

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Escuela de Agricultura



**PROYECTO DE EXTENSION AGRICOLA EN LA SUBREGION
OCOTLAN, APROVECHANDO COMO INFRAESTRUCTURA
LAS ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS DEL I.P.I. JALISCO**

TESIS PROFESIONAL

HUMBERTO HERNANDEZ LOMELI

Guadalajara, Jal., Julio de 1975

A mi Madre por la
grandeza de su ser.

A mi Familia
por su apoyo.

A Malú

A Figueroa por
mostrarme el camino.

A mis Maestros y
amigos.

I. — P R O L O G O.

Nuestro país, eminentemente agrícola, presenta una problemática común a todo el medio rural, producida por el enfrentamiento surgido en la misma población campesina entre tradiciones y costumbres con la nueva tecnología. Este choque se originó debido, no a la tecnificación en sí, sino a lo que representa: cambios no sólo de sistemas, sino de actitudes y destrezas de la población.

Por otra parte, los programas para introducir esta modernización no son correctamente aplicados ya que se atiende en la mayoría de ellos, a la premisa "elevar la producción en el campo"; con esto se pretende que la población campesina eleve su nivel de vida, cosa que no sucede.

Actualmente existen diversos programas que tienden a elevar el nivel de vida de la población rural, realizándose para ello actividades ya sea de orientación o de educación extraescolar, de actividades básicas que realizan los pobladores de las comunidades rurales pero olvidándose a su vez de realizar programas agropecuarios.

La complementación e integración de programas agropecuarios y de orientación o capacitación campesina, se presenta como una primera inquietud, originándose de ella el presente trabajo; que utiliza ambos elementos para la realización de lo que siempre se ha deseado y esperado tanto, la superación del nivel de vida del campesino y su familia que propicien un desarrollo integral de su comunidad.

El Instituto Nacional de Protección a la Infancia tenía como principal actividad el reparto de desayunos escolares, que se efectuaba en forma tradicional en todo el país; esto en realidad no cumplía con la finalidad para la que fue creada esta Institución, que es: proteger, orientar y educar al niño.

La situación descrita anteriormente, originó que en el presente régimen gubernamental la Presidente del Patronato Nacional del Instituto y un grupo interdisciplinario de técnicos especialistas en el niño, realizaran un estudio —evaluación del organismo protector de la niñez—, el resultado ob-

tenido en esta reunión es el siguiente: el niño como ser social se encuentra, por lo tanto, en relación con el medio que le rodea y que influye en él, en forma determinante ya que condiciona su comportamiento futuro; por lo que para la realización del objetivo principal del Instituto es menester que se realice la orientación y educación de las personas que rodean al niño en sus primeras etapas de vida, ya que de ellas depende a su vez la creación del medio adecuado para el desenvolvimiento y desarrollo del niño, creándose en esta forma la integración total de la niñez al proceso evolutivo de la comunidad. La creación de 16 programas en el Instituto Nacional de Protección a la Infancia es el resultado obtenido para la solución de la situación arriba mencionada.

Los programas en general se prestan a realizarse con la población del medio rural, debido a las condiciones existentes entre los pobladores, manifestadas en una falta de orientación y educación familiar al igual que deficiente asistencia técnica. Un programa que ofrece soluciones a lo antes dicho es el denominado "Protección al Ingreso Familiar", que comprende actividades como: La implantación de huertos familiares, aplicación de técnicas agropecuarias de bajo costo, aprendizaje de oficios por los jóvenes, orientación y ejecución de industrias familiares y colectivas que aprovechen los recursos de su región, etc.

Basado en todo lo antes mencionado surgió la necesidad de crear el presente Proyecto de Extensión Agrícola que se utilice como instrumento para ejecutar en forma integral los programas del Instituto de Protección a la Infancia del Estado de Jalisco aprovechando para ello las Escuelas de Artes y Oficios que sirvan de apoyo al Proyecto.

II — ANTECEDENTES .

1.—DE LA SUBREGION.

1.1. LOCALIZACION Y DATOS FISICOS.

Según estudios realizados por el Departamento de Economía del Gobierno del Estado de Jalisco, se han considerado cinco Regiones Interestatales que abarcan totalmente al territorio jalisciense.

Las cinco regiones consideradas anteriormente, en Jalisco reciben las denominaciones siguientes:

- a) El Centro.
 - b) El Sur
 - c) Los Altos
 - d) La Costa
 - e) El Norte
- (Mapa N° 1)

La región que nos ocupa para nuestro estudio es la Central, la que físicamente se define por el altiplano de Jalisco, estando dividida en tres subregiones teniendo en cuenta fundamentalmente la existencia de tres ciudades de importancia que actúan o pueden llegar a actuar como polos de desarrollo; en orden de importancia: Guadalajara, Ocotlán y Ameca. (Mapa N° 2).

La Subregión Ocotlán se encuentra ubicada al sureste de la capital del Estado, limita al norte con la Región de los Altos, al sur con el Estado de Michoacán, al este con el Estado de Guanajuato y al oeste con la Subregión Guadalajara de la Región Central.

Esta subregión está integrada por los municipios de Atotonilco el Alto, Ayo el Chico, Degollado, Jamay, La Barca, Ocotlán, Poncitlán, Tototlán y Zapotlán del Rey. Con una extensión superficial total de 3,875 Km² y una población de 220,688 personas (censo de 1970), su densidad de población es de 57 habitantes por kilómetro cuadrado. (Mapa N° 3).

Esta subregión presenta una topografía más o menos regular con pocos desniveles. En la mayor parte de su comprensión predominan altitudes entre 1500 y 2000 metros sobre el nivel del mar, disminuyendo en la parte Oeste, en las márgenes del Río Lerma, donde varían entre 900 y 1500 metros aumentando en la parte norte, donde algunos lugares alcanzan los 2700 metros sobre el nivel del mar.

Las estaciones climatológicas en La Barca, El Fuerte, Poncitlán, Tototlán y Atotonilco reportan un clima representativo de la subregión con las siguientes características: Clima semiseco con invierno y primavera secos y semicálido sin cambio térmico invernal bien definido.

El promedio de la temperatura media anual registrada para cada uno de sus municipios, da para la subregión 18.4 grados centígrados, teniendo como extremos la temperatura máxima de 41 grados centígrados y la mínima de 3 grados centígrados. En la misma forma, el promedio de la precipitación pluvial, resulta de 792.6 milímetros anuales. (Cuadro N° 1).

1.2 RECURSOS AGRICOLAS Y GANADEROS.

1.2.1. Agricultura

La superficie total de la subregión Ocotlán se divide en la siguiente

forma:		
Riego	33,044	Hectáreas
Temporal y Humedad	131,954	Hectáreas
Pastizales	127,815	Hectáreas
Bosques	20,600	Hectáreas
Eriales e improductivas agrícolamente	74,079	Hectáreas
SUPERFICIE TOTAL:	387,492	Hectáreas

(Cuadro 2)

Dentro de los tipos de suelos que componen su territorio predominan los suelos chernozem con el 53% del total, siguiéndole en orden de importancia los chesnut y los ferralitas con el 36% y 11% respectivamente.

Sus recursos hidrológicos están representados por los ríos y arroyos que forman parte de la Subcuenca Hidrológica "Río Lerma (Chapala-Turbio)" y Río Santiago (Verde-Atotonilco)", pertenecientes a la Región hidrológica "Lerma-Chapala-Santiago" (Cuadro 3, 4 y 5).

La actividad agrícola de la subregión de Ocotlán estuvo integrada, en el año de 1971, por 28 cultivos y 8 frutales que fueron cultivados en una superficie de 158,107 hectáreas de las cuales sólo 139,707 se cose-

charon ya que se perdió el 11.6% o sea 18,400 a causa de la acción de las plagas agrícolas y factores de tipo meteorológico principalmente. Alrededor del 99.6% del área laborada correspondió a cultivos entre los que destacan el maíz, garbanzo y sorgo, y el restante 0.4% a los frutales, siendo los principales la lima, naranja, aguacate y mango. (Cuadros 6 y 7).

Aproximadamente 140,326 hectáreas que significan el 88.8% del total cultivado fueron de temporal y humedad, 17,421 o sea el 11.0% se beneficiaron con riego y el 0.2% que representan 360 hectáreas fue de medio riego.

El empleo de la tecnología agrícola estuvo representado por 103,222 hectáreas fertilizadas que representan el 65.3% de las cultivadas, 108,497 en que se aplicaron semillas mejoradas que constituyen el 68.6% y por 59,648 hectáreas o sea el 37.7% de las laboradas, que fueron mecanizadas para lo cual se utilizaron 762 tractores, lo que arroja una media de 78.3 hectáreas cubiertas por máquina. (Cuadro 8)

Entre los cultivos que mayor volumen de producción alcanzaron se encuentra el maíz con 125,220 Ton. el sorgo con 77,820 y el maguey mezcal con 68,400 y entre los frutales, la lima con 6,178 Ton., el mango con 560 y la naranja con 552 toneladas.

El valor de la agricultura en la subregión fue del orden 313.5 millones de pesos (8.9% del estatal) de los que un 97.9% correspondió a cultivos y un 2.1% a frutales.

Según la investigación directa realizada, se desprende que alrededor del 36% de la producción agrícola de la subregión se exporta a lugares como Guadalajara, Michoacán, Guanajuato, Durango, Nuevo León, Tamaulipas y a la Región de los Altos.

Dada la insuficiente o en su caso nula producción, la demanda que de algunas especies tiene la subregión y la baja capacidad de almacenamiento para los productos agrícolas que obliga al productor a vender en forma inmediata buena parte de su cosecha, es necesario importar de la ciudad de Guadalajara, los Estados de Michoacán, Sinaloa, Tamaulipas y Guanajuato; así como de las Regiones de los Altos y Costa de Jalisco y hacer compras a CONASUPO y ANDSA, productos agrícolas básicos de la alimentación de la población en la subregión.

Durante el desempeño de las labores agrícolas fueron insumidas aproximadamente 56,466 Ton. de fertilizantes inorgánicos con valor de 55.9 millones de pesos; 32,338 Ton. y 1,450 Lts. de insecticidas por 1.4 millones, 32,021 Ton. y 200 Lts. de herbicidas por 968 mil pesos y 2,912 Ton.

de semillas mejoradas por 8 millones de pesos que representa conjuntamente un valor de 663 millones de pesos, lo que, de acuerdo a la superficie laborada significa una inversión de alrededor de 420 pesos por hectárea, que según los rendimientos obtenidos, resulta improductiva.

El financiamiento para la agricultura está representado por 3 instituciones oficiales, los Bancos Ejidal, Agrícola y Agropecuario, por 4 privados, el de Comercio, Nacional de México, Banco Industrial y la Financiera General, y además por los agiotistas, resultando los servicios prestados insuficientes, inoportunos, caros y difícilmente accesibles para el campesino, lo cual frena notoriamente el mejor aprovechamiento de este recurso.

Las obras de almacenamiento de productos agrícolas están representados por 45 bodegas y 3 silos con una capacidad global de 25300 toneladas, que de acuerdo al volumen de producción obtenido, resultan completamente insuficientes.

Según la información proporcionada por la S.R.A., son 150 los ejidos que se localizan en esta subregión y benefician 16,061 ejidatarios, con una superficie de 133,524 hectáreas, integradas en un 46.6% por terrenos de agostadero un 39.9% de temporal y humedad y sólo un 13.4% por tierras de riego. (Cuadro 9).

1.2.2. GANADERIA

Los recursos ganaderos de la subregión Ocotlán, están representados por 4 especies: bovina con 202 mil cabezas; porcina 449 mil; caprina con 54 mil y las aves con 700 mil cabezas. (Cuadro 10). De los bovinos el 31.0% están destinados a la producción de leche, ordeñándose para este fin, 7,195 vacas en explotación estabulada, 23,975 en semi-estabulación y todavía se explotaron 17,454 vacas corrientes, en forma temporal, que se ordeñan en promedio 160 días por año.

