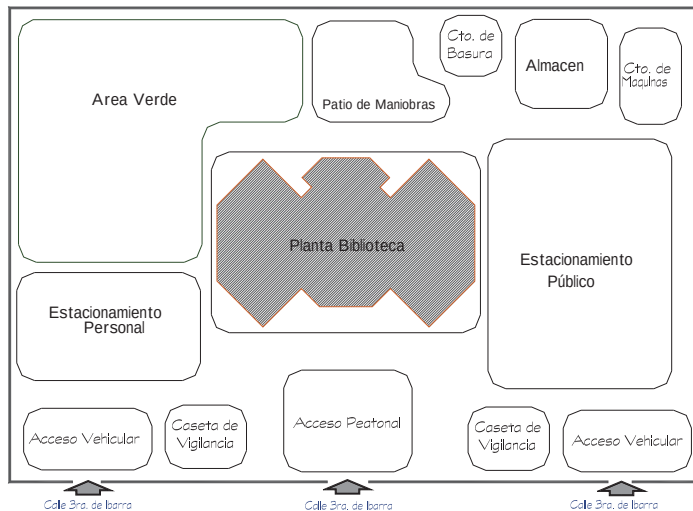
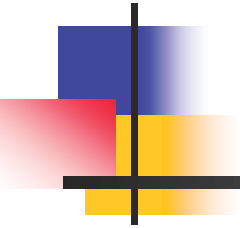
PARA LA FUNCIONALIDAD DEL EDIFICIO ES DETERMINANTE LA FORMA, YA QUE CONCENTRA LA ESTANTERIA AL CENTRO DE LA FORMA Y LAS MESAS DE LECTURA, ALREDEDOR, SE ACORTAN LAS DISTANCIAS EN RECORRIDO, PERMITE LA ENTRADA DE LUZ NATURAL A LAS ZONAS DE LECTURA Y ALEJANDOLA DE LOS LIBROS.

Inicio del Recorrido



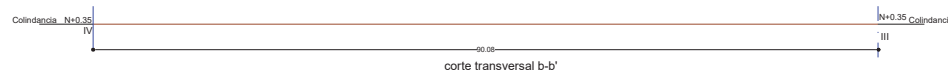
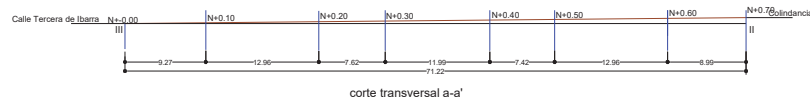
ZONIFICACION / EJES COMPOSITIVOS - CONJUNTO GENERAL

PARTIDO ARQUITECTONICO



PARA LA EDIFICACION DE UN ESPACIO SE REQUIERE DE UNA PLANEACION Y DIVERSOS INSTRUMENTOS QUE PERMITAN SU ENTENDIMIENTO, DONDE ES EL CONJUNTO DE ANOTACIONES SIMBOLICAS Y GRAFICAS QUE SE SINTETIZAN EN UN PROCESO DE INVESTIGACION, CONCENTRACION Y PROCESAMIENTO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL MEDIO AMBIENTE, PARA LA SATISFACCION DE UN PROPOSITO.

The topographic map shows a rectangular plot with a central road. The plot is divided into four quadrants by the road. The road is labeled with a width of 7.00m. The plot is bounded by a red line. The map includes a north arrow, a scale bar, and a title block with the text 'Superficie= 6409.80m2' and 'Perimetro= 322.44 ml.'.



LADOS		ANGULOS		DISTANCIA	VERTICE	COORDENADAS	
EST.	P.V.	C.H.	RUMBO			X	Y
I	II	90	SE 82°69'	90.00	I-II	86.69	24.17
II	III	90	SE 7°31'	71.22	II-III	8.23	70.75
III	IV	90	SE 82°69'	90.00	III-IV	86.69	24.17
IV	I	90	SE 7°31'	71.22	IV-I	8.23	70.75
				TOTAL		189.84	189.84

U. M. S. N. H.

BIBLIOTECA PUBLICA

Tipo de plano:	Escala:
TOPOGRAFICO	1:650

[illegible]

Pätzcuara Mlin.

	Preparatorio Alfonso Herrera	No. Folio 101
---	--	-------------------------

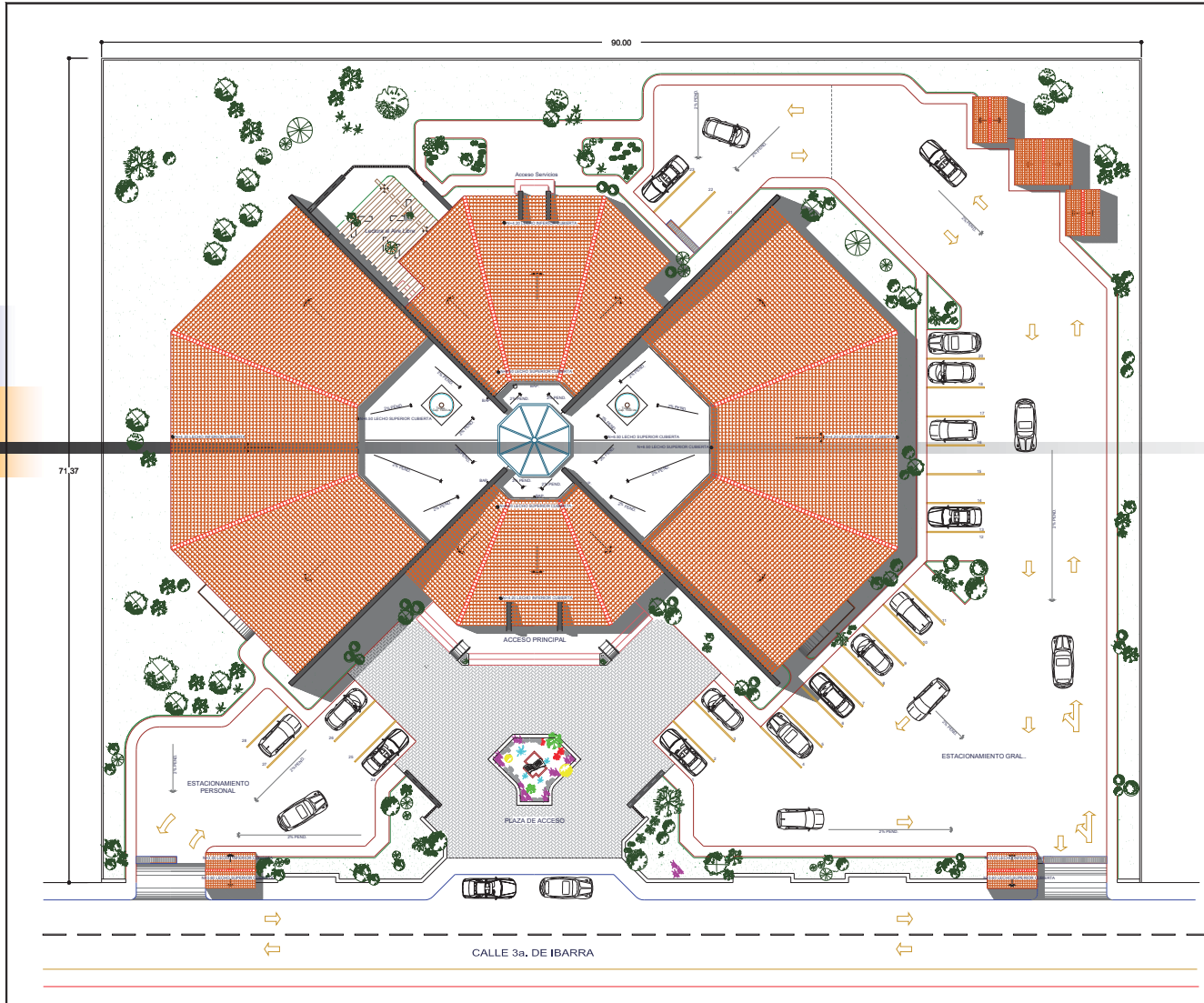
Arg. Ricardo Gonzalez Garrido

4/34

Moreia, Mich. Marzo 2005

233

PLANTA DE CONJUNTO



LOCALIZACION:

ESPECIFICACIONES:

U. M. S. N. H.

BIBLIOTECA PUBLICA "LA CASA DEL LIBRO"

Plan de planta: 1:450

Ubicación: Pátzcuaro, Mich.

