

ESTRUCTURA AGRARIA Y DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN MÉXICO

LIGIA HERRERA
El Colegio de México

I. INTRODUCCIÓN

Si bien los estudios de población referente al área rural han hecho avances en algunos aspectos relacionados con la investigación de las variables demográficas, poco se ha incursionado en lo referente a la distribución espacial.

Reconocida la importancia del aporte demográfico rural al crecimiento de las ciudades así como también la tendencia manifiesta de esta población a la concentración en localidades menores, es lógico suponer que los cambios que están ocurriendo en su distribución son de magnitud considerable.

Si bien el reconocer y esclarecer las modificaciones en la distribución de la población es básico para la planificación del desarrollo rural, más importante aún es detectar las causas que lo provocan. Sólo así puede llegarse al fondo del problema, abriéndose la posibilidad de hacer uso provechoso de cualquier aspecto positivo que presente y de intentar eliminar o al menos atenuar los aspectos negativos.

Las hipótesis centrales de este trabajo son las de que la distribución de la población está estrechamente condicionada por el desarrollo económico regional y sus modalidades, y a su vez, que las estructuras agrarias imperantes tienen una relación íntima con el nivel de desarrollo que se logre a escala regional o zonal. Si se considera que a diferentes modos de producción corresponde también una diferente ocupación del espacio, se ha supuesto que existe una estrecha relación entre las diferentes estructuras agrarias y los establecimientos humanos localizados en las regiones en que ellas se dan. Esta relación se refiere tanto a la distribución de estos establecimientos como a las características que les son propias y a su ritmo de crecimiento.

Se considera también que el medio natural, y en especial el clima, son factores que influyen en la forma en que se distribuye la población. De igual modo, el hombre está en condiciones de atenuar esa influencia y de dominar el medio natural de acuerdo con el grado de desarrollo tecnoló-

gico que haya alcanzado. Por lo tanto, tal influencia ha de ser más atenuada en las zonas más desarrolladas que en aquellas que no lo están.

En este trabajo se intenta dilucidar el efecto que en los aspectos antes mencionados producen las diferentes estructuras agrarias existentes en el país, a fin de tratar de establecer los principales factores condicionantes de los mismos.

En la investigación se utiliza como base el año de 1970. Esta elección está fundamentada principalmente en el hecho de que permitía ligarla a la que un grupo de investigadores de El Colegio de México realiza sobre cambios demográficos en diferentes contextos socioeconómicos agrícolas en México, que tomó ese año como base. De esta manera, al utilizar parte de la rica información recopilada y la caracterización de zonas según contextos socio-económicos agrícolas hecha para el país, se procuró ampliar los resultados obtenidos de la misma mediante la aplicación de otros criterios de análisis. Por desgracia no fue posible obtener información suficiente sobre tipos de tenencia de la tierra, lo que hubiera contribuido de manera notable a enriquecer el análisis.

Como método de trabajo se procedió a comparar las características de la distribución de la población en dos de las distintas zonas de la tipología de estructura agraria ya realizada. Para ello se eligieron las zonas extremas entre las cinco que habían sido delimitadas, con la intención de detectar con más claridad las similitudes, y sobre todo, las diferencias existentes entre ellas en lo relacionado a los aspectos objeto de investigación. En cada una de estos dos zonas elegidas se seleccionaron áreas para un análisis en profundidad. Cada una de estas áreas están formadas por un grupo de municipios que guardan una clara homogeneidad no sólo de estructura agraria sino también geográfica. La metodología empleada en su selección aparece en el Apéndice A de este trabajo.

En la realización de este estudio se cumplieron las siguientes etapas:

- a) Revisión del trabajo ya realizado en el desarrollo del proyecto "Análisis de los cambios demográficos en diferentes contextos socioeconómicos agrícolas de México", al cual está ligada esta investigación;
- b) Revisión de la literatura concerniente al tema de Estructura Agraria en México;
- c) Preparación de un mapa de las cinco zonas de estructura agraria del país clasificadas por el proyecto antes indicado;¹
- d) Selección de las áreas para estudio en profundidad;
- e) Preparación de un mapa del país en el que se encuentran representadas las áreas seleccionadas;
- f) Recopilación de información estadística sobre los municipios de las áreas, concerniente a distribución de la población, y su crecimiento, y algunas características específicas de la población y de la vivienda;
- g) Análisis de la información recopilada.

¹ Este mapa será publicado en un "Atlas de estructura agraria de México", actualmente en preparación en El Colegio de México.

Los resultados obtenidos en la realización de estas etapas y las conclusiones a que permitieron arribar se presentan en los capítulos siguientes.

II. CARACTERÍSTICAS DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN LAS ZONAS DE ESTRUCTURA AGRARIA EN ESTUDIO

1. Zona I

Definición: De acuerdo con el autor de la clasificación de las zonas de estructura agraria en el proyecto de investigación al cual se encuentra ligado este estudio; la Zona I podría definirse como de mayor desarrollo en el conjunto de cinco zonas en que se clasificaron los municipios del país. Se entiende como la de mayor desarrollo aquella en la que en el trabajo agrícola se emplea una tecnología más avanzada, las labores son realizadas de manera preponderante por asalariados y en la que los predios se caracterizan por un alto valor de la producción. Este valor está relacionado con el tamaño del predio, correspondiendo el más alto a los predios multifamiliares medianos y grandes.² Rasgo común a todas las áreas de esta zona es el uso del riego en las labores agrícolas.

a) Distribución de la población

La Zona I, en su conjunto, presenta una distribución de población (véanse la gráfica 1 y el cuadro 1), en la que existe una alta proporción (68%) de localidades muy pequeñas³ (menos de 100 habitantes), que

² Los municipios de las áreas estudiadas en la Zona I se caracterizan por la prevalencia de los siguientes tipos de predios:

	<i>Predios</i>	<i>%</i>
Multifamiliar	22	84.6
Mixtas	3	11.5
Familiar	1	3.9
Total	26	100.0

Multifamiliar: municipios en los que más del 70% de los predios tienen alto valor de la producción.

Familiar: municipios en los que más del 70% de los predios tienen bajo valor de la producción (menos de \$ 35 000 al año).

Mixto: municipios en los cuales ni los predios con alto valor de la producción ni aquellos con bajo valor cubren el 70% del total de los predios del municipio.

³ Para mayores detalles sobre las características que definen la zona véase Crescencio Ruiz Chiapetto, "Caracterización de zonas para el estudio de la dinámica demográfica en el sector agrícola: México, nivel municipal, 1970" (versión preliminar), El Colegio de México, mimeografiado, pp. 17 a 21.

concentran una proporción muy reducida de la población (4.2%), mientras que un número limitado de ciudades de 20 000 habitantes y más, que constituye el 0.3% de las localidades de la zona, constituyen el asiento de cerca de la mitad de sus habitantes. Entre estos dos extremos, la población que habita en localidades de más de 100 y menos de 20 000 habitantes, constituye para cada uno de los diferentes grupos de tamaño proporciones bajas entre las cuales la mayor (11.6%) es la que se asienta en localidades entre 100 y 499 habitantes.

Constituída por diferentes áreas⁴ ubicadas a lo largo del país (véase el Apéndice B), es lógico suponer que en cada una de ellas la distribución de la población no es exactamente igual a la representada en la gráfica 1 para la totalidad de esta zona. Por el contrario, cada una de las áreas tiene algunas características particulares, aunque la existencia de por lo menos un centro urbano de más de 20 000 habitantes es rasgo común a todas ellas. Las peculiaridades de sus respectivas distribuciones quedan reflejadas en la gráfica 2. Al analizarse las cinco áreas seleccionadas para un examen riguroso se hará referencia a este aspecto. Las cifras concernientes a cada una de estas áreas pueden consultarse en el Anexo C de este trabajo.

La observación de las gráficas de distribución de la población preparadas para el conjunto de áreas de estudio inclina a pensar que en la zona I esa distribución sufre modificaciones a medida que se avanza de Sur a Norte en el territorio nacional y que tal modificación guarda relación con el monto de las precipitaciones pluviales que afectan el territorio que ocupan tales áreas.

El rasgo más característico del cambio observado en la distribución en referencia parece ser el descenso de la proporción de la población que habita en localidades pequeñas en especial de entre 100-499 habitantes a medida que disminuye el monto de las lluvias⁵ en las distintas áreas (véase el cuadro 2). Tal modificación implica, como es natural, un aumento de la proporción de la población que habita en localidades mayores. Ese desplazamiento hacia localidades más grandes, se refleja en las gráficas por un suavizamiento de las curvas, mayor a medida que se avanza desde las zonas más húmedas hacia las menos húmedas. Tal suavizamiento resulta de la disminución de la proporción de la población en localidades entre 100 y 499 habitantes; un descenso menos abrupto de la proporción de población en el tamaño siguiente y una distribución en proporciones bastante similares en los tamaños hasta 19 999 habitantes. Luego este suavizamiento se interrumpe en todos los casos por un aumento

⁴ Una área está compuesta por un conjunto de municipios de la zona, vecinos entre sí, y que comparten características homogéneas en cuanto a coordenadas geográficas, altura, clima, posibilidades de agua para la agricultura, tipo de producción agropecuaria y accesibilidad. Las áreas están constituidas por lo común por cinco municipios. Para detalles sobre la forma en que fue hecha la selección de las áreas, véase el Apéndice A de este trabajo.

⁵ Los datos sobre precipitaciones fueron tomados de: *Atlas del agua de la república mexicana*, Secretaría de Recursos Hidráulicos, México, 1976.

Cuadro 1

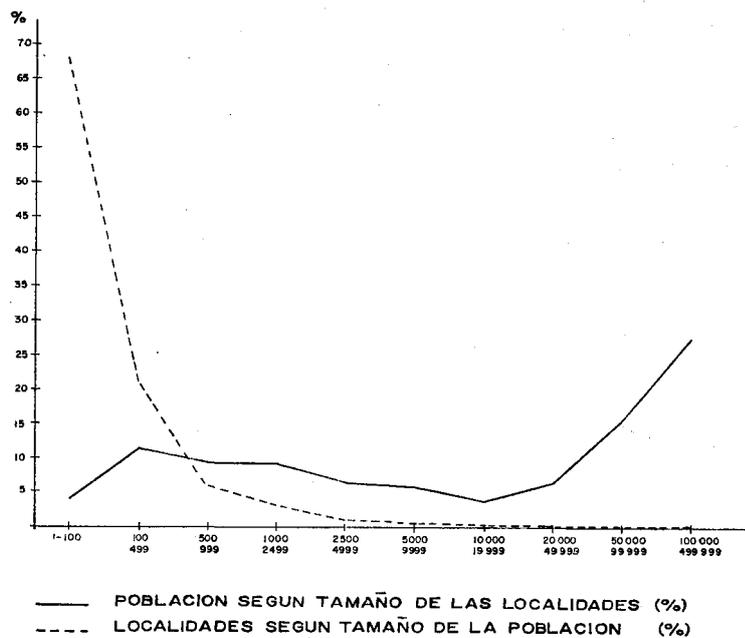
ZONA I. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN

Tamaño de las localidades ^{a/}	Localidades		Población	
	Número	Porcentaje del total	Total	Porcentaje del total
1- 99	2 249	68.0	63.000	4.2
100- 499	705	21.3	173.846	11.7
500- 999	208	6.3	142.229	9.5
1 000- 2 499	93	2.8	140.064	9.4
2 500- 4 999	26	0.8	94.090	6.3
5 000- 9 999	11	0.4	86.762	5.8
10 000- 19 999	4	0.1	57.763	3.9
20 000- 49 999	3	0.1	95.570	6.4
50 000- 99 999	4	0.1	231.597	15.5
100 000-499 999	3	0.1	407.654	27.3
T o t a l e s	3 306	100.0	1 492.575	100.0

^a Según número de habitantes.

Gráfica 1

ZONA I
DISTRIBUCION DE LA POBLACION



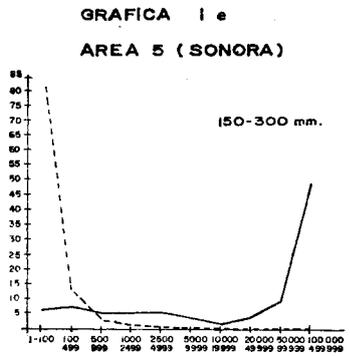
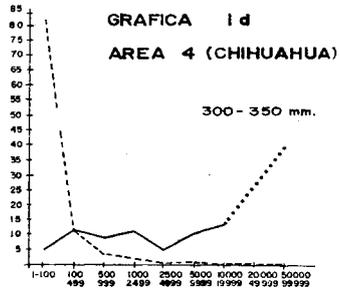
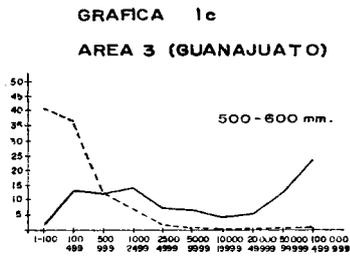
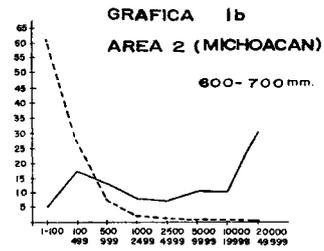
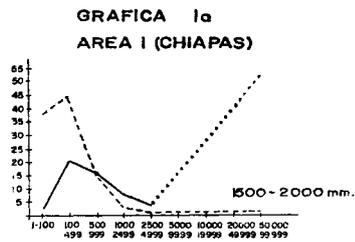
Gráfica 2

ZONA I

DISTRIBUCION DE LA POBLACION

— POBLACION (%) SEGUN TAMAÑO DE LAS LOCALIDADES
 --- LOCALIDADES (%) SEGUN TAMAÑO DE SU POBLACION

600 mm. PROMEDIO DE PRECIPITACION ANUAL



marcado de las proporciones de población en las ciudades de 20 000 habitantes y más.

Cuadro 2

PRECIPITACIÓN PLUVIAL POR LOCALIDADES SEGÚN SU TAMAÑO

Áreas	Precipitación pluvial ^a / _{mm}	Población de las localidades según su tamaño (%)	
		100-499	500-999
1 (Chiapas)	1 500-2 000	20.5	15.5
2 (Michoacán)	600- 700	16.9	13.1
3 (Guanajuato)	500- 600	13.0	11.9
4 (Chihuahua)	300- 350	11.5	9.2
5 (Sonora)	150- 300	7.3	5.4

^a Media anual, en milímetros por metro cuadrado.

Así, en el área más lluviosa de todas (área de Chiapas), se encuentra la mayor proporción de población en localidades entre 100 y 499 habitantes y, el extremo opuesto ocurre en la de Sonora, la más seca de todas, en donde la proporción de población para todos los tamaños de localidades entre 1 y 20 000-49 999 habitantes es muy similar y muy baja, para crecer luego en el tamaño 50 000-99 999 y aumentar de manera repentina para aquellas entre 100 000 y 499 999 en donde habita casi el 50% de la población total del área (véase la gráfica 2).

La relación observada a que se ha hecho referencia, pluviosidad-distribución de la población de las localidades pequeñas, es directa: a mayor precipitación mayores proporciones de población en tales localidades. Sin embargo, no se da en las localidades muy pequeñas, es decir, aquellas de menos de 100 habitantes, sino en los tamaños 100-499 y 500-999 habitantes.

