PROPOSICIONES PARA LA CREACION DE CIUDADES INDUSTRIALES EN EL VALLE DE MEXICO COMO UNA SOLUCION A LA CENTRALIZACION DE LA INDUSTRIA EN EL DISTRITO FEDERAL

ESTUDIO DE CONJUNTO

J. DAVID MUÑOZ SUAREZ

FRANCISCO CALDERON FLORES

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA

U N A M

CASAS TIPO DESARROLLADAS POR ETAPAS

EDIFICIO COLECTIVO PARA SOLTEROS

LOCALIZADOS EN LA ZONA DE HABITACION DE UNA CIUDAD INDUSTRIAL EN EL VALLE DE MEXICO.

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

FRANCISCO CALDERON FLORES

1 9 5 5

F-55

A NUESTROS MAESTROS

8060

AL ARQUITECTO CARLOS LAZO

LOS PAISES DE MAS ALTO NIVEL SOCIAL Y ECONOMICO SON AQUELLOS QUE HAN LOGRADO TAMBIEN EL MAS COMPLETO DESARROLLO INDUSTRIAL, E INVERSAMENTE, LOS PAISES POBRES, INFRADESARROLLADOS, SE CARACTERIZAN POR LA FALTA O INCORRECTA INDUSTRIALIZACION. LA EPOCA ACTUAL EXIGE A ESOS PAISES EL MEJOR APROVECHAMIENTO DE SUS RECURSOS A FIN DE CREARSE UNA ECONOMIA AUTOSUFICIENTE. MEXICO NO PUEDE DESATENDER LAS NECESIDADES Y EXIGENCIAS DE UN DESENVOLVIMIENTO PLANEADO, SIN QUEDAR EXPUESTO A UN COLONIAJE ECONOMICO, DEPENDIENDO DE SUS EXPORTACIONES DE MATERIAS PRIMAS, LO CUAL DEMANDA LA EXPLOTACION AGOTADORA DE SUS HABITANTES Y DE SUS RECURSOS EN GENERAL.

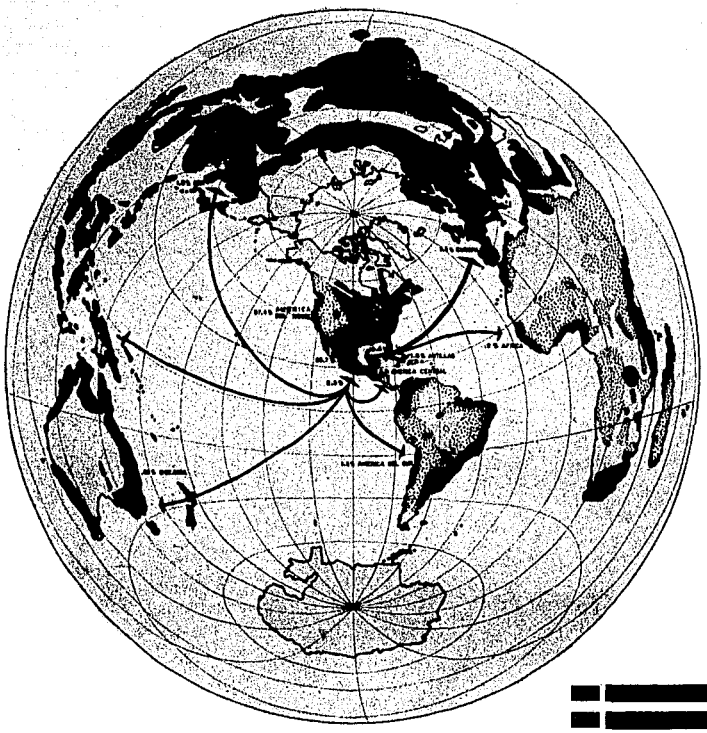
ES EVIDENTE QUE MEXICO HA SUPERADO YA MUCHAS DE LAS ETAPAS PROPIAS DE LOS PAISES ATRASADOS Y QUE PRESENTA ACTUALMENTE LAS CARACTERISTICAS FUNDAMENTALES DE UN PAIS EN PLENO DESENVOLVIMIENTO INDUSTRIAL, SUFRIENDO LOS DEFECTOS OCASIONADOS POR LA FALTA DE UN PLAN NACIONAL DE ACUERDO CON SUS RECURSOS BASICOS.

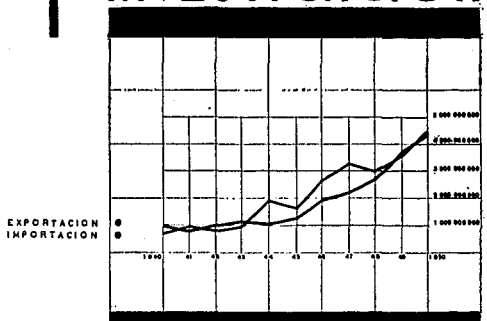
EL PRESENTE TRABAJO ES UN ESFUERZO ENFOCADO A PRESENTAR LA REALIDAD DE NUESTRO DESARROLLO INDUSTRIAL Y LA NECESIDAD INMEDIATA DE SU PLANEACION, DESTACANDO SUS PROBLEMAS A ESCALA INTERNACIONAL, NACIONAL Y REGIONAL.

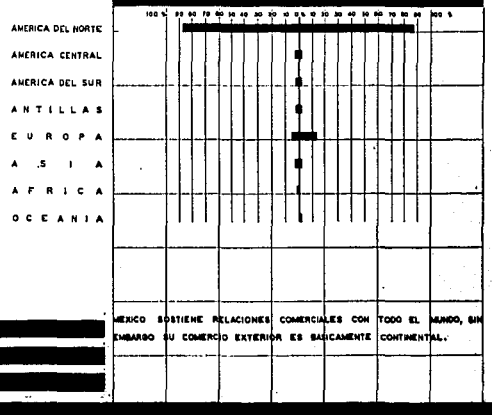
NO HA SIDO NUESTRO PROPOSITO UN ESTUDIO DE PLANIFICACION, SINO LA PRESENTACION DE PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA INDUSTRIALIZACION NACIONAL.

EN NUESTRO SENTIR, COMO MEXICANOS, ANHELAMOS QUE NUESTRA CONTRIBUCION EN ESTE ESTUDIO, SEA UN SERVICIO SOCIAL, ASI COMO EL PLANTEAMIENTO Y RESOLUCION DE LOS PROBLEMAS ARQUITECTONICOS QUE NOS HEMOS PROPUESTO DESARROLLAR.

I INVESTIGACION







MEXICO SOSTIENE RELACIONES COMERCIALES CON TODO EL MUNDO, SIN EMBARGO SU COMERCIO EXTERIOR ES BASICAMENTE CONTINENTAL.

UDAD INDUSTRIAL EN EL VALLE DE MEXICO

VID MUÑOZ FRANCISCO CALDERON

9 3 4

[redacted]

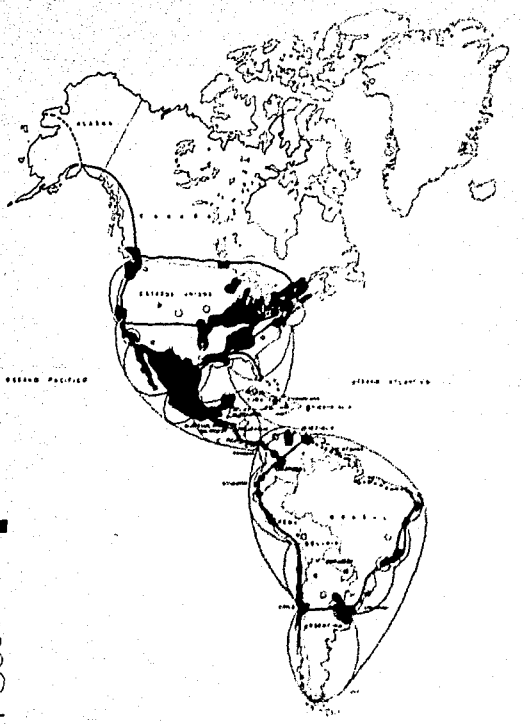
LA ECONOMIA UNIVERSAL ESTA CIMENTADA EN UN SISTEMA DE INTERCAMBIO, LA PROSPERIDAD DE UN PUEBLO ESTA LIGADA ESTRECHAMENTE CON LA PROSPERIDAD DE OTROS PAISES. MEXICO SOSTIENE RELACIONES COMERCIALES CON TODO EL MUNDO; SIN EMBARGO, SU COMERCIO EXTERIOR ES BASICAMENTE CONTINENTAL. EL 92.7% DE NUESTRAS EXPORTACIONES CORRESPONDEN AL CONTINENTE AMERICANO, EL 5.4% A EUROPA, EL 1.6% A ASIA, QUEDANDO EL RESTO DISTRIBUIDO ENTRE AFRICA Y OCEANIA. SI A LO ANTERIOR SE AGREGA QUE LOS ESTADOS UNIDOS ABSORBEN LA CASI TOTALIDAD DE NUESTRAS EXPORTACIONES CONTINENTALES, SE HACE MAS EVIDENTE LA NECESIDAD DE AMPLIAR NUESTRAS RELACIONES COMERCIALES A ESCALA INTERNACIONAL.

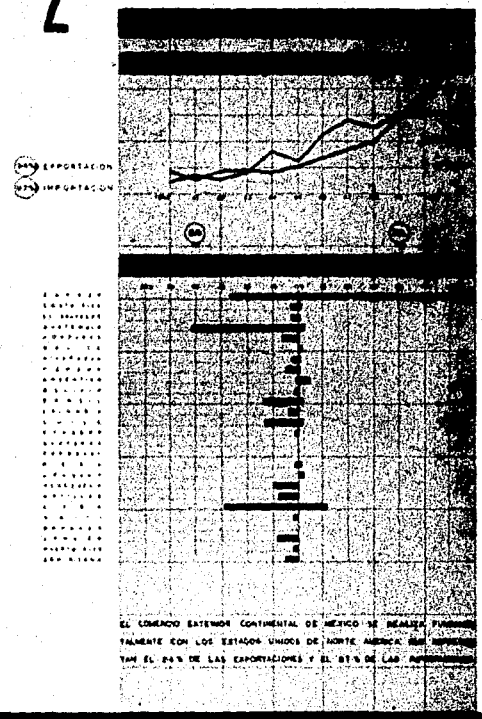
LA SITUACION ESTRATEGICA DE MEXICO LO COLOCA EN POSICION ENVIDIABLE PARA DESARROLLAR UN COMERCIO MUNDIAL, DIRIGIDO A LOS PAISES QUE LE PERMITAN UN INTERCAMBIO DE PRODUCTOS ELABORADOS O SEMI-ELABORADOS, EVITANDO LA ACTUAL FUGA DE MATERIAS PRIMAS BASICAS COMO SON: ALGODON, PLOMO, ZINC, CAFE, PLATA, PETROLEO, COBRE, HENEQUEN, ORO, CHICLE, ETC. EN CUYO ORDEN DE IMPORTANCIA SALEN FUNDAMENTALMENTE HACIA EL NORTE. IMPIDIENDO EL ESCAPE DE ESOS RECURSOS, SE PODRIA AL MISMO TIEMPO FOMENTAR LA CREACION DE LAS INDUSTRIAS NECESARIAS, A FIN DE INCORPORARLE EL MAXIMO DE MANO DE OBRA A ESAS MATERIAS PRIMAS, ESPECIALMENTE EN LO QUE SE REFIERE A AQUELLAS QUE TIENEN LA CALIDAD DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES.

MEXICO PUEDE Y DEBE DIVERSIFICAR SU INDUSTRIA A FIN DE SATISFACER SU MERCADO INTERNO PRODUCIENDO ARTICULOS QUE ACTUALMENTE CONSTITUYEN UN RENGLON MUY IMPORTANTE EN NUESTRAS IMPORTACIONES Y QUE REPRESENTAN UN VALOR DE $ 4,403 MILLONES DE PESOS ANUALES (1950).

TAL PRETENSION ES FACTIBLE, SOMOS UN PAIS EN CONDICIONES PARTICULARMENTE FAVORABLES PARA LA DIVERSIFICACION INDUSTRIAL, DISPONEMOS DE CASI TODOS LOS RECURSOS NATURALES QUE SE NECESITAN PARA EL DESARROLLO DE UN SISTEMA NACIONAL, BASADO EN NUESTRA REALIDAD Y DE ACUERDO CON UNA POLITICA DE FOMENTO INDUSTRIAL. SIN EM-

2 INVESTIGACION



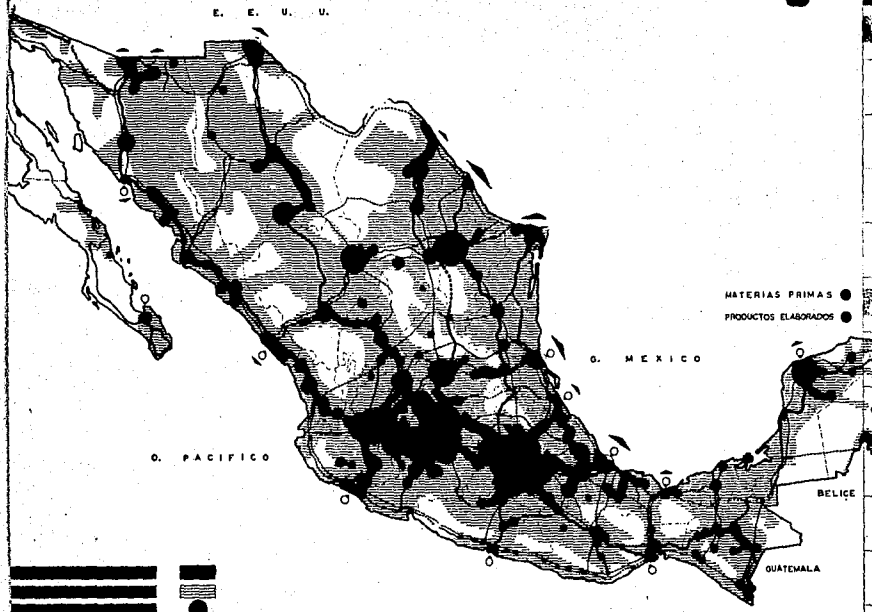


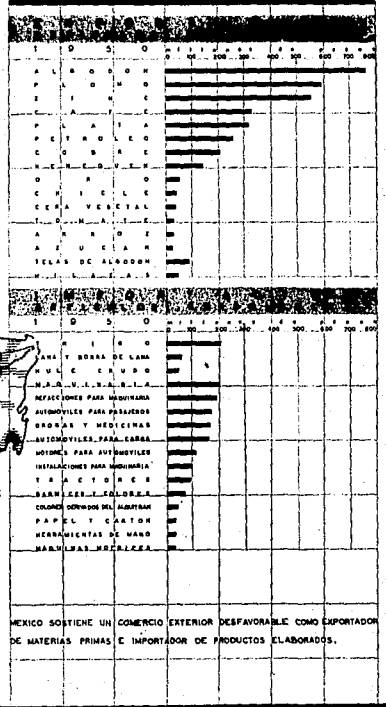
IUDAD INDUSTRIAL EN EL VALLE DE MEXICO

A V E D M U N O Z F R A N C I S C O C A L D E R O N

BARCO, ES MENESTER, TENER MUY EN CUENTA QUE NINGUN PROGRAMA DE INDUSTRIALIZACION PODRA REALIZARSE SI NO ESTA BASADO EN EL AUMENTO DEL PODER ADQUISITIVO DE LA POBLACION URBANA Y RURAL NACIONAL, DEBIENDO PARA ELLO FOMENTAR PREFERENTEMENTE AQUELLAS INDUSTRIAS DE CUYOS PRODUCTOS EXISTA MAYOR DEMANDA, ES DECIR DE AQUELLOS ARTICULOS DE PRIMERA NECESIDAD, TALES COMO ALIMENTOS, VESTIDO, MEDICINAS ETC., CON EL OBJETO DE APOYARNOS EN UNA CIRCULACION INTERNA QUE GARANTICE SU SUBSISTENCIA.

