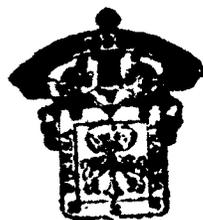


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

ESCUELA DE AGRICULTURA



ESCUELA DE AGRICULTURA
BIBLIOTECA

"LA ASESORIA TECNICA COMO BASE FUNDAMENTAL PARA EL
DESARROLLO RURAL".

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO AGRONOMO
P R E S E N T A
FRANCISCO CUEVAS URIBE
GUADALAJARA, JAL. 1982.

C. **ING. DOMINGO GONZALEZ JAUREGUI**
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE AGRICULTURA
DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
P R E S E N T E .

Habiendo revisado la Tesis del PASANTE **FRANCISCO**

CUEVAS URIBE

TITULO:

"LA ASESORIA TECNICA COMO BASE FUNDAMENTAL PARA EL DESARROLLO RURAL".

damos nuestra aprobacion para la impresion de la-

misma.

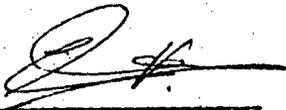
DIRECTOR DE TESIS



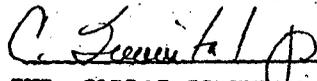
ING. SEBASTIAN ANAYA GUERRERO

ASESOR

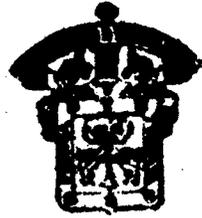
ASESOR



ING. EDUARDO GOMEZ VILLARUEL



ING. CARLOS SIMENTAN SANCHEZ



ESCUELA DE AGRICULTURA
BIBLIOTECA

Con profundo agradecimiento a mis queridos padres:

FRANCISCO CUEVAS CISNEROS

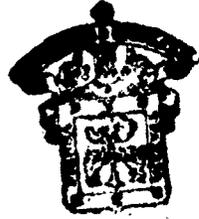
MARIA VICTORIA URIBE RAMIREZ



**ESCUELA DE AGRICULTURA
BIBLIOTECA**

Para mi amada esposa:

MARIA HERMELINDA ANGULO ORTEGA



ESCUELA DE AGRICULTURA
BIBLIOTECA

GRACIAS:

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
DIRECTOR DE TESIS
ING. SEBASTIAN ANAYA GUERRERO



ESCUELA DE AGRICULTURA
BIBLIOTECA

Así como el viajero que llega cansado a su destino deseando un poco de agua.

Hoy mitigo mi sed de conocimientos para seguir mi camino con paso firme hasta lograr - mi objetivo.

Nada de lo que la humanidad conoce me es desconocido, - pero todo lo que desconoce la humanidad sí me es desconocido, porque también soy humano.

Francisco Cuevas Uribe.

C O N T E N I D O

	Pág.
I.- INTRODUCCION	1
II.- OBJETIVOS GENERALES	3
III.- ANTECEDENTES	4
3.1.- Metodología	4
3.2.- Revisión de Literatura	5
3.3.- Localización del Area	11
3.4.- Superficie	11
3.5.- Topografía	11
3.6.- Hidrología	12
3.7.- Clima	13
3.8.- Tipos de Suelo	13
IV.- LA ASESORIA TECNICA COMO BASE FUNDAMENTAL PARA EL DESARROLLO RURAL	16
4.1.- Antecedentes de la Asesoría Técnica en Jalisco	16
4.2.- Preparación del Suelo	17
4.3.- Siembra	18
4.4.- Fertilización	20
4.5.- Combate de Plagas y Enfermedades	21
4.6.- Cosecha	22
4.7.- Comercialización	22

V.- LA ASESORIA TECNICA Y SUS LIMITANTES	24
5.1.- Tenencia de la Tierra	24
5.2.- La Organización	24
5.3.- Crédito	25
VI.- REPERCUSIONES POR FALTA DE ASESORIA EN EL CAMPO	27
6.1.- Desconocimiento de las Técnicas Agropecuarias	27
6.2.- Descapitalización en el Campo	27
6.3.- La Emigración del Campo	28
VII.- CONCLUSIONES	30
VIII.- RECOMENDACIONES	32
IX.- RESUMEN	33
X.- BIBLIOGRAFIA	36

I.- INTRODUCCION

I.- INTRODUCCION:

La asesoría técnica está encaminada a superar la producción y productividad agropecuaria, e incrementar el nivel de vida social y económico del campesino. Este cambio demanda de una mayor habilidad para transmitir esta tecnología al productor por parte del personal técnico de campo.

La asistencia técnica que imparte el extensionista demanda una mayor capacitación en las áreas de comunicación humana, así como un dominio de los contenidos y técnicas que deben de transmitirse al campesino, esto para reforzar las actividades de los especialistas de campo, quienes son los responsables directos de dar asistencia técnica. Son grandes los esfuerzos que se realizan, para poder desarrollar los programas de asesoría y capacitación al campesino utilizando métodos individuales de grupo y medios masivos de comunicación para la divulgación de las nuevas técnicas agropecuarias.

