

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

COLEGIO DE GEOGRAFIA

*Don*  
5 MAR 2010  
000192



ALTERACION DEL USO DEL SUELO PROVOCADA POR LA ACTIVIDAD  
TURISTICA EN EL AREA DE INGERENCIA DEL FIDEICOMISO BAHIA  
DE BANDERAS EN EL MUNICIPIO DE COMPOSTELA, NAY.

TESIS

Que, para obtener el grado de  
Maestra en Geografía, presenta  
Irma Eurosia Carrascal Galindo

*TGG 1994*

México, 1985

*162p*

*T  
1985  
C313G*



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

A MIS PADRES

Angel Carrascal y Beatriz Galindo  
ejemplo de superación, honestidad y  
elevado sentido de responsabilidad,

con cariño y admiración.

Papá, a tí, que  
luchaste en el frente de la  
guerra civil española por la rei-  
vindicación de los miserables y  
hambrientos. A tí, que fuiste  
quien me enseñó a amar  
a México, mi patria, tu  
Uroilla.

21/0/85.

Este trabajo corresponde a los programas de investigación del Instituto de Geografía, UNAM.

Extiendo mi reconocimiento a la Dra. Atlántida Coll de Hurtado, a quien agradezco su valiosa orientación en la elaboración de esta tesis.

A la Dra. Silvana Levi, revisora de la misma, y a las Maestras Martha Cervantes, Inés Ortiz y Carmen Valverde, cuyas atinadas observaciones enriquecieron el contenido del trabajo.

A Andrés González Sermeño quien realizó la actualización y procesamiento de datos estadísticos, así como la elaboración del material gráfico.

A Moisés García y Rosa Sibata, por su colaboración tanto en el diseño cartográfico como en la mecanografía.

Y a todas las personas de las diversas dependencias universitarias y gubernamentales que proporcionaron la información requerida para la realización de la presente.

## CONTENIDO

	Página
I. Presentación	1
II. El entorno físico y la población	9
III. Uso del suelo. 1975	55
A. Uso agropecuario	57
B. Uso urbano y turístico	72
IV. Injerencia del Fideicomiso Bahía de Banderas (FBB) en el municipio de Compostela	81
1. El Fideicomiso Bahía de Banderas	81
2. Ocupación espacial del FBB	85
V. Uso potencial del suelo: alternativa a futuro	112
A. Uso agropecuario	113
B. Uso forestal	133
C. Uso urbano y turístico	134
VI. Consideraciones finales: Alteración geográfica en el área de ingerencia del FBB.	144
Índice de figuras	156
Bibliografía	157

## I. Presentación.

Todo estudio que se refiere a la planeación de actividades económicas en nuestro país, debe considerarse dentro del contexto de su dependencia estructural.

La planeación en un país subdesarrollado como México ve limitada su capacidad para incluir un desarrollo congruente de todas y cada una de las actividades económicas, tanto básicas como secundarias y terciarias. En general, los planes de "desarrollo" se realizan a nivel unisectorial; se relega la agricultura para impulsar sólo el turismo, o bien se impulsa la industria pero no se considera la importancia de la actividad agropecuaria.

Una planeación que incluya un equilibrio de todas las actividades económicas permitirá que todos los factores que intervienen en una planeación: medio físico, recursos naturales y desde luego el recurso hombre, adquieran la importancia que realmente deben tener. Ello resulta imprescindible, sobre todo si se considera que cada vez es más necesaria la búsqueda de nuevas posibilidades de alimentación, así como de nuevas fuentes de trabajo para la creciente población de México. El país cuenta todavía con muchas regiones que permitirían un avance en el desarrollo económico nacional si se llevaran a cabo medidas adecuadas para la explotación, manejo y consumo de sus recursos.

Entre las regiones que presentan mayor potencial económico, se encuentran las costas por la gran variedad de recursos naturales que ofrecen en el medio terrígeno, en el ámbito

limnológico y en el francamente marino. Tanto el medio marino, en el que predominan los peces, como el limnológico -habitat de moluscos y crustáceos - son fuentes muy importantes de especies animales. Pero el medio acuático no es el único recurso que se puede explotar en la costa, las tierras cercanas al litoral también son productivas, ya que en ellas se realizan actividades económicas como la agricultura, la ganadería, la explotación forestal, el turismo, etcétera.

Para efectuar una planeación real de las condiciones de desarrollo de los litorales es necesario, entonces, conocer su riqueza potencial para poder obtener el mayor equilibrio posible entre las actividades económicas que puedan desarrollarse en ellos, y así, permitir un mejoramiento de las condiciones sociales y económicas de los habitantes de las costas del país.

No obstante, es precisamente en estos espacios en los que, a causa de una política unisectorial, el Gobierno Federal impulsa la actividad turística. Esta ha recibido un fuerte empuje, sobre todo en las dos últimas décadas. Este impulso ha alterado de una manera tajante el uso óptimo del espacio al sustituir suelos productivos por fraccionamientos turístico-habitacionales, modalidad específica que caracteriza el área de estudio en donde el "turismo" es la excusa que disfraza el juego especulativo de la tierra controlado y puesto a disposición de un grupo nacional inmobiliario que lleva a cabo la lotificación extensiva de la franja litoral del municipio de Compostela -a diferencia de los emplazamientos turísticos hoteleros de Cancún y Zihuatanejo- y cuyo mercado está dirigido básicamente hacia Guadalajara, que constituye uno de los principales puntos del país en el que se ha concentrado la acumulación

de capital y quizá también hacia un cierto sector económico de población en la propia zona litoral.<sup>1/</sup>

Es pues el presente, un estudio de caso que analiza y cuestiona esa nueva modalidad que en el municipio de Compostela ha alterado en primera instancia el uso del suelo, así como la estructura tradicional de la tenencia de la tierra al alterar el carácter social del ejido. Consecuentemente ha provocado

<sup>1/</sup>: Según Ana García de Fuentes, en su estudio Cancún: turismo y subdesarrollo regional (1979), Serie Cuadernos, UNAM, México; pp. 85-90, señala: "Un aspecto fundamental del proyecto Cancún, es su plan urbanístico que incluye dos secciones independientes y perfectamente definidas: la sección de recreo turística (...) que corresponde a la zona de mayor atractivo turístico por encontrarse situada entre la laguna y el mar". Esta sección presenta una diferenciación espacial, ya que "se divide en cuatro zonas turísticas: A, destinada a hoteles de lujo, es la más alejada de la zona habitación; B, destinada a casas de veraneo (...); C, una parte destinada a lotes residenciales y otra a hotelería y D, es la más cercana a la zona de habitación, incluye lotes residenciales y hoteleros".

La otra sección que se denomina ciudad modelo, ciudad de servicios y genéricamente Ciudad Cancún, corresponde a la zona donde vive la población permanente; incluye urbanización, escuelas, hospitales, iglesia, mercado, hoteles de menor categoría, zonas comerciales, etcétera.

Eurosia Carrascal, en su trabajo "Zihuatanejo y su hinterland turístico", Boletín 7, Instituto de Geografía, UNAM, México, 1975; pp. 74-75, indica que "El proyecto (Ixtapa-Zihuatanejo) comprende dos grandes planes, uno de los cuales corresponde al desarrollo de la zona Ixtapa-Bahía La Puerta para habilitarla y convertirla en un centro turístico de primer orden.

El otro plan, tiene como objeto transformar al actual Zihuatanejo en una ciudad de servicios para abastecer o para servir, como su nombre lo indica, al centro turístico de Ixtapa-La Puerta.

el desequilibrio en la población económicamente activa, hecho que se ha traducido en el crecimiento de un sector terciario que agrupa a un número cada vez mayor de desempleados temporales y subempleados y, en forma paralela, la disminución del sector agrícola.

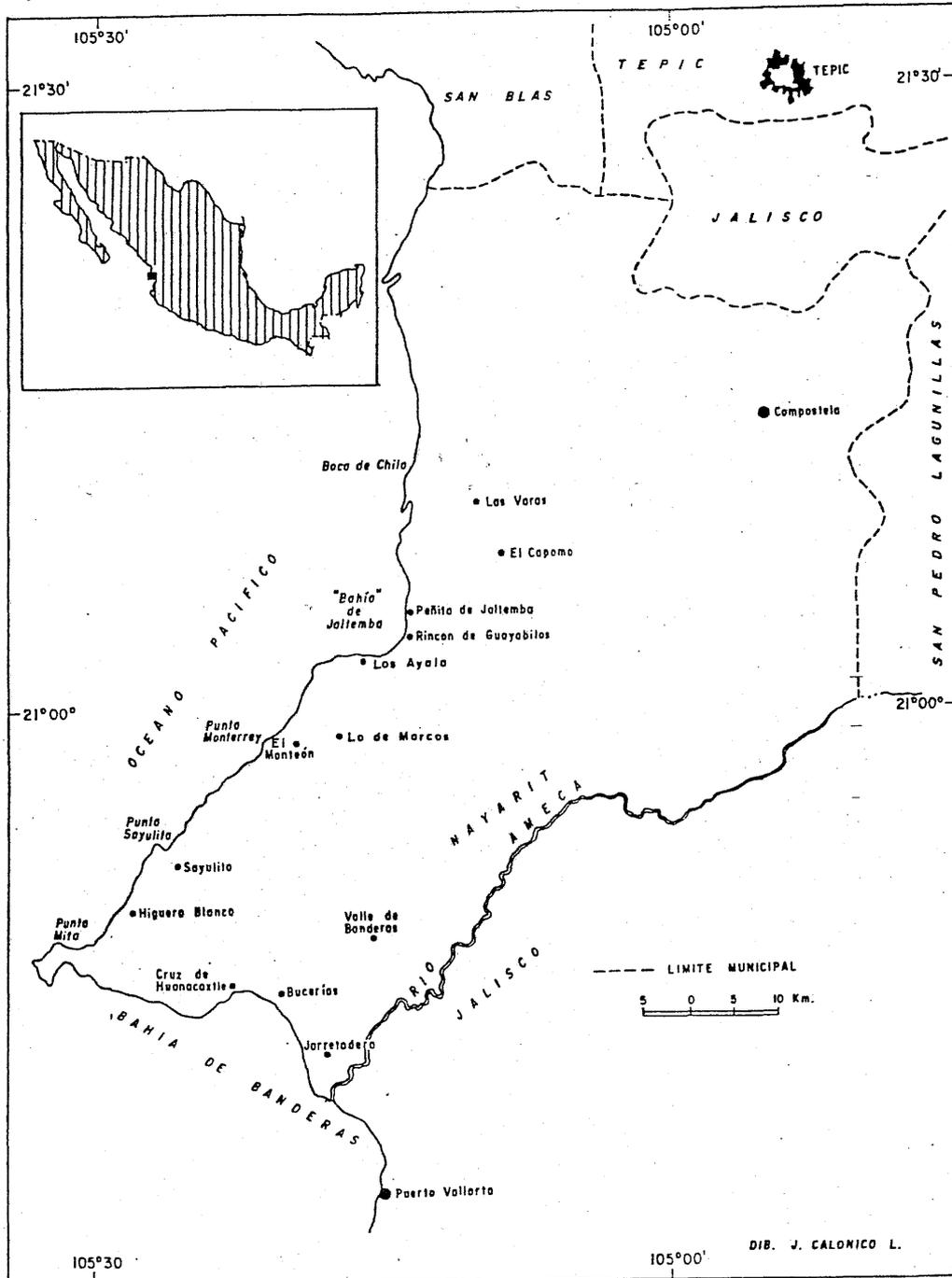
Uno de los elementos que debe ser considerado como fundamental en cualquier plan de desarrollo es el suelo, entendiéndolo en el sentido más amplio. Hay suelos que por sus características edafológicas, topográficas, etc., son óptimos para su utilización agrícola; otros suelos presentan malas condiciones agrológicas, pero pueden tener una utilización óptima como asiento de poblaciones urbanas o de industrias. En el área de estudio, la lotificación se realizó sobre suelos cultivados.

Estas consideraciones nos llevaron a analizar qué características presenta el suelo, en este sentido de vocación óptima y en el sentido de suelo como parte de un medio natural en una zona del país que ya hoy día es afectada por un plan de desarrollo turístico en la franja litoral del municipio de Compostela, Nayarit, controlado por un organismo oficial denominado Fideicomiso Bahía Banderas (FBB) (mapa figura no. 1).

Así, pues, el objeto del presente trabajo será determinar las alteraciones que la habilitación de fraccionamientos turístico habitacionales ha provocado en el entorno y en la estructura ocupacional de la población, así como las repercusiones de carácter económico que ésto ha generado. Por ello, se consideró necesario contar con un análisis muy general acerca de los recursos naturales y humanos que permitieran establecer las características y posibilidades de un área en la etapa pre-

Figura: |

LOCALIZACION DEL AREA DE ESTUDIO



via al desarrollo del turismo y contar con los elementos mínimos indispensables para establecer un análisis comparativo en relación con la etapa posterior a la penetración del turismo como elemento de disturbio.

Este trabajo cuestiona el campo de la planeación en el contexto del capitalismo dependiente, señalando las implicaciones no siempre positivas que el desarrollo del turismo genera sobre el entorno físico y social, derivadas aquellas, en gran parte de la falta de integración entre la política de desarrollo turístico y una planeación integral en la que el proceso económico de producción se mantenga equilibrado.

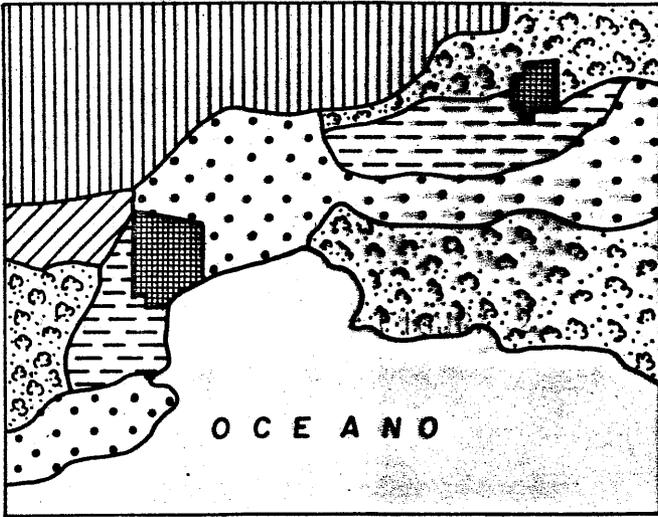
El sistema de análisis se siguió en base a un esquema teórico (fig. núm. 2) que muestra los tipos de modificación del uso del suelo.

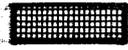
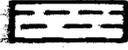
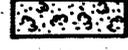
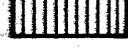
La primera etapa del camino a seguir comprendió dos fases contemporáneas: el estudio del entorno y el de la población, ya que el primero no puede concebirse sin la huella que le imprime la actividad del hombre.

El conocimiento del entorno que incluyó el análisis de sus elementos básicos: relieve; clima, hidrología y edafología, sistema que define la vegetación, permitió comprender cuál es la vocación natural del suelo del área de estudio. Esta fase incluyó un estudio general de las características socioeconómicas del recurso humano ya que el hombre constituye el factor fundamental del consumo del espacio. De esta manera fue posible conocer la interacción de la población sobre el suelo. En base a ello, pudo establecerse el uso del mismo (Cetenal, 1975).

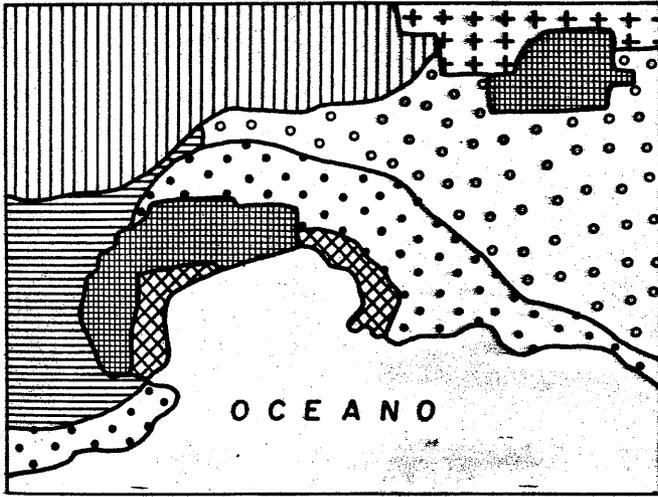
Figura 2. Esquemas tipo de las modificaciones en el uso del suelo.

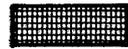
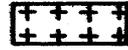
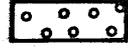
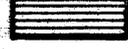
USO ACTUAL



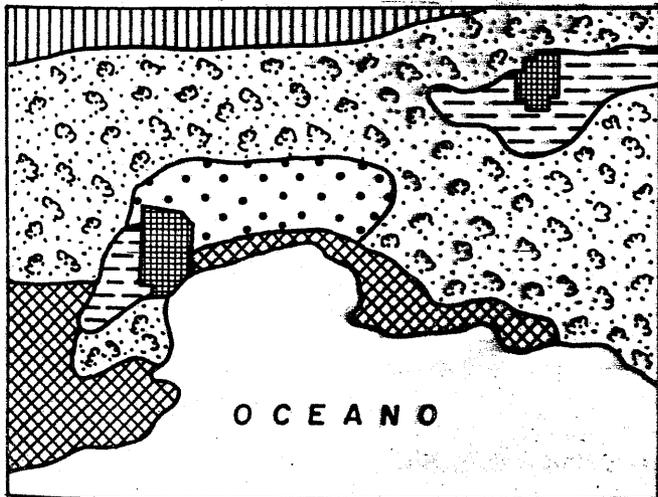
-  área urbana
-  palmar
-  maíz
-  otros cultivos
-  matorral
-  bosque

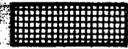
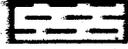
USO POTENCIAL



-  área urbana
-  área industrial
-  palmar
-  praderas tecnificadas
-  cultivos intensivos
-  bosque
-  área turística

USO PROBABLE POR ACTIVIDAD TURISTICA



-  área urbana
-  palmar
-  maíz
-  matorral
-  bosque
-  área turística

Una vez determinadas las características, funciones y acciones del Fideicomiso Bahía de Banderas, así como su área de influencia directa, la segunda etapa correspondió al análisis del elemento de disturbio, es decir, del turismo, actividad terciaria no productiva con marcado carácter aleatorio. El análisis de los objetivos que persigue el incremento del turismo como único factor de consumo de espacio, permitió prever el impacto que generará esta actividad tanto en el entorno, como sobre la población. El resultado de este análisis mostró que el uso del suelo generado por la actividad turística, es de marcado carácter extensivo.

Por último, se realizó un análisis dinámico de la alteración del entorno y de las condiciones socioeconómicas de la población con una visión al futuro. En base a ello, surgió la necesidad inmediata de una planificación que conjuntara todas las actividades consumidoras de espacio, de tal manera que cada una recibiera el impulso que realmente necesitaba; así, con un equilibrio de las actividades, se lograría un desarrollo armónico. El turismo formaría parte de ese conjunto no como el único factor decisivo en el desarrollo económico, sino por el contrario, con un valor determinado dentro de una estructura armónica.

Resulta contradictorio que México, país con grandes necesidades de espacio agrícola, subvencione los caprichos de un determinado sector económico nacional, y aún internacional, para financiar y avalar la habilitación de una serie de fraccionamientos turístico habitacionales en el extremo suroeste de Nayarit, con lo cual se agudizarán aún más los problemas de terciarización presentes en el área de estudio y se agravará el desequilibrio regional.

## II. El entorno físico y la población.

El conocimiento del entorno geográfico en la porción suroeste del estado de Nayarit resulta de interés sobre todo porque aquella se encuentra bajo la ingerencia de un organismo oficial, el Fideicomiso Bahía de Banderas, cuya ocupación espacial ha motivado la súbita transformación de un paisaje que hasta hace dos décadas se modificaba paulatinamente, por lo que en el momento presente su transformación resulta espectacular.

Este hecho se ha reflejado en forma objetiva en los cambios que han sufrido, fundamentalmente, el uso del suelo y la estructura ocupacional de la población local, con la probable alteración en el primer caso del ciclo ecológico, dada la estrecha interrelación que guardan entre sí todos los elementos que integran el medio natural y, en el segundo, la inminente modificación en el comportamiento del sector económicamente activo, resultado del desequilibrio regional provocado en el área de estudio.

El presente capítulo pretende resaltar la importancia de las principales características del entorno: el relieve; el clima, la hidrología y la edafología, sistema que define la vegetación, y el medio acuático y, en forma simultánea, las posibilidades que ofrecen como recurso natural para evaluar aquellas actividades económicas que mediante el impulso congruente y dinámico permitan, aprovechando al máximo sus potencialidades, la transformación del uso actual del suelo, la cual debe incluir una infraestructura de apoyo a la actividad pesquera, ya que si bien el tema central del presente trabajo se refiere a la vocación natural del recurso edafológico, es importante

mencionar que por tratarse de una zona litoral, el mar también brinda amplias posibilidades de explotación tanto en el ámbito limnológico como en el francamente marino.

Posteriormente, se presentan algunos parámetros inherentes al análisis de la población, aquellos que permiten detectar la calidad de la misma como recurso humano ante la posibilidad de un aprovechamiento óptimo del uso del suelo en el área de estudio.

#### A. El entorno.

El estudio del entorno natural se concreta al área de ingerencia del FBB cuya localización geográfica coincide con una de las tres regiones fisiográficas del municipio de Compostela: la región costera (fig. núm. 3), la cual se inicia al sur de la boca de Santa Cruz y termina en la desembocadura del río Ameca (que limita los estados de Nayarit y Jalisco) en la bahía de Banderas. La longitud de su litoral es de 140 Km que representan el 50 % del litoral del estado.

La costa presenta características definidas en tres porciones (figs. núms. 4 y 5):

a) de la boca de Santa Cruz a Punta Raza el contorno es sinuoso; en él se localizan puntas, bocas, ensenadas y bahías, en las que el material predominante es arcillo arenoso.

Además, se observa la presencia de una amplia llanura que alcanza en algunos sitios hasta 13.5 Km de ancho, cerca de Las Varas; hacia la porción oriental limita con el sistema Vallejo-Zapotán en una línea sinuosa formada por las estribaciones del propio sistema del que bajan numerosos arroyos (fig.

núm. 17).

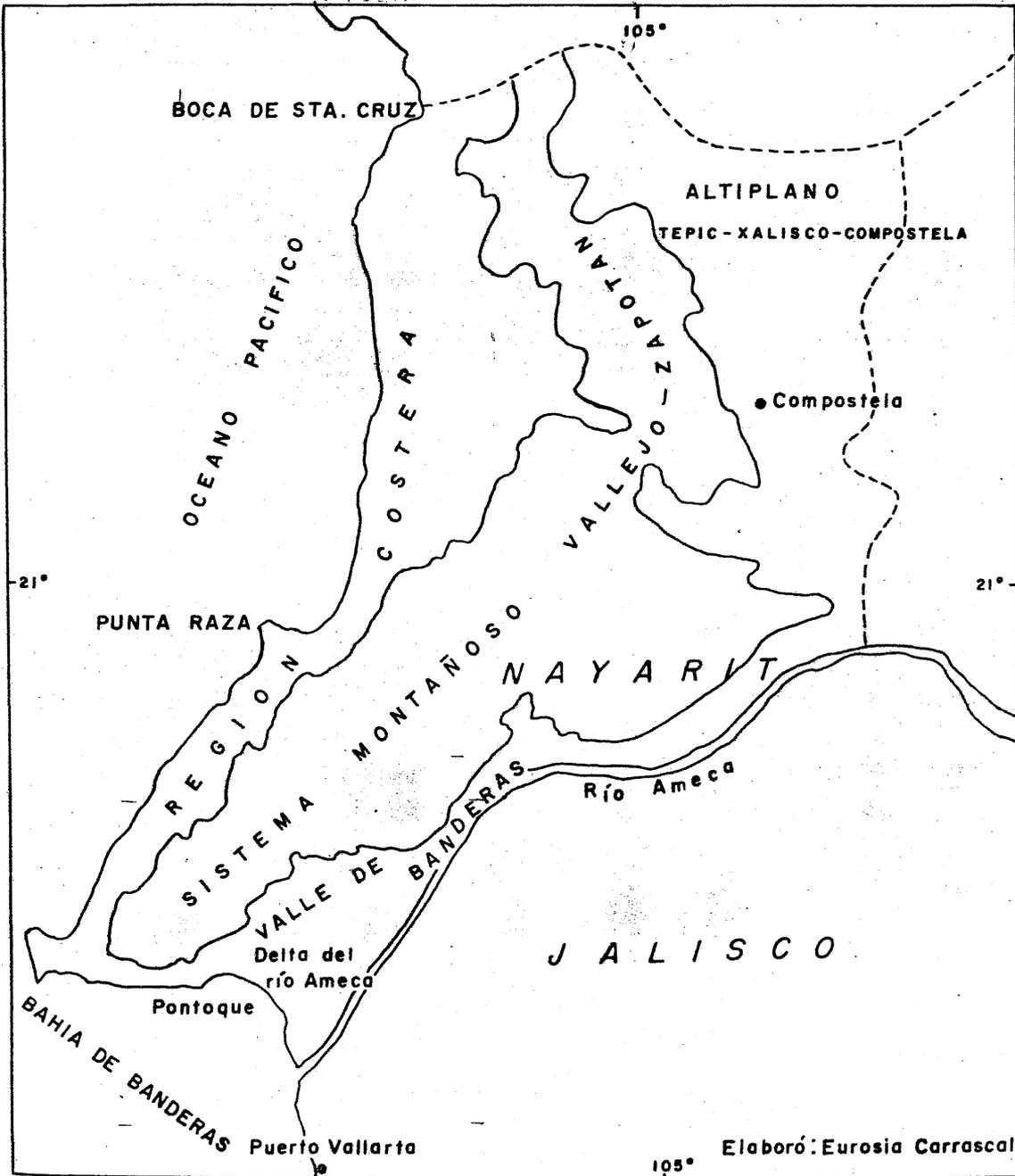
b) Entre las puntas Raza y Pontoque la llanura se es trecha debido a que la sierra se levanta casi perpendicular a la línea de costa, por lo que son frecuentes los acantilados. Esta porción de la costa presenta rocas ígneas extrusivas del Mioceno Inferior. Por ejemplo en la costa de Punta Mita aflora una secuencia de basaltos depositados bajo el mar que presentan manchas intercaladas de areniscas amarillentas. También destaca la presencia de arenas y gravas calcáreas provenientes de la destrucción de bancos de corales, abundantes en las playas del citado lugar.

c) Al este de la punta Pontoque la costa nuevamente es baja y arenosa constituida fundamentalmente por arenas y gravas finas y medianas<sup>2/</sup>. En esta porción se distingue el delta conformado por el río Ameca, que ha labrado un valle fluvial intermontano denominado Valle de Banderas. La presencia de la sierra, hacia el oeste, constituye uno de los limitantes en la formación del sistema deltaico. Ciertas características continentales así como la presencia del mar han motivado en el frente del delta la formación de un área de interfase, es decir, de aguas salobres, en la que se localizan la laguna El Quelele y el estero El Chino.

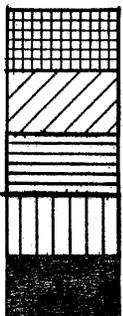
La base del delta tiene una longitud de 19 Km, misma

2/: La información acerca de la geología del área de estudio se obtuvo de dos fuentes: Carta geológica del estado de Nayarit, Esc. 1:500 000; Instituto de Geología, UNAM, México, 1971; y datos proporcionados por el FBB.

Figura: 3 REGIONES NATURALES DEL AREA DE ESTUDIO



**GEOLOGIA**



PLEISTOCENO  
 MIOCENO INFERIOR  
 CENOZOICO MEDIO  
 CENOZOICO SUPERIOR  
 CRETÁCICO

FUENTE: Carta Geologica del Estado de Nayarit, Esc. 1:500 000 Instituto de Geología, UNAM México, 1971.

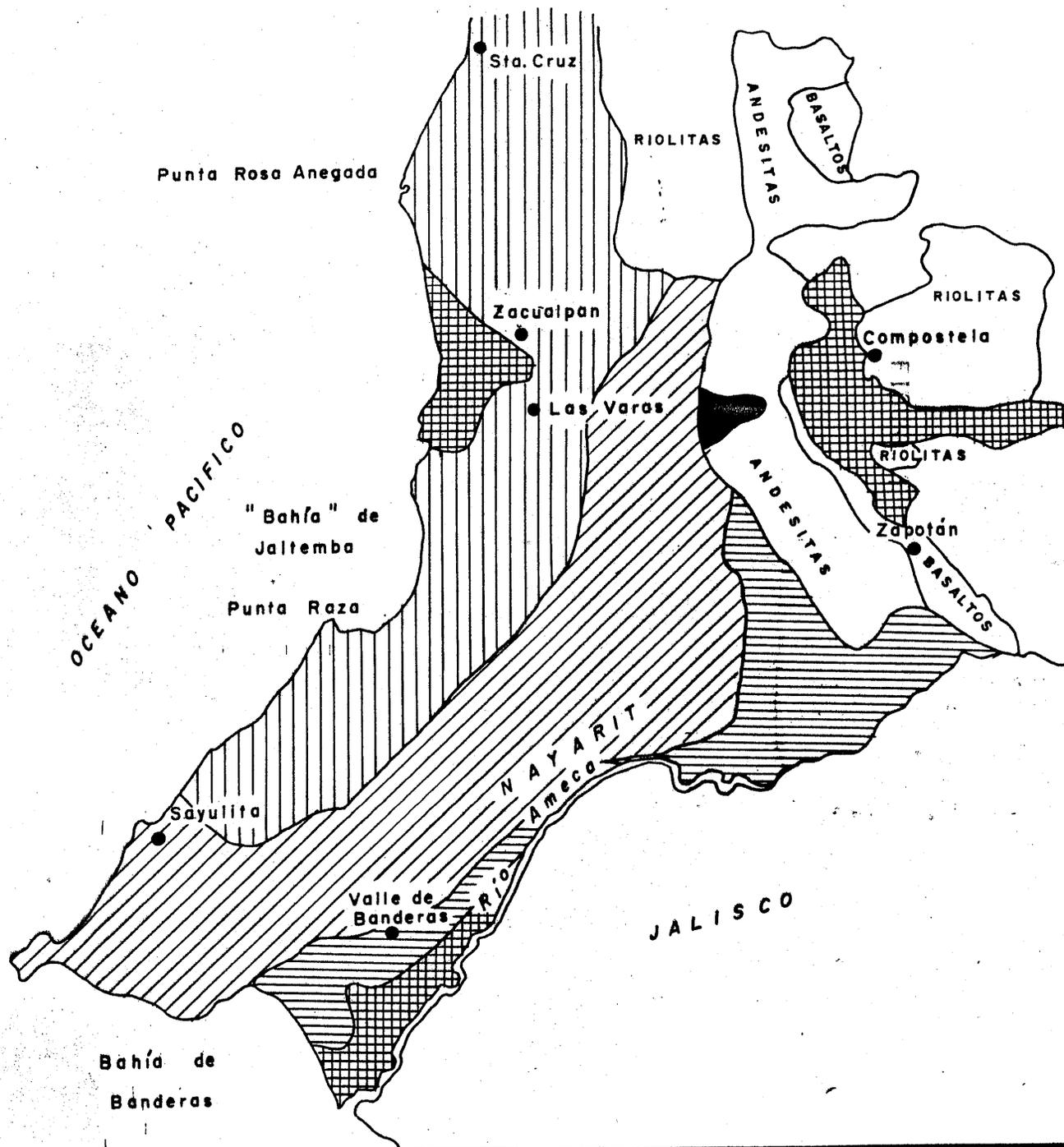
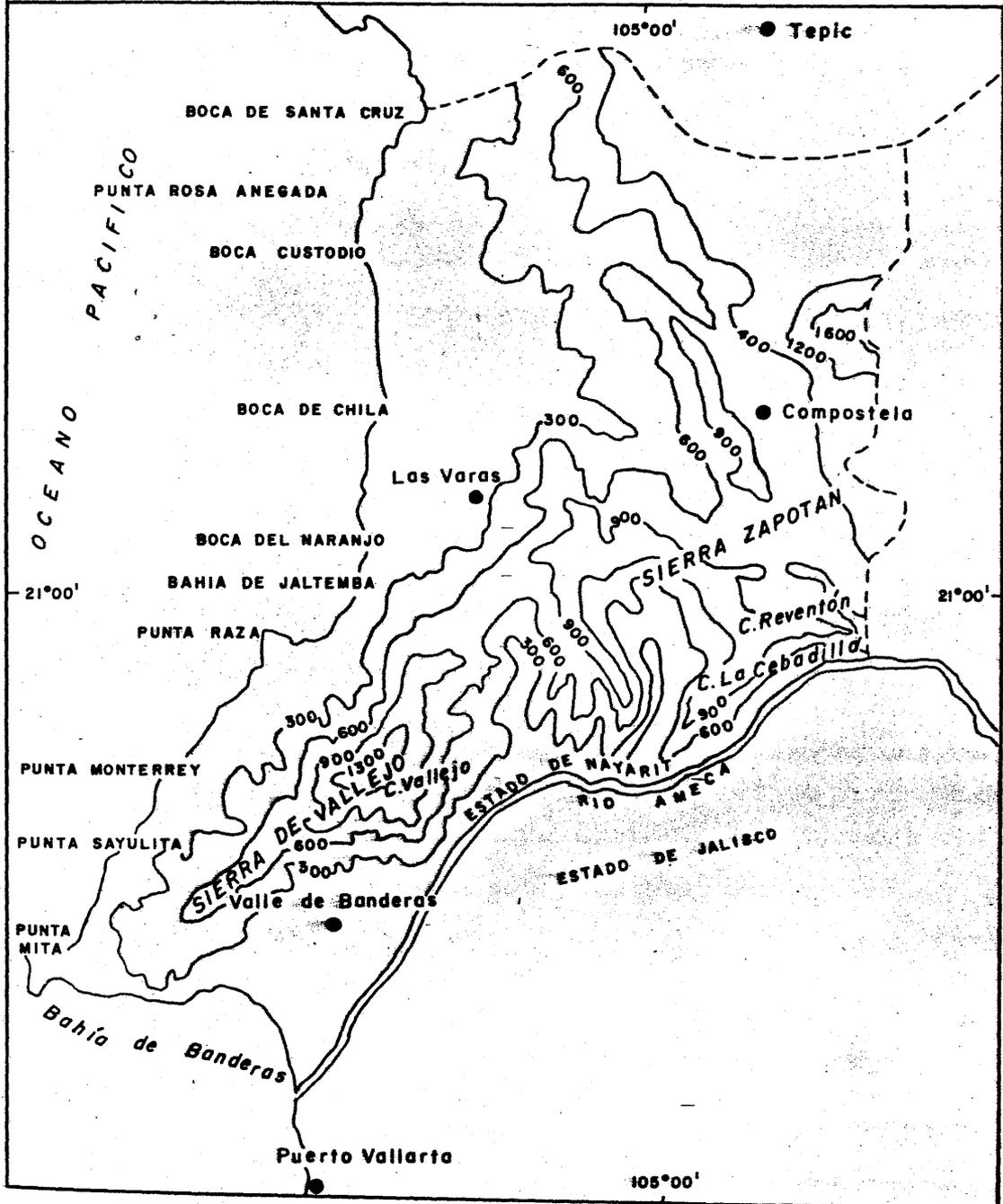


Fig. 5

# RIBERA E V E



FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas.  
Nayarit Red de Caminos.

que ha sido utilizada casi en su totalidad por el FBB para habilitarla turísticamente.

La geología superficial permite la explotación de una serie de minerales no metálicos relacionados directa e indirectamente con la construcción, ya que en ella se localizan desde basaltos, de los cuales se puede obtener roca para cimiento o para revestimiento ornamental, hasta arena, grava, arcilla, caliza y aún mármol blanco y coral <sup>3/</sup>.

En el área de estudio, se lleva a cabo la explotación de ciertos minerales <sup>4/</sup>; otros esperan su utilización. Entre los primeros pueden citarse los depósitos de arcilla arenosa de color gris ubicados al noroeste de Loma Alta. Esta arcilla se explota en escala reducida para la fabricación de tabique y teja.

La existencia de una cantera constituida por lava riolítica de grano fino localizada a 500 m del Km 95 de la carretera federal 200 (Tepic-Puerto Vallarta) permite la obtención de algunos materiales de construcción como piedra, grava y arena, los cuales constituyen además la materia prima para la fabricación del tabicón, tubo de concreto, elaboración de celosías, adoquín, mosaico, entre otros, que se confeccionan en la población de El Monteón.

<sup>3/</sup>: Información obtenida a través del FBB.

<sup>4/</sup>: Al respecto, las fábricas existentes en el área de estudio fueron creadas, en su mayor parte, al iniciarse el proyecto turístico, aunque hubieron de "cerrar" a los pocos años para, reabrirse después de 1976. En un documento del FBB (mayo 1978), se señalaba: "Los minerales no metálicos constituyen un recurso natural (factible de explotación para obtener fundamentalmente materiales de construcción), los cuales tendrán gran demanda en el futuro conforme (se desarrolle) la construcción dentro de las zonas turísticas".

Se explota también parte del yacimiento de mármol blanco (cuyas reservas se desconocen) localizado cerca del punto llamado La Calera a 8 Km al noroeste de Punta Mita. Se utiliza en el proceso de elaboración de cal hidratada, el cual resulta poco costeable porque este material al quemarse, se desmorona y obstaculiza la circulación de los gases en el horno vertical de la fábrica respectiva.

En el delta del río Ameca cerca del poblado de Bucerías, se extrae arena y grava fina.

Entre los yacimientos potenciales, el área de estudio cuenta con los depósitos intemperizados de arcilla roja cuyo espesor varía de 2 a 3 m. Se ubican en la parte superior de los basaltos localizados en la franja noroeste del área de estudio a lo largo del tramo comprendido entre la población de Las Lomas y Las Varas. Se desconoce el volumen de este yacimiento.

En las playas localizadas alrededor de Punta Mita se encuentran grandes acumulaciones de coral blanco constituidos por carbonato de calcio de gran pureza.

El delta del río Ameca presenta capas alternadas de arenas gruesas y gravas arenosas. También existen grandes depósitos de arena en las llanuras fluvio-marinas cerca de las poblaciones de Lomas de Marcos y Huanacastle.

Al norte y noroeste de la población de Valle de Banderas en el valle fluvial del mismo nombre, se localizan afloramientos de riolitas de grano fino.

A continuación se destacan las principales caracte-

rísticas climáticas. El área de estudio cuenta tan sólo con la estación meteorológica Paso de Arocha, ubicada en la porción norte (fig. núm. 6).

La estación citada registra un clima clasificado como  $Aw_2(w)(i')$ , o sea, cálido subhúmedo, el más húmedo de los  $Aw$ , con lluvias en verano y escaso porcentaje de lluvia invernal y, la oscilación de las temperaturas medias mensuales entre 5 y 7°C.

