

EL ESTADO COMO ORGANIZADOR DEL ESPACIO. EL PLAN CHONTALPA, UN EJEMPLO

Por *Luis Fuentes Aguilar* *

RESUMEN

En este trabajo se ejemplifica, en una zona del trópico húmedo mexicano conocida como La Chontalpa, la organización del espacio con la intervención del Estado como promotor de acciones en el contexto geográfico.

SUMMARY

In this paper we try to exemplify the spatial organization with the statal intervention as director of actions in the geographic context, in a wet tropical area called La Chontalpa.

Introducción. El término *organización del espacio* es relativamente moderno y se emplea para designar los trabajos que se realizan con el fin de modelar el espacio e introducir en él estructuras técnicas, jurídicas y administrativas, en el contexto de las relaciones existentes entre los grupos humanos y sus marcos ecológicos e históricos.

La organización del espacio empieza con las llamadas *acciones voluntarias*, que traen consigo el trazado de un campo, la construcción de un bordo, de un camino, etc. Actualmente, la diferencia esencial de las intervenciones está en su complejidad y en las diferencias de escala y estructura.**

La escala expresa la dimensión de los fenómenos y de los espacios así como su diversidad; la estructura está dada por la problemática de

la colectividad y la capacidad del Estado para resolverla.

Organizar el espacio es, de hecho, organizar la sociedad planeando su marco de acción. El espacio es, a la vez, un marco geográfico y un medio de relaciones. El espacio humanizado es un espacio ordenado obtenido a través de una evolución empírica o por una voluntad específica de organización pretérita o presente.

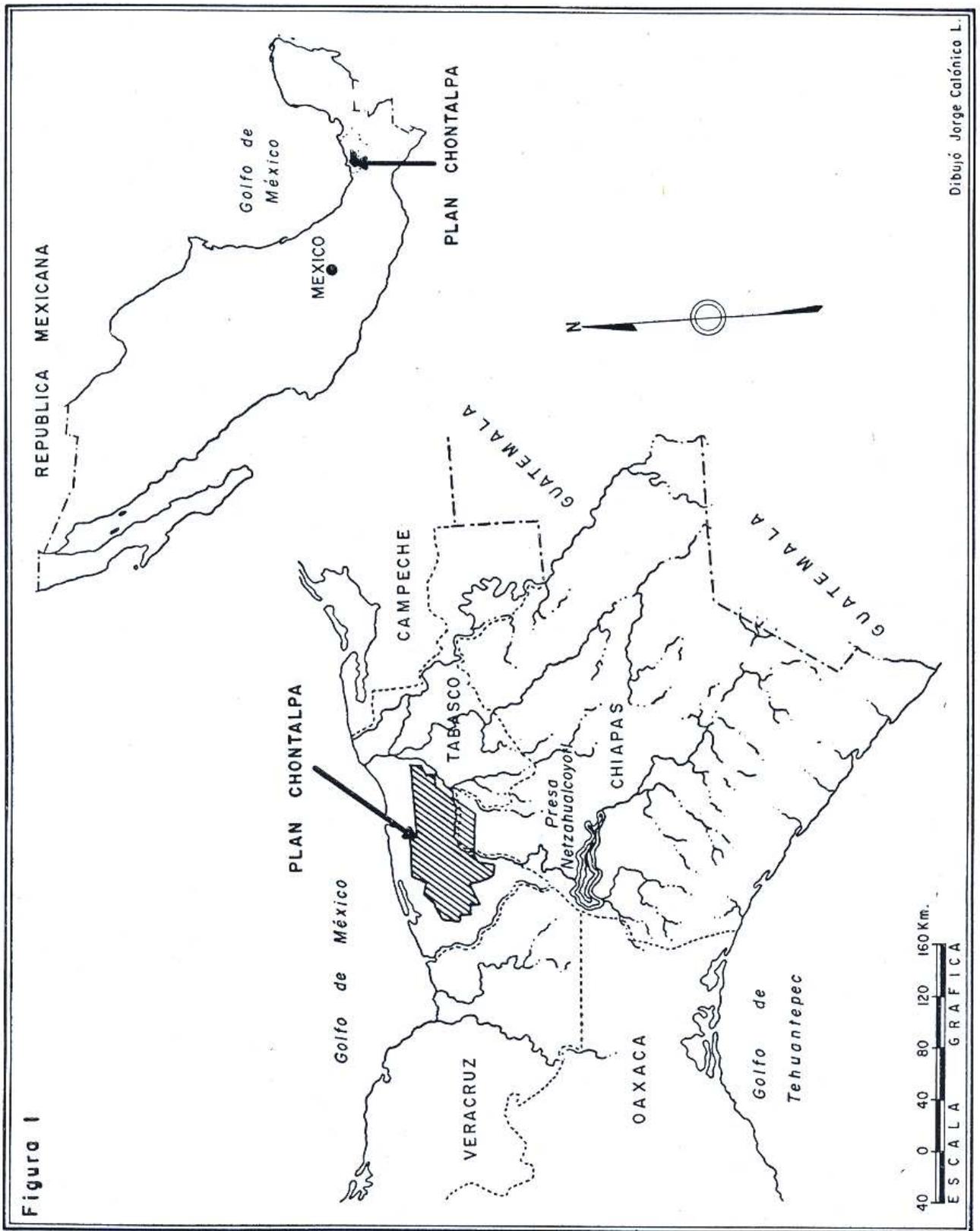
La organización del espacio ha sido anexada a la planeación espacial, ya que frecuentemente es considerada como una manera de estimar o evaluar las cosas y los seres en sus interrelaciones con la Tierra.

A veces se habla de actitudes de perspectiva; esto se debe a que, en ciertas circunstancias, es necesario pensar en la organización del espacio no sólo en función de problemas presentes, sino para afrontar el futuro a fin de que la obra que se va a realizar no resulte obsoleta apenas se haya terminado.

Es difícil, por otra parte, hacer patente en qué medida y en qué sentido la organización

* Investigador del Instituto de Geografía de la UNAM.

** LABASSE, Jean, *L'organisation de l'espace*. *Eléments de Géographie Volontaire*, Hermann, Paris, 1966



Figuro 1

Dibujó Jorge Calónico L.

del espacio va en concordancia con la política de la planeación económica, ya que frecuentemente ambos puntos de vista se contraponen; de aquí que las experiencias de la participación del Estado en la organización del espacio son de gran interés para observar si los programas no se distorsionan en la medida en que el complejo de intereses va siendo afectado, sobre todo cuando el paso de la planeación sectorial a la espacial causa un fuerte incremento en las inversiones a corto plazo.

Esto obliga a pensar que la política regional no debe esforzarse únicamente en corregir los efectos centralizadores, es necesario considerar la política económica desde el punto de vista regional. La expresión *política regional* es a menudo preferida a la de *política espacial*, a fin de evitar un error de concepto, ya que el factor regional facilita el camino a la integración de un conjunto nacional o internacional y permite incorporar, en cierta forma, la política espacial en la política económica.

El espacio en sí no tiene valor, sino lo adquiere a través de su organización. La seguridad económica, legal y social es indispensable para que la organización espacial cristalice en una realidad, y esto se logra de una manera eficiente cuando es el Estado el promotor con un cuadro de relaciones jerarquizadas. Así surge la necesidad de que los instrumentos del poder estatal adquieran conocimientos sobre técnicas de geografía administrativa.