Las actividades agropecuarias en su mayoría de carácter extensivo en la mano de obra, la preparación del suelo se sigue realizando con: arados de madera y fierro, tiros de bueyes y mulas, en nuestra agricultura de temporal. La utilización de semillas, fertilizantes y otros insumos no es notable debido a la desorganización y la inseguridad en la tenencia de la tierra, por lo que el campesino tiene miedo de hacer fuertes inversiones.

La asistencia técnica, se ha incrementado, sin embargo aún es limitada y se dá en forma aislada en zonas de temporal cubriéndose totalmente en los Distritos de Riego.

En Jalisco sus Municipios la mayoría son de rechazo poblacional la cual se incrementó mas en la década de 1960 a 1970, siendo la ciudad de Guadalajara, la principal receptora. Los emigrantes son jóvenes, de 10 a 24 años, lo cual distorsiona la estructura de edades, además de alterar el crecimiento de la población y el -- mercado de trabajo, por emigrar de las zonas - rurales en donde repercute en la escasez de mano de obra y el abandono de la tierra.

II.- OBJETIVOS GENERALES

II.- OBJETIVOS GENERALES:

Objetivos Inmediatos:

- 1.- Conocer el atraso del Desarrollo Agropecuario debido a las limitaciones que existen por la asistencia técnica.
- 2.- Que causa este atraso y las repercusiones en el medio rural.

Objetivos Mediatos:

- 1.- Detectar las fallas tanto del campesino, como del técnico que imparte la asesoría.
- 2.- Conocer si la asesoría que le damos al campesino le sirve o no la quiere utilizar.

III.- ANTECEDENTES

III.- ANTECEDENTES:

En el año de 1911 tuvo su origen oficial el servicio de Extensión Agrícola en México, - con unos cuantos instructores que empezaron a ofrecer orientación a los agricultores.

Esta fue interrumpida 10 años debido a la - revolución, pero al término de ésta, se reanudó en el año de 1920. Para el año de - - 1936 se reorganiza la ya establecida oficina de agrónomos regionales que contaba con 40 agrónomos, cambiándole el nombre por Oficina de Extensión Agrícola, estableciendo - en México el programa cooperativo de agricultura entre la S.A.G. y la Fundación Rockefeller. De esta forma surgió el Instituto-Nacional de Investigaciones Agrícolas, por Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Nación el día 5 de diciembre de 1960. (5)

3.1.- Metodología.-

Los procedimientos empleados para realizar el presente trabajo fueron; revisión de literatura, entrevista informal con campesinos, observación directa de los problemas y recolección de datos estadísticos proporcionados por: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Secretaría de Programación y Presupuesto, Secretaría de Reforma Agraria. Se procuró que los datos fuesen - lo más apegado a la realidad, ya que por --

desconfianza, los campesinos tienen la cos
tumbre de mentir al pedirles información.

Ya que el proceso productivo siempre es: -
preparación del suelo, siembra, fertiliza-
ción, combate de plagas y enfermedades, co
secha y comercialización tanto en la agri-
cultura de temporal como de riego, se tomó
como guía para el desarrollo de este trabajo.

3.2.- Revisión de Literatura.-

García Q.D. (1977) menciona en sus Tesis -
Profesional los objetivos de la Dirección-
General de Extensión y Producción Agrícola
que son:

- 1.- Coordinar todas las modalidades de asis-
tencia técnica al campo y los instru-
mentos específicos de acción del sec-
tor público.
- 2.- Diseñar e implementar los programas na
cionales de asistencia técnica del sec
tor público a los productores rurales,
en función de los lineamientos genera-
les del Gobierno Federal, los especfi-
cos de la producción Agropecuaria y --
los resultados persistentes de los Cen-
tros de Investigación y Experimenta-
ción Agropecuaria.
- 3.- Ejecutar los programas de asistencia -
técnica en función de las condiciones-

ecológicas específicas regionales, de los niveles tecnológicos prevalecientes y los correlativos índices de las situaciones socioculturales de los productores rurales.

- 4.- Desarrollar los programas de la Dirección General de Extensión Agrícola, tendiendo a conseguir y equilibrando el incremento de la productividad en el sector agropecuario, que asegure el abastecimiento de los alimentos requeridos -- por la creciente población nacional, y el suministro de materias primas industriales que repercutan.
- 5.- Apoyar al productor agropecuario en sus esfuerzos para aumentar los rendimien--tos en todas aquellas líneas de produc--ción básica.
- 6.- Fomentar el cultivo de nuevas especies y variedades de plantas, así como la introducción de nuevas razas ganaderas, - cuya explotación sea redituable para -- los productores.
- 7.- Apoyar la organización de los productores rurales, en función de la operación de los programas agropecuarios para la ejecución de actividades productivas, - utilización de crédito, así como para - la compra de insumos y venta de cosecha.