3 INVESTIGACION





MEXICO SOSTIENE UN COMERCIO EXTERIOR DESFAVORABLE COMO EXPORTADOR DE MATERIAS PRIMAS E IMPORTADOR DE PRODUCTOS ELABORADOS.

UDAD INDUSTRIAL EN EL VALLE DE MEXICO

VI'D MUNOZ FRANCISCO CALDERON

[redacted]

LA INDUSTRIALIZACION DE MEXICO ES UNA REALIDAD NACIONAL DETERMINABLE ESTADISTICAMENTE, SEGUN LOS SIGUIENTES DATOS RECABADOS EN RELACION AL VALOR DE NUESTRA PRODUCCION INDUSTRIAL EN MILLONES DE PESOS (1950).

INDUSTRIA DE TRANSFORMACION	$ 19,201
INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION	$ 788
ELECTRICIDAD, SERVICIOS, ETC.	$ 583
INDUSTRIA EXTRACTIVA (ORO, PLATA, PLOMO, COBRE Y ZINC)	$ 2,152

CON UN TOTAL APROXIMADO DE $ 22,725 MILLONES DE PESOS.

AGREGANDO PARA COMPLETAR LA EXPOSICION QUE EN ESE MISMO AÑO, LA DISTRIBUCION DEMOGRAFICA DE MEXICO ERA COMO SIGUE:

10.9 MILLONES DE HABITANTES COMO POBLACION URBANA Y 14.8 MILLONES DEFINIDOS COMO POBLACION RURAL, LO CUAL COMPARADO CON ESTADISTICAS ANTERIORES EN LAS QUE PREDOMINABA EN MUCHO MAYOR PROPORCION LA POBLACION RURAL, HACE RESALTAR CLARAMENTE EL ACELERADO DESPLAZAMIENTO DEL HOMBRE DEL CAMPO HACIA LOS CENTROS POBLADOS. ESTA TENDENCIA HACIA EL CRECIMIENTO DE LOS CENTROS URBANOS SE MOTIVA POR LA CRECIENTE INDUSTRIALIZACION DEL PAIS QUE LOS AGRUPA PARA SATISFACER SUS PROPIAS NECESIDADES DE ESFUERZO HUMANO.

EL HECHO DE DESTACAR EN EL PRESENTE ESTUDIO LA IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIALIZACION NO QUIERE DECIR QUE SE PRECONICE DESENTENDERSE DE OTRAS FORMAS DE PRODUCCION; POR EL CONTRARIO, ES MENESTER SU ESTIMULO, QUE EXIGE UNA POLITICA DE FOMENTO AGRICOLA-GANADERO, A FIN DE OBTENER, DE ACUERDO CON NUESTRO GRADO DE PROGRESO SOCIAL Y TECNICO, UNA MAYOR PRODUCCION CON LOS MEJORES RENDIMIENTOS. ASI COMO DESARROLLAR RACIONALMENTE LAS EXPLOTACIONES FORESTALES Y ESPECIALMENTE LAS PES-

QUERAS QUE CUENTAN CON RECURSOS POTENCIALES MUY CONSIDERABLES APENAS TOCADOS.

EN EL AÑO BASE DE 1950, LAS PRINCIPALES INDUSTRIAS DE TRANSFORMACION EN EL PAIS FUERON LAS SIGUIENTES:

HILADOS Y TEJIDOS DE ALGODON	22.4 %
FUNDICIONES DE FIERRO Y ACERO	9.92%
CERVEZA	9.5 %
HARINAS DE TRIGO	8.4 %
JABON	6.7 %
CIGARROS Y PUROS	6.5 %
ACEITES VEGETALES	6.4 %
ARTEFACTOS DE HULE	5.8 %
HILADOS Y TEJIDOS DE LANA	4.4 %
PAPEL	3.9 %

SIENDO LA INDUSTRIA DE HILADOS Y TEJIDOS DE ALGODON LA QUE OCUPO EL PRIMER LUGAR EN NUESTRAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS ELABORADOS Y CONSTITUYENDO ESTAS DIEZ INDUSTRIAS EL 84.2 % DEL VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION.

EL VOLUMEN DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL DE 1939 A 1950 EXPERIMENTO UN AUMENTO DEL 132.6 % Y UN 11 % DE INCREMENTO PROMEDIO ANUAL CONSIDERANDO LOS INDICES DEL BANCO DE MEXICO.

ESTOS DATOS CONFIRMAN QUE MEXICO EVOLUCIONA HACIA LA INDUSTRIALIZACION AUNQUE DE MANERA LENTA, PONIENDO DE MANIFIESTO LA NECESIDAD DE SU PLANEACION PARA QUE EL PROCESO SE ACELERE MEDIANTE EL JUSTO APROVECHAMIENTO DE SUS RECURSOS.

BASANDONOS EN EL DESARROLLO HISTORICO, PODEMOS AFIRMAR QUE NO EXISTEN PAISES AGRICOLAS, GANADEROS, MINEROS, ETC., Y PAISES INDUSTRIALES, SINO PAISES ATRASADOS QUE NO HAN LLEGADO A LA ETAPA INDUSTRIAL Y PAISES QUE EVOLUCIONARON MAS RAPIDAMENTE Y ESTAN EN LA ACTUALIDAD ALTAMENTE INDUSTRIALIZADOS GOZANDO DE UNA MAYOR PROSPERIDAD ECONOMICA Y SOCIAL, ES DECIR, QUE LA INDUSTRIALIZACION DE UN PAIS CORRESPONDE A UNA MAYOR EVOLUCION DE SUS ACTIVIDADES Y AL EQUILIBRIO EN LA DISTRIBUCION DE SU FUERZA DE TRABAJO.

UN CUADRO MUY OBJETIVO DE LA DIFERENCIA QUE PRIVA ENTRE PAISES SUB-DESARROLLADOS E INDUSTRIALIZADOS, ES EL QUE SE REFIERE A MEXICO COMPARADO CON LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMERICA, EN LA DISTRIBUCION DE SU FUERZA DE TRABAJO:

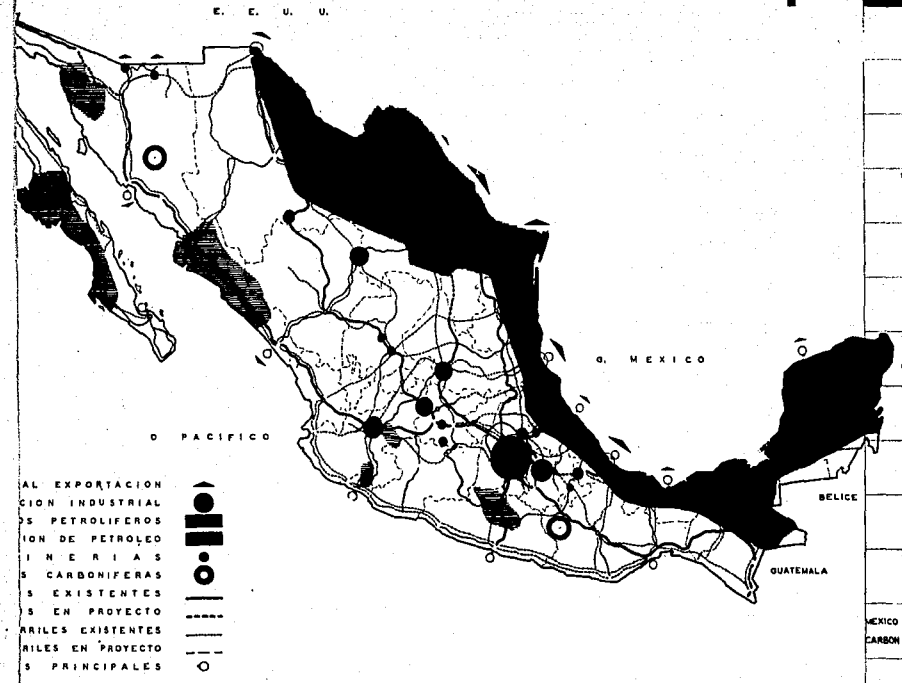
	MEXICO 1940	ESTADOS UNIDOS 1940	MEXICO 1950
AGRICULTURA	65.39%	17.15%	58.32%
INDUSTRIA	12.74%	31.07%	15.94%
SERVICIOS	15.98%	45.55%	21.45%
NO CLASIFICADA	5.89%	6.23%	4.29%

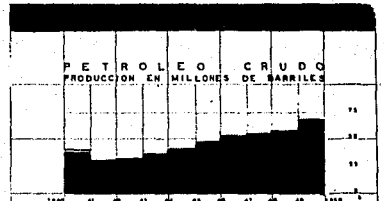
LA ANTERIOR COMPARACION MUESTRA CLARAMENTE EL DIFERENTE DESARROLLO DE LOS DOS PAISES, MEXICO COMO PAIS INSUFICIENTEMENTE DESARROLLADO Y LOS ESTADOS UNIDOS COMO UNA DE LAS PRINCIPALES POTENCIAS INDUSTRIALES DEL MUNDO.

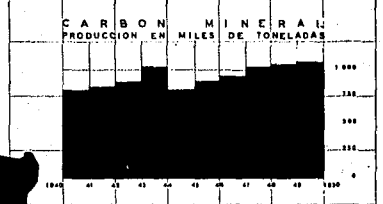
SEGUN EL CUADRO ANTERIOR MEXICO TENIA EN 1940 SEIS TRABAJADORES AGRICOLAS POR CADA TRABAJADOR INDUSTRIAL, EN TANTO QUE EN LOS ESTADOS UNIDOS HABIA CERCA DE DOS TRABAJADORES INDUSTRIALES POR CADA TRABAJADOR AGRICOLA, CONFIRMANDO EL HECHO PLENAMENTE COMPROBADO QUE A MEDIDA QUE EL PROGRESO DE UNA NACION VA EN AUMENTO, LA POBLACION DEDICADA A LA PRODUCCION AGRICOLA VA DISMINUYENDO, DEBIDO A QUE AL AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD AGRICOLA SE REQUIERE CADA VEZ MENOR NUMERO DE TRABAJADORES QUE, SIN EMBARGO, PRODUCEN CONSTANTEMENTE MAYOR CANTIDAD DE PRODUCTOS.

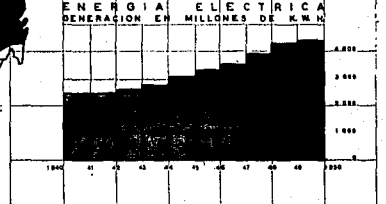
TAMBIEN SE HACE PRESENTE QUE MIENTRAS MENOS INDUSTRIAL ES UN PAIS, ES MENOR LA PROPORCION DE PERSONAS OCUPADAS EN LOS SERVICIOS PUBLICOS Y SOCIALES. MEXICO TENIA EN 1940 SOLO 15.9% DE SU POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DEDICADA A ESAS ACTIVIDADES, HABIENDO SUBIDO A 21.4% EN 1950, LO QUE CONSTITUYE OTRA DEMOSTRACION MAS DE LA EVOLUCION INDUSTRIAL DE NUESTRO PAIS EN 10 AÑOS.

4 INVESTIGACION









MEXICO CUENTA CON SUFICIENTES RECURSOS ENERGETICOS DE PETROLEO, CARBON Y ELECTRICIDAD PARA SU INMEDIATA INDUSTRIALIZACION.

UDAD INDUSTRIAL EN EL VALLE DE MEXICO

V I C MUÑOZ FRANCISCO CALDERON. 1 9 5 4

[redacted]

LA CREACION DE UN MEXICO INDUSTRIAL ES REALISTA Y POSIBLE: CONTAMOS PARA ELLO CON LOS RECURSOS ENERGETICOS BASICOS QUE PERMITEN UNA INMEDIATA INDUSTRIALIZACION. DOS DE ESOS RECURSOS, PETROLEO Y ELECTRICIDAD SON MATERIA DE UNA EXPLOTACION QUE RINDE YA OPTIMOS FRUTOS Y RESPECTO DEL CARBON MINERAL LOS MAS RECIENTES ESTUDIOS REVELAN LA EXISTENCIA DE GRANDES CUENCAS CARBONIFERAS. EL CUADRO DE LOS RECURSOS ENERGETICOS NACIONALES ES FAVORABLE.

NUESTRA EXPLOTACION PETROLERA SE HA VENIDO INCREMENTANDO Y PERFECCIONANDO EN FORMA NOTABLE. CONTAMOS ADEMAS CON ZONAS POTENCIALES QUE ABARCAN TODO EL LITORAL DEL GOLFO Y LA ZONA FRONTERIZA CON LOS ESTADOS UNIDOS CORRESPONDIENTE A LOS ESTADOS DE CHIHUAHUA, COAHUILA, NUEVO LEON Y TAMAULIPAS. EXISTEN TAMBIEN POSIBILIDADES PETROLERAS EN LA BAJA CALIFORNIA SUR, EN EL NOROESTE DE SONORA Y NORTE DE SINALOA, EN GUERRERO Y MICHOACAN.

LAS POSIBILIDADES DE CARBON MINERAL SON TAMBIEN DE CONSIDERACION, LAS INVESTIGACIONES MAS RECIENTES NOS REVELAN UNA GRAN CUENCA CARBONIFERA EN OAXACA, CUYOS TRABAJOS PREVIOS DE EXPLOTACION SE HAN INICIADO. LA CUENCA CARBONIFERA DE COAHUILA ESTA ACTUALMENTE EN EXPLOTACION Y AMPLIACION DE SUS INSTALACIONES, ASI COMO LA CUENCA CARBONIFERA DE SONORA CUYA EXPLOTACION SE HA EFECTUADO EN MINIMA ESCALA. NO DEBEMOS DEJAR DE CONSIDERAR TAMBIEN LAS POSIBILIDADES CARBONIFERAS DE CHIAPAS.

LA ELECTRICIDAD ES, DE LOS TRES ELEMENTOS ENERGETICOS CONSIDERADOS, LA QUE PRESENTA UN DESARROLLO MAYOR EN LOS ULTIMOS DIEZ AÑOS, ACORDE CON EL DESARROLLO INDUSTRIAL DEL PAIS QUE EN 1940 UTILIZO 2,500 MILLONES DE KWH Y EN 1950 AUMENTO LA PRODUCCION A CASI EL DOBLE CON 4,423 MILLONES DE KWH POR MEDIO DE 1,572 PLANTAS REPARTIDAS EN:

306	PLANTAS	HIDROELECTRICAS	49.16%
169	„	DE VAPOR	36.75%
167	„	DIESEL	7.11%
930	„	VARIAS	6.98%

EN MEXICO SE UTILIZAN YA LOS TRES RECURSOS ENERGETICOS QUE SE HAN ANALIZADO, EN MUCHO MAYOR PORCENTAJE QUE CUALQUIER OTRO TIPO DE ENERGIA, SEGUN SE DEMUESTRA CON LA SIGUIENTE CONCENTRACION DE DATOS ELABORADA EN EL AÑO DE 1950; EN MILLONES DE KWH.

