

*2 ejemplares*  
*(21)*

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**  
**FACULTAD DE FILOSOFA Y LETRAS**  
**COLEGIO DE GEOGRAFIA**



**ESTUDIO**  
**GEOGRAFICO ECONOMICO DEL TABACO**  
**EN EL ESTADO DE NAYARIT**

**T E S I S**  
**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE**  
**LICENCIADO EN GEOGRAFIA**  
**p r e s e n t a**  
**CAROLINA SERRAT VIÑAS**

México, D. F.

17217

1979



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

## CONTENIDO

	Página
INTRODUCCION.	1
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES SOBRE EL ESTADO DE NAYARIT:	6
1.1 -LIMITES, REGIONALIZACION Y POBLACION	6
1.2 -GEOMORFOLOGIA E HIDROLOGIA	15
1.3 -CLIMAS, SUELOS, VEGETACION. ACTIVIDADES ECONOMICAS PRIMARIAS	30
1.4 -TENENCIA DE LA TIERRA	46
1.5 -ACTIVIDADES INDUSTRIALES Y SERVICIOS	49
CAPITULO II: DIVERSAS NOCIONES DE LA PLANTA DEL TABACO:	55
2.1 -CARACTERISTICAS BIOLOGICAS	55
2.2 -ORIGEN Y DIFUSION DE LA PLANTA DEL TABACO	56
2.3 -TIPO DE TABACO Y SUS USOS	59
2.4 -FACTORES NATURALES QUE INTERVIENEN EN EL CULTIVO Y DISTRIBUCION DEL TABACO	65
CAPITULO III: EL TABACO EN EL ESTADO DE NAYARIT:	69
3.1 -EL CULTIVO DEL TABACO Y SU PRODUCCION	69
3.2 -EL PROCESO INDUSTRIAL DEL TABACO	104
3.3 -COMERCIO INTERNO Y EXTERNO DEL TABACO	128
SUMARIO	136
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	143

## CONTENIDO DE CUADROS

	Páginas
1. Población y Extensión de los Municipios de Nayarit.	7
2. Las Regiones de Nayarit.	9
3. Las Llanuras de Nayarit.	17
4. Ríos más importantes de la Llanura Costera del Norte de Nayarit.	19
5. Ríos más importantes de la Llanura Costera del Sur de Nayarit.	24
6. Valles Principales de la Altiplanicie Nayarita.	27
7. Ríos más importantes de la Altiplanicie Nayarita.	28
8. Cantidad de Tierras de Temporal de algunos Municipios de Nayarit.	33
9. Cantidad de Tierras de Jugo o Humedad de algunos Municipios de Nayarit.	35
10. Cantidad de Tierras de Riego de algunos Municipios de Nayarit.	36
11. Ganadería en el Estado de Nayarit.	43
12. Características Principales de las Industrias del Estado de Nayarit.	51
13. Comparación de la Longitud de Carreteras y de Vías Férreas de Nayarit y de la República Mexicana.	54
14. Zonas Agronómicas de Nayarit y del Golfo (Cultivo Tabaquero).	73
15. Superficie Plantada con Tabaco en la Zona de Nayarit.	74
16. Superficie Plantada con Tabaco en la Zona de Golfo.	76
17. Costo de una Hectárea de Tabaco durante su Cultivo en el Ciclo 1977-78 en la Zona de Nayarit.	92

18. Estimación de Días Hombre necesarios para producir una Hectárea de Tabaco en la Zona de Nayarit.	96
19. Algunos datos de los principales productos Agrícolas del Estado de Nayarit.	104
20. Compañías Cigarreras en el año de 1972.	118
21. Industrias Cigarreras actuales de México.	119
22. Producción de Tabaco en la Zona de Nayarit Según el Cliente (Consumo Nacional).	124
23. Recaudación del Impuesto Sobre Tabacos Labrados en el País.	125
24. Empresas Tabacaleras de México.	127
25. Principales Estados Productores y Consumidores de Tabacos Labrados.	130
26. Volúmen de Ventas de Cigarrillos Según Empresa.	131
27. Producción de Tabacos en la Zona de Nayarit según el Cliente (Consumo Exterior).	134
28. Precios Medios de Exportación de Tabaco.	135
- Diagrama de Flujo para la Fabricación de Cigarrillos.	122

## CONTENIDO DE GRAFICAS

1. Temperatura y Precipitación de la Estación Paso de Arocha, Nayarit.	32-A
2. Temperatura y Precipitación de la Estación Tecuala, Nayarit.	32-A
3. Temperatura y Precipitación de la Estación Zacualpan, Nayarit.	32-B
4. Temperatura y Precipitación de la Estación La Yesca, Nayarit.	32-B

## CONTENIDO DE MAPAS

1. División Municipal y Regional del Estado de Nayarit.	9-A
2. Mapa Físico del Estado de Nayarit.	16-A
3. Vías de Comunicación del Estado de Nayarit.	52-A
4. Zonas de Cultivo e Industrialización del Tabaco en la República Mexicana.	71-A
5. Area Productora y Transformadora de Tabaco en el Estado de Nayarit.	77-A
6. Isotermas Mínimas Extremas del Estado de Nayarit.	78-A
7. Isotermas Máximas Extremas del Estado de Nayarit.	78-B
8. Días con Heladas en el Estado de Nayarit.	78-C
9. Isoyetas Medias Anuales del Estado de Nayarit.	78-D

## INTRODUCCION

La presente investigación versa sobre la importancia que a nivel regional tiene el tabaco, tanto desde el punto de vista agrícola, como industrial y comercial, en el estado de Nayarit.

En ella se pretende mostrar un panorama real, de una región cuyo desarrollo es -en general- débil, pero que está bien dotada por la naturaleza, mientras que su economía se centra casi exclusivamente en la producción de un artículo, que no es -ni mucho menos- de primera necesidad, y que por el contrario es dañino para la salud del consumidor.

La razón por la cual se escogió el tabaco, se explica porque su producción representa una estrecha relación entre los tres grupos de actividades económicas, y por tanto muestra la conexión entre el campo y la ciudad. Además existen diversos estudios de tipo médico, químico, sociológico o económico que tratan este producto, pero ninguno lo enfoca desde el punto de vista espacial, y su impacto en una región geográfico-económica de nuestro país.

El por qué este trabajo se centró en el estado de Nayarit fué debido, a que siendo un estudio de carácter re-

gional, era necesario enmarcarlo dentro de una división político-administrativa por razones metodológicas; y también, por ser ésta la zona más importante productora de ta baco en todo el país, tanto por su calidad, como cantidad y por el espacio que ocupa.

Para poder llevar a cabo esta tesis, se recurrió primero a la información bibliográfica existente sobre el tema, la cual se revisó y analizó posteriormente. También fué necesario realizar algunas visitas a la zona estudiada para hacer ciertas observaciones sobre el medio, así como para obtener información a través de los habitantes del lu gar.

Es importante aclarar aquí, que al buscar la información sobre el asunto en cuestión, se presentaron ciertas dificultades en algunas dependencias gubernamentales, así como en las empresas productoras, debido a la escasez tanto de material disponible, como en la veracidad total del mismo. En las últimas páginas de la presente investigación, se mencionan los libros y documentos consultados, -- que en muchos casos formaban parte de trabajos y tesis elaborados por personas de dichos lugares, por lo que se trató de recopilar solo la información estadística, así como los cuadros y gráficas, que al no estar procesados por di-



bién se fueron observando, los diferentes usos que se le -- han dado al tabaco a través de la historia. Así mismo, se - habla de su distribución actual, y de los requerimientos am bientales para su desarrollo.

El tercer capítulo es el más amplio e importante, porque se refiere al tabaco en el estado de Nayarit, es decir, en base a los dos capítulos anteriores. Está dividido en tres partes que son: el cultivo del tabaco, el proceso - industrial, y su comercialización.

Al hablar del cultivo de esta planta, se explica su proceso general, así como la distribución y la produc--- ción que se obtiene. Después, al mencionar la industrializaci ón del tabaco, es necesario primero hacer una evolución - histórica de las empresas transformadoras de esta planta en nuestro país, para entender finalmente la producción de ta- bacos labrados hoy en día. En tercer lugar, se trata el pro ceso de compra-venta, tanto a nivel nacional como hacia el mercado exterior, así como las ganancias o impuestos que el tabaco causa.

Es importante señalar, que en este último capítu- lo, se mencionan necesariamente aspectos de carácter nacio- nal e incluso mundial, debido a que la zona tabaquera de Na yarit no está asilada, y depende de las relaciones que tie-

ne con el resto del país -y en ocasiones con otros países- para su desarrollo. Además muchos datos se pueden apreciar mejor mediante comparaciones.

Por último, al final de esta tesis, se presenta una visión general y algunas de las conclusiones obtenidas durante la investigación, tanto a nivel regional como general del tabaco en el estado de Nayarit.

## CAPITULO 1: ASPECTOS GENERALES SOBRE EL ESTADO DE NAYARIT

### 1.1 LIMITES, REGIONALIZACION Y POBLACION:

El estado de Nayarit es uno de los más pequeños del país por su extensión -23<sup>o</sup> lugar y ocupa el 1.4% de la superficie total-; cuenta con 29 378 km<sup>2</sup> e incluye aquí -- los 1 757 km<sup>2</sup> correspondientes a los archipiélagos de las Islas Marias y el de las Marietas, así como a la Isla Isabel. Abarca desde los paralelos 23<sup>o</sup> 00' 30" y 20<sup>o</sup> 37' 30" de latitud norte, hasta los meridianos 103<sup>o</sup> 58' 04" y 105<sup>o</sup> 45' 06" de longitud oeste del Meridiano de Greenwich. Sus límites son: al noroeste el estado de Sinaloa, al norte y noreste los estados de Durango y Zacatecas, al este y sur el estado de Jalisco, y al oeste el Océano Pacífico.

Está dividido en 19 municipios y a su vez en --- 1 442 localidades; en el cuadro núm. 1 de la página si---- guiente, se presentan los municipios y algunos datos sobre ellos.

Existen diferentes regionalizaciones del país, - pero tomando en cuenta la división hecha por el geógrafo - A. Bassols B., el estado de Nayarit se encuentra localiza- do dentro de la Zona Geoeconómica del Noroeste de México;

CUADRO Núm. 1

MUNICIPIOS DEL ESTADO DE NAYARIT	REGION GEOECONOMI CA	POBL. HAB.	TOTAL DENSIDAD % HAB./Km2	EXTENSION Km2	TOTAL %	
Acaponeta	Norte	29 779	5.47	17.8	1 667.7	6.04
Ahuacatlán	Centro-S	14 083	2.59	30.2	466.6	1.69
Amatlán de Cañas	Centro-S	11 412	2.10	14.9	765.0	2.77
Compostela	Centro-S	58 781	10.80	20.2	2 906.9	10.52
Huajicori	Norte	7 088	1.30	2.7	2 603.5	9.43
Ixtlán del Río	Centro-S	15 730	2.89	27.1	581.4	2.10
Jala	Centro-S	11 042	2.03	30.3	364.6	1.32
Jalisco	Centro-S	13 815	2.54	47.5	290.6	1.05
Nayar (EI)	Sierra	11 232	2.07	2.2	5 100.0	18.46
Rosamorada	Norte	28 740	5.28	13.8	2 073.1	7.51
Ruíz	Norte	15 272	2.81	16.9	900.1	3.26
San Blas	Centro-S	32 431	5.96	39.4	823.6	2.98
San Pedro Lagunillas	Centro-S	6 589	1.21	12.7	520.2	1.88
Santa María del Oro	Centro-S	15 250	2.80	16.7	912.9	3.31
Santiago						
Ixcuintla	Norte	84 581	15.55	46.2	1 830.9	6.63
Tecuala	Norte	40 298	7.41	35.4	1 137.3	4.12
Tepec	Centro-S	110 939	20.39	55.9	1 983.8	7.18
Tuxpan	Norte	27 947	5.14	58.9	474.3	1.72
Yesca (La)	Sierra	9 022	1.66	4.1	2 218.5	8.03
<b>TOTAL</b>	--	<b>544 031</b>	<b>100.00</b>	<b>19.7</b>	<b>27 621.0</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Datos del IX Censo General de Población, 1970.

así mismo esta zona se divide en regiones económicas que toman en cuenta los límites administrativos, por lo que Nayarit consta de tres regiones económicas que son: A. La Región Sierra de Nayarit, B. La Región Norte de Nayarit, C. - La Región Valles Centro y Sur de Nayarit-Tepic.

Este estudio se centra en las dos últimas regiones mencionadas, pues es donde se localiza la producción e industrialización del tabaco. La Región Sierra de Nayarit - tiene pocas ligas con las otras dos, pues es una zona de relieve muy accidentado, donde vive poca población, y se encuentra en un atraso grande con respecto al resto del estado, es decir es otra realidad.

Así mismo, puede afirmarse que la Región Valles - Centro y Sur, está muy ligada al estado de Jalisco en cuanto a aspectos históricos y económicos, y es por esto que si se hiciera la división geoeconómica real -sin tomar en cuenta los límites administrativos-, esta región quedaría incluida dentro de la gran Zona Geoeconómica del Centro-Occidente de México.

La Región Norte de Nayarit ocupa la llanura costera del norte del estado, por lo que limita con la Sierra de Nayarit al este, y con la Región Valles Centro y Sur, en el sur.

La Región Valles Centro y Sur del estado en cuestión, abarca la llanura costera del sur, así como la parte del centro y todo el sur de éste; contiene a las estribaciones de la Sierra de Nayarit, por lo que la población se localiza en los fértiles valles intermontanos, así como en la llanura costera. (Ver mapa 1).

En el cuadro siguiente se presentan algunos datos comparativos de las regiones mencionadas.

CUADRO Núm. 2

LAS REGIONES DE NAYARIT.

REGIONES	NUM. DE MUNICIPIOS DE CADA UNA	EXTENSION Km2	APROX. POBL. TOTAL HAB. %	DENSIDAD HAB./Km2
R. Norte	7	10 686.9	38.7	233,705 43 21.8
R. Centro y Sur	10	9 615.6	34.8	290,072 53 30.1
R. Sierra	2	7 318.5	26.5	20,254 4 2.7
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>27 621.0</b>	<b>100.0</b>	<b>544,031 100 19.7</b>

La población total del estado de Nayarit repre--

chas personas, pueden resultar más objetivos.

Así mismo, para la elaboración de las cartas de isolíneas, se tuvo que limitar a la información disponible de las estaciones meteorológicas del estado de Nayarit, las cuales son casi nulas en la porción oriental del mismo. Por tanto, es conveniente que se tomen de una manera general.

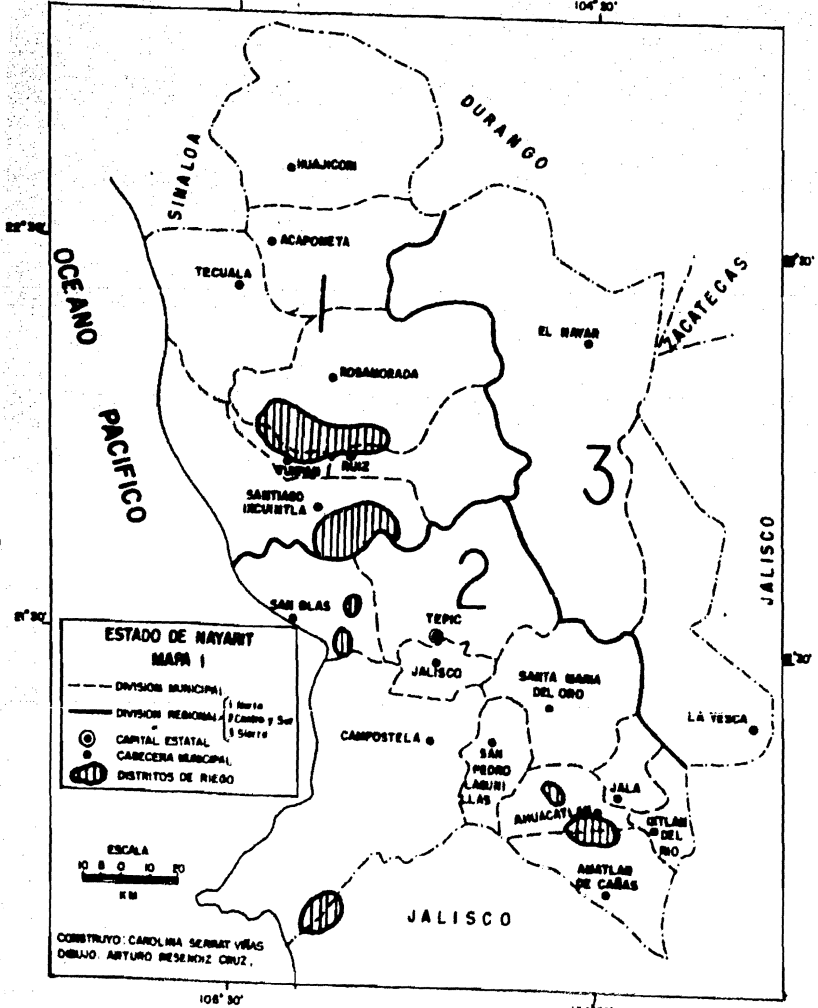
La tesis consta de tres capítulos; en el primero de ellos, se describe la región estudiada de manera general, delimitándola y explicando los aspectos geográficos, como el relieve, el clima, la hidrología, los suelos y la vegetación, así como la población que habita y transforma ese medio, tanto en los aspectos de densidad y actividades económicas, como en los de redes de comunicación y servicios.

En este capítulo no se trataron cada uno de los factores mencionados, por separado, sino que se consideró la relación que guardan entre sí, y que por tanto, dan lugar a una región.

En el segundo capítulo, se mencionan algunos aspectos generales relacionados con la planta del tabaco, es decir, sus características biológicas principales, el origen de ésta, y la forma en que se propagó por el mundo; tam

106° 30'

104° 30'



106° 30'

104° 30'

OCEANO PACIFICO

SINALOA

DURANGO

ZACATECAS

JALISCO

MIANCON

ACAPOMETA

TECUALA

ROSAMORADA

EL BAYAR

SANTIANO HUERTILTA

SAN BLAS

YEPIC

JALISCO

SANTA BARRA DEL ORO

LA VESCA

CAMPOSTELA

SAN PEDRO LABRILLOS

ANUACATLAN

GITLAN DEL RIO

AMATLAN DE CABAS

JALISCO

1

2

3



senta solamente el 1.12% de la población total del país, - lo cual es proporcional al porcentaje de territorio que -- ocupa éste a su vez, a nivel nacional (1.4%). Así, se tiene una densidad de población baja, pero en realidad ésta - se encuentra más concentrada en la zona costera, pues es - aquí donde existen las mejores condiciones naturales, y -- desde tiempos remotos se fueron fundando las ciudades y nú- cleos de desarrollo principales del estado.

Desde la época precolonial, el estado de Nayarit estuvo poblado por grupos humanos que se dedicaban principalmente a la agricultura -maíz, chile, frijol, etc.--. Esta zona formaba parte de la llamada Mesoamérica, en la --- cual se desarrollaron las culturas más importantes del --- país; vestigios de esto lo constituyen los restos arqueoló- gicos encontrados aquí, sobre todo en el sureste del esta- do.

Durante la época colonial, los españoles al ex-- plorar el territorio conquistado, llegaron a Nayarit -tan- to misioneros como aventureros-. Este lugar no destacó co- mo uno de los principales centros de la Colonia, quizás -- por su lejanía del centro del país, pero si fué uno de los primeramente conquistados (1529), donde se fundó la ciudad de Tepic en 1531, así como por la importancia de los puer-

tos de San Blas y Matanchen.

También en esa época, se crearon rutas que unían los poblados principales de Nayarit con Guadalajara -una de las ciudades más importantes de la Colonia-, lo cual -- contribuyó al desarrollo del comercio, así como al crecimiento de los centros de población (Bassols, 1973).

Posteriormente, la importancia básica de Nayarit fué en relación a la producción tabacalera, pues en la etapa del porfirismo, tanto la industria como el cultivo, empezaron a desarrollarse con capitales extranjeros, y los precios ya se veían afectados por el mercado internacional (Bassols, supra. cit.).

Nayarit perteneció siempre a otras provincias e intendencias -Guadalajara-, y fué hasta el año de 1917 en que se le dió la categoría de "estado libre y soberano". - Así mismo la ciudad de Tepic estuvo siempre ligada al estado de Jalisco, y hasta la fecha no es autosuficiente, por lo que recibe productos principalmente de Guadalajara, y - en segundo lugar del centro de México.

Tepic significa en nahuatl "lugar entre cerros", lo cual es muy cierto, pues incluso Gonzalo López -uno de los conquistadores- decía por el año de 1530 sobre esta -- ciudad: "está este pueblo asentado en unos llanos muy gran

des, y a la falda de una sierra tiene muchas fuentes, y muy buenas..." (in Anguiano, 1972).

Actualmente siendo Tepic la capital del estado, - es el núcleo de población mejor comunicado, el centro político y administrativo, y donde se localizan las principales unidades comerciales, bancarias, industriales y agrícolas - del mismo. Así mismo, es el lugar de mayor número de población dedicada a las actividades terciarias de Nayarit, pues aquí se concentran el comercio y los servicios principales, ya que el resto del estado presenta poco desarrollo con respecto a la capital, y también al país.

La ciudad de Tepic concentra un 16% de la población estatal (87 540 habitantes en 1970), pues tuvo uno de los mayores incrementos en la década de 1950 a 1960 (119%) del país, y sólo la rebasaron las ciudades de Mexicali y -- Hermosillo; pero ya en la década siguiente, sólo creció en un 62%.

Hoy en día los municipios de Tacuala, Rosamorada, Tuxpan, Santiago Ixcuintla, San Blas, Tepic y Compostela, - que representan el 40.6% de la superficie total estatal, -- concentran el 70.5% de la población nayarita. Mientras tanto los municipios de Huajicori, El Nayar y La Yesca, que --

ocupan el 35.9% de la superficie total del estado, tienen sólo el 5% de la población del estado, que son en su mayoría indígenas coras y huicholes. (Ver Cuadro 1).

En cuanto a la población por grupos de edad, se puede ver que es en general, igual que en todo el país, es decir, que es una pirámide de base ancha -como consecuencia del crecimiento demográfico- pues los grupos menores de 12 años representan el 40% de la población total del estado. También el número de hombres y mujeres está equilibrado --- (51% y 49% respectivamente).

Por otro lado, la población urbana -considerando - el criterio de más de 2 500 habitantes- es igual a la población rural en Nayarit, mientras que en el promedio general del país, la primera excede ya a la segunda.

La natalidad de Nayarit es un poco mayor que la general de la República (45.9 y 44.2 nacimientos por cada mil habitantes por año, respectivamente), mientras que la mortalidad es bastante menor en Nayarit (7.4) que en el resto del país (10.1). Por ser más alta la natalidad que la mortalidad en el estado, se dá un crecimiento natural de la población.

La población inmigrante de Nayarit procede básica

mente de los estados vecinos, dándose la cifra para 1970 - de 84 568 habitantes, correspondiendo la mitad de éstos al estado de Jalisco, el 10% a Zacatecas, otro 10% a Sinaloa, un 4% a Michoacán, y el resto a Durango, Guanajuato, Baja California Sur, Sonora, Distrito Federal, etc.. Sin embargo, también ha salido población de Nayarit hacia otros estados (cerca de 79 000 habitantes), como al de Jalisco, Baja California, Sinaloa, Sonora y Distrito Federal, pues -- buscan empleos, así como centros educativos de alto nivel (La universidad de Nayarit se creó en el año de 1970).

La escasez de empleos es la causa principal de la migración de la población, pues en Nayarit se necesitan trabajadores eventuales -recolección de las cosechas, etapa de cortes y ensartes del tabaco- para algunas labores agrícolas; sin embargo, en muchos casos, estas personas se quedan a radicar en el estado, y básicamente en la zona -- costera, pues encuentran más alto nivel de vida.

Los centros de población más importantes de Nayarit son los siguientes (observese su localización en el mapa 1):

TEPIC.....	87 540 habitantes	(1970)
TUXPAN.....	20 322 habitantes	"
SANTIAGO IXCUINTLA....	17 321 habitantes	"
TECUALA.....	12 461 habitantes	"
ACAPONETA.....	11 844 habitantes	"
IXTLAN DEL RIO.....	10 986 habitantes	"

Un dato importante, es el que se refiere a la población económicamente activa -mayores de 12 años-, la que representa un 27% del total de la población de Nayarit; o sea que se tiene un 33.5% de población económicamente inactiva -y en posibilidades de trabajar- representada por estudiantes, amas de casa, etc. El resto de la población --- (39.5%) son niños menores de 12 años.

De ese 27% de población económicamente activa, - más de la mitad (60%) se dedican a las llamadas actividades primarias, como son la agricultura -es la actividad más importante de Nayarit-, la ganadería, la pesca, la caza y la silvicultura. A las actividades secundarias -todo tipo de industrias- se dedica sólo un 11% de la población económicamente activa, y a los servicios otro 11%; un 7% es ocupada en las actividades comerciales, un 2.3% en los transportes, y otro 2.3% en el gobierno. El resto de la población activa, no se especifica su actividad en los censos de 1970.

## 1.2 GEOMORFOLOGIA E HIDROLOGIA:

El estado de Nayarit se encuentra cubierto en -- cerca de sus dos terceras partes por la Sierra Madre Occidental y sus estribaciones; el resto corresponde a la lla-

nura costera, a los fértiles valles intermontanos y a pequeños lomeríos. Así, la zona de mayor altitud se localiza en todo el oriente del territorio nayarita, disminuyendo a medida que nos acercamos hacia la costa.

La Llanura Costera del Norte de Nayarit, se extiende desde los límites con Sinaloa hasta la Bahía de San Blas, limitando al este con las estribaciones de la Sierra Madre Occidental; al oeste se encuentra el Océano Pacífico, cuyo litoral está, en general, compuesto por rocas de materiales clásticos continentales del Cenozoico Superior, así como por rocas sedimentarias recientes de origen marino aluvial, y otros resultantes de la denudación de la Sierra; - existen además, algunos edificios volcánicos del Cenozoico a lo largo de las fracturas. En la parte norte del estado, las costas son arenosas, encontrándose frente a ellas la Isla Isabela -de naturaleza volcánica-, así como las Islas Marias. Esta gran llanura tiene alrededor de 3808 km<sup>2</sup> de extensión, y se encuentra formada por varias llanuras pequeñas (Anguiano, op. cit. y Sistema Bancos de Comercio, 1976), que se muestran en el cuadro número 3.