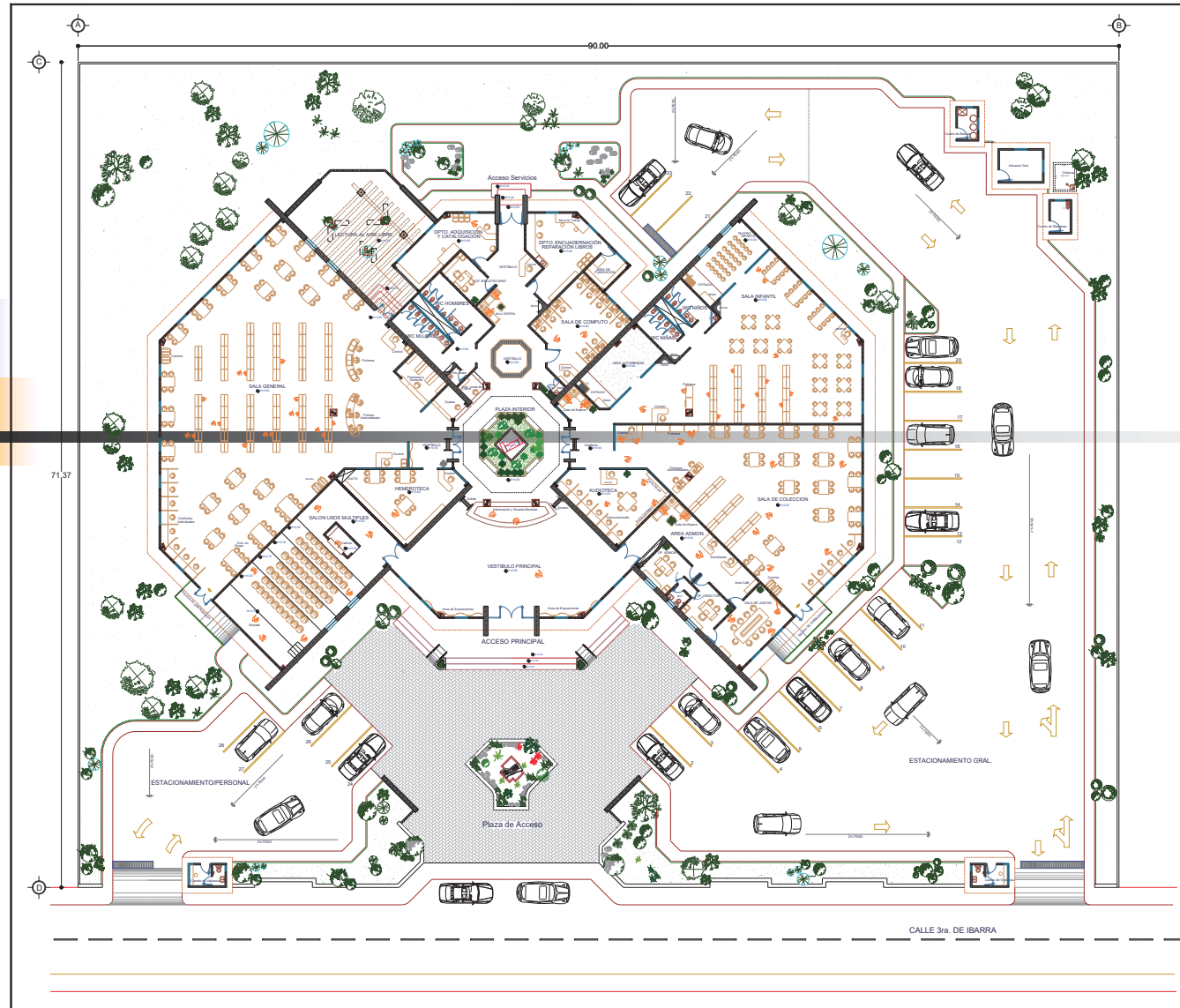
Auto: Ricardo González Garrido

Morelia, Mich. Marzo 2005

4/34

TESIS PROFESIONAL

PLANTA ARQUITECTONICA GENERAL



LOCALIZACION

NORTE

ESPECIFICACIONES:

U. M. S. N. H.

FAC. ARQUITECTURA

Proyecto de: BIBLIOTECA PUBLICA LA CASA DEL LIBRO

Trabajo de: ARQUITECTONICA GENERAL 1:450

Elaborado por: Páezcuera

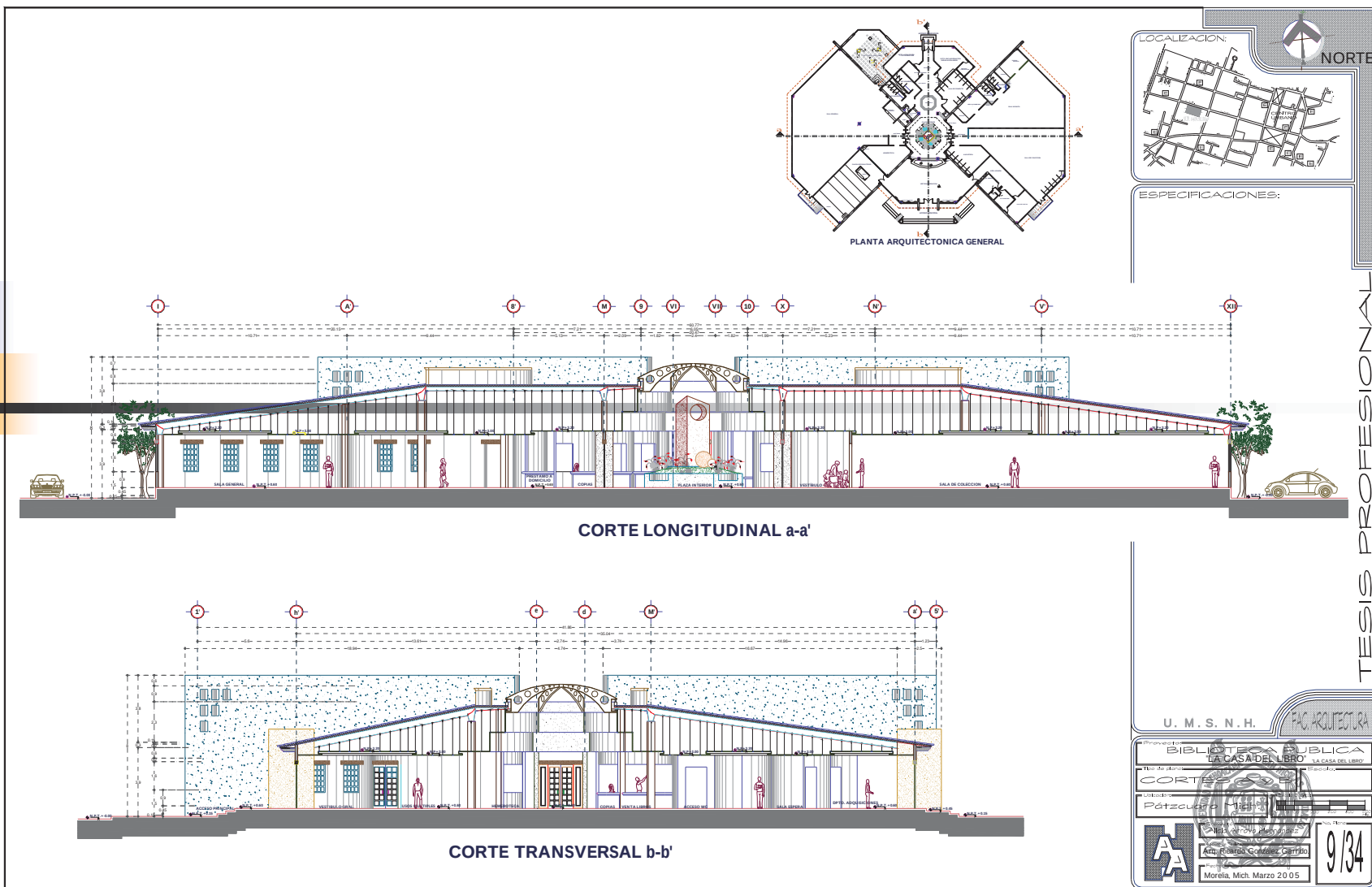
Fecha: 2005

Ala: Páezcuera

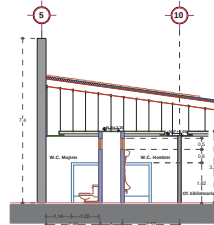
Mofo, Mich. Marzo 2005

6/34

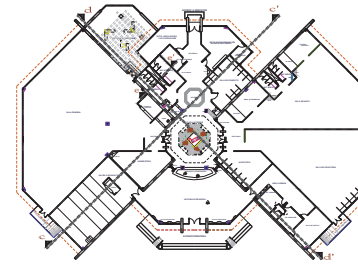
CORTES / a-a' y b-b'



CORTES / c-c' y d-d'



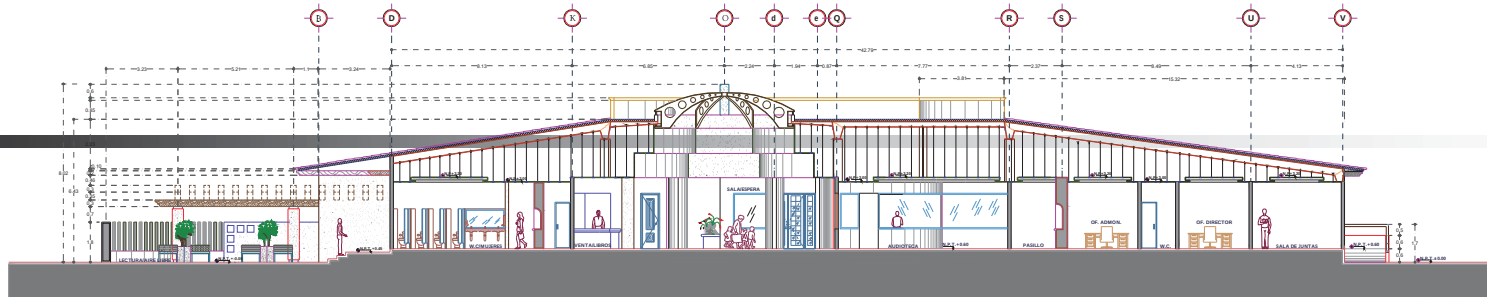
CORTE e-e' W.C. GRALS.