COMBUSTIBLES

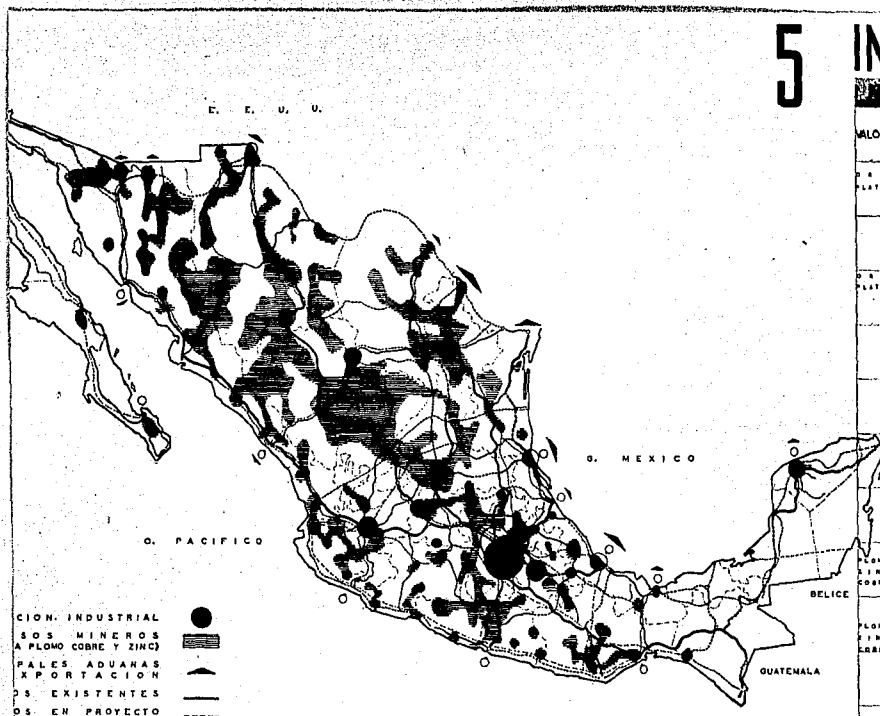
PETROLEO	24,020	MILLONES KWH
CARBON MINERAL	1,740	„
CARBON VEGETAL	243	„
LEÑA	493	„
BAGAZO DE CAÑA	453	„

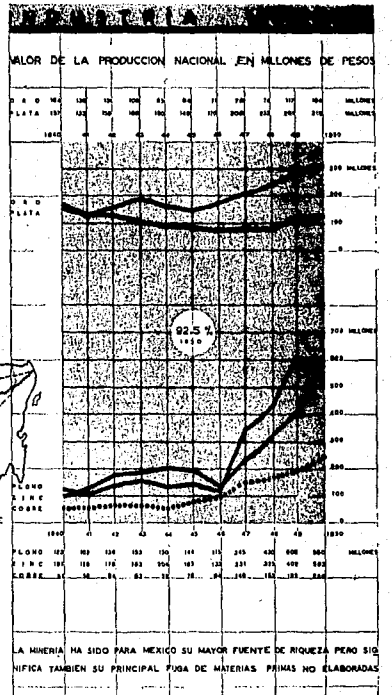
AGUAS FLUVIALES

ELECTRICIDAD	2,310	MILLONES KWH
FUERZA MOTRIZ	52	„

EN CONCLUSION, LAS PRINCIPALES FUENTES PRODUCTORAS DE ENERGIA SON EL PETROLEO, LA ELECTRICIDAD Y EL CARBON MINERAL, BASICOS EN LA PRODUCCION INDUSTRIAL.

5 INVESTIGACION





CION. INDUSTRIAL
SOS MINEROS
A PLOMO COBRE Y ZINC)
PALES ADUANAS
XPORTACION
OS EXISTENTES
OS EN PROYECTO
RRILES EXISTENTES
RRILES EN PROYECTO
OS PRINCIPALES

LA MINERIA HA SIDO PARA MEXICO SU MAYOR FUENTE DE RIQUEZA PERO SIG
NIFICA TAMBIEN SU PRINCIPAL FUGA DE MATERIAS PRIMAS NO ELABORADAS

UDAD INDUSTRIAL EN EL VALLE DE MEXICO

VID MUÑOZ FRANCISCO CALDERON

[redacted]

DESDE LA EPOCA COLONIAL LA MINERIA HA SOPORTADO NOTABLEMENTE LA VIDA ECONOMICA DE MEXICO, AUN CUANDO SU APROVECHAMIENTO SE HA LIMITADO A EXTRAER EL METAL Y A EXPORTARLO CASI EN SU TOTALIDAD EN FORMA DE MATERIAS PRIMAS EN BRUTO.

HASTA 1941 LA PRODUCCION MINERA MAS IMPORTANTE DESCANSABA EN LA EXTRACCION DE METALES PRECIOSOS, PERO A PARTIR DE ESTA FECHA HA DECRECIDO SU IMPORTANCIA DANDO PASO A LA PRODUCCION DE METALES INDUSTRIALES QUE CRECE DE UNA MANERA NOTABLE.

EN 1950 EL 92.5% DEL VALOR DE LA PRODUCCION MINERA CORRESPONDIO A LOS CINCO PRODUCTOS PRINCIPALES QUE FUERON: ORO, PLATA, PLOMO, COBRE Y ZINC, SIENDO ESTE ULTIMO EL QUE MAYOR INCREMENTO HA TENIDO.

EL ORO EN 1950 PRESENTA UNA REDUCCION DEL 51.5% EN SU PRODUCCION RESPECTO A 1939, OCUPANDO EL QUINTO LUGAR POR EL VALOR DE SU PRODUCCION QUE FUE DE 6.2% DE LA PRODUCCION TOTAL.

LA PLATA COMO EL ORO A PARTIR DE 1941 HA SEGUIDO UNA TENDENCIA DECRECIENTE EN SU PRODUCCION AUNQUE MENOS ACENTUADA QUE LA DEL ORO; REPRESENTANDO CASI EL 15.7% DEL VALOR DE LA PRODUCCION MINERA EN 1950, LO QUE LA HACE OCUPAR EL TERCER LUGAR, CON LOS ESTADOS DE CHIHUAHUA, HIDALGO, ZACATECAS, DURANGO, SONORA, OAXACA Y NUEVO LEON COMO PRINCIPALES PRODUCTORES.

EL PLOMO HA HECHO DESTACAR A MEXICO MUNDIALMENTE ENTRE LOS PRINCIPALES PRODUCTORES CON EL SEGUNDO O TERCER LUGAR PERIODICAMENTE. EL VALOR DE SU PRODUCCION REPRESENTA EL 28.8% OCUPANDO EL SEGUNDO LUGAR EN 1950. SE OBTIENE DE LOS ESTADOS DE CHIHUAHUA, ZACATECAS Y COAHUILA PRINCIPALMENTE.

EL COBRE, UNO DE LOS MINERALES BASICOS MAS IMPORTANTES, SE HA VENIDO EXPLOTANDO EN

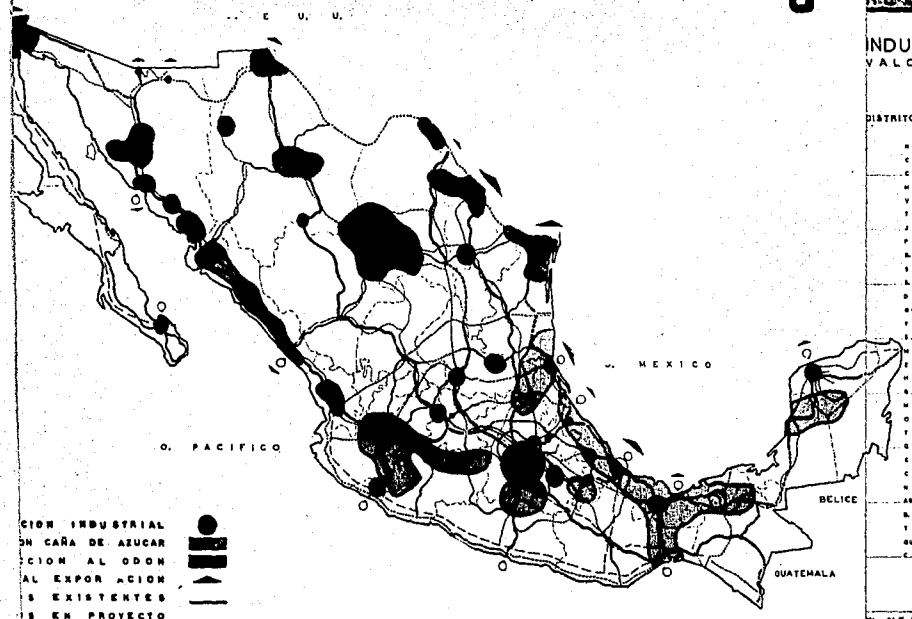
MEXICO PRINCIPALMENTE EN LOS ESTADOS DE SONORA Y BAJA CALIFORNIA. EL VALOR DE SU PRODUCCION REPRESENTA EL 12.2% DEL VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION MINERA EN 1950.

MEXICO ES TAMBIEN UNO DE LOS DIEZ PRINCIPALES PRODUCTORES DE ZINC EN EL MUNDO. A PARTIR DE 1939 EL VALOR DE SU PRODUCCION SE HA ELEVADO CONSIDERABLEMENTE (67%). LOS PRINCIPALES YACIMIENTOS SE ENCUENTRAN EN AGUASCALIENTES, COAHUILA Y DURANGO. REPRESENTA EL 29.6% DEL VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION Y OCUPO EL PRIMER LUGAR EN 1950.

COMO CONCLUSION PODEMOS AFIRMAR QUE MEXICO CUENTA CON POSIBILIDADES MINERAS CASI ILIMITADAS DISEMINADAS EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL Y ESPECIALMENTE EN LA ZONA NORTE DEL PAIS, QUE LE PERMITEN FOMENTAR UNA INDUSTRIA MINERA IMPORTANTE ACTUALMENTE EN CRISIS.

6 INVESTIGACION

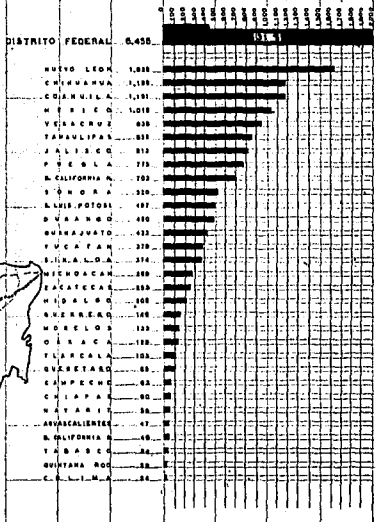
RECURSOS [illegible]



CION INDUSTRIAL
SN CAÑA DE AZUCAR
CION AL ODON
AL EXPOR ACION
S EXISTENTES
S EN PROYECTO
RRILES EXISTENTES
RILES EN PROYECTO
S PRINCIPALES

INDUSTRIA DE TRANSFORMACION

VALOR EN MILLONES DE PESOS



EL 31% DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE TRANSFORMACION SE ENCUENTRA CENTRALIZADA EN EL DISTRITO FEDERAL

UDAD INDUSTRIAL EN EL VALLE DE MEXICO

VID MUÑOZ FRANCISCO CALDERON

1 2 3 4

[redacted]

LAS POSIBILIDADES AGRICOLAS DE MEXICO QUEDAN DE MANIFIESTO SI ANALIZAMOS LA SIGUIENTE TABLA DE APROVECHAMIENTO DE TIERRAS DE LABOR, POR ENTIDADES:

(LA PRIMERA COLUMNA REPRESENTA EL PORCIENTO DE LA SUPERFICIE COSECHADA CON RESPECTO A LA SUPERFICIE DE LABOR DE CADA ESTADO. LA SEGUNDA COLUMNA REPRESENTA EL TANTO POR CIENTO DE LA SUPERFICIE NACIONAL COSECHADA EN 1950).

AGUASCALIENTES	72.1%	.4%
BAJA CALIFORNIA N.	76.3%	7.7%
BAJA CALIFORNIA S.	22.3%	.2%
CAMPECHE	12.0%	.7%
COAHUILA	33.9%	4.6%
COLIMA	37.9%	.8%
CHIAPAS	37.5%	4.1%
CHIHUAHUA	50.3%	4.5%
DISTRITO FEDERAL	51.6%	.2%
DURANGO	58.3%	3.8%
GUANAJUATO	19.7%	4.0%
GUERRERO	54.1%	.2%
HIDALGO	48.2%	1.8%
JALISCO	57.7%	6.1%
MEXICO	73.8%	3.0%
MICHOACAN	46.7%	4.4%
MORELOS	54.7%	1.9%
NAYARIT	46.5%	2.3%
NUEVO LEON	25.3%	2.1%
OAXACA	27.0%	3.0%
PUEBLA	51.9%	3.6%

QUERETARO	67.0%	.9%
QUINTANA ROO	4.0%	.2%
SAN LUIS POTOSI	33.6%	1.9%
SINALOA	48.1%	5.4%
SONORA	44.4%	6.7%
TABASCO	28.8%	1.3%
TAMAULIPAS	48.9%	6.6%
TLAXCALA	99.3%	.8%
VERACRUZ	56.5%	10.0%
YUCATAN	21.6%	2.7%
ZACATECAS	35.7%	1.4%

DE LAS TREINTA Y DOS ENTIDADES FEDERALES, SOLO DOCE DE ELLAS TIENEN UN APROVECHAMIENTO MAYOR AL 50% CORRESPONDIENTE A LA SUPERFICIE COSECHADA RESPECTO DE SUS TIERRAS DE LABOR, REPRESENTANDO EL 41% DEL VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION AGRICOLA NACIONAL.

EL MENOR APROVECHAMIENTO DE SUS TIERRAS DE LABOR CORRESPONDE A QUINTANA ROO QUE SOLO COSECHA EL 4% DE ELLAS, EN CONTRASTE CON TLAXCALA DONDE LA SUPERFICIE LABORABLE ES APROVECHADA EN 99.3%. AMBOS EJEMPLOS SEÑALAN CLARAMENTE EL PROBLEMA AGRICOLA NACIONAL Y REPRESENTAN EL CONTRASTE ENTRE LA ZONA CENTRAL DEL PAIS DONDE LAS TIERRAS LABORABLES SON COSECHADAS EN MAS DEL 50% Y NO OBSTANTE EL AGOTAMIENTO PRODUCIDO POR LAS EXPLOTACIONES INTENSIVAS A QUE HAN SIDO SOMETIDAS DURANTE SIGLOS, TIENEN UN POTENCIAL APRECIABLE DE CERCA DEL 30 % SIN CONSIDERAR QUE CON LA APLICACION DE LA TECNICA ADECUADA, ESTA CIFRA FACILMENTE SE PODRA AUMENTAR, Y LAS ZONAS CASI VIRGENES DONDE EL APROVECHAMIENTO ES MENOR DEL 30% Y CORRESPONDEN A LA BAJA CALIFORNIA SUR, CAMPECHE, GUANAJUATO, NUEVO LEON, OAXACA, YUCATAN Y QUINTANA ROO.