- 8.- Asegurar la transmisión a los campesinos del acervo tecnológico acumulado en los Centros de Investigación y Experimentación Agropecuaria, en la medida en que lo demanda el Desarrollo Agropecuario Nacional.
- 9.- Asesorar a los campesinos en sus gestiones ante las Instituciones que tengan ingerencia en el desarrollo de actividades productivas agropecuarias.
- 10.- Promover el desarrollo de la familia rural como unidad en sus aspectos económicos, social y cultural. (7)

La Extensión Agrícola en México (1973) define la planeación y desarrollo de actividades como; aquellas labores que el extensionista debe realizar para conocer su zona de trabajo y redactar su programa de actividades;

- 1.- Levantamiento y recolección de datos para el estudio del área.
- 2.- Análisis y estudio de la situación.
- 3.- Identificación de problemas.
- 4.- Determinación de objetivos y prioridades.
- 5.- Elaboración escrita del programa y plan de trabajo utilizando para ello los formularios respectivos del servicio. (4)

La Extensión Agrícola en México (1973) menciona que existen otras instituciones que en cierta forma también realizan labor de extensión, tales como el Instituto Mexicano del Café, el Instituto para Mejoramiento de la Caña de Azúcar, la Productora Nacional de Semillas, el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Campos - - Agrícolas Experimentales, tanto del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas como algunas Escuelas Superiores de Agricultura y casas comerciales de productos agropecuarios. (4)

Mosher (1972) citado por Verlags-Heidelberg menciona que quizá la mejor definición del agente de extensión es presentarlo como la persona que aconseja a los granjeros sobre las formas con que podrían aumentar la productividad de sus granjas. Al hacerlo debe estar preparado para dar a conocer los resultados de la investigación. (16)

Centro del Desarrollo Rural (1976) menciona que la participación del extensionista en el desarrollo rural es fundamental, ya que como agente de cambio, es el responsable directo de la asistencia técnica al campo, a través del asesoramiento y supervisión de todo el proceso productivo, basado en los resultados de la investigación. Es fundamental que resida en su área de trabajo para proporcionar la convivencia y asimilación de ideas y decisiones contribuyen

tes a la buena marcha de sus programas. (3)

Secretaría de Reforma Agraria (1974) en el Proyecto Mex. 74-006 menciona que el extensionista debe tomar en cuenta, que el incremento en la producción agropecuaria no solo se logra con orientación técnica, sino que se necesita la participación de factores importantes como, la investigación, organización de los agricultores, créditos, maquinaria, sistemas de riego, almacenes y caminos. (14)

Fisher (1977) menciona que la metodología que debe usar el extensionista para el desarrollo de sus actividades, está en función con las siguientes disponibilidades:

- a).- Facilidades personales de comunicación con los agricultores.
- b).- Las costumbres y grado de educación de los productores.
- c).- Los equipos y materiales de que el extensionista disponga.
- d).- Mantenerse al corriente en la información técnica y metodología de extensión lo cual lo capacita para proporcionar asesoría técnica. (6)

Mosher (1966) citado por Verlags-Heidelberg menciona que el desarrollo agropecuario está dado por tres elementos: tierra hombre y trabajo, esto último mas que nada, ganas

de trabajar y motivación. (16)

Maslow (1975) citado por Verlags-Heidelberg menciona que el hombre jerarquiza sus necesidades de la siguiente manera:

- 1.- Su necesidad fisiológica.
- 2.- Seguridad en su persona y familia.
- 3.- Afiliación, sentirse del grupo.
- 4.- Reconocimiento, ser reconocido.
- 5.- Autodesarrollo, crecer más. (16)

Chuks (1975) citado por Verlags-Heidelberg - menciona que en la agricultura tradicional - el hombre con la prueba y error, el agricultor en 20 años dominará eficientemente, la - tecnología que él genera. (16)

López Portillo José (1975) donde uno de los puntos que describe menciona: es condición del crecimiento de salud en México, hacerle justicia al sector agropecuario, a nuestros campesinos, si no los estimulamos, si no los hacemos sujetos de crédito y sujetos industriales, si no los hacemos sujetos de comercialización y compradores, el país se va a enervar, pero también menciona: la solución para resolver los problemas de campo es hacer que el campesino no solo produzca la materia prima sino que también encuentre formas complementarias para industrializarlas. (12)

3.3.- Localización del Area.-

El Estado de Jalisco, se encuentra situado en el Occidente de la República, sus coordenadas extremas son: 18°50'05" y 22°51'49" de latitud norte, 101°28'15" y 105°43'16"- de longitud oeste.

Colinda al Norte con los Estados de Durango, Zacatecas y Aguascalientes, al Noroeste con San Luis Potosí, al Este con Guanajuato, al Sur con Michoacán y Colima, al Oeste con el Océano Pacífico y Nayarit. (*)

3.4.- Superficie.-

El Estado cuenta con una superficie de - - 8'083,600 ha de las cuales 1'709,703 ha son tierras dedicadas a la agricultura, siendo esta superficie 231,339 ha de riego y - - - 1'478,364 de temporal. La silvicultura es tá constituida por 2'402,931 ha y 3'185,717 ha de pastizales, existiendo 785,294 ha de tierras improductivas. (*)

La tenencia de la tierra está integrada en un 60% con el régimen de pequeña propiedad, el 37.8% a ejidos y el 2.2% a terrenos comunales. (**)

3.5.- Topografía.-

Su topografía es irregular de tipo montaño-

FUENTE: (*) S.A.R.H.