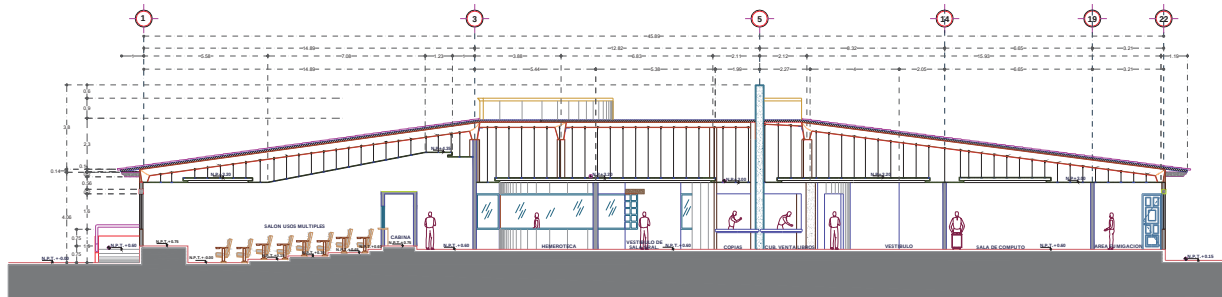
PLANTA ARQUITECTONICA GENERAL



ESPECIFICACIONES:



CORTE LONGITUDINAL d-d'



CORTE TRANSVERSAL c-c'

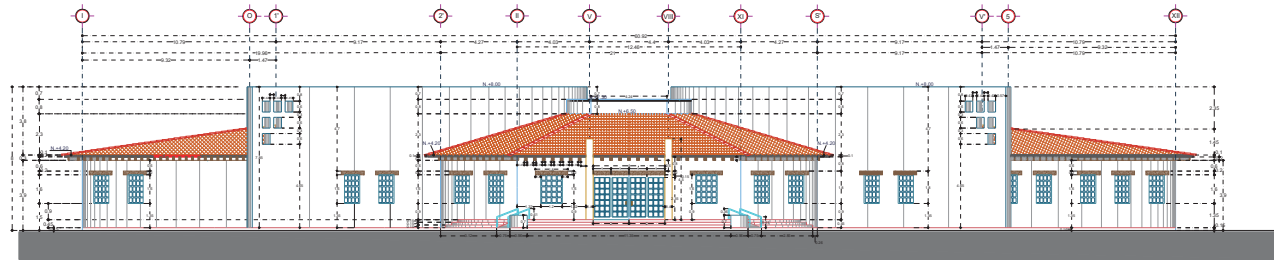
U. M. S. N. H.

FAC. ARQUITECTURA

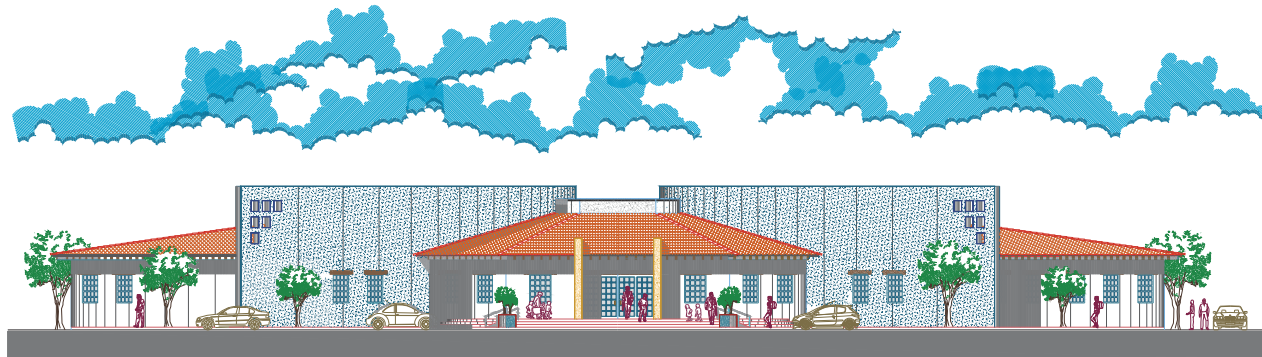
Proyecto:	BIBLIOTECA PUBLICA "LA CASA DEL LIBRO"
Escuela de Ingenieros:	LA CASA DEL LIBRO
Cortes:	CORTES
Profesor:	Potzcuap
Alumno:	Alfonso González Caffiso
Fecha:	9.1/34
Lugar:	Morelia, Mich. Marzo 2005

TESIS PROFESIONAL

FACHADA SUR



FACHADA SUR
acotada



FACHADA SUR

LOCALIZACIÓN:



NORTE

ESPECIFICACIONES:

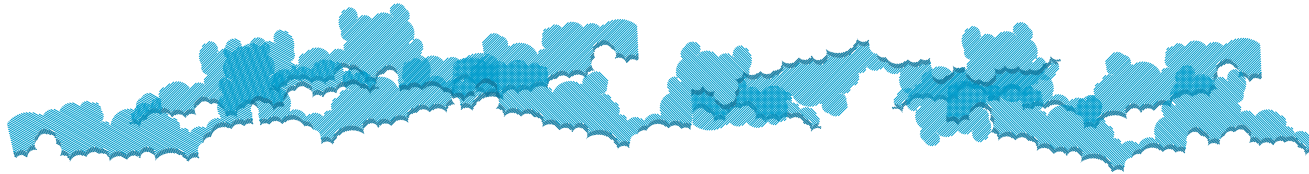
TESIS PROFESIONAL

U. M. S. N. H.

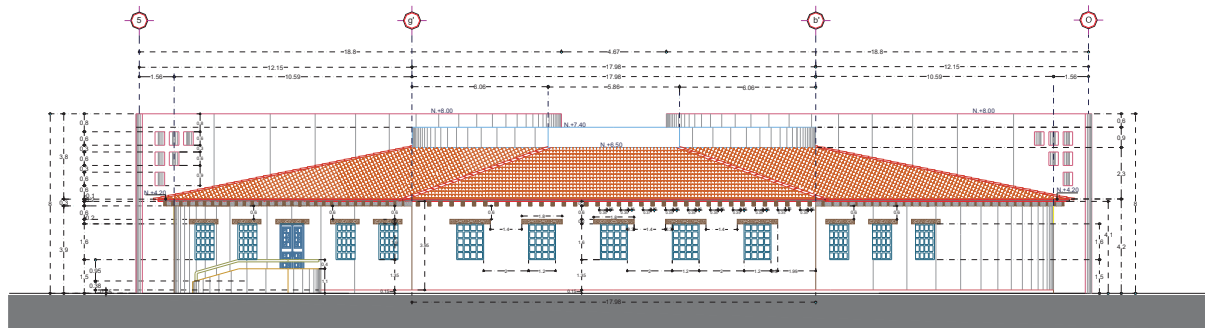
FAC. ARQUITECTURA

Proyecto: BIBLIOTECA PÚBLICA "LA CASA DEL LIBRO"	
Tipo de proyecto: FACHADA SUR	Escala: 1:50
Lugar: Pátzcuaro, Michoacán	
Autor: Aldo Francisco Góngora Carrido	
Fecha: 10/34	
Lugar: Morelia, Mich. Marzo 2005	

FACHADA ORIENTE



FACHADA ORIENTE



FACHADA ORIENTE
acotada

LOCALIZACIÓN:



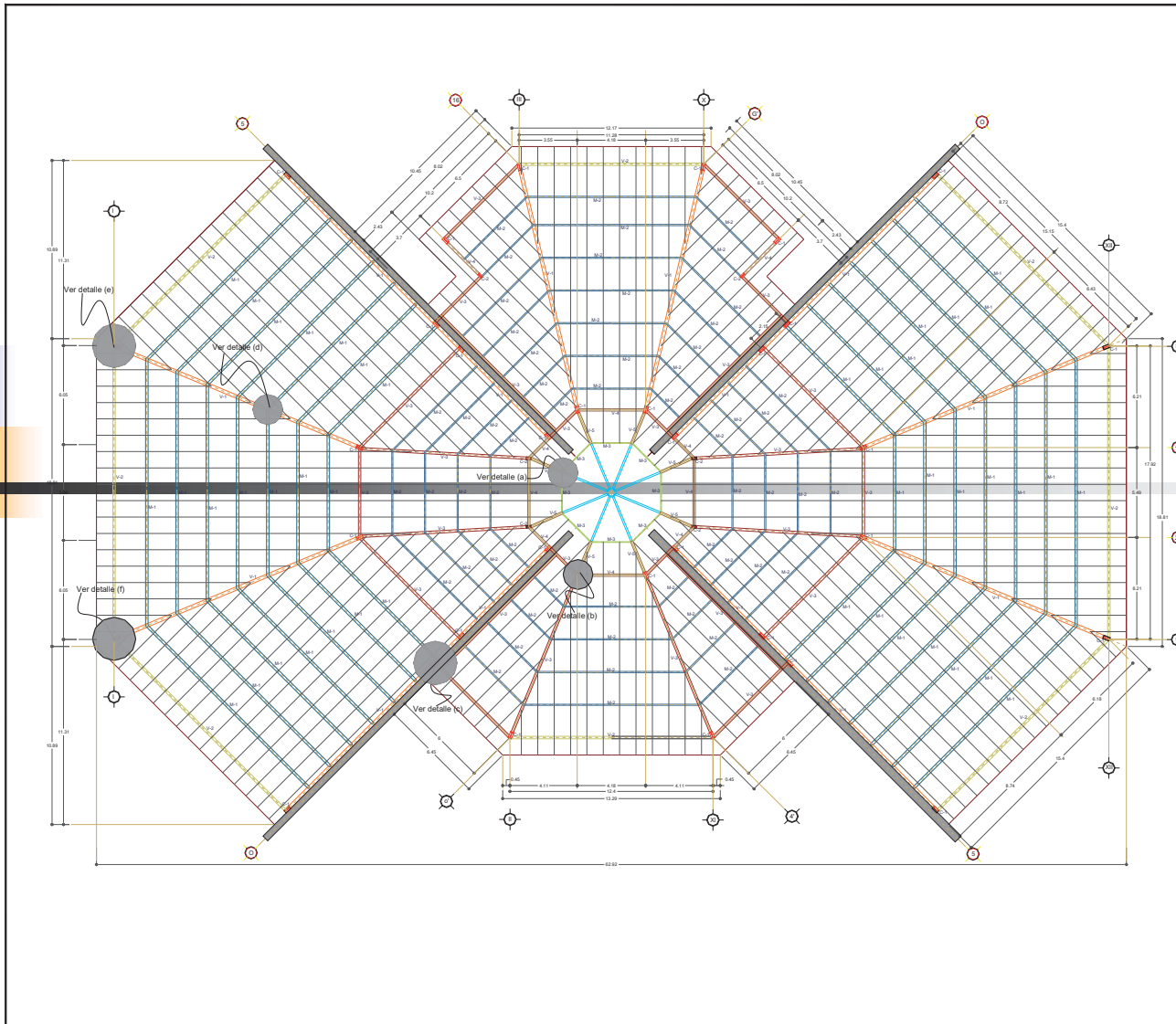
ESPECIFICACIONES:

U. M. S. N. H.

FAC. ARQUITECTURA

Proyecto		BIBLIOTECA PÚBLICA	
Tipo de obra		LA CASA DEL LIBRO	
FACHADA		CASA DEL LIBRO	
Pátzcuaro, Mich.		CASA DEL LIBRO	
Arch. Ricardo González Carrillo		10.2/34	
Morelia, Mich. Marzo 20 05			

ESTRUCTURAL LOSAS



LOCALIZACIÓN:



ESPECIFICACIONES:



Viga I Perfil Rectangular IPR
Solución de elementos sujetos a Flexión y a Compresión.

Canal Perfil Ligero Dos Patines
alissados, forjado en frío, C.P.I. 2.
Solución de elementos sujetos a
Flexión en dos sentidos, elementos
en Flexión, Compresión y Tensión.

Ángulos de Lados Iguales, utilizado
en elementos en Tensión y elementos
en Compresión.

Ángulos de Lados Desiguales, utilizado
en elementos en Tensión y elementos
en Compresión.

PLACA, utilizada como Cubre Placas,
Placas de Base para Columnas.

SIMBOLOGIA

V-1	Viga IPR - Secc. 0.20x0.35
V-2	Viga IPR - Secc. 0.15x0.35
V-3	Viga IPR - Secc. 0.15x0.25
V-4	Viga IPR - Secc. 0.15x0.20
V-5	Viga IPR - Secc. 0.15x0.20x0.10
M-1	Monten CPS - Secc. 0.15x0.20
M-2	Monten CPS - Secc. 0.75x0.15
M-3	Monten CPS - Secc. 0.050x0.10
C-1	Columna IPR - Secc. 0.20x0.40
C-2	Columna IPR - Secc. 0.15x0.30

U. M. S. N. H.

BIBLIOTECA PÚBLICA
LA CASA DEL LIBRO

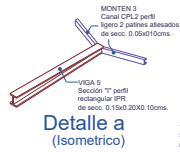
ESTRUCTURAL ESPECIAL

Pátzcuaro Michoacán

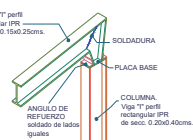
14/34

Morelia, Mich. Marzo 2005

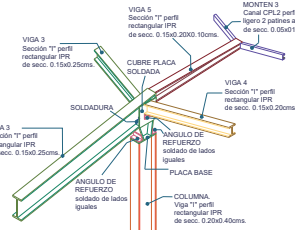
DETALLES



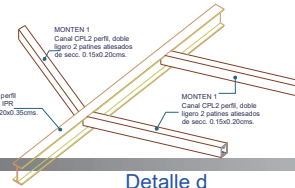
Detalle a
(Isométrico)



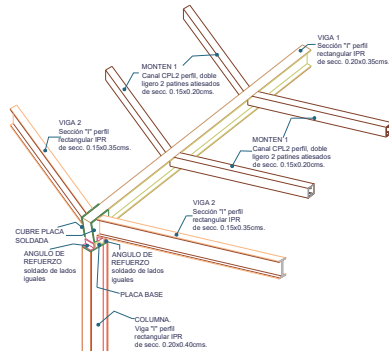
(Isométrico)



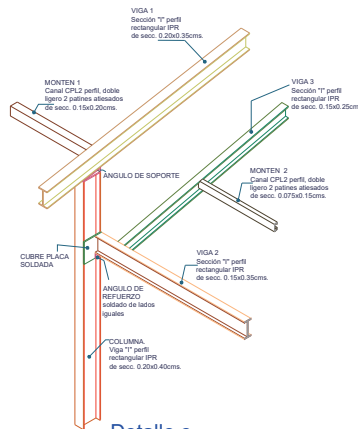
Detalle b
(Isométrico)



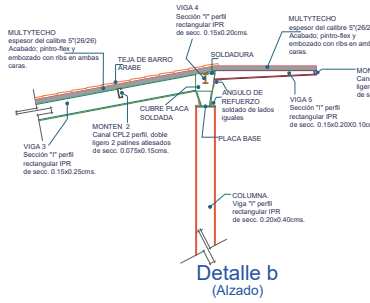
Detalle d
(Isométrico)



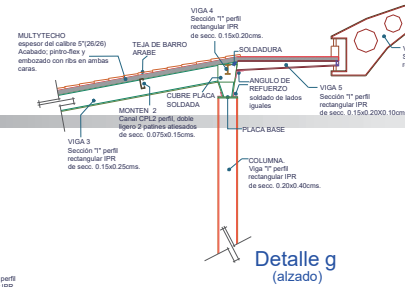
Detalle f
(Isométrico)



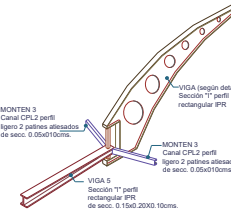
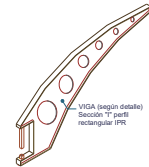
Detalle c
(Isométrico)



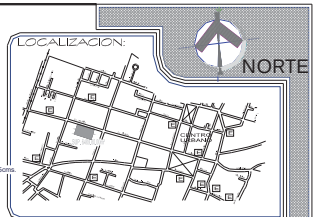
Detalle b
(Alzado)



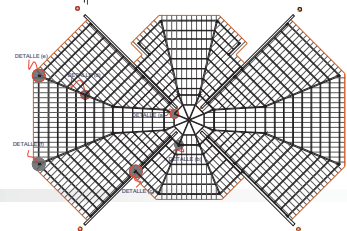
Detalle g
(alzado)



Detalle g
(Isométrico)



ESPECIFICACIONES:



U. M. S. N. H.

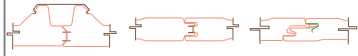
FAC. ARQUITECTURA

BIBLIOTECA PÚBLICA LA CASA DEL LIBRO	
DETALLES DE LA OBRA	SIN ESCALA
Pórtico de la Facultad de Arquitectura	
Alonso Rodríguez González-Sardón	
Morelia, Mich. Marzo 2005	

DETALLES MULTYTECHO

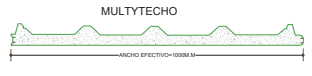
DETALLES MULTYTECHO (CUBIERTA)

Paneles compuestos por dos láminas de acero galvanizado y pintado Pintro, unidas por un núcleo de espuma rígida de poliuretano, formando un elemento tipo sandwich y con diseño de junta del tipo hembra y macho.