El hecho de que no exista una correlación clara entre pluviosidad y distribución de la población para las localidades de menos de 100 habitantes es explicable. Si se observan las gráficas que corresponden a las áreas que componen el conjunto que aparece en la gráfica 1a-1e, se verá que son las más secas (Chihuahua y Sonora), las que presentan las más elevadas proporciones de localidades del tamaño más pequeño, (en ambos casos sobrepasan el 80% del total de las localidades del área respectiva). Este hecho viene a caracterizar la distribución demográfica en las áreas desérticas: La población rural se establece donde quiera que encuentre un pequeño suministro de agua que le permita subsistir. Sin embargo, son localidades que no tienen mayores perspectivas de desarrollarse ante la escasez del líquido y se mantienen por consiguiente con muy poca población, conformándose así el esquema ya señalado para áreas de este tipo: altas proporciones de localidades muy pequeñas que albergan escasa población, y un número reducido de localidades grandes en donde habita la mayoría

de la misma y para las que se extreman los esfuerzos de suministro del servicio de agua.

En estas áreas de muy escasa pluviosidad y por ello con características desérticas, al mismo tiempo que ocurre la proliferación de localidades de ínfimo tamaño (menos de 100 habitantes), se hace menor la proporción de población que vive en localidades entre 500 y menos de 10 000 habitantes, y van aumentando las de las que habitan en localidades mayores a esta última cifra. En el área de Sonora, la más seca de todas, llega hasta 65.9%. Estas importantes concentraciones de población son, en última instancia, consecuencia directa del riego agrícola con que el hombre venció al medio desértico transformándolo en una de alto potencial de productividad. Allá donde el riego no llegó, proliferan las localidades minúsculas adaptadas a las circunstancias del medio natural.

A medida que la dependencia del agua local es menor, aumenta la proporción de población en localidades un poco mayores (100-499 habitantes) en donde la misma ya puede encontrar por lo menos el germen de algunos servicios públicos. Estos pequeños centros son los que por sí solos albergan las más elevadas proporciones de población rural. Estas proporciones sólo son sobrepasadas por las de las localidades urbanas de 50 000 y más habitantes. Bastante similar a lo descrito para las localidades de 100-499 habitantes, es lo que ocurre con las de 500 a 999 habitantes (véase el cuadro 1, columna 5).

A este comportamiento general de la distribución de la población en las cinco áreas habría que añadir que dos de ellas, la de Chiapas y la de Chihuahua, presentan diferencias en la estructuración de su red de localidades con relación a las tres restantes. En las dos mencionadas faltan localidades de tamaño clave como son las llamadas por Unikel⁶ mixtas-rurales (de 5 000 a 10 000 habitantes), y mixtas urbanas (10 000-15 000 habitantes). En el área de Chiapas la distribución es tal, que se pasa de una localidad de poco más de 4 000 habitantes a otra que sobrepasa los 60 000, y en Chihuahua, de una algo mayor de 12 000 a otra que excede los 50 000. Redes de esta naturaleza, como se verá más adelante, tienen repercusiones en el comportamiento de la redistribución de la población.

Si bien antes se ha analizado una situación que implica una relación entre el medio físico y la distribución de la población, se acepta que dicha relación no es la única que contribuye a la configuración de los patrones existentes. Factores asociados a la estructura económico-social deben pesar de manera notoria, lo cual podrá esclarecerse al comparar la distribución de la población en las dos zonas con diferente estructura agraria que son objeto de esta investigación. En este sentido pareció útil hacer los análisis que siguen.

⁶ Tamaño que se ha considerado mínimo en México para que una localidad logre el estatus de urbana, según L. Unikel, C. Ruiz Chiapetto y G. Garza Villarreal, *Desarrollo urbano de México. Diagnóstico e implicaciones futuras*; México, El Colegio de México, 1976.

b) *Distribución de la población y calidad de los habitantes*

i) *Las condiciones de la vivienda.* Para la preparación de esta parte del trabajo se utilizaron variables que aparecen en el *IX Censo General de Población* de México de 1970. Localidades por entidad federativa y municipio, con algunas características de su población y vivienda. Básicamente se usó la información a nivel municipal, aunque en algunos casos también se empleó a nivel de localidades de más de 15 000 habitantes.⁷ Con estos datos se elaboraron las gráficas que se refieren a las condiciones de la vivienda y de la población de la zona de estructura agraria que se analizan, identificada como zona I.

El cuadro 3 permite apreciar que, en general, en esta zona las condiciones de la vivienda son bastante satisfactorias, ya que más del 50% de las viviendas cuentan con los servicios de cuatro de las seis variables analizadas. No se cumple esta proporción en relación a drenaje adecuado para la vivienda y a la existencia de televisión en la misma. Si bien contar con drenaje es una condición de primera importancia para los fines de salud, medio ambiente y bienestar adecuados de la población, el elevado costo de la instalación del mismo puede ayudar a explicar el déficit señalado. La posesión de un televisor no tiene importancia similar, aunque quizás puede resultar un indicador útil para medir el nivel de vida de los habitantes. En la zona estudiada, poco más de la cuarta parte de las viviendas lo poseen.

Cuadro 3

ZONA I: CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS
(porcientos)

Características (1)	Total zona (2)	R u r a l ^{a/}	
		Proporción (3)	Diferencia $\frac{(2)-(3)}{(2)} \times 100$ (2)
Con agua entubada ^{b/}	65.4	45.2	30.9
Con drenaje	43.5	19.2	55.9
Con piso <u>no</u> de tierra	59.4	39.1	34.2
Con energía eléctrica	62.8	40.9	34.9
Con radio	79.7	72.3	9.3
Con televisión	28.0	14.4	48.6

^a Área total menos las localidades de 15 000 habitantes y más.

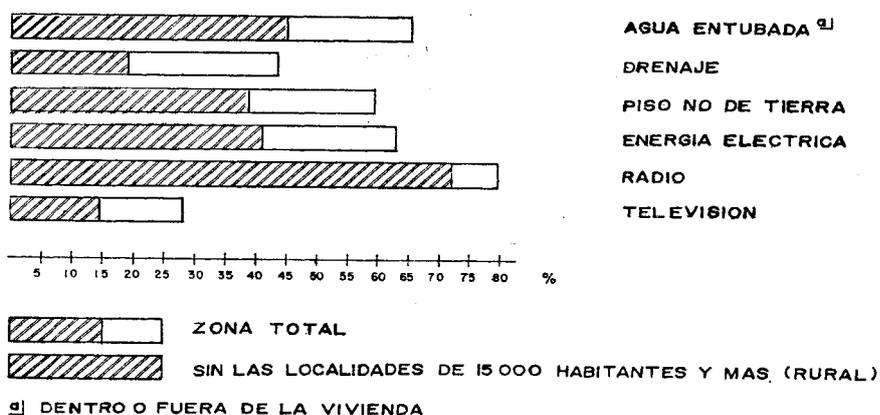
^b Dentro o fuera de la vivienda.

El optimismo que pudiera producir la situación descrita para la vivienda en la zona de estructura agraria I se empaña un tanto cuando los datos se desglosan según la población urbana y la población rural, formada

⁷ *Ibid.*, p. 347.

en gran parte por familias de asalariados que venden su fuerza de trabajo en los campos aledaños a sus poblados, (véase el cuadro 3 y la gráfica 3), ya que existe una marcada diferencia en cada una de las variables fundamentales (agua entubada, drenaje, energía eléctrica, piso no de tierra en la vivienda), entre ambos tipos de distribución, en perjuicio del sector rural. En éste, contrario a lo descrito para la zona en su totalidad, ninguna de las cuatro variables arriba indicadas llega a estar representada en el 50% de las viviendas. Sólo la existencia de radio sobrepasa tal proporción. En realidad, la diferencia de las proporciones de viviendas con radio entre los sectores urbano y rural es muy baja (9.3%). La diferencia de existencia de televisores en la parte rural alcanza a la mitad de lo observado en la zona en su totalidad.

Gráfica 3

ZONA I**ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA**

Existen diferencias notorias entre algunas de las características estudiadas para la vivienda, en las diversas áreas que componen la zona I. Sin embargo, si se compara la distribución de la población en las distintas áreas, como aparecen en la gráfica 2, con las cifras del cuadro 4, se podrán observar situaciones que parecerían indicar relaciones entre forma de distribución de la población y calidad de la vivienda. Como puede observarse (véase el cuadro 4), las mayores diferencias entre lo urbano y lo rural en las cuatro variables que aquí se han denominado básicas, aparecen, en general, en las áreas de Chiapas y Sonora (que constituyen los extremos climáticos a que antes se hizo referencia), pese a la diferencia de condiciones de ambas. Sin embargo, en este caso la acción del clima no es ya directa sino indirecta. Lo que se observa en cuanto a la calidad

de la vivienda, viene a ser una consecuencia indirecta de él, al influir en la distribución de la población.

Cuadro 4

ZONA I: CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS, POR ÁREAS
(porcientos)

Ubicación de las áreas	Características					
	Con agua entubada	Con drenaje	Piso no de tierra	Energía eléctrica	Con radio	Con televisión
Chiapas						
Total	63.5	52.1	56.4	55.5	69.1	15.9
Rural	45.6	22.2	28.4	26.5	62.9	8.5
Diferencia ^{a/}	28.2	57.4	49.6	52.3	9.0	46.5
Michoacán						
Total	56.3	28.9	37.6	49.7	80.9	9.7
Rural	45.0	17.3	29.6	37.6	80.0	6.7
Diferencia	20.8	40.1	21.3	24.3	1.1	30.9
Guanaajuato						
Total	62.4	42.9	58.6	58.3	76.1	32.6
Rural	43.7	18.6	41.0	41.2	68.0	16.7
Diferencia	30.0	56.6	30.0	29.3	10.6	48.8
Chihuahua						
Total	63.2	45.3	71.9	66.4	85.5	20.2
Rural	51.2	29.1	64.1	57.0	85.0	16.1
Diferencia	19.0	35.8	10.8	14.2	0.6	20.3
Sonora						
Total	71.2	45.4	63.5	70.7	83.2	33.7
Rural	44.6	16.1	34.4	39.7	71.3	12.5
Diferencia	37.4	64.5	45.8	43.8	14.3	63.1

^a Diferencia porcentual: $\left(\frac{\text{Total} - \text{Rural}}{\text{Total}} \right) \times 100$

Parece ser que las marcadas diferencias ya indicadas entre las condiciones de la vivienda en la parte rural y la urbana en especial para las áreas de Chiapas y Sonora están relacionadas en forma indirecta con la proporción de población que habita en centros de 20 000 habitantes y más. Es decir, a mayor proporción de población concentrada en estas localidades corresponden peores condiciones para la población rural. Tal sería el caso de Sonora (véase el cuadro 5). También parecen estar relacionadas con la proporción de localidades de menos de 1 000 habitantes y la de la población que vive en ellas (cuadro 5). Si bien las diferencias de las proporciones señaladas de estas localidades entre las cinco áreas en estudio son pequeñas, las de las poblaciones que las habitan no lo son tanto. En el caso de Chiapas, además de tener un porcentaje elevado de este tipo de localidades, le corresponde la mayor proporción de población habitando en ellas. Por otra parte, más del 50% de su población se encuentra en una sola localidad. A este conjunto de hechos podrían atri-

buirse en buena parte las marcadas diferencias observadas entre los sectores urbano y rural. A su vez, las diferencias urbanas-rurales del área de Sonora se agravan por la altísima proporción de localidades de menos de 1 000 habitantes que posee. Con la elevada proporción (63.9%) de población concentrada en localidades de 20 000 habitantes y más, las pequeñas y dispersas deben estar recibiendo una atención muy deficiente. En todo caso, la distribución de la población en ambas áreas muestra similitudes que son las que pueden contribuir a las grandes diferencias urbano-rurales ya apuntadas.

Cuadro 5

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN LOCALIDADES
DE MENOS DE 1 000 HABITANTES Y DE 20 000 Y MÁS
(porcientos)

Ubicación de las áreas	Localidades de menos de 1 000 habitantes		Proporción de localidades de 20 000 y más habitantes respecto a la población total
	Proporción respecto al total de localidades	Proporción respecto a la población total	
Chiapas	96.6	38.4	50.7
Michoacán	96.1	35.3	29.9
Guanajuato	90.4	27.0	23.3
Chihuahua	97.0	25.8	37.9
Sonora	97.4	18.6	63.9

Las cifras del cuadro 4 indican que el área ubicada en Chihuahua, si bien no es la que presenta mejores condiciones de vivienda, sí es la que muestra las menores diferencias en las condiciones de ésta entre los sectores urbano y rural y que este último es el que registra las mejores condiciones entre las de todas las áreas. Para encontrar la causa de tal hecho se agruparon los 10 rangos de tamaños de localidades usados, divididos en tres grupos: de la 1 a 2 499 habitantes (pequeños); de 2 500 a 19 999 habitantes (medianos); de 20 000 a 100 000 y más habitantes (grandes) y se calculó qué proporción de la población total correspondía a cada uno de ellos, tal como puede apreciarse en el cuadro 6. Este análisis permite observar que en Chihuahua estos tres grupos resultan muy similares o casi equivalentes. Los más disímiles son los de Chiapas y Sonora, áreas que como ya se dijo, son las que muestran las diferencias más marcadas. Así, cabría pensar que las menores diferencias entre las condiciones urbanas y rurales y las mejores condiciones rurales ocurren en aquellas áreas con una distribución de la población más equitativa entre los diferentes tamaños de localidades, lo cual podría ser resultado de una distribución también más equitativa de los recursos para suministrar servicios a la población tanto rural como urbana.

Cuadro 6

ZONA I: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR ÁREAS

Ubicación de las áreas	Población total según tamaño de las localidades(%)		
	Pequeñas (1-2 499)	Medianas (2 500-19 999)	Grandes (20 000 y más)
Chiapas	45.8	3.4	50.7
Michoacán	43.5	26.6	29.9
Guanajuato	41.2	18.1	40.7
Chihuahua	36.9	25.2	37.9
Sonora	24.2	11.8	63.9

ii) *Algunas características de la población.* El cuadro 7 la gráfica 4 permiten apreciar que en la zona I de estructura agraria, la población económicamente activa (PEA) se dedica de manera básica a labores agrícolas y a aquellas relacionadas con el comercio y los servicios, y que la industria ocupa muy escaso personal. Un saldo de 6.4% de la PEA se dedica, según el *Censo de 1970*, a labores insuficientemente especificadas.