El marco ecológico. El Plan Chontalpa se desarrolla en el sureste de México (ver figura 1), en la cuenca del río Grijalva que es la segunda en importancia dentro del sistema hidrográfico nacional; tiene un escurrimiento hasta el mar, de 44 mil millones de metros cúbicos anuales equivalente al 14.2% de los recursos superficiales de México.*

La cuenca tiene una superficie de 56 000 kilómetros cuadrados y se divide geográficamente en dos porciones bien definidas que se conocen con los nombres de alto y bajo Grijalva. La primera abarca las dos terceras partes de la cuenca, incluye la zona montañosa desde el nacimiento del Grijalva, en la república de Guatemala, y su paso por el Estado de

Chiapas en México, hasta el sitio en que empieza a descender a la llanura costera. La segunda comprende la zona de La Chontalpa propiamente dicha, en el Estado de Tabasco, o sea la llanura costera, desde el pie de la sierra de Chiapas hasta el mar.

En esta región son frecuentes los ciclones tropicales, que provocan lluvias intensas y que generan avenidas extraordinarias en el río Grijalva, cuyos efectos se dejan sentir principalmente en la parte inferior de la cuenca, carente de drenaje natural debido a la reducida pendiente del terreno.

La Chontalpa es un territorio del trópico húmedo mexicano, que se localiza en la llanura tabasqueña. No obstante ser una de las áreas de más potencial en la República, quedó al margen de la política de aprovechamientos hidráulicos que en este sentido desarrollaron los gobiernos mexicanos hasta hace una década, cuando fue erigida en el Estado de Chiapas la presa Nezahualcóyotl, conocida comúnmente como Raudales de Malpaso.

Hasta ese entonces, La Chontalpa había sido depositaria de las avenidas incontrolables del río Grijalva, tierra pantanosa, enfangada por el gran aporte fluvial y por la precipitación que asciende a 2 200 milímetros durante ocho meses del año y que en ocasiones alcanza 500 milímetros en sólo 72 horas de lluvia ininterrumpida. Ver figura 2.

Una llanura sin inclinación, de no más de 25 metros de altitud sobre el nivel del mar, como es La Chontalpa, lógicamente carecía de drenes naturales para verter al mar las aguas provenientes de la precipitación incesante y copiosa durante el año, sobre todo en verano y otoño.

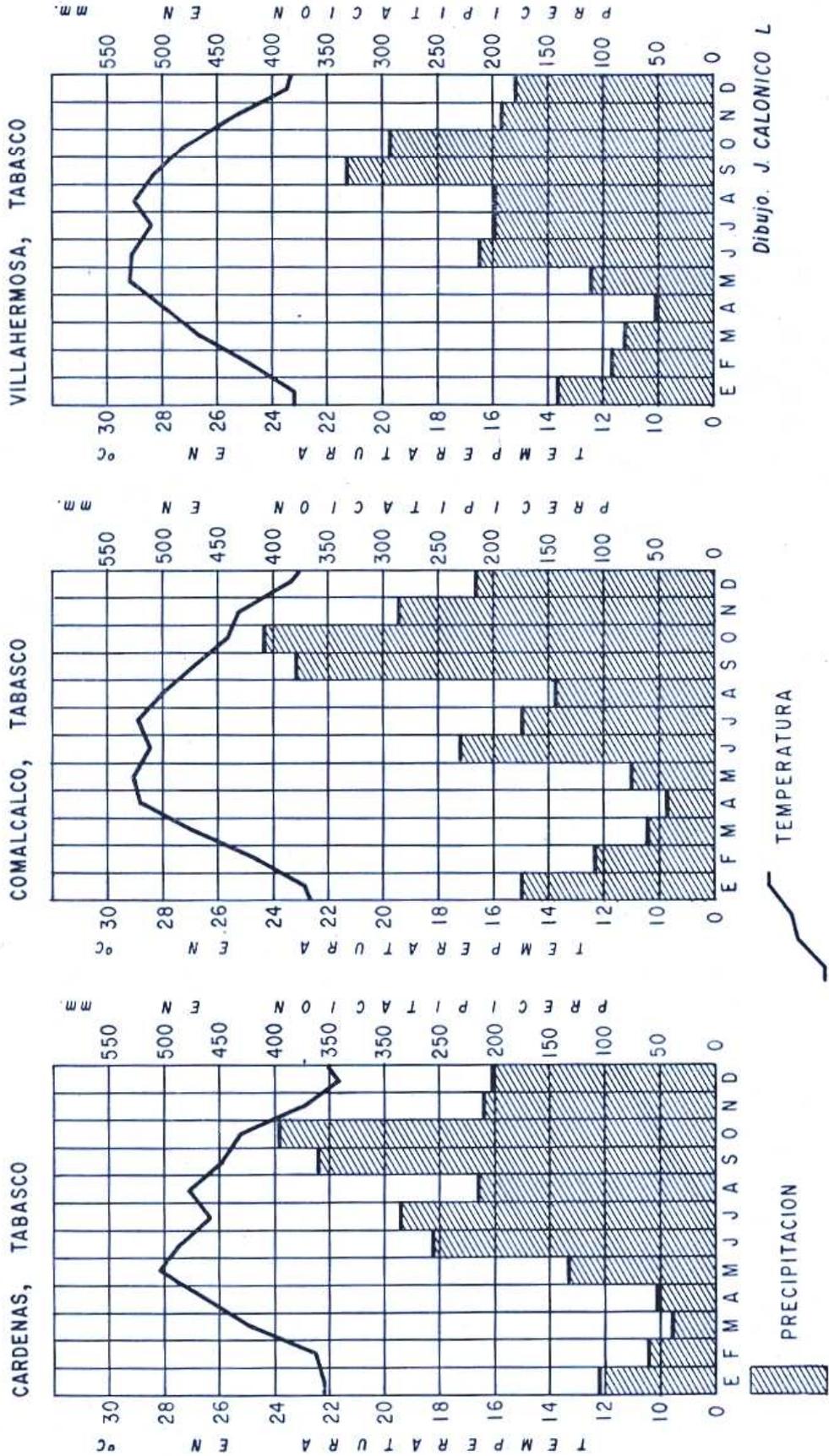
Las temperaturas extremas, generalmente altas, fluctúan entre 26 grados centígrados, en el invierno, hasta 43 grados en el verano, dificultando con ello la cría y reproducción de ganado y aves de corral.

El clima dominante de la zona es tropical lluvioso, con lluvias todo el año, Af, y en su parte septentrional se acentúa la influencia del clima tropical lluvioso, con características de monzón, Am. Ver Figura 3.

A pesar de lo inhóspito del clima, más de 35 mil personas habitan La Chontalpa, formando pequeños caseríos que se establecieron en

* *El Plan Chontalpa, Tabasco, México.* Comisión del Grijalva, Secretaría de Recursos Hidráulicos, México, 1972

Fig. 2.