De la población dedicada a la producción de carne (139 mil cabezas), se estima que un 13.7% es ganado de raza pura, especializado en la producción de carne, donde predomina la raza cebú y otras de fácil aclimatación, a las condiciones de explotación de esta subregión; el 32.0% es ganado cruzado con la raza antes mencionada y el 54.3% restante es ganado corriente, sin características de especialización definidas y de bajos rendimientos físicos.

Los rendimientos de leche fueron de 3,253 Lts. de leche, en promedio por vaca al año, en la que se explotan por estabulación; 2,060 en las semi-estabuladas y 425 Lts. en las que se ordeñan temporalmente.

El rendimiento de carne en pie, logrado en promedio por cada cabeza que se destina al abastecimiento de carne, fue de 301 Kgs.

La producción lechera ascendió a 80.2 millones de Lts., destinándose el 26.2 al consumo interno de la población de la subregión; 29.8% al consumo industrial y el 44% restante, se exporta como leche fresca a otras poblaciones del Estado y la República.

La producción de carne, segundo producto del ganado bovino, ascendió a 7041 toneladas en pie sacrificándose 23,368 cabezas. Del total de carne en pie que produce esta subregión se estima un 65.5% se destina al consumo directo de su población y el 34.5% sale como ganado en pie, a los mercados de Guadalajara, Pénjamo, Guanajuato, D. F.

El valor de producción generado por la especie bovina, ascendió a 152.9 millones de pesos, con que representan el 56.0% del valor total de la actividad pecuaria en la subregión.

La especie porcina con un inventario de 449 mil cabezas, generó un valor de producción de 92.3 millones de pesos que representan el 33.8% generado por la ganadería en la subregión.

El volumen de producción ascendió a 16,857 toneladas de carne en pie, sacrificándose 16,847 cabezas, con un rendimiento promedio, estimado en 100 kg. por cabeza; del volumen total de producción, se estima que un 23.9% es consumido por los habitantes de la subregión y el 76.1% se manda como ganado en pie, a los mercados de Guadalajara, D. F. y Pénjamo, Guanajuato.

El ganado caprino, con un inventario de 54 mil cabezas, logró un volumen de producción de 186 toneladas de carne en pie y 1.6 millones de litros de leche; sacrificándose para lograrlos 5,859 cabezas y ordeñándose 13,496 cabras. El valor de producción logrado por este ganado fue de 3.0 millones de pesos que representaron el 0.2% del total generado por la actividad ganadera de la subregión.

La última de las 4 especies, que representan los recursos ganaderos de los municipios que integran esta subregión, corresponde a las aves que con un inventario de 700 mil cabezas, aportaron un volumen de 267 mil pollos para el consumo de carne y 45.8 millones de huevos, con un valor estimado de 25.1 millones de pesos. Estos volúmenes de producción se destinan en mayor proporción al consumo interno de los habitantes, enviándose pequeños excedentes al mercado de Guadalajara. (Cuadro 11).

Los 273.4 millones de pesos, que representan el valor total de la actividad ganadera en esta subregión representan el 9.8% del total generado por esta misma actividad en Jalisco.

La organización de los ganaderos se representa a través de 9 Asociaciones Ganaderas Locales; 5 Asociaciones Locales de Porcicultores y 1 Asociación de Avicultores.

El financiamiento para esta actividad lo realizan tres bancos oficiales (Banco Nacional de Crédito Ejidal, S. A., Agropecuario de Occidente, S. A., Banco Regional de Crédito Agrícola de Occidente, S. A.) y 3 Instituciones privadas, (Banco de Comercio de Guadalajara, S. A., Banco Nacional de México, S. A. y Banco de Zamora, S. A.)

1.3 ASPECTOS SOCIALES Y ECONOMICOS

1.3.1 Demografía

La población de la subregión Ocotlán, fue en 1970 de 110,721 hombres y 110,976 mujeres, que dieron un total de 221,697 habitantes. En las 9 cabeceras municipales se concentró una población de 106,123 habitantes.

La subregión cuenta con 531 localidades que de acuerdo a su división política son: 3 ciudades, 20 pueblos, 6 comunidades, 20 congregaciones, 13 ejidos, 40 haciendas, 420 ranchos y 9 rancherías.

La subregión registró en 1970 una población urbana de 107,417 habitantes, a la misma fecha la población rural fue de 114,280 personas. Su densidad demográfica es de 57.21 habitantes por kilómetro cuadrado y su población crece a una tasa anual de 1.22%.

El análisis por sectores económicos de la población económicamente activa, muestra que en el Sector agropecuario se agruparon 31,196 personas, en el industrial 9,163; en el sector servicios se contaron 10,022 habitantes y 2,998 realizaron actividades insuficientemente especificadas. (Cuadro 12).

La participación porcentual de los sectores en relación a la población económicamente activa fue de la manera siguiente: 58.44% para el Agropecuario; 17.17% para el Industrial; 18.77% los servicios y las no especificadas 5.62%.

1.3.2 Educación

En la tarea docente, bajo los programas de los sistemas educativos de la Secretaría de Educación Pública, del Departamento de Educación Pública del Estado y de la Universidad de Guadalajara, participan en la enseñanza primaria 947 maestros, que laboran en las 825 aulas de las 282 escuelas existentes, preparando 47,427 alumnos.

Igualmente participan en la enseñanza secundaria 243 maestros, educando a 2,836 alumnos, que asisten a las 73 aulas de los 13 planteles educativos. Asimismo, atendiendo a las aspiraciones de educación profesional y preprofesional de sus habitantes, existen en la subregión 17 maestros que imparten la enseñanza en 6 aulas de una escuela de enfermería a ella asisten 26 alumnos; en cuanto a la enseñanza preparatoria, la asistencia es de 381 alumnos a las 22 aulas de las 3 escuelas existentes en la subregión, que son atendidas por 66 maestros. (Cuadros 13, 14 y 15).

1.3.3 Vivienda

En los 9 municipios que comprende esta subregión, existen 37,666 viviendas, 220,688 habitantes, dando en consecuencia un promedio de 5.9 personas por vivienda, siendo más satisfactorio este índice en la subregión que en el Estado, que es de 6.15; predominando las viviendas de uno a 4 cuartos que representan un 94.7% del total y el 4.8% de 5 a 8 cuartos, siendo el resto de 9 cuartos o más. El problema más grave de vivienda lo representan las unidades de uno y dos cuartos. Existen 12,132 de un solo cuarto con un hacinamiento de 5.3 personas por vivienda, de 2 hay 14,565 con un promedio de 5.9 habitantes por cada unidad y de 3 o más son 10,969 con 6.4 ocupantes en cada vivienda. Estos mismos indicadores son para el estado de 5.4, 6.7 y 6.6 respectivamente; siendo más o menos los índices de hacinamiento en el Estado que en la Subregión.

1.3.4 Agua Potable

En la actualidad cuentan con este servicio indispensable 8 de las 9 cabeceras municipales que integran esta subregión y 20 localidades más, con una población total beneficiada de 118,100 habitantes, los cuales se localizan en localidades mayores de 250 habitantes, representando un 61.3% de este grupo. Comparando la población atendida en el grupo mencionado con la del Estado que es de 85% se manifiesta que es más elevado este índice en el Estado que en la subregión.

Hay un total de 74,677 habitantes localizados en 108 poblaciones mayores de 250 habitantes, a los que se hace necesario dotarlas de este servicio.

En las cabeceras son 13,084 las viviendas con agua entubada dentro de las mismas, representando el 73.3%, y con llave pública o hidrante son 1,293, que representan el 7.2% del total.

En las localidades de la subregión hay 14,453 viviendas con agua entubada dentro de las mismas, representando el 68.12%. Con llave pública o hidrante son 1,563 y representan el 12.12%.

1.3.5 Alcantarillado

Unicamente 6 cabeceras municipales tienen servicio de alcantarillado, con una población total beneficiada de 89,025 personas las cuales representan el 83.4% de la población urbana de la subregión, además, también disfruta de este servicio una localidad con 2,358 habitantes. Las viviendas con menor servicio en las cabeceras son 10,086 y en la localidad menor son 60.

Es necesario establecer este servicio en 3 localidades mayores de 2,500 habitantes y beneficiar así a 17,706 personas, además a una cabecera municipal con 2,252 personas.

El índice estatal de población beneficiada con este servicio es de 85%, que comparado con la de la subregión es casi igual.

1.3.6 Hospitales

La prestación de los servicios médico-hospitalarios en la subregión, se hace a través de 8 centros de salud, de los cuales uno pertenece al tipo "A" y los restantes al tipo "C"; se cuenta también con 4 clínicas del IMSS, 3 clínicas del ISSSTE y 5 hospitales particulares. En ellos se cuenta con 156 camas para el servicio de los pacientes.

Este servicio beneficia a 108,168 personas, localizadas en núcleos de más de 1,000 habitantes, representando el 74% del total de este grupo en la subregión, que al compararlo con el 85% estatal, el servicio hospitalario en la subregión se manifiesta ligeramente inferior.

1.3.7 Industria de Transformación

Esta subregión que queda comprendida en los municipios de Poncitlán, Ocotlán, Jamay y La Barca; dentro del Corredor Industrial de Jalisco; se caracteriza por contar con una industria manufacturera importante y diversificada. Sus 9 municipios cuentan con 580 establecimientos industriales, con una inversión global de 1,120.1 millones de pesos, dando ocupación a 7,400 obreros. Es de hacer notar que solo 11 industrias contienen el 95.3% de la inversión.

Los principales problemas que impiden un desarrollo industrial acelerado en la subregión son: escasez de materias primas, falta de servicios conexos, deficiencias en los servicios de energía eléctrica, escasez de per-

sonal capacitado, problemas laborales frecuentes y falta de comunicaciones en algunos municipios.

El mercado local es limitado por el bajo nivel de ingresos en la mayoría de los municipios, sin embargo, las posibilidades de inversión deben detectarse en la complementación con la industria establecida y las perspectivas del mercado nacional.

1.3.8 Artesanías

De los 9 municipios que integran esta subregión, 2 de ellos (Poncitlán y Zapotlán del Rey) no producen artículos de artesanías; las principales actividades que se desarrollan o artículos que se pueda elaborar son: piezas tejidas de orillas de telas de poliéster, bordados en punto de cruz, bordados a máquina, tejido de estambre, fabricación de cuadros, de marcos, de repisas, figuras de madera tallada, labrado de cantera, bolsas de piel, zapatos económicos, muebles de tipo colonial y rústico, espuelas, frenos y dulces de leche.

Son 71 los establecimientos localizados y dedicados al desarrollo de este arte.

La venta de los artículos que se elaboran se realizan en la subregión 58%, en el Estado 32% y el resto en otros Estados.

Dada la creciente demanda de los productos que actualmente se elaboran y la cercanía y abundancia de materias primas, es factible incrementar la producción y además, fomentar otras actividades como talleres de ropa típica, fabricación de bolsas de plástico, sillas con tejido plástico, muebles de tule, artículos de alfarería, cajetas, dulces y jaleas de frutas, piezas de cerámica, etc.

Un punto de primordial atención para logros positivos, es la instalación de centros de adiestramiento para las actividades que se vayan a desarrollar; esto, con el propósito de capacitar la mano de obra y exista mayor productividad.

1.3.9 Comercio

En esta subregión se halla representado por 1829 establecimientos que reflejan un promedio de 8.3 por mil habitantes, siendo menor que el estatal de 13.6 no obstante ser de los más altos, comparativamente a las subregiones aledañas.