Cuadro 7

ZONA I: ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

(porcientos)

Diferencias	Total zona (1)	Sector rural (2)	Diferencia $\frac{(1)-(2)}{(1)} \times 100$
Alfabetas ^{a/}	76.8	68.3	11.1
Con educación primaria y más ^{b/}	27.4	13.7	50.0
PEA ^{c/}	25.1	24.4	2.8
En agricultura	43.5	74.8	-71.9
En industria	17.5	6.7	61.7
En comercio y servicios	32.6	12.2	62.6

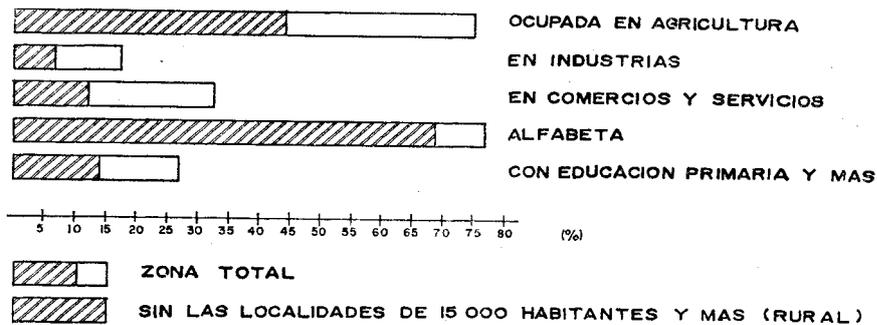
a Población de 10 años y más.

b Población de 12 años y más.

c Población de 12 años y más.

Una distribución de esta naturaleza no sorprende al tratarse de una zona dedicada básicamente al desarrollo de una agricultura comercial de alta tecnología, en la que la relación de producción es la del asalariado puro, desapareciendo prácticamente la producción para autoconsumo con lo que la población agrícola debe satisfacer sus necesidades en el mercado. Por consiguiente se observa una tendencia al desarrollo de las ciudades, a través de las cuales se logran los servicios que tal tipo de agricultura exige; se realiza la comercialización de los productos; se establecen

Gráfica 4

ZONA I.**ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACION**

contactos espaciales (comunicación, transporte, etc.) y de toda naturaleza requeridos, y se brindan las facilidades de enseñanza necesarias a la vida económica regional. De esta manera, la proporción de la PEA dedicada a comercio y servicios en general sobrepasa el 50% de la PEA de las ciudades de estas áreas, excepto la de Guanajuato. En estas ciudades, salvo contadas excepciones como es el caso de la ciudad de Salamanca, en Guanajuato también se establece, una industria básicamente de transformación, poco desarrollada.)

Entre la población rural estas tendencias de ocupación de la PEA se acentúan. Aumenta de manera notoria la que se dedica a labores agrícolas y se reduce a menos de la mitad la dedicada a las demás.

El alfabetismo en la zona es ligeramente más elevado que el del país en 1970 (76.8 y 76.3%, respectivamente). Pero el saber leer y escribir parece ser el nivel máximo alcanzado por la gran mayoría de la población pese a la elevada proporción que reside en ciudades. En la zona en su conjunto, poco más de un cuarto de la población de 12 años y más terminó la escuela primaria o un nivel de educación mayor que éste, pero tal proporción es más baja que la del país en el mismo año (27.4 y 28.8%, respectivamente). En cambio, en el área rural, esa situación la logra apenas menos del 14% de su población. Estas cifras son indicadores de la existencia de una élite directiva educada y de una masa trabajadora de muy escasa educación.

Al analizarse la zona I en sus áreas (véase el cuadro 8), se observan relaciones evidentes entre la actividad económica y la educación de la población. (Puede apreciarse que en general existe la tendencia de que a mayor proporción de personas dedicadas a la agricultura, menores son los niveles de alfabetismo y de educación primaria completa o más. La tendencia es inversa en las actividades industriales y de servicios, y en especial en la primera de éstas dos.) Las diferencias entre las áreas urba-

nas y rurales, como es natural, varía en las distintas áreas. Las mayores en lo referente a actividades agrícolas ocurren en las áreas de Chiapas y Sonora. A Chiapas le corresponden también las mayores diferencias en alfabetismo, educación primaria y ocupación en comercio y servicios. En lo referente a ocupación en industria, la diferencia es la segunda más elevada, ya que el desarrollo alcanzado por esta actividad en la ciudad de Salamanca, en el área de Guanajuato, hace que allí esa diferencia sea ligeramente mayor. Al parecer las pautas de distribución espacial de la población de esta zona, caracterizadas por una considerable proporción de población en localidades pequeñas (la mayor de todas las de las áreas estudiadas), y una aún mayor en una única grande, contribuyen también a la acentuación de estas diferencias. En lo referente a los aspectos de educación, es probable que el esfuerzo de atender las necesidades de la población concentrada en la ciudad disminuye mucho las posibilidades de atención para la que reside en localidades pequeñas. A su vez, un *hinterland* con una población atrasada y pobre, no es precisamente propicio al desarrollo de la industria, del comercio y de los servicios.

Cuadro 8

ZONA I: ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN
(porcientos)

Ubicación de las áreas	Características					
	Alfabeta ^{a/}	Educación primaria o más ^{b/}	PEA ^{b/}	En agricultura	En industria	En comercio y servicios
Chiapas						
Total	71.2	22.8	26.5	45.1	12.3	34.8
Rural	60.6	9.0	25.5	83.5	3.8	8.0
Diferencia ^{c/}	14.9	60.5	3.8	-85.1	69.1	77.0
Michoacán						
Total	62.6	11.6	23.2	60.5	9.0	22.3
Rural	59.4	8.3	23.7	75.8	5.7	12.4
Diferencia	5.1	28.4	-2.2	-25.3	36.7	44.4
Guanajuato						
Total	67.7	20.5	24.4	49.1	21.7	22.5
Rural	59.4	11.1	23.4	78.3	6.5	7.8
Diferencia	12.3	45.9	4.1	-59.5	70.0	65.3
Chihuahua						
Total	88.0	29.3	25.6	47.8	14.4	32.8
Rural	86.7	15.1	25.2	65.8	10.8	19.3
Diferencia	1.5	48.5	1.6	-37.7	25.0	41.2
Sonora						
Total	86.5	37.5	25.8	33.7	17.9	42.7
Rural	78.7	20.3	25.5	71.2	6.5	16.3
Diferencia	9.0	45.9	1.2	111.9	63.7	61.8

a Población de 10 años y más.

b Población de 12 años y más.

c Diferencia porcentual: $\left(\frac{\text{Total} - \text{Rural}}{\text{Total}} \right) \times 100$

c) *Distribución y crecimiento de la población*

La zona 1 acusa una tasa anual de crecimiento de la población (3.9%) durante 1960-1970 bastante similar, aunque ligeramente superior, a la de la República Mexicana para el mismo periodo (3.4%). Por lo tanto, esta tasa de crecimiento correspondería a las que Cabrera⁸ denomina como condición migratoria de "equilibrio", con la que quedaría identificada la zona 1 de estructura agraria en su conjunto.

Como era de esperarse, este "equilibrio" de la zona no se da en forma similar en las 5 áreas objeto de estudio en este trabajo, tal como puede apreciarse en el cuadro 9.

Cuadro 9

ZONA I: CONDICIÓN A LA QUE CORRESPONDEN LAS ÁREAS DE ESTUDIO

Áreas	Tasa anual de crecimiento 1960-1970(%)	Condición migratoria
Chiapas	2.4	Débil expulsión
Michoacán	5.6	Fuerte atracción
Guanajuato	3.3	Equilibrio
Chihuahua	1.7	Fuerte expulsión
Sonora	4.7	Fuerte atracción

Las elevadas tasas anuales (9.0%) a las que creció la ciudad de Apatzingán en el área de Michoacán durante 1960-1970, y las de Hermosillo, Guaymas y Ciudad Obregón (más del 5%) en la de Sonora, deben ser en parte las que han convertido a estas áreas de "fuerte atracción". Todas las ciudades citadas registraron tasas de crecimiento mayores que las de los municipios a que pertenecen.

Sólo una de las áreas, la de Guanajuato, tuvo un crecimiento de "equilibrio". En ella apenas uno de los nueve municipios que componen esta área es de "fuerte atracción": el de Salamanca, donde se encuentra la ciudad de igual nombre, cuyo creciente desarrollo industrial debe explicar su elevada tasa de crecimiento (6.7%).

Dos áreas pueden ser consideradas de expulsión: Chiapas (débil), y Chihuahua (fuerte). Por coincidencia son las mismas que al inicio de este análisis fueron señaladas como poseedoras de una red mal estructurada de poblados, ya que en ambas faltan ciertas categorías de tamaños de localidades. En el caso de Chiapas, se pasa de una localidad de poco más de 4 000 habitantes a la siguiente que sobrepasa los 60 000.

⁸ Gustavo Cabrera, "Migración y fuerza de trabajo en México", México, El Colegio de México (Mimeo.). Califica en este trabajo las tasas anuales de crecimiento porcentual de la población según su magnitud (para los diferentes municipios del país) de la forma siguiente: Más de 4.5, de "fuerte atracción"; 3.9 a 4.5, de "débil atracción"; 3.0 a 3.8, de "equilibrio"; 2.3 a 2.9, de "débil expulsión"; menos de 2.3, de "fuerte expulsión".

En Chihuahua este caso es un poco menos agudo: de una localidad de 12 000 habitantes, la siguiente sobrepasa los 52 000. Después de analizar las diferencias existentes entre las condiciones urbanas y rurales, cabe suponer, para el caso de Chiapas, que distribuciones de esta naturaleza estimulan las migraciones desde los lugares pequeños hacia la ciudad regional en busca de trabajo y de los servicios de que carecen en sus localidades. En el caso de Chihuahua este supuesto pierde un tanto su validez pues —como se ha indicado— es en esa área donde se dan las mejores condiciones para la población rural. Sin embargo, esto no implica que ellas sean satisfactorias ni que las diferencias entre los sectores urbano y rural sean despreciables. Es probable que las reducidas tasas de crecimiento anual de esta área tengan que ver con la cercanía de la ciudad de Chihuahua, importante centro de atracción que en el periodo 1960-1970 creció a una tasa anual de 5.7%. Conviene recordar también que, entre todas las áreas en estudio, la de Chihuahua es la que cuenta con la mayor proporción de viviendas con radio, y que estudios realizados en América Latina han coincidido en indicar que cuanto mayor es el grado de exposición de las comunidades a la influencia urbana mayor es la migración hacia áreas de este tipo; y que mientras mayor es el grado de exposición de los campesinos a los medios de comunicación de masas, mayor es la proporción de ellos que proyectan migrar.⁹ Como se ha visto, el área de Chihuahua en estudio está expuesta a los dos factores aquí señalados. La migración en este caso podría ser una situación más bien subjetiva, donde las oportunidades en el campo resultan inferiores a las aspiraciones, produciéndose insatisfacción entre los campesinos al compararse con otros individuos, lo que los conduce a dirigirse hacia otros lugares que supuestamente ofrecen mejores oportunidades. Es lo que ha sido calificado como migrante por anomia,¹⁰ que básicamente será un migrante por influencia urbana y que se dirigirá de preferencia a una ciudad.

Pese a las reducidas tasas de crecimiento de algunas áreas de la zona, las densidades de todas ellas, así como la de los municipios que las forman han ido en constante aumento desde 1950 hasta 1970. Las mayores tasas se registran en los municipios de Guanajuato y las menores en las áreas de Chihuahua y Sonora. Sólo en estas dos últimas algunos municipios no alcanzan densidades de 25 habitantes por kilómetro cuadrado, densidad que ha sido considerada como la mínima suficiente para que se den condiciones que posibiliten relaciones sociales y culturales más es-

⁹ A. Conning, "Rural vs. Urban Destinations of Migrants and Community Differentiation in Rural Region of Chile", *International Migration Review*, Vol. 6, 1972; O. Argüello, "Estructura agraria, participación y migración internas", Convenio ELAS/CELADE, PROELCE, 1974 (Mimeo.). Ambos trabajos son citados por Luis Felipe Lira, *Estructura agraria y población: Análisis del caso chileno*, PISPAL, CELADE, 1975, p. 24.

¹⁰ Hugo Zemelman, *El migrante rural*, ICIRA, Santiago, 1971. Citado por Luis Felipe Lira, *op. cit.*, p. 26.

trechas y actividades económicas más diversas.¹¹ En estas bajas densidades debe influir el medio desértico y la extensa superficie de algunos municipios. En algunos de Sonora ni siquiera la presencia de una ciudad de más de 20 000 habitantes permite que se alcance la densidad indicada. Este hecho permite completar la configuración del sector rural de esta área, añadiéndose a lo antes indicado para la población el aislamiento y la soledad en que se vive en las localidades pequeñas, lo que hace más difícil y lenta la introducción de agentes de cambio.

2. Zona V

Definición: C. Ruiz Chiapetto ha definido a la zona v como la de menor desarrollo en el conjunto de las cinco zonas agrarias en que fueron clasificados los municipios del país. Se entendería como la de menor desarrollo a aquella en la cual prácticamente no se utiliza tecnología avanzada, las labores agrícolas son realizadas básicamente por el productor y su familia, y los predios agrícolas se caracterizan por un valor de la producción reducido (menos de 35 000 pesos, de 1970, al año). Este valor está relacionado con el tamaño del predio; los más bajos corresponden a los denominados predios de infrasubsistencia, predios subfamiliares y predios familiares.¹² La agricultura dominante en esta zona es la "de temporal" en plano o en cerro, que depende casi en exclusiva del agua de lluvia para el desarrollo de sus cultivos. Ello contribuye, en parte, a explicar el bajo valor de la producción.

a) Distribución de la población

La distribución de la población de la zona v, muestra su acentuado carácter rural. Esta situación seguramente debe estar estrechamente ligada a la prevalencia en la zona, según definición de la misma, de predios de reducido tamaño y escaso valor de la producción; con frecuencia sir-

¹¹ Ligia Herrera, "Niveles de desarrollo relativo de los distritos de la República de Panamá", CEPAL, Santiago de Chile, 1975 (Mimeo.); Naciones Unidas, ST/SOA/Serie A, Estudio sobre población Núm. 21, *La población en América del Sur en el periodo 1950-1980*. Sección IV, "Distribución geográfica de la población".

¹² Véase C. Ruiz Chiapetto, *op. cit.*, los municipios de las áreas estudiadas en la Zona V se caracterizan por la prevalencia de los siguientes tipos de predios:

	<i>Predios</i>	<i>%</i>
Multifamiliar	—	—
Mixto	14	16.5
Familiar	71	83.5
Total	85	100.0

ven de asiento, y, por lo general, de fuente de subsistencia de la población. Este predominio rural, unido a la falta de dinamismo económico que caracteriza a este tipo de estructura agraria, donde predomina la producción de autoconsumo, no demanda la existencia en su ámbito de ciudades importantes. Así, el centro de población más grande de las áreas en estudio apenas si sobrepasa los 20 000 habitantes. A este centro corresponde la menor proporción de población entre todos los rangos de tamaño de localidades estudiadas para la zona, lo cual indica la escasa influencia de este tipo de localidades en el conjunto. La falta de estructuración adecuada de la red de lugares poblados de esta zona ocurre básicamente por esta falta de tales centros grandes. En la mayoría de las áreas se cumple toda la secuencia de rangos hasta llegar al tamaño mayor existente en ellas. Hay tres excepciones que corresponden a las dos áreas de Chiapas y a la formada por municipios del sur de Nuevo León y del norte de San Luis Potosí. En los tres casos la ruptura de la secuencia ocurre por la ausencia de los rangos de localidades de 5 000 y más habitantes (5 000-9 999 en dos casos, y 10 000-19 999 en otro).