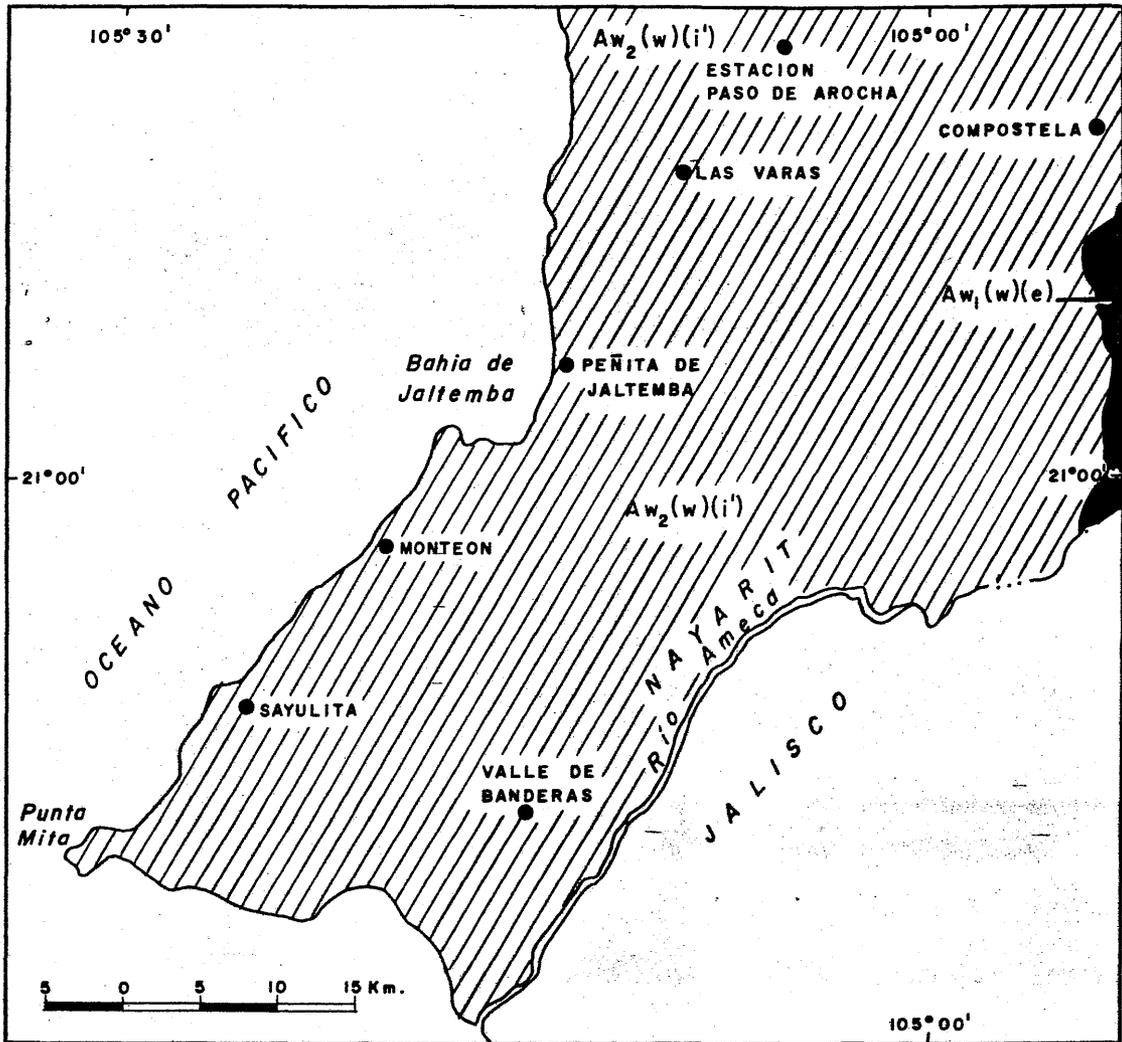
La precipitación, elemento del clima más significativo en relación con el comportamiento del escurrimiento de las cuencas, está determinada en parte por la formación de los ciclones tropicales de junio a octubre. Los vientos cálidos y húmedos que proceden del océano Pacífico y las condiciones locales que dan lugar a lluvias de carácter convectivo, definen la temporada lluviosa del año (gráfica fig. núm. 7) <sup>5/</sup>

La hidrología en estrecha relación con el comportamiento de la precipitación, responde a las características que le imprime su ubicación geográfica. El área de estudio recibe la influencia directa del mar, además de estar situada en la zona intertropical, hechos que la definen como de "muy buen temporal". El caudal de los ríos, cuya vertiente claramente de

<sup>5/</sup>: De acuerdo con los datos de esa estación, se precipitan anualmente 1 759 mm que se distribuyen en forma irregular en el transcurso del año. De junio a octubre la altura de la lluvia alcanza 1 685 mm que representan el 96.0% de la precipitación anual registrada. La temperatura media anual es de 24.8°C. Enriqueta García et Al, Carta de Climas de la República Mexicana, Esc. 1: 500 000; UNAM-CETENAL; México, 1970.

Fig. 6

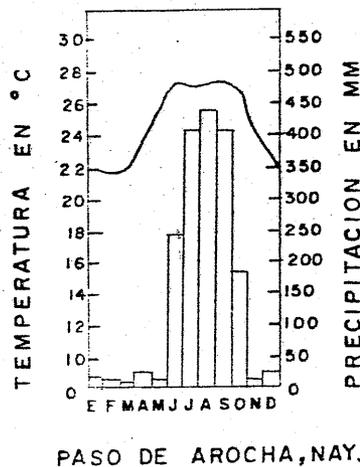
CIEURMAS



FUENTE: Carta de Climas de la República Mexicana UNAM-DETENAL. Esc. 1:500 000

finida por la topografía corresponde al océano Pacífico <sup>6/</sup>(fig. núm. 17), está determinado principalmente por las lluvias de verano y principios de otoño. En tanto que en la época de es-  
tíaje decrecen los volúmenes de escurrimiento.

Fig. 7:



Se distinguen dos ríos de importancia por el volumen de agua registrado en sus estaciones hidrométricas: el Huicicila <sup>7/</sup> en la porción norte y el Ameca en el sur donde se encuen-

<sup>6/</sup>: En la porción oriental del sistema Vallejo-Zapotán bajan numerosos arroyos que alimentan al río Ameca: Huastitán, San Miguel y Chiquito, entre los más importantes.

<sup>7/</sup>: La precipitación media de su cuenca es de 1 342 mm. Aquella se distribuye como sigue: 1 768.3 mm, estación Paso de Arocha; 1 361.0 mm, estación Miravalles, donde los vientos húmedos del mar alcanzan su nivel de condensación y 997.4 mm, estación Compostela en que aquellos penetran con dificultad por ser una región intermontana. Dada la importancia que la precipitación ejerce sobre el caudal del río, se considera conveniente señalar, aunque este punto se trata más adelante, la imprescindible necesidad de la conservación del bosque que en gran medida evita la posibilidad de escurrimientos masivos, sobre todo en lugares que presentan una pendiente acentuada como en el caso particular del área de estudio.

tra el distrito de riego número 43 controlado por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH). Por lo que respecta al primero de los ríos citados, los datos obtenidos en la estación hidrométrica Paso de Arocha registraron en un periodo de 24 años un volumen medio anual de agua de 190 318 000 m<sup>3</sup>. El mayor volumen de escurrimiento se registró en los meses de junio a octubre: 164 153 000 m<sup>3</sup>, que representaron el 86.25 % del total de volumen escurrido en el periodo señalado.

En cuanto al régimen hidrológico del río Ameca <sup>8/</sup>, se puede señalar que en base a los datos de la estación hidrométrica Las Gaviotas, registró en el año de 1973 un volumen medio anual de agua de 1 176 000 000 m<sup>3</sup>: el mayor volumen medio de escurrimiento fue captado durante los meses de junio a octubre, 1 037 094 000 m<sup>3</sup>, que significaron el 88.18 %. En 1977, la misma estación obtuvo un volumen de agua de 1 146 332 000 m<sup>3</sup>.

Los ríos Santa Cruz y Las Varas, si bien de menor importancia que los anteriores en cuanto a la superficie de su

<sup>8/</sup> Es preciso agregar que, de acuerdo con el estudio de Jiménez Román, A. "Hidrogeografía del río Ameca" (inédito), el volumen de escurrimiento del río Ameca es importante en relación con el de otros ríos del país; aunque su cuenca baja es la más húmeda, la alta temperatura motiva que la evapotranspiración origine fuertes pérdidas que retrasan los caudales máximos; no obstante, el autor señala que los efectos de la evapotranspiración e infiltración ocasionan variaciones de menor importancia en su escurrimiento. Este tema tiene especial relación con la presencia de la vegetación, ya que es precisamente la cuenca baja del río la que es más húmeda, aspecto significativo que corrobora la importancia de su conservación, sobre todo si se considera que las cifras citadas en cuanto al volumen de agua del Ameca y del Huicicila, en general, no muestran objetivamente descenso alguno en los periodos mencionados.

cuenca y su longitud, son de gran utilidad en el uso agrícola del suelo. Asimismo sucede con los numerosos arroyos que atraviesan la planicie costera, desde la bahía de Jaltemba hasta Punta Mita, en cuyas márgenes se localizan centros importantes de población como Peñita de Jaltemba, Rincón de Guayabitos, San Francisco y Sayulita y que permitieron la introducción del riego, fundamentalmente en el área expropiada de los ejidos de San Francisco y Sayulita en 1976<sup>9/</sup>.

La estratégica situación geográfica del área de estudio le ofrece a ésta óptimas posibilidades en cuanto al aprovechamiento del recurso agua. Se desconoce no obstante el volumen total de los diversos escurrimientos, pero debido a su potencial hidrológico, este recurso no sólo ha permitido la apertura de algunas áreas para riego, sino que se usa para fines urbanos desde 1977<sup>10/</sup>.

9/: Al respecto, en 1978 el FBB celebró un contrato de comodato con la Promotora Nacional para la Producción de Granos Alimenticios (PRONAGRA), el Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL), la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) y la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA), "con objeto de que (estos organismos e instituciones) aprovechen agrícolamente ciertas superficies de terreno en los cuales el Fideicomiso no contempla de manera inmediata la realización de su programa turístico (...) En el momento que el Fideicomiso los requiera éstos (le) serán devueltos".

10/: Algunos escurrimientos se utilizaron para introducir agua potable tanto en la mayor parte de los poblados ubicados a lo largo de la planicie costera -la introducción de este tipo de servicios se incluyó dentro del Programa denominado Regeneración de poblados con el fin de retribuir el 20% por concepto de indemnización a los ejidatarios afectados por la expropiación de sus terrenos y que aún les debía el FBB- como en aquellas áreas ya lotificadas para su venta y destinadas para uso turístico-habitacional. Al respecto,

La interrelación del aspecto litológico, la pendiente del terreno, las condiciones climáticas y la hidrología que caracterizan al área de estudio, son factores que han propiciado la existencia del suelo denominado nitosol eutrico<sup>11/</sup> cuya delimitación se aprecia en la fig. núm. 8.

El nitosol eutrico, se localiza a lo largo de la llanura costera y en gran parte del sistema Vallejo-Zapotán. Este suelo, muy evolucionado, es producto de erupciones volcánicas; corresponde a un suelo de depositación. Es característico del clima tropical y subtropical húmedo o subhúmedo. Su color es rojizo, de textura arcillosa, profundo (normalmente tiene una capa superficial delgada y desde su límite inferior se extiende el subsuelo hasta más de un metro y medio de profundidad); suele presentar problemas de drenaje. Contiene gran porcentaje de minerales como silicatos, hematita, clorita y nitratos, entre los más importantes.

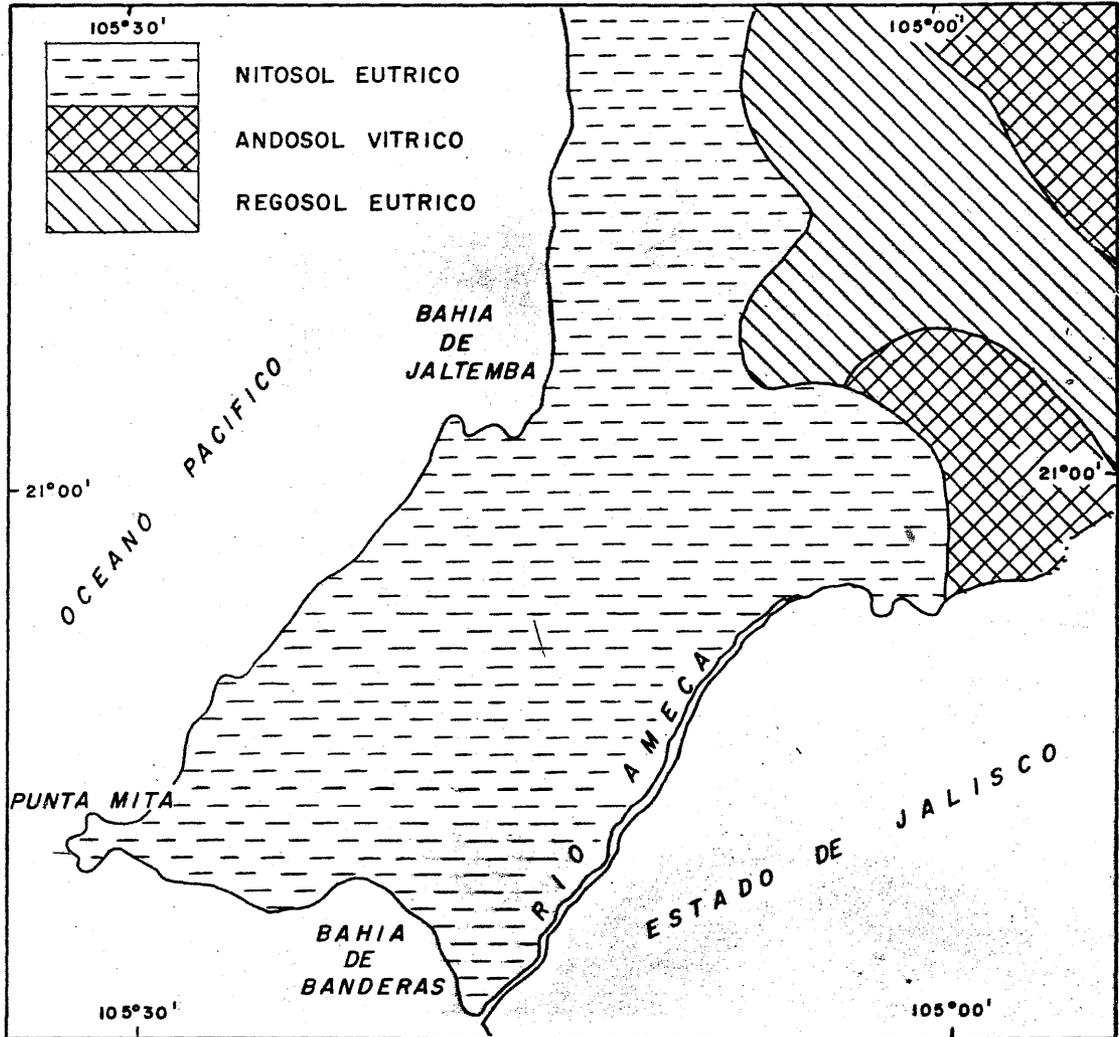
El suelo del área de estudio es en general fértil,

resulta oportuno citar lo siguiente: con objeto de evitar la posible inundación que podría provocar el estancamiento de las aguas del Arroyo Vallejo en el Fraccionamiento Rincón de Guayabitos, se invirtieron en 1975, 16 millones de pesos en la construcción de dos escolleras. En este mismo año se efectuaron obras de agua potable y alcantarillado con un costo de 3.7 millones de pesos, así como obras de electrificación y rehabilitación de un pozo profundo con una inversión de 1.3 millones de pesos. En 1977 se invirtieron 9 millones en obras de líneas de conducción y tanques de almacenamiento de aguas; construcción de pozos profundos, drenaje sanitario, pluvial, equipo de bombeo, así como desmonte de maleza, etcétera.

<sup>11/</sup>: Clasificación de suelos FAO-UNESCO, 1970, modificada por Detenal.

Fig. 8

# SUELOS



FUENTE: Clasificación de Suelos FAO-UNESCO 1970, modificada por DETENAL

característica que unida a la del recurso agua brinda amplias posibilidades de uso agrícola y forestal. No obstante, es susceptible a la erosión por la acción de la arroyada y la escurrimiento, sobre todo en pendientes pronunciadas.

Por ello, cabe enfatizar la importancia de la presencia de la vegetación, ya que cumple una función específica en el comportamiento de las cuencas. El mal uso que se haga del bosque y, consecuentemente su parcial o total destrucción, puede propiciar escurrimientos rápidos cuyo poder erosivo se elevaría y propiciaría avenidas acompañadas de grandes volúmenes. Su desplazamiento vertiginoso reduciría la infiltración del agua, hecho que contribuiría a agudizar el desequilibrio ecológico.

La ubicación del área de estudio en la zona intertropical, así como el relieve y los factores que integran el sistema clima-hidrología-suelo, han propiciado una vegetación natural (fig. núm. 9)<sup>12/</sup> constituida predominantemente por el bosque tropical subcaducifolio<sup>13/</sup> que se extiende a lo largo

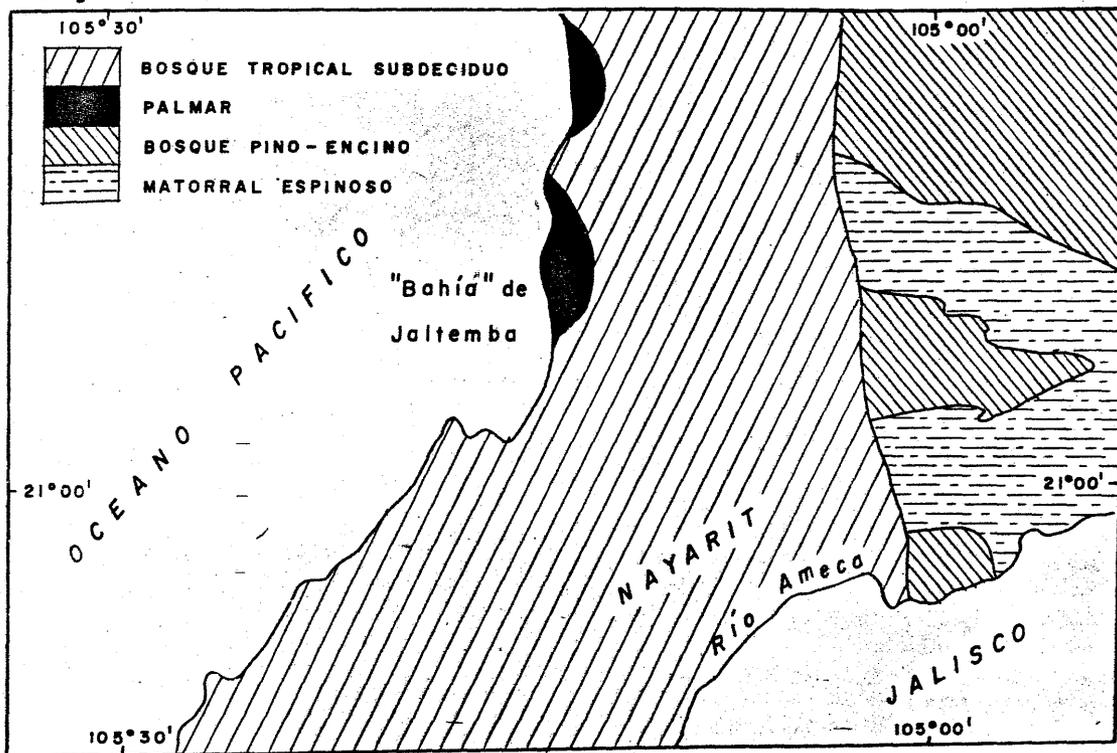
12/: Jerzy Rzedowski y Rogers McVaugh, La vegetación de Nueva Galicia; University Herbarium, Vol. 9, Núm. 1. University of Michigan, Arbor, Michigan. pp. 15-22, 1966.

13/: Faustino Miranda fue el primero en distinguir esta formación para México. En su clasificación de los tipos de vegetación del país, Miranda y Hernández X (1963: 38-39) la denominan "selva alta o mediana subcaducifolia". Rzedowski y McVaugh, 1966, le asignan el término de bosque tropical subdeciduo. Jerzy Rzedowski, (1978), Vegetación de México, editorial Limusa, México, p. 179.

Conviene aclarar en forma paralela que, la Carta de uso actual del suelo utilizada en este trabajo, está basada en la elaborada por CETENAL (1975) que clasifica al bosque tropical subcaducifolio como selva mediana subcaducifolia y selva secundaria mediana subcaducifolia, Al res-

Fig.9

# VEGETACION



FUENTE: Jerzy Rzedowski y Rogers Mc Vaugh, La vegetación de la Nueva Galicia; University Herbarium, Vol. 9, Núm. 1, University of Michigan, Arbor, Michigan.

de la llanura costera (y en gran parte del sistema montañoso). En la costa se localizan también dos zonas de palmares y una zona poco significativa de manglar <sup>14/</sup>.

El bosque tropical subcaducifolio prospera en altitudes que oscilan entre los 0 y los 1 300 m, por lo que prácticamente este tipo de vegetación se localiza a la orilla del mar, como puede apreciarse en la figura respectiva. Su límite superior colinda con los encinares y pinares. La altura de sus árboles varía entre 20 y 30 m. Es una comunidad densa y cerrada. "Durante más de la mitad del año, al nivel del suelo, priva una profunda penumbra (...) en los meses restantes las condiciones de luminosidad son más favorables..."<sup>15/</sup>

Este bosque presenta características intermedias en su fisonomía y en sus requerimientos climáticos entre el bosque tropical perennifolio y el bosque tropical caducifolio. Aproximadamente el 50 % de los árboles deja caer sus hojas durante la temporada de sequía; otra parte siempre es verde, en tanto otros se defolían por periodos cortos. Así, pues, esta comunidad presenta cierto verdor aún en la época más seca del año.

Tales características sorprenden, sobre todo si se considera que generalmente la temporada de sequía es de 5 a 7 meses de duración. No obstante, como señala Rzedowski, esta sequía es atenuada, en parte, por la elevada humedad atmosférica

pecto, para objetivizar la información del propio mapa, no se delimitaron los diversos tipos de selva.

<sup>14/</sup>: Carta de uso del suelo, CETENAL, 1975.

<sup>15/</sup>: Jerzy Rzedowski, Vegetación de México, editorial Limusa, México, 1978; p. 181.

de este bosque.

Entre las especies importantes por su utilización, aunque ésta se realiza en escala limitada, pueden citarse las siguientes: Enterolobium cyclocarpum (parota, guanacaste), Cedrela mexicana (cedro rojo); Roseodendron donell-smithii (primavera), Dalbergia granadillo (granadillo), Astronium graveolens (jocotillo), Himeneaea courbaril (guapinol), Platymiscium dimorphandrum (hormiguillo, palo de marimba).

La localización del palmar de Orbignya cohune (corozo) en el área de estudio, según Rzedowski, comprendía dos manchas de aproximadamente 10 Km de largo por 5 de ancho, próximas al litoral al norte del poblado de Peñita de Jaltemba sobre arenas profundas y bien drenadas <sup>16/</sup>, condiciones físicas que motivan su distribución discontinua.

Según el autor mencionado, el palmar de Orbignya c. es quizá, desde el punto de vista ecológico y fitosociológico, el mejor definido: "El bosque de Orbignya en Nayarit (...) es el tipo de vegetación más majestuoso de todos los existentes"<sup>17/</sup>. Su altura oscila entre 15 y 30 m de alto y su densidad es tan grande que crea condiciones de penumbra a niveles inferiores.

Otras especies que lo constituyen son cuantitativa-

<sup>16/</sup>: Los suelos de los palmares son de naturaleza muy diversa: profundos y más o menos inundables; o bien sin problema de drenaje; sobre suelos arenosos cercanos a la costa con agua freática disponible para las raíces de las plantas. Otras comunidades prosperan en laderas calizas con suelo somero pedregoso. J. Rzedowski, Op. cit., p. 349.

<sup>17/</sup>: Ib. idem; p. 353.

mente poco importantes: entre los árboles se distinguen las especies Ficus padifolia; F. glabrata; F. glaucescens; F. lenticinosa; Brosimum alicastrum (capomo); Dendropanax arboreus; Bursera aff. simaruba. Se presentan también un estrato de árboles más bajos y otro arbustivo "que por lo general muestra huellas manifiestas de disturbio" 18/

Cabe aquí hacer una distinción entre algunas especies que compiten en cuanto a su localización en base a las características del suelo: Enterolobium cyclocarpum domina sobre suelos profundos; los Ficus son prácticamente dueños del terreno en suelos con drenaje algo deficiente. Esta característica debe tenerse en cuenta porque la utilización de estas especies tiene relación con las actividades económicas realizadas en el área de estudio.

Es necesario aclarar que la Carta de uso del suelo de Cetenal, 1975, no muestra la misma localización del palmar de Orbignya c. que la señalada por Rzedowski. Según la Carta, este tipo de vegetación se ubica en el extremo sur del área de estudio. La explicación a lo anterior podría quizá fundamentarse en el hecho de que como la indica Rzedowski "... la presencia y distribución actual de muchos palmares de México, están ligadas a las actividades humanas. Así, muchos son francamente secundarios, sustituyendo (entre otros) al bosque tropical subcaducifolio" 19/. El mismo autor señala que en las comunidades clímax, Orbignya c. forma parte del bosque tropical subcaducifolio " y sobre todo en condiciones de disturbio puede ser bastante abundante en él y aún desplazarlo en calidad de comunidad 18/: lb. idem; p. 354.  
19/: lb. idem; p. 350.

secundaria pero desaparece rápidamente a medida que este bosque se aleja del mar". 20/

En el área de estudio, la existencia del palmar, tanto en la porción norte como en el extremo sur, puede estar ligada precisamente a la actividad turística paralela a la apertura de las vías de comunicación a partir de la década de los setentas, en estrecha relación con el surgimiento de Puerto Vallarta como centro turístico internacional.

Al respecto, en 1966 Rzedowski señalaba: "... en la costa de Colima ya no quedan muchas extensiones de palmar primitivo; En Jalisco y Nayarit se conservan un poco mejor, pero al terminarse de construir la carretera costera es probable que desaparecerán con gran rapidez". 21/

En cuanto a la vegetación de manglar se localiza, de acuerdo con la carta de uso del suelo, en una pequeña porción ubicada en el extremo norte de la bahía de Jaltemba. De acuerdo con Rzedowski el habitat típico del manglar puede ser la orilla de los esteros, la desembocadura de ríos y algunos otros habitats similares, ubicados cerca del litoral sobre un suelo de origen aluvial, somero, periódicamente inundado por aguas salobres o salinas, tranquilas. Este tipo de vegetación es una formación leñosa, arbustiva o arborescente, de 3 a 5 m de alto en el área de estudio, la cual se encuentra cubierta predominantemente por Rhizophora mangle, aunque cerca de la orilla se le unen Laguncularia racemosa, Conocarpus erecta y Avicennia nitida.

20/: Ib. idem; p. 354.

21/: Jerzy Rzedowski y Rogers McVaugh, (1966). Op cit., p. 13

En forma paralela, la presencia del bosque constituye además una fuente retroalimentadora de la humedad proporcionada por la atmósfera. Efectivamente, un árbol al transpirar proporciona a la atmósfera de 200 a 300 litros de agua diarios en verano. No obstante, en el área de estudio el uso del recurso forestal, que hasta hace pocos años, 10 aproximadamente, no mostraban prácticamente huellas de disturbio, está en estrecha relación con la reciente colonización de Nayarit, el que podía considerarse como un estado "joven", característica palpable en la costa sur<sup>22/</sup>.

La vegetación sintetiza en forma objetiva el equilibrio o desequilibrio ecológico del que disfruta o sufre un entorno. Desde 1966 Rzedowski previó que esta porción de Nayarit "hasta hace poco mal comunicada y en la que sólo se habían desmontado los terrenos correspondientes a suelos profundos más fáciles de cultivar cambiaría radicalmente con el advenimiento de los caminos" los cuales surgieron al ampliarse el hinterland de Puerto Vallarta.

De acuerdo con Rzedowski, la explotación del bosque tropical subcaducifolio, en general, no es importante aún hoy día, debido tal vez, a que se desconocen sus características y los usos a que pueda destinarse. No obstante, varias especies

<sup>22/</sup>: Desde 1978 el FBB poseedor de 4 236 Ha, programó el desmonte de 600 Ha "susceptibles de aprovechamiento agropecuario, de las cuales 300 fueron desmontadas y están en proceso de preparación para las próximas siembras de temporal; 100 (se encuentran) semidesmontadas y las 200 (res<sup>u</sup>ltantes) por desmontarse". Información obtenida a través del FBB.

se usan localmente en la construcción de viviendas, fabricación de durmientes de ferrocarril, de postes y de muebles. En cuanto al palmar de Orbignya c., éste se explota con fines industriales, fundamentalmente en la obtención de grasas y en la fabricación de jabones. Sus hojas constituyen un material ideal para el techado de viviendas así como en el tejido de sombreros, petates, etcétera.

La importancia del manglar es relevante. Sus raíces, de acuerdo con Rzedowski, sirven de sustrato a muchos organismos acuáticos como las ostras; la madera de Rhizophora m. se utiliza para la construcción y su corteza es rica en taninos. Contribuye además a fijar y retener el suelo con lo cual obstaculiza el avance de la erosión.

Por lo que respecta al recurso pesquero, en el área de estudio se obtienen variedades diversas, ya que se captura tanto moluscos, ostión y caracol, como crustáceos, langosta y pescado de escama, especies comerciales cuyo mercado se extiende fundamentalmente hacia Puerto Vallarta y aún a Guadalajara.

De manera general, se aprecia que la actividad pesquera ha recibido cierto impulso sobre todo en la segunda mitad de la década de los setentas debido a la ingerencia del FBB a través del cual se llevó a cabo la instalación de dos centros de capacitación técnica pesquera. No obstante, se teme que el desarrollo de una actividad pesquera comercial se vea obstaculizada ante el impulso del turismo que estimulará una actividad pesquera de carácter deportivo<sup>23/</sup>.

23/: "Para aprovechar integralmente (la riqueza pesquera) y brindar al turismo un servicio profesional de recreación

Puede concluirse que tanto en el medio terrígeno como en el marino, la calidad del entorno brinda amplias posibilidades para la utilización del espacio en actividades productivas: agrícolas, ganaderas, forestales y pesqueras. El paisaje de la planicie costera del área de estudio constituye un recurso turístico natural de primer orden, pero la imperiosa necesidad de satisfacer la demanda alimenticia local y aún nacional, debería conducir a una planeación racional del espacio en el que el uso turístico no se convirtiera en excluyente de otras actividades de gran potencialidad.

## B. Aspectos socioeconómicos de la población.

### 1. Panorama demográfico.

La carencia de los datos censales a nivel localidad en 1980 <sup>24/</sup>, obstaculizó la realización del objetivo pretendido, es decir, contar con los elementos que permitieran apreciar el particular comportamiento demográfico en el área de ingerencia del FBB. Como se apreciará, el estudio de la población se circunscribe al municipio de Compostela y sólo ocasionalmente el análisis citado incluye información de las localidades ubicadas en el área de estudio.

acuática, el FBB, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública, erigieron el Centro de Estudios en Ciencias y Tecnología del Mar y la Secundaria Técnica Pesquera", Información del FBB.

24/: El análisis de la población se limitó a la década 1970-1980 tomando como fechas base estos años extremos correspondientes a la estadística censal.

Así pues, al analizar la densidad en la entidad, se observó que el municipio en cuestión, registró una densidad media baja (cuadro núm. 1) y cuyo incremento en la década pasada no fue significativo como cabría esperar ante la penetración del desarrollo turístico.

Cuadro núm. 1  
Densidad de población 1970 y 1980.

Municipio/Entidad	Habitante/Kilómetro cuadrado	
	1970	1980
Compostela	+ de 50	+ de 50
Nayarit	19.7	26.2

Fuentes: Censos generales de población, Nayarit, 1970 y 1980; SIC.

En relación al fenómeno de urbanización, en 1970, el municipio de estudio no contaba con ninguna localidad urbana. En esa fecha, Las Varas (ubicada en el área de estudio) tenía 6 254 habitantes; para 1980, adquiere la categoría de mixta urbana, ya que su población fue superior a los 10 000 habitantes. Su crecimiento no es espectacular, se sitúa en un nivel bajo con respecto a los promedios de crecimiento urbano del país y del propio estado.

Un indicador básico del comportamiento demográfico lo constituye la tasa de crecimiento de la población (cuadro núm. 2). El municipio de Compostela presentó un descenso en su tasa de crecimiento natural intercensal. En 1970 su índice rebasó la media estatal (4.27 contra 3.29). En 1980 descendió a una tasa de 3.78 frente a 2.87, que representa al promedio

de la entidad 25/.

Cuadro núm. 2  
Tasas de crecimiento de la población 1970 y 1980

	Nayarit		Compostela	
	Crec. nat. Año censal	Crec. nat. Intercensal	Crec. nat. Año censal	Crec. nat. Intercensal
1970	3.74	3.29	--	4.27
1980	3.08	2.87	--	3.78

Fuentes: Estadísticas vitales, S.S.A. y Censos de población; Nayarit, 1970 y 1980; S.I.C.

En relación al crecimiento social, el municipio de Compostela, desde la década pasada, 1967-1970 y aún la comprendida entre 1970-1980, se caracterizó como receptor de población tanto de fuera de la entidad como de los movimientos migratorios que se registraron al interior del estado.

En las fechas citadas, el municipio registró tasas positivas (+0.01 a + 0.99), opuestas al carácter expulsor del estado. Ello probablemente se relaciona con el auge turístico de Puerto Vallarta a lo largo de la costa nayarita. No obstante, son relativamente bajas ya que según los criterios que establece el Consejo Nacional de Población, más que una verdade-

25/: El bajo crecimiento natural se explica probablemente al hecho de que la entidad registró de 1970 a 1980 bajos índices en sus tasas de natalidad y de mortalidad: 46.0 frente a 35.8 en el primer caso y, 8.6 contra 5.0 en el segundo.

ra atracción, expresan un equilibrio 26/.

Por la poca confiabilidad que merecen los datos de crecimiento natural de la entidad, se presentan dos alternativas para calcular la tasa de crecimiento social del municipio de Compostela, ya que no se cuenta con estadísticas vitales a nivel municipal: la primera de ellas se calculó utilizando como referencia la tasa de crecimiento natural de Nayarit; en la segunda se usó como referencia el crecimiento social positivo de + 0.85 en 1970 y de + 0.49 en 1980 (cuadro núm. 3).

Cuadro núm. 3  
CRECIMIENTO SOCIAL<sup>+</sup> (Nayarit y Compostela)

Años	Nayarit	Municipio de Compostela	
		Alternat. 1 <sup>1/</sup>	Alternat. 2 <sup>2/</sup>
1960-1970	- .45	+ .53	+ .85
1970-1980	- .21	+ .70	+ .49

+ Es la diferencia entre la tasa de crecimiento natural y la tasa de crecimiento intercensal.

1/ Se calculó en base a la tasa de crecimiento natural de Nayarit.

2/ Se calculó en base a la tasa de crecimiento natural promedio del país.

El carácter de municipio de atracción que presentó Compostela se confirmó al observar que del total de inmigrantes de otras entidades o países que se han asentado en Naya-

26/: El Consejo citado considera una situación de equilibrio la que se sitúa entre las tasas de -0.6 y +0.6, aunque en términos absolutos un saldo neto negativo refleja ya una expulsión y, un saldo positivo, una atracción de población.

rit, 95 086 registrados en 1980, el 18.1 % se localiza en el municipio de Compostela que sólo ocupa el 10.1 % de la superficie del estado.

Al analizar en forma particular el municipio en cuestión, se apreció una relación entre su comportamiento demográfico y el desarrollo de Puerto Vallarta como centro turístico. Esta ciudad creció de manera explosiva entre 1960 y 1970 al pasar de 1 484 a 25 155 habitantes. El cuadro núm. 4 muestra la evolución de la población por localidad hasta 1970 <sup>27/</sup> considerando las principales localidades del municipio y usando como referencia a Puerto Vallarta, a Tepic y al estado de Nayarit en su conjunto.

Cuadro núm. 4

Crecimiento de población en las principales localidades de la zona de estudio  
1950 - 1960 y 1970

	P o b l a c i ó n T o t a l			Tasa de crecimiento entre 1960 y 1970
	1950	1960	- 1970	
NAYARIT	290 124	389 929	544 031	3.29
PUERTO VALLARTA	4 790	7 484	24 155	10.53
TEPIC	24 595	54 069	87 540	4.72
Las Varas	1 027	1 847	6 254	10.88
Peñitas de Jaltemba	374	924	2 331	8.66
El Monteón	274	243	774	9.67

Fuente: Censos Generales de Población 1950, 1960 y 1970.

En el cuadro se aprecia que las localidades de la zona costera como Las Varas incrementaron su población hasta

<sup>27/</sup>: Se carece de datos por localidad para 1980.

tres veces en el periodo 1960-70; Peñita de Jaltemba y aún El Monteón -localidades menos importantes por su número de habitantes- muestran tasas de crecimiento muy altas en la década (8.6 y 9.6 respectivamente), mostrando cómo la inmigración de esa década se concentró en la franja costera del municipio. Para explicarnos este fenómeno es necesario considerar, además del turismo de Puerto Vallarta, otro factor que puede haber influido en el crecimiento de población de la costa: el hecho de que ésta es una de las zonas potencialmente más ricas de la entidad desde el punto de vista de sus recursos naturales, principalmente pastizales de excelente calidad; hasta hace pocos años se contaba incluso con la presencia de pastos naturales en las playas. Desde el punto de vista agrícola los suelos costeros de Compostela permitieron el desarrollo de plantaciones de frutales: plátano, limón, mango y aguacate entre otros, así como café y tabaco del cual Nayarit ha llegado a ser el primer productor. La porción costera del municipio de Compostela destaca como una región de agricultura comercial dentro de la entidad.

En relación al nivel de dispersión de la población, éste es relativamente bajo en el municipio de Compostela, presenta una tendencia a disminuir si consideramos la década 1970-1980. Hay un gran número de localidades con menos de 100 habitantes pero éstas reúnan tan sólo el 6.14 % de la población en 1970 y para 1980 su población descende al 3.7 %; esta última cifra es ya inferior al porcentaje de habitantes que viven con alto grado de dispersión a nivel del estado de Nayarit, que fue de 4.68 %.

El 44.6 % de la población del municipio vivía en localidades entre 500 y 5 000 habitantes en 1980 y el 43.5 % en

las localidades mayores a 5 000 habitantes. A nivel estatal es tas cifras fueron de 41.2 % a 44.4 % respectivamente.

Los valles y la llanura costera concentran el 81.7 % de la población del municipio en localidades de 500 a más de 5 000 habitantes. Entre otras, destacan Compostela en el extremo noreste del municipio, así como San Juan de Abajo y Valle de Banderas en la porción sureste y Las Varas y Peñita de Jaltemba en la zona costera (fig. núm. 10). Tan sólo el 18.27 % de la población del municipio se encontraba en localidades de menos de 500 habitantes distribuidas en las áreas mencionadas. La región montañosa concentra un mínimo porcentaje de población y en ella se localizan la mayor dispersión.

Con respecto a la composición de la población por edad y sexo, la figura núm. 11 muestra el incremento de población distribuida por grupos de edad y-sexo, que se dió entre 1970 y 1980. Se observa el significativo crecimiento de la población infantil del municipio (0-14 años), si bien en números relativos se presenta un ligero descenso en este grupo de edad al pasar del 48.9 % al 47.4 %. En números absolutos esto significa que la población en edad escolar pasó de 28 776 a 40 854, es decir, 12 078 niños más en la década (cuadro núm. 5).

La población en edad de trabajar (15-64 años) presentó un ligero incremento en números relativos al pasar de 47.6 % al 48.7 %, lo que representa la incorporación a la fuerza de trabajo de casi 14 000 personas. La población mayor de 65 años mantiene una proporción relativamente estable: 3.7 % y 3.8 % en las fechas estudiadas, si bien es mucho mayor la presencia masculina en estas edades.