Comprende una gran variedad de giros comerciales en su mayoría (60.8%) son abarrotes; las carnicerías suman 134, quedando incluidos los

negocios que se dedican a la venta de pollo, para el consumo doméstico; existen 56 panaderías en las que el pan es producido en gran mayoría en los mismos locales; el 4.2% de los negocios existentes en la subregión Ocotlán, son 77 comercios de frutas y legumbres, ambulantes y fijos, que venden diversas clases de frutas, según la temporada del año.

Entre los establecimientos dedicados a la venta de mercancías no comestibles podemos contar 54 farmacias; en 115 negocios se expende ropa en general y artículos para vestir. El calzado se puede adquirir en 75 zapaterías.

Las pasturas y forrajes, los insecticidas y fertilizantes, se pueden adquirir en 44 establecimientos dedicados a ese fin y para la venta de gasolina y combustibles existen 18 expendios autorizados de Pemex.

Existen diversos negocios que se dedican a expender materiales de construcción y otros giros, en total 45 son los que funcionan.

Pueden considerarse como centros distribuidores de mercancías de la subregión, los municipios de La Barca, Atotonilco el Alto y Ocotlán.

1.3.10 Financiamiento

Esta subregión cuenta con un total de 12 instituciones de crédito, cuya deficiencia es notable, ya que 11 se localizan en los municipios de: Ocotlán, Atotonilco el Alto y La Barca, obteniendo en sí los siguientes tipos de crédito: préstamo personal, bienes de consumo duradero, descuentos, préstamos directos, habilitación y avío, refaccionario, préstamos hipotecarios para construcción de casas (interés social). Del Banco Nacional de México, S. A., Banco de Comercio, S. A., Banco Agropecuario de Occidente, S. A. y el Banco Nacional de Crédito Ejidal, S. A. de C. V.

1.3.11 Transportes

La actividad de los transportes, es una de las que más apoyan y estimulan el desarrollo económico en esta subregión, manifestándose a través de 3,133 vehículos de motor, los servicios de ferrocarriles, tanto de los Nacionales de México que cuentan aquí con 4 estaciones de servicio, como el del Pacífico que desde la ciudad de Guadalajara, coadyuva a la solución del tráfico de personas y mercancías desde esta parte del Estado hacia el Noroeste de la República Mexicana.

Cuenta también con 2,134 unidades de tracción, que son de gran ayuda en la actividad del transporte, sobre todo en distancias cortas, siendo la mayor parte bicicletas.

Del total de vehículos de motor, el 49.0% son camiones (1536) de carga; el 43.3% son automóviles (1355) que desempeñan una importante labor, dada la dependencia de servicios que se tiene con Guadalajara.

Entran a la subregión, varias líneas de autotransportes foráneas que auxilian en el tráfico de pasajeros a los automóviles existentes.

Solamente 2 municipios cuentan con servicio urbano de camiones para el movimiento interno de pasaje.

Uno de los mayores problemas que presenta esta subregión en materia de transportes es el mal estado de las carreteras existentes.

Existen 2 aeropistas, una en La Barca, en la localidad de Tomatillo y otra en Ocotlán, que permiten además del aterrizaje de avionetas el arribo de aviones más o menos grandes.

2.—DE LAS ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS.

2.1. ANTECEDENTES.

La señora Q.F.B. María Luisa Bañuelos de Orozco Romero, Presidente del Patronato del Instituto de Protección a la Infancia en el Estado de Jalisco, es la promotora de un Programa Educativo-Social dirigido al medio rural, llamado "Escuelas de Artes y Oficios"; estas escuelas se constituyen en factores claves dentro del Desarrollo Integral de las comunidades donde se encuentren localizadas.

Entre los problemas básicos que impiden el desarrollo socio-económico de las comunidades rurales, como principales se encuentran los siguientes: Educación extra-escolar deficiente; preparación académica pobre; bajos salarios; desempleo, subempleo y empleo disfrazado y emigración a zonas urbanas.

La fundación de estas escuelas, va encaminada precisamente a la realización de programas que ayuden a resolver, al menos en parte, los problemas en cuestión.

2.2. OBJETIVOS.

2.2.1. Mediatos

- a) Elevar el nivel de vida de la población rural;
- b) Contribuir al Desarrollo Integral de las comunidades rurales en México;

- c) Lograr que las Escuelas-Industrias propicien el financiamiento de la educación extra-escolar;
- d) Impartir educación extra-escolar en el medio rural.

2.2.2. Inmediatos

- a) Capacitación de jóvenes campesinos en diversas actividades que los apoyen para el aprovechamiento de los recursos existentes en sus comunidades;
- b) Adiestrar a líderes jóvenes para que se conviertan en promotores de desarrollo de las comunidades de donde provienen al egresar de las escuelas;
- c) Crear industrias rurales que vengan a resolver en parte los problemas inherentes a la migración y
- d) La ocupación de una parte de los egresados de las mismas escuelas-industrias, para que en parte se pueda disminuir el desempleo de las comunidades.

2.3. ACTIVIDADES.

Al inicio de los cursos se procede a seleccionar los lugares de donde vendrán los jóvenes a tomar los diferentes cursos; se ha pensado en la conveniencia de que estos lugares tengan un mínimo de recursos naturales a fin de que cuando suceda el retorno, puedan poner en práctica los conocimientos recibidos. Esta etapa es planeada desde un escritorio por lo que se procede, una vez localizado el lugar, a una etapa de promoción.

La promoción consiste básicamente en un grupo de promotores que realizan el proceso de información, motivación y concientización entre la población escogida para que los jóvenes se enteren del valor que tiene para ellos y para su comunidad asistir a los cursos que se les ofrecen; se procura localizar e invitar a los líderes de la comunidad.

Al grupo de personas interesadas en los cursos, se les realizan test y exámenes médicos. Se ha tenido especial cuidado que los grupos no excedan de 20 jóvenes ya que importa que su capacitación técnica y teórica sea de lo mejor, por lo que es necesario que el joven aspirante tenga un mínimo de capacidad intelectual, además de habilidad e inclinación al oficio que le interesa aprender. De esta forma se trabaja sobre bases realmente firmes, sabiendo de antemano que los alumnos responderán, en el momento oportuno, a la confianza que sus familias y el Instituto de Protección a la Infancia han depositado en ellos como futuros promotores

de industrias rurales y del desarrollo de la comunidad de donde son originarios.

Hasta aquí se ha denominado a estas instituciones solamente escuelas. A partir de este momento las llamaremos Escuelas-Industrias. La razón es la siguiente: al incrementarse el número de escuelas, es lógico que la inversión para la construcción de las mismas (33% del costo cubre el IPIJ, 33% el CAPFCE y el otro 33% el Gobierno del Estado), así como la adquisición de maquinaria y equipo, y por otra parte, lo correspondiente a los gastos de operación, aumenten considerablemente a medida que se inicien las actividades en ellas.

Concretamente, la idea es que las Escuelas-Industrias logren la autosuficiencia para así crear un sistema en el cual la educación impartida a la población sea financiada por ella misma; esto ha hecho que se ponga especial atención en tener en cada Escuela-Industria al menos un giro comercial que sea capaz de generar los suficientes ingresos como para sufragar los gastos que implican los demás giros.

2.4. UBICACION.

El plan de construcción de las escuelas se concibió en tres etapas realizadas periódicamente tomando en consideración varios indicadores que a continuación veremos:

PRIMERA ETAPA.

Para la construcción y establecimiento inmediato de las escuelas se eligieron 4 centros de población de importancia regional, que sirvieran para atraer y concentrar periódicamente jóvenes que aseguren la continuidad de los cursos. Se inició este programa en:

- 1.—Guadalajara — Mpio. de Guadalajara.
- 2.—Atemajac — Mpio. de Zapopan.
- 3.—Ocotlán — Mpio. de Ocotlán.
- 4.—Magdalena — Mpio. de Magdalena.

SEGUNDA ETAPA

Iniciación de 14 escuelas más considerando para su ubicación una serie de estudios socioeconómicos para aquellas comunidades rurales que tengan acentuadas carencias y que justifiquen la instalación de estas escuelas para que propicien el desarrollo de la comunidad en donde se ubiquen:

- 5.—Degollado — Mpio. de Degollado.
- 6.—Fco. Javier Mina — Mpio. de Atotonilco.
- 7.—La Ribera — Mpio. de Ayo el Chico.
- 8.—Sta. Rita — Mpio. de Ayo el Chico.
- 9.—El Nuevo Refugio — Mpio. de Tototlán.
- 10.—Tototlán — Mpio. de Tototlán.
- 11.—Ayo el Chico — Mpio. de Ayo el Chico.
- 12.—Sn. Miguel Zapotitlán — Mpio. de Poncitlán.
- 13.—Yahualica — Mpio. de Yahualica.
- 14.—Jesús María — Mpio. de Jesús María.
- 15.—Sn. Martín Hgo. — Mpio. de Cocula.
- 16.—Juanacatlán — Mpio. de Juanacatlán.
- 17.—Zacoalco de Torres — Mpio. de Zacoalco.

De esta segunda etapa se encuentran todas las escuelas en una fase llamada de promoción.

TERCERA ETAPA

Se tienen localizadas las dos comunidades en que se ubicarán las escuelas. La construcción se iniciará tan pronto se encuentren funcionando todas las escuelas de la etapa anterior.

- 18.—Sta. Cruz del Astillero — Mpio. El Arenal.
- 19.—El Tuito — Mpio. El Tuito.

(Mapa 4)

2.5. INSTALACION DE LOS GIROS.

Las escuelas de la primera etapa tienen los siguientes giros: en Atemajac se capacita al alumno en la industrialización de la carne de cerdo; la de Guadalajara tiene como especialidad la industrialización de frutas y legumbres; en Ocotlán las instalaciones y el giro son iguales a los de Atemajac y finalmente la de Magdalena tiene cursos de Corte y Confección, bordado y tejido, sastrería, telares, platería y tallado del ópalo.

Las escuelas de la segunda etapa se encuentran en la fase de promoción que consiste en:

- a) Información a toda la población de lo que es una Escuela de Artes y Oficios;
- b) Investigación con el fin de conocer cinco actividades que sean de interés a la población;

- c). Estudios de factibilidad de los giros propuestos y
- d) Instalación de las actividades que se recomienden según el análisis correspondiente de los estudios realizados.

Esto propicia que las escuelas tengan participación de la comunidad en donde se localizan y con ello cumpla parte de sus objetivos este programa.

2.6. PROGRAMAS REALIZADOS.

Todos los programas que se efectúan actualmente están basados en la capacitación teórica y práctica del alumno.

La capacitación teórica tiene como finalidad que el joven obtenga una serie de conocimientos que se encuentren ligados a la cuestión técnica.

La capacitación práctica se logra en la misma escuela, ya que se cuenta con todas las instalaciones necesarias para ejercitar los conocimientos teóricos. De esta manera lo teórico y lo práctico se complementan teniendo como resultado una producción industrial realizada por los mismos alumnos.

Estas dos fases de la enseñanza se encuentran a cargo de:

Un maestro técnico por cada giro existente en la escuela, a quien se le encomienda la tarea de enseñar a los alumnos los conocimientos generales del oficio, realizados en forma práctica y a dos niveles: manual o familiar y el semi-industrial.

Un Director que recibe el nombramiento de Gerente, cuya responsabilidad estriba en efectuar la preparación teórica de los alumnos así como también supervisar la producción, las ventas, el Departamento de Contabilidad en lo que se refiere a costos, lo cual le permite tomar decisiones para la buena marcha de la Escuela-Industria. (Anexos 2 y 3).

3.—DE LA EXTENSION AGRICOLA.

3.1. FILOSOFIA.

"El hombre no puede cumplir ninguna tarea importante, de una manera adecuada, si no es a partir de un conjunto de principios o preceptos fundamentales";* lo anterior constituye la filosofía de las acciones que realiza el hombre durante su vida.