Esta gran llanura es una formación reciente de terrazas marinas, gravas, arenas y limos; es bastante plana y está atravesada por gran número de ríos, arroyos, lagunas, esteros y marismas. Las cuencas hidrográficas pertenecen a

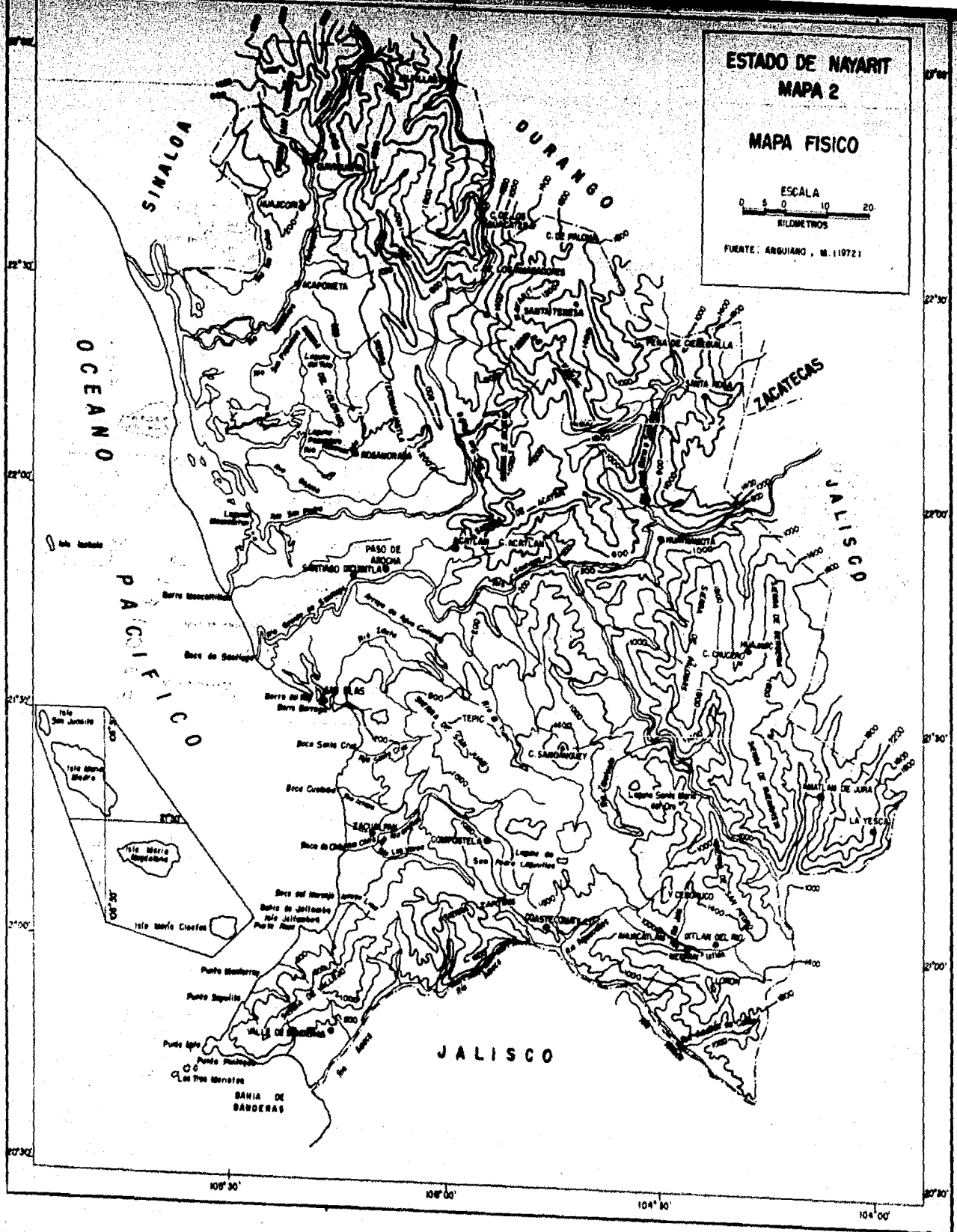
ESTADO DE NAYARIT

MAPA 2

MAPA FISICO

ESCALA  
0 5 10 20  
KILOMETROS

FUENTE: ARGUIANO, M. 119721





la vertiente del Pacífico, y los ríos nacen en la Sierra Madre Occidental y sus estribaciones, corren paralelos a las principales formas del relieve, y en muchos casos forman cañones de gran profundidad. (Ver Cuadro número 4, Anguiano, op. cit.).

CUADRO Núm. 3

LLANURAS DEL NORTE DE NAYARIT	EXTENSION Km2	ALTITUD EN METROS	RIOS IMPORTANTES
Llanura de San Blas	268	6	Zauta
Llanura de Santiago Ixcuintla			
Llanura de Sentispac			Santiago;
Llanura de Tuxpan	1 160	15	San Pedro.
Llanuras de Rosamora da	1 070	20	Bejuco, Rosamora-da.
Llanura de Acaponeta			
Llanura de Tecuala	1 310		Acaponeta
TOTAL	3 808		

Esta llanura cuenta con numerosos depósitos de agua, sobretodo en la llamada zona estuarina de Nayarit -es una faja de 40 km. de ancho, desde el litoral hacia el oriente, y de 126 km. de largo-, por tener gran cantidad de

esteros -son formaciones a manera de canales, someros y perpendiculares a la línea de costa-, lagunas costeras o albuferas -son alargadas, paralelas a la línea de costa, y uno de los ecosistemas más productivos- y marismas -zonas pantanosas que sólo tienen agua en época lluviosa-.

Como ejemplo de esteros existen: Teacapan, Agua Brava, Anzueladero, Comején, Camichín, San Cristobal y El Pazo (estos dos últimos corresponden a la región de esteros de San Blas, que ocupa una superficie de  $30 \text{ km}^2$ ).

Las albuferas más importantes de Nayarit son: --- Agua Brava -mide  $400 \text{ km}^2$  de extensión-, Chagüin, Chüiga -estas dos últimas abarcan  $80 \text{ km}^2$  de superficie-, del Pescadero, de Huariltura -estas dos últimas tienen  $100 \text{ km}^2$  de extensión y están comunicadas entre sí-, Acaxala, Cuachichilla, Chalatilla, Pericos -estas dos últimas se encuentran comunicadas por canales naturales estrechos y se confunden -- sus aguas con la Laguna de Agua Brava-, Grande, Mexcaltitán -posee varias islas pequeñas, estando la mayor habitada por un pueblo que lleva su mismo nombre y mide 850 m de perímetro-, Toluca, Chalpa, Zapotillo, La Colorada, Camalote, La Aguada, etc.

Esta zona estuarina y la amplia costa de mar, son muy ricas en fauna acuática, lo que permite la pesca de es-

CUADRO 4: RIOS MAS IMPORTANTES DE LA LLANURA COSTERA DEL NORTE DE NAYARIT.

RIO	LONGITUD (Km)	AREA TOTAL DE LA CUENCA (Km <sup>2</sup> )	AREA DE LA CUENCA EN NAY. (Km <sup>2</sup> )	AFLUENTES PRINCIPALES	OTRAS CARACTERISTICAS IMPORTANTES
Cañas o Bayona	72	659.42	324.44	San Francisco, Caimán, Sta. María.	Sirve de límite -- con Sinaloa. Era -- navegable.
Acaponeta	243	5 663.00		Tachichilpa, Huajicori, Caimán, etc.	Nace en Durango. Provoca inundaciones. Casi todo es navegable.
San Francisco	56			Pelillo, del Carmen y de Motaje.	Paralelo al río -- Acaponeta. Intermittente en época de secas.
Rosamorada	55	357.00	357.00	Buenavista, El Cajón y Los Otates.	Nace en las falde de la Sierra Teponahuaxtla. Util a la agricultura.
Hajuco	69	505.00	505.00	Pericos, Sánchez, La Manga.	Su cuenca es una de las de mayor potencialidad, por su área de captación.
San Pedro	480	27 061.00	4 375.00	Sayelota, Agua Amarilla, San Blasito, etc.	Nace en Durango. -- Causa inundaciones a veces negativas. Es navegable en zonas.

## (CONTINUACION DEL CUADRO 4)

RIO	LONGITUD (Km)	AREA TOTAL DE LA CUENCA (Km <sup>2</sup> )	AREA DE LA CUENCA EN NAY. (Km <sup>2</sup> )	AFLUENTES PRINCIPALES	OTRAS CARACTERIS- CAS IMPORTANTES
San Blas o Zauta	74	803.00	803.00	Cuevas Nava-- rrete, Palillo	Forma varios sal- tos y su corrien- te es rápida. Só- lo una parte sir- ve al riego.
Grande de Santiago		129 539.00	10 158.23	Bolaños, Jesus Ma., Zapotani- to, Tepic, Hua- jimic, Huayna- mota, Guadalu- pe, etc.	Atraviesa el Esta- do de México, Gua- najuato, Michoa- cán, Jalisco y Na- yarit. Es el ma- yor de el último estado menciona- do. Desemboca en forma de delta. - Forma profundas - barrancas. Es na- vegable. Inunda - hasta 18 km. en - ambas mágenes. -- Util a la pesca y la agricultura. - Deja incomunicada de Nayarit, a la costa.

pecies como camarón, ostión, langosta, caguama, almeja, callo de hacha, jaiba, robalo, etc. Sin embargo, se practica poco -sobre todo en altamar-, por lo costoso de las inversiones, aunque sería una de las actividades que más se podría impulsar, por el enorme potencial del recurso pesquero.

La pesca interior la realizan los ejidatarios ribereños y la Cooperativa Unica de Pescadores (creada en --- 1961 por la fusión de varias cooperativas, y que contaba -- hasta 1975, con 2326 cooperativistas), los cuales tienen -- conflictos porque a los primeros les da exclusividad sobre las lagunas, la ley de la reforma agraria, mientras que a -- los segundos, les da el mismo derecho la ley de pesca, por eso se desea lograr la unión de ambos. (Sistema Bancos de - Comercio, op. cit.).

Además, ha surgido el Plan Piloto de Nayarit, que persigue la conservación de esa zona, para que pueda producir en condiciones óptimas, debido a que se ha ido acrecentando el azolvamiento en las entradas del agua de mar, y -- también, cuando las lluvias son escasas e irregulares, se -- alteran las condiciones ecológicas favorables para el desarrollo de las especies ya mencionadas.

La pesca en altamar la practican pescadores li---

bres de Nayarit, así como muchos que vienen de Sonora y Sinaloa bajo contrato, ya que en Nayarit, no existen buenas embarcaciones, se pesca con métodos rudimentarios, y no se cuenta con un buen puerto. San Blas aunque presenta las condiciones para su impulso, sólo tiene planes para su desarrollo turístico.

Por tanto, la producción pesquera de este estado, sólo constituye el 1% del total nacional, cuando podría ser de mayor importancia. (Bassols, 1977).

Como se dice, la región de la llanura costera del norte de Nayarit, es la más importante del estado, en cuanto a recursos hídricos, pues es donde hay la mayor cantidad de ríos y los más caudalosos. Según la Secretaría de Recursos Hidráulicos -1972- (Anguiano, op. cit.), los ríos que cruzan todo el estado de Nayarit, descargan en el mar cerca de 15 000 millones de  $m^3$  de agua en un año, o sea que el estado cuenta con casi 500 000  $m^3$  de agua por kilómetro cuadrado, y parece ser, que en el país, sólo las regiones húmedas del sureste superan esa cantidad. (Sistema Bancos de Comercio, op. cit.). Esto demuestra, que aunque se aprovecharán estos recursos en todos los usos necesarios, quedarían excelentes cantidades de agua sobrante para el futuro -sólo se utilizan hoy en día, 191 000 000  $m^3$ - (Plan de Asistencia Técnica, in Ladrón de Guevara, 1977).

Sin embargo, un grave problema que presentan algunos de estos ríos -sobre todo en la llanura del norte-, son las inundaciones, es decir, que durante la época lluviosa - (verano) se desbordan los ríos causando a veces daños en los poblados y los cultivos cercanos. Esto se debe a la falta generalizada de obras para el control de las aguas, aunque existen proyectos para la construcción de nuevas presas y distritos de riego.

El uso más importante de las aguas de estos ríos es el riego, de tal suerte que se puede cultivar en cualquier época del año. En esta llanura del norte, se produce maíz, frijol, mango, caña de azúcar, café, chile, plátano, jitomate, etc., así como tabaco, que es el producto más importante, y se cultiva con riego y en época de secas.

La llanura costera del sur de Nayarit, es la continuación de la del norte, pero se hace más angosta, ya que empieza en el puerto de San Blas y termina en los límites con el estado de Jalisco (Bahía de Banderas). Su litoral es más accidentado que el del norte, presentando puntas, ensenadas, bahías y bocas, o sea que tiene acantilados y formaciones graníticas, del cretácico y del Cenozoico inferior, pero ya la Bahía de Banderas -que empieza en Nayarit- tiene una costa baja y arenosa; enfrente de ella se localizan las Islas Marietas, cuyo suelo es volcánico. Esta llanura está

limitada al este, por algunas sierras y por el declive de la Altiplanicie nayarita.

Dicha región es plana, posee menos ríos y menos caudalosos e importantes que la llanura del norte, los cuales desembocan -también- en el Pacífico; tampoco cuenta con depósitos acuosos importantes. (Ver Cuadro Núm. 5, Anguiano, op. cit.).

CUADRO Núm. 5

RIOS MAS IMPORTANTES DE LA LLANURA COSTERA DEL SUR DE NAYARIT.

RIO	LONGITUD (Km)	AREA TOTAL LA CUENCA (Km <sup>2</sup> )	AFLUENTES PRINCIPALES	OTRAS CARACTERISTICAS IMPORTANTES
Santa Cruz	30	203.13	Guayabo, Jalcocotau.	Nace en los declives de la Sierra de San Juan.
Ixtapa o Chico	38	200.65	Cuevas, Peñita.	Nace en la Sierra de San Juan. Atraviesa el pueblo de Ixtapa.
Huicicila o Chila	50	1 194.00	Arroyos - poco importantes	Atraviesa la ciudad de Compostela.
Miravalles	65	732.78	Compostela, Calabozo.	Es un río de cierta importancia. Nace en la Sierra del Carrretón. Poco profundo.
Las Varas	31	535.16	Mazatlán, Tierras Blancas.	Atraviesa varios poblados.



Otra zona importante en Nayarit, es la llamada altiplanicie nayarita, que se localiza entre el declive de la Sierra Madre Occidental -cañada del río Santiago- y algunas sierras que la separan de la llanura costera del sur del estado. En su parte meridional está limitada por el Río Ameca que sirve de separación con el estado de Jalisco a lo largo de 168 Km.

Es una planicie de origen volcánico, cuyas elevaciones principales son el Ceboruco y el Sangangüey. El primero de ellos tiene 2 164 metros de altitud, una base muy extensa con pendientes suaves y formada por lavas cubiertas por gruesas capas de tobas y cenizas sobre las cuales hay corrientes de lava moderna muy fluida; la cima tiene varias crestas unidas o separadas por depresiones profundas, y en sus faldas hay manantiales termales; parece que ha tenido erupciones recientes -cuaternario-. (Anguiano, op. cit.). El Sangangüey tiene 2 000 metros de altitud aproximadamente, y no se sabe de erupciones recientes.

Esta zona también cuenta con dos lagunas de cierta importancia: San Pedro Lagunillas y Santa María del Oro. La primera se encuentra situada en el pueblo del mismo nombre, vierte sus aguas para formar el arroyo Puerco, que es subterráneo, y cuenta con abundancia de peces; su superficie es de 2.4 Km<sup>2</sup>. La laguna de Santa María del Oro

está situada al sureste de Tepic, en el cráter de un volcán ya extinto; se alimenta principalmente por un manantial de agua termal -Agua Caliente- y desagua en el río Grande de -Santiago, por el noreste; sus aguas se dice (Anguiano, op. cit.) que tienen propiedades medicinales, y se usan, en parte, para la agricultura; su forma es elíptica, su longitud de 1.88 Km y su anchura de 1.3 Km.

Esta altiplanicie presenta grandes valles escalonados (ver cuadro 6), en los cuales se practica la agricultura, pues cuentan con suelos muy buenos, donde se cultiva maíz, frijol, caña de azúcar, frutos, cacahuete, camote, papa, café, etc.

## CUADRO Núm. 6

## VALLES PRINCIPALES DE LA ALTIPLANICIE NAYARITA.

VALLE	EXTENSION (Km2)	ALTITUD (m)	RIOS QUE LO ATRAVIESAN	OTRAS CARACTERIS TICAS IMPORTAN-- TES
Tepic o Mataticpac	400	900	Tepic o Mo- loloa y --- otros	Rodeado por mon- tañas. Clima --- agradable. Tie-- rras fértiles. - Bosques en los - montes. Ciudades de Tepic y Jalisco.
Miravalles o Compostela	160	840	Compostela	Lluvias abundan- tes en verano. - Clima benigno. - En 1540 se fundó Compostela.
La Labor y Santa María del Oro	105	980	Zapotanito	El segundo valle es muy plano.
Tetitlán			Tetitlán, Ahuacatlán	Se considera co- mo parte de los valles siguien-- tes.
Ahuacatlán y Jala	150	1 095	Ahuacatlán y Jala	Localizados al - pie del Ceboru-- co, por lo que - las cenizas y -- arenas les dan - fertilidad.
Ixtlán		1 041	Ixtlán	Clima semicálido y subhúmedo.
Calabozo y Las Varas	357	10		Buenos pastos. - Bosques diversos y palmas de coco
Banderas	110	200	Ameca	Le llamaban Zin- tla en la preco- lonia. Clima cá- lido subhúmedo. Se continúa en - Jalisco.

En el cuadro número 6 (Anguiano, op. cit. y Sistema Bancos de Comercio, op. cit.), se mencionan los principales ríos que atraviesan algunos valles, y estos en general son pequeños, pero importantes porque proveen de riego a los cultivos de la zona. Estos ríos presentan las siguientes características generales (cuadro núm. 7, Anguiano op. cit.):

CUADRO Núm. 7

## RIOS MAS IMPORTANTES DE LA ALTIPLANICIE NAYARITA.

RIO	LONGITUD (Km)	AFLUENTES	OTRAS CARACTERISTICAS
Zapotanita	40	Acuitapilco	Es afluente del río Santiago. Sólo es caudaloso en época lluviosa.
Topic o Mololoa	65	La Labor, Pantanal, Camichín	Afluente del río Santiago. Es navegable en buena parte, y todo el año. Sirve para el riego. No sirve a la pesca.
Amatlán de Cañas			Afluente del río Ameca. Atraviesa el poblado de Amatlán. Es útil al riego. Nace al sureste de Ixtlán del Río.
Ahuacatlán		Jala, Tetitlán	Pasa por el poblado de Ixtlán, y ahí recibe ese nombre; es afluente principal del río Ameca.
Ameca	260	Teuchitlán, Salado, Amatlán, Ahuacatlán, etc.	Sirve de límite entre Jalisco y Nayarit. Su cuenca ocupa 12 214 Km <sup>2</sup> . Es navegable en algunos tramos. Util al riego. Forma una gran depresión.

Una gran parte del estado de Nayarit se encuentra cubierto por montañas y sus declives, como se mencionó antes. (Ver mapa 2).

Así, existe la llamada Sierra del Nayar -también conocida con el nombre de Sierra de Nayarit o de Alica, que es el elemento orográfico sobresaliente del estado, y presenta los picos más altos, así como profundas barrancas. -- Con ella se relacionan algunas cordilleras menos importantes que forman las cuencas de los ríos San Pedro y Jesús María. Esta sierra pertenece a lo que propiamente sería la -- Sierra Madre Occidental, que es un macizo montañoso cubierto por rocas ígneas extrusivas continentales del Cenozoico. Está también formada por la Sierra de Buenavista, la Sierra de Berbería y la Sierra de las Palomas; estas dos últimas -- van paralelas y junto con la Sierra del Nayar, están formadas por erupciones basálticas recientes.

El río Santiago sirve de límite entre la Sierra -- Madre Occidental y el inicio de la Cordillera Volcánica --- Transversal.

El resto de la orografía de Nayarit se encuentra representada de manera general por la Sierra de Vallejo y -- la Sierra Alta de San Juan, al oeste. Al centro, las sie--- rras volcánicas de Zapotán, del Carretón y la Sierra de Jua

nacata. (que separa las cuencas de los ríos San Pedro y Santiago). En el centro-norte, se localizan la Sierra de Acatán, la Sierra de Ixcatán y la Sierra de Teponahuaxtla (que tiene elevaciones de hasta 2500 m. sobre el nivel del mar).

Sobre la llanura costera del norte de Nayarit, se encuentra una sierra pequeña y de poca elevación, llamada - Sierra del Colorado, así como la Sierra de San Francisco, - que separa los ríos Cañas y Acaponeta, y tiene elevaciones de hasta 3200 m. (Ver mapa 2).

Este sistema orográfico que cubre gran parte de - Nayarit, representa en cierta forma, un problema para los - asentamientos humanos, y por tanto, vive ahí poca pobla- - ción, en un atraso con respecto al resto del estado. Son en general, indígenas que están marginados y dedicados a las - actividades primarias, así como a las artesanías para el tu - rismo, el cual es aún muy reducido, pero se espera un incre - mento importante futuro, como consecuencia de los planes -- que se están desarrollando en la entidad.

### 1.3 CLIMAS, SUELOS, VEGETACION. ACTIVIDADES ECONOMICAS PRIMARIAS:

De manera general, y de acuerdo con la clasificación climática de Köeppen, y modificada para México por En-

riqueta García (1964), se puede hablar de tres climas en el estado de Nayarit: El clima tropical lluvioso con lluvias en verano (Aw) o cálido subhúmedo, el clima templado con lluvias en verano (Cw) o subhúmedo, y el llamado seco estepario (BS). Estos se presentan con sus diversos subtipos, es decir, de acuerdo al grado de humedad.

El clima Aw -cuyas características son: temperatura media anual mayor de 22°C, mes más frío mayor de 18°C, -lluvias abundantes concentradas en verano y rara vez menos de 800 mm. anuales-, es el que caracteriza a toda la -costa del estado, algunos valles intermontanos de la altiplanicie nayarita, así como a muchas porciones de las sierras (Vallejo, San Juan, Teponahuaxtla, San Francisco, ---- etc.) y sus declives. Según Enjalbert (1969), el clima tropical de Nayarit, es diferente del que encontramos en las -otras regiones tropicales del país (Guerrero, Chiapas, ---- etc.), debido al contacto que tiene éste, con las corrientes frías de California, y con el aire frío que viene de --E.U.A.; así, existen neblinas densas durante el invierno --que son una gran ventaja para la llanura de Santiago principalmente-, y muy importantes para el cultivo de tabaco de la zona.

El clima templado con lluvias en verano (Cw), tiene como características: temperatura media del mes más cálida

do mayor de  $18^{\circ}\text{C}$  y del mes más frío mayor de  $0^{\circ}\text{C}$  y las lluvias son en verano. Es característico sólo de las partes -- más altas de la Sierra del Nayar.

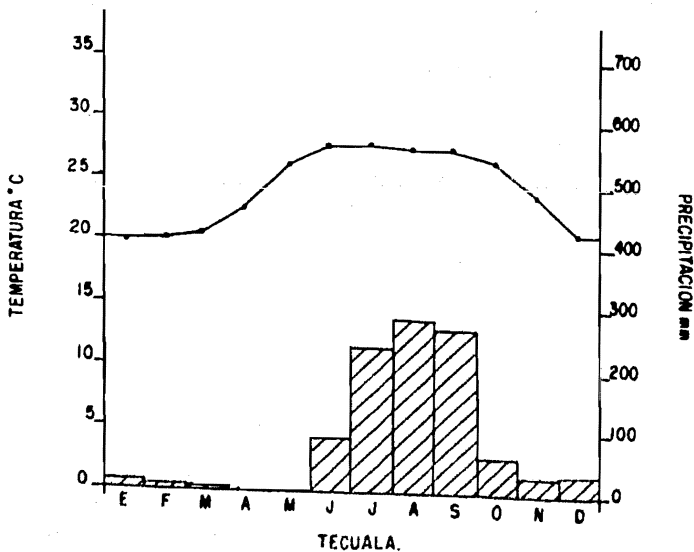
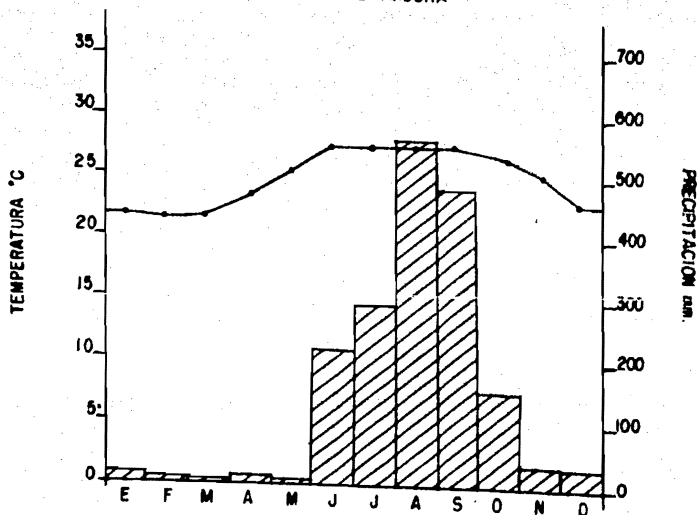
El clima seco estepario (BS), tiene como características principales, una temperatura media anual mayor o menor de  $18^{\circ}\text{C}$ , dependiendo de si es una región fría o cálida, y la lluvia no excede los 750 mm. y es en verano; la -- evaporación es mayor que la precipitación. En la porción se ca de Nayarit, la temperatura media anual es mayor de  $18^{\circ}\text{C}$ , por lo que es un clima seco estepario cálido, localizado en dos regiones pequeñas: en los límites con el estado de Jalisco al sureste, por el pueblo de la Yesca (es BSh', seco estepario muy cálido), y en un pueblo --y alrededores-- llamado Coatecomatillo, situado en el sur de Nayarit, en los límites con Jalisco (es BSh, seco estepario cálido).