Figura: 10

DISTRIBUCION DE LA POBLACION

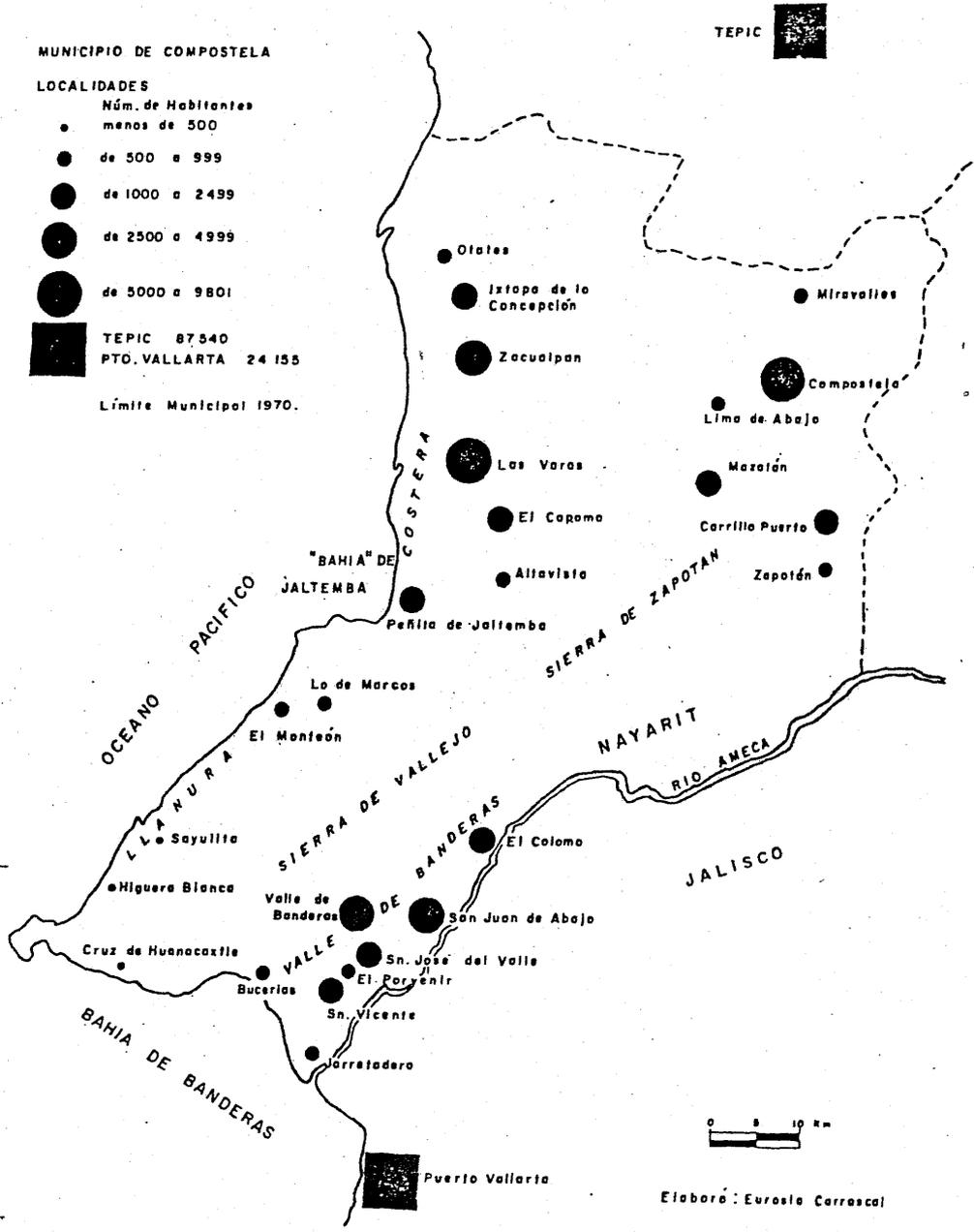
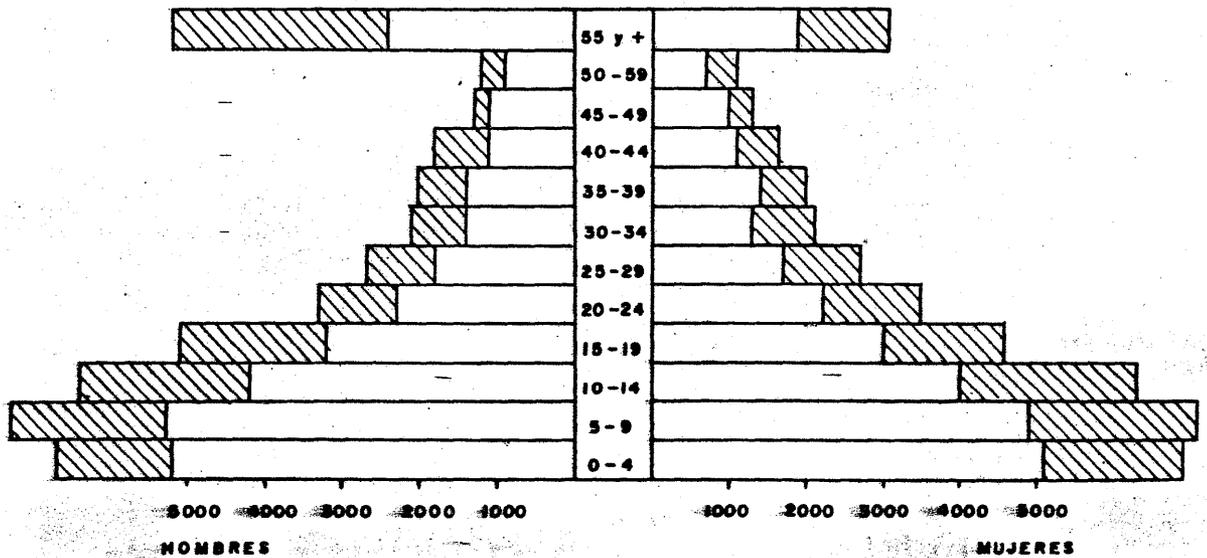


Figura : II

### POBLACION TOTAL DEL MUNICIPIO DE COMPOSTELA EN 1970 Y 1980



 Crecimiento de la población total en la década 1970-1980 .

FUENTE: Censos Generales de Población del Estado de Nayarit, 1970 y 1980

Las figuras 12 y 13 correspondientes a 1970 y 1980, respectivamente, muestran el excedente de hombres sobre mujeres en edad activa lo que refleja una selectividad por sexo en los movimientos migratorios con predominio de salida de mujeres o de atracción de hombres. Las mismas figuras muestran la población ocupada en 1970 y en 1980 reflejando el crecimiento en números absolutos de los empleos y, principalmente una mayor participación de la mujer en el trabajo reconocido, sobre todo de mujeres adultas jóvenes (15 a 30 años) e incluso de personas entre 30 y 50 años.

Cuadro núm. 5.

Población por grandes grupos de edad activa e inactiva

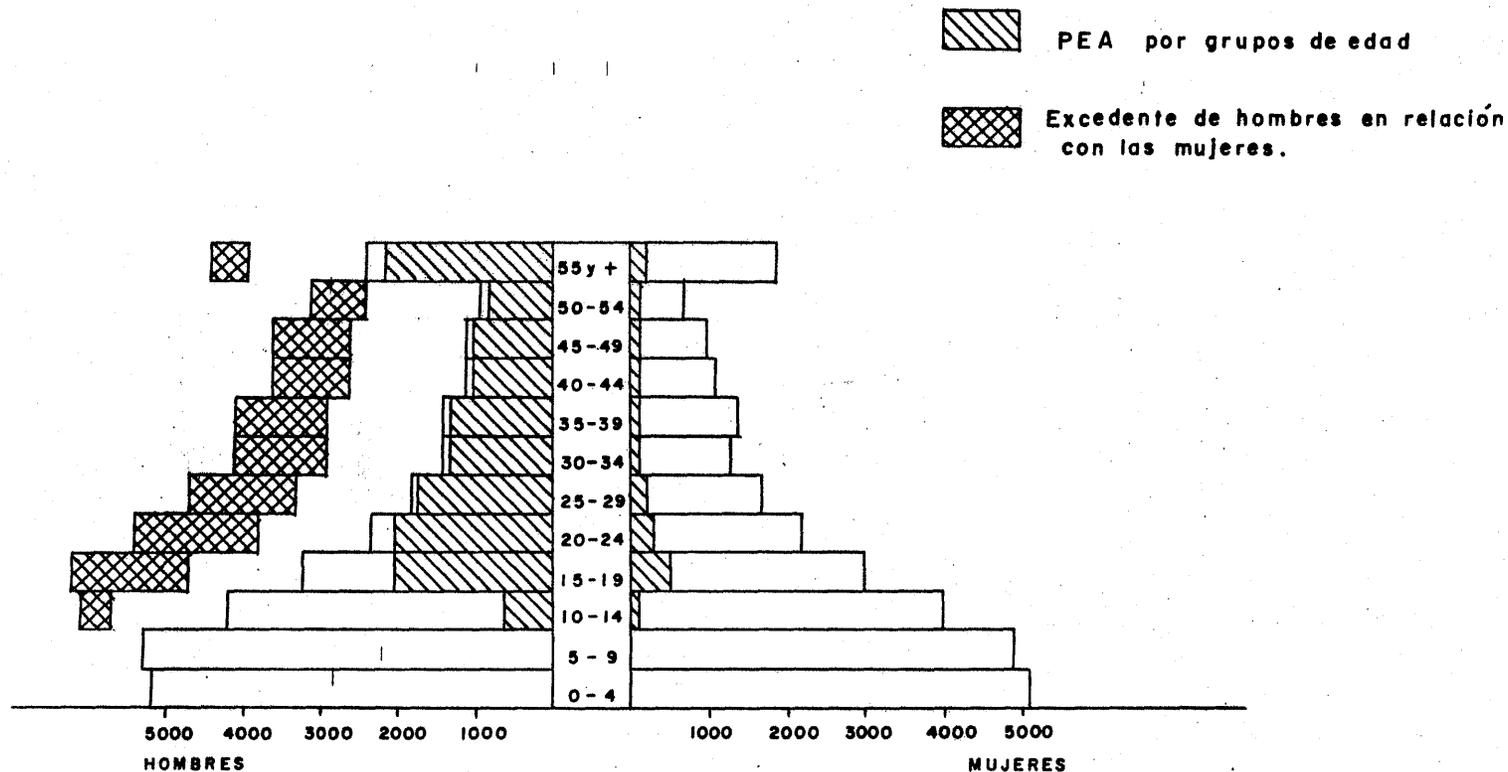
Compostela  
1980 y 1970

1980						
Grupos de edad	Total	%	Hombres	%	Mujeres	%
	86 189		43 776		42 413	
0-14	40 854	47.4	20 549	46.9	20 305	47.8
15-64	41 936	48.7	21 374	48.8	20 562	48.4
65 y más	3 286	3.8	1 818	4.1	1 468	3.5
No especificado	86	0.09	35	0.07	51	0.1
1970						
	58 781		30 335		28 446	
0-14	28 776	48.9	14 703	48.5	14 073	49.5
15-64	27 965	47.6	14 483	47.7	13 482	47.4
65 y más	2 037	3.7	1 149	3.8	888	3.1

Fuentes: Censos de población del estado de Nayarit, 1970 y 1980, SIC.

Figura : 12

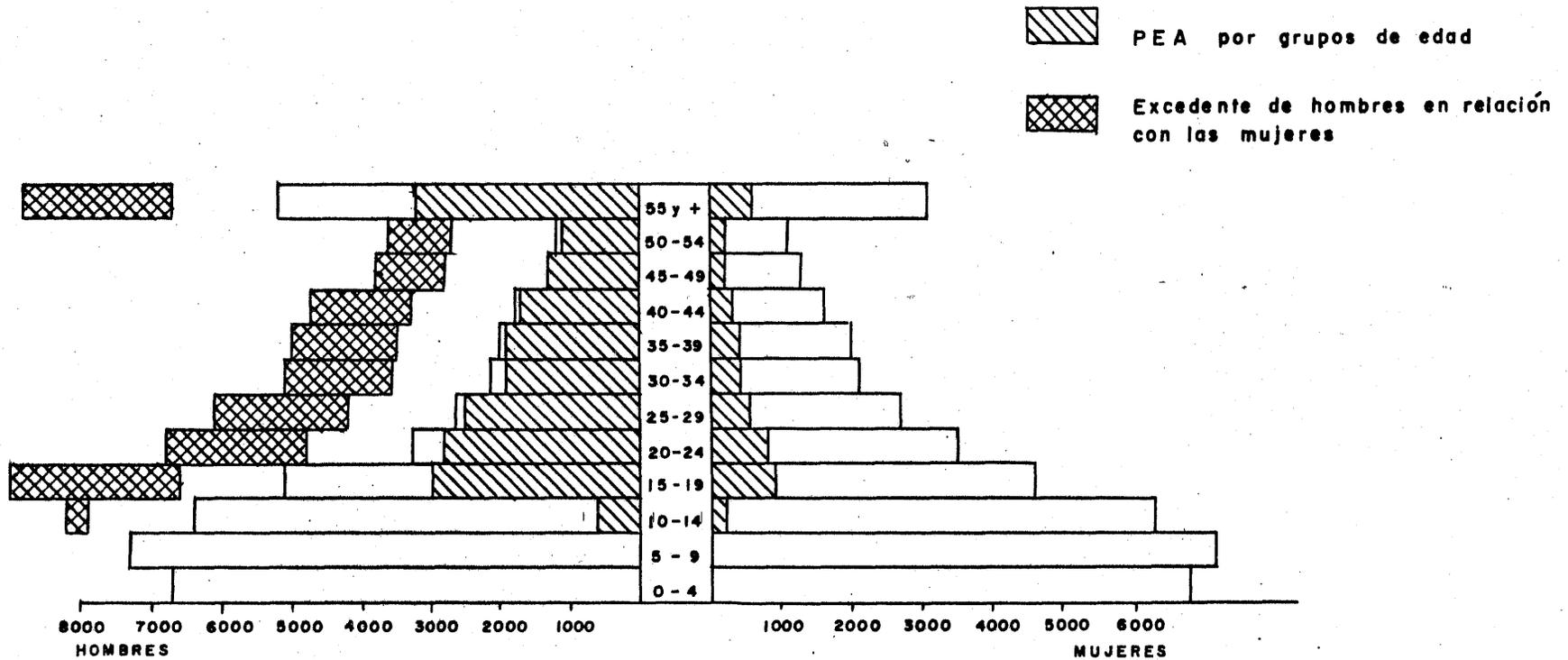
# POBLACION TOTAL POR EDAD Y SEXO POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DEL MUNICIPIO DE COMPOSTELA EN 1970 .



FUENTE : Censo General de Población del Estado de Nayarit, 1970.

Figura: 13

POBLACION TOTAL POR EDAD Y SEXO POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DEL MUNICIPIO DE COMPOSTELA EN 1980.



FUENTE: Censo General de Población del Estado de Nayarit, 1980.

## 2. Panorama económico.

Compostela ha sido tradicionalmente un municipio agropecuario en el que tienen importancia ciertos cultivos tropicales, como el tabaco y el plátano, y el ganado vacuno y la avicultura. A pesar de su litoral y del mercado potencial que representan Puerto Vallarta y Guadalajara, la pesca se ha mantenido básicamente dentro de los límites del autoconsumo, con instalaciones muy rudimentarias y escasa tecnificación. <sup>28/</sup>

Las actividades industriales del área de estudio se reducen, aun hoy día, a pequeños artesanados de producción de jabón y derivados de leche y, sobre todo, a la obtención de materiales de construcción, esto último, dependiendo en gran medida del ritmo de avance de los planes del FBB.

El factor fundamental de disturbio en la estructura ocupacional de la población del área ha sido el turismo que ha ocasionado un ritmo acelerado de crecimiento del sector terciario. El sector de servicios es uno de los más desequilibrados ya que los activos se concentran fundamentalmente en el ramo de la hotelería y similares. Los servicios educativos del área se concentran en las escuelas primarias; los centros de enseñanza secundaria, sobre todo de carácter técnico pesquero o de capacitación técnica agroindustrial, se localizan en Peñita de

<sup>28/</sup>: A pesar de su escasa productividad, Compostela aporta el 13 % del ganado y el 11 % de la avicultura del Estado de Nayarit. La pesca obtenida en 1981 en Peñita de Jaltemba representó el 15 % del total estatal. En los años 1970 se instrumentó una empresa ejidal pesquera misma que se encuentra en bancarrota desde su inicio por el mal manejo de fondos, adquisición de material y equipo inadecuado, etc.

Jaltemba, Cruz de Huanacastle, San Francisco, Sayulita y Las Varas. En esta última localidad se encuentra también la única escuela preparatoria del área y una escuela comercial.

Los servicios médicos se reducen a tres centros de salud de la Secretaría de Salubridad y Asistencia localizados en Bucerías, Peñita y Las Varas. El FBB propició la instalación de un hospital-escuela en San Francisco con 30 camas de hospitalización y consulta externa, que aparentemente, cubre las necesidades de más de 40 000 habitantes de la costa.

Según los datos censales (cuadro núm. 6) entre 1970 y 1980 se dio un ligero incremento en los niveles de ocupación al pasar la PEA del municipio de representar el 26.8 % a un 28.6 % de la población total. Los cambios más drásticos se dan en el seno de la estructura ocupacional: el sector primario, que absorbía el 70 % de los activos en 1970, se reduce en 1980 a sólo el 47.5 %, mientras que el sector terciario pasa del 22% al 38.5 %. En las actividades secundarias también se reporta un ligero incremento: del 8 al 13.5 % de la PEA en los diez años mencionados.

Si bien el valor relativo de la población económicamente activa aumentó en el municipio en la década considerada, el análisis comparativo de la posición en el trabajo de dichos activos muestra algunos hechos interesantes <sup>29/</sup>. Para 1970, el

<sup>29/</sup>: Es necesario aclarar que los rubros considerados en la posición en el trabajo cambian entre uno y otro censo, lo que complica el análisis. Por ejemplo, para 1970 se censaron "obreros y empleados" por una parte y "jornaleros y peones" por la otra; en 1980, se engloba como una sola variable a "empleados, obreros y peones".

Cuadro núm. 6

Población económicamente activa y ramas de actividad: 1970 y 1980

	Población total	P E A	% ( 1)	Ramas de actividad Primarias	% (2)	Secundarias	% (2)	Terciarias	% (2)
1970:									
Nayarit	544 031	147 133	27.0	87 445	59.4	16 267	11.0	43 421	29.5
Compos- ela	58 781	15 810	26.8	10 968	69.3	1 322	8.3	3 520	22.2
1980:									
Nayarit	726 120	210 188	28.9	84 819	40.3	28 502	13.5	96 040* <sup>1</sup>	45.6
Compos- ela	86 189	24 707	28.6	11 739	47.5	3 336	13.5	9 517* <sup>2</sup>	38.5

(1): respecto a la población total: (2) respecto a la PEA

\*1: 1 007 corresponden a desocupados que no han trabajado

\*2: 115 corresponden a desocupados que no han trabajado

Fuente: Censos generales de población del estado de Nayarit, 1970 y 1980.

51.3 % de la PEA del municipio podía ser considerada como asalariada, un 17 % trabajaba "por su cuenta" y un 10 % no percibía ingresos por su trabajo. En 1980, la PEA asalariada se redujo al 43 %, se incrementó notablemente la población que trabaja por su cuenta, 29.2 %, y los trabajadores no remunerados se redujeron al 5.8 % (cuadros 7 y 8; figs. núms. 14 y 15).

Respecto a la posición en el trabajo por ramas de actividad, en 1970 los patrones y empresarios predominaban en las actividades terciarias, lo mismo que los empleados y obreros. El 70 % de los trabajadores sin retribución se encontraban en el sector primario. Para 1980 se modifica la situación y se tiene un incremento notable, en términos relativos, en el sector empresarial de las actividades primarias -quizá debido al aumento en el número de unidades de producción minifundistas reportadas en el capítulo III - y un incremento también en el renglón de trabajadores no remunerados del sector terciario en el que, además, se concentra el 65 % de la población desocupada de ese año.

Estos datos de ocupación y de posición en el trabajo se traducen en las categorías de ingreso de la población activa del municipio de Compostela. De acuerdo con el comportamiento de la población del resto del país, en el área de estudio predomina la población subempleada, es decir, aquella que percibe un salario inferior al mínimo oficial.

En 1970, el salario mínimo oficial para el estado de Nayarit era de \$ 645 mensuales. En Compostela, el 36.5 % de la PEA ganaba menos de \$ 500 al mes y otros 51.3 % lo hacía entre \$ 500 y mil pesos. El carácter de subempleo se agudizaba, censalmente, en las actividades terciarias, 31.2 % de la PEA corres-

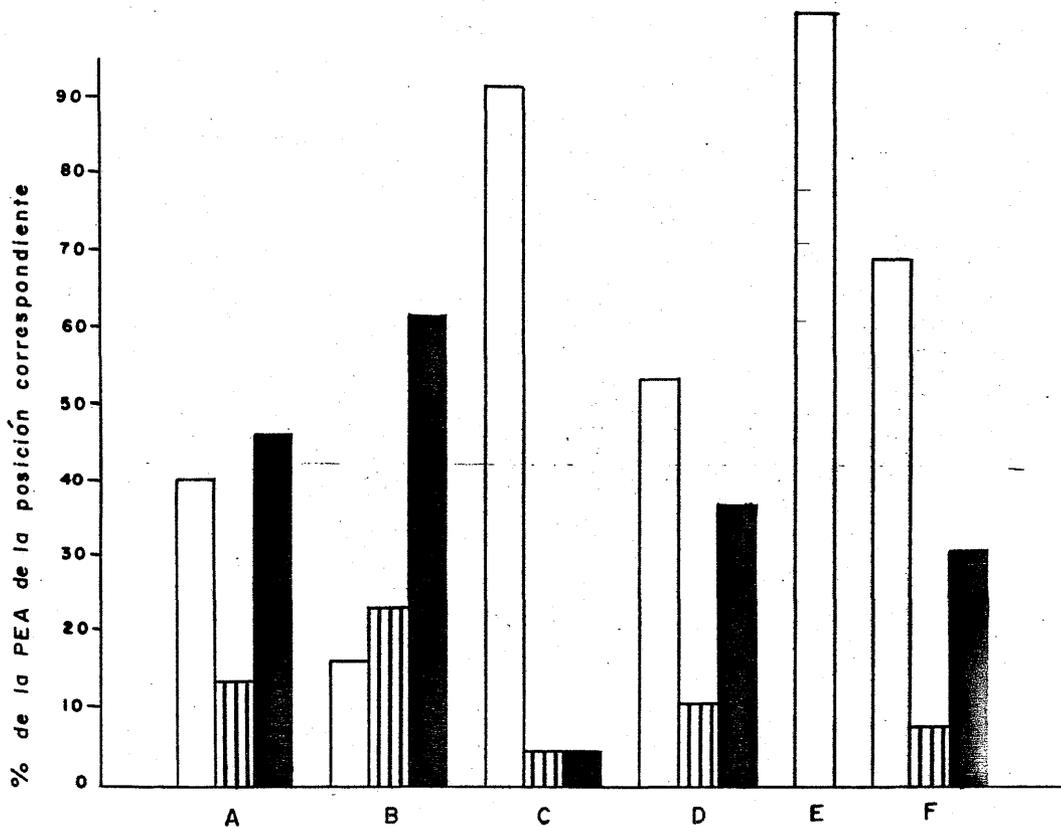
Figura :14

# POSICION EN EL TRABAJO POR RAMAS DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE COMPOSTELA EN 1970 .

## 1. RESPECTO A LA PEA TOTAL DEL MUNICIPIO :

6.8 %	14.4 %	36.9 %	17.2 %	14.4 %	10 %
A	B	C	D	E	F

## 2. POR RAMAS DE ACTIVIDAD :



A= patrón o empresario

B= obrero o empleado

C= jornalero o peón

D= trabaja por su cuenta

E= ejidatario

F= trabaja sin retribución

□ Act. Primarias

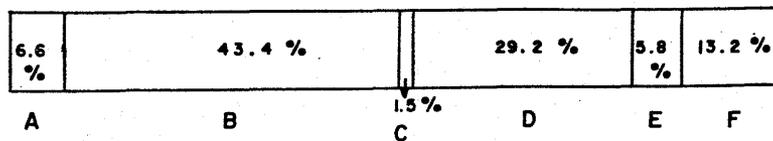
▨ Act. Secundarias

■ Act. Terciarias

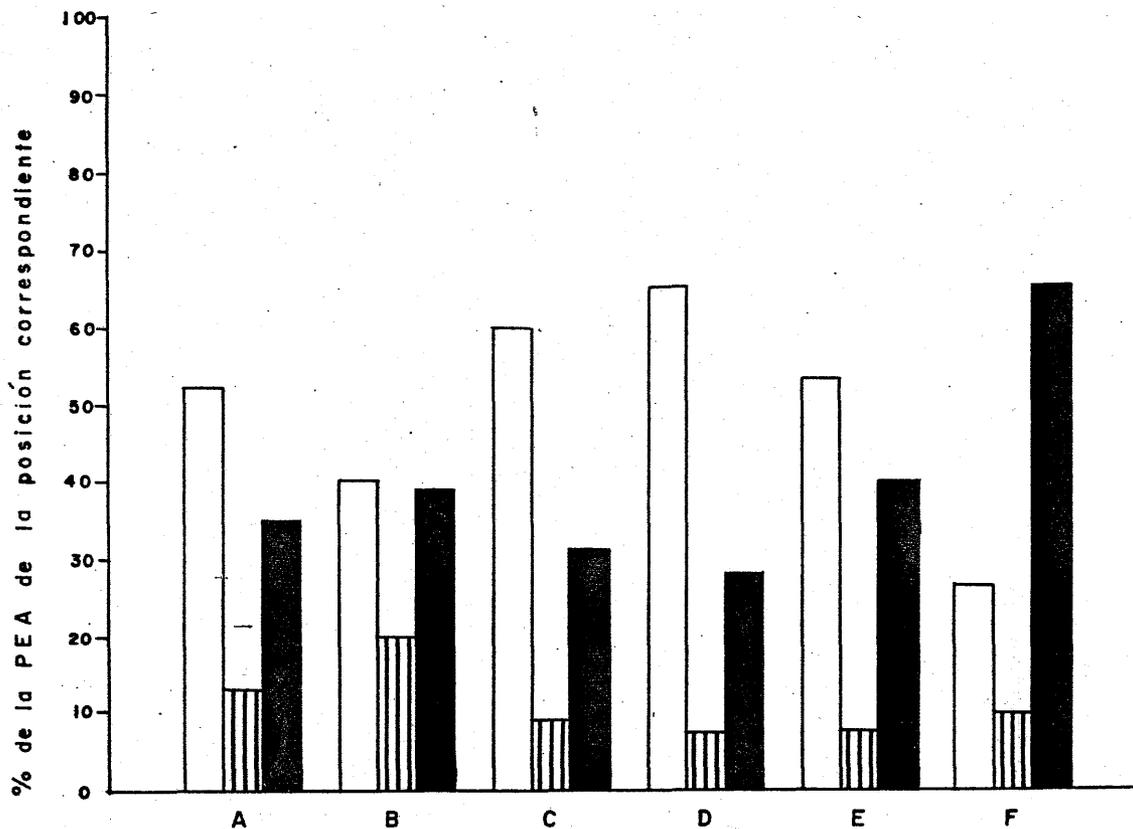
Figura:15

POSICION EN EL TRABAJO POR RAMAS DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE COMPOMPOSTELA EN 1980.

1. RESPECTO A LA PEA TOTAL DEL MUNICIPIO :



2. POR RAMAS DE ACTIVIDAD :



A = patrón, empresario, empleador      D = trabaja por su cuenta  
 B = empleado, obrero o peón            E = trabajador no remunerado  
 C = miembro cooperativa de producción      F = desocupados y no especificados

□ Act. Primarias

▨ Act. Secundarias

■ Act. Terciarias

FUENTE: Censo General de Población, Nayarit, 1980.

Cuadro núm. 7

Posición en el trabajo por ramas de actividad, 1970.

Posición en el trabajo	PEA	Primarias	%(1)	%(2)	Secundarias	%(1)	%(2)	Terciarias	%(1)	%(2)
Postala	15 810	10 968	69.3	100.0	1 322	8.4	100.0	3 530	22.2	100.0
Proprietario, empresario o conductor	1 075	436	40.5	13.9	147	13.6	11.1	492	45.7	13.9
Obrero o empleado	2 282	359	15.7	3.2	531	23.2	40.1	1 392	60.9	39.4
Alfatero o peón	5 846	5 357	91.6	48.8	244	4.1	18.4	245	4.2	6.9
Trabajador por su cuenta	2 732	1 450	53.0	13.2	284	10.3	21.4	998	36.5	28.2
Trabajador datario	2 290	2 288	99.9	20.8	-	-	-	2	-	-
Trabajador en negocios familiares sin retribución	1 585	1 078	68.0	9.8	116	7.3	8.7	391	24.6	11.0

1) : respecto al total de PEA correspondiente por posición

2) : respecto al total de la rama de actividad correspondiente

Fuente: Censo general de población del estado de Nayarit, 1970.

Cuadro núm. 8

Posición en el trabajo por ramas de actividad, 1980.

Posición en el trabajo	PEA	Primarias	%(1)	%(2)	Secundarias	%(1)	%(2)	Terciarias	%(1)	%(2)
Postala	24 707	11 739	47.5	100.0	3 336	13.5	100.0	9 632	38.9	100.0
Proprietario, empresario o conductor	1 633	862	52.7	7.3	211	12.9	6.3	560	34.2	5.8
Obrero, obrero o peón	10 737	4 330	40.3	36.8	2 166	20.1	64.9	4 241	39.4	44.0
Miembro de una cooperativa de producción	374	223	59.6	1.8	34	9.0	1.0	117	31.2	1.2
Trabajador por su cuenta	7 229	4 675	64.6	39.8	523	7.2	15.6	2 031	28.0	21.0
Trabajador no remunerado	1 450	772	53.2	6.5	110	7.5	3.2	568	39.1	5.8
Trabajadores ocupados y no especificados	3 284	877	26.7	7.4	292	8.8	8.7	2 115	64.4	21.9

1) : respecto a la PEA total correspondiente

2) : respecto al total de la rama de actividad correspondiente

Fuente: Censo general de población del estado de Nayarit, 1980.

Cuadro núm. 9

PEA por grupos de ingreso mensual y rama de actividad 1970 y 1980  
(Porcentajes respecto al total correspondiente)

	P E A	No declaró ingresos (1)	%	Menos de \$500.00 (2)	%	\$500-\$1 000	%	% (1) + (2)		
0 *										
Nayarit	144 914	18 450	12.5	44 959	30.5	62 366	42.3	43.0		
postela:	15 819	2 117	13.3	3 677	23.2	8 119	51.3	36.5		
. primarias	10 968	1 457	13.2	2 368	21.5	6 436	58.6	34.7		
. secundarias	1 322	114	8.6	346	26.1	582	44.0	34.7		
. terciarias	3 520	546	15.5	963	27.3	1 011	31.2	42.8		
	P E A	Menos de \$1 080.00(1)	%	\$1 081-\$1 970 (2)	%	\$1 971-\$3 610 (3)	%	\$3 611-\$3 611-\$6 610	%	(1)+ (2)+ (3)
0 *										
Nayarit	210 188	50 367	23.9	14 675	6.9	58 603	27.8	45 772	21.8	58.6
postela:	24 707	5 879	23.7	1 439	5.8	7 710	31.2	5 165	20.9	60.7
. primarias	11 739	2 799	23.8	705	6.0	4 812	40.9	2 120	18.1	70.7
. secundarias	3 336	440	13.1	202	6.0	928	27.8	1 055	31.6	46.9
. terciarias	9 632	1 024	10.6	310	3.2	1 139	11.8	1 988	20.6	25.6

Los grupos de ingreso difieren entre 1970 y 1980. Para Nayarit, los salarios mínimos mensuales vigentes eran de \$ 645.00 en 1970 y de \$4 650.00 en 1980.

ente: Censos de población del estado de Nayarit, 1970 y 1980.

pondiente; pero los bajos ingresos de los activos primarios alcanzaban al 93.3 % de ese sector.

En 1980, los grupos de ingreso se adecuan a la inflación y el nuevo salario mínimo oficial alcanza los \$ 4 650 mensuales para Nayarit. Los ingresos generales de la PEA se deterioraron respecto a la década anterior: el 60.7 % de los activos de Compostela se halla subempleado. La situación de penuria de la población primaria se agudiza y el 70 % se halla en este grupo. Por el contrario, sólo el 25.6 % de los activos terciarios se encuentra subempleado (cuadro núm. 9 y fig. núm. 16).

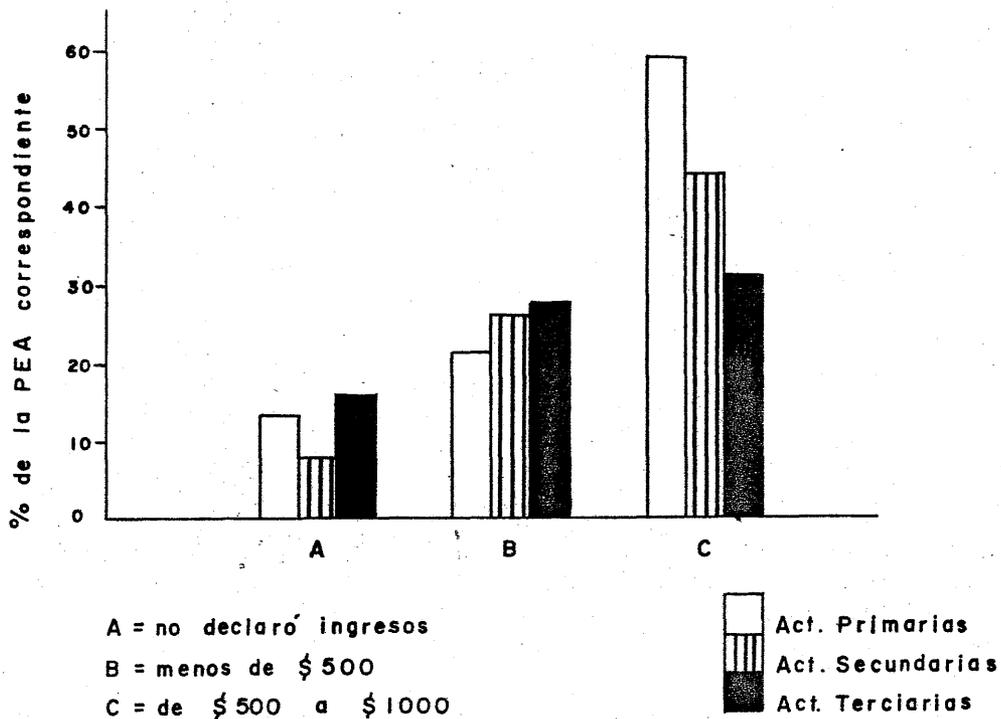
Es pues franco el carácter subdesarrollado de la zona ya que, además de los bajos ingresos ya mencionados, las únicas actividades productivas están siendo desplazadas por el turismo. Como, asimismo, los niveles educativos de la zona son muy bajos, las posibilidades de acceso a un trabajo especializado, y quizá mejor remunerado, son remotas.

En Compostela, en 1980 sólo asistía a la escuela primaria el 22 % de los niños en edad escolar. Un 4.5 % de la población mayor de seis años había terminado la primaria; 8.3 % hacía estudios secundarios y el 1.8 % seguía una enseñanza preparatoria. Los estudios subprofesionales y la escuela técnica especializada sólo absorbía al 1.4 % de la población. (cuadro núm. 10).

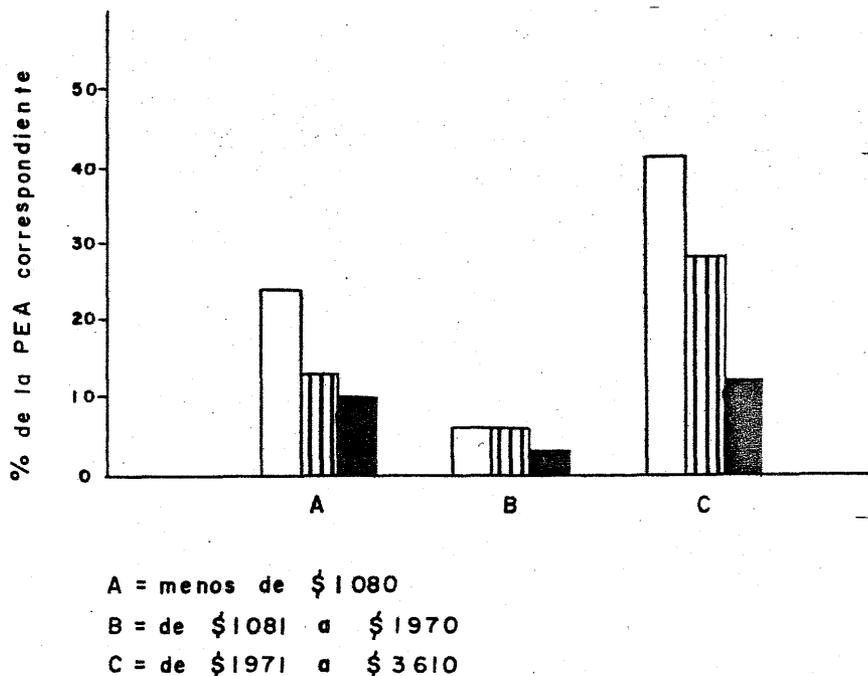
Figura : 16

GRUPOS DE INGRESO MENSUAL EN EL MUNICIPIO DE COMPOSTELA EN 1970 y 1980 .

I: EN 1970 ( salario mínimo oficial = \$ 645 )



II: EN 1980 ( salario mínimo oficial = \$ 4 650 )



Cuadro núm. 10  
Niveles educativos, 1970 y 1980

1970	Absolutos	%
Población de 6 años y más	46 237	100.0
asisten a primaria	10 882	23.5
primaria terminada	3 304	7.1
instrucción post primaria:	1 935	4.1
capacitación	25	0.02
estudios de secundaria	1 475	3.1
estudios preparatoria	254	0.5
estudios profesional superior	181	0.3
1980		
Población de 6 años y más	69 517	100.0
asisten a primaria	15 730	22.6
primaria terminada	3 139	4.5
instrucción postprimaria:	8 837	12.7
estudios de secundaria	5 796	8.3
estudios de preparatoria	1 320	1.8
estudios subprofesionales	962	1.3
técnicos especializados	116	0.1
estudios profesional superior	574	0.8
estudios de postgrado	69	0.09

Fuente: Censos generales de población del estado de Nayarit, 1970 y 1980.

### III. Uso del suelo. 1975

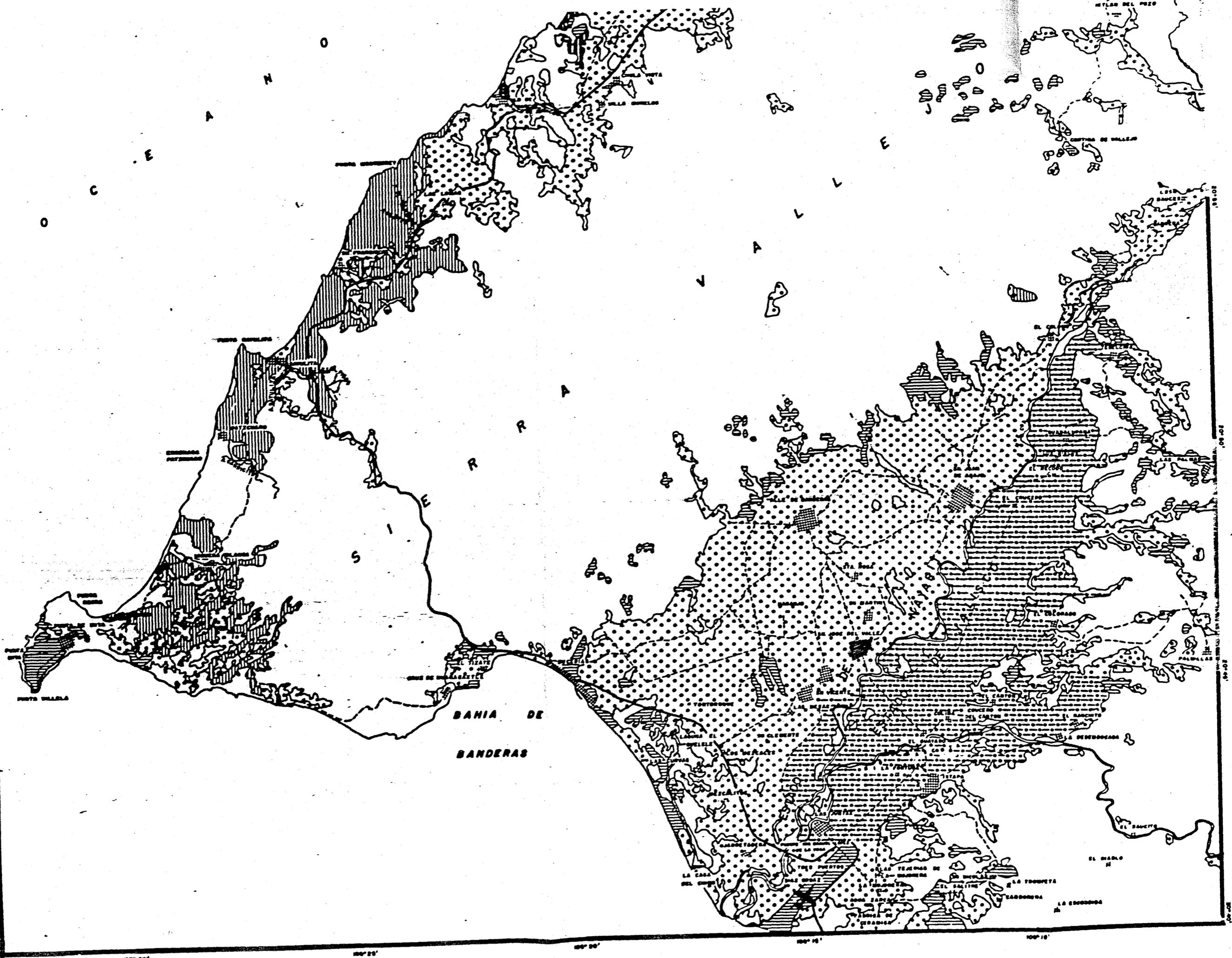
Este capítulo pretende valorar la importancia del suelo como elemento básico de la producción en el sentido de su vocación óptima en el área de estudio sobre todo porque se trata de un espacio productivo que en el momento actual ya es consumido por planes de desarrollo turístico.

Así, pues, se analiza el uso del suelo en el área de ingerencia del FBB, es decir, a lo largo de la planicie costera y en la porción comprendida en el delta del río Ameca en donde las características físicas del paisaje lo definen como recurso turístico natural.

