

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA

*Estudio Geográfico del Municipio
de Cadereyta, Querétaro*

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRA EN GEOGRAFÍA

PRESENTA

CONSUELO SOTO MORA

México, D. F.

1959



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

C O N T E N I D O

INTRODUCCIÓN

PRIMERA PARTE

- I GEOLOGÍA
- II MORFOLOGÍA
- III HIDROGRAFÍA
- IV HIDROLOGÍA
- V CLIMAS
- VI SUELOS
- VII VEGETACIÓN.

SEGUNDA PARTE

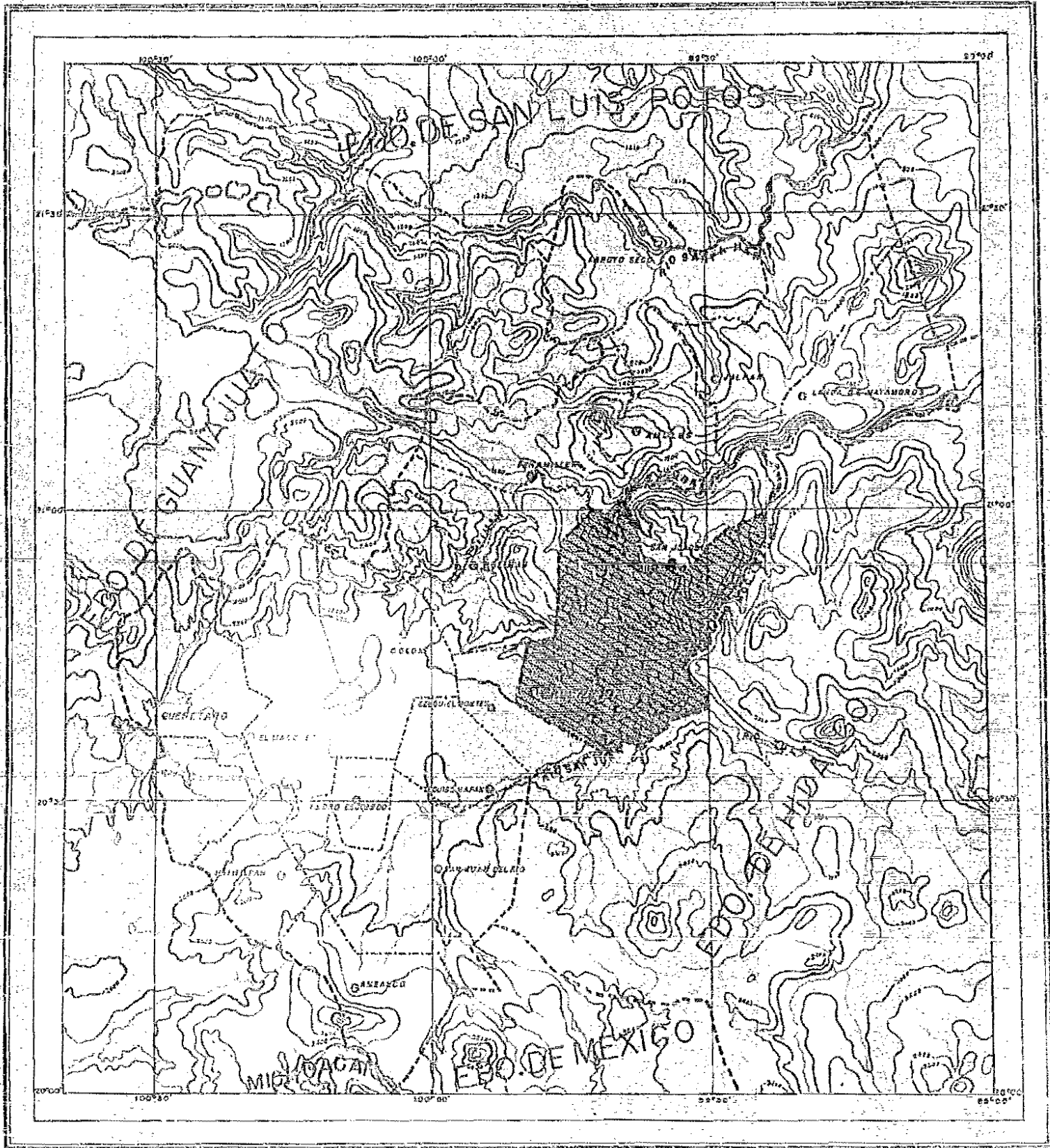
- I HISTORIA DE GADEREYTA
- II LÍMITES ENTRE LOS ESTADOS DE QUERÉTARO E HIDALGO.
- III POBLACIÓN
- IV MINERÍA
- V AGRICULTURA Y GANADERÍA
- VI INDUSTRIA Y COMERCIO
- VII VÍAS DE COMUNICACIÓN.

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

3/10/55

ESTADO DE QUERETARO



ESCALA GRAFICA

0 5 10 20 30 40 50 Km.

CONSUELO SOTO WERRA

INTRODUCCION

LA PRINCIPAL FINALIDAD DE ESTE TRABAJO, ES CONTRIBUIR AL CONOCIMIENTO DE LA GEOGRAFIA DEL ESTADO DE QUERÉTARO Y AL MISMO TIEMPO DAR UNA IDEA GENERAL DE LAS NECESIDADES DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA, EL QUE, POR NO CONTAR CON BUENAS VIAS DE COMUNICACION, SE ENCUENTRA COMPLETAMENTE AISLADO DE LOS PRINCIPALES CENTROS DE POBLACION DEL ESTADO. POR ESTA RAZON, LOS HABITANTES DE LA REGION SE VEN IMPOSIBILITADOS DE APROVECHAR DEBIDAMENTE LOS RECURSOS NATURALES CON QUE CUENTA EL MUNICIPIO Y DE ADQUIRIR MATERIAS PRIMAS EN OTRAS REGIONES, PARA QUE, AL TRANSFORMARLAS ADECUADAMENTE, PUEDAN OBTENER UTILIDADES MATERIALES QUE LES PERMITAN MEJORAR SU NIVEL ECONOMICO Y SOCIAL.

UNA PARTE DEL MATERIAL DEL PRESENTE TRABAJO HA SIDO TOMADO DE LAS CURVAS QUE APARECEN EN LA BIBLIOGRAFIA CITADA AL FINAL Y LA OTRA DE UNA SERIE DE OBSERVACIONES PERSONALES REALIZADAS SOBRE EL TERRENO DURANTE LAS INNUMERABLES VISITAS QUE SE HICIERON TANTO AL MUNICIPIO DE CADEREYTA COMO A LOS MUNICIPIOS CIRCUNDANTES.

EL ESTADO DE QUERÉTARO SE ENCUENTRA SITUADO EN LA ALTIPLANICIE MEXICANA, CON UNA ALTURA MEDIA DE 2 000 M, SOBRE EL NIVEL DEL MAR; LA MAYOR PARTE DE SU SUPERFICIE ES MONTAÑOSA, SOBRE TODO LA PARTE NORESTE, EN DONDE EL RELIEVE SE COMPLICA NOTABLEMENTE DEBIDO A QUE ESTA PARTE SE ENCUENTRA SITUADA EN LAS ESTRIBACIONES OCCIDENTALES DE LA SIERRA MADRE ORIENTAL Y LAS ESTRIBACIONES MERIDIONALES DE LA SIERRA GORDA. SOLAMENTE LA PARTE SUR DEL ESTADO, CUENTA CON AMPLIOS VALLES COMO LOS DE SAN JUAN DEL RIO, QUERÉTARO Y TEQUISQUIAPAN, LOS DEMAS SON PEQUEÑOS VALLES INTERMONTANOS QUE SON UTILIZADOS POR LOS HABITANTES PARA PRACTICAR LA AGRICULTURA PRINCIPALMENTE.

DENTRO DE LA PARTE MONTAÑOSA DEL ESTE, SE LOCALIZA EL MUNICIPIO DE CADEREYTA QUE TIENE UNA EXTENSION APROXIMADA DE 1 160 KILOMETROS CUADRADOS DE LOS CUALES SOLAMENTE EL 5 % DE SU SUPERFICIE ESTA FORMADA POR SUELOS PLANOS.

LAS COORDENADAS GEOGRAFICAS DEL MUNICIPIO SON LAS SIGUIENTES: 20° 33' LATITUD SUR, 99° 0' LATITUD NOROCCIDENTAL, LONGITUD ESTE Y 99° 53' LONGITUD OESTE DEL MERIDIANO DE GREENWICH.

POLITICAMENTE EL MUNICIPIO ESTA LIMITADO AL NOROCCIDENTE POR LOS MUNICIPIOS DE SAN JOAQUIN Y TOLIMAN, AL OESTE POR TOLIMAN Y EZEQUIEL MONTES; HACIA EL SUR EL LIMITE NATURAL LO FORMA EL RIO SAN JUAN Y AL ESTE EL RIO MOCTEZUMA.

AL EFECTUAR ESTUDIOS GEOGRAFICOS DE UNA REGION DETERMINADA, ES NECESARIO OLVIDARSE DE LOS LIMITES QUE HAN SIDO ESTABLECIDOS ARTIFICIALMENTE POR EL HOMBRE, ASI QUE, DURANTE EL DESARROLLO DEL PRESENTE TRABAJO HABRAN DE INCLUIRSE DATOS QUE POLITICAMENTE NO CORRESPONDEN AL MUNICIPIO DE CADEREYTA, PERO QUE SÍ FORMAN PARTE DE LA REGION NATURAL QUE ES EL OBJETO PRINCIPAL DE ESTE ESTUDIO.

2

PARA DETERMINAR EL TIPO DE CLIMA DE ESTA REGIÓN FUE INDISPENSABLE REALIZAR UNA SERIE DE RECORRIDOS CON EL OBJETO DE OBSERVAR LAS ASOCIACIONES VEGETALES DOMINANTES ASÍ COMO DE AÑO EN AÑO LA ALTITUD EN QUE TALES ASOCIACIONES SE PRESENTAN, PUES ES INDUDABLE QUE EXISTE UNA ESTRECHA RELACIÓN ENTRE EL TIPO DE CLIMA Y EL ASPECTO Y FISONOMÍA DE LA VEGETACIÓN; PERO SIN OLVIDAR QUE EL SUELO Y LA EVOLUCIÓN DE LA REGIÓN EN EL TRANSCURSO DE LOS TIEMPOS GEOLÓGICOS HAN FAVORECIDO O IMPEDIDO LA EMIGRACIÓN DE LAS FLORAS ASÍ COMO LA EVOLUCIÓN ORGÁNICA DE LOS VEGETALES HA PRODUCIDO LA APARICIÓN DE FORMAS PROVISTAS DE DETERMINADAS ADAPTACIONES; PERO QUE A RASGOS GENERALES, PODEMOS DETERMINAR CON CIERTA SEGURIDAD EL TIPO DE CLIMA EN QUE CIERTAS ASOCIACIONES VEGETALES SE PRESENTAN.

DE ESTA MANERA SE OBTUVIERON LOS LÍMITES CLIMÁTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CARTA DE CLIMAS CORRESPONDIENTE, LA CUAL NO HUBIERA SIDO POSIBLE TRAZAR DE OTRA MANERA DEBIDO A LA ESCASEZ DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS QUE PROPORCIONEN LOS DATOS NECESARIOS PARA TAL FIN.

EN EL ASPECTO ECONÓMICO Y HUMANO, QUEDÓ UNA IDEA CLARA Y PRECISA DE LAS CONDICIONES EN QUE SE DESENVUELE LA VIDA DE LA REGIÓN. EL TRATO Y CONVIVENCIA CON LOS HABITANTES DE LA MISMA, SIRVIÓ PARA DARSE CUENTA DE LOS PROBLEMAS FUNDAMENTALES DEL MUNICIPIO LOS CUALES DEBEN SER RESUELTOS DE LA MEJOR MANERA POSIBLE.

EN FIN, CREO QUE ES EL GEÓGRAFO, EL QUE POR SU CONOCIMIENTO DIRECTO DE UNA REGIÓN, PUEDE DAR LOS PUNTOS BÁSICOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MISMA, DEBE SER EL ENCARGADO DE DISEÑAR LOS LINEAMIENTOS A SEGUIR EN CADA CASO, PUES DE LO CONTRARIO, LOS PROBLEMAS FUNDAMENTALES Y VITALES DE UNA REGIÓN, SIEMPRE SIN SOLUCIÓN.

PRIMERA PARTE

I. - GEOLOGIA

PARA CONOCER LA GEOLOGÍA DE UNA REGIÓN, ES INDISPENSABLE REALIZAR UN EXÁMEN GENERAL DE LOS PROCESOS QUE EN ELLA TUVIERON LUGAR EN CADA UNA DE LAS ERAS GEOLÓGICAS.

EL ESTADO DE QUERÉTARO SE ENCUENTRA SITUADO ENTRE LAS ESTRIBACIONES OCCIDENTALES DE LA SIERRA MADRE ORIENTAL Y LAS ÚLTIMAS ESTRIBACIONES DE LA SIERRA GORDA, LA CUAL A SU VEZ FORMA PARTE DEL SISTEMA AL QUE PERTENECEN LA SIERRA DE ZACATECAS Y LA SIERRA DE GUANAJUATO.

EN CONSECUENCIA, EL ESTADO PARTICIPA DE LOS CARACTERES DE CADA UNA DE ESAS PROVINCIAS FISIográfICAS, LOS QUE HABRÁN DE TOMARSE EN CUENTA AL TRATAR DE HACER UN ANÁLISIS GEOLÓGICO DE ESTA PEQUEÑA PARTE DE NUESTRO TERRITORIO.

LAS MONTAÑAS QUE FORMAN LA SIERRA MADRE ORIENTAL SON EN SU MAYOR PARTE DE CONSTITUCIÓN CALIZA, NOTABLES POR SU ALTURA Y POR LA INTENSA EROSIÓN A QUE HAN ESTADO SUJETAS, LA ESTRUCTURA DE ESTA REGIÓN FUE DETERMINADA POR LOS DEPÓSITOS QUE SE FORMARON POR LA INVASIÓN DE LOS MARES MESOZOICOS.

DURANTE EL PRINCIPIO DE CRETÁCICO SUPERIOR, SE EFECTUARON INTENSÍSIMOS MOVIMIENTOS OROGÉNICOS QUE PLEGARON LAS ROCCAS EN LAS REGIONES DEL ESTE DEL ACTUAL TERRITORIO MEXICANO Y, COMO RESULTADO DE ESOS MOVIMIENTOS, SE ELEVÓ UN GEANTICLINAL EN LA REGIÓN QUE SE DENOMINA SIERRA MADRE ORIENTAL.

COMO CONSECUENCIA DE ESTOS PLEGAMIENTOS SE DESARROLLARON FENÓMENOS VOLCÁNICOS QUE AFECTARON LA REGIÓN EN DIVERSAS ÉPOCAS, OBSERVÁNDOSE AL NORTE DEL PARALELO 19°, FENÓMENOS DE INTRUSIÓN MUY NOTABLES Y AL SUR DEL MISMO EXTRUSIONES ANDESÍTICAS Y BASÁLTICAS QUE EN MUCHOS CASOS FORMARON CONOS QUE SE LEVANTARON SOBRE LAS CALIZAS MUY PLEGADAS DEL CRETÁCICO.

PARECE QUE EN EL MESOZOICO EXISTIÓ UN BLOQUE QUE SE EXTENDÍA DESDE LA PARTE QUE HOY OCUPAN LAS SIERRAS DE ZACATECAS Y DE GUANAJUATO QUE FUE UNO DE LOS PILARES PRINCIPALES QUE SERVIERON DE BASE A LOS PLEGAMIENTOS. HACIA EL NORTE DE LA ALTIPLANICIE SE FORMARON DEPÓSITOS CRETÁCICOS QUE SUFRIERON PLEGAMIENTOS TANTO EN EL MESOZOICO COMO EN EL TERCIARIO, DE LOS CUALES LOS ÚLTIMOS FUERON CONTINENTALES Y, COMO CONSECUENCIA DE ESOS INTENSOS MOVIMIENTOS OROGÉNICOS, SE PRODUCERON FENÓMENOS VOLCÁNICOS, LOS DERRAMES FUERON DE ANDESÍTICAS Y BASALTOS AL SUR DE LA ALTIPLANICIE Y EN LA PARTE MEDIA, COMO EN LAS SIERRAS DE ZACATECAS, DE GUANAJUATO Y GORDA, DE CALIZAS, AUN CUANDO TAMBIÉN HUBO ALGUNOS DE ANDESÍTICAS Y BASALTOS.

EN LA REGIÓN DE CADEREYTA EXISTEN DOS CLASES DE FORMACIONES GEOLÓGICAS; LA SEDIMENTARIA DEL MESOZOICO, REPRESENTADA POR CALIZAS Y FIZARRAS, Y LA ÍGNEA TERCIARIA, POR DIOLITAS, ANDESÍTICAS Y BASALTOS.

LA FORMACIÓN SEDIMENTARIA CRETÁCICA SE EXTIENDE DESDE EL CERRO PILONCITO Y LA SERRANÍA DE SAN JUAN DE LA ROSA, AL SUR DE VIZARRÓN, PASANDO POR SOMBRERETE Y SANTA INÉS, HASTA EL

MINERAL DE EL DOCTOR; LOS LÍMITES DE ESTAS ROCAS NO ESTÁN PRECISAMENTE DETERMINADOS, PERO SE EXTIENDEN DESDE LAS CAÍDAS SEXTENTRIONALES DEL CERRO DE EL HANQUITO, AL NORTE DE CADREYTA, POR LAS AGUAS Y EL DOCTOR, HASTA CERCA DE TETLA, DIRIGIÉNDOSE A CEJA DE GATOS, AL NOROESTE, Y DESCENDIENDO HASTA SAN PEDRO TOLIMÁN.

CERCA DEL MINERAL DE EL DOCTOR ESTÁN LOS CERROS DE LA ESCONDIDA Y EL ESPOLÓN, CUYA MASA ESTÁ FORMADA POR CALIZA COMPACTA, LO MISMO QUE LOS QUE SE HALLAN POR EL RUMBO DE ZIMAPÁN, DEL ESTADO DE HIDALGO, HACIA EL ESTE; LOS DE GUANAJUATO, AL NOROESTE; Y LOS DE LA REGIÓN DE JALISCO, HACIA EL NORTE.

EN VARIAS DE ESTAS EMINENCIAS SE ENCUENTRAN GRUTAS MUY HERMOSAS CON ESTALACTITAS Y ESTALAGMITAS.

EN ALGUNAS PARTES COMO EN EL CERRO DE LOS LIRIOS Y CERCA DEL PUEBLO DE VIZARRÓN, LA CALIZA TIENE UN GRANO TAN FINO QUE CONSTITUYE UN VERDADERO MÁRMOL. EL MÁRMOL DE LOS LIRIOS ES DE FONDO BLANCO AGRISADO Y PRESENTA NUMEROSOS DIBUJOS NEGROS, EL DE VIZARRÓN ES BLANCO DE NIEVE, SU TEXTURA, ES DE GRANO MÁS FINO QUE EL ANTERIOR, PRESENTANDO A VECES NUMEROSOS JASPES DE COLORES.

A LA FORMACIÓN CALIZA SE SOBREPONE EN MUCHAS PARTES OTRA DE PIZARRAS ARCILLOSAS QUE CONTIENEN MUCHA CAL Y QUE FORMAN VERDADERAS MARGAS PIZARRASAS. EL ESPESOR DE LOS BANCOS DE PIZARRAS ES BASTANTE CONSIDERABLE EN ALGUNAS PARTES, COMO EN EL CERRO DE SANTA INÉS.

DE LA MISMA MANERA QUE LAS CALIZAS, LAS CAPAS DE MARGAS SE ENCUENTRAN MUY DISLOCADAS Y EN ESTADO NOTABLE DE METAMORFISMO. CERCA DE EL DOCTOR HAY UN CERRO DE PIZARRAS QUE PRESENTA UNA GRAN SECCIÓN VERTICAL EN LA QUE LOS PLANOS DE ESTRATIFICACIÓN SE ENCUENTRAN VERTICALMENTE Y EN MUCHAS PARTES PLEGADOS TAN FUERTEMENTE, QUE LAS PIZARRAS QUEDARON COMPLETAMENTE EN ZIZAG, PERO SIN PERDER SU ESTRATIFICACIÓN CONCORDANTE, A PESAR DE LA NUEVA Y DIFÍCIL INCLINACIÓN EN QUE QUEDARON.

LA EROSIÓN DE LAS AGUAS DESTRUYE LENTAMENTE LA SUPERFICIE DESCUBIERTA DE AQUELLAS MASAS Y CON LOS FRAGMENTOS DESPRENDIDOS SE FORMAN DEPÓSITOS ARCILLOSOS QUE EN ALGUNAS PARTES PASAN AL ESTADO DE LITOMARGAS JASPEADAS, COMO SUCEDE AL PIE DEL CERRO DE LA ESCONDIDA. EN EL ARROYO EN QUE ESTÁN LAS ANTIGUAS FUNDICIONES DEL MINERAL DE LAS AGUAS HAY ALGUNOS LECOS DE PIZARRAS MUY DELGADAS DE COLOR NEGRO AGRISADO.

EN LA CUESTA BLANCA, CERCA DE MACONÍ, HAY UNA SECCIÓN DE PIZARRAS CORTADA POR UN MANTO DE LIGNITA QUE TIENE UN ESPESOR DE 2 CM. Y DIRIGIDO DE NOROESTE A SURESTE. PARALELO A ESTA CIERTA PROFUNDIDAD, ESTE MANTO DE CARBÓN SE ACOMODA A LA ESTRATIFICACIÓN DE LAS PIZARRAS, PUES SE VE QUE FORMA UNA CURVA Y SE INTRODUCE EN LOS BANCOS INFERIORES DEL CERRO. COMO LA DIRECCIÓN DE LAS CAPAS ES MENOS VARIADA, LO QUE PODRÍA PUEDE SUPONÉRSELE COMO FORMANDO PARTE DE OTROS MANTOS HORIZONTALES. ESTA LIGNITA, AUNQUE CONTIENE MUCHA CAL, ARDE FÁCILMENTE AL AIRE LIBRE.

EN EL CAMINO DE CADEREYTA A TOLIMÁN, CERCA DE SAN ANTONIO BERNAL, HAY UN ARROYO PROFUNDO CUYO LECHO FORMA EL CAMINO; SUS PAREDES ESTÁN FORMADAS EN GRAN PARTE POR LAS MASAS DE PIZARRAS SOBREPUESTAS A LAS ROCAS CALCÁREAS, PERO EN ALGUNOS LUGARES SE VE QUE DESCANSAN SOBRE UNA MASA ROJIZA Y PIZARROSA QUE CONTIENE NUMEROSAS PARTÍCULAS DE TALCO.

EN NINGUNA DE LAS PIZARRAS MENCIONADAS SE HAN ENCONTRADO IMPRESIONES, NI RESTOS DE FÓSILES.

NO OBSTANTE QUE LAS CALIZAS AL CONTACTO CON LAS ROCAS ERUPTIVAS SUFRIERON UN GRAN METAMORFISMO, CONSERVAN MUCHAS SEÑALES DE SU ORIGEN SEDIMENTARIO, OBSERVÁNDOSE EN MUCHAS PARTES DE SU SUPERFICIE NUMEROSAS HUELLAS DE GRIFEAES Y OTROS MOLUSCOS MARI-NOS QUE INDICAN QUE AQUELLAS MASAS FUERON FORMADAS BAJO LAS A-GUAS.

LA FORMACIÓN ERUPTIVA TERCIARIA SE EXTIENDE DESDE TEQUIS-QUIAPAN, POR LAS HACIENDAS DE EL CIERVO Y SANTILLÁN, HASTA LOS CERROS DE TETILLAS, LA MESA DE BARRERA Y LA LOMA CHATA; FORMAN EL VALLE DE CADEREYTA, SE ELEVA EN LOS CERROS DE SANTA BÁRBARA Y EL RINCÓN, RANCHITO Y MINTEJÉ, ASÍ COMO TAMBIÉN EN LOS CERROS DE LA CAJA Y PICO DE BERNAL; DESCENDE HASTA EL RÍO DE SAN JUAN; FORMA LOS CERROS DE EL PALMAR, PICUDO, FADNTÓN Y COLGRA-DO Y SE INTERNA EN EL ESTADO DE HIDALGO.

A FINES DEL CRETÁCICO Y PRINCIPIOS DEL TERCIARIO, TUVIERON LUGAR LEVANTAMIENTOS Y PLEGAMIENTOS QUE ELEVARON LAS FORMACIONES SEDIMENTARIAS MARINAS, SIENDO PROBABLE QUE HAYA HABIDO IN-TRUSIONES DIORÍTICAS QUE DIERON LUGAR A LA APARICIÓN DE GRAN-DES MASAS DE ANDESITAS, LAS CUALES EMPEZARON A LIMITAR LA CUEN-CA DE CADEREYTA.

UNO DE LOS CONTRAFUERTES DE LA FORMACIÓN ANDESÍTICA APARE-CE, EN POCO RELIEVE, AL NORTE DE LA HACIENDA DE ZITUNÍ.

EN LA MESA DE BARRERA SE ENCUENTRAN ANDESITAS DE AURITA Y DE HIPERSTENA, LA AURITA ES EL PIROXENO DE COMPOSICIÓN MÁS COM-PLEJA, CON ALUMINA Y HIERRO DE COLOR NEGRO. ES COMPONENTE ESEN-CIAL DE ALGUNAS ROCAS, TANTO INTRUSIVAS COMO EXTRUSIVAS. TALES COMO: DIABASAS, BASALTOS, ANDESITAS, DIORITAS, SIENITAS, IRA-QUITAS, ETC. LA HIPERSTENA ES UN SILICATO FERROSO MAGNÉSICO, DE COLOR PARDO OSCURO O NEGRO Y FORMA ROCAS BÁSICAS COMO: PIR-ROTITAS, ANDESITAS, GABROS, ETC.

EN LA MESA DE BARRERA, POR LA FALDA OCCIDENTAL, SE ENCUEN-TRAN LAS ANDESITAS QUE SE EXTIENDEN HASTA LOS CERROS DE LA HACIENDA DE EL CIERVO. EN LA MESA, ASÍ COMO EN LOS CERROS DE SAN-TILLAS, LAS ANDESITAS SE ENCUENTRAN EN LAJAS, EN MUCHAS PARTES MUY ALTERADAS.

TAMBIÉN EXISTEN ANDESITAS EN EL CERRO DE LA MAGDALENA, LAS CUALES DESAPARECEN BAJO LAS TOBAS QUE SE HALLAN EN LA PEQUEÑA ELE-VACIÓN QUE UNE A ESTE CERRO CON EL DE SANTA BÁRBARA Y APARECEN DESPUÉS HACIA EL NORESTE EN EL CERRO FRÍO, EN EL CUAL LAS AN-DESITAS SON DE COLOR ROJO Y NO TIENEN AURITA, SIENDO, POR LO TANTO, ANDESITAS DE HIPERSTENA.

LA ANDESITA SE LIMITA POR EL NORTE AL LLEGAR AL ARROYO DE SAN JUAN DE LA ROSA, EN DONDE SE ENCUENTRA EN CONTACTO CON PIZARRAS ARCILLOSAS O CRETÁCIAS Y POR EL ESTE TERMINA EN EL CERRO CANTÓN, EN DONDE SE ENCUENTRA EN CONTACTO CON LABRADORITAS O BASALTOS POBRES DE OLIVINO.

EN EL TERCIARIO, A FINES DEL PLIOCENO, OCURRIERON ENORMES INTRUSIONES Y EXTRUSIONES POSIBLEMENTE CONCOMITANTES CON LA PEÑA DE BERNAL, HERMOSO CONO TRÁQUICO, DESNUDO Y ACANTILADO, CASI INACCESIBLE, DE 350 M. DE ALTURA SOBRE EL NIVEL DE LA REGIÓN. EL PICO DE BERNAL PARECE SER UN CUELLO VOLCÁNICO FRACTURADO POR EL ENFRIAMIENTO RÁPIDO QUE SUFRIÓ SU MASA DE COMPOSICIÓN ÁCIDA Y QUE, POSTERIORMENTE SOMETIDO AL INTEMPERISMO, HA SIDO AMPLIAMENTE AGRIETADO; LA ROCA QUE LO FORMA ES TRÁQUITA COMPACTA, DE GRANO MUY FINO, DE COLOR GRIS Y DE TACTO RUGOSO, QUE CONTIENE CUARZO LIBRE.

DESPUÉS DE UN CICLO MUY AVANZADO DE EROSIÓN SE INICIARON ENORMES EMISIONES RIOLÍTICAS, COMENZANDO POR ERUPCIONES PAROXISMALES QUE DIERON LUGAR A GRANDES FORMACIONES DE TOBAS PULVERULENTAS, GRANULOSAS, DE COLORES AMARILLENTO Y VERDOSOS, QUE APARECEN EN GRAN CANTIDAD EN LAS BARRANCAS EXISTENTES ENTRE EL SAÚZ Y SAN PABLO, ENCIMA DE LAS CALIZAS.

TAMBIÉN APARECEN LAS MISMAS TOBAS SOBRE LAS RIOLITAS ANTIGUAS DE LA YERBABUENA, EN EL CAMINO DE SAN PABLO A BERNAL, Y EN DIFERENTES BARRANCAS DE LA REGIÓN DE TETILLAS, ESTAS TOBAS RELLENARON EN PARTE LAS ANTIGUAS DEPRESIONES DE LA CUENCA DE CADEREYTA, QUE QUEDABA ABIERTA HACIA EL SUROESTE Y NOROESTE.

DESPUÉS TUVIERON LUGAR EMISIONES INTERMITENTES DE RIOLITAS, QUE ALTERNARON CON TOBAS; PROBABLEMENTE AL MISMO TIEMPO APARECIERON LAS NEVADITAS QUE SE OBSERVAN POR EL SAÚZ Y LA YERBABUENA. EN SEGUIDA SE PRESENTARON EMISIONES DE RIOLITAS QUE, AL VITRIFICARSE, CONSTITUYERON PERLITAS Y RETINITAS; Y EMISIONES DE RIOLITAS ESFEROLÍTICAS CON LITOFISAS, COMO PUEDE VERSE AL SUR Y OESTE DE CADEREYTA.

LAS RIOLITAS CON LITOFISAS BAJAN A CADEREYTA POR EL LUGAR LLAMADO LAS FUENTES Y SE LEVANTAN POR LA LOMA CHATA PARA PROLONGARSE HASTA LOS CERROS DE LA CIENDEA DE TOVARES AL SUR DE CADEREYTA.

LAS CORRIENTES RIOLÍTICAS, QUE APARECEN PROFUSAMENTE EN FORMA DE MESAS INTERRUPTIDAS CON LIGERAS INCLINACIONES, CERRARON EN PARTE LA CUENCA DE CADEREYTA HACIA EL ESTE, SUR, SUROESTE Y PROBABLEMENTE AL OESTE. APARECEN EN LOS CERROS DE LA M/9 DALENA, LOMA CHATA, LA GUEVA, BOYÉ Y BOÑÚ.

PROBABLEMENTE CUANDO LA EROSIÓN HABÍA DESTRUIDO EN LAS TOBAS DEL RELLENO DE LA CUENCA DE CADEREYTA, VIÑO UNA EROSIÓN ENORME DE LABRADORITAS. ÉSTA FORMACIÓN QUE DESCUBRE SOBRE LAS TOBAS PULVERULENTAS, GRANULOSAS, AMARILLAS Y VERDASAS, COMO SE VE EN EL SAÚZ Y TETILLAS, QUE EN ALGUNAS PARTES LLEGA A 300 M. DE ESPESOR, ACABARON POR CERRAR COMPLETAMENTE LA CUENCA HACIA EL NORTE Y NORESTE.

7

EN ESTE ÚLTIMO SECTOR, LAS LABRADORITAS CUDDEN EN PARTE LA FORMACIÓN CRETÁCICA SEDIMENTARIA; TAMBIÉN SE EXTIENDEN DEL CERRO CANTÓN, DEJANDO AL NORESTE EL DE EL PILONCITO, HASTA LA MESA Y EL CERRO ELEVADO DE MINTEJÉ, POR CUYAS FALDAS DESCENDIENDO AL ESTE, HASTA LA HACIENDA DE LAS TUZAS Y AL ESTE, HASTA EL CERRO DE EL RANCHITO, LLEGANDO A BOYÉ Y QUITILLÉ, PARA REUNIRSE, EN TOVARES, CON LAS RIOLITAS DE LITOFISAS.

LAS LABRADORITAS QUE SE ENCUENTRAN EN LOS CERROS PICUDO, PRIETO, PALMAR, FRONTÓN Y COLORADO, Y LAS QUE SE EXTIENDEN POR LA HACIENDA DE LOBERAS Y LOS CERROS DE TZICUÍA, TAXHIDÓ Y PATHÉ, HASTA EL RÍO SAN JUAN, DEJAN AL DESCUBIERTO, EN LAS CERCANÍAS DE EL PALMAR, UNA ZONA DE RIOLITAS APERLADAS.

EN LA MESA MINTEJÉ, ASÍ COMO EN EL CERRO CANTÓN Y EN LA PARTE ALTA DE LA BARRANCA DE TAXHIDÓ Y PATHÉ, LAS LABRADORITAS SE ENCUENTRAN EN LAJAS GENERALMENTE DE COLOR PARDO VIOLÁCEO.

TODA LA ZONA SUPERIOR DE LA FORMACIÓN LABRADORÍTICA SE ENCUENTRA SURCADA POR NUMEROSAS LITOCLASAS QUE DIVIDEN A LAS ROCAS EN LAJAS.

COMO FASE FINAL DE LAS EMISIONES LABRADORÍTICAS, SURGIERON EMISIONES MENOS IMPORTANTES DE BASALTOS PORFÍDICOS, A LOS QUE UNA GRAN CANTIDAD DE GASIS LES DIÓ EL ASPECTO VESICULAR, POR LO QUE SEMEJAN VERDADEROS TEZONTLES.

II.- MORFOLOGÍA

PASADO EL VALLE DE SAN JUAN DEL RÍO DEJANDO ATRÁS, HACIA EL SUR, EL MUY FÉRTIL VALLE DE TEQUISQUIAPAN, COMIENZA LENTAMENTE EL ASCENSO DEL TERRENO; EL PLANO, LIGERAMENTE INCLINADO, SE ELEVA UNA VEZ PASADA LA HACIENDA DE SANTILLÁN, HACIA LA MESA DE BARRERA. EN ESTE PLANO SE ENCUENTRAN LAS HACIENDAS DE EL CIERVO, TUNAS BLANCAS Y LOS RANCHOS DE CORRAL BLANCO, TAXUATÁ Y OTROS.

DE LA MESA DE BARRERA, DESCENDIENDO POR UNA CINCIENTA, SE LLEGA A LA CIUDAD DE CADEREYTA QUE SE ENCUENTRA 70 M. MÁS BAJA, EN UN PEQUEÑO VALLE DE APROXIMADAMENTE 6 POR 8 KM., COMPLETAMENTE CERRADO, Y EN EL QUE, ADEMÁS DE ESA CIUDAD, SE HALLAN LAS HACIENDAS DE ZITUNÍ, SANTA BÁRBARA, RINCÓN, RANCHITO, LA CUEVA Y EL RANCHO DE BOBÚ.

LOS LÍMITES DE ESTE VALLE SON: POR EL OESTE, LA MESA DE BARRERA Y LOS CERROS DE LA MAGDALENA, SAN GASPÁN Y LA FLORIDA, TODOS DE MUY POCAS ELEVACIONES; POR EL NORTE, LOS CERROS DE SANTA BÁRBARA, EL RINCÓN Y LA CAJA; POR EL ESTE, EL CERRO FRÍO, EL RANCHITO Y EL MUY ELEVADO DE MINTEJÉ; Y POR EL SUR, EL CERRO DE LA CUEVA Y LA LOMA CHATA.

LA MESA DE BARRERA, CASI ÚNICA CON EL CERRO DE LA MAGDALENA Y LA LOMA CHATA, SEPARA EL VALLE DE CADEREYTA DEL PLANO INCLINADO QUE, COMO SE DIO, EMPIEZA A LEVANTARSE DESDE LA HACIENDA DE SANTILLÁN.

EL PARTEAGUAS DEL VALLE DE CADEREYTA EN ESTA REGIÓN, ESTÁ CONSTITUIDO POR LA FORMACIÓN MONTAÑOSA, CASI ININTERRUMPIDA, QUE CONSTITUYEN EL CERRO DE LA MAGDALENA, LA MESA DE BARRERA Y LA LOMA CHATA.

DE LA MESA DE BARRERA, BAJANDO HACIA EL SUROESTE POR EL ARROYO QUE LLEVA SUS AGUAS A LA HACIENDA DE EL CIERVO Y A LA DE LA TORTUGA, SE LLEGA A VILLA PROGRESO, ANTES TETILLAS, PUEBLO MUY PINTORESCO SITUADO ENTRE LA FALDA DE DOS CERROS PICUDOS, A LOS QUE DEBE SU NOMBRE. TETILLAS ESTÁ 46 M. MÁS BAJO QUE CADEREYTA Y 110 M. MÁS BAJO QUE LA MESA DE BARRERA.

DE LA MESA DE BARRERA, SIGUIENDO POR EL CERRO DE LA MAGDALENA HACIA EL NORTE, SE ENCUENTRA UN PUERTO DE POCAS ALTURAS QUE CADEREYTA, QUE UNE A LOS CERROS ANTES CITADOS CON LOS DE LA CAJA Y SANTA BÁRBARA, LOS CUALES, POR SER MUY ELEVADOS, CIERRAN EL VALLE DE CADEREYTA.