Como se ve, las lluvias de todo el estado, ocurren en verano, es decir, que van desde junio hasta octubre aproximadamente, y son abundantes (ver gráficas representativas y mapa núm. 9). De acuerdo con esto, se tienen dos ciclos agrícolas en Nayarit:

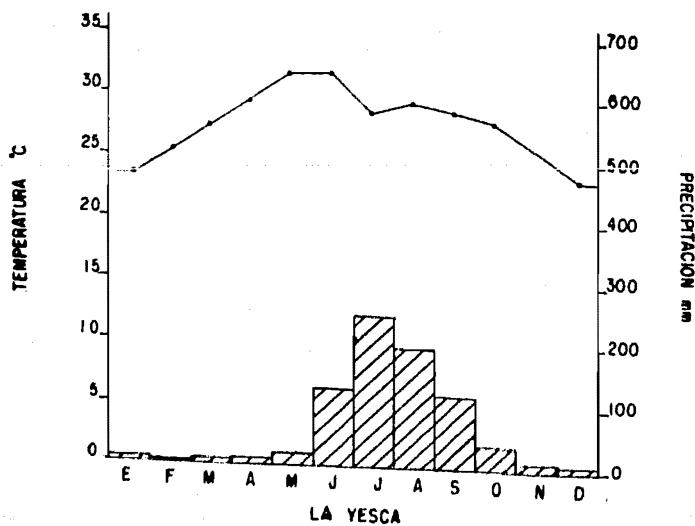
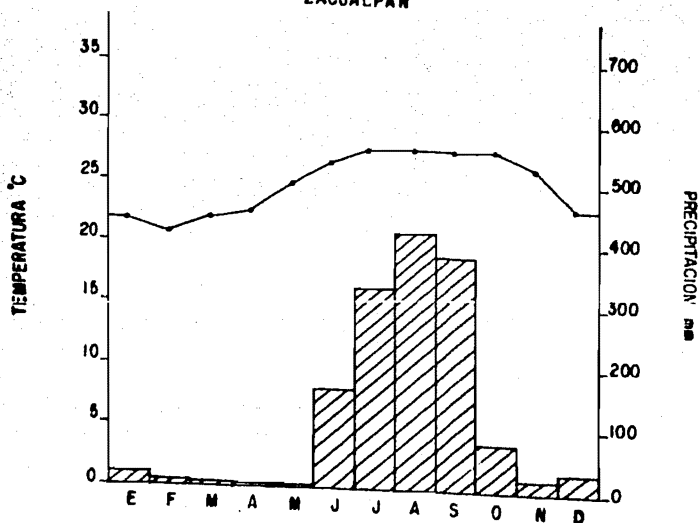
(a) El de "primavera- verano" (julio a diciembre) o llamado también de temporal, pues se aprovecha la época -- de precipitaciones. Este ciclo, es el menos importante en --



### PASO DE AROCHA



### ZACUALPAN



cuanto al valor de la cosecha y la superficie cultivada, y existe alrededor de un 59.3% (253 195.6 hectáreas) del total de las tierras de labor del estado (427 326.5 hectáreas), que son de temporal; éstas se localizan en general en zonas donde los recursos hidrológicos son más escasos -- (aunque en algunos lugares hay distritos de riego, como en Ixtlán del Río y en Ahuacatlán), es decir, en los valles intermontanos, que en realidad tienen buenos suelos (chernozom), y muchos de ellos están cubiertos por cenizas volcánicas que los hacen aun más fértiles, como Ahuacatlán y Jala.

Los municipios que tienen más tierras de temporal con respecto a su total de tierras de labor, se observan en el cuadro siguiente (núm. 8).

CUADRO Núm. 8

MUNICIPIO	TIERRAS DE TEMPORAL HECTAREAS	TIERRAS DE LABOR DE % DA MUNICIPIO (HA)	CA
El Nayar	34 070.0	100.0	34 070.0
La Yesca	15 454.0	99.9	15 464.0
Jala	16 902.9	93.8	18 013.5
Amatlán de Cañas	6 286.9	85.2	7 376.9
San Pedro Lagunillas	6 770.1	82.9	8 169.3
Ixtlán del Río	4 865.6	81.3	5 984.3
Ruiz	17 581.3	81.1	21 672.0
Santa María del Oro	10 978.8	80.3	13 669.8
Huajicori	1 977.4	78.9	2 503.9
Ahuacatlán	6 481.3	77.9	8 324.5

Fuente: V Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal de Nayarit. 1970

En este ciclo agrícola se suele sembrar caña de azúcar, frijol, maíz, arroz, ajonjolí, cacahuete, café, -- sorgo, etc.

(b) El otro ciclo agrícola es el de "otoño-in--vierno" (noviembre a mayo) en el cual se aprovecha la humedad que conservan los suelos al terminar la época lluvio--sa, así como el limo que dejan las corrientes de agua al -retirarse. De acuerdo con este ciclo, se tienen dos tipos de tierras: las llamadas de jugo o humedad, y las de rie--go. Las primeras abarcan un 31.8% (136 266.5 hectáreas) -- del total de las tierras de labor del estado, mientras que las de riego sólo representan el 8.9% (37 864.4 hectáreas) de éstas. Este ciclo, se puede llevar a cabo en una región donde las lluvias son abundantes y dejan un ambiente propicio para dichas labores.

Este tipo de tierras se localizan en las zonas - del estado que cuentan con los más abundantes recursos --- hidrológicos -buenos suelos- y la infraestructura adecuada para poderlos aprovechar; es decir, la llanura costera del norte del estado que posee además, los mejores suelos del lugar -chernozem- y donde existen los distritos de riego - de mayor capacidad -por los ríos Santiago y San Pedro-. Esta zona puede considerarse como la continuación de la agricultura del noroeste del país -aunque no en igual medida-,

donde se cultiva con los mayores adelantos técnicos, y así se obtienen los máximos rendimientos (Bassols, 1977). Sin embargo en Nayarit existen los graves problemas de las inundaciones, al que no se le ha dado solución alguna.

Los municipios de Nayarit que mayor proporción de tierras de jugo o humedad poseen con respecto a su total de tierras de labor, pueden apreciarse en el cuadro siguiente (número 9):

CUADRO Núm. 9

MUNICIPIO	TIERRAS DE JUGO O HUMEDAD HECTAREAS	%	TIERRAS DE LABOR DE CADA MUNICIPIO (HA)
Tuxpan	10 228.1	84.2	12 148.1
Jalisco	6 812.4	57.8	11 782.2
Tecuala	25 373.1	55.0	46 122.4
Acaponeta	10 289.1	54.3	18 959.1
San Blas	18 059.6	52.3	34 546.1
Santiago			
Ixcuintla	27 065.0	46.5	58 183.8
Rosamorada	15 599.4	38.6	40 374.0
Compostela	9 584.5	22.7	42 280.8

Fuente: V Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal de Nayarit. 1970.

Los municipios de Nayarit que mayor proporción de tierras de riego tienen con respecto a su total de tierras de labor, se muestran en el cuadro siguiente (número 10):

CUADRO Núm. 10

MUNICIPIO	TIERRAS CON RIEGO HECTAREAS	%	TIERRAS DE LABOR DE CADA MUNICIPIO (HA)
Santiago Ixcuintla	16 904.4	29.1	58 183.8
Ixtlán del Río	1 092.2	18.3	5 984.3
Amatlán de Cañas	1 080.0	14.6	7 376.9
Ahuacatlán	1 146.5	13.8	8 324.5
Tepic	3 217.3	11.6	27 681.8
Compostela	4 469.3	10.6	42 280.8
Tecuala	3 665.1	7.9	46 122.4

Fuente: V Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal de Nayarit, 1970

Obsérvese que prácticamente todos los municipios que poseen mayor cantidad de tierras de juego o humedad, -- son los costeros, mientras que algunos de los que tienen -- más riego, se localizan en la altiplanicie nayarita (ver ma pa 1). En realidad el riego en Nayarit, a pesar de ocupar -- más de 37 000 hectáreas, sólo se aprovechan un 40% aproxima damente de éstas, dependiendo de las necesidades de cada -- año, así como de las condiciones atmosféricas de esa tempo rada. Además, el riego es muy importante porque, indepen-- dientemente de que se puede sembrar en cualquier época del año, el rendimiento por hectárea aumenta, y por tanto la -- producción.

El municipio de Santiago Ixcuintla es uno de los que mejores condiciones naturales posee, y el que tiene ma-

yor proporción de tierras de riego y humedad, -75%- con respecto a su total de tierras de labor. Es el más productivo.

En este ciclo agrícola se cultiva frijol, caña de azúcar, chile, sorgo, sandía, maíz, tabaco, etc., que son más importantes que en el ciclo agrícola de temporal, -- por la superficie total plantada, así como por el valor de la producción, siendo el principal de todos, el tabaco.

La región de la llanura costera del sur de Nayarit, se puede considerar la región agrícola más relevante -- después de la llanura del norte-- pues se producen cultivos importantes como la caña de azúcar y el tabaco, y hay algunos distritos de riego como los de Mecatán, Miramar y Valle de Banderas. Aquí los suelos son migajones rojos y amarillos, que pertenecen al grupo laterítico, y no son tan buenos como los chernozem de la llanura del norte, aunque en algunas regiones de esta última, existen ciertos problemas para la agricultura por los procesos de salinización que -- han sufrido algunos de ellos, por la abundancia de esteros, lagunas y marismas. Se dice que Tecuala tiene los suelos -- más fértiles de todo el estado.

En el resto del estado de Nayarit existen suelos poco adecuados para las labores agrícolas -- a excepción de -- algunos valles intermontanos-- como los que se encuentran en

las partes más altas de los valles centrales de la altiplanicie nayarita, que son de montaña -in situ-, muy delgados, poco evolucionados y cubiertos de vegetación raquítica.

También se presentan los suelos llamados "complejos de montaña", que se encuentran en pendientes mayores de 25%, lo que dificulta la retención del agua y por tanto, facilita la erosión; predominan en esta clase los cafés forestales, podzólicos y amarillos de bosque, y se localizan en las partes elevadas de las sierras -Teponahuaxtla, Palomas, Berbería, etc.- donde el clima es más templado. Estos suelos están cubiertos por vegetación de bosque mixto, con especies como encinos, robles, sauces, nogales, pinos, madroños, etc.

De acuerdo con el V Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal de Nayarit, los datos para 1970 sobre el uso del suelo son los siguientes:



superficie total del estado de Nayarit 2 762 100 hectáreas

superficie total censada (90.8%) 2 507 720 hectáreas

terras de labor	427 326.5 ha. (15.5% del total estatal)
terras naturales en terros	1 024 773.8 ha. (37.1% " " " "
terras naturales en terranuras	134 928.8 ha. ( 4.8% " " " "
terras de especies terramaderables	389 240.8 ha. (14.1% " " " "
terras de especies terramaderables	172 232.7 ha. ( 6.2% " " " "
terras incultas terras productivas	82 651.0 ha. ( 3.0% " " " "
terras no adecuadas para la agricultura para la ganadería	276 566.6 ha. (10.0% " " " "

Además se incluyen 76 772 hectáreas (2.8% del total estatal) que son "tierras susceptibles de abrirse al cultivo en forma fácil y costeable".

De acuerdo con estos datos se calcula el espacio agrícola de Nayarit, que abarca 1 669 680 hectáreas, es decir un 60.5% de la superficie total estatal, y que está compuesto por:

25.0% de tierras de labor

69.5% de pastos naturales

4.9% de tierras incultas productivas.

Las tierras de labor de Nayarit se encuentran --  
trabajadas de la siguiente forma:

91.9% con cultivos anuales o de ciclo corto

6.4% con frutales, plantaciones y agaves

1.7% con pastos y praderas cultivados.

Como ya se mencionaron anteriormente los culti--  
vos de Nayarit, así como los ciclos en que se llevan a ca--  
bo, sólo se darán algunos datos sobre los más importantes,  
a continuación.

El cultivo que más hectáreas ocupa, es el maíz --  
(166 300 ha. en 1974), le siguen el frijol (78 744 ha. en -  
1974), el sorgo en grano (37 399 ha. en 1974), el tabaco --  
(32 005 ha. en 1974) y la caña de azúcar (21 120 ha. en ---  
1974); el resto de los cultivos ocupan áreas pequeñas -el -  
10% restante de la superficie plantada ese mismo año-. Ca-  
be señalar aquí, que todos estos productos se siembran en -  
los dos ciclos agrícolas, a excepción del tabaco, que sólo  
se siembra en invierno, es decir, que las hectáreas cultiva  
das que se mencionan arriba, son el total anual.

El cultivo de mayor rendimiento y producción es

el de la caña de azúcar; así mismo el maíz (225 300 toneladas), el frijol (90 570 toneladas), el sorgo en grano - - - (72 526 toneladas) y el tabaco (60 809 toneladas), alcanzaron las mayores producciones en el año de 1974, y en general el resto de los años.

Sin embargo, en cuanto al valor de la producción, del cultivo que más beneficios económicos se obtienen, es el tabaco (566.7 millones de pesos en 1974); después le siguen el frijol (453.3 millones de pesos en ese mismo año), el maíz (315.5 millones de pesos en 1974 (en realidad este producto siempre está por encima de todos, pero ese año bajó mucho su producción), la caña de azúcar (128 millones de pesos en 1974). El resto de los productos están mucho más abajo. (Sistema Bancos de Comercio, op. cit.).

Como se mencionó antes, existe en Nayarit un ---- 69.5% del total del espacio agrícola cubierto por pastos na turales, que indica una elevada cantidad de hectáreas en es tado de sub-utilización, puesto que son extensiones donde a veces pasta el ganado, y otras no se utilizan en nada. De esta cantidad de pastos naturales, la gran mayoría se en--- cuentran en zonas cerriles (61.4% del espacio agrícola), lo que dificulta su uso ganadero, y sólo el 8.1% de los pastos están en planicies.

Independientemente de estos pastos naturales, --- existen las praderas cultivadas, pero sólo representan el - 1.7% del total de las tierras de labor, lo que indica que - la ganadería en Nayarit ha tenido poco desarrollo (Ver cuadro 11), debido a diferentes problemas como la falta de garantías, de obras para retener el agua, y de asistencia técnica, así como por la fluctuación de los precios, etc.

En general a los nayaritas no los interesa esta - actividad, porque además de que tienen que importar forraje de Sinaloa y Jalisco, existe una mala organización de -- compra y venta, pues los intermediarios suelen pagar lo que les conviene. Incluso, la superficie dedicada al cultivo de pastos, se ha venido reduciendo, y es bien sabido que las - praderas artificiales con las atenciones adecuadas, dan una producción varias veces superior a la que se obtiene con -- pastos naturales.

Sin embargo la porcicultura sí se ha venido impulsando, y ha adquirido cierta importancia en los municipios de Tepic, Ixtlán del Río, Compostela y Santiago Ixcuintla.

## CUADRO Núm. 11

## GANADERIA EN NAYARIT

ESPECIES	CABEZAS DE GANADO (1974)
bovino	637 500
caballar	26 780
porcino	103 000
ovino	17 561
caprino	16 320
mular	20 200
asnal	23 460

Fuente: Sistema Bancos de Comercio, op. cit.

Por otro lado, el ganado para leche es insuficiente en Nayarit, por lo que se tienen que importar más de --- 30 000 litros diarios de la Laguna, Aguascalientes y Jalisco (Sistema Bancos de Comercio, op. cit.).

Hasta ahora se ha mencionado muy poco sobre la vegetación natural del estado, sin embargo hay que considerar el hecho de que el hombre modifica el paisaje, por lo que gran parte de la vegetación originaria se ha venido sustituyendo por plantas de cultivos que suelen ser útiles a éste -aunque en el caso del tabaco y otras, no lo es-, así como por construcciones de todo tipo (casas, carreteras, presas,

etc.).

Por tanto, la vegetación general del estado de Nayarit, está relacionada con el tipo de clima y suelo y se puede agrupar de la siguiente manera:

En la llanura costera del norte existen algunas especies características de la sabana tropical (pastos y arbustos) -que es la vegetación correspondiente al tipo de clima-, pero predominan el guanacastle, el cedro, la caoba, el plátano, el aguacate, el ciruelo, las palmas de coyol, etc., que son características del bosque tropical. Por esto se podría afirmar, que esta región es la transición entre el bosque tropical y la sabana tropical. Según el Ing. Tama yo (1975), efectivamente es una zona de transición, limitada al sur por la línea de separación entre la Región Biótica Neártica y la Región Biótica Neotropical.

Así mismo, la vegetación de la llanura costera del sur es de bosque tropical, con especies como el palo del Brasil, guayacán, tepezapote, ceiba, amapa, higuera, etc., y es más abundante que en la llanura del norte. En las partes más altas de la llanura, es decir en los límites con la altiplanicie nayarita, existe una vegetación típica de sabana (leguminosas, gramíneas, nogales, mezquites) y también, hay bosque tropical. Estas dos últimas regiones

del sur del estado pertenecen a la Región Biótica Neotropical (Tamayo, op. cit.).

A todo lo largo del litoral, principalmente en la llanura del norte, existe la vegetación característica de los mismos, como son los mangles, las palmeras, los amatos, etc.

En las porciones más elevadas de la altiplanicie hay bosque mixto, así como sabana y bosque tropical (con especies mucho menos abundantes que en las costas); sin embargo, también hay árboles que no son típicos de ninguna asociación vegetal especial, como las palmas, los topehuajes, los morales, los pinabetes, los laureles, etc.

Así mismo, en el sur del estado limitando con Jalisco, en las regiones de clima BS, existe vegetación característica de éste, es decir nopales, órganos y magueyes, especies pertenecientes a la estepa.

Las sierras de Nayarit presentan en sus partes -- más altas, así como en su piedemonte, especies del bosque mixto, como robles, sauces, encinos, nogales, oyameles, --- etc., mientras que en los declives -hacia la llanura costera-, la vegetación es típica de sabana.

Estas últimas zonas -altiplanicie, sierras, decli

ves, piedemonte y estepa- de vegetación, pertenecen a la Re  
gión Biótica Neártica. (Tamayo, op. cit.).

Como se puede ver, los recursos forestales del es  
tado de Nayarit son muy abundantes, y sólo se lleva a cabo  
la explotación de bosques desde 1971, pues existía una ley  
que prohibía todo tipo de aprovechamiento forestal 20 años  
antes. Así, se crearon varios organismos, tanto particula--  
res como estatales, los cuales han empezado a desarrollar -  
esta actividad económica, que incluso cuenta ya con empre--  
sas que se dedican a la industrialización y comercializa---  
ción de la madera, y se han construido carreteras y otras -  
clases de obras necesarias para estas tareas.

#### 1.4 TENENCIA DE LA TIERRA:

De acuerdo con el V Censo Agrícola-Ganadero y Ejida  
l de Nayarit de 1970, el estado cuenta con un 78.6% de --  
tierras ejidales y comunidades agrarias, el resto son tie--  
rras de propiedad privada. Por otro lado, las unidades eji--  
dales y comunales suman 355 en todo el estado, mientras la  
propiedad privada se divide en 5 511 unidades; de este to--  
tal de unidades privadas 2816 son mayores de 5 hectáreas, y  
2695 son de 5 hectáreas o menos; sin embargo, las unidades  
mayores de 5 hectáreas abarcan el 99.7% de la extensión pri



vada, lo que quiere decir que hay propietarios que no tienen ni un cuarto de hectárea.

Parece ser que el estado de Nayarit es uno de los que han tenido mayor reparto de tierras en el país, pues es el 5º estado de la República con mayor porcentaje de tierras ejidales y comunales. (Sistema de Bancos de Comercio, op. cit.). Así, los 331 ejidos y las 24 comunidades agrarias ocupan el 87.3% del total de las tierras de labor del estado.

Solamente en el municipio de Santiago Ixcuintla están el 15% de los ejidos y de las comunidades agrarias, igual que otro 15% en Tepic; los municipios de Acaponeta, Compostela, Rosamorada, San Blas y Tecuala, cuentan con el 38% de estos. Sin embargo en La Yesca, El Nayar y Huajicori se tienen muy pocos ejidos y comunidades agrarias, que abarcan una gran extensión, mientras que sus propiedades privadas de menos de 5 hectáreas son sumamente pequeñas. Por otro lado, Compostela, Acaponeta y Ruiz, tienen propiedades privadas que no llegan ni a un sexto de hectárea, llegando al extremo en Tecuala, donde existen 174 unidades privadas en una extensión total de 2.5 hectáreas.

En los 335 ejidos y comunidades agrarias, se encontraban 36 666 predios ejidales ocupados por unos - - -

45 935 ejidatarios comuneros (Sistema Bancos de Comercio, op. cit.); por lo tanto y según esto, hay un promedio de - 53.7 hectáreas por cada predio, y unas 42.9 hectáreas por cada ejidatario, pero esto en realidad, es muy variable.

La propiedad privada está dividida en diferentes tipos de tenencia. Así, el 90% de estos, son propietarios, es decir que 5 036 personas son dueñas de 492 785.1 hectáreas, pero de éstas, solo 2 466 son propietarios de 99.7% de las tierras mayores de 5 hectáreas.

El 10% restante de la propiedad privada está dividida en:

	NUMERO DE PERSONAS	EXTENSION (HA.)
arrendatarios	348	14 223.1
aparceros	96	19 218.6
ocupantes	70	1 149.4
colonos	4	303.6
otros	52	7 563.5
<b>TOTAL</b>	<b>570</b>	<b>42 458.2</b>

Fuente: V Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal de Nayarit, 1970

Esto demuestra que son pocas las personas que al quilan tierras, pues la gran mayoría son propietarios, aun

que no las trabajen; se dice que es casi imposible encontrar un vendedor y las cotizaciones son muy elevadas (Sistema Bancos de Comercio, op. cit.).

En estas cuestiones de la tenencia de la tierra hay muchos contrastos, porque existen casos de muy pocas - personas que poseen grandes extensiones (en Rosamorada hay 10 personas propietarias de 44 792.4 hectáreas) y casos -- contrarios, en que muchas personas ocupan poca extensión - (en Ruiz, 60 propietarios de 4 hectáreas, o en El Nayar -- 53 propietarios de 4 hectáreas). Además en Huajicori, un - sólo aparcerero ocupa 17 942 hectáreas. Y por último, en el caso del tipo de tenencia clasificado como "otro", existe una persona con 4 984 hectáreas en Acaponeta.

### 1.5 ACTIVIDADES INDUSTRIALES Y SERVICIOS:

La actividad económica que se encuentra más di-- rectamente ligada con las labores agrícolas, es la indus-- tria nayarita, que en los últimos años es una de las que - más se ha impulsado, pero aún es débil en comparación con otras regiones del país. El tipo de industria más importan-- te es la tabacalera; le sigue la de productos alimenti--- cios. Hay también, una industria refresquera -para consumo estatal-, así como fábricas de jabón -a base de coquito de

aceite, que es abundante en la costa- en Compostela y Tux--pan, así como una planta de fertilizantes en Santiago Ix---cuintla, y otras industrias de menor importancia.

En los últimos años, el gobierno de la República ha extendido por todo el territorio mexicano, industrias de maquila, y aunque en Nayarit no ha adquirido la importancia de las ciudades fronterizas, si es necesario mencionar que existen tres empresas de este tipo, dos de ensamble de material electrónico y otra de botes salvavidas y cascos de fibra de vidrio. Estas industrias traen materia prima y productos semielaborados de E.U.A., y en nuestro país se realiza cierto trabajo con mano de obra barata -por la presi---ción, es en su mayoría de mujeres-, para después regresarla a ese país para su venta. Este tipo de actividad se ha visto afectada por los problemas de la economía norteamerica--na, que repercuten sobre los salarios, y así despiden personal cuando no lo necesitan. (Sistema Bancos de Comercio, opcit.).

Los establecimientos industriales se concentran - principalmente en la ciudad de Tepic, y en segundo lugar, - en la de Santiago Ixcuintla, representando -entre las dos - el 80% de la producción total.

CUADRO Núm. 12

CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LAS INDUSTRIAS DEL ESTADO  
DE NAYARIT (1970)

TIPO DE INDUSTRIA	NUM. DE ESTABLECIMIENTOS	PERSONAL OCUPADO	SUELDOS SALARIOS PRESTACIONES*	CAPITAL INVERTIDO	PRODUCCION BRUTA*
TOTAL DE NAYARIT	1 235	11 528	103 961 625 629	921 209	
EXTRACTIVA	2	23	350	754	605
TRANSFORMACION	1 233	11 505	103 611 624 875	920 604	
Beneficio y fabricación del tabaco	27	4 874	51 535 336 965	565 107	
Manufactura de -- productos alimenticios	766	4 504	35 683 246 964	246 576	
Elaboración de bebidas	9	347	6 821 14 570	36 649	
Fabricación de sustancias y productos químicos	5	139	1 018 3 091	34 027	
Otras industrias - de transformación	426	1 641	8 554 23 285	38 245	

\* Millares de pesos.

Fuente: Sistema Bancos de Comercio, op. cit.

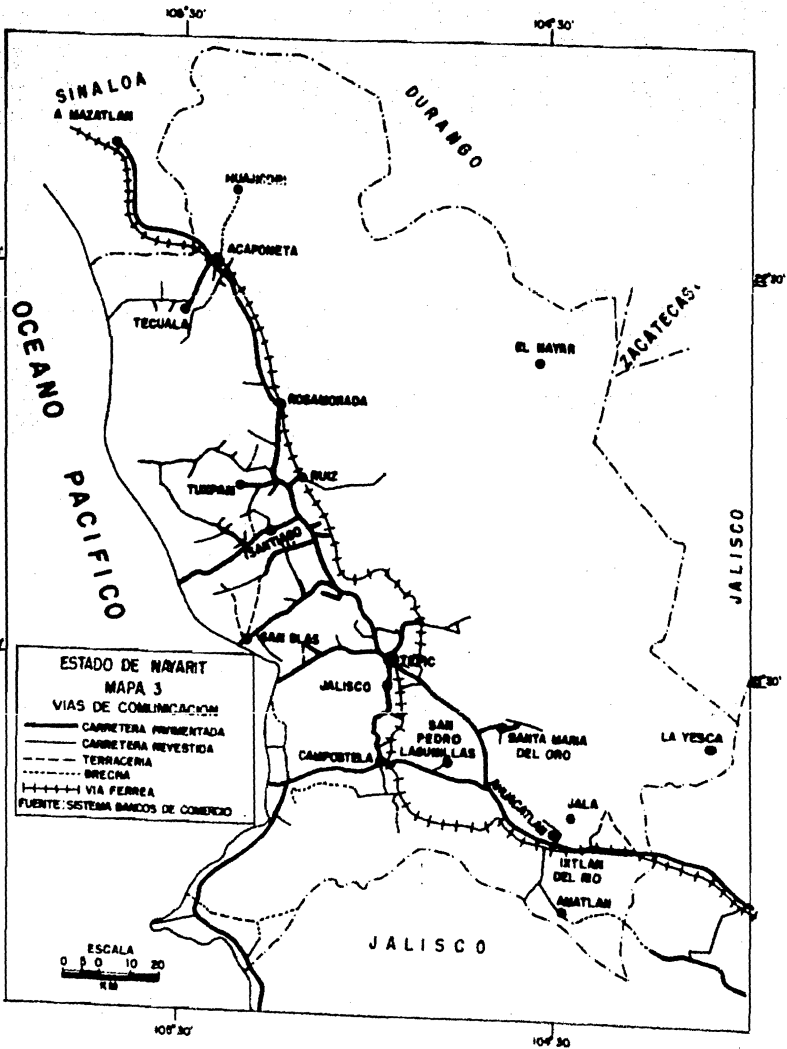
Las redes de comunicación y transporte son básicas para el desarrollo regional, puesto que estructuran los

lazos internos y externos de las regiones; en Nayarit son muy importantes, pues -como se mencionó antes- la ciudad de Tepic no es autosuficiente y por tanto necesita de una buena red para el comercio nacional.