En primera instancia, el estudio del uso del suelo se centra, en general, en la interpretación de la Carta de uso del suelo elaborada por la Comisión de Estudios del Territorio Nacional correspondiente a 1975 (fig. núm. 17).

Algunos elementos se analizan a partir de la interpretación de la carta citada, por ejemplo la obtención de la superficie urbana; sin embargo fue necesario recurrir, en el caso particular del análisis del uso del suelo agropecuario y forestal, a otras fuentes de información como el último censo agrícola, ganadero y ejidal, de 1970, con objeto de apreciar algunas características básicas inherentes a la tierra como son la tenencia y la clasificación y calidad de este importante medio de producción. Estos parámetros, en algunos casos, se compararon con los del censo correspondiente a la década anterior.

Ante la necesidad de tener una visión general acerca de los cultivos principales del área de estudio antes y después



BAHIA DE BANDERAS

N

E

C

O

O

E

L

A

V

A

R

R

E

S

PUERTO VALLARTA

PUERTO VALLARTA

LA CASA DEL COMANDO

EL MARCO

LA ESCUADRA

LA TROPIETA

EL SALIN

TRES PUERTOS

LA CAJA

LA CAJA DEL COMANDO

100-01

100-02

100-03

100-04

100-05

100-06

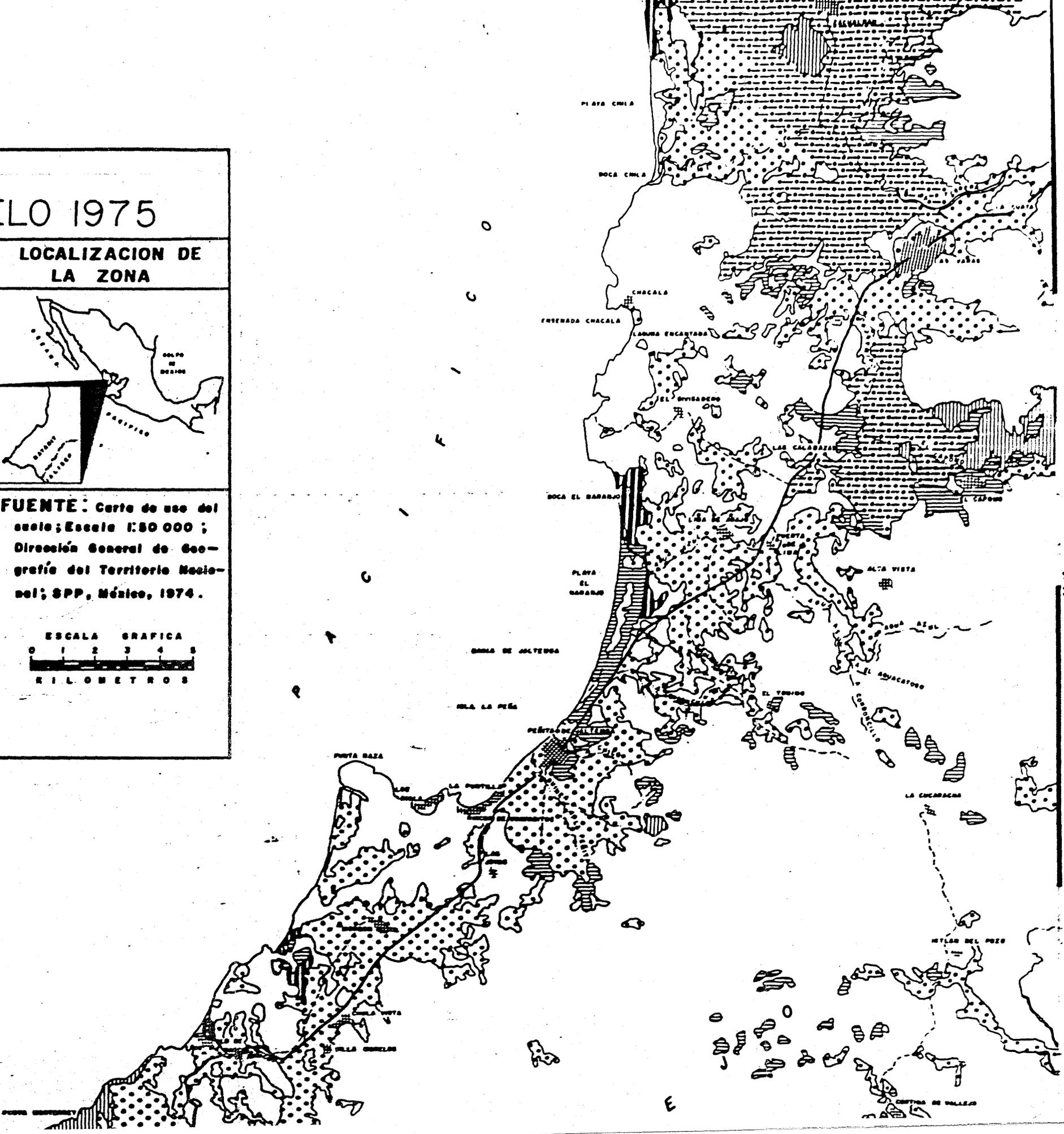
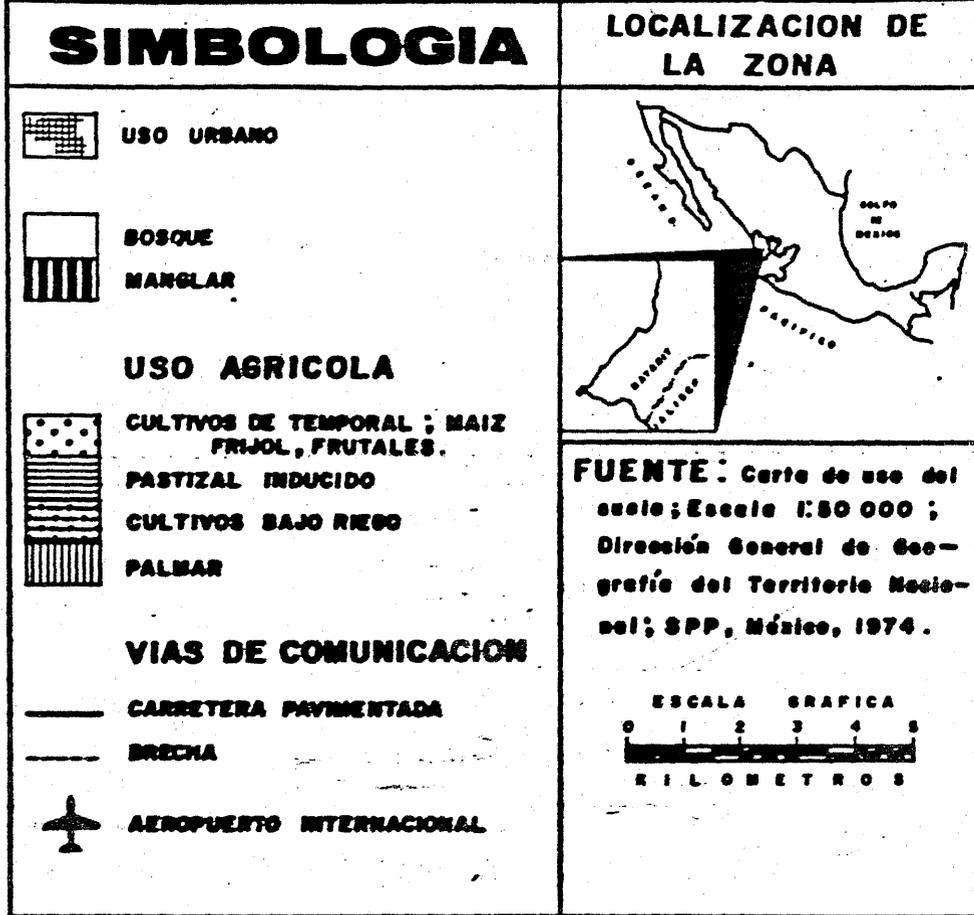
100-07

100-08

100-09

Figura 17:

# USO DEL SUELO 1975



de la segunda mitad de la década de los setenta <sup>30/</sup>, fue necesario obtener la estadística proporcionada por la Dirección General de Economía Agrícola, así como recurrir a la información de las entrevistas realizadas en el trabajo de campo efectuado en el área de estudio.

Asimismo, se cuestiona la penetración del elemento de disturbio, es decir, del turismo, actividad terciaria no productiva con marcado carácter aleatorio. Para tal efecto, se elaboró una Carta en la que se aprecia espacialmente la ingerencia del FBB, el cual constituye el mecanismo fundamental para llevar a cabo la sustitución de un suelo utilizado en la producción primaria por un uso turístico sujeto a la especulación y, lo que es más grave aún, con un marcado carácter extensivo en su aprovechamiento.

#### A. Uso agropecuario.

Entre las características a resaltar en el análisis del uso agrícola del suelo, están precisamente la clasificación de la tierra, la tenencia de la misma y, desde luego, factores

<sup>30/</sup> Puede señalarse, de manera general, que 1976 marcó el término de la primera etapa de acción del FBB, ya que fue el momento en que se denunció el fraude que contribuyó, en gran parte, a la crisis económica que sufrió el citado organismo. Así, la ejecución de gran parte de las obras que ha llevado a cabo el Fideicomiso en su segunda administración, se empezaron a apreciar sólo algunos años después de la fecha citada. En relación con ello cabe agregar que una de las repercusiones del citado fraude se reflejó, según el propio FBB en el pacto que formuló la primera administración del Fideicomiso con el Banco de Chicago para la obtención de un crédito en el que el Fraccionamiento náutico Nuevo Vallarta fungió como garantía. El gobierno de México al recuperar este espacio lo habilitó y para ello recurrió al préstamo que le otorgó el gobierno inglés.

como la fuerza de trabajo que participa en la labor agrícola, la calidad de la tierra, sus características culturales y los cultivos principales, con objeto de tener una idea general acerca del tipo de agricultura que se desarrolló en el municipio de Compostela. De la misma manera, resulta importante conocer la participación del renglón ganadero.

El censo agrícola, ganadero y ejidal brinda una idea general de la situación que guarda el agro desde el punto de vista cuantitativo, a nivel municipal, ya que la expropiación de terrenos ejidales en la porción de estudio tendrá repercusiones significativas. La tenencia de la tierra va a ser afectada en su carácter tradicional debido a que la penetración de la actividad turística ha consumido el espacio ejidal. Los ejidos han sido expropiados para usarlos directamente en la actividad turística: fraccionamientos turístico habitacionales, campos de golf, áreas recreativas de diverso tipo, etc., e indirectamente, en obras de infraestructura, carreteras, instalación de servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado, pavimentación, etc., todo lo cual refleja el traslape de un suelo improductivo sobre un suelo, en este caso, productivo 31/.

31/: Al respecto, resulta oportuno señalar que según información obtenida a través del FBB "...la primera fase de la infraestructura del fraccionamiento (Playas de Huanacastle) se llevará a cabo en aquellos lugares que, desde hace varios años, han sido ocupados por personas que no eran ejidatarios. En tal virtud, el FBB consideró indispensable proceder a la regularización inmediata (...) con el propósito de legalizar la situación (...) y de que los campesinos recibieran los beneficios directos por una adecuada comercialización de los terrenos". No obstante, la venta de éstos no se cumplió en el plazo previsto: por ejemplo la venta completa de Playas de Huanacastle finalizó aproximadamente en junio de 1983; en enero de 1981 se iniciaba la construcción de la segunda fase. Además, como ya se mencionó, parte de la

Del total de la superficie censada en el estado de Nayarit, el municipio de Compostela representó el 9.0 % en 1970. La superficie de labor en el área de estudio disminuyó, de 1960 a 1970, de 51 626 a 42 281 Ha (cuadro núm. 11). En 1960, del total de la superficie censada, el 23.3 % correspondió a la superficie de labor; el 31.7 % representó a la superficie ocupada por pastos naturales en cerros y llanuras y el 29.7 % la superficie de bosques de especies maderables y no maderables. El 5.4 % correspondió a la superficie clasificada como inculta productiva.

En relación con la clasificación de la tierra en 1970, se notan cambios drásticos en sólo una década: la superficie de labor se redujo en cerca de 10 000 Ha y sólo representó el 18.8%; algo semejante sucedió con el área forestal que perdió más de 40 000 Ha y con la superficie clasificada como inculta productiva que en 1970 solamente representó el 0.3 %. Por el contrario, el área ocupada por pastos se incrementó en poco más de 30 000 Ha. Destaca pues este renglón que tiene estrecha relación con la actividad ganadera. Cabe agregar que inclusive en el distrito de riego del río Ameca, se siembra pasto Pará.

Por otra parte, hay que hacer notar que el curioso comportamiento de los datos, sobre todo en relación a las superficies de pastos naturales y de bosques del municipio de Compostela, en parte pudiera explicarse por falta de veracidad de la

- indemnización fue cubierta mediante la introducción de servicios incluida en el programa Regeneración de poblados. Finalmente, es preciso considerar la opinión de un campesino ex ejidatario de Cruz de Huanacastle quien señaló al preguntársele sobre el beneficio de la llegada de la actividad turística: "el turismo sí nos amoló".

información censal así como por la alteración que ha provocado la acción antrópica sobre la vegetación natural. <sup>32/</sup>

Cuadro núm. 11

Municipio de Compostela: superficie censada y su clasificación (en hectáreas.)

	1960	%	1970	%
Superficie censada	221 763	100	225 352	100
De labor	51 626	23.3	42 281	18.8
Pastos naturales en cerros y llanuras	70 235	31.7	102 237	45.4
Bosques de especies maderables y no maderables	65 881	29.7	22 587	10.0
Incultas productivas	12 039	5.4	728	0.3

Fuente: Censo agrícola, ganadero y ejidal, 1960 y 1970 del estado de Nayarit, SIC.

32/: Al respecto, Rzedowski señala que: "En zonas de clima húmedo y semihúmedo la vegetación climax por lo general no corresponde al zacatal, pero el hombre ha buscado la manera de engendrarlo ahí en muchas partes y de mantenerlo indefinidamente con el fin de lograr su aprovechamiento para la ganadería. Tales pastizales con frecuencia corresponden a una fase de la sucesión de comunidades, cuya marcha es detenida" J. Rzedowski, Vegetación de México, editorial Limusa, México, 1978. p. 216.

En relación con lo segundo, un ex ejidatario de Cruz de Huacacaxtle comentó "que los terrenos que expropió el FBB eran terrenos con cultivos y la gente a la que se le expropió recurrió al bosque para sembrar su milpita".

En cuanto a la notable disminución que en el periodo 1960-1970 se apreció en relación con la superficie denominada inculta productiva, cabe anotar que ésta se encontraba ocupada por palma de coquito de aceite. Quizá la baja en las cifras que representan la superficie en cuestión se deba por una parte a su sustitución por la palma de coco de agua.

Respecto a la tenencia de la tierra, ésta es fundamentalmente de carácter ejidal en el municipio de Compostela. En 1960, el 82.3 % de las tierras de labor correspondían a 35 ejidos con una superficie media de 1 213 Ha cada uno; mientras que la propiedad privada ocupaba el 17.7 % restante del área de labor censada. En este caso se daba un claro predominio de la propiedad privada mayor de 5 Ha, pero las superficies medias eran menores de 30 Ha; a los 59 minifundios existentes les correspondían 2.2 Ha en promedio.

La situación cambió en 1970. En forma concordante a la reducción del área considerada como de labor, se dio una disminución notable de la superficie media ejidal - de 1 213 a 907 Ha - y, sobre todo, un incremento en el número de unidades de producción minifundistas - de 59 a 443 - cuya superficie media se redujo a 2.2 Ha a tan sólo 0.3 (cuadro núm. 12).

La calidad de la tierra, es también otro elemento de análisis que es preciso considerar en el estudio del uso agríco la del suelo. El municipio, en 1970, cuenta con una importante área de buen temporal, pero además, la tercera parte de su superficie es de jugo o humedad y de riego. El potencial hidrológico del municipio de Compostela ha permitido que en él se lleve a cabo la siembra de cultivos anuales y aún de frutales que requieren de cantidades muy elevadas de agua. La superficie ba-

Cuadro núm. 12

## Municipio de Compostela: Tenencia de la tierra

	1960				1970			
	Unidades de producción	Superficie de labor	%	Superficie media	Unidades de producción	Superficie de labor	%	Superficie media
Compostela	419	51 626	100	123.2	847	42 281	100	49.9
Propiedad privada:								
Mayor de 5 Ha	384	9 157	17.7	23.8	810	8 716	20.6	10.8
Menor o igual de 5 Ha	325	9 025		27.8	367	8 647		23.6
Tenencia ejidal	59	132		2.2	443	69		0.2
Tenencia ejidal	35	42 469	82.3	1 213.4	37	33 564	79.4	907.1

Fuentes: Censos agrícola, ganadero y ejidal del estado de Nayarit, 1960 y 1970, SIC.

jo riego ha ido aumentando notablemente. En 1960, sólo eran 1 402 Ha que representaban el 2.7 % de la superficie total de labor del municipio; para 1970, ya representaban el 10.6 % <sup>33/</sup>. La localización, tanto de la tierra catalogada como de muy buen temporal como del propio distrito de riego, coinciden en su mayor parte con la del área de ingerencia del FBB (cuadro núm. 13).

Las tierras de labor del municipio de Compostela están ocupadas fundamentalmente por cultivos anuales o de ciclo corto, 84.2 % del total, mientras que los frutales y plantaciones y los pastos y praderas cultivadas representan el 12.3 % y el 3.4 % respectivamente, en 1970. En los dos primeros rubros, predomina la ocupación de la tenencia ejidal, excepto en el caso de los frutales bajo riego en donde es más importante la propiedad privada; lo mismo sucede con el cultivo de pastos que es mayoritariamente de carácter privado (cuadro núm. 14).

Estas tierras de labor se consideran en general de buen temporal puesto que, fuera de las tierras dejadas en barbecho por distintas razones, en 1970 se sembraron 29 005 Ha (o sea el 81.4 % del total de labor dedicada a cultivos anua-

33/: El distrito de riego Valle de Banderas irrigó 1 650 Ha, según datos de la SARH. La superficie cosechada fue de 1 538 Ha. En cuanto a la fuerza productiva, ésta estuvo constituida por 487 personas que trabajaron una superficie de 2 840 Ha, de las cuales el 65.3 % correspondió a 429 ejidatarios y el 34.6 % a 58 pequeños propietarios y colonos. Los principales cultivos fueron maíz (749 Ha); frijol (42 Ha); además de tabaco, chile verde, mango, plátano y pasto Pará.

Fuente: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Características de distritos y unidades de riego, Tomo I, 1978, México, p. 187.

Cuadro núm. 13

Calidad de las tierras de labor (totales y ejidales: hectáreas)  
1970

	Tierras de labor totales	Tierras de labor ejidales	% (1)
Compostela	42 281	33 565	79.3
temporal	28 227	21 767	77.1
jugo o humedad	9 585	8 920	93.0
riego	4 469	2 878	64.3

(1): % en relación con los totales respectivos

Fuente: Censo, agrícola, ganadero y ejidal del estado de Nayarit  
1970, SIC.

les) y la superficie cosechada fue de 25 149 Ha. Es decir, que las pérdidas fueron sólo del 13.2 %, porcentaje relativamente bajo sobre todo si se compara con otras zonas del país. Las principales causas de pérdida de las cosechas fueron, en el ciclo de invierno, las sequías y, en el de primavera-verano, las inundaciones.

El estado de Nayarit se ha destacado como importante productor de ciertos cultivos como el tabaco, cuya producción en 1970 representó el 71.0 %; la palma de coquito de aceite, el 57.9 %; el plátano, 12.9 % y el frijol, 7.0 % del total de la producción nacional.

El municipio de Compostela participa también de manera importante en la producción de los cultivos arriba citados,

## Municipio de Compostela: Clasificación de las tierras de labor, 1970 (hectáreas)

	Totales	Temporal	%	Jugo	%	Riego	%
A. CULTIVOS ANUALES O DE CICLO CORTO:	35 620.2	23 655.6	100	7 669.3	100	4 295.3	100
propiedad privada mayor de 5 Ha	6 028.6	4 363.1	18.4	239.0	3.1	1 426.5	33.2
propiedad privada menor o igual de 5 Ha	61.8	41.0	0.1	3.0	0.0	17.8	0.4
ejidos	29 529.8	19 251.5	81.3	7 427.3	96.8	2 851.0	66.3
B. CON FRUTALES PLANTACIONES Y AGAVES:	5 211.5	3 559.3	100	1 559.2	100	93.0	100
propiedad privada mayor de 5 Ha	1 537.4	1 409.1	39.5	67.0	4.2	61.3	65.9
propiedad privada menor o igual de 5 Ha	6.0	1.0	-	-	-	5.0	5.3
ejidos	3 668.1	2 149.2	60.3	1 492.2	95.8	26.7	28.7
C. CON PASTOS Y PRADERAS CULTIVADAS:	1 449.1	1 012.1	100	356.0	100	81.0	100
propiedad privada mayor de 5 Ha	1 081.5	645.5	63.7	356.0	100	80.0	98.7
propiedad privada menor o igual de 5 Ha	1.0	-	-	-	-	1.0	1.3
ejidos	366.6	366.6	36.3	-	-	-	-

Fuente: Censo agrícola, ganadero y ejidal del estado de Nayarit, 1970, SIC.

si bien es superado significativamente por otras regiones de Nayarit como la llanura de la porción norte.

El cuadro núm. 15, permite apreciar el elevado porcentaje que, en 1970, representó la superficie dedicada a los cultivos insertos en una agricultura comercial de carácter especulativo como el tabaco, café y plátano, los que se localizan principalmente en los alrededores de El Monteón, Lo de Marcos y Lima de Abajo, así como la referida a los cultivos tradicionales: maíz y frijol. Destacó también la superficie ocupada por la palma de coquito de aceite.

Cuadro núm. 15

Principales cultivos del municipio de Compostela. 1970  
(Superficie en hectáreas)

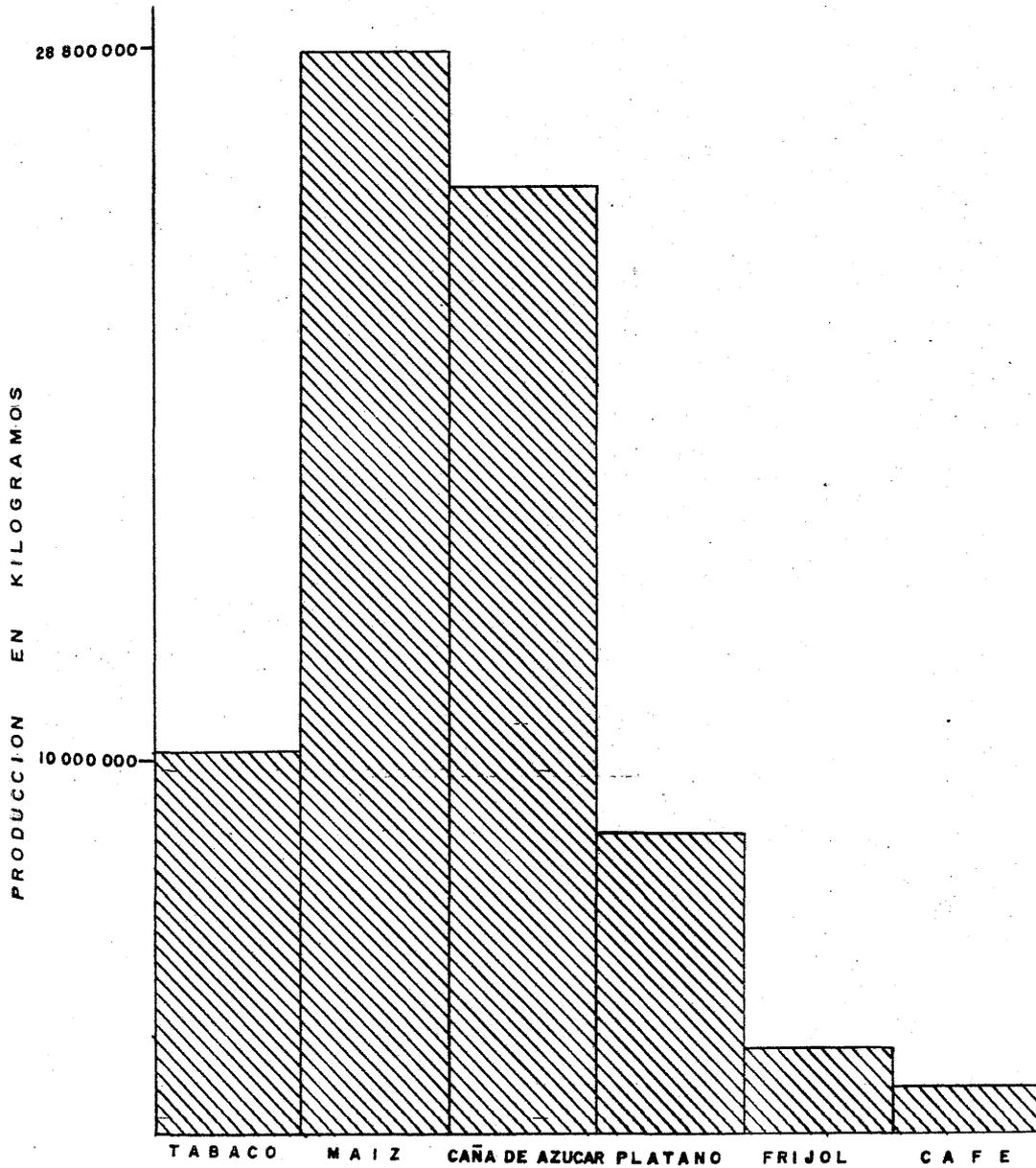
Cultivo	Superficie dedicada a cultivos anuales o de ciclo corto.	%	Cultivo	Superficie ocupada con frutales, plantaciones y agaves.	%
Total	35 620	100	Total	5 212	100
Maíz	19 041	53.5	Café	1 209	23.2
Frijol	2 732	7.7	Plátano	1 545	29.6
Tabaco	2 299	6.5	Palma de coquito de aceite	1 683	32.3

Fuente: Censo agrícola, ganadero y ejidal, del estado de Nayarit, 1970, SIC.

Las figuras 18 y 19, muestran objetivamente el volumen de los productos citados en los años 1971 y 1977. En ellas se aprecia también que, entre otros productos de menor importancia

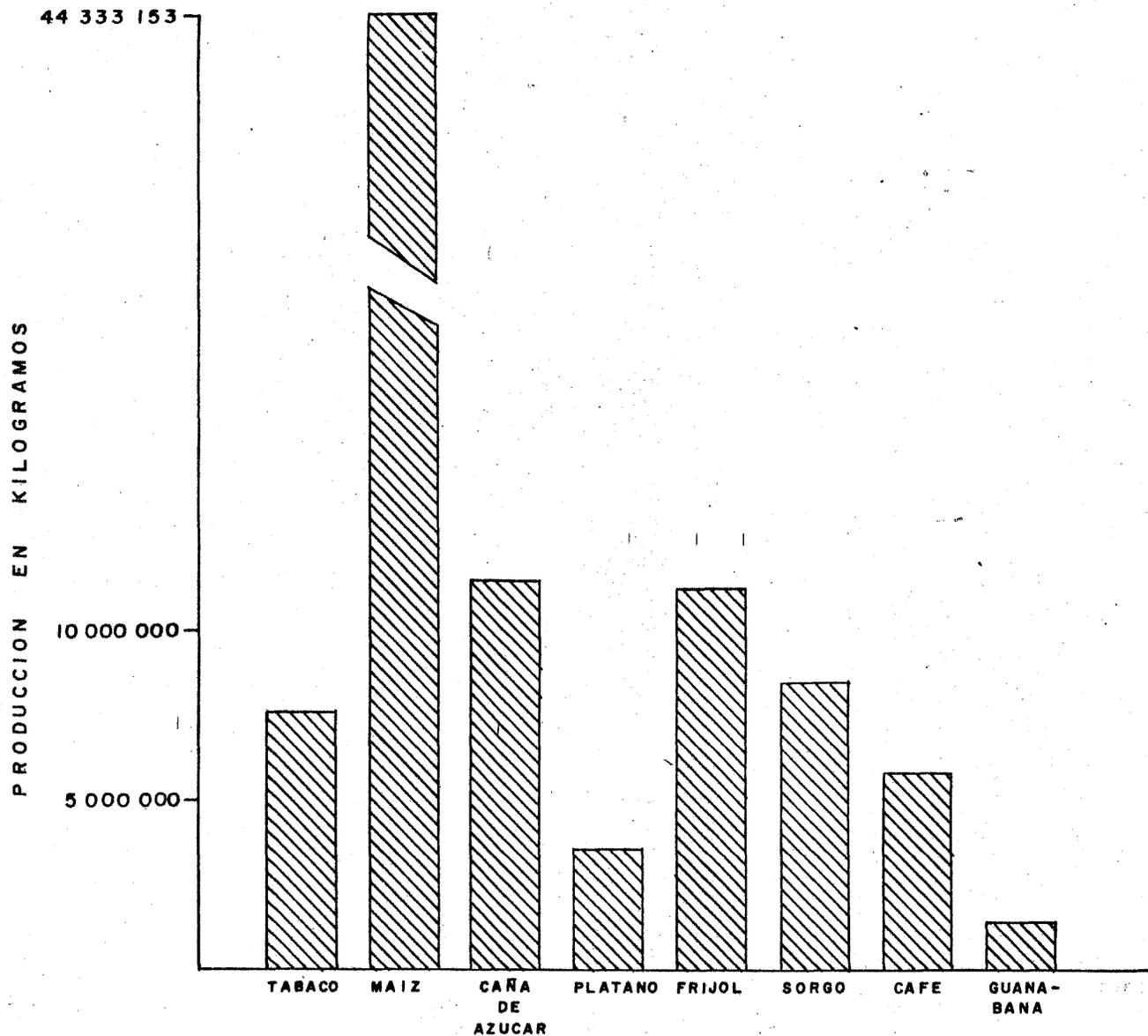
Figura :18

PRINCIPALES CULTIVOS DEL MUNICIPIO DE COMPOSTELA  
EN 1971



FUENTE: Dirección General de Economía Agrícola .1971

EN 1977



FUENTE: Dirección General de Economía Agrícola . 1977

como el café y la palma de coquito de aceite, su producción en el municipio registró un aumento notable en ese periodo al pasar de 1 800 toneladas en 1971 a 4.483 toneladas en 1977. Por el contrario, la palma de coquito de aceite disminuyó su volumen en los años citados, ya que pasó de 1 200 toneladas a sólo 77.8 toneladas. Este hecho pudiera quizá relacionarse con lo señalado anteriormente con respecto a la disminución que presentó la superficie denominada inculta productiva ocupada precisamente por palma de coquito de aceite.

Por otra parte, en la figura respectiva, se aprecia el notable volumen en la producción de sorgo, mayor inclusive que la del tabaco en 1977, momento en el que probablemente este cultivo recibió cierto impulso.

En relación con lo anterior y al carecer de una estadística reciente, es preciso señalar que, en base a la información obtenida en el trabajo de campo realizado en el área de ingerencia del FBB en julio de 1983, se investigó acerca de un posible cambio en los cultivos, concretamente en el área citada. Al respecto, el delegado de la SARH en Peñita de Jaltemba (esta dependencia atiende parte de las hectáreas del FBB, las que se localizan en los ex ejidos de El Capomo, Peñita de Jaltemba, Sayulita e Higuera Blanca) negó esa posibilidad y aseveró que se habían incrementado algunos frutales, destacando lo que llamó la fiebre del mango en la variedad Tommy Atkins<sup>34/</sup>.

34/: La elevada producción del mango Tommy Atkins, ya que no se sembraron variedades tardías que habrían contribuido a un cierto equilibrio en el mercado del producto, motivó de manera fundamental "el desplome" en el precio. A lo anterior debe agregarse que el mango no se procesa; se empaca en Peñita de Jaltemba (y también en San José del Valle en el Va

Asimismo mencionó que: "mientras el FBB no culmine su ingerencia, la gente aprovecha las tierras para explotarlas en agricultura o ganadería. Por ejemplo en la parte afectada del ejido Sayulita, el FBB no las utiliza y la gente las explota con ganadería; lo mismo en Chacala (ejido Las Varas)". En la zona afectada del ejido Higuera Blanca los campesinos han adquirido un tractor con arado y rastra y el Banrural habilitó 95 Ha para la siembra de frijol correspondiente al ciclo otoño-invierno 1982-1983.

Ante tales hechos, permanece suspendida en el tiempo y en el espacio la respuesta a la siguiente cuestión: ¿Qué le espera a esa gente, a esas tierras en el momento en que éstas sean requeridas por el FBB?

Por lo que respecta a la producción ganadera, en el capítulo anterior se citó el número de cabezas de ganado vacuno y caballar con que contó el municipio de Compostela en 1980. Como se aprecia participó en forma relativamente importante a nivel estatal, lo que implica un importante uso pecuario para el suelo del área de estudio.

Desafortunadamente se carece de información reciente que permita comparar la posible importancia cuantitativa de esta actividad en el municipio aunque puede deducirse de la estrecha relación que guarda la actividad con el aumento de pastos

(Ile de Banderas) para destinarse, tanto el cultivado en terreno de temporal como de riego, al mercado nacional: en 1982 se dirigió hacia Monterrey y, en 1983, hacia Guadalajara, e internacional: Estados Unidos.

naturales en el municipio, hecho que de alguna manera se avala con lo mencionado por los propios campesinos quienes recurren a la tala de árboles para dejar avanzar el pasto natural, alimento de su ganado.

Es obvio que la vegetación natural de esta porción del estado de Nayarit, concretamente la conformada por las diversas especies del bosque tropical subcaducifolio y el de Quercus, y Pinus, no ha escapado a las condiciones de colonización de los núcleos humanos que han requerido ocupar espacios forestales.

Rzedowski, al mencionar las características del bosque tropical subcaducifolio señala que "... en cuanto a las actividades humanas que se realizan en las áreas (de bosque tropical subcaducifolio) empleadas para la agricultura el cultivo más frecuente es el maíz, pero en Nayarit se siembran también grandes extensiones con plátano y tabaco. Otros cultivos frecuentes, sobre todo en suelos aluviales, son frijol, caña de azúcar, ajonjolí, arroz, cítricos, mango y piña, algunos de ellos sólo a base de riego" <sup>35/</sup>

Así pues, no es extraño que la superficie forestal que en 1960 representó el 30 % del total de la superficie censada del municipio, haya disminuido al 10 % en 1970, y que para la década de 1980, la definamos como casi desaparecida, sobre todo si en forma paralela se observó la ya citada inversión de la superficie ocupada por pastos naturales, fenómeno que puede relacionarse en gran medida con la actividad ganadera en el municipio cu-

<sup>35/</sup>: J. Rzedowski, (1978), Vegetación de México, editorial Limusa, México; pp. 182-183.

ya localización comprende una gran extensión dentro de la zona de bosque.

Huelga pues señalar que, con respecto a la capacidad de los suelos del área de estudio, Detenal indica al hacer referencia al nitosol que si bien éste "da buenos resultados en la cría de bovinos (en realidad) el uso forestal es el que tiende a preservarlos como recurso, ya que este suelo es moderado o altamente susceptible a la erosión" <sup>36/</sup>. En relación con el andosol, la misma fuente señala: "... con pastos naturales o inducidos (se) perjudica este tipo de suelo porque es muy susceptible a la erosión".

Las demandas de espacio a costa del suelo forestal en el área de estudio aumentan; el bosque se degrada ante el surgimiento de infraestructura vial, ante la penetración de una actividad que envía a la milpa a refugiarse en el bosque.

#### B. Uso urbano y turístico.

El consumo urbano del suelo constituye un parámetro que necesariamente se inserta en este tipo de análisis. En el caso concreto del área de estudio, como se aprecia al observar la Carta correspondiente (fig. núm. 17), la superficie urbana total abarca tan sólo 8.44 Km<sup>2</sup>, cifra que resulta poco significativa sobre todo si se relaciona con la superficie forestal y con la destinada al uso agropecuario.

<sup>36/</sup>: Descripción de la leyenda de los usos del suelo Detenal, 1979, México: pp. 57-73.

En relación con lo anterior, puede inferirse el carácter rural que aún en el inicio de los setenta privaba en el municipio de Compostela, si bien en ese momento surge el primer acercamiento a un componente urbano en la localidad de Las Varas que alcanza el nivel numérico de una localización mixta rural.

En la carta citada se aprecia también que, en cuanto a la superficie urbana, ésta presenta un carácter puntual: localidades con excepción de Las Varas que ocupa una superficie de 1.4 Km<sup>2</sup>, el resto de las localidades ocupan un área tan reducida que cada una representa solamente centésimas y aún milésimas de kilómetros cuadrado (cuadro núm. 16). No obstante, debe considerarse que la porción de estudio en cuestión cuenta con dos importantes centros rectores, Las Varas y Peñita de Jaltemba, sin menospreciar desde luego la población de Compostela, que si bien es el principal centro político administrativo tradicional y un importante polo regional no se incluye en este análisis por localizarse fuera del área de ingerencia del FBB.

En relación con la función que desempeña la población de Las Varas, puede señalarse que dentro de la porción de estudio constituye el centro regional de mayor tradición no sólo como punto de acopio y distribución de la producción tabacalera, sino por constar además con servicios relacionados con la compra y venta de bienes de capital, así como con instituciones de crédito y fiduciarias y, desde luego, aquellos que imprimen a la población un carácter de centro comercial típico regional: enseres de diverso tipo, ropa, etcétera.

Por lo que respecta a Peñita de Jaltemba, si bien cuenta con sucursales bancarias y constituye un centro de acopio di-

Cuadro núm. 16

Superficie de las localidades en el área de ingerencia del FBB,  
(Kilómetros cuadrados)\*

Localidad	Superficie	Localidad	Superficie
Chacala	0.1	Lo de Marcos	0.2
El Divisadero	0.9	Las Lomas	0.03
Lima de Abajo	0.2	San Francisco	0.06
Puerta de Lima	0.07	Sayulita	0.3
Las Varas	1.4	Pátzcuaro	0.1
El Capomo	0.3	Higuera Blanca	0.2
Alta Vista	0.1	Punta de Mita	0.4
El Tonino	0.05	Cruz de Huanacastle	0.1
Peñita de Jaltemba	0.9	El Tizate	0.7
Rincón de Guayabitos	0.4	Bucerías	0.5
Los Ayala	0.2	Jarretadera	0.08
Las Joyas	0.06	Las Juntas	0.3
El Monteón	0.2	Las Mesas	0.3
Chula Vista	0.2	Naranjo	0.01
Villa Morelos	0.08	La Casa del Chino	0.005
		Total	8.445

\*: La superficie de cada una de las localidades se obtuvo mediante el método de cuadrícula milimétrica utilizando la escala de la Carta 1:50 000.

recto de la producción, es una localidad que fundamentalmente crece a instancia de la actividad turística, ya que es uno de los primeros "desarrollo" turísticos cuya influencia se extrapoló más tarde hacia la habilitación del denominado Fraccionamiento Sol Nuevo-Rincón de Guayabitos.

Para ese momento, 1975, la porción de estudio reflejaba ya la incipiente transición de un carácter predominantemente rural a mixto rural, debido a la presencia de ciertos rasgos urbanos que le permiten catalogarlo como tal. En una etapa posterior, sobre todo con la creación de centros turísticos, el área

de estudio adquirirá muy probablemente una fisonomía francamente urbana con los consiguientes contrastes típicos del subdesarrollo.

En forma paralela, y en estrecha relación con lo anterior, resulta oportuno enfatizar la posibilidad de que el uso urbano del suelo pierda su carácter puntual para transformarse en un uso urbano lineal, como se apreciará en el análisis del capítulo correspondiente.

Así pues, resulta obvio que el carácter urbano en la porción de estudio, no obedece a un consumo del suelo por el surgimiento de un sector industrial, ya que la apertura de ciertas industrias fundamentalmente aquellas relacionadas con la construcción, tiene estrecha relación con la ingerencia del FBB organismo que eufemísticamente contempló la realización de un programa industrial "que tiene como objetivo principal satisfacer los requerimientos de materiales pétreos".

La habilitación de las vías de comunicación en el área de estudio ha respondido oficialmente y en gran medida a la necesidad de integrar el litoral pacífico, integración que se relaciona en parte con la fiebre del turismo en un momento determinado -quizá cuando se soñó que esta actividad sería la solución que remediaría los males económicos reflejados en la balanza de pagos - ya que este espacio se mostraba como un recurso turístico natural potencialmente explotable.