* **Extensión Agrícola por: H. Frías M., J. Ramsay Arce y Luis Ramiro Beltrán (Editorial IICA, Perú, 1966, P. 19).**

La extensión agrícola por ser un área a la que se dedica el hombre, está basada en una filosofía en la que descansan y se fundamentan las actividades del extensionista.

Esta filosofía tiene dos niveles de acercamiento a los problemas que generan las acciones de esta actividad específica:

1.—Nivel de las estructuras (nivel de las leyes de los actos inconscientes).

- a) Fraternidad entre todos los hombres que nos hace sentir solidaridad humana en todas nuestras acciones;
- b) Ayuda mutua entre personas que conocen ya sea teórica o prácticamente una actividad específica y.
- c) El altruismo inherente al ser humano, manifestado en acciones coordinadas tendientes a elevar el nivel de vida de las clases social y económicamente menos favorecidas.

2.—Nivel de las variables o factores específicos (determinación de actividades).

- a) Desarrollo Integral del Hombre Rural, es decir, en la creación de condiciones tales que hagan posibles el crecimiento y realización de las potencialidades humanas de vivencia, creatividad y trascendencia, a través de las relaciones justas con la naturaleza y con la sociedad;
- b) El Extensionismo Agrícola es una labor de promoción técnica y educativa, tendiente a la capacitación del productor agropecuario y su familia;
- c) Para lograr este propósito, la Extensión Agrícola requiere de su personal técnico una entrega total al desempeño de su labor;
- d) El técnico que acepta desarrollar la labor de extensionista, automáticamente adquiere un compromiso ante el productor y su familia;
- e) La eficiencia del trabajo de Extensión Agrícola dependerá, entre otras cosas, del grado de comprensión y entendimiento que logremos asimilar de los agricultores y sus recursos, de tal manera que podamos en un momento dado, contribuir a la mejor utilización de la tierra, recursos y servicios.

- f) Como extensionista se adquiere una responsabilidad técnica que implica una constante capacitación personal, una permanente observación de hechos y un afán de investigación, como factores determinantes en el éxito de esta labor.

3.2. DEFINICION.

De los anteriores principios filosóficos nace la interrogante: ¿Qué es la Extensión Agrícola?

La FAO define la extensión agrícola como "un servicio extraoficial de instrucción fuera de la escuela destinado a enseñar a los agricultores (y a sus familias) y a inducirlos a adoptar mejores sistemas de producción de cultivos y ganado, de administración rural, conservación de recursos y comercialización. Se trata no sólo de enseñar determinados procedimientos mejorados y lograr su adopción, sino también de modificar la actitud del agricultor hasta el punto de que no sólo acepte utilizar los medios que se le proponen para mejorar su hogar y la explotación de su granja, sino que por propia iniciativa los busque constantemente". *

3.3. OBJETIVOS.

De la definición anterior podremos realizar una clasificación de los objetivos que persigue la Extensión Agrícola, considerando para ello la magnitud de los mismos: Fundamentales, generales y específicos.

Los objetivos fundamentales consisten en:

- a) Mejorar la producción agrícola y
- b) Elevar los niveles de vida de las poblaciones rurales.

Los objetivos generales y, con mayor razón aún, los objetivos específicos, pueden dividirse, atendiendo a su naturaleza en: Objetivos educativos, sociales y económicos.

Son objetivos educativos aquellos que tienden a cambiar las actitudes, conocimientos o destrezas de las personas.

De acuerdo con esta definición, los objetivos educacionales pueden subdividirse en tres grupos, según sea la naturaleza de los cambios que persigan, a saber:

- a) Los que persiguen cambios en los conocimientos de las personas;
- b) Los que persiguen cambios en las actividades de las personas y

* Educación, Investigación y Extensión, Motores de la Producción de Alimentos; C. W. Chang (FAO, Italia, 1963. p. 7).

- c) Los que persiguen cambios en las destrezas de las personas.

Son objetivos sociales aquellos que procuran cambiar la vida de relación o las condiciones de vida de las personas.

Los siguientes son algunos elementos de estos objetivos:

- a) Salud.
- b) Condiciones de trabajo.
- c) Seguridad personal.
- d) Seguridad de los bienes.
- e) Grupos, clases y organizaciones sociales.
- f) Alimentación.
- g) Vivienda.
- h) Vestuario.
- i) Espíritu de servicio público.
- j) Recreación.

Los objetivos económicos son los que procuran aumentar los ingresos de las personas o mejorar su administración. Algunos indicadores de estos objetivos son:

- a) Ingresos.
- b) Rendimientos unitarios.
- c) Fertilidad de los suelos.
- d) Situación económica del hogar.
- e) Costos.

Los objetivos específicos, son cada uno de los propósitos, que en relación con una materia determinada, deben realizarse para alcanzar un fin más amplio, que son los objetivos anteriormente mencionados.

3.4. LA EXTENSION AGRICOLA EN MEXICO.

- a) ANTECEDENTES.

La labor de asistencia técnica agrícola en México, como un servicio, se inició en 1911 con un reducido grupo de instructores prácticos; posteriormente se realizaron múltiples movimientos en forma dispersa, hasta que en 1948 se reorganizó nuevamente y se le dio el nombre de Extensión Agrícola, como Departamento, dependiente de la Dirección General de Agricultura.

La labor realizada en este período, por la Extensión hizo que se dejara sentir la necesidad que tenían los agricultores de este servicio, por lo que la expansión a otras áreas rurales no se dejó esperar, originándose así los Servicios Cooperativos. En 1954 se estableció el primer servicio cooperativo, con el Gobierno del Estado de México, y a partir de este año, se organizaron servicios similares en otras entidades del país.

b) La Dirección General de Extensión Agrícola, hace la siguiente definición de este servicio: Extensión Agrícola es un servicio de asistencia técnica dirigida a las familias y comunidades rurales, con la finalidad de ayudarles a desarrollar sus potencialidades sociales y económicas, a través de la aplicación de las técnicas de producción agropecuaria, industrial y de organización empresarial.

c) ESTRUCTURA Y ORGANIZACION ACTUAL.

El desarrollo progresivo del servicio, llegó a la etapa en que se constituye en Dirección General de Extensión Agrícola. En el Diario Oficial de la Federación de fecha 7 de Agosto de 1971, fue publicado el acuerdo por el cual se creó la mencionada Dirección. (Anexo 4).

d) OBJETIVOS.

- 1.—Coordinar todas las modalidades de asistencia técnica al campo y los instrumentos específicos de acción del sector público.
- 2.—Diseñar e implementar los programas nacionales de asistencia técnica del sector público a los productores rurales, en función de los lineamientos generales de la política del gobierno federal, los específicos de la producción agropecuaria y los resultados de los centros de investigación y experimentación agropecuaria.
- 3.—Ejecutar los programas de asistencia técnica en función de las condiciones ecológicas específicas regionales, de los niveles tecnológicos prevalencientes y los correlativos índices de las situaciones socioculturales de los productores rurales.
- 4.—Desarrollar los programas de la DGEA, tendiendo a conseguir rápido y equilibrado incremento de la productividad en el sector agropecuario, que asegure el autoabastecimiento de los alimentos requeridos por la creciente población nacional, y el suministro de materias primas industriales, que coadyuven en el proceso

de aumento de exportaciones y en el de sustitución de importaciones, y, sobre todo, tienda a lograr la elevación del nivel de vida de los productores.

- 5.—Apoyar al productor agropecuario en sus esfuerzos para aumentar los rendimientos en todas aquellas líneas de producción básicas.
- 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 del crédito, así como para la compra de insumos y venta de cosechas.
- 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 demande el desarrollo agrícola 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.

e) ACTIVIDADES BASICAS.

- 1.—Asesoramiento técnico agrícola.
- 2.—Asesoramiento técnico pecuario.
- 3.—Mejoramiento de la comunidad rural.
- 4.—Industrialización rural.
- 5.—Programas de apoyo.
 - + Organización campesina para la producción.
 - + Adiestramiento.
 - + Divulgación.
 - + Estudios y proyectos especiales.

3.5. EL DESARROLLO RURAL Y LA EXTENSION AGRICOLA.

"El proceso a través del cual los esfuerzos del propio pueblo se unen con los de las autoridades gubernamentales, con la finalidad de mejorar las condiciones económicas, sociales y culturales de las comunidades, incorporar dichas comunidades a la vida nacional, y capacitarlas para con-

tribuir plenamente en el progreso del país";* esta es una definición de Desarrollo de la Comunidad. Este Desarrollo según la zona donde se realice será urbano o rural.

La Extensión Agrícola es un servicio que contribuye a que las comunidades rurales intensifiquen su desarrollo; esto lo logra aportando programas agropecuarios y educación extraescolar a los campesinos y sus familias.

Con los dos anteriores conceptos de Desarrollo y Extensión podemos establecer la relación que existe entre ambos: La Extensión Agrícola tiene como última finalidad contribuir al DESARROLLO RURAL.

* Metodología y Práctica del Desarrollo de la Comunidad, Ezequiel Ander Egg (Editorial Humanistas, Buenos Aires, 1965, p. 23).

III.—COROLARIO INTERPRETATIVO.

De la investigación básica realizada en la subregión Ocotlán, puede concluirse que los recursos naturales y humanos no han sido convenientemente utilizados en programas que propicien un Desarrollo Económico Integral .

1. Recursos Naturales

- a) El clima es bastante favorable para el desarrollo de razas puras de ganado bovino de leche y porcino; también se presentan condiciones favorables para numerosos cultivos, ya que una gran parte de la zona se encuentra arriba de las isoyetas de los 800 mm.
- b) La topografía siendo regular y con pocos desniveles es apta para el desarrollo de la agricultura y la ganadería.
- c) La subregión tiene dos grupos característicos de suelos: negros arcillosos y rojos. Los primeros son de formación lacustre y con velocidad de infiltración lenta; los segundos tienen características coloidales menos marcadas que los anteriores, son de formación basáltica y con velocidad de infiltración elevada.
- d) Los recursos hidrológicos se encuentran mal distribuidos en la subregión por lo que algunas zonas tienen abundancia de ellos, mientras que en otra hay escasez; estos recursos donde existen están representados por los ríos y arroyos que forman parte de la Subcuenca "Río Lerma (Chapala-Turbio)" y "Río Santiago (Verde-Atotonilco)", pertenecientes a la Región hidrológica "Lerma-Chapala-Santiago".

2. Situación Agrícola.

La agricultura que practican la mayoría de los pobladores es de subsistencia debido a la situación que guarda la misma en la subregión.

- a) La técnica de explotación de los diversos cultivos que se efectúan bajo riego y temporal, en términos generales es deficiente debido principalmente a prácticas tradicionales.

- b) Los cambios habidos en la técnica no han sido sensibles. Se inicia apenas la introducción de maquinaria agrícola, en 1971 de las tierras laboradas únicamente el 36.7% fueron trabajadas en forma mecanizada.
- c) A pesar de que se han venido observando resultados favorables del uso de semillas mejoradas y de fertilizantes, estos no se han seleccionado y aplicado en forma correcta y adecuada; el 68.6% y el 65.3% de las tierras cultivadas en 1971, respectivamente corresponden a los porcentajes de utilización de semillas mejoradas y aplicación de fertilizantes.
- d) Cada año se tienen fuertes pérdidas en las cosechas por falta de grandes y pequeñas obras de drenaje en las áreas donde existen suelos negros los que por su baja velocidad de infiltración permiten que se aneguen grandes superficies cultivadas.
- e) En las áreas de riego es característica la siembra de cultivos de grano entre los que destaca el trigo, pudiendo hacerlo de forrajes (gramíneas y leguminosas), que tanta demanda tienen en la alimentación animal.
- f) Es común la práctica de sembrar garbanzo en el invierno, cuando las condiciones de humedad lo permiten.
- g) En general todo la Subregión es temporalera en la que predomina el monocultivo del maíz que ha últimas fechas ha sido desplazado en algunas zonas por el sorgo, el cual se ha adaptado en tal forma que se cree substituya al cultivo tradicional.
- h) En algunos años la plaga de rata es tan intensa, que ha llegado a ocasionar pérdidas muy serias, no obstante el cultivo de granos se hace en forma ininterrumpida.
- i) Con respecto a la incidencia de plagas y enfermedades de cultivos como maíz, garbanzo y trigo, no se llevan prácticas efectivas para su control, para tener una idea de los daños causados se vio que en el año de 1971 el 11.6% de la superficie sembrada se perdió.
- j) En lo referente a la fruticultura se puede hacer mención que ella representa únicamente el 0.4% del total de superficie cultivada; las variedades que destacan son: lima, naranja, aguacate y mango; la mayoría de estos cultivos carecen de aplicación de técnicas apropiadas.