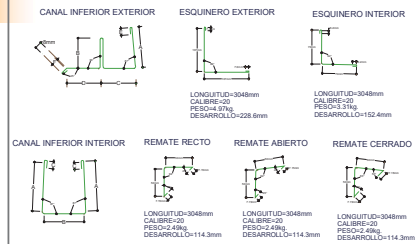
MULTYTECHO

MULTYTECHO, posee crestas y ribs sobre la cara externa del panel y ribs en la interior, además complementa su sistema de unión con la tapajunta, elemento que protege los accesorios de fijación, asegurando la impermeabilidad del interior.



PERFILERIA Y ACCESORIOS MULTYPANEL

El sistema de construcción Multipanel se complementa con la utilización de accesorios y perfiles, con lámina PINTRO.



DETALLE DE FIJACION

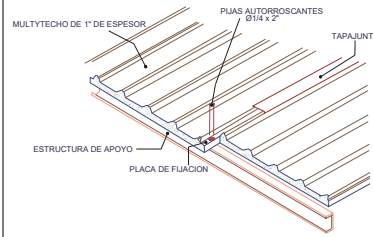
Colocar las pijas de Ø1/4"x3/4" con arandela plástica inmediatamente después de colocar el sellador y empujar las piezas.



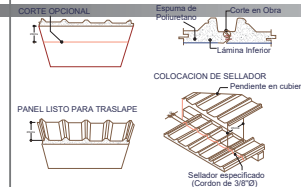
FIJACION DE MULTYTECHO A ESTRUCTURA

SISTEMA DE INSTALACION DE MULTYTECHO EN CUBIERTAS
Consiste en fijar los paneles mediante placas de fijación galvanizadas y pijas autorroscantes galvanizadas de 1/4" de diámetro por un largo igual al espesor del panel a fijar más 1", utilizando broca de diámetro 7/32".

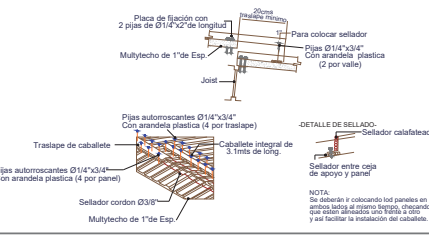
En ambientes normales las pijas que se utilizan para fijar paneles chasises, así como tapajuntas, tapagoteros, etc., son galvanizadas de 1/4" de diámetro por 3/4" de largo tipo Silver Senti, con arandelas metálica y plástica integrada.



SECUENCIA DE TRASLAPE

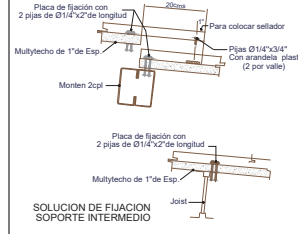


SOLUCION DE FIJACION EN EL TRASLAPE

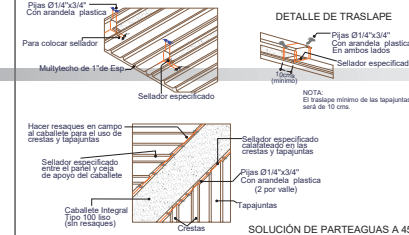


SOLUCION DE FIJACION

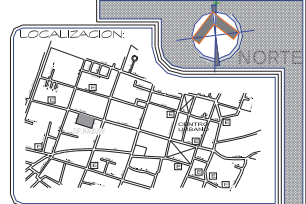
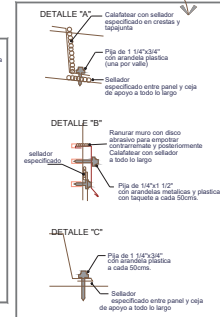
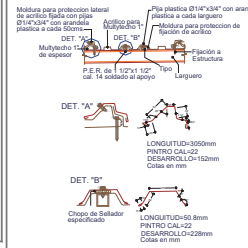
SOLUCION DE FIJACION EN EL TRASLAPE



TRASLAPE DE TAPAJUNTA

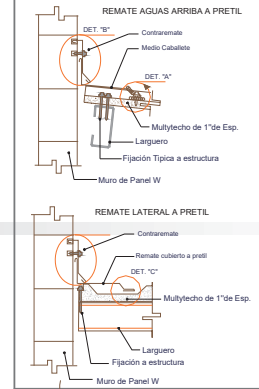


MOLDURA PARA PROTECCION



ESPECIFICACIONES:

FIJACION EN REMATES



U. M. S. N. H.

BIBLIOTECA PÚBLICA

DETALLES CUBIERTAS SIN ESCALA

16/34

16/34

16/34

16/34

16/34

16/34

16/34

16/34

16/34

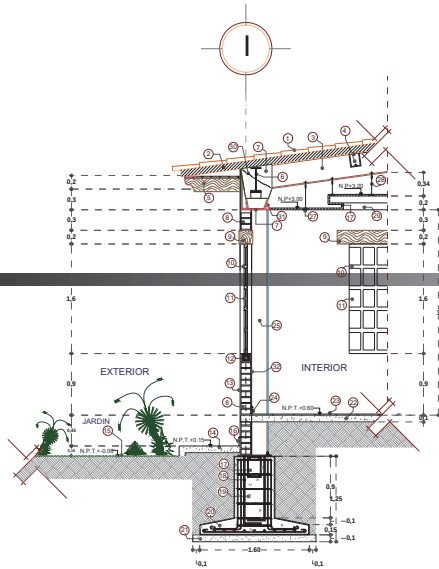
16/34

16/34

16/34

TESIS PROFESIONAL

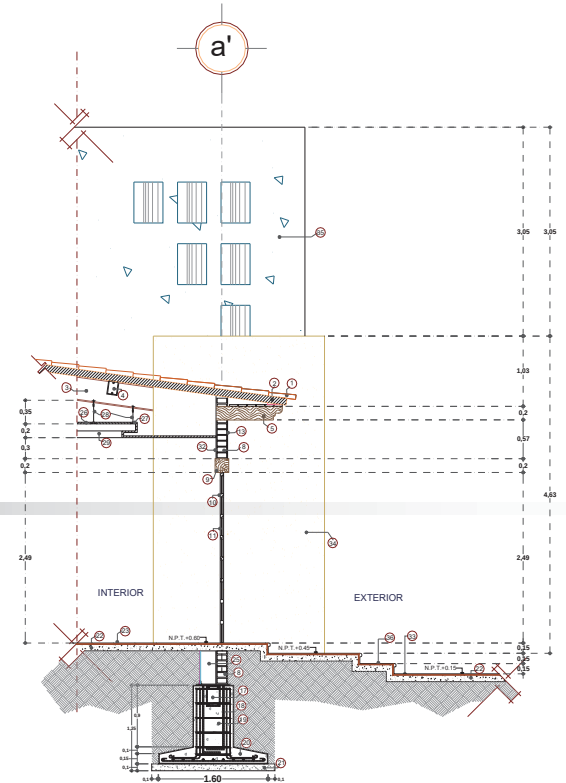
CORTE x FACHADA



CORTE POR FACHADA 1-1'

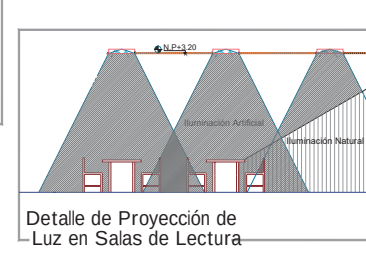
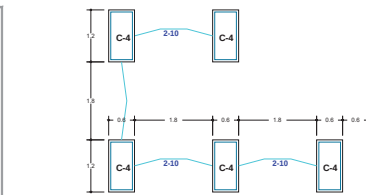
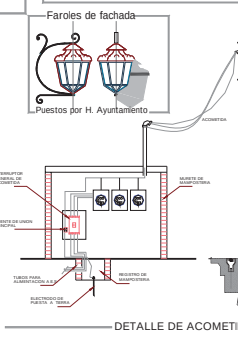
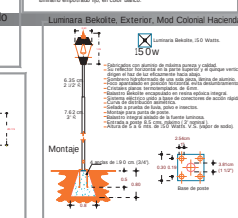
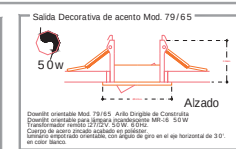
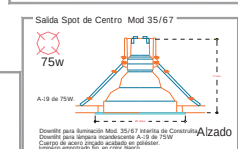
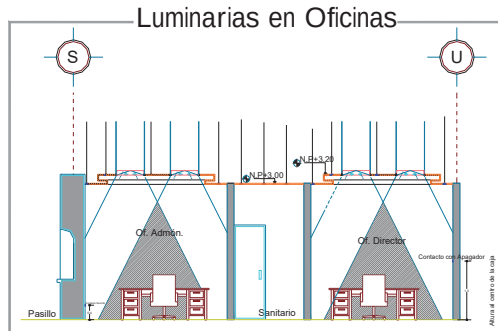
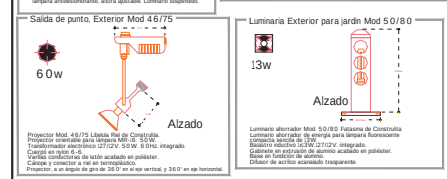
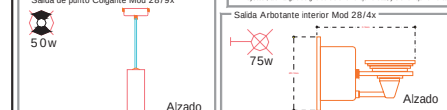
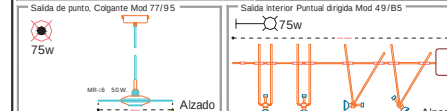
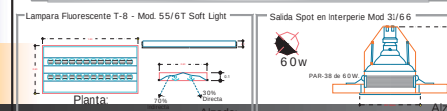
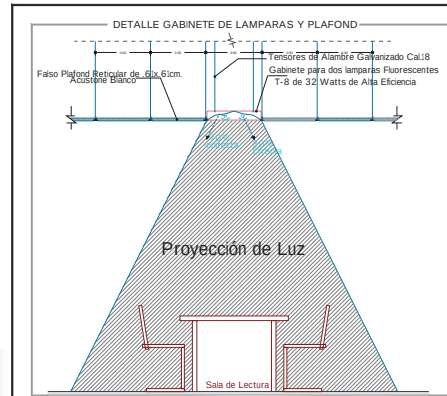
SIMBOLOGIA:

- 1 Teja de Barro Rojo Recocido
- 2 Cubierta a base de Multitecho
- 3 Viga de soporte Estructural en sección I (IPR) (0.20x0.35)
- 4 Montén Estructural de sección compuesta por dos CPS (0.15x0.20)
- 5 Viga de Madera de Pino de primera en sección (0.10x0.20)
- 6 Viga de soporte Estructural en sección I (0.15x0.35)
- 7 Placa de base para recibir viga
- 8 Muro a base de tabique rojo recocido 7,14,28
- 9 Trabe de cerramiento superior en ventana de madera de pino de primera en sección (0.20x0.25)
- 10 Marco de Madera de pino de primera
- 11 Cristal de 6 mm de espesor, traslucido.
- 12 Cadena de concreto armado $f_c=200\text{kg/cm}^2$ y $f_y=4200\text{kg/cm}^2$ Est. del No. 2 @25cm. c. a c. sección de 15 x 12 cm.
- 13 Repellado a base de mortero cemento cal arena, prop. 1:4 a plomo y regla, en acabado rustico con colorante químico color adobe.
- 14 Banqueta perimetral de concreto armado de 10cm de espesor.
- 15 Jardín exterior, con tierra de encino y tierra colorada al 50%, con pasto ingles y pasto alfombra al 50%.
- 16 Cenefa mod. Atocha en acabado rústico, marca cesantoni color naranja, sección 0.12x0.33cm.
- 17 Trabe de liga 1 de concreto armado con 6 var. de 3/4" Est. 1/4" @ 20cm c. a c. $f_c=250\text{kg/cm}^2$, secc. 0.40x0.50cm.
- 18 Acero para anclaje de estructura metálica.
- 19 Dado de concreto armado con 6 var. de 3/4", Est. 1/4" @ 0.15cm c.a.c. $f_c=200\text{kg/cm}^2$, secc. 60x60cm.
- 20 Zapata de concreto armado parrilla formada con 4var. de 3/4" @ 15cm. ambos sentidos, $f_c=200\text{kg/cm}^2$, secc. 1.60x1.60 en su base.
- 21 Plantilla de concreto pobre con $f_c=100\text{kg/cm}^2$ de 10 cm. de espesor.
- 22 Firme de concreto armado de 10 cm de espesor, $f_c=150\text{kg/cm}^2$ con refuerzo de malla electrosoldada 66-10 10, acabado fino prop. 1:4
- 23 Loseta marca cesantoni serie P.E.I VI en pzas. de 33x33cm Mod. atocha color biege asentado con pegapiso de baja absorción, junteador color negro oxford, juntas de 1cm.
- 24 Cenefa mod. Atocha, marca cesantoni color biege, sección 0.10x0.33cm.
- 25 Cenefa mod. Atocha, marca cesantoni color biege, sección 0.10x0.33cm.
- 26 Columna de soporte estructural en sección I (IPR) sección 0.20x0.40cm.
- 27 Plafón reticular de tabla yeso Mod. Lunar, terminado con pintura vinilica comex color blanco chantilli.
- 28 Suspensión o soporte DONN, visible esmaltada.
- 29 Colgante de alambre galvanizado del No. 9.
- 30 Cajillo perimetral a base de yeso de panel de tablaroca de 13mm. de esp. acabado liso en forma escalonada.
- 31 Soldadura de penetración completa, sometida a cualquier tipo de sollicitaciones.
- 32 Angulo de lados iguales como refuerzo, soldado
- 33 Repellado de mortero con recubrimiento de pasta texturi a base de agua color blanco marca comex, en un acabado final, mod. planchado medio color blanco chantilli.
- 34 Loseta marca cesantoni serie P.E.I VI en pzas. de 33x33cm Mod. bechamel color tostado asentado con pegapiso de baja absorción, junteador color negro oxford, juntas de 1cm.
- 35 Muro de panel W de 40cm. de espesor, acabado con recubrimiento texturi, la textura es mod. aparente medio en acabado final con pintura vinilica comex color amarillo capuccino.
- 36 Muro de panel W de 40cm. de espesor, acabado con recubrimiento texturi, la textura es mod. aparente medio en acabado final con pintura vinilica comex color azul flamingo.
- 37 Escalones de acceso a base de concreto armado de 10cm. de espesor, $f_c=150\text{kg/cm}^2$, acabado martelinado y nariz boleada.



CORTE POR FACHADA 2-2'

DETALLES INST. ELECTRICA



CUADRO DE CARGAS															TOTAL WATTS
No. CIRCUITO	64w	75w	60w	60w	75w	50w	80w	75w	75w	250w	125w	125w	125w	150w	
Tablero 1															
C-1	19	5				4	1		1	13	1				3841
C-2	19	3					1		2	3	1				2096
C-3	19	1								1	1				1651
C-4	19	12	2								7				2245
C-5	19	12	2		5					2	6				2995
C-6	15	12	4	5	6	2	7	3	9	3					4919
TOTAL T-1	112	4	18		11	4	4	7	3	7	39	5			17747 W
Tablero 2															
C-7	19	12	2	5				7		4	1			6	2850
C-8	19	12	3		3					1	4	2			2655
C-9	18	12	2		5			3		3	2				2906
C-10	18	12	1							2					1406
C-11	21					2				6	2	3			3899
C-12	19		4	6		1		2		6	1				2691
TOTAL T-2	116	2	18	6	8	4	1	10	2	4	24	6	3		15897 W
C-13		4	4							3	3				1290 W
Tablero 3															
C-14										2	1				
Tablero 4															
C-15										3					
TOTAL T-3 y T-4										5	1				
C-16														29	
TOTAL	228	10	40	6	19	8	5	17	5	16	67	14	3	29	40659 Watts

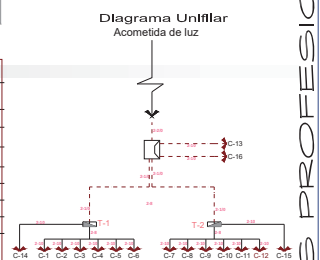
CARGA TOTAL INSTALADA: 40659 Watts.
 FACTOR DE DEMANDA: 60% o 0.60
 CARGA PREVISTA: 40659 x 0.60 = 24395.4 Watts.
 (DEMANDA MAX. APROX.)



ESPECIFICACIONES:

MATERIALES A EMPLEAR
 Conductores alambre THW/L5
 Polyducto
 Lámparas
 Apagadores
 Contactos
 Interruptores de seguridad
 Tablero
 Cajas de conexión galvanizada marca Omega No. 698 o similar
 Chapulas

NOTA:
 El polyducto es de 13mm excepto donde se indique lo contrario



U. M. S. N. H.

FAC. ARQUITECTURA

BIBLIOTECA PÚBLICA
 LA CASA DEL LIBRO

DETALLES DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SIN ESCALA

Elaborado por: PÉREZ GARCÍA, J. J.

Revisado por: ALFARO, H. J.

Asesorado por: GARCÍA, G.

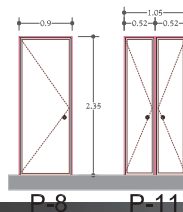
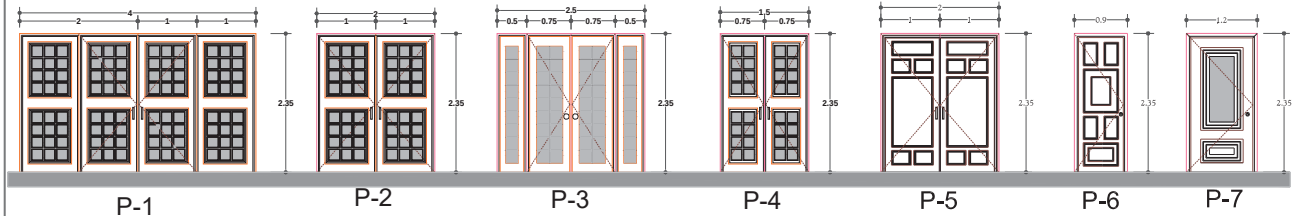
Mérida, Méx. Marzo 2005

32/34

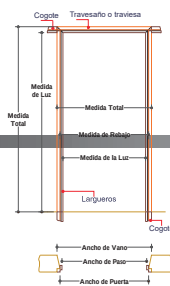
TESIS PROFESIONAL

PLANO CARPINTERIA

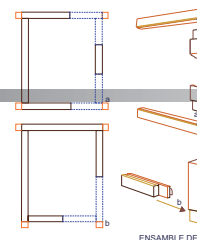
PUERTAS.