Al observar el mapa de carreteras del país hace aproximadamente veinte años se aprecia que a lo largo del litoral se presentaban espacios que interrumpían la continuidad de la carretera costera. En el caso particular del área de estudio, como se muestra en la fig. núm. 20, Puerto Vallarta, emporio turístico

internacional creado en el inicio de la década de los sesentas, no se integraba aún con el estado de Nayarit. No obstante, dentro del área de estudio, el camino de terracería y la brecha ya habían permitido la conexión de tres centros estratégicos desde el punto de vista económico: Las Varas, Compostela y Huicicila; este eje unía Compostela con un centro agrícola, Las Varas-Compostela y con un centro minero, Compostela-Huicicila (esta última fuera del área de estudio).

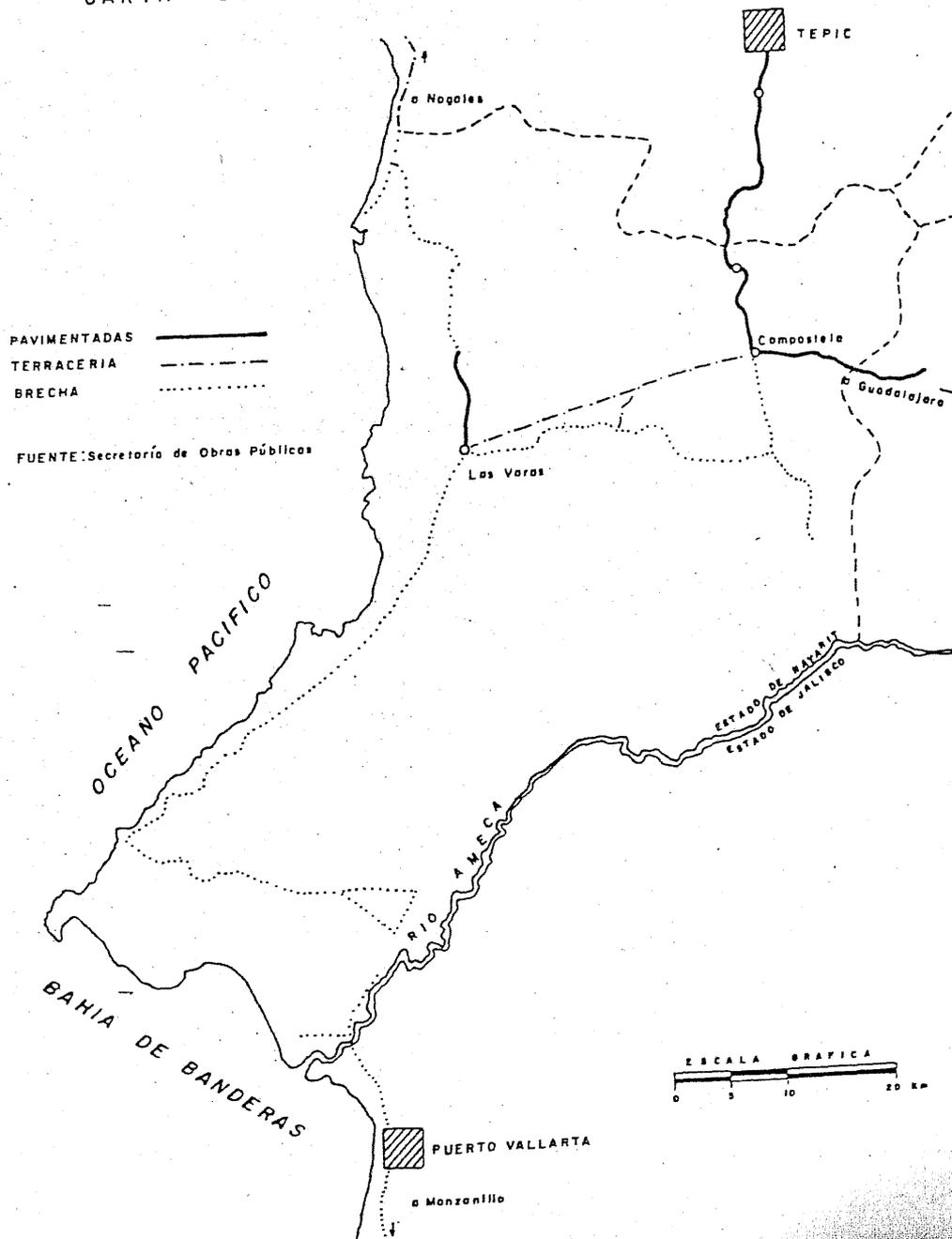
Las condiciones de accesibilidad que ofrecían las vías de comunicación en ese momento, 1963, eran limitadas.

El cuadro núm. 17, muestra que en 1963 el municipio de Compostela contaba con 109 Km de vías de acceso, de los cuales el 79 % eran brecha. Dos décadas después (fig. núm. 21) la estratégica situación geográfica de Puerto Vallarta y en forma paralela el recurso turístico potencial que ofrecía el extremo suroeste de Nayarit, fueron factores que contribuyeron a aumentar por una parte la longitud de la red carretera y, por otra, a elevar el porcentaje de caminos pavimentados, ya que éstos representaron en 1963 solamente el 5.3 % y en 1980 alcanzaron el 47.6 % del total de infraestructura vial, 273 Km, en el municipio de Compostela.

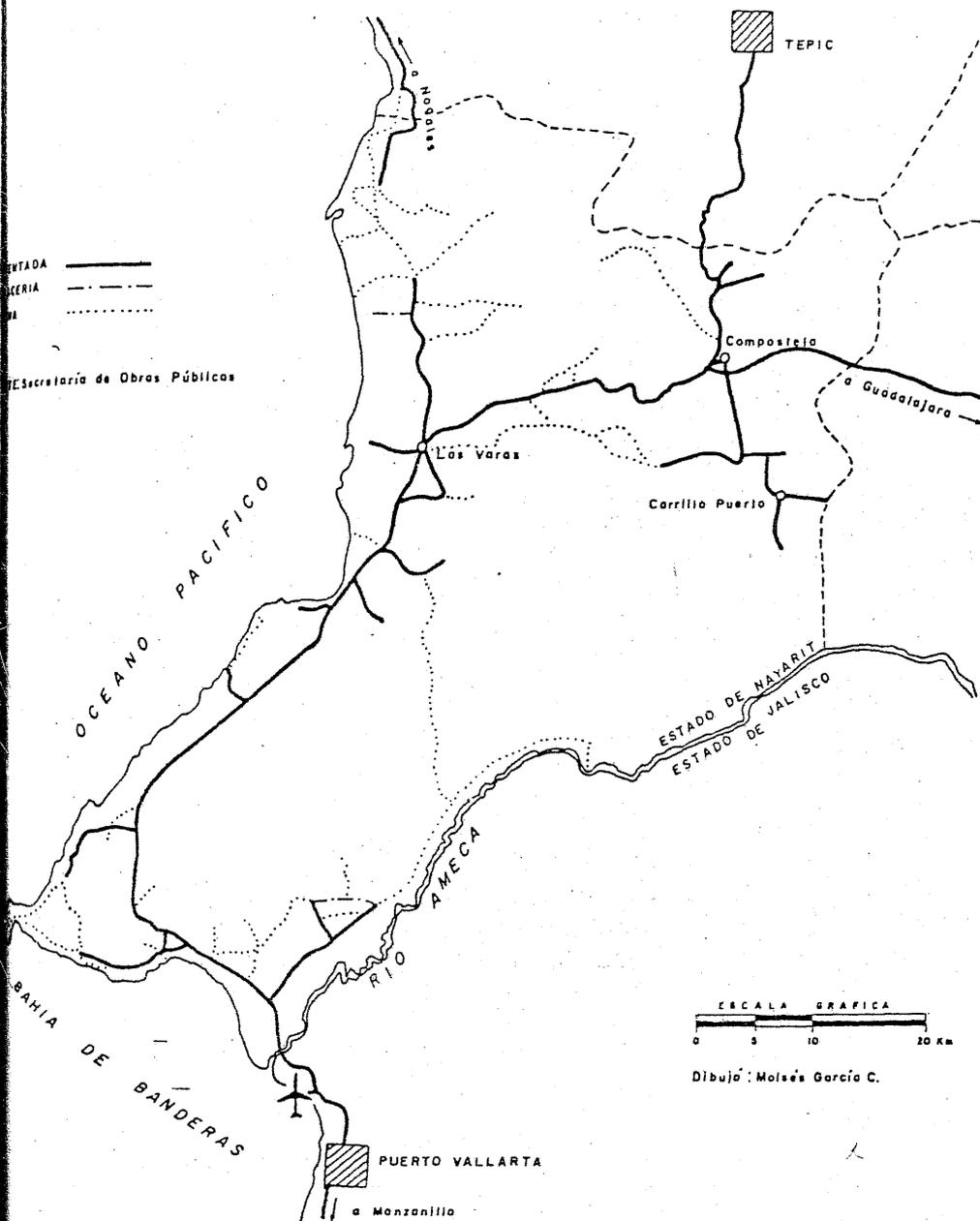
La construcción de la carretera federal 200, Puerto Vallarta-Las Varas, vía Sayulita que, según información de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, se inició a principio de la década de los setentas y se concluyó en 1975, penetró un espacio poco colonizado en la porción del área de estudio. Esta carretera permitió la unión de Puerto Vallarta con un mer-

Figura: 20

CARTA DE CARRETERA , 1963 .



CARTA DE CARRETERAS , 1980 .





Cuadro núm. 17

Clasificación de la infraestructura vial en el municipio de Compostela, 1963 y 1980,  
(Longitud en kilómetros )

	1963		1980	
	Longitud	%	Longitud	%
Total	190	100	273	100
Pavimentada	10	5.3	130	47.6
Revestida	20	10.5	108	39.6
Terracería	30	15.7	5	1.8
Brecha	150	78.9	30	11.0

Fuente: Esta información se obtuvo mediante la utilización del curvímetro y la escala de las Cartas respectivas 1963 y 1980, 1:400 000, publicadas por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.

cado turístico potencial al norte 37/, mismo que podría fungir como el área de influencia de ese importante centro turístico in

37/: La American Chamber of Commerce of Mexico, realizó un "Estudio de mercadotecnia de Puerto Vallarta". En este trabajo se plantea que "el mercado para alimentos, bebidas, provisiones y servicios para hotel, en las cercanías de Puerto Vallarta (se duplicará en el periodo 1981-1991). Parte de este auge será debido a la ampliación de instalaciones para hoteles, condo-hoteles y condominios dentro de Puerto Vallarta, ... por lo tanto y debido a que el área de playa dentro del municipio es limitada, el principal aumento de mercado que podrían utilizar los servicios de las empresas establecidas en Puerto Vallarta tendrá lugar en los desarrollo turísticos al norte y sur de Puerto Vallarta". Hacia el estado de Nayarit, en el municipio de Compostela y cuya distancia es referida al aeropuerto internacional del citado centro turístico, el estudio señala los siguientes: Nuevo Vallarta, a 7 Km; Los Flamings, a 25 Km; Bucerías, a 25 Km; Playas de Huancaxtle, a 23 Km y Rincón de Guayabitos, a 64 Km. Hacia el

ternacional. "El Plan Maestro elaborado por el Fideicomiso Bahía de Banderas establece a corto plazo, la construcción de tres fraccionamientos turísticos, Sol Nuevo-Rincón de Guayabitos, Nuevo Vallarta y Playas de Huanacastle (...El primero de ellos) pretende ser un centro turístico nacional planeado para satisfacer la demanda actual del mercado regional. Nuevo Vallarta será un gran centro turístico internacional. Con él se aprovechará la infraestructura turística existente, financiado por el Gobierno Federal, misma que comprende el aeropuerto internacional de Puerto Vallarta, la carretera federal 200 (...) y la fama internacional que ha adquirido este lugar. El proyecto complementará también la variedad en la oferta de servicios y ampliará significativamente la capacidad hotelera de Puerto Vallarta. El fraccionamiento Playas de Huanacastle, sobre el kilómetro 138 de la carretera federal 200, integrará la primera etapa de las actividades turístico-habitacionales" 38/

sur, en el propio estado de Jalisco y también referida su distancia en relación con el aeropuerto, el trabajo en cuestión señala: Club Mediterráneo y Playa Blanca, a 167 Km y Costa Carey, a 168 Km, entre otros.

38/: Esta información se obtuvo a través de los datos publicados en los folletos del FBB. A lo expuesto debe agregarse que en el Fraccionamiento Sol Nuevo, aún quedaba el 10 % de los lotes sin venderse a fines de 1983, a pesar de que los objetivos establecidos por el FBB en 1974, pretendían que la venta de ese fraccionamiento concluyera a fines de 1975. Con respecto a la inversión en las obras de urbanización en Nuevo Vallarta, ésta será superior, en su primera etapa, a los 300 millones de pesos.

El trazo del fraccionamiento Playas de Huanacastle, se inició en el mes de marzo de 1974. Para su realización se calculó una inversión original de 23 millones de pesos. No obstante, es lógico suponer que si todavía en mayo de 1978 se tenía un avance de la obra de 65 %, esa cifra debió haber sido superada. En 1975 por ejemplo, se efectuaron obras de agua potable y alcantarillado con un costo de 3.7 millones de pesos y obras de electrificación y rehabilitación del po-

#### IV. Ingerencia del Fideicomiso Bahía de Banderas en el municipio de Compostela.

##### 1. El Fideicomiso Bahía Banderas.

A partir de 1945 se inició en el área de Puerto Vallarta la especulación de la tierra ejidal con una modalidad denominada Derecho de superficie<sup>39/</sup>, con lo cual podían efectuarse contratos de arrendamiento de terrenos con una vigencia de hasta 25 años; los extranjeros podían edificar en los lotes y al término del contrato las construcciones pasaban a ser propiedad del ejidatario. Este hecho desencadenó un crecimiento turístico de gran magnitud que impactó los espacios aledaños como la franja litoral del municipio de Compostela, en Nayarit.

A partir de 1960, los ejidatarios negociaban sus tierras, en esta ocasión a través de la venta directa a particulares nacionales y extranjeros, lo cual obviamente rompió el marco legal del ejido. Paralelamente, a mitad de la década apareció un grupo de la iniciativa privada y de compañías inmobilia-

<sup>39/</sup>: De acuerdo con el planteamiento de María Luisa García Amaral, en su estudio Consideraciones para el reordenamiento espacial urbano en México. Tesis de Maestría en Geografía Planeación, UNAM, 1983, pp. 88-89. "En la conceptualización del patrimonio urbano, debe plantearse la posibilidad de instrumentar una nueva modalidad para la propiedad de la tierra urbana por su función y que se encuentra implícita en el Art. No. 2899 (del) Código Civil, cuya interpretación presupone la existencia del "Derecho de Superficie" ya que dicho artículo a la letra señala: "La hipoteca de una construcción levantada en terreno ajeno, no comprende el área..." lo cual sugiere "que no necesariamente el dueño del predio deba ser el dueño de la construcción, por lo que deja una apertura tal que permite introducir el concepto antes mencionado..."

rias que trataron de adueñarse de la mayor cantidad de terrenos.

Las propias características legales de la tenencia ejidal impiden su venta o alienación pero el acelerado proceso especulativo y la presión ejercida por los propios grupos inmobiliarios<sup>40/</sup> sobre el mercado de tierra, llevaron a la intervención del Estado para expropiar toda la franja litoral del municipio de Compostela desincorporándola del régimen ejidal, con lo cual la tierra perdió su tendencia social, para convertir dicha área en patrimonio de un fideicomiso -figura financiera con bases legales que en la época se consideró óptima por su dinamismo- en el cual el grupo inmobiliario externo tiene una mayor participación.

El 10 de noviembre de 1970, el presidente Gustavo Díaz Ordaz firmó el Decreto por medio del cual se autorizaba la expropiación de 4 136 Ha en el municipio de Compostela afectando los ejidos de Las Varas, 164 Ha; El Capomo, 329 Ha; Peñita

40/: A diez años de haberse creado el FBB, un ex ejidatario denunció que los empresarios turísticos "querían expropiarnos y darnos tierra por tierra, pero en condiciones desventajosas; querían que nos fuéramos a Quintana Roo (...) Si guieron las presiones, los halagos y las amenazas: A muchos compañeros golpearon y todos los días llegaban sujetos con fachas de policías judiciales y nomás se quedaban cerca de nuestras casas para asustarnos". Según el propio dirigente, esa actitud de los empresarios se debió a que los campesinos "queremos que primero se beneficie a la gente que vive aquí y después a los hoteleros y turistas", ante lo cual "imposibilitados para imponer sus injustas condiciones de libre compra venta de terrenos, los grandes banqueros, hoteleros y restauranteros y demás integrantes del negocio turístico (...) han ejercido presiones y propiciado campañas de desprestigio contra este polo de desarrollo turístico".

Uno más uno; 8 de octubre de 1981.

de Jaltemba, 329 Ha; Sayulita, 544; Higuera Blanca, 1 083 Ha; Cruz de Huanacastle, 375 Ha; Bucerías, 440 Ha y Jarretadera, 382 Ha.

La Nueva Ley Federal de Reforma Agraria, proclamada bajo el gobierno del presidente Luis Echeverría Alvarez, contempló la institucionalización legal de los fideicomisos. Así, tres meses después, el 29 de enero de 1971, Echeverría autorizó la creación del Fideicomiso Bahía de Banderas. El 5 de julio de 1974 fueron expropiadas al ejido Bucerías 100-71-76.37 Ha más en favor del Fideicomiso, que se requirieron para llevar a cabo la construcción del Club de Golf y Tenis Los Flamings. El área actual patrimonio del Fideicomiso suma 4 236 Ha esparcidas a lo largo de 140 Km de playas destinadas al desarrollo turístico.

Una vez realizada la expropiación, el 25 de mayo de 1971, 900 ejidatarios recibieron los primeros anticipos por un total de 16 millones 138 mil 680 pesos canalizados a través del Fondo Nacional de Fomento Ejidal, FONAFE<sup>41/</sup>.

41/: El pago por indemnización varía según la causa de expropiación:

Si la expropiación es total y como consecuencia desaparece el núcleo agrario, la indemnización se destina a la adquisición de tierras equivalentes en calidad y extensión a las expropiadas donde se reconstituirá el núcleo agrario. Si la expropiación es originada por la creación de centros de población, los miembros de los ejidos recibirán dos lotes tipo urbanizados y el equivalente de dos veces el valor comercial de sus tierras agrícolas o el 20 % de las utilidades netas del fraccionamiento.

Si la expropiación es parcial, la indemnización se traducirá mediante la adquisición de tierras para completar el ejido o para inversiones productivas directas, dentro de un programa de desarrollo agropecuario que formule la Asam

De acuerdo con su figura jurídica en el Fideicomiso, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, SHCP, es el fideicomitente; el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, BNOSP, el fiduciario y los ejidatarios, los fideicomisarios.

Después de haber sido ejecutada la expropiación, el Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización, DAAC; entregó los terrenos a la Secretaría del Patrimonio Nacional, SPN, como representante de la Nación. Las tierras expropiadas se destinaron al FONAFE, que funcionaba dentro del DAAC.

Por su parte, la SHCP y la SPN constituyeron en el BNOSP el fideicomiso traslativo de dominio respecto de los terrenos ejidales expropiados con excepción de las áreas reservadas para vías y servicios públicos.

Los fideicomisarios percibirían las utilidades que se generaran como diferencia entre las inversiones y gastos realizados, y los productos de ventas, por conducto del FONAFE.

Los terrenos expropiados, los ingresos que se obtengan por la enajenación, arrendamiento o por cualquier otro concepto de los terrenos, así como las construcciones que detentan individuos particulares y los bienes que se adquieran por cualquier otro título, constituyen el patrimonio del FBB<sup>42/</sup>.

blea General y apruebe el DAAC.

Si la superficie expropiada comprende unidades de explotación trabajadas individualmente, se indemnizará mediante la adquisición de tierras o en inversiones productivas dentro o fuera del ejido.

Nueva Ley Federal de Reforma Agraria, México, 1972.

42/: Luis Suárez, "Los fideicomisos ejidales", Revista del México Agrario, Año VI, Núm. 1; 1972-1973; p. 158.

## 2. Ocupación espacial del FBB.

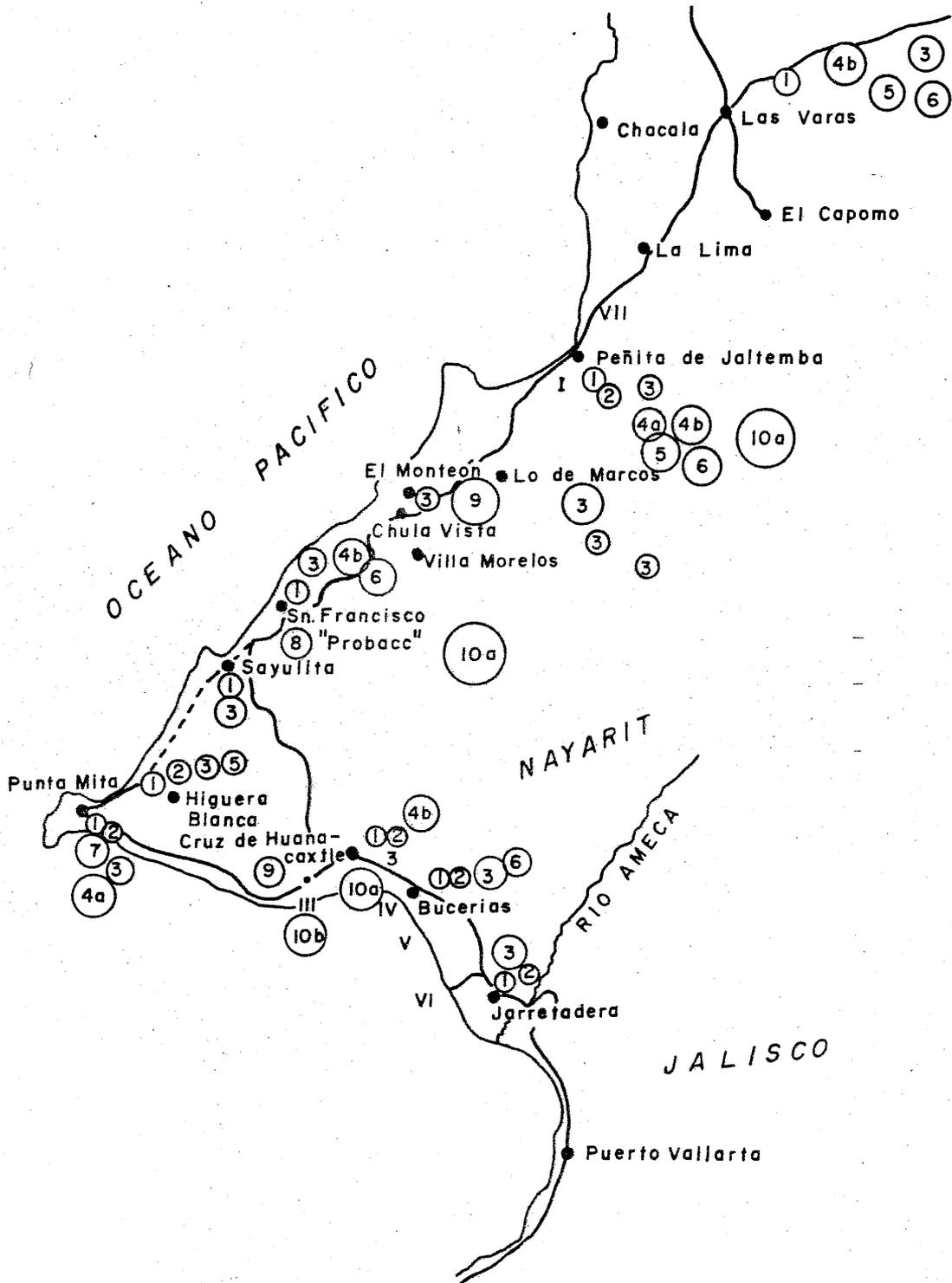
La ingerencia del FBB en el área de estudio ha tenido una vigencia de trece años. Este organismo si bien incluyó una serie de objetivos, careció de metas a corto, mediano y largo plazos; por tanto, se ignora en qué momento el Fideicomiso concluirá los proyectos que se propuso realizar. Ello impide evaluar y prever el avance llevado a cabo para rectificar o ratificar sus alcances. El plan comprende la ocupación de la porción costera del municipio de Compostela y es resultado del incremento del área de influencia de Puerto Vallarta. Así, ocupa desde Las Varas-Chacala al norte, hasta el río Ameca límite entre los estados de Nayarit y Jalisco (fig. núm. 22).

El FBB ha subsistido hasta el momento actual, a tres periodos presidenciales durante los cuales han fungido dos administraciones. Los objetivos pretendidos durante la primera de ellas, 1971-1977, no se cumplieron debido a una serie de factores de diverso tipo y los proyectos, en general, fracasaron. En la segunda, 1977-1982, no se continuó con el contenido inicial de los objetivos<sup>43/</sup>.

43/: Al término del sexenio del presidente Echeverría, se descubrió una serie de errores de planeación y problemas de regularización de la tenencia de la tierra en los fraccionamientos Sol Nuevo-Rincón de Guayabitos y Playas de Huancaxtle, razones por las cuales la venta de los lotes se retrasó; debe agregarse a lo anterior la falta de responsabilidad de los dirigentes y el fraude, descubierto en 1977, por 92.3 millones de pesos. En forma paralela debe citarse la desaparición del Fondo Nacional de Fomento Ejidal, a través del cual se canalizaban las inversiones para la creación de empresas ejidales (agroindustrias y hoteles y restaurantes), entre otros usos, de tal suerte que el Hotel Ejidal Bucerías al ser administrado por la empresa Nacio-

Figura :22

### OCUPACION ESPACIAL DEL FBB



Durante la primera administración, éstos respondieron a la política del presidente Luis Echeverría, quien impulsó la creación de empresas ejidales "mediante programas de agricultura, ganadería, pesca, industria y educación (...) y el desarrollo turístico habitacional a partir del beneficio campesino":

Así, el FBB establecía una nueva política dentro de la Reforma Agraria Mexicana para redistribuir el ingreso hacia el sector rural a través de la comercialización de terrenos expropiados que fueron ejidales y que tienen un significativo turístico. El proyecto de desarrollo incluía tres programas; el primero consistía en organizar sólidariamente a los productores campesinos a través de un programa agrícola (integrado) en una Unión Ejidal, constituida por los ocho ejidos. Ello proporcionaría, por primera vez, créditos directos a los ejidos. El segundo consistía en un programa industrial, el cual se inició con la instalación de cinco fábricas de materiales para construcción. Dentro de este programa intervendría Fonafe para la instalación a todo lo largo de las costas de Nayarit (...) de un cordón de industrias ejidales que serían operadas exclusivamente por ejidatarios. El tercer programa incluiría un desarrollo turístico que consistiría en la venta y comercialización de lotes; este programa establecía la constitución de tres polos de desarrollo turístico: Sol Nuevo-Rincón de Guayabitos; Playas de Huanacastle y Nuevo Vallarta 44/.

A través de este Plan se sustentaba como tesis central que "...los campesinos, auténticos propietarios de las tierras aptas para el desarrollo turístico, fueran los principales par-

nal Hotelera (cuyo capital no es 100 % mexicano) lo cerró en forma intempestiva a través de una llamada telefónica (estando el Hotel totalmente ocupado), ya que competía en prestigio con varios hoteles de Puerto Vallarta.

participantes en la construcción de las obras, así como los verdaderos beneficiarios de las utilidades que acarrearía el desarrollo integral de esta región" 45/. Al respecto, el Gobierno Federal se propuso llevar a cabo, a través del FBB, la construcción de las obras de infraestructura urbana en los fraccionamientos. El 20 % de las utilidades derivadas de la comercialización de los lotes a los pequeños y grandes inversionistas, se destinaría a los ejidatarios de la zona y el 80 % restante "a los programas que beneficiarán a la población campesina en otras áreas del país". La venta de lotes en los diversos fraccionamientos construídos por el FBB a lo largo de la franja litoral del municipio de Compostela constituía "una oferta para el empresario, el prestador de servicios, para el particular que deseara construir una casa de descanso (y aún aquella incluía) la participación en las nuevas fuentes de trabajo" 46/.

El 26 de marzo de 1972, los campesinos de los ocho ejidos constituyeron una organización denominada Unión Ejidal, la cual pretendía "la unificación de criterios y esfuerzos tendientes a desarrollar actividades comunes en los campos económico, político y social para obtener una mayor y mejor distribución de la riqueza de la zona de Bahía de Banderas en beneficio de todos los ejidatarios " 47/.

Al respecto Luis Suárez en su estudio "Los fideicomisos ejidales", señaló que "Las utilidades por las operaciones

45/: Información del FBB.

46/: Información del FBB.

47/: Información del FBB.

con terrenos urbanizados no se entregarían en su totalidad a cada ejido, sino que se destinaría un porcentaje al ejidatario, otro al ejido y la mayor parte engrosaría los fondos de la Unión Ejidal para beneficiar a todos por medio de las diversas actividades. Las utilidades de los productos agrícolas, fueran o no de la parcela puesta al servicio de la Unión, se repartirían entre todos los miembros de la Unión" 48/.

No obstante las bases legales sobre las que se instituyó el mecanismo de expropiación, la realización del plan establecido por el FBB no cristalizó. Las propias condiciones del subdesarrollo no lo hicieron operativo. Por eso preocupa el costo del proyecto global del FBB, ya que durante trece años han debido erogarse grandes sumas de dinero, como se muestra más adelante, autorizadas en forma constante y reciente por el Ejecutivo Federal. Al poco tiempo de haberse instituido el FBB, en 1972, se autorizaron 5 000 millones de pesos para invertir "en hoteles de lujo, centros nocturnos, etc. para atraer el turismo de gran potencial económico (El programa pretende asimismo) convertir a Bahía de Banderas en un sitio para que vacacionen también familias de todo el país de clase media" 49/.

El despilfarro económico y la irresponsabilidad fueron los factores que, unidos a una falta absoluta de planeación, contribuyeron a generar los siguientes resultados:

El hotel Bucerías (...) cuya construcción costó 19 millones de pesos, fracasó... A los campesinos de Higuera Blanca les prometieron la construcción de un horno para procesar 50 toneladas de cal diarias; sólo

48/: Luis Suárez, Op. cit., p. 163.

49/: Novedades: 14 de julio de 1972.

procesa seis... En Peñita de Jaltemba, el programa pesquero fracasó... las lanchas se pudren en un llano 50/.

La planta empacadora de frutas y legumbres ubicada en el Km 16 (que dio motivo al desarrollo hortícola) arrojó pérdidas por 3 millones 173 mil 655 pesos 51/. Las obras programadas para llevar a cabo la regeneración de los poblados no se realizaron... Se desintegró la Unión Ejidal; los comisarios ejidales tratan directamente con el fideicomiso. Se prometió a los campesinos pagarles la hectárea a 4 500 pesos, además de otorgarles el 20 % y un terreno para que construyeran sus casas; sólo fueron promesas... La construcción de escuelas, pavimentación de calles, energía eléctrica, gas, agua potable, centros de salud, plazas públicas, etc., son proyectos que no se llevaron a cabo... (!) 52/.

La segunda administración empezó en 1977 y coincidió con el inicio de un nuevo sexenio presidencial, el de José López Portillo. Los objetivos de carácter social se circunscribieron a la introducción de servicios municipales en los poblados ubicados en el área de ingerencia del FBB a través del programa de regeneración de poblados y los de carácter económico, en el establecimiento y funcionamiento de una agroindustria. En realidad, el nuevo plan de desarrollo del FBB se dirigió fundamentalmente hacia la habilitación de los fraccionamientos turístico habitacionales 53/ (fig. núm. 23).

50/: López, M., "La quiebra de Fonafe", Proceso, Semanario de información y análisis, No. 45, 12 de septiembre de 1977, México, p. 12.

51/: Información del FBB.

52/: Excelsior, 8 de noviembre de 1977.

53/: Mediante la política de ese régimen se realizaron inversiones para rehabilitar Sol Nuevo-Rincón de Guayabitos (se suspendió la ampliación de este fraccionamiento hasta Los Ayala) y Playas de Huanacastle para agilizar las ventas; terminar el Club de golf y tenis Los Flamings; realizar las

Figura 23

MAPA DE REFERENCIA DEL USO TURISTICO DEL SUELO

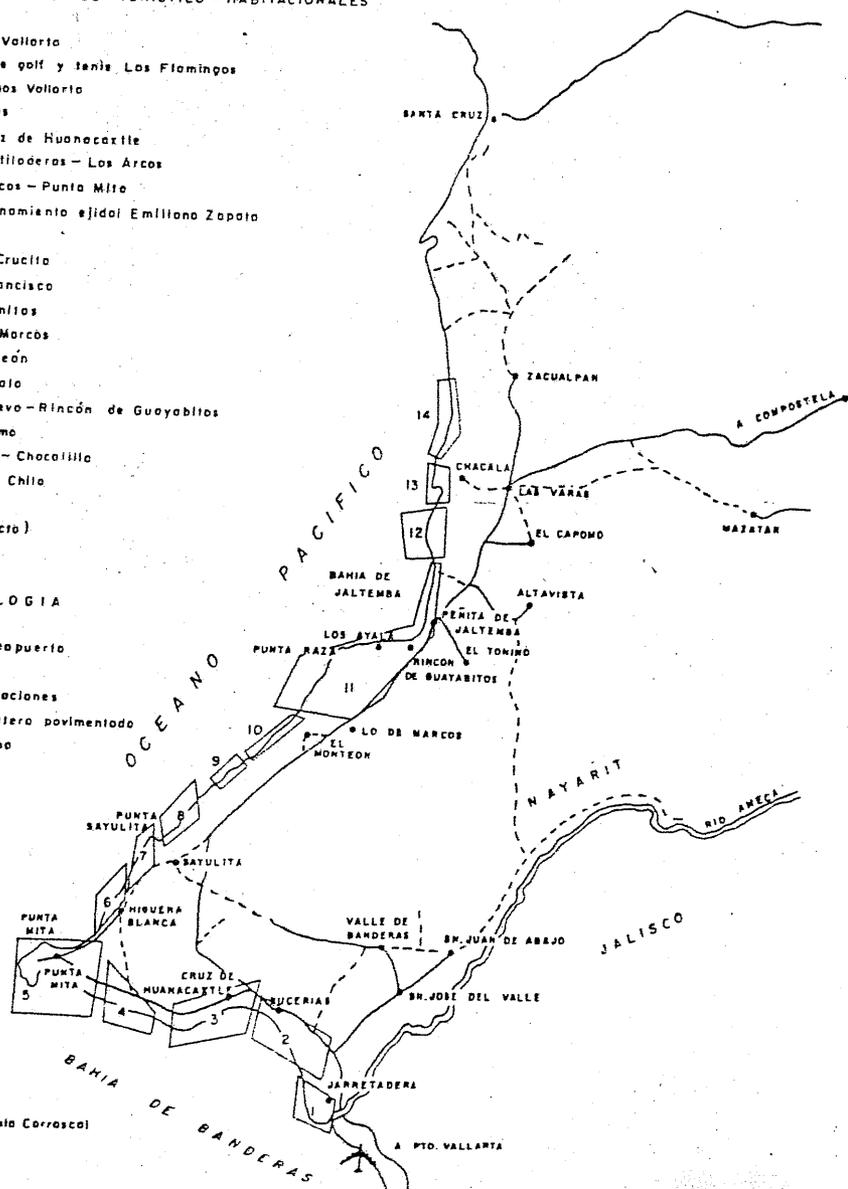
FRACCIONAMIENTOS TURISTICO - HABITACIONALES

- 1. Nuevo Vallarta
  - 2. Club de golf y tenis Los Flamíngos
  - \* Flamingos Vallarta
  - Bucerías
  - 3. La Cruz de Huancastlle
  - \* 4. Las Estiloderas - Los Arcos
  - \* 5. Los Arcos - Punta Mita
  - Fraaccionamiento ejidal Emiliano Zapata
  - \* 6. Liliqú
  - \* 7. Santa Cruzillo
  - \* 8. San Francisco
  - \* 9. Los Minios
  - \* 10. La de Marcos
  - \* 11. El Monteón
  - \* Los Ayala
  - Sol Nuevo - Rincón de Guayabitos
  - \* 12. El Capomo
  - \* 13. Chacala - Chocallila
  - \* 14. Boca de Chilo
- ( \* en proyecto )

SIMBOLOGIA

-  Aeropuerto
-  Poblaciones
-  Carretera pavimentada
-  Brecho

CONSTRUYO: Eurosis Corroscol



El hecho de incluir un programa denominado Regeneración de poblados revestía "singular trascendencia pues no era posible que al lado de grandes polos de desarrollo turístico, se mantuvieran los poblados carentes de servicios". En relación con ello, es preciso señalar que el Programa de Regeneración de poblados, contemplado en el Plan de desarrollo socioeconómico, se llevó a cabo por la presión ejercida por los propios ejidatarios "para que muchos poblados se hayan transformado de miserables caseríos en pequeños centros urbanos". Al respecto, el dirigente de los campesinos de los ocho ejidos expropiados el 29 de enero de 1971 para constituir el FBB, declaró: "No queremos que este lugar se convierta en otro Acapulco, donde los inversionistas privados y todo el mundo gana, menos los habitantes de allí, que tienen que vivir en la miseria" <sup>54/</sup>.

En la segunda administración, la regeneración de los poblados se ha realizado paralelamente a la construcción de los fraccionamientos turísticos. El programa citado incluyó la introducción de obras de infraestructura urbana -llevada a cabo no sólo en los poblados sino también en los fraccionamientos turísticos- como son: la construcción de caminos de acceso, vialidad, electrificación, redes de drenaje sanitario, plantas de tratamiento de aguas negras, galerías filtrantes, perforación de pozos, tanques de almacenamiento y redes de agua potable; la

obras de infraestructura en los terrenos del citado Club para la habilitación de un futuro fraccionamiento Los Flamings Vallarta; se erogó la suma requerida por el First National Bank of Chicago para rescatar el espacio conformado del Fraccionamiento Náutico Nuevo Vallarta, así como para su total terminación; se incluyó también un proyecto coadyuvante: la habilitación del fraccionamiento ejidal Emiliano Zapata en Punta Mita.

{ 54/: Uno más uno: 9 de octubre de 1981.

construcción de plazas cívicas, parques infantiles, un gimnasio y la remodelación de instalaciones deportivas, así como de inmuebles en los llamados centros de desarrollo de la comunidad<sup>55/</sup>, servicios escolares y los de carácter médico asistencial, concretamente la construcción de un hospital escuela y tres centros de salud periféricos e inclusive la construcción de viviendas.

Para la realización del programa en cuestión, el FBB se coordinó con la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, SAHOP; la Comisión Federal de Electricidad, CFE; la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, SARH; la Comisión Nacional de Fruticultura, CONAFRUT; la Secretaría de Educación Pública, SEP y la Secretaría de Salubridad y Asistencia, SSA.

En cuanto a las inversiones realizadas en las diversas obras, la mayor parte de ellas incluidas en el Programa citado, de acuerdo con el V Informe de Gobierno del estado de Nayarit en 1980, SAHOP y el Convenio único de coordinación invirtieron, del 1 de enero al 31 de diciembre del año mencionado, 40 millones 857 mil pesos, de los cuales, el 77.0 %, es decir, 31 millones 256 mil pesos, se destinó en la construcción de redes troncales para complementar la comunicación tanto dentro del área de ingerencia del FBB, como entre ésta y el resto del muni-

<sup>55/</sup>: La creación de los 14 centros de desarrollo de la comunidad (fig. núm. 22) pretende como "objetivo primordial capacitar a la mujer campesina por medio de prácticas de aprendizaje y adiestramiento en labores artesanales, que contribuyen a mejorar la economía familiar (...), preparación y aprovechamiento de productos agrícolas y frutícolas de la región", entre las actividades más importantes. Información del FBB.

cipio de Compostela 56/: el 9.2 % (3 millones 731 mil pesos) en la construcción del sistema de agua potable en diversas poblaciones del área en cuestión: Las Varas, San Francisco, Minitas, Higuera Blanca y Punta Mita; el 9.9 % (4 millones de pesos) en el mejoramiento de 85 viviendas y construcción de otras 35 en la población de Punta Mita y 1 millón 600 mil pesos en la construcción de la última etapa del Centro deportivo urbano en Peñita de Jaltemba.

En base a la fuente de datos citada, la CFE y la Junta de electrificación rural del estado de Nayarit, invirtieron en el periodo mencionado 21 millones 943 mil pesos, de los cuales el 94.0 % (20 millones 600 mil pesos) se destinó en la instalación de la subestación Nuevo Vallarta y el 6.5 % (1 millón 343 mil pesos) en la instalación de 71 postes: 51 en Punta Mita y 20 en El Monteón.