- k) El valor total de la agricultura en la subregión representó, en 1971, el 8.9% del valor estatal.
 - l) Los créditos son insuficientes, encontrándose los agricultores prácticamente financiados por el agio y en menor escala, por algunos molineros —de ahí la necesidad de sembrar trigo—. Una gran parte de la producción se financia con recursos propios.
3. Situación Ganadera.

Esta actividad es la de mayor futuro para la población de la subregión, existen 4 especies en explotación: aves, caprina, porcina y bovina; las dos últimas especies mencionadas encuentran las condiciones adecuadas para incrementar la productividad, por lo que puede llegar a convertirse en una zona eminentemente ganadera.

- a) La especie bovina de leche, en un alto porcentaje es ganado cruzado, con rendimientos bajos; su explotación es estabulada, semi-estabulada y temporalera; en 1971 existían en explotación alrededor de 50,000 vacas, cuyo rendimiento fue aproximadamente de 2,500 Lts. por vaca al año.
- b) La especie porcina según el último censo ganadero estaba representada por 449 mil cabezas, de las cuales en su mayoría son razas puras.
- c) El valor de la actividad ganadera representó en 1971 el 9.8% del total generado por esta misma actividad en Jalisco.
- d) Los aspectos sanitarios de las instalaciones, son completamente deficientes en lo que respecta al ganado bovino; en el porcino se tienen mejores condiciones, sin llegar a ser lo óptimo.
- e) La producción y costo correspondientes presentan mayores problemas en el ejido que en la pequeña propiedad.
- f) No se tiene organizada la producción debido a la gran cantidad de pequeños productores.
- g) Los problemas de la tenencia de la tierra originados por la inseguridad de verse afectados por aquellos que carecen de la misma, da motivo a que no se desarrolle una mejor técnica de producción.
- h) Se tienen diversos problemas en la comercialización de los productos, los cuales se derivan básicamente de la falta de organización de los productores.

- i) Los servicios crediticios son muy escasos y prácticamente dirigidos hacia la compra de alimentos concentrados. Se carece de créditos a largo plazo para adquisición de ganado o construcción de obras.

4. Aspectos Sociales y Económicos.

- a) En la subregión Ocotlán alrededor de un 48% de la población es urbana siendo aparentemente igual el porcentaje que se concentra en las cabeceras municipales. Su densidad demográfica es de 57.21 habitantes por Km. cuadrado.
- b) La primacía en cuanto a participación de la población económicamente activa de los sectores, corresponde al agropecuario con el 58.44% que representan 31,194 personas.
- c) En la subregión existe una población escolar de 50,670 alumnos que asisten a los niveles de primaria, secundaria y preparatoria.
- d) El índice de viviendas habitadas por sus propietarios es de 68.2% siendo en el Estado de 58%, representando así una mayor propiedad habitacional esta subregión.
- e) Las empresas industriales instaladas son de las más grandes de la entidad con una inversión de más de mil millones de pesos que brindan trabajo a 9,163 personas. Las industrias más importantes y con mayor capital se encuentran instaladas en el Municipio de Poncitlán, pero recaen dentro de la influencia del de Ocotlán, además la mayor parte del personal empleado es de Ocotlán.
- f) El servicio hospitalario en la subregión se manifiesta ligeramente inferior al 85% estatal.
- g) Las enfermedades que más se presentan en esta subregión, son del aparato digestivo y respiratorio de los niños.
- h) El nivel de mortalidad ha descendido sensiblemente en los últimos años debido a las campañas de vacunación y programas de salud realizados por las dependencias oficiales encargadas de ello.
- i) La gran actividad industrial y comercial, que se desarrolla en y a través del Estado, ha provocado que este punto tenga buenas comunicaciones en todos los aspectos.
- j) Cada municipio cuenta con distintas festividades locales principalmente de tradición religiosa, que se celebran regularmente.

te y en las cuales todo el pueblo participa; junto a este tipo de fiestas se organizan ferias comerciales que aumentan temporalmente el volumen de las ventas.

5. Servicios Institucionales.

En la actualidad se han incrementado, pero aún así existe una marcada insuficiencia en este tipo de servicios, dentro de los que pueden destacarse los de asesoría técnica, investigación, capacitación campesina, créditos, así como también la falta de coordinación de las distintas dependencias por lo que esto se traduce en duplicidad de funciones y confusión entre la gente a quien se intenta beneficiar.

IV.—JUSTIFICACION DEL PROYECTO.

Después de analizar las condiciones existentes en la subregión Ocotlán y tomando en cuenta las funciones y actividades tanto de las Escuelas de Artes y Oficios como de la Extensión Agrícola, se ha llegado a la siguiente conclusión:

Del total de Escuelas de Artes y Oficios, (19) promovidas por el Instituto de Protección a la Infancia de Jalisco, nueve de ellas se localizan dentro de la subregión, que con la problemática ya conocida presenta un medio adecuado para que las escuelas se conviertan en centros que impulsen el desarrollo por medio de la capacitación de jóvenes campesinos que sean los instrumentos que lleven concretas actividades de superación a las comunidades rurales y que con ello propicien un Desarrollo Integral; para lograr esto se JUSTIFICA la iniciación del proyecto de un Programa de Extensión Agrícola, que parta, por un lado de la estructura que forman las Escuelas de Artes y Oficios, y por otro de la inquietud popular basada en sus problemas que así en esta forma la Extensión se convierta en una actividad de asesoría al campesino y su familia, llevando al área rural los programas del Instituto de Protección a la Infancia, promoviendo estas escuelas con la gente que necesite la capacitación y que apoye a los egresados de las mismas durante su labor como ejecutores de las actividades en que fueron adiestrados.

V.—PLANEACION DEL PROGRAMA DE EXTENSION AGRICOLA COMO

PARTE DE LAS ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS.

1. Antecedentes.

La extensión agrícola de nuestro país se inició con la adaptación de sistemas de servicio utilizados en otras naciones, esto ha originado que este servicio sufra continuos cambios de sus actividades de acuerdo a la problemática presentada en nuestro medio rural.

En la actualidad el servicio presenta la siguiente situación: sus actividades se han dirigido al campesino productivo al que se le presta asesoría técnica con la intención de elevar más su producción, esto propicia que en la mayoría de los casos se considere al productor como un individuo aislado dentro del proceso económico; por otra parte la familia del campesino recibe orientación técnica en actividades básicas que realiza.

Los dos anteriores servicios son ejecutados por el extensionista y la mejoradora del hogar los que realizan acciones aisladas, sin coordinación entre ellos, por lo que la población en general no los identifica como elementos de un conjunto que tienen los mismos objetivos.

2. Objetivos.

2.1 Generales

2.1.1. Elevar el nivel de vida de las comunidades rurales de México.

Esta manifestación será una realización basada en el proceso que comprenda: conocimiento y resolución de los problemas existentes en el medio rural; la efectividad de lo mencionado anteriormente dependerá de que la misma población lo ejecute con el apoyo y orientación decidida de las Instituciones Nacionales creadas con el fin de solucionar los problemas del campo.

2.1.2. Introducir y lograr cambios en las prácticas tradicionales de la agricultura y la ganadería.

El reemplazo de estas prácticas poco productivas no se logrará por el convencimiento o demostración que realice el técnico con todos los agricultores de una comunidad, el camino del éxito se encontrará cuando a los líderes campesinos de la comunidad se les capacite como técnicos agropecuarios para que en esta forma se conviertan en auxiliares del especialista y que ellos mismos sean los responsables de llevar a sus hermanos agricultores los cambios tan deseados en nuestra agricultura para llegar a ser autosuficientes en la producción de alimentos.

2.1.3. Propiciar por todos los medios la transformación del agricultor en empresario. La mentalidad del agricultor respecto a las actividades agropecuarias como negocio, está restringida en su mayor parte por la carencia de organización, planeación, ejecución y audacia que se manifiestan por la estrecha visión que se tiene de la agricultura como empresa. La pauta a seguir para la solución, al menos en parte, de este problema, es que el agricultor se de cuenta de los recursos que tiene a su alcance y las formas de explotación y que así se transforme, este hombre, en un agricultor-empresario del que tanta necesidad tiene el país.

2.1.4. Integrar al campesino y a su familia al Desarrollo Social y económico de la nación.

El país necesita urgentemente participación productiva no únicamente del agricultor sino también de su familia para que sirvan de apoyo físico, moral y económico para transformar los sistemas que impiden que la nación alcance un pleno desarrollo.

2.2 Específicos u Operacionales

2.2.1. Prestar los servicios de Extensión a los agricultores y sus familias en 80 comunidades de la subregión.

2.2.2. Realizar los programas del Instituto de Protección a la Infancia en el 50% de las poblaciones de la subregión.

2.2.3. Impartir 50 cursos de capacitación campesina en diversas áreas.

2.2.4. Detectar los líderes naturales de 80 comunidades rurales a los que se les enseñe un oficio para que lo utilicen como multiplicadores en la explotación y aprovechamiento de los recursos naturales de las comunidades de donde son originarios.

2.2.5. Promover y asesorar 30 Industrias Rurales que inicien egresados de las Escuelas de Artes y Oficios.

3. Limitación del Programa.

3.1 Espacio

El programa se realizará en la Subregión Ocotlán, la que cuenta con los siguientes municipios: Atotonilco el Alto, Ayo el Chico, Degollado, Jamay, La Barca, Ocotlán, Poncitlán, Tototlán y Zapotlán del Rey.

3.2 Determinación de Actividades.

Para el objetivo operacional 2.2.1.

a) Se estructurarán los elementos que participan en el programa, buscándose con ello que el servicio comprometa tanto al técnico como al agricultor.

b) La planificación de la asistencia se realizará en base a los problemas diagnosticados como prioritarios.
Para el objetivo operacional 2.2.2.

c) Se utilizará la infraestructura con la que cuenta el Instituto de Protección a la Infancia del Estado de Jalisco.
Para el objetivo operacional 2.2.3.

d) Los cursos se realizarán con campesinos de una o varias comunidades que estén utilizando prácticas agrícolas inadecuadas o tengan problemas agropecuarios críticos, con ello se busca que los capacitados pongan en práctica lo aprendido para mejorar su producción agrícola.
Para el objetivo operacional 2.2.4.

e) Selección de líderes utilizando la metodología adecuada para cada comunidad que se trabaje.

f) La capacitación de los líderes, se realizará en las Escuelas de Artes y Oficios en las que se enseñan oficios tomando en consideración los recursos naturales disponibles y las nace-

ciudades de capacitación técnica de la subregión.

Para el objetivo operacional 2.2.5.

- g) Los egresados de las escuelas, al regresar a sus comunidades investigarán con la población los giros factibles de promover.
- h) Según estudios de factibilidad económica se elegirá la mejor alternativa.
- i) El apoyo y asesoría necesarios para la creación de las 30 Industrias rurales que se pretende establecer lo prestará el Servicio de Extensión.