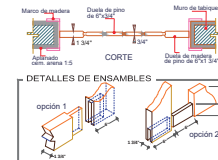
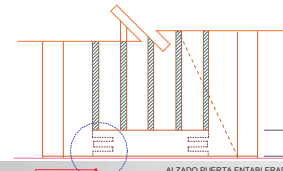
MARCOS PUERTAS



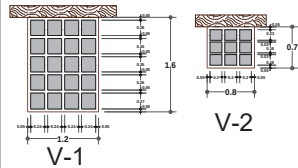
MARCOS PARA VENTANAS



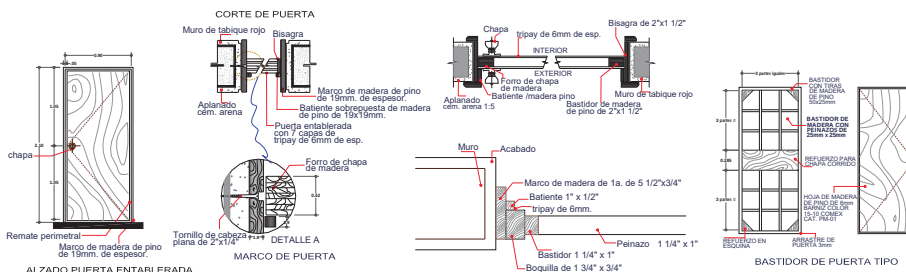
En los Largueros y en la Travesía superior llevan un rebajo de 18x50mm. por la parte del ángulo que da a la obra.



VENTANAS.

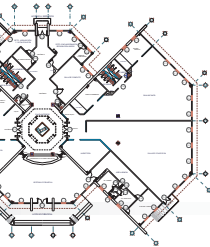


DETALLES



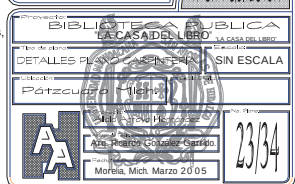
NOTAS DE PUERTAS Y VENTANAS

- El proceso de la construcción de puertas es muy variado, tanto como tipos de puertas se nos ocurra describir.
- Las normas generales aquí dadas se tomaran como bases de todas ellas, aunque en cada caso deban aplicarse las variantes pertinentes.
- Puertas de tambor, toda la madera a utilizar será de pino de primera Batidor de sección de 1 1/4" x 1" Peinazos sección de 1 1/4" x 1" a cada 30cm máx. de separación. Refuerzo para chapa, pino de primera de 30cm x 15cm x 1 1/4" forrado por ambos lados con tripay de pino de 6mm de espesor. Boquilla, pino de primera de 1 3/4" x 3/4" Batiente sección 1" x 1/2" Marco de madera de pino de primera de 19mm de espesor.



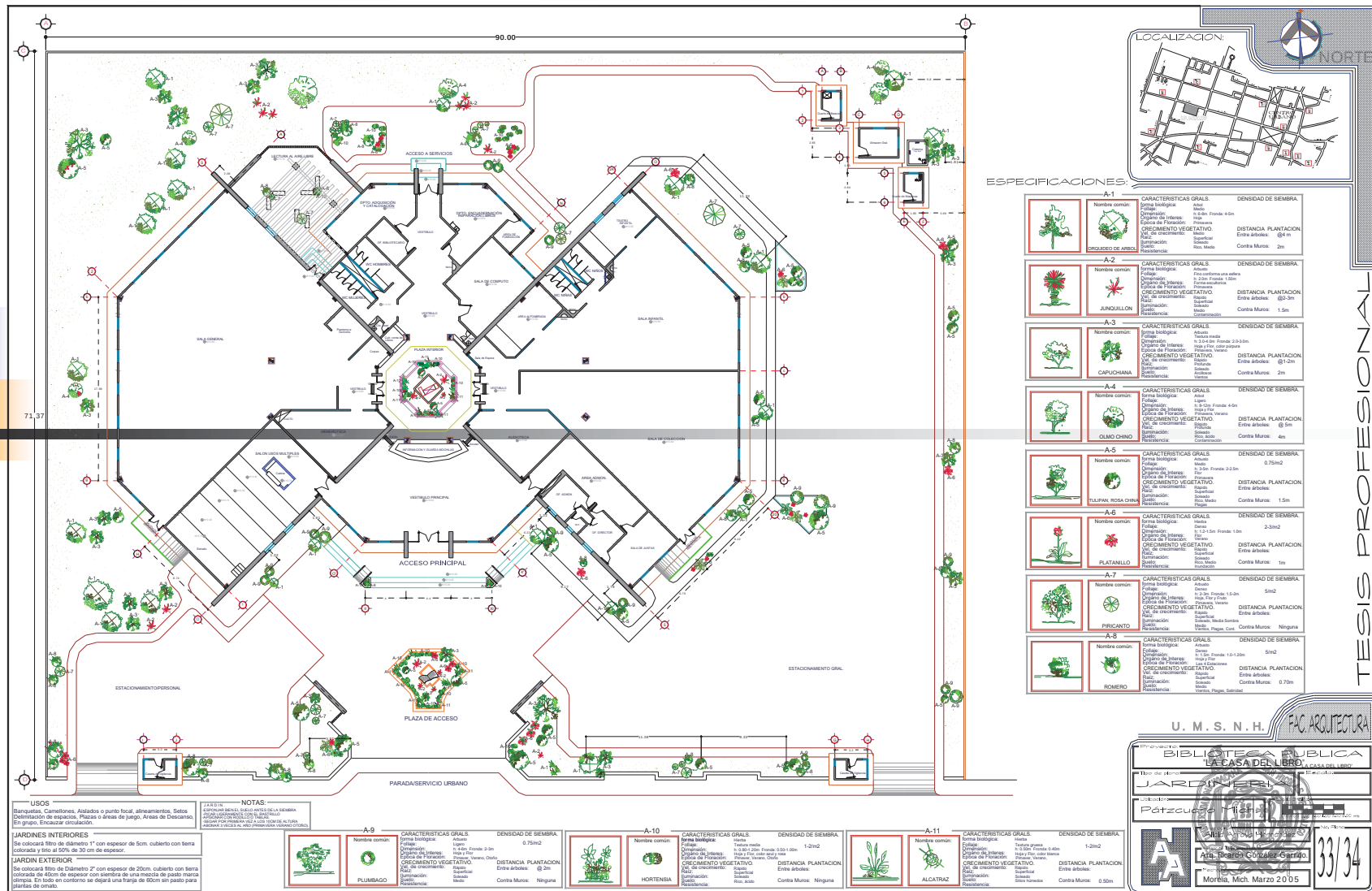
Puerta	dimensiones		Abatimiento		Chapas Tesa	Acabado Barniz comex
	H	A	IZQ.	DER.		
P-1	2.35	4.00	1	1	2310 LA	RIVER 620
P-2	2.35	2.00	1	1	2310 LA	RIVER 620
P-3	2.35	2.50	1	1	2310 LA	RIVER 620
P-4	2.35	1.50	1	1	2310 LA	RIVER 620
P-5	2.35	2.00	1	1	2310 LA	RIVER 620
P-6	2.35	0.90	1	1	2303 LA	RIVER 620
P-7	2.35	1.20	1	1	2303 LA	RIVER 620
P-8	2.35	0.90	1	1	2303 LA	RIVER 620
P-9	2.35	4.00	1	1	2310 LA	RIVER 620
P-10	2.35	6.00	1	1	2310 LA	RIVER 620

