

ALGUNAS CONSIDERACIONES GEOECONOMICAS SOBRE LA ZONA IXTLERA

Por . Rosa Elvira Romero de Caire¹

RESUMEN

Este trabajo versa sobre el desarrollo geoeconómico de la zona ixtlera. En él se pretende conocer el grado de desarrollo de la zona, en la actualidad, y analizar hasta qué punto los factores geográficos y socioeconómicos lo han determinado.

Dentro de la marginación y atraso que caracteriza a la población de la zona, se presentan contrastes que son señalados en una zonificación municipal.

SUMMARY

This paper analyses the geoeconomical problems of the zona ixtlera, attempting to know its present level of development and to analyze the determinant influence of geographical and socioeconomic factors.

Within a frame of margination and underdevelopment that characterize the population of that area, there are several contrasts that are pointed out through a municipal zoning.

INTRODUCCION

En el presente, los estudios geográficos descriptivos están dejando de tener la relevancia que tuvieron en el pasado; no obstante, siguen siendo la base del conocimiento sobre el cual se pueden desarrollar estudios más profundos enfocados hacia la planeación, por ejemplo, para que de esta manera se pueda lograr un desarrollo más homogéneo, más racional, más justo, que sea más acorde con las necesidades masivas de la población, puesto que el diagnóstico proporciona el conocimiento integral de una determinada situación geográfica, sin el cual no es posible llevar a cabo un estudio especializado de los problemas determinantes de dicha situación.

¹ Técnico Académico del Instituto de Geografía de la UNAM.

El objetivo principal de este trabajo es conocer la problemática de la zona ixtlera, una de las marginadas del país; analizar hasta qué punto los factores socioeconómicos y físicos han influido o determinado las actividades económicas predominantes, y su escaso o nulo desarrollo. De esta manera, si es posible, contribuir a la desmistificación de la creencia generalizada de que el medio físico-geográfico es determinante en el desarrollo socioeconómico de las poblaciones atrasadas o marginadas.

En la zona ixtlera hay una serie de ciudades importantes, centros industriales derivados de la explotación minera y de otras industrias, etc., que no son motivo de estudio en este trabajo porque él está abocado al medio rural, al medio ixtlero propiamente; no obstante, es necesario aclarar que en los mapas y cuadros aparecen señaladas dichas ciudades con el objeto de resaltar los contrastes entre los medios rural y urbano.

La zona ixtlera es una extensa zona árida y semiárida que está situada al norte y noroeste de la República Mexicana, entre los paralelos 22° y 30° de latitud norte y los meridianos 98° y 104° de longitud oeste; abarca gran parte del estado de Coahuila, noreste de Zacatecas, norte de San Luis Potosí, sur de Nuevo León y suroeste de Tamaulipas; tiene una extensión aproximada de 200 000 km² (figura No. 1). (1)

Las características particulares del medio, aunadas al sistema socioeconómico imperante, dan como resultado una población rural diseminada, paupérrima, cuya actividad económica principal es una agricultura temporalera de subsistencia y que, como complemento, se dedica al esquilmo y tallado de ixtle de lechuguilla y palma, actividad que frecuentemente se vuelve fundamental dadas las condiciones de

(1) No hay consenso en cuanto a la extensión de la zona ixtlera. Aquí se consideran aquellos municipios en los que la producción de ixtle es relevante. No obstante, Coplamar considera que dicha zona cubre unos 120 000 km². Por otra parte, por tratarse de un esquilmo no puede existir una superficie constante.

El análisis geoeconómico de la zona ixtlera comprende, en primer y segundo términos la descripción de las características físicas de la zona y un análisis de las características sociales más relevantes de la población. En tercer lugar se presenta un estudio de las actividades económicas. Como conclusión, se sugiere una zonificación del área analizada.

Se recabó la información bibliográfica accesible y se manejaron los datos estadísticos oficiales más recientes (1970) de diferentes fuentes informáticas. Además, se llevaron a cabo dos recorridos por la zona ixtlera, uno de reconocimiento general y recaudación de datos, y el otro de comprobación.

1. Características Fisicogeográficas

La región, desde el punto de vista fisiográfico, forma parte de las llanuras boreales (2) y tiene como límite oriental las estribaciones de la Sierra Madre Oriental. Si bien el relieve es predominantemente llano, con altitudes que varían de los 1 000 a los 2 000 m.s.n.m., en las pequeñas sierrras que se encuentran diseminadas en el área se registran altitudes que van de los 2 000 a los 3 000 m.s.n.m.

El clima de esta región es una consecuencia directa de su situación geográfica: por una parte, corresponde por su latitud a la faja mundial de los grandes desiertos y, por la otra, la disposición de la Sierra Madre Oriental, paralela a la costa, impide el libre paso de los vientos alisios procedentes del Golfo de México. Debido a ello, el clima de la zona ixtlera es seco árido, del tipo B₀ y B₁ (3) en un 67% del área; ciertas variantes en temperatura y humedad (4)

(2) Jorge A. Vivó, Geografía de México, Fondo de Cultura Económica, México, 1953

(3) Enriqueta García, Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Köppen. Instituto de Geografía, UNAM. 1973.

(4) La precipitación general de la zona oscila entre 300 y 500 mm

determinan numerosos subtipos: con régimen térmico cálido, semicálido, y templado con verano cálido y con régimen de lluvias en verano y escasas todo el año; el clima seco muy árido, BW, que representa el 29% del área en estudio, está localizado hacia el noroeste y centro de la zona y también presenta subtipos: con régimen térmico semicálido; templado con verano cálido; con lluvias en verano y con lluvias escasas todo el año.

El 4% restante está representado por el clima templado, subhúmedo con lluvias en verano C(w₂)x'. Se localiza en las partes altas de las sierras que forman parte de la Sierra Madre Oriental.

Las altas temperaturas, el elevado índice de evaporación y las escasas precipitaciones que caracterizan el clima de la zona ixtlera propician que los ríos y corrientes superficiales sean escasos e intermitentes. Hacia el noreste se localizan los ríos: El Carmen, Chuvíscar, Salado, Salinas Victoria, Arroyo, Huizache y De los Nadadores; en sus límites orientales el Jaumave, Potosí o Morelos se dirigen hacia la llanura costera del Golfo de México. Aun cuando no existen ríos o corrientes permanentes, en esta extensa zona cuando llueve se forman pequeños arroyos y corrientes que rápidamente desaparecen.

Los suelos que predominan en la zona en estudio son los correspondientes a las zonas áridas, según la clasificación FAO-UNESCO (5): litosoles, xerosoles y castañozems. Los litosoles se encuentran esparcidos o diseminados en toda la zona y representan aproximadamente el 45% de la superficie total; los xerosoles, que representan el 22%, son suelos de escasa capacidad agrícola y solamente son productivos a base de abonos y fertilizantes, además de aplicarles riego, ya que en la zona la lluvia es escasa e irregular. Los castañozems, que representan el 27%, situados en el noreste y suroeste de la zona ixtlera, son los suelos de mejor calidad agrícola, los más aptos para

(5) G. Flores Mata, et. al. Descripción de las unidades de suelos de la República Mexicana, según el sistema de clasificación FAO/UNESCO. (3er. Intento). SRH, México, 1972.

el desarrollo de la agricultura. Hacia el sureste existen luvisoles y rendzinas (6%) que son suelos propios de las zonas montañosas.

Como consecuencia del clima y el suelo, la vegetación que predomina en la zona, en un 54% es el matorral desértico micrófilo; hacia el sur se localizan pequeñas zonas de matorral desértico rosetófilo, en un 11%; en las laderas de las sierras se desarrolla el pastizal (7%); a mayor altura se encuentra el chaparral (9%), y en las regiones menos secas el matorral submontano (6%); en las partes elevadas de las montañas se encuentran pequeñas zonas de bosques de encinos y de pino-encino (13%).

Las plantas ixtleras, la lechuguilla y la palma, se desarrollan en forma natural en casi todo el país; sin embargo, su explotación ha sido más intensa en la llamada zona ixtlera debido a que la población campesina que habita en ella tiene que recurrir principalmente al aprovechamiento de los esquilmos naturales, ante su imposibilidad de realizar cultivos productivos.

El ixtle se obtiene básicamente del agave llamado comúnmente lechuguilla, del que existen varias especies tales como: Heterocantha zucc., Fukiana sp., Koch sp., Bauchen sp., A. Lophanta caerulea, Jacobi sp., Lechuguilla pupurus torrey (6), etc.

La lechuguilla es una planta que alcanza una altura de 40 a 90 cm, cuyas hojas o pencas, después de quitarles la vaina tienen una longitud de 35 a 50 cm, dependiendo de la variedad explotada y de la clase de terreno en que vegetan. Su fibra es de color blanco opaco o amarillo claro; es resistente, rígida y poco elástica.

Los rendimientos en fibra son mejores en las zonas secas y montañosas, en los suelos más pobres donde casi no existe otro tipo de vegetación, en los terrenos de origen volcánico y en los suelos

(6) Meza, M. y Villanueva, R. La producción de fibras duras en México. Banco de México, 1948. pp. 67-68.

calizos bien drenados. Las llanuras arcillosas o ricas en sustancias orgánicas permiten aumentar los jugos y partes suculentas de las hojas, en detrimento de la cantidad de fibra.

También se obtiene ixtle de diferentes especies de palmas o yucas tales como: Yucca treculiana carr (7) o palma pita; Yucca hesperalie funifera, Yucca australis engelm, o palma china; la especie más común o explotable es la Samuela carnerosana, trelease o palma samandoca, de la familia de las liliáceas. Las hojas más tiernas de la planta, que son las que se desfibran para obtener el ixtle, forman un cono central de hojas imbricadas, que es lo que se denomina cogollo. La explotación de la palma se hace de manera idéntica a la de la lechuguilla, aprovechando los cogollos de las plantas que vegetan en la región, aunque con menor abundancia.

El ixtle de palma es menos resistente que el de lechuguilla, sin embargo, sus características de flexibilidad, higroscopicidad y suavidad lo hacen óptimo para la fabricación de hilados y tejidos de palma.

2. Características Sociales de la Población

La población que habita esta zona se encuentra distribuida en forma dispersa e irregular, en 1 761 localidades comprendidas en 41 municipios (figura No. 2) (8); con una población total de 904 860 habitantes en 1979 (9).