3.3 Límite de Tiempo de las Actividades.

Este programa requiere como tiempo límite un año, estimándose que al final del mismo se habrán alcanzado nuestros objetivos operacionales.

4. Organización.

4.1 Procedimientos

4.1.1. Método de las Actividades.

- a) Estructuración de los Elementos participantes en el Programa. La eficacia con la que realizaremos nuestros objetivos operacionales depende de la disposición que se haga con los elementos que participen en el programa. (Organigrama).
Ahora bien, estos elementos participantes se definen básicamente en: el que prestará el servicio (Técnico) y quien lo recibe (Agricultor).

Cada una de las secciones están a cargo de uno o varios especialistas que asesorarán a los extensionistas, sobre problemas específicos que se les presenten en la zona de influencia de la Escuela de Artes y Oficios, que les corresponda; los consejos campesinos apoyan y transmiten las orientaciones del extesionista.

Los Comités o subcomités que realizan los programas del Instituto de Protección a la Infancia, se integran al servicio de Extensión Agrícola de sus comunidades.

En los Consejos Campesinos participarán los líderes naturales que se

ORGANIGRAMA

JEFE DE EXTENSION AGRICOLA
Y SUBCOORDINADOR DE PRO-
GRAMAS DEL IPI, JALISCO.

SECCION
ADMINISTRATIVA

S E C C I O N E S

PROGRAMAS
DEL
IPI, JAL.

GANADERA

AGRICOLA

INDUSTRIAS
RURALES

EDUCATIVA

ASESORIA DE
FINANCIAMIENTO
Y CREDITO

ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS DEL IPI JALISCO

TRABAJOS
SOCIALES

EXTENSIONISTA DE
DEGOLLADO

EXTENSIONISTA DE
JAVIER
MIRIA

EXTENSIONISTA DE
LA RIBERA

EXTENSIONISTA DE
SANTA
RITA

EXTENSIONISTA DE
EL NVO.
REFUGIO

EXTENSIONISTA DE
TOTOTLAN

EXTENSIONISTA DE
AYO EL
CHICO

EXTENSIONISTA DE
OCOTLAN

EXTENSIONISTA DE
SAN MIGUEL
ZAPOTITLAN

COMITES O SUBCOMITES DEL IPIJ.

CONSEJOS CAMPESINOS ASESORIA TECNICA

hayan seleccionado y capacitado como técnicos agrícolas en las Escuelas de Artes y Oficios; de las que dependerán 80 Consejos (comunidades).

Poblaciones que se trabajarán dentro de un área de influencia de 6 Kms. a la redonda de las Escuelas de Artes y Oficios de:

- 1.—Escuela de **Francisco Javier Mina**.
- 2.—San Agustín.
- 3.—Santa Quitería.
- 4.—San Juan.
- 5.—Sta. Rita de los Altos.
- 6.—Mesa de Solorio.
- 7.—San Rafael.
- 8.—El Refugio.
- 9.—El Laurel.
- 10.—Escuela de **El Nuevo Refugio**.
- 11.—San Isidro.
- 12.—Unión de Guadalupe.
- 13.—San Antonio de Gómez.
- 14.—Casa de Plata.
- 15.—La Laja de Gómez.
- 16.—Coína Grande.
- 17.—El Moraleño.
- 18.—Escuela de **Tototlán**.
- 19.—Las Margaritas.
- 20.—Morales de Guerrero.
- 21.—San Ignacio.
- 22.—Cofradía.
- 23.—Santa María.
- 24.—El Rincón.
- 25.—La Puerquera.
- 26.—El Agua Caliente.
- 27.—El Puerto del Sabino.
- 28.—Escuela de **San Miguel Zapotitlán**.
- 29.—San José de Ornelas.
- 30.—San Sebastián.
- 31.—La Constancia.
- 32.—Atzacatlán.
- 33.—Soledad de los Saucedo.

- 34.—Santiago Totolimixpa.
- 35.—Escuela de **Ocotlán**.
- 36.—San Andrés.
- 37.—San Luis de Agua Caliente.
- 38.—Estancia de Cuitzeo.
- 39.—Cuitzeo.
- 40.—San Martín de Zula.
- 41.—El Fuerte.
- 42.—Jamay.
- 43.—Escuela de Santa Rita.
- 44.—La Isla.
- 45.—Los Once.
- 46.—Acaguales.
- 47.—La Nopalera.
- 48.—El Capulín.
- 49.—El Fraile.
- 50.—El Carmen.
- 51.—San José Casas Caídas.
- 52.—Escuela de **La Rivera**.
- 53.—San José del Refugio.
- 54.—La Noria.
- 55.—La Concepción.
- 56.—El Pitahayo.
- 57.—El Salitre.
- 58.—El Castillo.
- 59.—El Mezquite Grande.
- 60.—Santa Elena.
- 61.—Escuela de **Degollado**.
- 62.—Unión de Guadalupe (La Chavela).
- 63.—Los Sabinos.
- 64.—Corral de Piedra.
- 65.—Buenavista de Garnica.
- 66.—Marijo.
- 67.—Los Ranchitos.
- 68.—Las Limas.
- 69.—La Tinajera.
- 70.—Escuela de **Ayo el Chico**.
- 71.—Colonia de Villa Fuerte.

- 72.—Cañada del Molino.
- 73.—Bajío de Tejas.
- 74.—Los Aguacates.
- 75.—San Ignacio La Cañada.
- 76.—El Maluco.
- 77.—Lomas del Refugio.
- 78.—El Refugio de Margaritas.
- 79.—La Sabinilla.
- 80.—Mirandillas.

B.—Planeación de la Asistencia Técnica.

El servicio técnico que se preste debe estar basado en problemas agropecuarios existentes en la subregión; esto origina que la asistencia técnica se planifique.

Determinación de problemas, causas, soluciones y definición y ordenamiento de objetivos.

- 1.—Problema** Utilización de técnicas de explotación no adecuadas en la agricultura y ganadería.
- Causas**
1. Actividades agropecuarias tradicionales.
 2. Falta de conocimientos en aspectos agrícolas básicos.
 3. Poca asesoría técnica a los agricultores.
- Soluciones** Realización de Cursos de Multiplicadores Campesinos que transmitan conocimientos sobre aspectos agrícolas y pecuarios.
- Objetivo** Efectuar 50 cursos a los que asistan 1000 campesinos para recibir información general sobre principios de agricultura y ganadería.
- 2.—Problema** Escasa Tecnología.
- Causas**
1. Falta de conocimientos sobre las ventajas que se tienen al utilizar maquinaria agrícola.
 2. Pocos créditos para la adquisición de maquinaria.
- Soluciones** Que se impartan cursos de maquinaria agrícola en las Escuelas de Artes y Oficios y que como parte de estos cursos existan orientaciones sobre el tipo de crédito para adquirir maquinaria.

- Objetivo** Compra de 30 tractores por los agricultores de las 80 comunidades a trabajar.
- 3.—Problema** Deficiente selección y aplicación de semillas mejoradas y fertilizantes.
- Causas**
1. Falta de conocimientos sobre semillas mejoradas y fertilizantes.
 2. Venta de estos insumos con escasa información respecto a su utilización.
- Soluciones**
1. Orientación y asesoría técnica para su buen uso.
 2. Publicar folletos sobre aplicación y conceptos básicos de semillas y fertilizantes que sirvan de guía a los agricultores.
 3. Conocimiento e investigación de los suelos de la zona.
- Objetivos** Asesorar en estas prácticas a los agricultores de 80 comunidades. Publicar 1000 folletos sobre estos temas. Instalación de un laboratorio de suelos en una Escuela.
- 4.—Problema** Inundaciones periódicas de tierras de cultivo.
- Causas**
1. Los suelos negros tienen una baja infiltración que al combinarse con exceso de agua nos produce inundaciones.
 2. El 90% de las áreas de cultivo carecen de drenes.
- Soluciones** Construcción de drenes que capten el exceso de agua.
- Objetivos** Construir sistema de drenes en 20 parcelas.
- 5.—Problema** Plaga de rata.
- Causas**
1. Siembra de cultivos de grano en gran escala.
 2. No se ha combatido en forma general y persistente.
- Soluciones**
1. Rotación de cultivos en las áreas atacadas.
 2. Programa para combatir la plaga en toda el área que se presenta.
- Objetivos** Erradicar la plaga en las 80 comunidades.

- 6.—Problema** Ataque de plagas y enfermedades a los cultivos.
- Causas**
1. No se controlan las plagas por falta de recursos.
 2. Falta de conocimientos sobre dosis adecuadas y aplicación de insecticidas.
- Soluciones** Conseguir créditos e impartir conocimientos sobre el tópico, ya sea en reuniones o con folletos.
- Objetivos** Que los 200 agricultores apliquen, un mes antes de la incidencia de plagas, los diferentes métodos de control y combate de las mismas de acuerdo a las indicaciones del extensionista.
- 7.—Problema** Escasez de cultivos forrajeros que produzcan alimento para la ganadería.
- Causas**
1. Siembra de cultivos tradicionales.
 2. Poco conocimiento sobre las prácticas de cultivo de las especies forrajeras.
 3. Se carece de créditos para la iniciación de estos cultivos.
- Soluciones** Dar a conocer cultivos forrajeros a los agricultores, haciéndoles saber la necesidad que tienen los ganaderos de alimentos para la ganadería.
- Objetivos** Abrir 50 hectáreas de superficie a los cultivos forrajeros.
- 8.—Problema** Rendimientos bajos en la especie bovina de leche.
- Causas**
1. Inadecuada alimentación y manejo del ganado.
 2. Condición genética de la especie.
- Soluciones** Difundir entre los ganaderos, métodos de elaboración de alimentos balanceados, así como prácticas sobre mejoras de su ganado.
- Objetivos** Realizar 10 cursos en las Escuelas de Artes y Oficios sobre técnica de elaboración de alimentos balanceados. Inicio con 20 ganaderos, un programa sobre mejoramiento genético.

- 9.—Problema** Deficiente sanidad en las especies bovina y porcina.
- Causas**
1. Condiciones de las instalaciones en que alojan al ganado.
 2. Escasas medidas higiénicas en el parto y durante la lactancia.
 3. Falta de conocimientos para prevenir enfermedades.
- Soluciones** Acondicionamiento y construcción de instalaciones, orientación técnica sobre sanidad y prevención de enfermedades.
- Objetivos** Acondicionamiento y construcción de 50 y 10 instalaciones, respectivamente, en las 80 comunidades a trabajar; publicar 1000 folletos referentes a estos temas.

- 10.—Problema** Falta de crédito.
- Causas**
1. Falta de conocimientos sobre instituciones crediticias.
 2. No se reúnen los requisitos de la institución crediticia solicitada.
- Soluciones** Organizarse localmente para ser sujeto de crédito y conocer una actividad específica para la formación de la misma y obtener el crédito.
- Objetivos** Formación de 30 industrias rurales con igual número de asociaciones locales de crédito, asesoradas por extensionistas.

c) Infraestructura humana que realiza los programas del Instituto de Protección a la Infancia del Estado de Jalisco.

La organización oficial del Instituto que se utiliza para la realización de los programas en el Estado, se encuentra bajo la responsabilidad de las esposas: del Gobernador y Presidentes Municipales, que representan los 124 municipios que configuran a Jalisco.

ORGANIGRAMA DEL IPI, JALISCO.

Presidenta del
IPI, Jalisco

Director
Estatal

Coordinador de
Programas en
el Estado.

Subcoordinadores
Regionales de
Programas.

124 Comités Mu-
nicipales.

El organigrama del IPI estatal al ser aplicado a la subregión y tomando en consideración el Programa de Extensión Agrícola, que se aplicará, quedará integrado en la forma siguiente:

Jefe de Extensión Agrícola
y subcoordinador de Pro-
gramas de la Subregión.

