# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## ESCUELA DE AGRICULTURA



ANALISIS REGIONAL SOBRE EL CREDITO OFICIAL
AL CAMPO.

## TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE INGENIERO AGRONOMO FITOTECNISTA

P R E S E N T A
ALEJANDRO ULLOA ASTORGA
GUADALAJARA, JAL.. 1983



## UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Escuela de Agricultura

Expediente ......
Número .....

Abril 12, 1983.

C. PROFESGRES:

ING. JAHME MENDOZA DUARTE. Director.
ING. LORE: 10 MARTHEZ CORPERO. Asosor.
ING. RICARDO-RAMIREZ MELEAGREZ. Asosor.

Con toda atención me permito hacer de su cono cimiento que habiendo sido aprobado el Tema de Tesis:

"AMALISIS REGIONAL SCORE EL CREDITO OFICIAL AL CAPPO."

presentado por el PASANTE ALEJANDRO ULLON ASTORCA han sido ustedes designados Director y Asesores respectivamente para el desarrollo de la mitana.

Ruego o ustedes que sirvan hacer del conoclimiento de esta Dirección su Dictamen en la revisión de la mencionada Tests. Entre tanto me es grato reiterarles las seguridades de militarenta y distinguida consideración.

"PIENSA Y TRABAJA" EL SECRETARIO

EML.

eml.



## UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Expediente ..... Número .....

Escuela de Agricultura

Las Agujas, Mpio. de Zapopan, Jal. Abril 12, 1983.

ING. LEONEL GONZALEZ JAUREGUI DIRECTOR DE LA ESCUELA DE AGRICULTURA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

		Habi endo	sido	revisada	Ϊa	Tesis	del
PASANTE _	ALEJANDRO ULLOA	ASTORGA					
Titulada:	"ANALISIS REGIONAL	SOBRE EL C	RED IT	OFICIAL	AL.	CAMPO	'' <b>.</b>

Damos nuestra aprobación para la --

Impresión de la misma

DIRECTOR

ESCUELA DE AGRICULTURO

ASESOR

ASESOR '

RICARDO RAMIREZ

MARTINEZ CORDERO ING.



A mis Queridos Padres:

Alejandro Ulloa Moya.

Sofia Astorga de Ulloa.

Con profundo cariño y agradecimiento

por el apogo que me brindarón para 
lograrlo.

A mis hermanos:

Liz, Gloria, Fco. javier

y Oscar por su apoyo mo
ral.



ESCUELA DE AGRICULTURA BIBLIOTECA

A mi Esposa:

Martha Susana.

Con amor por su grande apoyo.

A mis hijos:
Alejandro
Aida Paulina
Que con sus risas y
gestos motivarón la
realización de la meta profesional.



A La Universidad de Guadalajara: A la H. Escuela de Agricultura A mis Maestros:

GRACIAS

Por enseñarme el camino a la vida Profesional.

## . .1 N D 1 C E

CAPITULO:	CONTENIDO:	PAGINA:
1 .	INTRODUCCION.	1
11	OBJETIVOS.	. 5
111	AREA DE ESTUDIO.	7
	1. CONSIDERACIONES GEOGRAFICAS.	8
	1.1. Situación y Extensión.	. 8
	1.2. Orografía.	8
	2. CLIMATOLOGIA.	11
	2.1. Precipitaciones.	11
	2.2. Temperatura.	· 12
	3. SUELOS.	13
	3.1. Uso Actual del Suelo.	15
	4. REGIMEN DE TENENCIA.	16
	5. HIDROLOGIA.	17
	6. INFRAESTRUCTURA.	18
	6.1. Obras Hidráulicas.	18
	6.2. Pequeñas Obras de Irríga-	
	ción.	20
	6.3. Bodegas.	2 1
	7. ASPECTOS DEMOGRAFICOS.	22
	8. DESARROLLO DEL SECTOR.	24
	8.1. Producción.	2 4
	8.2. Financiamiento.	2 4
	8.3. Investigación y Asistencia	25

	8.4. Comercialización.	26
1 V	DESARROLLO DEL PROVECTO.	29
	1. POBLACION MUESTREADA.	30
	2. RESULTADOS.	31
	2.1. Tipo de Tenencia.	31
	2.2. Recursos para la Siembra.	31
	2.3. Utilización del Crédito de	
	Banrural.	32
	2.4. Opinión sobre el Banrural.	32
	2.5. Opinión sobre Banca Priva-	
	da.	3 3
	2.6. Cultivo Anterior.	33
	2.7. Distritos de Riego y Temp <u>o</u>	
	ral.	33
	2.8. Técnica de Preparación del	
	Terreno.	3 4
	2.9. Tenencia de la Maquinaria.	34
	2.10. Tipo de Semilla.	3 5
	2.11. Recomendación tipo de Se-	
	milla.	35
	2.12. Recomendación del Método-	
	de Siembra.	36
	2.13. Recomendación sobre Fert <u>i</u>	
	lizantes.	36
	2.14. Uso y recomendación de - Herbicidas.	37

	2.15. Uso y Recomendación de	
	Insecticidas.	3 7
	. 2.16. Opinión para Aumentar ren	
	dimientos.	3 7
	2.17. Visitas al Campo Experi -	
•	mental.	3 8
v	CONCLUSIONES.	39
VI	OBSERVACIONES GENERALES.	4 5
V I I	RECOMENDACIONES.	4 7
V111	ANEXOS.	5 (
1 X	BIBLIOGRAFIA.	79

A partir de la Revolución Mexicana, con el propósito fundamental de apoyar el proceso de la Reforma Agraria tuvieron su origen, se desarrollaron y consolidaron las disposiciones jurídicas que actualmente se erigen como antecedentes del Crédito Rural en México.

El primer organismo de Crédito Rural encargado defomentar la Agricultura, la Ganadería y en general, apo yar la transformación y comercialización de los productos derivados de estas actividades, nació en 1926, con la creación del Banco Nacional de Crédito Agrícola, comple mentariamente en 1936, se fundó el Banco Nacional de Crédito Ejidal y en 1965, el Banco Nacional Agropecuario.

Con posterioridad, en 1975, se decretó la integración de la Banca Oficial Agropecuaria, que engloba a lostres bancos mencionados en una sóla dirección.

Esto sue el resultado de la necesidad demostrada - en la práctica de unificar la política de atención crediticia al campo, las operaciones sinancieras y la administrativa.

Con base en la Ley General de Crédito Rural de - 1976, con el apoyo de la Ley General de Instituciones de-

Crédito y Organizaciones Auxiliares, se creó ese mismo año el Banco Nacional de Crédito Rural, S.A.

Como su nombre lo indica, es una institución nacional de crédito. Se ubica en el ámbito paraestatal de la Administración Pública Federal y su operación se desenvuel
ve dentro de los sectores financieros y agropecuario.

El Banco Nacional de Crédito Rural es una organización de "Segundo Piso" (no opera directamente con los interesados), que coordina un sistema de 12 bancos regionales, ubicados estratégicamente en toda la República Mexicana.

Con la creación del Sistema Banrural, mediante un - proceso jurídico de fusión o incorporación, la Administración Gubernamental del Crédito Rural en México, que unificada hoy en día es posible planear, programar, financiar, operar y administrar, bajo una sóla dirección.

El propósito fundamental es de orientar racionalmente los recursos destinados a las actividades productivas - en el campo, bajo los lineamientos del Plan Nacional Agropecuario y el Plan de Operaciones de Banrural.

Para ello se han instrumentado técnicas y procedi -

mientos que permitan el cumplimiento de las normas de Crédito Rural, lo anterior incluye el establecimiento de sistemas de integración, coordinación, control y supervisión, de programas de financiamiento de caracter agrícola, ganadero y agro-industrial.

Existe en el medio agrícola regional, un elevado potencial productivo que permanece inexplotado. Para poder aprovecharlo es necesario el concurso sistemático y coordinando de las diferentes instituciones ligadas con esta actividad primaria.

Dada la importancia económica y social que desarrolla la Banca Oficial (BANRURAL), en el medio agrícola re gional, se considera pertinente conocer el criterio que tiene el productor agrícola sobre el crédito que recibe ydeterminar en que grado y por cuáles medios, se les hace llegar la tecnología, para su aplicación durante el cicloagrícola.

Por otra parte, dada la particularidad de entrevista directa, se recogieron algunas inquietudes que expresaron los productores, las cuales se analizaron y se dan respuestas a las mismas.

El presente trabajo esta enfocado al crédito de avio agricola, por conciderar que la mayor parte de las opera - ciones del Banrural se mueven sobre esta actividad.

En virtud de que para otros tipos de crédito y actividades como; Refaccionario, Prendarios; ganaderia servi - cios etc. Así como el aspecto de aseguramiento (Anagsa) requieren de otros estudios.

## CAPITULO III

AREA DE ESTUDIO.



ESCUELA DE AGRICULTURA BIBLIOTECA

#### 1. CONSIDERACIONES GEOGRAFICAS.

## 1.1. SITUACION Y EXTENSION.

El territorio del área del Banco incluye los esta - dos de: Sinaloa, Baja California Sur y Nayarit. Ubicados - en la Región Pacífico-Norte de la República Mexicana, limitando al Norte con los estados de Sonora y Baja California Norte, al Noreste con Chihuahua; al Este con Durango; al - Sur y Sureste con Jalisco; y al Oeste con el Golfo de California y Océano Pacífico.

Con una extensión territorial de 15 millones 939 - mil hectáreas; que significan el 8 % de la superficie to - tal del país. No sin dejar de señalar la longitud de litorales que en conjunto tienen los 3 estados, 3,189 kms., - que por su relación con el total nacional del 31 %, tienen efecto en las actividades económicas.

#### 1.2. OROGRAFIA.

El relieve de los terrenos influye en la actividadeconómica y social de los Estados, toda vez que tiene efec to en la conformación del clima, en el tipo de suelos y en la vegetación; repercutiendo éstos, a su vez, en la activi dad agricola, ganadera o forestal; así como sobre los ase $\underline{n}$ 

Al particular, Sinaloa y Nayarit, se caracterizan por sus planicies costeras formadas de las estribaciones de la Sierra Madre Occidental, hacia el Litoral y que terminan en el Río Santiago, estado de Nayarit; determinandolas corrientes fluviales de importancia que han dado lugar
a los grandes sistemas de riego construidos por el Gobierno Federal, principalmente en Sinaloa.

En consecuencia, en las partes próximas a la cordillera, integrada por serranías, hacia el Este de los estados, se tienen las zonas agrícolas temporaleras de baja producción, con una ganadería extensiva, denominadas en Si naloa "Los Altos", con pendientes mayores de 25 %. Contras tando con la Región de Los Valles que destacan por el desa rrollo alcanzado por las actividades agrícolas en suelos con riego por gravedad.