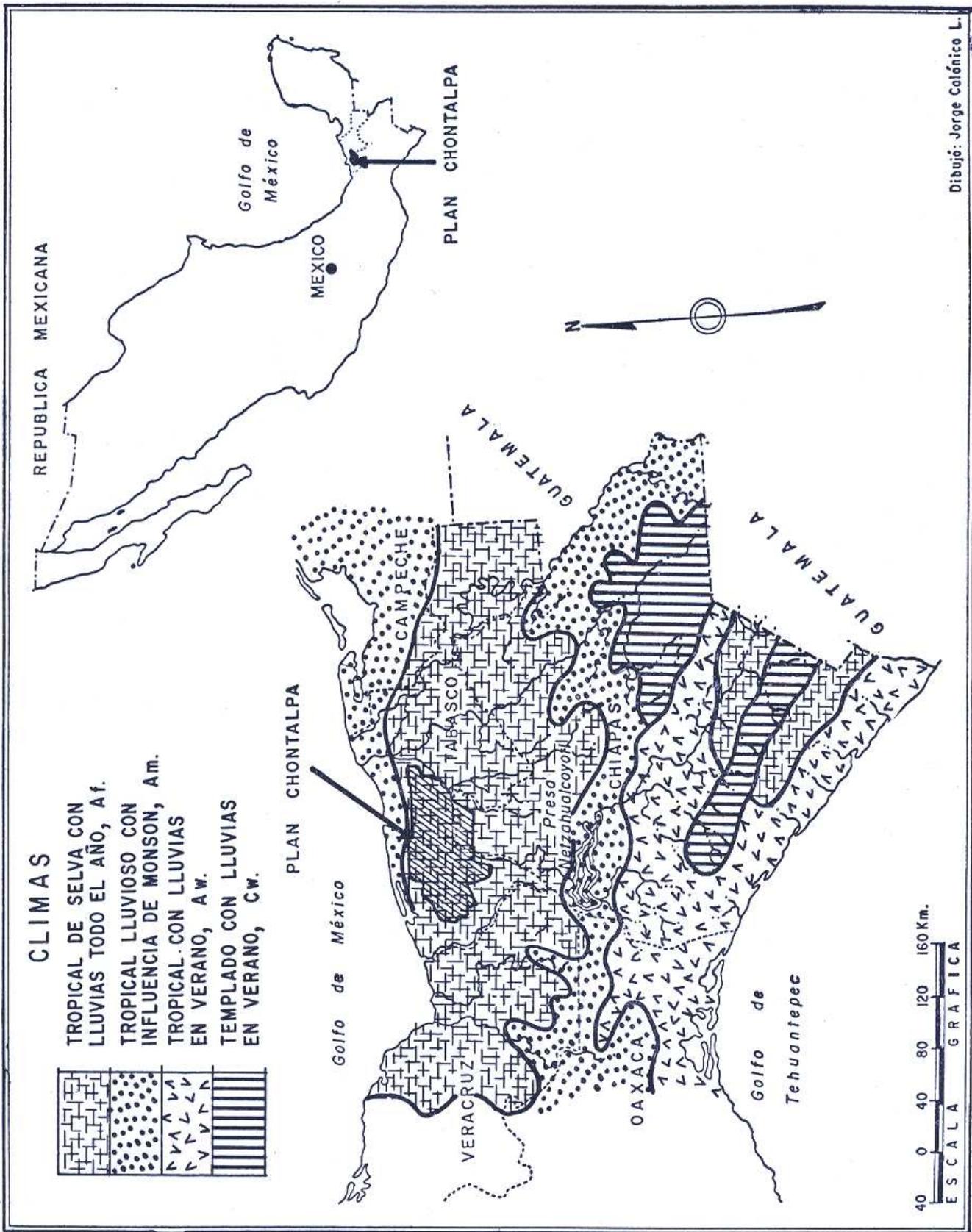


Dibujo. J. CALONICO L

TEMPERATURA

PRECIPITACION

Figura 3



las zonas altas de la región, en un medio ambiente tan insalubre como el que imperaba en las partes bajas.

Los habitantes de las *monterías* generalmente eran agricultores nómadas, de temporal. Fincaaban en un claro del bosque en estación propicia, sembraban antes de que llegaran las lluvias torrenciales, recolectaban y emigraban en busca de un nuevo claro.

Minados por las enfermedades tropicales y la parasitosis, estas personas erraban sin rumbo fijo, en un ciclo que tenía por límites las tierras altas de la serranía chiapaneca y los aldeaños del litoral tabasqueño.

Las viviendas de estos trashumantes generalmente constaban de una choza de troncos y barro, con pisos de tierra y techo de palapa.

Para estos merodeadores del trópico, las comodidades y los espacios abiertos eran un lujo pocas veces permisible, a pesar de vivir en un régimen bajísimo de densidad de población. Talar un árbol para ganarle un metro más a la selva era un esfuerzo no compensado; de manera que las viviendas generalmente constaban de dos compartimientos: cocina y habitación, y, por regla general, ambos cuartos eran compartidos con los animales domésticos que podían agenciarse: cerdos y gallinas, sobre todo.

Ochocientas mil hectáreas de una tremenda vegetación conformaban La Chontalpa y para aprovecharlas se requería de la fuerza de una gran cantidad de técnicos, obreros y especialistas.

La acción del Estado. El antecedente que dio paso al desarrollo de La Chontalpa fue un proyecto preliminar de obras de infraestructura al que se le denominó Proyecto El Limón, que pretendía el desarrollo agrícola de 52 000 hectáreas.

Con la anuencia y participación económica del Gobierno de México, el Banco Interamericano de Desarrollo contrató en octubre de 1962 a dos firmas consultoras, una extranjera y otra nacional, para que hicieran el replanteamiento del proyecto con servicios no considerados originalmente, en especial los de carácter social, pero conservando las mismas dimensiones y para beneficiar a un número de familias campesinas estimado en 3 300.

Así, el 19 de septiembre de 1963, Nacional Financiera, S. A. y el Banco Interamericano

de Desarrollo celebraron dos contratos de crédito para la ejecución del Proyecto El Limón y en la misma fecha el representante del Gobierno de México en Washington firmó los correspondientes contratos de garantía.

Posteriormente, en junta de secretarios de Estado, se constituyó una Comisión Intersecretarial con técnicos de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, Agricultura y Ganadería, Recursos Hidráulicos, El Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización, y Nacional Financiera, S. A., con el objeto de emitir un dictamen sobre el Proyecto Piloto Limón.