LA LOMA CHATA, AL SUR, 50 M. MÁS ALTA QUE CADEREYTA, TIENE UNA MESETA TAN EXTENSA COMO LA MESA DE BARRERA, Y SE ELEVA EN SEGUIDA POR LA HACIENDA DE TOVARES HACIA EL CERRO DE SAN JUAN, UNIRSE CON LOS CERROS DE LOBERAS, BASTANTE ELEVADOS. EL SUAVE PENDIENTE, DESCENDIENDO HASTA EL RÍO SAN JUAN.

EL PUERTO DE EL RINCÓN, AL NORESTE, 140 M. MÁS ALTO QUE CADEREYTA, UNE EL CERRO DE SANTA BÁRBARA CON LOS DE CALTÓN Y FRÍO Y DESCENDE POR EL ARROYO DE SAN JUAN DE LA ROSA. ESTE ARROYO SE ENCUENTRA AL PIE DE LA ELEVADA SERRANÍA DE ESE NOR.

BRE, LA CUAL SE EXTIENDE DEL CERRO PILONCITO HASTA LOS DE VIZARRÓN Y, AL UNIRSE CON EL CERRO DE EL RINCÓN, FORMA UNA EXTENSA Y PROFUNDA RINCÓNADA QUE RECIBE LAS AGUAS DE SAN JUAN DE LA ROSA Y DE LAS FALDAS NORORIENTALES DEL REPETIDO CERRO.

HACIA EL ESTE DE CADEREYTA SE AGENTUA MUCHO MÁS EL RELIEVE DEL TERRENO, QUE SE ELEVA PRIMERO, EN SUAVE PENDIENTE POR EL CERRO DE EL PANCHITO, PARA LEVANTARSE DESPUÉS RÁPIDAMENTE HASTA LAS ELEVADAS CUMAS DEL MINTEJÉ. DE ESTE CERRO, DESCENDIENDO POR SU FALDA ORIENTAL, SE LLEGA A LA HACIENDA DE LAS TUZAS, LA CUAL SE ENCUENTRA EN UNA PLANICIE LIGERAMENTE INCLINADA QUE BAJA HACIA VIZARRÓN, PUEBLO QUE SE HALLA UNOS 27 M. SOBRE CADEREYTA, HACIA EL NORESTE DE LA SERRANÍA DE SAN JUAN DE LA ROSA.

SIGUIENDO DE LA HACIENDA DE LAS TUZAS, HACIA EL NORTE, SE ENCUENTRAN LOS CERROS DE SOMBRERETE, LA YERBUENA Y SANTA INÉS, LOS CUALES CONDUCE A LA ELEVADA SERRANÍA DE EL DOCTOR, A MÁS DE 3 000 M. SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

SALIENDO DE CADEREYTA POR EL SURESTE, Y DESPUÉS DE ELEVAR SE EL TERRENO 30 M. EN EL RANCHO DE LOS ESPINOS, SE ENCUENTRA UN PEQUEÑO LLANO QUE PERTENECE AL PUEBLO DE BOYÉ, QUE ESTÁ A LA MISMA ALTURA DE CADEREYTA, DE LA QUE ESTÁ SEPARADO POR LA PEQUEÑA ELEVACIÓN EN QUE SE HALLAN LOS RANCHOS DE BOYÉ Y LOS ESPINOS.

EL VALLE DE BOYÉ ES TAMBIÉN COMPLETAMENTE CERRADO; EN EL OESTE ESTÁ SEPARADO DEL VALLE DE CADEREYTA POR UN PEQUEÑO PARTEAGUAS; EN EL NORTE LO LIMITAN LAS FALDAS DEL MINTEJÉ; EN EL ESTE EL CERRO DE EL PALMAR; EN EL SUR LOS CERROS DE LA HACIENDA DE QUITILLÉ.

AL ESTE DEL PUEBLO DE BOYÉ SE ENCUENTRA EL CERRO DE EL PALMAR, EN CUYA FALDA NORTE SE HALLA EL PUEBLO DE SANTA MARÍA DE EL PALMAR; DE AQUÍ EL TERRENO, LIGERAMENTE ACCIDENTADO, COMIENZA A DESCENDER HASTA LA BARRANCA ACANTILADA Y PROFUNDA CUYO FONDO SIRVE DE LECHO AL RÍO SAN JUAN.

EN EFECTO, DE EL PALMAR, HACIA EL ESTE, SE ENCUENTRA EL CERRO PICUDO Y LA MESA DE LEÓN, CUYAS FALDAS DESCENDEN AL RÍO SAN JUAN. DE EL PALMAR HACIA EL SURESTE, EL TERRENO BAJA HACIA LA NOPALERA, HACIENDA QUE SE ENCUENTRA 140 M. AL NOROCCIDENTE DE CADEREYTA, Y DESPUÉS, MÁS AL SUR Y DEJANDO AL ESTE CERROS ELEVADOS DE EL FRONTÓN Y EL COLORADO, CERCANOS A LA HACIENDA DE TZIQUILA, EL TERRENO BAJA HASTA EL BORDE ALTO DE LA BARRANCA DE TAXHICÓ, BORDE QUE SE ENCUENTRA 250 M. MÁS AL NOROCCIDENTE DE CADEREYTA. EN ESTE LUGAR LA PROFUNDIDAD DE LA BARRANCA DEL RÍO SAN JUAN ES DE 155 M. Y ESTÁ ACANTILADA EN SU MAYOR PARTE.

DE LA NOPALERA, HACIA EL SUR, EL TERRENO DESCENDE EN PENDIENTE SUAVE HACIA PATHÉ, RANCHERÍA QUE SE ENCUENTRA 2 000 M. AL BAJO DE CADEREYTA; DE ESTE LUGAR, CON MUCHA PENDIENTE, BAJA EL TERRENO HASTA EL RÍO SAN JUAN. EN ESTE PUNTO SE ENCUENTRAN LOS MANANTIALES DE PATHÉ, 395 M. ABAJO DE CADEREYTA.

SEPARANDO LOS CERROS DE QUITILLE Y TOVARES SE ENCUENTRA LA BARRIANDA DE HUACHITI, QUE BAJA HACIA EL RÍO SAN JUAN, AL OESTE DE PATRÉ, Y QUE NACE EN UNA PLANICIE CERCANA A LA LOMA CHATA.

DE SAN JAVIER O LAS TUZAS, QUE SE ENCUENTRA 70 M. MÁS ALTO QUE (AOCREYTA), Y HACIA EL NORESTE, EL TERRENO COMIENZA A SUBIR EN PENDIENTE RÁPIDA HACIA LA ELEVADA SERRANÍA DE EL DOCTOR CUYA ORIENTACIÓN ES DE NOROESTE A SURESTE. EN EL TRAYECTO HACIA LA POBLACIÓN DEL MISMO NOMBRE SE PASAN CERROS ELEVADOS DE CONSTITUCIÓN CALIZA, TODOS ELLOS DE GRAN VARIEDAD DE TONOS QUE, POR SU ASPECTO, PARECEN MÁRMOL DE DIVERSAS COLORACIONES.

DE LOS 2 120 M. QUE SE ALCANZAN EN LAS TUZAS, SE LLEGA, EN EL CERRO VIGAS, A 3 000 M., PASANDO POR UNA REGIÓN SUMAMENTE COMPLICADA EN SU TOPOGRAFÍA, QUE MUESTRA UN PARTEAQUAS EN ZIG-ZAG, DIFÍCIL DE SEGUIR.

EN EL CERRO VIGAS EL TERRENO DESCIENDE EN PENDIENTE MUY BRUSCA HACIA LA POBLACIÓN DE EL DOCTOR, ENCLAVADA EN LA SERRANÍA DE SU NOMBRE.

EL DOCTOR TIENE 2 500 M. DE ALTITUD; HACIA EL SURESTE DE ESTA POBLACIÓN ESTÁ EL CERRO BORRERO DE 3 200 M., Y AL SUR DE ÉSTE, EL CERRO PILÓN, DE 2 800 M.

HACIA EL NORTE Y NORESTE, LA SIERRA DESCIENDE BRUSCAMENTE POR EL NORTE, EN EL RÍO EXTORAZ, LA ALTURA ES DE 1 000 M.

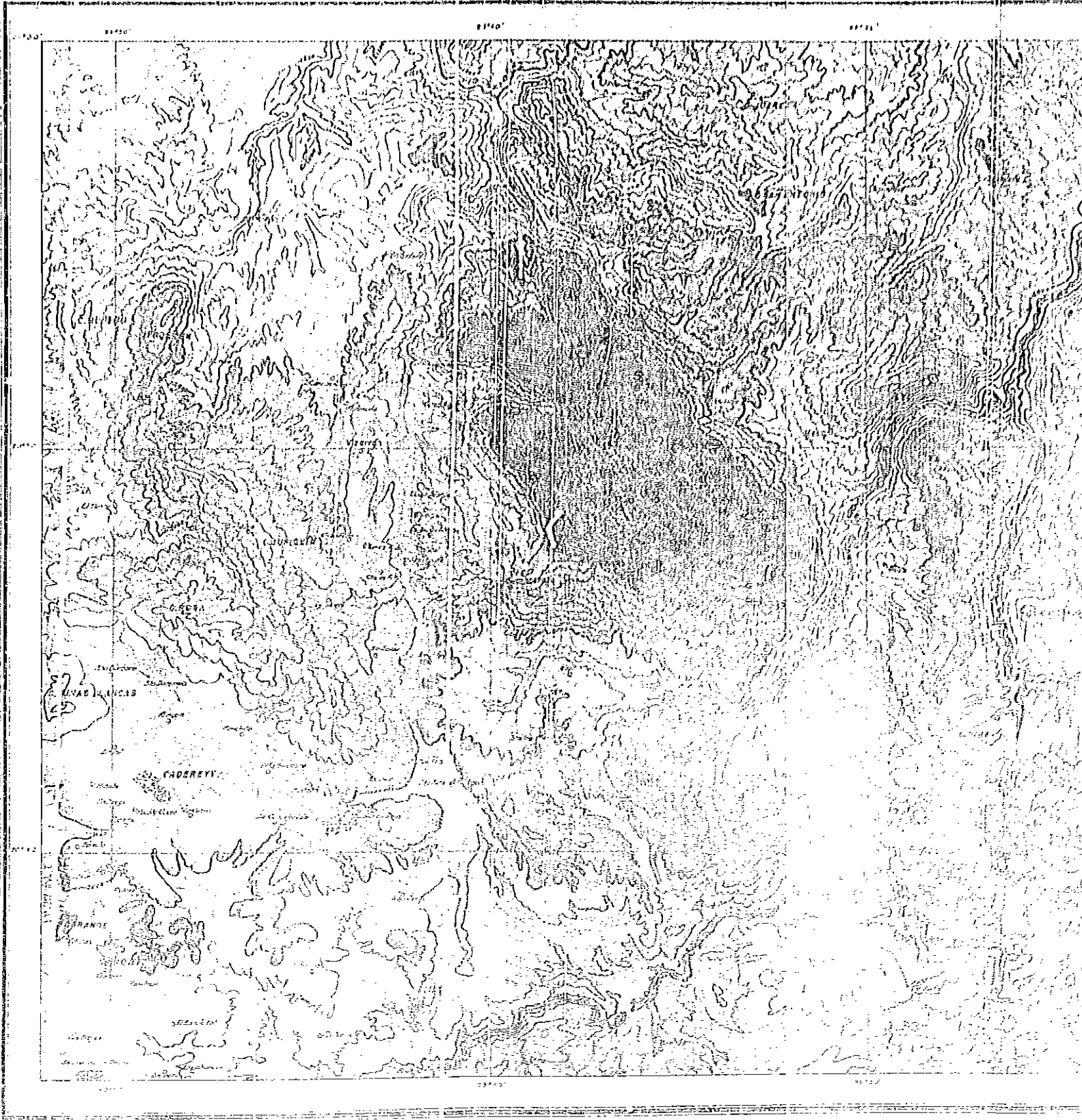
HACIA EL ESTE DE EL DOCTOR, LA BAJADA ES MENOS RÁPIDA; EL RELIEVE MENOS COMPLICADO; LLEGA A 2 000 M Y VUELVE A SUBIR A 2 600 M. DESDE DONDE EL TERRENO DESCIENDE HACIA EL RÍO MOCTEZUMA QUE, EN ESTA PARTE, CORRE MUY ENCAJONADO ENTRE UN DOBLE MURO DE 750 M. DE ALTURA, EN DONDE SE FORMA UNA COMBA QUE TIENE LA ORIENTACIÓN GENERAL DE LOS PLEGAMIENTOS DE TODA ESTA PARTE O SEA DE N 55° E.

HACIA EL NORTE DE VIZARRÓN, PASADA LA RIBERA DONDE SE FORMA EN ESTA PARTE, EL TERRENO DESCIENDE HACIA EL RÍO EXTORAZ EN DONDE SE NOTA LA EXISTENCIA DE OTRA COMBA DE LA MISMA TIPO QUE SE FORMA SOBRE EL RÍO MOCTEZUMA, PERO DE CONCAVIDAD VUELTA HACIA EL NORTE.

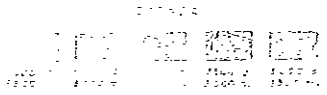
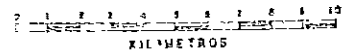
ENTRE AMBAS CONCAVIDADES SE ENCUENTRA LA PARTE MÁS COMPLICADA DEL TERRENO, EN LA CUAL EL PLEGAMIENTO DEL TERRENO FUE INTENSÍSIMO.

MUNICIPIO DE CADEREYTA, QRO.

MAPA ALTIMETRICO



ESCALA



III.- HIDROGRAFÍA

1.- EL RÍO SAN JUAN

EL RÍO SAN JUAN, QUE AGUAS ABAJO SE CONOCE CON EL NOMBRE DE RÍO MOCTEZUMA, ES UNO DE LOS AFLUENTES PRINCIPALES DEL RÍO PÁNAMO QUE DESEMBOCA EN EL GOLFO DE MÉXICO.

EL AFLUENTE MERIDIONAL DEL RÍO SAN JUAN NACE EN LA LAGUNA DE HUAPANGO CON EL NOMBRE DE ARROYO ZARCO O RÍO BLANCO, Y EN LAS VERTIENTES SEPTENTRIONALES DE LA LÍNEA ACAMBAY-TIXMADUJE Y DEL ESCURRIMIENTO DE LOS FLANCOS ACURTIOS DE NAJO, SE FORMA EL RÍO DE ESTE NOMBRE O RÍO PRIETO.

DESPUÉS DE LA CONFLUENCIA DE LOS RÍOS ARROYO ZARCO Y NAJO EL SAN JUAN CORRE POR UN CAUCE PROFUNDO Y ENCAJONADO HASTA LLEGAR AL AMPLIO VALLE ASIMÉTRICO DE SAN JUAN DEL RÍO, EN DONDE SIENDO MENOR LA PENDIENTE, SU CURSO DIVAGA DEPOSITANDO ARENA EN SU LEGHO HASTA LLEGAR A TEQUISQUIAPAN, EN DONDE SE ENCAJONA NUEVAMENTE ENTRE UN DOBLE MURO DE RIQUITAS, PROFUNDIZANDO MÁS Y MÁS SU CAUCE, HASTA LLEGAR A PATHE, DESPUÉS RECIBE POR LA DERECHA LAS AGUAS DEL RÍO TULA Y POR LA IZQUIERDA LAS AGUAS DE LA SERRANÍA DE EL DOCTOR.

EL RÍO SAN JUAN ES EL MÁS MERIDIONAL DE LOS QUE DRENAN EL SUELO DEL ESTADO DE QUERÉTARO. EN EL TRAMO HUAPANGO - PATHE DRENA AMPLIAS LLANURAS SITUADAS A DISTINTAS ELEVACIONES, CENAGOSAS Y ALTAS COMO TAMILIA Y HUAPANGO; ROCOSAS COHERENTES, RESISTENTES A LA EROSIÓN Y ESCALONADAS, COMO LAS QUE SE ENCUENTRAN EN EL FLANCO ESTE DE LA SIERRA DE GALINDO, O PLANOS EXTENSOS DE SUAVE PENDIENTE, RICOS POR EL ESPESOR Y CALIDAD DE SUS TIERRAS VEGETALES COMO EL LLANADO PLAN DE SAN JUAN DEL RÍO, O PLANICIES ÁRIDAS, ARENOSAS Y ESTÉRILES, DE PENDIENTE ACERTUADA COMO LA DE CORRAL BLANCO O EZEQUIEL MONTES, QUE SE EXTIENDE DESDE EL PUEBLO DE BERNAL HASTA TEQUISQUIAPAN.

POR LA IZQUIERDA EL ÁREA DRENADA ES CONSIDERABLE EN EXTENSIÓN; POR LA DERECHA EL DRENAJE ES RÁPIDO, TORRENCIAL, EL RÍO HA ENCONTRADO MÍNIMA RESISTENCIA AL PIE DE LAS LOMERÍAS QUE LIMITAN AL SUR EL VALLE DE SAN JUAN DEL RÍO, Y EN LAS FALDAS EXCARPADAS DEL MASTRANZO Y DEL CERRO EL MERCADER, CONTINUA SU CURSO CON UN TRABAJO EROSIVO INTENSO QUE HA ORIGINADO PEQUEÑAS VEGAS LIGADAS ENTRE SÍ, POR TRAMOS EN QUE EL RÍO SE ENCAJONA. ESTA SUCESIÓN DE VEGAS FORMA UNA SERIE DE VALLES PERIÓDICOS EN LOS QUE EL DEPÓSITO DE HUMUS Y EL CLIMA templado, permiten algunos cultivos como ocurre en LAS ROSAS, YEATÓ Y MOCTEZUMA.

EL RÍO SAN JUAN DRENA LA MITAD MERIDIONAL DEL ESTADO DE QUERÉTARO DENOMINADA EL PLAN, MIENTRAS QUE EN LA OBTUSA CORDONERA DEL ESTADO, LA DE RELIEVE FUERTE Y CONTRASTADO, SE ENCAJONA EL RÍO TOLIMÁN, QUE NACE AL ESTE DEL PINAL DE ZAMORANO Y AL NORTE DEL PICO DE BERNAL, QUE RECIBE TRIBUTARIOS DE LAS VERTIENTES SEPTENTRIONALES DE LA BARRERA MONTAÑOSA QUE RODEA LA CUESTA SERRANA DE CADREYTA.

EL RÍO SAN JUAN, UNA VEZ QUE SALE DEL VALLE DE SAN JUAN DEL RÍO Y AL ATRAVESAR LOS TERRENOS DE LA HACIENDA DE LA LLAVE,

SERPENTEAS FORMANDO NUMEROSOS MEANDROS Y ES INTERPUMPIDO EN SU CURSO POR LA PRESAS DE ENLAME O DE INUNDACION. SU CURSO SE DEFINE MEJOR DESPUES DE RECIBIR POR LA IZQUIERDA, EN EL PUNTO LLAMADO RINCÓN DE LORA, LAS AGUAS DEL RÍO VIEJO, QUE APENAS SE NALA SU CURSO, PORQUE ESTÁ INTERPUMPIDO POR UNA SUCESION DE DEPÓSITOS ARTIFICIALES QUE DESCARGAN LOS UNOS EN LOS OTROS; ESTOS DEPÓSITOS TAMBIÉN ALMACENAN, EN ÉPOCAS DE LLUVIAS, LAS AGUAS DE LOS ARROYOS DE LA CULEBRA Y EL CARACOL.

EL RÍO SAN JUAN CORRE DE LA LLAVE A SAN NICOLÁS Y EN SU MARGEN IZQUIERDA SE ASIENTA LA VILLA DE TEQUISQUIAPAN, A 17 KM. DE RINCÓN DE LORA; DESPUÉS PALDEA LOS CERROS DEL MASTRANZO O DE SANTA ROSA Y EL DE EL MERCADER, QUE SE LEVANTA EN SU MARGEN DERECHA, Y ENCAJONA SU CAUCE ENTRE ÉSTOS Y LOS CERROS DE LA SANGUIJUELA Y SOMBRERETE, EN EL LUGAR LLAMADO EL SALITRILLO

EN ESTA PORCIÓN SIGUE SU CURSO ENTRE UN DOBLE MURO ACANTILADO FORMADO DE RIOLITAS Y LLEGA AL LUGAR LLAMADO PASO DE TABLAS.

EL RÍO SIGUE PROFUNDIZANDO SU CAUCE AL PASAR POR CAMPO DEL DIABLO, EN DONDE RECIBE POR LA DERECHA EL ARROYO EL MUERTO; PASA DESPUÉS POR LA ANGOSTURA Y EL AGUACATE, HASTA LLEGAR A LAS ROSAS, EN DONDE LOS MUROS RIOLÍTICOS QUE LO ENCAJONAN, DE 100 M. DE ALTURA, SE INTERROMPEN BRUSCAMENTE ORIGINÁNDOSE UN PEQUEÑO VALLE CON BUENAS TIERRAS DE LABOR; DESPUÉS SE VUELVE A ENCAJONAR PERO SE AMPLÍA DE TRAMO EN TRAMO, FORMANDO PEQUEÑOS VALLES BIEN ABRIGADOS POR ALTOS MUROS RIOLÍTICOS, LOS PRINCIPALES SON: CHARCÓN, YEXTÓ Y PATHÉ. ESTE ÚLTIMO, SOBRE LA MARGEN DERECHA DEL RÍO, ESTÁ A 33 KM. DE TEQUISQUIAPAN.

ESTE TRAMO ES UN CORTE NATURAL MUY PROFUNDO, FORMANDO POR ROCAS ERUPTIVAS, EN DONDE, COMO EN TEQUISQUIAPAN Y PATHÉ, EXISTEN LA SURGENCIA DE MANANTIALES TERMALES LIBERAMENTE MINERALIZADOS.

DESDE EL PUNTO DE VISTA HIDROGRÁFICO, PUEDE DECIRSE QUE EN ESTE TRAMO EL RÍO HACE UN TRABAJO EROSIVO INTENSO, TANTO POR LA PENDIENTE DE SU CURSO, COMO POR LA FORMA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL DEL CAÑÓN, YA QUE DICHO TRAMO ES MUY ALTO CON RESPECTO A SU NIVEL DE BASE.

2.- OTRAS CORRIENTES.

COMO EL PEQUEÑO VALLE DE CADEREYTA ESTÁ EN GENERAL EN UNA ESPECIE DE MURALLA CIRCULAR, TODAS LAS AGUAS QUE SE RECIBIEN EN EL NO TIENEN SALIDA POR LO QUE SE INFILTRAN O SE RECOGEN EN JABIEYES CONSTRUÍDOS POR LOS VECINOS DEL LUGAR, EN DONDE ESTÁN LOS GRANDES DEPÓSITOS LLAMADOS LAS FUENTES, HACIA EL NORTE DE LA CIUDAD DE CADEREYTA, Y LA LLAMADA PRESA DEL RÍO. LAS AGUAS DE LAS FUENTES SON RECOGIDAS DE LA LOMA CHA Y DE LOS OTROS CERROS VECINOS.

DE LOS CERROS DE BOYÉ, SE RECOGE EL AGUA EN EL BORDO DE BOYÉ, LA DE MINTEJÉ SE REÚNE EN EL BORDO DE EL RANCHITO.

DEL SUR, ESTE Y OESTE DE LA VERTIENTE EXTERIOR DE LOS CERROS QUE RODEAN AL VALLE DE CADEREYTA, ESCURREN LAS AGUAS HACIA EL RÍO SAN JUAN; LAS DEL NORTE, SE VIERTEN EN EL RÍO TOLTECA.

MÁN QUE VA A UNIRSE AL EXTORAZ EL QUE, A SU VEZ, SE UNE AL MOCTEZUMA.

EN LA MESA DE BARRERA NACE EL ARROYO TETILLAS QUE PASA AL ESTE DEL PUEBLO DE ESTE NOMBRE Y DESCENDE POR LA HACIENDA DE EL CIERVO, HASTA LA PRESA LLAMADA LA CRUZ; DE ALLÍ EL ARROYO BAJA POR LA HACIENDA DE LA TORTUGA HACIA EL RÍO SAN JUAN. AL ARROYO DE TETILLAS SE UNEN OTROS VARIOS QUE BAJAN DE LOS CERROS DE LA CAJA Y ENTRE TODOS HACEN EL DESAGÜE DEL PLANO INCLINADO QUE SE EXTIENDE DE LA MESA DE BARRERA HACIA LA HACIENDA DE EL CIERVO.

POR EL SUR Y ESTE, LOS ARROYOS DE LOBERAS, HUACHITÍ, EL PALMAR, TZIQUÍA Y EL QUE NACE EN LA HACIENDA DE LAS TIZAS Y BAJA POR EL CERRO PRIETO, DESAGÜAN LA EXTENSA ZONA QUE EN SUAVE PENDIENTE SE EXTIENDE HASTA EL RÍO SAN JUAN, AL CUAL DEBEMOS CONTAR LOS ARROYOS CITADOS.

EL ARROYO MINTHÉ NACE EN LA HACIENDA EL CIERVO, ENRIQUECE LOS TANQUES QUE HAY EN SANTA MARÍA GUADALUPE DEL PALMAR, Y SUS AGUAS SON APROVECHADAS POR LOS VECINOS DE AQUEL LUGAR.

EN LOS ALREDEDORES DE VIZARRÓN SE FORMAN DOS ARROYOS: EL ARROYO GRANDE Y EL VENADO O ENCINILLAS QUE CORRE DE SUR A NORTE. EL ARROYO GRANDE PASA A UN KILÓMETRO AL ESTE Y EL ARROYO EL VENADO AL OESTE DE VIZARRÓN.

TODOS LOS ARROYOS MENCIONADOS SÓLO LLEVAN AGUA EN ÉPOCAS DE LLUVIAS. LAS ÚNICAS CORRIENTES DE CARÁCTER CONTINUO QUE EXISTEN EN LA REGIÓN, SON LOS RÍOS SAN JUAN, MOCTEZUMA, TOLIMÁN Y EXTORAZ.

IV.- HIDROLOGIA

EL VALLE DE CADEREYTA ESTÁ RELLENO CON: TOBAS VOLCÁNICAS-AMARILLENES Y BRECHAS CON POMEZ QUE DESCANSAN SOBRE LAVAS, ANDESITAS Y LABRADORITAS, EN LAJAS, EN LAS PARTES ELEVADAS; Y ROCAS VESICULARES DE RIOLITAS CON LITOFISAS.

ESTAS ÚLTIMAS, MUY NOTABLES POR SU ASPECTO, YA QUE PRESENTAN UNA SUPERFICIE CON MUCHAS HOQUEDADES, SE EXTIENDEN DE LOMA CHATA HACIA EL VALLE, FORMANDO UNA SERIE DE AMPLIOS ESCALONES.

POR LO TANTO, SE ENCUENTRAN DOS CLASES DE ROCAS: UNA DE PERMEABILIDAD CONTÍNUA; LAS TOBAS QUE RELLENAN EL VALLE Y OTRAS DE PERMEABILIDAD LOCALIZADA, LABRADORITAS, ANDESITAS Y RIOLITAS, QUE SE ENCUENTRAN EN LAS PARTES ELEVADAS QUE RODAN AL VALLE O SIRVIENDO DE SUSTRATUM A LAS TOBAS.

LAS AGUAS FREÁTICAS DEL VALLE SON MUY PROFUNDAS PORQUE LA CAPA DE ROCAS PERMEABLES (TOBAS Y BRECHAS) ALCANZAN UN GRAN ESPESOR.

LA SUPERFICIE DE ALIMENTACIÓN DEL RECEPTÁCULO ACUÍFERO SUBTERRÁNEO, EN EL VALLE DE CADEREYTA, ESTÁ CONSTITUIDO POR LA SUPERFICIE DE DICHO VALLE, FORMADO POR TERRENO DE PERMEABILIDAD CONTÍNUA, Y POR GRAN PARTE DE LA SUPERFICIE DE LOS CERROS QUE LO RODEAN, PRINCIPALMENTE LAS MESETAS DE BARRERA, LOMA CHATA Y MINTEJÉ, PUES SU SUPERFICIE, AUNQUE CUBIERTA POR ROCAS IMPERMEABLES, ESTÁ SURCADA DE LEPTOCLASAS CAPILARES. ESTAS ÚLTIMAS PERMITEN LA INFILTRACIÓN DE LAS AGUAS SUPERFICIALES QUE, DESPUÉS DE RECORRERLAS, CONTRIBUYEN A FORMAR LOS MANANTIALES DEL VALLE. NO SE EXTIENDE MÁS LA SUPERFICIE DE ALIMENTACIÓN, PUES AUNQUE EXISTEN POR SAN JUAN DE LA ROSA CERROS TAN ALTOS COMO LOS QUE RODEAN A CADEREYTA, SON DE FORMACIÓN CALIZA Y SUS AGUAS SE INFILTRAN HACIA NIVELES MÁS PROFUNDOS.

LA ALIMENTACIÓN DE LOS RECEPTÁCULOS DEL VALLE SE HACE POR LAS TOBAS Y BRECHAS; SU HUMEDAD ES TEMPORAL Y SE ENCUENTRA A MAYOR PROFUNDIDAD A MEDIDA QUE ENCASEAN LAS AGUAS SUPERFICIALES. NO EXISTE EN ESTOS RECEPTÁCULOS UNA ZONA ACTIVA, PUES SIENDO LAS AGUAS FREÁTICAS Y NO ESTANDO SURCADO EL VALLE POR NINGÚN CAUCE QUE PERMITA EL DESAGÜE; TODAS LAS AGUAS SUPERFICIALES SE INFILTRAN Y LLEGAN HASTA EL FONDO DEL RECEPTÁCULO O SEA HASTA LA ZONA PASIVA, LA CUAL, POR LA NATURALEZA DE LA ROCA EN QUE SE ENCUENTRA, DEBE CONSIDERARSE COMO DE FORMACIÓN REGULAR Y EN ESTRATO. EL FONDO DE ESTE ESTRATO ACUÍFERO, DE LAS FREÁTICAS PROFUNDAS, ESTÁ CONSTITUIDO POR ROCAS ERUPTIVAS ANDESITAS, RIOLITAS Y LABRADORITAS. LAS PRIMERAS SE ENCUENTRAN HACIA EL OESTE, LAS SEGUNDAS HACIA EL SUR Y LAS TERCERAS HACIA EL NORTE Y ESTE DEL VALLE.

ESTE FONDO, FORMADO POR LA SUPERFICIE IRREGULAR DE LAS ROCAS ERUPTIVAS, NO ES DEL TODO IMPERMEABLE, PUESTO QUE LAS ROCAS ESTÁN SURCADAS POR LEPTOCLASAS CAPILARES (PERMEABILIDAD LOCALIZADA), LO QUE PERMITE QUE UNA PARTE DE LAS AGUAS DE DICHO ESTRATO SE INFILTRE Y VAYA A ALIMENTAR OTROS RECEPTÁCULOS MÁS PROFUNDOS.

15

LOS RECEPTÁCULOS ACUÍFEROS QUE SE ENCUENTRAN EN LA MAYOR PARTE DE LOS CERROS QUE RODEAN AL VALLE DE CADEREYTA, CONTIENEN TAMBIÉN AGUAS FREÁTICAS, PUES ESTÁN DEBAJO DE TERRENOS PERMEABLES FORMADOS DE TOBAS Y POR ROCAS SURCADAS POR LEPTOCLASAS. LA SUPERFICIE DE ALIMENTACIÓN DE ESOS RECEPTÁCULOS ES MUY PEQUEÑA, PUES SE REDUCE A LA SUPERFICIE DE LAS MESETAS QUE SE ENCUENTRAN EN LOS CERROS. SU REGIÓN DE ALIMENTACIÓN Y SU ZONA ACTIVA SON DE LEPTOCLASAS; SU FONDO ESTÁ FORMADO POR ROCAS ERUPTIVAS EN EL CUAL LAS LEPTOCLASAS DESAPARECEN O SE ESTRECHAN MUCHO.

LAS AGUAS CONTENIDAS EN ESTOS RECEPTÁCULOS LOCALIZADOS, SALEN, EN PARTE, POR MANANTIALES QUE EXISTEN EN ALGUNOS DE LOS CERROS QUE RODEAN A CADEREYTA, ENTRE LOS CUALES SE CUENTAN LOS DE LAS FUENTES AL PIE DE LOMA CHATA Y EL DE LA HACIENDA DE QUITILLÉ, A MEDIA LADERA DEL CERRO DEL MISMO NOMBRE.

LA CANTIDAD DE AGUA QUE PRODUCEN LOS MANANTIALES DE LAS FUENTES ES PEQUEÑA Y VARIABLE, LO QUE SE EXPLICA, TANTO POR LA ESCASEZ DE LLUVIAS, COMO POR LO PEQUEÑO DE LA SUPERFICIE DE ALIMENTACIÓN DE LAS LEPTOCLASAS ACUÍFERAS SUPERFICIALES QUE, EN SU MAYOR PARTE, ESTÁ FORMADA POR ROCAS DE PERMEABILIDAD MUY LO CALIZADA Y POR LAS GRIETAS QUE LAS SURCAN.

COMO SE VE, EN ESTA REGIÓN SE ENCUENTRAN DOS CLASES DE RECEPTÁCULOS ACUÍFEROS CON AGUAS FREÁTICAS: EL ESTRATO DEL VALLE Y LOS QUE, EN FORMA DE LEPTOCLASAS, SE ENCUENTRAN EN LOS CERROS QUE LO RODEAN.

CONOCIDA LA FORMA DE ESTOS RECEPTÁCULOS Y SABRIENDO QUE NO CONTIENEN AGUAS ARTESIANAS, NI MUCHO MENOS BROTTANTES, SINO ÚNICAMENTE AGUAS FREÁTICAS, SE COMPRENDE QUE LOS POZOS ARTESIANOS ABIERTOS EN EL VALLE DE CADEREYTA NO DEN NINGÚN RESULTADO; TAM POCO PUEDE ACONSEJARSE LA APERTURA DE SOCAVONES EN LOS CERROS QUE FORMAN LA ANCHUROSA MURALLA QUE RODEA A CADEREYTA, PUESTO QUE, EXISTIENDO EL AGUA EN ESTOS CERROS SÓLO EN LEPTOCLASAS ACUÍFERAS IRREGULARES, Y SIENDO MUY PEQUEÑA LA SUPERFICIE DE ALIMENTACIÓN DE LAS LEPTOCLASAS Y MUY ESCASAS LAS LLUVIAS, LO MÁS PROBABLE ES QUE LOS SOCAVONES PRODUCERAN AGUA EN CANTIDAD CASI DESPRECIABLE.

COMO SE VIÓ AL HACER LA DESCRIPCIÓN TOPOGRÁFICA DE LA REGIÓN, EL TERRENO DESCENDE, UNA VEZ PASADA LA MURALLA QUE RODEA A CADEREYTA, YA EN SUAVE PENDIENTE, POR EL SUR, HACIA TEQUISQUITAPAN, O BIEN EN ESCALONES, POR EL SUR, HACIA PATÉ Y MESA DE LEÓN.

TODO ESTE TERRENO ESTÁ CONSTITUIDO POR ROCAS GRANULOSAS, EN LAJAS EN LA PARTE SUPERIOR, Y COMPACTA EN LA PARTE INFERIOR. EN ALGUNOS LUGARES LA PARTE SUPERFICIAL DE LA FORMACIÓN ESTÁ CUBIERTA POR EL GALICHE DEL SUELO, O POR TOBAS BLANCAS Y VARI LIENTAS.

EN TODO LAS TOBAS SE ENCUENTRAN INTERCALADAS ENTRE VARIOS ESCURRIMIENTOS LABRADORÍTICOS EN FORMA DE LAJAS EN LA PAR

TE SUPERIOR Y COMPACTAS EN EL FONDO DE LA BARRANCA DE ESE NOMBRE. EN ESTA PARTE DE LA REGIÓN TAMBIÉN SE ENCUENTRAN DOS CLASES DE ROCAS: UNAS DE PERMEABILIDAD LOCALIZADA Y OTRAS DE PERMEABILIDAD CONTINUA. LAS PRIMERAS SON ANDESITAS, RIOLITAS, Y LABRADORITAS ADRIETADAS, Y LAS SEGUNIDAS, QUE CUBREN EN PARTE SOLAMENTE A LAS PRIMERAS, SON TODAS BLANCAS Y AMARILLENAS.

EN LA PARTE INCLINADA QUE BAJA A TEQUISQUIAPAN, UNA GRAN PARTE DE LA SUPERFICIE DEL TERRENO ESTÁ FORMADA POR TOBAS, EN CAMBIO, EN LA PARTE QUE DESCENDE HACIA PATHÉ Y TAXHIDÓ, SÓLO EN ALCUNOS TRAMOS SE OBSERVAN, PUES EN LA SUPERFICIE SE ENCUENTRAN, POR LO GENERAL, LABRADORITAS.

LA SUPERFICIE DE ALIMENTACIÓN DE LOS RECEPTÁCULOS ACUÍFEROS, EN ESTA ZONA, ES MUY EXTENSA Y FORMADA POR LA PARTE SUPERFICIAL DE LAS TOBAS Y POR LOS TRAMOS LOCALIZADOS EN QUE SE ENCUENTRAN ANDESITAS Y LABRADORITAS EN LAJAS. ADEMÁS, EN ESTA SUPERFICIE, DEBE COMPRENDERSE TAMBIÉN LA DEL VALLE DE CADEREYTA, PUES LAS AGUAS DE SU ESTRATO ACUÍFERO ALIMENTAN EN PARTE A ESTOS RECEPTÁCULOS, SOBRE TODO, LAS QUE SE ENCUENTRAN RUMBO A TAXHIDÓ QUE ES LA PARTE MÁS BAJA DE LA REGIÓN.

LA ZONA DE ALIMENTACIÓN DE LOS RECEPTÁCULOS QUE EXISTEN DE CADEREYTA A TEQUISQUIAPAN, ESTÁ FORMADA POR TODAS SUPERFICIALES Y LA DE LOS QUE SE ENCUENTRAN POR TAXHIDÓ Y TETILLAS ESTÁ CONSTITUIDA POR LEPTOCLASAS CAPILARES, QUE SURCAN LA SUPERFICIE DE LAS ANDESITAS Y LABRADORITAS.