LOS CINCO PRODUCTOS AGRICOLAS PRINCIPALES SON:

MAIZ.—PARA MEXICO EL MAIZ ES EL CULTIVO QUE OCUPA EL MAYOR PORCENTAJE DE SUPERFICIE CULTIVADA Y EL PRIMER LUGAR POR EL VALOR DE LA PRODUCCION. LA INDUSTRIA CONSUME UNA PEQUEÑA PROPORCION PARA LA FABRICACION DE ALMIDON Y BEBIDAS ALCOHOLICAS. LA PRODUCCION HA VENIDO A CUBRIR EN LOS ULTIMOS AÑOS EL CONSUMO NACIONAL.

ALGODON.—ENTRE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS DE EXPORTACION EL ALGODON OCUPA EN MEXICO EL PRIMER LUGAR POR SU VALOR. A PRINCIPIOS DEL SIGLO LAS REGIONES PRODUCTORAS DE ALGODON SE LOCALIZABAN EN LOS ESTADOS DEL CENTRO Y SUR DE LA REPUBLICA, RA-

ZON POR LA CUAL LA MAYOR PARTE DE LAS FABRICAS TEXTILES ESTAN SITUADAS EN EL CENTRO DEL PAIS. ACTUALMENTE LAS PRINCIPALES ZONAS PRODUCTORAS SE ENCUENTRAN EN EL NORTE.

DESPUES DEL MAIZ EL CEREAL MAS IMPORTANTE QUE SE CULTIVA EN MEXICO ES EL TRIGO, OCUPANDO EL TERCER LUGAR POR EL VALOR DE SU PRODUCCION, LA CUAL SATISFACE YA EL CONSUMO INTERNO EN UN 90%.

LA CAÑA DE AZUCAR ES UN PRODUCTO BASE DE UNA INDUSTRIA CUYO NOTABLE DESARROLLO ES CARACTERISTICO DE LA EXPANSION ECONOMICA DE MEXICO. ES UNO DE LOS POCOS CULTIVOS QUE HAN ADOPTADO PROCEDIMIENTOS TECNICOS AVANZADOS DE EXPERIMENTACION EN TODOS LOS ASPECTOS DEL CULTIVO. OCUPA EL CUARTO LUGAR POR EL VALOR DE SU PRODUCCION, SIENDO LOS PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES VERACRUZ, SINALOA, MORELOS, TAMAULIPAS, PUEBLA, MICHOACAN Y JALISCO.

CAFE.—PARA MEXICO EL CAFE TIENE UNA GRAN IMPORTANCIA AGRICOLA Y ECONOMICA YA QUE ES UN PRODUCTO DE EXPORTACION EN EL 90% DE SU PRODUCCION. OCUPA EL SEGUNDO LUGAR COMO PRODUCTO AGRICOLA DE EXPORTACION. LOS ESTADOS CUYA PRODUCCION DE CAFE ES MAS IMPORTANTE SON: VERACRUZ, CHIAPAS Y OAXACA QUE REPRESENTAN EL 81% DE LA PRODUCCION NACIONAL.

EN CONCLUSION, EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA NACIONAL ES NOTABLE, EN 1940 SE COSECHARON 5.9 MILLONES DE HECTAREAS Y EL VALOR DE LA PRODUCCION FUE DE 693.2 MILLONES DE PESOS. EN 1950 SE COSECHARON 8.5 MILLONES DE HECTAREAS CON UN AUMENTO DE CERCA DE TRES MILLONES DE HECTAREAS Y UN VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION DE 5,315 MILLONES DE PESOS.

EL ALGODON, CAFE Y CAÑA DE AZUCAR SON LOS PRODUCTOS AGRICOLAS MAS DESTACADOS, YA QUE CUBRIENDO LAS NECESIDADES DEL MERCADO INTERNO, PERMITEN CONSIDERABLES EXPORTACIONES, AUNQUE EN SU MAYORIA COMO MATERIAS PRIMAS. MEXICO DEBE PROMOVER DE INMEDIATO LAS INDUSTRIAS QUE TRANSFORMEN EL ALGODON, CAFE Y CAÑA DE AZUCAR EN PRODUCTOS ELABORADOS PARA SU EXPORTACION.

[redacted]

LA CRIA DE GANADO ES UNA DE LAS ACTIVIDADES BASICAS DE LA EXPLOTACION AGROPECUARIA EN MEXICO. EL VALOR DE LA GANADERIA SEGUN EL CENSO DE 1950 ERA DE 3,825 MILLONES DE PESOS, CON 28 MILLONES DE CABEZAS DE GANADO DE TODAS LAS ESPECIES.

EL GANADO VACUNO FIGURA EN PRIMER LUGAR ENTRE LAS ESPECIES QUE SE EXPLOTAN. LAS ESPECIES OVICAPRINAS PREDOMINAN EN LAS REGIONES MAS ARIDAS. LA EXPLOTACION DE PORCINOS ESTA INTIMAMENTE LIGADA A LOS CENTROS DE POBLACION.

LA MAYOR CONCENTRACION DE GANADO VACUNO LA REGISTRA LA PORCION CENTRAL DEL PAIS DONDE TAMBIEN ES MAYOR LA DENSIDAD DE POBLACION HUMANA. LA ZONA NORTE SE CARACTERIZA POR SUS ENORMES EXTENSIONES CON BAJA DENSIDAD GANADERA. ESTA ZONA PROVEE LA MAYOR PARTE DEL GANADO DE EXPORTACION, QUE REPRESENTA UNA CONSIDERABLE FUGA DE MATERIA PRIMA EN BRUTO, BASE DE VARIAS INDUSTRIAS DE TRANSFORMACION QUE MEXICO DEBE PROMOVER.

LA GANADERIA TIENE EN MEXICO UN POTENCIAL CONSIDERABLE POR APROVECHAR, LAS DENSIDADES DE GANADO POR HECTAREA DE PASTIZAL SON MUY VARIADAS, PRESENTANDO UN CUADRO MUY SEMEJANTE AL AGRICOLA. LA MAYOR DENSIDAD SE LOCALIZA EN EL ESTADO DE MEXICO DONDE HAY UNA CABEZA DE GANADO VACUNO POR CADA HECTAREA DE PASTIZAL. EN CONTRASTE CON QUINTANA ROO DONDE HAY 43 HECTAREAS POR CABEZA.

LOS PRINCIPALES ESTADOS GANADEROS SON VERACRUZ CON UNA PRODUCCION DE 388 MILLONES DE PESOS, JALISCO CON 335, MICHOACAN CON 232, CHIHUAHUA CON 224 Y MEXICO CON 221.

[redacted]

LOS RECURSOS FORESTALES DE MEXICO CUENTAN CON UNA EXTENSION APROXIMADA DE 28 MILLONES DE HECTAREAS SUCEPTIBLES DE EXPLOTACION.

LAS SELVAS TROPICALES DE MADERAS DURAS TIENEN UNA MAYOR IMPORTANCIA COMERCIAL QUE LAS ESPECIES DE LA ZONA TEMPLADA. ESTA ZONA TROPICAL SE LOCALIZA ESPECIALMENTE EN LOS ESTADOS DE TAMAULIPAS, VERACRUZ, TABASCO, CAMPECHE, QUINTANA ROO, CHIAPAS Y OAXACA.

LAS RESERVAS DE CONIFERAS ESTAN SITUADAS EN LA VERTIENTE DEL PACIFICO CORRESPONDIENTE A LA SIERRA MADRE OCCIDENTAL EN LOS ESTADOS DE CHIHUAHUA Y DURANGO PRINCIPALMENTE.

MEXICO EXPORTA GRANDES CANTIDADES DE MADERAS PARA EBANISTERIA, PERO AL MISMO TIEMPO IMPORTA MADERAS EN CHAPAS, PULPA PARA PAPEL Y ALGUNOS OTROS PRODUCTOS FORESTALES INDUSTRIALIZADOS.

DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA EXPORTACION SON MAS IMPORTANTES LOS PRODUCTOS FORESTALES SECUNDARIOS COMO SON EL CHICLE, EL GUAYULE, LA CERA DE CANDELILLA Y LA ESENCIA DE LINALOE. MEXICO ES EL MAYOR PRODUCTOR DE CHICLE EN EL MUNDO, CUYO VALOR DE EXPORTACION FIGURA ENTRE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS.

EL VALOR DE LA EXPLOTACION FORESTAL EN 1952 FUE DE 415 MILLONES DE PESOS, SIENDO LOS PRINCIPALES ESTADOS DURANGO, CHIHUAHUA, MICHOACAN, CAMPECHE, JALISCO Y OAXACA.

[redacted]

LA LOCALIZACION NACIONAL DE NUESTRA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION POR EL VALOR DE SU PRODUCCION EN 1950 CORRESPONDIO A LOS SIGUIENTES ESTADOS:

DISTRITO FEDERAL	31 %
NUEVO LEON	8.2%
CHIHUAHUA	6.1%
COAHUILA	6.0%
MEXICO	5.1%
VERACRUZ	4.7%
TAMAULIPAS	4.3%
JALISCO	4.1%
PUEBLA	3.9%
BAJA CALIFORNIA N.	3.5%
SONORA	2.6%
SAN LUIS POTOSI	2.5%
DURANGO	2.4%
GUANAJUATO	2.1%
YUCATAN	1.9%

EN ESTOS 15 ESTADOS QUEDA LOCALIZADO EL 88.4% DE LA PRODUCCION NACIONAL, CORRESPONDIENDO AL RESTO EL 15.6%.

EL VALLE DE MEXICO REPRESENTA EL 38% DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE TRANSFORMACION, CENTRALIZADA EN UN 80% DENTRO DE LA CIUDAD DE MEXICO.

COMO SE PUEDE VER CLARAMENTE, LOS ESTADOS MAS INDUSTRIALIZADOS SON NUEVO LEON, CHIHUAHUA, COAHUILA, CON UNA PRODUCCION MAYOR DEL 6% NACIONAL CADA UNO Y LOCALIZADOS EN LA PARTE NORTE DE LA REPUBLICA DONDE LA POBLACION PRESENTA UNA TENDENCIA ACENTUADAMENTE URBANA.

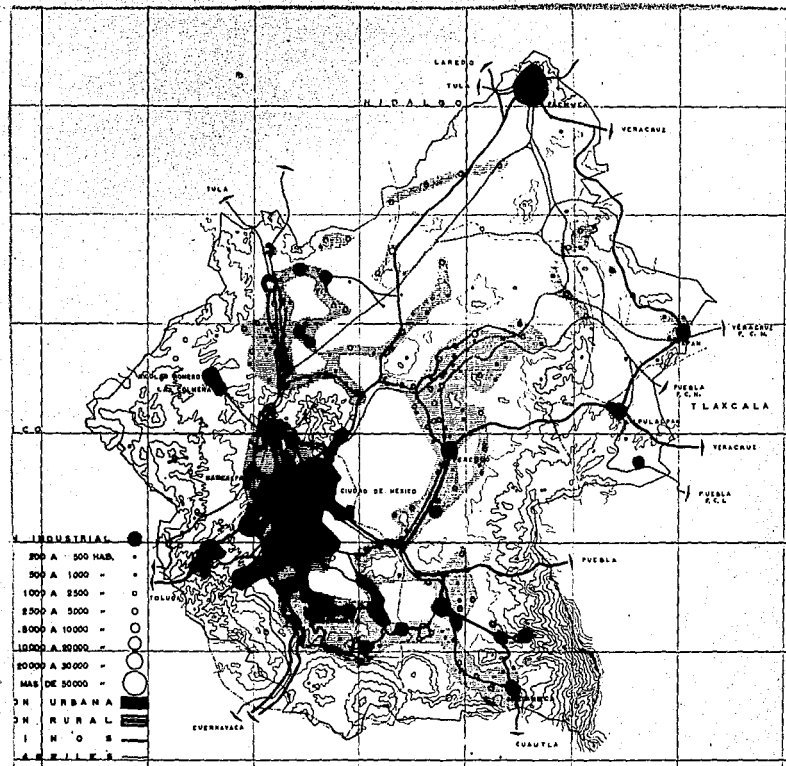
LA REGION CENTRAL DEL PAIS CON LOS ESTADOS DE MEXICO, VERACRUZ, JALISCO, PUEBLA, GUANAJUATO, Y EL DISTRITO FEDERAL, FORMAN LA PRINCIPAL ZONA INDUSTRIAL NACIONAL CON MAS DEL 50% DE LA PRODUCCION, Y CORRESPONDE TAMBIEN A LA ZONA DE MAYOR CONCENTRACION DE POBLACION CONSUMIDORA NACIONAL.

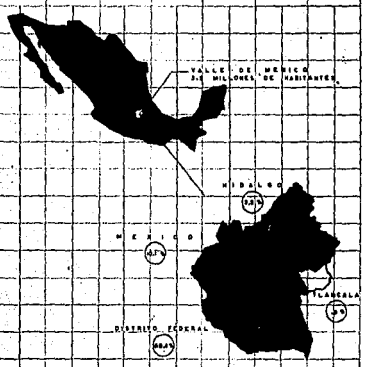
PODEMOS OBSERVAR CLARAMENTE QUE MEXICO HA VENIDO CAMBIANDO LA ESTRUCTURA DE SU POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA COMO CONSECUENCIA DE SU DESARROLLO ECONOMICO: DE 1900 A 1940 LA POBLACION AGRICOLA BAJO DEL 69.5% AL 65.3% Y EN 1950 ERA DE 58.3%, LO QUE REVELA QUE EN LOS ULTIMOS DIEZ AÑOS HA OCURRIDO UN DESCENSO NOTABLE.

LO ANTERIOR NO ES SINO PRODUCTO DE NUESTRO DESARROLLO INDUSTRIAL, LA TRANSFORMACION DE UN PAIS AGRARIO EN UNA NACION DONDE LA REVOLUCION INDUSTRIAL SE ACELERA CADA VEZ MAS, PRESENTANDO EN LOS ULTIMOS QUINCE AÑOS UN PROMEDIO ANUAL DE CRECIMIENTO DE 5.3% Y EN 1950 DE 6.4%.

RESPONDIENDO A UNA LEY DEMOGRAFICA PLENAMENTE COMPROBADA, MEXICO TENDRA A FINES DEL SIGLO UNA POBLACION CERCANA A LOS SESENTA MILLONES DE HABITANTES COMO RESULTADO DE SU EVOLUCION ECONOMICA Y MUY PARTICULARMENTE A SU DESENVOLVIMIENTO INDUSTRIAL. LA POBLACION CRECIENTE SE IRA CONCENTRANDO EN LAS CIUDADES Y LAS COMUNIDADES RURALES SE TRANSFORMARAN NECESARIAMENTE EN NUEVOS CENTROS URBANOS, SURGIRA TAMBIEN LA NECESIDAD DE PROYECTAR NUEVAS CIUDADES PLANEADAS DE ANTEMANO PARA LA ACTIVIDAD BASICA QUE HABRAN DE DESARROLLAR. ES EN ESTE ASPECTO DONDE EL PRESENTE TRABAJO TRATARA DE PRESENTAR PROPOSICIONES CONCRETAS PARA LA CREACION DE UNIDADES DE PRODUCCION TOTALMENTE NUEVAS, EN LAS CUALES SE DEN LAS MAYORES FACILIDADES DE PRODUCCION A LAS INDUSTRIAS AHI ESTABLECIDAS Y COMO CONDICION FUNDAMENTAL LA ZONIFICACION DE SU HABITACION Y SERVICIOS GENERALES. ESTAS NUEVAS CIUDADES INDUSTRIALES TENDRAN INMEDIATAMENTE OTRA FINALIDAD: LA DESCENTRALIZACION DE NUESTRA INDUSTRIA DE LA CIUDAD DE MEXICO A ZONAS ADECUADAS DENTRO DEL VALLE DE MEXICO CONSIDERADO COMO UNA UNIDAD REGIONAL.