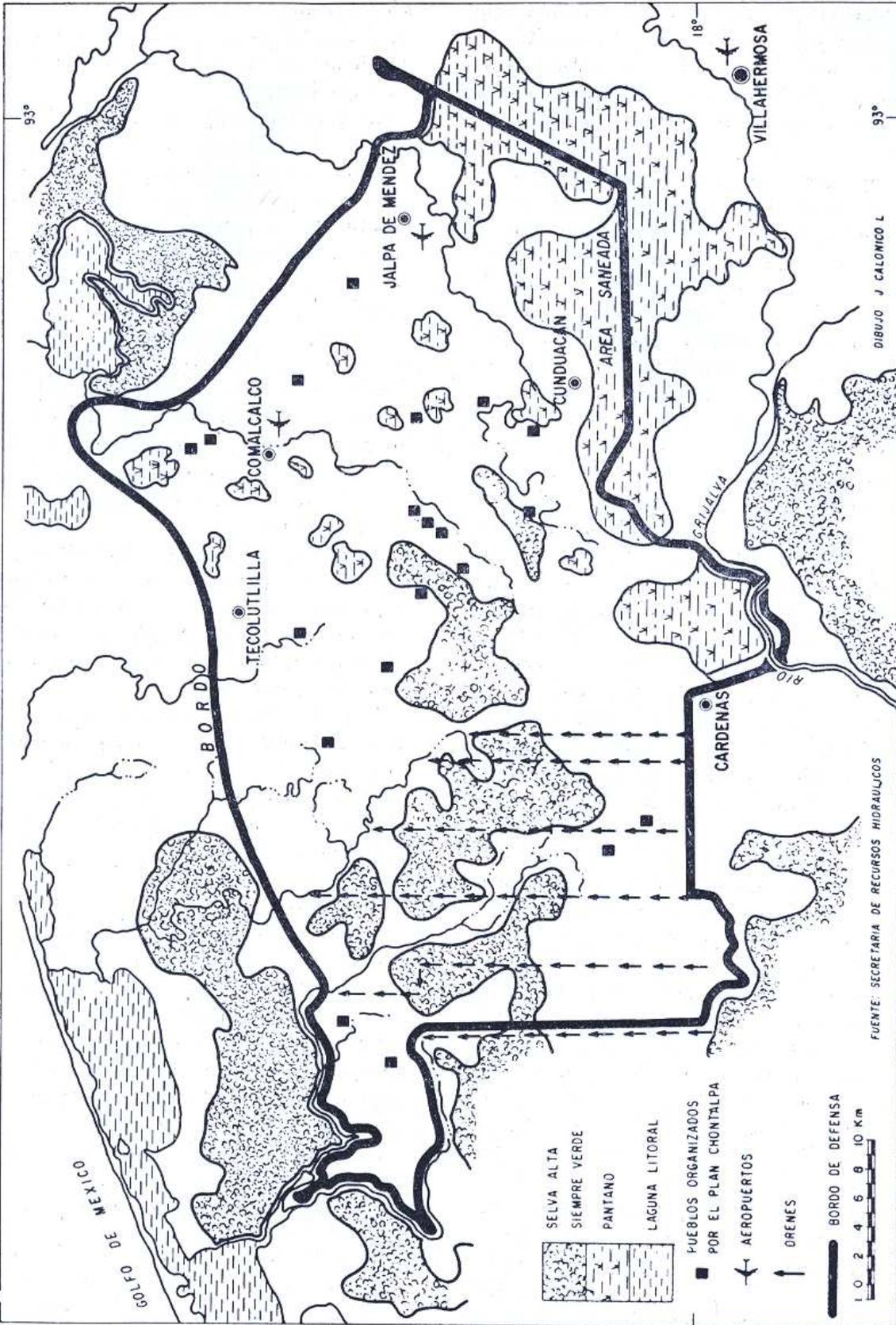
En febrero de 1964, la Secretaría de la Presidencia encargó una nueva revisión del proyecto a dos técnicos comisionados por la República Federal Alemana. El informe presentado por los técnicos alemanes resultó favorable a la ejecución del proyecto y a fines de 1965, con base en una memoria descriptiva y estudio económico y financiero elaborados por la Comisión del Grijalva, se renegociaron algunos términos de los contratos de préstamo, considerando modificaciones y ampliaciones del proyecto original y designándolo con el nombre de Plan Chontalpa, para el desarrollo de 300 000 hectáreas.

Las obras consideradas en el proyecto se dividen en: obras básicas y de rehabilitación agrícola y obras de mejoramiento social. Las primeras incluyen la construcción del bordo de protección Huimanguillo-Samaria, una estación experimental, la construcción de sistemas de drenaje y caminos y la ejecución de los trabajos de desmonte en 44 000 hectáreas. Las obras de beneficio social consideran la vivienda campesina, agua potable y alcantarillado, electrificación, escuelas y centros de salud. Además se consideró un presupuesto destinado a las indemnizaciones que se derivarían del ajuste agrario. Ver Figura 4.

Para cubrir los diferentes aspectos de trabajo considerados en el Plan se firmó una serie de convenios con diferentes dependencias, mediante los cuales se incorporó un representante de los mismos al equipo de la Comisión del Grijalva. Uno de estos convenios, el celebrado con el Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización se firmó en 1963; los celebrados con las Secretarías de Agricultura y Ganadería, Educación Pública, y Salubridad y Asistencia se firmaron entre 1966 y 1967.

AREA REHABILITADA POR EL PLAN CHONTALPA

Figura 4



La construcción de las obras de los centros de población que además de la vivienda campesina incluían los servicios públicos, las escuelas y centros de salud, se llevaron a cabo conforme a los programas previstos y con la participación masiva de la mano de obra campesina.

En los casos particulares de la educación primaria y de los servicios médicos se implementaron amplios programas buscando su adecuación al proceso general de desarrollo acelerado. El personal médico y docente fue considerado como un agente activo de primer orden en los procesos de integración, desenvolvimiento de las comunidades y la acción sanitaria, educativa y de organización. Las acciones se vincularon a través de programas estatales.

En la primera fase del Plan, la tenencia de la tierra era: el 53% de propiedad privada, el 46% estaba bajo el régimen ejidal y el 1% restante era propiedad federal.

En el estudio catastral realizado se vio que los ejidatarios censados usufructuaban parcelas de 17.4 hectáreas en promedio. Sin embargo, esta cifra ocultaba una situación de enormes desequilibrios, ya que de 1940, cuando se dotaron la mayor parte de las tierras ejidales, a 1966 se había operado un proceso de concentración en pocas manos. Así se encontraban ejidatarios latifundistas en posesión de superficies mayores a 300 hectáreas, al lado de ejidatarios en usufructo de media hectárea e incluso de otros que por procedimientos ilegales habían quedado reducidos a la condición de peones de sus propios compañeros.

Después de analizar con detenimiento los problemas confrontados con el funcionamiento de los diferentes grupos, la Comisión del Grijalva emprendió un esfuerzo por reestructurar la organización productiva, mediante la integración de sociedades locales de crédito colectivo ejidal, con base en lo previsto en el Código Agrario en vigor. Desde el inicio de su funcionamiento las sociedades colectivas mostraron, a pesar de las limitaciones crediticias, evidentes ventajas económicas y sociales en comparación con la organización anterior.

El Plan Chontalpa. En el sexenio 1958-1964 el Presidente Adolfo López Mateos autorizó la construcción de la presa Raudales de Malpa-

so, con la finalidad de rescatar de las inundaciones a una de las regiones más ricas del país, la conocida como La Chontalpa, en donde la fertilidad de la tierra de aluvión alcanza su máxima expresión.

El Plan Chontalpa es gigantesco en su ambición, cuantioso en su erogación, pero indispensable en su finalidad fundamental de promover un desarrollo integral en la región, que sacara de la pobreza no solamente la zona bajo su influencia sino que, además de ser autosuficiente, suministrara productos agrícolas a todo el país.