(**) Secretaría de Reforma Agraria.

so, debido a las estribaciones de la Sierra Madre Occidental, con una a.s.n.m. que varía entre los 300 y 900 metros en promedio.

La región costera en su parte sur y centro, es cruzada por la Sierra Volcánica Transversal. A pesar de que ésta región es atravesada por ésta Sierra, la a.s.n.m. varía de 300 a 600 metros. Por otro lado el Centro y Noroeste del Estado forman parte del Altiplano del país con un relieve menos accidentado y altitudes que varían de 1,500 a -- 2,000 metros de a.s.n.m.

3.6.- Hidrología.-

Sus principales corrientes hidrológicas son: El Río Santiago con una longitud de 240 km - el Río Ameca cuya longitud es de 230 km y - desemboca en el Océano Pacíficoñ el Río Tomatlán con 80 km de longitud, nace en la -- Cuenca Cerrada de la Costa y desemboca en - el Océano Pacífico. Cuenta con el Lago de - Chapala el cual por su extensión es de gran importancia en la República, siendo alimentado por el caudal del Río Lerma y vertiendo por el Río Santiago hacia el Océano Pacífico. Existen otros Ríos de menor de menor importancia como lo son: el Río Purificación, Cihuatlán, San Nicolás, Cuitzmala, Armería, Coahuayana y las lagunas de Sayula, - Atotonilco y Zapotlán que constituyen la -- Cuenca Cerrada. (*)

FUENTE: (*) S.A.R.H.

3.7.- Clima.-

De acuerdo a la clasificación del Dr. C. - Warren Thornt Waite y modificada por el Ing. Alfonso Contreras Arias, el clima que predomina se define como semi-seco, con otoño, - invierno y primavera secos y semi-cálidos, - sin cambio térmico invernal bien definido.- Su temperatura media anual es de 20.60°C, - presentándose temperaturas máximas extremas de 49.5° C y como mínima extrema 8°C.

La precipitación pluvial en la parte centro sur y oeste es superior a los 800 mm anuales, teniendo en promedio registrada una -- precipitación pluvial anual de 841 mm.

Existen zonas como los Altos de Jalisco y - el Valle de Tomatlán donde se registran pre cipitaciones que varían de 300 a 600 mm. (*)

3.8.- Tipos de Suelo.-

En Jalisco predominan los suelos del tipo - chernozem o negro, los cuales se ubican en el centro y sureste del Estado, abarcando alrededor del 40% del total existente, -- siendo de gran valor agrícola por ser sue-- los profundos, capa arable húmeda y su típi ca estructura granular migajonosa.

A éstos suelos le siguen los de Estepa abar cando un 10% del total, los cuales se loca-

FUENTE: (*) S.A.R.H.

lizan en la Costa del Estado. Se caracterizan por tener un horizonte superior de color oscuro, con abundante materia orgánica, con un horizonte de transición color café y la roca madre color gris excluyendo los suelos del Valle de Tomatlán, que se caracterizan por ser muy pobres en materia orgánica y bastante diversificados. Los suelos cafés, café-rojizo y amarillos de bosque abarcan un 15% en la parte occidental del Estado. Los migajones rojizos y amarillos del grupo latérico cubren un 4% del noroeste limitando con el Estado de Nayarit. Estos suelos se componen de arcillas plásticas de tipo sílico, profundos e uniformes, de color rojo moteados de amarillo en los lechos bajos.

Los in-situs de montaña con vegetación raquítica abarca un 6% ubicados en la parte centro y norte de la entidad. Existe un 2% de suelos de pradera de montaña, formando una pequeña área que rodea la ciudad de Guadalajara, y un 5% de tierra rosa en dos áreas que se incrustan al oriente y que son debido a un proceso de intemperización intenso, producido por las grandes cantidades de agua en un ambiente de temperatura elevada y drenaje fácil.

El resto del territorio está ocupado por suelos del tipo chestun o castaños que constituyen el 18% ubicados al noroeste del estado en un proceso de intemperización simi

lar al chernozen pero se diferencian de
estos por contener menos materia orgáni
ca y ser de color más claro. (*)

FUENTE: (*) S.A.R.H.

**IV.- LA ASESORIA TECNICA COMO
BASE FUNDAMENTAL PARA EL
DESARROLLO RURAL.**

IV.- LA ASESORIA TECNICA COMO BASE FUNDAMENTAL - PARA EL DESARROLLO RURAL:

Es fundamental para que haya desarrollo rural aprovechar al máximo los recursos con que contamos, por lo que debemos dar asesoría técnica en forma constante, en todas -- las etapas del proceso productivo, como -- siempre es el mismo comienza con la preparación del suelo, siembra, fertilización, combate de plagas y enfermedades, cosecha y comercialización.

Es evidente que siempre tendremos los mismos procesos, tanto en la agricultura de -- temporal como de riego. En base a este podemos programar en cada una de las etapas -- productivas del cultivo; las necesidades de maquinaria, insumos, comercialización y visitas para estar asesorando en forma continua y eficiente, esto implica mayor responsabilidad por parte del técnico y agricultor para que en conjunto incrementen la eficiencia productiva.