LA ZONA ACTIVA ESTÁ FORMADA EN LA MAYOR PARTE DE ESTOS RECEPTÁCULOS POR LEPTOCLASAS; HACIA TEQUISQUIAPAN, LA ZONA ACTIVA AFECTA LA FORMA DE LENTES UNIDAS, FORMADAS POR TOBAS, Y LIMITADA, EN PARTE, POR LOS AFLORAMIENTOS RIOLÍTICOS QUE SEPARAN LOS DEPÓSITOS DE TOBAS.

POR LO TANTO, LAS AGUAS CONTENIDAS EN ESOS RECEPTÁCULOS, SERÁN FREÁTICAS, PUES SE ENCUENTRAN BAJO TERRENOS PERMEABLES, O EN GRIETAS LOCALIZADAS, IRREGULARES Y ESTRECHAS, QUE NO PERMITEN EL DESARROLLO DE LA PRESIÓN HIDROSTÁTICA.

LAS AGUAS PLUVIALES INFILTRADAS EN ESA REGIÓN ATRAVIESAN POR LOS POROS DE LAS TOBAS HASTA LLEGAR A LAS ROCAS COMPACTAS POR CUYA SUPERFICIE ESCURREN O BAJAN POR LAS GRIETAS DE LAS ROCAS ERUPTIVAS HASTA LA PARTE COMPACTA, MÁS O MENOS PROFUNDA, SALIENDO A ESE NIVEL POR OTRAS GRIETAS, CONSTITUYENDO LOS MANANTIALES.

LAS AGUAS FREÁTICAS DE LAS LEPTOCLASAS IRREGULARES SALEN POR MANANTIALES EN LAS FALDAS DE LOS CERROS, A NIVEL DEL FONDO COMPACTO, COMO SE OBSERVA EN TETILLAS, QUITILLÉ Y OTROS LUGARES; LAS AGUAS FREÁTICAS DE LAS LENTES ACUÍFERAS, SIGUIENDO CAMINOS IRREGULARES, AUMENTAN EL GASTO DE LOS MANANTIALES QUE EXISTEN EN LAS VEGAS DEL RÍO SAN JUAN. ENTRE ESTOS MANANTIALES SE CUENTAN LOS DE TEQUISQUIAPAN, PATHÉ Y TAXHIDÓ.

EN LA REGIÓN DE TAXHIDÓ EXISTE UNA SERIE DE ESCURRIMIENTOS LABRADORÍTICOS Y DE TOBAS INTERCALADAS; ES DECIR, EXISTE UNA SUPERPOSICIÓN DE ROCAS DE PERMEABILIDAD LOCALIZADA Y CONTINUA; PERO COMO LAS ÚLTIMAS NO SE ENCUENTRAN EN LA SUPERFICIE DEL TERRENO SINO EN EL CORTE ADANTILADO DE LA BARRANCA DE TAXHIDÓ Y ESTÁN CUBIERTAS POR LABRADORITAS EN LAJAS QUE SE HALLAN EN LA SUPERFICIE, LA CANTIDAD DE AGUA CONTENIDA EN LAS TOBAS ES MUY PEQUEÑA, REDUCIDA SÓLO A LA QUE PUEDE ATRAVESAR A LAS LABRADORITAS SUPERFICIALES, QUE AUMENTA PROBABLEMENTE EL GASTO DE LOS MANANTIALES DE TAXHIDÓ QUE SE ENCUENTRAN EN EL FONDO DE LA MISMA BARRANCA.

LA CANTIDAD DE AGUA CONTENIDA EN LAS LENTES Y LEPTOCLASAS ACUÍFERAS QUE SE ENCUENTRAN EN LA PARTE DE LA REGIÓN QUE DESCIENDE DE CADEREYTA HACIA EL RÍO SAN JUAN, ES PEQUEÑA, PUES ADemás DE LA ESCASEZ DE LLUVIAS, LOS RECEPTÁCULOS SON IRREGULARES Y MUY REDUCIDOS, POR LO QUE LOS MANANTIALES DE TETILLAS, QUITILLÉ Y OTROS DE LA REGIÓN, VIERTEN UNA CANTIDAD INSIGNIFICANTE DE AGUA.

LA SERRANÍA DE SAN JUAN DE LA ROSA ESTÁ SEPARADA DEL VALLE DE CADEREYTA POR LOS CERROS DE LAS HACIENDAS DEL RINCÓN SANTA BÁRBARA, EN CUYA ZONA LAS LLUVIAS SON MÁS FRECUENTES. ESTA SERRANÍA ESTÁ FORMADA POR CALIZAS EN GRUESOS BANCOS, CUBIERTAS POR PIZARRAS ARCILLOSAS SURCADAS POR SINCLASAS Y, POR LO MISMO, DE PERMEABILIDAD LOCALIZADA. LA SUPERFICIE DE ALIMENTACIÓN DE LOS RECEPTÁCULOS ACUÍFEROS, EN ESTA REGIÓN, ESTÁ FORMADA POR LA SUPERFICIE DE LA MISMA SERRANÍA QUE, SIENDO DE PERMEABILIDAD LOCALIZADA, SÓLO PERMITE LA INFILTRACIÓN DE LAS AGUAS SUPERFICIALES POR LOS PLANOS ESTRATIGRÁFICOS DE LAS PIZARRAS ARCILLOSAS Y POR LAS SINCLASAS CAPILARES QUE LAS SURCAN.

LA ZONA DE ALIMENTACIÓN, COMO LA ZONA ACTIVA, ESTÁ CONSTITUIDA POR LOS PLANOS ESTRATIGRÁFICOS. EL FONDO DEL RECEPTÁCULO ESTÁ CONSTITUIDO POR CALIZAS COMPACTA, QUE SE ENCUENTRA BAJOLAS PIZARRAS, O POR ELLAS MISMAS, COMO SUCEDER CERCA DEL ARROYO DE SAN JUAN DE LA ROSA.

EL AGUA CONTENIDA EN LOS PLANOS ESTRATIGRÁFICOS ACUÍFEROS DEBE CONSIDERARSE COMO FREÁTICA, PUES LOS RECEPTÁCULOS ESTÁN CUBIERTOS POR PIZARRAS QUE, AUNQUE IMPERMEABLES POR SU DUREZA ESTÁN SURCADAS POR GRIETAS QUE LAS HACEN DE PERMEABILIDAD LOCALIZADA Y QUE IMPIDEN, EN ELLOS, EL DESARROLLO DE LA CIRCULACIÓN DROSTÁTICA.

LOS RECEPTÁCULOS SON, ADEMÁS, MUY ESTRECHOS, TIENEN SÓLO A HUECOS EXISTENTES EN LOS PLANOS ESTRATIGRÁFICOS ACUÍFEROS SUPERFICIALES, PUES A POCa PROFUNDIDAD SE ENCUENTRAN LOS BANCOS DE CALIZA COMPACTA.

EL AGUA CONTENIDA EN LOS PLANOS ESTRATIGRÁFICOS ACUÍFEROS SALE EN PARTE POR MANANTIALES QUE SE ENCUENTRAN EN LOS BROYOS QUE SURCAN A LAS PIZARRAS. EL RESTO, HUNDIÉNDOSE POR LOS HUE-

MOS PLANOS ESTRATIGRÁFICOS, LLEGA HASTA LAS ROCAS ERUPTIVAS. ESTAS ÚLTIMAS AGUAS, QUE PARA UNA PORCIÓN DE LA BARRANCA DE SAN JUAN DE LA ROSA PUEDEN CONSIDERARSE COMO PERMANENTES EN LA ZONA PASIVA DEL RECEPTÁCULO, BROTA EN LOS MANANTIALES QUE ENCUENTRAN EN SITIOS MÁS BAJOS DE LA MISMA BARRANCA; ESA ZONA PASIVA DE LA PRIMERA PORCIÓN NO ES SINO LA ZONA ACTIVA DE LAS SECCIONES MÁS BAJAS.

EN ESTA PARTE DE LA REGIÓN LAS LLUVIAS SON MÁS FRECUENTES Y ABUNDANTES, Y AUNQUE LA SUPERFICIE DE ALIMENTACIÓN ES LOCALIZADA Y REDUCIDA A LAS CRISTAS SUPERFICIALES, O SEA A LAS SIERRAS, LA CANTIDAD DE AGUA QUE BROTA POR LOS MANANTIALES DE SAN JUAN DE LA ROSA ES REGULAR SI SE COMPARA CON LA QUE PRODUCEN LOS MANANTIALES SITUADOS EN LA FORMACIÓN ERUPTIVA, PUES ÉSTOS TIENEN UN GASTO CASI DESPRECIABLE Y LOS DE SAN JUAN DE LA ROSA, REUNIDOS, DAN UN LITRO POR SEGUNDO.

V.- CLIMAS

ES MUY DIFÍCIL HABER UN ANÁLISIS DE LA REGIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA CLIMATOLÓGICO, YA QUE NO SE CUENTA CON SUFICIENTES DATOS DEBIDO, PRINCIPALMENTE, A LAS ESCASEZ DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS QUE SUMINISTREN LOS DE TEMPERATURA Y PRECIPITACIÓN, QUE PERMITAN DETERMINAR LOS TIPOS DE CLIMA.

SON VARIADOS LOS SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE CLIMAS; PARA HACER EL ESTUDIO DE LA REGIÓN DE CADEREYTA SE USARÁ EL SISTEMA DE KOEPEN.

LOS DATOS QUE PROPORCIONAN LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS QUE FUNCIONAN EN QUERÉTARO, NO PERMITEN CONOCER EL CLIMA DEL ESTADO SINO EN SUS RASOS GENERALES, DEBIDO A QUE LAS ESTACIONES SON POCO NUMEROSAS.

ES SABIDO QUE PARA BASARSE EN LOS DATOS PROPORCIONADOS POR LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS, ES NECESARIO QUE HAYAN SIDO TOMADOS DE UNA MANERA CONTINUA, DURANTE DIEZ AÑOS POR LO MENOS A FIN DE OBTENER PROMEDIOS ANUALES DE TEMPERATURA Y DE PRECIPITACIÓN, QUE SEAN SUFICIENTEMENTE REPRESENTATIVOS.

LA ESTACIÓN EXISTENTE EN CADEREYTA SÓLO HA FUNCIONADO POR ESPACIO DE SIETE AÑOS. DE LOS DATOS QUE PROPORCIONA SE OBTIENE UN PROMEDIO ANUAL DE TEMPERATURA DE 16.9°C Y UN TOTAL DE PRECIPITACIÓN DE 479.5 mm .

LA TEMPERATURA MÁXIMA SE REGISTRA ANTES DEL SOLSTICIO DE VERANO, ES DECIR, EN EL MES DE MAYO, CON UN PROMEDIO DE 20°C , Y LA MÍNIMA EN EL SOLSTICIO DE INVIERNO, CON 12.4°C . LA OSCILACIÓN ANUAL DE LA TEMPERATURA ES, POR LO TANTO, DE 7.6°C .

EN CUANTO A LA PRECIPITACIÓN, ESTA ALCANZA SU MÁXIMO DURANTE EL MES DE JUNIO, CON UN TOTAL DE 110.7 mm ; EN JULIO DISMINUYE HASTA 60.3 mm . Y VUELVE A SUBIR EN AGOSTO A 88.9 mm .

EL PROMEDIO DE PRECIPITACIÓN EN SIETE AÑOS, 478.9 mm , NOS INDICA CLARAMENTE QUE EL CLIMA DE CADEREYTA ES BASTANTE SECO. LA TEMPORADA LLUVIOSA COMIENZA PRECISAMENTE CUANDO SE ALCANZA EL MÁXIMO DE TEMPERATURA, ES DECIR, EN MAYO, Y SE CONTINUA HASTA SEPTIEMBRE. SUMANDO LOS PROMEDIOS DE PRECIPITACIÓN DE LA TEMPORADA DE LLUVIAS, SE OBTIENE UN TOTAL DE 424.9 mm . SE PRESENTAN EL 88% DEL TOTAL DE LLUVIA, LO QUE SIGNIFICA QUE PARA LOS SIETE MESES RESTANTES, SÓLO SE TIENEN 54.6 mm , ES DECIR EL 12% DEL TOTAL DE LAS PRECIPITACIONES. ESTO NOS REVELA CLARAMENTE EL GRADO DE SEQUÍA QUE EXISTE EN LA REGIÓN, PUES EL 12% DEL TOTAL DE LLUVIAS ES INSUFICIENTE PARA PODER MANTENER HUMEDO EL SUELO.

HACIENDO UN ANÁLISIS DE LA TEMPERATURA, PUEDE VERSE QUE, AUNQUE LOS PROMEDIOS MENSUALES NO REGISTRAN TEMPERATURAS SUPERIORES A 20°C , EXISTEN TEMPERATURAS MÁXIMAS MAYORES DE 30°C DEL MES DE ABRIL AL DE JULIO; EN ADELANTE LA TEMPERATURA CO

MIENZA A DESCENDER, REGISTRÁNDOSE MÍNIMAS A BAJO CERO, SOBRE TODO EN ENERO QUE ES EL MES MÁS FRÍO.

LOS VIENTOS DOMINANTES SON LOS DEL NORTE Y LOS DEL NOROESTE, RELACIONADOS, LOS PRIMEROS, CON LA INVASIÓN DE MASAS DE AIRE FRÍO, Y LOS SEGUNDOS CON UNA DESVIACIÓN DE LOS ALISIOS.

TODOS ESTOS DATOS PERMITEN CONCLUIR QUE, EL TIPO DE CLIMA DE CADEREYTA ES, BSKW, O SEA SECO, ESTEPARIO, FRÍO Y CON LLUVIAS EN VERANO.

COMO NO TODO EL MUNICIPIO TIENE EL MISMO TIPO DE CLIMA, YA QUE CON LA ALTURA AUMENTAN LAS PRECIPITACIONES, DESCENDE LA TEMPERATURA Y DISMINUYE LA EVAPORACIÓN, SE TRATÓ DE LOCALIZAR LUGARES CON TIPO DE CLIMA CWA Y Cwb, QUE CORRESPONDEN A CLIMAS TEMPLADOS HÚMEDOS CON LLUVIAS EN VERANO: CWA, CUANDO A LO LARGO DEL AÑO HAY MESES CON TEMPERATURA MEDIA SUPERIOR A 22 °C, Y Cwb, CUANDO NINGÚN MES ALCANZA LOS 22 °C.

PARA LOGRAR ESTO FUE NECESARIO TOMAR EN CUENTA LOS DATOS DE PRECIPITACIÓN DE OTROS LUGARES COMO LOS DE EL DOCTOR, SITUADO A 2,725 M. DE ALTITUD, DURANTE UN LAPSO DE 11 AÑOS, QUE DAN UN PROMEDIO DE 856.5 MM, OBSERVÁNDOSE QUE LA TEMPORADA LLUVIOSA COMIENZA EN LA MISMA ÉPOCA QUE EN CADEREYTA, ES DECIR, EN MAYO, PERO SE PROLONGA MÁS, PUES TODAVÍA EN NOVIEMBRE SE TIENEN 43.8 MM., LO QUE INDICA QUE, EN LAS PARTES MÁS ELEVADAS, ES MAYOR LA INFLUENCIA DE LOS CICLONES TROPICALES, QUE PASEN POR EL GOLFO DE MÉXICO, Y DE LOS NORTES, QUE ORIGINAN LLUVIAS DURANTE LOS MESES DEL OTOÑO.

EL TOTAL DE LAS PRECIPITACIONES EN LOS MESES LLUVIOSOS ES DE 737.8 MM., O SEA EL 86 % DEL TOTAL, Y EL DE LOS MESES SECOS ES DE 118.7 MM., QUE REPRESENTAN EL 14 %.

COMO LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA EXISTENTE EN LA FORTALEZA DE EL DOCTOR SOLAMENTE PROPORCIONA DATOS DE PRECIPITACIÓN, SE HIZO EL CÁLCULO DE SU TEMPERATURA POR MEDIO DEL GRADIENTE TÉRMICO, ES DECIR POR MEDIO DE UN FACTOR CONSTANTE APLICADO A LAS TEMPERATURAS CONOCIDAS DE LUGARES BAJOS.

HUMBOLDT DETERMINÓ EL GRADIENTE DE TEMPERATURA EN LA SIERRA MADRE, EN 0.53 °C POR 100 M. DE ALTITUD; PERO ESTE GRADIENTE NO PUEDE SER APLICADO A TODO EL TERRITORIO DEBIDO A QUE ESTE ES SUJETO A VARIACIONES DEBIDAS A DIVERSAS CIRCUNSTANCIAS: ALTITUD, EXPOSICIÓN A LOS VIENTOS, NUBOSIDAD, ETC.

LOS DATOS QUE SIRVIERON PARA CALCULAR EL GRADIENTE TÉRMICO FUERON LOS SIGUIENTES:

	1	2	3	4	5	6	7		
TUXPAN CADEREYTA		24.6	16.9	7.7	2 077	14	2063	267.9	.37
TUXPAN QUERÉTARO		24.6	17.8	6.8	1 842	14	1828	268.8	.37
TUXPAN SAN JUAN DEL RÍO		24.6	17.3	7.3	1 905	14	1891	259.0	.38
TUXPAN ZIMAPÁN		24.6	19.0	5.6	1 720	14	1706	304.6	.32
PAPANTLA CADEREYTA		23.8	16.9	6.9	2 077	298	1779	257.6	.38
PAPANTLA QUERÉTARO		23.8	17.8	6.0	1 842	298	1544	257.3	.38
PAPANTLA S. J. DEL RÍO		23.8	17.3	6.5	1 905	298	1607	247.2	.40
PAPANTLA ZIMARAN		23.8	19.0	4.8	1 720	298	1422	296.2	.33
G. ZAMORA CADEREYTA		25.2	16.0	8.3	2 077	3	2074	249.8	.40
G. ZAMORA ZIMAPÁN		25.2	19.0	6.2	1 720	3	1717	276.9	.36
G. ZAMORA QUERÉTARO		25.2	17.8	7.4	1 842	3	1839	248.5	.40
G. ZAMORA S. J. DEL RÍO		25.2	17.3	7.9	1 905	3	1902	240.7	.41
PROMEDIO									.38

EL GRADIENTE TÉRMICO OBTENIDO ES IGUAL A .4 POR CADA 100 M. DE ALTITUD.

LA COLUMNA MARCADA CON EL NÚMERO 1 CORRESPONDE A LOS NOMBRES DE LOS LUGARES EN QUE SE ENCUENTRAN LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS QUE SIRVIERON DE COMPARACIÓN, LA COLUMNA 2 CORRESPONDE A LAS TEMPERATURAS DE TALES LUGARES, LA NÚMERO 3, ES LA DIFERENCIA DE TEMPERATURAS, LA 4 CORRESPONDE A LAS ALTITUDES, LA 5 A LA DIFERENCIA DE LAS MISMAS, LA COLUMNA NÚMERO 6 REPRESENTA LA DIFERENCIA DE ALTITUDES DIVIDIDA ENTRE LA DIFERENCIA DE TEMPERATURAS DE LOS LUGARES COMPARADOS Y LA COLUMNA 7 ES EL RESULTADO DE DIVIDIR 100 ENTRE EL RESULTADO DE LA COLUMNA 6 O SEA EL GRADIENTE TÉRMICO.

COMO LA DIFERENCIA DE ALTITUD ENTRE CADEREYTA Y EL DOCTOR ES DE 646 M. Y APLICANDO EL GRADIENTE .4 POR CADA 100 M. DE ELEVACIÓN, SE DIVIDE EL 646 ENTRE 100 SIENDO IGUAL A 6.46. MULTIPLICADO POR .4 SE OBTIENE 2.59 O SEA QUE LA TEMPERATURA DE EL DOCTOR ES MENOR QUE LA DE CADEREYTA EN 2.6 °C, POR QUE AL FINAL SE OBTIENE PARA LA LOCALIDAD DE EL DOCTOR UN TEMPERATURA DE 14.3 °C.

EN ESTA PARTE, LA VEGETACIÓN INDICA CLARAMENTE QUE EL TIPO DE CLIMA NO PUEDE SER BS, PUES YA DESDE UNA ALTITUD DE 1000 M. SE ENCUENTRAN PINOS, CEDROS, ENCINOS Y OTRAS ESPECIES.

TALES QUE SOLAMENTE SE ENCUENTRAN EN LOS CLIMAS Cw. EN LAS PARTES TODAVÍA MÁS ELEVADAS SE ENCONTRARON OYAMELES, LOS CUALES, EN MÉXICO, SOLAMENTE SE ENCUENTRAN A ALTITUDES SUPERIORES A LOS 2 700 M. Y CORRESPONDEN AL TIPO DE CLIMA Cwb.

POR LO TANTO, NO ES AVENTURADO CONCLUIR QUE, EN EL MUNICIPIO DE CADEREYTA, EL TIPO DE CLIMA DOMINANTE ES EL BS, YA SEA BSkw O BShw; PERO TAMBIÉN PUEDEN DELIMITARSE ZONAS DE CLIMA Cwa Y Cwb, CON BASTANTE SEGURIDAD.

LOS DATOS DE LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS DE LOS MUNICIPIOS COLINDANTES CON EL DE CADEREYTA, TAMBIÉN SE TOMARON EN CUENTA, PUES AL HACER EL ESTUDIO DE UNA REGIÓN DETERMINADA, NO ES POSIBLE ESTABLECER BARRERAS O LÍMITES POLÍTICOS.

EL TOLIMÁN, EL PROMEDIO ANUAL DE LA TEMPERATURA ES DE 18.8 °C, LA TEMPERATURA DE ESTE LUGAR ES MAYOR DEBIDO A QUE ES UN LUGAR LOCALIZADO 542 M. MÁS BAJO QUE CADEREYTA O SEA SOBRE EL VALLE DEL RÍO TOLIMÁN.

LA MÁXIMA DE TEMPERATURA ES EN JUNIO, CON 22.7 °C, QUE CORRESPONDE AL SOLSTICIO DE VERANO; ESTE AUMENTO NO TIENE RELACIÓN CON EL MÁXIMO DE PRECIPITACIÓN, YA QUE ÉSTA SE PRESENTA EN JULIO, DISMINUYE ALGO EN AGOSTO Y ALCANZA SU MAYOR ÍNDICE DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE.

EL TOTAL DE LAS PRECIPITACIONES ES DE 351.4 MM., DE LOS CUALES 45.2 MM. CORRESPONDEN A LAS LLUVIAS DE INVIERNO QUE REPRESENTAN EL 13 % DEL TOTAL ANUAL. EL TIPO DE CLIMA DE TOLIMÁN ES BShw O SEA, CLIMA SECO, ESTEPARIO, CALIENTE CON LLUVIAS EN VERANO.

DEL MUNICIPIO DE SAN JOAQUÍN, SOLAMENTE SE OBTUVIERON DATOS DE LA ESTACIÓN QUE FUNCIONA EN LA CABECERA DEL MUNICIPIO Y ES ÚNICAMENTE ESTACIÓN PLUVIOMÉTRICA. EL TOTAL DE LA PRECIPITACIÓN ES DE 873.5 MM., SIENDO LOS MESES LLUVIOSOS DE MAYO A OCTUBRE, CON UN TOTAL DE 768.4 MM., QUE REPRESENTAN EL 87 % DEL TOTAL ANUAL.

LA TEMPERATURA SE CALCULÓ DE IGUAL MANERA QUE EN EL DOCTOR, OBTENIÉNDOSE UNA TEMPERATURA DE 16 °C. EL CLIMA DE SAN JOAQUÍN ES POR LO TANTO Cw, CLIMA templado con lluvias en verano.

DE TEQUISQUIAPAN SE OBTUVIERON DATOS DE 1947 A 1950, TENIÉNDOSE COMO PROMEDIO ANUAL DE TEMPERATURA 17.3 °C, LA MÁXIMA EN MAYO DE 20.5 °C Y LA MÍNIMA EN DICIEMBRE, DE 14.1 °C. LA OSCILACIÓN TÉRMICA ANUAL ES DE 7.4 °C.

LAS PRECIPITACIONES ALCANZAN UN TOTAL DE 439.4 MM., SIENDO LOS MESES DE MAYO A SEPTIEMBRE LOS MÁS LLUVIOSOS, CON UN TOTAL DE 365.7 MM., QUE REPRESENTAN EL 83 % DEL TOTAL ANUAL. EL

TIPO DE CLIMA DE ESTE LUGAR ES OSEANO SEA CLIMA SECO, ESTEPARIO, FRÍO CON LLUVIAS EN VERANO.

DE TODOS LOS DATOS OBTENIDOS, SE CONCLUYE QUE, EL CLIMA DOMINANTE EN LA REGIÓN, ES EL B, ES DECIR, SECO ESTEPARIO; PERO QUE LOS CLIMAS C, TEMPLADOS, SE CONSIGNAN EN LA CARTA DE CLIMAS CORRESPONDIENTE CON BASTANTE SEGURIDAD, YA QUE, AUNQUE NO EXISTEN ESTACIONES METEOROLÓGICAS EN LAS PARTES ELEVADAS, LOS ESTUDIOS DE VEGETACIÓN REALIZADOS, PERMITIERON DELIMITAR ESTAS ZONAS DE CLIMA CON BASTANTE EXACTITUD.

CADEREYTA

LATITUD : 20 42'
 LONGITUD: 99 49'
 ALTITUD : 2 077M

ANOS	ENERO	FEB.	MARZ.	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	PROMEDIO ANUAL
1946					22.5	20.5	19.5	18.5	19.5	19.3	16.6	12.7	
1947	12.4	12.3	11.6	16.8	19.3	18.5	19.1	17.1	17.5	16.4	15.7	12.3	16.4
1948	10.4	15.9	18.5	16.2	20.8	19.8	19.5	19.1	17.4	16.7	16.7	15.5	17.4
1949	14.5	16.0	18.4	19.3	20.3	20.7		19.1	18.5	17.4	8.4	12.7	
1950	14.5	19.7	16.4		16.9	18.5		18.6		18.3	15.2	6.8	
1951	10.1	15.5	12.5	17.0	19.2	20.0	18.6	18.7	19.4	16.3	13.4	14.2	15.6
1952	13.3	14.0	18.2	16.2	19.3	19.7	19.4	19.7	18.5	17.3	16.0		
PROM.	12.5	14.7	16.3	18.3	20.0	19.7	19.0	18.6	18.4	17.7	14.9	12.4	15.9

1944	5.0	14.5	4.5	0.0	16.0	13.7	120.0	208.2	199.5	2.0	0.0	0.0	521.4
1945	2.5	0.0	0.0	INAP.	56.0	42.5	34.0	113.0	27.0	4.0	INAP.	INAP.	319.0
1946		25.0			13.0	76.0	18.5	30.0	109.0	0.0	38.5	0.0	
1947	22.0	0.0	0.0	INAP.	178.0	94.0	00.0	252.0	49.0	0.0	60.0	52.0	707.0
1948	20.5	5.0	0.0	2.5	102.5	113.0	99.5	33.5	65.0	21.0	21.0	0.0	484.5
1949	0.0	0.0	0.0	0.0	23.5	75.0	62.0	55.0	22.0	2.5	0.0	0.0	220.0
1950	0.0	0.0	0.0		166.0	24.0		INAP.		0.0	0.0	0.0	
1951	0.0	0.0	0.0	3.5	113.0	67.5	74.0	84.0	124.5	16.5	INAP.	0.0	655.0
1952	0.0	0.0	0.0	0.5	31.0	190.0	14.0	44.5	144.0	5.0	37.5	0.0	520.5
PROM.	0.0	0.0	0.0	0.8	80.0	110.7	60.3	88.9	85.0	11.0	17.4	5.6	479.3

CENTENARIO

LATITUD 20 30'
 LONGITUD 95 54'
 ALTITUD 385 M.

AÑO	FEBRO.	MARZ.	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST.	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	PROMEDIO ANUAL
1947	14.2	15.0	18.0	20.6	21.4	20.4	19.5	19.7	18.3	15.6	---	---
1948	12.8	14.1	16.6	21.3	20.7	19.9	19.4	18.9	17.5	17.1	15.0	18.0
1949	14.6	15.9	18.4	21.2	20.9	19.8	19.5	19.0	18.7	16.8	15.8	17.7
1950	14.3	15.5	17.9	20.8	19.2	18.5	19.0	19.4	15.7	12.6	11.2	17.0
1951	12.6	13.7	16.6	19.6	20.7	19.4	19.2	18.2	16.2	15.1	14.4	17.1
1952	13.5	14.2	18.3	19.4	18.8	18.5	19.4	17.6	12.5	15.7	12.7	18.6
1953	11.2	15.0	17.7	20.7	21.0	19.6	19.7	15.3	17.0	13.4	12.8	17.0
1954	13.3	14.3	17.5	20.3	20.4	19.2	19.1	18.2	16.4	13.5	11.9	16.9
Prom.	13.5	14.9	17.9	20.5	20.4	19.4	19.3	18.2	16.5	14.4	13.1	17.3
1947	14.6	14.6	0.0	90.0	72.5	81.5	105.5	14.5	13.0	24.0	33.9	385.0
1948	34.0	0.0	0.0	67.2	103.3	91.0	32.0	75.5	20.0	59.5	0.0	453.9
1949	0.0	1.1	0.1	37.1	143.0	56.5	44.0	55.5	8.5	0.0	144.2	346.2
1950	0.0	0.0	0.0	131.5	67.0	105.5	85.0	19.5	5.0	144.2	144.2	445.5
1951	0.0	0.0	0.0	37.5	54.0	74.5	82.0	107.1	29.0	3.0	0.0	432.1
1952	0.0	0.0	0.0	113.0	156.0	91.5	40.5	82.0	144.2	15.5	1.0	465.0
1953	0.0	0.0	0.0	4.5	102.5	94.5	144.0	44.0	23.0	30.0	18.0	470.5
1954	0.0	1.5	144.2	39.5	44.0	99.0	126.0	36.0	60.5	7.0	0.0	501.0
Prom.	6.5	0.7	11.7	60.8	93.1	67.6	82.4	55.8	19.9	14.7	6.6	439.4

TEMPERATURA

PRECIPITACION

EL DOCTOR.

LATITUD 20 51'
 LONGITUD 99 35'
 ALTITUD 2 725 M.

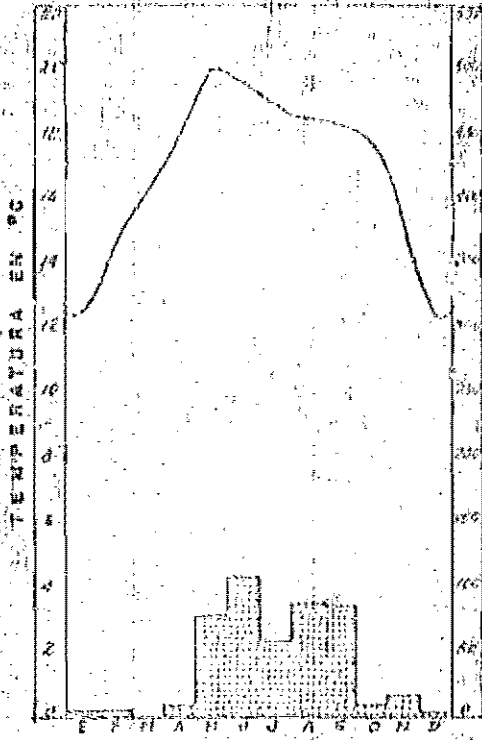
AÑOS	ENERO	FEB.	MARZ.	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	PROMEDIO ANUAL.
1944	58.0	25.0	35.0	55.5	97.5	137.5	167.0	55.0	190.5	173.0	24.0	10.0	1024.0
1942	INAP.	10.0	INAP.	INAP.	1.5	106.5	100.5	185.5	209.5	22.5	27.5	30.5	595.0
1941	2.5	0.0	INAP.	6.5	41.5	214.0	63.0	178.0	172.5	34.5	33.5	10.0	761.0
1940	12.0	8.0	5.5	INAP.	30.0	95.5	105.0	491.0	568.0	67.0	5.0	INAP.	1595.0
1940	INAP.	INAP.	INAP.	60.5	82.5	100.0	75.0	108.0	124.5	213.0	230.0	3.5	735.5
1946	0.0	53.5	1.5	35.0	61.0	112.5	55.0	106.0	124.0	48.0	44.0	20.5	685.5
1947	37.0	INAP.	0.0	35.0	97.5	94.0	9.0	379.0	111.0	77.0	27.0	53.0	919.5
1948	--	--	20.0	3.5	113.0	216.5	--	--	108.0	68.0	15.0	0.0	--
1949	0.0	17.0	5.5	17.5	10.0	151.5	129.0	98.5	150.5	24.0	9.0	30.0	643.5
1950	0.0	0.0	29.0	38.0	95.0	138.5	--	16.5	58.0	100.0	INAP.	0.0	--
1951	0.0	0.0	21.0	3.5	73.0	134.0	208.5	156.5	122.5	66.0	2.0	--	--
Prom.	10.9	10.3	10.1	27.9	63.4	136.4	101.3	177.5	176.2	65.0	15.8	10.7	665.5

SAN JOAQUIN

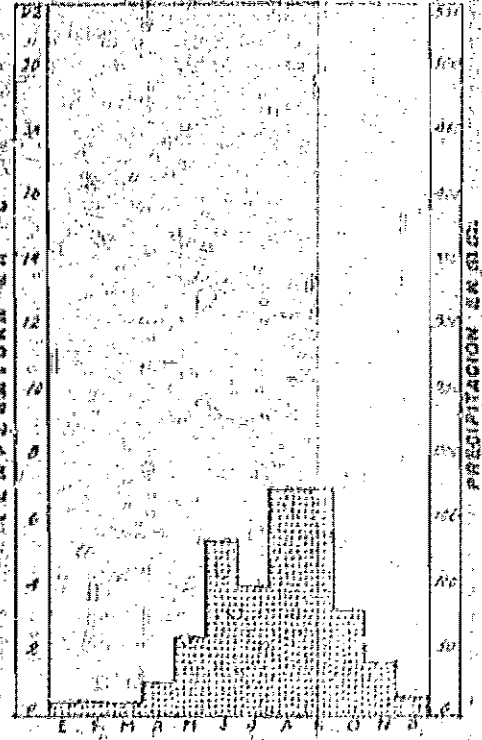
LATITUD 20 55'
 LONGITUD 99 34'
 ALTITUD 2 100 M.