El estado de Nayarit contaba en 1974 con una longitud de 2548 Km. de carreteras, siendo el índice de longitud de éstas por habitante, superior al promedio nacional, así como el índice de longitud de carreteras por kilómetro cuadrado de superficie estatal, también mayor que el del país. Igualmente en 1970 tenía unos 324 Km. de longitud de vías férreas, siendo el índice de longitud de éstas por habitante mayor en Nayarit, que el promedio de la República Mexicana, y menor la longitud de vía por Km<sup>2</sup>, en Nayarit que el promedio nacional. (Ver cuadro 13).

Así mismo, tenía en 1973 dos aeropuertos y alrededor de 25 aeródromos en todo el estado, así como servicios de teléfono, telégrafo, correos, etc. en los poblados principales.

Las regiones norte y centro-sur de Nayarit, son las que concentran las vías de comunicación, así como los servicios, pues -como se había dicho- alojan a la mayoría de la población, y es la zona de mayor desarrollo del estado. Así, la carretera principal, atraviesa a Nayarit de --



norte a sur, uniendo las cabeceras municipales más importantes, y cuenta además, con gran cantidad de ramales que van a otros poblados, a los principales centros agrícolas y a la zona costera (por ejemplo la carretera Tepic-Puerto Vallarta es muy buena); esta carretera es la federal número 15, que une a la ciudad de México con Nogales. Según datos de Bancomer (op. cit.), la longitud de caminos pavimentados en 1974, era de 770 Km., los revestidos de 1382 Km. y 396 Km. de terracería.

El único ferrocarril que pasa por el estado objeto de este estudio, es el Ferrocarril del Pacífico, que une al rededor de 27 puntos importantes, y que además corre paralelo a la carretera principal.

Como se puede ver en cuanto a este aspecto, las dos regiones más desarrolladas del estado, se encuentran -- más o menos bien integradas entre sí, pero la región Sierra de Nayarit, presenta una gran deficiencia al respecto (ver mapa núm. 3).



CUADRO Núm. 13

	SUPERFICIE TOTAL (Km <sup>2</sup> )	NUMERO TOTAL DE HA BITANTES (1970)	
República Mexicana	1 967 183	48 225 238	
Nayarit	27 621	544 031	
	LONGITUD DE VIAS FERREAS (1970)+	Km. DE VIA POR CADA 1000 HAB.	Km. DE VIA POR CADA 1000 Km2.
República Mexicana	24 468	0.506	12.44
Nayarit	324	0.596	11.73
	LONGITUD DE CARRETERAS (1970)+	Km. DE CA- RRETERA -- POR CADA 1000 HAB.	Km. DE CA- RRETERA POR CADA 1000 Km2.
República Mexicana	71 882	1.49	36.54
Nayarit	1 246	2.29	45.11

+ Bassols, op. cit.

## CAPITULO 2: DIVERSAS NOCIONES DE LA PLANTA DEL TABACO.

### 2.1 CARACTERISTICAS BIOLOGICAS:

La planta del tabaco es de la familia de las Solanáceas, del género *Nicotiana*, y todos los tipos cultivados pertenecen a dos especies: *Nicotiana tabacum* L. y *Nicotiana rustica* L. La primera, es la más difundida mundialmente y no se le conoce en estado silvestre; la segunda especie sólo se cultiva en algunos países fríos (Unión Soviética).

La planta *Nicotiana tabacum* es una hierba anual pubescente, de un sólo tallo -de 50 cm. a 2 m.- veloso y -con médula blanca; tiene pocas ramas de unos 60 a 150 cm. - Las hojas son sésiles, alternas, oblongo u oblongo lanceoladas, y tienen de 30 a 60 cm. de largo así como unos 25 cm. de ancho; son de color verdusco -amarillo cuando maduran y café cuando secan-, a menudo glutinosas, más o menos aromáticas, y el número de éstas por planta varía de 25 a 30. Esta es la parte más importante de la planta, en cuanto a su aprovechamiento.

Las flores están en racimos y son diurnas, bracteadas, de pedicelo corto y de 4 a 5 cm. de largo; su cáliz es tubular, con cinco segmentos lanceolados desiguales y --

con ápices agudos. La corola es como un embudo de color rosado o rojo. El fruto es en cápsula cónica con muchas semillas pequeñas. Esta planta es de olor fuerte y narcótica.

Por otro lado, la especie Nicotiana rustica es una planta que no llega al metro de altura; tiene hojas pecioladas, gruesas, pesadas, alargadas u ovadas y con ápico redondeado. Sus flores son amarillas y el tubo de la corola es más corto que en la especie anterior.

## 2.2 ORIGEN Y DIFUSION DE LA PLANTA DEL TABACO:

La planta del tabaco es de origen americano y, en un principio aparecía espontáneamente como hierbas perjudiciales en los bosques roturados por los indígenas, dando lugar a que se convirtieran en plantas caseras, produciéndose nuevos tipos de tabaco por hibridación y mutación. El híbrido de las especies *Rubi* y *Silvestria*, dió lugar a la especie Nicotiana tabacum, que ocupa el 90% de los cultivos mundiales, hoy en día (García Galló, 1961).

En realidad, no se conoce el lugar exacto de su origen, pues las investigaciones que se han hecho, se basan en las crónicas que dejaron los conquistadores, y así los estudiosos de los testimonios más antiguos, tampoco se ponen de acuerdo.

Algunos investigadores afirman que es originaria de México, otros suponen que de las Antillas, y hay quienes opinan que es de Suramérica. Así, se han encontrado pipas - con diferente antigüedad: de 3000 años en Estados Unidos, - de 2000 años en Centroamérica, y en México se han descubier to pipas-desde Sinaloa hasta Michoacán y en el centro del - país- de 1000 años atrás (in Berruecos et. al., (1978).

El primer dibujo que se conoce de un fumador se encontró en uno de los templos de Palenque, y data del año 300 o 400 D.C.

Por otro lado, algunos investigadores como Kille brew y Myrick, opinan que fué en el extremo oriente donde - se empezó a consumir el tabaco en el mundo (Ladrón de Guevara, op. cit.), pero no tienen bases fuertes.

Cuando llegaron los españoles a América, parece ser que los primeros en descubrir el tabaco fueron dos mari neros que venían con Cristobal Colón -Rodrigo de Xerez y -- Luis de Torres-, que vieron a los aborígenes hacer uso de - éste, cerca de Gibara en el oriente de Cuba. Unos días des- pués, el mismo Colón describe que en la isla de San Salva-- dor los indios le dieron unas hojas secas como presente, lo que le llamó la atención por la importancia que éste produc to tenía para ellos.

Por otro lado, según Bernal Díaz del Castillo, el nombre nahuatl para denominar a la planta del tabaco -- era yetl -la variedad más común-, y picietl que era la variedad más fina. (También se habla de la variedad llamada cuauhyetl, en Berruecos et. al. (op. cit.)). Según Humboldt (1978), el picietl era la especie Nicotiana rustica, que fué muy cultivada en el antiguo Anáhuac, y sólo la fumaban los ricos, práctica y costumbre que posteriormente se perdió.

El tabaco recibió diferentes nombres entre los grupos indígenas; así, en maya se le llama kulz, en tarasco sinchakua o andumukua; en la isla Española lo denominaban perebecenuc, en el Brasil peto, petun o petum, en el Perú sayre y sayri, y en norteamérica uppowoc. (Berruecos et. al., op. cit.).

De acuerdo con lo anterior, se cree que fueron los conquistadores quienes le dieron el nombre de tabaco, confundiendo a la planta con el instrumento que utilizaban para sorber el humo (Ladrón de Guevara, op. cit.); -- otros piensan que fué porque los conquistadores vieron -- por primera vez a los nativos fumando en la isla de Tobago. Por otra parte, parece que se creyó durante mucho -- tiempo, que el nombre provenía del lugar donde lo había visto el Capitán Gravija, es decir en Tabasco. Y finalmen

te Humboldt (op. cit.) dice que la palabra tabaco es de una lengua de Santo Domingo o de Haití.

Así, una vez que los conquistadores conocieron - el tabaco, se inició su difusión por el mundo. Aunque no se tiene la fecha exacta en que se empieza a sembrar en Euro-- pã, se sabe que desde mediados de siglo XVI se practicaba - su cultivo en algunos lugares de ese continente, pues desde el año 1518, se conocía en la península ibérica. Enseguida comenzó su propagación, pues Jean Nicot -en 1560- embajador francés en Lisboa, le dió a probar el tabaco a Catalina de Médici, la que fomentó el cultivo, y así se le llamó la --- "hierba de la reina", (U.T.E.H.A., 1952).

Nicot fué un propagandista y aliado de las pro-- piedades curativas de la planta y, por esta razón, Linneo - creó el género Nicotiana en su honor. En Inglaterra fué Sir Francis Drake quien introdujo la planta del tabaco por el - año 1585, y Sir Walter Raleigh, quien dió a conocer sus --- usos e instrumentos. En ese mismo siglo ya era popular, en el Mediterráneo, así como en el Oriente Medio y Extremo, -- pues los portugueses lo llevaron a Japón en 1573.

### 2.3 TIPOS DE TABACO Y SUS USOS:

La planta del tabaco contiene el alcaloide nico-

tina en forma de sales orgánicas, y en proporciones muy variables que dependen del tipo de tabaco, pues existen variedades diversas, que a su vez están supeditadas a las condiciones ambientales, al método de cultivo, al curado de las hojas, etc.

La proporción de nicotina va desde el 1% hasta el 16% aproximadamente, pues la especie que más cantidad tiene es la Nicotiana rustica, por lo que se le utiliza para la elaboración de medicamentos. Este alcaloide es el que le crea una situación de dependencia al fumador, debido a que actúa como una droga que se acumula al nivel de los líquidos del cerebro, y a través de ellos en el cerebro mismo.

Después de un uso continuado, el fumador presenta diversos trastornos patológicos, que van desde el vértigo y la cefálea, hasta la perturbación en la función de la memoria; también se presentan problemas en las vías respiratorias -tos pertinaz, catarros bronquiales- y accidentes circulatorios como la hipertensión y el infarto del miocardio, así como el cáncer de pulmón.

El tabaco que se fuma suele contener de 1 a 3% de nicotina, y es importante aclarar, que cuando tiene menos del 1.5%, algunos fabricantes se la agregan disuelta en

agua para que no pierda "calidad" el producto. (Berruecos et. al., op. cit.).

No sólo son peligrosos para la salud los com---  
puestos originales que contiene la planta del tabaco, sino  
que los insecticidas usados para eliminar las plagas de --  
los cultivos, llegan al fumador a través del humo que se -  
inhala, al igual que los compuestos químicos que se mez---  
clan con el tabaco en la elaboración de puros y cigarros.

Además no solamente son afectados en su salud -  
los fumadores, sino en general, todas las personas que res  
piran el humo concentrado en algunas habitaciones, así co-  
mo los trabajadores de las industrias tabacaleras que es--  
tán en contacto directo con este producto.

Independientemente del uso farmacéutico de la -  
nicotina, se utiliza como componente de algunos insectici-  
das para los cultivos, así como de ciertos fertilizantes.

También se afirma, que la planta del tabaco es  
uno de los vegetales que contienen más proteínas, por lo  
que se ha comprobado que la extracción de éstas, puede lle-  
gar a competir con los principales alimentos de origen ani  
mal.

No obstante todo lo anterior, el destino del --



cultivo del tabaco hoy en día, es el fumar. Las hojas del tabaco se pueden preparar de diversas formas, y así obtener: cigarros, tabaco cortado en hebra para pipa, tabaco en vena, tabaco negro -que es el que aderezado con miel, se elabora en forma de mecha retorcida y flexible para picarlo y fumarlo en papel o pipa-, tabaco turco -es el picado en hebras y, que por su preparación, aliño o compostura, resulta muy suave y aromático-, tabaco rubio -se usa para hacer cigarrillos y el tono se adquiere con colorante, además de ser el de mayor demanda en el mundo-, etc.

Además, existen diferentes usos del tabaco, como el rapé o en polvo, que se toma por la nariz, el que se mastica, y el que se quema en pipas, puros o cigarros. Las dos primeras costumbres, practicamente han desaparecido actualmente.

Los indígenas -antes de la llegada de los conquistadores- consumían tabaco tanto en puros o pipas, como masticado, y en infusiones o aplicado directamente sobre el cuerpo; se aprovechaban todas las partes de la planta, pues uno de los usos más importantes era su aplicación médica, - porque -ya fuera mezclado con otras sustancias o plantas para elaborar ungüentos, polvos o infusiones- servía para aliviar muchas enfermedades, desde dolores de cabeza y estoma-

go, hasta asma, reuma, tibia, sífilis, etc. Incluso Humboldt (op. cit.) en el siglo pasado, después de dar varios ejemplos de la cantidad de veces que vió utilizarlo en todo el nuevo continente, enfatizó que "el tabaco es sin duda el antídoto más activo de la América".

También el tabaco estaba ligado a sus creencias religiosas y costumbres, pues se empleaba en ritos y eventos sociales y políticos. Siempre estaba presente y todos tenían derecho a su uso -hasta las mujeres y niños-, aunque en algunos casos era privilegio de ciertos dirigentes o sacerdotes en ceremonias especiales. El mismo Moctezuma, lo fumaba después de comer hasta quedarse dormido, según nos explica Bernal Díaz del Castillo (1976). Era considerado como un purificador del alma, e incluso calmaba "la violencia del hambre" (Humboldt, op. cit.).

Es importante hablar aquí, sobre lo que representó la adopción de la costumbre del empleo del tabaco para el hombre europeo. En un principio, ellos consideraron que la planta del tabaco estaba asociada con "el diablo", pues el fumar -entre los indígenas- guardaba una estrecha relación con sus creencias religiosas, las que no podían ser aceptadas por los españoles, por pensar que sólo las suyas eran verdaderas; así intentaron una destrucción radical de las ideas y hábitos de los pueblos conquistados, imponiendo

su propia doctrina, como única salvación de las almas humanas.

Sin embargo el resultado fué una verdadera mezcla de culturas, debido a que no fué fácil imponer -a pesar de la represión- un cambio íntegro en una sociedad que tenía tradiciones tan arraigadas y que venían de tiempo --- atrás.

Así, al principio, los conquistadores niegan y -condenan el empleo del tabaco, pues pensaban que eran costumbres muy malas debido a que, después de inhalar el humo se quedaban dormidos, y entonces creen que esto los hacía -perder el sentido. (Gonzalo Fernández de Oviedo, in Ladrón de Guevara, op. cit.).

Sin embargo, posteriormente, muchos de los recién llegados no resisten la tentación de comprobar los --- efectos de esta planta; los más decididos -no hay que olvidar que eran aventureros- cedieron enseguida a la satisfacción de fumar, pues no tenían grandes temores, y otros por sentir las mejorías que se le atribuían a esta planta en relación con ciertas enfermedades. Así, el tabaco llega a Europa, considerándose primero como una panacea y adoptándose como medicina; después pasa a ser un lujo, luego una moda y por último una costumbre común, el fumar.

Pero en algunos lugares presentó dificultades - su propagación, pues Jacobo I de Inglaterra prohibió su uso en 1604; el papa Urbano VIII excomulgó en 1642 a los sacerdotes que tomaban rapé mientras daban misa, y se unieron a ellos el sha de Persia y los embajadores ruso y turco (Salvat, 1976).

No obstante, el tabaco se introduce en el Viejo Mundo, justo en el momento en que estaban en descenso las ideas religiosas de la Edad Media, y surgía el pensamiento científico del Renacimiento.

El tabaco penetró en ese continente, a través de los marineros y contrabandistas, que difundieron su uso entre las clases inferiores primero, y después llegó a las clases ricas, y así se presentó una escasez.

Es precisamente en este momento en que se descubre su valor económico y su futuro; así cambia su sentido original puramente religioso, hacia una mera fuente de ganancias. La iglesia que tanto lo había condenado, cambia de opinión, cuando empieza a comerciar con éste.

#### 2.4 FACTORES NATURALES QUE INTERVIENEN EN EL CULTIVO Y DISTRIBUCION DEL TABACO:

Originalmente el tabaco se cultivaba sólo en -

las orillas de los ríos, en regiones de clima tropical. Hoy en día, se siembra en suelos y climas diversos, abarcando - desde el Ecuador hasta los 60° de latitud norte y hasta los 40° de latitud sur, aunque gran parte de la producción mundial se localiza entre los 0° y 50° de latitud norte, siendo hasta noventa los países productores.

Los factores físicos más importantes para el cultivo del tabaco son el clima, los suelos y la situación; -- sin embargo, también depende del tipo de tabaco que se desee obtener, para que haya ciertas variaciones en cuanto a las condiciones ambientales.

Se dice que los climas más adecuados son los cálidos y húmedos, sobre todo los cercanos a las costas, pero se ha adaptado bien a zonas templadas, aunque se requieren de cuidados especiales para protegerlos de las bajas temperaturas, así como de las heladas, porque las hojas de la -- planta del tabaco carecen de revestimientos pilosos y de -- una cutícula epidérmica gruesa que las proteja. También --- unas temperaturas muy altas -- más de 28°C -- la perjudican, so -- bre todo en zonas secas, porque si falta humedad la planta no crece en toda su plenitud, y si además hay vientos, es -- tos desgarraran a la hoja y pueden matar a la planta.

Así, es importante que la zona de plantaciones -

del tabaco contenga un cierto grado de humedad -sobre todo los suelos-, pero no debe de llover durante el ciclo de cultivo, porque esto puede dar lugar a hojas gruesas por exceso de carnosidad; y por tanto, tabaco de baja calidad por el funcionamiento intenso de los vasos. Además, el paso de los rayos solares a través de las gotas de lluvia sobre las hojas, pueden causar hongos, y así enfermar la planta y perderse la cosecha.

En cuanto a los suelos, estos deben reunir también, ciertas características, porque las plantas de tabaco son muy sensibles a los mínimos cambios, los que alteran el desarrollo normal de éstas, y por tanto, afectan a las ---- hojas -que son las que se usan para producir tabaco y de -- ellas depende que se obtenga una buena calidad.

Así, los suelos adecuados para el cultivo del tabaco deben ser -en general- profundos, sueltos y de preferencia recientes; también deben estar bien drenados pues se necesita una buena reserva de agua, por lo que si son abundantes en materia orgánica, ésta retendrá favorablemente el líquido para el cultivo. Pero también es importante que las tierras tabacaleras no estén en zonas de inundación, porque el exceso de sales, dá lugar a tabacos malos, poco resistentes y de difícil combustión; son muy buenos los de reacción

ligeramente ácida (pH entre 5 y 6).

Por otro lado, los suelos aluviales son excelentes, y los calcáreos producen plantas con hojas de tamaño regular, finas y aromáticas; también los suelos limosos, -areno-arcillosos y turbosos dan un tabaco de una clase ---apreciable con buen aroma y sabor. Sin embargo, los suelos ligeramente arenosos sólo serán buenos si las aguas no forman torrentes.

Si no se quiere obtener un tabaco muy fuerte, - las tierras blandas y profundas son adecuadas, debido a -- que la planta pronto alcanza un cierto vigor, y tiende a - producir raíces numerosas y ramificadas; en cambio, para - lograr un tabaco consistente se necesitan suelos arcillo-- sos y aluviones compactos.

Como el tabaco absorbe mucho nitrógeno, se dice que las tierras de bosques tropicales dan buenos resultados; así mismo, en suelos anteriormente ocupados por selva virgen, o suelos derivados de rocas eruptivas en zonas cálidas, la planta requerirá de menos cuidados y de poco abono, aunque el secado y la fermentación deben hacerse con - mayor precaución (Chevalier y Emmanuel, 1953).

## CAPITULO 3: EL TABACO EN EL ESTADO DE NAYARIT.

### 3.1 EL CULTIVO DEL TABACO Y SU PRODUCCION:

De acuerdo con lo mencionado en el capítulo anterior, se puede deducir, que existen varios lugares en el mundo donde podría cultivarse el tabaco. Sin embargo, sólo un 0.28% del total de las tierras de labor mundiales, están ocupadas con este producto, pero los rendimientos alcanzados son -en general- elevados, ya que el tabaco se cultiva intensamente empleando maquinaria y técnicas avanzadas.

En realidad, la superficie cultivada se ha venido incrementando a nivel mundial -aunque en casos locales o en algunos años ha disminuido un poco-. Esto se debe a las necesidades del mercado, a crisis, o a medidas políticas, que influyen en la producción de cada año.

Uno de los factores que ha determinado el aumento de la producción, es el consumo, pues la demanda, no sólo aumenta por el crecimiento demográfico, sino que la publicidad -así como los cambios en la sociedad-, hacen que cada vez haya más fumadores (mujeres y jóvenes, también). Los países que tienen un mayor consumo de tabaco por persona mayor de 15 años son: Canadá (4.44 kg./hab./año), Estados Unidos (4.26), Holanda (4.04), Islandia (3.85) y Dina--



marca (3.67), siendo el consumo medio mundial de 1.06 kg./hab./año. (Berrucos et. al., op. cit.).

En México, la superficie cultivada con tabaco -- también ha aumentado con los años. En la época prehispánica se sembraba tabaco en los huertos para autoconsumo, pues -- había poca comercialización de este producto, aunque parece ser que en el mercado de Tlaltelolco se vendía éste y los -- instrumentos para su uso.

Los aztecas del centro de México, obtenían pro-- ductos que no podían cultivar, de zonas cercanas, por lo -- que mediante conquistas guerreras, sometían a los pueblos, los que debían pagar tributos con productos como el tabaco.

Durante la época colonial, los conquistadores empezaron a producir tabaco en gran escala, en sus territo--- rios coloniales, por lo que las ganancias eran para España, así como gran parte de la producción, que este imperio ven--- día a diferentes países europeos.

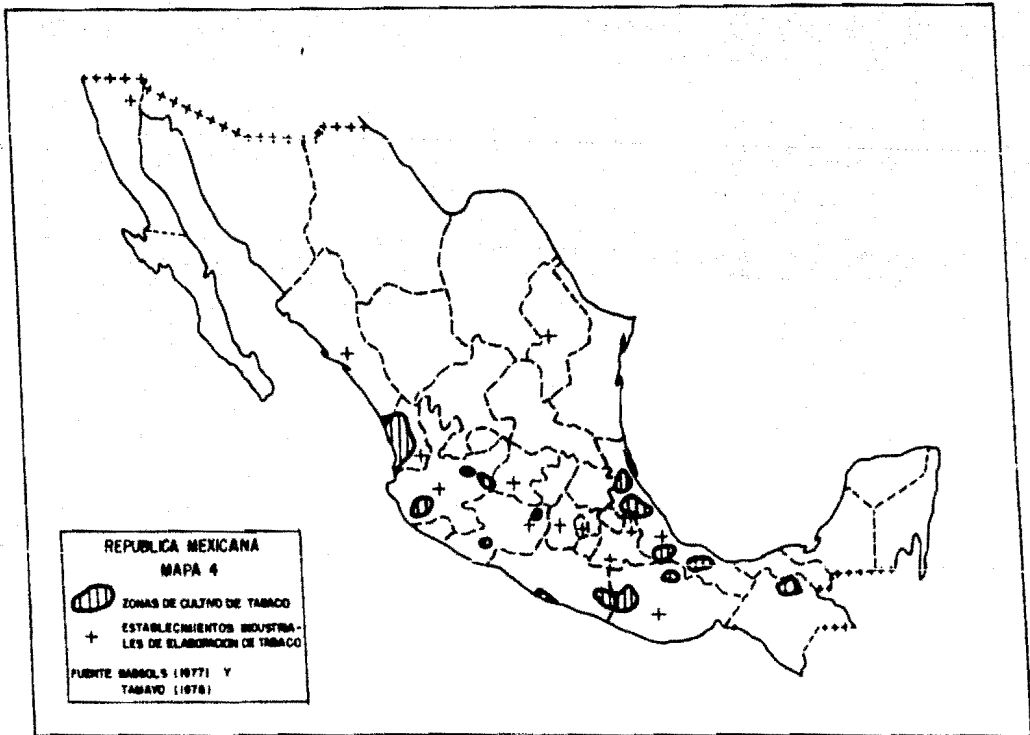
Explica Humboldt (op. cit.), que antes de que se monopolizara la producción de tabaco en la Nueva España --- -pues en 1764 se estableció el estanco real del tabaco-, éste se podía cultivar en cualquier lugar del país, y sobre -- todo "los partidos de Autlán, Ezatlán, Ahuxcatlán, Tepic, - Santixpac y Acaponeta, eran célebres por la abundancia y ex

celente calidad del tabaco que producían", y afirma que la población de aquellos lugares se fué a otras regiones a vivir, por la prohibición de este cultivo. (Los lugares mencionados arriba, corresponden al actual estado de Nayarit).

Así, al impedir que el comercio fuese libre para así evitar el contrabando, y poder controlar mejor los altos impuestos que sobre el tabaco se cobraban-, se limitó el cultivo "a una extensión de cuatro o cinco leguas cuadradas" (unas 12 500 a 15 500 hectáreas), localizadas en las cercanías de Orizaba y Córdoba, y Huatusco y Zongolica es decir, en la intendencia de Veracruz. (Humboldt, op. cit.).

Posteriormente, se volvió a sembrar en esas zonas prohibidas y durante el porfiriato, los capitales extranjeros se establecieron en los mejores lugares para el buen desarrollo de la planta.

Actualmente, el cultivo del tabaco ocupa en México, un 0.16% del total de las tierras de labor del país, es decir, que unas 42 450 hectáreas se destinan a las plantaciones de este producto, localizadas en los siguientes lugares, de acuerdo con el orden de importancia: La zona costera de Nayarit, Los Tuxtlas en Veracruz, El norte de Oaxaca, Simojovel en Chiapas, y algunas porciones de Hidal



go y Jalisco; además se produce tabaco en poca proporción, en otras regiones de Puebla, Guerrero y Tabasco. (Ver mapa 4).

Estas regiones tabacaleras se agrupan en dos -- grandes zonas productoras -la zona de Nayarit y la zona -- del Golfo- (ver cuadro 14), las que cultivan diferentes tipos de tabaco rubio, oscuro y aromático; cada uno de estos -y sus variantes- tiene características especiales que lo hacen diferente, tanto en color, sabor, aroma y combustibilidad, así como en el lugar donde se va a producir. También varía la preferencia, ya que actualmente es más solicitado el tabaco rubio -tanto en México como en el mundo-, y por tanto es el que más se produce.

## CUADRO Núm. 14

---

**ZONAS AGRONOMICAS DE NAYARIT      ZONAS AGRONOMICAS DEL GOLFO**


---

**TOMATLAN:** Municipio de Vallarta    **PLATON SANCHEZ:** Veracruz  
Tomatlán en Jalisco.

**SAN JUAN:** Valle de Banderas.      **PAPANTLA:** Veracruz

**LAS VARAS:** Ejidos de Las Varas,    **ALAMO:** Veracruz  
Peñita de Jaltemba, Maza--  
tán, Puerta de la Lima, --  
etc., en Compostela.

**ZACUALPAN:** Ejidos de Coatecomilla,    **CORDOBA:** Veracruz  
Ixtapa, Otates, Pa--  
ranal, Zacualpan, en Com--  
postela.