En Nayarit, el relieve se caracteriza además de las montañas de la Sierra Madre Occidental, por tener las de - la Sierra Volcánica Transversal, que se conecta con el Estado de Jalisco, con una altitud media de 2,500 metros. - Por lo tanto, como en el caso de Sinaloa, la agricultura -

de riego se desarrolla, aunque en menor superficie, sobre-Los Valles, siendo los más importantes el del Río Santiago con 19 mil 34 hectáreas; el de San Pedro con 2,890 hectáreas y el de Banderas, con 2,080 hectáreas, destacando sudesarrollo agrícola con respecto al resto de las zonas tem poraleras del Estado.

En relación a la Península de Baja California Sur,está formada por una Cordillera a lo largo del Estado quesigue la misma dirección de la Sierra Madre Occidental (NO
-SE); con dos declives angostos, uno exterior hacia el
- Océano Pacífico y otro interior hacia el Golfo de California. El primero termina en llanuras áridas y amplias pla yas, en tanto que en el segundo, es abrupto y acantilado,con una anchura media de 75 kms. y una estructura geológica básicamente de granito; formando parte de la prolonga ción al Noroeste de la Sierra Madre del Sur. Por lo que, el Estado cuenta con la planicie Occidental, en donde se desarrolla en el Valle de Santo Domingo y en pequeños va lles del Sur y Norte, una agricultura de riego por bombeo;
formándose máltiples arroyos cuando llueve, que atraviesan
la planicie hasta desembocar al Océano Pacífico.

#### 2. CLIMATOLOGIA.

Por las características orográficas y la altitud de los Estados, existe una gran diversidad climatológica; sin embargo, se pueden identificar que predomina en los Estados de Baja California Sur y Sinaloa, el clima seco y este pario; con escasas lluvias y vegetación xerófita de bajadensidad, principalmente en el primero, variando las precipitaciones y la temperatura en el Sur, con latitud y altitud. Nayarit, su régimen de humedad lo clasifica de climacálido sub-húmedo, con vegetación predominante de selva y-bosque y con humedad deficiente en invierno.

#### 2.1. PRECIPITACIONES.

Las precipitaciones medias en Sinaloa varían 285.8-mm. en la región Costera-Norte a "Los Altos" 642.2 mm.; y-al Sur con 932.2 mm; con una media anual en el estado de -717.7 mm.; de los cuales 501 mm., se registran en los me-ses de verano; requiriéndose por los niveles de precipitación y su falta de distribución en el resto del año, del-riego por gravedad; quedando áreas fuera de los distritosde riego a expensas de las lluvias, lo que ocasiona deficiencias de humedad en los cultivos de temporal y exceso durante la recolección de la producción de los cultivos -

del ciclo de primavera que se cosechan en verano.

En relación al Estado de Nayarit, las precipitaciones varían de 800 mm. a 1600 mm.

En contraste, el Estado de Baja California Sur, secaracteriza por tener los rangos más bajos de precipita - ción, de 50 mm. hasta 200 mm., aumentando la precipitación hacia el Sur; de la Bahía de la Ventana hasta Cabo San Lucas en la parte intermedia de la cordillera, con 400 mm. - en promedio. Por lo que se hace imprescindible en las planicies el riego por bombeo en las zonas que por su topogra fía permiten el desarrollo de la agricultura de cereales y hortalizas; pudiêndose aprovechar en el Sur las condicio - nes de mayor humedad, menor evaporación, así como la altitud para la explotación de frutales.

#### 2.2. TEMPERATURA.

Con respecto a la temperatura, el Estado de Sinaloa tiene una media anual de 25° C, favorable para el desarro-llo de la agricultura en los valles, en donde únicamente - se han presentado heladas de 5 a 10 días al año, con temperaturas mínimas de menos de 0° C. La temperatura máxima en la planicie costera, se ha presentado en el centro del es-

tado con 44.0° C; y en la zona montañosa en el Norte con - $47.0^{\circ}$  C.

En Nayarit, la temperatura promedio anual es de -22.5° C, variando hacia el Oeste con una media de 26.5° C, en el Valle de Santiago y hacia el Este en la parte alta a 21.0° C, promedio anual, por lo que se clasifica al estado en la zona cálida sub-húmeda.

Por lo que respecta al Estado de Baja California - Sur, la temperatura es extremosa, siendo durante el día el clima caliente y en la noche frío, con una media de 2.8° C con heladas en el año de 0 a 5 días en la parte próxima al litoral del Golfo de California.

#### 3. SUELOS.

Entre los factores físicos que determinan la producción en la agricultura, se tiene la naturaleza de los suelos, diferenciados por su fertilidad, textura, pendiente, topografía, profundidad y pH, independientemente de su ubicación. Por lo que es necesario conocer sus características para su mejor aprovechamiento con los cultivos más propios y las prácticas de manejo recomendables para obtener-los máximos rendimientos.

En Sinaloa se encuentra una franja de suelos castaños que contiene escasa materia orgánica y que se localizan en los lugares de clima seco.

Los suelos negros o Chernozem, se localizan hacia - el Oriente y a lo largo de toda la entidad, abarcando una-extensión semejante a la anterior. Estos suelos son característicos de los climas templados, con inviernos fríos y-veranos calientes, completamente lixiviados de sales solubles que contienen carbonato y sulfato de calcio.

En menor proporción que los anteriores, se encuen - tran en algunas áreas del Oriente de la entidad, los sue - los complejos de montaña, con pendientes mayores de 2.5 %. En estos lugares predominan los suelos cafés, forestales y podzólicos, propios de las regiones con fuerte precipita - ción pluvial y clima frío, presenta una superficie color - blanquecino.

En Nayarit, los Cherosem se encuentran al Norte, - Centro y Sureste, de color amarillo, migajón amarillo o ca fé rojizo, completamente lixiviados de sales solubles parcialmente de carbonatos y de sulfato de cal.

Los lateríticos corresponden a los trópicos; se for

man en climas cálidos con alternativa de humedad y sequía.

Los migajones rojos se ubican en la planicie costera desde el rio Santiago hasta el Ameca, formados por arcillas plásticas de tipo silícico, profundos uniformes de color rojo y moteados de amarillo, en los lechos bajos, los-Gley se ubican en la planicie costera del Norte. Este tipo de suelo es bueno para la agricultura si se drenan y son - de aluvión en las riberas de los ríos.

En Baja California Sur, todos los suelos en general son pobres en materia orgánica, siendo necesario adicionar siempre Nitrógeno, básicamente para la mayoría de los cultivos en explotación.

Es conveniente mencionar que los suelos son ligeros en su mayoría presentan reacción ligeramente alcalina, - existiendo pequeñas áreas con problemas graves de salini - dad, sobre todo causados por extracción de pozos cercanos-a las costas, donde existe intrusión de aguas salobres.

## 3.1. USO ACTUAL DEL SUELO.

De las tres actividades genéricas del sector agrope cuario, se tiene que en conjunto la ganadería cuenta con -

mayor superficie territorial en los tres estados, con nueve millones quinientos dieciocho mil setecientos setenta y cuatro ('518,774) hectáreas de agostadero, que representan el 60 % de la superficie total; siguiendo las áreas con vocación agrícola, 2'028,613 hectáreas, el 13 % del total; de las cuales, 1'429,820 hectáreas se aprovechan o están en uso, el 70 % de la superficie agrícola y en tercer lugar, se tienen las áreas para la Silvicultura, con un millón setecientas catorce mil seiscientas setenta y cuatrohectáreas; el 10 % del total; quedando el 17 % de improductivas.

En relación a la superficie de agostadero, en su  $m\underline{a}$  yor parte tiene limitaciones de agua, caracterizándose por ser cerriles y de pastos pobres.

A nivel estatal se distribuye la superficie del sector agropecuario por vocación de las tierras en el cuadro-1; indicándose el uso de la superficie agrícola en el apartado de producción y en el cuadro 3.

#### 4. REGIMEN DE TENENCIA.

Por régimen de tenencia, al sector ejidal, le corresponde el 67 % del total de la superficie; a la pequeña

propiedad el 24 % y a terrenos nacionales y otros, el 9 %; detallándose por estados en el Cuadro No. 2; en miles de -hectáreas y con los porcentajes de participación.

pe la superficie laborable aprovechada, se tiene - que el 52 % de la superficie es de riego, con 741,300 hectâreas; y el 48 % de temporal, ver el cuadro del uso del - suelo. Aportando el Estado de Sinaloa el 80 % de la superficie total de riego; Nayarit el 13 % y Baja California - Sur el 7 %.

#### 5. HIDROLOGIA.

El desarrollo de la agricultura de riego en los estados, principalmente en Sinaloa y Baja California Sur, - se sustenta en el adecuado aprovechamiento de las corrientes pluviales, tanto superficiales como subterrâneas; contândose en el primero, con 91,580 kms. cuadrados de cuen - cas; de las cuales el 36.7 % corresponde al Río Fuerte y - el 63.3 % restante a los otros ríos; siendo los más importantes: Sinaloa, Humaya y San Lorenzo. En Baja California-Sur, dada la Orografía particular, se caracteriza por sustarroyos torrenciales con escurrimientos durante un corto - período de lluvias, perdiêndose en el mar, dado que no setienen obras suficientes de retención para aprovecharlos.

En cambio, en la parte Norte del Estado, se tienen con cau dal permanente los arroyos de San Ignacio y Mulege, con - gastos promedio de 100 y 50 lts. por segundo, respectiva - mente.

En lo relativo a los mantos acuiferos subterráneos, se tiene la opinión generalizada de que estos se encuen - tran sobreexplotados.

Por lo que respecta al estado de Nayarit, cuenta - con 37, 831 kms. cuadrados de cuencas, de las cuales las - más importantes corresponden a los ríos: Santiago, San Pedro, Ameca y Acaponeta; con un escurrimiento total de: - 15,483'000,000 de metros cúbicos aproximadamente, del cual se almacenan únicamente el 0.1%.

#### 6. INFRAESTRUCTURA.

#### 6.1. OBRAS HIDRAULICAS.

Destacan las grandes obras de almacenamiento y de -derivación, construídas por el Gobierno Federal en el Estado de Sinaloa, para 569,644 hectáreas irrigables, con la -operación de los cinco distritos de riego del estado: Del-Fuerte, El Carrizo, Guasave, Mocorito y Culiacán-Humaya. -

Significa el 18.3 % del área total irrigable en el país. Teniéndose en construcción las presas de Bacurato, para 110,000 hectáreas; de las cuales se consolidarán 51,300 hectáreas actualmente bajo riego. El Comedero, para 98,600
hectáreas, de las cuales se consolidarán 32,900 hectáreasy las presas: Píaxtla, Elota y Ocoroni, para 65,000 y 10,000 nuevas áreas, respectivamente; incrementándose en-total la superficie de riego con las obras en proceso en 199,400 hectáreas, para un total de 769,044 hectáreas.