1944	29.2	9.3	11.0	10.0	37.9	136.3	102.0	479.0	509.0	116.8	11.0	13.0	1465.8
1945	INAP.	0.0	2.0	0.0	96.7	124.4	78.5	273.0	143.3	114.7	39.7	6.7	879.8
1946	8.4	29.3	8.5	37.5	42.0	145.4	24.1	119.1	455.6	175.6	74.4	33.5	1182.9
1947	17.0	INAP.	0.0	44.0	117.4	21.0	20.9	533.4	95.4	77.0	29.2	45.9	1011.7
1948	32.3	21.0	3.7	19.5	51.1	174.5	168.8	71.4	106.6	84.7	19.2	13.9	809.0
1949	1.0	1.0	1.0	1.0	5.1	56.5	77.7	45.2	187.9	45.0	5.2	44.0	511.7
1950	--	--	--	--	50.6	140.4	144.9	8.7	61.0	31.9	7.2	INAP.	523.1
1951	2.1	1.0	1.0	1.0	105.6	101.2	202.4	74.7	110.4	66.6	6.3	26.4	704.6
1952	21.3	2.0	INAP.	40.9	65.4	122.5	70.2	35.0	507.7	10.3	31.9	6.3	743.5
Prom.	16.6	5.9	8.0	22.8	66.0	114.7	98.8	182.2	219.6	87.1	25.0	21.1	675.5

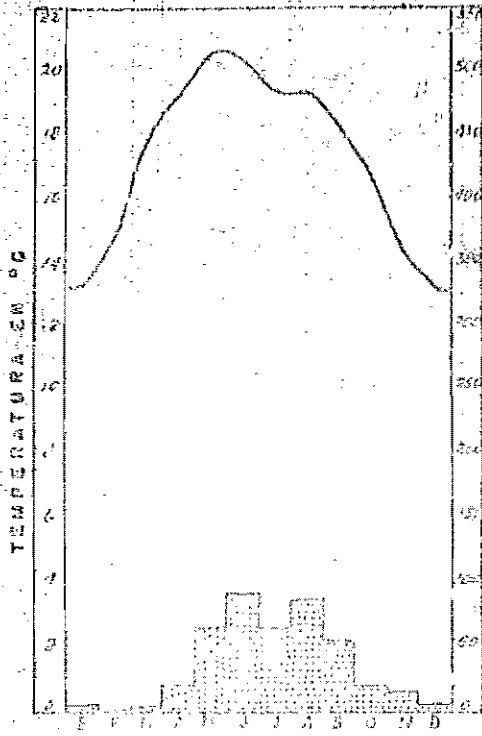
CADENETA: BSh



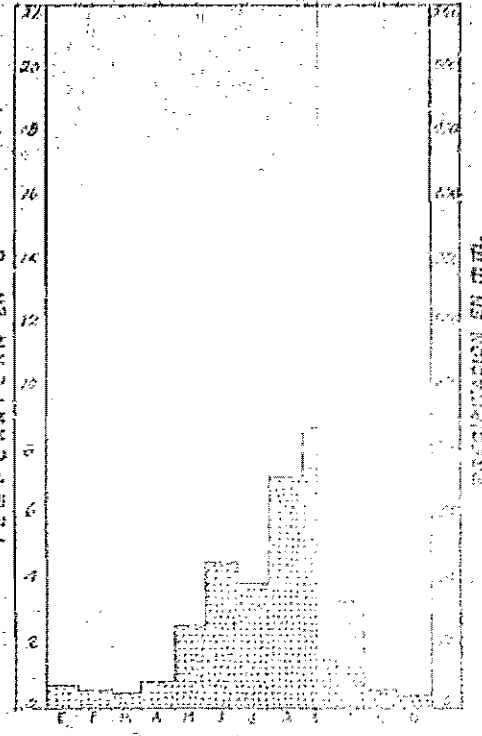
El Doctor: Gwb



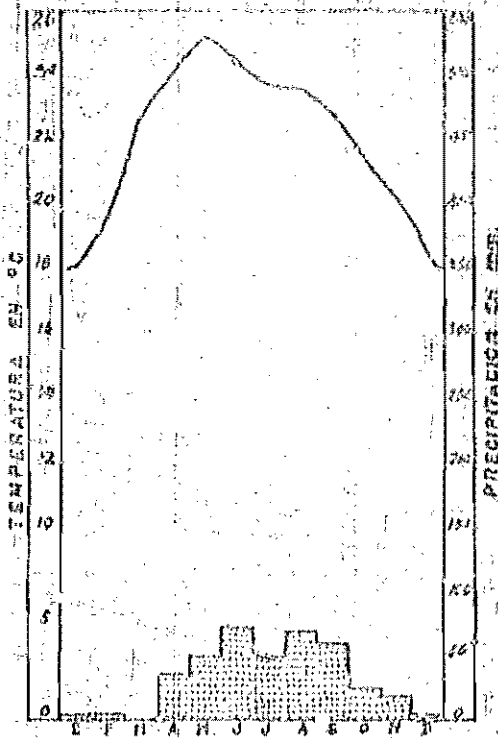
TEQUICUIAPAN: BSh



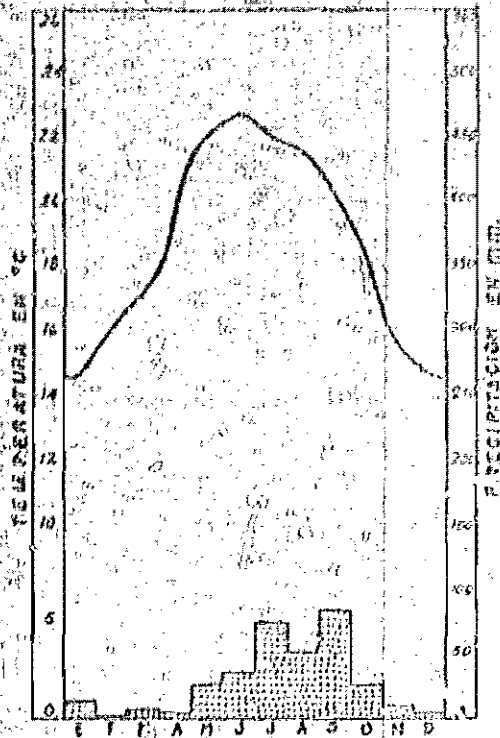
SAN JOAQUIN: Gw



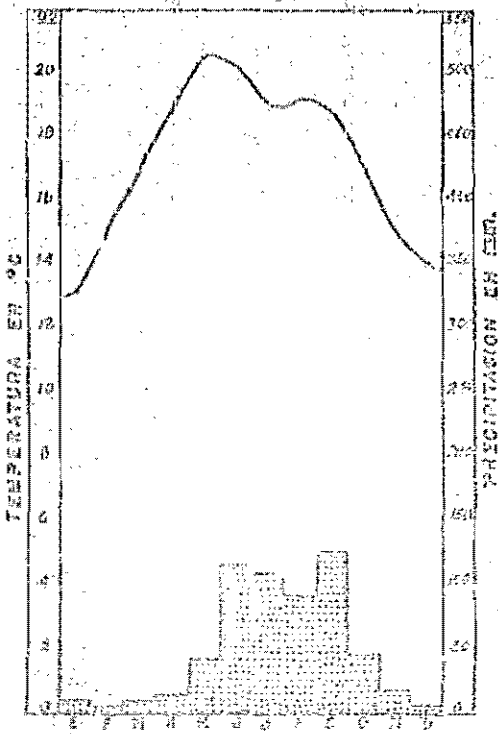
PERAMILLA : BSHW



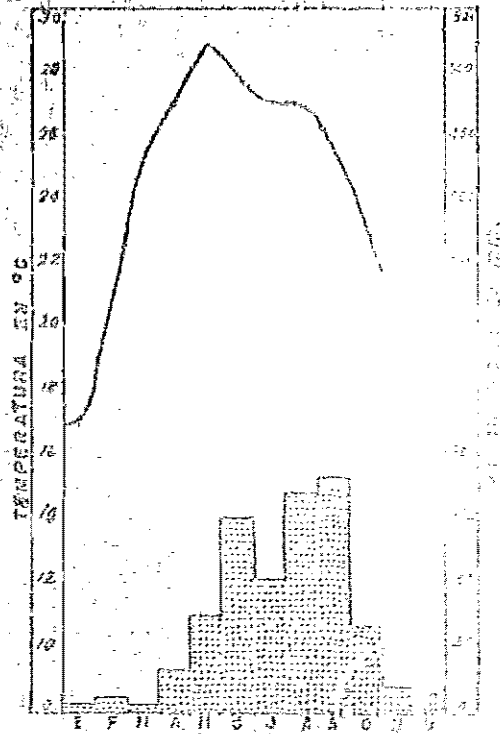
TOLIMAN : BSHW



SAN JUAN : BSHW



JALPAH : Cwa



VI SUELOS

POR EL ANÁLISIS DE LOS DATOS DE CAPÍTULOS ANTERIORES SE DESPRENDE QUE EL MUNICIPIO DE CADEREYTA CUENTA, EN GENERAL, CON SUELOS POBRES DEBIDO A QUE LAS ROCAS DOMINANTES EN LA REGIÓN SON CALIZAS, LAS CUALES SE CARACTERIZAN POR SU ESCASA CAPACIDAD FORMADORA DE SUELO LABORABLE, PARTICULARMENTE CUANDO POR LA FALTA DE LLUVIAS, LAS CONDICIONES DE ARIDEZ SE AGENTUAN NOTABLEMENTE.

POR CONSIGUIENTE, LA MAYORIA DE LOS SUELOS ENCONTRADOS EN LA REGION SON SOMEROS E INMADUROS, CON GRAN CANTIDAD DE FRAGMENTOS DE ROCA. EN LOS LUGARES EN QUE LA PRECIPITACION ES MÁS ABUNDANTE, SE OBSERVA UN SUELO ROJO LIXIVIADO, DE ESTRUCTURA ALGO POROSA, TAL VEZ RELACIONADO CON EL COMPLEJO LATERITICO TERRA-ROSA, ESTOS SUELOS SON POBRES EN BASES YA QUE AL DISOLVERSE ÉSTAS CON EL AGUA, SE INFILTRAN HACIA LOS PERFILES INFERIORES DEL SUELO, PERO SON RICOS EN ÓXIDO DE FIERRO AL CUAL DEBEN SU COLOR.

DE LOS LUGARES MÁS SECOS, ES TÍPICO UN SUELO ARCILLO-ARENOSO, POBRE EN MATERIA ORGÁNICA QUE CON FRECUENCIA INCLUYE UNA CAPA DE CONGLOMERADO CALICHOSOS A MUY Poca PROFUNDIDAD.

ES INDISPENSABLE HACER NOTAR QUE APROXIMADAMENTE EL 5% DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL MUNICIPIO ESTÁ OCUPADA POR TERRENOS PLANOS EN LOS CUALES PODRÍA PRACTICARSE LA AGRICULTURA CON BUEN ÉXITO SI SE CONTARA CON AGUA SUFICIENTE PARA EL RIEGO DE LOS CULTIVOS, LO CUAL ES MUY DIFÍCIL DEBIDO PRINCIPALMENTE A LA ESCASEZ DE LLUVIAS (MENOS DE 500 MM. ANUALES) Y A QUE EL NIVEL FREÁTICO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS ES MUY PROFUNDO.

OTRO 20 % DE SU SUPERFICIE ESTÁ OCUPADA POR TERRENOS DE LADERA CON SUELOS COLUVIALES QUE CONTIENEN MUY Poca MATERIA ORGÁNICA, LOS CUALES PUEDEN SER CONSIDERADOS COMO ECONÓMICAMENTE IMPRODUCTIVOS.

EL 75 % RESTANTE, ESTÁ OCUPADO POR SUELOS SOMEROS MUCHOS DE LOS CUALES HAN SIDO ARRASTRADOS COMPLETAMENTE DEBIDO A LA INTENSA EROSIÓN A QUE HAN ESTADO SUJETOS.

COMO LAS ROCAS QUE RODEAN AL VALLE DE CADEREYTA SON DE TIPO IGNEAS, EL SUELO DEL VALLE CONTIENE ABUNDANTE ARCILLES QUE PROVIENE DE LA DESCOMPOSICIÓN DE LOS FELDESPATOS ALCALINOS ALCALINO-TÉRREOS, LOS QUE AL DISOLVERSE CON EL AGUA DEJAN COMO RESIDUO LOS SILICATOS DE ALUMINIO HIDRATADOS.

EL SUBSUELO ES RICO EN FELDESPATOS CALICOSÓDIGOS (PLASIOCLASAS) LAS CUALES SE CARACTERIZAN POR LA FUERTE PROPORCIÓN DE CAL EN SU HORIZONTE D.

ESTOS SUELOS PODRÍAN SER CLASIFICADOS COMO PERTENECER AL GRUPO DE SUELOS TONALES, TIPO STEROZEN, O SEA SUELOS DE COLOR GRIS QUE CONTIENEN MUY Poca CANTIDAD DE MATERIA ORGÁNICA.

TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LO ANTES EXPUESTO, SE CREE CONVENIENTE TOMAR MUESTRAS DE SUELO ÚNICAMENTE DEL VALLE DE CADEREYTA POR SER EL QUE OCUPA MAYOR EXTENSIÓN DE SUELOS PLANOS.

LUZIALES Y SOBRE EL CUAL PODRÍA PRACTICARSE LA AGRICULTURA CON BUEN ÉXITO.

LA PRIMERA DE LAS MUESTRAS SE TOMÓ DEL CENTRO DEL VALLE HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 1,20 M. Y LA SEGUNDA AL NORTE DEL MISMO, COMO A 5 KM. DE DISTANCIA DE LA ANTERIOR.

MUESTRA NO. 1 VALLE DE CADEREYTA.

CARACTERÍSTICAS	DE 0 A 25 CM.	DE 25 A 50 CM.	DE 50 A 70 CM.	MÁS DE 70 CM.
COLOR	GRIS CLARO	GRIS CLARO	GRIS CLARO	BLANCO,
TEXTURA	MIGAJÓN ARCILLOSO (PESADO)	ARCILLA (PESADO)	ARCILLA (PESADO)	MIGAJÓN ARCILLOSO (LIGERO)
PH	6.65 (LIGERAMENTE ÁCIDO)	6.54 (LIGERAMENTE ÁCIDO)	6.08 (LIGERAMENTE ÁCIDO)	6.93 (LIGERAMENTE ÁCIDO)
MATERIA ORGÁNICA.	1.25% (POBRE)	1.52% (POBRE)	0.50% (POBRE)	0.23% (POBRE)
SALES SOLUBLES	-0.20 (NO SALINO)	-0.20 (NO SALINO)	-0.20 (NO SALINO)	-0.20 (NO SALINO).
NITRÓGENO NITRATICO.	-22.46 (MUY BAJO)	-22.46 (MUY BAJO)	-22.46 (MUY BAJO)	-22.46 (MUY BAJO)
NITRÓGENO AMONIAICAL.	80.08 (MUY ALTO)	54.31 (BAJO)	33.96 (BAJO)	21.39 (BAJO)
FÓSFORO	12.70 (MUY ALTO)	13.05 (MUY ALTO)	3.26 (MUY BAJO)	0.72 (BAJO).
POTASIO	421.30 (EXTRA RICO)	367.59 (EXTRA RICO)	373.27 (EXTRA RICO)	346.70 (EXTRA RICO)
CALCIO	2.628 (EXTRA RICO)	2.628 (EXTRA RICO)	2.354 (EXTRA RICO)	3.491 (EXTRA RICO)

MUESTRA No. 2 VALLE DE CADEREYTA

CARACTERÍSTICAS	DE 0 A 50 CM.	DE 50 A 80 CM.
COLOR	GRIS	GRIS
TEXTURA	MIGAJÓN ARCILLOSO	ARCILLA (PESADO)
PH	6.82 (LIGERAMENTE ÁCIDO)	6.91 (LIGERAMENTE ÁCIDO)
MATERIA ORGÁNICA	1.29% (POBRE)	0.98 % (POBRE)
SALES SOLUBLES	-0.20 (NO SALINO)	-0.20 (NO SALINO)
NITRÓGENO NÍTRICO	-22.46 (MUY BAJO)	-22.46 (MUY BAJO)
NITRÓGENO AMONIA-CAL.	78.85 (MODERADO)	51.39 (MODERADO)
FÓSFORO	7.32 (BAJO)	6.16 (BAJO)
POTASIO	260.80 (MUY ALTO)	313.40 (EXTRA RICO)
CALCIO	3.299 (EXTRA RICO)	2.737 (EXTRA RICO)

EL ANÁLISIS QUÍMICO DE LAS MUESTRAS REVELÓ QUE LOS SUELOS DE ESTE VALLE SON POBRES EN MATERIA ORGÁNICA. ATENDIENDO A SU ESTRUCTURA, MIGAJÓN ARCILLOSO, DEBERÍAN CONTENER DE 1.5 A 2.5% DE MATERIA ORGÁNICA PARA QUE PUDIERAN SER CONSIDERADOS COMO SUELOS MEDIOS Y MÁS DE 2.5 % PARA CONSIDERARSE BUENOS.

POR PROCEDIMIENTOS ARTIFICIALES SE PUEDE AUMENTAR LA CANTIDAD DE MATERIA ORGÁNICA A UN SUELO. EXISTEN EN EL MERCADO GRAN VARIEDAD DE ABONOS QUÍMICOS QUE AYUDAN A MEJORAR LAS CONDICIONES DE UN SUELO.

EN ESTE CASO, ABONANDO LOS TERRENOS CON NITRATO DE SODIO SE CONSIGUE UN AUMENTO EN LA CANTIDAD DE NITRÓGENO QUE ES NECESARIO PARA EL CRECIMIENTO DE UNA PLANTA.

OTRO MÉTODO, TAL VEZ MENOS COSTOSO QUE EL ANTERIOR, CONSISTE EN CULTIVAR ALGUNAS LEGUMINOSAS, COMO LA ALGARROBA Y EL ALTRAMUZ (PLANTAS FORRAJERAS) QUE TIENEN EN LOS NÓDULOS DE SUS RAÍCES ALGUNAS CLASES DE BACTERIAS QUE ASIMILAN EL NITRÓGENO DEL AIRE.

CUANDO ESTAS PLANTAS ALCANZAN CIERTO DESARROLLO, SE PROCEDE A LABRAR EL TERRENO PARA QUE ÉSTAS SE MEZCLEN CON LA TIERRA.

DE ESTA MANERA SE LOGRA AUMENTAR LA CANTIDAD DE MATERIA ORGÁNICA.

EL CONTENIDO DE NITRÓGENO NÍTRICO EN AMBAS MUESTRAS ES TAMBIÉN MUY BAJO PUES SOLAMENTE CUENTA CON 22,46 KG. POR HECTÁREA, Y SE REQUIEREN DE 44,92 A 67,38 KILOGRAMOS PARA QUE PUEDAN SER CONSIDERADOS COMO DE ÍNDICE MODERADO.

EL PROCESO DE AMONÍACAL ES MUY IMPORTANTE PARA EL CRECIMIENTO DE LAS PLANTAS, NO SOLAMENTE PORQUE ALGUNAS DE ellas TIENEN LA PROPIEDAD DE ASIMILAR COMPUESTOS AMONIACALES DIRECTAMENTE, SINO PORQUE ÉSTE ES UN PASO PRELIMINAR PARA LA NITRIFICACIÓN.

LOS ORGANISMOS DEL SUELO INTERVIENEN EN LA TRANSFORMACIÓN DEL NITRÓGENO AMONÍACAL EN NITRATO NITROGENADO. ESTE PROCESO BIOLÓGICO ES DE UNA GRAN IMPORTANCIA DEBIDO A QUE LOS NITRATOS PRODUCIDOS EN EL SUELO SON LOS PRINCIPALES RECURSOS QUE PROPORCIONAN NITRÓGENO.

LOS ORGANISMOS QUE INTERVIENEN EN LA NITRIFICACIÓN SE ENCUENTRAN PRESENTES EN TODO CAMPO CULTIVADO, PERO DESDE LUEGO SON MÁS ABUNDANTES EN LOS SUELOS DE MAYOR PRODUCTIVIDAD.

LA CONVERSIÓN BIOLÓGICA DEL AMONÍACO EN NITRATO NITROGENADO ES EL RESULTADO DE DOS PROCESOS:

- 1.- EL AMONÍACO ES TRANSFORMADO EN NITRÓGENO NÍTRICO POR LAS BACTERIAS LLAMADAS NITROSOMONAS Y NITROSOCOCCUS.
- 2.- EL NITRÓGENO NÍTRICO ES TRANSFORMADO EN NITRATO NITROGENADO POR LA ACCIÓN DE LAS BACTERIAS LLAMADAS NITROBACTERIAS.

ESTOS ORGANISMOS USAN LA ENERGÍA LIBERADA (CALOR) DURANTE EL PROCESO DE NITRIFICACIÓN PARA SU CRECIMIENTO Y DESARROLLO Y EL CARBÓN QUE NECESITAN PARA LA SÍNTESIS DE SUS CELULAS DEL BIÓXIDO DE CARBONO DE LA ATMÓSFERA.

LOS FACTORES MÁS IMPORTANTES QUE AFECTAN LA ACTIVIDAD DE LAS BACTERIAS NITRIFICADORAS EN SUELOS CULTIVADOS, SON EL pH, EL HUMEDAD, LA MATERIA ORGÁNICA, LOS FERTILIZANTES Y EL TIPO DE SUELO.

CUANDO SE ENCUENTRAN SUELOS MAL DRENADOS, LA ACTIVIDAD DE LAS BACTERIAS NITRIFICADORAS CASI ES NULA POR LO CUAL EN ESTOS CULTIVOS NO SE DESARROLLAN CONVIENIENTEMENTE. UN SUELO QUE SE ENCUENTRA ENTRE 7,0 Y 8,0 ES EL MEJOR PARA QUE EN ÉL SE REALICE EL PROCESO DE NITRIFICACIÓN.

DE TODO ESTO SE DEDUCE QUE EL VALLE DE CADEREYTA PUEDE CONTAR CON BUENOS SUELOS SI SE MEJORAN COMO SE HA EXPLICADO, TENIENDO EN CUENTA QUE, PARA EXPLOTARLOS AGRÍCOLAMENTE, SERÁ NECESARIO CONTAR CON AGUA PARA EL RIEGO Y ADEMÁS REALIZAR LAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS ADECUADAMENTE.

VII. VEGETACION

LA VEGETACION DE LAS MESAS Y CERROS QUE RODEAN EL VALLE DE CADEREYTA ES MUY RAQUITICA, SOLAMENTE HACIA LA PARTE NORTE Y ESTE DEL MUNICIPIO, LA VEGETACION ES MAS EXHUBERANTE, DEBIDO PRINCIPALMENTE, A LA INFLUENCIA DE LOS VIENTOS HUMEDOS QUE SOPLAN DEL NORTE Y NORESTE,

ATENDIENDO A LAS CONDICIONES DE HUMEDAD, SUELO Y ALTITUD, SE HAN PODIDO DISTINGUIR ALCUNOS TIPOS DE VEGETACION DENTRO DEL MUNICIPIO:

VEGETACION	SUELOS
1.- MEZQUITAL	SUELOS ALUVIALES PROFUNDOS
2.- MATORRAL DESERTICO ALUVIAL	SUELOS ALUVIALES SOMEROS
3.- MATORRAL DESERTICO SOBRE CALIZAS	SUELOS CALIZOS Y YESOSOS
4.- CHAFARRAL MONTAÑOSO	SUELOS DE LADERAS
5.- ENCINAR	SUELOS CALIZOS DE LADERAS
6.- FINAR	SUELOS SOMEROS

VERTIENTE SUROESTE

MEZQUITAL. - ESTE TIPO DE VEGETACION SE OBSERVO EN SUELOS ALUVIALES PROFUNDOS DE COLOR NEGRO, ENTRE LOS 1 800 Y 2 100 M. DE ALTITUD, TIPO DE CLIMA BSW Y BSKW, LA ESPECIE DOMINANTE ES EL MEZQUITE (*PROSOPIS JULIFLORA*) QUE ALCANZA DE 5 A 7 M. DE ALTURA, QUE FORMA ASOCIACIONES NO MUY DENSAS, ENTRE LAS QUE SE INTERCALAN: HUIZACHES (*ACACIA FARNESIANA*), HUIZACHE CHIMO (*ACACIA TORTUOSA*), ARBOL DEL PERU O PIRUL (*SCIRPUS MOLLE*) Y GRANJENO (*CELTIS PALLIDA*)

ESTE TIPO DE VEGETACION SE ENCONTRO EN EL AMPLIO VALLE QUE SE LOCALIZA ENTRE SAN JUAN DEL RIO Y TEQUISQUIAPAN, EN EL SE ENCUENTRA ENTRE TEQUISQUIAPAN Y CADEREYTA ASI COMO EN EL ÚLTIMO, SIENDO DESDE LUEGO, DE MAYORES PROPORCIONES EN EL PR

MATORRAL DESERTICO ALUVIAL. - LAS LLANURAS QUE RODEAN LAS MONTAÑAS DE CADEREYTA EN SU PARTE SUR, OESTE Y NORTE, PRESENTAN ESTE TIPO DE VEGETACION QUE ES TAL VEZ UNO DE LOS MAS EXTENDIDOS DENTRO DE NUESTRO TERRITORIO.

ESTE MATORRAL ES PROPIO DE FONDOS DE VALLES Y CUENCAS, ASI COMO DE PORCIONES INFERIORES DE ABANICOS ALUVIALES, EN DONDE EL SUELO VARIA DE ARCILLOSO A ARENOSO, DE TEXTURA MAS O MENOS GRUESA, CON ESCASA MATERIA ORGANICA Y A MENUDO CON UN HORIZONTE CALIZOSO BIEN DEFINIDO A MUY Poca PROFUNDIDAD.

LA PRECIPITACIÓN ANUAL INFERIOR A 500 MM., Y EL TIPO DE CLIMA BSHW O BSKW. SE LOCALIZÓ A UNA ALTITUD DE 1,000 A 2,200 M. LAS ESPECIES RECOLECTADAS DENTRO DE ESTE TIPO DE VEGETACIÓN FUERON LAS SIGUIENTES:

<u>NOMBRE COMÚN</u>	<u>NOMBRE CIENTÍFICO</u>
HUIZACHE	ACACIA FARNESIANA
MAQUEY DE PULQUE	AGAVE ATROVIRENS
GRANJENO	CELTIS PALLIDA
CARDO	ECHINOGEREUS SP.
SANGREGADO	JATROPHA SPATULATA
COYONOXTE	OPUNTIA IMBRICATA
TASAJILLO	OPUNTIA LEPTOCAULIS
NDPAL	OPUNTIA SP.
JUNQUILEO	KOEBERLINIA SPINOSA
CARDO	OPUNTIA IMBRICATA
GARAMBULLO	MYRTILLOCACTUS GEOMETRIZANS
ÓRGANO	PACHYCEREUS MARGINATUS
GUAPILLA	HECHTIA GLOMERATA
SANGAY	KARWINSKIA HUBOLDTIANA

MATORRAL DESÉRTICO SOBRE CALIZAS. - SE DESARROLLA SOBRE CERROS CALIZOS Y PARTE SUPERIOR DE LOS ABANICOS ALUVIALES, CARACTERIZADOS POR SUELOS SOMEROS PEDREGOSOS CON ESCASA MATERIA ORGÁNICA. ESTE MATORRAL SE LOCALIZA ENTRE 1 900 Y 2 250 M. DE ALTITUD, EN DONDE LA PRECIPITACIÓN ES MENOR DE 500 MM. ANUALES Y EL TIPO DE CLIMA ES BSKW.

LAS ESPECIES RECOLECTADAS DENTRO DE ESTE TIPO DE VEGETACIÓN FUERON:

<u>NOMBRE COMÚN</u>	<u>NOMBRE CIENTÍFICO</u>
HUIZACHES (MUY PEQUEÑOS)	ACACIA SP.
MAQUEY	AGAVE SP.
CARDO	OPUNTIA TUNICATA
COYONOXTE	OPUNTIA IMBRICATA
BIZNAGA	MAMILLARIA SP.
	TRITALLIZ GLAUCA

Nombre común

JUQUITA
HERBA DEL PASTOR
PALMA
GOBERNADORA
SANGAY
GUAPILLA

Nombre científico

LOQUIERIA SPONDENS
TURNERA DIFFUSA
YUCCA FILIFERA
LARREA TRIDENTATA
KARWINSKIA HUMBOLDTIANA
HECHYIA OLOMERATA

LA ESPECIE LLAMADA TRITALLIZ OLADA, ES UNA PLANTA HERBÁCEA QUE FORMA UNA ASOCIACIÓN BASTANTE EXTENSA, TIENE HERMOSOS RACIMOS DE COLOR ORO QUE HACEN MENOS DESOLADO EL PAISAJE.

LA YUCCA FILIFERA SE ENCONTRÓ FORMANDO ASOCIACIÓN DE ÁRBOLES ALTOS EN SUELOS CALIZOS CERCA DE VIZARRÓN, ES DECIR, EN LA TRANSICIÓN ENTRE ROCAS ÍGNEAS Y SEDIMENTARIAS. LA GOBERNADORA (LARREA TRIDENTATA) SE ENCONTRÓ 6 KM. AL NORTE DE VIZARRÓN, FORMANDO UNA ASOCIACIÓN NO MUY EXTENSA SOBRE SUELOS DE LUTITAS A UNOS 1 950 M. DE ALTITUD.

CHABARRAL. - ESTE TIPO DE VEGETACIÓN SE ENCUENTRA EN LUGARES DE SUELO SONERO Y POCOSO ENTRE 2 250 M Y 2 500 M. DE ALTITUD. CONSERVA PRÁCTICAMENTE SU ASPECTO SIEMPRE VERDE DURANTE TODO EL AÑO. SE LOCALIZA EN LUGARES EN DONDE LA PRECIPITACIÓN ANUAL ES MENOR DE 750 MM. Y EL TIPO DE CLIMA ES BSKW Ó CWA. SE RECOLECTARON LAS SIGUIENTES ESPECIES:

Nombre común

PALOMILLO

ÉNEBRO
AGRIYO
MATORRAL COLORADO
LIMONCILLO
UÑA DE GATO

Nombre científico

DUDONAEA VISCOZA
COTONEASTER
JUNÍPERUS FLACCIDA
RHUS TRILOBATA
ACACIA MICROBOTA
GARRYA LAURIFOLIA
MIMOSA BULGIFERA
CYTHAREXylum ALTAU...
BERBERIS GRACILIS

ENCINAS. - SE LOCALIZA SOBRE TERRENOS DE SUELO CALIZO PROFUNDO, EN LADERAS QUE POSEEN SUFICIENTE INCLINACIÓN, PERO A MEDIDA QUE EL PLANO YA SIENDO MENOS INCLINADO, PASA A SER SUSTITUIDO POR EL PISAR.

SE SITUÁ ENTRE LOS 2 500 M. Y 2 750 M. DE ALTITUD, EN DONDE LA PRECIPITACIÓN ES SUPERIOR A 750 MM. ANUALES Y EL TIPO DE CLIMA ES CWD.

UNA VEZ QUE SE PASA POR EL POBLADO CHAYARRÍAS, EN EL CAMINO ENTRE CADEREYTA Y EL DOCTOR, MÁS O MENOS A LOS 2 600 M. DE ALTITUD, LA VEGETACIÓN VA SIENDO CADA VEZ MÁS EXHUBERANTE, FORMÁNDOSE VERDADEROS BOSQUES DECIDUOS.

LAS ESPECIES RECOLECTADAS DENTRO DE ESTE TIPO DE VEGETACIÓN FUERON:

<u>NOMBRE COMÚN.</u>	<u>NOMBRE CIENTÍFICO</u>
ENCINO	QUERCUS SP.
MAORROÑO	ARBUTUS XALAPENSIS
LIMONCILLO	GARRYA LAURIFOLIA
PIÑÓN	PINUS CEMEROIDES
PINGÜICA	ARTOSTAPHYLOS PUMBE.LS
TEPOZÁN	BUDDELEIA CORDATA
CEDRO	JUNÍPERUS FLACCIDA
-----	SENESIO RETICULATA
LAUREL	LITSEA SHAFFNERI
AILE	ALHUS JORULLENSIS
ACEITILLA	BIDENS PILOSA
CHAPULIXTLE	DODOBAEA VISCOSA
AGRITO	RHUS TRILOBATA

PIÑAR. SE LOCALIZA ARRIBA DE LOS 2 750 M. DE ALTITUD, EN TERRENOS POCO INCLINADOS Y SOMEROS, EN DONDE LA TEMPERATURA ES FRÍA Y LA PRECIPITACIÓN MAYOR DE 750 MM. ANUALES. EN ESTOS BOSQUES, LA ESPECIE DOMINANTE ES EL PINO; PRINCIPALMENTE DE PINUS TECOYÉ Y PINUS RUDIS; ÉSTE ÚLTIMO ES UNA VARIANTE QUE CADA O VARIEDAD DEL PINUS MONTEZUMAE, QUE ES LA ESPECIE MÁS COMÚN FUNDIDA EN LAS MONTAÑAS DEL CENTRO Y SUR DE MÉXICO.

ENTRE EL PINAR SE MEZCLAN OTROS ÁRBOLES TALES COMO:

<u>NOMBRE COMÚN</u>	<u>NOMBRE CIENTÍFICO</u>
ÁLAMO	POPULUS TREMULOISEA
CIPRÉS	CUPRESSUS LINDLEYI

ESTE ÚLTIMO ES FRECUENTE EN LOS PINARES DE LAS ZONAS FRÍAS

Y HÚMEDAS O EN LOS NIVELES BAJOS DEL BOSQUE DE OYAMELES.

Por encima de los 2 800 m. de altitud, es frecuente encontrar oyameles (Abies religiosa) que se presentan en México en zonas frías y húmedas.

VERTIENTE NORESTE

EN LA VERTIENTE DE LA SERRANÍA DE EL DOCTOR QUE BAJA HACIA EL NORESTE, LOS NIVELES DE LOS TIPOS DE VEGETACIÓN ANTES DESCRITOS SUPLEN ALGUNA MODIFICACIÓN EN CUANTO A LA ALTITUD EN QUE SE PRESENTAN, DEBIDO INUDADABLEMENTE A LA EXPOSICIÓN DE LA ZONA A LOS VIENTOS HÚMEDOS DEL NORTE Y NORESTE.

ENCINAR SUPERIOR. - EL RECORRIDO HECHO FUE DESDE LA PARTE ALTA DE LA SERRANIA DE EL DOCTOR HASTA LA POBLACIÓN DE SAN JOAQUÍN, CABECERA DEL MUNICIPIO DEL MISMO NOMBRE. SE LOCALIZA A LOS 2 100 M. DE ALTITUD EN LA VERTIENTE NORESTE DE LA SIERRA.

LA ESPECIE DOMINANTE EN ESTA ZONA DE ENCINARES ALTOS ES EL ENCINO (QUERCUS CRASSIFOLIA), DE HOJAS GRUESAS Y GRANDES Y QUE FORMA VERDADEROS BOSQUES DE ARBOLES BASTANTE ALTOS.

SE LOCALIZA ENTRE LOS 2 500 Y 2 800 M. DE ALTITUD EN DONDE EL TIPO DE CLIMA ES Cwb. LAS ESPECIES PRINCIPALES DENTRO DE ESTE TIPO DE VEGETACIÓN SON LAS SIGUIENTES:

<u>NOMBRE COMÚN</u>	<u>NOMBRE CIENTÍFICO</u>
ROBLE, ENCINO	QUERCUS CRASSIFOLIA
MADROÑO ROJO	ARBUTUS GLANDULOSA
AILE	ALNUS JORULLENSIS
MADROÑO NEGRO	ARCTOSTAPHYLOS LONGIFOLIA
PINO	PINUS RUDIS

ENCINAR INFERIOR. - ABAJO DE LOS 2 500 M. Y POSIBLEMENTE HASTA LOS 1 400 M. DE ALTITUD, TENEMOS EL ENCINAR INFERIOR QUE FORMA TAMBIÉN VERDADEROS BOSQUES. EL CLIMA ES Cwb; LOS SUELOS CON SUFICIENTE INCLINACIÓN FORMADOS EN SU MAYORÍA DE ARCILLA ROJA.

ESTOS BOSQUES ESTÁN FORMADOS CASI EXCLUSIVAMENTE POR ENCINOS Y PINOS CON ABUNDANTE HIERBA DE ESCOBA (BACCHARIS SP. TA).

ADemás se recolectaron las siguientes especies:

NOMBRE COMÚN

NOMBRE CIENTÍFICO

CEDRO BLANCO
CEDRO PRIETO
ENCINO BLANCO
ENCINO CHINO
ENCINO COLORADO
ENCINO PRIETO

CUPRESSUS LINDLEYI
JUNÍPERUS FLACCIDA
QUERCUS RUGULOSA
QUERCUS POTOSINA?
QUERCUS CRASSIPES
QUERCUS RUGOSA

EN PENDIENTES ROCOSAS DE SUELO SOMERO FORMADAS POR CALIZAS GRISAS, LA PRESENCIA DE AGAVE SP. Y SOYATES (BROONIA RTIA SP.)

SALIENDO DEL POBLADO DE EL DOCTOR HACIA MACOMÍ, PUEBLO QUE SE LOCALIZA AL ESTE DEL PRIMERO, LA VEGETACIÓN ESTÁ DOMINADA EN SU MAYOR PARTE POR MONTE, EN EL CUAL DOMINAN QUERCUS Y JUNÍPERUS. LA DIFERENCIA DE ALTITUD ENTRE ESTOS DOS POBLADOS ES DE UNOS 1 000 M. EN UNA DISTANCIA DE 11 KM. POR LO QUE SE COMPRENDE LO BRUSCO DE LA PENDIENTE, QUE HACE DIFÍCIL LAS COMUNICACIONES AÚN PARA LAS BESTIAS DE CARGA.

LA POBLACIÓN DE MACOMÍ SE ENCUENTRA ENCLAVADA ENTRE LA SIERRA DE EL DOCTOR Y EL CERRO SAN NICOLÁS, AMBOS ACCIDENTES DE MÁS DE 2 500 M. DE ALTITUD. DE LOS 2 700 A LOS 2 200 M. DE ALTITUD LAS ESPECIES RECOLECTADAS PUEDEN SER CONSIDERADAS COMO PERTENECIENTES AL TIPO DE VEGETACIÓN YA DESCRITO COMO ENCINAR.

NOMBRE COMÚN

NOMBRE CIENTÍFICO

ENCINO
MADROÑO
CARRISTOLEANDA
ENEBRO
LIMPIATUNA
TEPOZÁN

QUERCUS RUGULOSA
RHUS SP.
ARBUTUS XALAPENSIS
SENECIO ASHEMBOURNIANUS
JUNÍPERUS FLACCIDA
EUPATOPHYM SCORODONICIDE
BUDDLEIA CORDATA

CHABARRAL. SE SITÚA ENTRE LOS 2 200 M. Y LOS 2 000. LAS ESPECIES RECOLECTADAS DENTRO DE ESTE TIPO DE VEGETACIÓN FUERON:

NOMBRE COMÚN

ENCINO
 ENEBRO
 ABRITO
 LIMPIATUNA
 PALOMILLO

NOMBRE CIENTÍFICO

QUERCUS SP.
 JUNIPERUS FLACCIDA
 RHUS TRILOBATA
 EUPATORIUM ESCROCORNIOIDES
 DODONAEA VISCOSA

EN LAS RAJADAS QUE NO ESTÁN CONVENIENTEMENTE ORIENTADAS LA VEGETACIÓN ARBÓREA DESAPARECE, ENCONTRANDO SOLAMENTE ALGUNOS ARBUSTOS. LA VEGETACIÓN PODRÍA SER CONSIDERADA COMO DEL TIPO DE MATORRAL DESÉRTICO CALIFÓRNO.

LAS PRINCIPALES ESPECIES RECOLECTADAS FUERON:

NOMBRE COMÚN

 SAN PEDRO
 OCOTILLO
 ABRITO

 HUIZACHE
 BIZNAGA

NOMBRE CIENTÍFICO

MAHONIA SP.
 TECOMA STANS
 GOCHNATHIA HYPOLEUCA
 RHUS TRILOBATA
 FEROSTEMON
 ACACIA SP.
 MAMLLARIA.
 EQUINOCEREUS

LA CAÑADA DE MACONÍ TIENE UNA VEGETACIÓN EXHUBERANTE COMPARADA CON LA QUE SE ENCUENTRA EN LOS ALREDEDORES. TIENE HUERTAS DE FRUTALES Y CULTIVOS, PUES POR SER ÉSTE UN LUGAR PAJONADO COMPLETAMENTE ABRIGADO Y CONTANDO CON SUFICIENTE AGUA DEL RÍO MACONÍ DURANTE TODO EL AÑO, LA VEGETACIÓN PUEDE SER CONSIDERADA COMO DE CLIMA CALIENTE.

SE CULTIVAN HIGOS, DURAZNOS, LIMAS, LIMONES DE LIMA, LIMONES AGRIOS, AGUACATES, CHIRIMOYOS, NARANJO DULCE, CAÑA DE AZÚCAR, NOGAL, PLÁTANO Y OTROS. TODOS ESTOS FRUTOS QUEDAN SIN LA EXPLOTACIÓN ADECUADA YA QUE POR LO DIFÍCIL DE LAS COMUNICACIONES, LA REGIÓN SE ENCUENTRA AISLADA Y LA MAYORÍA DE LOS PRODUCTOS SE PERDEN.