**VALLE LERMA**

**SAN ANDRES TUXTLA:** Veracruz

**VILLA HIDALGO:** Hacia el este, -    **TUXTEPEC:** Oaxaca  
en el municipio de Santia--  
go Ixcuintla.

**VILLA HIDALGO AL MAR:** Hacia el    **ZIMATLAN:** Oaxaca  
oeste, en el municipio de  
Santiago Ixcuintla.

**SANTIAGO-AMAPA:** Hacia el este.    **HUIXTLA:** Chiapas

**SANTIAGO AL MAR**

**SIMOJOVEL:** Chiapas

**TUXPAN:** Márgen occidental del -  
río San Pedro.

**TUXPAN:** Márgen oriental del río  
San Pedro.

**ACAPONETA-TECUALA.**

---

Fuente: Tabamox, Departamento de Información. (Tepic, Nay.).

En la zona de Nayarit -que incluye una pequeña - porción del norte del estado de Jalisco- se cultivan alrededor de 32 000 hectáreas con tabaco claro, en sus dos tipos: Virginia y Burley (que a su vez tienen variantes según el tipo de secado). La superficie plantada con cada variedad, durante algunas temporadas, se muestra en el cuadro 15, en términos relativos:

CUADRO Núm. 15

## SUPERFICIE PLANTADA EN LA ZONA DE NAYARIT (%).

TIPO DE TABACO	1972-73	1973-74	1974-75	1975-76	1976-77
Virginia Verde y Sarta Sol	17.3	12.6	12.0	16.6	15.2
Virginia Sarta Sol	39.5	40.2	35.7	29.6	28.6
Burley Sarta Sol	7.2	5.6	6.2	5.8	5.3
Burley Semi Sombra	28.1	35.0	36.7	35.7	38.9
Burley Sombra Mata	7.9	6.6	7.9	12.3	12.0
Burley Guatemala	--	--	1.5	--	--
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Ladrón de Guevara, op. cit.

Algunas décadas atrás, en Nayarit se cultivaba a variedad "Vallejana Criollo de Nayarit" y otros tipos de ta baco negro, pero se empezaron a introducir tabacos rubios, dando muy buenos resultados. Hoy en día, se cultivan en toda la zona tabacalera de Nayarit, las variedades Burley Sar ta Sol y Burley Semi Sombra, pero el Burley Sombra Mata sólo en el sur del estado, el Virginia Sarta Sol en el cen- tro, y el Virginia Verde-Sarta Sol en el norte y centro del estado (Ladrón de Guevara, op. cit.).

En la zona del Golfo -que incluye a Veracruz, Oa xaca, Chiapas, Hidalgo, y Puebla-, se cultivan alrededor de 10 000 hectáreas con tabaco oscuro, en sus diferentes varie dades; además se destinan unas cuantas hectáreas más para - tabaco aromático en Zimatlán, Oaxaca, y para rubio -Burley- en Huixtla, Chiapas. El cuadro 16 muestra la cantidad pro- porcional que se ha venido sembrando para cada tipo de taba co, en la zona del Golfo:

## CUADRO Núm. 16

## SUPERFICIE PLANTADA EN LA ZONA DEL GOLFO (%).

TIPO DE TABACO	1972-73	1973-74	1974-75	1975-76	1976-77
Huasteco	72.6	51.9	49.1	52.3	45.3
Habano	8.1	10.7	5.2	5.2	1.3
Córdoba	5.3	16.8	17.4	12.7	21.5
Negro San Andrés	--	1.6	4.7	5.3	6.0
Valle Nacional	8.2	12.2	12.1	11.5	10.9
Criollo Simojovel	1.0	3.2	7.2	2.5	3.4
Aromático	4.8	3.6	3.1	6.3	6.1
Burley	--	--	1.2	4.2	5.5
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Ladrón de Guevara, op. cit.

La cantidad de hectáreas dedicadas a cada tipo de tabaco depende de la demanda, es decir, como la mayor parte es destinado al mercado, éste es el que decide. En el caso de Nayarit, a través de una compañía creada en --- 1972 (Tabamex, de la que se hablará más adelante) que actúa como intermediaria entre las industrias transformadoras de tabaco y los productores, se siembra de acuerdo con

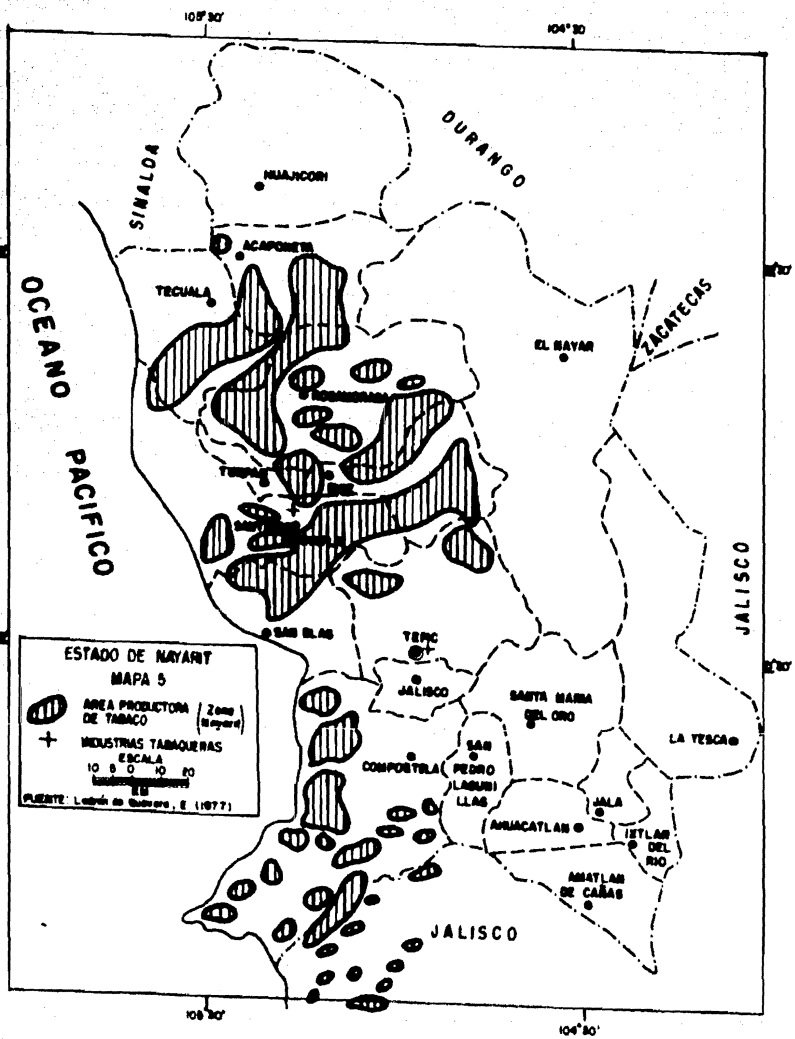


la cantidad solicitada -antes de empezar el ciclo agrícola- y la variedad requerida.

Como se puede observar, Nayarit ocupa alrededor del 75% de las tierras tabacaleras del país, y así produce un 80% de la producción total nacional. Esta región cuenta con las condiciones físicas adecuadas para poder cultivar - un tabaco de alta calidad que puede competir a nivel internacional.

Las tierras de cultivo del tabaco se localizan en la región costera del estado de Nayarit (ver mapa 5), es decir, en las llanuras que tienen una altitud no mayor de - 400 o 600 metros sobre el nivel del mar (ver mapa 2) -pues se puede producir tabaco hasta unos 1 800 metros de altitud, pero la calidad disminuye-.

La zona tabaquera está en donde predominan los mejores suelos del estado (aluviales, chernozem, migajonos, limosos), y que cuentan con buen drenaje, por la presencia de ríos caudalosos; así el tabaco tiene riego asegurado, -- pues como se había mencionado, el cultivo se empieza a trabajar cuando el suelo aún conserva la humedad de las últimas lluvias de la temporada, y cuando los ríos y presas se encuentran en su máxima capacidad. El tabaco ocupa la mayor parte del regadío del estado -en el ciclo 1972-73, el 65% -



de las tierras regadas por el distrito 43, fueron ocupadas por el tabaco (Sistema Bancos de Comercio, op. cit.)--.

Además, la región de Nayarit ocupada por las --- plantaciones del producto en cuestión, es de clima tropical y por tanto, no existen durante el invierno -que es cuando se cultiva- temperaturas extremosas, pues en el verano suben hasta más de  $42^{\circ}$  C (ver mapas 6 y 7). Tampoco se producen heladas -aunque en algún año puede darse el caso, como ocurrió en 1969- (ver mapa 8). Además, favorablemente se -- dan un número determinado de días nublados -en esta época - del año-, pues el exceso de radiación solar puede perjudicar a las plantas; incluso se sabe, que la cercanía al mar favorece a este tipo de cultivos, porque se producen neblinas y los vientos no son secos.

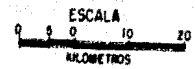
Así, el tabaco ocupa el 7.3% del total de las -- tierras de labor de Nayarit, y se localiza en la zona más - favorecida para su desarrollo. Esta región abarca los municipios siguientes, encontrándose más del 40% de la superficie plantada con tabaco en el primero, y más del 21% en el último: Santiago Ixcuintla, Acaponeta, Tecuala, Rosamorada, Tuxpan, Ruiz, San Blas, Tepic, Jalisco y Compostela (ver mapa 5).

Los municipios anteriores, contienen más del 73%

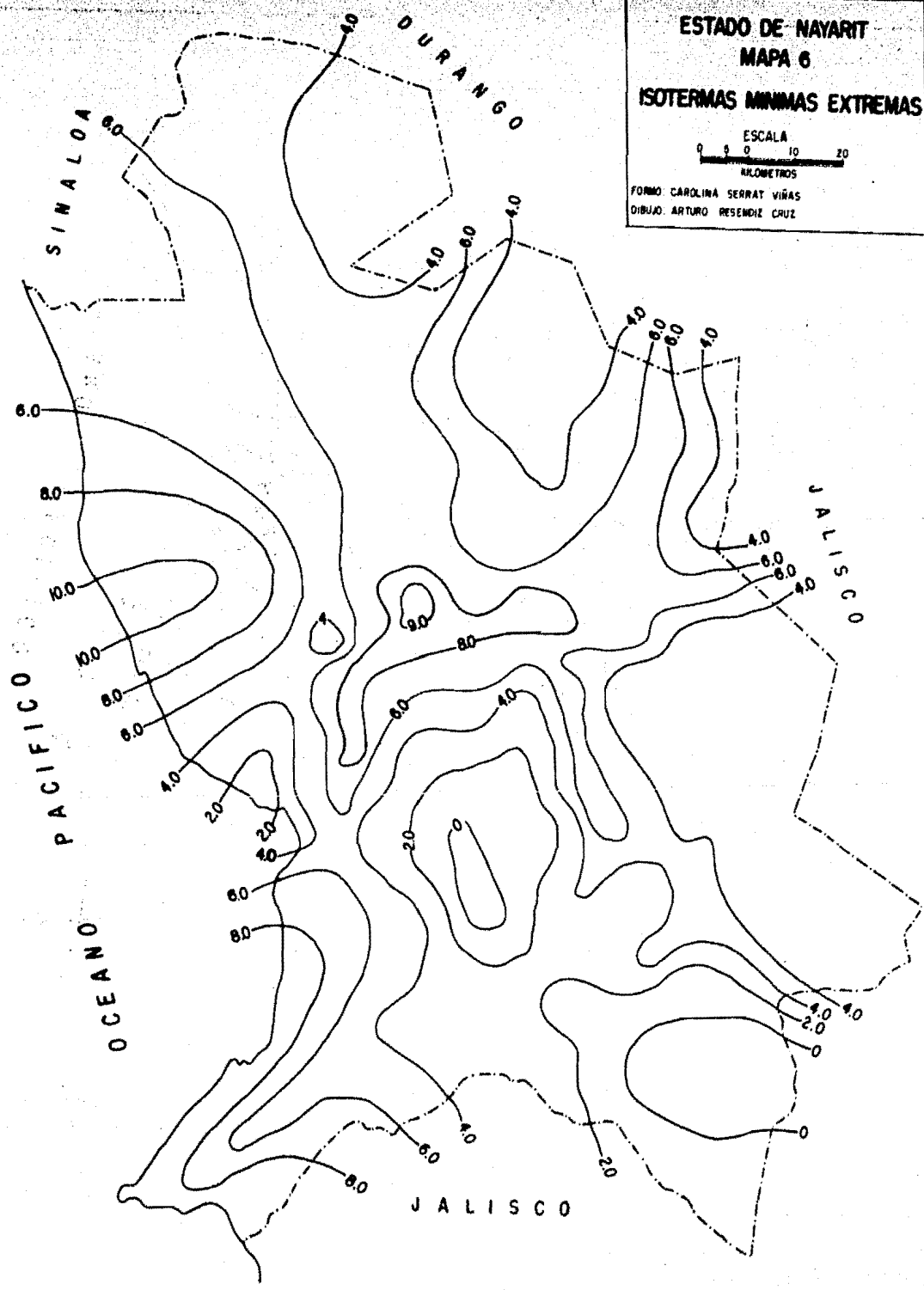
ESTADO DE NAYARIT

MAPA 6

ISOTERMAS MINIMAS EXTREMAS



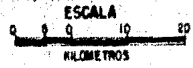
FORMO CAROLINA SERRAT VIÑAS  
DIBUJO ARTURO RESENDIE CRUZ



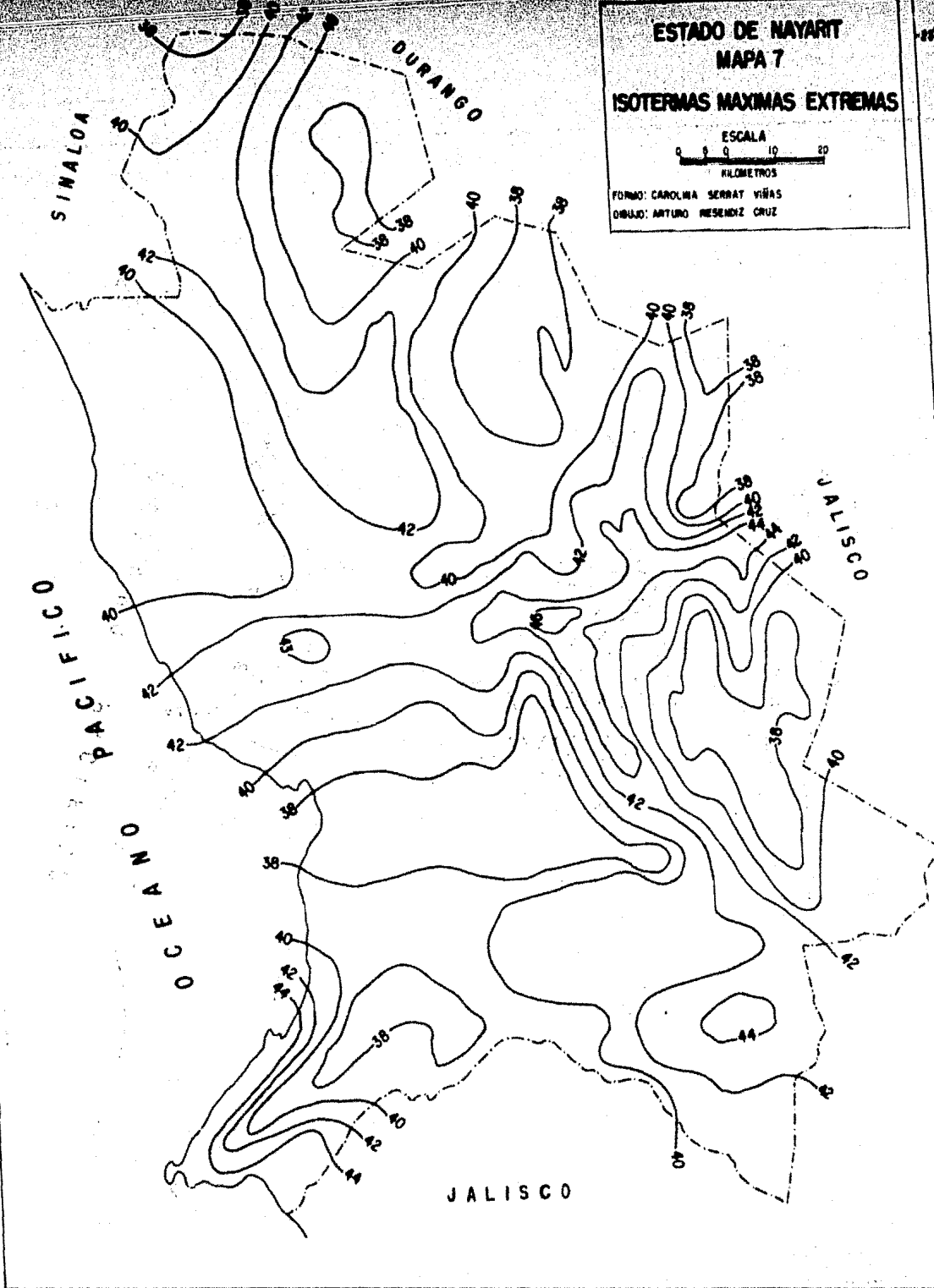
108°

104°

ESTADO DE NAYARIT  
MAPA 7  
ISOTERMAS MAXIMAS EXTREMAS



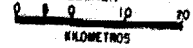
FONDO: CAROLINA SERRAT VIÑAS  
DIBUJO: ARTURO RESENDIZ CRUZ



ESTADO DE NAYARIT  
MAPA 8

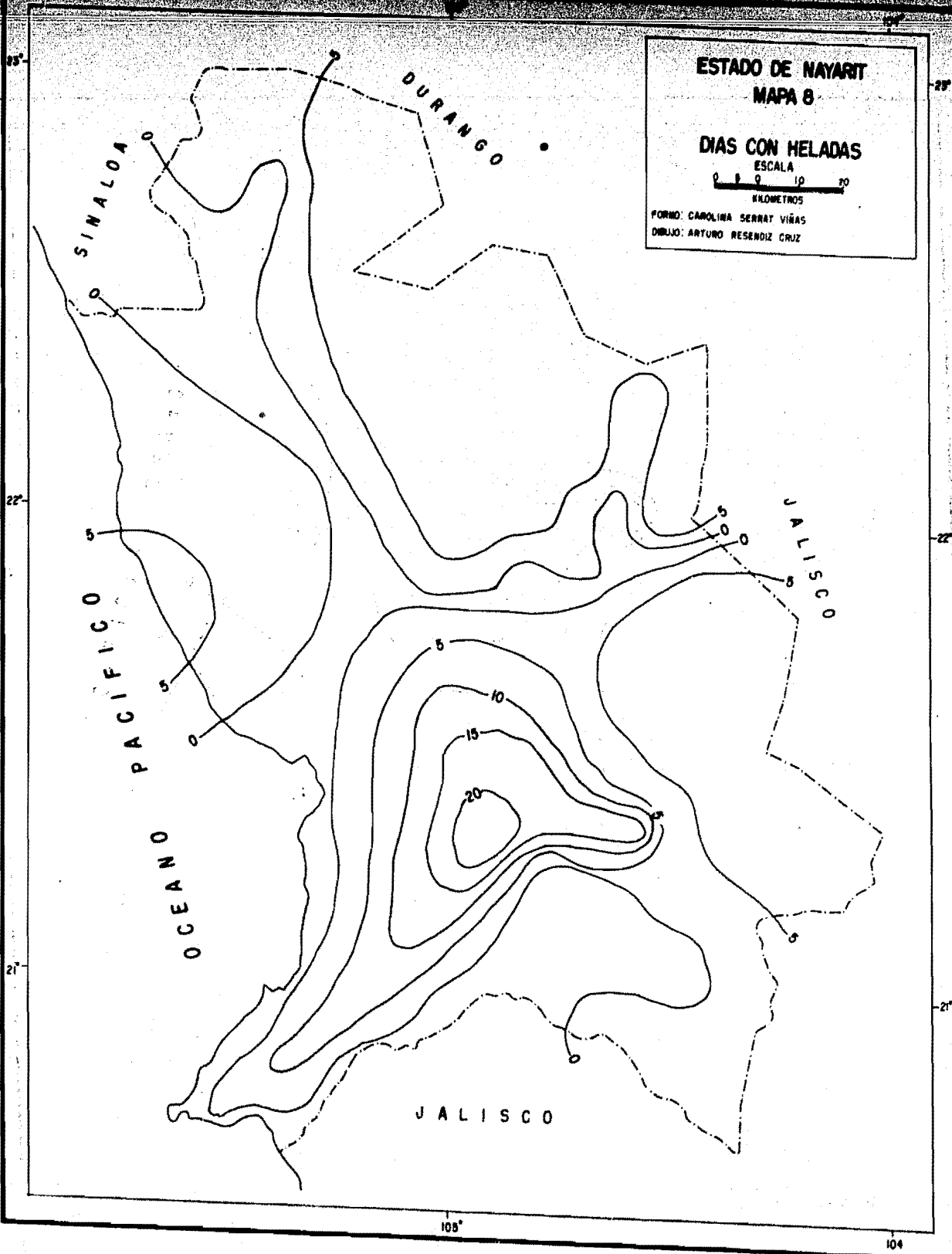
DIAS CON HELADAS

ESCALA



KILOMETROS

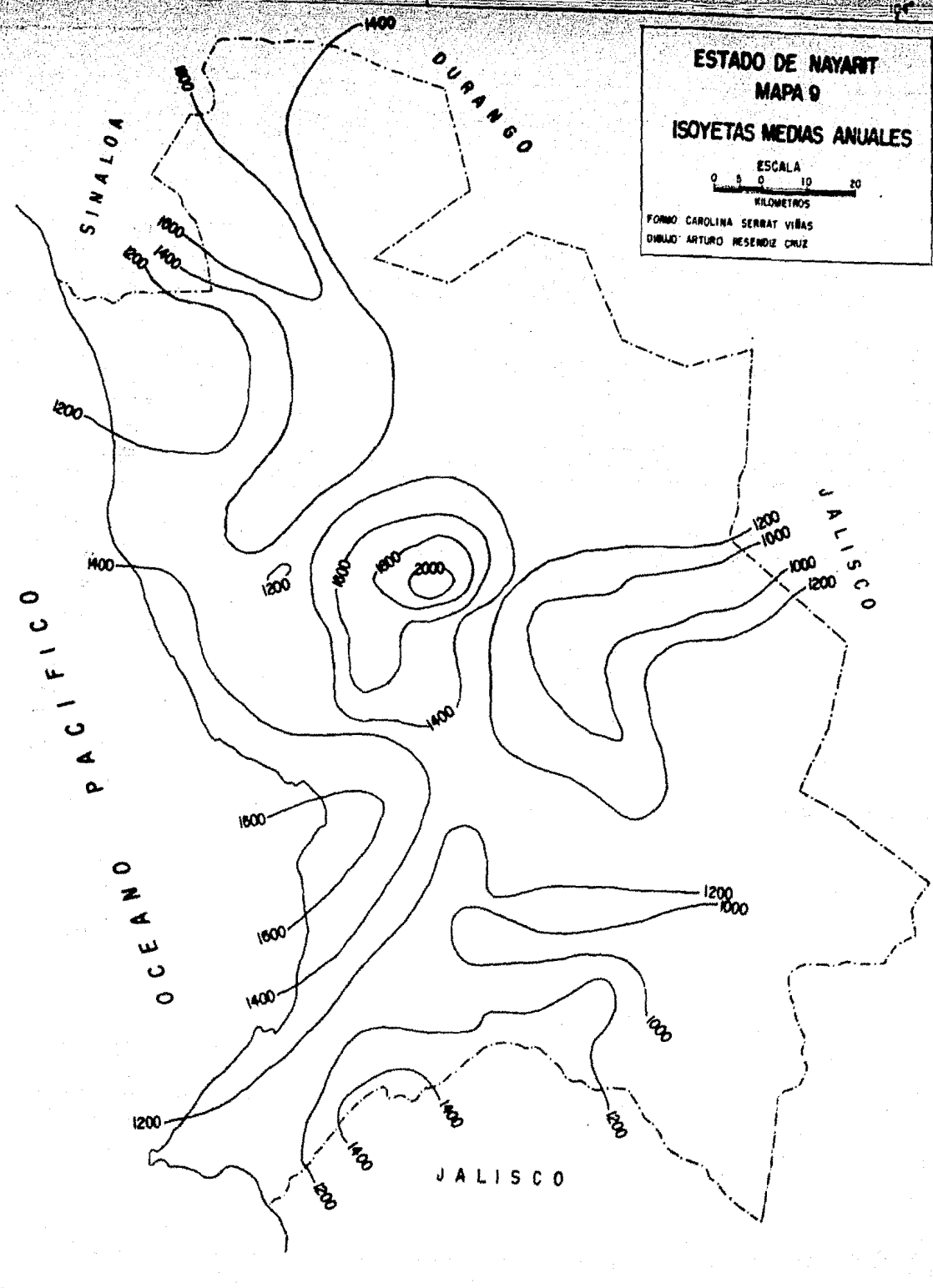
FORMO: CAROLINA SERRAT VIÑAS  
DIBUJO: ARTURO RESENDOZ CRUZ



ESTADO DE NAYARIT  
MAPA 9  
ISOYETAS MEDIAS ANUALES



FONTO CAROLINA SERRAT VIÑAS  
DIBUJO ARTURO RESENDIZ CRUZ



105°

104°

22°  
21°  
20°  
19°

105°  
104°

del total de las tierras de labor estatales, a pesar de no ocupar ni el 51% de la extensión total de Nayarit. La superficie cosechada con tabaco aumentó casi un 83% entre 1966 y 1974, en el estado de Nayarit (Sistema Bancos de Comercio, op. cit.).

En general, las tierras destinadas a los cultivos de tabaco se emplean en otros productos agrícolas durante el ciclo de primavera-verano (temporal); esto se debe a que el productor tabacalero no obtiene las ganancias suficientes para vivir todo el año, y muchos de ellos están sembrando maíz, a pesar de ser una planta "estimante", es decir, que le roba muchas sustancias al suelo, lo que perjudica posteriormente al tabaco (Departamento Técnico de la Cía. Cigarrera La Moderna, Tepic.). Sin embargo, algunas de estas tierras no pueden aprovecharse en la época de precipitación, porque suelen inundarse al estar cerca de los ríos y lagunas que llegan a desbordarse.

El 53% del total de los productores tabacaleros del país se localizan en Nayarit, siendo aproximadamente 150 los ejidos productores de tabaco en el estado; el 98% de la producción de la planta proviene de estos (Ladrón de Guevara, op. cit.), por lo que es su actividad principal.

Si se observa que Nayarit es el primer productor



del tabaco nacional, y sólo ocupa la mitad de los trabajadores de este ramo, se debe al alto grado de mecanización de esa región, mientras que en la zona del Golfo se ocupa más mano de obra. (En esto también influye la extensión de las parcelas de cada campesino).