Los pasos iniciales se dieron a través de la Comisión del Grijalva. El Gobierno Federal destinó importantes inversiones para la construcción de las primeras obras de infraestructura para el programa agropecuario. Las zonas pantanosas, las tierras sin cultivo, los bosques impenetrables iban a dar paso a caminos, drenes y poblados.

Se optó por el sistema tradicional ejidal de otorgar una parcela para cada campesino. Se expropiaron tierras para entregarlas a los campesinos y el Gobierno determinó adoptar el sistema inspirado en los nuevos estudios del agro mexicano.

El principio no estuvo exento de dificultades. El sistema colectivo topó con vicios burocráticos, impugnaciones de índole diversa y falta de créditos, que hacían imposible el incipiente programa de desarrollo agropecuario, pero estos obstáculos se van venciendo poco a poco.

Dominadas las aguas del río Grijalva, con la construcción de la presa Nezahualcóyotl, se fijó como meta inmediata el desarrollo primario del Plan: recobrar las tierras potencialmente ricas y atraer a los habitantes de La Chontalpa hacia nuevos centros de población que ellos mismos crearían, y en los que iban a disfrutar de vivienda decorosa, educación, atención médica, caminos y terrenos adecuados para la siembra, además de los utensilios necesarios para sacar provecho de esta tierra que paso a paso va cediendo ante el empuje del hombre.

Pero la tarea era más difícil de lo que se esperaba. En un principio hubo que convencer a gente montaraz de las ventajas de vivir en comunidad; se necesitó trabajar mucho para

cambiar en el hombre, casi tan reticente a la mutación como la selva misma, ese ausentismo, esa automarginación a que estaba habituado.

Los promotores se encargaban de hacer notar a gente acostumbrada a la soledad y al individualismo, que vivir en comunidades con servicios propicia los dones de confiar en el prójimo y de cultivar la vecindad con otras personas.

La construcción de viviendas significaba el esfuerzo más importante. Más de cinco mil familias, otrora diseminadas por toda La Chontalpa, deberían darse a la tarea de construir 22 pueblos que ellas mismas habitarían; de aprovechar en la primera fase 81 mil hectáreas de terreno fértil que aguardaban para ser cultivadas; de utilizar para el transporte de sus cosechas los 750 kilómetros de camino y los 69 puentes que el Plan Chontalpa estaba construyendo como parte de la infraestructura para el desarrollo de la región.

En un principio la deserción fue notable. Hubo quien abandonó su parcela, su casa a medio construir y se retiró de nuevo al monte, plegado a sus costumbres y tradiciones heredadas de quienes habían nacido en la selva y crecido en ella, como correspondía a herederos de tantas generaciones de chontales que habían fertilizado la tierra de la selva con los restos de sus antepasados.

Una serie de vicisitudes hicieron que los planes se retrasaran y algunas obras quedaran interrumpidas. El regreso a las monterías no había servido sino para comprobar que las casas de material, que levantaban con sus manos en el nuevo poblado, eran mucho más seguras y cómodas que las de troncos y palapa.

También volvieron cuando sus hijos fueron de nuevo atacados por las fiebres palúdicas que casi habían desaparecido desde que un médico se había hecho cargo de ellos, y porque la mujer extrañaba la máquina de coser y los trastos de aluminio, en lugar de los de barro ennegrecidos por el fuego de un tronco al que apenas lograba sacarle una pequeña flama, por la humedad que contenía y volvieron también porque extrañaban a la gente.

Los objetivos del Plan se pueden resumir como sigue:

—Generar el impulso necesario para que la economía regional inicie un proceso de desarro-

llo sostenido que contribuya al desenvolvimiento del país.

—Determinar las mejores técnicas aplicables al establecimiento de proyectos de fomento agropecuario en las zonas tropicales de México; y

—Mejorar las condiciones de vida de la población campesina, estableciendo las facilidades necesarias para lograr su progreso cultural, económico y social, mediante programas de bienestar estrechamente vinculados a la acción que se realice en la transformación de la estructura productiva regional.

Los medios para lograr los objetivos anteriores son:

1. Construir obras de defensa para evitar el desbordamiento de los ríos, con el fin de proteger los intereses existentes y los que se desarrollen en el área.

2. Establecer sistemas de desagüe pluvial y drenaje agrícola, las comunicaciones y los servicios de riego, para suplir las deficiencias de humedad durante los periodos de sequía.

3. Proporcionar al agricultor la tierra, en condiciones de ser explotada económicamente.

4. Introducir cultivos comerciales.

5. Establecer servicios de extensión para incorporar a las actividades agropecuarias mejores técnicas resultantes de la investigación y experimentación científica aplicada.

6. Otorgar créditos oportunos y suficientes para las labores agropecuarias.

7. Organizar a los agricultores en sociedades agrícolas de producción y venta de sus productos, para abatir los costos e incrementar los rendimientos; y

8. Sanear el medio incluyendo la construcción de viviendas en centros urbanos dotados de servicios públicos, para mejorar las condiciones de vida de los agricultores, arraigarlos en sus parcelas y acrecentar su capacidad productiva.

Logros y obstáculos. Entre los logros que se han obtenido a través del Plan Chontalpa se encuentran las obras de protección contra inundaciones y de habilitación agropecuaria que comprenden: 35 kilómetros de bordos de defensa, 1 198 kilómetros de drenes, 550 kilómetros de caminos pavimentados, 200 de caminos de terracería, 69 puentes, 459 alcantarillas, 1 108 entradas de agua, 40 252 hectáreas

CUADRO 1
NÚMERO DE HECTÁREAS DE LABOR
EN LA ZONA DE LA CHONTALPA
EN 1950

<i>Municipio</i>	<i>Superficie total</i>	<i>Superficie de labor</i>	<i>% de labor</i>
Cárdenas	87 606	24 585	27.0
Comalcalco	57 676	37 818	65.6
Cunducán	46 589	15 493	33.2
Jalpa	26 788	9 258	34.6
Nacajuca	28 359	3 794	13.4
Total	247 018	90 948	36.8

Fuente: III Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1950, SIC, México.

desmontadas, 7 600 hectáreas niveladas, 977 hectáreas adaptadas para los centros de investigación agropecuaria, 34 obras de riego para el desarrollo rural y 85 pozos perforados.*

Las obras anteriores requirieron una inversión de 678 millones de pesos, con los que se beneficiaron 81 000 hectáreas netas, lo que arroja una inversión por hectárea de \$ 8 370.00. Este costo es relativamente reducido si se consideran las condiciones naturales en que las obras tuvieron que realizarse, las características de las propias obras y la importante función que cumplen.

CUADRO 2
NÚMERO DE HECTÁREAS DE LABOR
EN LA ZONA DE LA CHONTALPA
EN 1970

<i>Municipio</i>	<i>Superficie total</i>	<i>Superficie de labor</i>	<i>% de labor</i>
Cárdenas	125 654.8	96 459.7	76.7
Comalcalco	76 768.6	62 103.3	80.9
Cunducán	53 331.9	39 400.1	73.8
Jalpa	29 711.3	21 514.4	72.4
Nacajuca	50 694.1	18 552.4	36.6
Total	336 160.7	238 029.9	70.8

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970, SIC, México.