La SEP, en coordinación con el Comité administrativo del programa federal de construcción de escuelas y el Convenio único de coordinación, invirtió 15 millones 949 mil pesos, de los cuales el 96.5 % (15 millones 934 mil pesos) fue ejercido por el Comité citado y el 3.6 % (555 mil pesos) por el Convenio. De la suma ejercida por el Comité, este invirtió el 70.8%

56/: SAHOP construyó la carretera Cruz de Huanacastle-Punta Mita; Lo de Marcos-Minitas y el camino de acceso a Jarretadera, así como los puentes: La Cruz, Huanacastle y La Lancha. Por su parte, el Convenio citado estuvo a cargo de la conexión entre diversas poblaciones del municipio: Compostela Mazatlán; El Capomó-entronque carretera 200; Valle de Banderas, San José del Valle, Mezcales; Ixtapa-Zacualpan-Las Varas; Higuera Blanca-Sayulita-entronque carretera 200; Milpillas-entronque carretera Chapalilla-Compostela y aeropuerto Peñita de Jaltemba (fig. núms. 21 y 81).

en la construcción de inmuebles escolares de enseñanza media y media superior fundamentalmente de carácter técnico: Secundaria Tecnológica Agropecuaria en Las Varas; Secundaria General en Peñita de Jaltemba; Secundaria Técnica Pesquera en San Francisco y el Centro en Ciencias y Tecnología del Mar en Cruz de Huacaxtle; el 29.2 % restante se invirtió en la Escuela de Medicina, Veterinaria y Zootécnica en la población de Compostela, la cual, si bien no se ubica en el área de ingerencia del FBB, su presencia se extrapola a nivel regional y es un hecho de trascendental importancia sobre todo por tratarse de un área potencialmente ganadera. El Convenio ejecutó la construcción de tres aulas, ubicadas en Las Varas, Peñita de Jaltemba y Punta Mita respectivamente, para enseñanza básica.

La Comisión constructora e Ingeniería sanitaria de la SSA invirtió 3 millones 51 mil pesos en la construcción y rehabilitación de unidades médico asistenciales tipo "A" (consultorios rurales con cuatro camas) en Las Varas, Peñita de Jaltemba y Bucerías. Además, según el FBB, "la región cuenta con un hospital escuela de San Francisco, así como 14 consultorios periféricos y tres centros de salud".

En relación con el programa agroindustrial, éste fue habilitado por el FBB y el Banco Nacional de Crédito Rural. En él intervienen la SARH y CONAFRUT. El Fideicomiso creó una unidad agrícola para la producción de hortalizas así como de determinados frutales en campos experimentales: papaya, sandía y melón en el ejido Sayulita y en San Francisco. Curiosamente, la mano de obra que labora en la Unidad citada, únicamente es femenina. Según el FBB "en estas unidades, la mujer aprovecha su capacidad de la organización y su fuerza de trabajo, en activida-

des altamente productivas, proporcionando los insumos que demanda la región y el desarrollo turístico".

Relacionado con el aspecto agrícola, debe agregarse que el Fideicomiso controla aquellos espacios en los que "no contempla de manera inmediata la realización de su programa turístico", mismos, que se encuentran bajo contrato de comodato con la Promotora Nacional para la Producción de Granos Alimenticios, PRONAGRA.

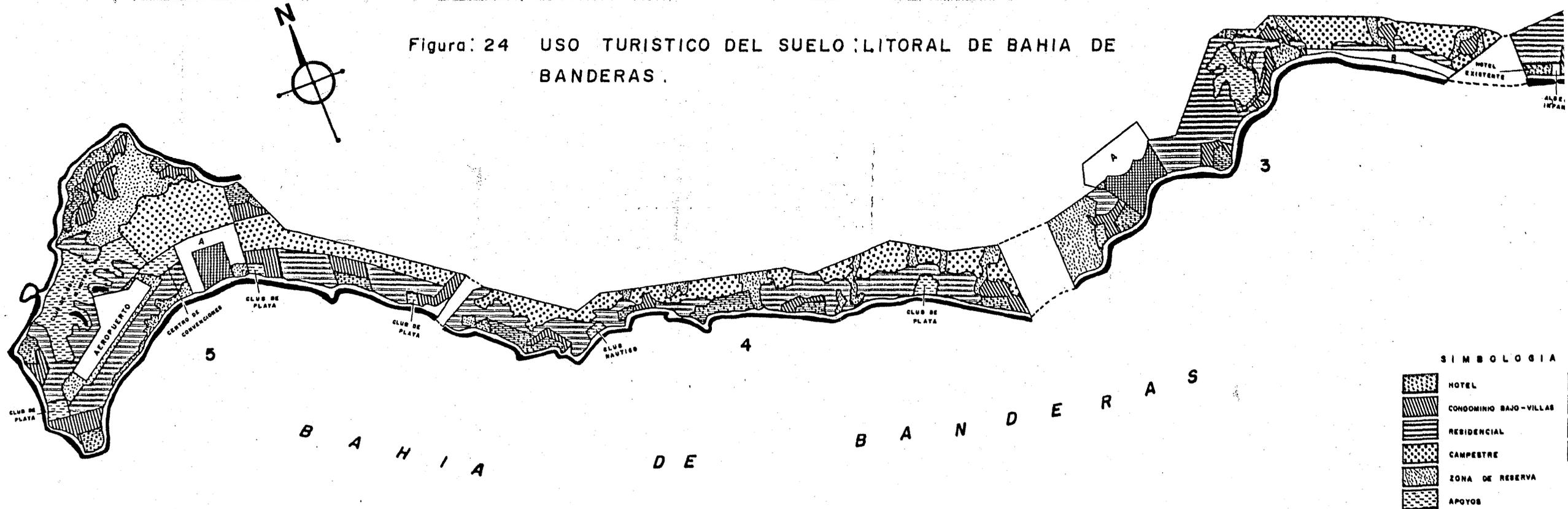
Dentro del programa pesquero, el FBB invirtió en 1980, 2 millones 430 mil pesos en la construcción de dos unidades en Peñita de Jaltemba y en Bucerías; 970 mil pesos en la habilitación del puerto turístico pesquero en Cruz de Hanacastle.

El segundo gran proyecto se ha dirigido hacia la construcción y rehabilitación de una serie de fraccionamientos turístico habitacionales ubicados a lo largo de la franja costera del municipio de Compostela.

El proyecto de desarrollo turístico incluye la localización de norte a sur de los siguientes fraccionamientos: Sol Nuevo-Rincón de Guayabitos; Playas de Huanacastle; Hotel Ejidal Bucerías; Club de Golf y Tenis Los Flamings; Fraccionamiento Náutico Nuevo Vallarta; Fraccionamiento turístico y Conjunto habitacional Emiliano Zapata; Programa de playas populares y las áreas reservadas para nuevos fraccionamientos (figs. 23, 24 y 24a).

I. Fraccionamiento Sol Nuevo-Rincón de Guayabitos (fig. núm. 25). Se localiza entre las poblaciones de Peñita de Jaltemba y El Monteón a 50 minutos aproximadamente del aeropuer

Figura: 24 USO TURISTICO DEL SUELO :LITORAL DE BAHIA DE BANDERAS .

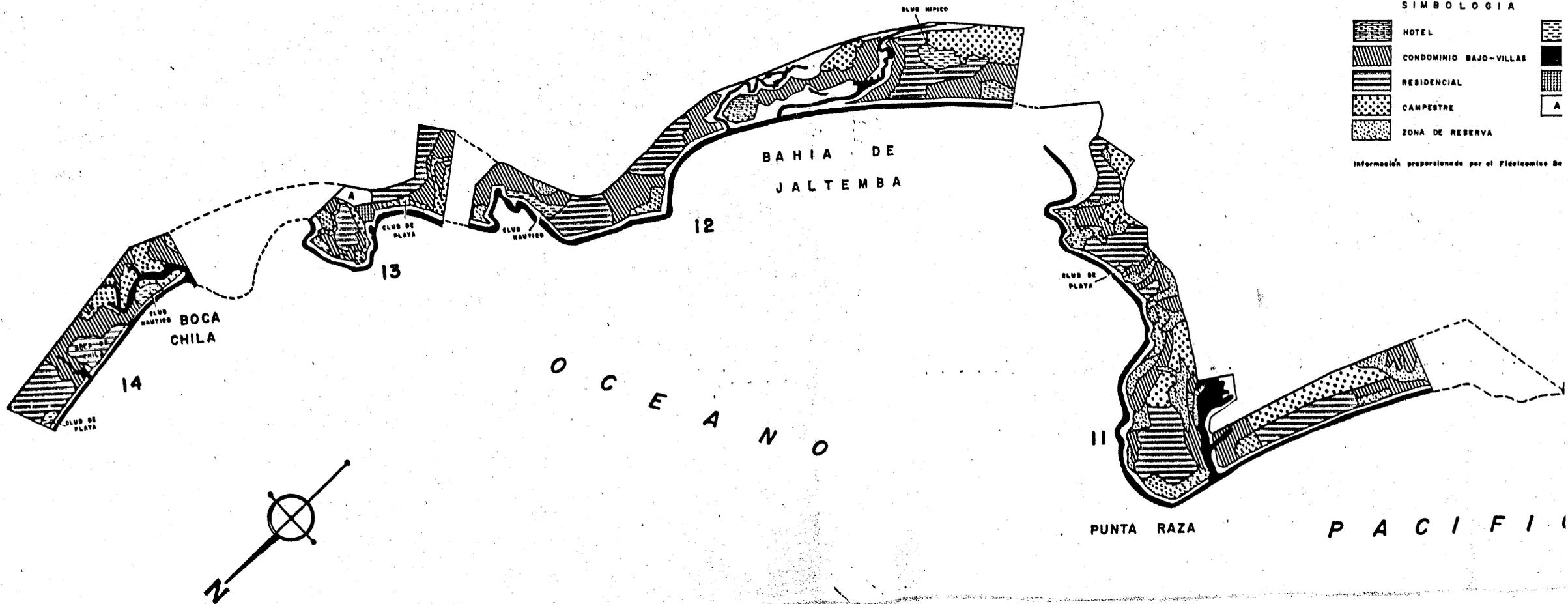


SIMBOLOGIA

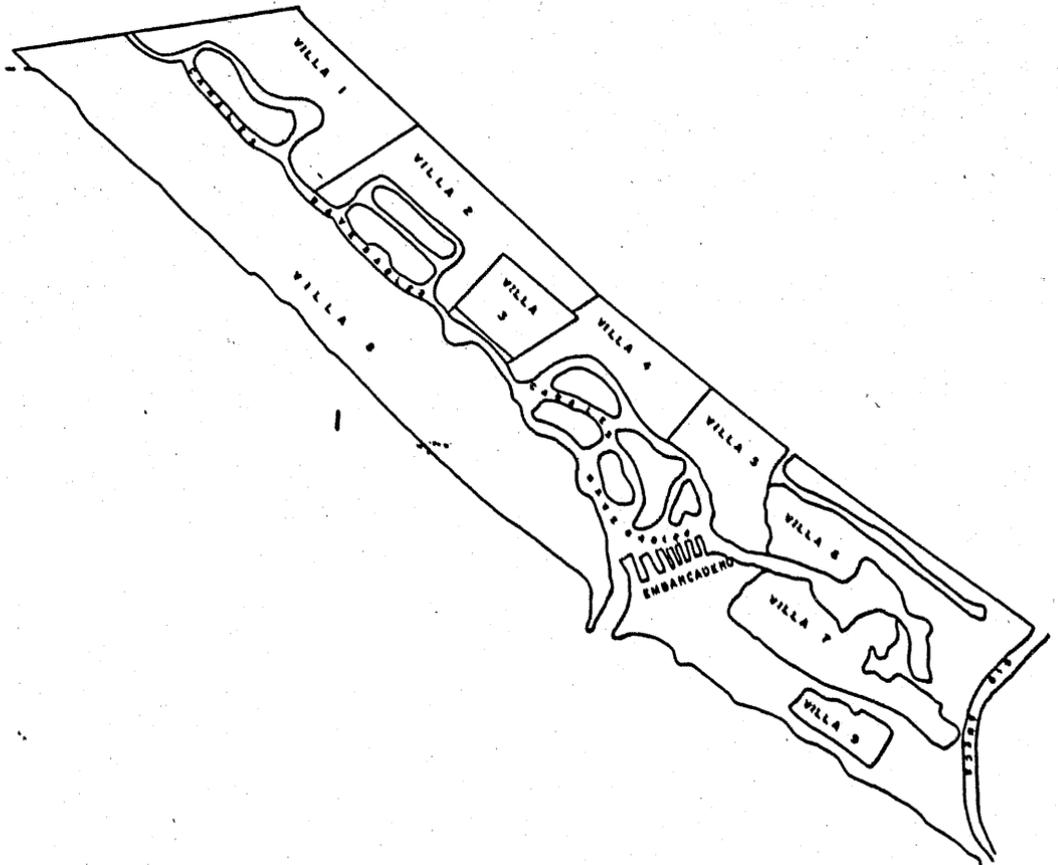
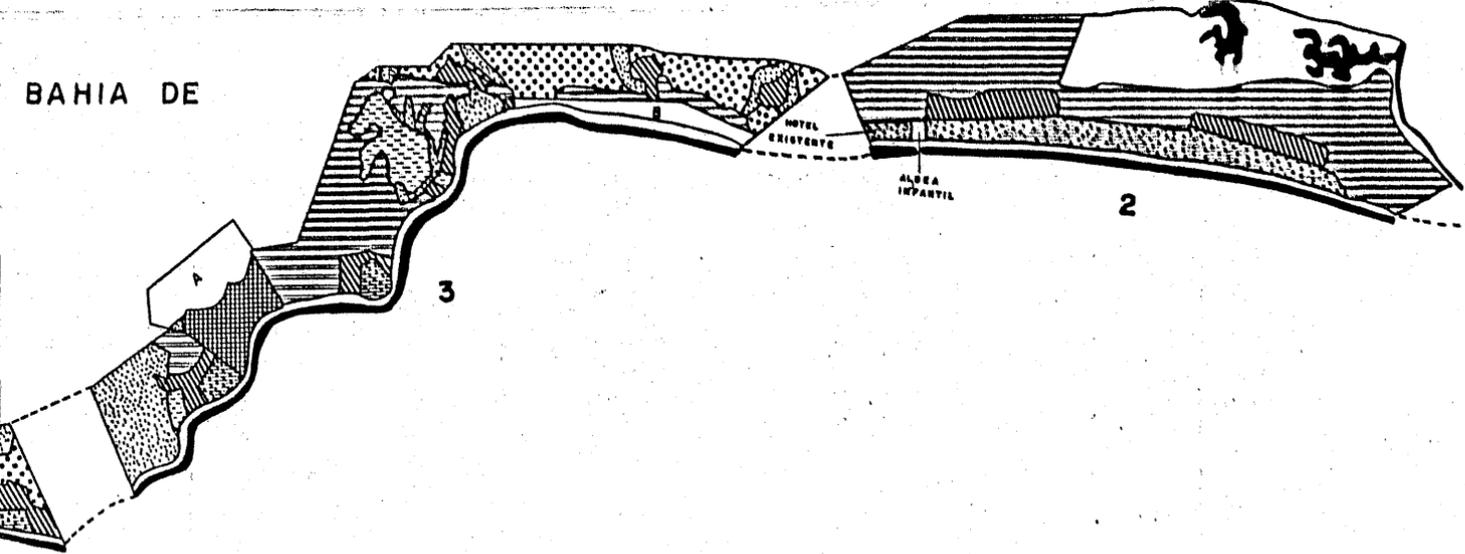
-  HOTEL
-  CONDOMINIO BAJO-VILLAS
-  RESIDENCIAL
-  CAMPESTRE
-  ZONA DE RESERVA
-  APOYOS

Información proporcionada por el Fidatcom

Figura: 24 a USO TURISTICO DEL SUELO : LITORAL OCEANO PACIFICO



BAHIA DE



D E R A S

SIMBOLOGIA

	HOTEL		CUERPOS DE AGUA
	CONDOMINIO BAJO-VILLAS		POBLADO
	RESIDENCIAL		EXTENSION POBLADO
	CAMPESTRE		DESARROLLO PRIMERA ETAPA
	ZONA DE RESERVA		
	APOYOS		

Información proporcionada por el Fideicomiso Bahía de Bandera.

**SIMBOLOGIA**

	HOTEL		APOYOS
	CONDominio BAJO-VILLAS		CUERPOS DE AGUA
	RESIDENCIAL		POBLADO
	CAMPESTRE		EXTENSION POBLADO
	ZONA DE RESERVA		

Información proporcionada por el Fideicomiso Bahía de Banderas.

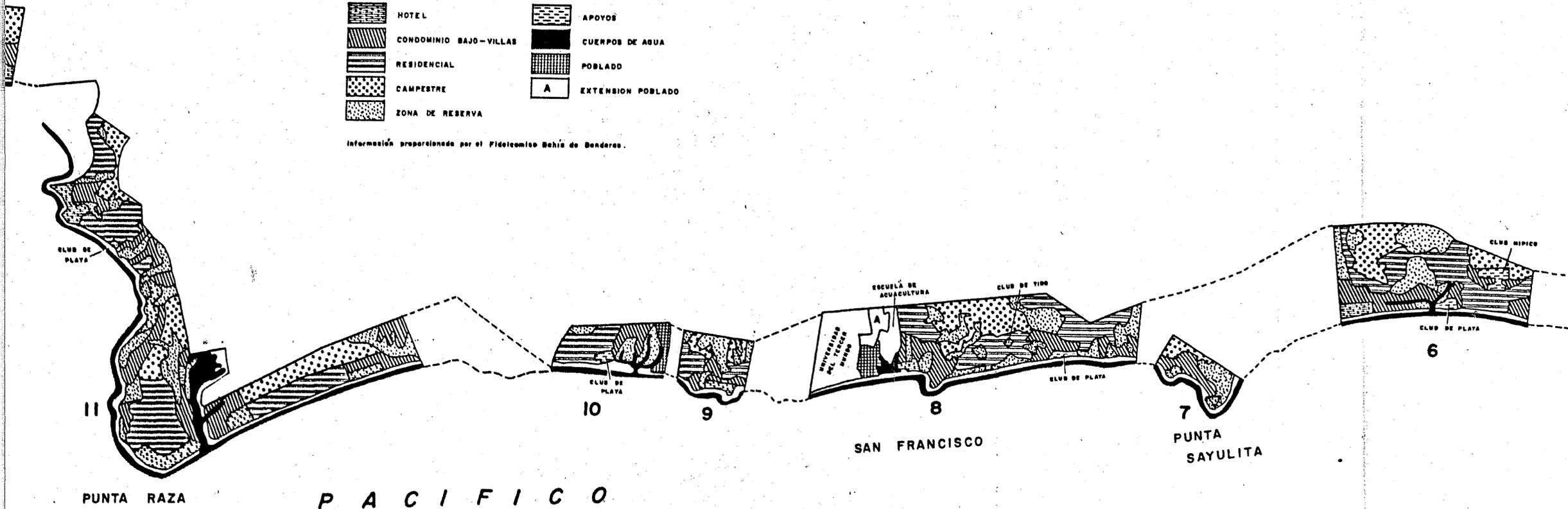
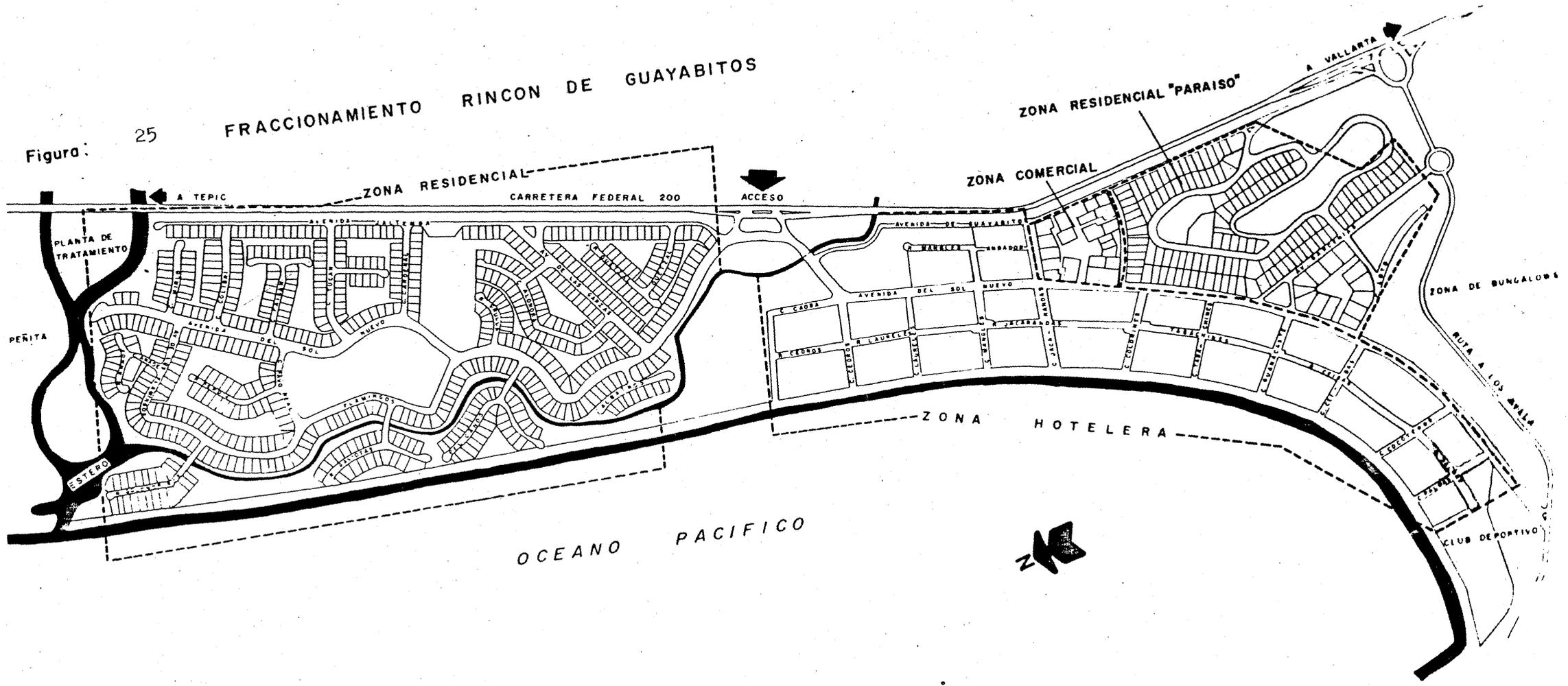


Figura:

25

# FRACCIONAMIENTO RINCON DE GUAYABITOS



to internacional de Puerto Vallarta y comunicado con éste a través de la carretera federal 200. Fue seleccionado porque "atraña" un volumen considerable de turistas nacionales y extranjeros, que acudían a ella por su belleza y condición natural. Esta corriente espontánea empezó a propiciar irregularidades en la posesión de las tierras ejidales y el surgimiento de asentamientos turísticos de carácter anárquico y carentes de planeación y servicios públicos" 57/.

Este fraccionamiento ocupa una superficie de 183 hectáreas en la cual 854 lotes son residenciales, 119 hoteleros, donde se ubican 28 hoteles 58/ y 20 son lotes comerciales. En ellos se pretende ubicar una población fija de 3 820 personas y una flotante de 6 623 personas 59/. Con relación a estas cifras, es preciso agregar que a las playas de Peñita de Jaltemba el turismo masivo llega solamente en Semana Santa del norte del país y de Jalisco, y en el resto del año el coeficiente de desocupación es muy elevado.

57/: Información del FBB.

58/: A la estadística citada, deben añadirse los 9 hoteles localizados en Peñita de Jaltemba; uno en Lo de Marcos y otro en Sayulita, con lo cual la oferta de servicios de hospedaje suman 39 tan sólo en el área de influencia del Fraccionamiento Sol Nuevo-Rincón de Guayabitos. Fuente: Oferta de servicios turísticos, 1982, FBB.

59/: El polo de desarrollo turístico Sol Nuevo, como inicialmente se le denominaba, incluía además del fraccionamiento citado, la creación de otros puntos a lo largo del litoral hasta Los Ayala: un centro vacacional del IMSS (7.3 Ha); aldea turística (6.2 Ha); fraccionamiento residencial Los Ayala (77.3 Ha); fraccionamiento panorámico La Loma-El Paredón Colorado (57.4 Ha) y el centro turístico hotelero La Puntilla-Punta Negra (6.4 Ha).

11. Fraccionamiento Playas de Huanacastle (fig. núm. 26). Se localiza en las inmediaciones del poblado de Bucerías, a 17 Km del aeropuerto internacional de Puerto Vallarta, en una angosta franja costera comprendida entre el mar y la carretera federal 200. Aunque inicialmente se proyectaron tres etapas, só lo se concluyó la primera de ellas; los últimos lotes se vendieron en julio de 1983. De la misma manera que el anterior, este espacio fue escogido porque "desde hace varios años, este lugar lo ocuparon personas que no eran ejidatarios (por lo que) el Fideicomiso consideró indispensable proceder a la regularización inmediata de esta propiedad" 60/.

La primera etapa se habilitó en 21.9 Ha de las cuales, 15.3 fueron fraccionadas en 192 lotes residenciales, 3 para condominios, 5 hoteleros y uno para el club de playa. Esta fase se proyectó para una población fija de 640 personas y una flotante de 502. Las áreas jardinadas, andadores y avenidas ocupan una superficie de 6.6 Ha. "Cerca de este fraccionamiento la Secretaría de Comunicaciones construyó un muelle turístico pesquero, lo que facilita su acceso por mar".

En relación con la oferta de servicios, la primera fase cuenta con ocho hoteles de clase A, B y C. 61/ Respecto a las dos etapas restantes, una de ellas estaba proyectada para fraccionar 557 lotes residenciales, 25 para condominio y 41 para trailer park y además, un campo de golf de 9 hoyos, así como un centro comercial y un centro de diversiones. La tercera sección

60/: Información del FBB.

61/: Además de los hoteles citados, en la población Cruz de Huanacastle, se localizan dos hoteles; uno de ellos de 36 cuartos y el otro de 8.

II CRUZ DE HUANACAXTLE

Area verde

A TEPIC

AVENIDA PRINCIPAL

A PUERTO VALLARTA

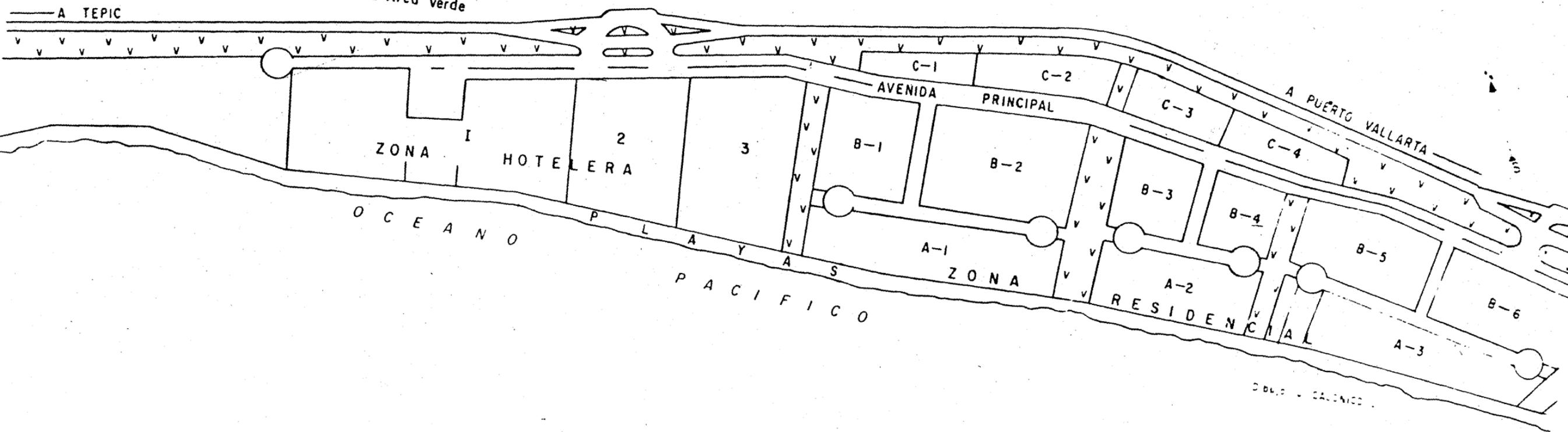
ZONA I HOTELERA

OCEANO

PACIFICO

ZONA A

ZONA RESIDENCIAL



D.B.A. CALONICO

se habilitaría en una superficie de 100.92 Ha.

III. Hotel Ejidal Bucerías. Se localiza a un Km del poblado de Bucerías hacia el sur. Si bien el Hotel permaneció cerrado durante siete años, de 1977 a los tres primeros meses de 1983, se consideró conveniente citarlo, ya que en el momento actual se encuentra funcionando. En el poblado de Bucerías existen además tres hoteles de 16, 19 y 12 cuartos cada uno.

Es preciso hacer notar que en el área de ingerencia del FBB la mayor parte de los hoteles tanto los ubicados en el fraccionamiento Sol Nuevo-Rincón de Guayabitos como en las poblaciones de Peñita de Jaltemba, Sayulita, Cruz de Huanacastle y Bucerías, cuentan con los servicios mínimos (cuadro núm. 18) para satisfacer la demanda de un mercado regional de clase media, de lo que se infiere que la venta de terrenos adquiriera un mayor peso, ya que los centros de lujo para el turismo nacional económicamente alto y el internacional se concentran en el conjunto turístico conformado por el Club de golf y tenis Los Flamings y el fraccionamiento náutico residencial Nuevo Vallarta.

IV. Club de golf y tenis Los Flamings. Se localiza a 25 Km del aeropuerto internacional de Puerto Vallarta en una estratégica franja costera, seleccionada de tal manera que el citado club captó entre sus atractivos naturales la laguna El Quelele (vaso comunicante del Estero El Chino ubicado este último en el fraccionamiento contiguo). Este campo fue inaugurado en mayo de 1978 y ocupa una superficie de 149 Ha. Para la habilitación del Club se expropiaron 100-71-76.37 Ha al ejido Bucerías. Según un documento del FBB de mayo de 1978, "en la proximidad de la playa se cuenta con 120 Ha, al norte del de-

sarrollo se tiene una superficie de 120 Ha que colindan con la carretera Tepic-Puerto Vallarta y con el océano Pacífico".

Cuadro núm.18  
Oferta de servicios turísticos  
1982

Lugar	Nombre del Hotel	Número de cuartos	Aire acondicionado	Ventiladores	Restaurante	Bar	Alberca
Bucerías	Posada Bucerías	16		X			
	Marlyn Costa	19		X			X
	Dorada	12	X		X	X	X
Cruz de Huanacaxtle	Los Pilos	36		X			
	La Martoca	8					X
Peñita de Jaltemba	La Posta	8		X			
	Miramar	30				X	
	San Juanito	37	X				
	Yoly	8		X			
	Las Palmas	10		X			
	Paty	6		X			
	Russell	18		X			
La Siesta	24		X				
Sayulita	Las Gaviotas	7		X			
Rincón de Guayabitos	Estancia San Carlos	28	X				X
	Quinta Tere	21		X			X
	Lupita	6		X			

Lugar	Nombre del Hotel	Número de cuartos	Aire acondicionado	Ventiladores	Restaurante	Bar	Alberca
	María Teresa Costa	21		X			
	Alegre	41	X				X
	Viña del Mar	17		X			
	Las Haciendas	11	X	X			
	Ma. Antonieta	8		X			X
	Posada del Sol	20		X			
	Las Gaviotas	18		X			X
	Pez Vela	5		X			
	Palmeiras	14		X	X		X
	El Rincón	7		X			-
	Quintero	11					-
	Alaska	8		X			
	El Delfín	6		X			-
	Peñamar	96	X		X	X	X
	Rincón de Las Palmas	25		X	X	X	
	Diana	12	X	X			
	Fiesta Mar	26			X	X	X
	Perico	4		X			
	Sol Nuevo	8		X			

Fuente: SECTUR-FBB.

Su venta se realizó por medio de membresías a 50 años, las cuales fueron compradas tanto por nacionales como por extranjeros, principalmente canadienses y norteamericanos.

Dentro del Club ya se realizaron las obras de infraestructura para llevar a cabo el proyecto que pretende habilitar

tar el fraccionamiento Los Flamings-Vallarta en el que se construirán seis grandes hoteles, un club hípico, un club náutico y un canal de conexión con el fraccionamiento Nuevo Vallarta.

#### V. Fraccionamiento náutico residencial Nuevo Vallarta.

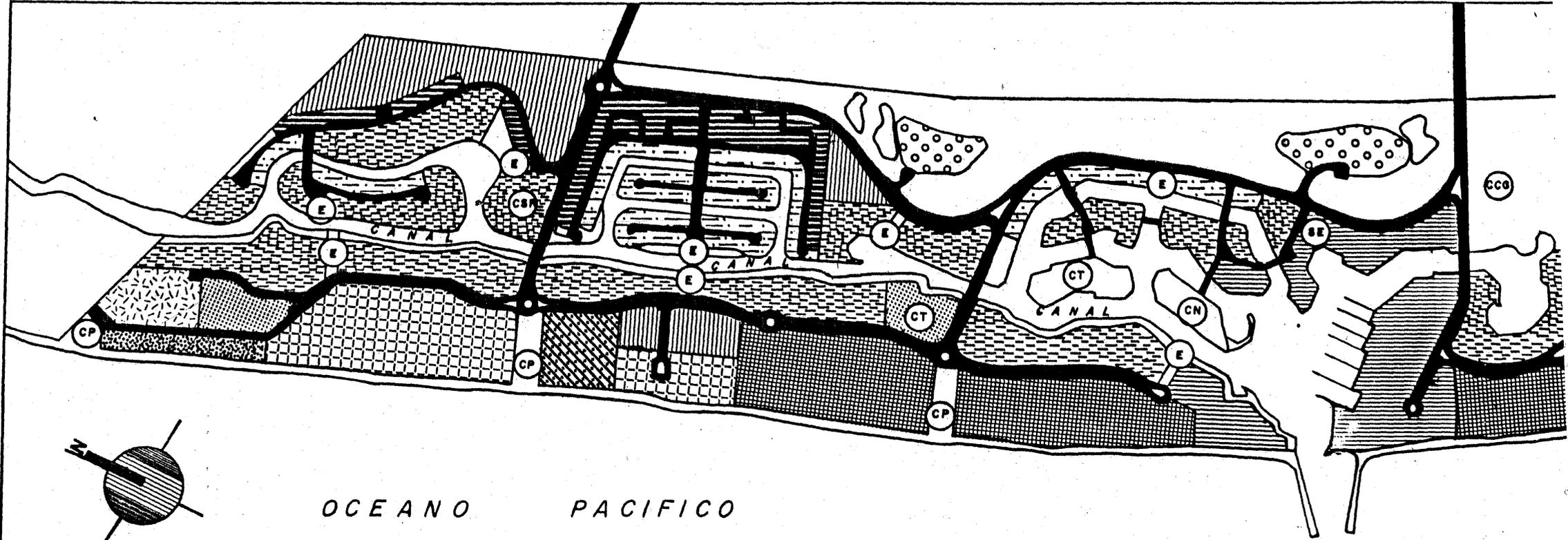
(fig. núm. 27). Se localiza a 7 Km del aeropuerto internacional de Puerto Vallarta. Es el proyecto más grande y ambicioso que lleva a cabo el Fideicomiso: según señala este organismo, es el fraccionamiento náutico más importante de América Latina y de gran parte del mundo. Esta "ciudad turística", como la denomina la American Chamber of Commerce of Mexico en un estudio de mercadotecnia acerca de los mercados turísticos de Puerto Vallarta, complementará la oferta de servicios turísticos de Vallarta.

Se habilitó en una superficie de 441 Ha; cuenta con cinco Km de playa y 10 Km de canales con embarcadero propio, ya que para tal efecto se captó el estero El Chino; club de yates para 270 embarcaciones de hasta 45 pies de eslora; campo de golf; club de playa; grandes hoteles, condominios, zonas comerciales; centro de convenciones; ocho villas y zonas residenciales de tipo lacustre. Está diseñado para una población de 1 000 residentes. Captará fundamentalmente turismo norteamericano, mercado que está íntimamente relacionado con el de Puerto Vallarta, ya que diversos estados de ese país cuentan con vuelo directo a Vallarta. Dos muestras de tráfico aéreo semanal al aeropuerto internacional de Puerto Vallarta, en marzo y junio de 1983, señalan que del total de vuelos, los Estados Unidos participaron con el 39 y el 42 %, respectivamente (cuadro núm. 19). Además, llegan al puerto cuatro cruceros semanales.

El fraccionamiento incluye una planta de tratamiento

Figura : 27

FRACCIONAMIENTO NUEVO VALLARTA

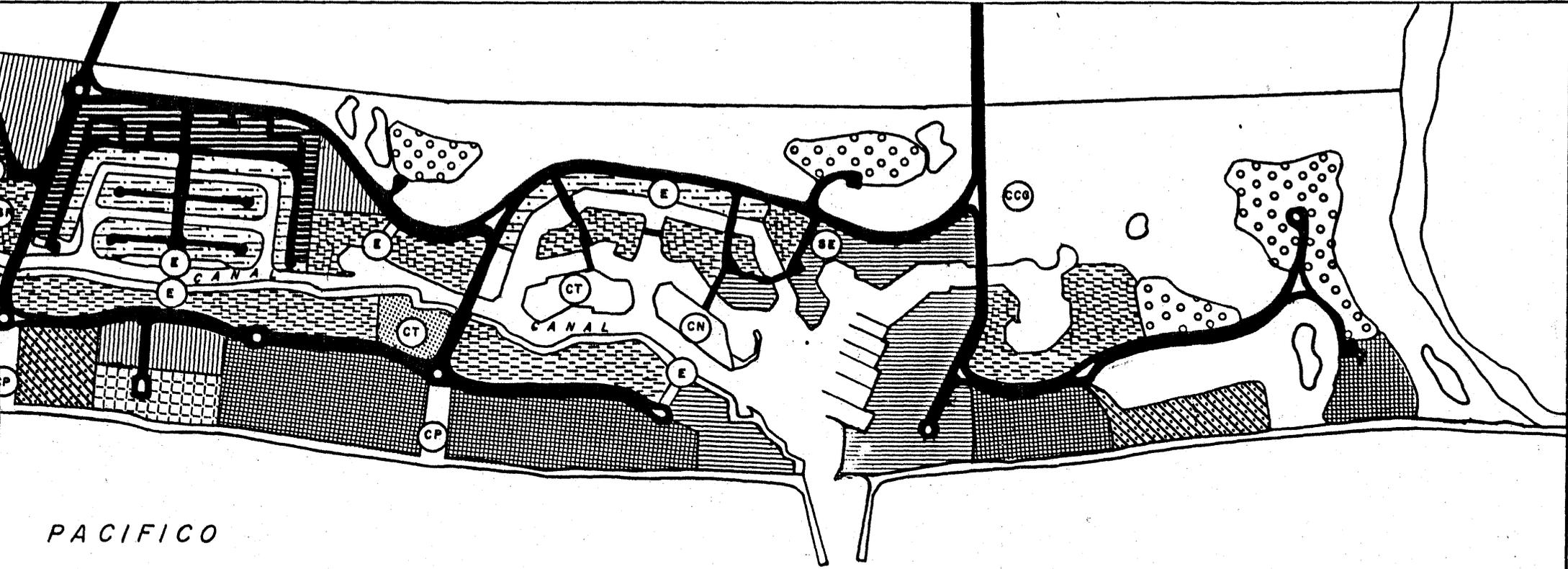


OCEANO PACIFICO

- |             |                       |                            |                            |                         |                         |                       |                         |                           |            |
|-------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|------------|
|             |                       |                            |                            |                         |                         |                       |                         |                           |            |
| HOTELES     | HOTELES O CONDOMINIOS | CONDOMINIO VERT. MAR       | CONDOMINIOS VERT. INTERIOR | CONDOMINIOS HOR. MARINA | CONDOMINIOS HOR. CANAL  | CONDOMINIOS HOR. GOLF | CONDOMINIOS HOR. TENNIS | CONDOMINIOS HOR. INTERIOR | VIVIEN MAR |
| E           | C.P.                  | CSR                        | C.T.                       | C.N.                    | S.E.                    | CCG                   |                         |                           |            |
| EMBARCADERO | CLUB DE PLAYA         | CENTRO SOCIAL Y RECREATIVO | CLUB DE TENNIS             | CLUB NAUTICO            | SERVICIO DE EMBARCACION | CASA CLUB DE GOLF     | DISTRIBUCION            |                           |            |



# NUEVO VALLARTA



PACIFICO

-   
 CONDOMINIOS VERT.  
 IOR
-   
 CONDOMINIOS HOR.  
 MARINA
-   
 CONDOMINIOS HOR.  
 CANAL
-   
 CONDOMINIOS HOR.  
 GOLF
-   
 CONDOMINIOS HOR.  
 TENNIS
-   
 CONDOMINIOS HOR.  
 INTERIOR
-   
 VIVIENDA UNIFAM  
 MAR
-   
 VIVIENDA UNIFAM  
 CANAL
-   
 VIVIENDA UNIFAM  
 INTERIOR

-  CLUB DE TENNIS
-  CLUB NAUTICO
-  SERVICIO DE  
 EMBARCACION
-  CASA CLUB  
 DE GOLF

## DISTRIBUCION DE ZONAS

de aguas negras, un emisor submarino para evitar la contaminación de la bahía, de 2.6 Km, y una planta potabilizadora de agua. Nuevo Vallarta está provisto de instalaciones subterráneas de canalización telefónica, red eléctrica y de alumbrado; red de riego; drenaje e instalaciones para telecable.