DENTRO DEL MUNICIPIO DE CADERCYTA SE CULTIVAN LAS SIGUIENTES PLANTAS:

NOMBRE COMÚN

MAQUEY
 ZAPOTE BLANCO
 MEMBRILLO
 NARANJO
 LIMÓN
 HIGUERA
 NOGAL DE CASTILLA
 NOPAL MANSO
 NOPAL CARDÓN
 ÓRGANO
 AGUACATE
 DURAZNO
 CAPULÍN
 GUAYABO
 GRANADO
 PIRU
 CHIRIMOYA
 CHAVACANO
 CHAYOTE

NOMBRE CIENTÍFICO

AGAVE ATROVIRENS
 CASIMIROA EDULIS
 CELTIS RETICULATA
 CITRUS AURANTIUM
 CITRUS LIMONUM
 FIGUS CARICA
 JUGLANS REGIA
 OPUNTIA MEGACANTHA
 OPUNTIA STREPCANTHA
 PACHYGEREUS MARGINATA
 PERSICA GRATISSIMA
 PRUNUS PERSICA
 PRUNUS SEROTINA VIRENS
 PEIDIDUM GUAJAYA
 PUNICA GRANATUM
 SCHIPIUS MOLLE
 ANNONA CHERIMOLIA
 ARMENIACA VULGARIS
 SECHIUM EDULE

ENTRE LOS PRINCIPALES CULTIVOS AGRÍCOLAS DEL MUNICIPIO SE TIENEN LOS SIGUIENTES:

NOMBRE COMÚN

MAÍZ
 FRIJOL
 TRIGO
 CHILE
 CEBADA
 GARBANZO
 CALABAZA
 HABA

NOMBRE CIENTÍFICO

ZEA MAYS
 PHASEOLUS SPP.
 TRITICUM SP.
 CAPSICUM SP.
 HORDEUM VULGARE
 CICER ARIETINUM
 CUCURBITA SP.

SEGUNDA PARTE

I. HISTORIA DE CADEREYTA

DON ALONSO DE TOVAR Y GUZMÁN, HIJO DEL FUNDADOR DE HUICHAPAN, DON JUAN FERNÁNDEZ DE TOVAR, DESCUBRIÓ Y POBLÓ EL REAL DE ESCANELA Y LA MISIÓN DE MACONÍ EN 1635, DE CUYOS SUCESOS ELEVO NOTICIA, TRES AÑOS DESPUÉS, AL VIRREY DON LOPE DÍAZ DE ARMENDÁRIZ, MARQUÉS DE CADEREYTA, QUIEN CONCEDIÓ A DON ALONSO CON LOS TÍTULOS DE "CAPITÁN DE GUERRA Y PROTECTOR DE LOS INDIOS CHICHIMECAS", INVISTIÉNDOLE A LA VEZ CON LAS FACULTADES QUE LE PARECIERON CONVENIENTES.

EN 1642, EL NUEVO VIRREY, MARQUÉS DE ESCALONA, AUTORIZÓ A DON ALONSO PARI QUE FUNDARA UNA VILLA EN EL VALLE DE MAYA O DE SAN NICOLÁS TOLENTINO, Y A LA CUAL IMPONDRÍA EL NOMBRE DE CADEREYTA, EN MEMORIA DEL VIRREY BAJO CUYO GOBIERNO SE DESCUBRIÓ Y SOJUZGÓ AQUELLA REGIÓN.

VERIFICADA LA FUNDACIÓN DE LA VILLA, LOS RELIGIOSOS FRANCISCANOS EDIFICARON UN PEQUEÑO CONVENTO Y UNA CAPILLA CUYA ADMINISTRACIÓN QUEDÓ A CARGO DEL PÁRROCO DE HUICHAPAN HASTA QUE FUE SECULARIZADA EN EL AÑO DE 1755.

ANTES DE 1766, EL VIRREINATO DE LA NUEVA ESPAÑA, ESTABA DIVIDIDO EN REINOS Y PROVINCIAS. CADA PROVINCIA O REINO ESTABA DIVIDIDO EN ALCALDÍAS MAYORES (CORREOIMIENTOS) Y CADA ALCALDÍA MAYOR, EN ALCALDÍA MENORES (MUNICIPIOS). LA JURISDICCIÓN DE CADEREYTA ABARCABA, POR HABERSE ESTABLECIDO ALLÍ UNA ALCALDÍA MAYOR, A LOS PUEBLOS QUE SE ENCONTRABAN SITUADOS EN LA SIERRA Y QUE PERTENECÍAN UNOS, AL TERRITORIO DE QUERÉTARO Y OTROS AL DE MÉXICO COMO JACAHA Y JILTAPAN.

ESTE ORDEN DE COSAS CESÓ CON LA CONSUMACIÓN DE LA INDEPENDENCIA Y LA EXTINCIÓN DE LAS ALCALDÍAS MAYORES, SIENDO ESTONCES ERIGIDA EN PREFECTURA, LA VILLA DE CADEREYTA, A LA CUAL SE AGREGARON LAS NUEVAS SUBPREFECTURAS DE TOLIMÁN Y JALPAN, LAS CUALES LE FUERON NUEVAMENTE SEGREGADAS CUANDO SE ESTABLECIERON EN ELLEAS LAS JURISDICCIONES QUE EXISTEN EN LA ACTUALIDAD, DEJANDO CADEREYTA REDUCIDA A LOS MUNICIPIOS DE LAS CARRERAS Y EL DOCTOR CON ALGUNOS PUEBLOS Y RANCHERÍAS.

ESTA POBLACIÓN RECIBIÓ EL TÍTULO DE CIUDAD EL 4 DE ABRIL DE 1857, DE ACUERDO CON LA DISPOSICIÓN GUBERNAMENTAL SIGUIENTE.

DECRETO POR MEDIO DEL CUAL CADEREYTA CAMBIA SU CATEGORÍA DE VILLA A CIUDAD.

JOSE MARÍA ARZOBACA, GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO

LIBRE Y SOBERANO DE QUERÉTARO A SUS HABITANTES TODOS, SAUDADES --
QUE:

CONSIDERANDO QUE EL BARRIO QUE SE DA A LAS POBLACIONES QUE
LE INFLUYER SALUDABLEMENTE SOBRE EL PATRIOTISMO LOCAL Y SOBRE --
LA CULTURA Y MANERA CIVILES DE LOS HIJOS DE ELLAS Y POR OTRA --
PARTE,

QUE PIONA DORA DE UN GOBIERNO ILUSTRADO ES ALENTAR A LOS
VIVOS TRIBUTANDO HOMENAJES DE GRATITUD A LA CARA MEMORIA DE --
LOS MUERTOS.

EN USO DE LAS AMPLIAS FACULTADES DE QUE ME HALLO INVESTITO,
TENGO A BIEN DECRETAR LO SIGUIENTE:

NÚMERO 38, ARTÍCULO 10. "LA ACTUAL VILLA DE CADEREYTA CA-
DEGERA DEL DISTRITO DE SU NOMBRE, LLEVARÁ EN LOS SIGUIENTES --
Y TÍTULO DE CIUDAD BAJO EL NOMBRE DE CADEREYTA DE MENDEZ EN DIO-
NA CONMEMORACIÓN DE LOS BUENOS SERVICIOS QUE PRESTÓ AL ESTADO --
EL C. CAMILO MÉNDEZ DEL CORRAL".

POR TANTO MANDO SE IMPRIMA Y PUBLIQUE, SE LE DÉ EL DEBIDO
CUMPLIMIENTO A ESTE DECRETO.

PALACIO DEL GOBIERNO SUPREMO

QUERÉTARO, A 4 DE FEBRERO DE 1861

HISTORIA DE OTROS PUEBLOS DEL MUNICIPIO.

PUEBLO DE SAN GASPAR. - EN EL AÑO DE 1672, DON GERÓNIMO DE
ERUTIA, ALCALDE MAYOR DE CADEREYTA, OTORGÓ LICENCIA A LOS CHI-
CHIMECAS PARA QUE HABITARAN AL PIE DEL PEQUEÑO CERRO DE LOS --
CANTORES Y CUANDO AUMENTÓ EL NÚMERO DE VECINOS EN ESE BARRIO,
EL LIC. DEL PEDRO ARTEAGA, PIDIO AL VIRREY, DON GASPAR DE SAN-
DOVAL, CONDE DE GALVEZ, AMPARASE A SUS MANDANTES EN LA POSE- --
SIÓN DE TERRENOS CON EL FIN DE ESTABLECER EN ELLOS UNA POBLA- --
CIÓN. CONCEDIDA LA PETICIÓN, EL 11 DE DICIEMBRE DE 1690, EL --
NUEVO PUEBLO FUE LLAMADO DE SAN GASPAR.

PASADO EL TIEMPO EL NÚMERO DE HABITANTES SIGUIÓ A AUMENTAR --
POR LO CUAL LA EXTENSIÓN DE TERRENOS QUE LOS HABÍA --
OBTENIDA RESULTÓ REDUCIDA POR LO QUE LOS VECINOS DEL BARRIO --
CONSEGUIERON SEIS CABALLERÍAS DE TIERRA AL ALFÉREZ DON PEDRO --
PROPIETARIO DE LA HACIENDA DE BOTIJÍ, EN LAS QUE SE LE --
BARRIO LLAMADO DE BOZASÍ.

POR EL AÑO DE 1610, SIETE FAMILIAS DE INDIOS CHICHIMECAS --
SE ESTABLECIERON EN UN TERRENO REALENCO QUE EXISTÍA EN --
DE LA LAJA Y OTROS, CUYAS FAMILIAS OCURRIERON SEIS AÑOS --
TARDE ANTE EL VIRREY DON DIEGO FERNÁNDEZ DE CORDOBA, MARQUÉS --
DE GUADALCÁZAR. A FIN DE AMPARARSE EN LA POSESIÓN DE UN --
DE GANADO MAYOR Y DOS CABALLERÍAS, TOMANDO POSESIÓN DE ELLOS

TERRENOS EL 16 DE ENERO DE 1617, DANDO AL LUGAR EL NOMBRE DE SAN MIGUEL DE TETILLAS, EL CUAL QUEDÓ SUJETO A LA PARRROQUIA Y ALCALDÍA MAYOR DE SAN JUAN DEL RÍO.

ENTRE LAS PERSONAS QUE, PROCEDENTES DE HUICHAPAN, ACOMPAÑARON A DON ALONSO DE TOVAR, ERA DON ANTONIO RESENDI, A QUIEN SE GALARDONÓ OTORGÁNDOLE LA MERCED DE UN SITIO DE GANADO MAYOR AL QUE COMENZÓ A DESIGNARSELE CON EL NOMBRE DE HACIENDA DE SAN RAFAEL DE AGUA DE PATOS Y QUE LOS INDÍGENAS LLAMABAN DETIÓÁ. ESTA HACIENDA ESTABA SUJETA EN LO CIVIL A HUICHAPAN Y EN LO ECLESIASTICO A TECOZAUCLA; PERO UNA VEZ QUE SE HUBO REGIDO LA ALCALDÍA MAYOR DE CADEREYTA, SE ANEXÓ A ESTA ÚLTIMA. CUANDO EL PROPIETARIO DE ESTA HACIENDA FALLECIÓ, SE DIVIDIÓ EN TRES FRACCIONES CUYAS RANCIERÍAS SE ERIGIERON EN PUEBLOS POR ACUERDO DE LA LEGISLATURA DEL ESTADO EL 11 DE MAYO DE 1847. ESTE ES EL ORIGEN DEL PUEBLO DE BOYÉ Y LAS FRACCIONES LLAMADAS DETIÓÁ Y BOYU.

EN 1635, LOS CONQUISTADORES DE LA COMARCA DE QUE SE TRATA, ADJUDICARON UNOS TERRENOS AL MUNICIPIO DE TECOZAUCLA, EL CUAL, NO PUDIENDO UTILIZARLOS, LOS SACÓ A LA VENTA PÚBLICA, HABIÉNDOSE PRESENTADO COMO LICITANTES DON JOSÉ MARÍA RUCHELO, DUEÑO DE LAS HACIENDAS DE LAS AGUAS Y LAS TUZAS; DON FRANCISCO BARBERO, DUEÑO DE LA NOPALERA Y LOS INDÍGENAS PICAJEROS DE DICHS TERRENOS, SURGIENDO CON ESTO UN LITIGIO EL CUAL TERMINÓ FAVORECIENDO A LOS ÚLTIMOS. DE ESTA MANERA SE ENCUENTRA EL ORIGEN DEL PUEBLO DE EL PALMAR.

CANSADOS LOS FUNDADORES DE CADEREYTA DE SUFRIR LOS ATAQUES QUE LOS CHICHIMECAS DE LA SIERRA GORDA DIRIGÍAN SOBRE DICHA POBLACION Y A LAS HACIENDAS QUE SE HABÍAN REPARTIDO LOS FUNDADORES, ATAQUES QUE ERAN NO SOLAMENTE CONTRA LOS PROPIETARIOS SINO CONTRA TODAS LAS PERSONAS QUE LOS HABITABAN, RESOLVIERON ORGANIZAR Y LEVANTAR UN CUERPO DE MILICIANOS PARA PERSEGUIR A LOS INDÍGENAS. ESTOS MILICIANOS NO RECIBIERON ESTIPENDIO ALGUNO, POR LO QUE EL VIRREY, DON JUAN DE AGUIA, MARQUÉS DE CASAFUERTE, DISPUSO EL 30 DE DICIEMBRE DE 1722, SE PUSE A ELLOS LOS TERRENOS REALENGOS QUE HUBIERA EN LA SIERRA GORDA COMO PENSACION A LOS DAÑOS QUE HABÍAN SUFRIDO, Y EN PREMIO POR SUS IMPORTANTES SERVICIOS QUE HABÍAN PRESTADO A LA MONARQUÍA ESPAÑOLA.

TAL DISPOSICIÓN FUÉ EJECUTADA EL 20 DE OCTUBRE DE 1723, SEÑALÁNDOLES A LOS FAVORECIDOS LOS SITIOS LLAMADOS, EL PALMAR, REVUELVEGALLINAS, AGUAFRÍA, LAS CABRAS, RANAS, TOLQUIC, GUADATE, BARRANCA DE LOS CARNEROS, ADJUNTAS, TETLA, SAN BALDAR, DESGRACIA, CULEBRAS, SAN ONOFRE, MAGUEYES PRIETOS Y YERBASUENA.

LA POSESIÓN DE EL DOCTOR FUÉ DADA EL 7 DE AGOSTO DE 1724 POR DON DOMINGO OLIVERA COMO COMISIONADO DEL VIRREY A ALGUNOS

REPRESENTANTES DE LOS MILICIANOS DE LA SIERRA GORDA.

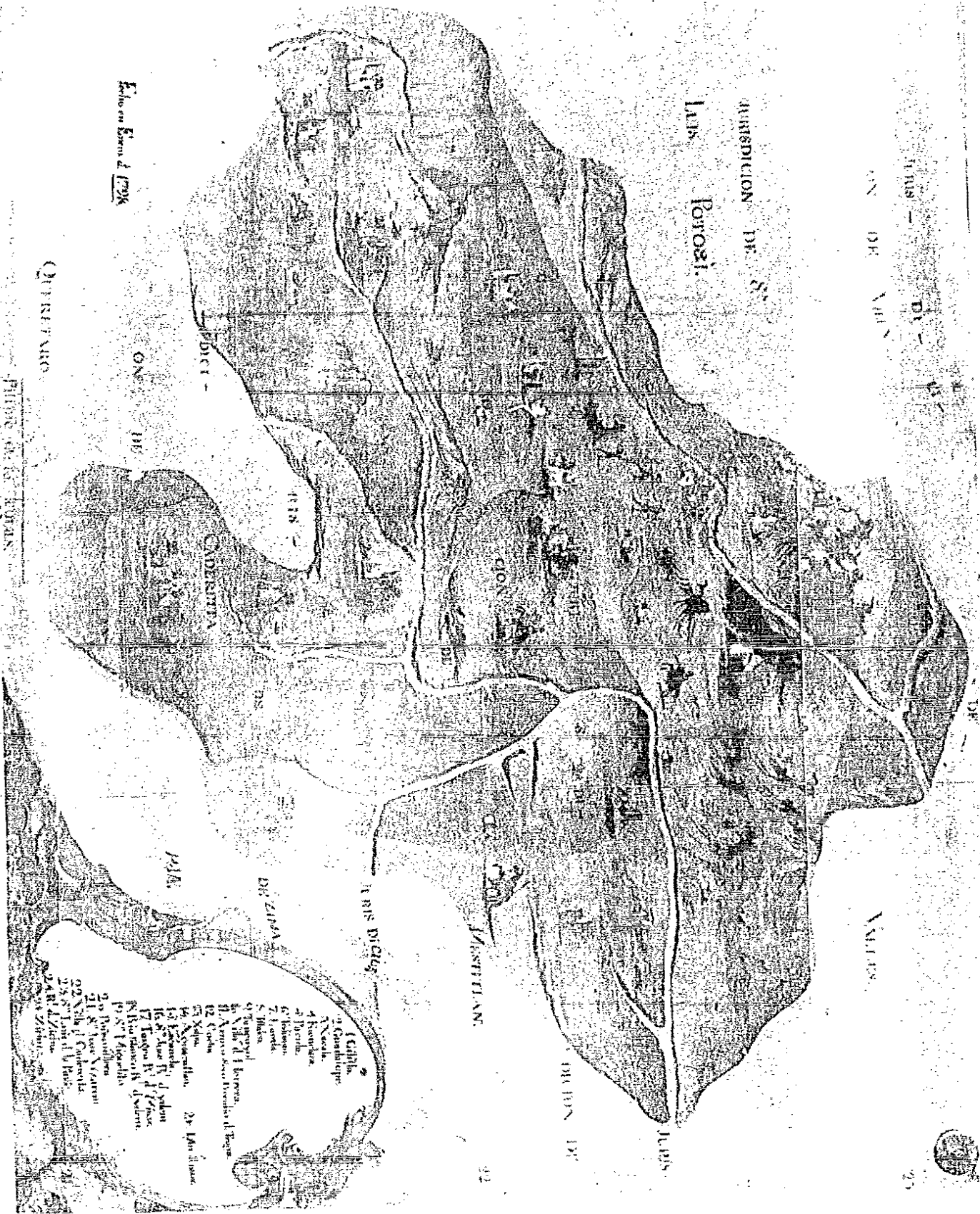
DESCUBIERTA LA MINA DE SAN JUAN DE POMUCENO Y COMENZADOS LOS TRABAJOS EN 1728, EMPEZO A POBLARSE EL DOCTOR AVANTANDO LA POBLACION DE TAL MANERA QUE EL PARROCO DE CADENEYA, LIC. DON MARIANO DEL VILLAR, MANDO CONSTRUIR UNA CAPILLA, SIENDO DECLARADA PARROQUIA EL 6 DE ABRIL DE 1774.

LAS RANCHERIAS DE RAMAS, TETLA Y LA DESGRACIA FUERON ERIGIDAS EN CONGREGACIONES EL 3 DE OCTUBRE DE 1856 EN VIRTUD DE UN DECRETO EXPEDIDO EN ESA FECHA POR LA LEGISLATURA DEL ESTADO QUE LES SEÑALÓ TERRENOS DE LOS QUE ENTHARON EN POSESION, RESERVANDO UN SITIO A LA MUNICIPALIDAD DE EL DOCTOR.

EN 1734, DON JOSE FONTECHA, PERMITIO EL SITIO DE SAN JOSE, PERTENECIENTE A LA HACIENDA DE LAS AGUAS, POR OTRO DE LA SIERRA, Y A FIN DE PONER A RAYA A LOS BARBAROS, SE FUNDO UN PRESIDIO, AVECINADOSE ALLI A 30 SOLDADOS CON SUS FAMILIAS.

EL PRESIDIO FUÉ LLAMADO DE SAN JOSE DE VIZARRÓN, EN HONOR DEL VIRREY, DON JUAN ANTONIO DE VIZARRÓN Y EGUIARRETA, ARZOBISPO DE MÉXICO. CATORCE AÑOS MÁS TARDE, EL CORONEL DON JOSE ESCANDÓN, HIZO MERCED DE CUATRO SITIOS DE GANADO MAYOR A LOS MILICIANOS A FIN DE REMUNERARLOS DE LOS SERVICIOS PRESTADOS. ESTE ES EL ORIGEN DEL RANCHO Y PUEBLO DEL MISMO NOMBRE, EL CUAL FUÉ DECLARADO PUEBLO Y MUNICIPALIDAD POR LA LEGISLATURA DEL ESTADO, EL 18 DE OCTUBRE DE 1847.

HABIÉNDOSE DESCUBIERTO UNAS MINAS EN APOCATEPEC EN 1700, COMENZARON A ESTABLECERSE LOS TRABAJADORES EN ESTOS TERRENOS PERTENECIENTES AL REY EN LOS CUALES SE LES CONCEDIA UN SITIO PARA QUE HABITARAN; PERO COMO EL NÚMERO DE HABITANTES SE AUMENTÓ, SE CONSTRUYÓ UNA CAPILLA EN UNA PLAZUELA QUE EXISTE A LA ORILLA DE LA PEÑA DE LA CUAL TOMÓ SU NOMBRE LA NUEVA POBLACION, LA CUAL FUE DECLARADA PUEBLO Y MUNICIPALIDAD EN 1774. EL AÑO DE 1850, EL CONGRESO DEL ESTADO LO DECLARÓ PUEBLO Y MUNICIPALIDAD.



Folio on Carta di 1796

QUINTANO

PIRELLA

- 1. Gallia
- 2. Gaudesio
- 3. Naxos
- 4. Bontate
- 5. Bontate
- 6. Bontate
- 7. Bontate
- 8. Bontate
- 9. Bontate
- 10. Bontate
- 11. Bontate
- 12. Bontate
- 13. Bontate
- 14. Bontate
- 15. Bontate
- 16. Bontate
- 17. Bontate
- 18. Bontate
- 19. Bontate
- 20. Bontate
- 21. Bontate
- 22. Bontate
- 23. Bontate
- 24. Bontate
- 25. Bontate
- 26. Bontate
- 27. Bontate
- 28. Bontate
- 29. Bontate
- 30. Bontate
- 31. Bontate
- 32. Bontate
- 33. Bontate
- 34. Bontate
- 35. Bontate
- 36. Bontate
- 37. Bontate
- 38. Bontate
- 39. Bontate
- 40. Bontate
- 41. Bontate
- 42. Bontate
- 43. Bontate
- 44. Bontate
- 45. Bontate
- 46. Bontate
- 47. Bontate
- 48. Bontate
- 49. Bontate
- 50. Bontate
- 51. Bontate
- 52. Bontate
- 53. Bontate
- 54. Bontate
- 55. Bontate
- 56. Bontate
- 57. Bontate
- 58. Bontate
- 59. Bontate
- 60. Bontate
- 61. Bontate
- 62. Bontate
- 63. Bontate
- 64. Bontate
- 65. Bontate
- 66. Bontate
- 67. Bontate
- 68. Bontate
- 69. Bontate
- 70. Bontate
- 71. Bontate
- 72. Bontate
- 73. Bontate
- 74. Bontate
- 75. Bontate
- 76. Bontate
- 77. Bontate
- 78. Bontate
- 79. Bontate
- 80. Bontate
- 81. Bontate
- 82. Bontate
- 83. Bontate
- 84. Bontate
- 85. Bontate
- 86. Bontate
- 87. Bontate
- 88. Bontate
- 89. Bontate
- 90. Bontate
- 91. Bontate
- 92. Bontate

II. - LÍMITES ENTRE LOS ESTADOS DE QUERETARO E HIDALGO

ANTES DE 1766, LA NUEVA ESPAÑA ESTABA DIVIDIDA EN LAS SIGUIENTES CIRCUNSCRIPCIONES:

	JURISDICCION TERRITORIAL
1.-REINO DE MÉXICO	ESTADOS DE MÉXICO, QUERETARO, HIDALGO OAXACA, MORELOS, GUERRERO, VERACRUZ, TABASCO, MICHOACÁN, GUANAJUATO Y PARTE DE SAN LUIS POTOSÍ, JALISCO Y COLIMA.
2.-REINO DE NUEVA GALICIA,	JALISCO, AGUASCALIENTES, ZACATECAS Y PARTE DE SAN LUIS POTOSÍ.
3.-NUEVO REINO DE LEON	NUEVO LEON
4.-COLONIA DEL NUEVO SANTANDER	TAMAULIPÁN
5.-PROVINCIA DE TEXAS	TEXAS
6.-PROVINCIA DE COAHUILA O NUEVA EXTREMADURA.	COAHUILA
7.-NUEVA VIZCAYA	DURANGO Y CHIHUAHUA
8.-PROVINCIA DE SONORA	SONORA Y SINALOA
9.-PROVINCIA DE NUEVO MÉXICO	NUEVO MÉXICO
10.-PROVINCIA DE CALIFORNIA.	ALTA Y BAJA CALIFORNIA.

CADA PROVINCIA O REINO ESTABA DIVIDIDO EN ALCALDÍAS MAYORES (CORREGIMIENTOS); CADA ALCALDÍA MAYOR, EN ALCALDÍAS MENORES (MUNICIPIOS).

LOS MUNICIPIOS ESTABAN CONTROLADOS POR LOS AYUNTAMIENTOS O CABILDOS, COMPUESTOS DE REGIDORES, LOS REGIDORES UNOS ERAN ELECTIVOS Y OTROS HEREDITARIOS. LOS ALCALDES MAYORES (CORREGIDORES), ERAN NOMBRADOS POR EL REY O POR EL VIRREY Y TENÍAN FACULTADES ADMINISTRATIVAS Y JUDICIALES.

ESTA ORGANIZACIÓN POLÍTICA PERDURÓ HASTA EL AÑO DE 1763 EN QUE, AL PROMULGARSE LA ORDENANZA DE INTENDENTES EL 4 DE SEPTIEMBRE, LA NUEVA ESPAÑA QUEDÓ DIVIDIDA EN INTENDENCIAS. L.

DIANZA, DIVIDIÓ EL TERRITORIO EN 12 INTENDENCIAS DE LAS CUALES SOLO TENIAN JERARQUIA SUPERIOR, LA INTENDENCIA DE MEXICO, CUYA JURISDICCION TERRITORIAL ABARCABA LOS HOY ESTADOS DE MEXICO, QUERETARO, HIDALGO, MORELOS, GUERRERO Y EL DISTRITO FEDERAL.

EL CORREGIMIENTO DE QUERETARO COMPRENDIA LAS ALCALDIAS DE CIDREYTA, ESCANELA, SAN JUAN DEL RIO Y TOLIMAN. LA DE CADREYTA Y REAL DE ESCANELA, FORMABAN PARTE DEL GOBIERNO DE SIERRA GORDA, DEPENDIENDO MEDIATAMENTE DEL VIRREY E INMEDIATAMENTE DEL TENIENTE DE CAPITAN GENERAL, PACIFICADOR DE SIERRA GORDA.

A PRINCIPIOS DEL SIGLO XVIII, LOS MAL CRISTIANIZADOS CHICHIMECAS SE LEVANTARON EN ARMAS CONTRA EL PODER ESPAÑOL, SIENDO DESIGNADO PARA SOJUZGARLOS A DON FRANCISCO CARAZA, QUIEN LEJOS DE ALCANZAR SU OBJETO, PERDIÓ LA VIDA EN LA CONTIENDA, EL VIRREY, ANTE ESTE DESCALABRO, ARMÓ EN GUERRA A 800 HOMBRES DE CABALLERIA, COLOCANDO AL FRENTE DE ESOS HOMBRES A DON GABRIEL GUERRERO Y ARDILA, QUIEN, EL AÑO DE 1715, FIRMÓ LAS PACES CON LOS INDIOS Y SE LES RECONOCIÓ A ÉSTOS EL DERECHO DE VIVIR EN LA SIERRA A SU ENTERA LIBERTAD.

CON ESTE TRIUNFO, LOS INDIOS ADQUIRIERON MAYORES DÍOS, NO SIENDO SUFICIENTES PARA CONTENERLOS LOS 50 HOMBRES QUE PARA ESE FIN HABÍA DEJADO ARDILA EN SUS FRONTERAS.

UNO DE LOS PRIMEROS ACTOS DEL VIRREY Y PRIMER CONDE DE REVILLAGIGEDO, AL PRINCIPIAR SU GOBIERNO, EN 1746, FUE EL DE COMISIONAR A DON JOSÉ ESCANDÓN, VECINO PROMINENTE DE QUERETARO, PARA EMPRENDER LA CONQUISTA DE TODA LA COMARCA QUE EN SU MAYOR PARTE OCUPA ACTUALMENTE EL ESTADO DE TAMAULIPAS.

COMO PREMIO A SU CELO Y HABILIDAD PARA CONQUISTAR, FUNDAR Y COLONIZAR TAN DIFÍCIL PROVINCIA, EL REY LO DISTINGUIÓ CON EL TÍTULO DE CONDE DE SIERRA GORDA.

TENIENTE EN LAS MILICIAS DE QUERETARO, DESDE 1721, DON JOSÉ ESCANDÓN ESTUVO EN CONTINUA CAMPAÑA CONTRA LOS RESTOS DE LAS TRIBUS LANZADAS A LAS MALEZAS DE LA SIERRA GORDA, DESDE ENTONCES NO SE CANSABAN DE HOSTILIZAR CON LA DENOMINACIÓN GENERAL DE "CHICHIMECAS" A LOS POBLADOS VECINOS DE QUERETARO, SAN JUAN DEL RIO, TOSÍ Y GUANAJUATO.

DURANTE EL LARGO PERÍODO TRANSCURRIDOS ENTRE EL ALENTAMIENTO DE LOS INDIOS Y SU PACIFICACIÓN, NADA QUEDÓ EN LA SIERRA QUE RECORDASE LA DOMINACIÓN ESPAÑOLA, NI LA CIVILIZACIÓN CRISTIANA; LAS MISIONES FUERON QUEMADAS, LOS MISIONEROS SACRIFICADOS Y VARIAS POBLACIONES FUERON COMPLETAMENTE ARRASADAS; PERO LOS INFATIGABLES MISIONEROS NO DESISTIAN DE SU EMPEÑO LEVANTANDO NUEVAMENTE LAS MISIONES EN LOS LUGARES QUE ESCANDÓN ERA PACIFICANDO. DIECISIETE MISIONES SE FORMARON ALREDEDOR DE CADREYTA, DE LAS CUALES UNA ESTABA EN LA JURISDICCION DEL CORREGI-

MIENTO DE QUERÉTARO, SANTO DOMINGO DE SOPIANO, DOS EN LA DE ZIMAPÁN Y EL RESTO EN LA JURISDICCIÓN DE CADEREYTA. DE ÉSTAS, NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO DE LA NORALERA, SAN JOSÉ DEL LLANO, SANTA MARÍA AHUACATLÁN Y SAN MIGUEL DE LAS PALMAS, FUERON FUNDADAS POR LOS DOMINICOS; SAN JOSÉ DE VIZARRÓN, LANDA, TILACO, TANCYOL, CONCÁ Y JILITLA, POR LOS FRANCISCANOS; PACULA, JILAPAN, CERRO PRIETO Y TOLIMÁN POR LOS JESUITAS.

RECONQUISTADA LA SIERRA GORDA Y A FIN DE MANTENERLA EN PAZ, DOTÓSELA DE UN GOBIERNO MILITAR QUE A LA VEZ TENÍA FUNCIONES POLÍTICAS. EL JEFE DE ESTE GOBIERNO FUE EL CONQUISTADOR ESCANDÓN, QUIEN POR DEPENDER DIRECTAMENTE DEL VIRREY, TOMÓ EL NOMBRE DE CAPITÁN GENERAL, CONCEDIÉNDOSELE GRANDES ATRIBUCIONES EN LO CIVIL Y EN LO MILITAR.

ANTE LA IMPOSIBILIDAD DE QUE TAN GRANDE Y ABRUPTA REGIÓN FUERA GOBERNADA POR UN SOLO FUNCIONARIO, SE SUBDIVIDIÓ AQUEL GOBIERNO EN OTROS VARIOS, LOS CUALES DEPENDÍAN DE JEFES MILITARES SUJETOS AL TENIENTE DE CAPITÁN GENERAL Y QUE TOMARON EL NOMBRE DE SUBTENIENTES DE CAPITÁN GENERAL.

ESTOS FUNCIONARIOS NOMBRABAN, Y TENÍAN BAJO SU JURISDICCIÓN A LOS JEFES MILITARES DE CADA UNA DE LAS MISIONES O PEQUEÑAS POBLACIONES DE LOS GOBIERNOS DE SU MANDO Y LLEVABAN ADEMÁS EL TÍTULO DE "PROTECTORES DE LOS INDIOS". TAL ORGANIZACIÓN SUBSISTIÓ HASTA LA MUERTE DEL CONQUISTADOR ESCANDÓN ACAECIDA EN EL AÑO DE 1771.

SUSTITUYÓLE EN EL PUESTO SU HIJO, MÁS DESPUÉS NO SE VOLVIÓ A NOMBRAR NUEVO TENIENTE DE CAPITÁN GENERAL, SINO QUE EL MANDO SIGUIÓ EJERCIÉNDOSE POR LOS SUBTENIENTES DE CAPITÁN GENERAL, HASTA QUE, AL PROMULGARSE LA REAL ORDENANZA DE INTENDENTES, VINIERON A ANEXARSE AL CORREGIMIENTO DE QUERÉTARO, LA ALCALDÍA DE CADEREYTA Y ESCANELA, LÍMITROFES DE LAS DE MEZTITLÁN Y ZIMAPÁN, ASÍ COMO DE LAS DE XILOTEPEC Y HUICHAPAN.

SEGÚN EL MAPA DE ENERO DE 1798, (1) LOS PUEBLOS QUE COMPRENDÍAN LA JURISDICCIÓN DE CADEREYTA ERAN LOS SIGUIENTES:

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| 1. JILITLA | 10. VILLA DE HERRERA |
| 2. GUADALUPE | 11. ARROYO SECO |
| 3. FUENCILARA | 12. COCHA |
| 4. XACALA | 13. XALPA |
| 5. PACULA | 14. AGUACATLÁN |
| 6. TOLIMÁN | 15. ESCANELA |
| 7. LANDA | 16. SAN JOSÉ REAL DE ESCANELA |
| 8. TILACO | 17. TARGEA REAL DE MINAS |
| 9. TANCYOL | 18. RÍO BLANCO REAL DE MINAS |

(1) MAPA AL ÓLEO QUE EXISTE EN EL MUSEO DE QUERÉTARO.

- 19 SAN MIGUELITO
- 20 PERAMILLERA
- 21 SAN JOSE DE VIZARRÓN
- 22 VILLA DE CADEREYTA
- 23 SAN LUIS DE LA PAZ
- 24 REAL DE XICHÚ
- 25 XICHÚ
- 26 Los Pozos

MAS NO ES SUFICIENTE SABER QUE AL FORMARSE EL ESTADO DE QUERÉTARO EN EL AÑO DE 1824, SE RECONOCIÓ SU SOBERANÍA SOBRE CADEREYTA, NI QUE ÉSTA EJERCÍA JURISDICCIÓN SOBRE CERRO PRIETO (GUADALUPE, PACULA, PATHE, SAN JOSÉ DEL LLANO, LA NOPALERA Y DEMÁS PUNTOS QUE LA SEPARABAN DE MEZTITLÁN, ZIMARÁN, Y HUICHAHUAN, SINO QUE SE NECESITA, ADEMÁS, CONOCER LOS PUNTOS DE INTERSECCIÓN QUE SEPARABAN LAS CITADAS JURISDICCIONES.

CERRO PRIETO O GUADALUPE

LA PRIMERA DEMARCACIÓN DE ESTA MISIÓN NOS LA DA LOS TÍTULOS DE LA HACIENDA DE TAMPOCHOCHO Y ANEXAS, CERRO DEL GOBERNADOR Y MIRAFLORES, SEGÚN ESTA MERCED QUE SE REMONTA AL AÑO DE 1737 Y QUE FUE OTORGADA POR EL VIRREY DON ANTONIO DE VIZARRÓN, Y CONFIRMADA A DON JOSÉ ÁNGULO POR LA REAL AUDIENCIA, EL PRIMER DE AGOSTO DE 1758, AQUELLA HACIENDA SE EXTENDÍA EN JURISDICCIÓN DE MEZTITLÁN Y TÉRMINOS DE GUADALUPE, Y, POR LO MISMO, LA POSESIÓN SE ENCOMENDÓ A LA JUSTICIA DEL PARTIDO DE MEZTITLÁN; PERO MEZTITLÁN Y GUADALUPE SE ENCONTRABAN EN DISTINTAS CIRCOSCRIPCIONES Y POR TANTO, IMPORTA PRECISAR CUALES TERRENOS SE ENCONTRABAN EN LA JURISDICCIÓN DE MEZTITLÁN Y CUALES EN LOS DE GUADALUPE.

"EN LA FRONTERA DEL PARAJE QUE LLAMAN JACALILLA, ESTÁ UN CERRO ZACATOSO Y LO DEMÁS ES MONTE... Y LAS TIERRAS QUE QUEDAN AL SUR Y PONIENTE DESDE DICHO PARAJE Y OJO DE AGUA, SON DE LA MISIÓN DE NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE, QUE SON LOS QUE CORTAN LOS TÍTULOS QUE ERAN DE LOS NATURALES DE CERRO PRIETO Y DESDE DICHO PARAJE Y OJO DE AGUA, LÍNEA RECTA PARA EL NORTE, VA CORRIENDO DICHAS TIERRAS POR LA FALDA DEL CERRO PRIETO Y PARTE DE ABAJO DE ÉL A TOPAR CON EL RÍO MOCTEZUMA, EN EL PRIMER VADO QUE LLAMAN EL SABINO"

LAS ANTERIORES LÍNEAS DETALLAN CUALES ERAN LOS LÍMITES DE GUADALUPE O CERRO PRIETO CON LOS DOCE SITIOS DE TERRENO QUE RENUNCIÓ DON JOSÉ ÁNGULO Y AL DETALLAR ESTE LÍMITE, SABER QUE EL CERRO PRIETO ERA SUJETO DE CADEREYTA, RESULTA CLARO PRECISAMENTE CUAL ERA EL LÍMITE DE CADEREYTA CON EL PARTIDO DE MEZTITLÁN.