* Alcázar, Marco A. y Esteban M. Garaiz: *La experiencia del Plan Chontalpa*, Secretaría de la Presidencia, México, 1975.

En los cuadros 1 y 2 se muestra el incremento obtenido en las tierras de labor, considerando a los municipios de Cárdenas, Comalcalco, Conducán, Jalpa y Nacajuca del Estado de Tabasco, que abarcan una superficie cercana al 75% del área comprendida por el Plan Chontalpa. En estos municipios, en un lapso de 20 años, 1950-1970, se han abierto al cultivo 89 142.7 hectáreas de las cuales han sido beneficiadas por el Plan más de 70 mil. En el año de 1950 la superficie total era de 247 018 hectáreas y eran de labor sólo el 36.8%, en cambio, en 1970 la superficie total registrada por el Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal era de 336 160 hectáreas, dedicándose al cultivo el 70.8%. Este aumento en las tierras de labor sólo fue posible por las obras de protección que se realizaron en la zona.

En los cuadros 3 y 4 se muestra la distribución de los predios ejidales y de pequeña propiedad por su extensión en los municipios citados. En 1950 había 113 ejidos con una extensión de 105 319 hectáreas y para 1970 los ejidos habían aumentado a 139 con una superficie de 147 542 hectáreas. El incremento del área ejidal, de 42 223 hectáreas, fue otorgado casi en su totalidad a 26 nuevos ejidos, estableciendo nuevos sistemas de operación en un intento de colectivización con asistencia técnica suministrada por el Plan Chontalpa.

En el municipio de Cárdenas, Tabasco, la superficie ejidal aumentó en 22 942 hectáreas en el periodo 1950-1970, la cual se distribuyó en 17 nuevos ejidos y en algunas ampliaciones de los ya existentes.

El municipio de Jalpa, Tabasco, contrasta con el de Cárdenas, ya que allí sólo se amplió en 1 356 hectáreas la dotación de los ejidos ya existentes, pero no se creó ningún ejido para evitar la presión de los ejidatarios sobre la fértil tierra de aluvión.

En el lapso considerado, los predios de una extensión mayor de 5 hectáreas aumentaron de 3 914 en 1950, a 5 633 en 1970, con un incremento en el área total, de 189 321 hectáreas. Pero el problema del minifundio no deja de ser una excepción en los municipios considerados, lo que se refleja en el hecho de que en 1950 existían 2 573 predios menores de 5 hectáreas y en 1970 eran 3 346, con un aumento neto de 5 140 hectáreas solamente.

CUADRO 3

NÚMERO DE PREDIOS EJIDALES Y NO EJIDALES EN LA ZONA DE LA CHONTALPA
EN 1950

<i>Municipio</i>	<i>Número predios</i>	<i>Superficie</i>	<i>Predios > 5 Ha</i>	<i>Extensión > 5 Ha</i>	<i>Predios ≤ 5 Ha</i>	<i>Extensión ≤ 5 Ha</i>	<i>Nº ejidos</i>	<i>Superficie ejidal</i>
Cárdenas	874	87 606	701	42 088	147	405	26	45 113
Comalcalco	2 340	57 676	1 388	32 578	932	2 854	20	22 244
Cunducán	1 247	46 589	768	26 701	466	1 463	33	18 425
Jalpa	1 247	26 788	558	14 310	670	1 829	19	10 649
Nacajuca	892	28 359	499	18 528	378	943	15	8 888
Total	6 600	247 018	3 914	134 205	2 573	7 494	113	105 319

Fuente: III Censo Agrícola Ganadero y Ejidal, 1950, SIC, México.

CUADRO 4

NÚMERO DE PREDIOS EJIDALES Y NO EJIDALES EN LA ZONA DE LA CHONTALPA
EN 1970

<i>Municipio</i>	<i>Número predios</i>	<i>Superficie</i>	<i>Predios > 5 Ha</i>	<i>Extensión > 5 Ha</i>	<i>Predios ≤ 5 Ha</i>	<i>Extensión ≤ 5 Ha</i>	<i>Nº ejidos</i>	<i>Superficie ejidal</i>
Cárdenas	1 764	125 654.8	1 235	124 283.4	529	1 371.4	43	68 055.7
Comalcalco	3 575	76 768.6	1 717	72 464.3	1 858	4 304.3	23	23 000.4
Cunducán	2 488	53 331.9	1 331	50 494.4	1 157	2 837.5	37	17 340.7
Jalpa	1 629	29 711.3	679	27 539.8	950	2 171.5	19	12 005.5
Nacajuca	1 523	50 694.1	671	48 744.3	852	1 949.8	17	27 139.8
Total	10 979	336 160.7	5 633	323 526.2	5 346	12 634.5	139	147 542.1

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970, SIC, México.

CUADRO 5

VALOR DE LA TIERRA POR HECTÁREA
SEGÚN EL VALOR DE LA PRODUCCIÓN
EN LA ZONA DE LA CHONTALPA,
EN 1950

<i>Municipio</i>	<i>Valor producido por hectárea en pesos</i>
Cárdenas	157.00
Comalcalco	223.00
Cunducán	187.00
Jalpa	152.00
Nacajuca	88.00
Promedio	162.00

Fuente: Datos elaborados.

CUADRO 6

VALOR DE LA TIERRA POR HECTÁREA
SEGÚN EL VALOR DE LA PRODUCCIÓN
EN LA ZONA DE LA CHONTALPA,
EN 1970

<i>Municipio</i>	<i>Valor producido por hectárea en pesos</i>
Cárdenas	800.00
Comalcalco	780.00
Cunducán	740.00
Jalpa	555.00
Nacajuca	147.00
Promedio	605.00

Fuente: Datos elaborados.

Aun cuando el promedio aritmético puede inducir a cierto error, en este caso puede servir como un indicador relativo que establece una extensión media, para los predios menores de 5 hectáreas, de solamente 2.3 hectáreas en 1970, cifra menor a la que se registró en 1950 cuando según el censo correspondiente fue de 2.9 hectáreas.

En los cuadros 5 y 6 se presenta el valor de la tierra según la producción obtenida en los años de 1950 y 1970. Estos datos permiten establecer el índice de amortización de las tierras rehabilitadas. Resalta en el cuadro 6 la importancia que tiene actualmente el municipio de Cárdenas, Tabasco, como centro regional de La Chontalpa, donde el valor de la tierra ha sufrido un aumento considerable tanto por el valor de la producción —\$ 800.00 por hectárea en Cárdenas y \$ 605.00 en la zona en general— como por las comunicaciones y servicios, en general, con que cuenta.

Al igual que en cualquier obra de riego y drenaje, las realizadas en La Chontalpa requieren de un flujo permanente de recursos para su conservación y mantenimiento. En este caso, además, la magnitud de las obras, principalmente la red de drenaje y la feracidad de la zona, implican que los costos de conservación sean relativamente altos y que los fondos económicos deben ser oportunos y suficientes, como ha venido sucediendo. No obstante, debe aclararse que estas erogaciones anuales no son acumulables a la inversión inicial y que su asignación no puede ser comparada con ningún otro tipo de inversión alternativa, dentro o fuera del sector primario, ya que no es operante condenar a la esterilidad o desaparición a un importante capital básico, por insuficiencia o carencia de capital de trabajo.