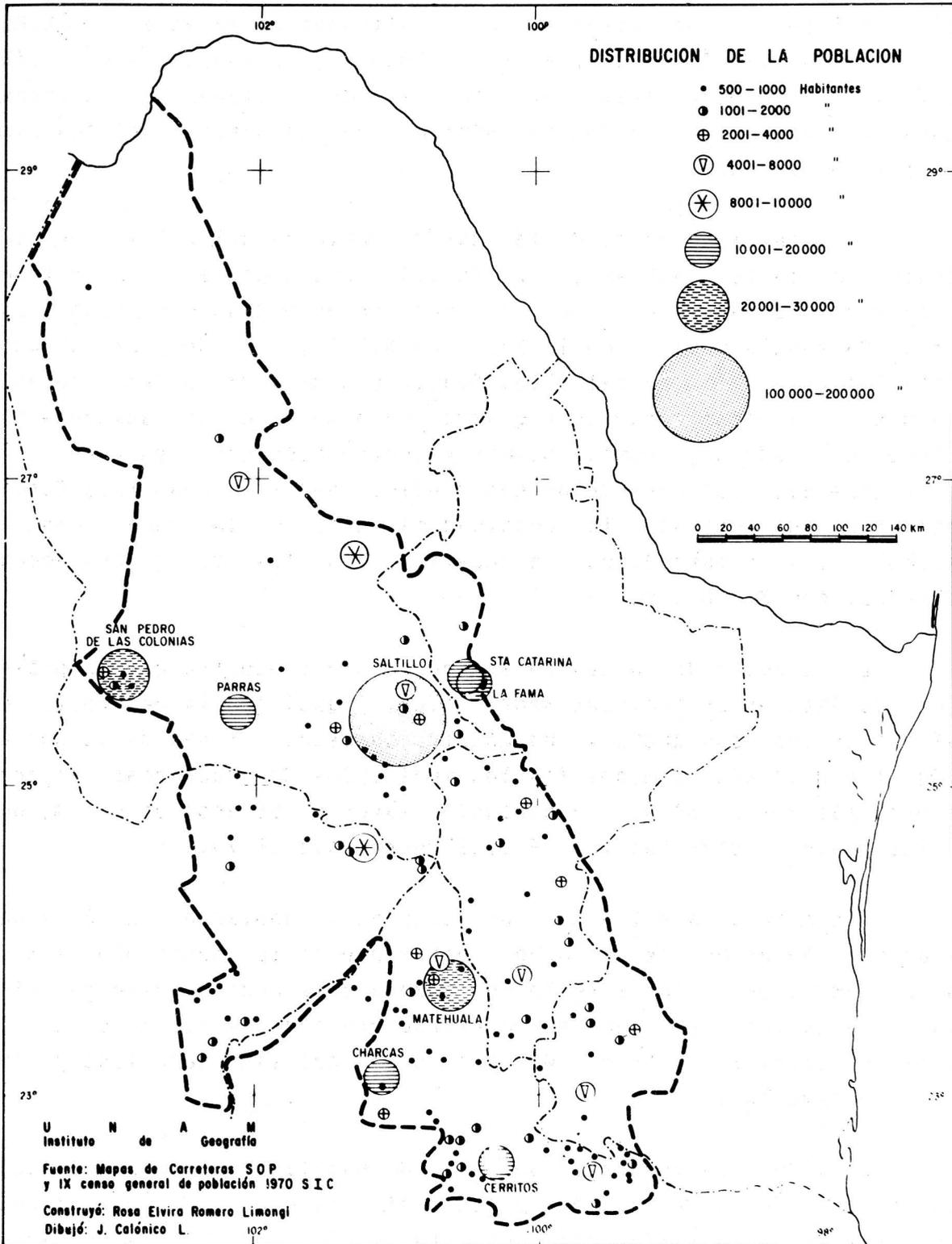
Las concentraciones demográficas más importantes corresponden a las ciudades de Saltillo, capital del estado de Coahuila, que en

(7) Meza, M. y Villanueva, R., op. cit., pp. 71-72.

(8) Rosa E. Romero. "Características de la población rural de las zonas áridas del NE de México". Memoria del VIII Congreso Nal. de Geografía. Tomo II. Toluca, México. 1981. pp. 32-34.

(9) En las proyecciones de la población calculadas para 1980, tomando en cuenta su ritmo de crecimiento, se calculan 993 417 habitantes.

FIGURA N° 2



1970 tuvo 161 114 habitantes, que representaron el 18.3% de la población total de la zona ixtlera; las localidades de Matehuala, S.L.P., San Pedro de las Colonias y Parras, Coah., representaron el 3.3%, 3.0% y 2.1%, respectivamente. Las ciudades citadas constituyen, desde el punto de vista socioeconómico, un caso aparte del contexto general de la zona.

La zona ixtlera es de las más despobladas del país, con una densidad media de 6 hab/km². La densidad de la población es heterogénea y contrastada, ya que existen municipios medianamente poblados, como: Matehuala y Villa de la Paz, en S.L.P., con 38 y 25 hab/km²; Santa Catarina, N. L. y Saltillo, Coah., con 37 y 28 hab/km², respectivamente, y otros donde se registra uno o menos de un habitante por kilómetro cuadrado, como: Ocampo y Cuatro Ciénegas, en Coah. En forma general, los municipios comprendidos dentro de San Luis Potosí registran en conjunto la densidad más alta de la zona, con 10 hab/km²; los comprendidos en Zacatecas son los menos densamente poblados, con 3 hab/km².

La pirámide de edades de la zona ixtlera muestra que la población de ésta es predominantemente joven, igual que la del resto del país, con una base ancha y una cúspide angosta; el 49% de la población tiene 14 años y menos (en los municipios de Zacatecas alcanza valores más altos: 54%). La población mayor de 65 años es de 6%, que en los municipios de San Luis Potosí representa el 7%.

Respecto a la estructura por sexo de la población de la zona, la proporción de hombres es menor únicamente en los municipios ixtleros de Tamaulipas; en el resto de la zona existe una ligera superioridad masculina, ya que en la estructura general por sexo de la población total las cifras presentan un 51% del sexo masculino y 49% del sexo femenino.

En 1970, la zona tuvo una tasa de natalidad de 50 o/oo, superior en 6.7 o/oo a la tasa media nacional. Los municipios que presentan una tasa de natalidad baja son, Parras 39 o/oo y Santa Catarina

37 o/oo. Por otro lado, los municipios que tienen la mayor tasa de natalidad son, Rayones, N. L., 91 o/oo; Palmillas, Tamps., 83 o/oo, y Villa de la Paz, S.L.P., 68 o/oo. Esto denota que los municipios que tienen cierto nivel de desarrollo socioeconómico registran menor natalidad, no obstante que en ellos se localizan las concentraciones más importantes de población; por el contrario, las mayores tasas de natalidad de la zona coinciden con los municipios con menor desarrollo.

Según las estadísticas oficiales, la tasa de mortalidad de la zona es baja, 8.3 o/oo, comparada con la media nacional. La tasa de mortalidad más alta se localiza en los municipios ixtleros de San Luis Potosí, 9.7 o/oo; la tasa de mortalidad más baja corresponde a Zacatecas, 7.5 o/oo. Estos datos no coinciden con la situación socioeconómica de la población.

La mayor parte de la población residente de la zona ixtlera, 92%, ha nacido allí mismo; una pequeña proporción de la población, 7%, ha nacido en otro estado, y menos del 1% ha nacido en otro país. Los movimientos migratorios de la población son principalmente de carácter interno, y solamente los estados de Durango y Guanajuato aportan corrientes migratorias importantes. El crecimiento social de la región está desequilibrado, ya que las ciudades actúan como polos de atracción provocando corrientes migratorias del campo hacia ellas.

En la zona ixtlera cuatro municipios se han convertido en centros de atracción para la población rural: Saltillo, cuya población total urbana y rural es la más importante de la zona, pues si bien presenta condiciones muy particulares que la colocan fuera de su contexto socioeconómico, sin embargo influye en forma predominante en la emigración del campo hacia ella, éxodo que no se ha logrado contener; García y Santa Catarina, en N. L., cuyas actividades industriales atraen importantes contingentes de población rural que procede principalmente de los municipios ixtleros de Coahuila y San Luis Potosí; la ciudad de Matehuala, S.L.P., que es un importante centro regional, y El Salvador, Zac.

La zona se caracteriza como expulsora de mano de obra por no tener capacidad para absorber la que se genera en forma natural; los trabajadores emigran hacia centros urbanos como las ciudades de Saltillo, Monterrey, Guadalajara y México; también hacia los Estados Unidos de América, en busca de mejores condiciones y oportunidades económicas.

Por otra parte, los datos de inmigración a la zona ixtlera en este caso no son relevantes, ya que la mayoría, por no decir la totalidad de los inmigrantes, acuden a las ciudades, centros fabriles y mineros de la región y no a las zonas rurales.

Durante el periodo de 1960-1970, la población total de la zona ixtlera tuvo una tasa de crecimiento de 1.7 por mil habitantes; los municipios ixtleros de Nuevo León fueron los que alcanzaron la tasa de crecimiento más alta de la zona, 2.8 o/oo; los municipios ixtleros de Coahuila crecieron en conjunto el 2 o/oo; en Nuevo León sobresalen, por su tasa de crecimiento, Santa Catarina, 6.5; García 3.7; General Zaragoza y Aramberri, 2.4. Estos municipios, a su vez, son los que atraen mayor población de las subregiones ixtleras de Zacatecas y de San Luis Potosí. Por el contrario, en Zacatecas se registró la tasa de crecimiento más baja de toda la zona ixtlera, 0.5; es decir, menos de un habitante por millar, lo que se debe, básicamente, a que ésta es la entidad de mayor rechazo de la zona ixtlera, además de ser la más despoblada y carente de servicios, como más adelante se señala.

Las tasas negativas de crecimiento que se registran en algunos municipios tales como: General Cepeda, -0.7, y Parras, -0.07, en Coahuila; Mier y Noriega -0.2, y Rayones, -0.3, en Nuevo León; Jau-mave, -0.2, y Miquihuana, -0.03, en Tamaulipas; Vanegas, 0.03, Venado, -0.2 y Guadalcázar, -0.5, en San Luis Potosí, y Concepción del Oro, -0.7, en Zacatecas, ponen de manifiesto la atracción de mano de obra hacia los centros que tienen un crecimiento rápido y mejores condiciones de vida, y, al mismo tiempo, denotan que la situación socioeconómica en estos municipios es más difícil que en el resto de la zona.