4.1.- Antecedentes de la Asesoría Técnica - en Jalisco.-

Esta asesoría se ha venido desarrollando -- muy lentamente en el campo, en comparación con la necesidad que éste requiere. Esta -- se efectúa a través de programas de asistencia técnica al campo.

Volviendo el tiempo atrás, podemos decir que la asistencia técnica en el Estado de Jalisco se inició en el año de 1953, con 6 técnicos, los cuales se incrementaron a 20 en -- 1969 y con la creación del PIDER en 1973 se ampliaron los servicios de asistencia técnica a la regiones Sur, Costa y Altos contando se para entonces con un total de 158 agrónomos, 8 M.V.Z. y 101 Peritos Agrícolas.

En lo referente a la investigación agrícola el Estado cuenta con 2 Campos Agrícolas Experimentales.

El de la Costa de Jalisco fundado en 1966 y el del Altiplano creado en 1974, el primero localizado en La Huerta y el otro en Tepatlán, así mismo una subestación localizada en Tomatlán, Jal.

En relación a lo expuesto, podemos decir que la asistencia técnica al campo es limitada, ya que un técnico atiende en forma eficiente 2,000 ha aproximadamente; por lo que en las áreas de temporal que abarcan la mayor parte del Estado; solo se asiste un 30% de la superficie laborable, encontrándose totalmente cubiertas las áreas de riego.

4.2.- Preparación del Suelo.-

Aquí comienza el éxito o fracaso de una buena cosecha, ya que si preparamos en forma --

oportuna nuestro terreno combatimos plagas y logramos mayor aireación y captación del agua de lluvia en el suelo.

La mayor parte de los campesinos no realizan en forma oportuna ni eficiente la preparación de los suelos, debido a la escasez de maquinaria y otros por ahorrarse el gasto no barbechan, solo rastrean, si el terreno es bastante pesado dan una cruz a pesar de que continuamente se le está recomendando al agricultor, que debe realizar subsoleo, barbecho, rastreo y cruz no lo hace, por que prefiere tomar cerveza, que pagar para que le preparen bien su suelo.

Si le incrementamos otras condiciones como: operadores incapacitados para manejar la maquinaria, la falta de buenos mecánicos y refacciones para repararla, así como terrenos accidentados que impiden la operación de la maquinaria, nos damos cuenta de la deficiencia en tan importante labor. Debido a estos problemas, se utilizan para beneficiar los cultivos, implementos rústicos de labranza.

Se estima que en las siembras de temporal, se utilizan alrededor de 65,000 arados de madera y fierro, empleando 46,000 yuntas de bueyes y 18,000 tiros de mulas. (*)

FUENTE: (*) S.A.R.H.

Actualmente existe una superficie susceptible de mecanización de un millón de ha, de las cuales con la maquinaria existente se beneficiaría el 56% del total, con un inventario de 8,392 tractores de diferentes marcas, caballaje y modelos. (*)

En cuanto implementos de maquinaria agrícola se cuenta con 3,924 sembradoras, 5,052 rastras de discos, 785 cultivadoras, 189 cosechadoras y 576 fertilizadoras, observándose una gran concentración de estos implementos en las regiones de Ameca, Autlán, Cd. Guzmán y Zapopan. (*)

4.3.- Siembra.-

Este proceso productivo engloba desde sembrar la variedad adecuada, fecha de siembra, distancia de surcos, kilogramos de semilla por ha, densidad de siembra, calibrar sembradora y fertilizadora, trazo de riego si lo hay y por ciento de humedad en el suelo.

Primeramente el agricultor sigue sembrando su semilla para protegerse del alto costo de ésta, pero resulta que no la trata y el por ciento de germinación es bajo, resultando bajas poblaciones y plantas raquífticas. Algunas semillas criollas que siembra el agricultor son buenas, pero hay que

FUENTE: (*) S.A.R.H.

revisar que realmente lo son.

Es importante que el sector oficial cuente con semillas que compitan fuertemente con las comerciales, de esta manera se controlaría su abastecimiento y se promovería la utilización de semillas mejoradas.

Solo un porcentaje reducido utiliza semilla mejorada para sembrar maíz, el sorgo se utiliza casi en su totalidad, pero el abastecimiento es por compañías particulares, por lo que el agricultor se ve afectado con el precio tan elevado de este insumo.

4.4.- Fertilización.-

Desde la década de 1960, el consumo de los fertilizantes ha seguido una tendencia ascendente, incrementándose en un 20% en los últimos 4 años, considerando que el Estado de Jalisco es uno de los que mayor incremento han tenido en su consumo.

En 1977 se consumieron aproximadamente --
200,000 toneladas de Sulfato de Amonio, --
100,000 toneladas de Urea y Nitratos, así --
como 80,000 toneladas de Superfosfato Tri--
ple y Simple de Calcio, Cloruro de Sulfato--
y de Potasio. (**)

FUENTE: (**): GUANOS Y FERTILIZANTES.

La problemática en cuanto a la promoción del uso de los fertilizantes proviene de los altos costos de éstos productos, así como la idiosincracia del agricultor, la falta de centros de distribución, almacenamiento y vías de comunicación a los centros productivos y el más importante que el agricultor no adquiere oportunamente el fertilizante, esperando hasta el momento de utilizarlo para comprarlo. También se desperdician grandes cantidades, cuando lo aplican, ya que no tienen cuidado pues lo dejan expuesto a las inclemencias del clima.