En proyecto se tienen obras para consolidar 100,000 hectáreas y aumentar la superficie en 139,538 hectáreas, - con las presas de Huites, Presidio-Baluarte y Savila; asícomo con las obras de retención y bombeo en Palmito del - Verde; con las cuales una vez realizadas, se tendrán en total: 908,582 hectáreas bajo riego en el Estado.

En Nayarit se amplió el distrito de riego No. 43, - incorporándose al riego 20,550 hectáreas con la presa derivadora "Amado Nervo" sobre la margen izquierda del río Santiago, a 35 kms. aguas arriba de la población de Santiago-Ixcuintla. Además se tiene la rehabilitación y ampliación-de la zona de riego del río Ameca, con la construcción dela presa derivadora "Esteban Baca Calderón", a 35 kms. dela desembocadura al mar, para irrigar 12,500 hectáreas; -

contandose actualmente con un total regable de los distritos 32,762 hectareas.

Por lo que respecta al estado de Baja California - Sur, dadas sus características hidrológicas, no se tienen-grandes obras de irrigación.

### 6.2. PEQUENAS OBRAS DE IRRIGACION.

Se consideran las obras para el desarrollo rural, consistentes fundamentalmente en perforaciones, plantas de
bombeo; así como en pequeñas represas derivadoras. En Sina
loa se tienen 288 pozos profundos, 59 plantas de bombeo y56 aprovechamientos mixtos para dominar 18,145 hectáreas;y en Nayarit se tiene el programa de terminación de la per
foración y equipamiento de 30 pozos profundos.

Por lo que respecta al Estado de Baja California - Sur, el Distrito de Riego No. 66, situado en el Valle de - Santo Domingo, con 6 coordinaciones de unidades de riego - para el desarrollo rural, regándose en el valle 32,934 hectareas; y en el resto del estado, a través de las unidades 21,710 hectáreas.

Para dar servicio a la superficie antes mencionada.

El Distrito cuenta con 541 pozos profundos controlados enel valle; y para las áreas de desarrollo rural, 381 pozosprofundos; 178 pozos a cielo abcerto; 15 manantiales; 2 ga lerías filtrantes y una planta de bombeo. Además ha cons : truído 14 pequeñas presas derivadoras para regar en conjun to 800 hectáreas.

Es importante señalar que para la rehabilitación - del distrito de riego, se tiene programada la perforación- de 25 pozos y el equipamiento de 59 más; y para el desarrollo rural, la perforación de 33 pozos a través de 28 unida des de riego.

### 6.3. BODEGAS.

para el almacenaje de cereales y oleaginosas se dispone en Sinaloa de 124 bodegas, de las cuales 55 son oficiales y 69 particulares, con una capacidad total de almacenamiento de 867,783 m³; localizándose el 90 % en los municipios de Ahome, Guasave, Salvador Alvarado y Culiacán. Para las necesidades de almacenaje, ha sido necesario retinar las producciones de los ciclos anteriores en volúmenes del orden de 600,000 toneladas, de acuerdo a la capacidadinstalada; por lo que cualquier demora o deficiencia en la transportación por ferrocarril, por falta de furgones, —

afecta con el congestionamiento de las bodegas y mermas en las existencias.

En Nayarit se cuenta con 5 bodegas de A.N.V.S.A. y-25 bodegas rurales, con una capacidad de 32,600 y 56,000 - toneladas, respectivamente, para todo el estado. En Baja - California Sur se dispone de 10 bodegas, con una capacidad total de 88,925 toneladas, correspondiendo 6 a CONASUPO; - una de PRONASE; una de BANRURAL; y 2 de partículares; queresultan insuficientes si se almacenara toda la producción de la cosecha de trigo de un ciclo (85 a 95,000 toneladas-por año).

#### 1. ASPECTOS DEMOGRAFICOS.

La población total del área territorial de los tres estados, que en 1980, de 2'984,869 habitantes, que compara do con la población total del país, representó el 4.3 %, con una densidad por km. cuadrado de 18.7 habitantes, in  $\underline{6e}$  rior a la media nacional de 35.3 habitantes.

Por estados, Nayarit tiene una población de 796,000-habitantes; de los cuales 471,295 habitan en zonas urbanas el 59 % del total y 325,624, viven en áreas rurales, el -41 % del total. Económicamente activa se tiene una pobla -

ción de 190,932, el 24 % del total; de la cual corresponde al sector agropecuario: 113,526 habitantes, el 60 %; a laindustria: 23,704 hab., el 12 %; y a servicios: 53,702 h., el 28 % del total; por lo que la mayor parte de la pobla ción estatal depende de las actividades agropecuarias.

En Sinaloa, la población total es de 1'983,000 hab. con una densidad de 34 hab. por cada km. cuadrado, correspondiendo los municipios más poblados a Culiacán, Guasave, Ahome y Mazatlán, caracterizándose los 3 primeros por elauge agrícola y el último por ser puerto y centro turístico nacional.

La población rural se considera de 900,000 y la urbana de 1'083,000, que representan el 45.4 % y 54.6 %, respectivamente. Por lo que respecta a su población económica mente activa, se tiene que fue el 42.4 % de la fuerza detrabajo (1'105,000 habitantes), significando 468,520 perso nas ocupadas, el 23.6 % del total.

En el estado de Baja California Sura, la población-total es de 204,950 habs., con una densidad de 2.8 habs. -por km. cuadrado, correspondiendo a zonas urbanas una pob. de 135,360 habs., el 66 % del total; y a zonas rurales: -69,581 habs., el 34 % del total del Estado; dedicándose a-

las actividades del sector agropecuario el 38 %, a la industria, el 14 % y a servicios el 48 %.

## 8. DESARROLLO DEL SECTOR.

#### 8.1. PRODUCCION.

En el área de operación del Banrural, en el año agrícola 1980, que incluye los ciclos de otoño-invierno 1979/80 y primavera-verano 80/80, se cosecharon 1'437,469-hectáreas; de las cuales correspondieron al Estado de Sinaloa, 1'056,901 hectáreas; a Nayarit 315,677 hectáreas y aBaja California Sura, 64,891 hectáreas; el 74 %, 22 % y 4% respectivamente, con un índice de aprovechamiento de la tierra en el año del 71 %, ver Cuadros Núms. 1 y 3.

#### 8.2. FINANCIAMIENTO.

Al particular, en el año agrícola 1980, el Banrural habilitó con créditos de avío una superficie de 563,245 - hectáreas, el 39.2 % de la superficie total cosechada en - la región, incluyendo plantaciones. De cultivos básicos se financiaron 501,592 hectáreas, el 46.2 % de la superficie; correspondiendole al estado de Sinaloa 394,595 hectáreas, el 36.3 %; al estado de Nayarit, 90,194 hectáreas, el 8.3%

y a Baja California Sur, 16,803 hectáreas, el 1.5 %.

El total de créditos de avios agricolas, ganaderos, industriales y servicios, en los tres estados, fue de : 4,231'697,000.00 pesos y de refaccionario 489'440,000.00 - pesos; haciendo un total de 4,721'137,000.00 pesos.

De lo anterior se tiene que: el 60.8 % de la superficie cultivada en el territorio de los tres estados, se realizó con recursos de la banca y de empresas privadas; de particulares, principalmente comerciantes y con recursos propios.

## 8.3. INVESTIGACION Y ASISTENCIA TECNICA.

Para aumentar la productividad agrícola y la producción, se requiere de la investigación y experimentación - científica, así como de la asistencia técnica a traves delos Centros de Investigación y Campos Agrícolas Experimentales y del Servicio de Extensión Agrícola. Además de la participación de los organismos y empresas privadas; citán dose entre los primeros el caso de la CAADES (Confedera - ción de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa) y entre los segundos, la asistencia de compañías vendedoras de semillas.

En el área operativa del Banrural se cuenta con elCentro de Investigaciones del Pacífico-Nonte (CIAPAN), con
cede en el Valle de Culiacán, contando con 5 Campos Agrícolas Experimentales; tres en Sinaloa, uno en el Valle del
Fuerte, otro en el de Culiacán y el tercero en el Sur delEstado; uno en Nayarit, en el Valle de Santiago; y otro pa
ra el Estado de Baja California Sur, en el Valle de SantoDomingo.

Sin embargo, para evaluar la efectividad de la asistencia, es necesario conocer los logros de los programas - específicos, no únicamente del Servicio de Extensión de la SARH, sino de las demás instituciones y organismos relacionadas con el desarrollo agrícola de cada estado; debiéndo-se planificar conjuntamente los programas de asistencia - técnica, pará ser más efectivos, de acuerdo a prioridades-de producción y a la disponibilidad de recursos.

Entre otros organismos que proporcionan asistenciatécnica, se tienen: TABAMEX y el INMECAFE, así como los in genios azucareros y CONAFRUT.

#### 8.4. COMERCIALIZACION.

La oferta estacional de los productos agrícolas, la

mayoría de ellos perecederos, con una demanda constante acorto plazo, genera los problemas inherentes a su almacena
miento y transporte en el caso de los granos y a su realización inmediata en el caso de las hortalizas, frutas, leche, etc.; por lo que sitúa al productor en situación desventajosa sobre el comprador; requiriéndose de canales decomercialización eficientes, en donde se establezcan los mecanismos para que participen en la mayor medida posiblede los beneficios de la venta directa de sus productos, pa
ra lo cual se requiere que estén debidamente organizados para que mediante el control de la oferta, fijen en mayormedida el precio de sus productos.

Entre los productos con menos fluctuación, se tie - nen los granos básicos y las oleaginosas, por la participa ción directa de CONASUPO, canalizándose la mayor parte almercado nacional.

En cuanto a las hortalizas y frutas de exportación, los distribuidores están afiliados a Los West México Vegetable Distributors Assn.; con comisiones entre el 10 y 12-3 sobre los precios de venta, puesto el producto en Noga-les Arizona, recibiendo un precio promedio el agricultor-del 60 % del precio bruto de venta, al deducir los cargos-de cruce de frontera y comisiones; y cuando el productor-

está financiado por el distribuidor, el promedio de ingreso es del 54 %; aumentando su ingreso al 69 % cuando Estees independiente, de acuerdo a información de CAADES.