U. M. S. N. H.

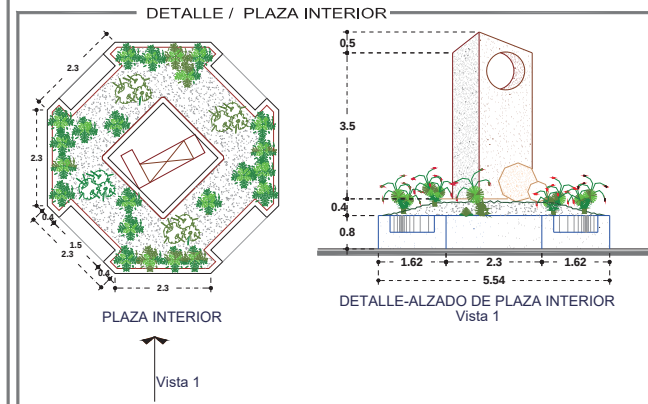
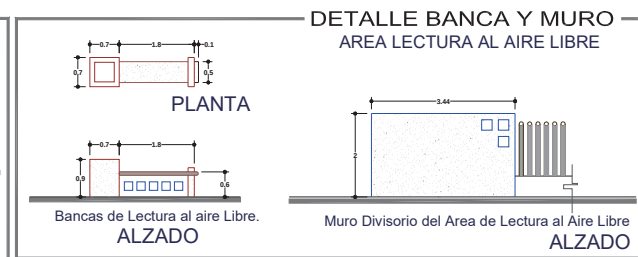
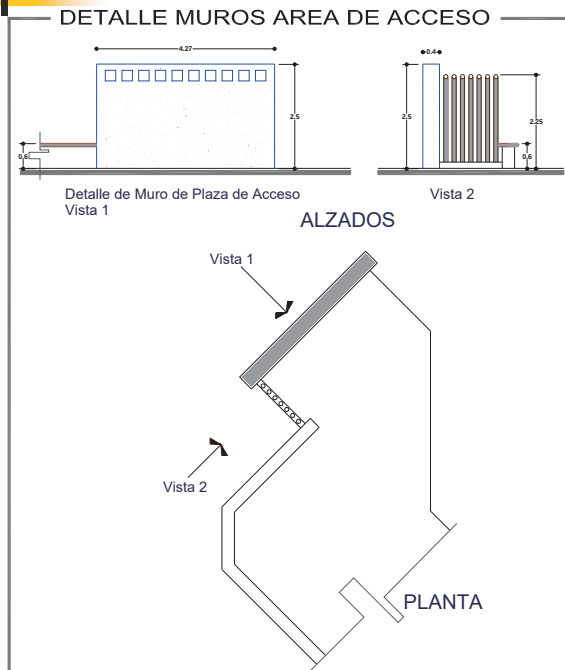
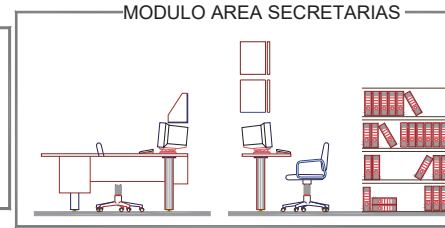
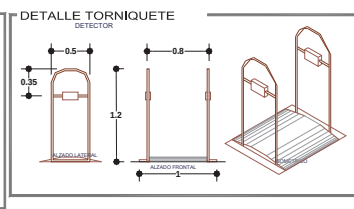
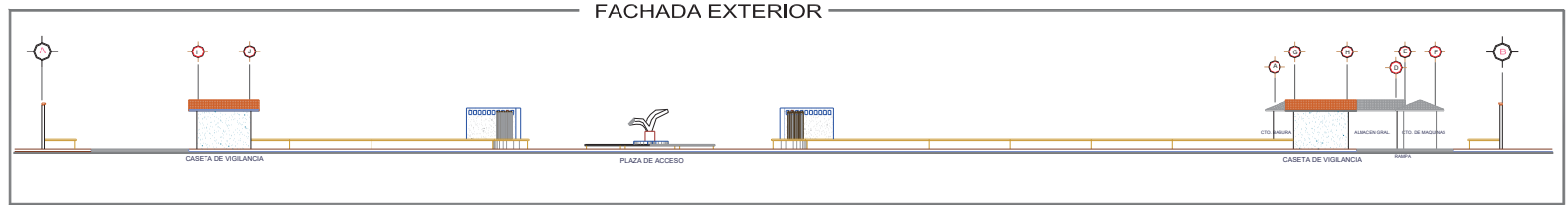


TESIS PROFESIONAL

PLANO DE JARDINERIA



FACHADA ACCESO PPAL.



APUNTES PERSPECTIVOS

MANERA VOLUMETRICA Y VISUAL DE EXPRESAR LAS IDEAS, MATERIALES, COLORES, TEXTURAS, DE UNA MANERA MUCHO MAS EXPRESIVA.



VISTA AEREA DE CONJUNTO



PERSPECTIVA FRONTAL SUR



PERSPECTIVA FRONTAL AEREA

MARCO FINANCIERO

EL ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS, AYUDA A COMPLEMENTAR EL COSTO Y PRESUPUESTO DIRECTO TOTAL DEL INMUEBLE.

11 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

EJEMPLO DESGLOSADO DEL ARMADO DE TARJETAS DE PRECIOS UNITARIOS POR M², DE 2 CONCEPTOS; MUROS (MUR-003) Y PISOS (PIS-001).

EJEMPLOS QUE DEMUESTRAN LA EJECUCION DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS.

PISOS

CLAVE	DESCRIPCION	CANT/UNID		COSTO MATERIALES	
				COSTO	IMPORTE
PIS-001	PISO DE CONCRETO ARMADO DE 10CM. DE ESPESOR FABRICADO CON CONCRETO HECHO EN OBRA, FC=150KG/CM ² , R.N REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6 6-10 INCLUYE: ACARREO DE MATERIALES Y ACABADO PARA RECIBIR LOSETA DE CERAMICA.				
JOGPO14	CUADRILLA DE ALBAÑILES. INCLUYE: ALBAÑIL, AYUDANTE	0,0850	Jor	388,1	32,99
FC00013	CONCRETO fc=150kg/cm ² , RESISTENCIA NORMAL	0,1050	M ³	973,45	102,21
	REND.: CUADRILLA DE: 11.76M ² /JOR ± 20%				102,21
	MATERIALES Y EQUIPO:				102,21
	MANO DE OBRA:				32,99
	TOTAL DE COSTO DIRECTO: M ²				135,20

MUROS

CLAVE	DESCRIPCION	CANT/UNID		COSTO MATERIALES	
				COSTO	IMPORTE
MUR-003	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 5x11.5x23CM, DE 15CM DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4, JUNTAS DE 1.5CM, ACABADO COMUN, HASTA UNA ALTURA DE 3.5M, INCLUYE: ACARREO DE LOS MATERIALES A 1a. ESTACION.				
	TABIQUE ROJO RECOCIDO 6x12x24cm.	0,0597	MI	845,95	50,50
	AGUA	0,0480	M ³	21,48	1,03
JOGPO14	CUADRILLA DE ALBAÑILES. INCLUYE: ALBAÑIL, AYUDANTE	0,0850	Jor	388,1	32,99
MEZ0010	MEZCLA MORTERO TOLTECA - ARENA GRUESA 1:4	0,0358	M ³	412,62	14,77
AND005	ANDAMIO DE CABALLETES FORMADO POR 2 CABALLETES DE	0,0425	Uso	10,58	0,45
	REND.: CUADRILLA DE: 11.76M ² /JOR ± 20%				66,76
	MATERIALES Y EQUIPO:				66,76
	MANO DE OBRA:				32,99
	TOTAL DE COSTO DIRECTO: M ²				99,74



CONCEPTO	IMPORTE
TRAZO	38.074,21
CIMENTACION	347.563,66
ESTRUCTURA DE CONCRETO	137.639,75
ESTRUCTURA METALICA	1.477.659,58
ALBAÑILERIA	25.704,42
MUROS	617.365,54
APLANADOS	104.165,24
PISOS	594.882,18
AZOTEAS	40.746,12
VARIOS	11.119,20
PISOS Y RECUBRIMIENTOS	283.160,67
RECUBRIMIENTOS	75.430,34
TABLAROCA Y PLAFONES.	330.788,27
PINTURAS	84.619,92
IMPERMEABILIZACIONES	22.707,60
CANCELERIA	97.448,02
CARPINTERIA	260.450,16
HERRERIA	72.958,74
INSTALACION ELECTRICA	43.260,22
LUMINARIAS	285.590,09
INSTALACION HIDRAULICA	173.272,50
INSTALACION SANITARIA	35.738,86
INSTALACION DE VOZ, DATOS Y ESPECIALES.	18.584,35
MOBILIARIO	18.352,96
JARDINERIA	78.387,42
LIMPIEZA	22.306,10
TOTAL PRESUPUESTO=	5.297.976,12

CONCLUSION GENERAL

TODA UNA SERIE DE DATOS E INFORMACION RECABADA EN ESTE LIBRO, HACE POSIBLE LA REALIZACION DE UN PROYECTO. LA BIBLIOTECA ES UN PUNTO DE REUNION TANTO CULTURAL COMO EDUCATIVA, ACEPTABLE EN EL LUGAR, EL CUAL REPRESENTA UNA ALTERNATIVA MAS, TANTO ARQUITECTONICA, CONSTRUCTIVA Y FUNCIONAL DANDO UNA IMAGEN QUE REPRESENTA EL LUGAR QUE ALBERGA EL "CONOCIMIENTO".

LOS ELEMENTOS EDUCATIVOS QUE CONFORMAN LA BIBLIOTECA SE ORDENAN DE TAL FORMA QUE AL USUARIO SE LE HAGA ATRACTIVO Y FUNCIONAL CADA ESPACIO DE ESTE CENTRO EDUCATIVO.

EL TRABAJO DE ESTA TESIS DEMUESTRA QUE SE PUEDE LLEGAR A PROFUNDIZAR Y TENER CONCIENCIA DE LAS NECESIDADES Y ESPACIOS QUE COMPONEN DICHO PROYECTO.



¡ G R A C I A S !