La proporción de población en localidades de menos de 100 habitantes es muy escasa. En cambio, aquella que se congrega en las de 100 y 499 habitantes es la mayor de todas. De ahí en adelante tales proporciones disminuyen paulatinamente sin grandes diferencias entre un rango y el siguiente hasta los 2 499 habitantes. En cada uno de ellos la proporción sobrepasa al 20% de la población total: casi el 72% de los pobladores de esta zona residen en localidades de menos de 2 500 habitantes. El rango que se inicia con 2 500 habitantes muestra una marcada diferencia con el anterior, iniciando con esta categoría los rangos con bajas proporciones de población que guardan muy pocas diferencias entre sí, y que son cada vez de magnitud menor (véase el cuadro 10).

Con una distribución de la población de esta naturaleza, es lógico que las de las localidades tampoco muestre notorias diferencias de propor-

Cuadro 10

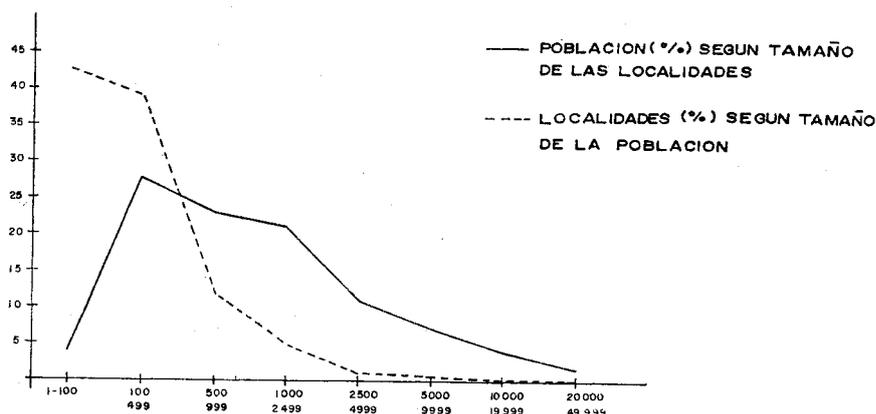
ZONA V. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN

Tamaño de las localidades	Localidades		Población	
	Número	Porcentaje del total	Total	Porcentaje del total
1- 99	1 466	42.5	47 088	3.8
100- 499	1 344	38.9	341 995	27.8
500- 999	413	12.0	284 723	23.1
1 000- 2 499	172	5.0	256 666	20.9
2 500- 4 999	39	1.1	137 202	11.2
5 000- 9 999	14	0.4	89 369	7.3
10 000-19 999	4	0.1	52 283	4.2
20 000-49 999	1	0.02	21 249	1.7
Totales	3 453	100.0	1 230 575	100.0

nes entre un rango y el siguiente. La excepción la constituyen las localidades de 100-499 y 500-999 habitantes. Es notorio además que en esta zona la proporción de localidades con menos de 100 habitantes no llegue al 45% del total (véanse la gráfica 5 y el cuadro 10, col. 3).

Gráfica 5

ZONA V
DISTRIBUCION DE LA POBLACION



Con objeto de estudiarlas con mayor detalle, en esta zona v se eligieron 17 áreas homogéneas, compuestas cada una de ellas por un número plural de municipios (véase el Apéndice B). Su ubicación en el espacio territorial no sigue una pauta especial a no ser el de darle representación en el estudio a la mayor gama de situaciones geográficas diferentes con el fin de tener un cuadro representativo del país. Así, por ejemplo, en una misma latitud pueden estar localizadas varias áreas en diversas condiciones a distintas alturas; unas interiores, otras costeras; o con climas que difieren algunas veces y que coinciden en otras. Un rasgo común a todas es que son áreas de agricultura de temporal (no existe el riego).

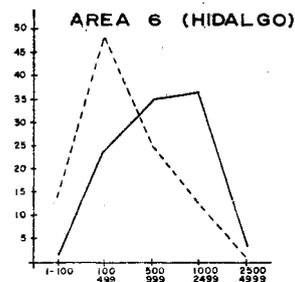
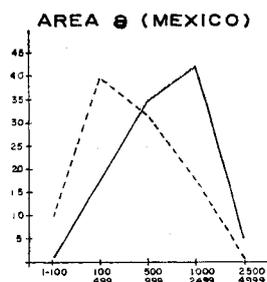
La observación de las gráficas de distribución de la población de cada una de estas áreas, no permite encontrar relaciones claras entre distribución y factores geográficos. Sin embargo, en ocasiones inducen a pensar que algunas de estas distribuciones pueden guardar relación con el tipo de clima prevaleciente en el área, básicamente con la forma como se distribuyen las lluvias a través del año. Así, por ejemplo, aparece cierta similitud en la distribución de la población de dos áreas con clima "templado moderado lluvioso con lluvias en verano" (clima de montaña); también en la de tres con clima "cálido subhúmedo con lluvias en verano" o clima de sabanas (véase la gráfica 6). Sin embargo, el reducido número de casos observados no permite llegar a conclusiones definitivas en este aspecto. Una relación de ese tipo se explicaría debido a la depen-

Gráfica 6

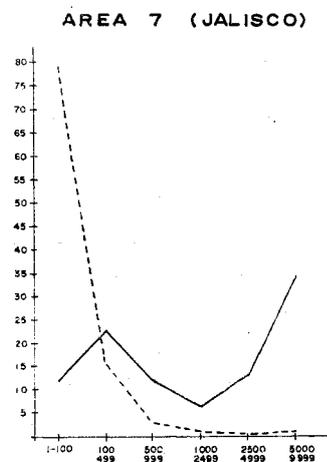
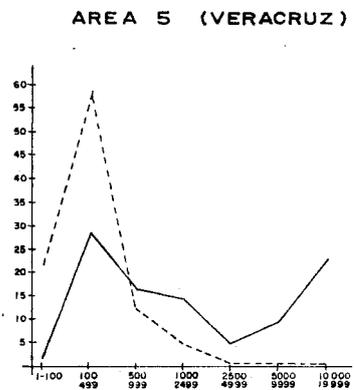
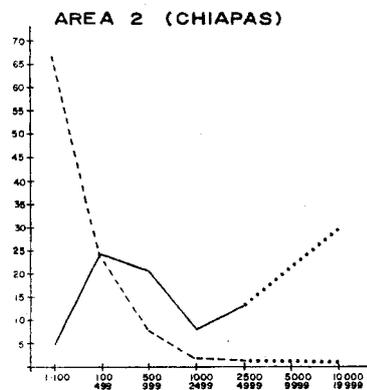
ZONA V

PATRONES DE DISTRIBUCION DE LA POBLACION SEGUN TIPOS DE CLIMA

1. CLIMA TEMPLADO MODERADO LLUVIOSO. LLUVIA EN VERANO (CLIMA DE MONTAÑA)



2. CLIMA CALIDO SUBHUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO (CLIMA DE SABANA)



dencia de estas áreas agrícolas desprovistas de riego, no sólo del agua de lluvia, sino más bien de la forma como las precipitaciones se distribuyen durante el año, lo que determinaría el grado en que éstas pueden ser aprovechadas para los cultivos. El hecho de que en ambos ejemplos la lluvia se presente en verano, pese a que se trata de climas diferentes, es revelador por ser esa la época de siembra y cosecha de gran número de cultivos de corta vida vegetativa, entre ellos algunos fundamentales para la alimentación en México. En estas áreas de escaso desarrollo tecnológico el hombre sería más dependiente de las condiciones del medio, en especial de las climáticas.

Como puede observarse en la gráfica 6, las áreas con clima de montaña tienen las mayores proporciones de población en localidades entre 100-499 y 1 000-2 499 habitantes, (94.2 y 95.3% en los ejemplos representados gráficamente) mientras que las de clima de sabana —a pesar de tener una proporción importante en las localidades de 100-499 habitantes— logran sustentar localidades relativamente grandes (5 000-9 999 y 10 000-19 999 habitantes). A estas áreas con clima de sabana les corresponden también las mayores proporciones de localidades de menos de 100 habitantes. En ambos tipos de áreas parece existir una relación entre el grado de accesibilidad del área y el tamaño del núcleo de población más grande. Así, a las de accesibilidad más deficiente les corresponden menores tamaños para las localidades más grandes del conjunto.

Las relaciones arriba sugeridas podrían ser exploradas en mayor grado dadas las aparentes posibilidades que tales relaciones presentan. Como en el caso de la zona I, es evidente que en la distribución de la población inciden factores climáticos. Sin embargo, como es sabido, el hombre es capaz de adaptarse al clima y en ocasiones de modificar algunas de sus características. Ello lo logra cuando ha alcanzado un desarrollo cultural y tecnológico adecuados, lo que no parece ser el caso en los ejemplos citados para la zona V. Esa situación debe estar ligada a factores estructurales, sociales y económicos.

b) *Distribución de la población y calidad de vida de los habitantes.*

i) *Las condiciones de la vivienda.* Las condiciones de la vivienda son poco satisfactorias en esta zona. Sólo una de las seis variables consideradas aparece en más del 50% de las viviendas. Su importancia se atenúa en el conjunto de las estudiadas por tratarse de la radio, que ha alcanzado una generalización casi universal y que por lo mismo dice poco en relación a las condiciones de la vivienda propiamente dicha. En cuanto a las otras variables se puede indicar que poco menos de un tercio de las viviendas tienen servicio de agua entubada o de energía eléctrica; menos de un quinto cuenta con drenaje, y no llegan a 40% las que tienen piso diferente al de tierra. El televisor es lujo del que carecen alrededor del 90% de las viviendas.

La situación descrita antes es muy similar para las áreas urbanas y rurales de la zona, se consideran urbanas aquellas localidades de más de 15 000 habitantes. Tal similitud es explicable por el hecho de que existen apenas dos de estas localidades, ambas con escaso número de habitantes (15 737 y 21 240 personas) (véase el cuadro 11).

Cuadro 11

ZONA V. CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA
(porcientos)

Características (1)	Total (2)	R u r a l	
		Proporción (3)	Diferencia Porcentual $\frac{(2-3)}{2} \times 100$
Con agua entubada ^{a/}	33.5	31.8	5.1
Con drenaje	15.9	14.7	7.5
Con piso no de tierra	37.2	36.0	3.2
Con energía eléctrica	31.5	30.0	4.8
Con radio	66.8	66.4	0.6
Con televisión	9.7	9.6	1.0

^a Dentro o fuera de la vivienda.

Como se observa en el cuadro 11, las diferencias entre los sectores urbano y rural en ningún caso exceden de 7.5% que es la que se da para drenaje, servicio que por lo demás se da en muy baja proporción en la zona en general.

Si se estudian las características de la vivienda a nivel de las áreas que componen la zona v, podrán apreciarse, como es natural, diferencias entre ellas. Sin excepción, las mejores condiciones corresponden a las áreas con localidades de mayor tamaño relativo, las que en general exceden de los 10 000 habitantes, o a aquellas que sin tener localidades del tamaño indicado, poseen por lo menos dos con un número de habitantes entre 5 000 y 9 999. Con frecuencia esta característica aparece en las áreas que tienen en su vecindad una ciudad de mayor importancia, o están cerca de vías de comunicación adecuadas. A la inversa, las peores condiciones de vivienda corresponden a áreas que no tienen localidades mayores de 10 000 habitantes y que cuando registran localidades de 5 000 a 9 999 existe sólo una en toda el área; que poseen pocas facilidades de comunicación, y a aquellas en cuyas cercanías no existen ciudades importantes.

i) *Algunas características de la población.* El cuadro 12 permite apreciar que en la zona v de estructura agraria la PEA se dedica básicamente a la agricultura y sólo una pequeña proporción se dedica a otras actividades. Un saldo de 7.8% de la PEA se dedica, según el *Censo de Población* de 1970, a labores no bien especificadas. Si se considera en exclusiva a la población rural, se observa que las diferencias de condiciones

respecto a la población total son mínimas: una proporción ligeramente mayor de la PEA dedicada a la agricultura, y un poco menores de las que se dedican a la industria o al comercio y a los servicios. Es prácticamente igual la escasa población que ha hecho estudios primarios completos o más, mientras que la población alfabeta se diferencia un poco más.

Cuadro 12

ZONA V. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN
(porcientos)

Características (1)	Total (2)	Rural	
		Proporción (3)	Diferencia Porcentual $\frac{(2)-(3)}{(2)} \times 100$
Alfabeta ^{a/}	60.5	55.4	8.4
Con educación primaria y más ^{b/}	9.5	9.2	3.2
PEA ^{c/}	24.3	24.1	0.8
En agricultura	74.0	76.1	-2.8
En industria	8.8	8.1	8.0
En comercio y servicio	11.4	10.0	12.3

a Población de 10 años y más.

b De 13 años y más

c Población de 12 años y más.

Al analizar estas variables a nivel de las áreas que conforman la zona, se puede apreciar una absoluta coincidencia con aquellas que en el caso de la vivienda registraron las mejores y las peores condiciones, según el caso. Es decir, las mejores condiciones correspondieron a las áreas con localidades de mayor tamaño relativo (mayores de 10 000 habitantes, o con por lo menos dos localidades con población entre 5 000 y 9 999 habitantes). Por lo tanto, es preciso concluir que las pautas de distribución de la población influyen en estos aspectos, y que aún en las zonas menos desarrolladas, a mayor concentración de la población corresponden mejores condiciones de vida.

3. Distribución y crecimiento de la población

La tasa anual de crecimiento de la población de la zona v en su conjunto es apenas del 2% (muy inferior a la del país). Corresponde a la condición migratoria de "fuerte expulsión" según la clasificación de Cabrera ya citada. De esta condición migratoria sólo escapan las tres áreas siguientes: a) El área 2 de Chiapas clasificada como de "débil expulsión". Esta área se encuentra cercana a una región agrícola importante de la zona i y a una ciudad de importancia regional y de dinamismo económico. Por su cercanía ambas deben constituir fuente de trabajo del área

que se analiza. En realidad muchas de sus localidades son poco más que "localidades dormitorio" para los trabajadores que encuentran ocupación en la ciudad o en el área agrícola desarrollada; b) el área 9 de Morelos, limítrofe del Distrito Federal, cuyo aumento de población corresponde realmente a la ciudad de México; c) el área 16 de Tabasco que constituye una región de reciente apertura a la agricultura. El reducido volumen de población determina que a pesar de que en números absolutos la cantidad de nuevos habitantes no sea muy grande, la tasa de crecimiento resulte elevada. En realidad es esta la única área de la zona que debe a su propia evolución el que su población haya crecido a un ritmo más elevado que el registrado en esta zona de estructura agraria.

No se notan relaciones claras entre estructura no integrada de la red de localidades y condiciones migratorias deficientes, lo cual no es de extrañar dado que todas las áreas son de expulsión.

Las reducidas tasas de crecimiento implican aumentos limitados de las densidades de población en las áreas que componen la zona. Sólo en una de ellas se ha reducido la densidad en el conjunto de sus municipios. En otras, ha disminuido en algunos municipios, pero tal descenso ha sido compensado por el aumento en otros de la misma área. Sin embargo, los casos existentes sólo representan una minoría marcada en el total de ellos.

De las 17 áreas estudiadas cinco no alcanzan la densidad de 25 habitantes por kilómetro cuadrado, considerada la densidad mínima suficiente para que se den las condiciones que posibiliten relaciones sociales y culturales más estrechas y actividades económicas más diversificadas. En cuanto a las áreas en su conjunto, dentro de ellas existen numerosos municipios que no registran tal densidad (en total más del 40% de los de la zona). Se cierra de esta forma una especie de círculo que condena a esta zona al atraso: por la baja densidad es difícil que se generen actividades económicas más diversificadas y relaciones sociales y culturales más estrechas, lo cual a su vez estimula la emigración desde la zona, y dificulta o hace imposible el aumento de las bajas densidades.