Por otro lado, muchos agricultores fertilizan con cantidades inadecuadas debido a que muchos de ellos que trabajan vía crédito venden parte del fertilizante que les otorga el Banco, a coyotes y acaparadores, lo cual repercute en la producción del cultivo.

4.5.- Combate de Plagas y Enfermedades.-

Debido a lo importante que es combatir las plagas y enfermedades, con productos químicos y el peligro que representa su uso, cabe señalar que existen muchas deficiencias como: aplicaciones inadecuadas, fuera de tiempo o innecesarias. Esto se debe primordialmente a que cuando el técnico hace la cuantificación de los daños, recomienda

cantidades precisas para su control en ese momento. Pero ocurre que el agricultor se guarda en la bolsa la recomendación y a la semana se acuerda cuando su cultivo está más dañado, va a conseguir el producto y no lo encuentra porque está agotado ya que es época de que tiene gran demanda. Resulta que al final de cuentas el agricultor lo aplica 15 a 22 días después y le pone poco porque le costó muy caro.

Es necesario que el técnico sea más flexible al recomendar un producto químico o en su defecto estar en forma constante supervisando la aplicación de lo que recomienda.

4.6.- Cosecha.-

Esta actividad es la culminación de las labores agrícolas en los cultivos. Lamentablemente la falta de mano de obra y la insuficiente maquinaria para realizarla, implica que se desperdicien grandes cantidades, debido a que por no cosecharse a tiempo los cultivos, se pierde gran parte de ésta. La falta de bodegas adecuadas y la poca capacidad de las mismas, hacen un cuello de botella en conjunto con el transporte hacia los centros de consumo e industrialización.

4.7.- Comercialización.-

La comercialización es uno de los proble-

mas que frenan el desarrollo agropecuario, debido principalmente al fuerte intermedia rismo. El Gobierno ha implantado instru--
mentos como la fijación de precios de ga--
rantía para que sea mas ventajosa la comercialización en favor del campesino, desgraciadamente estos precios de garantía no --
actúan como precio mínimo a pagar por la -
cosecha, sino como precio tope o máximo, -
que afecta la comercialización de todos --
aquellos cultivos en que se han fijado pre cios de garantía. Por otro lado, un gran-
porcentaje continúa vendiéndose anticipada-
mente a intermediarios, ya que la función-
de CONASUPO como reguladora del mercado ha
sido muy deficiente en virtud de su poca -
capacidad de recepción y compra.

**V.- LA ASESORIA TECNICA Y
SUS LIMITANTES.**

V.- LA ASESORIA TECNICA Y SUS LIMITANTES:

La Asesoría Técnica tiene sus limitaciones de bido a problemas en cuanto a la tenencia de la tierra, organización y crédito, existen -- más factores que la limitan pero estos son -- los más importantes en cuanto a este estudio -- se refiere.

5.1.- Tenencia de la Tierra.-

Los conflictos agrarios son fuertes limitantes en la asesoría técnica, ya que todo aquel núcleo agrario que tiene problemas de ésta índole es en vano tratar de asesorarlos con técnicas agrícolas, ya que por su situación problemática les impide aplicarlas e invertir en -- obras de irrigación, adquisición de maquinaria y equipo que les permita incrementar la eficiencia productiva.

En Jalisco existen 1,268 ejidos y un rezago agrario de 25,000 (*) acciones por ejecutar, -- la política del Estado ha consistido en acelerar y terminar con la fase de Reforma Agraria, correspondiente a la repartición de tierras, -- entrega de títulos y certificados permanentes.

5.2.- La Organización.-

La organización de los productores no ha funcionado en el Estado, por falta de orientación y capacitación de los miembros que integran -- ese programa, lo cual frena grandemente el De

FUENTE: (*) S.R.A. Datos de 1980.

sarrollo Rural, ya que los productores por falta de integración de grupos productivos no pueden aplicar ni llevar a cabo los paquetes tecnológicos que se le ofrecen como alternativas a sus problemas.

En el Estado de Jalisco existen asociaciones agrícolas de las cuales citamos algunas como las de cereales, oleaginosas y frutales, por ser las de mayor importancia; encontrándose también dos Uniones de Ejidos, las cuales no han tenido un resultado bueno debido a las limitaciones con que cuentan, ya que a pesar de que están integradas, sus actividades de producción y servicios dejan mucho que desear debido a los intereses políticos y particulares que en estas Uniones se presentan.

5.3.- Crédito.-

Aparentemente este instrumento no tiene -- por que ser una limitante para la asesoría técnica, pero desgraciadamente la falta de este es limitante para el Desarrollo Rural. Esto se debe primordialmente a que en repetidas ocasiones se presenta el problema de que se presta el servicio de asesoría técnica, pero el productor no cuenta con los recursos financieros para aplicar la tecnología que se le está recomendando. El crédito se ha utilizado para incentivar la -- producción, pero debido a los vicios de -- los productores en cuanto a su aprovecha--

miento, lo han convertido en una limitante más. Suele suceder que se dictamine técnicamente sembrar cultivos perennes por lo topografía, pero se sigan sembrando cultivos cíclicos porque no hay línea de crédito para perennes.