7 INVESTIGACION





CRECIMIENTO DE LA POBLACION DEL D. F.

AÑOS	MILLONES DE HABITANTES
1930	3,05
1940	4,26
1970	5,40
1980	6,12

EL VALOR DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL DE TRANSFORMACION EN EL VALLE DE MEXICO REPRESENTA EL 38,5 % DE LA PRODUCCION NACIONAL

IUDAD INDUSTRIAL EN EL VALLE DE MEXICO

AVIO MUÑOZ FRANCISCO CALDERON

1 9 5 4

[redacted]

EL VALLE DE MEXICO CUENTA CON UNA POBLACION TOTAL DE 3'531,000 HABITANTES, DE LOS CUALES CORRESPONDE EL 86.4% AL DISTRITO FEDERAL, EL 10.1% AL ESTADO DE MEXICO, EL 3.2% AL ESTADO DE HIDALGO Y EL .3% AL ESTADO DE TLAXCALA, QUEDANDO DISTRIBUIDA EN:

321 LOCALIDADES RURALES REPARTIDAS EN 154 POBLADOS CON MENOS DE 500 HABITANTES Y 167 LOCALIDADES CUYA POBLACION VARIA ENTRE 500 Y 2,500 HABITANTES.

27 POBLACIONES CON 2,500 A 5,000 HABITANTES.

10 POBLACIONES CON 5,000 A 10,000 HABITANTES.

6 POBLACIONES CON MAS DE 10,000 HABITANTES, LOCALIZADAS EN EL DISTRITO FEDERAL Y SON: IXTACALCO, IXTAPALAPA, ESCUADRON 201, CONTRERAS, TLALPAN Y TLALNEPANTLA EN EL ESTADO DE MEXICO.

2 POBLACIONES CON MAS DE 20,000 HABITANTES, VILLA OBREGON Y XOCHIMILCO.

1 CIUDAD MAYOR DE 50,000 HABITANTES QUE ES PACHUCA.

EL DISTRITO FEDERAL CONTABA EN 1950, CON UNA POBLACION TOTAL DE TRES MILLONES DE HABITANTES, SIENDO SU FUERZA DE TRABAJO EL 36% DE ELLA, DISTRIBUIDA EN:

AGRICULTURA	4.7%
INDUSTRIA	33.4%
SERVICIOS	52.5%
NO CLASIFICADAS	9.4%

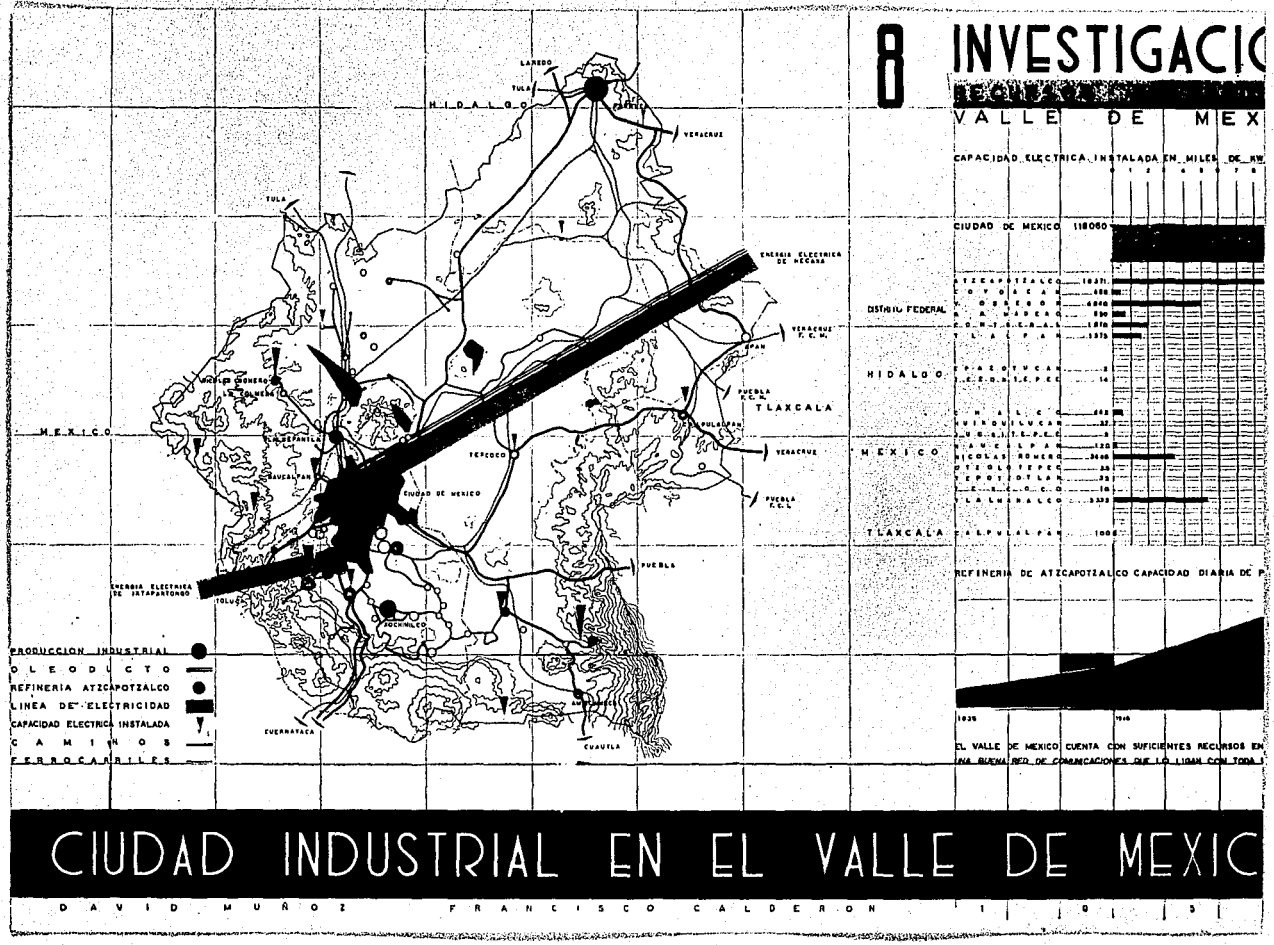
[redacted]

UN REQUISITO ESENCIAL PARA LA PRODUCCION, ES CONTAR CON RECURSOS ENERGETICOS ADECUADOS:

EXISTE EN EL VALLE DE MEXICO UNA CAPACIDAD ELECTRICA INSTALADA DE 147,516.4 KW. CORRESPONDIENDO EL 93.5% AL DISTRITO FEDERAL, 6.4% EN EL ESTADO DE MEXICO Y .1% ENTRE HIDALGO Y TLAXCALA, CONTANDO ADEMAS CON LA ENERGIA PRODUCIDA EN LAS PLANTAS HIDROELECTRICAS DE NECAXA E IXTAPANTONGO.

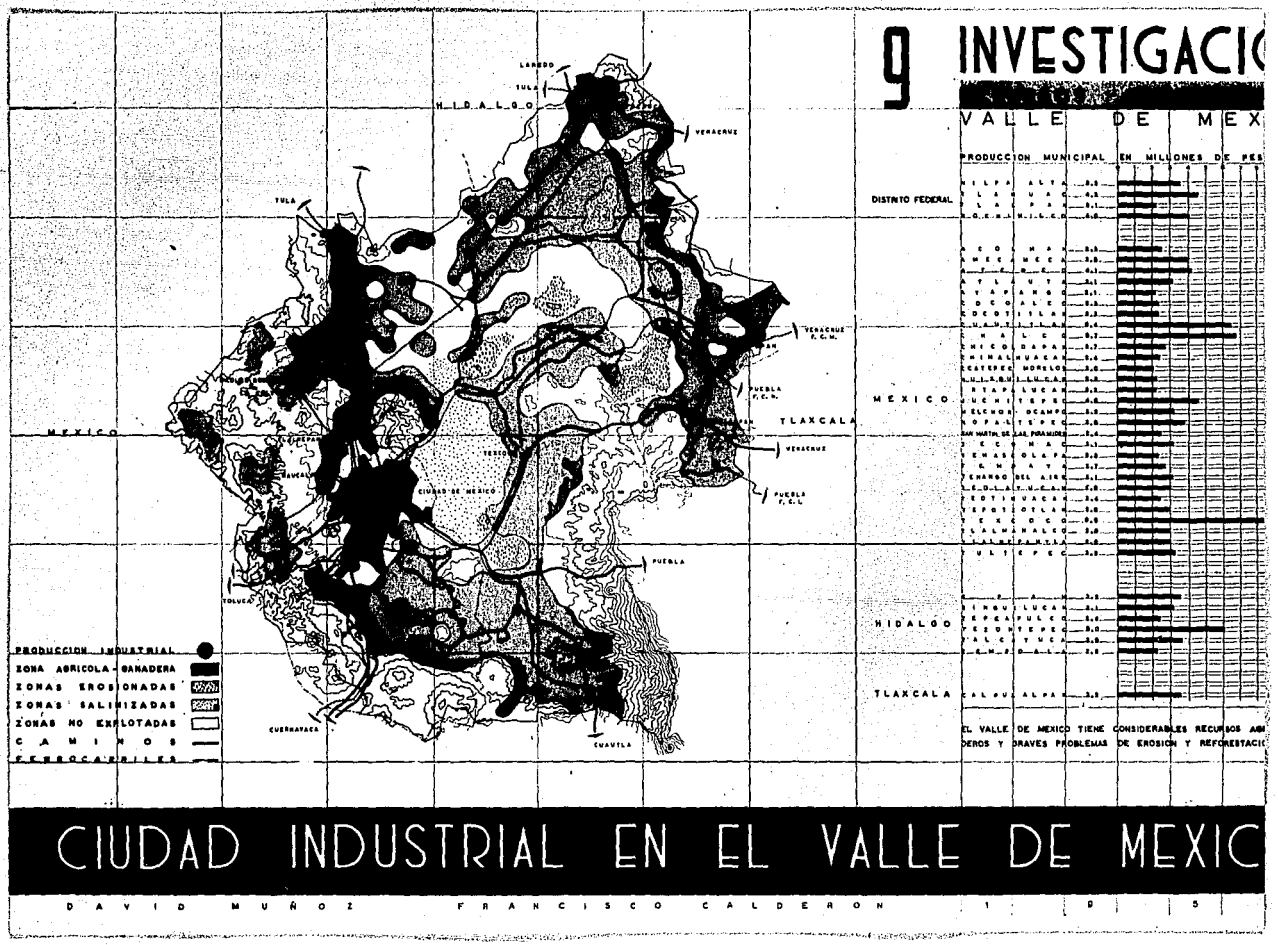
CUENTA EL VALLE DE MEXICO ENTRE SUS PRINCIPALES RECURSOS ENERGETICOS CON LAS INSTALACIONES DE LA REFINERIA DE ATZCAPOTZALCO CON UNA CAPACIDAD DIARIA DE PRODUCCION DE 52,000 BARRILES, ABASTECIDA POR EL OLEODUCTO DE POZA RICA-ATZCAPOTZALCO EN AMPLIACION.

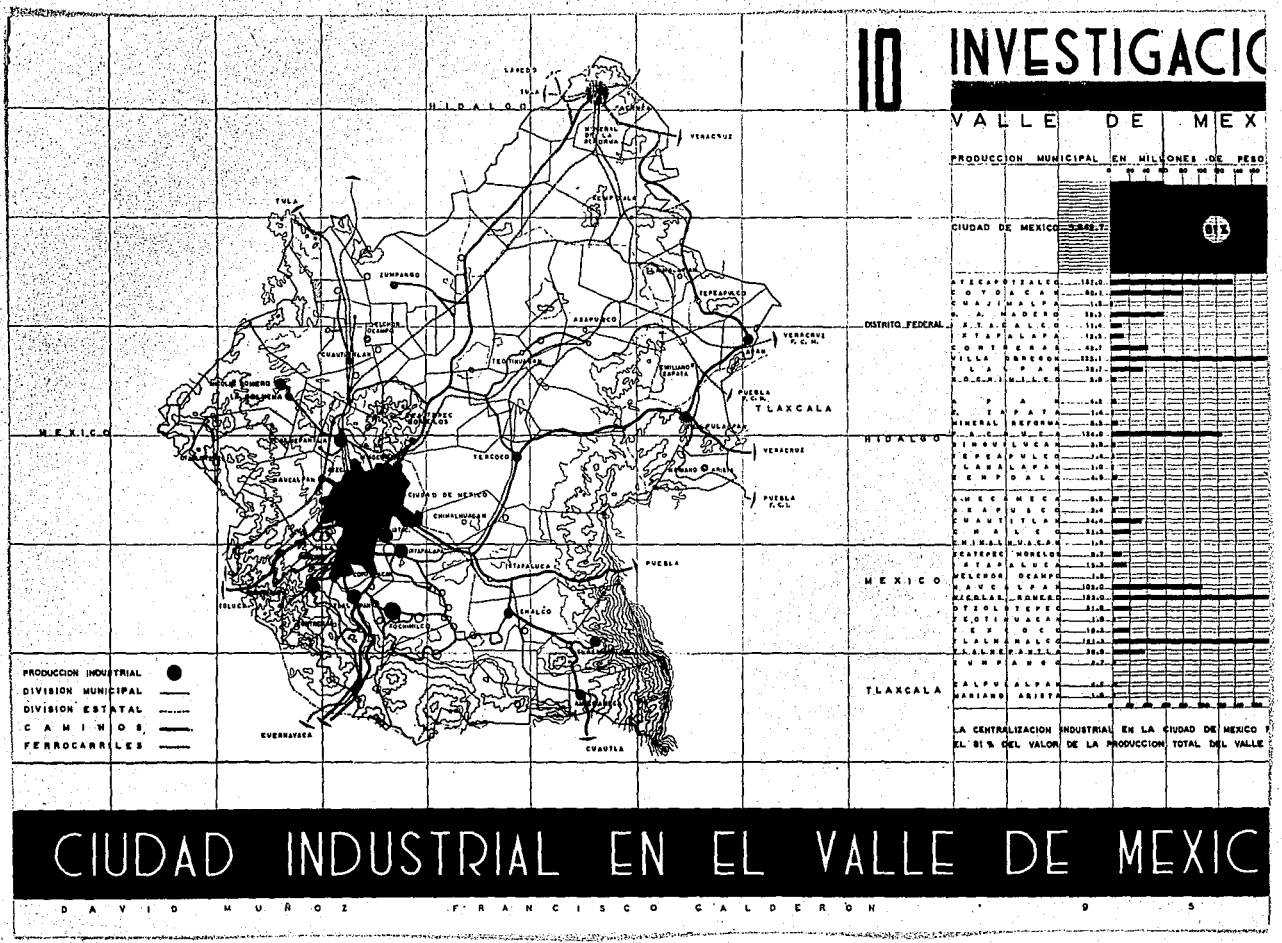
LOS RECURSOS MINERALES DE VALLE SON LOCALIZADOS EN EL NORTE CON UNA PRODUCCION TOTAL DE 25.8 MILLONES DE PESOS EN EL AÑO DE 1951, EN METALES, ORO, PLOMO, COBRE Y PLATA, SIENDO ESTA ULTIMA LA PRINCIPAL PRODUCCCION DE PACHUCA, ORO Y PLATA EN EL MINERAL DE REFORMA, HGO.