La zona ixtlera cuenta con 145 836 viviendas que, divididas entre la población total, dan un promedio de 6 habitantes por vivienda, dato que no corresponde a la realidad rural de la zona, ya que en los centros urbanos se vive en habitaciones más grandes y con mayor comodidad, y las familias cuentan con un número menor de miembros; en la zona rural marginada las viviendas son pequeñas, muchas veces se reducen a uno o dos cuartos, y las familias son numerosas.

La mayor parte de las viviendas de la zona son de adobe, 67%, y sólo el 18% de ladrillo o tabique. Los municipios ixtleros de Zacatecas y Coahuila tienen el porcentaje más alto de viviendas de adobe, 80% y 78%, respectivamente, de la zona.

En abastecimiento de agua entubada, solamente el 56% de las viviendas cuentan con este servicio; los ocupantes de la otra mitad de las viviendas de la zona tienen que acudir a otras fuentes aleatorias de abastecimiento: ríos, arroyos, pequeñas represas.

El drenaje prácticamente es inexistente; sólo las cabeceras municipales poseen este servicio en forma rudimentaria. Cerca de la mitad (47%) de las viviendas de la zona ixtlera cuentan con el servicio de energía eléctrica. Existen marcadas carencias de electricidad en el resto de la zona. Si bien se puede afirmar que los centros urbanos son los que tienen los mayores y mejores servicios de la zona, existen algunas poblaciones pequeñas que destacan por sus servicios, como: Mina, N. L.; Palmillas, Tamps.; Catorce, S.L.P. y El Salvador, Zac.

La falta de una vivienda digna y adecuada incrementa la morbilidad de diversos padecimientos infecciosos y de vías respiratorias, en los municipios menos urbanizados de la región.

La alimentación básica de la población, dadas sus características económicas, es a base de maíz, chile y frijol; ocasionalmente arroz y huevo y más raramente leche y carne.

La dieta de la población de estas zonas no escapa al contexto general de la población rural del país; es pobre y poco diversificada, los datos que se obtuvieron con base en la estadística censal de 1970 no corresponden con exactitud a la realidad de esta zona árida, ya que la presencia de las grandes ciudades hace variar los datos estadísticos, como en el caso del pescado, que el 100% de la población rural no come.

En 1975 existían 9 almacenes de la CONASUPO (10) distribuidos en la región en estudio, en: General Cepeda y Saltillo, Coah.; Galeana, N.L.; Matehuala, Presa de Guadalupe y San Luis Potosí, S.L.P. y Concepción del Oro, Zac.; de donde se distribuyen semanalmente las mercancías de productos básicos a 800 cooperativas ixtleras. Se está fomentando la cunicultura en las zonas rurales, con el objeto de mejorar la dieta del campesino y su economía al crearse un patrimonio familiar; en "La Aurora", Saltillo y en Matehuala existen tres centros cunicultores regionales; una fábrica de alimentos balanceados para conejo, en Matehuala, S.L.P., que aprovecha la materia prima de la región: mezquite, dátil y soya. La Forestal, F.C.L. organiza cursos de capacitación cunicular. Además, la zona ixtlera cuenta con dos rastros y frigoríficos, dos laboratorios de diagnóstico, una curtiduría de pieles y un taller artesanal. En 1976 la zona ixtlera contaba con 100 000 animales, 28 000 hembras de vientre y 5 750 sementales que beneficiaban a 513 ejidos con 5 620 familias.

Según COPLAMAR (11) más del 50% de la población de la zona no tiene acceso a los mínimos nutricionales, y sólo el 15% del sector de altos ingresos consume el 50% de la producción agropecuaria: las deficiencias alimentarias son más serias en las áreas rurales donde los ínfimos ingresos monetarios por familia restringen su capacidad de compra de alimentos; dichas deficiencias afectan más seriamente a

(10) Compañía Nacional de Subsistencias Populares.

(11) COPLAMAR -Zona Ixtlera Candelillera- Programa Integrado. Resumen Presidencia de la República, 1978, XIII y XIV.

la población infantil ya que un 78% de la población tiene estatura y peso por debajo de la considerada como normal o aceptable en el país.

Las características del medio socioeconómico y geográfico influyen sobre las condiciones de salud de la población. Las causas de mortalidad más frecuentes en la zona son las enfermedades infecciosas y parasitarias entre las que se encuentran la enteritis y otras enfermedades diarreicas; la tuberculosis y la tosferina. La mala nutrición es un factor que determina los problemas de salud, sobre todo en lo que se refiere a la mortalidad infantil.

Los servicios médicos asistenciales de la zona son proporcionados por la secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). La zona contaba en 1970 con un total de 104 unidades médicas: 89 centros de salud de la SSA; una clínica-hospital y 14 puestos periféricos del ISSSTE; y un total de 133 médicos, aproximadamente, para atender a cerca de un millón de habitantes.

Hay una alarmante escasez de unidades médicas y de médicos en la zona; la relación habitante por médico promedio es de 6 803, cifra tres veces mayor que el índice a nivel nacional, que es aún mayor en San Luis Potosí: 11 244 habitantes por médico.

Los centros de población más importantes, como Saltillo y San Pedro de las Colonias, son los que cuentan con los mejores servicios de la zona ixtlera. Fuera de las cabeceras municipales, en el resto de los poblados estos servicios no existen. En el año de 1974 se construyeron 7 clínicas-hospital del IMSS en: Ramos Arizpe, Coah; Galeana y Doctor Arroyo, N. L.; Charcas y Matehuala, S.L.P.; Tula, en Tamps. y Concepción del Oro, en Zac. Por decreto presidencial, Luis Echeverría modificó la Ley del Seguro Social para poder prestar atención a los ixtleros y sus familias; a cambio de ello, cada jefe de familia aporta 10 jornadas de trabajo al año en obras de beneficio colectivo. La SSA es la institución asistencial más representativa

en la zona, ya que la mayor parte de los municipios poseen por lo menos un centro de salud dependiente de ésta; no obstante, apenas si alcanza a cubrir las necesidades de una cuarta parte de la población.

El bajo nivel educativo de la zona ixtlera, con excepción de las ciudades, es una consecuencia directa del aislamiento y el bajo nivel económico, como más adelante se analiza. De acuerdo con los datos censales (12) en general, se observa un elevado porcentaje de alfabetismo en la zona, 76%. Los municipios ixtleros de Coahuila y Tamaulipas presentan el porcentaje de alfabetismo más alto de la zona, 82% y 79%, respectivamente. Los datos estadísticos indican que el 60% de la población en edad escolar asiste a escuelas; sin embargo, el porcentaje de educación primaria y posprimaria, 14%, es bajo. En 1975, en la zona rural existían 310 primarias y se creó la Normal del Desierto, en Cedral, S.L.P., para combatir el ausentismo y la falta de arraigo de los maestros de la zona.

Los locales educativos se encuentran sólo en las cabeceras municipales en toda la zona ixtlera. En Zacatecas no se rebasa el nivel medio básico, al igual en San Luis Potosí. En Nuevo León, los municipios ixtleros cuentan con primarias y secundarias, a excepción de Mina que carece de segunda enseñanza; en Tamaulipas se cuenta con primarias y algunos centros de capacitación. Saltillo sale, como siempre, fuera del contexto general de la zona, ya que es el único que cuenta con la infraestructura educativa adecuada, desde el jardín de niños hasta instituciones de educación superior.

3. Características Económicas de la Población

Las características económicas, determinadas por el sistema político-económico imperante, están íntimamente ligadas a la caracterización social del grupo humano, y en ciertos casos, como en el de la zona ixtlera, a las restricciones físicas que impone el entorno.

(12) Son datos globales, incluyen población rural y urbana.

El medio físico es un factor que puede ser favorable o no al desarrollo de determinadas actividades económicas tales como las agropecuarias; no obstante, la organización y capacidad de trabajo de la población, la disposición de capital, el conocimiento y planeación de la explotación de los recursos naturales, así como la política económica nacional y regional son factores determinantes del desarrollo económico.

En la zona la población se dedica a labores agropecuarias de subsistencia, en su mayor parte basadas en el simple esquilmo del ixtle. El 25% de la población total de la zona ixtlera es económicamente activa, es decir, hay un 75% de población dependiente. Esto se debe, en parte, a que más de la mitad de la población está formada por niños.

Es necesario recordar que la zona ixtlera presenta graves desequilibrios internos, y que la presencia de importantes centros urbano-industriales enclavados en un medio rural marginado altera los valores estadísticos promedio. Así, en general, del total de la PEA, sólo el 51% está ocupada en actividades primarias, el 21.4% en secundarias y otro 21.3% en las terciarias. El 6% restante tiene actividades insuficientemente especificadas, o sea, que pueden ser considerados como subempleados o dentro de la categoría de desempleo disfrazado; el censo reporta, además, un 1.44% de desempleados.

El 90% de la PEA está constituido por hombres. Curiosamente, casi la mitad de la PEA femenina se localiza en el sector terciario. Hay que recordar, no obstante, que el trabajo de la mujer no está social ni económicamente reconocido, sobre todo en el medio rural.

La mayor parte de la población rural de la zona está dedicada a las actividades primarias, los municipios ixtleros de Tamaulipas y Nuevo León registran el porcentaje más alto, 74% y 61% de su PEA dedicada a estas actividades, en ellos se localizan los suelos castañozems, que son los más aptos para el desarrollo de la agricultura; por el contrario, los municipios ixtleros de Coahuila tienen el

porcentaje más bajo de su PEA dedicada a las actividades primarias, 38%.

Las actividades secundarias y terciarias son escasas y poco significativas en el ámbito rural.

En 1970, el salario mínimo promedio general para la zona fue de \$21.60, y para los trabajadores del campo de \$ 18.36. De acuerdo con los datos del censo de 1970, el 53.3% de la población activa de la zona ixtlera percibió en ese año un ingreso mensual, per cápita, de \$ 500.00, es decir, menos del salario mínimo, y menos del 1% percibió de \$5 000.00 en adelante. En el sector primario prevalecen las condiciones de vida más precarias de la zona; el análisis del ingreso permite observar que la mayoría de la clase trabajadora pertenece al sector primario, que no tiene empleo todo el año ya que las labores agrícolas se caracterizan por su aleatoriedad.

En general, la agricultura que se practica es de subsistencia; se lleva a cabo en forma primitiva y sin recursos económicos. La escasez del agua y la pobreza de los suelos, salvo excepciones, agravan esta situación. La agricultura intensiva se practica en áreas muy reducidas beneficiadas con pequeñas obras de riego, y generalmente se encuentran dispersas: Saltillo, San Pedro, Parras.