#### 1. POBLACION MUESTREADA.

En Sinaloa se tomaron como muestra 44 localidades - de los sistemas de riego y 37 de temporal; en Nayarit 6 localidades de riego y 13 de temporal; y en Baja California-Sur la muestra estuvo integrada por el Valle de Santo Do-mingo (sistema de riego).

Con base en el número de localidades se distribuyeron 276 cuestionarios, los cuales quedaron de la siguiente manera: en las 51 localidades de los sistemas de riego, se aplicaron 155 cuestionarios y en las 50 de temporal, se aplicaron 121 cuestionarios.

La selección de productores agrícolas se hizo completamente al azar, sin discriminación de tipo de tenencia
de la tierra, fuente de recursos económicos para su actividad o algún otro tipo de selección específica. Esto fuecon el propósito de tener información que reflejara el cri
terio de todos los productores agrícolas.

Para esto se elaboró un cuestionario para recabar - la información sobre el cultivo que sembraron el ciclo anterior, tipo de tenencia, procedencia de los recursos económicos, así como la opinión del servicio que reciben de -

asistencia técnica y las características del crédito que - se les proporciona.

#### 2. RESULTADOS.

Los resultados obtenidos de la encuesta se presentan a continuación.

#### 2.1. TIPO DE TENENCIA.

Los productores entrevistados al azar a nivel regio nal en los Distritos de Riego y Temporal, presentaron dife rentes tipos de tenencia de la tierra: los ejidatarios alcanzaron un 74.6 %, los pequeños propietarios un 13.5 %, los comuneros el 8.3 % y el 3.6 % restante rentaba la parcela.

#### 2.2. RECURSOS PARA LA SIEMBRA.

Se presentaron cuatro tipos de fuentes de abastecimiento de recursos económicos para realizar el cultivo, la principal fue el Banrural que habilitó al 42.4 % de los productores que integraron la muestra, le sigue, en ordende importancia, el 32.3 % que declararon haber sembrado con recursos propios, la Banca Privada habilitó al 18.1 %-

y sembraron con recursos de particulares el 7.2 % de los - productores.

## 2.3. UTILIZACION DEL CREDITO DE BANRURAL.

Del total de la muestra, el 34.8 % no había utiliza do el crédito de Banrural, el 46.4 % lo utiliza y el 18.8% restante lo había utilizado, pero ya no operaba con él.

Las principales razones que dieron los productoresque no han utilizado el crédito de Banrural, sueron los siguientes: interés personal, el 32.2 %; difícil de consequir, el 19.9 %; insuficiente, el 13.5 %; inoportuno, el-12 %, no conviene, el 11 %; caro, el 6.4 % y mala administración, el 5 %.

Los productores que desertaron como habilitados del Banrural, dieron las siguientes razones: Interés personal, el 34 %; dificil de conseguir, el 15.9 %; caro por mala administración, el 20 %; insuficiente, el 12.2 % y en menorproporción, las opiniones de inoportuno y mucha burocra-cia.

2.4. OPINION SOBRE EL BANRURAL.

De manera general se les preguntó a los productores

qué impresión tienen del Banrural y un alto porcentaje - (72.8 %), dijo que buena; el 11.2 % que mala y el resto no contestó esta pregunta. Se observó que la mayoría de los - productores sienten un apoyo en Banrural.

### 2.5. OPINION SOBRE LA BANCA PRIVADA.

El 48.9 % de los productores dijeron que buentes.

3.9 % que mala y el resto no contestó.

#### 2.6. CULTIVO ANTERIOR.

# BIBLIOTECA

Para realizar este estudio se tomó como base el cultivo del ciclo anterior. Así, de esta manera, se observó - lo siguiente: Los cultivos que se presentaron con mayor - frecuencia, fueron el cártamo (19.9 %), maíz (18.1 %), frijol (15.2 %), trigo (13.4 %), sorgo (10.1 %) y ajonjolí - (9.1 %). El 14.2 % restante corresponde a diferentes cultivos que se presentaron en menor proporción.

#### 2.7. DISTRITOS DE RIEGO Y TEMPORAL.

Del total de productores entrevistados, el 56.2 % - pertenece a los Distritos de Riego y el 43.8 % a los Dis-tritos de Temporal. El 40.5 % de los productores regiona -

les entrevistados en los Distritos de Riego, sembraron enel ciclo pasado, en orden de importancia: cártamo, trigo y frijol. En cambio, el 37.4 % de los productores entrevista dos en los Distritos de Temporal, sembraron, en orden de importancia: maíz, sorgo, ajonjolí y frijol.

#### 2.8. TECNICA PARA PREPARAR EL TERRENO.

El 70 % de los productores entrevistados dijeron - que la habían hecho en base a la experiencia propia; el - 15.2 % que se la había recomendado un Extensionista; el 13 % el Inspector del Banrural y un 1.8 % que se la había recomendado un técnico particular.

#### 2.9. TENENCIA DE LA MAQUINARIA.

A nivel regional, el 44.9 % de los productores en trevistados, declararon que la maquinaria era propia; el 54 % dijeron que sue rentada y el 1.1 % que era prestada.Al hacer un análisis de este tema por estado, se observa lo siguiente: El Valle de Santo Domingo en Baja Calisornia
Sur, presenta un 95 % de productores con maquinaria propia
y un 5 % con maquinaria rentada. Sinaloa presenta un 42.3%
de productores con maquinaria propia y el 56.4 % con maqui
naria rentada. En Nayarit, el 33.3 % se declara propieta -

rio de la maquinaria y el 66.7 % con maquinaria rentada.

#### 2.10. TIPO DE SEMILLA.

El 64.9 % de los productores entrevistados, utiliza ron semilla mejorada y el 35.1 % criollos regionales. En - Sinaloa el 61.4 % de los productores, utilizaron semilla - mejorada y el 38.6 % criollos regionales; este porcentaje- estuvo distribuído de la siguiente manera: 23.2 % en los - Distritos de Temporal y el 15.4 % en los Distritos de Riego. En Nayarit, el 69.4 % de los productores empleó semi - llas mejoradas y el 30.6 % criollos regionales; este último porcentaje, se utilizó sólo en zonas de temporal. En Baja California Sur, el 95 % de los productores usó semillas mejoradas y el 5 % criollos, ambos porcentajes se presenta ron únicamente en zonas de riego por bombeo.

### 2.11. RECOMENDACION DEL TIPO DE SEMILLA.

Los productores expresaron en el 45.7 % de los casos que su propia experiencia les había indicado cuál semí
lla utilizar; el 32.2 % dijo que se la había recomendado el personal de Banrural; el 16.7 % de los productores indi
có que se la había recomendado un Extensionista y el 5.4 %
de los productores comunicó que se la había recomendado un

técnico particular. Se observa en los tres estados que laexperiencia propia de los productores que la que determinó el tipo de semilla a utilizar.

## 2.12. RECOMENDACION DEL METODO DE SIEMBRA.

En lo que respecta al método de siembra, el 70.3 %-de los productores indicó que utilizaron el que por experiencia propia se les hizo mejor; el 16.3 % utilizó el que les recomendó el extensionista; el 12.7 % empleó el que le recomendó el personal del Banrural y el 0.7 % el sugeridopor un técnico particular.

## 2.13. RECOMENDACION SOBRE FERTILIZANTES.

Las recomendaciones sobre uso de fertilizantes estuvo distribuída de la siguiente manera: El 25.7 % de los productores aplicó el fertilizante y la dósis que les dictó su experiencia; el 23.2 % aplicó el fertilizante que les recomendó y/o proporcionó el personal del Banrural; el 19.6 % aplicó el fertilizante que les recomendó el extensionista; el 2.5 % aplicó el que les recomendó el técnicoparticular y el 29.0 % no aplicó fertilizante. Se observaque en los Distritos de Temporal de Sinaloa, existe el más alto porcentaje de productores que no aplicó fertilizante.

## 2.14. USO Y RECOMENDACION DE HERBICIDAS.

De los productores entrevistados a nivel regional,únicamente el 21 % utilizó herbicidas y no lo hizo el 79 %
restante. De los productores que utilizaron herbicidas, el
7.6 % lo hizo porque se los recomendó el personal del Banrural; el 6.1 % los aplicó por experiencia propia; el 5.1%
se los recomendó el extensionista y el 2.2 % los aplicó porque se los recomendó un técnico particular.

## 2.15. USO Y RECOMENDACION DE INSECTICIDAS.

El 34.1 % de los productores entrevistados a nivelregional, utilizaron insecticidas y el 65.9 % restante nolos aplicó. De los productores que utilizaron insecticidas
el 11.6 % lo hizo porque se lo recomendó y/o proporcionó el personal del Banrural; el 8.3 % los aplicó por experien
cia propia; el 8.0 % porque se los recomendó el extensio nista y el 6.2 % porque se los recomendó un entomólogo par
ticular.

2.16. OPINION DEL PRODUCTOR PARA AUMENTAR LOS RENDI

Con el propósito de conocer el criterio del produc-

tor sobre la forma de cómo hacer que los rendimientos delcultivo aumenten, se hizo esta pregunta y los resultados fueron los siguientes: El 30.8 % respondió que conseguir los fertilizantes apropiados y aplicarlos a tiempo, el 19.6 % indicó que para ello es necesario que haya disponibilidad de agua; el 15.6 % dijo que haciendo una buena pre
paración del terreno; el 14.8 % que se deben hacer todas las labores de cultivo; el 13 % dijo que se debe sembrar en la época recomendable, el 12.7 % que hubiera buenos tem
porales y el 5.8 % restante se diluye en varias opiniones.

## 2.17. VISITAS AL CAMPO EXPERIMENTAL.

El 21.7 % de los productores que integraron la -muestra, respondieron que si habían visitado un Campo Experimental; y el 78.3 % restante nunca habían estado en uno. En lo que respecta a la opinión de los productores sobre - el Campo Experiemental, se tuvieron los siguientes resultados: El 23.9 % dijo que buena, el 75.1 % dijo que no tenía alguna opinión y el 1 % restante dijo que mala.

En base a los resultados obtenidos en la encuesta por muestreo, se expresan las siguientes consideraciones:

Los ejidatarios resultaron más numerosos, en rela - ción a los pequeños propietarios y comuneros, así mismo, - se encontró un 3.6 % de productores que rentaron su terre- no.

El Banrural habilitó al 42.4 % de los productores - que integraron la muestra y la Banca Privada, al 18.1 %. - Un alto porcentaje trabajó con recursos propios y el 7.2 % laboró con préstamos de personas particulares.