CIUDAD INDUSTRIAL EN EL VALLE DE MEXIC

DAVID MUÑOZ FRANCISCO CALDERON


9 INVESTIGACIO
VALLE DE MEX
PRODUCCION MUNICIPAL EN MILLONES DE PES
DISTRITO FEDERAL
MEXICO
HIDALGO
TLAXCALA
LAREDO
TULA
VERACRUZ
VERACRUZ F. C. N.
PUEBLA F. C. N.
VERACRUZ
PUEBLA F. C. L.
PUEBLA
CUAUTLA
CUERNAVACA
TOLUCA
CIUDAD DE MEXICO
TEXCO
PRODUCCION INDUSTRIAL
ZONA AGRICOLA - GANADERA
ZONAS EROSIONADAS
ZONAS SALINIZADAS
ZONAS NO EXPLOTADAS
CAMINOS
FERROCARRILES
EL VALLE DE MEXICO TIENE CONSIDERABLES RECURSOS AG
DEROS Y GRAVES PROBLEMAS DE EROSION Y REFORESTACIO
CIUDAD INDUSTRIAL EN EL VALLE DE MEXIC
DAVID MUÑOZ
FRANCISCO CALDERON
1 9 5


10 INVESTIGACIO
VALLE DE MEX
PRODUCCION MUNICIPAL EN MILLONES DE PESO
CIUDAD DE MEXICO
DISTRITO FEDERAL
HIDALGO
MEXICO
TLAXCALA
HIDALGO
TLAXCALA
MEXICO
PRODUCCION INDUSTRIAL
DIVISION MUNICIPAL
DIVISION ESTATAL
CAMINOS
FERROCARRILES
LA CENTRALIZACION INDUSTRIAL EN LA CIUDAD DE MEXICO
EL 81 % DEL VALOR DE LA PRODUCCION TOTAL DEL VALLE
CIUDAD INDUSTRIAL EN EL VALLE DE MEXIC
DAVID MUÑOZ
FRANCISCO CALDERON
9
5

LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION EN EL VALLE DE MEXICO REPRESENTA EL 36.5% DEL VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION NACIONAL DE ESA INDUSTRIA, CON UN VALOR APROXIMADO DE 7.279 MILLONES DE PESOS, CORRESPONDIENDO AL DISTRITO FEDERAL 1L 89%, CENTRALIZADO CASI EN SU TOTALIDAD DENTRO DE LA CIUDAD DE MEXICO Y PARTICULARMENTE DENTRO DEL AREA URBANA, YA QUE VILLA OBREGON, AZCAPOTZALCO, COYOACAN, GUSTAVO A MADERO, IXTACALCO, IXTAPALAPA, TLALPAN, ETC., QUEDAN YA REALMENTE COMPRENDIDAS DENTRO DEL AREA URBANA DE CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE MEXICO EN ESCASOS VEINTE AÑOS, CREANDO EL PRINCIPAL PROBLEMA QUE DESEAMOS PLANTEAR Y A CUYA SOLUCION TRATAREMOS DE COOPERAR, PRESENTANDO UNA PROPOSICION DE ZONIFICACION DEL VALLE DE MEXICO, ANTEPROYECTO DE CIUDAD INDUSTRIAL TIPO Y PROYECTOS PARTICULARES, DE ACUERDO CON SU ACTUAL DISTRIBUCION DE POBLACION, SUS RECURSOS NATURALES, SUS RECURSOS ENERGETICOS, SU SISTEMA DE DISTRIBUCION Y PARTICULARMENTE DE ACUERDO CON LA NECESIDAD URGENTE DE DESCENTRALIZAR LA INDUSTRIA DE LA CIUDAD DE MEXICO DENTRO DEL VALLE DE MEXICO.

LOS PRINCIPALES MUNICIPIOS POR EL VALOR DE SU PRODUCCION EN EL VALLE DE MEXICO FUERON EN 1950:

1.—DELEGACION DE VILLA OBREGON, D. F.	225.1 M. P.
2.—NICOLAS ROMERO, MEX.	193.0 M. P.
3.—TLALMANALCO, MEX.	191.0 M. P.
4.—AZCAPOTZALCO, D. F.	137.0 M. P.
5.—PACHUCA, HGO.	124.0 M. P.
6.—NAUCALPAN, MEX.	102.0 M. P.
7.—DELEGACION DE COYOACAN, D. F.	80.1 M. P.
8.—DELEGACION DE G. A. MADERO, D. F.	59.3 M. P.
9.—DELEGACION DE CONTRERAS, D. F.	42.7 M. P.
10.—TLALNEPANTLA, MEX.	36.8 M. P.

CON EXCEPCION DE PACHUCA, HGO., TLALMANALCO Y NICOLAS ROMERO ESTADO DE MEXICO, TODOS QUEDAN DENTRO DE LA ZONA DE INFLUENCIA Y FUTURO CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE MEXICO, AL SUR VILLA OBREGON, COYOACAN, CONTRERAS Y TLALPAN; AL NOROESTE NAUCALPAN Y TLALNEPANTLA, MEX.; AL ESTE IXTAPALAPA E IXTACALCO, AL NORTE GUSTAVO A MADERO HA QUEDADO PROPIAMENTE INCORPORADO A LA CIUDAD DE MEXICO.
LAS PRINCIPALES INDUSTRIAS ESTABLECIDAS EN EL DISTRITO FEDERAL POR EL VALOR DE SU PRODUCCION, MAYOR DE LOS 100 MILLONES DE PESOS, FUERON EN 1950:

1.—ENSAMBLADORAS DE AUTOMOVILES	378.5 M. P.
2.—PRODUCTOS FARMACEUTICOS	344.8 M. P.
3.—PANIFICADORAS	265.7 M. P.
4.—IMPRESION	232.4 M. P.
5.—HILADOS Y TEJIDOS DE SEDA Y ARTISELA	205.0 M. P.
6.—CIGARROS Y PUROS	186.7 M. P.
7.—MOLINOS DE TRIGO	184.4 M. P.
8.—LLANTAS Y CAMARAS PARA AUTOTRANSPORTES	180.4 M. P.
9.—CERVEZA	130.7 M. P.
10.—MOLINOS DE NIXTAMAL	128.5 M. P.
11.—ACEITES VEGETALES	124.6 M. P.
12.—HILADOS Y TEJIDOS DE ALGODON	122.0 M. P.
13.—REFRESCOS Y AGUAS PURIFICADAS	111.6 M. P.
14.—ENVASES DE HOJA LATA	110.8 M. P.
15.—VESTIDO	107.7 M. P.

MEXICO NO HA ESCAPADO A LOS EFECTOS CARACTERISCOS DE LA REVOLUCION INDUSTRIAL, PERO SE ENCUENTRA EN EL MOMENTO OPORTUNO PARA TOMAR MEDIDAS QUE LE GARANTICEN UN CORRECTO DESENVOLVIMIENTO INDUSTRIAL NACIONAL, DESARROLLANDO SUS INDUSTRIAS LOCALES REGIONALES, SUS INDUSTRIAS BASICAS PARA SATISFACER EL CONSUMO NACIONAL Y FORTALECER EL PODER ADQUISITIVO DE LA POBLACION, ASI COMO LAS INDUSTRIAS PRODUCTORAS DE BIENES DE CAPITAL.

COMO MEDIDAS BASICAS PARA UN PLAN DE INDUSTRIALIZACION SERA NECESARIA UNA POLITICA DE INCREMENTO INDUSTRIAL PLANEADO CON LA ACCION CONJUNTA DEL ESTADO Y LA INICIATIVA PRIVADA.

[redacted]

COMO BASE FUNDAMENTAL DE LOS TRABAJOS, SERA NECESARIA LA CORRECTA ZONIFICACION DEL VALLE DE MEXICO, PROBLEMA AL CUAL HEMOS ELABORADO UN ANTEPROYECTO MUY GENERAL DE ZONIFICACION, SIN PRETENDER POR ESTO QUE SEA LA SOLUCION MAS ADECUADA AL PROBLEMA, YA QUE ESTE REQUIERE UN ESTUDIO ESPECIAL Y RECURSOS FUERA DE NUESTRO ALCANCE.

LA PROPOSICION DE ZONIFICACION, SE BASO EN EL CRITERIO GENERAL ADOPTADO EN LOS TRABAJOS DE LA PLANIFICACION DE LONDRES, RESOLVIENDO EL PROBLEMA CON:

1o.—ZONA DE CRECIMIENTO PARA LA CIUDAD DE MEXICO, CONSIDERANDO UN TERMINO MINIMO DE 25 AÑOS, EN LA CUAL NO SE PERMITAN NUEVAS INSTALACIONES INDUSTRIALES.

2o.—PROTECCION DE LA ZONA URBANA DE CRECIMIENTO MAXIMO, MEDIANTE UN ANILLO DE REFORESTACION COMO PARQUE NACIONAL.

3o.—FOMENTO DE LAS ZONAS CON POSIBILIDADES AGRICOLA-GANADERAS DEL VALLE, POR MEDIO DE GRANJAS PLANEADAS TECNICAMENTE EN COMBINACION CON:

4o.—LA LOCALIZACION DE CENTROS DE PRODUCCION INDUSTRIAL O CIUDADADES INDUSTRIALES SATELITES.

5o.—ZONAS DE REFORESTACION Y VEDA PERMANENTE.

LA LOCALIZACION DE LAS UNIDADES DE PRODUCCION SE BASO FUNDAMENTALMENTE EN NUESTRA RED ACTUAL DE COMUNICACIONES Y LOS PROYECTOS EN EJECUCION.

ASI COMO EN LAS REGIONES QUE CONTARAN CON LAS CONDICIONES FISICAS TOPOGRAFICAS NECESARIAS; LOS VIENTOS, LAS POSIBILIDADES AGRICOLAS, etc.

DE LAS UNIDADES PROPUESTAS, SE ESCOGIO PARA SU ANALISIS Y SOLUCION, LA QUE SE ENCUENTRA EN LA REGION COMPRENDIDA ENTRE CALPULALPAN, TLAX. Y APAN, HGO., LOCALIZADA EN UNA ZONA CUYA EXPLOTACION BASICA ES EL PULQUE, LO QUE HACE A LAS POBLACIONES SUMAMENTE POBRES Y NECESITADAS DE OTROS MEDIOS DE SUBSISTENCIA VERDADERAMENTE URGENTES.

LA REGION CUENTA CON TERRENOS CUYAS PENDIENTES PERMITEN EXTENSIONES CONSIDERABLES PRACTICAMENTE PLANAS, BUENAS TIERRAS PARA PROMOVER LA CREACION DE GRANJAS Y CLIMA MUY SEMEJANTE AL DE LA CIUDAD DE MEXICO. FACIL ABASTECIMIENTO DE ENERGIA ELECTRICA Y CONEXION CON LAS CARRETERAS HACIA VERACRUZ POR SUS DOS RUTAS, HACIA LAREDO PASANDO POR PACHUCA, HACIA EL SUR ENTRONCANDO CON LA CARRETERA DE PUEBLA Y MUY BUENA CARRETERA A LA CIUDAD DE MEXICO A TRAVES DE LA CUAL SE PUEDE COMUNICAR CON EL RESTO DEL PAIS.

EL CLIMA CORRESPONDE AL DE LAS PARTES BAJAS DEL VALLE DE MEXICO, SEMISECO CON INVIERNO SECO TEMPLADO, SIN ESTACION INVERNAL BIEN DEFINIDA. LOS VIENTOS DE LA REGION CORRESPONDEN A LOS ALISIOS EN DIRECCION NE-SW CON MASAS DE AIRE HUMEDO PROVENIENTE DEL GOLFO DE MEXICO. LA LLUVIA ESTA CONCENTRADA EN LOS MESES DE JULIO A SEPTIEMBRE CON PRECIPITACION MEDIA DE 692 mm ANUALES Y LLUVIAS AISLADAS EN LOS MESES DE MAYO Y JUNIO.

SE PUEDE DECIR EN GENERAL QUE LAS CONDICIONES CLIMATICAS DEL VALLE DE MEXICO SON ADECUADAS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE TODOS LOS TIPOS DE INDUSTRIAS.

EL ANTEPROYECTO DE CIUDAD INDUSTRIAL QUE PRESENTAMOS, SE BASO EN EL ANALISIS DE LAS DOS TENDENCIAS URBANISTICAS ACTUALES:

1o.—CIUDADES JARDIN DESARROLLADAS VERTICALMENTE EN EDIFICIOS MULTIFAMILARES ALTOS.

2o.—CIUDADES JARDIN DESARROLLADAS HORIZONTALMENTE CON ALTURAS MAXIMAS DE 12 METROS.

LA PRIMERA ES IDEAL PARA CIUDADES EN LAS QUE LA TIERRA HA ADQUIRIDO UN ALTO VALOR Y POR LO TANTO SE DISPONE DIFICILMENTE DE SUPERFICIES SUFICIENTEMENTE AMPLIAS, ES TAMBIEN ADECUADA PORQUE EL NIVEL CULTURAL DE LA POBLACION SE SUPONE MAS ELEVADO. LA SEGUNDA SOLUCION, ESTO ES, LA CIUDAD JARDIN HORIZONTAL, ES INDUDABLEMENTE LA MEJOR SI PODEMOS DISPONER DE TERRENOS A BAJO COSTO, SIRVIENDO DE CRITERIO GENERAL PARA LA CREACION DE NUEVAS CIUDADES SATELITES AUTOSUFICIENTES.
PARA UNA ZONIFICACION CORRECTA Y EQUILIBRADA EN LAS CIUDADES SATELITES, LOS ESTADOS UNIDOS RECOMIENDAN POR MEDIO DE SUS ORGANISMOS ESPECIALIZADOS, LA SIGUIENTE DISTRIBUCION DE SU SUPERFICIE:

HABITACION	48%
INDUSTRIA	12%
CALLES	29%
PARQUES Y DEPORTES	2%
SERVICIOS	9%

COMO DENSIDAD CONVENIENTE PARA LA HABITACION SE TOMO LA RECOMENDADA POR EL CIAM, DE 110 HABITANTES POR HECTAREA.

PARA EL CALCULO DE LA HABITACION SE TOMO LA DISTRIBUCION FAMILIAR INVESTIGADA EN LAS CIUDADES INDUSTRIALES NACIONALES MAS DESARROLLADAS: MONTERREY, GUADALAJARA, ORIZABA Y MEXICO, OBTENIENDOSE COMO DISTRIBUCION DE LA POBLACION:

4%	SOLTEROS
28%	FAMILIAS DE 2 A 3 PERSONAS
33%	FAMILIAS DE 4 A 5 PERSONAS
35%	FAMILIAS DE 6 A 7 PERSONAS O MAS

LAS CALLES SE CLASIFICARON EN 3 TIPOS, DE BAJA VELOCIDAD, VELOCIDAD MEDIA Y ALTA VELOCIDAD

LA ZONA DE HABITACION Y SERVICIOS SERA PROTEGIDA POR ESPACIOS ARBOLADOS CONTRA EL HUMO, RUIDOS, MALOS OLORES, ETC.