El fraccionamiento fue desarrollado por el Gobierno Federal a través de la Secretaría de la Reforma Agraria y la iniciativa privada financiada con crédito de capital inglés.

VI. Fraccionamiento turístico ejidal y conjunto habitacional Emiliano Zapata. Este fraccionamiento se localiza en la población de Punta Mita. Se inauguró el 6 de diciembre de 1980, fecha que coincide con la puesta en servicio de la carretera panorámica Cruz de Huanacastle-Punta Mita.

Además de la introducción de servicios municipales, el Gobierno Federal llevó a cabo la construcción de 84 viviendas. Cuenta con una planta de tratamiento de aguas negras; un centro de desarrollo para la comunidad; una plaza cívica y otros servicios. La venta de los lotes aún no concluye.

VII. Programa de playas populares. Si bien este es un proyecto muy ambicioso que pretende habilitar las costas del FBB para construir instalaciones aptas "para que el turismo de pocos recursos económicos tenga los servicios necesarios para un adecuado descanso y diversión a precios módicos", sólo se ha llevado a cabo en forma muy parcial en las inmediaciones de Peñita de Jaltemba. La inversión destinada para este programa ha sido ínfima.

VIII. Reserva para nuevos fraccionamientos. "Aún que-

da mucho sitio (...), se dispone de terreno para que el inversionista construya hoteles y otros servicios; Las minitas y Los Venados, están comunicados y abiertos al turismo por medio de una moderna carretera, al igual que Destiladeras, la Playa del Beso y múltiples lugares de ensueño..." (i).

Como se señaló anteriormente, los diversos factores que limitaron el pleno crecimiento de los emplazamientos turísticos se ven reflejados en el monto de las inversiones, ya que aquellos "determinaron que la mayor parte de los proyectos y construcciones iniciados en el sexenio anterior, se suspendieran o modificaran en el (siguiente) para volver a empezar todo".<sup>62/</sup>

El costoso mantenimiento y conservación de las obras a partir de la segunda administración fue de:

- 696 000 pesos en 1977;
- 1 203 000 pesos en 1978;
- 2 060 000 pesos en 1979;
- 3 771 000 pesos en 1980 y
- 4 067 000 pesos en 1981

De esta manera, después de diez años de haberse iniciado el ambicioso proyecto gubernamental de desarrollo turístico, en el que se han invertido más de 1 800 millones de pesos, éste permanece inconcluso.

En el fraccionamiento Sol Nuevo-Rincón de Guayabitos se invirtieron inicialmente 132.5 millones de pesos. En 1981 el Gobierno invirtió 276 millones de pesos en los llamados frac

cionamientos rescatables, es decir, el citado y el de Playas de Huanacastle.

La venta de lotes en el fraccionamiento Sol Nuevo iniciada en 1974 aún no concluía para septiembre de 1983. El poco éxito de las ventas ha ocasionado pérdidas económicas ya que "los lotes no se vendieron en la etapa prevista y su precio aún en el momento actual (septiembre 1983) es barato", según señaló el agente de ventas entrevistado en las oficinas del FBB en la ciudad de Guadalajara.

Con respecto al Hotel Ejidal Playas de Bucerías, la Comisión Nacional de Avalúos indicó en 1980, que su reapertura requería de 25 millones de pesos.

La primera administración inició la construcción del Club de Golf y Tennis Los Flamings mediante la inversión de más de 28 millones de pesos. La segunda autorizó 62.8 millones de pesos entre 1977 y 1980, y de 9.8 millones de pesos en 1981.

En Nuevo Vallarta se gastaron más de 283 millones de pesos para recuperar las acciones en poder del First National Bank of Chicago; entre 1977 y 1980 se realizaron obras por más de 3 millones de pesos, y en 1981, se invirtieron 40 millones. Inicialmente, entre 1972 y 1976, se autorizaron 300 millones de pesos en infraestructura turística.

En el programa de playas populares, se invirtieron entre 1972 y 1980, 6.7 millones de pesos.

Según información proporcionada por el FBB, de 1972 a 1980, la mayor parte de las inversiones, 413 millones 315 mil

Cuadro núm. 19 Tráfico aéreo semanal al aeropuerto internacional de Puerto Vallarta, Jal.

Origen	Línea aérea		Frecuencia	Asientos disponibles	% Partición
	nacional*	norteame- ricana**			
Marzo 1983					
nacional	X		96	14 200	61.0
Estados Unidos	X	X	62	9 091	39.0
Junio 1983					
nacional	X		69	9 855	57.6
Estados Unidos	X	X	53	7 271	42.4

\* : Aeroméxico y Mexicana de Aviación

\*\* : Frontier Airlines; Western Airlines; American Airlines,  
Republic Airlines y Continental Airlines.

Fuentes: Official Airline Guide, marzo-junio 1983.  
Unidad de Estadística, SECTUR.

pesos, se destinaron a los programas de fraccionamientos e infraestructura turística y 391 millones 385 mil pesos para el programa Regeneración de poblados. En 1981 se autorizaron 136 millones 822 mil pesos en los programas turísticos y 99 millones 395 mil en los poblados.

Entre 1972 y 1980, los poblados que han sido mayormente beneficiados por la inversión del Gobierno Federal son: Peñita de Jaltemba con 62.7 millones de pesos; Punta Mita, 39.3 millones; Bucerías, 30.4 millones; El Monteón, 10.9 millones e Higuera Blanca con 700 884 pesos.

El 6 de noviembre de 1982, el Director General del FBB declaró que en el área de ingerencia del organismo se han invertido obras por más de 3 000 millones de pesos.

## V Uso potencial del suelo: alternativa a futuro.

Es innegable la importancia que adquiere en el momento actual la utilización óptima del espacio, fundamentalmente en los países subdesarrollados. En el caso particular de México sus requerimientos de alimentación aumentan en forma progresiva y, por lo tanto, urge otorgarle prioridad al espacio agrícola.

No obstante, México, país inserto en un capitalismo dependiente, impulsa a causa de una política unisectorial, la actividad turística por ser considerada como la única posibilidad de desarrollo en determinadas regiones. Pero este impulso ha alterado de una manera tajante el uso óptimo del espacio, en el que podrían desarrollarse equilibradamente todos los demás sectores, al sustituir suelos productivos de manera masiva por emplazamientos hoteleros, residenciales, acuático-deportivos, de infraestructura turística, etcétera, excediendo a la demanda turística a corto plazo y favoreciendo el mercado especulativo de bienes raíces.

Entre las regiones que han recibido un fuerte impulso turístico, se encuentran precisamente las llanuras costeras del país cuya sugestiva belleza natural constituye un atractivo para esta actividad, a pesar de que estas regiones son en general, uno de los escasos espacios del país considerados desde el punto de vista topográfico como aptos para llevar a cabo prácticas agrícolas y, específicamente en el área de estudio, también pecuarias.

El presente capítulo, plantea las posibilidades reales que ofrece el espacio conformado en el área de ingerencia del FBB a partir del uso adecuado del recurso suelo en base a

su vocación natural, si bien, en forma paralela, se señala la importancia de considerar ciertos parámetros de carácter económico relacionados concretamente con el rendimiento y valor de la producción, así como el mercado y la accesibilidad de mano de obra; ésta última de gran importancia, sobre todo para la transformación industrial de los productos obtenidos de las actividades básicas: pesqueros, agrícolas, ganaderos y aún forestales.

El análisis que se presenta constituye en realidad una llamada de atención con objeto de evitar en primera instancia el avance galopante del disturbio que padece ya el entorno. Por otra parte, la visión de conjunto acerca del uso óptimo del espacio relacionada concretamente con la costa del extremo suroeste de Nayarit podría extrapolarse hacia otros puntos del país.

En relación con lo anteriormente expuesto se elaboró la Carta de uso potencial (fig. núm. 28), cuyo análisis permite apreciar en forma objetiva el panorama que ofrece un espacio utilizado óptimamente que, por otra parte, contrasta con el que se aprecia en la Carta de uso actual del suelo de la porción de estudio.

#### A. Uso agropecuario.

Como ya se mencionó en otros capítulos, el área de ingerencia del FBB ofrece amplias posibilidades para el desarrollo de las actividades productivas entre las que destacan además de la pesca, la ganadería, y la explotación forestal, la agricultura, que cobraría una significativa importancia, sobre todo si estas actividades básicas se incluyen en el contexto de una planeación dinámica.

El uso agrícola es el que de manera más directa se relaciona con la vocación natural del suelo. Es por ello, que si se quiere un aprovechamiento óptimo del espacio agrícola, resultan fundamentales los estudios tanto edafológicos como botánicos, ya que el rendimiento de los diversos cultivos está condicionado por sus propios requerimientos ecológicos. Es preciso considerar diversas características tanto de temperatura, tipo de suelo, humedad ambiental, etcétera, así como la profundidad del suelo, su color, su textura y estructura, la circulación del aire y del agua, pendiente, riesgo de la erosión causada por viento y agua, peligro de inundaciones, grado de humedad, presencia del álcali o de otras condiciones químicas desfavorables, características físicas que, entre otras, limitan en un momento determinado, el uso al que es posible dedicar la tierra de modo seguro.

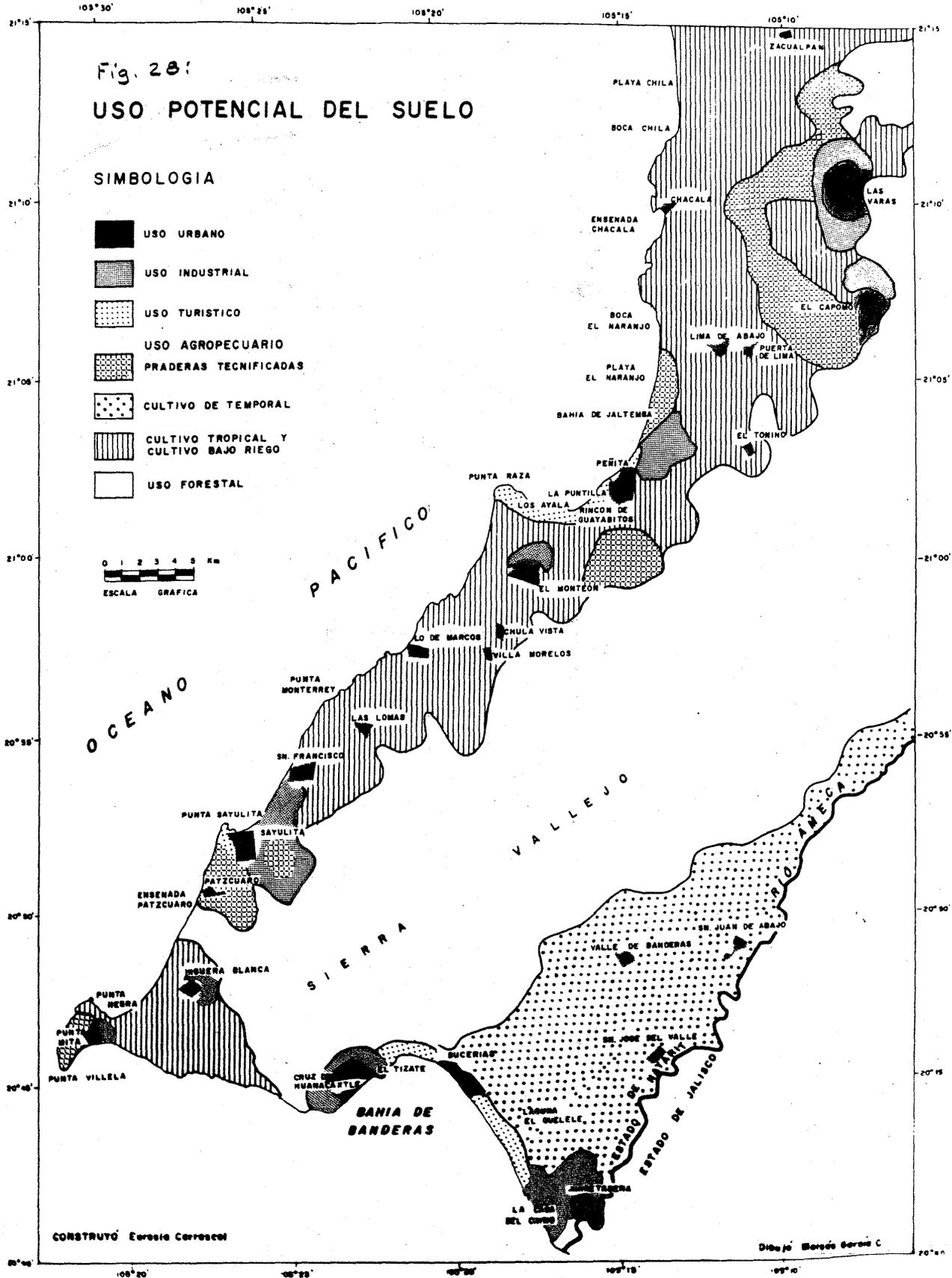
No obstante que desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo lo señalado en el párrafo anterior constituyen el conjunto de factores fundamentales para obtener un óptimo rendimiento, el aprovechamiento potencial del suelo debe incluir además, un estudio económico acerca de la estructura comercial existente, en el más amplio sentido: calidad de los canales de distribución con que cuenta el área en el momento actual, infraestructura vial que permita el flujo de comunicación entre áreas productoras y de consumo; infraestructura humana que proporcione una fuente de consumo y de fuerza de trabajo así como la disponibilidad de asesoría técnica y profesional; accesibilidad al crédito bancario, etcétera.

Además de considerar las características físicas generales de los suelos del área en cuestión, planteadas en el capítulo II, se creyó conveniente analizar el rendimiento de los principales

Fig. 28:  
USO POTENCIAL DEL SUELO

SIMBOLOGIA

-  USO URBANO
-  USO INDUSTRIAL
-  USO TURISTICO
-  USO AGROPECUARIO
-  PRADERAS TECNIFICADAS
-  CULTIVO DE TEMPORAL
-  CULTIVO TROPICAL Y CULTIVO BAJO RIEGO
-  USO FORESTAL



CONSTRUYÓ Ezequiel Carrasco

Dibujo Ezequiel Carrasco C

cultivos del área a nivel estatal en relación con el rendimiento medio nacional, así como con aquellas entidades del país que en 1970 destacaron en la producción de dichos cultivos. 63/

En cuanto a la situación que estos artículos comerciales y de consumo básico guardan en el mercado, se analizan tres parámetros: el rendimiento, el precio medio rural y el valor de la producción estableciéndose una comparación entre el municipio de Compostela y aquellos otros municipios que sobresalieron en la producción de los cultivos antes mencionados, en 1978.

### Tabaco

Uno de los cultivos tropicales que debe ser considerado en particular en la ordenación del espacio óptimo del área de estudio, es obviamente el tabaco, ya que como se cita más adelante, el municipio de Compostela se caracteriza por ser importante productor. Por ello fundamentalmente, se consideró pertinente respetar su localización.

En el cuadro núm. 20 se aprecia por una parte que Nayarit confirmó en 1970 su carácter tradicional como principal productor de este cultivo, ya que contribuyó con el 71.0 % de la producción nacional. En forma paralela se aprecia que su rendimiento superó al nacional: 2.0 y 1.7 toneladas por hectárea, respectivamente, en la fecha citada. Este cultivo se produce en áreas con riego; Nayarit ocupa el 97.1 % de la superficie total.

63/: Se consideró conveniente agregar, además otros cultivos como el mango, la piña, la palma de coquito de aceite, la palma de coco, ya que sus requerimientos ecológicos se adaptan, en general, a las condiciones físicas que ofrece el área de estudio.

regada del país dedicada a la producción de tabaco: 10 742 Ha.

Con respecto al rendimiento del cultivo del tabaco en el municipio de Compostela, éste disminuyó notablemente ya que de 2.2 toneladas por hectárea en 1970, pasó a 1.4 en 1978, lo cual desconcierta aún más porque en el período citado, la superficie cosechada de tabaco en el municipio aumentó de 4 192 Ha a 6 345 Ha, las cuales, en esta última fecha, representaron el 19.6 % del total de la superficie cosechada en el estado de Nayarit y colocaron a Compostela como el municipio con mayor producción de tabaco en el estado e incluso en el país.

Al comparar el valor de la producción del municipio de Compostela con el valor de la producción de los municipios que destacaron en la producción de tabaco en 1978, se aprecia en el cuadro núm. 21 que aquél obtuvo el valor más alto: 192 735 000 pesos. El municipio de San Blas por el contrario, en esa fecha ocupó el 7.8 % de la superficie cosechada del estado, obtuvo un rendimiento superior inclusive al de la entidad, 2.0 toneladas por hectárea, pero el valor de la producción de su tabaco fue mucho menor comparativamente con el de la del resto de los municipios presentados en el cuadro.

Puesto que Compostela registra un valor relativamente alto en la producción de tabaco, se impone en primera instancia elevar el rendimiento en la producción del mismo para lo cual probablemente este cultivo requiera mayor atención de carácter técnico, sobre todo porque se ha considerado que la entidad constituye el "nicho ecológico" del tabaco y, por otra parte, porque cuenta con la infraestructura industrial para la elaboración de cigarros y puros de diferentes calidades, así co

mo la colocación de los mismos en mercados establecidos tradicionales. Precisamente en Compostela hay una fábrica que elabora puros de alta calidad. Las Varas se distingue como centro tabacalero de relativa importancia en el municipio y aún como punto regional de acopio y distribución en la porción sur del estado de Nayarit.

Cuadro núm. 20  
Principales entidades productoras de tabaco  
del país. 1970

	Superficie cosechada (Ha)	%	Superficie regada (Ha)	%	Rendimiento Ton/Ha
País	27 740	100	10 742	100	1.7
Nayarit	19 719	71.0	10 432	97.1	2.0
Oaxaca	2 852	10.3	27	0.3	0.9
Veracruz	3 527	12.7	69	0.6	1.0

Fuente: Censo agrícola, ganadero y ejidal; Resumen general; 1970; SIC.

### Plátano

La localización de este producto tropical, se aprecia en la Carta de uso potencial, fig. núm. 28. La entidad contribuyó en 1970 con el 13 % del total de la producción nacional.

Por lo que respecta al rendimiento de dicho cultivo, se presenta en el cuadro núm. 22, un análisis comparativo acerca de las diversas variedades del producto y la denominada Roatán (gross Michel). En la fecha citada, Nayarit registró una diferencia notable en cuanto al rendimiento de unas y otra. El rendimiento de

Las diversas variedades en el estado fue, en 1970, de 5.3 toneladas por hectárea, cifra muy inferior a la que se presentó en el país: 9.0 toneladas por hectárea. Por el contrario, el rendimiento del roatán fue, en la misma fecha, superior al de las otras variedades y semejante al registrado por el país: 7.1 toneladas por hectárea en ambos casos. La superficie ocupada por el cultivo del plátano se divide casi por mitad entre el roatán que ocupa 3 418 Ha y el conjunto de variedades diversas en 3 873 Ha.

Cuadro núm. 21

Principales municipios productores de tabaco en el estado de Nayarit

	Superficie cosechada en riego (Ha)	%	Rendimiento Ton/Ha	Precio medio rural (pesos)	Valor de la producción en miles de pesos.
<u>Nayarit:</u>					
1970	19 175		1.8	8 252	421 548
1978	32 312	100	1.7	21 000	1 159 221
<u>Compostela:</u>					
1970	4 192		2.2	9 412	109 883
1978	6 345	19.6	1.4	21 000	192 735
<u>Rosamorada:</u>					
1978	2 688	8.3	1.8	21 000	105 296
<u>San Blas:</u>					
1978	2 384	7.4	2.0	20 998	98 081
<u>Tecuala:</u>					
1978	2 229	6.9	1.8	21 000	88 860

Fuente: Monografía del estado de Nayarit, SARH-DGEA, 1980.

CUADRO NUM. 22

PRINCIPALES ENTIDADES PRODUCTORAS DE PLATANO EN EL PAIS

1970

	Superficie ocupada (Ha)	%	Rendimiento Ton/Ha
<u>A. Plátano diversas variedades</u>			
País	42 618	100	9.0
Nayarit	3 418	8.0	5.3
Colima	6 586	15.5	11.0
Veracruz	9 365	22.0	8.0
Tabasco	8 381	20.0	9.0
<u>B. Plátano Roatán</u>			
País	13 801	100	7.1
Nayarit	3 873	28.1	7.1
Chiapas	3 013	22.0	8.0
Tabasco	890	6.4	7.3
Veracruz	4 455	32.3	6.3

Fuente: Censo agrícola, ganadero y ejidal; Resumen general; 1970; SIC.

Es necesario realizar una exhaustiva investigación acerca de las variedades del plátano con objeto de verificar cuál de ellas permitiría obtener mayores rendimientos en el área. El fomento de la producción platanera podría brindar la disponibilidad de volúmenes suficientes para mantener una corriente creciente de exportaciones y para surtir el mercado regional. Es además necesario valorar el monto de la inversión requerida: introducción de riego, instalación de cortinas de árboles que obstaculicen la acción destructiva del viento, control de plagas y enfermedades (el Roatán por ejemplo es muy susceptible al mal de Panamá, Fusarium oxioporum), etc.

Esta consideración se encuentra en estrecha relación con los bajos rendimientos del cultivo del plátano en el municipio de Compostela donde se realiza en tierras de temporal. De 1970 a 1978<sup>64/</sup>, el rendimiento del cultivo disminuyó de 14.6 toneladas por hectárea a 8.0 toneladas por hectárea. Debe considerarse en forma paralela que la superficie cosechada también disminuyó en el período citado, de 1 131 Ha a 401 Ha. En las dos fechas el rendimiento del cultivo fue inferior al de otros municipios, inclusive al del propio estado. Además, el valor de la producción de Compostela fue notablemente inferior a la del estado (cuadro núm. 23).

#### Frijol:

La localización de este cultivo se relaciona con aquellos que en la Carta de uso potencial se agrupan bajo la denominación de cultivos bajo riego. Aquella coincide, en general,

<sup>64/</sup>: Los datos estadísticos que se obtuvieron a nivel municipal proporcionados por SARH-DGEA, no diferencian variedades del plátano.

CUADRO NUM. 23

PRINCIPALES MUNICIPIOS PRODUCTORES DE PLATANO EN EL ESTADO DE  
NAYARIT

	Superficie cosechada en temporal (Ha)	%	Rendimiento Ton/Ha	Precio medio rural (pesos)	Valor de la producción en miles de pesos
<u>Nayarit:</u>					
1978	6 900	100	11.8	5 879	360 460
<u>Compostela:</u>					
1970	1 131	---	14.6	545	9 021
1978	401	5.8	8.0	4 076	13 155
<u>San Blas:</u>					
1978	6 045	87.6	12.2	3 559	327 036
<u>Tepic:</u>					
1978	123	1.8	20.0	4 258	10 407

Fuente: Monografía del estado de Nayarit; SARH-DGEA; 1980

con las áreas en las que el propio FBB ha introducido esa característica, si bien como se observa en la citada Carta, esas porciones se extrapolan abarcando un área mayor en la porción costera principalmente porque como se menciona más adelante, el rendimiento del frijol en particular en esta porción del municipio de Compostela, es alto.

Por lo que respecta a los cultivos tradicionales, el del frijol ocupó en 1970 un lugar de relativa importancia en la

entidad, ya que ésta participó con el 7.0 % del total nacional. Esta consideración se refuerza al analizar el rendimiento del producto en la entidad con el registrado por el país, así como con otras entidades productoras de frijol que también destacaron en 1970 lo que se aprecia en el cuadro núm. 24. Ello, permite inferir que en general, Nayarit es un productor potencial de frijol

La producción de frijol solo e intercalado de Nayarit registró un rendimiento superior al rendimiento nacional: 0.9 frente a 0.7 en el primer caso y 0.5 frente a 0.3 toneladas por hectárea en el segundo.

CUADRO NUM. 24  
PRINCIPALES ENTIDADES PRODUCTORAS DE FRIJOL SOLO E INTERCALADO  
EN EL PAIS. 1970

	Superficie cosechada (Ha)	Superficie regada	% (1)	Rendimiento Ton/Ha
<b>A. Frijol solo:</b>				
País	555 927	93 533		0.7
Nayarit	46 749	5 745	12.3	0.9
Durango	67 936	2 076	3.1	0.5
Veracruz	77 448	839	1.1	0.9
Zacatecas	58 561	6 440	11.0	0.6
<b>B. Frijol intercalado:</b>				
País	424 266	23 573		0.3
Nayarit	21 716	2 530	11.7	0.5
Chiapas	34 533	879	2.5	0.3
Guanajuato	84 297	3 930	5.0	0.2
Jalisco	89 045	1 908	2.1	0.3

(1): en relación con la superficie cosechada.

Fuente: Censo agrícola, ganadero y ejidal, Resumen general, 1970.

En relación con el cultivo del frijol en el municipio de Compostela, el cuadro núm. 25 muestra que en 1978, el rendimiento del cultivo fue más alto en áreas con riego en relación con el cultivado en áreas de temporal. Con respecto a las primeras, se aprecia que el rendimiento en el municipio de estudio, resultó en la fecha citada mínimamente inferior al del estado. Los tres municipios que incluye el cuadro se encuentran directamente ligados con la vertiente del litoral pacífico. La presencia del riego y la ubicación geográfica de los municipios que sobresalieron en la producción del cultivo -ya que aún Teacuala que produce frijol en área de temporal y es también municipio costero, registró en 1978 un rendimiento significativo en relación con el del estado -son factores, que entre otros, permiten confirmar que el frijol, efectivamente, es el cultivo fuerte en la costa como se señaló en el capítulo anterior.

El municipio de estudio requiere elevar su rendimiento proporcionando mayor atención y cuidados sobre todo de carácter técnico con objeto de hacer más competitivo su mercado. En el mismo cuadro, se observa que la superficie de temporal también aumentó de 1970 a 1978 en el municipio de Compostela, si bien en este aspecto registró una disminución en rendimiento.

Maíz:

Con relación al cultivo del maíz, el municipio de Compostela, lo produce en áreas de riego y de temporal. Si bien aún en estas últimas, el municipio es buen productor de maíz, quizá deberían reubicarse las áreas óptimas en la producción del cultivo tanto de riego como de temporal. Al respecto, como se señaló en el capítulo anterior, y según opinión del agrónomo delegado de la SARH en Peñita de Jaltemba, el maíz en el municipio

## Producción de frijol, 1970 - 1978

Inicio/año	SUPERFICIE COSECHADA (hectáreas)					Rendimiento medio (Ton/Ha)	PRODUCCION (TONELADAS)					Valor total de la produc- ción (miles de pesos)
	Total	Riego	%	Temporal	%		Total	riego	%	Temporal	%	
Nayarit	91 210	1 262	1.3	89 948	98.6	0.702	85 547	1 130	1.3	84 417	99.0	162 537
Costela	5 065	570	11.3	4 495	88.7	1.093	5 536	637	11.5	4 899	88.5	10 185
Nayarit	67 615	24 128	36.0	43 487	64.3	1.173	84 215	41 573	49.4	42 642	50.6	444 300
Costela	11 641	2 014	17.3	9 627	83.0	0.952	11 087	3 368	30.4	7 719	69.6	54 462
Producción de maíz 1970-1978:												
Nayarit	167 535	2 234	1.3	165 301	99.0	1.231	224 832	4 246	2.0	220 586	98.1	202 349
Costela	21 564	1 132	5.2	20 432	95.0	1.433	30 906	1 917	6.2	28 989	94.0	27 887
Nayarit	116 765	12 280	10.5	104 485	89.5	1.876	231 843	30 465	13.1	201 378	87.0	672 344
Costela	20 611	4 084	19.8	16 527	80.2	2.154	44 391	11 939	27.0	32 452	73.1	128 737

Fuente: Monografía del estado de Nayarit, 1980, SARH-DGEA.

brinda resultados óptimos en "los altos" pero no en la porción costera.

Por lo anterior, la localización de este cultivo no se incluye en el área de ingerencia del FBB como se aprecia al observar la Carta de uso potencial.

Con relación a la producción de maíz, Nayarit participó en 1970 con el 2.3 % del total de la producción nacional. El rendimiento en 1970 registró en la entidad una cifra superior a la del país, excepto en el caso del maíz mejorado o híbrido.

Centro del estado, Compostela, en 1978, registró un rendimiento semejante al del estado en el cultivo del maíz en áreas bajo riego.

#### Otros cultivos.

Resulta interesante analizar otros cultivos como el mango, la piña, la palma de coquito de aceite y la palma de coco, ya que debido a ciertas circunstancias el comportamiento que ha presentado su producción en determinado momento constituye un indicador que permite vislumbrar, con las debidas precauciones, la respuesta positiva de adaptación a las condiciones ecológicas que les ofrece el entorno en la porción de estudio.

Como se aprecia en la Carta respectiva, los cultivos citados se localizan en la franja costera intercalados con el palmar, en donde, en general, las características del entorno han demostrado en la práctica constituir el habitat natural adecuado para satisfacer los requerimientos ecológicos del mango, la palma de coquito de aceite, la palma de coco y aún la pi

ña, aunque la producción de ésta última, se ha realizado sólo a nivel experimental.

Con respecto al mango, en 1970 la entidad participó tan sólo con el 4.0 % del total de la producción nacional, este producto fue estimulado en el área de ingerencia del FBB en la segunda mitad de la década de los setentas, hecho que puede relacionarse, en gran medida, con la introducción del riego a instancia del Fideicomiso en acuerdo conjunto con el BANRURAL tanto en Sayulita como en Cruz de Huanacastle. Sin embargo la entidad se vió afectada por la sobreproducción del cultivo del mango que se registró en julio de 1983 y que condujo al desplome del precio en el mercado nacional debido a que éste se saturó. Este desplome de precios se agudizó porque la producción a nivel nacional se concentró en una sola variedad, la Tommy Atkins.

CONAFRUT señala que el mango constituye uno de los tres frutales tropicales más importantes en el mundo, que cuenta además con un amplio mercado. En México se cultiva en 26 de las 32 entidades federativas y se presentan diversas variedades comerciales, entre ellas, Keitt, Irwin, Sensation, Tommy Atkins, Zill, Haden, Kent y Manila, así como los diversos tipos criollos que, en conjunto, producen 380 000 toneladas en una superficie de 26 450 Ha. <sup>65/</sup>

La producción de mango es absorbida casi en su tota-

65/: Reyna, T., (1982). El ecoclima en la planeación frutícola en los altos de Jalisco, México; Tesis de Doctorado en Ciencias (Biología); Facultad de Ciencias, División de estudios de posgrado, UNAM, México, p. 109.

lidad, 90.7 a 98.4 %, por el mercado nacional y el resto es dirigido a la exportación, fundamentalmente a Estados Unidos, 1.6 %, y a Japón y Europa en mínima escala. Como en el área de ingerencia del FBB se presentan condiciones ambientales óptimas para el cultivo del mango <sup>66/</sup>, se podría destinar un cultivo para surtir al mercado regional y/o para ser industrializado localmente y exportado hacia Estados Unidos y Japón en forma de conserva, ate y jalea o bien como materia prima (semi-elaborado) útil en la preparación de purés, néctares, refrescos y nieves.

Una opción interesante sería escalonar la puesta en el mercado de ciertos productos, como es el caso concreto de los frutales en el país o bien la introducción paralela de las llamadas variedades tardías así como la introducción de otros frutales, entre los cuales quizá la piña permitiera equilibrar la producción de los mismos en particular en la región de estudio.

La SARH, en base a los resultados experimentados directamente en el campo, estima que uno de los cultivos "negocio" particularmente en el área de ingerencia del FBB, lo constituye la piña. No obstante, debido a que ese espacio se encuentra condicionado por el BANRURAL para la habilitación agrícola o pecuaria, este organismo ha negado la autorización a la SARH para que campesinos ex ejidatarios que laboran las tierras del FBB, incrementen este cultivo.

Ochse, menciona que la piña es una de las frutas más

<sup>66/</sup>: Para las condiciones óptimas para el cultivo de mango, veáse Reyna, T., Ib idem, pp. 111-112.

finas del trópico, conocida y estimada por todo el mundo<sup>67/</sup>. De todas las variedades de piña, la denominada Smooth Cayenne (carne amarilla) es la más importante y la mejor para el enlatado. El enlatado de la piña permite obtener un subproducto: los desperdicios en fresco han encontrado uso como un aditivo para el ensilado (residuos vegetales semifermentados para alimentar el ganado vacuno) y como una fuente de alcohol, azúcar, vinagre y productos similares.

Las características generales acerca del cultivo de la piña, plantean una probable alternativa en la variedad de cultivos de la porción de estudio. Si bien el tipo de suelo que prevalece en la planicie costera, nitosol eutríco, cumple en forma general con los requerimientos del frutal, suele presentar problemas de drenaje, lo cual quizá podría ser superado mediante la habilitación de riego controlado.

Con respecto a la palma de coquito de aceite, este cultivo se localiza en los suelos clasificados como incultos productivos. Si bien esta palma registra un rendimiento menor que la de coco para agua y copra, constituye una materia prima para la industria. Nayarit participó en 1970 con el 57.9 % de la producción nacional, por lo que su cultivo en el área de estudio debe considerarse como importante a pesar de que presenta rendimientos inferiores a los nacionales: 0.5 frente a 0.7 toneladas por hectárea.

De la misma manera, sería posible introducir al cultivo de la palma de coco, ya que su industrialización propor-

67/: Ochse, J. et Al, (1972), Cultivo y mejoramiento de plantas tropicales y subtropicales; Vol. I; editorial Limusa-Wiley; México, p. 639.

ciona la materia prima para la elaboración de innumerables artículos industriales, así como la obtención de copra para alimento forrajero. Este cultivo apoyaría la habilitación de una planta industrial.

El cultivo de legumbres, ha recibido cierto impulso al crear el FBB un área de viveros en Sayulita, lo cual podría resultar en gran medida positivo, sobre todo si ello se inserta en una planeación con miras al aprovechamiento óptimo del espacio, por lo cual, este tipo de cultivo, se ha incluido en las inmediaciones de la población citada, aunque se propone además, como se aprecia en la Carta en cuestión, su extrapolación hacia los alrededores de Peñita de Jaltemba.

La accesibilidad al mercado de este tipo de productos satisfaría las necesidades de consumo para la propia población local y aún regional, lo cual incluiría también al turismo, e inclusive abastecería a las plantas industriales procesadoras de legumbres ubicadas en ambos puntos.

### Pastos cultivados

Debido a que el municipio de Compostela dedica una parte de su suelo para uso pecuario, la agricultura desempeña un papel significativo sobre todo si se la planifica como actividad de apoyo a este sector, hecho que contribuiría a elevar la calidad y cantidad del número de cabezas de ganado de engorda y lechero. Una ganadería intensiva así contemplada requiere de la creación de praderas tecnificadas como se aprecia en la Carta de uso potencial (fig. núm. 29); el área de ingerencia del FBB cuenta con potencial hidrológico suficiente, factor primordial en la obtención de resultados óptimos en el cul-

tivo de pastos tropicales. Estos cumplen además una función significativa, ya que su presencia coadyuva a contener la erosión y permiten una utilización óptima del agua: "Un pastizal absorbe más agua que un campo cultivado de igual pendiente o que un pastizal con sobrepastoreo (...). El agua así ahorrada significa tener más forraje y mayor aumento de peso del ganado (...). La pérdida de suelo en una tierra cubierta de buen pasto es sólo una pequeña fracción de la pérdida que experimenta un campo similar cultivado" 68/

Una pradera artificial debe producir además de pastos, legumbres y por lo menos una leguminosa de raíz profunda, ya que en general las leguminosas elevan su contenido sustancioso al proporcionar nitrógeno a los pastos asociados con ellas y en forma paralela fijan el nitrógeno y proporcionan forraje de alta calidad. En el área de estudio, donde se ha introducido e incrementado el cultivo de legumbres con éxito según señala el FBB, habría que verificar la factibilidad del suelo para sustentar este cultivo en extensiones mayores insertándolo en un área con pastos cultivados.

Mc Ilroy menciona que el extraordinario índice de fotosíntesis de los pastos tropicales permite obtener fácilmente rendimientos de 22 400 kg/Ha siempre y cuando el contenido de nutrientes en el suelo de nitrógeno, fósforo, azufre y potasio sea el adecuado 69/.

68/: Calvino, M., (1952), Plantas forrajeras tropicales y subtropicales, Ediciones agrícolas, Trucco; México, p. 289.

69/: Mc Ilroy, (1973), Introducción al cultivo de los pastos tropicales, editorial Limusa, México, p. 20.

El mismo autor recomienda el cultivo de pasto elefante, Pennisetum purpureum en general para las zonas tropicales, el cual "en condiciones húmedas o bajo riego se han obtenido producciones de 180 toneladas de forraje verde por hectárea y por año. Tiene un alto valor nutritivo"<sup>70/</sup>.

Otros pastos que forman parte de la vegetación del área de estudio son el Panicum maximum o pasto guinea y el Paspalum plicatulum. El primero es macollado y alcanza hasta 3 m de altura. Se encuentra en todas las zonas tropicales y subtropicales húmedas del mundo, desde el nivel del mar a 2 000 m de altura. Se combina bien con las leguminosas tropicales. El segundo es un pasto vigoroso que puede dar buenos resultados en terrenos de baja fertilidad. Ofrece resistencia a la sequía y en forma paralela soporta las inundaciones. Constituye un valioso alimento invernal.

El sobrepastoreo a que son sujetos estos pastos en el área de estudio obliga a hacer permanente su existencia con objeto de evitar la transformación de las áreas sobrepastoreadas en áreas erosionadas, hecho que se percibe en el momento presente y que podría agudizarse en breve tiempo.

Ante un déficit nacional pecuario de 34.7 millones de cabezas de ganado productor de carne; 382 millones de vacas y cabras productoras de leche y 9.06 millones de aves ponedoras,

<sup>70/</sup>: En el Caribe P. purpureum persistió durante seis años bajo pastoreo, sosteniendo cinco reses por hectárea de mayo a julio y un novillo por cada 0.24 Ha, durante el resto del período de pastoreo. Mc Ilroy, Op. cit. p. 28.

el país requiere obviamente incrementar la producción forrajera. Compostela podría ayudar en esa producción ya que su entorno favorece la creación de praderas y, por lo tanto, el desarrollo pecuario.

## B. Uso forestal

Como se aprecia en la Carta de uso potencial del suelo, el límite forestal ha sido respetado. La explotación de las diversas especies que conforman el bosque tropical subcaducifolio no es significativa debido en gran parte, como se señaló en el capítulo del medio físico, al desconocimiento acerca de sus características y usos, si bien varias especies se usan localmente. Por ejemplo, la parota o huanacaste, Enterolobium cyclocarpum, es muy apreciada para la fabricación de muebles. Además cumple la función de proporcionar sombra a los campos ganaderos.

Entre las especies forrajeras, el área de estudio cuenta con el ramón o capomo, Brosimum alicastrum, cuyo ramaje es muy apreciado y utilizado en la estación seca. Sus semillas son utilizadas como alimento del hombre y del ganado.

El bosque, como se señaló anteriormente, posee propiedades de relevante significación, ya que su presencia constituye una fuente refoalimentadora de la humedad proporcionada por la atmósfera y cumple una función específica en el comportamiento de las cuencas. En el caso particular del bosque tropical subcaducifolio en el área de estudio, presenta ya huellas de disturbio debidas al uso inadecuado del suelo forestal, al ser víctima del sistema de roza y del poco o nulo cuidado que se tiene al dejar al ganado pastar libremente en el bosque. La re-

ciente colonización ha contribuido también a agudizar el daño causado al bosque a través de la habilitación vial sobre todo en la costa sur de la entidad.

El aprovechamiento óptimo del bosque exige la aplicación de técnicas silvícolas con el objeto de conservar "intacta" la cifra que representa el espacio forestal. El peligro de una posible biodegradación del bosque está en función del equilibrio que guarden entre sí las actividades productivas e improductivas insertas en el marco de una planeación congruente y dinámica en el área de estudio. Los emplazamientos turísticos ubicados en el litoral de la bahía de Banderas han aniquilado ya el carácter productivo del suelo en esa porción. De llevarse a cabo la lotificación total del proyecto turístico habitacional en el área de ingerencia del FBB, puede augurarse que el espacio forestal será sustituido por un espacio agrícola.