Las principales razones por las que los productores no trabajan con crédito de Banrural, son:

- a). Crédito difícil de conseguir. Dijeron no cono cer los trámites que habían de realizar para la consecu ción del crédito. Por otra parte, expresaron que están bas tante alejadas las oficinas de esta institución. Esta si tuación se presentó en mayor proporción en los Distritos de Temporal.
- b). Crédito Insuficiente e Inoportuno. Estas son otras de las características que a juicio de algunos pro -

ductores, limitan su entrada a Banrural. En lo que respecta a crédito insuficiente, se observo que un alto porcenta je de productores, distraen algunas cantidades del avío para satisfacer las necesidades más urgentes de la familia.-Por otra parte, el 12 % de los productores se quejaron deque el avío les era entregado en forma inoportuna y que por tanto, no practicaban las labores requeridas en la época adecuada.

Las razones por las cuales desertaron del Banruralalgunos productores, fueron las siguientes:

- a). Caro por mala administración. Una de las principales razones que a juicio de los productores influye para que un alto porcentaje de ellos deserte del Banrural, esel hecho de que se les obliga a trabajar en forma colectiva o grupo solidario y gracias a ello, sus propios representantes administran no siempre bien el crédito.
- b). Difícil de conseguir e insuficiente. Estas doscaracterísticas siguieron en orden de importancia, mismasque ya fueron discutidas líneas arriba.

La mayoría de los productores entrevistados (72.8%) dijeron tener una buena opinión del Banrural. Una de las -

principales características que le dan al crédito oficial, es que no exige tantas garantías como la Banca Privada para ser su habilitado.

Los productores que integraron la muestra del estudio y fueron entrevistados al azar en las localidades, tuvieron como característica común el dedicarse a producir - cultivos básicos, mismos que tuvieron el siguiente orden - de importancia: Cártamo, maíz, frijol, trigo, sorgo y ajon jolí.

La tenencia de la maquinaria agrícola se observa - más concentrada en Nayarit, ya que el 33.3 % es propietario de Esta y el 66.7 % restante renta la maquinaria. En-Sinaloa los productores están alrededor del 50 % entre - los propietarios de la maquinaria y los que la rentan. En Baja California Sur, el 95 % de los productores entrevistados son propietarios de la maquinaria agrícola.

Alrededor del 65 % de los produciores entrevistados utilizaron semilla mejorada para el cultivo del ciclo pasado y el 35 % restante empleó criollos regionales. Un alto porcentaje de productores no utilizó semilla mejorada por el hecho de que no existen almacenes cercanos donde pueda adquirirla. Esta situación se presentó en mayor-

proporción con los productores de los Distritos de Tempo -

En el aspecto de asistencia técnica, se dividió elciclo del cultivo, tomando en consideración sus principa les etapas, como son: la preparación del terreno, tipo desemilla, método de siembra, tipo y aplicación del fertilizante, uso y aplicación de herbicidas y uso y aplicación de insecticidas; esto fue con el proposito de identificarpara cada una de estas etapas, la fuente de asesoramientotécnico y la intensidad conque lo reciben los productores; se observó al analizar en forma conjunta el aspecto de asistencia técnica; que el 50 % de los productores se basan en sus propios conocimientos y experiencias para deter minar la tecnología más adecuada; en el 25 % de los casosla tecnología es recibida del personal de Banrural, ya sea en forma de insumos o meras recomendaciones técnicas; el -20 % de los productores reciben la asistencia técnica de -Extensión y Producción Agrícola y el 5 % restante, recibeel asesoramiento por parte de técnicos particulares.

El criterio de los productores sobre cómo aumentarlos rendimientos, se expresó de la manera siguiente: Un alto porcentaje (31 %) indicó que era necesario contar con los insumos adecuados en la Epoca apropiada; el 20 % con - testó que era necesaria una alta disponibilidad de agua en las presas; el 15.6 % se preocupó sobre la buena prepara - ción del terreno; el 15 % se mostró partidario por llevara cabo todas las labores de cultivo necesarias; el 13 % se inclinó por conocer las épocas de siembra más adecuadas y-los productores de las zonas temporaleras pidieron buenas-precipitaciones.

Los Campos Experimentales han generado hasta la fecha, una gran cantidad de tecnología agrícola productiva, que se traduce en variedades más rendidoras y resistentesal ataque de plagas y enfermedades; así como dósis óptimas de fertilización y otras técnicas más adecuadas para el buen desarrollo de los cultivos. Desafortunadamente, un bajo porcentaje de productores (22 %) son los que han estado en contacto directo con esta tecnología, ya sea en Demostraciones o Vías de Campo, en los que se presenta al productor en forma objetiva los resultados o avances de la investigación.

- 1). Se presentó un 3.6 % de productores que rentaron el terreno.
- 21. El 7.2 % de la muestra trabajó con préstamo de personas particulares.
- 3). Los productores carecen de información sobre cómo conseguir el crédito, así como oficinas de Banrural y Centros de Abastecimiento de Insumos más cerca nos.
- 4). Un alto porcentaje de productores ocupa parte del avío para satisfacer las necesidades más urgentes de la familia y expresaron inconformidad por el manejo que hacen del crédito sus representantes.
- 5). El 65 % de los productores entrevistados utilizaron en el ciclo pasado, semilla mejorada y el 35 % restante, criollos regionales.
- 6). La mitad de los productores que integraron la muestra, se basa en su propia experiencia para atenderel cultivo.

- 1. Que se capacite a los sujetos de crédito en cuantoa las "normas y procedimientos del Banrural", así como sobre la "Ley General de Crédito Rural", paraque tengan documentos de asesoría, para el otorga miento oportuno de los créditos.
- Capacitar y organizar a los campesinos en las nue vas técnicas de producción.
- 3. Hacer una labor de concientización para que el campesino no siga con los vicios que tiene arraigadosy dejar de darles apoyo paternalista.
- 4. Terminar con el intermedialismo y la corrupción enel campo.
- 5. Que los precios de garantía de los cultivos se modificamen de acuerdo a un costo congruente con la realidad.
- 6. Implantar o incrementar agroindustrias para proce-sar los productos del campo, para aumentar las suentes de trabajo de la zona rural para que no emigren en busca de trabajo.

7. Por otra parte, la mujer campesina tendría participación con mano de obra y de esta manera, se aprovecharían recursos humanos relegados.

En términos generales, esta parte está asociada a la elaboración de cuadros, que nos representen y se demuestremás fácilmente los análisis y resultados del trabajo elaborado.



CUESTIONARIO PARA DETERMINAR LA PROBLEMATICA DEL CREDITO OFICIAL EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PACIFICO NOR\_
TE.

	CUEST	TIONARIO No.	
1.	IDENTIFICACION.		
	1. NOMBRE DEL PRODUCTOR.		
	2. LOCALIZACION DEL PRET	DIO	<del></del>
	MUNICIPIO.		
11.	TIPO DE TENENCIA.	·	
	EJIDAL. ()	PARTICULAR. ( )	
	COMUNAL. ( )	APARCERIA. ()	
111.	DATOS GENERALES.		
	1. QUE SEMBRO EL CICLO	PASADO?	
	2. CON QUE RECURSOS ECO	NOMICOS SEMBRO?	-
	PROPIOS ( ) .	BANRURAL. ( )	
	BANCA PRIVADA ( )	DE UN PARTICULAR (	)
	3. SI TRABAJA CON CREDI	TO DEL BANRURAL, QUE	OPINION
	TIENE DE ESTE?		
	SUFICIENTE. ()	INSUFICIENTE.	( )
	OPORTUNO. ()	INOPORTUNO.	( )
	FACIL DE CONSEGUIR (	) DIFICIL DE CONS.	( )

OTRO:
4. NO HA TRABAJADO CON EL BANRURAL PORQUE EL CREDITO
ES:
CARO. () INOPORTUNO. ()
INSUFICIENTE. ( ) DIFICIL DE CONSEGUIR. ( )
OTRO:
5. VEJO DE OPERAR CON EL BANRURAL PORQUE EL CREDITO
ERA:
CARO () INOPORTUNO. ()
INSUFICIENTE. ( ) DIFICIL DE CONSEGUIR. ( )
OTRO.
6. RECIBE ASISTENCIA TECNICA? SI ( ) NO ( )
7. QUE TIPO DE SEMILLA UTILIZO? CRIOLLA ( ) MEJORA-
νΑ ( )
8. QUIEN SE LA RECOMENDO?
INSPECTOR BANRURAL. ( ) EXTENSIONISTA. ( )
USTED MISMO. ( ) OTRO.
9. QUE RENDIMIENTO OBTUVO?kgs.
10. QUE PREPARACION DIO AL TERRENO?
SUBSOLEO. () BARBECHO. ()
RASTREO. () NIVELACION. ()
OTRO: :
11. QUIEN LE RECOMENDO ESE TIPO DE PREPARACION?
INSPECTOR RANGURAL ( ) FYTENSIONISTA ( )

	USTED MISMO. () OTRO	).
	. LA MAQUINARIA ES:	
	PROPIA. () RENT	ADA. ( )
	. CUANTOS KILOGRAMOS DE SEMI	
14.	. A QUE DISTANCIA ENTRE SURC	OS SEMBRO?
15.	. QUIEN LE RECOMENDO LA DENS	IDAD DE SIEMBRA Y LA DI <u>S</u>
	TANCIA ENTRE SURCOS?	
	I. BANRURAL. ( ) EXT	ENSIONISTA. ( )
	USTED MISMO. ( ) OTR	0
16.	. FERTILIZO? S1 ( ) NO	( )
17.	. TUVO PROBLEMAS PARA CONSEG	UIR EL FERTILIZANTE?
	SI ( ) NO ( )	•
18.	. SI TUVO PROBLEMAS PARA CON	SEGUIRLO, CUALES FUERON?
	FALTA DE DINERO. ( )	
	FALTÀ DE TRANSPORTE. ()	
	NO HABIA EN EL MERCADO ( )	
	OTRO.	
19.	. QUIEN LE RECOMENDO EL FERT	ILIZANTE?
	I. BANRURAL. ( ) EXT	ENSIONISTA. ()
	USTED MISMO. ( ) OTF	•
20	O. APLICO HERBICIDAS? SI	( ) NO ( )
	1. QUIEN LE RECOMENDO EL HERI	
	I. BANRURAL. ( ) EXT	ENSIONISTA. ( )
	USTED MISMO. ( ) OT	RO

22.	APLICO INSECTICIDA ? SI ( ) NO ( )
23.	QUIEN SE LOS RECOMENDO?
	1. BANRURAL. ( ) EXTENSIONISTA. ( )
	USTED MISMO ( ) OTRO.
24.	QUE OPINION TIENE DE LAS RECOMENDACIONES TECNICAS-
	QUE RECIBE DEL INSPECTOR DEL BANRURAL?
	SON LAS MEJORES. SI ( ) NO ( )
	LAS APLICA POR COMPROMISO. ( ) BUENAS. ( )
	OTRO.
	CUALES SON, EN SU OPINION, LAS MEDIDAS A TOMAR PA-
	RA AUMENTAR LOS RENDIMIENTOS?
26.	QUE IMPRESION TIENE DEL BANRURAL?
	BUENA ( ) REGULAR ( ) MALA ( ) .
27.	PORQUE?
	1
28.	QUE OPINION TIENE DE LA BANCA PRIVADA?
	BUENA ( ) MALA ( ) REGULAR ( )
29.	PORQUE? !
	·
30.	QUE CAMPO EXPERIMENTAL HA VISITADO?
	NINGUNO ( ) CUAL?!
31.	QUE OPINION TIENE DE LAS RECOMENDACIONES DEL CAMPO
	EXPERIMENTAL.?
	BUENA ( ) REGULAR ( ) MALA ( )

CUADRO NO. 1. VOCACION DE LAS TIERRAS POR ESTADO.