EL PROGRAMA GENERAL CONSTA DE:

HABITACION	COLECTIVA	CASAS AGRUPADAS EDIFICIOS PARA SOLTEROS
	PRIVADA	CASAS EN LOTES TIPO 10 × 20 CASAS EN ZONA RESIDENCIAL
CENTROS	CIVICO	IGLESIA CINE-AUDITORIO MUSEO Y BIBLIOTECA CLUB SOCIAL
	COMERCIAL	MERCADO ALMACENES RESTAURANTE HOTEL BANCO TIENDAS GASOLINERAS
	DEPORTIVO	CLUB Y SERVICIOS DEPORTIVOS CANCHAS DEPORTIVAS Y ALBERCA
SERVICIOS	GOBIERNO	OFICINAS MUNICIPALES JUZGADOS TESORERIA HACIENDA COMUNICACIONES

	SEGURO SOCIAL
	JUNTA DE MEJORAS
	BOMBEROS
	POLICIA
	CRUZ ROJA
	HOSPITAL
EDUCACION	GUARDERIAS
	JARDINES DE NIÑOS
	ESCUELAS PRIMARIAS
	ESCUELA TECNICA INDUSTRIAL
COMUNICACIONES	CALLES DE BAJA VELOCIDAD
	CALLES DE VELOCIDAD MEDIA
	CARRETERA DE ALTA VELOCIDAD
	ESTACION DE AUTOBUSES
	TERMINAL DE CARGA
	ESTACION DE PASO F.F.C.C.
	ESTACIONAMIENTOS
	CIRCULACION PARA BICICLETAS
	SENDEROS PARA PEATONES
	ESPUELAS Y LADEROS DE F.C.
INDUSTRIA	LOTIFICACION FLEXIBLE A LAS DEMANDAS.

LA SOLUCION PROPUESTA, BUSCO FUNDAMENTALMENTE LAS FACILIDADES QUE LOS OBREROS DEBEN DE TENER, PARA TRASLADARSE SIN PROBLEMAS A LA ZONA DE INDUSTRIAS, PASANDO POR ESPACIOS VERDES DONDE SE LOCALIZARON LOS DEPORTES Y SERVICIOS. LAS DISTANCIAS ENTRE LA HABITACION Y EL TRABAJO NO SON EN NINGUN CASO MAYORES DE 500 METROS, EXCEPTO DE LA ZONA RESIDENCIAL POR CONSIDERAR QUE LOS AIII RESIDENTES CUENTAN CON AUTOMOVIL COMO MEDIO DE TRANSPORTE PERSONAL.

LOS SERVICIOS PUBLICOS QUEDARON LOCALIZADOS EN EL CENTRO DE GRAVEDAD DE LA POBLACION A FIN DE HACERLOS DE FACIL ACCESO POR CALLES DE VERDE Y CARRETERA.

LA HABITACION COLECTIVA SE LOCALIZO EN LA ZONA SUR DE LA POBLACION, CON CASAS EN TIRA DE ACCESO POR SENDEROS Y CALLE DE BAJA VELOCIDAD CON BOLSAS DE ESTACIONAMIENTO. ASI COMO LOS EDIFICIOS DE SOLTEROS Y SUS SERVICIOS.

LA ZONA INDUSTRIAL QUEDO CONVENIENTEMENTE LOCALIZADA DE ACUERDO CON SUS ABASTECIMIENTOS POR CARRETERA Y FERROCARRIL, DE FACIL ACCESO A LA TEMINAL DE CARGA, ESTACION DE PASO Y ESTACION DE AUTOBUSES. TOMANDOSE EN CUENTA LOS VIENTOS DOMINANTES DEL NORESTE AL SUROESTE, A FIN DE EVITAR A LA POBLACION LAS MOLESTIAS OCASIONADAS POR LOS HUMOS, MALOS OLORES, ETC. QUEDO LIMITADA POR LA CARRETERA DE ABASTECIMIENTO Y ZONA DE ESPACIOS VERDES CON CORTINA DE ARBOLES.

LA LOTIFICACION DE LA ZONA INDUSTRIAL SERA FLEXIBLE A LAS DEMANDAS DE LAS INDUSTRIAS POR ESTABLECERSE, EN UNA FAJA DE TERRENOS PLANOS CON PENDIENTES MENORES DEL .5% Y UN ANCHO DE 200 METROS, PENSANDO EN EL TIPO LIGERO DE TRANSFORMACION.

LA SUPERFICIE TOTAL DEL PROYECTO ES DE 100 HECTAREAS, PARA UNA POBLACION DE SATURACION DE 9 A 10 MIL HABITANTES.

LAS AREAS DE CRECIMIENTO HAN QUEDADO DE ANTEMANO CONSIDERADAS, DEBIENDO CREARSE OTRAS UNIDADES TIPO QUE NO PASEN DE LA POBLACION CALCULADA PARA SU SATURACION.

[redacted]

LA HABITACION SE CALCULO BASANDOSE EN LA DENSIDAD MEDIA DE 110 HABITANTES POR HECTAREA, QUE CORRESPONDE A LA RECOMENDADA POR EL CIAM.

DE ACUERDO CON LA DISTRIBUCION DE SUPERFICIE (LAM. 12) SE CONSIDERO UNA SUPERFICIE DE 79 HECTAREAS PARA LA ZONA DE HABITACION Y 21 HECTAREAS PARA LA ZONA INDUSTRIAL. CON UNA SUPERFICIE TOTAL DE 100 HECTAREAS.

LA POBLACION TOTAL OBTENIDA ES DE 9,000 HABITANTES, REPARTIDA DE ACUERDO CON LA DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR FAMILIAS TIPO SE OBTUVO:

360 SOLTEROS CORRESPONDIENTES AL 4% DE LA POBLACION, DE LOS CUALES SE CONSIDERARON HUESPEDES O FORMANDO PARTE DE FAMILIAS EN LOTES EL 40% DE ELLOS, Y EL 60% O SEAN 220 SOLTEROS, EN EDIFICIOS ESPECIALES CUYO PROYECTO TIPO ES UNO DE LOS TEMAS PARTICULARES RESUELTO EN ESTE TRABAJO.

LAS FAMILIAS DE 2 A 3 PERSONAS, QUE FORMAN EL 28% DE LA POBLACION, SE DISTRIBUYERON EN: 30% EN CASAS AGRUPADAS DE UNA RECAMARA Y EL 70% EN LOTES TIPO DE 10 x 20, CON POSIBILIDADES DE CRECIMIENTO A 2 Y 3 RECAMARAS, PROBLEMA PARTICULAR QUE PRESENTO A CONTINUACION, PENSANDO QUE ES DE SUMA IMPORTANCIA PREVEER EL CRECIMIENTO DE LA FAMILIA MINIMA Y RESOLVER DE ANTEMANO SUS PROBLEMAS DE ALOJAMIENTO ADECUADO.

ASI, LAS FAMILIAS DE ESTE TIPO. QUEDAN DISTRIBUIDAS EN 250 CASAS EN TIRA Y 580 CASAS EN LOTES TIPO.

LAS FAMILIAS DE 4 A 5 PERSONAS, QUE REQUIEREN HABITACIONES DE DOS RECAMARAS Y ALCOBA. SE CONSIDERARON EN SU TOTALIDAD RESUELTAS EN 600 CASAS EN LOTES.

EL 35% DE LA POBLACION CORRESPONDIENTE A FAMILIAS DE 6 O MAS PERSONAS, CON CASAS DE TRES RECAMARAS Y ALCOBA, DA UN TOTAL DE 450 CASAS EN LOTES TIPO.

[redacted]

EL RESUMEN DE LA HABITACION QUEDA ASI:

220 SOLTEROS EN EDIFICIOS TIPO HOTEL.

250 CASAS EN TIRA COMO COLECTIVOS BAJOS.

1,630 LOTES, DE LOS CUALES SE RESERVO PARA LA ZONA RESIDENCIAL EL 10% O SEAN 170 LOTES CON DIMENSIONES ESPECIALES DE 15 x 30 METROS Y CUYA LOCALIZACION REPRESENTA UNA MEJOR CONDICION, HACIENDO QUE CADA LOTE TENGA UN DOBLE FRENTE: A CALLE PAVIMENTADA DE VEHICULOS Y A CALLE DE VERDE ESPECIAL PARA PEATONES EN FORMA DE JARDIN.

A FIN DE COMPROBAR LA POSIBLE EXACTITUD DEL CALCULO ANTERIOR. SE RECTIFICO POR LA FAMILIA MEDIA NACIONAL DE 5 MIEMBROS, CON LO CUAL SE OBTUVO UN TOTAL DE 1.800 FAMILIAS, SENSIBLEMENTE IGUAL AL TOTAL DE 1,880 FAMILIAS OBTENIDAS CON EL ANALISIS ANTES EXPUESTO.

PARA LOS LOTES TIPO DE 10 x 20 METROS, SE PROYECTO UNA CASA QUE RESOLVIERA LAS NECESIDADES DE HABITACION, PARA FAMILIAS DE DOS, CUATRO Y SEIS PERSONAS, MEDIANTE LAS ETAPAS CORRESPONDIENTES DE UNA, DOS Y TRES RECAMARAS RESPECTIVAMENTE.

LA SOLUCION ARQUITECTONICA TOMO COMO BASE LA HABITACION MINIMA NECESARIA, QUE EN UN PLAN DE FINANCIAMIENTO SEA ACCCESIBLE A LOS OBREROS, QUIENES LAS ADQUIRIRAN EN PROPIEDAD MEDIANTE PAGOS MENSUALES AMORTIZABLES QUE FLUCTUEN ENTRE 130 Y 200 PESOS. SE HA CONSIDERADO QUE EN ESTA FORMA EL OBRERO ADQUIERE ARRAIGO EN LA POBLACION, ELIMINANDO EL PROBLEMA DE LA MANO DE OBRA TEMPORAL Y CREANDO UN SENTIDO SOCIAL DE PROPIEDAD Y RESPONSABILIDAD COLECTIVA DE PROTECCION A LA POBLACION.

[redacted]

EL DESARROLLO CORRESPONDE EN:

1a. ETAPA	40 M2
2a. ETAPA	50 M2
3a. ETAPA	71 M2

LA SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA DE LA TERCERA ETAPA ES EL 35% DEL LOTE TIPO. Y CONSTA DE:

ESTANCIA DE ACCESO A LA CALLE PASANDO POR EL JARDIN DEL FRENTE O FACHADA PRINCIPAL.

COMEDOR FORMANDO UNIDAD CON LA ESTANCIA, DE FACIL ACCESO A LA COCINA Y SALIDA AL PATIO Y JARDIN POSTERIORES.

UNIDAD DE AGUA, FORMADA POR LA COCINA, Y EL BAÑO, ESTE ULTIMO DE FACIL ACCESO TANTO A LA ZONA DE HABITACION COMO A LA ZONA DE ESTAR.

HABITACION FORMADA POR TRES RECAMARAS AGRUPADAS, UNIDAS POR UNA CIRCULACION GENERAL. LA ORIENTACION DE LOS LOTES PERMITE EL CORRECTO ASOLEAMIENTO ORIENTE-PONIENTE.

LA CONSTRUCCION DE PLANTA RECTANGULAR, OCUPA TODO EL ANCHO DE 10 METROS DEL LOTE POR SIETE DE FONDO, DEJANDO AL FRENTE UN ESPACIO ABIERTO PARA JARDIN Y EN LA

PARTE POSTERIOR JARDIN Y PATIO DE SERVICIO, CON LAVADERO Y TENDEDERO SEGUN DETALLE.

LOS MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DADAS LAS CARACTERISTICAS ECONOMICAS ANTES EXPUESTAS, SERAN:

CIMENTACION GENERAL DE PIEDRA BRAZA LIGADA Y REMATADA CON UNA CADENA DE CONCRETO PARA EL DESPLANTE DE LOS MUROS.

MUROS DE TABIQUE COMUN DE 14.

TECHO DE CONCRETO CALCULADO COMO VIGA CONTINUA EN TRES CLAROS A FIN DE OBTENER UN ARMADO LONGITUDINAL EN LOS 10 METROS Y LA CORRESPONDIENTE ECONOMIA DE MATERIAL Y MANO DE OBRA.

EL NIVEL DE PISO TERMINADO SERA DE 20 CENTIMETROS SOBRE EL NIVEL DE BANQUETA, PROTEGIENDO LA CONSTRUCCION CONTRA LA HUMEDAD.

EL TECHO SE DESAGUA EN FORMA DIRECTA DANDO UNA INCLINACION DEL 3% HACIA LOS SERVICIOS.

CONSIDERANDO LA HIGIENE NECESARIA, FACILIDAD DE ASEO, BAJO COSTO Y TEMPERATURA CONVENIENTE, SE PROYECTO UN PISO GENERAL DE LADRILLO DE BARRO PRENSADO DE 10 x 20, PARA LA ESTANCIA COMEDOR, PASILLO, Y RECAMARAS. TANTO EN LA COCINA COMO EN EL BAÑO, PISO DE MOSAICO DE GRANITO DE 20 x 20.

LOS ACABADOS EN MUROS SON DE TRES TIPOS: DE YESO EN RECAMARAS, CLOSETS, ETC., DE APLANADO REPELLADO EN LA ESTANCIA COMEDOR Y LAMBRINES DE MOSAICO DE PISO A TECHO EN LA COCINA Y BAÑO.

LOS TECHOS SE DEJARAN APARENTES, LIMPIANDOLOS.

LA VENTANERIA DE FIERRO SE PROYECTO LO MAS AMPLIA POSIBLE A FIN DE CREAR UN AMBIENTE DE MAYOR LIBERTAD AL OBRERO DEL QUE NORMALMENTE PRIVA EN EL INTERIOR DE LAS FABRICAS.

EN GENERAL SE TRATO DE CREAR TRES ZONAS CARACTERISTICAS, JARDIN AL FRENTE DE TODAS LAS CASAS EN UNA FAJA DE 6.50 METROS; ZONA DE HA-

BITACION CORRESPONDIENTE A LA CONSTRUCCION DE 7 x 10 METROS, Y PATIO POSTERIOR DE SERVICIO Y PEQUEÑO JARDIN.

LAS ETAPAS PROYECTADAS TIENEN UNA DOBLE RAZON DE SER: FACILIDADES CONSTRUCTIVAS PARA SU DESARROLLO Y FACILIDAD DE COMBINAR LOS TRES TIPOS A FIN DE EVITAR LA MONOTONIA DE UN SOLO TIPO. AL RESPECTO CONSIDERO NECESARIO EL PROYECTO DE DOS O TRES TIPOS MAS DENTRO DE LAS MISMAS CARACTERISTICAS GENERALES E INCLUSIVE DESARROLLADAS EN DOS PLANTAS.

[redacted]

COMO SE DIJO ANTES, LA POBLACION OBRERA CORRESPONDIENTE A LOS SOLTEROS, SE CONSIDERO ALOJADA EN DOS TIPOS DE HABITACION. EN CASAS PARTICULARES COMO HIJOS DE FAMILIA O HUESPEDES Y EN EDIFICIOS COLECTIVOS ESPECIALES LOCALIZADOS CONVENIENTEMENTE, DONDE EL TRABAJADOR GOCE DE LAS COMODIDADES DE INDEPENDENCIA Y SERVICIO DE CLUB.