Las obras de carácter social beneficiaron directamente a un total de 5 267 familias y básicamente consisten en: 4 148 viviendas, 121 kilómetros de líneas de agua potable, 108 kilómetros de alcantarillado, 22 escuelas, 21 centros de salud y 310 kilómetros de líneas eléctricas.*

Se construyeron 22 pueblos. En cada poblado el ejidatario se encuentra en posesión de un solar de 1 200 metros cuadrados, donde erigió

* Chao, Guillermo, *El reto de La Chontalpa*, Secretaría de Recursos Hidráulicos, México, 1975.

su vivienda. El poblado cuenta con los siguientes servicios: agua potable con tomas domiciliarias, alcantarillado para la eliminación de las aguas negras, alumbrado público, calles pavimentadas y aceras, centro cívico, zona comercial y áreas verdes, escuela primaria, parcela escolar, centro de salud, centro deportivo, almacén de piso para granos, estación taller para maquinaria agrícola, etcétera.

La Comisión del Grijalva, con la participación de los campesinos, construyó las casas habitación mediante un crédito pagadero en 25 años, con 5 años de gracia y 3% de interés anual sobre saldos insolutos. Es importante señalar que los ejidatarios participaron en todas las etapas de la construcción de sus viviendas y de sus pueblos, aportando un turno de trabajo retribuido con el salario mínimo y dos horas extra, diariamente, durante cien días.

Debe destacarse que durante estas actividades de construcción no existían prácticamente oportunidades de empleo para los ejidatarios y que buena parte de los costos correspondieron a los salarios que se les pagaron. El valor de las dos horas extra se tomó como abono inicial al adeudo de diez mil pesos por el costo de la casa.

En la actualidad existen las siguientes líneas de producción: carne y pie de cría de bovinos, carne y pie de cría de ovinos, carne y pie de cría de porcinos, caña de azúcar, cacao, plátano, producción de leche y tres cultivos anuales principales: maíz, arroz y sorgo.

Los rendimientos de la mayoría de las líneas de producción ya tienen un nivel aceptable, pues incluso el del arroz, que al principio presentó problemas de consideración, ha llegado a producir arriba de 3 toneladas por hectárea, por promedio; el plátano, más de 30 toneladas por hectárea; la caña de azúcar, 80 toneladas por hectárea; subsistiendo limitaciones únicamente en los casos de maíz y sorgo. Por otra parte, las 25 mil hectáreas de pastizales tendrán en el presente año un número de cabezas adecuado para su mejor aprovechamiento. Hasta el mes de febrero de 1976 se contaba con 37 000 cabezas de ganado bovino para cría, carne y leche, y con 5 700 cabezas de ovino y porcino.

En los cuadros 7 y 8 se muestra el incremento en el valor de la producción, que ha

CUADRO 7

VALOR EN PESOS DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, FORESTAL Y ANIMAL EN LA ZONA DE LA CHONTALPA EN 1950

<i>Municipio</i>	<i>Producción agrícola</i>	<i>Producción forestal</i>	<i>Producción animal</i>	<i>Suma</i>
Cárdenas	11 993 243	153 831	1 575 943	13 723 017
Comalcalco	11 081 567	106 878	1 675 708	12 864 153
Cunducán	7 294 897	160 608	1 257 640	8 713 145
Jalpa	3 003 568	192 202	861 116	4 056 886
Nacajuca	1 252 104	38 312	1 199 042	2 489 458
Total	34 625 379	651 831	6 569 449	41 846 659

Fuente: III Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1950, SIC, México.

CUADRO 8

VALOR EN PESOS DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, FORESTAL Y ANIMAL EN LA ZONA DE LA CHONTALPA EN 1970

<i>Municipio</i>	<i>Producción agrícola</i>	<i>Producción forestal</i>	<i>Producción animal</i>	<i>Suma</i>
Cárdenas	82 927 000	411 000	16 993 000	100 331 000
Comalcalco	49 442 000	55 000	10 379 000	59 876 000
Cunducán	34 809 000	25 000	4 578 000	39 412 000
Jalpa	13 827 000	—	2 645 000	16 472 000
Nacajuca	4 201 000	20 000	3 234 000	7 455 000
Total	185 206 000	511 000	37 829 000	223 546 000

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970, SIC, México.

sido de más del 500% en el lapso 1950-1970 debido fundamentalmente a la acción del Plan Chontalpa. En algunos casos los datos son alentadores, sobre todo en la producción agrícola y en la animal. No sucede lo mismo con la producción forestal en la que se nota todavía carencia de técnica en el sistema de explotación, lo que ha obligado a la Dirección Técnica del Plan Chontalpa a mantener zonas sin desmontar, hasta establecer un sistema de corte más racional de las maderas duras.

El municipio de Jalpa, Tabasco, es uno de los que no registraron ningún ingreso por producción forestal, según el censo de 1970, pero no es difícil ver en el área usar como combustible maderos de cedro rojo y de caoba. En general, en la zona se ha registrado un descenso sensible del ingreso por la sobreexplota-

ción forestal. Si bien antes se talaba sin ningún sentido, las herramientas empleadas no permitían cortar más que los árboles cercanos a las poblaciones y de perímetros relativamente cortos. Con las sierras mecánicas, el uso de tractores y motoconformadoras el corte se intensificó, en parte, con el propósito de abrir tierras al cultivo y construir drenes y carreteras, y en parte con el fin de obtener durmientes para ferrocarril, lo que hizo necesaria la intervención de técnicos que asesoran a los residentes de la región en la explotación forestal de la zona.

Además existen granjas lecheras de los ejidatarios. Para aprovechamiento de la infraestructura existente se realiza el primer programa masivo de fecundación artificial, mediante el cual se han fecundado 5 500 hembras

y se espera obtener 10 000 becerros. En cinco de los ejidos colectivos se construyen instalaciones para ganado de "doble actitud", o sea de producción de leche y de carne; se han establecido tres granjas porcícolas y se trabaja en diez más. La producción por granja es de 2 250 cerdos anuales, alimentados con la yuca que se produce en la región.

En materia de desarrollo agroindustrial, se inauguró en el mes de marzo de este año (1976) el ingenio azucarero "Presidente Benito Juárez", con una capacidad de molienda de un millón de toneladas por zafra. Ya se tiene localizado el lugar donde se instalará otro ingenio de igual capacidad. Ambos se integrarán a un proyecto de producción de celulosa a partir del bagazo de caña. Existe también en desarrollo un programa de industrialización del plátano, así como diversos programas de producción e industrialización de leche, carne y otros productos agropecuarios, lo que revela la importancia de La Chontalpa por su potencial agroindustrial.

Por lo que toca a la creación de una organización supraejidal, este esfuerzo fructificó en enero de 1973 con la integración de la Unión de Ejidos Colectivos de Producción Agropecuaria entre cuyos objetivos destacan: 1) planear, programar y organizar la producción agrícola, ganadera, forestal e industrial de la región, conforme a las normas técnicas más adecuadas que permitan el aprovechamiento óptimo de los recursos ejidales; 2) comprar, distribuir y producir para uso común: fertilizantes, insecticidas, alimentos balanceados, medicinas, implementos, equipos de transporte y cuantos bienes e inmuebles o insumos, más servicios de todo tipo, sean convenientes para la vida económica y social de sus representados, y 3) contratar, a nombre de los ejidos asociados, la venta de la producción agrícola, ganadera, forestal o industrial.