VOCACION DE LAS	su	PERF1CI	E ESTATAL.		MILES DE HECTAREAS.					
TIERRAS.	SINALOA.	9	B. CALIF. SUR.	g	NAYARIT	9	TOTAL.	g		
	11547 7	2 7	54.6	1	427.3	16	2'028.6	. 13		
Agrícolas de Labor. En uso.	1'546.7	63	54.6	1	395.2	92	1'429.8	70		
Riego.	588.8	60	54.6	. 1	97.9	2 5	741.3	52		
Temporal.	391.2	40	-	-	297.3	75	688.5	48		
Sin uso.	566.7	37	-	-	32.1	8	598.8	30		
Ganaderas.	ļ						1			
Agostaderos.	1'369.7	24	6'989.4	94	1'159.7	42	9'518.8	60		
Forestales.	į			<u> </u>	1					
Bosques.	1'133.2	19	20.0	1	561.5	20	1'714.7	10		
Improd. y otros -										
usos.	1'759.6	3 0	303.7	4	613.6	22	2'676.9	17		
Ţ								J		
TOTAL.	5'809.2	100	7'367.7	100	2'762.1	100	15'939.0	100		

FUENTE: BANRURAL. SARH.

CUADRO No. 2. SUPERFICIE POR REGIMEN DE TENENCIA (MILES DE HECTAREAS).

ESTADO.	TOTA	L.	EJ10	AL.	P. PROPI	EDAD.	TERRENOS NAC	. y OTROS.
	ABSOLUTO.	RELAT.	ABSOLUTO.	RELAT.	ABSOLUTO.	RELAT.	ABSOLUTO.	RELATIVO.
TOTAL.	15'939	100	10'759	100	3'782	100	1'398	<u>10</u> 0
SINALOA.	5'808	37	3'689	34	.2'120	56	-	-
B.C.SUR.	7'368	46	5'032	47	938	25	1'398	100
NAYARIT.	2'762	17	2'038	19	724	19	-	-
PORCIENTO.		100		67		24		9

FUENTE: BANRURAL. SARH.

CUADRO No. 3.

## USO DE LA SUPERFICIE AGRICOLA REGIONAL POR ESTADOS-EN EL ANO DE 1980.

(INCLUYE CICLOS 79/80 Y 80/80).

	·		
PARTICIPACION ESTATAL.	HECTAREAS.	POR CIE	NTOS.
REGIONAL.	1'437,469	100.0	100.0
1. Ciclo Corto.	1'332,816	92.8	92.7
Básicos.	1'085,954	75.5	<b>75.5</b>
Otros.	246,862	17.3	17.2
2. Perennes.	104,653	7.2	7.3
SINALOA.	1'056,901	74.0	
1. Ciclo Corto.	983,151		74.0
Básicos.	851,174		78.0
Otros.	131,977		. 53.0
2. Perennes.	. 73,750		70.0
NAYARIT.	315,677	22.0	
1. Ciclo Corto.	290,635		22.0
Bāsicos.	202,455		19.0
Otros.	88,180		36.0
2. Perennes.	25,042		24.0
BAJA CALIFORNIA SUR.	64,891	4.0	
1. Ciclo Corto.	59,030		4.0
Básicos.	32,325		3.0
Otros.	26,705		11.0
2. Perennes.	5,861		6.0
			12.

FUENTE: BANRURAL.

CUADRO No. 4. ANALISIS COMPARATIVO DE LA PRODUCCION DE CULTIVOS BASICOS POR ESTADO.

HA. TON. KG/HA.									
₹ T. NAC.	MAIZ	FRIJOL	ARROZ	TRIGO	SORGO	SOYA	AJONJOLI	CARTAMO.	TOTAL.
SINALOA.	2 % 18 %	4 % 8 %	28 % 5 %	15 % 13 %	11 % 19 %	46 % 8 %	30 % 10 %	41 % 19 %	7.1 %
Superficie.	153,899	68,066	37,392	109,207	165,316	71,435	85,927	159,932	851,174
Producción.	152,478	62,066	152,746	459,044	251,142	144,227	29,446	208,115	1.459,567
Rendimiento.	991	916	4,085	4,203	1,519	2,019	343	1,301	1,715
NAYARIT.	1 % 37%	5% 47%	5% 3%	00	28 128	0 0	18 18	0 0	1.7%
Superficie.	73,829	95,403	6,468	121	23,575	541	2,516	2	202,455
Producción.	201,203	101,939	26,845	136	85,495	866	1,687	2	418,173
Rendimiento.	2,725	1,068	4,150	1,124	3,626	1,601	67 <b>0</b>	1,000	2,065
BAJA CALIFORNIA SU	R 0% 10%	0% 8%		28 568	0% 18%		08 08	18 98	0.3 %
Superficie.	3,091	. 2,619	-,-	17,913	6,816		48	2,838	32,325
Producción.	7,907	2,972		91,137	24,987	,	43	3,434	130,480
Rendimiento.	2,558	1,135	-, -	5,080	4,297		.896	1,210	4,036
TOTAL REGIONAL.	3% 21%	98 158	33% 4%	17% 12%	12% 18%	47% 7%	318 88	42% 15%	9 %
Superficie.	230,819	166,088	43,860	127,241	194,707	71,976	88,491	162,772	1'085,954
Producción.	361,588	167,280	179,591	550,317	361,624	145,093	31,176	211,551	2'008,220
Rendimiento.	1,566	1,007	4,095	4,325	1,857	2,016	352	1,300	1,849
A NIVEL NACIONAL.	58 %	15 %	-1 %	6 %	13 %	1 %	3 %	3 %	100 %
Superficie.	6'955,201	1'763,347	132,013	738,523	1'578,629	154,784	282,347	392,233	1'997,077
Producción.	12'383,243	971,359	456,217	2'785,209	4'812,427	311,668	175,562	445,505	22'341,190
Rendimiento.	1,780	550	3,456	3,771	3,048	2,013	622	1,136	1,862

CUADRO No. 5. DISTRIBUCION DE LOS PORCENTAJES EN BASE AL ORIGEN DE LOS RECURSOS ECONOMICOS PARA LA SIEMBRA.

RECURSOS PARA				ESTA	TAL				REGIONAL			
SIEMBRA CICLO		INALOA.			NAYARIT_		B.C.S.					
+		CTORES.	TOTAL.		ODUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.		DUCTORES.	TOTAL.	
ANTERIOR.	RI EGO.	TEMPORAL.		RIEGO.	TEMPORAL.		RIEGO.		RIEGO.	TEMPORAL.		
Banrural.	19.54	18.18	37.72	5.56	41.67	47.23	85.00	85.00	22.5	19.9	42.4	
Banca Privada.	17.27	4.55	21.82	2.78	-	2.78	5.00	5.00	14.5	3, 6	. 18.1	
Propios.	15.46	17.73	33.19	8.33	33.33	41.66	5.00	5.00	13.8	18.5	32.3	
De un Particular	5.00	2.27	7.27	8.3	-	8.33	5.00	5.00	5.4	1.8	7.2	
SUMAS.	57.27	42.73	100	25.0	75.0	100	100	100	56.2	43.8	100	
FUENTE: INVESTIG	CIAN D	PECTA										
Tuckie Tavesiio												
							·					

				ESTA	TAL				REGI	ONAL	
UTILIZACION DEL	S	INALOA.		NAYARIT			B.C.S.				
CREDITO DE BAN	8 PRODU	CTORES.	TOTAL.	AL. % PRODUCTORES.		TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.		TOTAL.
RURAL.	RI EGU.	TEMPORAL.		RIEGO.	TEMPORAL.		RIEGO.		RIEGO.	TEMPORAL.	
		·					·				
No han Utilizado	20.0	20.5	40.5	16.7		16.7	5.0 .	5.0	18.5	16.3	34.8
Utilizan.	20.5	. 20.5	41:0	8.3	50.0	58.3	85.0	85.0	23.5	22.9	46.4
Dejaron de Uti-									:		
lizar.	16.8	1.7	18.5		. 25.0	25.0	10.0	10.0	14.1	. 4.7	18.8
SUMAS.	57.3	42.7	100	25.0	75.0	100	100	100	56.2	43.8	100
						PAR.					
FUENTE: Investig	ción D	irecta.		·		SE SEROUS		•			

CUADRO No. 1. DISTRIBUCION DE LOS PORCENTAJES EN BASE A LAS RAZONES POR LAS QUE NO HAN UTILIZADO EL CREDITO DE BANRURAL.

				ESTA	TAL				REGI	ONAL	
RAZONES POR - LAS QUE NO HA-		INALOA.	TOTAL	NAYARIT . % PRODUCTORES. TOTAL.			B.C.S.	TOTAL	6 pp/x	augranea.	TOTAL
UTILIZADO CRE- DITO DE BANRUAL	RIEGO.	TEMPORAL.	TOTAL.		TEMPORAL.	TOTAL.	% PRODUCTORES. RIEGO.	TOTAL.	RIEGO.	TEMPORAL.	TOTAL.
Interés Personal	20.8	15.3	36.1	_		_	-	-	19.2	13.0	32.2
Dif. de Cons.	8.3	8.3	16.6	37.5	-	37.5	100	100	12.8	7.1	19.9
Insuficiente.	5.6	7.0	12.6	-	-	-	-	- ·	6.4	7.1	13.5
Inoportuno.	6.9	8.3	15.2	-	-	-	, <b>-</b>	-	2.5	9.5	12.0
No Conviene.	2.8	11.1	13.9	-	·	-	-		5.1	5.9	11.0
Caro.	4.2	-	4.2	25.0	<b>-</b> ,	25.0		-	6.4	-	6.4
Mala Admón.	-	1.4	1.4	37.5	-	37 <b>.5</b>		-	3.8	1.2	5.0
SUMAS.	48.6	51.4	100	100		100	100	100	56.2	43.8	100
										,	
FUENTE: Investig	ación 1	irecta.									