En general existe una coincidencia entre bajas densidades y tasas de crecimiento reducidas; el caso de Tabasco es una excepción por la razón ya señalada de tratarse de una región reciente abierta a la agricultura.

El aislamiento, la topografía accidentada, suelos pobres, la aridez, pueden influir en lo reducido de la densidad, la limitada tasa de crecimiento y la migración en esta zona, pero no las determina. Muchas regiones de ella ofrecen posibilidades aún no debidamente aprovechadas para establecer un modo de producción más eficiente que sin lugar a dudas alteraría las pautas de distribución aquí descritas.

III. ESTRUCTURA AGRARIA Y DISTRIBUCIÓN DIFERENCIAL DE LA POBLACIÓN

Comparación entre dos zonas de distinta estructura agraria. En las dos

partes anteriores se analizaron dos tipos característicos de estructuras agrarias predominantes en áreas de México. Se intentó determinar la influencia que cada una de ellas ejerce sobre las pautas de distribución de la población. Estas estructuras son: La empresa agrícola comercial —organizada de acuerdo con avanzadas pautas capitalistas de producción— en la que el productor es por lo común un asalariado agrícola y en la que los productos —por lo general especializados— son en gran medida vendidos en el mercado (*zona I*). La otra es aquella en la cual predomina un modo de producción de economía campesina que depende en general de la pequeña propiedad de la tierra, basada principalmente en el trabajo de la familia —el trabajo asalariado es sólo ocasional— y en la que el producto obtenido es destinado principalmente a la subsistencia familiar¹³ (*zona V*).

Del análisis realizado resulta evidente que existe una influencia diferencial de estas distintas estructuras sobre la forma en que se distribuye la población lo que a la vez incide en sus niveles de vida. También es permisible suponer que la influencia de los modos de producción repercute en el movimiento expulsor de la población hacia fuera de las zonas. Aunque cuando no se dispone de datos directos para comprobar este hecho, se recurrió a una forma indirecta para apreciarlo (mediante la tasa anual de crecimiento de la población).

Con el fin de facilitar la comparación de tales influencias en las dos zonas de estudio, en este capítulo se intenta un resumen de los rasgos característicos de ambas, los que dan apoyo a la afirmación de que existe esa influencia. (Véanse la gráfica 7 y los cuadros 13, 14, 15 y 16).

La influencia diferencial mencionada se refleja en escasas coincidencias que más bien son aparentes, y en marcadas diferencias en la distribución espacial de la población. Así, la zona en que predomina la empresa agrícola comercial presenta un efectivo desarrollo urbano en contraposición con lo que ocurre en la de economía campesina en la cual predomina de manera notoria su carácter rural. Esto es así pese a que la proporción de localidades de menos de 100 habitantes es bastante mayor en la primera de las zonas; sin embargo, el tamaño de estas localidades es tan reducido que la proporción de población que las habita es muy similar en ambas. Como ya se ha explicado, la proliferación de localidades tan pequeñas en la zona I está relacionada más con un elemento geográfico (el carácter desértico o semidesértico de amplias extensiones de la misma), que con fenómenos asociados de manera directa a la organización productiva. En la zona V la estructura de la tenencia de la tierra parece tener influencia en la magnitud de población que reside en localidades entre 100 y menos de 2 500 habitantes.

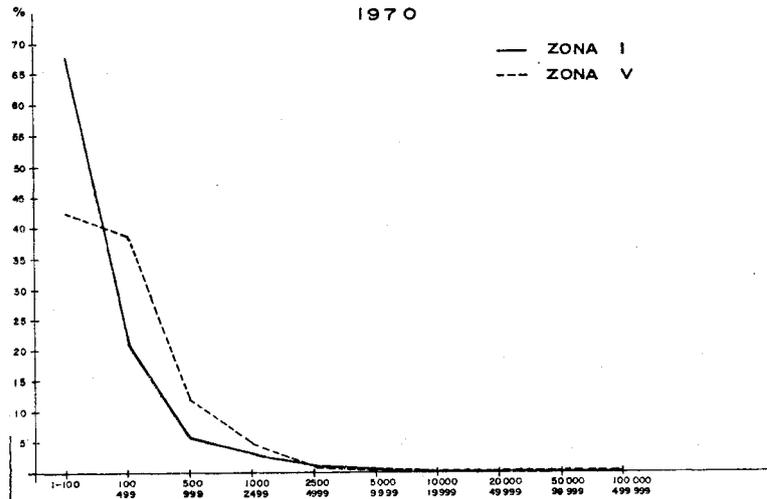
Existe una coincidencia aparente en las localidades que en este trabajo,

¹³ Kisten A. de Appendini y Vania Almeida Salles, "Agricultura capitalista y agricultura campesina en México". *Cuadernos del CES*, Núm. 10, El Colegio de México, 1977.

Gráfica 7

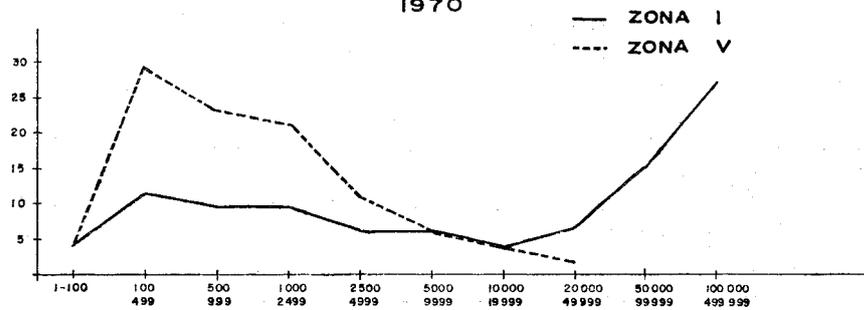
ZONAS I y V

DISTRIBUCION DE LAS LOCALIDADES (%)
SEGUN EL TAMAÑO DE LA POBLACION
1970



ZONAS I y V

DISTRIBUCION (%) DE LA POBLACION
POR TAMAÑO DE LOCALIDADES
1970



Cuadro 13

**ZONAS I Y V: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN
Y DE LAS LOCALIDADES SEGÚN SU TAMAÑO, 1970**

Tamaño de las localidades ^{a/}	Localidades				Población			
	Número		Porcentaje del total		Total ^{b/}		Porcentaje del total	
	Zona I	Zona V	Zona I	Zona V	Zona I	Zona V	Zona I	Zona V
1- 99	2 249	1 466	68.0	42.5	63.0	47.1	4.2	3.8
100- 499	705	1 344	21.3	38.9	173.8	342.0	11.7	27.8
500- 999	208	413	6.3	12.0	142.2	284.7	9.5	23.1
1 000- 2 499	93	172	2.8	5.0	140.1	256.7	9.4	20.9
2 500- 4 999	26	39	0.8	1.1	94.1	137.2	6.3	11.2
5 000- 9 999	11	14	0.4	0.4	86.8	89.4	5.8	7.3
10 000- 19 999	4	4	0.1	0.1	57.8	52.3	3.9	4.2
20 000- 49 999	3	1	0.1	0.02	95.6	21.2	6.4	1.7
50 000- 99 999	4	-	0.1	-	231.6	-	15.5	-
100 000-499 999	3	-	0.1	-	407.7	-	27.3	-
T o t a l e s	3 306	3 453	100.0	100.0	1 492.7	1 230.6	100.0	100.0

^a Según número de habitantes.

^b Miles de habitantes.

según lo propuesto por Unikel, se han denominado "mixtas rurales" y "mixtas urbanas". Para ambas zonas coinciden las proporciones que representan tanto en el conjunto de localidades como en el de su población. Sin embargo, esta similitud deja de ser tal por el significado diferente que tienen estas localidades en ambas zonas. Para la de economía campesina ellas constituyen casi en su totalidad las de mayor tamaño e importancia. En cambio, para la zona I, en donde existen diez centros de 20 000 y más habitantes, no pasan de ser localidades de tercera importancia.

La forma como se estructura la red de localidades es deficiente en ambas zonas pero esa deficiencia tiene características fundamentales diferentes: En la más desarrollada existe como norma una elevada proporción de localidades muy pequeñas y un número reducido de ciudades grandes en donde habita la mayoría de la población. Entre estos dos extremos de distribución, la proporción de localidades de tamaño mediano y la de la población que habita en ellas es muy reducida. Falta así un vínculo adecuado entre estos dos extremos, y la desarticulación que ello representa implica una concentración tal en las localidades grandes que exige un esfuerzo excesivo para brindar oportunidades de trabajo y prestar los servicios adecuados a la población que en ella vive. La desviación de recursos que este modelo de desarrollo implica resulta en una atención muy limitada para las localidades pequeñas, lo que se convierte en estímulo permanente para la emigración desde esas localidades hacia las grandes.

La estructura agraria prevaleciente y el tipo de distribución que la

Cuadro 14

**ZONAS I Y V: ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA Y COMPARACIÓN ENTRE LAS ZONAS
Y SUS SECTORES DE ZONAS RURALES, 1970**

Características	Totales de las zonas					Sector rural					
	Totales ^{a/}		Porcientos del total		Diferencia porcentual $\frac{3-4}{3} \times 100$	Totales ^{a/}		Porcientos del total rural		Diferencia porcentual $\frac{7-8}{7} \times 100$	Diferencia porcentual $\frac{7-4}{7} \times 100$
	Zona I (1)	Zona V (2)	Zona I (3)	Zona V (4)		Zona I (5)	Zona V (6)	Zona I (7)	Zona V (8)		
Total de viviendas	245.4	193.3				124.9	186.5				
Agua entubada ^{b/}	160.6	64.8	65.4	33.5	48.8	56.5	59.4	45.2	31.8	29.6	25.9
Drenaje	106.7	30.8	43.5	15.9	63.4	24.0	27.4	19.2	14.7	23.4	17.2
Piso no de tierra	145.8	72.0	59.4	37.2	37.4	48.8	67.1	39.1	36.0	7.9	4.9
Energía eléctrica	154.1	60.9	62.8	31.5	49.8	51.0	56.0	40.9	30.0	26.7	23.0
Radio	195.4	129.0	79.7	66.8	16.2	90.3	123.8	72.3	66.4	8.2	7.6
Televisión	68.7	18.7	28.0	9.7	65.4	1.8	17.9	14.2	9.6	32.4	31.7

^a Miles de personas.

^b Dentro y fuera de la vivienda.

Cuadro 15

**ZONAS I Y V: ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN Y COMPARACIÓN ENTRE ZONAS
Y SECTORES DE ZONAS**

	Totales de las zonas					Sector rural					
	Totales ^{a/}		Porcientos del total		Diferencia porcentual $\frac{3-4}{3} \times 100$	Totales ^{a/}		Porcientos del total rural		Diferencia porcentual $\frac{7-8}{7} \times 100$	Diferencia porcentual $\frac{7-4}{7} \times 100$
	Zona I (1)	Zona V (2)	Zona I (3)	Zona V (4)		Zona I (5)	Zona V (6)	Zona I (7)	Zona V (8)		
Población total	1 492.6	1 230.6				738.8	1 193.6				
Alfabetas ^{b/}	761.7	487.4	76.8	60.5	21.2	333.4	432.0	68.3	55.4	18.9	11.4
Con educación primaria y más ^{c/}	248.6	69.7	27.4	9.5	65.3	61.4	65.5	13.7	9.2	32.8	30.6
PEA ^{c/}	374.6	318.6	25.1	25.8	3.2	180.3	307.4	24.4	24.1	1.2	0.4
En actividades primarias	162.9	237.6	43.5	74.2	-70.6	134.9	233.9	74.8	76.1	-1.7	0.8
En industria	65.6	28.0	17.5	8.8	49.7	12.1	26.9	6.7	8.8	-31.3	-31.3
En comercio y servicios	122.2	36.3	32.6	11.4	65.0	22.3	30.7	12.2	10.0	18.0	6.6

^a Miles de personas.

^b Población de 10 años y más.

^c Población de 12 años y más.

caracteriza hacen muy difícil el desarrollo de actividades industriales en la zona de economía campesina; de igual modo el comercio y la prestación de servicios son poco significativos en una zona donde no existen ciudades de importancia. De ahí que en ella predominen las actividades económicas primarias. En cambio, en la zona I se aprecia un cierto grado de desarrollo industrial y una gran proporción de PEA dedicada al comercio y a los servicios. De manera obvia, éstas son actividades que se desarrollan básicamente en las ciudades. Resulta entonces evidente que existe una clara interacción entre estructura agraria, distribución de la población y estructura de la actividad económica en general.

La relación que se indica no termina ahí. El análisis muestra que todo este conjunto de factores se reflejan a su vez en una propensión de la población a migrar o no migrar. De ahí que mientras en la zona más desarrollada se observa —pese a los problemas que presenta en especial en el área rural— una “condición migratoria de equilibrio”, en la de economía campesina esos problemas son de tal magnitud que se ha convertido en una zona de “condición migratoria de fuerte expulsión”.

El comportamiento de las tasas de crecimiento descrito se refleja en las densidades que ambas zonas presentan. En la zona I estas se traducen en un aumento constante pese a que en ocasiones tales aumentos son de poca magnitud. En cambio, los aumentos registrados en la zona V, cuando los hay, son muy débiles. Alrededor de un tercio de los municipios que la componen ni siquiera alcanzan las densidades mínimas consideradas como suficientes para lograr relaciones sociales y culturales estrechas y actividades económicas diversificadas.

En consecuencia, y después de revisar los distintos aspectos analizados, debe aceptarse que si bien existen diferencias entre ambas zonas que muestran condiciones que en su conjunto son mejores para la población de la zona de agricultura comercial, tanto en ésta como en la de economía campesina se dan relaciones de producción que generan proporciones considerables de población rural, la que padece de un aislamiento y soledad que no sólo la condena a vivir al margen de la vida moderna, de la que no participan, sino que dificulta sus posibilidades de cambio.

En la zona de economía campesina, la proporción de población en localidades pequeñas es muy elevada a la vez que no existen ciudades con suficiente tamaño y dinamismo como para convertirse en polos de desarrollo. Este tipo de distribución, al mismo tiempo que implica falta de dinamismo económico, constituye una fuerte limitación para lograrlo, y la población migra hacia áreas con mejores perspectivas.

En suma, la carencia de una estructura adecuada en las redes de localidades de ambas zonas propician la emigración. Sin embargo, como se verá más adelante, este fenómeno se da con mayor intensidad en la zona de agricultura campesina que en la de organización capitalista.