En 1970, de las 113 372 personas que estaban dedicadas a las actividades agropecuarias, 33% eran ejidatarios, 31% pequeños propietarios y el 35% restante estaba formado por jornaleros sin tierra.

La extensión superficial de la zona ixtlera es de 12 258 740 Ha (13) de las cuales 53% están cubiertas por pastos naturales, 28% por tierras incultas productivas que producen básicamente lechuguilla y palma, 4.7% por tierras de labor, 7% por tierras no apropiadas para la práctica agropecuaria, 5% susceptibles de abrirse al cultivo en forma fácil y costeable, y 3% son bosques.

(13) Según Coplamar.

La zona ixtlera cuenta con 570 398.8 Ha de tierras de labor, de las cuales el 84% son terrenos de temporal; las tierras que tienen riego representan el 14% y los terrenos de jugo o humedad el 2%.

Los municipios de Coahuila y San Luis Potosí son los que poseen la mayor parte de las tierras de labor, el 36% y 29%, respectivamente; la mayor parte de las tierras de San Luis Potosí son de temporal, 95%. En cambio, la región de Coahuila posee la mayoría de las tierras con riego, 26.2%, y de las tierras de jugo o humedad, el 4.2%, de toda la zona.

Del total de las tierras de labor de la zona ixtlera, en 1970 se sembró un 64%; pero sólo se logró cosechar el 49% de la superficie sembrada.

Los rendimientos más altos de toda la zona se logran en los municipios ixtleros de Coahuila debido a que poseen las mejores tierras, además de contar con cierta asistencia y técnicas agrícolas dada la influencia del polo de atracción más importantes de la zona, Saltillo.

Los cultivos principales son maíz, frijol y chile; existen otros cultivos como el algodón y el trigo que se siembran en donde las condiciones lo permiten, pero que carecen de importancia a nivel zonal. De la cosecha total de la zona ixtlera, el 89% es de maíz, 8% de frijol y 3% de chile; esta producción va destinada a la manutención familiar.

El predominio de pastos naturales es un factor importante que hace pensar en el desarrollo de la ganadería como posible actividad fundamental; sin embargo, no ha sido posible ya que existen otros factores determinantes que gravitan en forma negativa sobre esta actividad: escasez de agua, vegetación rala y pobre en nutrientes, falta de asistencia técnica y de capital, etc.

La ganadería, después de la agricultura, es la actividad más

importante de la zona en cuanto al número de personas dedicadas a esta actividad y respecto al valor total de las actividades primarias en 1970. La zona cuenta con un total de 3 034 932 cabezas de ganado de las cuales destaca el ganado caprino que representa el 63% del total, el vacuno el 14% y el lanar el 11%; las cantidades de ganado porcino y caballar son insignificantes.

La producción de ganado caprino tiene gran demanda a nivel estatal y nacional. Esto ha contribuido a que, por el exceso de demanda, se estén sacrificando animales jóvenes y hembras en edad productora. La mano de obra que absorbe esta actividad es mínima; además, su explotación es extensiva y sin control, lo que ha provocado un deterioro acelerado de los agostaderos; el sobrepastoreo y la erosión de los suelos son constantes, no obstante, la producción del ganado caprino representa un medio permanente de vida para muchos campesinos ixtleros. La calidad genética del ganado bovino es muy baja, predomina el ganado criollo y cruzado; la mayor parte de la explotación ganadera es extensiva; en general está poco tecnificada. La producción tanto de carne como de leche fluctúa, en forma sensible, de la temporada de lluvias a la de secas. El ganado bovino de los municipios ixtleros de Saltillo, Ramos Arizpe, General Cepeda y Arteaga, en Coahuila, se destina en gran parte a suministrar leche a los mercados locales. En Ocampo, Cuatro Ciénegas y Castaños destaca la ganadería de abasto, tanto para exportación como para consumo nacional.

En el estado de San Luis Potosí los volúmenes más importantes de la producción de leche los absorben varias plantas industrializadoras que se encuentran establecidas en las ciudades de San Luis Potosí y Matehuala.

Como las cosechas de maíz y frijol son escasas y en ocasiones nulas, como ya se ha dicho, la población rural-campesina de esta zona debe buscar un complemento de sus actividades en el esquilmo y talleo de la lechuguilla y la palma para obtención de los ixtles que, a menudo, en los tiempos de mayor sequía se han convertido en su sus-

tento vital. Ni la lechuguilla ni las palmas se han podido cultivar, y sólo se pueden obtener en forma silvestre por medio del esquilmo. Esto obliga al campesino a caminar grandes distancias, en jornadas de varios días, para recolectar los cogollos, ayudándose con aperos rudimentarios; en ocasiones lleva un burro o mula para que cargue la "oaxaca o huajaca", especie de morral grande donde se meten las pencas o cogollos de lechuguilla. Una vez que ha efectuado la recolección procede a desfibrar los cogollos en una sombra, fuera de su casa, con la ayuda de sus hijos mayores. Tanto la recolección como el tallado se lleva a cabo en una forma rudimentaria, ayudándose con una garrocha para descogollar y un cuchillo y un madero para desfibrar; una vez que está limpia la fibra se deja o se pone a secar para, posteriormente, ya seca, llevarla a la cooperativa recaudadora del lugar. Generalmente es el padre de familia el que se encarga de recolectar y tallar las hojas de los cogollos, para la obtención de la fibra o ixtle, ya que este trabajo requiere de una mano fuerte. En promedio, un tallador obtiene 6 kg de fibra diarios, aunque existen algunos que llegan a obtener hasta 10 kg.

El ixtle de palma también se obtiene del cogollo de la planta. En esta pequeña industria doméstica interviene, igualmente, toda la familia. Una vez recolectados los cogollos se ponen a hervir y posteriormente se desfibran. Una familia llega a obtener hasta 30 kg de ixtle de palma por día; sin embargo, el precio por kilo de éste es mucho menor que el del ixtle de lechuguilla, debido a su escasa demanda en el mercado nacional.

Los municipios que conforman la zona ixtlera, que legalmente están registrados y reconocidos por La Forestal, F.C.L., son los que producen más ixtle y en forma más o menos constante. Sin embargo, existen otros municipios vecinos que no son tomados en cuenta porque su producción es escasa y muy esporádica, o han dejado de producir la fibra debido a que han logrado desarrollarse en otras actividades; tal es el caso de Monclova y sus alrededores. La zona ixtlera produce el 92% de los ixtles a nivel nacional; el resto es producido por el estado de Puebla 3%, Nayarit 2%, y otros estados de la República.

El 99% de la producción de la zona ixtlera proviene de las tierras ejidales.

En 1970, la Forestal pagaba a \$ 6.70 el kilo de lechuguilla, con 30 centavos de remanente por cada kilo, mismos que se debían reintegrar al campesino una vez efectuada la venta del ixtle en el extranjero; el kilo de ixtle de palma se pagaba a sólo \$ 3.00 (14).

Durante el gobierno del presidente Luis Echeverría se introdujeron en la zona unas 100 máquinas talladoras de lechuguilla y palma, creadas por obreros de La Forestal, F.C.L. y producidas en serie en Ciudad Sahagún, Hgo., mismas que lograron desfibrar en conjunto unos 300 kg diarios de fibra.

Estas máquinas, lejos de solucionar problemas en la zona, pueden contribuir a acentuarlos aún más al acelerar el agotamiento del recurso ixtlero, ya que, al no ser cultivables ni la lechuguilla ni las palmas, se dificulta su regeneración, por lo que cada día los campesinos ixtleros tienen que recorrer mayores distancias para poder localizar las plantas. Por tanto, la producción de fibra se irá reduciendo y sólo se logrará crear mayor desempleo y miseria en la zona.

En 1969 los municipios de Tamaulipas y San Luis Potosí destacaron en la producción de ixtle de lechuguilla con 2 500 T. y 2 483, respectivamente; en segundo lugar, los municipios de Coahuila produjeron 2 041 T.; los de Nuevo León, 1 711 T. y, por último, los de Zacatecas, 719 T.

En la producción de ixtle de palma sobresalen los municipios de Zacatecas con 2 083 T.; los de San Luis Potosí con 1 574 T.; Coahuila 1 400 T.; y Nuevo León 547 T. Tamaulipas produce una cantidad insignificante (Cuadro No. 1).

(14) En 1979, el presidente José López Portillo autorizó nuevos precios de garantía para la lechuguilla, de \$11.25 por kilo, y para la palma samandoca de \$5.90/kg. En 1985 los precios de garantía son: para el ixtle de lechuguilla, de \$105.00/kg, y para el de palma, \$60.00/kg.

CUADRO NO. 1

PRODUCCION OBTENIDA EN TIERRAS INCULTAS PRODUCTIVAS, 1969

(Kilogramos)

ESTADO Y MUNICIPIOS	Ixtle de Palma	Ixtle de Lechuguilla
COAHUILA		
Arteaga	64 000	7 000
Castaños	14 040	
Cuatro Ciénegas	36 000	
General Cepeda	30 000	341 355
Ocampo	59 200	1 150
Parras	612 722	634 288
Ramos Arizpe	10 000	590 000
Saltillo	429 247	467 347
San Pedro de las Colonias	144 400	
NUEVO LEON		
Aramberri	306 625	315 590
Doctor Arroyo	104 844	387 848
Galeana	131 200	92 000
García		87 890
General Zaragoza	2 330	18 710
Mier y Noriega	1 528	28 874
Mina		780 370
SAN LUIS POTOSI		
Catorce	73 373	249 154
Cedral	591 684	762 881
Ciudad del Maíz	22 043	3 975
Charcas		115

Continúa Cuadro No. 1

ESTADO Y MUNICIPIOS	Ixtle de Palma	Ixtle de Lechuguilla
Guadalcázar	117 496	255 418
Matehuala		6 055
Vanegas	705 705	893 893
Villa de Guadalupe	59 554	296 196
Villa Hidalgo	4 000	15 000
TAMAULIPAS		
Bustamante	50 000	229 900
Jaumave		986 798
Miquihuana		126 400
Tula		1 156 786
ZACATECAS		
Concepción del Oro	463 460	273 572
Mazapil	1 432 417	253 929
Melchor Ocampo	125 389	65 340
Salvador, El	61 653	125 689
TOTAL ZONA	5 652 910	9 453 523

Fuente: Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, SIC. 1975.