CUADRO No. 8. DISTRIBUCION DE LOS PORCENTAJES EN BASE A LAS RAZONES POR LAS QUE ALGUNOS DEJARON DE OPERAR CON BANRURAL.

RAZONES POR LAS				ESTA	TAL				REGIONAL			
QUE DEJO DE OPE	S	INALOA.			NAYARIT		B.C.S.					
RAR CON BANRU -	% PRODU	CTORES.	TOTAL.	% PR	ODUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.	% PRO	DUCTORES.	TOTAL.	
RAL.	RIEGO.	TEMPORAL.		RI EGO.	TEMPORAL.	Ì	RIEGO.		RIEGO.	TEMPORAL.		
							. :					
Int. Personal.	21.7	6.5	28.2	-	33.3	33.3		-	12.2	. 21.8	34.0	
Insuficiente.	17.4		17.4	-		-	66.7	66.7	12.2	-	12.2	
Inoportuno.	15.2	-	15.2	-	-	- '	33.3	33.3	9.8	-	9.8	
Caro por mala .			•									
Admón.	19.6	-	19.6	-	33.4	33.4		-	11.0	11.0	22.0	
Difícil de Cons.	8.7	-	8.7	-	33.3	33.3	_ '	-	4.9	11.0	15.9	
Mucha Burocra-												
cia.	10.9	-	10.9	-	-	-	-		6.1	-	6.1	
SUMAS.	93.5	6.5	100	.100	.100	100	100	100	56.2	43.8	100	
						i						
FUENTE: Investig	ación D	irecta.										

OPINION SOBRE				ESTA	TAL				REGI	ONAL	
	S	INALOA.			NAYARIT		B.C.S.				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
EL BANRURAL.	% PRODU	CTORES.	TOTAL.	% PR	ODUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.	% PROD	UCTORES.	TOTAL.
	RI EGO.	TEMPORAL.		RI EGO.	TEMPORAL.		RI EGO.		RIEGO.	31.5 4.3 .8.0	
							·			į	
Buena.	38.7.	27.3	66.0	25.0	75.0	100	100	100 .	41.3	31.5	72.
Mala.	8.6	5.4	14.0	-	-	-	·-	-	6.9	4.3	11.
Ninguna.	10.0	. 10.0	20.0	-	-	-		-	: 8.0	. 8.0	16.
SUMAS.	57.3	42.7	100	25	75	100	100	100	56.2	43.8	100
	}										
•	•	:					1				
·											
			·								
	-										
FUENTE: Investi	adción D	irecta.									

407.44.44.04007				ESTA	TAL				REGI	TONAL	
OPINION SOBRE	9	INALOA.			NAYARIT		B.C.S.				,
LA BANCA PRIVA-	% PRODU	ICTORES.	TOTAL.	% PR	ODUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.	% PROI	DUCTORES.	TOTAL.
DA.	RIEGO.	TEMPORAL.		RI EGO.	TEMPORAL.	1 .	RIEGO.	-	RIEGO.	TEMPORAL.	
•											
·Buena	35.0	15.5	50.5	8.3	33.3	41.6	45.0	45.0	32.2.	16.7	48.9
Mala.	3.2	. 1.8	5.0	-	-	-		-	2.5	1.4	. 3.9
Ninguna.	19.1	25.4	44.5	16.7	41.7	58.4	55.0	55.0	21.4	25.8	47.2
SUMAS.	57.3	42.7	100	25.0	75.0	100	100	100	56.1	43.9	100
										٠.	
	1	1	1								
			}			l					
•						ļ		·		·	
FUENTE: Investig	dción v	recta.								·	
						l				·	
					٠.	ļ					
							· ·				
								. [			

				ESTA	T A L				REGI	IONAL	
RECOMENDO EL TIPO DE PREPA-	S	INALOA.			NAYARIT		B.C.S.				
RACION DEL TE-	% PRODU	CTURES.	TOTAL.	% PR	ODUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.	% PROI	DUCTORES.	TOTAL.
RRENO.	RIEGO.	TEMPORAL.		RIEGO.	TEMPORAL.		RIEGO.		RIEGO.	TEMPORAL.	
BANRURAL.	5.9	5.5	11.4	-	33.3	33.3	-		4.4	8.6	13.0
Extensionista.	4.5	2.7	7.2	11.1	41.7	52.8	35.0	35.0	7.6	7.6	15.2
Exp. Propia.	46.4	34.5	80.9	5.6	-	5.6	60.0	60.0	42.4	27.6	70.0
Técnico Part.	0.5	, -	0.5	8.3	-	8.3	. 5.0	5.0	1.8		1.8
										* *	
SUMAS.	57.3	42.7	100	25.0	75.0	100	100	100	56.2	43.8	100
,		1									
					·						
FUENTE: Investig	ación 1	irecta.									
· .											

CUADRO No. 12. DISTRIBUCION DE LOS PORCENTAJES EN BASE AL TIPO DE TENENCIA DE LA MAQUINARIA.

•	L			ESTA	TAL				REGI	ONAL	
		INALOA.			NAYARIT		B.C.S.				
MAQUINARIA.	% PRODU	ICTURES.	TOTAL.	% PR	ODUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.	% PROI	DUCTORES.	TOTAL.
	RIEGO.	TEMPORAL.		R1EGO.	TEMPORAL.		RIEGO.		RIEGO.	TEMPORAL.	
Propia.	24.1	18.2	42.3	8.3	25.0	33.3	95.0	95.0	27.2	17.7	44.9
Rentada.	33.2	23.2	56.4	16.7	50.0	66.7	5.0	5.0	29.0	25.0	
	1	ì	] .		30.0	80.7	3.0	3.0	. 29.0	ì	54.
Prestada.		1.3	1.3			-	-	-	· -	. 1.1	. 1.
SUMAS.	57.3	42.7	100	25.0	75.0	100	100	100	56.2	43.8	100
•	<i>'</i>					' -					
	•										
•											
								l			
						1		Ì			
						1		1			
FUENTE: Invest	igación l	recta.					· ·				

				ESTA	TAL				REGI	IONAL	
TIPO DE SENI-		SINALOA.			NAYARIT		B.C.S.				
LLA.	% PRODL	ICTORES.	TOTAL.	% PR	COUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.	% PROI	DUCTORES.	TOTAL.
	RI EGO.	TEMPORAL.		R1EGO.	TEMPORAL.	1	RIEGO.	1	RIEGO.	TEMPORAL.	
							·				
Mejorada.	41.8	19.6	61.4	25.0	44.4	69.4	95.0	95.0	43.5	21.4	64.9
Criolla.	15.4	23.2	38.6		30.6	30.6	5.0	5.0	12.7	1	35.
									:		,
SUMAS	57.2	42.8	100	25.0	75.0	100	100	100	56.2	43.8	100
					1						
						-					
•			}								
FUENTE: Investi	gación t	irecta.									
				1				İ			
•		,				l					
							. ,		ļ		
	1 .			}		1		• [			

CUADRO No. 14. DISTRIBUCION DE LOS PORCENTAJES EN BASE A LA FUENTE DE INFORMACION TECNICA SOBRE EL TIPO DE SEMILLA.

QUIEN LE RECO-				ESTA	TAL				REGI	IONAL	
		INALOA.			NAYARIT		B.C.S.				,
MENDO LA SEMI-	% PRODU	ICTURES.	TOTAL.	% PR	COUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.	% PROI	OUCTORES.	TOTAL.
LLA.	RIEGO.	TEMPORAL.		RIEGO.	TEMPORAL.		RIEGO.		RIEGO.	TEMPORAL.	
Banrural.	14.1	13.2	27.3	16.7	38.9	55.6	45.0	45.0	16.7	15.5	32.2
Extensionista.	9.6	4.1	13.7	-	30.5	30.5	25.0	25.0	.9.5	7.2	. 16.7
Exp. Propia.	27.7	25.4	53.1	8.3	5.6	13.9	20.0	20.0	: 24.6	21.1	45.7
Técnico Part.	5.9	-	5.9	· -		-	. 10.0	10.0	5.4		. 5.4
SUMAS.	57.3	42.7	100	25.0	75.0	100	100	100	56.2	43.8	100
•											
•											
						l		·			•
FUENTE: Investig	ación 1	irecta.									
. *	1		}				Į į	1			
			٠.								
						, .	•				

CUADRO No. 15. DISTRIBUCION DE LOS PORCENTAJES EN BASE A LA FUENTE DE INFORMACION TECNICA SOBRE EL METODO DE SIEMBRA.

QUIEN LE RECO-	\			ESTA	TAL				REG	IONAL	
	9	INALOA.			NAYARIT		B.C.S.				
MENTO EL METO-	% PRODL	CTORES.	TOTAL.	% PR	ODUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.	% PRO	DUCTORES.	TOTAL.
DO DE SIEMBRA.	RI EGO.	TEMPORAL.		RIEGO.	TEMPORAL.		RIEGO.		RIEGO.	TEMPORAL.	
							,				
Banrural.	7.8	5.0	12.8	-	19.4	19.4	-	-	6.2	6.5	12.7
Extensionista.	3.6	.1.3	4.9	25.0	52.8	77.8	30.0	30.0	8.3	8.0	. 16.3
Exp. propia.	45.0	. 36.4	81.4	-	2.8	2.8	70.0	70.0	41.0	. 29.3	70.
Técnico Part.	0.9	-	0.9	-		- '	-	-	0.7		. 0.
		1									
SUMAS.	57.3	42.7	100	25.0	75.0	100	100	100	56.2	43.8	100.
		·									
•	Į										
						,					•
FUENTE: Investig	ación 1	irecta.					·				
	1										
;			·					· }		: .	

CUADRO No. 16. VISTRIBUCION DE LOS PORCENTAJES EN BASE A LA FUENTE DE INFORMACION TECNICA SOBRE EL TIPO Y MANEJO DE FERTILIZANTES.