POR TANTO, ESTA MERCED MUESTRA NO SÓLO CUAL ERA EL LÍMITE ENTRE CERRO PRIETO Y TAMPOCHOCHO, SINO TAMBIÉN EL DE CADEREYTA

Y METITLÁN

PACULA Y JILIAPAN

A CONTINUACIÓN DE ESTOS TERRENOS, LINDANDO CON LOS DE METITLÁN Y ZIMAPÁN, SE EXTENDÍAN LOS TERRENOS DE PACULA Y JILIAPAN QUE TAMBIÉN ERAN SUJETOS DE CADEREYTA (2).

LA JURISDICCIÓN DE CADEREYTA SOBRE ESTOS PUEBLOS RESULTA MÁS CLARA, POR EL JUICIO SOBRE DENUNCIA DE DIEZ SITIOS DE GANADO MAYOR HECHA POR DON LORENZO DE LABRA Y EN LA CUAL SE RECONOCE QUE ESTOS PUEBLOS SON DE LA JURISDICCIÓN DE CADEREYTA Y REAL Y MINAS DE ESCANELA.

EN ESTE JUICIO HUBO CONTENIDA DE JURISDICCIÓN ENTRE ZIMAPÁN Y CADEREYTA, Y LA DE ESTA VILLA SE FIJO POR LA AUDIENCIA, RECONOCIÉNDOLE LOS DERECHOS A CADEREYTA Y POR ENDE DE QUERÉTARO SOBRE PACULA Y JILIAPAN.

RANAS Y EL DOCTOR

ESTOS TERRENOS QUE PRINCIPIABAN EN LA CONFLUENCIA DE LOS RÍOS EXTORAZ CON EL MOCTEZUMA Y TERMINABAN EN LA DEL DESAGÜE CON EL MISMO MOCTEZUMA, SIGUIENDO LAS MÁRGENES DEL RÍO, ESTÁN RESGUARDADOS CON LA MERCED HECHA EN 1723 A LOS CONQUISTADORES DON DOMINGO OLVERA Y SOCIOS, SOLDADOS Y OFICIALES DE LA PLAZA DE ARMAS DE CADEREYTA.

DE LOS QUINCE SITIOS QUE AMPARA ESTA MERCED, TOMARON POSESIÓN EN AGOSTO DE 1724 Y EN ELLA SE LES MANTUVO POR DERECHO SEGÚN UN AUTO DADO POR EL JUEZ DE VENTAS DON FRANCISCO ECHEVA RRIE, EL 7 DE ABRIL DE 1759.

ESTA MERCED NO SÓLO RESGUARDABA LA ANTERIOR EXTENSIÓN JURISDICCIONAL DE RANAS Y EL DOCTOR SINO QUE PUEDE VERSE QUE AMPARABA DENTRO DE LA SUPERFICIE DE ÉSTE, LOS LÍMITES DE LA CUENCA DE AGUAS CALIENTES (PATHÉ), RÍO ABAJO HASTA EL PUNTO DE LA CONFLUENCIA DEL RÍO MOCTEZUMA CON EL DESAGÜE.

PATHÉ, LA NOPALERA Y CHARCÓN

HAY CONSTANCIA DE QUE LA POSESIÓN DE NUESTRA SEÑORA DE LA NOPALERA CORRESPONDÍA A CADEREYTA (3). AHÍ CONSTA QUE LA MI

(2) CARTA ANÓNIMA QUE PUEDE VERSE EN EL ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN EN EL VOLUMEN NO. 42, BAJO EL NÚMERO 17.

(3) ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN, VOLUMEN 2048, EXPEDIENTE PRIMERO.

SIÓN DE SAN JOSE DEL LLANO, QUE TAMBIÉN SE ASENTADA EN LOS TÉRMINOS DE CADEREYTA, SE FUNDÓ EN EL AÑO DE 1690 Y QUE AL DAR SE LA POSESIÓN DE ESOS TERRENOS, SE OPUSO EL DUEÑO DE LA HACIENDA DE PATHÉ, DE LA CUAL CONOCIÓ LA JUSTICIA DE CADEREYTA.

ADEMÁS LA JURISDICCIÓN DE CADEREYTA SOBRE PATHÉ, SE RECONOCE CLARAMENTE EN ESAS ACTUACIONES, PUES DE ELLAS SE DESPRENDE QUE LA DILIGENCIA PRINCIPIÓ EN LA MENCIONADA HACIENDA DE AGUAS CALIENTES, EN LA JURISDICCIÓN DE CADEREYTA.

OTRO ACTO DE RECONOCIMIENTO DE ESA MISMA JURISDICCIÓN, EN LA QUE LOS TERRENOS DE ESA MISIÓN ESTABAN LIMITADOS POR EL RÍO MOCTIZUMA, SE REGISTRA EL 26 DE MAYO DE 1711, FECHA EN QUE SE EFECUÓ EL DESLINDE Y TOMA DE POSESIÓN DE LOS TERRENOS QUE VIÑERON A FORMAR LA MISIÓN DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO DE LA NOPALERA, COMARCA CERCANA Y LIMÍTROFE DE PATHÉ.

COMPRUEBA ESTO MISMO, LA PRIMITIVA MERCED DE CADEREYTA QUE FUÉ HECHA AL CAPITÁN ALONSO DE TOVAR Y SUS SOLDADOS POR EL MARQUÉS DE CADEREYTA, EL 13 DE SEPTIEMBRE DE 1572, LA CUAL OTORGA CUATRO LEGUAS POR LADO, MÁS DIEZ DE JURISDICCIÓN, CON OBLIGACIÓN DE HACER UN PUENTE SOBRE EL RÍO EN EL CAMINO DE LOS ZACATECAS. ESTE PUENTE AÚN EXISTE CERCA DEL MOLINO DE CHARCÓN.

SAN JUAN DEL RÍO

EN PASO DE TABLAS TERMINABA CADEREYTA Y PRINCIPIABA LA ALCALDÍA DE SAN JUAN DEL RÍO. ACTUALMENTE CADEREYTA LIMITA CON EL MUNICIPIO DE TEQUISQUIAPAN EN EL CUAL ESTÁ UBICADA PARTE DE LA HACIENDA DE SAN FRANCISCO Y ESTE MUNICIPIO LIMITA TAMBIÉN CON EL DE SAN JUAN DEL RÍO AL QUE PERTENECEN LAS HACIENDAS DE XAJAY Y EL CAZADERO.

EXISTIÓ INCONFORMIDAD RESPECTO A LOS LÍMITES ENTRE TEQUISQUIAPAN Y LA HACIENDA DE XAJAY. EN EL PUERTO QUE FORMAN LAS MONTAÑAS CONOCIDAS CON EL NOMBRE DE CERRO FRÍO Y CERRO GRANDE DEL MASTRANZO, EXISTE UNA MOJONERA QUE PRECISA EL LÍMITE DE LAS HACIENDAS DE XAJAY Y SAN FRANCISCO Y TEQUISQUIAPAN. EN ESTE LUGAR QUIERE EL ESTADO ANTAGONISTA, MÉXICO, ENCONTRAR SU LÍMITE, PERO QUERÉTARO JUZZA QUE EL PRIMITIVO TÍTULO CONSTITUCIONAL OTORGA TODA LA SUPERFICIE DE LA HACIENDA DE XAJAY.

EN EFECTO, YA SE HA VISTO QUE EL LÍMITE LEGAL DE LOS DOS SEGÚN LAS DISPOSICIONES CONSTITUTIVAS, ERA EL MISMO QUE TENÍAN SUS DIFERENTES PARTIDOS, CONFORME A LA REAL ORDENANZA DE INTENDENTES DE 1786.

EN ESA ÉPOCA, Y AÚN DESPUÉS, LAS HACIENDAS DE XAJAY Y SANTA ROSA ERAN UNA SOLA. SEGÚN SUS TÍTULOS, HASTA FINES DEL SIGLO PASADO, SIENDO PROPIETARIA DE LA HACIENDA DOÑA PRISCA SAN-

CHEZ DE LA VARQUERA, SE DIVIDIÓ EN DOS FRACCIONES; LA UNA CONSERVÓ SU ANTIGUO NOMBRE DE SANTA ROSA Y LA OTRA ADQUIRIÓ EL DE SANTA ROSA XAJAY. ESTE HECHO, LEGÍTIMO DENTRO DEL DERECHO INDIVIDUAL, NO PUDO ALTERAR LA DIVISIÓN POLÍTICA DE LOS PARTIDOS LIMITROFES, POR LO QUE, SI CONFORME A ELLA, LA PRIMITIVA HACIENDA DE SANTA ROSA ERA JURISDICCIÓN DE SAN JUAN DEL RÍO, DE LA MISMA JURISDICCIÓN SIGUIÓ SIENDO EN SU TOTALIDAD CUALESQUIERA QUE HAYAN SIDO LAS ALTERACIONES, QUE POR VOLUNTAD DE SU PROPIETARIO, SUFRIERA DICHA FINCA.

EN CONSECUENCIA, PUEDE CONCLUIRSE QUE, POR DERECHO, LA HACIENDA DE XAJAY, ERA PARTE CONSTITUTIVA DE QUERÉTARO, CONFORME A LA CONSTITUCIÓN DEL 4 DE OCTUBRE DE 1824.

LIMITANDO CON LA HACIENDA DE XAJAY ESTABA EL RANCHO DE EL TAGUI, QUE SE ENCONTRABA EN TÉRMINOS DE TLASCALILUA, HOY PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE HUICHAPAN, HGO, Y SIENDO ASÍ, ES INCUOSO QUE EL LÍMITE CONSTITUCIONAL PRIMITIVO DE QUERÉTARO, ERA EL LÍNEA QUE SEPARABA A XAJAY DE SAN FRANCISCO Y TAGUI.

ESTAS DOS FINCAS PERTENECÍAN A JILOTEPEC ANTES DE 1786 Y DESPUÉS A HUICHAPAN. ENTONCES TERMINABA EL PARTIDO DE HUICHAPAN EN LAS HACIENDAS DE CAZADERO, PERO JAMÁS SE CONSIDERÓ TODA LA EXTENSIÓN COMO PROPIA DE HUICHAPAN, AL CONTRARIO, SEGÚN SUS TÍTULOS, SÓLO EL SITIO DE CHARCO DE LOS VAQUEROS ESTABA EN HUICHAPAN Y LOS OTROS EN DISTINTAS JURISDICCIONES; LOS DE PEÑUELAS Y CHARCO DEL CUERVO SIEMPRE SE RECONOCIERON COMO DE LA JURISDICCIÓN DE JILOTEPEC Y LOS DEMÁS DE SAN JUAN DEL RÍO.

DEMOSTRADO ESTO, ES INCUESTIONABLE QUE HUICHAPAN ENTRÓ A FORMAR PARTE DEL ESTADO DE MÉXICO, ESTANDO LIMITADO POR EL SITIO DE CHARCO DE VAQUEROS Y EL RANCHO DE TAGUI, POR LA HACIENDA DE SAN FRANCISCO Y LÍMITES DEL MUNICIPIO DE TEQUISQUIAPAN - HASTA PASO DE TABLAS EN QUE PRINCIPIABA EL DISTRITO DE CADEREYTA.

A RAIZ DE SER EXPEDIDA LA CONSTITUCIÓN FEDERAL DE 1824, SE TRATÓ DE FORMAR CON SIERRA GORDA UN DISTRITO FEDERAL; PERO MUY PRONTO, POR FALTA DE ELEMENTOS DE VIDA, SE DECRETÓ SU INCORPORACIÓN A LOS ESTADOS CUYOS PARTIDOS PERTENECÍAN SUS DISTINTOS COMPONENTES EN LA ÉPOCA COLONIAL, A FIN DE QUE DICHS PARTIDOS, QUEDASEN CON LA MISMA EXTENSIÓN QUE HABÍAN TENDIDO DENTRO DE AQUELLA ÉPOCA.

EN LA COLECCIÓN CARTOGRÁFICA DE MANUEL OROZCO Y BERRA, SE OBSERVA UN MAPA FORMADO EN 1825 QUE CONTIENE LA SIGUIENTE DENOMINACIÓN "MAPA GEOGRÁFICO DEL TERRITORIO DE QUERÉTARO CON AÑADIDURA A LAS NOTICIAS QUE SE HAN TOMADO PARA AÑADIR LA SIERRA GORDA A LO QUE ANTES CONVENÍA AL CORREGIMIENTO DE QUERÉTARO".

POR LA ANTERIOR REDACCIÓN SE VE QUE LA IDEA FUE REINCORPORAR CADEREYTA AL ESTADO, PARA QUE ÉSTE TUVIERA LA EXTENSIÓN DE QUE DISFRUTÓ LA CORREGIDURÍA CON SUS ANEXOS, LAS ALCALDÍAS DE-

ESCANELA Y CADEREYTA.

MAS LOS INFORMES NO FUERON EXACTOS, NI LA LEY SE CUMPLIÓ, PUES EL NUEVO MAPA NO CONTENIA LA MISION DE GUADALUPE, NI QUE DESPUES DE INCLUIRSE LOS TERRENOS DE PAGULA Y JILIAPAN, MARCAN COMO LINEA DIVISORIA DE AMBOS ESTADOS, EL EJE DEL RIO MOTEZUMA.

EL MAPA QUE VIENE CONSIDERÁNDOSE, SUOYERE QUE TODAVIA EN ESE AÑO EL ESTADO DE QUERÉTARO POSEIA DE MODO PUBLICO LOS PUEBLOS DE PAGULA Y JILIAPAN; SITUACIÓN QUE HABIA VARIADO YA EN 1831, PUES EN ESTE AÑO, EL GOBERNADOR DE QUERÉTARO SE VIÓ EN EL CASO DE RECLAMAR ANTE EL CONGRESO DE MEXICO LA DEVOLUCIÓN DE AQUELLOS PUEBLOS.

TODO ESTO PERMITE DEDUCIR QUE LA CONFUSIÓN DE LÍMITES ERA RECIENTE, ES DECIR, NO ANTERIOR A 1825.

ESTE ESTADO DE COSAS PERSISTIÓ HASTA EL AÑO DE 1836, EN QUE DESAPARECIERON LOS ESTADOS SOBERANOS PARA FORMARSE LOS DEPARTAMENTOS, BIENDO DESCONOCIDOS LOS ACTOS DE AQUELLOS GOBIERNOS MILITARES Y DECLARADOS ILEGALES POR LOS CONSTITUYENTES DE ESA ÉPOCA.

EL 18 DE MAYO DE 1847, SE OBSERVAN DE NUEVO LAS LEYES FEDERALES POR ALGÚN TIEMPO, SUPRIMIENDO LOS DEPARTAMENTOS Y RENACIENDO LOS ESTADOS, TAL COMO SE FORMARON EN LA CONSTITUCIÓN DEL 4 DE OCTUBRE DE 1824, Y POR LO TANTO CADA ENTIDAD FEDERATIVA RECIBIÓ LA LIBERTAD, INDEPENDENCIA Y SOBERANÍA QUE AQUELLAS LEYES LES OTORGARON.

POSTERIORMENTE SE PRESENTARON DIVERSAS CONFUSIONES EN LOS LÍMITES DE MÉXICO Y QUERÉTARO, DE ESTAS CONFUSIONES PERJUDICIALES A QUERÉTARO, DA FIEL TESTIMONIO LA CARTA GEOGRÁFICA DEL ESTADO DE MÉXICO DE RIVA PALACIO DEL AÑO DE 1852, EN LA CUAL SE VE QUE LA CONFUSIÓN QUE SE CONSUMÓ EN 1825, AL SER HECHO POR LA SIERRA GORDA A LOS ESTADOS DE GUANAJUATO, SAN LUIS POTOSÍ Y QUERÉTARO, PERSISTIÓ NO OBTANTE LAS PROTESTAS DE AQUELLOS ESTADOS Y EL JUICIO QUE TENÍA PLANTEADO CONTRA MÉXICO, DE TODO LO CUIL SE HACE CASO OMISO EN ESE MAPA QUE SEÑALA EL RÍO COMO LÍMITE ENTRE AMBOS ESTADOS Y ASÍ SE INTENTA CONSUMAR EL HECHO HECHO A QUERÉTARO DE CERRO PRIETO, PAGULA Y JILIAPAN.

EN RESÚMEN PUEDE ASENTARSE QUE JURÍDICAMENTE EN 1852 LA SOBERANÍA DE QUERÉTARO COMPRENDÍA LAS MISIONES DE GUADALUPE, PAGULA Y JILIAPAN Y TODOS LOS TERRENOS QUE SE EXTIENDEN SOBRE LA MÁRGEN ORIENTAL DEL MOTEZUMA HASTA PASO DE TABLAS; PUNTO DESDE EL CUAL DEJABA EL RÍO DE SEGUIR LA LINEA DE AGUAS DE LAS MONTAÑAS QUE LIMITAN EL VALLE DE TEQUISQUITAPAN HASTA EL PUERTO ZUELO DEL CERRO DEL MASTRANZO DONDE SEGUIA EL LINDERO DE LA HACIENDA DE XAJAY PRIMERO Y DESPUÉS DE LA HACIENDA DE CAZADERO

EL 7 DE JUNIO DE 1862, SE DIÓ UNA NUEVA ORGANIZACIÓN AL

ESTADO DE MÉXICO, SEGÚN LA CUAL SE DIVIDIÓ ESTE EN VARIOS DISTRITOS MILITARES, EL SEGUNDO DE LOS CUALES ERA EL QUE LIMITABA CON QUERÉTARO Y QUE SE COMPUSO DE LAS CIRCUNSCRIPCIONES DE ACOTAPAN, APAN, HUASCALOYA, HUEJUTLA, HUICHAPAN, PACHUCA, TULA, TULANCINGO, IXMIQUILPAN, ZACUALTIPAN Y ZIMAPAN, FORMÁNDOSE TAMBIÉN POR ESTE TIEMPO EL DISTRITO DE JAGALA.

DEL TESTIMONIO DEL CORONEL HERNÁNDEZ SE DESPRONDE QUE, -- DESDE EL AÑO DE 1841, EL CORONEL MEJÍA, EJERCIÓ EN JALPAN EL -- MANDO SOBRE PISAFLORES, PACULA Y JILTAPAN, GUADALUPE Y DEMÁS -- PUNTOS ADYACENTES Y QUE ESTOS LUGARES DEPENDÍAN EXCLUSIVAMENTE DEL GOBIERNO MILITAR DE JALPAN Y ERAN INDEPENDIENTES DEL DE JAGALA.

EL 15 DE ENERO DE 1869, SE HIZO UN NUEVO CAMBIO EN LA EXTENSIÓN TERRITORIAL DEL ESTADO DE MÉXICO, PORQUE DE SU SEGUNDO DISTRITO MILITAR, TAL COMO ESTABA CONSTITUIDO EN 1862, SE FORMÓ EL ESTADO DE HIDALGO.

PUES BIEN, NI DE HECHO NI DE DERECHO, PERTENECÍAN AL SEGUNDO DISTRITO MILITAR DE MÉXICO LAS POBLACIONES DE GUADALUPE, PISAFLORES, XOCHICUACO, PACULA Y JILTAPAN Y DEMÁS PUNTOS DE LA LÍNEA QUE VIENE CONSIDERÁNDOSE Y, POR ENDE, HIDALGO, SU CONTINUADOR EN DERECHOS, NO PUDO ADQUIRIRLOS POR LA LEY DE LA ERECCIÓN, PUES ÉSTA PRESCRIBIÓ PARA EL NUEVO ESTADO.

AL TRIUNFAR EN QUERÉTARO EL GOBIERNO DE LA REPÚBLICA EN 1867, SE AFIRMAN LAS IDEAS LIBERALES Y DEL MISMO MODO QUE LOS CONSTITUYENTES DESCONOCIERON TODA LEGISLACIÓN QUE NO TUVIERA SU FUNDAMENTO EN LA CONSTITUCIÓN DE 1824, LOS REPUBLICANOS RECHAZARON POR LA LEY JUÁREZ, EL VALOR JURÍDICO DE LAS DISPOSICIONES QUE HUBIERA EMANADO DEL DERROCADO IMPERIO.

MÉXICO PRIMERO Y DESPUÉS HIDALGO, APLICAN ESTA LEY, APODERÁNDOSE DE PISAFLORES Y PATHE CON EL PRETEXTO DE QUE EL IMPERIO ERA EL QUE HABÍA ANEXADO A QUERÉTARO AQUELLAS EXTENSIONES TERRITORIALES QUE SEGÚN SE HA VISTO ERAN PARTE DE SU TERRITORIO EN 1824 Y LO SEGUÍAN SIENDO EN 1861.

LA TENENCIA ABSOLUTA CONTINUABA EN CONTRA DE QUERÉTARO, PUES HIDALGO, NO CONFORME CON HABERSE APODERADO DE XOCHICUACO Y TAMPOCOCHO, SIGUE SU EXPANSIÓN A COSTA DE TILACO. ESTO DETERMINÓ UNA SERIE DE RECLAMACIONES HASTA QUE EL AÑO DE 1869, SIENDO JEFE POLÍTICO DE JAGALA, FRANCISCO VARGAS Y EL DE JALPAN, L. ANAYA, RESOLVIERON RECONOCER Y FIJAR LA LÍNEA DIVISORIA DE ACUERDO CON SUS RESPECTIVOS GOBIERNOS.

EL 24 DE JUNIO DE AQUEL AÑO, TENIÉNDOSE A LA VISTA LOS TÍTULOS DE TILACO Y TAMPOCOCHO Y ESTANDO PRESENTES LOS COMANDANTES DE AMBOS ESTADOS, PROCEDIÓSE A FIJAR LA LÍNEA DIVISORIA EN LA FORMA SIGUIENTE:

DEL PUNTO DE LA MINITA, LÍNEA RECTA AL PICACHO DEL PUERTO

DE LA PECHUGA Y SIGUIENDO LA CEJA DE LA PEÑA BLANCA AL ARROYO DE CAMARONES HASTA EL RÍO MOCTEZUMA.

ESTE ACTO FUE APROBADO POR LOS RESPECTIVOS GOBIERNOS Y EN TAL VIRTUD SE PUSIERON MOJONERAS SOBRE LA LÍNEA DIVISORIA A COSTA DE AMBAS PARTES.

PERO EL ESTADO DE HIDALGO NO RESPETO EL CONVENIO YA QUE EN 1877 Y EJERCIENDO QUERÉTARO LA JURISDICCIÓN SOBRE LA RANCHERÍA DE LA PEÑA BLANCA Y ESTANDO EN POSESIÓN DE ELLA EL DE QUERÉTARO; EL JEFE POLÍTICO DE JACALA, DON NEMESIO RÚDIO, POR ÓRGEN DEL GOBIERNO DE HIDALGO Y PARA ARRANCAR LA POSESIÓN A QUERÉTARO, REDUJO A PRISTIÓN AL AUXILIAR DE LA PEÑA BLANCA, DON RAFAEL MENDOZA Y A LOS PRINCIPALES VECINOS DE AQUELLA RANCHERÍA. ASÍ EMPLEANDO LA FUERZA ARMADA Y ROMIÉNDOSE LOS DERECHOS CONSTITUCIONALES, EL ESTADO DE HIDALGO ENTRÓ EN POSESIÓN DE AQUEL TERRITORIO QUE ESTABA BAJO LA DEPENDENCIA DE QUERÉTARO.

PERO LE ESPERABA A QUERÉTARO UNA NUEVA MUTILACIÓN, PUES ENTONCES TODAVÍA SE RECONOCÍA COMO DE LA DEMARCAIÓN DE TILACO EL POBLADO DE OLALLA Y A PESAR DE ELLO HOY ESTÁ SUSTRAIÓ A LA OBEDIENCIA DE QUERÉTARO Y SUJETO A LA JURISDICCIÓN DE HIDALGO.

POR FIN PARECÍA QUE LA CONTIENDA IBA A TERMINAR, PUES EL 5 DE AGOSTO DE 1886, SE FIRMO UN CONVENIO POR EL SR. GARCÍA RUBIO, REPRESENTANTE DE QUERÉTARO Y EL SR. MANUEL ROMO, REPRESENTANTE DE HIDALGO, EN QUÉ SE FIJABAN Y RECONOCÍAN LOS DERECHOS DE AMBOS ESTADOS; PERO AL LLEVAR A LA PRÁCTICA EL CONVENIO, HIDALGO REHUSÓ CUMPLIRLO Y LAS COSAS CONTINUARÓN TALES Y COMO ESTABAN ANTERIORMENTE.

DE ESTA MANERA SE HA VISTO CLARAMENTE QUE EL ESTADO DE QUERÉTARO FUE DESPOJADO DE PARTES DE SUS TERRITORIO A TRAVÉS DE DIVERSAS ÉPOCAS, PRIMERO POR EL ESTADO DE MÉXICO Y DESPUÉS POR EL DE HIDALGO.

II.- P O B L A C I O N

LA HISTORIA DEMOGRÁFICA SE PIERDE COMPLETAMENTE A TRAVÉS DE LOS AÑOS ANTERIORES A 1895, PUES AÚN CUANDO SE TIENEN NOTICIAS DE NÚMERO DE HABITANTES DESDE EL TIEMPO DE LA COLONIA, ESTOS DATOS NO SON DIGNOS DE SER TOMADOS EN CUENTA, YA QUE SÓLO EXISTEN EN RELACIONES SIN NINGÚN VALOR ESTADÍSTICO VARIANDO CONSIDERABLEMENTE SEGÚN LAS FUENTES DE QUE SON TOMADOS.

ASÍ PUES, ES IMPOSIBLE DETERMINAR Y SEGUIR CON PASO SEGURO EL DESENVOLVIMIENTO Y DESARROLLO DEMOGRÁFICO ALCANZADO POR CADA UNA DE LAS ENTIDADES Y SOBRE TODO, NO ES POSIBLE ESTUDIAR A FONDO LAS CAUSAS DEL ESTANCAMIENTO Y MUCHAS VECES DE LA EMIGRACIÓN TOTAL DE LOS HABITANTES DE UN PUEBLO O DE UNA REGIÓN DETERMINADA.

EL PRIMER CENSO REALIZADO EN NUESTRO PAÍS SE EFECTUÓ EN 1895, Y DESDE ENTONCES, ES MÁS FACTIBLE DETERMINAR EL INCREMENTO DE POBLACIÓN DE CUALQUIER LOCALIDAD.

DURANTE EL CENSO DE 1895, EL DISTRITO DE CADEREYTA COMPRENDÍA LOS MUNICIPIOS DE: CADEREYTA, VIZARRÓN, SAN SEBASTIÁN BERNAL Y EL DOCTOR. TAL DIVISIÓN SUSTITUIÓ HASTA EL AÑO DE 1920, EN QUE DESAPARECIERON LOS TRES ÚLTIMOS MUNICIPIOS, PASANDO TODAS SUS LOCALIDADES A PERTENECER AL MUNICIPIO DE CADEREYTA.

EN EL CENSO DE 1920, SE OBSERVA QUE LA POBLACIÓN TOTAL DISMINUYE NOTABLEMENTE, ENCONTRANDO POBLADOS COMO LA MISMA CIUDAD DE CADEREYTA QUE EN EL CENSO DE 1900 CONTABA CON 4 021 HABITANTES, EN EL DE 1920 SOLAMENTE SON CENSADOS 2 960 HABITANTES, O SEA QUE EXISTE UN DECREMENTO DE LA POBLACIÓN DE UN 27 %. LA CAUSA PRINCIPAL DE ESTA DISMINUCIÓN FUE SIN DUDA LA REVOLUCIÓN QUE MOTIVÓ LA EMIGRACIÓN DE UNA GRAN PARTE DE LA POBLACIÓN HACIA LUGARES MEJOR PROTEGIDOS. MUCHOS DE ESTOS HABITANTES NO RETORNARON A SU LUGAR DE ORIGEN.

DURANTE EL CENSO DE 1950, EL MUNICIPIO DE CADEREYTA SE SUBDIVIDE, SIENDO FORMADOS LOS MUNICIPIOS DE EZEQUIEL NÚÑEZ Y SAN JOAQUÍN CON LOCALIDADES QUE DESDE 1920 PERTENECÍAN AL MUNICIPIO DE CADEREYTA.

A CONTINUACIÓN SE INSERTA UN RESÚMEN DEL NÚMERO DE HABITANTES DEL DISTRITO Y MUNICIPIO DE CADEREYTA SEGÚN LOS CENSOS DE 1900 A 1950.

1900	1910	1920	1930	1940	1950
23807	26413	22516	24632	28013	19500

DESDE 1920, QUE ES CUANDO EL MUNICIPIO CONTABA CON MENOR NÚMERO DE HABITANTES, SE NOTA UN LIGERO AUMENTO DE LA POBLACIÓN, LA CANTIDAD DE HABITANTES CENSADOS EN 1950, EN MENOR GRADO A QUE EL MUNICIPIO, COMO YA SE HA DICHO, SE SUBDIVIDIÓ;

PERO AUMENTANDO LOS TOTALES CORRESPONDIENTES A EZEQUIEL MONTES 7387 HABITANTES, Y SAN JOAQUÍN, 3333 HABITANTES, SE OBTIENE UN TOTAL DE 30026.

EL MUNICIPIO DE CADEREYTA SE COMPONE DE LA POBLACIÓN DE SU NOMBRE QUE ES LA CABECERA DEL MUNICIPIO, ASÍ COMO DE BARRIOS Y SUBDELEGACIONES.

LOS BARRIOS LE FUERON SEGREGADOS A LA CIUDAD EN 1930, ES DECIR FUERON CENSADOS SEPARADOS DE LA CIUDAD DE CADEREYTA, MOTIVO POR EL CUAL DURANTE EL CENSO DE 1930 Y LOS POSTERIORES, SE NOTA UNA DISMINUCIÓN BASTANTE NOTABLE EN LA POBLACIÓN DE ESA LOCALIDAD.

LOS BARRIOS FORMADOS EN 1930 SON: FUENTES, PUEBLO NUEVO, SAN DIEGO, LOMA CHATA, LOS LÍNDEROS, DEMIÑO, LA MADRAGANA, EL PUERTO DE LA COMPASIÓN, LOS VAZQUEZ, LOS LLANITOS Y ZITUNÍ.

DIVISIÓN POLÍTICA DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA

<u>DELEGACIONES</u>	<u>SUBDELEGACIONES</u>
CADEREYTA	SAN GASPAR, BIXASÍ, SANTA BÁRBARA, SAN JUAN DE LA ROSA, VILLA GUERRERO, BOYÍ, PORTEZUELO, EL CHILAR, TZIQUÍA, PATHÉ, EL PALMAR, CERRO PRIETO, VISTA HERMOSA, MINTEHÉ Y RANCHO NUEVO.
VIZARRÓN DE MONTES	CHARGO FRÍO, SAN JAVIER, HIGUERILLAS, EL JABALÍ, SOMBRERETE Y LA LAJA.
EL DOCTOR	ALTAMIRA, BANTHÍ, CERRO BLANCO, CHAVARRÍAS, ESPERANZA, LOMA DE GUADALUPE, SANTA MARÍA DE GRACIA LOS JUÁREZ Y LAGUNITA.
MACONÍ	SANTO TOMÁS, LOS LIPÍOS, HONOS Y TIERRAS COLORADA.

HACIENDO UN ANÁLISIS DE LOS DATOS PROPORCIONADOS EN LOS CENSOS, SE OBSERVA QUE ALGUNAS LOCALIDADES DEL MUNICIPIO MUESTRAN CLARAMENTE MOVIMIENTOS DE POBLACIÓN DESDE 1900 A LA PRESENTE.

LOCALIDAD	1900	1910	1920	1930	1940	1950
CADEREYTA	4021	3460	2980	1188	1269	1000
AGUACATE	751	753	417	237	390	316
BORÚ	111	350	353	350	563	417
CERRO PRIETO	869	140	131	100	182	203

LOCALIDAD	1900	1910	1920	1930	1940	1950
CHARCO FRÍO	161	492	57	364	241	442
CHAVARRÍAS	495	217	127	44	98	205
DOCTOR, EL	467	851	352	188	294	220
HIGUERILLAS	238	301	246	337	457	586
MACONÍ	1772	1523	230	348	298	629
PALMAR, EL	1655	1273	752	800	995	467
STA. MARÍA DE GRACIA	585	478	47	92	223	334

SEGÚN PUEDE OBSERVARSE, EN ESTAS LOCALIDADES SE REGISTRAN UN MÁXIMO DE POBLACIÓN DURANTE LOS CENSOS DE 1900 A 1910; EN ALGUNOS DE ELLOS SE NOTA QUE LA CAUSA DEL DECRECIMIENTO DE POBLACIÓN ES SIN DUDA EL ABANDONO DE LA MINERÍA. LAS LOCALIDADES COMO BUACATE, CERRO PRIETO, CHAVARRÍAS, DOCTOR, MACONÍ Y SANTA MARÍA DE GRACIA TUVIERON MAYOR NÚMERO DE HABITANTES EN 1900 CUANDO ESTABAN EN AUGE LOS MINERALES DE EL DOCTOR Y SAN JUAN DE LOS QUE SON VECINOS.

POR EL ANÁLISIS DEL MAPA DE POBLACIÓN CORRESPONDIENTE AL CENSO DE 1950, SE DESPRENDE QUE EN EL MUNICIPIO NO EXISTE NINGÚN CENTRO DE POBLACIÓN QUE PUEDA SER CONSIDERADO COMO URBANO, PUES NINGUNA LOCALIDAD TIENE MÁS DE 2 000 HABITANTES, ALIQUÍ LA POBLACIÓN EN SU TOTALIDAD ES RURAL Y MUY IRREGULARMENTE DISTRIBUIDA.

ESTA SE AGRUPA PRINCIPALMENTE EN LOS LUGARES QUE, DECIR, EN LOS VALLES DE CADEREYTA Y VIZARRUB, LOS CUALES CUENTAN LIMITADOS POR LA CURVA DE NIVEL DE 2 000 M. EN LA SIERRA SE ENCUENTRAN GRUPOS AISLADOS DE POBLACIÓN, SITUADOS EN GRUPOS CERCANOS A LOS MINERALES O EN LOS PEQUEÑOS PUERTOS QUE QUEDAN ENTRE LAS MONTAÑAS.

LA PARTE ESTE DEL MUNICIPIO, QUE CORRESPONDE A LA SIERRA DE LA SIERRA DE EL DOCTOR HACIA EL RÍO MOCTEZUMA, SE ENCUENTRA COMPLETAMENTE DESHABITADA, LO CUAL SE EXPLICA FÁCILMENTE, EL COMPLICADO TERRENO DE LLEVE HACE COMPLETAMENTE IMPOSIBLE LA CONCENTRACIÓN DE ESA ÚLTIMA ZONA.