### C. Uso urbano y turístico.

La presencia de los núcleos de población constituye per sé un mercado de consumo y una fuente de mano de obra indispensable en la realización del proceso económico, sobre todo si éste se inserta en una planeación armónica de los sectores productivos.

El panorama urbano que muestra la carta de uso potencial conserva la misma localización espacial, si bien en todos los núcleos de población se consideró una superficie mayor en relación con el aumento previsible del número de habitantes. El incremento de la superficie urbana, como se aprecia en la carta, obedece además a la presencia de un sector indus

trial conurbano, así como a un probable crecimiento de los servicios, fundamentalmente aquellos que brindan apoyo a las actividades pesqueras, agropecuarias, industriales y aún forestales; educativos, profesionales, técnicos, bancarios, de almacén y transporte, etcétera.

Es obvio que las actividades que se realizan en un centro urbano o núcleo de población determinado, definirán su función. La introducción de un sector industrial resulta de vital importancia en el marco de una planeación congruente, que integre a las diversas ramas económicas, ya que, concretamente en el área de ingerencia del FBB, tanto la pesca como la agricultura y la ganadería y la explotación forestal intensiva apoyarían al sector industrial, y éste a su vez al de comercio y servicios estableciéndose entre ellos una mutua retroalimentación.

La dinámica de una planeación de los diversos sectores de la producción exige la habilitación de un emplazamiento industrial de apoyo al sector primario fundamentalmente 71/. Se considera de fundamental importancia la instalación de industrias en el área de estudio, que permitan la transformación de

71/: La carencia de un sector secundario en el municipio de Compostela es una característica inserta en la realidad nacional. Al respecto, desde hace varias décadas ciertos autores han denunciado que Nayarit cuenta relativamente con pocos centros industriales debido, en gran parte, al escaso aprovechamiento de las caídas de agua que pueden generar energía eléctrica; pero también debe considerarse que este mismo hecho deriva, en general, de la falta de iniciativa de los empresarios quienes "se inclinan a los negocios fáciles y de mero lucro, como los centros de espectáculos o industrias que les rinden grandes utilidades sin exponer sus capitales". González, A., (1942), Geografía de Nayarit, ediciones encuadernables El Nacional, México, p. 157.

los diversos productos derivados de las actividades primarias y cuya localización podría relacionarse con el lugar más próximo a la obtención, sobre todo, de aquellos productos de fácil descomposición, como los relacionados con la pesca, en cuyo caso la instalación de las industrias procesadoras se ubicarían en la costa; o bien, en el propio lugar de la extracción de los materiales de construcción y en general, los relacionados con la actividad minera. Asimismo resulta estratégica la localización, por ejemplo, de una cuenca lechera cercana a un determinado núcleo de población o centro urbano.

En forma paralela, la demanda de servicios que exigen los sectores básicos e industrial, el propio comercio y el renglón del almacenaje y el transporte, implican también un consumo importante de espacio urbano, ya que el sector terciario debe satisfacer además de la demanda de servicios de carácter administrativo y financiero, aquellos relacionados con la educación, médico asistenciales y aún recreativos como el turismo.

En relación con éste último, es preciso agregar que, por tratarse de una actividad generadora de servicios, ésta necesita de una habilitación especial. Además, su localización requiere, en general, una selección del lugar que será explotado turísticamente, todo lo cual implica un consumo extra de espacio urbano. Por ello, es imprescindible destinar una superficie razonable para tales fines, es decir, aquella que satisfaga la demanda real de un mercado turístico regional, nacional e internacional, como se aprecia en la carta de uso potencial, con objeto de evitar el uso del suelo de manera extensiva para esta actividad, sobre todo si se considera que se trata de un uso improductivo del mismo.

En este contexto la infraestructura vial cumple una función vital de apoyo al mercado de los productos, traslado de mano de obra, etcétera. En relación con ello, el área de ingerencia del FBB y, en general, el municipio (si bien la porción de la sierra representa todavía un obstáculo para la comunicación), cuentan ya con una red adecuada de carreteras (fig. núm. 21 , Carta de carreteras, 1980).

El consumo de espacio urbano representado en la carta de uso óptimo del suelo permite apreciar la importancia de dos núcleos urbanos: Las Varas y Peñitas de Jaltemba, los cuales en el momento actual constituyen los principales centros rectores de la economía en el área. Por ello, se ha hecho resaltar su superficie ya que se ha considerado el crecimiento de la población por una parte y, sobre todo, un notable aprovechamiento del suelo destinado al sector secundario, así como a la rama terciaria. De esta manera, los núcleos de población citados complementarían su función como verdaderos polos de desarrollo, ya que el marcado carácter terciario que en el momento presente prevalece en ellos, se equilibraría con la presencia de un sector industrial, el cual incluiría una serie de plantas empacadoras, industrializadoras y cristalizadoras de frutas; así como el establecimiento de plantas avícolas para el sostenimiento de los mercados locales; instalación de plantas industrializadoras de leche y carne cuya ubicación en esta porción del área de estudio podría resultar estratégica en el acopio y distribución del mercado local y regional de estos productos.

El corredor industrial entre Las Varas y Peñita de Jaltemba podría incluir la instalación de una planta industria

lizador de aceite misma que contaría con la materia prima local, es decir, el coquito de aceite, ya que la palma que lo produce cuenta en esta zona con las condiciones ecológicas requeridas por la planta. No obstante, un análisis del mercado del producto permitiría dilucidar la necesidad de estimular su cultivo o si por el contrario, éste debiera ser sustituido por el de la palma de coco que según cita Rzedowski proporciona un mayor rendimiento. De ser así, podría resultar costeable la instalación de una planta procesadora de copra y, en general, de los diversos productos que se obtienen de la industrialización de su fruto: aceite, jabón, cosméticos, etcétera.

En cuanto al resto de las localidades, cabe mencionar entre las más importantes: San Francisco, Sayulita y Cruz de Huanacastle, así como El Monteón e Higuera Blanca <sup>72/</sup>. Esta selección obedece en gran parte a la ingerencia que en forma directa ha ejercido el FBB sobre ellas y cuya función podría definirse a partir de la infraestructura que ha habilitado el organismo citado sin olvidar que aquella debe integrarse en el marco del óptimo aprovechamiento del espacio.

La población de San Francisco podría desarrollar una función relacionada con los servicios médicos <sup>73/</sup>, sobre todo,

<sup>72/</sup>: Estos centros de población catalogados hasta hace poco como rurales, en el momento presente cuentan con un componente urbano derivado de la introducción de los diversos servicios públicos, los cuales fueron habilitados de acuerdo con el Programa denominado Regeneración de poblados del FBB.

<sup>73/</sup>: En esta localidad, el FBB instaló un Hospital escuela, cuya capacidad no satisface una demanda regional, objetivo que inicialmente persiguió el organismo.

por su estratégica situación geográfica. Este núcleo de población podría convertirse en un verdadero centro regional médico asistencial, lo que implicaría, entre otros, el establecimiento de un mayor número de clínicas, centros de salud, unidades pediátricas, odontológicas, etcétera.

Sayulita puede constituirse como un centro agroindustrial, aspecto digno de consideración, ya que por una parte, a instancia del FBB, el espacio conformado entre San Francisco y la población en cuestión cuenta con riego el cual fue introducido en el año de 1976 al aprovecharse los numerosos arroyos localizados en el área. Por otra parte, es preciso considerar que: "En terrenos anexos a los poblados de San Francisco y Sayulita, el FBB ha creado unidades agrícolas para la producción de hortalizas para dar empleo a la mano de obra femenina" <sup>74/</sup>. Para ello, se creó un Programa de producción de hortalizas bajo condiciones controladas, PROBACC, con el fin de impulsar la actividad agroindustrial. La CONASUPO y los campesinos de la región, asesorados por el FBB, han instalado en San Francisco un complejo agroindustrial integrado por una enlatadora de frutas, una fábrica de cajas de madera para empacar legumbres, frutas y hortalizas.

La infraestructura existente en el eje conformado entre las poblaciones de San Francisco y Sayulita, permitiría potencialmente ampliar las posibilidades de aprovechamiento óptimo del espacio al incrementar la producción de hortalizas y frutales, así como la instalación de una cuenca lechera en la que el ganado estabulado especializado en la producción de leche podría sustentarse del alimento forrajero cultivado en

<sup>74/</sup>: Folleto publicado por el FBB.

praderas tecnificadas, ya que, como se mencionó antes, esta área cuenta con riego 75/.

Todo ello, permitiría ampliar la demanda de mano de obra masculina, aspecto muy importante ya que, como se planteó en otro capítulo, se aprecia una marcada emigración de la fuerza de trabajo en general, masculina y femenina en el municipio de Compostela, la que, contradictoriamente compite en forma paralela con mano de obra procedente de otros puntos del país en la temporada de la cosecha de plantación (tabaco, plátano; caña de azúcar y café).

Otras localidades de menor importancia relativa son el Monteón e Higuera Blanca; el FBB ejerció cierta influencia en ellas debido en gran parte a su ubicación estratégica en estrecha relación con la presencia de minerales no metálicos utilizados en la construcción. La extracción de los mismos resulta costeable principalmente porque se trata de depósitos " a cielo abierto".

El Monteón, donde se localiza una fábrica de tabicón, tubo de concreto, adoquín, mosaico, etc., así como Higuera Blanca, que cuenta con una planta elaboradora de cal hidratada, podrían definir y desarrollar su función como centros de acopio, procesamiento y distribución de los productos citados. Esta función adquiriría dinamismo al explotarse racionalmente, además

75/: Varios autores recomiendan el cultivo paralelo de pastos y leguminosas en una pradera artificial, para lo cual el área en cuestión parece presentar óptimas posibilidades que podrían dilucidarse mediante el establecimiento de campos de experimentación que abarcarán tanto las condiciones ecológicas como de mercado.

de los recursos citados, aquellos yacimientos potenciales como el de arcilla roja cuya utilización podría servir en la confección de artículos de cerámica cuyo mercado se destinaría hacia la propia entidad y hacia aquellas que destacan en el renglón de la artesanía.

La utilización del coral blanco resultaría ventajosa en el proceso de elaboración de la cal hidratada, ya que el empleo del mármol blanco resulta muy costoso.

La explotación de los afloramientos de riolita de grano fino, localizados al norte y noroeste de la población de Valle de Banderas en el valle fluvial del mismo nombre, podrían permitir la obtención de roca de enorme utilidad en el ramo de la construcción tanto para el cimiento como revestimiento ornamental entre otros usos. Existen también grandes depósitos de arena en las llanuras fluviomarinas de las poblaciones de Lo de Marcos y Cruz de Huanacastle: "Posiblemente el volumen disponible de este material sea del orden de millones de metros cúbicos (no obstante es preciso considerar que su explotación implicaría) la destrucción de los terrenos agrícolas, por lo que las arenas deben extraerse de los cauces de los arroyos donde el material es abundante" <sup>76/</sup>. Como puede apreciarse, el área de ingerencia del FBB presenta un potencial minero importante, de extracción y transporte relativamente barato, ya que, entre otros, éste último puede efectuarse desde las áreas de explotación hacia las de consumo en forma muchas veces directa, tanto locales como regionales.

Por lo que respecta a la localidad de Cruz de Huana-

76/: Información obtenida a través del FBB.

caxtle, en donde el FBB habilitó una escuela técnica pesquera, podría consituirse como el principal punto de acopio, procesamiento y distribución de los diversos productos orgánicos marinos a través de la instalación de plantas refrigeradoras, elaboradoras, enlatadoras y empacadoras de pescado y marisco. El desperdicio del primero, de gran valor nutritivo, se aprovecha en forma de harina en la elaboración de los alimentos balanceados para el ganado.

La instalación de criaderos de ciertos moluscos como la ostra y el ostión complementarían, entre otros aspectos, la función óptima de estos centros, para este fin podría aprovecharse la presencia del manglar, ya que sus raíces sirven de sustrato a muchos organismos acuáticos como las ostras. En forma paralela, debería contemplarse la posibilidad de instalar una planta refinadora de sal, no solo por la utilidad que brindaría a la industria pesquera, sino a la población del área.

Una vez delimitadas las funciones potenciales, con miras al logro de un equilibrio-armónico de las actividades básicas, industriales y terciarias, que podrían desarrollar los diversos núcleos de población en el área de ingerencia del FBB a partir de la infraestructura que el propio organismo ha instalado en ellos, cabe referirnos ahora al consumo de espacio dedicado al turismo, sobre todo porque el municipio de Compostela cuenta con costas potencialmente explotables y porque el FBB destinó ya una superficie para tales fines en el lugar denominado Rincón de Guayabitos-Los Ayala para habilitar en ellos dos fraccionamientos turísticos habitacionales. El primero, dirigido a satisfacer la demanda de un mercado local-regional y el segundo para un mercado nacional e internacional de alto nivel

económico 77/. La instalación de este punto turístico, localizado entre las poblaciones de Peñita de Jaltemba y El Monteón aproximadamente a 70 km. de Vallarta y 90 de Tepic, complementaría la demanda de servicios recreativos socialmente necesarios. Al respecto, cabe mencionar que la construcción de casas, condominios, hoteles, etcétera, que cada particular realice en su lote, se beneficia desde el punto de vista económico, porque la obtención de los materiales de construcción es local. De esta manera, dentro de un uso potencial, el turismo consumiría una superficie de relativa importancia, 260.3 Ha que incrementaría el espacio urbano.

77/: Para los fines del presente capítulo, hubo de omitirse el consumo de superficie destinada al uso turístico situado a lo largo del litoral de la bahía de Banderas, mismo que ya se encuentra totalmente vendido a particulares y en donde se ubican los fraccionamientos de Punta Mita; Playas de Huanacastle; los terrenos vendidos de Bucerías; el Club de Golf y tenis Los Flamingos y el náutico residencial Nuevo Vallarta. Así pues, el área seleccionada fue Rincón de Guayabitos-Los Ayala porque se consideró que el consumo de espacio dedicado a la actividad pesquera (desde la captura hasta la industrialización y distribución) se localizaría óptimamente en Cruz de Huanacastle, ubicado en el litoral de la citada bahía.

## VI. Consideraciones finales:

Alteración geográfica en el área de ingerencia del FBB.

El análisis dinámico de la alteración del entorno y de las condiciones socioeconómicas de la población, con una visión al futuro, hace necesario resaltar la urgente necesidad de una planificación que logre el desarrollo armónico de las actividades productivas e improductivas. No obstante, la política unisectorial seguida actualmente impide la racionalización óptima del espacio en el extremo suroeste de Nayarit.

Resulta contradictorio que en México, país con grandes necesidades de espacio agrícola y en el que la agricultura reviste una enorme importancia, se impulse una actividad aún más aleatoria que la práctica agrícola: el turismo. Es absurdo dedicar extensos espacios a esta sola actividad, sobre todo porque ya existen otros muchos centros turísticos a lo largo del litoral pacífico estableciéndose una marcada competencia entre todos ellos que se agudiza en períodos como el actual en el que los centros turísticos no reciben la afluencia esperada de visitantes. Hay que considerar además que se crea este excedente de oferta turística en momentos en que la población mundial padece una aguda crisis económica que obviamente recrudece la irritante realidad de los países subdesarrollados. De ahí que sea interesante reflexionar sobre las posibles repercusiones derivadas de la falta de integración entre una política turística adecuada y una planificación integral que contemple tanto al entorno como a la población en un momento y espacio determinados.

La ingerencia del Fideicomiso Bahía de Banderas ha mo

delado, al capricho de los intereses capitalistas nacionales y aún transnacionales, un paisaje que, hasta hace aproximadamente veinte años, ofrecía un entorno tradicionalmente rural y ha obstaculizado el aprovechamiento óptimo de los recursos minerales, forestales, hidrológicos, edafológicos y también pesqueros del suroeste de Nayarit.

En forma paralela, la acción del FBB ha provocado también una seria alteración en la estructura tradicional de la tenencia de la tierra al romper el carácter social del ejido afectando con ello, sobre todo, las relaciones de producción: la estructura ocupacional de la población local, al carecer de su principal medio de producción, la tierra, inició desde la primera etapa de penetración del turismo su desplazamiento a otros sectores económicos empleándose, desempleándose y subempleándose sobre un espacio inter y extraregional y por un tiempo indeterminado.

En el contexto del reordenamiento del espacio, la inusitada urbanización, de marcado carácter extensivo, introducida por el organismo citado, motivó que la explotación de ciertos recursos como los minerales se destinara concretamente a los fines casi exclusivos de la industria de la construcción, por una parte y, por la otra, que aquella se restringiera a un ámbito muy local: el de acción del FBB.

De llevarse a cabo la lotificación total del proyecto turístico habitacional a lo largo de 140 Km de litoral en 4 236 Ha, patrimonio del Fideicomiso, puede augurarse la inmediata sustitución en forma caótica del espacio forestal colindante por un espacio agrícola. Es preciso enfatizar que la

sierra se levanta casi perpendicular a la línea de costa; el peligro de la biodegradación del bosque es inminente. En relación con ello, es oportuno agregar que si bien en el área de estudio sus ocupantes no han dado el uso más adecuado al suelo, en función de la vocación natural del mismo, su topografía y su potencial hidrológico, sí han logrado la realización de diversos cultivos para los que la feracidad del suelo del área de estudio ha mostrado su capacidad productiva. Pero, la urbanización introducida en casi todas las poblaciones ubicadas en el área de ingerencia del FBB a través del programa Regeneración de poblados y el establecimiento de los fraccionamientos turístico habitacionales (fig. núm. 22) ha distraído la demanda del recurso hidrológico que anteriormente se destinaba en forma significativa para el uso agrícola.

Como se observa en la Carta de uso turístico del suelo (figs. núms. 23 y 24), la franja litoral del municipio de Compostela no ha sido totalmente habilitada desde el punto de vista turístico, pero cinco de los seis emplazamientos existentes muestran ya una ocupación continua del litoral. Este último hecho ha repercutido, en forma paralela, en detrimento del recurso pesquero, ya que precisamente el litoral citado (y en sí, el del área de ingerencia del FBB), ofrecía óptimas posibilidades para incrementar una pesca de carácter comercial puesto que no sólo contaba con cierta infraestructura humana y técnica así como con un mercado establecido, sino además con la excepcional característica de ser un nicho acuático natural para realizar una acuacultura, conformado por el estero El Chino y su vaso comunicante la laguna El Quelele, sistema que se extiende a lo largo de 19 Km de litoral en el delta del río Ameca. Por su estratégica situación geográfica al norte de Puerto

Vallarta, el gobierno federal, a través del FBB, y el capital internacional "capturaron" dicho sistema de aguas salobres para recreación y esparcimiento de un exclusivo sector económico privado, lo que ha circunscrito a la pesca a una actividad deportiva. El mercado de la escasa pesca comercial cubre un ámbito muy local: el del área de ingerencia turística del FBB.

El conjunto de circunstancias citadas incidirá negativamente, por una parte, en la interrelación que aún guardan entre sí el aspecto litológico, la pendiente del terreno, las condiciones climáticas y la hidrología, factores que han contribuido en la formación de un tipo determinado de suelo y de la vegetación característicos del área de estudio y cuyas repercusiones alcanzan al medio acuático; en forma paralela eclipsará el óptimo aprovechamiento de los recursos potenciales--terrestres y marinos-- que aún ofrece aquella y, obstaculizará en gran medida la creación de un mercado regional que imprimiría a la zona un mayor peso económico ante la posibilidad de ampliar en un momento determinado su hinterland.

El análisis de las repercusiones que en el aspecto demográfico ha incidido la acción del FBB, hace necesario partir del siguiente planteamiento: la estratégica localización del área de estudio tanto por la sugestible belleza de sus playas como por su cercanía con Puerto Vallarta y el hecho de estar situada en el área de influencia de una burguesía acomodada, cuya capacidad económica le permitiría convertirse en dueña y al mismo tiempo en inversionista de grandes conjuntos residenciales y hoteleros, fueron los factores que, básicamente, constituyeron el foco de atención de los inversionistas en bienes raíces quienes concedores del mercado de la tierra, codicia-

ron ese espacio y lo hicieron suyo amparados por un mecanismo que legalizaba la expropiación ejidal al ser instituido un Fideicomiso por parte del Gobierno Federal. Debe agregarse la participación de un determinado sector económico que ha instalado hoteles de bajo costo relativo y restaurantes cuyos servicios minimizan su categoría y que puede catalogarse como fondas.

Lo anterior se ha traducido en una oferta de servicios turísticos dirigida hacia tres tipos de mercado espacialmente diferenciados: alto, que incluye tanto al turismo nacional como internacional; medio, destinado básicamente hacia un turismo regional, y bajo para el de carácter local. Curiosamente, la razón social de los fraccionamientos turístico habitacionales permite intuir hacia qué tipo de usuario van dirigidos. Así, los que se ubican inmediatamente al norte de Puerto Vallarta, es decir, el Fraccionamiento Náutico Residencial Nuevo Vallarta y el Club de Golf y Tenis Los Flamings con su exclusivo Fraccionamiento Los Flamings Vallarta (en proceso de construcción) representan a la clase de elevada categoría económica; el Fraccionamiento Cruz de Huanacastle, más alejado del estratégico punto, a la clase media alta; el Fraccionamiento turístico ejidal y conjunto habitacional Emiliano Zapata en Punta Mita, brinda su oportunidad al sector medio; Sol Nuevo-Rincon de Guayabitos, ubicado lejos, relativamente, del centro turístico internacional y cuyas playas se ubican en mar "abierto", responde a las necesidades del sector económico medio alto contrastando con los servicios turísticos ubicados en Peñita de Jaltemba destinados para la clase media baja y, para el francamente popular, se ha destinado el espacio sobrante denominado, precisamente, "playas populares".

En relación con los tipos de mercado a los que el litoral de Nayarit se ha dirigido, puede agregarse que éste no escapa a las contradicciones impuestas por los planes de desarrollo turístico que se instrumentaron en México, sobre todo a partir de 1970 y fundamentalmente en ciertas áreas costeras. La expropiación de tierras ejidales por utilidad pública, las grandes obras de infraestructura realizadas, las cuantiosas inversiones de dinero obtenido mediante préstamos internacionales, tienen como fin principal el de captar el mercado turístico norteamericano -por razones de continuidad espacial, entre muchas otras.

Una vez establecido el mecanismo de expropiación de los terrenos ejidales y simultáneamente la apropiación por parte del FBB de los mismos, el proceso de urbanización no se hizo esperar. En forma paralela se desencadenó la compra venta de terrenos entre particulares. Ese negociar con una porción de tierra dio lugar a la especulación, lo cual imprimió una peculiar característica al área de estudio, misma que unida a las citadas anteriormente, corroboraba su inserción en la estructura capitalista dependiente. Aquélla, al girar en función de la plusvalía que adquiría el uso del suelo en relación con el avance de las obras de urbanización introducidas en el área de ingerencia del FBB, cobró tales dimensiones que originó un nuevo valor en el mercado de la tierra.

El valor de la tierra representado por la cantidad indemnizada por el Gobierno Federal a través de FONAFE en mayo de 1971 a los campesinos afectados, es muy distinto al costo de los predios en los fraccionamientos turístico habitacionales, el cual además varía de acuerdo con la ubicación del

propio fraccionamiento y del tipo de mercado turístico al que se ha destinado. El avalúo de las tierras expropiadas realizado por el Fondo citado, mismo que se tradujo en el pago por concepto de indemnización, resulta ahora insignificante ante la plusvalía que la urbanización ha generado sobre esas tierras.

Así, por ejemplo, 382 Ha expropiadas al ejido Jarretadera, por las que el Gobierno Federal pagó la suma de 2 millones 301 mil pesos en mayo de 1971 y que más tarde serían lotificadas y concentradas en el Fraccionamiento Náutico Nuevo Vallarta, adquirieron en septiembre de 1983 un valor mucho mayor: un lote de 2 000 m<sup>2</sup> situado en el litoral, tenía un precio de venta de 20 millones de pesos (cuadro núm. 26). Al lado de este predio, otro de características semejantes tenía un precio, en la fecha citada, de 13 millones.

El contraste en el valor de la tierra se acentúa al comparar los precios de los lotes entre los propios fraccionamientos. En el Emiliano Zapata, ubicado a unos kilómetros del fraccionamiento citado en el párrafo anterior, el costo de un metro cuadrado cerca de la costa oscilaba en septiembre de 1983, entre 650 y 900 pesos; de la misma manera, en el fraccionamiento Sol Nuevo, el valor del metro cuadrado oscila entre 776 y 950 pesos. Pero las mayores diferencias se encuentran en el fraccionamiento Nuevo Vallarta en donde los mejores lotes alcanzan un precio de más de 8 000 pesos el m<sup>2</sup>.

En el Club de Golf y Tenis Los Flamings, el precio de venta de membresías cuya vigencia vencerá dentro de 50 años, varió desde 50 mil pesos (individual) hasta 100 mil pesos (hotelera) en octubre de 1983. Más adelante se calcula que la mem-

Cuadro núm. 26

Costo del terreno en algunos fraccionamientos del litoral del  
municipio de Compostela

Fraccionamiento Sol Nuevo-Rincón de Guayabitos

Superficie m <sup>2</sup>	Precio m <sup>2</sup> (pesos)	Valor terreno	Enganche	Mensualidades
377.00	776.00	292 552.00	87 765.60	7 730.07
340.20	776.00	263 995.20	79 198.56	6 975.51
479.00	776.00	372 000.00	111 604.00	9 829.00
684.00	950.00	650 427.00	195.000.00	17 000.00

Fraccionamiento Emiliano Zapata (ejidal)

447.80	650.00	291 070.00	87 321.00	7 690.91
560.70	650.00	364 455.00	109 336.50	9 629.95
473.00	900.63	426 000.00	127 000.00	
691.00	900.00	622 350.00		

Club de golf Los Flamingos

Venta de membresías

Tipo	Costo actual (octubre 1983)	Nuevo precio Diciembre 1983
Individual	50 000.00	100 000.00
Pareja	60 000.00	130 000.00
Familiar	70 000.00	150 000.00
Hotelera	100 000.00	250 000.00

Fraccionamiento Náutico Nuevo Vallarta

Lotes con acceso a calzada:

Superficie m <sup>2</sup>	Precio \$/m <sup>2</sup>	Valor terreno (\$)
725.00	3 600.00	2 790 000.00
600.00	4 725.00	2 835 000.00
810.00	7 600.00	6 157 852.00

Lote con acceso a canal:

727.34	6 200.00	4 509 508.00
--------	----------	--------------

Lote en la playa:

2 000.00	8 300.00	20 000 000.00
----------	----------	---------------

bresía individual se eleva a 100 mil pesos y la hotelera a 250 mil pesos. Según el promotor del FBB: "es el club que tiene las tarifas más bajas del mercado".

Como se aprecia, las particulares características mencionadas distinguen a la porción suroeste de Nayarit. La evolución de los polos de desarrollo turístico ha dado lugar a ciertas modalidades específicas a cada polo y una consiguiente organización espacial. Así, Ixtapa y Cancún representan el gran desarrollo hotelero para un turismo de alto nivel económico que es servido por una población a la que se ha segregado espacialmente: Zihuatanejo y Puerto Juárez cumplen la función de ciudades de servicio para la zona propiamente turística.

Si bien Puerto Vallarta en un principio adaptó una configuración de hoteles dentro del poblado tradicional, ha ido expandiendo su área de influencia litoral: hacia el sur abre nuevos espacios hoteleros y hacia el norte introduce un nuevo elemento del desarrollo turístico: el de la especulación de la tierra con fines inmobiliarios.

El pretexto denominado "turismo" ha eclipsado la respuesta que el área de estudio hubiera brindado si en lugar de haber sido arrebatada al campesino -cuya figura como tal fue anulada- quien la trabajaba o vendía su fuerza de trabajo para hacerla producir, se la hubiera insertado en el contexto de un uso racional del suelo.

El peso económico y político que adquirió el área de ingerencia del FBB a causa de los antecedentes señalados, incidió muy probablemente en el peculiar comportamiento demográfico del municipio de Compostela en el que la estadística cen-

sal lo mostró, en los periodos estudiados, como receptor de inmigrantes tanto de fuera como del interior de la entidad en el mismo momento en que ésta se definía como expulsora. El dato censal correspondiente a la década 1960-1970, permite apreciar un crecimiento notable en las localidades ubicadas en la porción costera, aunque a nivel municipal aquél no fuera apreciable. A ello quizá contribuyeron la apertura de las vías de comunicación, la atracción del empleo por parte de las compañías constructoras destinadas a la habilitación de los servicios públicos de los que carecían gran parte de las poblaciones, y por parte de aquellos particulares que habían adquirido su terreno y requerían de mano de obra para la edificación de sus viviendas, sin excluir desde luego las obras en los diversos fraccionamientos.

Esta situación particular en el área de estudio, incidiría fundamentalmente sobre la estructura ocupacional de la población del municipio de Compostela de acuerdo con la información proporcionada por el Censo correspondiente: el "boom" de la construcción se reflejó, en los periodos estudiados, en el ligero aumento de los activos en el sector secundario; al mismo tiempo, la PEA ocupada en la rama primaria, disminuyó y en forma paralela, un notable crecimiento observó la población inserta en el sector terciario.

En 1981 se denunciaba que: "Los campesinos ex propietarios de estas tierras (...) han abandonado sus actividades tradicionales en la agricultura y la pesca para emplearse como albañiles (...) durante este año se generarán empleos en el ramo de la construcción para 2 310 personas (...) se sabe que para 1982 se requerirán 2 850 trabajadores para la construcción

y se capacitarán y seleccionarán para la operación del centro turístico hasta 3 715 trabajadores. A partir de 1983 el requerimiento de trabajadores para la construcción será decreciente y el de operación: meseros, camaristas, cajeros, jardineros, etc. será creciente. La mayor parte de los 2 310 albañiles que construyen el (centro-turístico Nuevo Vallarta) son ejidatarios de Jarretadera, Bucerías y otros poblados cercanos 78/.

Actualmente, la porción de estudio se caracteriza como un área de atracción y expulsión intermitente de mano de obra inter y extraregional que ha alimentado las filas de subempleados y desempleados temporales del ejército de reserva no sólo conformado por la población local a la que ha arrancado de su habitat tradicional y ha arrebatado su medio de subsistencia, la tierra, sino también de la fuerza de trabajo venida aún de los puntos más alejados del país, abandonando otros campos de labor y cuya desesperanza los obliga a una emigración constante, que ha rebasado el ámbito nacional, en busca de mejores condiciones de vida.

Unido a ello, el campesino mexicano hubo de enfrentarse a otro problema al que no escaparon el municipio de Compostela, ni, desde luego, el área de ingerencia del FBB: la pulverización de la tierra, hecho que en primera instancia ha recrudecido sobre todo la tragedia del ejidatario.

En este contexto, no puede dejarse de lado, la escasa preparación, el bajo nivel educativo de la población del municipio, lo cual constituye una limitante al progreso del indi-

viduo, del núcleo familiar, o de la comunidad; el empleo en el trabajo especializado está, pues, lejos de su alcance. Su condición económica difícilmente mejorará.

Así, lejos de suponer que la ingerencia del FBB no continúe taladrando y modelando el paisaje objeto de su patrimonio, los antecedentes y la experiencia adquiridos conducirán previsiblemente a la apertura de otros puntos del país con características semejantes: "Durante la gira de trabajo que el Jefe del Ejecutivo llevó a cabo el 6 de diciembre de 1980 por Bahía de Banderas, (se manifestó) que con polos de desarrollo turístico del tipo de Bahía de Banderas, se hará llegar mejores formas de vida a campesinos de Oaxaca, Jalisco y Chiapas. Los estudios ya se iniciaron" <sup>79/</sup>.

Cabe pues cuestionarnos: ¿Hacia dónde emigrará aquella gente que abandonó el campo y la que fue desarraigada de él cuando el FBB haya traslapado su proyecto turístico habitacional sobre las tierras que constituyeron su patrimonio?

¿Al monte?

¿al norte?,

¿a buscar empleo temporal como servidor doméstico de ámbitos lujosos de irritante contraste con su realidad?

o finalmente,

¿a perderse en el tiempo y en el espacio infinitos?

<sup>79/</sup>: Información obtenida a través del FBB.

Índice de figuras

Figura	Página
1. Localización del área de estudio	5
2. Esquema teórico de las modificaciones del uso del suelo	7
3. Regiones naturales del área de estudio	12
4. Geología	13
5. Relieve	14
6. Clima	18
7. Gráfica de temperatura y precipitación	19
8. Suelo	23
9. Vegetación	25
10. Distribución de la población	39
11. Pirámide de edades: población total del municipio de Compostela en 1970 y en 1980	40
12. Pirámide de edades: población total por edad y sexo por grupos quinquenales de edad del municipio de Compostela en 1970	42
13. Pirámide de edades: población total por edad y sexo por grupos quinquenales de edad del municipio de Compostela en 1980	43
14. Posición en el trabajo por ramas de actividad en el municipio de Compostela en 1970	48
15. Posición en el trabajo por ramas de actividad en el municipio de Compostela en 1980	49
16. Grupos de ingreso mensual en el municipio de Compostela en 1970 y en 1980	53
17. Carta de uso del suelo. 1975	56
18. Principales cultivos del municipio de Compostela en 1971	67
19. Principales cultivos del municipio de Compostela en 1977	68

20.	Carta de carreteras, 1963	77
21.	Carta de carreteras, 1980	78
22.	Ocupación espacial del FBB	86
23.	Mapa de referencia del uso turístico del suelo	91
24.	Uso turístico del suelo: litoral de Bahía de Banderas	97
24a.	Uso turístico del suelo: litoral océano Pacífico	98
25.	Fraccionamiento Sol Nuevo-Rincón de Guayabitos	99
26.	Fraccionamiento Cruz de Huanacastle	102
27.	Fraccionamiento Nuevo Vallarta	107
28.	Carta de uso potencial del suelo	116

Referencias bibliográficas y obras consultadas.

ANGUIANO FERNANDEZ, Marina, "Estudio geográfico de las regiones costeras, de los declives y la altiplanicie de Nayarit", Anuario de Geografía, Año XII, 1972, México.

BASSOLS BATALLA, Angel, (1975), Geografía, subdesarrollo y regionalización, México y el Tercer Mundo, Editorial Nuestro Tiempo, México.

BASSOLS BATALLA, Angel, (1967), Recursos naturales, climas, suelos; Teoría y uso, Editorial Nuestro Tiempo, México.

CALVINO, M., (1952), Plantas forrajeras tropicales y subtropicales, Ediciones agrícolas Trucco, México.

Cámara Americana de Comercio de México, (1980), Estudio de mercadotecnia de Puerto Vallarta, México.

CARRASCAL, Eurosia, "El turismo y el subdesarrollo en México," Boletín 7, Instituto de Geografía, UNAM, 1975, México.

CARRASCAL, Eurosia, "Zihuatanejo y su hinterland turístico", Boletín 7, Instituto de Geografía, UNAM, 1975, México.

CLARY, Daniel, "Tourisme et aménagement régional", Annales de Géographie, Revue publiée avec le concours du Centre National de la Recherche Scientifique, Marzo-abril, Vol. 85; No. 468, Armand Colin, 1976, París.

CLAVAL, Paul, (1979), La nueva geografía, Oikos-Tau, Barcelona.

Consejo Nacional de Población, México demográfico, 1980, México.

Dirección de estudios del territorio nacional, (1979), Descripción de la leyenda de los usos del suelo, México.

FAO-UNESCO, (1970), Clasificación de los suelos, México.

Fideicomiso Bahía de Banderas, folletos informativos.

GARCIA AMARAL, María Luisa, (1983), Consideraciones para el reordenamiento espacial urbano en México, Tesis de Maestría en Geografía, Planeación, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México.

- GARCIA, Enriqueta, (1973), Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen, Instituto de Geografía, UNAM, México.
- GARCIA de FUENTES, Ana, (1979), Cancún: turismo y subdesarrollo regional, Serie Cuadernos, UNAM, México.
- GARCIA, Ana, "El campo de la geografía en el turismo", Boletín 3, Instituto de Geografía, UNAM, 1973, México.
- GARCIA, Ana, (1970), Clasificación de los recursos naturales, Departamento de Turismo-Instituto de Geografía, UNAM, México.
- Gobierno del estado de Nayarit, Quinto informe de gobierno 1980 del estado de Nayarit, México.
- GONZALEZ DAVILA, Amado, (1942), Geografía de Nayarit, Ediciones El Nacional, México.
- HERRANDO RICA, Agustín, (1983), Hacia un mundo de ciudades, el proceso de urbanización, editorial Cincel, Cuadernos de estudio, No. 12, serie Geografía, España.
- JIMENEZ ROMAN, Arturo, "Factores más importantes que influyen en el régimen hidrológico del río Huicila", Boletín 9, Instituto de Geografía, UNAM, 1979, México.
- JIMENEZ ROMAN, Arturo, Hidrogeografía del río Ameca, inédito.
- LOPEZ, M., "La quiebra de FONAFE", Proceso, Semanario de información y análisis, Núm. 45, 12 de septiembre de 1977, México.
- LOPEZ R., Diego, "El turismo", El perfil de México en 1980, Editorial siglo veintiuno, 3a. edición, México, 1972.
- MC ILROY, (1973), Introducción al cultivo de los pastos tropicales, Editorial Limusa, México.
- Nueva Ley Federal de Reforma Agraria, 1972, México.
- OCHSE, J. et Al, (1972), Cultivo y mejoramiento de plantas tropicales y subtropicales, Vol. I, Editorial Limusa-Wiley, México.

- REYNA TRUJILLO, Teresa de Jesús, (1982), El ecoclima en la planeación frutícola de los Altos de Jalisco, Tesis de Doctorado en Ciencias (Biología), Facultad de Ciencias, UNAM, México.
- REYNA TRUJILLO, (1970), Relaciones entre la sequía intraestival y algunos cultivos de México, Instituto de Geografía, UNAM, Serie Cuadernos, México.
- RAMIREZ MENDOZA, María Guadalupe, "El impacto del turismo en el desarrollo socioeconómico de Acapulco", Boletín 9, Instituto de Geografía, UNAM, 1979, México.
- RZEDOWSKI, Jerzy, (1978), Vegetación de México, editorial Limusa, México.
- RZEDOWSKI, Jerzy y MC VAUGH, Rogers, (1966), La vegetación de Nueva Galicia, University, Vol. 9, Núm. 1, University of Michigan, Arbor, Michigan.
- SAMANO, C., "Los suelos de México", Anuario de Geografía, Vol. V, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, 1966, México.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, (1978), Características de distritos y unidades de riego, Tomo 1, México.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Dirección General de Economía Agrícola, 1980, Monografía del estado de Nayarit, México.
- Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística, Censos agrícola, ganadero y ejidal del estado de Nayarit 1960 y 1970, México.
- Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística, Resumen general, 1970, México.
- Secretaría de Industria y Comercio, Censos de población del estado de Nayarit, 1950, 1960, 1970 y 1980; México.
- Secretaría de Programación y Presupuesto, Cómo es México, Serie Manuales de información básica de la nación, Coordinación General del Sistema Nacional de Información, 1979, México.

Secretaría de Programación y Presupuesto, Síntesis geográfica de Nayarit, 1981, México.

Secretaría de Salubridad y Asistencia, Estadísticas vitales: 1960, 1970 y 1980, México.

Secretaría de Turismo, Official Airline Guide, 1980, México.

SOTO MORA, Consuelo y FUENTES AGUILAR, Luis, (1969), El uso del suelo en la región de Huejotzingo, San Martín Texmelucan, Puebla, Instituto de Geografía, UNAM, México.

SUAREZ, Luis, "Los fideicomisos ejidales", Revista del México Agrario, Año VI, Núm. 1; 1972-1973, México.

Publicaciones periódicas:

Novedades, 14 de julio de 1972.

Excelsior, 8 de noviembre de 1977.

Uno más uno, 8 de octubre de 1981.

Uno más uno, 9 de octubre de 1981.

Uno más uno, 10 de octubre de 1981.

Atlas y Cartas:

Carta de climas de la República Mexicana, Esc. 1:500 000, UNAM-CETENAL, 1970, México.

Carta de uso actual del suelo, Esc. 1:50 000, Hojas: Las Varas, Punta Sayulita, Puerto Vallarta y San Juan de Abajo; 1975, DETENAL.

Carta geológica de la República Mexicana, Esc. 1:500 000, Instituto de Geología, UNAM, 1971, México.

Mapas de carreteras del estado de Nayarit: 1963 y 1980, Esc. 1:400 000, Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, México.

Red de Caminos, Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas.