En la zona ixtlera se explotan otros productos de importancia secundaria, como la candelilla y la raíz de zacatón. El 97% de la candelilla se obtiene en el estado de Coahuila, tanto en algunos municipios ixtleros como en otros que están fuera de la zona, que forman parte de la zona candelillera (15). La producción de la raíz de zacatón es poco importante, 1.4% del total de los demás productos de la zona; el 99% se obtiene también en los municipios ixtleros de Coahuila.

El esquilmo y tallado de los ixtles es una actividad muy aleatoria, ya que depende en gran parte del éxito del cultivo de maíz y frijol: en años de buena cosecha disminuye su explotación; por el contrario, en años de sequía, cuando las cosechas se pierden, su explotación y producción es muy abundante.

Las gráficas de producción de ixtle de lechuguilla y palma (Fig. 3) muestran la variabilidad que existe en ella: en la del ixtle de lechuguilla, en los 35 años representados se observa que la producción fue en ascenso de 1935 a 1938, año en que se registró la máxima en el periodo analizado, 18 000 T.; en los años siguientes descendió estrepitosamente, registrándose en 1941 la más baja, 4 000 T. A partir de 1942 la producción tuvo una tendencia ascendente, aunque con ligeras bajas, hasta el año de 1949 en el que se registró una producción cercana a 13 000 T. De 1950 a 1970 la producción ha sido variable con altas y bajas que oscilan de 16 500 a 10 000 T.

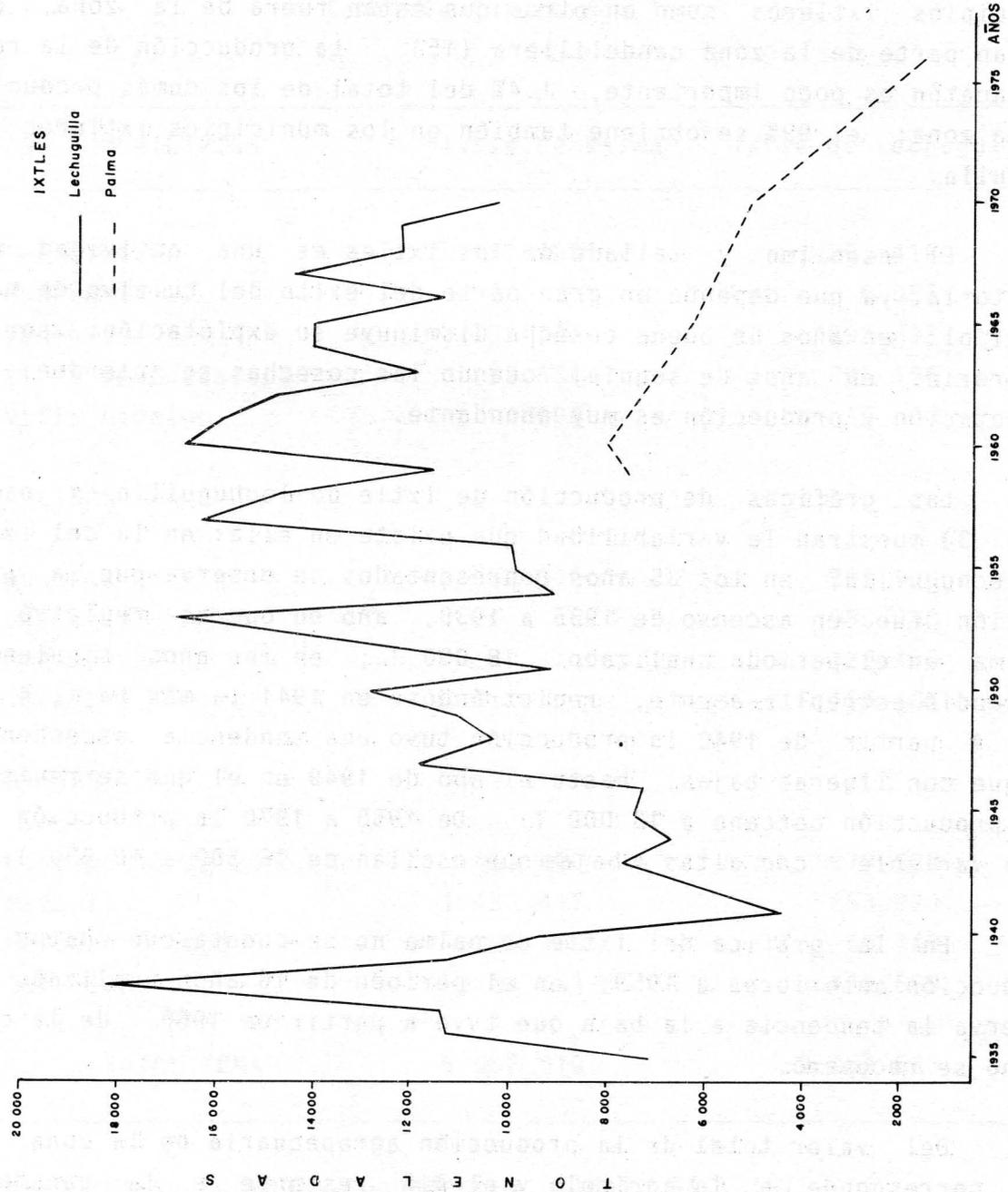
En la gráfica del ixtle de palma no se cuenta con datos de producción anteriores a 1959; en el periodo de 16 años analizado se observa la tendencia a la baja que tuvo a partir de 1960, de la cual ya no se recuperó.

Del valor total de la producción agropecuaria de la zona, el 59% corresponde a la agrícola y el 41% restante a la ganadera.

(15) Su estudio merece un caso aparte, razón por la cual no es tratado en el presente análisis.

FIGURA Nº 3

PRODUCCION DE IXTELE DE LECHUGUILLA Y PALMA EN LOS E.U.M.



FUENTE: La Forestal E.C.L. COMPILO: Rosa E. Romero L'Inongi

Dentro de la agrícola está considerada, además de los frutales y plantaciones (14%), la producción de las tierras incultas productivas (12%) (Cuadro No. 2). A los municipios ixtleros de Coahuila les corresponde el mayor valor de la producción agrícola de la zona, 63%; le siguen los de San Luis Potosí, con el 18%; por el contrario, los municipios de Tamaulipas y Zacatecas presentan la menor cantidad obtenida por su producción agrícola, 3 y 4%, respectivamente. El valor de la producción de las tierras incultas productivas, en 1969, según los datos censales, fue de \$ 53 775 000, actividad en la que están incluidos los campesinos ixtleros. Estos, que integran gran parte de la PEA ocupada en las actividades primarias, 117 065, están dedicados indistintamente a la agricultura y al esquilmo de los ixtles, ya que son actividades complementarias. En cuanto al valor obtenido por la producción ganadera destacan los municipios ixtleros de Coahuila, 32%; los de Nuevo León, 26% y los de San Luis Potosí 20%; el valor de la producción ganadera más bajo se registra en Tamaulipas, 5%.

El valor obtenido de productos maderables es insignificante, ya que la zona es pobre en bosques; la escasa producción forestal es para uso local; se obtiene madera de pino, cedro blanco, mezquite, oyamel, encino, etc. que se utilizan en la elaboración de pilotes para minas, durmientes ordinarios, postes para cercas, etc. Los productos no maderables que se logran son ceras, fibras e ixtles, pero la información censal los incluye en la producción de las tierras incultas productivas.

Las actividades secundarias de la zona ixtlera, en general, tienen escasa importancia como generadoras de empleo para la mayoría población rural; como ya se analizó, solamente el 21.4% de la población económicamente activa está dedicada a ellas. En la zona la mayor parte de las actividades secundarias están representadas por la extracción minera, ya que la industria es escasa y sólo tiene importancia o es significativa en los municipios de Saltillo, Coah. y Santa Catarina, N. L.

CUADRO NO. 2

VALOR ESTIMADO DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA Y FORESTAL, 1969

(miles de pesos)

ESTADO Y MUNICIPIOS	Valor total de la producción primaria	Valor de la producción agrícola	Valor de frutas y plantaciones	Valor de la producción de tierras incultas productivas	Valor de la producción animal
COAHUILA					
Arteaga	34 000	22 912	15 048	119	11 399
Castañón	12 970	2 908	42	22	10 058
Cuatro Ciénegas	11 186	7 929	926	4 026	3 257
General Cepeda	11 376	7 567	1 051	1 310	3 809
Ocampo	8 125	5 249	21	4 887	2 494
Parras	47 263	37 736	14 262	11 281	9 464
Ramos Arizpe	50 585	19 624	2 877	2 709	30 961
Saltillo	51 006	21 197	2 391	1 896	29 796
San Pedro de las Colonias	173 250	165 709	7 320	1 189	7 541
NUEVO LEON					
Aramberri	10 682	5 169	1 575	1 285	5 513
Doctor Arroyo	21 699	6 669	365	1 110	15 030
Galeana	45 262	32 680	4 253	450	12 461

CUADRO NO. 2 (continúa)

García	14 489	1 063	214	210	13 419
General Zaragoza	3 763	1 533	452	35	1 853
Iturbide	2 134	428	23	-	1 706
Mier y Noriega	2 476	384	-	72	2 092
Mina	9 374	2 273	-	2 031	7 101
Rayones	5 558	4 392	2 669	-	1 163
Santa Catarina	20 023	172	151	-	19 851
SAN LUIS POTOSI					
Catorce	6 588	3 171	1 344	747	3 318
Cedral	10 698	7 041	757	2 953	3 641
Cerritos	9 263	6 727	22	-	2 278
Ciudad del Maíz	44 123	31 589	780	48	12 459
Charcas	8 586	1 404	275	-	7 177
Guadalcázar	14 838	7 247	233	842	7 577
Matehuala	11 977	4 914	1 700	15	7 058
Vanegas	7 532	4 569	28	3 481	2 963
Venado	4 462	2 530	1 280	-	4 824
Villa Guadalupe	6 626	3 750	566	837	2 875
Villa de la Paz	1 030	288	41	-	742
Villa Hidalgo	11 164	6 048	296	44	5 111

CUADRO NO. 2 (continúa)

TAMAULIPAS						
Bustamante	3 529	1 402	18	631	2 125	
Jaumave	12 254	6 769	75	2 331	5 186	
Miquihuana	1 765	591	5	298	1 169	
Palmillas	1 640	823	4	-	812	
Tula	13 914	7 017	199	2 729	6 843	
ZACATECAS						
Concepción del Oro	5 372	2 253	48	1 533	3 119	
Mazapil	20 367	5 898	469	3 478	14 469	
Melchor Ocampo	2 615	1 250	22	783	1 365	
Salvador, El	2 075	663	85	393	1 404	
Villa Cos	40 286	7 899	821	-	32 384	
ZONA TOTAL	782 341	462 390	62 738	53 775	317 867	
%		59.1			40.9	

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1978, DGE.