POBLACION DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA SEGUN EL CENSO DE 1950

<u>LOCALIDAD</u>	<u>CATEGORIA</u>	<u>NUMERO DE HABITANTES</u>
CADEREYTA DE MONTES	CIUDAD	1 635
ADARGA, LA	RANCHO	35
ADJUNTITAS, LAS	RANCHERIA	31
AQUACATE, EL	CONGREGACION	315
AGUA FRIA	RANCHO	180
ALTAMIRA	RANCHO	249
AMOLITOS	COMUNIDAD	133
APARTADERITO	RANCHERIA	72
BANCO, EL	RANCHO	133
BANTHI, EL	RANCHERIA	28
BOCUA, EL	RANCHO	7
BORDO BLANCO	RANCHO	59
BOXASNI	RANCHERIA	486
BOYE	PUEBLO	215
BUENAVISTA	RANCHO	221
CAMARONES	RANCHO	244
CENIZAS, LAS	RANCHO	26
CERRO BOLUDO	RANCHO	45
CERRO PIETRO	RANCHO	208
CONCEPCION, LA	RANCHERIA	314
CORRAL LANGO	RANCHO	158
CRUCES, LAS	RANCHO	254
CUATES, LOS	RANCHO	25
CUEVA, LA	RANCHO	7
CULATA, LA	RANCHO	80
CULEBRAS, LAS	RANCHO	
CHARCO FRIO	RANCHERIA	
CHAVARRIAS	RANCHERIA	
CHILAR, EL	RANCHO	
CHIQUINHUITES, LOS	RANCHERIA	
DEMIÑO, EL	RANCHERIA	
DETHIGA	RANCHO	

LOCALIDAD	CATEGORÍA	NÚMERO DE HABITANTES
DOCTOR, EL	VILLA	220
DOVILÓ	RANCHERÍA	259
ENRAMADAS	RANCHO	56
ESPERANZA	RANCHO	206
FLORIDA DE VIZARRÓN, LA	RANCHO	203
FLORIDA, LA	RANCHO	81
GUADALUPE	RANCHO	189
GUERRERO	RANCHERÍA	447
HACIENDITA, LA	RANCHO	59
HICUERILLAS	RANCHO	586
JABALÍ	RANCHERÍA	216
JUÁREZ, LOS	RANCHERÍA	279
LAJA, LA	RANCHERÍA	179
LINDERO, EL	RANCHO	138
LOMA DE GUADALUPE	RANCHERÍA	70
LLANITOS	RANCHO	28
LLANITOS, LOS	RANCHERÍA	135
MACONÍ	PUEBLO	629
MAGDALENA, LA	RANCHERÍA	282
MAQUEOAS, LOS	COMUNIDAD	90
MENBRILLO, EL	RANCHO	240
MESA DE LEÓN	HACIENDA	39
MINTENÉ	RANCHO	103
NOPALERA, LA	HACIENDA	92
ÑAGUI	RANCHO	241
PALMAR, EL	PUEBLO	167
PATHE	RANCHERÍA	772
PORTEZUELO	RANCHERÍA	193
PUEBLO NUEVO VIZARRÓN	RANCHO	156
PUEBLO NUEVO Y FUENTES	BARRIO	177
PUERTO DE LA LUZ	RANCHO	219
PUERTO DEL SALITRE	RANCHO	287
QUEMADO DE VIZARRÓN	RANCHO	125
RANSHITO, EL	HACIENDA	44

LOCALIDAD	CATEGORÍA	NÚMERO DE HABITANTES
RANCHO LA VEGA	RANCHO	135
RANCHO NUEVO	RANCHO	100
RANCHO NUEVO DOCTOR	RANCHO	55
RINCÓN, EL	RANCHO	149
SÁNCHEZ, LOS	RANCHO	148
SAN DIEGO Y LOMA CHATA	RANCHERÍA	141
SAN GASPÁR	PUEBLO	135
SAN JAVIER	HACIENDA	614
SAN JUAN DE LA ROSA	RANCHO	117
SANTA BÁRBARA	HACIENDA	237
SANTA MARÍA DE GRACIA	CONGREGACIÓN	334
SANTO DOMINGO	RANCHO	70
SANTO TOMÁS	RANCHERÍA	290
SARRO, EL	RANCHO	44
SAÚZ, EL	RANCHERÍA	27
SOCAVÓN, EL	MINERAL	124
SOMBRETE DE VIZARRÓN	RANCHERÍA	225
SOYATAL	RANCHERÍA	218
SUSPIRO, EL	RANCHO	89
TEPOZÁN	RANCHO	127
TEPOZÁN DE VIZARRÓN, EL	RANCHO	25
TINAJA, LA	RANCHO	180
TOVAÑES	HACIENDA	12
TZIQUIA	HACIENDA	328
VÁZQUEZ, LOS	RANCHERÍA	274
VENADO, EL	RANCHO	75
VERACRUZ	RANCHO	111
VISTA HERMOSA	RANCHO	270
VIZARRÓN DE MONTES	VILLA	334
YONTHÉ, EL	RANCHO	48
ZITUNÍ	HACIENDA	145

TOTAL DE HABITANTES..... 19,385

IV. - MINERÍA

EN EL MUNICIPIO DE CADEREYTA EXISTIÓ UN GRAN MOVIMIENTO MINERO DURANTE EL SIGLO PASADO. ESTO SE COMPROBABA CON LAS NUMEROSAS RUINAS DE ANTIGUAS FUNDICIONES, QUE SE ENCUENTRAN ESPARCIDAS EN LOS ALREDEDORES DE LOS PRINCIPALES CENTROS MINEROS.

LAS ZONAS DE EL DOCTOR, MACONÍ Y CHAVARRÍAS GUARDAN CRIADEROS DE MERCURIO DE BASTANTE INTERÉS. LOS DEPÓSITOS DE MERCURIO EN MÉXICO, SE ENCUENTRAN ASOCIADOS CON ROCAS SEDIMENTARIAS PRINCIPALMENTE CON CALIZA DEL CRETÁCICO O TAMBIÉN CON ARENISCAS Y AUN DEPÓSITOS DE MENOR POTENCIALIDAD, SE ASOCIAN CON RIOLITAS, ROCAS EN DONDE SE ALOJAN LOS CRIADEROS.

LOS YACIMIENTOS PUEDEN PRESENTARSE EN FORMA DE VETAS O VETILLAS, RELLENANDO ORIENTAS PREEXISTENTES, O EN FORMA DE MANTOS Y BOLSONES. EN LOS DEPÓSITOS DE MERCURIO, DE LA MAYORÍA DE LAS MINAS EXPLOTADAS, EL MINERAL EXTRAÍDO ES SULFURO DE ESE METAL O CINABRIO. DEPÓSITOS DE ESTA CLASE SE ENCUENTRAN EN LOS CERROS DE LAS CABRAS Y LA DESGRACIA, EN LOS QUE SE VEN TRES SISTEMAS DE CRESTONES DE ROCAS QUE ESTÁN RELACIONADAS CON LOS MANTOS DE CINABRIO. EN LA MINA DE LAS CABRAS, SE VE UN GRAN MANTO METALIFERO QUE PRESENTA NUMEROSAS DILATACIONES QUE HAN SIDO EXPLOTADAS EN TIEMPOS PAJADOS, Y, EN LAS CUALES SE PERCIPIEN TODAVÍA, DIVERSOS HILOS DE CINABRIO EPÁTICO Y NUMEROSAS ESFERITAS DE MERCURIO NATIVO. SOBRE LA MISMA FORMACIÓN DE LAS CABRAS, SE ENCUENTRAN NUMEROSAS CATAS ABANDONADAS, Y QUE, SEGÚN LA TRADICIÓN, FUERON HECHAS POR LOS INDIOS CHICHIMECAS ANTES DE LA CONQUISTA CON EL FIN DE PROVEERSE DE CINABRIO PARA LA PREPARACIÓN DE PINTURAS CON LAS CUALES CUBRÍAN SU CUERPO.

EN CEJA DE GATOS, 36 KM. AL NOROESTE DE EL DOCTOR, SE VEN OTROS CRIADEROS DE MERCURIO MUY SEMEJANTES A LOS ANTERIORES. SOBRE EL CERRO DE SAN NICOLÁS, A INMEDIACIONES DE MACONÍ, HAY OTROS CRIADERO CON PRODUCTO DE MEJOR CALIDAD QUE LOS ANTERIORES.

EN EL DOCTOR Y EN MACONÍ, ADEMÁS DE PLATA, SE ENCUENTRAN YACIMIENTOS DE COBRE GRIS. ESTE ES UN COMPUESTO COMPLEJO FORMADO DE AZUFRE, ARSÉNICO, ANTIMONIO, PLATA, COBRE, HIERRO, ETC. LAS OXIDACIONES Y REDUCCIONES QUE HA SUFRIDO EN PRESENCIA DE UN GRAN NÚMERO DE CAUSAS PROPICIAS, LO HAN TRANSFORMADO, EN MUCHOS CASOS, EN PLATA NATIVA, MALAQUITA, AZURITA, ETC., EXISTIÉNDOSE ASÍ, LA ASOCIACIÓN MUY FRECUENTE DE LA PRIMERA CON LAS DOS ÚLTIMAS, COMO SUCEDE EN SAN JOSÉ DE LOS AMIGOS DEL MINERAL DE LAS AGUAS, EN DONDE, LA PRESENCIA DE CARBONATOS DE COBRE, ES UN INDICIO SEGURO DE RIQUEZA Y LA PRESENCIA DE HIDRÓXIDOS DE HIERRO, ES TAMBIÉN INDICADORA DE QUE EXISTE PLATA NATIVA.

GENERALMENTE LOS DEPÓSITOS DE COBRE GRIS SE ASOCIAN CON ROCAS IGNEAS Y SEDIMENTARIAS, ALOJÁNDOSE EN ESPACIOS PREEXISTENTES, TALES COMO ORIENTAS Y FRACTURAS, O TAMBIÉN COMO IMPREGNACIONES O CUERPOS IRREGULARES EN EL CONTACTO DE DOS FORMACIONES.

nes distintas. La mayoría de los criaderos se encuentran en el contacto entre rocas ígneas y sedimentarias, formando, estas últimas, la parte superior y las primeras, la parte inferior. Morfológicamente, los yacimientos de cobre, se presentan en forma de vetas.

En el mineral de El Doctor, existen grandes criaderos de plomo que se extrae de cuerpos en forma de bolsones encontrados a lo largo de ciertas vetas o siguiendo sus echados. La magnitud de tales clavos de mineral es muy variable, habiéndose extraído, en muchos casos, bolsones que contenían varias toneladas de mineral.

En Vizarrón se extrae bismuto. Generalmente estos yacimientos se encuentran asociados a rocas sedimentarias e ígneas, donde toman la forma de vetillas o nódulos que vienen en los cuerpos irregulares de donde se explotan otros metales como plomo y zinc. Las principales minas de esta zona son: La Sajoña y Nuestra Señora de las Nieves, de Kaolín; La Reforma, de Tierra Roja; La Providencia y La Compañía de Plata.

Además se obtienen magníficos mármoles de las calizas metamórficas de Vizarrón, los cuales tienen gran demanda por lo fino de su grano y por sus hermosos dibujos que presentan en un fondo gris, blanco o negro.

Otro mineral del municipio, es el de las Aguas que se encuentra situado a 20 km. al noreste de Cadereyta y que tiene las mismas características geológicas que el mineral de El Doctor, esto es, grandes masas calizas recubiertas por margas y pizarras arcillosas que forman gran número de pliegues. Por los datos recogidos se desprende que en ese mineral se trabajaban varias minas de plata, de tierra roja, de cinabrio y de bismuto.

En la actualidad el panorama económico minero de El Doctor presenta condiciones desastrosas. Hasta el año de 1950, la compañía minera "La Esmeralda" estuvo trabajando en ese mineral, contaba con suficiente personal técnico así como con un gran número de mineros a los cuales no les faltaba trabajo. En la misma población de El Doctor funcionaban algunas fundiciones para tratar los minerales obtenidos. En el lugar llamado El Socavón se encontraba instalada la maquinaria apropiada para esta clase de trabajos; pero debido a la incosteabilidad de los productos obtenidos, esta compañía cesó en sus trabajos. Ahora solamente son trabajadas algunas minas como la del Zorilote, Barranca y La Lana por unas cuantas personas que obtienen pequeñas cantidades de mercurio. De esto ha surgido una gran pobreza para los habitantes de este poblado los cuales ya no cuentan con ningún recurso que les pueda asegurar su bienestar. Como consecuencia inmediata, la población de El Doctor está completamente muerta, de 220 habitantes con que contaba según el censo de 1950, en la actualidad sólo hay unas 70 personas las cuales piensan emigrar lo más pronto posible. Este pro-

BLEMA LO TRATA DE AFRONTAR EL PRESIDENTE MUNICIPAL DE CADREYTA; PERO DESDE LUEGO, NECESITA CONSTAR CON AYUDA ECONOMICA PARA PODER LOGRAR EL RESURGIMIENTO DE LA MINERIA O EL ESTABLECIMIENTO DE CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD QUE PUEDA PROPORCIONAR BIENESTAR A SUS HABITANTES.

EN MACONÍ, EL PROBLEMA EXISTENTE ES EL MISMO, LAS MINAS ESTÁN PARALIZADAS YA QUE AL PROPIETARIO DE ELLAS, UN MILLONARIO, NO LE INTERESA QUE FUNCIONEN. SOLAMENTE SE ENCUENTRA TRABAJANDO LA MINA LA NEGRA QUE ES DE PLOMO Y PLATA; PERO NO ES SUFICIENTE EL TRABAJO QUE PUEDE PROPORCIONAR.

A CONTINUACIÓN SE INSERTAN ALGUNOS DATOS ESTADÍSTICOS DE LA PRODUCCIÓN MINERA DE CADREYTA ASÍ COMO DE SU VALOR DURANTE EL AÑO DE 1942.

LOCALIDAD	MINERAL	TONELADAS DE MINERAL EXTRAÍDO.	KILOGRAMOS DE METAL PURO OBTENIDO.	VALOR EN PESOS
MACONÍ EL DOCTOR CHAVARRÍAS	MERCURIO		7 884	218 802
EL DOCTOR	PLOMO	2 677	208 642	143 546
AGUAS MACONÍ	PLATA	2 677	1 154	10 716
AGUAS DOCTOR MACONÍ	COBRE	2,677	47	30

PLANTACIONES

LOGRAMOS		VALOR EN PESOS		
EJIDOS	MAYORES DE 5 HECTÁREAS	DE 5 HECTÁREAS O MENOS	EJIDOS	TOTAL
2 800	8 900	-----	2 494	11 394
1 055	-----	-----	348	348
100	-----	-----	12	12
17 234	-----	-----	15 976	15 976
1 000	-----	-----	350	350
4 791	-----	-----	1 676	1 676
1 080	-----	-----	357	357
300	2 000	-----	60	2 000
4 455	-----	-----	802	802
-----	-----	46 000	9 312	55 312
42 915	10 900	46 000	31 387	88 287
LICAS				
28 926	1 125	-----	7 232	8 307
PRODUCTIVAS				
-----	-----	-----	-----	2 500

SUPERFICIES DE CULTIVOS PERDIDOS
EN HECTÁREAS

	HELADAS	SEQUIAS	INUNDACIONES	PLAGAS	GRANIZO	OTROS	TOTAL
M A I Z							
MAYORES DE 5 HECTÁREAS	29	1 251	-----	-----	-----	-----	1 280
DE 5 HECTÁREAS O MENOS EJIDOS	---	853	-----	-----	-----	29	882
S U M A S	29	2 104	-----	-----	-----	29	2 162
F R I J O L							
MAYORES DE 5 HECTÁREAS	---	42	-----	-----	-----	---	42
DE 5 HECTÁREAS O MENOS EJIDOS	---	---	-----	-----	-----	---	---
S U M A S	---	42	-----	-----	-----	---	42
OTROS CULTIVOS							
MAYORES DE 5 HECTÁREAS	---	16	-----	-----	-----	---	---
DE 5 HECTÁREAS O MENOS EJIDOS	---	9	-----	-----	-----	200	---
S U M A S	---	25	-----	-----	-----	200	225

HACIENDO UN ANÁLISIS DE ESTE CUADRO, SE OBSERVA CLARAMENTE QUE LA CAUSA FUNDAMENTAL DE LA PÉRDIDA DE LOS CULTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CADEREYTA ES LA SEQUÍA, PUES DEL TOTAL DE HECTÁREAS QUE SE PIERDEN POR DIVERSAS CAUSAS, 2171 HECTÁREAS SE PIERDEN POR SEQUIAS, QUE REPRESENTAN EL 89 % DEL TOTAL DE HECTÁREAS DE CULTIVOS PERDIDOS.

DESDE ESTE PUNTO DE VISTA ES MUY DIFÍCIL ENCONTRAR ALGUNA SOLUCIÓN AL PROBLEMA QUE PRESENTA CONDICIONES DESASTROSAS PARA LA VIDA ECONÓMICA DE LOS HABITANTES DE LA REGIÓN, PUES ES ENTERAMENTE IMPOSIBLE CONTAR CON AGUA SUFICIENTE PARA EL RIEGO DE LOS CULTIVOS, YA QUE POR EL ANÁLISIS DE LA HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA HECHO EN CAPÍTULOS ANTERIORES SE VIÓ QUE ES IMPOSIBLE CONTAR CON AGUA SUFICIENTE QUE CUBRA LAS NECESIDADES AGRÍCOLAS DE LA REGIÓN.

EL PROBLEMA ES DIFÍCIL Y SIN SOLUCIÓN, LOS HABITANTES SE ENCUENTRAN A MERCED DE LOS ELEMENTOS DEL TIEMPO, Y EL ÉXITO DE LOS CULTIVOS DEPENDE EXCLUSIVAMENTE DE LAS CONDICIONES ATMOSFÉRICAS Y NO SE DEBE ESPERARSE UN MEJORAMIENTO DE LA AGRICULTURA.

HAY QUE ENCAMINAR LA ECONOMÍA DEL LUGAR POR OTROS RUMBOS, Y A MI JUICIO LA GANADERÍA PODRÍA ACIVAR EN GRAN PARTE EL PROBLEMA ECONÓMICO DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA.

TOTAL DE LA SUPERFICIE Y CLASIFICACIÓN DE LAS TIERRAS.

	HECTÁREAS
RIEGO	35
DE JUSO HÚMEDO	73
DE TEMPORAL	5 997
CON FRUTALES, PLANTACIONES Y AGAVES	110
CON PASTOS EN LLANURAS	8 300
CON PASTOS EN CERROS	54 268
CON BOSQUES EN QUE PREDOMINAN ESPECIES MADERABLES	1 743
CON BOSQUES EN QUE PREDOMINAN ESPECIES NO MADERABLES	2 713
TIERRAS INCULTAS PRODUCTIVAS	296
IMPRODUCTIVAS AGRÍCOLAMENTE	17 530
TOTAL.	91 065

DEL TOTAL DE LA SUPERFICIE DE LABOR QUE ES DE 6 215 HECTÁREAS, 5 997 HECTÁREAS SON TIERRAS DE TEMPORAL, LO CUAL SIGNIFICA QUE EL 96,4 % DE LA SUPERFICIE DEDICADA A LAS SIEMBRAS ESTÁ EXPUESTA CONSTANTEMENTE A PERDERSE POR FALTA DE LLUVIA.

DE ACUERDO CON LOS DISTRITOS ECONÓMICOS AGRÍCOLAS Y MUNICIPALES QUE INTEGRAN EL ESTADO DE QUERÉTARO, CADEREYTA QUE SE ENCUENTRA EN EL DISTRITO NORTE 2 CON LOS MUNICIPIOS DE EZEQUIEL MONTES, SAN JUAN DE LOS RÍOS, SAN JOAQUÍN Y TOLIRÁN.

RESUMEN GENERAL DE LA ZONA NORTE 2
CULTIVOS Y COSECHAS
NÚMEROS ABSOLUTOS

	SUPERFICIE COSECHADA EN HECTÁREAS.				VALOR DE LA PRODUCCIÓN EN PESOS			
	MAYORES DE 5 HECTÁREAS.	DE 5 HECTÁREAS O MENOS.	EUROS	TOTAL	MAYORES DE 5 HECTÁREAS.	DE 5 HECTÁREAS O MENOS.	EUROS	TOTAL
CADEREYTA	324	279	1 039	1 642	121 989	84 249	236 449	489 906
EZEQUIEL MONTES	2 262	49	437	2 748	663 767	7 774	54 896	726 437
PEÑAMILLER	118	237	439	794	29 872	96 799	94 317	220 988
SAN JOAQUÍN	318	474	101	893	60 328	111 121	14 555	186 004
TOLIMÁN	268	421	6	695	87 308	117 752	631	205 691
T O T A L	3 290	1 460	2 022	6 772	963 264	417 695	450 947	1 831 906

DE ACUERDO CON EL CUADRO ANTERIOR Y CALCULANDO LOS VALORES DEL TOTAL DE LA SUPERFICIE COSECHADA EN HECTÁREAS Y EL VALOR DE LA PRODUCCIÓN EN % DE CADA UNO DE LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA NORTE, 2, SE TIENE LO SIGUIENTE:

NÚMEROS RELATIVOS

MUNICIPIO	SUPERFICIE COSECHADA EN HECTÁREAS	VALOR DE LA PRODUCCIÓN EN PESOS
CADEREYTA	24.3	27
EZEQUIEL MONTES	40	39
PEÑAMILLER	11.7	17
SAN JOAQUÍN	13.2	19.1
TOLIMÁN	10.2	11.2

EN CUANTO A LOS BOSQUES, SE TIENE CENSADA UNA SUPERFICIE TOTAL DE 4 456 HECTÁREAS, CLASIFICADOS COMO EXPLOTABLES PERO NO EXPLOTADOS EN 1 949, LO QUE DEMUESTRA CLARAMENTE QUE DESDE ESTE PUNTO DE VISTA TODOS LOS PRODUCTOS FORESTALES SE PIERDEN DEBIDO PRINCIPALMENTE A LA FALTA DE VÍAS DE COMUNICACIÓN.

A G R I C U L T U R A

C U L T I V O S Y C O S E C H A S

	SUPERFICIE COSECHADA EN HECTÁREAS			PRODUCCIÓN EN KILOGRAMOS			VALOR DE LA PRODUCCIÓN EN PESOS					
	MAYORES DE 5 HEC. TAREAS O MENOS	DE 5 HEC. TAREAS O MENOS	EJIDOS TOTAL	MAYORES DE 5 HEC. TAREAS	DE 5 HEC. TAREAS O MENOS	EJIDOS TOTAL	MAYORES DE 5 HEC. TAREAS	DE 5 HEC. TAREAS O MENOS	EJIDOS	TOTAL		
ARVEJÓN (SÓLO E INTERCALADO)	11	---	25	36	4 248	---	15 477	19 725	1 699	---	5 681	7 580
CAÑA DE AZÚCAR (PLANTILLA)	1	---	---	1	100 000	---	---	100 000	3 000	---	---	3 000
CEBADA EN GRANO	---	---	---	---	---	---	104	104	---	---	26	26
CEBADA VERDE (PARA FORRAJE)	---	---	---	---	---	---	1 933	1 933	---	---	58	58
FRIJOL SÓLO	73	56	82	211	16 321	22 478	10 198	48 997	10 408	14 386	6 527	31 321
FRIJOL INTERCALADO	---	---	---	---	23 301	---	118 131	141 522	14 977	---	75 603	90 580
HABA SECA (SOLA E INTERCALADA)	---	---	1	1	6 400	---	324	6 724	2 880	---	146	3 026
MAÍZ COMÚN SÓLO	83	219	81	383	69 110	191 143	57 159	317 412	21 415	59 338	19 700	100 453
MAÍZ COMÚN INTERCALADO	156	---	850	1 006	97 349	---	456 146	553 495	39 176	---	157 412	187 590
JACATE DE MAÍZ	---	---	---	---	936 230	220 125	529 091	1 685 446	37 432	8 205	21 162	67 399
TRIGO DE TEMPORAL	---	---	---	---	---	---	50	50	---	---	25	25
FAJA DE CEBADA Y TRIGO	---	---	---	---	---	---	200	200	---	---	8	8
OTROS CULTIVOS	---	4	---	4	---	---	---	---	---	---	1 720	1 720
TOTAL	324	279	1 039	1 642	---	---	---	---	119 109	84 249	286 548	489 906

GANADERIA
GANADO VACUNO

		FINO		CORRIENTE	
		CABEZAS	VALOR EN PESOS	CABEZAS	VALOR EN PESOS
TOROS PADRES DE MÁS DE TRES AÑOS					
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	3		2 400	32	11 600
DE 5 HECTÁREAS O MENOS				11	4 400
EJIDOS				44	13 200
EN POBLADOS	18		27 400	235	94 000
TOTAL	21		29 400	322	123 200
VACAS, ESTÉN O NO EN PRODUCTO, DE MÁS DE TRES AÑOS					
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS				843	227 300
DE 5 HECTÁREAS O MENOS				203	86 575
EJIDOS				1 202	331 575
EN POBLADOS	32		38 400	1 128	338 400
T O T A L	32		38 400	3 536	983 850
ANIMALES DE ENGORDA (BUEYES, NOVILLOS Y VACAS) DE MÁS DE TRES AÑOS.					
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS				87	18 500
DE 5 HECTÁREAS O MENOS				29	8 610
EJIDOS				343	86 400
EN POBLADOS	11		5 800	19	7 600
TOTAL	11		5 800	478	121 110
NOVILLOS, NOVILLONAS, TORRETES Y VAQUILLAS DE DOS A TRES AÑOS.					
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS				151	26 565
DE 5 HECTÁREAS O MENOS				63	17 325
EJIDOS	11		300	143	28 650
EN POBLADOS	22		8 800	100	30 000
T O T A L	23		9 100	457	102 540
TORRETES Y TERNERAS MENORES DE DOS AÑOS					
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS				137	21 900
DE 5 HECTÁREAS O MENOS				93	22 550
EJIDOS				139	20 600
EN POBLADOS	38		15 200	239	59 750
T O T A L	38		15 200	608	124 800
CRÍAS MENORES DE UN AÑO					
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS				446	57 175
DE 5 HECTÁREAS O MENOS				142	27 780
EJIDOS				686	81 250
EN POBLADOS	35		8 750	732	29 100
TOTAL	35		8 750	2 006	294 255
S U M A S	160		106 350	7 407	1 749 755

GANADO OVINO

		FINO		CORRIENTE	
		CABEZAS	VALOR EN PESOS	CABEZAS	VALOR EN PESOS
BORRECOB DE M4S DE DOS AÑOS					
EN TERRENO DE M4S DE 5 HECT4REAS					
DE 5 HECT4REAS O MENOS					
EJIDOS		1	100	407	11 809
EN POBLADOS		170	34 000	93	3 740
T O T A L		171	34 100	644	16 216
BORRECOB DE M4S DE DOS AÑOS					
EN TERRENOS DE M4S DE 5 HECT4REAS					
DE 5 HECT4REAS O MENOS					
EJIDOS		10	750	1 673	37 758
EN POBLADOS		548	68 500	946	28 360
T O T A L		558	69 250	2 803	51 452
BORRECOB Y BORRECB DE SEIS MESES A DOS AÑOS					
EN TERRENOS DE M4S DE 5 HECT4REAS					
DE 5 HECT4REAS O MENOS					
EJIDOS		2	80	474	8 058
EN POBLADOS		144	8 640	267	4 279
T O T A L		146	8 720	541	8 227
CRIB MENORES DE SEIS MESES					
EN TERRENOS DE M4S DE 5 HECT4REAS					
DE 5 HECT4REAS O MENOS					
EJIDOS				523	5 276
EN POBLADOS		311	9 330	475	5 225
T O T A L		311	9 330	1 330	13 300
E N P O B L A D O S				1 777	26 655
T O T A L				4 105	51 456
S U M A S		1 186	121 400	17 270	171 339

GANADO PORCINO

MARRANOS MAYORES DE UN AÑO					
EN TERRENOS DE M4S DE 5 HECT4REAS					
DE 5 HECT4REAS O MENOS					
EJIDOS				114	429
EN POBLADOS		93	30 225	92	33 610
T O T A L		93	30 225	221	34 039
MARRANOS MAYORES DE UN AÑO					
EN TERRENOS DE M4S DE 5 HECT4REAS					
DE 5 HECT4REAS O MENOS					
EJIDOS		1	250	281	275
EN POBLADOS		80	20 000	251	30 365
T O T A L		81	20 250	576	32 195
E N P O B L A D O S				607	75 275
T O T A L				1 815	180 310

GANADO PORCINO

	FINO		CORRIENTE	
	CABEZAS	VALOR EN PESOS	CABEZAS	VALOR EN PESOS
MARRANOS Y MARRANAS DE SEIS MESES A UN AÑO				
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS			130	8 320
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	3	300	60	6 070
EJIDOS			305	13 290
EN POBLADOS	48	7 270	524	39 300
TOTAL	51	7 570	1 039	60 980
CRÍA MENORES DE SEIS MESES				
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS			121	2 420
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	2	120	247	4 930
EJIDOS			618	13 640
EN POBLADOS	38	3 800	649	22 715
TOTAL	40	3 920	1 635	43 705
SUMAS	265	61 895	5 519	430 315

GANADO CABALLAR

	CABEZAS	VALOR EN PESOS
CABALLOS Y VECUAS DE MÁS DE CUATRO AÑOS		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	289	91 000
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	213	128 200
EJIDOS	742	249 700
EN POBLADOS	470	282 000
TOTAL	1 714	750 900
PONOS Y POTRANCAS DE UN A CUATRO AÑOS		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	156	61 400
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	54	18 500
EJIDOS	147	29 400
EN POBLADOS	126	44 100
TOTAL	483	133 400
CRÍAS MENORES DE UN AÑO		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	53	5 000
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	15	2 720
EJIDOS	48	3 850
EN POBLADOS	42	7 560
TOTAL	158	19 130
SUMAS	2 355	903 430

GANADO MULAR

	CABEZAS	VALOR EN PESOS
MACHOS Y MULAS DE TRES AÑOS O MÁS		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	140	57 100
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	81	32 350
EJIDOS	111	39 100
EN POBLADOS	123	49 200
TOTAL	455	137 750

GANADO MULAR

	CABEZAS	VALOR EN PESOS
MACHOS Y MULAS MENORES DE TRES AÑOS		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	16	3 700
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	10	2 954
EJIDOS	17	4 000
EN POBLADOS	20	6 000
T O T A L	63	16 654
S U M A S	518	174 404

GANADO ASNAR

BURROS Y BURRAS DE DOS AÑOS O MÁS		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	408	12 140
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	862	28 390
EJIDOS	2 205	84 060
EN POBLADOS	2 409	96 360
T O T A L	5 884	220 950
BURROS Y BURRAS MENORES DE DOS AÑOS.		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	58	1 145
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	94	2 180
EJIDOS	284	5 245
EN POBLADOS	400	8 000
T O T A L	836	16 570
S U M A S	6 720	237 520

GANADO CAPRINO

CHIVOS DE MÁS DE DOS AÑOS		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	184	4 975
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	105	3 410
EJIDOS	342	8 550
EN POBLADOS	1 583	55 405
T O T A L	2 214	72 340
CHIVAS DE MÁS DE DOS AÑOS.		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	4 297	90 420
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	1 538	39 980
EJIDOS	6 670	137 930
EN POBLADOS	8 926	267 780
T O T A L	21 431	536 110
CHIVOS Y CHIVAS DE SEIS MESES A DOS AÑOS.		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	818	12 375
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	571	8 571
EJIDOS	2 195	21 320
EN POBLADOS	1 267	31 675
T O T A L	4 851	83 941

GANADO CAPRINO

71

	CABEZAS	VALOR EN PESOS
CRÍAS MENORES DE SEIS MESES		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	144	20 416
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	766	7 660
EJIDOS	3 382	27 971
EN POBLADOS	4 028	57 936
T O T A L	11 120	113 983
S U M A S	39 616	806 402

ANIMALES DE TRABAJO

BUEYES, NOVILLOS Y VACAS DE MÁS DE TRES AÑOS		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	608	146 800
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	387	127 050
EJIDOS	981	355 900
EN POBLADOS	922	299 650
T O T A L	2 898	929 400
CABALLOS Y YEGUAS DE MÁS DE CUATRO AÑOS		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	76	17 320
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	23	6 900
EJIDOS	162	39 000
EN POBLADOS	170	51 000
T O T A L	431	114 220
MACHOS Y MULAS DE TRES AÑOS O MÁS		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	74	19 600
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	62	23 673
EJIDOS	185	71 800
EN POBLADOS	169	54 925
T O T A L	490	169 998
S U M A S	3 819	1 213 618

AVES Y COLMEJAS

G A L L O S		
EN TERRENOS DE 5 HECTÁREAS O MÁS	379	2 355
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	356	2 248
EJIDOS	1 031	6 544
EN POBLADOS	1 426	14 260
T O T A L	3 192	25 407
G A L L I N A S		
EN TERRENOS DE 5 HECTÁREAS O MÁS	1 329	6 036
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	2 142	21 320
EJIDOS	5 898	29 576
EN POBLADOS	8 387	67 636
T O T A L	17 756	135 128

AVES Y COLMENAS

72

	CABEZAS	VALOR EN PESOS
P O L L O S		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	1 504	5 016
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	4 465	23 447
EJIDOS	3 026	12 201
EN POBLADOS	6 191	37 146
T O T A L	15 186	78 810
G U A J O L O T E S		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	122	1 952
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	163	3 675
EJIDOS	244	2 675
EN POBLADOS	599	14 975
T O T A L	1 128	24 277
P A T O S		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS		
DE 5 HECTÁREAS O MENOS		
EJIDOS	2	13
EN POBLADOS	11	77
T O T A L	13	90
C O L M E N A S		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	68	615
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	92	1 740
EJIDOS	738	7 068
EN POBLADOS	629	12 580
T O T A L	1 527	22 003
S U M A S	37 275	265 313 (EXCLU YENDO COLMENAS)

PRODUCTOS ANIMALES

	PRODUCCION EN LITROS	VALOR EN PESOS
LECHE DE VACA		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	354 050	194 733
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	119 000	65 450
EJIDOS	592 900	318 095
EN POBLADOS	664 445	375 115
T O T A L	1 730 405	953 393
LECHE DE CABRA		
EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	75 215	37 545
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	37 695	18 848
EJIDOS	156 700	78 365
EN POBLADOS	514 320	257 160
T O T A L	783 930	411 918

PRODUCTOS ANIMALES

Producción en Litros Valor en Pesos

QUESO

EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS		
DE 5 HECTÁREAS O MENOS		
EJIDOS	60	260
EN POBLADOS	250	375
TOTAL	310	1 735

Producción en Kilogramo Valor en Pesos

MANTEQUILLA

EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS		
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	4	24
EJIDOS		
EN POBLADOS		
TOTAL	4	24

PIELES

EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	1 800	2 775
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	10	20
EJIDOS	110	354
EN POBLADOS	565	1 130
TOTAL	2 493	4 279

LANA SUCIA

EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	305	9 473
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	1 200	4 200
EJIDOS	3 512	12 320
EN POBLADOS	9 826	34 437
TOTAL	17 593	60 430

Producción en Litros Valor en Pesos

MIEL DE ABEJA

EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	364	730
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	920	1 640
EJIDOS	4 650	9 300
EN POBLADOS	6 290	12 580
TOTAL	12 224	24 450

Producción en Cientos Valor en Pesos

HUEVOS

EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	1 305	
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	2 215	
EJIDOS	5 651	
EN POBLADOS	8 387	
TOTAL	17 558	

Producción en Kilogramos Valor en Pesos

CEREA

EN TERRENOS DE MÁS DE 5 HECTÁREAS	114	
DE 5 HECTÁREAS O MENOS	92	
EJIDOS	1 465	
EN POBLADOS	629	
TOTAL	2 260	

OTROS PRODUCTOS

EN POBLADOS	200
VALOR TOTAL EN PESOS	1 861 418

RESUMEN GENERAL DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA
GANADO, AVES Y COLMENAS

GANADO	CABEZAS	VALOR EN PESOS
GANADO VACUNO	7 567	1 856 105
GANADO OVINO	10 456	499 739
GANADO POLICHO	5 784	492 810
GANADO CAJALLAR	2 355	903 430
GANADO MULAR	518	174 404
GANADO ASNAL	6 720	237 520
GANADO CARRINO	39 616	806 402
ANIMALES DE LABAJA	3 819	1 213 618
T O T A L	84 835	6 184 028
AVES Y COLMENAS		
GALLOS	3 192	26 007
GALLINAS	17 756	136 128
POLLOS	15 186	78 810
GUAJOLOTES	1 126	24 276
PATOS	13	90
COLMENAS		22 003
T O T A L	37 275	287 316

EL VALOR TOTAL DEL GANADO, AVES Y COLMENAS EN EL MUNICIPIO DE CADEREYTA ES DE \$ 6 471 344

RESUMEN GENERAL DE LA ZONA URBANA

MUNICIPIO	VALOR EN PESOS	POB. (ESTIMADA 1967)
CADEREYTA	6 471 344	50
EZEQUIEL MONTES	1 770 560	15.6
PEÑAMILLER	1 587 400	12.2
SAN JOAQUÍN	739 242	5.7
TOLIMÁN	2 404 956	16.5
T O T A L	12 973 502	

DE LOS DATOS ANTES EXPUESTOS SE DESPRENDE QUE EL MUNICIPIO DE CADEREYTA ES EN CUANTO AL VALOR TOTAL DE LA PRODUCCIÓN, EL MÁS IMPORTANTE DE LA ZONA NORTE 2, CUBRIENDO EL 50 POR CIENTO DEL TOTAL DE LA ZONA 2, LO CUAL INDICA QUE PODRÍA SER EL MEDIO DE LOGRAR UN MEJORAMIENTO ECONÓMICO DE CADEREYTA, PODRÍA INTENSIFICARSE LA CRÍA DE GANADO VAGUÑO Y CARRINO, SOBRE TODO DE ÉSTE ÚLTIMO YA QUE REQUIERE MENOS CUIDADOS, PUES RESISTE UNA ALIMENTACIÓN MÁS FODRE PUDIENDO PROSPERAR EN LUGARES SECOS CASI SIN VEGETACIÓN.

EN EL ÚLTIMO AÑO SE HA TRATADO DE INTRODUCIR LA INDUSTRIA AVÍCOLA CON MUY BUENOS RESULTADOS, SE CUENTA EN CADEREYTA CON UNA O DOS GRANJAS PERFECTAMENTE ATENDIDAS EN LAS CUALES SE TIENEN MÁS DE 10 000 GALLINAS Y DE LAS CUALES SE OBTIENE MUY BUEN PRODUCTO. PARECE SER ÉSTE UN NUEVO HORIZONTE, PUES ALGUNAS PERSONAS SE ENCUENTRAN INTERESADAS EN TENER OTRAS GRANJAS SIMILARES, PUES SE HA OBSERVADO QUE EL CLIMA ES EXCELENTE PARA LA CRÍA DE AVES, PUES POR LA FALTA DE HUMEDAD, GRAN CANTIDAD DE ENFERMEDADES DE ESTOS ANIMALES SON INFRECUENTES.

ESTA ES UNA INDUSTRIA SEGURA A LA CUAL SE PUEDEN DEDICAR PERSONAS CON RECURSOS, YA QUE SUS PRODUCTOS SERÍAN INMEDIATOS, SOBRE TODO AHORA QUE YA SE CUENTA CON UN BUEN CAMINO ENTRE CADEREYTA Y TEQUISQUIAPAN.

VI. INDUSTRIA Y COMERCIO

DESDE ESTE PUNTO DE VISTA, EL MUNICIPIO DE CADEREYTA MUESTRA CLARAMENTE EL ABANDONO Y LA POBREZA EN QUE VIVEN SUS HABITANTES, YA QUE CARECIENDO POR UNA PARTE DE MATERIAS PRIMAS PARA LA ELABORACION DE ALGUNA INDUSTRIA IMPORTANTE, Y POR OTRA, NO CONTANDO CON BUENAS VIAS DE COMUNICACION, NI DENTRO, NI FUERA DEL MUNICIPIO, SE COMPRENDE QUE ESTA REGION SE ENCUENTRE AISLADA DEL RESTO DEL ESTADO Y QUE NO PUEDAN SER UTILIZADOS LOS RECURSOS NATURALES CON QUE CUENTA.

LOS MINERALES Y PRODUCTOS DE SUS BOSQUES, ASI COMO EL MARMOL DE GRANITICA CALIDAD QUE SE EXTRAE EN VIZARRON, NO RECIBEN EL IMPULSO NECESARIO PARA ESTIMULAR A NINGUNA EMPRESA A EXPLOTAR EN GRAN ESCALA ESTOS RECURSOS.