Con distribuciones de población y estructuras de redes de localidades como las descritas, a juzgar por las condiciones de la vivienda no sorpren-

Cuadro 16

CARACTERÍSTICAS DE LOS MUNICIPIOS DE LAS ZONAS POR TIPOS DE PREDIO

Tipos de predio	Zonas de estructura agraria			
	I		V	
	Número	%	Número	%
Total	26	100.0	85	100.0
<u>Multifamiliar</u>	22	84.6	-	-
Privado	15	68.6	-	-
Ejidal	7	31.8	-	-
<u>Mixto</u>	3	11.5	14	16.5
Privado	2	66.7	11	78.6
Ejidal	1	33.3	3	21.4
<u>Familiar</u>	1	3.8	71	83.5
Privado	-	-	12	16.9
Ejidal	1	100.0	59	83.1

de la evidente desventaja en cuanto a calidad de vida en que se encuentran los habitantes de la zona de economía campesina. Sin embargo, si se examinan para ambas zonas las condiciones del sector rural, se comprueba que la implantación en el campo de la empresa agrícola capitalista ha venido a agudizar las notorias desigualdades entre la población rural y la urbana, mientras que tal diferencia es mínima en la zona de economía campesina. A su vez, los sectores rurales de ambas zonas son muy similares. Sin embargo, ningún índice revela con mayor claridad las diferencias existentes entre las condiciones de la población de las dos zonas estudiadas, que el hecho de que la zona de economía campesina en su totalidad sea prácticamente equivalente, aunque con desventaja para ella, al sector rural de aquella en que prevalece la agricultura comercial capitalista. Esta similitud es el hecho más dramático que muestran las comparaciones realizadas.

Los niveles de vida que antes fueron medidos por la condición de la vivienda, también lo pueden ser por otros indicadores, que como el nivel de alfabetismo, el grado de educación alcanzado y la participación de la población en actividades económicas, que al mismo tiempo son reflejo de un estado de desarrollo. Al comparárseles en las dos zonas que se analizan, se aprecian las mismas marcadas diferencias observadas en relación a la vivienda, con especial desventaja para las de economía campesina. También en este caso la similitud mayor ocurre entre esta zona en su totalidad y el sector rural de la más desarrollada.

IV. CONCLUSIONES

No obstante las limitaciones que significaron no disponer siempre de los datos más adecuados y no poder hacer comparaciones a través del tiempo, restringiéndose a la información del *Censo de Población* de un

momento dado, el análisis ha permitido comprobar, en general, las hipótesis formuladas al inicio del trabajo. Además, el análisis permitió establecer que existe una clara vinculación entre características del clima y la distribución de la población. Dado que el hombre, mientras esté más desarrollado posee mayor capacidad para enfrentarse exitosamente al clima, la influencia de éste se manifiesta de distinta manera e intensidad, según el grado de desarrollo registrado en la zona en que ocurre. Esta circunstancia es de especial importancia cuando se trata de establecer políticas de desarrollo efectivas.

En la estructura agraria mexicana se dan diversas formas de producción; las más características son la empresa capitalista agrícola de alta inversión y las explotaciones de economía campesina. Resulta evidente que existe una influencia diferencial de estas distintas estructuras sobre la forma en que se distribuye la población lo que a su vez incide en los niveles de vida de la misma y repercute en el movimiento expulsor de la población hacia afuera de las zonas.

El modelo de desarrollo seguido ha agudizado las grandes desigualdades entre los sectores urbano y rural de la zona en donde predomina la empresa capitalista agrícola, así como también entre estos dos sectores con los correspondientes de la zona de economía campesina.

Las diferencias antes indicadas se acentúan en ambos casos y en forma negativa para el sector rural cuanto mayor es la proporción de población concentrada en localidades de 20 000 y más habitantes. También se acentúan, aunque con menos intensidad, cuando la proporción de población en localidades de menos de 1 000 habitantes es muy alta.

Las menores diferencias entre los sectores urbano y rural ocurren cuando la población se distribuye en forma más o menos equivalente entre localidades pequeñas (1-2 499 habitantes), medianas (2 500-19 999) y grandes (20 000 y más).

Es evidente que existe una relación estrecha entre formas de distribución de la población y la estructura de la tenencia de la tierra, si bien a esta conclusión se ha arribado en forma indirecta en este trabajo debido a falta de información adecuada.

Los niveles de vida de la población dependen, entre otras cosas, de la accesibilidad a los servicios tales como educación, agua potable, alcantarillado, electricidad, y de otros con cuyos datos no fue posible trabajar. La existencia de los servicios depende de las políticas públicas, pero la accesibilidad a ellos depende de la forma de distribución de la población. Como se ha visto, las mejores condiciones en los niveles de vida corresponden a la población concentrada.

Se ha comprobado que los bajos niveles de vida están íntimamente ligados con el grado de dispersión rural. De ahí que no obstante los logros alcanzados para servir a la población urbana (y tal vez en parte debido al esfuerzo que ello ha exigido), sectores importantes residentes en áreas rurales, prácticamente carecen de ellos debido en buena parte a que man-

tienen pautas de asentamiento que hacen imposible su real incorporación a la vida social y económica del país. De acuerdo con los análisis realizados en este trabajo, parece razonable afirmar que esas formas de asentamiento están condicionadas a su vez por la organización de la agricultura que predomina en la zona.

BIBLIOGRAFÍA

- Appendini, Kirsten A. de, y Vania Almeida Salles, "Agricultura capitalista y agricultura campesina en México", *Cuadernos del CES*, 10, El Colegio de México, 1977.
- Argüello, O., "Estructura agraria, participación y migraciones internas", Convenio ELAS/CELADE, PROELCE, 1974 (Mimeo.).
- Cabrera, Gustavo, "Migración y fuerza de trabajo en México", El Colegio de México (Mimeo.).
- Conning, A., "Rural vs. Urban Destinations of Migrants and Community Differentiation in Rural Region of Chile", *International Migration Review*, Vol. 6, 1972.
- Herrera, Ligia, *Niveles de desarrollo relativos de los distritos de la República de Panamá*, CEPAL, Santiago de Chile, 1975.
- Lira, Luis Felipe, *Estructura agraria y población: Análisis del caso chileno*, Unidad Central de PISPAL, CELADE, Santiago de Chile, 1975.
- Naciones Unidas, ST/SOA, Serie A, Estudio sobre población Núm. 21, "La población de América del Sur en el periodo 1950-1980", Sección IV, Distribución geográfica de la población.
- Ruiz Chiapetto, Crescencio, "Caracterización de zonas para el estudio de la dinámica demográfica en el sector agrícola: México, nivel municipal, 1970", El Colegio de México, s.f. (Mimeo.).
- Secretaría de Recursos Hidráulicos, *Atlas del agua de la república mexicana*, México, 1976.
- Unikel, Luis, C. Ruiz Chiapetto y G. Garza Villarreal, *Desarrollo urbano de México. Diagnóstico e implicaciones futuras*, El Colegio de México, 1976.
- Zemelman, Hugo, *El migrante rural*, ICIRA, Santiago de Chile, 1971.

APÉNDICE A

LA SELECCIÓN DE LAS ÁREAS PARA EL ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN DIFERENTES ZONAS DE ESTRUCTURA AGRARIA DEL PAÍS

Metodología

En un país como México, en donde la diversidad geográfica llega a grados extremos, seleccionar áreas de estudio para el análisis de la distribución de la población exclusivamente a base de una supuesta homogeneidad en la estructura agraria, podría conducir a conclusiones erróneas ya que dentro de una misma zona, clasificada como de un determinado tipo de estructura, suelen darse situaciones de carácter físico bastante disímiles que van a incidir en la distribución de la población. Tal es el caso, por ejemplo, de la zona clasificada como v, es decir, aquella de menor desarrollo agrícola. En este tipo de zona aparecen por igual áreas en la

región tropical boscosa húmeda del país que en la desértica; en áreas bajas pantanosas que en alturas montañosas; en áreas muy aisladas por dificultades del relieve o la hidrografía que en otras físicamente marginadas por su escasez de recursos naturales pero por las que atraviesa una carretera importante. Diferencias de esta naturaleza, aunque tal vez en menor grado, se dan también en los otros tipos de zonas de estructura agraria en que se ha dividido el país. Estas diferencias por lógica inciden en el comportamiento de la población que habita tales áreas, en especial en la forma como ella se distribuye en el espacio geográfico.

Al tener en cuenta esta situación, para la selección de áreas de trabajo, se consideró necesario agregar indicadores geográficos que permitieran garantizar la homogeneidad física del territorio estudiado. Se pensó que de esta manera se lograba también que en las áreas finalmente seleccionadas se diera también una mayor homogeneidad en el comportamiento de la población.

Del conjunto de indicadores posibles de seleccionar, se eligieron cuatro de los cuales se disponía de información para todos los municipios del país. Si bien estos indicadores tienen el carácter de información un tanto general, ésta es lo suficientemente exacta como para garantizar la configuración de áreas homogéneas. Ellos fueron complementados por dos más, de carácter menos geográfico.

Los primeros cuatro indicadores elegidos fueron: coordenadas geográficas; alturas; clima; y fuente de suministro de agua para la agricultura. Existe una clara relación entre cada uno de estos indicadores y el siguiente en el orden en que aquí han sido presentados. Así, la altura tendrá distinto significado desde el punto de vista humano y agrícola según la latitud en que se encuentra. Alturas de 3 000 metros, por ejemplo, en la zona tropical significan clima agradable, vegetación abundante y suelo lo suficiente profundo y adecuado para sustentarla, y por lo tanto, condiciones generales propicias para el establecimiento humano. Tal es el caso de muchas zonas en el sur de México. Sin embargo, la misma altura en latitudes superiores (por ejemplo, el norte del país), significa condiciones ambientales bastante diferentes en los mismos aspectos mencionados, los que en general pasan a presentar condiciones menos favorables para el establecimiento de la población. La latitud, junto con la altura inciden en el clima general, considerado este último en el presente estudio como el más importante de los tres, por la estrecha relación que guarda con los tipos de suelos, las posibilidades de cultivo, las clases de cultivos factibles, y los métodos agrícolas a emplearse. El cuarto indicador (agua) también está en íntima relación con las características del clima. Su importancia es evidente si se considera que se torna absolutamente indispensable para riego en las regiones desérticas, mientras que en el trópico, utilizada en esta forma constituye un apoyo en ciertas épocas del año, o deja de ser indispensable según sean las características del clima local.

Por último, la coincidencia en el comportamiento aparente de estos cuatro indicadores fue confirmada con el análisis del tipo de producción agropecuaria de los municipios que conforman el área de estudio (quinto indicador). Se procedió entonces, mediante el uso de mapas camineros,

a comprobar el grado de accesibilidad al área en general y a algunos de sus sectores seleccionados (sexto indicador).

Terminando de esta forma el proceso de selección, quedaron delimitadas aquellas áreas en que se consideró posible la realización de un trabajo que garantizara la homegeneidad física indispensable para desarrollar una labor de análisis eficiente.

Criterios para la primera selección de las áreas

Las cinco zonas de estructura agraria están constituidas por un número de municipios¹ que varía para cada una de ellas:

Zona I	40
Zona II	114
Zona III	741
Zona IV	285
Zona V	655

Se consideró que para los fines de estudio de la distribución de la población, un análisis detallado debería hacerse básicamente en áreas seleccionadas de las zonas extremas de la clasificación, como única forma de poder establecer de manera clara los contrastes, diferencias y similitudes entre ellas. La experiencia de los investigadores que previamente elaboraron la clasificación fue de valor para estos fines. Según su opinión, resultaría perfectamente adecuado tratar en conjunto como una unidad a las zonas I y II, dada la gran similitud existente entre ellas. El escaso número de municipios que conforman cada una de ellas contribuyó a que se tomara esta decisión. Con esta fusión el número de municipios de las distintas zonas vino a ser menos dispar.

De esta manera se decidió elegir las áreas de estudio entre los municipios de las zonas I y II consideradas como una zona y entre los de la zona V.

Para la selección de las áreas de estudio se procedió a determinar los grupos climáticos en las diferentes zonas de estructura agraria, para luego elegir aquellas que mostraban mayor concordancia dentro de éstas. Se procedió de igual forma con el resto de los indicadores usados. Tras un proceso de eliminación quedaron para ser elegidas aquellas áreas que mostraron mayor homogeneidad en todos los indicadores.

Para la selección de una área se consideró que estuviera constituida por un sólo municipio o por varios colindantes. Esto haría posible asegurar la existencia de una población lo suficiente numerosa para la realización de análisis con cifras de una cobertura tal que permitiera llegar a conclusiones válidas.

¹ En el caso de Oaxaca fueron considerados los distritos y no los municipios en que éstos se dividen.

Áreas seleccionadas

Se procedió a hacer una primera selección de posibles áreas de estudio dentro de cada uno de los principales grupos climáticos² de las Zonas I y II. Los resultados fueron los siguientes:

1. Áreas con clima tipo A (tropical lluvioso) y sus subdivisiones mayores: clima de selva (lluvia todo el año); clima de sabanas (lluvias periódicas, subhúmedo); y clima semicálido;
2. Áreas con clima tipo B (seco) y sus subdivisiones mayores: desértico y estepario o semiseco, los que a su vez se subdividen en semicálidos y templados;
3. Áreas de clima tipo C (templado moderado lluvioso) y sus principales subdivisiones que tienen que ver con la forma como se distribuyen las lluvias en el año y el volumen de precipitación.

De todos los grupos climáticos, en el que resultó un número mayor de municipios fue el correspondiente al clima B. Sin embargo, la primera selección de posibles áreas de estudio se procedió a hacer dentro de cada uno de los tres grupos climáticos indicadores por poseer condiciones bastante diferentes entre sí, lo que hacía conveniente —por las razones antes explicadas— que se estudiaran por separado.

Esta primera selección de municipios fue afinada posteriormente mediante la comparación de los últimos dos indicadores utilizados: producción agropecuaria y grado de accesibilidad. Los resultados obtenidos en cuanto a la composición por municipios de cada una de tales áreas y la indicación de su clima se dan a continuación.

² Según la clasificación de climas de Kopper modificada para México por el Instituto de Geografía de la UNAM.