Tabamex interviene desde la siembra hasta la comercialización del tabaco; negocia con las compañías solicitantes sobre la cantidad, calidad y precios de venta. Entonces es Tabamex quien escoge las tierras adecuadas, establece contratos con los campesinos, y les dá -a estos- un anticipo económico cada semana para que vayan trabajando. Así mismo, las compañías compradoras van proporcionando dinero periódicamente -durante el ciclo agrícola- a Tabamex. A esta última empresa le conviene ofrecer asistencia técnica y habilitación a los productores, debido a la responsabilidad que tienen de entregar correctamente el pedido.

El procedimiento de cultivo del tabaco es, en general, semejante para todas las variedades; sin embargo, -- hay algunas diferencias en los métodos usados en cada región o país, de acuerdo con las condiciones ambientales, -- así como con el nivel técnico de cada caso. Por tanto aquí, sólo se dará un panorama general de este proceso, en el estado de Nayarit:

I. ALMACIGOS. Como ya se sabe, el cultivo del tabaco se realiza en Nayarit durante el invierno, y es al finalizar la época lluviosa -en octubre- cuando se empiezan a preparar los almacigos (nombre técnico usado para los planteros), es decir, que se siembra la semilla en estos, y se cuidan bien antes de trasplantarse a las parcelas definitivas, pues las plántulas deben tener un estado físico adecuado y el vigor suficiente. El período entre la siembra y el primer arranque es de unos 30 a 35 días, durante esta última actividad, hasta dos semanas, porque se van haciendo arranques periódicos de acuerdo con el desarrollo de la planta (debe tener entre 15 y 20 cm. de altura).

Se calcula que aproximadamente una hectárea del almacigo equivale a 70 o 75 hectáreas de plantación, y se utilizan unos 1 000 kilos de semilla para una hectárea del almacigo o plantero. Si las lluvias no han cesado, se protegen los planteros cubriéndolos con una manta de cielo, puesta sobre una estructura de alambre, para evitar el golpe directo de las gotas sobre las plantitas.

Este paso descrito lo realiza Tabamex, y avisa a los camposinos cuando pueden pasar a recoger las plantitas.

II. PREPARACION DE LAS TIERRAS. Mientras Tabamex cuida los planteros, el campesino -entre septiembre y octubre- prepara las tierras para sembrar las plantas. Esta --- práctica varía de acuerdo con el lugar y el tipo de suelo, pero lo que, en general lo que se hace, es arar y rastrear un determinado número de veces la tierra para quitar la maleza y así lograr que el suelo tenga una buena aereación y que las plantas puedan enraizar y desarrollarse sin dificultad.

III. PLANTACION. Una vez preparadas las tierras, y cuando las plantitas han alcanzado un tamaño adecuado, éstas se siembran en las parcelas donde crecerán y lograrán - finalmente su madurez. El número de plantas sembradas por hectárea, varía de acuerdo al tipo de tabaco que se quiera obtener; en Nayarit se alcanzan hasta 20 000 y 22 000 plantas por hectárea.

IV. CONTROL DE PLAGAS. Las plantas del tabaco presentan diferentes enfermedades y son atacadas por diversas plagas; esto depende del lugar donde se cultive y del tipo de tabaco. En Nayarit las enfermedades más comunes son el "ojo de rana" y el "moho azul", que atacan a las hojas de la planta del tabaco en cualquier momento de su desarrollo; la primera de éstas se dá con mayor facilidad si llueve, --

mientras que la segunda se ve favorecida por un ambiente fresco y húmedo. Otra enfermedad es el "pie negro" que ataca a la raíz y a la base del tallo, y se desarrolla con mayor facilidad por las altas temperaturas (Ladrón de Guevara, op. cit.).

Las plagas del tabaco son en general, más fáciles de combatir; éstas pueden perjudicar al suelo -gallinas ciegas, gusano de alambre, orugas blancas, grillo topo, etc.-, o desarrollarse en la planta tierna -gusano pelón, picudo del tabaco, chinche, pulgón, etc.-, o en la planta en pleno desarrollo -gusano de cuerno, gusano de las yemas, picudo tortuguilla, etc.- (Ladrón de Guevara, op. cit.). Además durante su almacenamiento lo suelen invadir algunos insectos.; y también hay plantas parásitas del tabaco en desarrollo (flor de tierra, en Nayarit).

Las plagas atacan rápidamente a la planta, por lo que se hace necesario una primera aplicación de agroquímicos una vez sembrada; el tipo de agroquímicos empleados, dependerá del tipo de plaga y del lugar donde se cultive; la cantidad aplicada debe hacerse con suma precaución y exactitud, pues estas plantas absorben con mucha facilidad ciertas sustancias que pueden ser tóxicas para el fumador.

Es importante mencionar que actualmente se ha -

avanzado mucho en esta práctica, y así las plantas se han hecho más resistentes a las enfermedades.

V. FERTILIZACION. Es muy importante la aplicación de nutrientes a la planta así como a los suelos, para obtener los resultados deseados, debido a que algunas sustancias se van perdiendo año con año, y los agroquímicos utilizados para la prevención de plagas y enfermedades de las plantas, alteran el contenido de ciertos elementos. El nitrógeno, el potasio y el fósforo son los nutrientes necesarios, así como el calcio y el azufre -aunque estos últimos rara vez escasean-. De igual manera, los requerimientos de fertilizantes varían de acuerdo al tipo de tabaco, así como al del suelo -grado de fertilidad-, pero en Nayarit las variedades Burley Sombra Mata y Virginia Verde-Sarta Sol son las más necesitadas.

Los fertilizantes en general, se aplican una sola vez, a excepción de la variedad Burley Semí Sobra que a veces requiere de otra.

Para el empleo de los fertilizantes, es necesario un programa adecuado de acuerdo a un estudio previo basado en la experiencia, pues por ejemplo, el ciclo del nitrógeno se altera con la fumigación del suelo; así, si la cantidad de éste es pobre, la planta crecerá lentamente, y las hojas

serán pálidas y pequeñas; en cambio en exceso retardará la madurez, producirá saturación de proteínas y nicotina en las hojas, y el tabaco arderá mal, y por tanto será de baja calidad.

Por otro lado, el potasio es necesario para darle combustibilidad a la hoja y prevenir a la planta de --- ciertas enfermedades y de las sequías, pero un exceso, --- hará quebradizas a las hojas. También es importante el fósforo, porque da buen color y facilita la madurez de la --- planta, pero en cantidades excesivas producirá un color oscuro y un agrietamiento en las hojas, además arderá mal y no tendrá buen aspecto.

Para equilibrar los nutrientes del suelo suele - recomendarse la rotación de cultivos, pero esta práctica - también va en relación al tipo de suelo, para saber con -- que otros productos se puede intercambiar, y cada cuantos años. La rotación también se recomienda para el control de plagas y enfermedades. En Nayarit -como se mencionó-, se - siembra a veces maíz en las tierras tabacaleras no ocupa-- das, pero no se han tomado precauciones, y el campesino -- siembra cualquier producto para sobrevivir.

VI. CULTIVOS. La fama siguiente consiste en tratar de que el suelo no pierda su textura, se acrea, y se -

eviten así, las hierbas malas; el número de veces que se hacen las prácticas que se mencionarán enseguida, dependerá de las necesidades de cada suelo: (a) Borra. Como en Nayarit la planta se siembra en el valle del surco para protegerla de los rayos solares, lo que se hace aquí, es arrimar hacia el tallo la tierra de los alrededores y así nivelar el terreno; la función es protegerla de los vientos y estimular el desarrollo de las raíces. Además se lleva a cabo, después de la aplicación de los fertilizantes para así cubrir los nutrientes. (b) Limpia con azadón. Consiste en eliminar la hierba que le roba nutrientes a la planta del tabaco, y se hace el número de veces necesario. (c) Cultivos. Es cuando se pasa una cultivadora cerca de las plantas para remover el suelo; esto se hace hasta cinco veces.

VII. RIEGOS. El riego en los cultivos del tabaco dependerá de si se tienen recursos económicos e hídricos suficientes, así como equipo disponible para llevarlo a cabo. En Nayarit, debido a que -en general- se cuentan con estos factores, se riega el cultivo de acuerdo a sus necesidades, lo que dependerá del tipo de suelo -textura-, de la humedad y del calor ambientales, así como de la época de plantación (más cercana o más lejana de la temporada de lluvias anterior). Además podemos comparar que si el 7.3% de las tierras de labor están dedicadas al cultivo del tabaco, y el -

8.9% de las mismas tierras de labor son de riego, y además, es el tabaco el cultivo que más hectáreas de tierras de riego ocupa, es claro que prácticamente todo el riego es para este producto.

En primer lugar se realiza un preriego -antes de la plantación-, pero sólo en las ocasiones en que el suelo lo requiera, pues como acaba de terminar la época lluviosa en Nayarit, se conserva buena cantidad de humedad.

Posteriormente, al mes aproximadamente de haberse sembrado las plantas del tabaco, se le aplica el llamado -- primer riego -sobre todo se hace después de haber fertilizado-, el segundo riego se hace unos 20 días después del primero -posterior a la segunda fertilización, si ésta se llevó a cabo-. Por lo general se aplica un tercer riego, sobre todo antes de iniciarse la cosecha; y por último, y no en todas las ocasiones, se realizan uno o dos riegos más.

En Nayarit, la mayoría de los productores tabacaleros utilizan riego por aspersión, por ser el más indicado, tanto por la falta de nivelación del terreno como para proteger a las hojas, aunque en algunos lugares -cuando el terreno no es accidentado- se puede usar el riego rodado, como en el caso de Las Varas, en Compostela.

VIII. BENEFICIOS. Otra de las prácticas que se -



deben realizar, son los beneficios, es decir, alterar las características físicas y químicas de las hojas del tabaco, para facilitar su maduración y su curado posterior. Esta labor consiste en la llamada capa, que es cuando se le corta la flor a la planta, ya sea en forma parcial o total, dependiendo del desarrollo de la parcela -si es uniforme se corta totalmente-; esto se hace con el fin de que las sustancias alimenticias que se almacenan en las semillas, no se vayan a éstas y se queden mejor en las hojas, ya que es la parte de la planta que realmente interesa; con esto se aumenta el ancho de las hojas, y se eleva la síntesis de proteínas.

Otra labor es el llamado deshije, que consiste en eliminar los retoños de la planta, pues estos le restan algunas sustancias básicas a las hojas, y se produce un tabaco muy ligero; el número de deshijos depende del tipo de tabaco -se hacen dos, tres, y hasta cuatro-. Debido a que esta práctica es bastante costosa y se carece en ocasiones de la suficiente mano de obra, en algunos países se utilizan productos químicos para evitar el desarrollo de los retoños; en Nayarit, también se han utilizado, con buenos resultados.

IX. CONSTRUCCION DE GALERAS Y RAMADAS. Las galeras son las construcciones donde se colocan las hojas del -

tabaco para que se sequen (curado); se construyen conforma se van necesitando, y están hechas -en general- de madera -de mangle o tropical, de alambre y palapa, sin embargo esto depende del tipo de secado de cada variedad de tabaco. Las ramadas son construcciones en donde se realizan varias de las labores que se describirán enseguida.

X. CORTE Y ENSARTE. El corte de las hojas de la planta no se hace igual para cada variedad de tabaco; éstas maduran de abajo hacia arriba, y de acuerdo con esto se deben cortar -justo al madurar-; además varía el contenido de nicotina en cada parte de la planta (es mayor en las hojas de arriba). Las variedades Virginia Sarta Sol, Burley Sarta Sol y Burley Semi Sombra se cortan hoja por hoja, se amontonan, y luego se llevan a la ramada para ensartarse (se hacen hasta cinco cortes); luego las hojas se ensartan en una aguja de un metro de largo, atravesando el peciolo; el promedio de sarta por persona en un día, es de 25 (Ladrón de Guevara, op. cit.).

La variedad Virginia Verde-Sarta Sol se corta y se enfarda para enviarla a los hornos para secado, pero las hojas no adecuadas, se ensartan y se secan al sol. En el tabaco llamado Burley Sombra Mata, se corta toda la planta --por la parte inferior del tallo, y luego se ensarta o encuaja -nombre técnico-; después se transportan al galerón con

trineos para secarlos a la sombra (las hojas que se desprenden se ensartan solas).

XI. MOVIMIENTO EN GALERA. Después de ensartarse las hojas, se llevan a la galera donde se cuelgan las sartas, y se separan unas de otras para que se sequen bien; -- unos cuatro días después se vuelven a separar las hojas, y se quitan las estropeadas - limpioza-, labor que se repite unos días después. Más tarde se forma un chapil, es decir, que se descuelgan las sartas y se amontonan las hojas de -- diez a quince días, para darle mejor consistencia, y después se da una tercera limpieza.

XII. ENTREGA A ALMACENES. Una vez secas las hojas, se entregan a las beneficiadoras, y el tabaco verde se lleva a los hornos en fardos. A excepción del Burley Sombra Mata, y una parte del Burley Sarta Sol -que se enfardan-, el resto del tabaco se entrega en las mismas sartas.

XIII. CONTROL FITOSANITARIO. Una vez que se cortó el tabaco en las parcelas, éstas deben cuidarse para evitar el propagamiento de plagas, por lo que es necesario quitar los restos de la planta que quedaron, y luego arar el suelo. Algunos terrenos se quedan en barbecho.

Todos los pasos descritos anteriormente, son realizados por los productores de tabaco, los cuales requieren de mano de obra, así como de maquinaria que alquilan de ---

acuerdo a sus necesidades.

Así, Tabamex oscoge las tierras adecuadas para -- producir la cantidad y variedad de tabaco que se necesite, (sin embargo, parece ser que aparentemente las industrias - tabacaleras no tienen ya ninguna ingerencia en el campo, pa ro en muchas ocasiones, son ellas las que eligen las tie--- rras a través de sus técnicos, y así negocian con Tabamex); y entonces se establece un contrato -para cada temporada- - con los productores, en el cual se señala que éstos se com prometeten a presentar lo estipulado al final del ciclo agrí- cola; mientras tanto, la compañía proporciona créditos (y - en algunos casos algún tipo de instrumentos) para cada una de las labores que se van a realizar. Cada variedad de taba co necesita diferente cantidad de dinero, por lo que los -- créditos que proporcionó tabamex por hectárea en la última temporada, se presentan en el cuadro 17:

CUADRO Núm. 17

COSTO DE UNA HECTAREA DE TABACO DURANTE SU CULTIVO  
EN EL CICLO 1977-78 EN LA ZONA DE NAYARIT (pesos).

ACTIVIDAD	VIRGINIA VERDE-SAR TA SOL	VIRGINIA SARTA SOL	BURLEY SARTA SOL	BURLEY SEMI SOMBRA	BURLEY SOMBRA MATA
Preparación de tierras	1 880.00	1 880.00	1 880.00	1 880.00	1.880.00
Plantación	1 718.00	1 718.00	1 770.80	1 770.80	1 770.80
Control de plagas	1 649.45	1 649.45	1 649.45	1 649.45	1 649.45
Fertilizantes	155.00	889.00	1 072.50	1 644.00	259.00
Cultivos	2 162.50	1 962.50	2 162.50	2 162.50	2 395.00
Riegos	2 750.00	2 050.00	2 750.00	2 750.00	2 750.00
Beneficios	1 627.50	1 085.00	930.00	1 472.50	1 472.50
Ramadas y galeras	789.61	1 231.70	1 289.00	2 465.13	116.25
Corte y Ensarte	6 723.40	3 746.90	5 137.00	5 137.00	166.00
Movimientos de galera	1 317.50	2 441.25	2 635.00	2 867.50	---
Entrega a almacenes	173.50	459.00	534.50	534.50	---
Control fito sanitario	520.00	520.00	520.00	520.00	320.00
<b>TOTAL</b>	<b>21 466.46</b>	<b>19 632.80</b>	<b>22 330.75</b>	<b>24 853.38</b>	<b>12 779.00</b>

Fuente: Tabamex, Departamento de Información. (Topic. Nay.).

Sin embargo, en muchos casos los precios varían, y es el productor el que tiene que pagar las diferencias. - Se sabe que para la temporada 1978-79 se aumentaron los créditos entre un 10 y 22% (Rentería, 1978), lo cual es necesario, pues año con año todo sube de precio.

En la zona de Nayarit gran parte de las labores - relacionadas con el tabaco están mecanizadas, pues en realidad el equipo se introdujo al estado para el cultivo de éste, sobre todo a partir del año de 1967 (Sistema Bancos de Comercio, op. cit.). Actualmente, y en base al V. Censo --- Agrícola de Nayarit (1970), los municipios tabacaleros concentran la mayoría de las máquinas del estado:

tractores.....	97%
motores fijos de diesel, gasolina y otros combustibles.....	89%
motores fijos eléctricos.....	89%
camiones.....	89%
arados de discos de fierro.....	96%
arados de vertedera de fierro.....	75%
rastras de fierro.....	95%

El productor necesita entonces, tanto maquinaria como mano de obra, pues el cultivo del tabaco es de las labores agrícolas más trabajosas y complejas. En general, la maquinaria se tiene que alquilar, pero los créditos proporcionados no son suficientes -en ocasiones-, pues al aumen-

tar la demanda del equipo, quienes lo alquilan elevan los precios abusando de los campesinos. Además, si el productor comprara la maquinaria, necesitaría desembolsar mínimo, --- unos 244 000 pesos (1975), que no posee (Sistema Bancos de Comercio, op. cit.).

Según unos calculos que se hicieron (Ladrón de -- Guevara, op. cit.) sobre la demanda de servicios para la zona de Nayarit, considerando los precios de 1976 y un total de 32 000 hectáreas cultivadas, se obtuvieron unos - - - - 145 300 000 pesos, como el total de gastos que se necesitan sólo para alquilar riego y maquilas de tractor; es decir, - unos 4 540 pesos por hectárea, y en cambio el crédito es mucho más bajo.

Muchas veces la escasez de equipo técnico, lleva al productor a realizar las labores del campo, no en el momento preciso, sino cuando dispone de dicha maquinaria, lo que perjudica los resultados en cuanto a la calidad del tabaco, y por tanto al productor, a la hora de venderlo.

En lo que se refiere a la mano de obra, ésta es empleada de diferentes formas, ya sea como jornaleros que reciben un salario por cada día de labor, o como trabajadores pagados a destajo; así mismo, el productor dueño de su parcela, trabaja en ésta, al igual que su familia -mujeres

y niños también-, los que no reciben salario alguno.

La cantidad de personal ocupado en el cultivo tabaquero se puede relacionar con los datos proporcionados -- por el Censo Agrícola del año de 1970, y se obtienen las siguientes conclusiones:

En el ciclo de invierno, se emplea más de tres veces mayor población que en el de verano; en los municipios tabaqueros alcanza un promedio de seis veces más población ocupada en el ciclo de invierno que en el de verano. Además, los trabajadores eventuales son seis veces mayores que los permanentes -pues se emplean sólo en el ciclo de invierno-; esto aumenta en los municipios que producen tabaco.

Para saber cuanta mano de obra se necesita en cada una de las etapas del cultivo del tabaco, se obtuvieron unos datos aproximados de acuerdo con cada variedad de tabaco, ya que hay pequeñas variantes en el proceso de cada una (ver cuadro 18):



ESTIMACION DE DIAS HOMBRE NECESARIOS PARA PRODUCIR  
UNA HECTAREA DE TABACO EN LA ZONA DE NAYARIT  
(temporada 1973-74)

CONCEPTOS	VIRGINIA	VIRGINIA	BURLEY	BURLEY	BURLEY
	VERDE Y SARTA SOL SOL	SARTA SOLA	SARTA SOLA	SEMI SOMBRA	SOMBRA MATA
Almacigos (1)	12	12	12	12	12
Plantación y replante	9	9	9	9	9
Control de plagas	6	6	6	6	6
Fertilización	2	2	2	2	2
Limpias con azadón	15	15	15	15	18
Beneficios	24	16	12	12	20
Construcción de ramadas y galeras	4	6	6	8	1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>72</b>	<b>66</b>	<b>62</b>	<b>66</b>	<b>68</b>
Conversión a jornales de labores pagadas a destajo o como parte de una maquila (2)	126	91	120	127	94
<b>TOTAL</b>	<b>198</b>	<b>157</b>	<b>182</b>	<b>193</b>	<b>162</b>

(1) Estimación de jornales necesarios para producir 1/70 de hectárea de plantero, la cual produce planta suficiente para 1 hectárea de plantación.

(2) Para obtener el número de jornales de este renglón, se estimó las horas-hombre empleado en labores de preparación de tierras, cultivos, riegos y control fitosanitario que normalmente se paga en forma de maquila, asignándose un total de 8 horas por jornal. Así mismo, se siguió un criterio semejante para convertir en jornales, labores como corte y ensarte, despiques, movimientos en galera, carga y descarga de sargas, etc. que normalmente se pagan a destajo.

Fuente: Tabamex, Departamento de Estudios Esociales (in La  
drón de Guevara, op. cit.).

Como se puede observar, en la etapa de cortes y ensartes, es cuando se emplea mayor cantidad de personal, y

abarca desde el mes de enero hasta el de abril.

Así, el promedio de días-hombre por hectárea es de 180, y si se multiplica por el total de hectáreas cultivadas con tabaco en esa misma temporada en Nayarit, se obtendrán unos 5.5 millones de horas -hombre. Después, se puede calcular la cantidad de hombres que se necesitan en un sólo día -suponiendo que el trabajo fuese uniforme-, es decir, si se cuentan alrededor de 300 días de trabajo (de septiembre a junio, inclusive), y se dividen los cinco y medio millones de horas-hombre entre los 300 días, se concluye -- que alrededor de 18 000 hombres son los que se requieren -- por un día de trabajo en las labores del campo, para el cultivo del tabaco.

De lo anterior se deduce fácilmente, que estas labores dan empleo a un porcentaje elevado de población. Como se había mencionado, los municipios costeros -principales productores de tabaco- de Nayarit, tienen las densidades de población más elevadas del estado (más de 31 hab./km<sup>2</sup>), las que aumentan con los trabajadores eventuales, que incluso -- en ocasiones- se quedan a residir en esta región. La población inmigrante que llega para las labores agrícolas temporales, proceden principalmente de la región de la Sierra de Nayarit, y en segundo lugar de los estados de Jalisco, Mi--

choacán, así como de otros, ya mencionados anteriormente.

Al igual que la maquinaria y otros servicios utilizados por el productor de tabaco -a los cuales Tabamex - fija un precio, a veces bajo-, éste tiene que alquilar mano de obra que además de cobrar caro, es en ocasiones escasa; sin embargo no le queda otro remedio que pagar esas diferencias, pues su producto se estropea sino se atiende en el momento preciso.

Independientemente de lo mencionado sobre el contrato entre los productores y Tabamex, esta última vende - las plantitas de los almacigos a unos 20 pesos el millar - (Contrato de habilitación o avío y compraventa para la variedad Burley Sombra Mata, en la temporada 1977-78; ésta es la variedad menos costosa de las que se producen en Nayarit). También proporciona asistencia técnica" en forma gratuita", debido a lo importante que es para esta empresa la vigilancia casi permanente sobre el cultivo.

Entre los instrumentos de trabajo que ofrece Tabamex "sin cargo alguno", están las puntas de fierro y las agujas para ensartar las matas o las hojas, los trineos para llevar el tabaco a las ramadas, también las galeras, -- los cujes y las cajas para hacer los fardos. Así, el resto del material requerido para el cultivo del tabaco lo tiene

que adquirir el productor por su propia cuenta, como por -- ejemplo los insecticidas y fertilizantes -- que en su mayoría son importados del extranjero-, y el hilillo tabaquero que se trae de Yucatán.

Tabamex proporciona créditos de habilitación a ca da productor hasta por cuatro hectáreas (al Burley Semi Sombra se le dá hasta cinco); si son pequeños productores el - contrato es individual, y si son ejidatarios se hacen por - grupos (los más frecuentes son 15 productores que reúnen -- unas 50 hectáreas aproximadamente), porque se trabaja me-- jor al ser unidades mayores, y representadas por un miembro del grupo. Las personas que quieran cultivar tabaco, tienen que disponer de tierras que reúnan las condiciones físicas adecuadas, deben trabajarlas directamente y tener derechos legales sobre éstas.

En caso de incendios, huracanes o granizadas, Ta- bamex se hace responsable --siempre y cuando el campesino -- avise 48 horas como máximo después de ocurrida la desgra--- cia, y si sigue las indicaciones que se le den para salvar parte de la cosecha, si esto es posible-, debido a que cuenta con una institución aseguradora.

Por esto, el tabaco es el producto agrícola más - importante del estado, pues ningún otro cultivo recibe to--

das las ventajas mencionadas.

Una vez que el productor tiene listo el tabaco para entregarlo, lo lleva a las plantas desvenadoras -que pertenecen a Tabamex- mediante un citatorio que le dan a cada uno, pues hace algún tiempo, se presentaban los camiones -- cargados y tenían que esperar -conforme iban llegando-, para que se les comprara el producto, lo que significaba pérdida de tiempo, y sobre todo de dinero para el campesino -- por el alquiler de fletes, además de que se podía dañar el producto, por no encontrarse en las condiciones adecuadas-, y de lo cual Tabamex no quería hacerse responsable.

De acuerdo con esto, el método empleado actualmente, consiste en que un determinado número de hectáreas empiezan su proceso de cultivo primero, otras más tarde, y -- así terminarán también unas antes y otras después, y por -- tanto podrán vender por etapas, evitando al máximo las pérdidas.

Tabamex somete al tabaco a un control de calidad, y de acuerdo con esto, paga lo estipulado (el Burley Sombra Mata, que es el más barato, se pagó a 20 pesos el kilo en la temporada 1977-78). Las normas generales de recibo de tabaco son las siguientes:

No debe tener más del 15% de humedad (se cuentan

con computadoras o en su defecto con hornos para detectarla). No debe tener vena verde. El tabaco perico -manchado- sólo se recibe en un 4% como máximo. No se acepta ni tabaco foguado, que es el que ha absorbido sabores extraños -por haberse dejado en el suelo sin protección, ni podrido o enlamado, más que en un 4%. Se recibe un máximo de 5% de tabaco vaciado, que es cuando la hoja no llega entera, con todas sus partes. De tabaco revuelto, es decir, cuando las hojas no han sido separadas de acuerdo a su proceso de madurez, sólo se acepta hasta un 5% máximo. Por último, se recibe un 10% como máximo de tabaco desgarrado, y no se acepta tabaco plomizo, que es aquél que se ha ensartado --tierno.

Parece ser que no se acepta alrededor de un 7 u 8% de tabaco en malas condiciones en Tabamex, por cada temporada, pero los productores suelen regresar más tarde -al haberlo limpiado-, y el rechazo se reduce a 2 o 3%.