Los recursos mineros con los que cuenta la zona ixtlera son abundantes. Aun cuando su explotación es todavía escasa son los recursos potenciales más importantes. En 1970, la zona produjo un poco más de 143 258 toneladas de minerales; la barita es el mineral más importante por su volumen de explotación, representa el 58.5% de la producción total; en segundo lugar están el zinc, 16%, y el plomo, con 11%. Se producen otros minerales metálicos tales como: cobre, plata y oro; y no metálicos: pirita, fluorita, talco, etc.

Dentro de las actividades industriales de la zona cabe mencionar la industrialización del ixtle de lechuguilla que se produce. La fibra recibe un tratamiento de preindustrialización previo a su exportación. En cuanto al ixtle de palma, una parte de su producción se dedica a la industrialización para consumo nacional y otra parte se comercia en el Banco Nacional de Comercio Exterior.

La industria de hilados y tejidos de ixtle de palma, en el pasado tuvo gran auge debido a la necesidad de almacenar y transportar los productos de la agricultura (azúcar, trigo, café, arroz, etc.); no obstante, la competencia interna del henequén y el algodón, la externa de fibras afines, como el yute de menor calidad, pero más baratas, así como el desarrollo de los plásticos y el almacenamiento a granel, determinaron la decadencia de esta industria. En 1962 se producían unas 20 000 toneladas anuales de productos de palma, pero a principios de la década de los sesenta sólo se exportó el 2.4% de la producción total. En 1963 esta industria estaba concentrada en las ciudades más importantes de la zona ixtlera: San Luis Potosí, Mathuala y Saltillo. Actualmente la mayoría de los productos agrícolas se maneja a granel; los sacos de henequén y otros sustitutos han limitado el mercado de sacos de ixtle de palma que tan sólo abastecen una mínima parte de la demanda del país. En la actualidad, si bien la industrialización del ixtle de palma carece de importancia a nivel nacional, su explotación es de vital importancia para los campesinos ixtleros. La Forestal, F.C.L. sólo cuenta con una fábrica, la Unidad No. 7, en Saltillo, que se encarga de elaborar, básicamente, costales y abrigos para pacas de algodón, además de hilos para empaques; tiene

contratos con la CONASUPO y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

El proceso de preindustrialización del ixtle de lechuguilla consiste en seleccionar la fibra, en forma manual, por tamaños; se hace pasar por las precardadoras, las mezcladoras, y posteriormente se embuda y corta según las especificación del cliente, en forma de cola o caré, y se empaca para exportación.

En 1970 La Forestal, F.C.L. contaba con 1 700 obreros en las cuatro fábricas de preindustrialización de ixtle de lechuguilla en Saltillo, Monterrey y Matehuala, así como en la fábrica de industrialización de ixtle de palma ubicada también en Saltillo. En la ciudad de San Luis Potosí, en Santa Catarina y en Monterrey, N. L., existen, además, fábricas particulares que procesan fibras duras de henequén e ixtle. Las familias ixtleras-campesinas elaboran, por su parte, artículos de jarciería tales como cordeles, reatas, costales y arpilleras hechas en telares primitivos; morrales, telas de empaque, hamacas, brochas burdas, escobetas, cepillos, sombreros de palma y otros artículos.

Las actividades terciarias, que ocupan al 21.3% de la PEA de la zona ixtlera, son reducidas y están caracterizadas por un comercio precario, rudimentario y poco diversificado; escasas vías de comunicación para el desarrollo de la comercialización adecuada. La excepción es Saltillo cuyo comercio y comunicaciones son un caso aparte de la situación general que prevalece en la zona.

Debido a la situación geográfica de la zona ixtlera, la actividad comercial del área de influencia de la frontera se enfrenta a una fuerte competencia por parte de los comerciantes de los Estados Unidos de América, que ofrecen mayor variedad de mercancías a precios más bajos (16). También se ve afectada principalmente por la cercanía de Monterrey, lo cual ha contribuido a obstaculizar su actividad

(16) Esto sucedió hasta principios de 1982. Hoy día, la devaluación del peso ha modificado el patrón.

comercial, ya que esta ciudad atrae a un número importante de consumidores. El comercio de la zona, en general, es raquíptico, de escasa importancia: es un comercio local-regional de intercambio de materias primas básicas, que tiene como objetivo fundamental satisfacer las necesidades alimentarias y de vestido de la población.

Al no tener una producción excedente ni otras fuentes de ingresos importantes, la comercialización de esta zona marginada se reduce a la venta de ixtle de lechuguilla y palma, algunos minerales y ciertas cantidades de ganado caprino y lanar. La producción de maíz y frijol no se comercializa ya que en la mayoría de los casos es consumida por los mismos productores o, bien, comercializada localmente.

Las operaciones de transacción de los únicos artículos factibles de comercialización son realizadas por los acaparadores, a un costo muy elevado para los productores (campesinos ixtleros), debido a que no existe control oficial en la zona; sin embargo, el servicio que ofrece es indispensable para que los productores-consumidores tengan acceso a los artículos de consumo básico y a los escasos insumos necesarios para la producción.

El ixtle es el único producto sujeto a comercialización sistemática que tiene canales de comercialización establecidos. El ixtle de lechuguilla se exporta casi en su totalidad, 99%. El ixtle de palma tiene comercio exclusivamente nacional, en competencia con el henequén. La Forestal, F.C.L., almacena anualmente unas 10 000 toneladas, vende una pequeña parte a los particulares, otra parte la industrializa en la fábrica de Saltillo, y el resto, que es la mayor parte, se comercializa en el Banco Nacional de Comercio Exterior, con autorización del gobierno federal, para recuperar parte de los fondos que se vuelven a utilizar en la compra de fibra (17), esto representa

(17) La Forestal debe contar con los fondos necesarios para poder comprar a los campesinos ixtleros toda la fibra de lechuguilla y palma que produzcan.

una pérdida considerable ya que la comercialización es al 70% de su valor.

Dentro del grupo de materias "típicas" de exportación, en el país, las fibras duras han ocupado un lugar relevante desde el siglo pasado. Dentro de ellas se encuentran los ixtles de lechuguilla y palma; las cualidades particulares o especiales que posee el ixtle de lechuguilla le han permitido conservar su mercado internacional e, incluso, obtener mejores precios; sus características de resistencia y rigidez le dan considerables ventajas económicas sobre las fibras sintéticas, ya que estas últimas se deforman al utilizarse en trabajos que requieren alta velocidad. La exportación de los ixtles, en nuestro país ha tenido grandes fluctuaciones originadas por diversas causas de orden económico, político y social, tales como los conflictos mundiales que crearon condiciones extraordinarias propiciando la mayor exportación de ixtles y, al mismo tiempo, promovieron su industrialización; el monopolio de los productos, que origina las fluctuaciones en los precios en el mercado internacional; la fuerte competencia de los países africanos y asiáticos que venden fibras similares: el ábaca, el sisal y el yute, de menor calidad y de menor costo; el desarrollo de la tecnología en la industria textil, que propició la creación de las fibras artificiales a menor precio, representando éstas una competencia muy importante para las fibras duras. Con todo, la fibra de lechuguilla se encuentra muy lejos de constituir un importante artículo en las exportaciones mexicanas, pues su valor rara vez alcanza el 1% respecto al valor total de las exportaciones anuales.

Más del 90% del volumen total de las exportaciones se destinó durante muchos años a los Estados Unidos. A partir de la década de los setenta este volumen se ha reducido al 77%, y se ha logrado incrementar el volumen exportado directamente a los mercados europeos, entre ellos Suiza que compra aproximadamente el 20%; el restante 3% se exporta a los Países Bajos, Gran Bretaña, Alemania, Japón.

Estados Unidos de América no solamente es el principal

comprador de las fibras duras, sino que, a la vez, es el intermediario en las transacciones comerciales de México con los países europeos. La exportación de lechuguilla está controlada por empresas estadounidenses que cuentan con las conexiones directas en el mercado internacional; su distribución se realiza en un gran número de países a través de una compleja red de distribución que maneja simultáneamente fibras naturales y sintéticas.

El número de países importadores, a partir de 1964 se ha reducido considerablemente debido a la naturaleza de los contratos firmados por La Forestal, F.C.L. con las empresas intermediarias que controlan la exportación, ya que La Forestal se obliga a no efectuar contrato alguno con otros compradores potenciales durante la vigencia de dichos contratos. Los distribuidores exclusivos para Estados Unidos y Canadá son: Ixtlera de Santa Catarina, S. A. y Fibras Saltillo, S. A.; ambas empresas procesan y exportan el ixtle de lechuguilla. En los mercados europeos, La Forestal realiza sus ventas a través de: La Forestal Internacional, S. A., Fibras Mundiales, S. A., Agencia de Ventas La Forestal, S. A. y Compañía Mexicana de Fibras, S. A.

Los representantes del bloque de países socialistas: Cuba, Polonia, Unión Soviética, República Democrática Alemana, Checoslovaquia y otros están tratando de establecer relaciones comerciales directas con La Forestal, para eliminar en un futuro próximo el comercio triangular vigente.

En los últimos años la demanda mundial de las fibras duras continúa su gradual, pero inexorable contracción, como consecuencia de la competencia con las sintéticas. Los países consumidores de fibras duras siguen aumentando considerablemente la utilización de hilos sintéticos: en los últimos años éstos representaron el 60% en el Reino Unido, el 50% en Australia y el 20% en algunos países europeos, si bien la elevación de los precios de las resinas producidas por la industria petroquímica para la fabricación de fibras sintéticas ha frenado un poco la baja de la demanda de las fibras naturales.

La infraestructura vial de la zona ixtlera no corresponde a sus propias necesidades, sino se ha establecido gracias a la importancia de los centros mineros y a que es una zona de paso para comunicar el centro del país con la frontera norte. La zona es atravesada por el ferrocarril que va de San Luis Potosí a Saltillo, con un ramal que corre hacia Matehuala, pasando por Parras. De Saltillo se divide en dos ramales: uno hacia la ciudad de Monterrey, que cruza por Villa García, y otro que se dirige a Monclova por Cuatro Ciénegas. Hay otro ferrocarril que recorre la zona de este a oeste y va de la ciudad de Monterrey hacia San Pedro de las Colonias, llegando a la ciudad de Torreón.