Comités Municipales:
Atotonilco, Ayo el
Chico, Tototlán, De-
gollado, La Barca,
Ocotlán, Poncitlán,
Zapotlán del Rey,
Jamay.

Consejos de
vecinos.

La efectividad de los programas no se logra únicamente con la promoción que de ellos hagan las personas integrantes de la organización oficial, sino que mucho depende de la participación popular que se logre; esta intervención debe ser, a la vez espontánea y organizada de tal manera que la formación de los consejos de vecinos lleve consigo el apoyo y participación de la población en los programas que fueron hechos para ellos mismos,

El consejo de vecinos lo formará el Comité Municipal con apoyo y orientación de los promotores dependientes del subcoordinador de programas; esta labor es de convencimiento por lo que lentamente se realizarán las etapas de que consta dicha labor.

a. En cada uno de los cuadras de una manzana se invita a todos los pobladores a una reunión, en un local de la misma cuadra, en la reunión se les explicará detalladamente cada uno de los programas del Instituto, en esta charla se tratará de hacer participar a los oyentes para que no quede ninguna duda de lo explicado; al final de las pláticas se elige democráticamente un jefe de cuadra cuya función y responsabilidad es poner en práctica los programas con los vecinos a los cuales representa. En esta forma obtenemos un número determinado de jefes de cuadra.

b. Se reúnen los jefes de cuadra de cada manzana y se procede a elegir jefes de manzana.

c. De los jefes de manzana se nombran jefes del sector.

d. Esta etapa consiste en una reunión popular en la que se selecciona la mesa directiva del Consejo de Vecinos.

Este proceso lo podemos comprara con un triángulo equilátero en cuya base está toda la población de la cual se van eligiendo democráticamente sus representantes, hasta llegar al vértice superior que constituye el Consejo de Vecinos que representará los intereses populares.

Con la organización oficial y los consejos de vecinos integramos los intereses tanto del gobierno como del pueblo, cuyo resultado será la formación de una infraestructura humana que sea instrumento para solucionar la falta de comunicación entre estos mismos elementos, y que tanto se necesita para el Desarrollo Nacional.

d). CURSO DE MULTIPLICADORES CAMPESINOS.

I N T R O D U C C I O N .

Este curso se llevará a cabo en 50 comunidades de la subregión Ocotlán en forma programada.

La primera pregunta que surge respecto al curso es: ¿Qué mejoras se espera obtener en los campesinos como resultado de su participación en este curso?

La pregunta anterior se puede contestar exponiendo los objetivos que se siguen en este curso, los cuales son:

- 1o.—El campesino debe ser motivado para la realización de él como individuo y de su familia.
- 2o.—Reconocimiento del papel específico que el campesino tiene dentro del proceso de producción de su comunidad.
- 3o.—Hacerle comprender al campesino la importancia que tiene el introducir las nuevas técnicas de cultivo en sus labores de campo.
- 4o.—Hacerle sentir al campesino la importancia que tiene organizarse con otros campesinos en forma de Cooperativas.
- 5o.—Motivar y convencer a los ejidatarios sobre la conveniencia del logro de explotaciones agropecuarias de tipo familiar.

Todos estos objetivos hacen que el estudiante que participe como instructor proyecte sus conocimientos teóricos aprendidos en las aulas al campo práctico y real de las comunidades.

CARACTERISTICAS DEL CURSO.

- Se tratará de que cada uno de los temas serán explicados a manera de preguntas, lo que puede dar una mayor participación de los asistentes al curso.
- Todas las pláticas estarán ilustradas con el máximo de auxilios audiovisuales (rotafolio, franelógrafo, proyector, etc.), lo que dará como resultado la mayor atención de los participantes.
- Al final de cada día se realizarán mesas de trabajo con las personas asistentes para así entablar diálogo, en el cual manifiesten los problemas personales y de comunidad, que nos permita adentrarnos más en la problemática de la comunidad.

DURACION DEL CURSO.

Será de lunes a viernes (cinco días) y el domingo de la misma semana se hará la clausura con la entrega de credenciales a los participantes.

H O R A R I O .

Se impartirá el curso, por la tarde con una duración de cuatro horas diarias.

PERSONAL DOCENTE.

Estará constituido por los Ingenieros Agrónomos y Trabajadoras Sociales asignados a esa zona.

S U E L O S .

- 1.—¿A qué se llama suelo y a qué subsuelo?
- 2.—¿Por qué es importante el conocimiento de la textura del suelo?
- 3.—¿A qué se denomina estructura del suelo, qué características tiene los suelos livianos, pesados y cuál es su importancia desde el punto de vista agrícola?
- 4.—¿Qué se entiende por materia orgánica del suelo, cómo se origina y cuál es su influencia?
- 5.—¿Cuáles son los principales elementos químicos del suelo?
- 6.—¿Qué es la erosión y cuáles son los tipos principales que se presentan?

C L I M A .

- 1.—¿Qué se entiende por clima y qué importancia tiene en la agricultura?
- 2.—¿Qué efectos tiene el clima la temperatura, el viento, la humedad atmosférica, la precipitación y evaporación?
- 3.—¿En qué forma el clima determina las especies cultivadas y la cuantía de su producción?
- 4.—¿A qué se denominan variedades precoces y tardías y cómo se pueden aprovechar sus cualidades?
- 5.—¿Cuáles son los efectos de la luz sobre las plantas?

PROCESO DE PRODUCCION.

Objetivos:

Ayudar a comprender a los campesinos el proceso de producción en base a los cultivos de su región.

Preguntas:

- 1.—Diferencia de cultivos debido a:
 - a) Diferencia de suelo.
 - b) Diferencia de topografía.
 - c) Disponibilidad de riego.
- 2.—El porqué de las labores de cultivo en las épocas apropiadas.
 - a) arar; b) sembrar; c) cultivar para eliminar las malas hierbas;
 - d) regar y e) cosechar.
- 3.—¿Cómo influye lo anterior en el rendimiento de un cultivo determinado?
- 4.—¿Qué productos derivados de las plantas cultivadas para el consumo humano se utilizan como alimentos para el ganado y cuáles no se utilizan?
- 5.—En qué época del año el agricultor tiene:
 - a) ¿Más trabajo?
 - b) ¿Menos trabajo?
- 6.—¿Qué actividades se han emprendido para hacer la agricultura más productiva?
 - a) Por medio del cultivo de plantas y la crianza de animales.

LA PLANTA.

- 1.—¿Por qué es importante conocer el funcionamiento de las plantas, o sea lo relativo a su respiración, nutrición y reproducción?
- 2.—La circulación del agua dentro de la planta y sus funciones.
- 3.—¿Qué alimentos requiere la planta y de dónde los toma?
- 4.—¿A qué se denomina reproducción sexual y asexual de los vegetales?
- 5.—¿Por qué en un tronco cortado se ven círculos?
- 6.—¿Por qué las hojas son verdes?
- 7.—¿Por qué las hojas se marchitan?
- 8.—¿Por qué de una semilla nace una planta?
- 9.—¿Por qué las plantas tienen raíces?
- 10.—¿Por qué las plantas producen frutos?

SEMILLAS PARA SIEMBRA.

- 1.—¿Cuáles son las características de una buena semilla para siembra?
- 2.—¿Qué son semillas híbridas y como se obtienen?
- 3.—¿Qué finalidad tiene la prueba de germinación y qué pasos se siguen para su obtención?

4.—¿Qué se entiende por inoculación de las semillas, y en qué tipo de plantas se aplica?

5.—¿Por qué se recomienda emplear semilla certificada?

EL AGRICULTOR.

Objetivos:

Aclarar el papel desempeñado por el agricultor en la producción agrícola (cultivador y administrador) y en el desarrollo agrícola.

Preguntas:

1.—¿Los agricultores de la región son cultivadores o administradores?

2.—¿Qué importancia tiene que el ejidatario sea administrador de sus cultivos?

3.—¿Al sembrar, un agricultor piensa más en la producción para el mercado o para el consumo de su hogar?

4.—¿Qué influencias recibe el agricultor para sembrar tal o cuál cultivo?

5.—¿Cuál es la actitud del ejidatario hacia el funcionario o dependencia pública?

6.—¿Cómo han aumentado algunos agricultores sus ingresos?

7.—¿Cuál es la influencia de las esposas de los agricultores dentro de los ingresos?

LABORES PREPARATORIAS Y SIEMBRA.

1.—¿Qué se entiende por labores de subsuelo, y en qué casos se realizan?

2.—¿En qué consisten y qué finalidades tienen las labores denominadas barbecho, cruza y rastreo?

3.—¿Qué máquinas e implementos se utilizan para ejecutar el barbecho, cruza y rastreo?

4.—¿Por qué es importante la nivelación de las tierras, principalmente en cultivos de riego?

5.—¿Cuáles son las ventajas o desventajas que presentan las siembras a mano y a máquina?

6.—¿Qué importancia tiene el determinar la densidad, profundidad y época de siembra?

FERTILIZACION.

1.—¿Cuáles son los procedimientos que se siguen para determinar los nutrientes requeridos por las plantas?

2.—¿Cómo influyen los elementos mayores en el crecimiento de las plantas?

3.—¿Cuáles son los fertilizantes más comunes?

4.—¿Cuáles son las principales formas de aplicación de los fertilizantes?

5.—¿Por qué se dice que un fertilizante es de consumo inmediato o de efectos retardados?

6.—¿Consideraciones prácticas de los fertilizantes?

LABORES DE CULTIVO.

1.—¿Con qué fin se realizan las escardas y qué factores determinan o condicionan su periodicidad?

2.—¿Qué beneficios reciben las plantas con los deshierbes?

3.—¿A qué se llama herbicida?

PLAGAS Y ENFERMEDADES.

1.—Dentro de los procedimientos químicos para el combate de las plagas ¿Qué se entiende por insecticidas de contacto, sistémicos y fumigantes?

2.—¿Cuál es la hora indicada para la aplicación de los insecticidas?

3.—¿Qué se entiende por enfermedad de las plantas y cuáles son sus efectos?

4.—¿Qué medios facilitan la propagación de enfermedades?

5.—¿Qué aparatos y máquinas se emplean para la aplicación de los insecticidas y fungicidas?

6.—¿Qué precauciones deben tomarse para la aplicación de los insecticidas y fungicidas?

EL NEGOCIO AGRICOLA.

Objetivos:

Comprensión de la agricultura como negocio, en el que los costos y los ingresos tienen la mayor importancia.

Desarrollo de negocios agrícolas en pequeña escala para beneficio familiar o comunal.

Preguntas:

- 1.—¿Cuántos tipos de negocios agrícolas existen en tu región?
- 2.—¿Qué insumos adquieren los agricultores para cada uno de esos negocios?
- 3.—¿Cuáles son algunos riesgos que deberá tomar en consideración el agricultor en el negocio agrícola?
- 4.—En las empresas existen "Costos conjuntos" y "beneficios conjuntos".
- 5.—¿Hasta qué punto se considera a la agricultura como negocios?

MERCADO PARA PRODUCTOS AGRICOLAS.

Objetivos:

Demostrar que los beneficios de los negocios agrícolas aumentan a medida que estos se hacen cada vez más comerciales.

Importancia de las condiciones del mercado.

- a) Demanda del mercado.
- b) Organización del Mercado.
- c) Confianza en el sistema de mercados.

Preguntas:

- 1.—¿Qué artículos agrícolas son más solicitados en la región por los habitantes?
- 2.—¿Qué productos alimenticios pueden producirse en la región?
- 3.—¿Por qué han subido los precios de los alimentos de primera necesidad?

e) GUIA PARA SELECCIONAR LIDERES.

I N T R O D U C C I O N .