Al igual que ha ido aumentandola superficie cultivada con tabaco se ha elevado la producción, así como -- los rendimientos por hectárea. En México, los rendimientos han venido variando desde 800 kilos por hectárea en 1960, hasta unos 1 850 en los últimos años, mientras tanto, el - promedio mundial ha subido desde 800 hasta 1 000 kilos por hectárea, en las mismas fechas. Además, dos de los princi-

pales países productores de tabaco, tienen rendimientos muy bajos: China -no llega a los 1000- e India -menos de 800-. Por otro lado, Estados Unidos, se ha mantenido por arriba - de los 1 700 kilos por hectárea, pues es el primer productor de tabaco del mundo (Annual Report of Tobacco Statistics, 1975 del U.S. Department of Agriculture; Agricultural Marketing Service, Washington, D.C.; in Berruecos, et.al., op. cit.).

En Nayarit se obtienen los rendimientos más altos del país, pues si en 1974 Tabamex habilitó 32 005 hectáreas cuya producción fue de unas 61 000 toneladas, estos son cercanos a los 1 900 kilos por hectárea. Lo anterior se debe - lógicamente, a los adelantos técnicos, así como a los cuidados que se le dan al tabaco; además, es ya difícil que aumenten los rendimientos, pues entre el año 1965 y el de --- 1974, la superficie cultivada en esta región, se incrementó en un 83%, y la producción en más de un 84%.

Para esas mismas fechas, el aumento en el valor - de la producción fué de un 34%. He aquí la importancia del tabaco, ya que es uno de los productos agrícolas del que só lo se obtienen ganancias económicas.

En 1975 se cultivaron en Nayarit 31 985 hectá--- roas, con diferentes variedades de tabaco, siendo el costo

por hectárea promedio de 11,220 pesos, o sea que los gastos representaron casi 360 millones de pesos. Si la producción fué de unas 63 000 toneladas, a 10.1 pesos el kilo en promedio, el pago total ascendió a 637 millones de pesos; es decir, que la diferencia entre la venta del tabaco y la inversión, dá una ganancia de unos 276 millones de pesos, que divididos entre los 12 000 campesinos que habilitó Tabamex, - le corresponden a cada persona 23 000 pesos -suponiendo que cada uno hubiera trabajado 2.66 hectáreas- por casi diez meses de labor.

Esta cantidad estimada para cada productor de tabaco, la recibe un grupo minoritario de campesinos en Nayarit -y en general en el país-, que cuentan con una buena organización, venta -casi- asegurada de su producto, asistencia técnica y maquinaria avanzada, crédito semanal, riego -abundante, y condiciones edáficas y ambientales excelentes. Entonces, ¿cuánto ganara el resto de los productores agrícolas de Nayarit, si el tabaco representa alrededor del 30% -del valor de la producción agrícola estatal (Sistema Bancos de Comercio, op. cit.), y más del 50% del producto interno bruto agrícola del mismo -74.2% en 1976- (Ladrón de Guevara, op. cit.)?

Obsérvese el cuadro 19 donde se comparan los tres productos agrícolas principales de Nayarit:



## CUADRO Núm. 19

ALGUNOS DATOS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS  
 AGRICOLAS DEL ESTADO DE NAYARIT (datos de 1974).

	SUPERFICIE (hectáreas)	PRODUCCION (toneladas)	VALOR DE LA PRODUCCION (pesos)
maiz	166 300	225 300	315 500 000
frijol	78 744	90 570	453 300 000
tabaco	32 005	60 809	566 700 000

Fuente: Sistema Bancos de Comercio, op. cit.

Además de esto, los productores tabaqueros están organizados en cooperativas y sindicatos, que en un momento dado constituyen una fuerza, pero ¿qué es del resto de los campesinos de Nayarit, así como de los 180 000 jornaleros - (Gomezjara y Millán, 1977) que laboran en el propio cultivo tabaquero?.

### 3.2 EL PROCESO INDUSTRIAL DEL TABACO:

Una vez que Tabamex ha comprado el tabaco al productor, se inicia el proceso de transformación del mismo, - ya que esta compañía cuenta con plantas desvenadoras. Des--

pués, lo vende a las fábricas de cigarros y puros, pues del total de la producción agrícola tabacalera en México, alrededor del 82% se destina a la elaboración de cigarros, el 16% para puros y el 2% restante para otros productos (Berrueros et. al., op. cit.).

Tabamex surgió en 1972, debido a la gran cantidad de conflictos que existían entre los productores y las industrias cigarreras, y así poder actuar como intermediario, ya que guardan una estrecha relación estos dos sectores de la economía.

Estos problemas se remontan hasta principios de siglo, cuando las empresas más poderosas del mundo, empiezan a infiltrarse en la economía mexicana, absorbiendo o desplazando a las industrias rudimentarias y pequeñas que ya no podían seguir compitiendo. Estas compañías extranjeras, tratan cada vez más, de intervenir en la producción agrícola, prestando asistencia técnica y créditos a los campesinos -pues aprovechan esta deficiencia de la reforma agraria-, para así tener asegurada la materia prima.

Por tanto, los productores de tabaco, deslumbrados por las ventajas ofrecidas, aceptan todas las condiciones que se les presentan, y así quedan atados fácilmente a los intereses de las empresas multinacionales: América To-

bacco Co. y British Tobacco Co., denominadas en México. El Aguila y La Moderna, respectivamente.

Estas dos industrias crean en 1936, una filial para controlar mejor el producto en el campo, es decir que -- así eliminan intermediarios, y la misma compañía maneja la producción, aunque indirectamente. Esta filial llamada Tabaco en Rama S.A. (TERSA), se dedicaba a una actividad, en la cual las industrias no querían tener ninguna ingerencia, para evitar el trato "molesto" con los campesinos. Sin embargo este hecho causó una mayor dependencia de los productores hacia las compañías, pues incluso -- afirma un campesino de Papantla -- les compraban en arrobas y no en kilos como antes, con lo cual salían engañados (Gomezjara y Millán, op. cit.).

TERSA junto con otras similares -- Tabacos Nayaritas y Cía., Impulsora de Tabacos, S.A., etc., que eran filiales de otras compañías cigarreras --, y cuyas funciones -- eran las mismas, hicieron que las empresas tabaqueras aumentaran su poder, y hasta lograran intervenir en las decisiones políticas de las comunidades, mediante presiones. Además, surgen los favoritos que obtienen mejores créditos y maquinaria, haciéndose los contratos a través de ellos; son líderes "vendidos", que vienen a constituir una burguesía rural incondicional al capital extranjero (Gomezjara y Mi--

llán, op. cit.).

Los problemas entre los campesinos tabacaleros y las industrias transformadoras de tabaco se van agravando, debido al control y a la explotación a que eran sometidos los primeros, quienes se organizan -hacen huelgas y protestas-, pero la represión y encarcelamiento de líderes, así - como las amenazas -retiro de créditos y falta de cumplimiento al precio de compra establecido-, los obligaban a callar por algún tiempo, pues necesitaban comer.

Así, el gobierno federal interviene, creandose en 1966, la Sociedad Cooperativa de Palma Grande en Nayarit, - a través de la cual se tuvo acceso al mercado exterior; Checoslovaquia compró el kilo de tabaco a 11.40 pesos -cuando los compradores del país les daban solo 3.45-. Los pagos se hicieron así: el 50% en efectivo y la otra mitad en maquinaria agrícola (Ibarra, 1977), lo cual fué muy positivo.

Con esta medida, el gobierno mexicano se dá cuenta de lo poco que se les pagaba a los productores tabacaleros, y así exige a las industrias cigarreras, que consideren las demandas de los campesinos y se establezcan nuevos acuerdos. Se crea entonces, el Comité Nacional del Tabaco, encargado del cumplimiento de dichas disposiciones, pero la situación continúa por las violaciones a éstas.

Efectivamente, en 1970 TERSA pagaba a 7 pesos el jilo de tabaco fermentado, y con un mínimo de procesamiento, las industrias fabricaban 100 cajetillas de cigarrillos, costando cada una de éstas 4 pesos, es decir que "por cada 20 centavos que paga el consumidor por un cigarrillo Raleigh, 10 centavos son para el gobierno en calidad de impuestos; 8 para la empresa; un centavo para el producto y otro centavo para el obrero de la industria cigarrera." (Gomezjara y Millán, op. cit.).

Así, en 1972, los productores de todo el país se organizan nuevamente para exigir el cumplimiento de los acuerdos de 1966; de tal forma, surgen diferentes grupos: Asociación de Productores de Tabaco, Asociación Ejidal de Producción Agropecuaria "Gral. Esteban Baca Calderón", etc. para así crear un frente común, y desde el norte de Veracruz, se movilizaron varios camiones con unos mil campesinos con destino a la capital de la República, con el propósito de hablar con el presidente. Este sugiere otra reunión en Veracruz, la que se realiza en el Alamo cuatro días después, llegándose a un acuerdo:

Debido a que las compañías cigarreras no estaban dispuestas a admitir la participación de las organizaciones ejidales, se crea la empresa Tabacos Mexicanos, S.A. de C.V., en noviembre de 1972, por decreto presidencial.

Esta institución, que elimina a todas las intermedias tipo TERSA, surge con una participación estatal del 52%, un 24% de los campesinos<sup>+</sup> -a través de la C.N.C.-, y - el 24% restante de la iniciativa privada, representada por las cigarreras La Moderna y La Tabacalera Mexicana; de ---- acuerdo con el capital aportado, tienen un determinado grupo de representantes.

Tabamex cuenta con diferentes departamentos para su funcionamiento, los cuales están encargados de las relaciones laborales, de la comercialización, de los créditos y préstamos, etc. Además, agrupa a las regiones productoras - de tabaco en la parte del Golfo y la de Nayarit -como se -- mencionó antes-, que a su vez están divididas en zonas agrónomicas y administradas por unidades locales (ver cuadro -- 14).

La zona de Nayarit es la más importante del país en cuanto al cultivo del tabaco, pues produce la mayor parte de éste, y cuenta con todas las ventajas que proporciona Tabamex, ya que en la zona del Golfo, sólo interviene esta institución en la compra del producto.

Como puede observarse, todo parece mostrar un pa-

+ Según Gomezjara y Millán (op. cit.), los campesinos no -- han recibido ni un solo informe ni utilidades (hasta el - 19 de junio de 1977).

norama de cordialidad y perfecta organización, sin embargo -y aunque en verdad se han logrado ciertos beneficios para los productores de tabaco-, existen quejas y denuncias, como las siguientes:

El 27 de agosto de 1973, se manifiestan los "ejidatarios de Nayarit contra Tabamex, porque está incrustada de antiguos funcionarios de TERSA. Por ejemplo Juan José Villareal, subdirector técnico de Tabamex, ocupaba el mismo cargo en TERSA, desde donde intentó sobornar al comisariado ejidal de Tuxpan, para que le diera concesiones de tierras ejidales a la empresa" (in Gomezjara y Millán, op. cit.).

Otra nota dice que un "numeroso grupo de tabacaleros de Nayarit, Jalisco y Veracruz iniciaron ayer una parada permanente frente a las oficinas de Tabamex, para protestar porque esta empresa no cumple los convenios firmados -- por ellos y esto puede provocar la pérdida de cerca de un millón de kilos de tabaco. Los líderes del Sindicato Tabacalero 'Benito Juárez', encabezados por Raúl López García, manifestaron lo anterior y denunciaron que (...) la actitud de Antonio Noriega, director de Tabamex, no sólo ha sido de negligencia, por que se niega a resolver el problema, sino que ha puesto en peligro la liquidación económica de cientos de tabacaleros, lo que afecta a la economía de sus familiares y por lo tanto pueden quedar en la miseria" (Alma---

zán, 1978).

A pesar de que Tabamex tiene personal encargado de estar revisando el proceso de cultivo para obtener los resultados deseados, los productores de Tomatlán, Jalisco, dicen que cuando llevan el tabaco a Nayarit para venderlo -pues Tabamex los obliga a ir allí-, "se los rechazan por el elevado contenido de humedad." "El presidente del Comisariado Ejidal de Ixtapa, municipio de Tomatlán, Jesús González Melchor, dijo que la empresa Tabacos Mexicano explota a los productores al obligar a los campesinos a vender su producto a 8 pesos el kilo, y no a 22.80, que es el precio oficial." (Chimely, 1978).

Por otro lado, algunos representantes de la Conferación Nacional Campesina en Veracruz denunciaron que Tabamex "otra vez está controlada por las empresas transnacionales que imponen técnicas de cultivo y monopolizan la industrialización y comercialización del producto; aumentó 30 por ciento su personal en el último año y paga sueldos 'escandalosos' que pueden llevarla a la ruina..."; además agregaron que el "director de la empresa paraestatal Antonio Noriega, se ha convertido en un 'titere' de las transnacionales e inclusive ha despedido a varios funcionarios para darles acomodo a los recomendados de esas compañías". Así mismo, otros productores se quejaron de que Tabamex se



niega a escuchar sus peticiones, "No es justo (...) que -- mientras la fortuna personal de Noriega se acrecienta, miles de campesinos productores de tabaco están cada vez más pobres (por lo que) tendremos que recurrir a la movilización masiva" (Cantón, 1978).

Estas no son las únicas críticas a esa empresa, ya que sólo ejemplifican la inconformidad continua, frente a los abusos que se cometen. Esto demuestra que la lucha por la nacionalización del tabaco no es un hecho consumado, pues como se observará más adelante, la participación extranjera sigue siendo de suma importancia.

Además existen problemas entre las mismas asociaciones campesinas, pues por ejemplo el Sindicato de Tabacaleros 'Benito Juárez', denunció que algunos líderes de Veracruz manejados por las transnacionales, convencen a sus seguidores para que cultiven tabaco de manera oculta, pues en la temporada 1976-77 se "sembraron 146 hectáreas de tabaco clandestinamente, lo que afectó a los tabacaleros organizados de Veracruz"; para el ciclo siguiente "alcanzaron la cifra de 250 hectáreas, por lo que esta producción no sólo evade al fisco (sino que), además de que se satura el mercado, se provoca el exceso de oferta y se derrumban los precios." (Cantón, op. cit.). Esto es bastante negativo, pues sólo se podrá lograr "la nacionalización completa

de la industria tabacalera (cuando la lucha la hagan) en -- forma independiente del Estado, los pequeños productores en alianza con el proletariado rural." (Gomezjara y Millán, -- op. cit.).

Después de que Tabamex compra el tabaco a los productores lo somete a un proceso industrial en sus plantas - beneficiadoras; en algunos casos la misma compañía cigarrera se encarga de este paso.

Las plantas beneficiadoras de tabaco, que son 19 en todo el país, pueden ser de diferentes tipos: para desvenado y despalillado (hay 5), para la fermentación (hay 9), o para el resecado (hay 5). En Nayarit se localizan tres -- del primer tipo -las cuales están totalmente mecanizadas-, y cinco del tercero -que son aún manuales-. (Berruecos et. al., op. cit.).

Como ejemplo de una desvenadora, se puede presentar la llamada "Lázaro Cárdenas", localizada en la ciudad -- de Tepic, en lo que eran las instalaciones de la antigua -- TERSA. La maquinaria fué hecha en México, pero con planes -- de Estados Unidos, la cual puede trabajar manual o automáticamente. En general, empieza a recibir el tabaco desde febrero, y funciona la maquinaria desde marzo hasta julio.

El desvenado consiste -de manera general- en qui-

tarle la vena a la hoja, así como la punta, para que sólo - quede la lámina y se pueda desgarrar y convertir en polvo - con mayor facilidad; el objeto de esta operación es el evi- - tar que los cigarrillos contengan partículas duras. Aquí -- mismo se hacen algunas mezclas de tabacos, de acuerdo con - los intereses de los compradores.

Con el tabaco desvenado se hacen pacas de 30 ki-- los cada una, al colocarlo entre dos láminas de triplay que se amarran a presión, se envuelven y se almacenan, pasando primero por el control de calidad -departamento que cuenta con aparatos electrónicos-. Se procesan en esta planta, --- unas 38 000 toneladas anuales, es decir, más del 50% de la producción de tabaco estatal.

En las bodegas deben tenerse los máximos cuidados para evitar la propagación de plagas, así como la altera--- ción en el sabor o aroma del tabaco. Las compañías cigarre- ras almacenan en Tabamex, el tabaco hasta por tres años, y lo van pidiendo de acuerdo a sus necesidades. (Se dice que el mejor tabaco es el que se almacena y reposa así, hasta - cinco años).

La desvenadora Lázaro Cárdenas tiene unos 100 em- pleados permanentes, los cuales se dedican a reparar y a -- limpiar la maquinaria, y a otras actividades que se necesi-

ten, durante la época de receso. Cuando empieza el desvenado se requieren de 100 obreros, pero durante el proceso de desgarre de la hoja, aumentan a 1 200, que trabajan tres -turnos diarios -400 obreros por turno-. Los obreros temporales de Tabamex, se emplean el resto del año en labores -que tampoco son fijas -albañilería, jardinería, etc.-, por lo que regresan cada año, entre el 80% y el 85% de esos -- mismos trabajadores; después de 22 años de trabajar en esta empresa, se quedan de planta. (Información proporcionada en dicha desvenadora en agosto de 1978).

Así, Tabamex contrata trabajadores para todas -- las labores que lo requieren, ya sean estos eventuales, -- temporales o permanentes. Durante los meses de mayor actividad, cuentan -en Nayarit- con más de 4 500 personas, y - cuando es menor, bajan a 1 200.

Tabacos Mexicanos se formó en 1972 con un capital de 200 millones de pesos. Entre esa fecha y el año de 1976, pagó alrededor de 231 millones de pesos entre impuestos sobre la renta, impuestos mercantiles e impuestos sobre la producción y acopio de tabaco -pues es básico señalar aquí que esta producción paga cantidades muy elevadas de dinero al fisco-. Así, las utilidades netas ascendieron a 124.5 millones de pesos aproximadamente, después de pagar utilidades a los trabajadores y los impuestos.

Si se supone que estas utilidades de Tabamex -- son repartidas entre los socios, el gobierno recibió casi 65 millones de pesos, la iniciativa privada cerca de 30 millones, y los campesinos los casi 30 millones restantes. Luego, si se considera que los 23 700 productores de tabaco del país aportaron --sí es que lo hicieron-- el mismo capital, les toca, por cuatro años de trabajo, no más de 1 260 pesos a cada uno.

Como se mencionó anteriormente, la mayoría del tabaco (98%) se destina a la fabricación de cigarrillos y puros, precisamente por las elevadas ganancias que se obtienen.

Ya desde la época colonial, las fábricas eran importantes y, según escribe Humboldt (op. cit.), el beneficio líquido que le llegaba a la Corona sobre la venta del tabaco, era de más de 4 millones de pesos. Este geógrafo, explica que las fábricas de México y Querétaro --- eran las más importantes de la Nueva España, y sólo la segunda, tuvo unos gastos de fábrica de 31 789 pesos, en un solo mes, cuando en toda la Colonia ascendieron a - - - - 1 280 000 pesos durante todo el año (1803). Además habían industrias en Puebla, Oaxaca, Michoacán, Guadalajara y -- Orizaba (Berruecos et. al., op. cit.).

A principios del presente siglo, las industrias tabacaleras se encontraban muy dispersas en el país, pues el trabajo se realizaba a nivel familiar y de manera muy rudimentaria. En el año 1900 existían unos 766 establecimientos que hacían cigarros, en 1923 bajaron a 213, en 1940 solo quedaban 40, y en 1972 se reducían a 7 los establecimientos de todo el país (Ibarra, op. cit.). El número disminuyó debido a la modernización que se iba introduciendo en algunos de éstos, y así empieza la monopolización -- que fueron ejerciendo los capitales extranjeros.

En Nayarit antes de 1972, los establecimientos tabaqueros eran manejados por las empresas intermediarias que a continuación se presentan -- las cuales contrataban a los campesinos productores--: Tabaco en Rama S.A. (TERSA), Cigarrera Nacional S.A., Tabacalera Mexicana S.A., Exportadora de Tabacos Mexicanos S.A. y Tabacos Azteca S.A. (Ibarra, op. cit.).

Estas compañías distribuían el tabaco para las industrias cigarreras siguientes, localizadas en todo el país (ver cuadro 20):

## CUADRO Núm. 20

## COMPAÑIAS CIGARRERAS EN EL AÑO DE 1972.

INDUSTRIA	EMPRESA INTERMEDIARIA
La Moderna El Aguila Baloyán	Tersa
La Libertad Cigarrera Nacional	Cigarrera Nacional S.A.
Extamex Tabacos Azteca	Tabacalora Mexicana S.A.

Fuente: Ibarra, op. cit.

En 1973, "La Moderna (Grupo Monterrey) adquiere las acciones de El Aguila y con ellos participa como una de las dos accionistas de Tabamex. En el año siguiente sucede lo mismo con las otras dos gigantes cigarreras: se fusionan Tabacalera Mexicana y Cigarrera Nacional quien había adquirido a La Principal, a la Cía. Manufacturera de Cigarros, Cía. Cigarrera La Internacional y acciones de Tabamex.

"Bajo los términos de la fusión, Tabacalera (de la cual Nacional Financiera es accionista principal) intercambió el 23% de sus acciones por el 73% de Cigarrera Na--

cional. De la compañía resultante, Nafinsa participa con el 36.6% y el 27% restante pertenece a la Philip Morris." (Gomezjara y Millán, op. cit.).

Así, actualmente sólo existen tres empresas de cigarrillos en nuestro país (ver cuadro 21):

CUADRO Núm. 21

## INDUSTRIAS CIGARRERAS DE MEXICO

EMPRESA	NUM. DE FABRICAS	LOCALIZACION	OTRAS CARACTERISTICAS
<b>CIGARRERA LA MODERNA:</b>			
El Aguila	1	Distrito Federal.	Controla el 74% del mercado nacional.
La Moderna	3	Nayarit, Nuevo León y Guajalajara.	nal.
<b>CIGARREROS LA TABACALERA MEXICANA:</b>			
Tabacalera Mexicana Cigarrera Nacional	3	Distrito Federal, Jalisco, Estado de México.	Controla el 25% del mercado nacional. Es de participación estatal.
Baloyan <sup>+</sup>	1	Baja California.	
<b>CIGARROS LA LIBERTAD</b>	1	Michoacán	Controla sólo el 1% del mercado nacional. Es de capital mexicano.

+ Baloyan se desintegró recientemente (Berruecos et. al. op. cit.).

Fuente: Berruecos et. al., op. cit.; y Ladrón de Guevara, op. cit.



Además de estas industrias, elaboran cigarros algunos pequeños productores de Sinaloa, Nuevo León y Nayarit, que cuentan con tres fábricas (Berruecos et. al., op. cit.), pero su producción es poco significativa. Se dice -- que los cigarrillos más finos actualmente, son los que se hacen a mano.

Estas dos primeras empresas tabacaleras mencionadas, producen cigarrillos que son los más vendidos, pues fabrican diversos tipos que se han ido imponiendo a otros de uso tradicional, por la novedad y la publicidad que han logrado una demanda creciente, aunque en general, son las marcas más caras. Estas industrias son filiales de las poderosas multinacionales, es decir que son de capital extranjero.

Las fábricas de puros del país son 21 en total, -- encontrándose distribuidas de la siguiente manera: cinco en Veracruz, tres en el Distrito Federal, una en Guadalajara, otra en Nayarit, y once de poca importancia, en otros estados (Berruecos et. al., op. cit.).

El proceso de industrialización del tabaco para -- elaborar cigarrillos, tanto de tabaco rubio como de oscuro, está representado en el diagrama de la página siguiente.

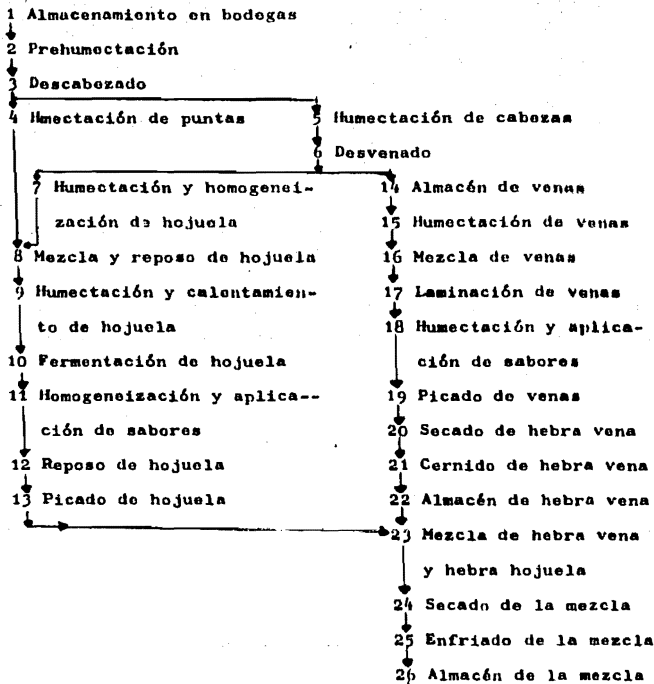
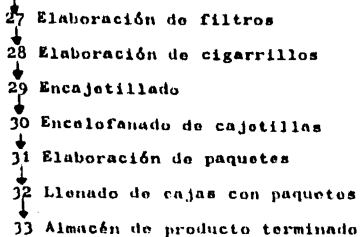
Como puede observarse en el diagrama mismo, los --

primeros pasos los realiza en general, Tabamex. Las humectaciones y homogeneizaciones consisten en aplicarle humedad - al tabaco para hacerlo flexible, por medio de vapores y atomizadores; aquí se aprovecha para agregarle sabores y perfumes. La fermentación sólo se hace con tabacos oscuros, y -- consiste en mantener al tabaco almacenado en ciertas condiciones de temperatura y humedad, para que adquiera el aroma y combustibilidad adecuados. Las mezclas se hacen para obtener el tipo de tabaco deseado, es decir, combinando diferentes variedades, así como partes de la hoja. Después de cada etapa, se somete a un estricto control de calidad.

Durante la elaboración de cigarrillos, los pasos se efectúan con maquinaria -que es extranjera-, y sólo cuando se acomodan las cajetillas en las cajas de cartón, se -- hace a mano. Luego se llevan al almacén con carros, para -- después distribuirse para su venta.

En esta fase de transformación del tabaco se utiliza una cierta cantidad de mano de obra. Según unos cálculos basados en el proceso del diagrama anterior, se llegó a la determinación de que en una hora de trabajo, un sólo obrero produce 5 451 cigarrillos (Berrucos et. al., op. cit.). En todo el país, se calcula que el promedio mensual de personal ocupado en la fabricación de cigarros, puros y otros productos del tabaco, asciende a 5 186 (en el año ---

## DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA FABRICACION DE CIGARRILLOS

Sección de Preparación:Sección de Elaboración de Cigarrillos:Fuente: Herreros et. al., op. cit.

1975), trabajando sólo en la elaboración de cigarros (más del 87% del dedicado a toda la industria de tabaco); además se emplea un promedio de 3 415 personas en el beneficio del tabaco (Berruecos et. al., op. cit.).