VI.- REPERCUSIONES POR FALTA DE ASESORIA TECNICA EN EL CAMPO

VI.- REPERCUSIONES POR FALTA DE ASESORIA TECNICA EN EL CAMPO:

Toda actividad que desarrollemos tiene repercusiones, pueden ser buenas o malas, en este caso nos referimos a la malas, las cuales son - causadas por la falta de asesoría técnica en - forma más constante y organizada en el campo.

6.1.- Desconocimiento de las Técnicas Agropecuarias.-

La asesoría técnica se ha venido ofreciendo al campesino en forma aislada, lo cual ha ocasionado el desconocimiento y desorientación de como aplicar la tecnología que se recomienda en las labores agrícolas, para incrementar la producción y productividad de los cultivos que él siembra.

Es importante aclarar que el desconocimiento de las técnicas agropecuarias no es culpa del agricultor, sino de las Dependencias Oficiales responsables del sector agropecuario, las cuales no han sabido proporcionarlas eficientemente por falta de coordinación entre las mismas.

6.2.- Descapitalización en el Campo.-

Esta ha evolucionado grandemente debido a los problemas de tenencia de la tierra y a las formas de producción de autoconsumo que predominan en las diferentes zonas del Estado. Las inversiones por parte del Gobierno Federal en infraestructura de riego han logrado detener -

un poco esta descapitalización, pero desgraciadamente el pueblo las sufre de una u otra forma, ya que la inflación en los costos de los productos y el ingreso inconstante del campesino, reducen la capacidad de adquisición o compra, incrementándose este fenómeno económico.- Entre las zonas más afectadas está la parte -- Norte del Estado, Colotlán, Lagos de Moreno y parte de la Costa de Jalisco.

6.3.- La Emigración del Campo.-

Dentro de las repercusiones por falta de asesoría técnica en el campo y una buena planeación del desarrollo agropecuario, ocasionan la emigración del campesino a los centros urbanos en busca de solucionar y mejorar su forma de vida.

Esta emigración además de alterar el crecimiento de la población y el mercado de trabajo, modifica la estructura de la economía, ya que esta población demanda servicios públicos, como educación, transporte y esparcimiento, además de ocasionar cambios en el uso del suelo por la necesidad de vivienda, provocando la especulación de tierras.

La mayoría de estos emigrantes son jóvenes entre los 10 y 24 años, (*) proviniendo en su mayoría de zonas rurales, y su adaptación al medio urbano representa una serie de dificultades a la presión sobre el mercado de trabajo -

FUENTE: (*) Depto. de Estadística del Estado - de Jalisco.

por falta de educación y capacitación, para -
desempeñar un trabajo calificado en la indus-
tria. Lo cual provoca que se subempleen ven-
diendo fruta, paletas, tacos, nieves, etc., -
para obtener ingresos y medio comer.

VII.- CONCLUSIONES:

- Lo que ha motivado el atraso del Desarrollo Rural es el mal aprovechamiento de los recursos.
- Si sirve la asesoría técnica que ofrecemos, la limitante es no saber comunicarnos con el campesino.
- Hay poco interés por aplicar la tecnología que le recomendamos, debido a que el creé - obtener mayores beneficios utilizando los servicios de asistencia técnica en forma -- deshonesta.
- La asesoría técnica seguirá dándose en forma aislada, mientras no se resuelvan los -- problemas de inseguridad en la tenencia de la tierra y organización.
- La asesoría técnica a recomendar debe estar acorde a su nivel económico y oportuna.
- Hay un fuerte intermediarismo y acaparamiento en la comercialización de la producción en el campo.
- Muchas cosechas se pierden por la falta de bodegas adecuadas y transporte a los centros de consumo e industrialización.
- El abandono de la tierra y la falta de mano de obra en el campo, se debe a la emigración de la población rural a las zonas urbanas.

- La falta de capacitación de los emigrantes para realizar un trabajo en la industria - provoca el subempleo.

- Esta emigración incrementa la necesidad de servicios públicos y el cambio de uso del suelo en las grandes ciudades.

VIII. - RECOMENDACIONES

VIII.- RECOMENDACIONES:

Terminar con el intermediarismo y la corrupción en el campo.

Capacitar y organizar los campesinos en las nuevas técnicas de producción.

Hacer labor de concientización para que el campesino no siga con los vicios que tiene arraigados y dejar de darles apoyo paternalista.

Que los precios de garantía en los cultivos se modifiquen, de acuerdo a un costo congruente con la realidad.

Incrementar la descentralización de las industrias de las grandes ciudades e implantar agroindustrias para procesar los productos del campo y aumentar las fuentes de trabajo en la zona rural, para aprovechar la mano de obra y no emigren en busca de trabajo.

Por otro lado, la mujer campesina tendría -- una mayor participación como mano de obra en las industrias que se implanten y de esta manera aprovecharíamos estos recursos humanos-relegados.