LA POBLACION SOLTERA CALCULADA, SE ALOJO EN CUATRO EDIFICIOS TIPO FORMANDO UNA UNIDAD ARQUITECTONICA CON UN CENTRO COMUN DE SERVICIOS GENERALES DE COMEDOR, FUENTE DE SODAS, BARBERIA, BAÑOS, LAVANDERIA, ETC.

LA ORIENTACION SE BUSCO ORIENTE PONIENTE CONSIDERANDOLA LA MAS CONVENIENTE ADOPTADA EN LA ORIENTACION DE LOS LOTES, QUEDANDO LAS HABITACIONES AL ORIENTE Y LA CIRCULACION GENERAL AL PONIENTE.

EL PROYECTO TIPO CONSTA DE 2 NIVELES, PLANTA BAJA Y PLANTA ALTA.

EL EDIFICIO SE PROYECTO ELEVADO DEL NIVEL GENERAL 30 CENTIMETROS EN SU PISO TERMINADO DE PLANTA BAJA, LA CUAL CONSTA DE OCHO HABITACIONES PARA TRES PERSONAS CADA UNA, LUGAR DE DESCANSO, GUARDADO DE BICICLETAS Y SERVICIOS DE UTILERIA.

LA PLANTA ALTA CONSTA DE 12 HABITACIONES PARA TRES SOLTEROS CADA UNA. CADA UNIDAD DE HABITACION TIENE 2 CAMAS EN LITERA Y UN SOFA CAMA INTEGRABLE A LA ZONA DE ESTAR, CLOSET EN TRES SECCIONES Y UNIDAD DE BAÑO SEGUN DETALLE.

CADA EDIFICIO TIPO TIENE UNA CAPACIDAD DE 60 SOLTEROS CON LO CUAL SE OBTIENE UN TOTAL DE 240 PERSONAS EN EL CONJUNTO.

LOS MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS PROYECTADOS SERAN:

CIMENTACION DE PIEDRA BRAZA FACILMENTE OBTENIDA EN LA REGION, LIGADA Y REMATADA POR CADENAS DE DESPLANTE PARA MUROS Y CASTILLOS.

LA ESTRUCTURA GENERAL SERA MIXTA A BASE DE MUROS DE CARGA, CADENAS, CASTILLOS Y LOSAS DE CONCRETO LIGADAS CONVENIENTEMENTE. SE CONSIDERO QUE DADA LA RESISTENCIA DEL TERRENO Y LAS NECESIDADES ECONOMICAS DEL PROBLEMA, ESTA SOLUCION REPORTA LAS MEJORES VENTAJAS.

LOS SERVICIOS SANITARIOS SE AGRUPARON A FIN DE SIMPLIFICAR SUS INSTALACIONES Y OBTENER LA MAYOR ECONOMIA EN ESE RENGLON.

LOS ACABADOS EN PISOS SE PROYECTARON DE MOSAICO DE GRANITO EN LAS CIRCULACIONES Y BAÑOS, CONCRETO APARENTE EN LA ESCALERA, PIEDRA LAJA DE LA REGION EN LA SALA DE ESTAR Y LADRILLO DE BARRO PRENSADO DE 10 x 20 EN LAS HABITACIONES.

EN LOS MUROS, DE LAS HABITACIONES, APLANADOS DE MEZCLA, COMBINADOS EN DIFERENTES TEXTURAS Y COLORES UTILIZANDO ARENAS Y TEZONTLE FINO MUY ABUNDANTE EN LA REGION. LAMBRINES DE MOSAICO EN LOS BAÑOS.

EL ACABADO EN LOS TECHOS SERA DE CONCRETO APARENTE LIMPIADO Y RECORTADO.

EN LA CIRCULACION GENERAL DE ACCESO A LAS HABITACIONES SE PROYECTO UNA CELOSIA DE PIEZAS DE BARRO PRENSADO COLOCADO SEGUN DETALLE, A FIN DE PROTEGER LA CIRCULACION DE LOS VIENTOS Y LA INTEMPERIE, ADEMAS DE LOGRAR UN EFECTO ARQUITECTONICO AGRADABLE EN LOS POCOS CUERPOS ALTOS QUE SE LEVANTARAN EN LA POBLACION. EL CENTRO DE SERVICIOS COMUNES O CLUB DE SOLTEROS CONTARA CON SERVICIO DE VESTIDORES Y BAÑOS PARA LOS DEPORTES, CUYO SISTEMA DE AGUA CALIENTE ABASTECERA LOS EDIFICIOS TIPO.

CINE-AUDITORIO. SE ESCOGIO ESTE TEMA ARQUITECTONICO PENSANDO QUE UNA DE LAS PRINCIPALES NECESIDADES DE ESTE TIPO DE POBLACIONES, ES ALEJAR AL TRABAJADOR DE LOS VICIOS, PROPORCIONANDOLES CORRECTOS MEDIOS DE DIVERSION, COMO SON EL CINE, LOS CONCIERTOS, JUNTAS O REUNIONES COLECTIVAS, EXPOSICIONES, FESTIVALES, ETC.

EL CALCULO DE SU CAPACIDAD SE BASO EN LA POBLACION MAYOR DE CUATRO AÑOS Y MENOR DE CINCUENTA, LA CUAL CONSTITUYE EL 75% DE LA POBLACION TOTAL, Y REPRESENTA EL SECTOR QUE NORMALMENTE ASISTE A ESTOS ESPECTACULOS. CON LO CUAL SE OBTUVO UN TOTAL DE 6,800 PERSONAS, QUE REPARTIDAS EN LOS SIETE DIAS DE LA SEMANA NOS DAN 970 PERSONAS DIARIAS, CONSIDERANDO QUE LA MAYORIA DE LA GENTE ASISTE UNA VEZ POR SEMANA AL CINE. EL TOTAL DIARIO REPARTIDO EN LAS DOS FUNCIONES NORMALES, DA UNA CAPACIDAD MEDIA DE 500 ESPECTADORES.

EL PROYECTO SE RESOLVIO EN DOS NIVELES. EN LA PLANTA BAJA UN PORTICO DE ACCESO, TAQUILLA Y VESTIBULO GENERAL DE DISTRIBUCION: A LA SALA MEDIANTE UNA ESCALERA CENTRAL Y A LOS SERVICIOS SANITARIOS PARA EL PUBLICO Y BODEGA GENERAL DE UTILERIA. POR LA PARTE POSTERIOR EL ACCESO DE ARTISTAS, HALL DE ARTISTAS, CAMERINOS Y SANITARIOS, ASI COMO BODEGA DE UTILERIA.

LA PLANTA ALTA O SALA DE ESPECTACULOS CONSTA DE FORO COMUNICADO A LA PLANTA BAJA CON LOS CAMERINOS Y ARTISTAS POR MEDIO DE UNA ESCALERA CIRCULAR, PANTALLA PARA PROYECCION CINEMATOGRAFICA Y CASETA DE PROYECCION.

LA ISOPTICA DE LA SALA SE RESOLVIO CONVENIENTEMENTE DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES.

BIBLIOTECA
CENTRAL

[redacted]

LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES PROYECTADOS SON:

CIMENTACION DE CONCRETO ARMADO EN ZAPATAS, CONTRATRABES Y TRABES DE LIGA PARA EL DESPLANTE DE POSTES Y MUROS DE CARGA CONVENIENTEMENTE LIGADOS. LA SALA DE ESPECTACULOS SE RESOLVIO CON UN SISTEMA DE LOSAS Y TRABES EN FORMA DE NERVADURAS FORMANDO LOS ESCALONES DEL GRADERIO. LA CUBIERTA CON LOSA DE CONCRETO TIPO CASCARON A FIN DE SALVAR FACILMENTE EL CLARO TOTAL Y REDUCIR CONSIDERABLEMENTE LAS CARGAS MOTIVADAS POR ESE ELEMENTO.

LOS PAVIMENTOS, EN EL PORTICO, DE CONCRETO APARENTE; DE MOSAICO DE GRANITO DE 30 x 30 EN EL HALL ASI COMO LOS SANITARIOS Y BODEGA Y LOS SERVICIOS PARA ARTISTAS, EN LA SALA, EL CONCRETO APARENTE MARTELINADO FINO. EL FORO TENDRA PISO DE MADERA ASENTADO SOBRE LOSA DE CONCRETO.

LOS ACABADOS EN MUROS SERAN EN GENERAL A BASE DE APLANADOS DE DIFERENTES TEXTURAS Y COLORES; EN LA SALA SE UTILIZARA MATERIAL ACUSTICO. LAMBRINES DE MOSAICO EN LOS SANITARIOS Y VESTIDORES. LAS COLUMNAS DE CONCRETO APARENTE MARTELINADO FINO.

AL IGUAL QUE EL CINE AUDITORIO. LA IGLESIA REPRESENTA A LA POBLACION UN FUNDAMENTAL ASPECTO QUE ES EL RELIGIOSO, MAXIME SI TOMAMOS EN CONSIDERACION QUE EL 95% DE LA POBLACION NACIONAL ES CATOLICA.

LA CAPACIDAD DE LA IGLESIA SE CALCULO BASANDOSE EN QUE LA POBLACION ACOSTUMBRA ASISTIR ESPECIALMENTE LOS DOMINGOS A LAS CEREMONIAS RELIGIOSAS, CON LO CUAL EL PROBLEMA MAS ACENTUADO ES EL DIA DOMINGO.

INICIANDO LAS MISAS A LAS CINCO DE LA MAÑANA Y TERMINANDO A LAS DOS DE LA TARDE, SE OBTIENEN UN TOTAL DE 18 MISAS CON UNA ASISTENCIA MEDIA DE 500 PERSONAS.

PARA LAS MISAS DE 12 A 2 P.M. EN QUE LA POBLACION SE AGLOMERA, SE PROYECTO UNA CAPILLA ABIERTA, MISMA QUE SE UTILIZARA PARA LAS GRANDES CELEBRACIONES RELIGIOSAS CON UNA CAPACIDAD APROXIMADA DE 1500 PERSONAS.

LA SOLUCION ARQUITECTONICA COMO CORRESPONDE A UN PROBLEMA DE ESTE TIPO, SE TRATO DE HACER EN FORMA MONUMENTAL, PERO CON LA SENCILLEZ CORRESPONDIENTE A LAS POSIBILIDADES Y CARACTERISTICAS DE LA POBLACION.

CONSTA DE UN ATRIO DE ACCESO, NARTEX DENTRO DE LA NAVE UNICA LIMITADA A LOS COSTADOS POR AMPLIOS MUROS DE PIEDRA DONDE QUEDAN ALOJADOS EN FORMA DE PEQUEÑAS CAPILLAS LAS ESTACIONES DEL VIACRUCIS. IMAGENES Y CONFESONARIOS.

AL FONDO EL ALTAR MAYOR Y LA SACRISTIA, EL PRESBITERIO ELEVADO CON LOS ESCALONES LITURGICOS; SOBRE LA SACRISTIA SE LOCALIZA EL CORO, QUEDANDO ENTRE EL ALTAR INTERIOR Y EL ALTAR CORRESPONDIENTE A LA CAPILLA ABIERTA, A FIN DE QUE SU FUNCION SATISFAGA AMBOS CASOS.

[redacted]

LA CAPILLA ABIERTA QUEDA LIMITADA POR MUROS LATERALES A FIN DE PERMITIR UN MAYOR RECOGIMIENTO DE LOS FIELES.

LA IGLESIA CONTARA CON DOS PEQUEÑAS ALAS A AMBOS LADOS, EN EL ALA IZQUIERDA SE LOCALIZA EL BAUTISTERIO, LA OFICINA DEL CUADRANTE, SALON DE CATECISMO Y SANITARIO.

EN EL ALA DERECHA, LA HABITACION DEL SACERDOTE Y UN HUESPED PARA LO CUAL CUENTA CON DOS RECAMARAS, BAÑO, COCINA Y CUARTO DE LAVADO Y PLANCHA. ASI COMO UN JARDIN INTERIOR PRIVADO DE RETIRO.

LOS PROCEDIMIENTOS Y MATERIALES PROYECTADOS SON:

LA CIMENTACION GENERAL DE PIEDRA, EN LAS ZONAS BAJAS REMATADA CON UNA SOLERA DE CONCRETO DE LIGA Y EN LOS MUROS DE LA IGLESIA CONTINUADA EN TODA SU ALTURA FORMANDO CAPILLAS Y CONTRAFUERTES QUE ABSORVAN LOS ESFUERZOS DE EMPUJE DE LA CUBIERTA EN FORMA DE BOVEDAS DE CASCARON.

LOS MUROS LATERALES CORRESPONDIENTES A LAS ALAS, DE TABIQUE RECOCIDO. LOS TECHOS DE CONCRETO, EN FORMA DE LOSA PLANA EN LAS ALAS Y ENTREPISO DEL CORO Y TIPO CASCARON EN LA CUBIERTA DE LA NAVE PERMITIENDO EL PASO DE PEQUEÑOS HACES DE LUZ A TRAVES DE VITRALES SEMI-OPACOS SEGUN DETALLE.

LOS ACABADOS EN PISOS, SERAN, EMBALDOSADO DE PIEDRA EN EL ATRIO. MOSAICO DE GRANITO EN LA NAVE Y PRESBITERIO, EN EL CUAL SE HARA MAS RICO A FIN DE RESALTAR SU IMPORTANCIA, EN FORMA DE TERRAZO CON JUNTA METALICA.

EL ACABADO EN MUROS SE RESOLVERA A BASE DE APLANADOS DE MEZCLA CON MORTERO DE CEMENTO DE DIFERENTES TEXTURAS, RECUBRIMIENTOS DE LADRILLO DE "HUESO" EN LOS MUROS LATERALES BAJOS QUE LIMITAN EL ATRIO Y LA CAPILLA ABIERTA. PIEDRA APARENTE AL EXTERIOR E INTERIOR DE LA NAVE. LAS ESTACIONES DEL VIACRUCIS Y CAPILLAS CON RECUADROS DE MOSAICO ITALIANO COMO CONTRASTE CON EL ACABADO APARENTE DE LA PIEDRA Y ORNAMENTO CON MATERIAL DORADO.

FUENTES DE INFORMACION:

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA S. E. N.
PETROLEOS MEXICANOS
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA
SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS
COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
CONFEDERACION DE CAMARAS INDUSTRIALES
DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL

BIBLIOGRAFIA:

ANUARIO ESTADISTICO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	1953
COMPENDIO ESTADISTICO	1950
MEXICO EN CIFRAS D. G. E.	1952
SEPTIMO CENSO GENERAL DE POBLACION D. G. E.	1953
REALIZACIONES DE PETROLEOS MEXICANOS — PEMEX	1952
RIQUEZA MINERA Y YACIMIENTOS MINERALES DE MEXICO B. D. M.	1947
LA EXPLOTACION DE LOS CAMPOS CARBONIFEROS DE OAXACA B. D. M.	1951
MEMORIAS DE LA S. C. O. P.	1954
LA INDUSTRIA SIDERURGICA EN MEXICO (NOTAS PARA UNA PLANEACION DE LAS MATERIAS PRIMAS)	1951
LA INDUSTRIALIZACION DE MEXICO.—G. PARRA	1954
PETROLEO.—J. D. LAVIN	1950
EN LA BRECHA MEXICANA.—J. D. LAVIN	1948
THE NEW RECIONAL PATTERN	1951
TOWN DESIGN	1953
THE URBAN PATTERN	1951
LECORBOUSIER	1952
INDUSTRIAL BUILDINGS	1951