Las poblaciones más importantes son las únicas que se encuentran comunicadas por carreteras pavimentadas. El resto de la zona está unida por caminos de terracería y de mano de obra, promovidos a partir de 1972 por La Forestal y por la secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, que unen los centros cooperativistas y que fueron creados con el objeto de trasladar la producción ixtlera hacia los centros recopiladores, y para introducir alimentos básicos para los consumidores. En 1975 existían unos 8 000 km en toda la zona (18). Estos caminos frecuentemente están en mal estado, lo que representa una fuerte limitante para el desarrollo o la realización de las actividades económicas y sociales de la zona. La Forestal, F.C.L. en 1975 promovió con la SCT la creación del sistema de radio-telefonía rural, comunicando a las poblaciones ixtleras más importantes.

4. Conclusiones

En el desarrollo de este trabajo están implícitos una serie de factores y causas que han limitado y restringido el desarrollo de la zona ixtlera. Por una parte, la zona está caracterizada por un medio

(18) La Forestal, F.C.L. Avances y perspectivas de un esfuerzo común. Ed. Ixtlera, México, 1976.

geográfico hostil, entorno que no ha favorecido su desarrollo económico; por la otra, está inmersa dentro de la economía nacional capitalista dependiente. Ello implica, entre otras cosas, que sea una zona marginada que sirve de apoyo para el desarrollo de economías y tecnologías extranjeras (en particular la de Estados Unidos de América); al mismo tiempo contribuye a satisfacer las necesidades de centros urbanos tales como Saltillo, San Luis Potosí y Monterrey, aportando materias primas y mano de obra barata.

La zona ixtlera presenta graves desequilibrios socioeconómicos: por un lado, la presencia de centros urbano-industriales y, por otro, un medio rural marginado, predominante, dedicado a labores agropecuarias de subsistencia en su mayor parte basadas en el esquilmo y tallado del ixtle. No obstante, para el país y para la economía en general, la explotación de los ixtles y su exportación no son significativos.

Dentro de la marginación socioeconómica que caracteriza a la zona ixtlera se presentan marcados contrastes que es necesario establecer. Por tal motivo, se llevó a cabo una zonificación municipal con base en 28 variables principales, 27 mapas y las 42 pirámides poblacionales que se elaboraron en el estudio. Las 28 variables analizadas son las correspondientes a:

I. Las características sociodemográficas:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Distribución de la población | 8. Población alfabetada |
| 2. Densidad de la población | 9. Servicios asistenciales |
| 3. Estructura de la población | 10. Viviendas construidas con adobe |
| 4. Tasa de natalidad | 11. Viviendas con agua entubada |
| 5. Tasa de mortalidad | 12. Viviendas con drenaje |
| 6. Crecimiento intercensal | 13. Viviendas con energía eléctrica |
| 7. Población nacida en otra entidad | |

II. Las características económicas:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 14. Actividades primarias | 20. Superficie cosechada |
| 15. Tierras de temporal | 21. Existencia de ganado caprino |
| 16. Tierras incultas productivas | 22. Existencia de ganado bovino |
| 17. Tierras con pastos naturales | 23. Valor de la producción agrícola |
| 18. Cosecha de frijol | 24. Valor de la producción ganadera |
| 19. Cosecha de maíz | 25. Producción bruta industrial |

III. Las características fisicogeográficas:

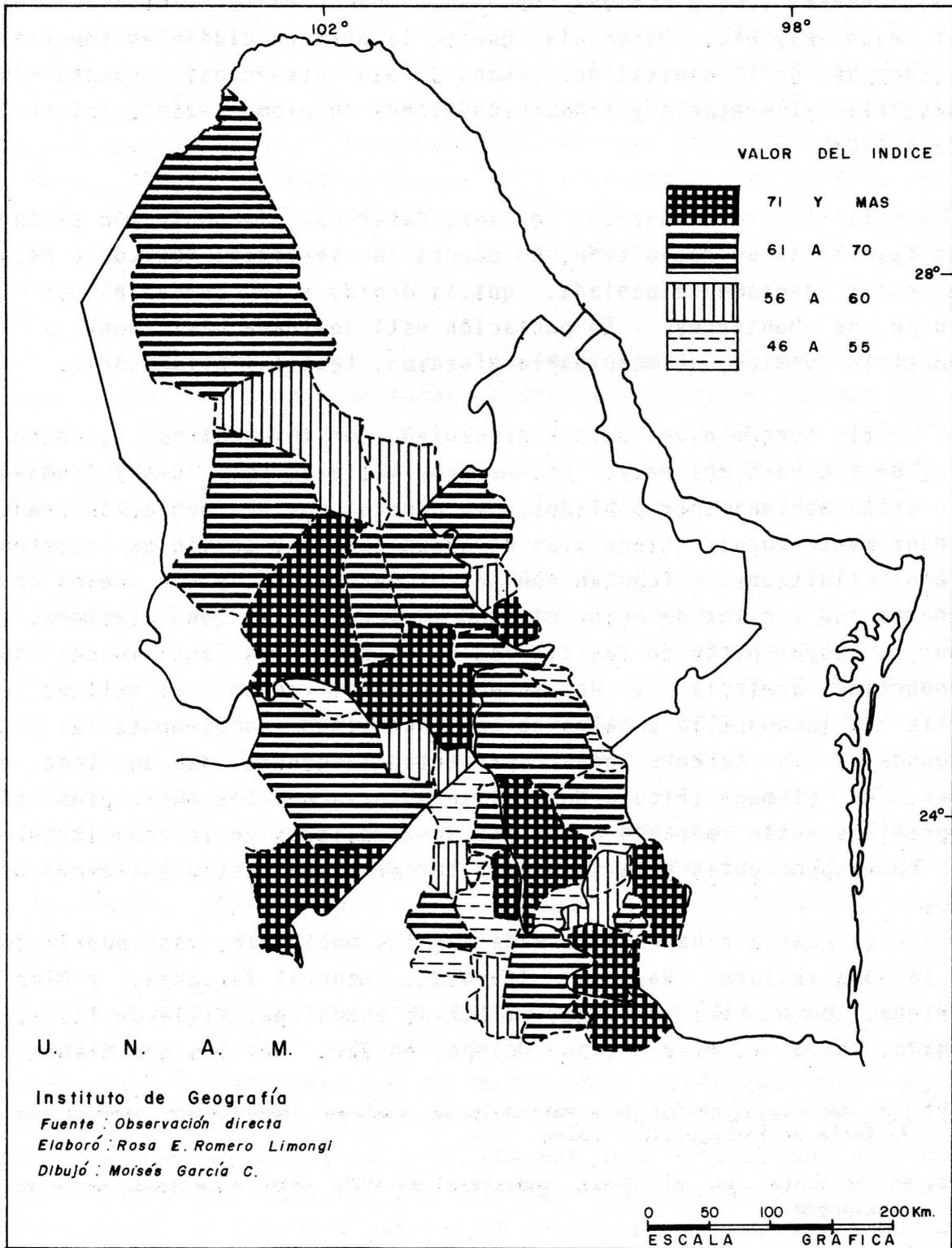
26. Clima
27. Suelo
28. Vegetación

Cada variable se representó en mapas por medio de cuatro rangos determinados porcentualmente. Para unificar criterios se dio, arbitrariamente, un valor de 1 a 4 a cada rango, y se les calificó de: muy baja (1), bajo (2), mediano (3) y alto (4). De esta manera, la yuxtaposición de las distintas variables permitió delimitar cuatro zonas fundamentales (Figura No. 4) de las cuales la primera y la cuarta son las que presentan los contrastes más marcados. En la primera se distinguen tres niveles de desarrollo, el primero está representado por el municipio de Saltillo, que registran los valores más altos de la zona ixtlera; sin embargo, su desarrollo económico y social es una excepción, ya que no corresponde al contexto general de ella.

El segundo nivel está constituido por los municipios que cuentan con condiciones geoeconómicas más o menos favorables dentro de las limitaciones propias de la zona, y son: Parras, Matehuala y Santa Catarina. Las ciudades de Parras y Matehuala son centros urbanos de considerable importancia en la zona, ya que cuentan con regulares servicios médicos, asistenciales y de salubridad; su pobla-

ZONIFICACION ZONA IXTLERA

FIGURA N° 4



ción está dedicada a las actividades agropecuarias e industriales (19). Parras cuenta con una importante industria vitivinícola, textil, mueblera, etc.; Matehuala, que es la primera ciudad en importancia después de la capital del estado de San Luis Potosí, cuenta con industria alimentaria y producción minera de plomo, zinc, plata y otros (20).

El centro industrial de Santa Catarina, la población ixtlera más favorecida de Nuevo León, no cuenta con servicios médicos a pesar de estar densamente poblada, quizás debido a su cercanía con la ciudad de Monterrey. Su población está dedicada básicamente a la industria química, de maquinaria y equipo, textil y alimentaria.

El tercer nivel está representado por los centros agropecuarios de: Ciudad del Maíz, Dr. Arroyo, Villa de Cos, Tula y Jaumave, que están medianamente poblados, en general por una población predominantemente rural; tiene vías de comunicación y servicios asistenciales limitados. Cuentan con pastos naturales, y con suelos castañozem que son los de mejor calidad agrícola de la zona ixtlera, y con la mayor parte de las tierras de labor. Sus actividades son producción agrícola, y de ganado caprino y vacuno; el tallado de ixtle de lechuguilla y palma es una actividad complementaria. La segunda y la tercera zonas representan la generalidad de toda el área; en el mapa (Figura No. 4) se observa que los municipios más deprimidos están rodeando a los más desarrollados de la zona ixtlera; los correspondientes a la segunda y tercera zonas están entreverados.

La cuarta zona está formada por los municipios más deprimidos de la zona ixtlera: Rayones, Iturbide, General Zaragoza, y Mier y Noriega, en N. L.; Vanegas, Villa de Guadalupe, Villa de la Paz y Venado, en S. L. P. y Melchor Ocampo, en Zac. Son los que tienen un

(19) Los municipios de Parras y Matehuala son también importantes productores de ixtle de lechuguilla y palma.

(20) No obstante, en el Censo Industrial de 1970 esta localidad no está consignada.