COMPOSICION DE LAS ÁREAS PARA ESTUDIOS DETALLADOS

Zona I

<i>Área</i>	<i>Entidad</i>	<i>Municipio</i>
1	Chiapas	Tapachula
	Chiapas	Suchiate
2	Michoacán	Apatzingán
	Michoacán	Buena Vista
	Michoacán	Mújica
	Michoacán	Parácuaro
	Michoacán	Tepalcatepec
3	Guanajuato	Abasolo
	Guanajuato	Cortazar
	Guanajuato	Irapuato
	Guanajuato	Jaral del Progreso
	Guanajuato	Pueblo Nuevo
	Guanajuato	Salamanca
	Guanajuato	Salvatierra
	Guanajuato	Villagrán
4	Chihuahua	Delicias
	Chihuahua	Julimes
	Chihuahua	Meoqui
	Chihuahua	Rosales
	Chihuahua	Saucillo
5	Sonora	Bacum
	Sonora	Cajeme
	Sonora	Empalme
	Sonora	Etchojoa
	Sonora	Guaymas
	Sonora	Hermosillo

Zona V

<i>Área</i>	<i>Entidad</i>	<i>Municipio</i>
1	Campeche	Calkiní
	Campeche	Hecelchakán
	Campeche	Hopelchén
	Campeche	Tenabo
2	Chiapas	Acapetagua
	Chiapas	Huixtla
	Chiapas	Pueblo Nuevo Comaltitlán
3	Chiapas	Amatenango del Valle
	Chiapas	Comitán de Domínguez
	Chiapas	Las Rosas

(Continúa)

(Conclusión)

<i>Área</i>	<i>Entidad</i>	<i>Municipio</i>
4	Chiapas	Teopisca
	Guerrero	Ajuchitlán
	Guerrero	General Heliodoro Castillo
	Guerrero	Leonardo Bravo
5	Guerrero	San Miguel Totolapan
	Guerrero	Ayutla
	Guerrero	Florencio Villarreal
6	Guerrero	San Marcos
	Guerrero	Tecoanapa
	Hidalgo	Chapantongo
	Hidalgo	Huichapan
7	Hidalgo	Nopala
	México	Acambay
	México	Aculco
	México	Polotitlán
	Jalisco	Ayutla
8	Jalisco	Tenamaxtlán
	Jalisco	Unión de Tula
	Estado de México	Amanalco
	Estado de México	Donato Guerra
	Estado de México	San Felipe del Progreso
	Estado de México	San Simón de Guerrero
9	Estado de México	Temascaltepec
	Estado de México	Villa de Allende
	Estado de México	Villa Victoria
	Morelos	Atlatlahucan
	Morelos	Tlanepantla
	Morelos	Totolapan
	10	Nuevo León
Nuevo León		Galeana
Nuevo León		Rayones
San Luis Potosí		Cerritos
San Luis Potosí		Armadillo de los Infante
San Luis Potosí		Guadalcazar
San Luis Potosí		San Nicolás Tolentino
San Luis Potosí		Villa Juárez
11	Puebla	Acatzingo
	Puebla	Aljojuca
	Puebla	General Felipe Angeles
	Puebla	Mazapiltepec
	Puebla	San Juan Atenco
	Puebla	San Nicolás de Buenos Aires
	Puebla	San Salvador el Seco
	Puebla	Tepeaca
12	Puebla	Acteopan

(Conclusión)

(Continúa)

<i>Área</i>	<i>Entidad</i>	<i>Municipio</i>
	Puebla	Atzitzihuacán
	Puebla	Cohuecan
	Puebla	Tepexco
	Puebla	Tlanepantla
13	Querétaro	Amealco
	Querétaro	Huimilpan
	Michoacán	Contepec
	Michoacán	Epitacio Huerta
14	Tabasco	Balancán
	Tabasco	Emiliano Zapata
	Tabasco	Tenosique
15	Veracruz	Amatlán
	Veracruz	Tamiahua
	Veracruz	Tancoco
	Veracruz	Tepetzintla
16	Yucatán	Maxcanú
	Yucatán	Halachó
	Yucatán	Kopomá
	Yucatán	Chocholá
	Yucatán	Abalá
	Yucatán	Tecoh
	Yucatán	Timicuy
	Yucatán	Kanasín
	Yucatán	Tixpéual
	Yucatán	Acancéh
	Yucatán	Cozumá
	Yucatán	Homún
17	Zacatecas	Teúl de González Ortega
	Zacatecas	García de la Cadena
	Zacatecas	Benito Juárez

APÉNDICE B

ZONA I: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN Y DE LAS LOCALIDADES,
POR ÁREA, 1970

Tamaño de las localidades ^a	Localidades		Población	
	Número	%	Total	%
Area 1 (Chiapas)	204		119 636	
1 a 99	77	37.8	2 885	2.4
100 a 499	91	44.6	24 551	20.5
500 a 999	29	14.2	18 568	15.5
1 000 a 2 499	5	2.5	8 907	7.4
2 500 a 4 999	1	0.5	4 105	3.4
50 000 a 99 999	1	0.5	60 620	50.7
Area 2 (Michoacán)	386		150 022	
1 a 99	235	60.9	8 017	5.3
100 a 499	107	27.7	25 335	16.9
500 a 999	29	7.5	19 692	13.1
1 000 a 2 499	8	2.1	12 335	8.2
2 500 a 4 999	3	0.8	10 431	7.0
5 000 a 9 999	2	0.5	14 645	9.8
10 000 a 19 999	1	0.3	14 718	9.8
20 000 a 49 999	1	0.3	44 849	29.9
Area 3 (Guanajuato)	691		499 973	
1 a 99	283	40.9	10 319	2.1
100 a 499	257	37.2	65 140	13.0
500 a 999	85	12.3	59 665	11.9
1 000 a 2 499	48	7.0	70 754	14.2
2 500 a 4 999	10	1.5	38 496	7.7
5 000 a 9 999	4	0.6	33 140	6.6
10 000 a 19 999	1	0.1	18 975	3.8
20 000 a 49 999	1	0.1	25 794	5.2
50 000 a 99 999	1	0.1	61 039	12.2
100 000 a 499 999	1	0.1	116 651	23.3
Area 4 (Chihuahua)	515		138 470	
1 a 99	423	82.1	7 086	5.1
100 a 499	57	1.1	15 877	11.5
500 a 999	18	3.5	12 786	9.2
1 000 a 2 499	11	2.1	15 357	11.1
2 500 a 4 999	2	0.4	6 953	5.0
5 000 a 9 999	2	0.4	15 657	11.3
10 000 a 19 999	1	0.2	12 308	8.9
50 000 a 99 999	1	0.2	52 446	37.9
Area 5 (Sonora)	1 510		584 474	
1 a 99	1 231	81.5	34 693	5.9
100 a 499	193	12.8	42 943	7.3
500 a 999	47	3.1	31 518	5.4
1 000 a 2 499	21	1.4	32 711	5.6
2 500 a 4 999	10	0.7	34 105	5.8
5 000 a 9 999	3	0.2	23 320	4.0
10 000 a 19 999	1	0.1	11 762	2.0
20 000 a 49 999	1	0.1	24 927	4.3
50 000 a 99 999	1	0.1	57 492	9.8
100 000 a 499 999	2	0.1	291 003	49.8
Total zona	3 306		1 492 575	
1 a 99	2 249	68.0	63 000	4.2
100 a 499	705	21.3	173 846	11.6
500 a 999	208	6.3	142 229	9.5
1 000 a 2 499	93	2.8	140 064	9.4
2 500 a 4 999	26	0.8	94 090	6.3
5 000 a 9 999	11	0.3	86 762	5.8
10 000 a 19 999	4	0.1	57 763	3.9
20 000 a 49 999	3	0.13	95 570	6.4
50 000 a 99 999	4	0.1	231 597	15.5
100 000 a 499 999	3	0.1	407 654	27.3

^a Según número de habitantes.

ZONA I: CONDICIÓN MIGRATORIA POR ÁREAS Y MUNICIPIOS, 1960-1970

Area y municipios	Tasa 1960-1970
<u>Area 1 (Chiapas)</u>	2.5
Tapachula	2.6
Suchiate	2.5
<u>Area 2 (Michoacán)</u>	5.9
Apatzingán	8.4
Buena Vista	5.7
Mújica	4.3
Parácuaro	4.8
Tepalcatepeo	2.5
<u>Area 3 (Guanajuato)</u>	3.4
Abasco	3.3
Cortazar	3.3
Irapuato	3.4
Jaral del Progreso	2.3
Pueblo Nuevo	2.1
Salamanca	4.9
Salvatierra	2.7
Villagrán	3.8
<u>Area 4 (Chihuahua)</u>	1.8
Delicias	2.3
Julimes	1.1
Meoqui	1.2
Rosales	2.3
Saucillo	1.2
<u>Area 5 (Sonora)</u>	4.8
Bacum	2.0
Cajeme	4.2
Empalme	4.5
Etohojoa	4.0
Guaymas	5.2
Hermosillo	6.2

ZONA I: DENSIDAD DE POBLACIÓN POR MUNICIPIOS

Area	Entidad	Municipio	Densidades		
			1970	1960	1950
1	Chiapas	Tapachula	126.1	99.3	69.3
		Suchiate	38.2	30.2	19.6
2	Michoacán	Apatzingán	83.0	38.4	19.0
		Buenavista	33.4	19.8	8.8
		Mújica	34.6	23.1	11.4
		Parícuaro	47.8	30.7	15.5
		Tepalcatepec	26.8	21.1	13.3
3	Guanajuato	Abasolo	82.6	60.8	53.7
		Cortazar	133.0	98.1	68.0
		Irapuato	222.2	161.7	104.5
		Jaral del Progreso	127.5	102.4	82.2
		Pueblo Nuevo	96.3	79.0	66.3
		Salamanca	136.4	86.7	63.6
		Salvatierra	157.8	123.1	96.8
Villagrán	228.4	160.9	111.3		
4	Chihuahua	Delicias	198.4	153.8	91.4
		Julimes	2.0	1.83	1.80
		Meoqui	76.1	67.9	44.3
		Rosales	6.3	5.1	4.0
		Saucillo	14.1	12.6	8.5
5	Sonora	Bacum	12.0	9.9	6.0
		Cajeme	45.3	30.8	15.6
		Empalme	6.3	4.1	-
		Etchojoa	45.5	31.5	19.4
		Guaymas	11.6	7.2	5.6
		Hermosillo	14.0	7.9	3.7

ZONA I: ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA, 1970

Áreas	Total de viviendas	Características					
		Con agua entubada	Con drenaje	Piso no de tierra	Energía eléctrica	Con radio	Con televisión
1: Chiapas	22 287	14 140	11 614	12 577	12 375	15 397	3 545
2: Michoacán	25 513	14 505	7 379	9 596	12 687	20 643	2 468
3: Guanajuato	77 678	48 515	33 354	45 518	45 999	59 113	25 325
4: Chihuahua	23 801	15 026	10 783	17 117	15 805	20 341	4 815
5: Sonora	96 095	68 419	43 606	60 982	67 934	79 947	32 592
Total zona	245 374	160 605	106 736	145 790	154 100	195 441	68 745
%		65.4	43.5	59.4	62.8	79.7	28.0

ZONA I: ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN, 1970
(Miles de personas)

Áreas	Población Total	Población activa por actividades					De 10 años y más		De 12 años y más	
		Total	Primarias	Industria	Comercio y servicios	No especificadas	Total	Alfabeto ^a	Total	Primaria o más ^b
1: Chiapas	119.6	31.7	14.3	3.9	11.0	2.5	81.3	57.9	74.8	17.0
2: Michoacán	150.0	34.8	21.0	3.1	7.7	2.9	96.6	60.4	87.8	10.2
3: Guanajuato	500.0	122.1	60.0	26.5	27.5	8.1	328.7	222.7	301.2	61.7
4: Chihuahua	138.5	35.4	16.9	5.1	11.6	1.8	91.1	80.2	83.3	24.4
5: Sonora	584.5	150.5	50.6	27.0	64.3	8.6	393.5	340.5	370.8	135.2
Total zona	1 492.6	374.6	162.9	65.6	122.2	23.8	991.3	761.7	907.9	248.6
%		25.1	43.5	17.5	32.6	6.4	66.4	76.8	66.7	27.4

^a Saber leer y escribir.

^b Aprobado 6o. año de primaria más instrucción postprimaria.

APÉNDICE 3

ZONA V: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN Y DE LAS LOCALIDADES,
POR ÁREAS, 1970

Tamaño de las localidades	Localidades		Población	
	Número	%	Total	%
Area 1 (Campeche)	93		58 605	
1 a 99	40	43.0	1 339	2.3
100 a 499	27	29.0	7 595	13.0
500 a 999	14	15.1	8 890	15.2
1 000 a 2 499	4	4.3	6 866	11.7
2 500 a 4 999	6	6.5	21 977	37.5
5 000 a 9 999	2	2.1	11 938	20.3
Area 2 (Chiapas)	217		53 696	
1 a 99	144	66.4	2 578	4.8
100 a 499	51	23.5	13 001	24.2
500 a 999	16	7.4	11 135	20.7
1 000 a 2 499	3	1.4	4 436	8.3
2 500 a 4 999	2	0.9	6 808	12.7
10 000 a 19 999	1	0.4	15 737	29.3
Area 3 (Chiapas)	280		60 186	
1 a 99	207	73.9	6 136	10.2
100 a 499	63	22.5	14 908	24.8
500 a 999	4	1.4	2 328	3.9
1 000 a 2 499	3	1.0	3 862	6.4
2 500 a 4 999	1	0.4	4 045	6.7
5 000 a 9 999	1	0.4	7 658	12.7
20 000 a 49 999	1	0.4	21 249	35.3
Area 4 (Guerrero)	337		86 060	
1 a 99	166	49.2	6 350	7.4
100 a 499	126	37.4	31 568	36.7
500 a 999	35	10.4	23 336	27.1
1 000 a 2 499	6	1.8	8 939	10.4
2 500 a 4 999	3	0.9	10 103	11.7
5 000 a 9 999	1	0.3	5 764	6.7
Area 5 (Guerrero)	200		92 157	
1 a 99	17	8.5	1 127	1.2
100 a 499	131	65.5	34 917	37.9
500 a 999	41	20.5	29 047	31.5
1 000 a 2 499	7	3.5	11 110	12.1
2 500 a 4 999	3	1.5	10 095	10.9
5 000 a 9 999	1	0.5	5 861	6.4

(Continúa)

Tamaño de las localidades ^{a/}	Localidades		Población	
	Número	%	Total	%
Area 6 (Hidalgo y México)	190		101 908	
1 a 99	26	13.7	1 159	1.1
100 a 499	91	47.9	24 422	24.0
500 a 999	48	25.3	35 454	34.8
1 000 a 2 499	24	12.6	37 180	36.5
2 500 a 4 999	1	0.5	3 693	3.6
Area 7 (Jalisco)	212		34 922	
1 a 99	167	78.8	4 241	12.1
100 a 499	34	16.1	7 895	22.6
500 a 999	6	2.8	4 110	11.8
1 000 a 2 499	2	0.9	2 322	6.7
2 500 a 4 999	1	0.5	4 548	13.0
5 000 a 9 999	2	0.9	11 806	33.8
Area 8 (México)	302		188 451	
1 a 99	30	9.9	1 556	0.8
100 a 499	119	39.4	32 873	17.4
500 a 999	95	31.5	65 093	34.5
1 000 a 2 499	55	18.2	79 622	42.3
2 500 a 4 999	3	1.0	9 307	5.0
Area 9 (Morelos)	33		11 853	
1 a 99	19	57.6	407	3.4
100 a 499	9	27.2	2 157	18.2
500 a 999	2	6.1	1 388	11.7
1 000 a 2 499	2	6.1	4 311	36.4
2 500 a 4 999	1	3.0	3 590	30.3
Area 10 (Nuevo León y San Luis Potosí)	752		161 087	
1 a 99	377	50.2	12 595	7.8
100 a 499	306	40.7	73 514	45.6
500 a 999	52	6.9	34 817	21.6
1 000 a 2 499	13	1.7	17 340	10.8
2 500 a 4 999	3	0.4	12 400	7.7
10 000 a 19 999	1	0.1	10 421	6.5
Area 11 (Puebla)	97		76 845	
1 a 99	33	34.0	561	0.7
100 a 499	29	29.9	8 405	10.9
500 a 999	13	13.4	9 145	11.9
1 000 a 2 499	16	16.5	27 669	36.0
2 500 a 4 999	3	3.1	8 965	11.7
5 000 a 9 999	3	3.1	22 100	28.8
Area 12 (Puebla)	25		20 750	
1 a 99	1	4.0	59	0.3
100 a 499	11	44.0	3 746	18.1
500 a 999	7	28.0	5 036	24.3
1 000 a 2 499	5	20.0	9 347	45.0
2 500 a 4 999	1	4.0	2 562	12.3

(Continúa)