EN LA CABECERA DEL MUNICIPIO NO EXISTE NINGUNA INDUSTRIA DE IMPORTANCIA, SOLO SE ENCUENTRAN TRABAJANDO ALGUNOS TELARES DE MANO QUE TEJEN COBIJAS DE LANA; PERO DESDE LUEGO, NO REPRESENTAN UNA INDUSTRIA DE IMPORTANCIA, PUES SOLO SON TELARES PROPIEDAD DE PARTICULARES QUE NO PRODUCEN EN GRAN ESCALA.

EN EL PUEBLO DE SAN GASPAR EXISTE MUCHA DEDICACION A LA ALFARERIA, PERO DESDE LUEGO, ESTE ES UNO DE LOS OFICIOS QUE MENOS UTILIDADES PRESTAN A LOS QUE SE DEDICAN A EL, YA QUE EN EL MERCADO DE CADEREYTA, QUE TIENE LUGAR EN LA PLAZA PRINCIPAL CADA DOMINGO, SE VE GRAN CANTIDAD DE CAZUELAS DE BARRO, CAJETES, OLLAS, COMALES, CANTAROS, ETC. CUYOS TRISTES PRECIOS VARIAN ENTRE 20 Y 50 CENTAVOS.

EN SAN MIGUEL DE TETILLAS, LOS VECINOS ELABORAN TODA CLASE DE HILADOS DE IXTLE QUE CONDUCE A LOS MERCADOS CERCANOS, ADEMAS ELABORAN PULQUE QUE VENDEN DIARIAMENTE EN TEQUISQUITAPAN Y OTRAS POBLACIONES CERCANAS.

ES NOTABLE OBSERVAR EL DIA DE TIANGUIS EN CADEREYTA, A HOMBRES QUE CONDUCE GRANDES MONTONES DE IXTLE QUE TRAE DE VIZARRON Y QUE VENDEN O CAMBIAN POR BULTO. A VECES ESTOS COMERCIANTES HACEN EL VIAJE DE VIZARRON A CADEREYTA A PULCARRANDO ESOS GRANDES BULTOS Y ALGUNAS OCASIONES TIENEN QUE VENDER EN LA MISMA FORMA SIN HABER LOGRADO VENDER O CAMBIAR EL PRODUCTO. LA DISTANCIA ENTRE CADEREYTA Y VIZARRON SON 20 KILOMETROS UNAS 4 O 5 HORAS DE CAMINO.

EN BOYÉ Y EN ALGUNOS OTROS PUEBLOS, LOS VECINOS SE DEDICAN A LA ARRIERIA Y NO ES DIFICIL ENCONTRAR EN EL CAMINO QUE CONDUCE A LA SIERRA A LOS ARRIEROS CON SUS BURROS EN LOS CUALES LLEVAN Jitomate, PAPAS, CEBOLLAS, ETC., A TRAVES DE UNA BRECHA DIFICIL, PEDREGOSA UNAS VECES, Y LODOSA OTRAS, DE UNA LONGITUD DE UNOS 40 KM.

EN UN PUEBLO CERCANO A CADEREYTA, SITUADO EN LAS ESTRECHAS DEL MINTENÉ, HACIA EL NORESTE DE CADEREYTA Y QUE SE LLAMA LA MESA, LOCALIDAD NO REGISTRADA EN LAS LISTAS DEL CENSO,

SUS HABITANTES, UNOS 50 ENTRE ADULTOS Y NIÑOS, SE FABRICAN UNOS QUESOS DE EXCELENTE CALIDAD DE LECHE DE CABRA, LOS CUALES LLEVIN LOS QOMINOS A VENDER A CADEUCITA, PERO SU PRODUCCIÓN ES EN PEQUEÑA ESCALA Y DESDE LUEGO ADRÍA INCREMENTARSE SU PRODUCCIÓN CONTINUO CON CAPITAL, TODAS ESAS GENTES SON SENCILLAS Y HOSPITALARIAS, SE CONFORMAN CON LO QUE TIENEN Y SÓLO PIENSAN EN SUBSISTIR COMO HASTA AHORA.

COMO PUEDE VERSE, A NIVEL GENERAL, LA INDUSTRIA Y EL COMERCIO SON BASTANTE RUDIMENTARIOS, Y LOS PUEBLOS PRESENTAN UN ASPECTO GENERAL DE POBREZA Y ABANDONO, SOBRE TODO LOS QUE SE ENCUENTRAN EN LA SIERRA EN DONDE A VECES ES DIFÍCIL CONTAR CON LO NECESARIO PARA SUBSISTIR.

MIENTRAS QUE SE CAREZCA DE VÍAS DE COMUNICACIÓN ADECUADAS ES IMPOSIBLE QUE EL COMERCIO SE DESARROLLE MÁS AMPLIAMENTE Y, POR ENDE, QUE LA INDUSTRIA RECIBA MAYOR CAPITAL PARA INCREMENTARSE. EXISTEN POBLADOS SITUADOS EN LA SIERRA QUE ESTÁN COMPLETAMENTE AISLADOS, NO CUENTAN NI SIQUIERA CON CAMINO PROPIO PARA ANIMALES, UN EJEMPLO ES MACONI, POBLADO CON CLIMA CALIDO, QUE TIENE AGUA POR ENCONTRARSE A ORILLAS DEL ARROYO DE SU NOMBRE, DE CORRIENTE CONTINUA POR ALIMENTARSE DE LOS MANANTIALES DEL SARRO. EN ESE POBLADO TIENEN FRUTALES EN ABUNDANCIA, NISOS NARANJAS, DURAZNOS, NUECES, CHIRIMÓIAS, AGUACATES, LIMONES REALES ETC., PERO LA MAYOR PARTE DE SU PRODUCCIÓN NO ES COMERCIALIZABLE DEBIDO A QUE, COMO SE DIJO, AUN PARA LAS BESTIAS ES DIFÍCIL EL CAMINO POR LAS PENDIENTES TAN FUERTES QUE SIGUE EL MISMO.

VII. COMUNICACIONES

EL MUNICIPIO DE CADEREYTA CUENTA CON LAS SIGUIENTES VÍAS DE COMUNICACIÓN:

TEQUISQUITAPAN-EZEQUIEL MONTES-CADEREYTA

RECIENTEMENTE HA SIDO PUESTA EN SERVICIO UNA CARRETERA DIRECTA QUE UNE A TEQUISQUITAPAN CON CADEREYTA, LA CUAL TIENE UNA EXTENSIÓN DE 35 KM. ESTE CAMINO HA VENIDO A RESOLVER EN GRAN PARTE EL PROBLEMA DE COMUNICAR FACILMENTE Y CON MAYOR RAPIDEZ A CADEREYTA CON OTROS CENTROS POBLADOS DE IMPORTANCIA COMO TEQUISQUITAPAN, SAN JUAN DEL RÍO, QUERÉTARO, ETC.

LA APERTURA DE LA ÚNICA CARRETERA CON QUE CUENTA EL MUNICIPIO HA DADO MAGNÍFICOS RESULTADOS, SOBRE TODO EN EL ASPECTO ECONÓMICO, YA QUE AHORA SE PUEDEN TRANSPORTAR CON MAYOR FACILIDAD LOS PRODUCTOS HACIA EL INTERIOR O EXTERIOR DEL MUNICIPIO.

EXISTE EL PROYECTO DE CONTINUAR ESTE CAMINO HASTA JALPAN, AL NORTE DEL ESTADO, EN EL MOMENTO ACTUAL SE HAN INICIADO DE NUEVO LOS TRABAJOS, ENCONTRÁNDOSE ABIERTO EL CAMINO HASTA EL DIVISADERO, A 35 KM. DE CADEREYTA. LOS POBLADOS QUE TOCA EN SU CURSO SON: TEQUISQUITAPAN, EL SAUZ, SAN AGUSTÍN, EZEQUIEL MONTES, ZITUNÍ, CADEREYTA, BARRIOS DE BOYÉ, SAN JAVIER, VIZARRÓN Y DIVISADERO.

EL COLORADO-EZEQUIEL MONTES-CADEREYTA

TAMBIÉN PUEDE LLEGARSE A CADEREYTA A TRAVÉS DE LA CARRETERA QUE CONDUCE A BERNAL, POR LA CARRETERA QUE VA DE QUERÉTARO A SAN JUAN DEL RÍO Y DESPUÉS DE PASAR POR EL COLORADO, HAY UNA DESVIACIÓN HACIA LA IZQUIERDA POR LA CUAL SE LLEGA A LA HACIENDA Y GANADERÍA DE AJUCHITLÁN.

TOMANDO EN SEGUIDA LA DESVIACIÓN A LA DERECHA, POR UNA VEREDA DE MÁS O MENOS 10 KM. DE UN CAMINO DE SUELO PLANO Y POLVOSO, SE LLEGA A EZEQUIEL MONTES. ESTE PUEBLO, QUE ES LA CABECERA DEL MUNICIPIO DE SU NOMBRE, TIENE BASTANTE MOVIMIENTO Y DESDE EL PUNTO DE VISTA AGRÍCOLA ES DE MAYOR IMPORTANCIA QUE CADEREYTA. AL NORTE DE ESTA POBLACIÓN SIGUE EL CAMINO QUE LLEVA A LA RANCHERÍA DE TUNAS BLANCAS, QUE DISTA UNOS 5 KM. Y TOMANDO HACIA EL ESTE, SE RECORREN OTROS 5 KM. PARA LLEGAR AL PUNTO EN EL CUAL SE ENCUENTRA A UNOS 2 KM. AL NOROESTE DE CADEREYTA.

BERNAL-JAGUEY-CADEREYTA

DESDE BERNAL TAMBIÉN PUEDE LLEGARSE A CADEREYTA SI SE PASA POR EZEQUIEL MONTES, POR UN CAMINO MÁS CORTO PERO MUCHO MÁS DIFÍCIL, PASANDO POR EL POBLADO DE JAGUEY. EL CAMINO, QUE SALE DE BERNAL, ES DE CALIZA MUY DURA, QUE PRESENTA VERDADEROS AFORQUES DE CALZADA DE ASPECTO DE MÁRMOL, SIN SUELO ALGUNO. LOS TERRENO CORRALES Y LAS PAREDES DE LAS CASAS DE ESTA POBLACIÓN ESTÁN

HECHAS DE ESTE MATERIAL Y OFRECEN UN ASPECTO BASTANTE PABO, PUES SON CASAS CON PAREDES ALTAS, TODAS BLANCAS POR LA CALIZA EN LAJAS CON QUE ESTAN CONSTRUIDAS Y SIN MATERIAL ALGUNO QUE LAS CUBRA.

PASANDO EL JAUDEY Y HACIA TUNAS BLANCAS, CAMBIA EL PAISAJE, EL CAMINO VA POR UNA PARTE MAS BAJA CUBIERTA CON CANTOS RODADOS DE ROCA TONLA. POR TODAS ESTAS PARTES FALTA POR COMPLETO EL SUELO, Y SI LO HAY, ES MUY POCO PROFUNDO. DEBIDO A LA SEQUEDAD DEL CLIMA, DE TODA ESTA ZONA, EL POCO SUELO QUE QUEDA ES FACILMENTE ACARREADO POR EL VIENTO O POR EL AGUA, EL PAISAJE ES BASTANTE GRIS, CON VEGETACION XEROFITA Y FALTA COMPLETA DE RECURSOS DE VIDA.

CADEREYTA-EL DOCTOR-SAN JOAQUIN.

EL CAMINO QUE CONDUCE A LA BERRANIA Y POBLACION DE EL DOCTOR, ES EXTRAORDINARIAMENTE DIFICIL DE SEGUIR. SE CRUZAN, EN SU MAYOR PARTE, TERRENOS PEDREGOSO, PUES LA MAYOR PARTE DE SU CURSO SE DESARROLLA SOBRE LOS CERROS QUE FORMAN LA SIERRA, EN LA PARTE MAS ELEVADA, EN DONDE HAY MAYOR PRECIPITACION, LA VEREDA ES MAS DIFICIL DE SEGUIRSE, PUES SE FORMAN VERDADEROS LOMASALES EN TERRENOS PROFUNDOS, LOS CUALES AL SECARSE DEJAN HUELLAS MUY PROFUNDAS QUE COMPLICAN AUN MAS EL TRAYECTO.

ESTE CAMINO TIENE UNA EXTENSION APROXIMADA DE 50 KM., EMPLEÁNDOSE EN RECORRERLO COMO 5 O 6 HORAS EN VEHICULO.

SALIENDO DE CADEREYTA, Y TOMANDO EL CAMINO QUE VA HACIA EL ESTE, SE PASA POR LOS POBLADOS DE QUITILLÉ, BOYÉ Y DANDO VUELTA HACIA EL NORTE, SE LLEGA A SAN JAVIER O LAS TUZAS, EN ESTA PARTE EL CAMINO SIGUE HACIA LA DERECHA COMENZANDO DESDE LUEGO A ELEVARSE EL TERRENO, Y NO VOLVIENDO A ENCONTRAR TRAMOS PLANOS MAS QUE EN LOS PEQUEÑOS PUERTOS QUE QUEDAN ENTRE LAS MONTAÑAS Y QUE ES EN DONDE SE LOCALIZAN ALGUNOS POBLADOS.

DE SAN JAVIER AL PUEBLO DE EL DOCTOR HAY UNOS 20 KM. EN LINEA RECTA, PERO POR LAS CURVAS QUE SE SIGUEN AL RODEAR LOS CERROS SON UNOS 25 O 30 KM., SE CRUZA POR EL POBLADO DE COBRE RETE QUE SE ENCUENTRA A 2 400 M. DE ALTITUD Y DESDE ALLI EL RELIEVE SE COMPLICA AUN MAS, TAMBIEN SE CRUZAN LOS POBLADOS DE PUERTO SERRATO, EL VANTHÍ, CHAYARRÍAS Y LAQUITA. DESDE EN ADELANTE EL CAMINO SE HACE MAS DIFICIL, POR QUE LA SIERRA ES AHORA MAS FUERTE HASTA ALCANZAR LA PARTE ALTA DEL CERRO VIGAS, EN DONDE SE ALCANZA 3 000 M. DE ALTITUD, AL LLEGAR A ESTE LUGAR, SE PRESENTA A LA VISTA UN MAGNIFICO PANORAMA, EN DONDE LA SIERRA LA CUAL EN SU MAYOR PARTE SE ENCUENTRA CUBIERTA CON VEGETACION.

LA SAJADA HACIA LA POBLACION DE EL DOCTOR ES MUY DIFICIL PUES SE DESCIENDEN UNOS 300 M. EN UNA LONGITUD DE 800 M.

DE EL DOCTOR HACIA EL NORTE, HAY OTRO CAMINO TAMBIEN DIFICIL

CIL DE SEGUIR Y QUE CONDUCE AL MINERAL DE SAN JOAQUÍN QUE SE ENCUENTRA COMO A 16 KM. DE DISTANCIA DE EL DOCTOR, Y COMO ES BAJADA SE TIENE QUE IR CON MÁS CUIDADO. SAN JOAQUÍN SE SITUa A 2 100 M. DE ALTITUD.

SE EMPLEAN UNAS 8 O 9 HORAS EN CRUZAR ESTE CAMINO QUE EN TOTAL TIENE UNA LONGITUD DE 65 O 70 KM. LOS UNICOS VEHICULOS QUE HACEN EL TRANSPORTE TANTO DE MERCANCIAS COMO DE PASAJEROS SON CAMIONES GRANDES DE CARGA, PUES OTRA CLASE DE VEHICULOS NO PODRIAN PASAR POR ESTOS CAMINOS TAN MALOS.

CADA TERCER DIA SALEN LOS CAMIONES HACIA SAN JOAQUÍN PARA TRAER EL MINERAL Y LLEVARLO A LA ESTACION DE BERNAL UN OMBIDE ES EMBARCADO PARA SAN LUIS POTOSÍ.

OTROS CAMINOS.

EXISTEN DENTRO DEL MUNICIPIO OTROS CAMINOS QUE NO PUEDEN SER TRANSITADOS POR VEHICULOS, SOLAMENTE SON VEREDAS O CAMINOS DE HERRADURA QUE COMUNICAN ENTRE SI A LOS POBLADOS. ENTRE ESTOS SE TIENE EL QUE VA DE CADEREYTA A PATHE QUE SE ENCUENTRA COMO A 16 KM. AL SURESTE DE ESTA CIUDAD; EL DE PATHE A SANTA MARIA DE EL PALMAR CON UNA LONGITUD DE 11 KM. Y OTROS MAS, QUE COMO SE HA DICHO SON SIMPLES VEREDAS.

UN EJEMPLO DE LA NECESIDAD IMPERIOSA QUE EXISTE DE CONSTRUIR, NO DIGAMOS CARRETERAS, SINO CAMINOS MAS O MENOS BIEN TRAZADOS, QUE ALIVIEN EN PARTE LAS NECESIDADES DE LOS HABITANTES, ES EL DE MACONÍ A EL DOCTOR QUE SOLAMENTE DISTAN ENTRE SI UNOS 11 KM Y QUE SIN EMBARGO ES URGENTE QUE SE CONSTRUYA, PUES COMO SE HA DICHO, EN ESTE LUGAR HAY GRAN CANTIDAD DE FRUTALES QUE NO PUEDEN SER FACILMENTE EXPORTADOS Y ADEMAS PODRIA TRABAJARSE ALGUNA DE LAS MINAS QUE TIENEN MERCURIO. LA PENDIENTE DE ESTE CAMINO ES MUY FUERTE PUES SE TIENEN QUE DESCENDER MAS DE 1 000 M.

TODO ESTO HA OBLIGADO A LOS VECINOS DE MACONÍ A TRABAJAR POR SU CUENTA TODOS LOS DOMINGOS, SIN CONTAR CON MÁS HERRAMIENTA QUE PALAS Y PICOS Y HAN COMENZADO A TRAZAR UN CAMINO CON EL CUAL PUEDAN TRANSITAR VEHICULOS. LA EMPRESA NO ES NADA FACIL YA QUE EL MATERIAL DE ESOS CERROS ES MUY DURO, SON PIZARRAS Y CALIZAS EN SU MAYOR PARTE; SIN EMBARGO PIENSAN TERMINAR DE CONSTRUIRLO EN EL PRESENTE AÑO.

CREO QUE SERIA CONVENIENTE QUE EL GOBIERNO SE DIERA CUENTA MAS DE CERCA DE LOS PROBLEMAS PARTICULARES DE MUCHOS PUEBLOS QUE COMO ESTE TIENEN EMPENO EN PROGRESAR, Y TRATAR DE AYUDARLES LO MAS QUE SE PUDIERA.

CONCLUSIONES

1.- CRÍA DE GANADO LANAR Y CARRINO.

A MI JUICIO, LA GANADERÍA PODRÁ CONTRIBUIR A RESOLVER EN GRAN PARTE EL PROBLEMA ECONÓMICO POR EL QUE ATRAVIESAN LOS HABITANTES DE LA REGIÓN; PERO DESDE LUEGO, ES NECESARIO TENER PRESENTE QUE, DEBIDO A LAS CONDICIONES TAN PRECARIAS EN QUE ELLOS VIVEN, ES INDISPENSABLE CONTAR CON LA AYUDA ECONÓMICA DEL GOBIERNO A FIN DE QUE PUEDAN REALIZARSE ALGUNAS DE LAS MEJORAS APUNTADAS.

LA CRÍA DE GANADO LANAR PODRÍA CONSTITUIR LA BASE DE UNA INDUSTRIA SEGURA, LA REGIÓN TIENE EL CLIMA APROPIADO PARA LA CRÍA DE ESTE TIPO DE GANADO, EL CUAL SE DESARROLLA PERFECTAMENTE EN CUALQUIER PARTE DEL MUNICIPIO.

SE PODRÍA INTERESAR A LOS HABITANTES DE LA REGIÓN, A QUE POR MEDIO DE PRÉSTAMOS DE ANIMALES, SE DEDICARAN A LA CRÍA DE ESTE GANADO. PARA TAL FIN EL GOBIERNO DEL ESTADO PODRÍA DONAR A LA REGIÓN CON UN CIERTO NÚMERO DE CABEZAS DE GANADO PARA QUE SIRVIERAN DE TRONCO PARA LA INTENSIFICACIÓN DE LA CRÍA DE ESTOS ANIMALES. ES SEGURO QUE ENTONCES SE CONTARÍA CON LANA SUFICIENTE PARA INTENTAR EL ESTABLECIMIENTO DE PEQUEÑAS INDUSTRIAS DE TEJIDOS DE LANA EN LAS CUALES PODRÍAN OCUPARSE UN BUEN NÚMERO DE PERSONAS, LAS CUALES TENDRÍAN UN INGRESO SEGURO PARA SUBSISTIR.

DEBE HACERSE NOTAR QUE LA CRÍA DE GANADO CARRINO ES ASÍMISMO UNA INVERSIÓN SEGURA PARA QUIENES SE DEDICAN A LA MISMA. ESTE TIPO DE ANIMALES NO REQUIERE GRANDES EXIGENCIAS EN CUANTO A SU ALIMENTACIÓN PUDIENDO DESARROLLAR AÚN EN LAS REGIONES EN DONDE OTRO TIPO DE GANADO NO PODRÍA SUBSISTIR. SE RECOMENDARÍA QUE AL IGUAL QUE EL GANADO LANAR, EL GOBIERNO PROPORCIONE UNA CANTIDAD DETERMINADA DE CABEZAS DE GANADO, QUE AÚN PODRÍA SER MAYOR QUE EN EL CASO ANTERIOR, YA QUE SE HA VISTO QUE ES MÁS IMPORTANTE LA CRÍA DE ESTE GANADO DENTRO DEL MUNICIPIO. -- POR MEDIO DEL PRESIDENTE MUNICIPAL SE PODRÍA DISTRIBUIR ÉSTE ENTRE LAS PERSONAS QUE POR SU TRABAJO O INTERÉS, ASEGURARAN POR TODO SU EMPLEO EN EL CUIDADO DE ESTE TIPO DE GANADO.

DESPUÉS DE UNOS DOS AÑOS, PODRÍA HACERSE UN BALANCE TANTO DE NÚMERO DE CABEZAS DE GANADO COMO DEL MONTO TOTAL DE LOS PRODUCTOS OBTENIDOS. ENTONCES LAS PERSONAS A LAS CUALES SE LES PRESTARON ANIMALES PODRÍAN DEVOLVER CIERTO NÚMERO DE LOS MISMOS O SU VALOR EN PESOS PARA QUE FUERAN DISTRIBUIDOS ENTRE OTRAS PERSONAS. ES SEGURO QUE AL CABO DE CIERTO TIEMPO SE HABRÍAN LOGRADO MEJORAS MATERIALES TANTO DE LOS HABITANTES COMO DE LA REGIÓN ENTERA.

2.- ESTABLECIMIENTO DE GRANJAS AVÍCOLAS.

SE RECOMIENDA ESPECIALMENTE A LAS PERSONAS QUE CUENTAN CON RECURSOS ECONÓMICOS SE DEDICAN A LA CRÍA DE AVES DE CORRAL SO

02

BRE TODO GALLINAS, YA QUE ESTA ES OTRA INDUSTRIA SEGURA QUE PROPORCIONA UTILIDADES MATERIALES A QUIENES SE DEDICAN A ELLA.

SE PODRIAN FORMAR PARA TAL FIN, COOPERATIVAS CON LOS VECINOS DEL LUGAR, DE MANERA QUE UNOS APORTANDO EL CAPITAL Y OTROS EL TRABAJO, PUDIERAN ESTABLEVERSE ALGUNAS GRANJAS IMPORTANTES, SOBRE TODO EN LA CIUDAD DE CADEREYTA, PUES APARTE DE TENER EL CLIMA IDEAL PARA LA CRIA DE ESTOS ANIMALES (CLIMA SECO QUE EVITA MUCHAS ENFERMEDADES), CUENTA CON UNA CARRETERA POR LA CUAL SE PUEDEN TRANSPORTAR FACILMENTE LOS PRODUCTOS A LOS CENTROS DE CONSUMO.

3.- EXPLOTACION DE LAS MINAS.

ACTUALMENTE LA MINERIA ATRAVIEZA POR UNA CRISIS DESASTROSA, YA QUE, DEBIDO A LA FALTA DE ORGANIZACION Y MALA EXPLOTACION DE LOS MINERALES, MUCHAS VETAS SE HAN AGOTADO O RINDEN INSIGNIFICANTES PRODUCTOS QUE HACEN INCOSTEABLE SU EXTRACCION.

LA RESOLUCION DE ESTE PROBLEMA REQUIERE UN ESFUERZO MUY GRANDE DE PARTE DEL GOBIERNO, NO SOLO ESTATAL SINO DEL FEDERAL PUES SERIA NECESARIO CONTAR CON GRANDES RECURSOS ECONOMICOS A FIN DE LOGRAR RESULTADOS POSITIVOS.

DESDE LUEGO ES INDICENSABLE QUE GEOLOGOS E INGENIEROS MINEROS HICIERAN UN ESTUDIO MINUCIOSO TENIENDO EN CUENTA LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

a) - SI LAS MINAS ABIERTAS PUEDEN AUN PROPORCIONAR MINERALES SUFICIENTES QUE GARANTICEN SU COSTEABILIDAD.

b) - LOCALIZACION DE NUEVAS VETAS.

EL RESURGIMIENTO DE LA MINERIA EN LOS PRINCIPALES CENTROS MINEROS DEL MUNICIPIO COMO SON EL DOCTOR, CHAVARRIAS Y MACONÍ A LA VEZ QUE RESOLVERIA EL PROBLEMA ECONOMICO, TAL VEZ EL MAS GRAVE DE LA REGION, INCREMENTARIA NOTABLEMENTE EL DESARROLLO ECONOMICO DEL ESTADO DE QUERETARO.

EN CASO DE QUE SE ENCONTRARAN NUEVAS VETAS, EL EJECUTIVO FEDERAL PODRIA CONSTITUIR LA COMISION DE FOMENTO MINERO CUYO OBJETO SERIA:

a). - ESTABLECER RESCATES PUBLICOS DE MINERALES PARA LA COMPRAVENTA DE LOS MISMOS DE ACUERDO CON LAS TARIFAS QUE APRUEBE EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA SECRETARIA DE ECONOMIA.

b). - INSTALAR PLANTAS METALURGICAS LOCALES Y REGIONALES PARA EL TRATAMIENTO DE MINERALES.

c). - ESTABLECIMIENTO DE ALMACENES DE AVIO PARA LOS MINEROS.

D). - IMPLANTAR UN SERVICIO DE ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, DE DESAGÜE Y BENEFICIO.

E). - LA EXPLOTACIÓN DE LAS MINAS.

ES DE RECOMENDARSE QUE LA EXPLOTACIÓN DE LOS MINERALES SE HICIERA TOMANDO COMO BASE LA ORGANIZACIÓN EXISTENTE EN EL MINERAL DE ANGRANQUEO, MICH. EN DONDE SE TRABAJA LA BASE DE COOPERATIVA ENTRE LOS MINEROS Y EL PERSONAL TÉCNICO. LOS BENEFICIOS OBTENIDOS SON DIVIDIDOS ENTRE AMBOS AL FINAL DE CADA AÑO, DE MANERA QUE LOS TRABAJADORES SE SIENTEN ALENTADOS A REALIZAR UN TRABAJO MEJOR DEBIDO A QUE PARTE DE LAS UTILIDADES OBTENIDAS SON REPARTIDAS ENTRE ELLOS.

A). - CONSTRUCCIÓN DE VÍAS DE COMUNICACIÓN.

ES NECESARIA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA QUE UNA A CADEREYTA CON LOS CENTROS MINEROS QUE SE LOCALIZAN EN LA SIERRA DE EL DOCTOR. LA EXTENSIÓN APROXIMADA DE TAL CARRETERA SERÍA DE UNOS 70 KILÓMETROS. ESTE CAMINO BENEFICIARÍA GRANDEMENTE A LA REGIÓN PUES NO SOLAMENTE COMUNICARÍA A CADEREYTA CON POBLACIONES DE LA SIERRA SINO TAMBIÉN CON EL MUNICIPIO DE SAN JOAQUÍN, EN EL CUAL LA EXPLOTACIÓN MINERA SE REALIZA EN MAYOR ESCALA.

OTRO CAMINO IMPORTANTE Y URGENTE DE SER CONSTRUÍDO ES EL DE MACONÍ AL DOCTOR CON UNA EXTENSIÓN APROXIMADA DE 11 KILÓMETROS Y EL CUAL, COMO YA SE HA DICHO, HAN EMPEZADO A ABRIRLO LOS HABITANTES DEL POBLADO DE MACONÍ, CON EL OBJETO DE PODER TRANSPORTAR SUS PRODUCTOS MÁS FÁCILMENTE.

TAMBIÉN IMPORTANTE ES QUE LA CARRETERA QUE UNIRÁ A QUERÉTARO CON JALPAN SEA TERMINADA LO MÁS PRONTO POSIBLE, EN LA ACTUALIDAD ESTÁ TERMINADO EL TRAMO UN POCO AL NORTE DE LA CIUDAD DE CADEREYTA, EN EL LUGAR LLAMADO EL DIVISADERO; PERO AUN FALTA GRAN PARTE DE ESTE CAMINO PUES LOS TRABAJOS AVANZAN LENTAMENTE.

ESTA CARRETERA ES COMO UN EJE CENTRAL DEL ESTADO Y COMUNICARÁ A QUERÉTARO CON POBLACIONES SITUADAS EN LA PARTE MONTAÑOSA DEL NOROESTE, LAS CUALES NO HAN PODIDO DESARROLLARSE DEBIDO PRINCIPALMENTE A LA FALTA DE COMUNICACIONES.

SERÍA RECOMENDABLE ASÍ MISMO, LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CARRETERA QUE SALIENDO DE JALPAN, COMUNICARA CON POBLACIONES IMPORTANTES DE SAN LUIS POTOSÍ COMO RÍO VERDE, XILITLA, VALCARRAS, ETC. LO CUAL AYUDARÍA GRANDEMENTE AL INTERCAMBIO DE PRODUCTOS Y MATERIAS PRIMAS QUE A LA POSTRE PROPORCIONARÍA BENEFICIOS A LA ECONOMÍA DE LA PARTE NORTE DEL ESTADO DE QUERÉTARO.

5. - EXPLOTACIÓN DE LOS MÁRMOL DE VIZARRÓN.

ES NECESARIO QUE LOS MÁRMOLAS QUE EXISTEN EN VILLARRON SEAN EXPLOTADOS ADECUADAMENTE. ESTOS SON MÁRMOLAS DE MAGNIFICA CALIDAD, LOS CUALES SON FÁCILMENTE VENDIDOS EN EL MERCADO, PERO ES NECESARIO QUE EMPRESAS BASTANTE FUERTES SE DEDIQUEN A LA EXPLOTACION INTENSIVA DE LOS MISMOS, PUES EN LA ACTUALIDAD NO ES POSIBLE ATENDER A PEDIDOS GRANDES DEDIDO A FALTA DE MAQUINARIA ADECUADA. ESTA EXPLOTACION ES BASTANTE SEGURA, YA QUE POR LA ABUNDANCIA DE LAS CALIZAS METAMORFICAS EN ESA ZONA, SE ENCONTRARIA ASEGURADA LA EXPLOTACION POR MUCHISIMO TIEMPO.

LAS CAMINADORAS DE MÁRMOL DEBERAN ESTABLECERSE EN LOS LUGARES PRÓXIMOS A ESTACIONES DE FERROCARRIL A EFECTO DE UTILIZAR ESTE MEDIO DE TRANSPORTE, PUES DEDIDO A LO PESADO DEL MÁRMOL OTRO MEDIO, RESULTARIA DEMASIADO GRAVOSO.

6.- CONSTRUCCION DE PEQUEÑAS PRESAS Y BORDOS.

TENIENDO EN CUENTA QUE LA AGRICULTURA, EN ESTA REGION, SOLAMENTE PODRIA MEJORARSE CONTANDO CON AGUA DE RIEGO, SE PROPONE LA CONSTRUCCION DE PEQUEÑAS PRESAS Y BORDOS QUE RECOJAN EL AGUA DE LLUVIA. ESTOS DEPÓSITOS DEBERAN CONSTRUIRSE EN LOS LUGARES, EN LOS CUALES LA PENDIENTE ES SUERTE, A FIN DE QUE EL AGUA PUEDA ESCURRIR FÁCILMENTE SIN OLVIDAR QUE SOLAMENTE PODRASITUARSE TALES PRESAS EN LUGARES EN QUE EL TERRENO SEA LO SUFICIENTEMENTE IMPERMEABLE O SEA EN LUGARES EN QUE EXISTEN ROCAAS BASTANTE COMPACTAS, QUE EVITEN LA INFILTRACION DE LAS AGUAS ALMACENADAS.

7.- MEJORAR LOS SUELOS.

DEBE TRATARSE DE MEJORAR LOS SUELOS QUE ESTAN DEDICADOS A LA AGRICULTURA A FIN DE QUE SE LOGRE MAS ALTO RENDIMIENTO DE LOS MISMOS.

SE PROPONEN PARA TAL FIN, ALGUNOS CONSEJOS.

- A).- EMPLEO DE ABONOS QUÍMICOS COMO EL NITRATO DE AMONIO.
- B).- EMPLEO DE ABONOS NATURALES, DESPERDICIOS DE ANIMALES Y PLANTAS.
- C).- ROTACION DE CULTIVOS.
- D).- AEREACION SISTEMÁTICA DEL SUELO.
- E).- CULTIVO DE PLANTAS TENIENDO EN CUENTA LA CLASE DEL SUELO.

BIBLIOGRAFÍA

1. - ARCHIVO HISTÓRICO DE QUERÉTARO. MERCED OTORGADA AL CAPITÁN ALONSO TOVAR DE GUZMÁN PARA LA FUNDACIÓN DE CADEREYTA EN 1748.
2. - BÁRCENA MARIANO. MEMORIA PRESENTADA AL SR. BLAS BARCÁCEL, DIRECTOR DE LA ESCUELA ESPECIAL DE INGENIERÍA, 1872.
3. - CENSO AGRÍCOLA, GANADERO Y CUDAL DEL ESTADO DE QUERÉTARO. DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA, 1950.
4. - CENSUS GENERALES DE POBLACIÓN, 20, 30, 40, 50, 60, Y 70. DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA, SECRETARÍA DE ECONOMÍA.
5. - CONTRERAS ARIAS ALFONSO. MAPAS DE LAS PROVINCIAS CLIMATOLÓGICAS DE LA REPÚBLICA MEXICANA, 1942.
6. - GONZÁLEZ REYGA JENARO. RIQUEZA MINERA Y YACIMIENTOS MINERALES DE MÉXICO, 1947.
7. - HERNÁNDEZ APOLINAR Y DE LA C. GARRENO ALFONSO. ESTUDIO GEOMORFOLÓGICO DE CADEREYTA (INÉDITO)
8. - KÖPPEN W. CLIMATOLOGÍA, 1948.
9. - LONGWELL, KNOPE AND FLINT. PHYSICAL GEOLOGY, 1939
10. - MACÍAS VILLADA MARIO. CIENCIA DEL SUELO O EDAPOLOGÍA, 1951
11. - MILLAR AND TURN. FUNDAMENTALS OF SOIL SCIENCE, 1951
12. - MIRANDA FAUSTINO. - VEGETACIÓN DEL RÍO BALSAS.
13. - MOGUERA EDUARDO. - EL HORIZONTE TOLTECO-CHICHIMECA.
14. - ORDÓÑEZ EZEQUIEL. PROVINCIAS FISIográfICAS DE MÉXICO, 1936.
15. - O'GORMAN EDMUNDO. CUADRO HISTÓRICO DE LAS DIVISIONES TERRITORIALES DE MÉXICO.
16. - PARENGONES DEL INSTITUTO DE GEOLOGÍA DE MÉXICO, TOMO I No. 8, 1912.
17. - PEÑA MANUEL, DE LA. BREVES APUNTES SOBRE LOS LÍMITES ENTRE LOS ESTADOS DE HIDALGO Y QUERÉTARO, 1890.
18. - ROMERO JOSE MARÍA. - INSPECCIÓN DEL FERROCARRIL DEL NORTE. INFORME DEL ING. JOSE MARÍA ROMERO SOBRE EL RECO. OCIMIENTO QUE PRACTICÓ EN EL SUELO DONDE ESTÁ EDIFICADA LA CIUDAD DE CADEREYTA, 1892.

- 19.- RZEDCWSKY J. NOTAS SOBRE LA FLORA Y VEGETACIÓN DE SAN LUIS POTOSÍ, 1955.
- 20.- SEPTIÉN VILLASEÑOR J. ANTONIO. MEMORIA ESTADÍSTICA DEL ESTADO DE QUERÉTARO, 1875.
- 21.- SAN MIGUEL DE LA CÁMARA, M. MANUAL DE OTOLOGÍA, 1942.
- 22.- TREWARTHA T. GLEN. AN INTRODUCTION TO WEATHER AND CLIMATE, 1943.
- 23.- VELASCO LUIS. GEOGRAFÍA Y ESTADÍSTICA DE LA REPÚBLICA MEXICANA, 1891.
- 24.- VIVÓ JORGE A. Y GÓMEZ C. JOSÉ. CLIMATOLOGÍA DE MÉXICO, 1946.
- 25.- CARTAS DE LA SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL. ESCALA 1 : 100 000
- 26.- CARTAS DEL COMITÉ COORDINADOR DEL LEVANTAMIENTO DE LA CARTA GEOGRÁFICA DE LA REPÚBLICA MEXICANA. ESCALA 1 : 500 000
- 27.- CARTAS DE LA SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL. ESCALA 1 : 500 000
- 28.- CARTA AERONÁUTICA AMERICANA. - ESCALA: 1 : 1 000 000