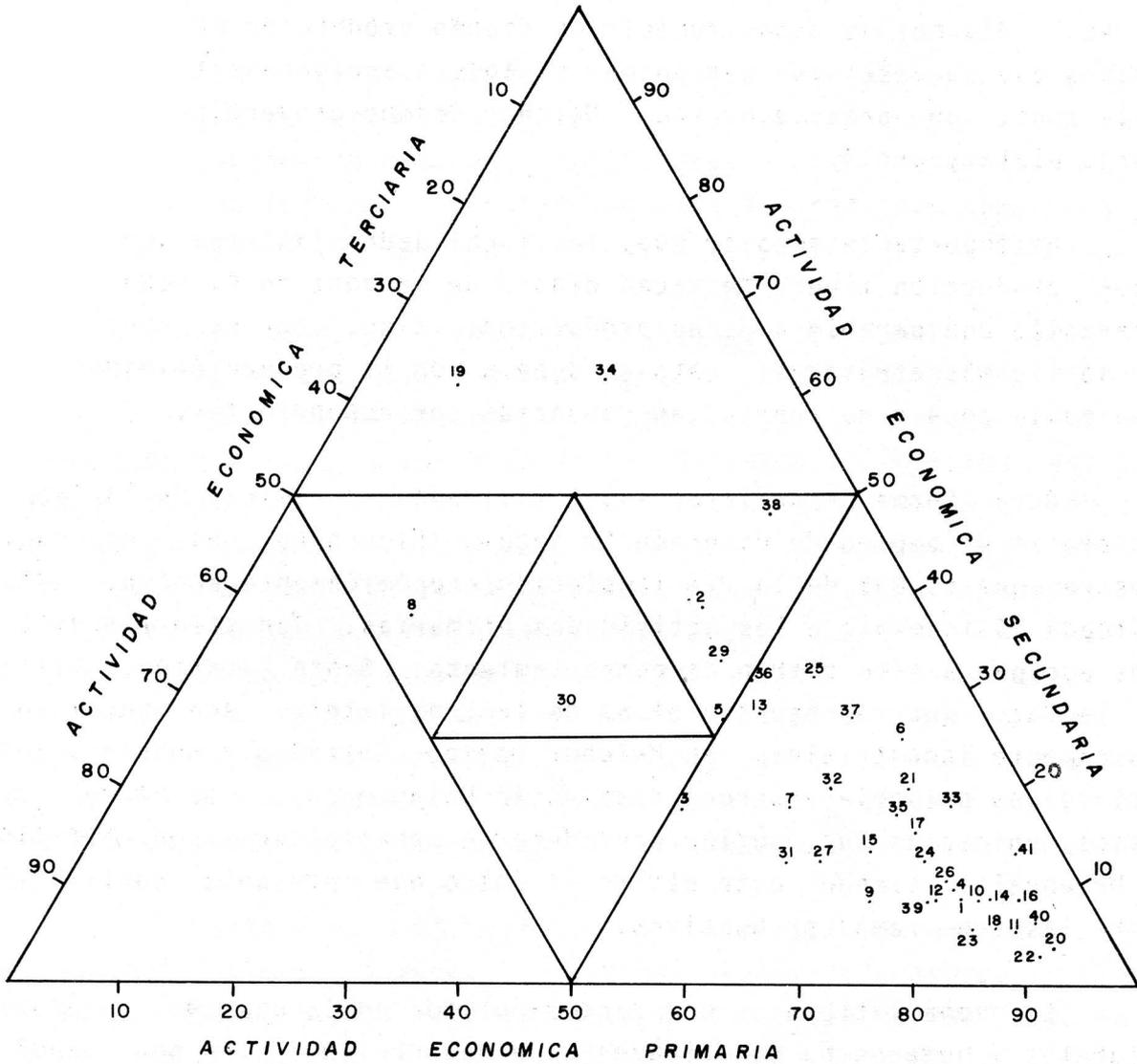
alto grado de analfabetismo, carecen de servicios públicos y médicos asistenciales, y si los llegan a tener son muy precarios; sus tierras son, básicamente, de temporal e incultas productivas; algunos llegan a tener escasos pastos naturales. Su población se dedica esencialmente a la agricultura de subsistencia, sus cosechas son muy reducidas; no tienen ganado ni tampoco industria, con excepción de Villa de la Paz. Algunos de estos municipios tienen producción minera, como Rayones que se distingue por poseer el índice socioeconómico más bajo de la zona, que produce barita; Melchor Ocampo produce plomo, zinc, cobre, plata y oro.

Es importante señalar que, las localidades ixtleras que por su mayor producción minera destacan dentro de la zona no cuentan con un desarrollo equiparable a dicha producción, sino, por el contrario, son de las más atrasadas; esto se debe a que la producción minera se saca de la zona y no aporta las ganancias correspondientes.

Otra forma de analizar las actividades económicas de la zona ixtlera es el empleo de diagrama triangular (Figura No. 5), el cual muestra que el 83% de la PEA (población económicamente activa) está dedicada básicamente a las actividades primarias. Tan sólo 7 municipios escapan a este patrón de comportamiento: Santa Catarina y Villa de la Paz, que representan el 5% de la zona ixtlera, son municipios básicamente industriales; en Melchor Ocampo, Castaños y Charcas, las actividades primaria y secundarias están balanceadas. De hecho, los únicos municipios que podrían considerarse desarrollados son Saltillo y Matehuala, siendo este último el único que presenta equilibrio entre las tres ramas productivas.

La zona ixtlera es una zona expoliada en la que sus recursos naturales y humanos no contribuyen a su desarrollo, sino son expulsados hacia el exterior por no contar con la infraestructura y los mecanismos necesarios que generen su propio desarrollo, hechos que contribuyen a deprimir y marginar aún más esta extensa zona del país. Los factores económicos son los que están condicionando, limitando y determinando el papel y desarrollo de la zona dentro del contexto

DIAGRAMA TRIANGULAR FIGURA N° 5
 ACTIVIDADES ECONOMICAS DE LA ZONA IXTLERA



Fuente : IX Censo General de Población, 1970, SIC
 Elaboró: Rosa E. Romero Limongi
 Dibujo: Moisés García C.

La numeración empleada en el diagrama triangular representa a los municipios que se mencionan a continuación:

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 1. Arteaga | 21. Jaumave |
| 2. Castaños | 22. Miquihuana |
| 3. Cuatro Ciénegas | 23. Palmillas |
| 4. General Cepeda | 24. Tula |
| 5. Parras | 25. Catorce |
| 6. Ocampo | 26. Cedral |
| 7. Ramos Arizpe | 27. Cerritos |
| 8. Saltillo | 28. Ciudad del Maíz |
| 9. San Pedro de las Colonias | 29. Charcas |
| 10. Aramberri | 30. Matehuala |
| 11. Doctor Arroyo | 31. Vanegas |
| 12. Galeana | 32. Venado |
| 13. García | 33. Villa de Guadalupe |
| 14. General Zaragoza | 34. Villa de la Paz |
| 15. Iturbide | 35. Villa Hidalgo |
| 16. Mier y Noriega | 36. Concepción del Oro |
| 17. Mina | 37. Mazapil |
| 18. Rayones | 38. Melchor Ocampo |
| 19. Santa Catarina | 39. Salvador, El |
| 20. Bustamante | 40. Villa Cos |
| | 41. Guadalcázar |

nacional e internacional. De no atenderse las necesidades más básicas de la población, promoviendo el desarrollo y la diversificación de las actividades económicas en la zona, se seguirán agudizando los problemas de la marginación ya que, además, las plantas ixtleras se están agotando.

Dos elementos que vendrían a ayudar a la población de la zona serían, en primer lugar, un estudio profundo de la potencialidad de los mantos de aguas subterráneas cuyo buen uso permitiría una agricultura de riego que arraigaría a la población permitiéndole una vida más digna. En segundo lugar, la zona ixtlera coincide con una de las más ricas regiones mineras del país; el buen manejo de la actividad extractiva sería, también, un aliciente para el desenvolvimiento de aquélla.

BIBLIOGRAFIA

Banco Nacional de Comercio Exterior. Anuario de Comercio Exterior, 1934 a 1974. SIC. México.

COPLAMAR, (1978), Zona ixtlera-candelillera. Vols. I-VII, Ed. Presidencia de la República. México.

CRNR, (1970), Anuario estadístico de la producción minera de la República Mexicana, México.

Departamento de Investigaciones Industriales (1963). La industria de hilados y tejidos de ixtle de palma. Banco de México, México.

Dirección General de Estadística (1973), IX Censo general de población 1970. SIC, México.

Dirección General de Estadística (1974), IX Censo industrial 1971. SIC, México.

Dirección General de Estadística (1975), V Censo agrícola, ganadero y ejidal 1970. SIC, México.

Flores, G. et al (1972). Descripción de las unidades de suelos de la República Mexicana, según el Sistema de Clasificación :FAO/UNESCO, 3er. intento, Dirección General de Agrología, SARH, México.

García, E. (1973), Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen. Instituto de Geografía, UNAM. México.

ISSSTE, (1970), Boletín estadístico de los servicios médicos, Depto. de Estadística y Actuaría 1er. y 2o. semestre, México.

Jeromski, Y. et al (1971). Memoria del mapa de tipos de vegetación de la República Mexicana. Dirección General de Agrología, SRH, México.

La Forestal, F. C. L., (1976). La Forestal, F. C. L. 1968-1976, Avances y perspectivas de un esfuerzo común, Ed. Ixtlera, México.

Martínez, M., (1972), Tamaulipas y su región ixtlera. Tesis profesional, Escuela Nacional de Economía, UNAM, México.

Meza, M. y Villanueva R., (1948), La producción de fibras duras en México. Departamento de Investigaciones Industriales. Banco de México. México.

Santos, H. de los (1965), Hacia una solución del problema ixtlero. Tesis profesional, Universidad de Nuevo León, Facultad de Economía. Monterrey.

S S A (1970-1971). Catálogo de establecimientos. Dirección General de Servicios Coordinados de Salud Pública en Estados y Territorios, México.

Subsecretaría Forestal de la Fauna, (1960, 1965 y 1970), Anuarios de la producción forestal de México, SAG, México.

Urzúa, M., (1973), La comercialización del ixtle de lechuguilla. Tesis profesional, Escuela Nacional de Economía, UNAM, México.

Valencia, H., (1966), La industrial latinoamericana de las fibras vegetales duras. Tesis profesional, Escuela Nacional de Economía, UNAM, México.

Vivó, J., (1953), Geografía de México. Ed. F.C.E., México.