(Conclusión)

Tamaño de las localidades ^{a/}	Localidades		Población	
	Número	%	Total	%
Area 13 (Querétaro y Michoacán)	169		73 700	
1 a 99	16	9.5	1 015	1.4
100 a 499	102	60.3	28 036	38.0
500 a 999	42	24.9	28 963	39.3
1 000 a 2 499	7	4.1	8 918	12.1
2 500 a 4 999	2	1.2	6 768	9.2
Area 14 (Tabasco)	192		65 764	
1 a 99	71	37.0	3 714	5.6
100 a 499	100	52.1	22 210	33.8
500 a 999	11	5.7	7 811	11.9
1 000 a 2 499	6	3.1	7 926	12.0
2 500 a 4 999	2	1.1	6 288	9.6
5 000 a 9 999	1	0.5	6 422	9.8
10 000 a 19 999	1	0.5	11 393	17.3
Area 15 (Veracruz)	122		62 878	
1 a 99	26	21.4	957	1.5
100 a 499	72	59.0	18 224	29.0
500 a 999	15	12.3	10 404	16.6
1 000 a 2 499	6	4.9	9 061	14.4
2 500 a 4 999	1	0.8	3 236	5.1
5 000 a 9 999	1	0.8	6 264	10.0
10 000 a 19 999	1	0.8	14 732	23.4
Area 16 (Yucatán)	103		62 198	
1 a 99	34	33.0	743	1.2
100 a 499	44	42.7	12 603	20.3
500 a 999	10	9.7	6 684	10.7
1 000 a 2 499	8	7.8	10 656	17.1
2 500 a 4 999	5	4.9	19 956	32.1
5 000 a 9 999	2	1.9	11 556	18.6
Area 17 (Zacatecas)	129		19 515	
1 a 99	92	71.3	2 551	13.1
100 a 499	29	22.5	5 921	30.3
500 a 999	2	1.5	1 082	5.5
1 000 a 2 499	5	3.9	7 101	36.4
2 500 a 4 999	1	0.8	2 860	14.7
Total zona	3 453		1 230 575	
1 a 99	1 466	42.5	47 088	3.8
100 a 499	1 344	38.9	341 995	27.8
500 a 999	413	12.0	284 723	23.1
1 000 a 2 499	172	5.0	256 666	20.9
2 500 a 4 999	39	1.1	137 202	11.2
5 000 a 9 999	14	0.4	89 369	7.3
10 000 a 19 999	4	0.1	52 283	4.2
20 000 a 29 999	1	0.02	21 249	1.7

^{a/} Según número de habitantes.

ZONA V: CONDICIÓN MIGRATORIA POR ÁREAS Y MUNICIPIOS, 1960-1970

Area y municipios	Tasa 1960-1970
Area 1 (Campeche)	1.73
Calkiní	1.5
Hecelchakán	0.5
Hopochén	3.0
Tenabó	1.2
Area 2 (Chiapas)	2.85
Acapetagua	2.9
Huixtla	2.9
Pueblo Nuevo Comaltitlán	2.8
Area 3 (Chiapas)	2.04
Amatenango del Valle	1.5
Comitán de Domínguez	2.4
Rosas Lms	1.2
Teopisca	2.2
Area 4 (Guerrero)	1.56
Ajuchitlán	1.3
General Heliodoro Castillo	2.1
Leonardo Bravo	1.7
San Miguel Totolapan	1.2
Area 5 (Guerrero)	1.95
Ayutla	2.2
Florencio Villareal	0.6
San Marcos	3.2
Tecocanapa	1.0
Area 6 (Hidalgo y México)	2.10
Chapantongo	0.9
Huichapan	1.6
Nopala	2.4
Acambay	2.4
Aculco	3.0
Polotitlán	2.0
Area 7 (Jalisco)	
Ayutla	0.5
Tenamaxtlán	-0.5
Unión de Tula	0.5
Area 8 (Estado de México)	2.27
Amanalco	2.0
Donato Guerra	1.6
San Felipe del Progreso	2.9
San Simón de Guerrero	1.4
Temascaltepec	2.1
Villa de Allende	0.9
Villa Victoria	2.2
Area 9 (Morelos)	4.46
Atlatlahuacan	5.2
Tlanepantla	3.2
Totolapan	4.6

(Continúa)

(Conclusión)

Area y municipios	Tasa 1960-1970
Area 10 (Nuevo León y San Luis Potosí)	0.91
Dr. Arroyo	2.3
Galeana	2.0
Rayones	-0.4
Cerritos	0.1
Armadillo de los Infante	-0.6
Guadalucazar	-0.5
San Nicolás Tolentino	0.0
Villa Juárez	-0.0
Area 11 (Puebla)	1.88
Acatzingo	1.3
Aljojuca	1.2
General Felipe Angeles	2.1
Mazapiltepec	0.3
San Juan Atenco	-0.4
San Nicolás de Buenos Aires	0.7
San Salvador el Seco	2.2
Tepeaca	3.0
Area 12 (Puebla)	1.79
Acteopan	0.5
Atzitzihuacán	2.7
Cahuecan	2.5
Tepeaco	1.5
Planepantla	-0.3
Area 13 (Querétaro y Michoacán)	1.99
Amealco	1.5
Huimilpan	2.5
Contepec	2.1
Epitacio Huerta	2.0
Area 14 (Tabasco)	6.26
Balancan	7.2
Emiliano Zapata	4.2
Tenosique	6.5
Area 15 (Veracruz)	2.04
Amatlán	4.7
Tamiahua	2.5
Tancoco	3.6
Tepetzintla	-8.4
Area 16 (Yucatán)	1.91
Maxcanú	2.0
Halachó	0.8
Kopamá	1.9
Chocholá	2.1
Abalá	1.4
Tecoh	2.2
Timicy	2.4
Kanasin	2.8
Tixpeual	2.0
Acanceh	2.3
Cuzamá	2.0
Homún	1.8
Area 17 (Zapotecas)	0.43
Teúl de González Ortega	-0.9
García de la Cadena	0.2
Benito Juárez	0.7

ZONA V: DENSIDAD DE POBLACIÓN POR MUNICIPIO

Area	Entidad	Municipio	Densidades		
			1970	1960	1950
1	Campeche	Calkini	12.5	10.9	8.8
		Hecehobacán	8.0	7.6	6.3
		Hopelchén	2.4	1.5	1.1
		Tenabo	4.7	4.2	4.1
2	Chiapas	Acapetagua	20.2	15.4	15.0
		Huixtla	68.3	51.9	36.6
		Pueblo Nuevo Comaltitlán	23.3	17.8	11.7
3	Chiapas	Amatenango del Valle	63.6	55.3	42.2
		Comitán de Domínguez	37.4	30.0	22.1
		Rosas Las	42.0	37.6	30.5
		Teopisca	44.4	36.3	30.8
4	Guerrero	Ajuchitlán	12.0	10.7	8.5
		General Heliodoro Castillo	17.0	13.9	11.3
		Leonardo Bravo	15.7	13.4	11.5
		San Miguel Totolapan	8.1	7.2	5.1
5	Guerrero	Ayutla	32.7	26.6	20.3
		Florencio Villarreal	28.4	26.9	12.9
		San Marcos	34.4	25.6	22.1
		Tecoanapa	31.5	28.7	23.5
6	Hidalgo y México	Chapantongo	30.1	27.6	23.2
		Huichapan	35.7	30.8	27.6
		Nopala	32.6	26.2	23.8
		Acambay	79.0	63.1	51.9
		Aculco	40.3	30.5	24.9
		Polotitlán	30.7	25.5	22.7
7	Jalisco	Ayutla	15.9	15.2	13.2
		Tenamaxtlán	23.1	24.1	18.6
		Unión de Tula	40.4	38.5	32.5
8	Estado de México	Amanalco	140.2	116.1	106.4
		Donato Guerra	45.0	38.6	34.9
		San Felipe del Progreso	109.4	83.3	62.9
		San Simón de Guerrero	52.8	46.5	49.4
		Temascaltepec	26.3	21.5	21.7
		Villa de Allende	99.2	90.8	80.9
		Villa Victoria	70.7	57.3	47.1
9	Morelos	Atlatlahucan	109.8	67.8	52.3
		Tlalnepantla	20.0	14.8	13.1
		Totolapan	57.9	37.7	33.4

(Continúa)

(Conclusión)

Area	Entidad	Municipio	Densidades				
			1970	1960	1950		
10	Nuevo León y San Luis Potosí	Dr. Arroyo	8.4	6.8	6.2		
		Galeana	5.6	4.6	4.3		
		Rayones	4.1	4.3	3.8		
		Cerritos	21.3	21.0	18.6		
		Armadillo de los Infante	13.1	13.9	13.2		
		Guadalcázar	6.1	6.4	4.8		
		San Nicolás Tolentino	13.1	13.0	11.2		
		Villa Juárez	19.3	19.3	14.7		
		11	Puebla	Aotzingo	118.6	105.2	83.5
				Aljojuca	42.2	37.7	36.8
General Felipe Angeles	109.2			90.0	76.7		
Mazapiltepec	40.9			39.9	37.1		
San Juan Atenco	18.9			19.5	16.7		
San Nicolás Buenos Aires	22.7			21.3	19.3		
San Salvador el Seco	65.9			53.8	45.2		
Tepeaca	143.6			108.1	85.4		
12	Puebla	Acateopan	53.4	50.9	42.0		
		Atsitzihuacán	58.9	45.5	38.9		
		Cohuecan	49.5	39.0	33.5		
		Tepecco	31.4	27.3	20.7		
		Tlalnepantla	122.4	125.9	114.5		
13	Querétaro y Michoacán	Amealco	38.9	33.6	28.7		
		Humilpan	35.9	28.5	21.5		
		Contepec	60.1	53.4	48.3		
		Epitacio Huerta	76.5	-	-		
14	Tabasco	Balanón	8.7	4.5	2.7		
		Emiliano Zapata	14.8	10.0	7.9		
		Tenosique	12.7	6.9	4.7		
15	Veracruz	Amatlán	106.3	68.6	51.5		
		Tamiahua	24.9	19.7	16.9		
		Tancoco	45.7	32.8	31.9		
		Tepetzintla	42.3	65.8	41.5		
16	Yucatán	Maxcanú	8.0	6.7	5.7		
		Halachó	12.3	11.3	9.7		
		Kopamá	6.2	5.2	4.6		
		Chocholá	26.4	21.7	19.2		
		Abalá	13.8	12.1	9.6		
		Tecoh	20.6	16.8	14.8		
		Timicuy	44.9	35.9	29.1		
		Kanasín	86.3	66.1	54.4		
		Tixpéual	45.1	37.3	32.0		
		Aoanóh	45.5	36.7	30.3		
		Cuzamá	15.4	12.8	11.6		
		Homún	21.0	17.7	15.2		
17	Zacatecas	Teúl de González Ortega	8.1	10.4	7.4		
		García de la Cadena	23.4	24.6	20.5		
		Benito Juárez	11.9	-	-		

ZONA V: ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA, 1970

Áreas	Total de viviendas	Características					
		Con agua entubada	Con drenaje	Piso no de tierra	Energía eléctrica	Con radio	Con televisión
1:Campeche	10 104	3 064	682	3 263	3 914	5 743	583
2:Chiapas	10 003	4 253	2 762	4 101	3 771	6 397	679
3:Chiapas	10 938	5 587	3 090	4 105	4 187	6 547	1 447
4:Guerrero	13 646	3 529	1 737	2 347	2 956	7 227	896
5:Guerrero	15 632	3 848	2 048	2 874	2 884	6 715	1 369
6:Hidalgo y México	1 797	6 769	3 446	8 271	6 885	12 093	2 402
7:Jalisco	6 216	3 127	1 817	3 548	3 221	5 019	746
8:México	31 599	6 560	2 854	11 511	3 787	16 554	2 046
9:Morelos	1 985	42	53	611	1 270	1 586	407
10:Nuevo León y San Luis Potosí	26 462	8 166	1 948	8 018	6 652	18 557	1 634
11:Puebla	12 602	4 222	1 961	6 103	7 562	7 624	1 899
12:Puebla	3 569	313	46	723	265	1 814	120
13:Querétaro y Michoacán	12 910	3 355	1 494	3 991	2 021	8 500	866
14:Tabasco	10 887	3 021	2 312	4 101	3 102	8 669	730
15:Veracruz	11 031	5 219	2 478	3 677	4 180	7 346	1 710
16:Yucatán	10 513	2 722	1 771	3 323	3 382	6 161	1 003
17:Zacatecas	3 427	976	254	1 385	897	2 497	152
Total zona	193 321	64 773	30 753	71 952	60 936	129 049	18 689
		33.5	15.9	37.2	31.5	66.8	9.7

ZONA V: ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN, 1970

(Miles de personas)

Áreas	Población total	Población activa por actividades:					De 10 años y más		De 12 años y más	
		Total	Primarias	Industria	Comercio y servicios	No espe- cificadas	Total	Alfabetas ^a	Total	Primarias o más ^b
1:Campeche	158.6	17.4	11.2	2.7	2.2	1.3	40.3	27.0	37.2	4.9
2:Chiapas	53.7	15.3	9.5	1.4	3.5	1.0	35.6	23.2	32.6	4.3
3:Chiapas	60.2	16.7	9.6	2.7	3.7	0.8	41.0	24.4	37.8	5.2
4:Guerrero	86.1	18.0	15.0	0.8	1.0	1.2	54.9	28.2	49.8	2.6
5:Guerrero	92.2	21.5	18.4	0.7	1.4	1.1	58.7	25.6	53.3	3.6
6:Hidalgo y México	101.9	27.0	20.0	2.1	3.0	1.9	67.1	41.9	60.9	5.2
7:Jalisco	34.9	8.9	6.1	0.9	1.5	0.4	23.3	18.8	21.2	3.3
8:México	188.5	49.3	38.8	3.7	3.7	3.1	119.9	54.1	109.4	4.1
9:Morelos	11.9	3.2	2.9	0.04	0.2	0.2	7.9	5.9	7.3	1.2
10:Nuevo León y San Luis Potosí	161.1	41.9	31.7	3.6	4.9	2.3	104.4	74.3	94.7	9.7
11:Puebla	76.8	19.1	12.9	2.7	2.5	0.9	50.6	32.5	46.3	6.4
12:Puebla	20.8	6.0	4.8	0.5	0.2	0.4	14.2	8.6	13.1	0.9
13:Querétaro y Michoacán	73.7	18.3	14.5	1.2	1.7	1.0	47.1	24.4	42.8	2.2
14:Tabasco	65.8	17.8	11.4	1.8	3.4	1.1	42.4	31.2	38.3	5.6
15:Veracruz	62.9	16.0	10.4	2.2	2.7	0.7	40.8	30.3	37.3	6.8
16:Yucatán	62.2	17.3	14.8	0.9	1.2	0.5	43.6	27.1	40.4	2.3
17:Zacatecas	19.5	4.6	3.4	0.2	0.4	0.6	12.7	10.3	11.5	1.5
Total zona	1 230.6	318.6	235.6	28.0	36.3	18.8	804.5	487.4	733.8	69.7
		24.3	74.0	8.8	11.4	5.9	61.3	60.6	55.9	9.5

^b Aprobado 60. año de primaria más instrucción postprimaria.

^a Saber leer y escribir.