Como se había dicho, en el estado de Nayarit, la industria más importante es la del tabaco; le sigue la de productos alimenticios. Entre las dos absorbieron, en ---- 1970, el 88% del valor de la producción total nayarita, el 93% del capital y el 81% de los empleos (Sistema Bancos de Comercio, op. cit.).

La industria tabacelera se concentra en las ciudades de Tepic y Santiago Ixcuintla. Existe una sucursal de la cigarrera La Moderna y una fábrica de puros en la capital estatal, las que ocuparon, en 1970, más del 42% de la población dedicada a las actividades industriales de todo el estado, así como la dedicada a la industria de la transformación. Además recibieron más del 53% del capital invertido en todo el sector industrial del estado y también de la industria de la transformación; y así mismo, representa más del 61% de la producción bruta total de la actividad industrial de Nayarit, y por tanto de la industria de la transformación. (Datos basados en la información proporcionada por el Sistema Bancos de Comercio, op. cit.).

En el cuadro siguiente (número 22), se hace una comparación del destino de la producción agrícola del tabaco, en Nayarit:

CUADRO Núm. 22

PRODUCCION DE TABACO EN LA ZONA DE NAYARIT SEGUN EL  
 CLIENTE ( CONSUMO NACIONAL )  
 ( toneladas de tabaco seco )

CLIENTE	1973	1974	1975	1976	1977
La Moderna	27 873	27 839	18 353	25 515	19 276
Tabacalera Mexicana	5 658	7 857	9 748	13 621	9 723
Cigarrera Nacional	5 690	5 717	--	--	--
Baloyán	1 048	85	--	--	--
La Libertad	66	296	307	420	422
Tabamex	--	111	162	166	65
<b>SUMA</b>	<b>40 335</b>	<b>41 905</b>	<b>28 570</b>	<b>39 722</b>	<b>29 486</b>
Porciento del total producido en Nayarit	81.1	69.7	65.4	69.9	65.4

Fuente: Tabamex, Departamento de información.

En 1972 la producción de cajetillas fué de 2 252 millones, y en 1975 de 2 236 millones, en todo el país.

En Nayarit, la única industria dá trabajo a unas

520 personas, entre obreros y empleados; produce alrededor de 4 660 millones de cigarros al año (Sistema Bancos de Comercio, op. cit.), tanto de tabaco oscuro -que trae de Oaxaca-, como de tabaco claro. O sea que absorbe más del 90% de la población dedicada a la transformación del tabaco en ese estado.

La industria del tabaco paga elevados impuestos, así como la venta. El impuesto que alcanza la elaboración -de tabacos labrados -cigarros y puros- (ver cuadro 23), es de los más elevados de todas las industrias de transformación, pues solo en 1975 se recaudaron más de 3 541 millones de pesos, ya que se pagó a 80 pesos el kilo de cigarros, 68 pesos el kilo de puros, y a 3.85 pesos otros productos (Beruecos et. al., op. cit.).

CUADRO Núm. 23

RECAUDACION DEL IMPUESTO SOBRE TABACOS LABRADOS EN EL PAIS  
(miles de pesos)

ANO	CIGARROS	PUROS	DIVERSOS	TOTAL
1972	1 489 904.3	1 610.2	83.0	1 482 597.5
1973	2 346 657.5	1 624.9	24 325.3	2 372 607.7
1974	2 851 446.8	12 650.1	67.7	2 864 164.6
1975	3 511 023.5	30 118.0	51.6	3 541 193.1
1976	4 338 172.0	2 189.0	116.0	4 340 477.0

Fuente: Sría. de Hacienda y Crédito Público (in Ladrón de Guevara, op. cit.).

De este impuesto, la entidad productora recibe una parte; en el caso de Nayarit, obtuvo en 1976, 24.2 millones de pesos, que representaron el 2.8% del total concedido a las entidades federativas de impuestos sobre tabacos labrados (Tabamex, Depto. de Información).

Además del impuesto mencionado, las industrias pagan otros, como el de la renta, el de ingresos mercantiles, el de venta, etc.; así el mayorista comprará a las industrias el producto, al precio de fábrica más el impuesto, el cual rebasará al precio natural de la mercancía, "...debido a que la demanda excede a la oferta. Esta situación es aprovechada por el Estado para apropiarse de la mayor parte de la plusvalía a través del impuesto global que recauda en el proceso industrial.

"La utilidad de operación de la industria tabacalera durante el año de 1975 fué alrededor del 235% con respecto a los gastos totales; correspondiendo a las empresas, aproximadamente, sólo 1/16 de este porcentaje como utilidad contable, cuyo valor en pesos corrientes fué cercano a los 266 millones; o sea que el gobierno se apropia del 94% de la plusvalía total". (Berruecos et. al., op. cit.).

A continuación se muestra un cuadro (núm. 24) --

donde se aprecia la enorme cantidad de dinero que manejan - las dos empresas más importantes del país, en cuanto a la - producción de cigarros.

## CUADRO Núm. 24

## EMPRESAS TABACALERAS DE MEXICO (millones de pesos).

EMPRESA	ACTIVO TOTAL		VENTAS		UTILIDADES	
	1974	1975	1974	1975	1974	1975
La Moderna	1 490	1 525	3 306	2 749	56	59
Tabacalera M.	598	769	478	522	15	14

Fuente: Revista Expansión del 14 de enero de 1976 (in Gomezjara y Millán, op. cit.).

Si comparamos las utilidades de estas dos empresas cigarreras con dos de las más grandes multinacionales, veremos que tienen un significado importante, "Dos grandes multinacionales: Reynolds Tobacco y American Brands Co., ab sorben el 65% de la producción tabacalera mundial, Mientras los recursos de la primera ascienden a 1 600 millones de dó lares con utilidades anuales de 70 millones de dólares, la segunda cuenta con 1 500 millones de dólares de recursos y ganancias de 100 millones de dólares." (Gomezjara y Millán, op. cit.).



### 3.3 COMERCIO INTERNO Y EXTERNO DEL TABACO:

Tabamex compra el tabaco a los productores y luego lo vende, ya sea a las compañías transformadoras que -- funcionan dentro de nuestro país, o en el exterior. El tabaco producido en Nayarit -alrededor del 80% nacional-, se destina en un 70% aproximadamente al comercio interior de México, y el resto se exporta.

Como se dijo, las industrias productoras de tabaco elaboran cigarrillos y puros, que son comprados por los mayoristas, a un precio superior al de fábrica; éste los reparte en los diferentes comercios -con un impuesto extra-, para ser vendidos al fumador a un precio mayor todavía. El consumo por habitante mayor de 15 años, alcanza un promedio de 1.605 kilos por habitante por año -siendo el promedio mundial de 1.065-, el cual no se ha incrementado mucho desde 1935 (Berruecos et. al., op. cit.).

La producción de tabaco labrado está en función de la demanda, la que a su vez se ve supeditada -a nivel nacional- al crecimiento de la población, es decir, que no pueden salir más cigarrillos al mercado, porque no hay compradores.

En México, existen gran cantidad de estableci---

mientos que se dedican a la venta del tabaco, y son pocos - los que venden exclusivamente este producto, ya que la mayoría son tiendas de abarrotes, estanquillos, supermercados, restaurants, etc.; es muy fácil encontrar un lugar cercano donde comprar estos productos del tabaco, sobre todo los cigarrillos. Debido a esto, es difícil calcular cuantos hay, y el número de población dedicada a esta actividad.

En 1975, la venta de cigarros aportó a los comerciantes alrededor de 810 millones de pesos, mientras los puros unos 7.5 millones de pesos; estas cantidades fueron luego repartidas en utilidades, impuestos y sueldos (Barruecos et. al., op. cit.).

La mayor parte de las ventas del tabaco labrado - se realizan en los estados que tienen más población, los -- cuales son también los principales productores -industriali zación- y consumidores del país (ver cuadro 25).

CUADRO Núm. 25

---

**PRINCIPALES ESTADOS  
PRODUCTORES DE TABA-  
COS LABRADOS**

1. Distrito Federal
2. Nuevo León
3. Jalisco
4. Guanajuato
5. Estado de México
6. Nayarit

---

**PRINCIPALES ESTADOS  
CONSUMIDORES DE TABA-  
COS LABRADOS**

1. Distrito Federal
  2. Nuevo León
  3. Jalisco
  4. Veracruz
  5. Baja California
  6. Tamaulipas
- 

Fuente: Basado en los datos sobre los impuestos de tabacos labrados durante el período 1971-76. Dirección General de Administración Fiscal Central (in Ladrón de Guevara, op. cit.).

Tanto los estados que fabrican tabacos como los que consumen, reciben un porcentaje de los impuestos recaudados en todo el país por este concepto, es decir, 2% las entidades productoras y 12% las entidades consumidoras. En 1976, Nayarit recibió 21.8 millones de pesos por consumo y 2.4 millones de pesos por producción; el estado de la República que más recibió, fué el Distrito Federal, es decir, - 129.9 millones de pesos por consumo y 14.4 por producción; el que menos obtuvo fué Tlaxcala, sólo 1.7 millones de pesos por consumo, pues no tiene industrias tabacaleras (Ladrón de Guevara, op. cit.).

De esa cantidad que recibe cada estado se le otorga el 1% a cada municipio productor de tabacos labrados. En Nayarit, solo Tepic y Santiago Ixcuintla son productores.

En el mercado nacional, existen alrededor de 86 - diferentes tipos de cigarrros, en todas sus presentaciones, aromas, sabores, tamaños, etc. En cuanto a los puros, no se conocen bien las variedades que hay, por no existir un control sobre estos como el que se tiene con los cigarrros, debido a que la ganancia de los segundos es mucho mayor..

A pesar de los frecuentes aumentos en los precios de los cigarrillos -a partir de enero de 1973, de octubre de 1974, de enero de 1976, de septiembre de 1976, de diciembre de 1976 (Ladrón de Guevara, op. cit.) y el último de diciembre de 1978-, el consumo no ha bajado; esto puede apreciarse en el cuadro (núm. 26) siguiente:

CUADRO Núm. 26

VOLUMEN DE VENTAS DE CIGARRILLOS SEGUN EMPRESA  
(millones de cajetillas)

EMPRESA	1972	1973	1974	1975	1975
La Moderna	1 568	1 347	1 468	1 518	1 516
Tabacalera Mexicana	705	627	765	778	774
<b>TOTAL</b>	<b>2 273</b>	<b>1 974</b>	<b>2 233</b>	<b>2 296</b>	<b>2 290</b>

Fuente: Informe de Empresas (in Ladrón de Guevara, op. cit.)

La publicidad tan grande que se realiza sobre el tabaco es también absorbida por el consumidor, es decir, - los gastos destinados a ésta. Por ejemplo, a principios de 1979, el precio de fábrica de una cajetilla de la marca -- Marlboro-la más vendida en el mundo durante 1978- es de -- 2.62 pesos; el mayorista la compra a 7.73 pesos, y el público paga un mínimo de 10 pesos, ya que en muchos lugares se paga más, y hasta el doble.

Se mencionó, que un porcentaje del tabaco producido en el país -siendo más del 90% de Nayarit-, se destina al mercado internacional; esta cantidad varía año con año -39% en 1974-, pues las compañías compradoras extranjeras lo solicitan de acuerdo con sus intereses. Tabamex es el encargado de la exportación del tabaco en rama, pues la venta al exterior de tabacos labrados está prohibida desde 1966 -así como las importaciones de cualquier tipo o forma de tabaco-, para favorecer al mercado nacional.

México exporta tabaco a países como Estados Unidos, Japón, Bélgica, Austria, Suiza, Portugal, Nueva Zelandia, Checoslovaquia, Dinamarca y Suecia. La venta a éstos se realiza generalmente, a través de unas cuantas firmas, las cuales redistribuyen el producto a diferentes empresas, ubicadas en esos países.

Según un estudio reciente publicado por las Naciones Unidas (in Excelsior, 1978), son siete las sociedades multinacionales que dominan la industria tabacalera en todo el mundo:

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1. British American Tobacco | 5. Gulf and Western      |
| 2. Imperial Tobacco Company | 6. The Rupert-Rombrandt- |
| 3. Philip Morris            | -Rothmanns Grou          |
| 4. R. J. Reynolds           | 7. American Brands.      |

Estas empresas representaron alrededor de 32 000 millones de dólares, por el total de ventas en el año de 1976, pues controlan el mercado mundial.

Nayarit exporta un tercio de la superficie total cosechada en el estado, pues es precisamente el tabaco rubio el que goza de mayor aceptación en el mundo, ya que la publicidad y su sabor suave, facilitan el consumo de esta variedad.

El tabaco de Nayarit, sale directamente de las instalaciones de Tabamex en el estado, hacia Mazatlán y luego en barco hacia los países compradores, o hacia Nuevo Laredo, y luego por avión. Las exportaciones de tabaco de México, representan el 1.2% del total de las exportaciones del país (Berruecos et. al., op. cit.).

El siguiente cuadro (núm. 27) muestra el destino del tabaco producido en Nayarit, según el comprador; nótese el porcentaje que representa la exportación de este producto con respecto al total de la producción total del estado:

CUADRO Num. 27

PRODUCCION DE TABACO EN LA ZONA DE NAYARIT SEGUN EL  
CLIENTE (CONSUMO EXTERIOR)  
(toneladas de tabaco seco)

CLIENTE	1973	1974	1975	1976	1977
Edwards	4 846	8 176	6 196	7 123	5 482
Austin	4 569	6 032	4 057	5 136	5 531
Dibrell	--	1 904	1 460	991	1 244
Vaughan	--	1 657	2 919	2 887	2 757
Transakta	--	405	69	395	186
Chuo	--	--	389	540	--
I. Nisbo	--	--	--	--	377
SUMA	15 966	22 112	15 090	17 092	15 577
PORCENTAJE DEL TOTAL PRODUCIDO EN NAYARIT	18.9	30.3	34.6	30.1	34.6

Fuente: Tabamex, Departamento de Información.

Por tanto, la competencia a nivel mundial es muy fuerte; así, es difícil que México aumente su producción, ya que estas empresas fijan precios, y si hay crisis u --- otros problemas, dejan de comprar, pues cuentan con gran--

des reservas para evitar una baja en sus ganancias, o alte ración en el sabor de sus cigarrillos. Es claro que las em presas multinacionales manipulan los precios, pues si se observa el valor de la venta del tabaco en diferentes países, siempre es más alto en los desarrollados, y mucho menor en los subdesarrollados (ver cuadro 28).

CUADRO Núm. 28

PRECIOS MEDIOS DE EXPORTACION DE TABACO  
(dólares por libra)

PAISES	1969	1970	1971	1972
Desarrollados	1.8506	1.8810	1.8674	2.0138
Socialistas	1.1317	1.1734	1.2068	1.2350
Subdesarrollados	0.8250	0.8235	0.8628	0.9469
TOTAL MUNDIAL	1.2929	1.2883	1.2769	1.4061

Fuente: FAO, Anuario de Comercio (in Ladrón de Guevara, op. cit.).



## SUMARIO

A pesar de ser uno de los estados más pequeños - del país, Nayarit cuenta con una situación geográfica favorable, y es rico en recursos naturales; su densidad de población no representa graves problemas, y sus vías de comunicación -en general- son buenas. Sin embargo, la capital, su mayor centro de población, depende para su abastecimiento de los productos que le proporcionan la ciudad de Guadaluajara y el centro del país.

La principal actividad económica es la agricultura, y los cultivos más importantes, el maíz, el frijol, la caña de azúcar y el tabaco. La industria es aún pobre, --- siendo la principal la relacionada con el tabaco.

Das de las tres regiones geográfico-económicas - en que Bassols divide a Nayarit, presentan el mayor desarrollo y están bastante bien integradas entre sí; la región Sierra de Nayarit se encuentra marginada, con poca población -indígena-, dedicada a las actividades primarias y a las artesanías, con una mala repartición de tierras -que además son de temporal-, y todo esto en un relieve accidentado y sin redes de comunicación.

La importancia del estado de Nayarit radica en -

el cultivo del tabaco, pues en él se produce el 80% del total nacional. El área tabacalera se localiza en la zona costera, que tanto por sus condiciones naturales como por sus comunicaciones y servicios, es la mejor del estado, y es excelente para el desarrollo pleno de esta planta, que ya se cultivaba desde la época precolonial.

La región tabacalera de Nayarit podría considerarse como la continuación de la gran zona de agricultura comercial desarrollada del noroeste del país, si no contara con problemas graves, de tipo físico como el desbordamiento de sus ríos, y de tipo económico. Sin embargo presenta una concentración tanto de las tierras de labor, como del riego, de la maquinaria y de las inversiones, pues la empresa compradora de tabaco, centra su atención en esa región del país. Además tiene la mayor densidad de población del estado, y recibe el más alto número de trabajadores eventuales -sobre todo durante el invierno-, que se ocupan en las labores del cultivo tabaquero, el cual requiere de muchas atenciones.

El área cultivada con tabaco en Nayarit, sin ser extensa ha ido aumentando a través del tiempo, sin embargo el rendimiento por hectárea no sólo excede el promedio mundial, sino que es uno de los más altos del globo; esto se debe a que utiliza una tecnología muy moderna, y por -

tanto es difícil que se eleven esos rendimientos, por ahora.

Tabacos Mexicanos, S.A., ha logrado una buena organización en cuanto a la producción y venta del tabaco, pues el campesino productor, es el único en Nayarit que cuenta con créditos y venta asegurados; por tanto se pueden considerar, como los campesinos privilegiados del estado -y de alguna forma del país-, aunque las ganancias son pequeñas.

Aunque Tabamex haya surgido para resolver los conflictos entre los productores y los compradores de tabaco, muchos de los problemas de los primeros continúan, debido a que esta empresa no deja de ser un negocio, que vela por sus propios intereses.

Se puede afirmar que hay una dependencia recíproca entre los productores de tabaco y la empresa intermediaria, sin embargo la segunda, es la que maneja la situación, y por tanto la que obtiene mayores ventajas, ya que pone condiciones al campesino, y no siempre cumple con lo estipulado previamente en los contratos.

La industria productora de tabaco es la de mayor importancia del estado nayarita -sobre todo la empresa cigarrera La Moderna que es la más fuerte del país-, pues

absorbe la mayoría de la población dedicada a las actividades secundarias, y es donde se invierte mayor capital y por tanto donde se obtienen más ganancias.

También, en el país, las industrias transformadoras de tabaco son muy importantes -sobre todo en la Ciudad de México y Monterrey-; su producción está protegida por -- las prohibiciones en las exportaciones e importaciones de -- tabacos labrados. Son muy modernas, compran la materia prima a través de Tabamex -quien les ofrece las mejores condiciones-, y se han venido reduciendo en número, hasta quedar sólo dos empresas fuertes que monopolizan la industria cigarrera del país. Son además, transnacionales, filiales de -- las grandes multinacionales que dominan el mercado mundial.

El tabaco que exporta México es casi en un 100% -proveniente de la zona productora de Nayarit. Lo vende Tabamex a los países desarrollados más fuertes, a través de las empresas que manipulan los precios y las ventas, pues poseen reservas y el poder suficiente para su protección.

En realidad, el tabaco significa dinero, es decir, ganancias para un grupo minoritario, primero de productores, después de intermediarios, y desde luego, de industriales.

Los impuestos que paga el tabaco son de los más -

elevados entre los productos industriales, pues el precio de venta al consumidor es varias veces mayor que el de fábrica. Estos impuestos, que recibe el gobierno, son repartidos entre los estados consumidores de tabaco, y en menor cantidad entre los estados que producen cigarros y puros. Por lo tanto, siendo Nayarit el principal productor de la materia prima, solo recibe un aporte muy pequeño.

La producción tabacalera está en función de la demanda, la que depende del crecimiento demográfico, pues a pesar de ser un producto innecesario, es consumido por todas las clases sociales. Sin embargo también ha aumentado el número de fumadores, debido a los cambios de mentalidad en la sociedad, a través de los tiempos.

Así, Nayarit solo puede aumentar su área cultivada si el mercado exterior lo requiere, para lo cual debe seguir ofreciendo el mismo tabaco de calidad y bajo precio, que produce actualmente, pues la competencia mundial es muy fuerte.

El tabaco rubio, que produce Nayarit, es el de mayor demanda a nivel mundial, pues debido a la publicidad se ha ido imponiendo, y su sabor suave hace que el fumador lo consuma con mayor frecuencia. En México es el tabaco más caro, y el consumidor paga toda la publicidad que esto requiere.

Una vez que se difundió el tabaco por el mundo y tuvo gran aceptación, cambió totalmente el uso religioso y terapéutico de los indígenas, por un sentido exclusivamente comercial, que es el que impera hasta nuestros días, ya que su único destino es el fumar.

Por tanto, cada día hay mas personas que se envician y enferman para enriquecer a unos cuantos, que a su vez son cada vez más poderosos.

Así, se hace practicamente imposible eliminar la producción de tabaco. Sin embargo México y concretamente Nayarit, podría ocupar esos excelentes recursos hídricos y edafológicos para cultivar productos realmente necesarios, y además con altos rendimientos.. Invertir en la ganadería, aprovechando esas enormes extensiones de pastos en la producción de alimento para los animales. Ocupar el equipo con que cuenta el estado, para cultivar productos que no existen ahí, y así abastecer a las zonas más necesitadas como la Sierra de Nayarit, o dependientes como Tepic y así mismo diversificar la industria. Además cuenta con recursos pesqueros que no son explotados suficiente ni correctamente, por carecer de equipo y buenos puertos.

Si al menos, a la producción del tabaco se le diera un uso realmente positivo, como en la elaboración de

medicamentos, fertilizantes, insecticidas, y para obtener proteínas, no sería tan criticable que existiera un porcentaje del cultivo destinado a la elaboración de tabacos labrados, pero lo indignante es que se ocupen los recursos - en producir artículos que son suntuarios, cuando la mayoría de la población no posee ni lo necesario.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Almazán, H., 1978. Mil Toneladas de Tabaco en Peligro; Miseria de Cientos de Familias, Dicen. Periódico Excelsior, (México, D.F., 19 de julio de 1978). p. 4-A y 15-A.
- Anguiano Fernández, M., 1972. Estudio Geográfico de las Regiones Costeras, de los Declives y de la Altiplanicie de Nayarit. Sobretiro del Anuario de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras de la U.N.A.M. pp. 121-194.
- Bassols Batalla, A., 1972. El Noroeste de México. Un estudio Geográfico Económico. U.N.A.M. pp. 44-592.
- \_\_\_\_\_, 1977. Geografía Económica de México. - Ed. Trillas. México, 2a. reimp. pp. 1-454.
- \_\_\_\_\_, 1973. Geografía y Desarrollo Histórico de México. Seminario sobre Regiones y Desarrollo en México. Instituto de Investigaciones Sociales. U.N.A.M. pp. 1-44.
- Berruecos V., J., García H., G.A., Rojas G., D.A., Ruiz Adame H., M., 1978. Estudio del Tabaco Como Satisfaciente Suntuario. Tesis. Fac. de Química. U.N.A.M. pp. 1-145.
- Cantón Zetina, C., 1978. Las Empresas Transnacionales Vuelven a Controlar Tabamex, Denuncia la C.N.C. Periódico Excelsior. (México, D.F., 19 de octubre). -- p. 5-A.
- Chevalier, A. y Emmanuel, H.F., 1953. El Tabaco. Salvat Editores, S.A. (Colección Surco). Barcelona, 1a. ed.
- Chimely Ch., E., 1978. Tabamex Obliga a Vender muy Barato a los Agricultores. Periódico Excelsior. (México, D.F., 17 de octubre). p. 27-A.
- Detenal, 1975. Cartas de uso del suelo y de uso potencial del suelo del Estado de Nayarit.
- Díaz del Castillo, Bernal., 1976. Historia Verdadera de la Conquista de la Nueva España. Ed. Porrúa, S.A. México, 11a. ed. pp. 167-170.
- Dirección General de Estadística, 1970. V Censo Agrícola Ganadero y Ejidal. Nayarit. México.
- \_\_\_\_\_, 1970. IX Censo General de Población. México.



- El Pueblo de Nayarit, 1978. Aumento en el Tabaco. Periódico. (Tepic, 22 de agosto). p. 1.
- Enjalbert, H., 1969. Algunas Ideas sobre Regionalización Geográfica Económica en México. Comisión Nacional de Salarios Mínimos. México, pp. 1-105.
- Excélsior, 1978. Tercer Informe de Gobierno de Flores Cuariel: "Nayarit, en paz y Trabajando". Periódico. (México, D.F., 19 de diciembre). p. 29-A.
- Excélsior, 1978. 7 Empresas Dominan la Industria del Tabaco. Periódico. (México, D.F., 4 de octubre). p. 21-A.
- García Gallo, G.J., 1961. Biografía del Tabaco Habano. Comisión Nacional del Tabaco Habano. La Habana, -- 2a. ed.
- García, E., 1964. Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Köeppen (Para adoptarlo a las Condiciones de la República Mexicana). Offset La rios. México.
- Gobierno del Estado de Nayarit, 1978. Folleto de Nayarit. México. pp. 1-48.
- Gomezjara, F.A. y Millán, S., 1977. Tabaco no es humo, es lucha. Diorama de la Cultura, Suplemento Dominical del Periódico Excélsior. (México, D.F., 19 de junio). pp. 18-19.
- Humboldt, A. de, 1978. Ensayo Político sobre el Reino de la Nueva España. Ed. Porrúa, S.A. México, 3a. -- ed. pp. 105-583.
- Ibarra Torres, I., 1977. Nacionalización del Proceso Productivo del Tabaco, Cuatro Años de Resultados en la Zona de Nayarit. Tesis. I.P.N. México, pp. -- 1-94.
- Ladrón de Guevara, E., 1977. Importancia Económica del Tabaco en el Estado de Nayarit. Tesis. Fac. de Economía. Universidad de Guadalajara. Jalisco, pp. 1-181.
- Landaverde, A., 1941. Diez Cultivos Tropicales. Bartolomé Trucco Editor. México. pp. 165-198.

- Ochse, J.J., Soule, M.J.Jr., Dijkman, M.J., Wéhlburg, C., 1974. Cultivo y Mejoramiento de Plantas Tropicales y Subtropicales. Vol. II. Ed. Limusa. México 2a. reimpr. pp. 1389-1404.
- Rentería, D., 1978. Aumento a Cinco Variedades de Solanácea, Acuerda Tabamex. Periódico Excelsior. (México, D.F., 17 de octubre). p. 27-A.
- Salvat, 1976. Enciclopedia Diccionario. Tomo 12. México. - p. 3113-3113.
- Sauchéz Munguía, A., 1977. Los Recursos Naturales de la Llanura Costera del Norte de Nayarit. Tesis. Geografía. U.N.A.M. pp. 1-45.
- Sistema Bancos de Comercio, 1976. La Economía del Estado de Nayarit. (Colección de Estudios Económicos Regionales). México, pp. 1-88.
- Tamayo, J.L., 1975. Geografía Moderna de México, Ed. Trillas. México, la. reimpr. pp. 1-398.
- U.T.E.H.A., 1952. Diccionario Enciclopédico. Tomo IX. México. pp. 1060-1063.