La Chontalpa tiene actualmente un sólido proceso de capitalización. En todos los órdenes el activo fijo aumenta cada vez en las sociedades colectivas y se reduce el pasivo.

El proceso de generación interna de capital que se registra en La Chontalpa permite que el campesino se dedique a otras actividades económicas tales como la comercialización, industrialización primaria y servicios conexos,

como empacadoras de plátanos, autobuses de pasajeros para los propios ejidatarios, tiendas de consumo propiedad de las sociedades, secadoras, fermentadoras y muy pronto la instalación de rastros, molinos de arroz y oleaginosas, fábricas de alimentos balanceados para consumo animal, cámaras frigoríficas, remolques refrigerados, centrales de combustibles, etcétera.

Con la creación de la Unión de Ejidos Colectivos del Plan Chontalpa se ha promovido la participación de todos en actividades productivas totalmente nuevas, por lo que se está planeando la instalación de empresas industriales mercantiles que requieran de la participación masiva del campesinado chontalpeño. Independientemente, se están creando actividades que son fuentes importantes de mano de obra que permiten absorber la que no se utilice en la explotación de la tierra.

Próxima a cumplir tres años (1976) de existencia, la Unión de Ejidos Colectivos ha intentado varias actividades como: un convenio con Guanos y Fertilizantes de México, S. A. para la distribución de sus productos; una farmacia con productos veterinarios; la operación de un aserradero que le fue entregado por la Comisión del Grijalva; el manejo de la asociación local de Productores de Cacao; una central de distribución de alimentos (Comisión Nacional de Subsistencias Populares) para abastecer tiendas de los ejidos; la administración de una línea de autobuses de servicio público, y la venta de las producciones de granos de sus asociados.

Además del entusiasmo y de un innegable espíritu de servicio, el manejo de la Unión de Ejidos Colectivos se ha caracterizado por la aparición de una burocracia desproporcionada en relación con sus actividades e ingresos y por la improvisación administrativa.

El programa de créditos del fideicomiso para 1976, aprobado tanto por el comité técnico de La Chontalpa como por la Secretaría de Hacienda, tiene un monto de 300 millones de pesos. Este apoyo consolidará plenamente a las empresas ejidales colectivas, incluyendo la creación de agroindustrias. Se encuentran ya en etapa de ejecución los proyectos de un molino arrocero para procesar 20 mil toneladas al año, una planta fermentadora de cacao que proce-

sará un millón y medio de kilos de grano en cada ciclo agrícola, una fábrica de alimentos para ganado y un rastro-empacadora que absorberá toda la producción porcina.

Los problemas más graves por los que atraviesa actualmente el Plan Chontalpa se manifiestan en algunas deficiencias como el poco impulso que ha recibido la investigación, experimentación, divulgación y capacitación técnica del campesinado que, en sí, constituye un prerrequisito para organizar la producción.

Los ejidos, por otra parte, se sienten abandonados a los viejos esquemas y criterios del crédito oficial que difícilmente resultan adecuados para un proceso de desarrollo como el que se pretende en La Chontalpa. En este aspecto se advierte la problemática que se genera cuando intervienen dos o más organismos que actúan bajo diferentes perspectivas con diferentes criterios y la falta de unidad de ejecución.

También es manifiesto que en un grupo importante de ejidos es ya un grave problema la carencia estacional de mano de obra, situación que tenderá a agudizarse en la medida en que se amplíe el trabajo en áreas cañeras y en los cultivos de plantación. Hasta ahora esta carencia se ha resuelto parcialmente mediante el empleo de braceros contratados a través de los ingenios, y por el arribo de inmigrantes que se quedan a vivir en la zona.

Sin embargo, la inquietud mayor es la cuenca lechera. Esta empresa, apoyada financieramente por el Banco de Comercio, S. A., avalada en el renglón crediticio y concebida técnicamente por la Compañía Nestlé, S. A., ha sido objeto de innumerables ataques por estar sustentada sobre la base de ganado Holstein. La experiencia que puede aportar valiosa información del tipo técnico y permitir la capacitación campesina en el manejo de ganado lechero, ha tenido sus mayores fallas en la producción de forraje y en la limitada participación de los ejidatarios en la resolución de los problemas que han surgido y ante los cuales el personal asesor de Nestlé actúa con mentalidad de patrón más que de socio.

Se estima que el Plan Chontalpa enfrenta muchos problemas que dan la pauta a las modificaciones que la situación real impone como imprescindibles, pero se van canalizando los esfuerzos comunes y transformando en zona productiva lo que sólo había sido un rincón insalubre, abatido constantemente por la naturaleza y por las condiciones climatológicas adversas.

Corolario. La intervención del Estado en la organización del espacio en la zona de La Chontalpa ha sido criticada por considerarse que se tomaron en cuenta aspectos institucionales, económicos y políticos, dejando en un segundo plano al campesino que vivió de manera directa el impacto del problema.

La población del área había vivido secularmente aislada, adaptada a condiciones ambientales sumamente desfavorables, que en su gran mayoría había resuelto su existencia mediante un esquema próximo a la autarquía. Completaban las características de esta dispersión de familias campesinas, las escasas relaciones de producción, la reducida actividad en el seno de las agrupaciones ejidales y el esporádico contacto con otros grupos humanos con niveles de vida superiores.

El Plan se concibió a un plazo de 14 años. Tiene de iniciado ocho años, pero como no escapó a tropiezos, se debe señalar que la iniciación del Plan Chontalpa no tiene más de seis años. Un hecho alentador es que en seis años de trabajo es evidente que una población que vivía en condiciones lastimosas, en chozas de palapa, a merced de la lluvia y el viento, al margen de la más elemental salubridad e higiene, sin hospitales ni escuelas, ha sufrido una transformación radical y benéfica en sus formas y patrones de vida. Ahora tienen casas de mampostería, con servicios de agua potable, alcantarillado y luz eléctrica. Hay una escuela en cada poblado y una clínica dotada de buenos servicios que justifican los esfuerzos realizados hasta ahora. Esto, sin olvidar que es urgente para México preparar nuevas zonas que puedan dar salida a la sobrepoblación y que puedan crear fuentes de trabajo en una producción agropecuaria comercial.

LITERATURA CITADA:

- Alcázar, Marco A. y Esteban M. Garaiz: *La experiencia del Plan Chontalpa*, Secretaría de la Presidencia, México, 1975.
- Chao, Guillermo: *El reto de la Chontalpa*, Secretaría de Recursos Hidráulicos, México, 1975.
- El Plan Chontalpa, Tabasco, México*, Comisión del Grijalva, Secretaría de Recursos Hidráulicos, México, 1972.
- Labasse, Jean: *L'organisation de l'espace*, Eléments de Géographie Volontaire, Hermann, Paris, 1966.
- III Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal*, Secretaría de Industria y Comercio, México, 1950.
- V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal*, Secretaría de Industria y Comercio, México, 1970.