Incluir las principales técnicas metodológicas de Ciencias de la Comunicación, en los planes de estudio de las Escuelas de Agricul

tura, tanto a nivel profesional como en Centros Tecnológicos Agropecuarios a Nivel Medio.

IX.- RESUMEN:

El tipo de técnicas que predominan en las actividades agropecuarias son de carácter extensivo en mano de obra, debido a que la mayor proporción de la superficie laborable es de temporal, solamente las regiones de los Municipios de La Barca, Lagos, Tepatitlán, Ameca, Cd. Guzmán y Zapopan, cuenta con técnicas intensivas de producción e inversiones de capital.

En un 90% de las siembras de temporal por parte del campesino de Jalisco continuarán dependiendo de 65,000 arados de madera y hierro, 46,000 yuntas de bueyes y 18,000 tiros de mulas, lo cual nos da una idea del tipo de técnicas que predominan en la agricultura de temporal.

Los servicios de apoyo a la producción agropecuaria hasta cierto punto se dan en forma aislada, lo cual ha frenado el desarrollo de la productividad del sector agropecuario.

En cuanto a la asistencia técnica se puede decir que ésta se ha incrementado, ya que actualmente se atiende el 30% de la superficie laborable en contraste con el 1.0% que se atendía en 1953, -- sin embargo la asesoría técnica aún es limitada.

En lo que respecta al uso de insumos básicos para la agricultura como fertilizantes, semillas y pesticidas, se puede decir que es deficiente ya que no se hace en forma adecuada y oportuna debi

do a que el técnico hace recomendaciones precisas, que el agricultor no realiza como se le indica.

La aplicación de fertilizantes está limitada por los vicios de los agricultores, ya que venden parte de este producto y el resto no lo aplican adecuada ni oportunamente, en parte por el desconocimiento de las ventajas que ofrece y por la seguridad que representa el ingreso con la venta del fertilizante.

La existencia de diversas zonas temporaleras con características diferentes, ha originado distintos modos de producción, por ejemplo; existen áreas de temporal con ciertas especializaciones en la producción de maíz como son las del Valle de Zapopan y Cd. Guzmán, en contraste con otras áreas de subsistencia como la Región Colotlán, parte de la Región Sayula y Pto. Vallarta; por otro lado, las Regiones de Lagos y Tepatitlán presentan una mayor diversificación de su producción agropecuaria de carácter temporalero, con cierto grado de desarrollo, no obstante las limitaciones hidrológicas que tienen.

La mayoría de emigrantes son jóvenes de 10 a 24 años, los cuales vienen de zonas rurales, en donde se escasea la mano de obra y el abandono de la tierra. Estas personas en su mayoría no tienen capacitación para trabajar en la industria por lo que se subemplean. Por otro la-

do, esta emigración provoca el crecimiento de las ciudades, el cambio en el uso del suelo y demanda de más servicios públicos.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Castells Manuel
La Cuestión Urbana
Siglo Veintiuno Editorial 7ta. Edición 1978
- 2.- Censo Nacional de 1970
Departamento de Estadísticas del
Gobierno del Estado de Jalisco
- 3.- Centro de Desarrollo Rural
Programa de Trabajo
Febrero de 1976
- 4.- Dirección General de Extensión Agrícola
La Extensión Agrícola en México, Qué es
y qué Hace.
Chapingo, México
Noviembre de 1973
- 5.- Elizondo Herrera Raúl y Antonio Navarrete
Rodríguez
Organización, Estructura y Desarrollo del
Servicio de Extensión Agrícola en México
Chapingo, México
Marzo de 1973
- 6.- Fisher J.D. UESEIMAN. A.
Capacitación en Extensión Agrícola
Editorial C.E.C.S.A. 1977
- 7.- García quevedo Dimas
El Campesino y la Labor de Extensión del
Ing. Agrónomo
Tesis Profesional No. 381 U de G. Escuela
de Agricultura

- 8.- Gobierno del Estado de Jalisco
Estrategia y Desarrollo Subregión Teocaltiche y Tepatitlán
Departamento de Economía de Jalisco.
- 9.- Gobierno del Estado de Jalisco
Plan Director del Desarrollo Socioeconómico del Sector Agropecuario
Secretaría de Programación y Presupuesto
Delegación Jalisco 1980
- 10.- Guanos y Fertilizantes de México, S.A.
Boletín Bimestral editado por el Depto. Agronómico
Octubre de 1979 a Septiembre de 1980
- 11.- Memorias de la Secretaría de Agricultura y Ganadería
Banco de Información
México 1964
- 12.- Portillo López José: Su Pensamiento
Instituto de Estudios Políticos, Económicos y Sociales 1975
Comisión Nacional Electoral
- 13.- Secretaría de Reforma Agraria
Programación Nacional de Capacitación Agraria
Proyecto Mex. 74-006
- 14.- Secretaría de Reforma Agraria
Hacia una Política de Organización Económica en el Sector Rural, Lineamientos Nacionales de Política Agrícola
Proyecto Mex. 74-006
- 15.- Regidor G. Jesús
Qué es la Reforma Agraria
Editorial la Joya 1977

16.- Verlags Springer Heidelberg
New York Berlin 1975
Avances Series in Agricultura Sciences 1.