QUIEN LE RECO-				ESTA	TAL				REG	IONAL	
	S	INALOA.			NAYARIT		B.C.S.				
MENDO LOS FER-	% PRODU	ICTORES.	TOTAL.	% PR	ODUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.	% PROI	DUCTORES.	TOTAL.
TILIZANTES.	RIEGO.	TEMPORAL.		RIEGO.	TEMPORAL.		R1EGO.		RIEGO.	TEMPORAL.	
Banrural.	12.2	8.6	20.9	8.3	38.8	47.2	5.0	5.0	.11.2	12.0	23.2
Extensionista.	9.5	2.7	12.2	5.5	27.7	33.3	75.0	75.0	13.8	5.8	. 19.6
Exp. propía.	23.1	7.2	30.4	2.7	-	2.7	15.0	15.0	19.9	5.8	25.7
Técnico Part.	2.2	0.4	2.7	-		-	5.0	5.0	2.2	0.3	2.5
No aplicó.	10.0	23.6	33.6	8.3	8.3	16.6		-	9.1	19.9	29.0
•	ļ <i>,</i>	1			·						
SUMAS.	57.2	42.8	100	25.0	75.0	100	100	100	56.2	43.8	100
•		, .						İ		. [	
	-									.	
	1						·	Í			
				ļ. ·							
FUENTE: Investi	gación	pirecta.				,					
							·		• .		

CUADRO NO. 17. DISTRIBUCION DE LOS PORCENTAJES EN BASE AL USO DE HERBICIDAS.

HEA DE HERRI			·	ESTA	TAL				REG 1	UNAL	
USO DE HERBI- CIDAS.		INALOA.	TOTAL.		NAYARIT ODUCTORES.	TOTAL.	B.C.S. % PRODUCTORES.	TOTAL.	% PROC	DUCTORES.	TOTAL.
	RIEGO.				TEMPORAL.		RIEGO.	l 	RIEGO.		
SI	10.4.	5.0	15.4	8.3	25.0	33.3	55.0	55.0	13.5	7.2	20.7
NO .	46.8	37.8	84.6	16.7	50.0	66.7	.45.0	45.0	42.7	36.6	79.3
SUMAS.	57.2	42.8	100	25.0	75.0	100_	100	100	56.2	43.8	100
FUENTE: Investi	ì										
ELABORO: Unidad	He Dia	nóstico S	ocioeco	nómico	, CIAPAN	SARH.			·	•	

CUADRO No. 18. DISTRIBUCION DE LOS PORCENTAJES EN BASE A LA FUENTE DE INFORMACION TECNICA SOBRE EL TIPO DE HERBICIDAS.

				ESTA	TAL				REGI	ONAL	
QUIEN LE RECO-	S	INALOA.			NAYARIT		B.C.S.				,
MENDO EL HERB <u>I</u>	% PRODU	CTORES.	TOTAL.	% PR	COUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.	% PROI	DUCTORES.	TOTAL.
CIDA.	RIEGO.	TEMPORAL.		RIEGO.	TEMPORAL.		RIEGO.		RIEGO.	TEMPORAL.	
•											
Banrural.	5.0	1.4	6.4	- 1	16.7	16.7	5.0	5.0	4.3	3,3	7.6
Extensionista.	1.8	. 1. 4	3.2	-	8.3	8.3	20.0	20.0	2.9	2.2	5.1
Exp. Propia.	2.7	2.3	5.0	-	-	-	. 30. 0	30.0	. 4.3	. 1.8	6.1
Técnico Part.	.9	. 4	1.4	8.3		8.3	-	-	1.8	. 0.4	2.2
No aplicó.	46.8	37.3	84.1	16.7	50.0	66.7	45.0	45.0	42.8	36.2	. 79.0
										· .	
SUMAS.	57.2	42.8	100	25.0	75.0	100	100	100	56.1	43.9	100
•					·						
FUENTE: Investig	ación	irecta.									

CUADRO No. 19. DISTRIBUCION DE LOS PORCENTAJES EN BASE AL USO DE INSECTICIDAS.

USO DE INSEC-				ESTA	TAL				REGI	ONAL	
TICIDA.		INALOA.	TOTAL.		NAYARIT UDUCTURES.	TOTAL.	B.C.S. % PRODUCTORES.	TOTAL.	% PROI	DUCTORES.	TOTAL.
	RIEGO.	TEMPORAL.		RI EGO.	TEMPORAL.	İ	RIEGO.		RIEGO.	TEMPORAL.	
S1.	15.4	11.0	26.4	25.0	50.0	75.0	45.0	45.0	18.9	15.2	34.1
NO.	41.8	31.8	73.6	-	25.0	25.0	. 55, 0	55.0	37.3	28.6	65.9
SUMAS.	57.2	42.8	100	25.0	75.0	100_	100	100	56.2	43.8	100
FUENTE: Investig	gación 1	inecta.				·					
	,										
								. [			

CUADRO No. 20. DISTRIBUCION DE LOS PORCENTAJES EN BASE A LA FUENTE DE INFORMACION TECNICA SOBRE EL TIPO Y USO DE INSECTICIDAS.

QUIEN LE RECO-				ESTA	TAL				REGI	ONAL	
	S	INALOA.			VAYARIT		B.C.S.				
MENDO LOS IN -	% PRODU	CTORES.	TOTAL.	% PR	ODUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.	% PROI	DUCTORES.	TOTAL.
SECTICIDAS.	RIEGO.	TEMPORAL.		RIEGO.	TEMPORAL.		RIEGO.		RIEGO.	TEMPORAL.	
Banrural.	2.7	5.0	7.7	8.3	33.4	41.7	-		3.3	8.3	11.6
Extensionista.	4.6	1.8	6.4	5.6	8.3	13.9	10.0	10.0	5.5	2.5	8.0
Exp. propia.	3.6	3.2	,6.8	2.8	8.3	11.1	20.0	20.0	. 4.7	3.6	8.3
Entomólogo -					•						•
particular.	4.5	0.5	5.0	8.3		8.3	15.0	15.0	5.8	0.4	6.2
No aplicó.	41.8	32.3	74.1	-	25.0	25.0	55.0	55.0	36.9	29.0	65.9
SUMAS.	57.2	42.8	100	25.0	75.0	100	100	100	56.2	46.8	1 00
									٠.		
FUENTE: Investi	gación	pirecta.									
		1									

CUADRO No. 21. DISTRIBUCION DE LOS PORCENTAJES EN BASE A LA OPINION PARA AUMENTAR LOS RENDIMIENTOS.

OPINION DEL -				ESTA	T A L		REGIONAL				
PRODUCTOR PARA AUMENTAR LOS - RENDIMIENTOS.	SINALOA.			NAYARIT			B.C.S.				
	% PRODUCTORES.		TOTAL.	% PRODUCTORES.		TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.		TOTAL.
	RI EGO.	TEMPORAL.		RIEGO.	TEMPORAL.		RI EGO.		RIEGO.	TEMPORAL.	
Conseguir y apli-										,	
car los fertili -						ł					
zantes apropiados											
y a tiempo.	19.5	17.3	36.8	11.1	-	11.1	- '	-	17.0	13.8	30.8
Sembrar en la épo							'		•		,
ca de siembra re-	ĺ									ļ.	
comendable.	11.8	3.2	15.0	-	. 2.8	2.8	-	-	9.4	3.7.	12.3
Hacer una buena -	1	ļ									
preparación de -			i		)	-					•
tierra.	11.8	5.9	17.7	-	5.5	5.5	<u>.</u>	-	9.4	5.4	14.9
Tener buenos tem-	1										
porales. ·	2.3	10.4	12.7		19.4	19.4	`-	-	1.8	13.9	12.7
Que haya disponib <u>i</u>				1		· .					
lidad de agua.	14.1	7.3	21.4	19.4	-	19.4	-	-	13.8	7.4	19.6
Hacer todas las -			1 .	1							
labores de culti-				1			·				
vo	13.2	. 4.5	17.7		2.8	2.8	5.0	5.0	10.5	5.5	14.8
Otras Opiniones.	24.5	22.7	47.2	27.8	52.8	80.6	135.0	135.0	33.0		58.0
SUNAS.	97.2	71.3	168.5	58.3	83.3	141.6	140.0	140.0	169.0	155.3	163.0

· FUENTE: Investigación Directa.

HA VISITADO ALGUN CAMPO EXPERIMENTAL.				ESTA	TAL	REGIONAL						
	SINALOA.			NAYARIT			B.C.S.					
	& PRODU	ICTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.		TOTAL.	% PRODUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.		TOTAL.	
	RIEGO.	TEMPORAL.		RI EGO.	TEMPORAL.		RIEGO.		RIEGO.	TEMPORAL.		
\$1.	11.8	- 4.1	15.9	8.3	16.7	25.0	80.0	80.0	16.3	5.4	21.7	
NO	45.5	38.6	84.1	16.7	58.3	75.0	20.0	200	39.9	38.4	78.	
SUMAS.	57.3	42.7	100	25.0	75.0	100	100	100	56.2	43.8	100	
							. :					
							•					
•							·			·		
FUENTE: Investi	gación	Pirecta.			·		·		. !			
						-						
								,	.			
								.				

CUADRO No. 23. DISTRIBUCION DE LOS PORCENTAJES EN BASE A LA OPINION SOBRE EL CAMPO EXPERIMENTAL.

OPINION SOBRE EL CAMPO EXPE- RIMENTAL.	L			ESTA	TAL	REGIONAL					
	SINALOA.			NAYARIT			B.C.S.				
	% PRODUCTORES.		TOTAL.	% PRODUCTORES.		TOTAL.	% PRUDUCTORES.	TOTAL.	% PRODUCTORES.		TOTAL.
	RIEGO.	TEMPORAL.		RI EGO.	TEMPORAL.		RIEGO.		RIEGO.	TEMPORAL.	
Buena.	11.4	7.3	18.7	8.3	16.7	25.0	80.0	80.0	15.9	8.0	23.
Regular.	-	0.9	0.9	-	-	-	-	-	-	0.7	0.
Mala.	0.5	-	0.5	-	-	-	-	-	0.3	-	· 0.
Ninguna.	45.4	34.5	79.9	16.7	58.3	75.0	20.0	20.0	39.9	35.2	75.
SUMAS.	57.3	42.7	100	25.0	75.0	100	100	100	56.1	43.9	100
FUENTE: Investig	gación	directa.									
									·		

#### BIBLIOGRAFIA.

- 1. LEY GENERAL DE CREDITO RURAL.
- ESTRUCTURA BANRURAL.
   "Subdirección de Organización e Informática".
- 3. SISTEMA FINANCIERO."Subdirección de Organización e Informática".
- 4. MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS.
  BANRURAL.
- 5. UNIDAD DE DIAGNOSTICO DEL CIAPAN.
- 6. ASISTENCIA TECNICA. SARH.