La Extensión Agrícola de la subregión necesita la participación activa de los líderes que representan a los diversos grupos que existen en las 80 comunidades que se van a trabajar; este requerimiento se plantea básicamente para la formación de una estructura de liderazgo que apoye a los extensionistas en su labor y que con ello logremos tener mayor aceptación e influencia en la población; la selección servirá también para capacitar a los líderes en alguna actividad productiva que estos transmitan a los grupos de que son representantes y promuevan entre ellos las Industrias Rurales necesarias para la solución de diversos problemas del medio rural.

CONCEPTOS DE LIDERAZGO.

El líder se define como la persona que ejerce influencia sobre un grupo de gente, a la función desempeñada por esta persona se le llama liderazgo, y tiene las siguientes características:

- 1) Es un fenómeno social dinámico, varía siempre de un grupo a otro;
- 2) Ocurre en situaciones determinadas ;
- 3) Se encuentra ejercido por individuos que tienen cierta capacidad para resolver los problemas de un grupo;
- 4) Es esencial la existencia de individuos que sigan al líder y estén bajo su influencia.

Los principales tipos de líderes son los siguientes: por el modo de dirección, por la naturaleza de la autoridad y por la naturaleza de las relaciones con el grupo.

El extensionista por la naturaleza del Servicio y la mayoría de las veces atiende con primacía a los tipos de líderes según la naturaleza de las relaciones con el grupo.

El tipo de líderes que nos ocupa, se dividen en: a) líderes legales que regulan las relaciones y actuaciones entre el líder y sus seguidores; b) líderes informales no existen reglas escritas que regulen las relaciones entre el líder y sus seguidores, las normas surgen de la acción misma.

SELECCION DE LIDERES.

Para elegir o seleccionar al líder hay 3 alternativas.

- 1.—Mediante el grupo (el grupo elige a sus líderes).
- 2.—El líder se ofrece voluntariamente.
- 3.—Lo selecciona el extensionista.

FASES DE LA SELECCION DE LIDERES.

Se encuentra limitadas por el tiempo que el extensionista trate a la comunidad.

1a. Fase.—El extensionista antes de ir a cualquier comunidad rural que le corresponda asesorar debe enlistar las organizaciones que funcionen en la comunidad, con ello establecerá contacto, en primer lugar, con los líderes formales a los que debe observar directamente, para enterarse si son o no positivos para su labor.

La técnica apropiada para enterarse de la calidad de los líderes, es observar y analizar sus acciones ya sea que se participe en las actividades del grupo o no se haga; el preguntar opiniones a los habitantes de la población para después darles interpretación y relacionarlas con lo observado.

2a. Fase.—Del trato del extensionista con los habitantes del poblado, surgen líderes que se ofrecen a realizar lo predicado por el técnico. Este líder voluntario también debe ser observado por el extensionista para contestarse las dos preguntas básicas en estos casos: ¿Se unió al servicio por convencimiento? o ¿Busca sacar provecho para intereses personales?

3a. Fase.—La selección de líderes informales es la más lenta pero la que ofrece mayor seguridad para el extensionista. Para su realización hay que recurrir a prácticas sociométricas, ya que ellas miden la interacción social que existe entre los individuos y entre los grupos: el sociograma es el método más utilizado para indicar los líderes claves y su influencia en un grupo informal, para la aplicación de este método es necesario hacer varias encuestas, utilizando preguntas sociométricas como las siguientes:

- 1.—¿A quién visita usted frecuentemente? (Sirve para conocer el patrón de visitas dentro de la comunidad).
- 2.—¿A quién le gustaría tener por vecino de esta comunidad? (Escoger futuros vecinos para futura ubicación).
- 3.—Si tuviera que trabajar con otros vecinos en una parcela, ¿A quién escogería? (Sistema de cooperación de producción).

4.—¿A quién invita a bautizos, fiestas, matrimonios, etc.?

5.—Si tuviera necesidad de salir del lugar, con sus familias, ¿a quién dejaría usted encargados sus negocios?

6.—¿A quién pediría usted prestado en caso de necesidad?

En las comunidades rurales de nuestro país en contadas ocasiones se ha llegado a la plena realización de esta fase, o sea, a la construcción de sociogramas de las comunidades que nos auxilien en la identificación de los líderes que en un momento dado puede auxiliar a cualquier técnico en la realización de un plan de beneficio para su comunidad.

En el presente programa de Extensión, contamos con aplicar esta fase, en todas aquellas comunidades que presenten las condiciones adecuadas.

f) GIROS DE LAS ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS.

1. Introducción.

La selección de los giros se ha hecho tomando en consideración, por una parte, los recursos de las comunidades y por otra, deseos y necesidades de la población. Estos criterios se han reunido en un marco de organización de las Escuelas de Artes y Oficios estableciendo las Industrias en una forma complementaria, evitándose hasta donde sea posible la repetición de actividades.

Uno de los objetivos de las Escuelas, es lograr la autosuficiencia de cada una con el establecimiento de un giro productivo; tomando en consideración que la capacitación de mano de obra es un costo social, siendo también un objetivo imperante; se hace necesario considerar a las 9 escuelas de la subregión Ocotlán, como partes de una estructura que debe mantener un equilibrio, creándose una corriente generadora de reservas (recursos) de las Escuelas-Industriales más favorecidas hacia las que no son lográndose así la integración de una Empresa, única, considerándose cada una de las escuelas como un departamento de producción de la misma.

2. Aspectos Específicos de los Proyectos.

De las 9 escuelas que existen en la subregión Ocotlán, 5 de ellas se han podido interrelacionar en un proceso productivo que aproveche la especie porcina, considerada como principal recurso de la zona.

Las etapas del proceso, se enumeran a continuación:

- 1.—Engorda de Cerdos — (El Nuevo Refugio)
- 2.—Alimentos balanceados — (El Nuevo Refugio)
- 3.—Matanza — (Degollado)
- 4.—Aprovechamiento de subproductos — (Degollado)
- 5.—Empacadora de Carne — (Degollado, Ocotlán)
- 6.—Curtiduría — (Santa Rita)
- 7.—Aprovechamiento de pieles — (Tototlán)

En las Escuelas restantes (4) al no poder integrarse al proceso productivo se establecerán giros que aprovechen los recursos de la zona donde se encuentran:

Industrialización de la leche — (San Miguel Zapotitlán)

Conservación de la fruta — (Ayo el Chico)

Cursos de maquinaria — (Fco. Javier Mina)

Taller de ropa — (La Ribera)

Estos giros por ser de importancia secundaria pueden ser sustituidos.

Resumen de los giros a establecer en las escuelas que integran el proceso productivo.

EL NUEVO REFUGIO

CORRALES DE ENGORDA PARA GANADO PORCINO Y PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS.

Este proyecto tiene como objetivo específico reducir al máximo los actuales costos de producción y establecer una competencia más fluida en el mercado, de la carne porcina.

Presentamos dos alternativas:

- 1a. Adquirir los cerdos con un peso promedio de 60 kgs. para alimentarlos y atenderlos hasta llegar al peso óptimo para el sacrificio y lanzarlos a la comercialización.

2a. Actuar frente al porcicultor como prestador de servicio de maquila al tomar en depósito a los lechones, concentrarlos, alimentarlos y atenderlos hasta alcanzar el peso óptimo.

Se contaría, para cualquier alternativa, con alimento balanceado de mejor calidad y a precios más bajos que los que se encuentran en el mercado, y al llegar a la etapa de comercialización, se destinaría una parte a surtir de ganado en pie al rastro de Degollado.

La Escuela de Artes y Oficios en El Nuevo Refugio, municipio de Tototlán, se encuentra dentro de una zona productora de materias primas para la elaboración de alimentos balanceados, contándose con otro tipo de insumos provenientes de la planta procesadora de subproductos instalada en Degollado.

Las instalaciones se pueden acondicionar para establecer actividades de este tipo. Estando, además bien ubicada respecto a vías de comunicación.

DEGOLLADO

RASTRO, EMPACADORA DE CARNE Y PLANTA DE SUBPRODUCTOS.

Dentro de la subregión Ocotlán, el municipio de Degollado cuenta con una importante participación en ganado porcino, destinándose un alto porcentaje (95.8%) de ganado en pie a la venta para su consumo en el Distrito Federal y Guadalajara, principalmente.

Se considera que se puede atraer la producción porcícola de la subregión al menos en parte o sea la destinada a venderse como ganado en pie.

Por lo que se justifica la instalación de un rastro y empacadora que reúna las mejores condiciones de calidad y sanidad y anexa una planta procesadora de subproductos animales ubicados en la cabecera municipal.

Se pretende con este servicio eliminar intermediarios y especuladores en el mercado de carnes, además se proporcionará harina de sangre a las plantas de alimento para animales.

El rastro, la empacadora y la planta beneficiadora de sub-productos se justifican también por:

- a) Mejorar las condiciones sanitarias del producto.
- b) Ofrecer al mercado carnes en cortes especiales y mejor presentación.
- c) Eliminar intermediarios.
- d) Industrialización de subproductos.

Es de tomarse en cuenta la magnífica comunicación que tiene esta escuela, por carretera.

OCOTLAN

INDUSTRIALIZADORA DE CARNE DE CERDO.

Dentro del municipio de Ocotlán, el 80% de la población es urbana por lo que se encuentra concentrado un importante mercado potencial para los productos elaborados por la Escuela de Artes y Oficios ubicada en la cabecera municipal. Localizando los canales de distribución adecuados puede perfectamente llegar a ser autosuficiente en poco tiempo.

SANTA RITA

CURTIDURIA DE PIELES.

Este taller se piensa tenga la finalidad de aprovechar comercialmente las pieles de los cerdos sacrificados en el rastro ubicado en Degollado, a una distancia de sólo 21 Kms. y sirva también para abastecer a la Escuela-Industria de Tototlán en la que se fabricarán artículos de piel.

TOTOTLAN

FABRICACION DE ROPA Y ARTICULOS DE PIEL.

La fabricación de ropa de piel y otros artículos como son cinturones, bolsas, llaveros, etc., tiene oportunidades favorables de instalación ya que en este municipio existen abundantes y variadas materias primas, contándose además con grandes posibilidades de canalizar la producción a los centros consumidores de la región: Guadalajara, Atotonilco, Ocotlán, etc.

La selección y compra de pieles se realizará en Santa Rita, municipio de Ayo el Chico, donde quedará establecido el taller de curtiduría de pieles.

g) Guía de Investigación Preliminar sobre giros industriales a establecer en una comunidad.

El egresado de la escuela realizará esta actividad para conocer los recursos con que cuenta la región en donde se localiza la comunidad, además debe conocer las opiniones de los habitantes de la población, con respecto a preferencias sobre actividades industriales a establecer; con todo lo anterior el egresado realizará un diagnóstico de lo investigado y lo presentará a la Escuela de Artes y Oficios en que se capacitó. Etapas de esta Actividad:

- 1a. Reconocimiento de la Realidad Rural (Ver Apéndice 1).
- 2a. Levantamiento de encuestas en la población sobre preferencias de talleres a establecer (Ver Apéndice 2).
- 3a. Diagnóstico e interpretación de las etapas anteriores.

APENDICE I

GUIA PARA RECONOCIMIENTO DE LA REALIDAD RURAL.

I.—MEDIO AMBIENTE

- 1) **Clima:** Temperatura, lluvias, vientos.
- 2) **Topografía:** montañas, valles, colinas, ríos, lagos, pantanos, cales.
- 3) **Caminos**
- 4) **Suelos:** subsuelos, rocas, salinidad, erosión.

II.—ANTECEDENTES HISTORICOS

- 1) Historia local.
- 2) Orígenes étnicos.

III.—PRODUCCION

Agricultura, minería, pesca, silvicultura, industria, transportes.

1) Agricultura

- a) **Cultivo:** alimentación y no alimentación.
superficie, cantidad de siembra.
- b) **Sistemas de Cultivo:** Intensivo-Extensivo
Rotaciones, Costumbres, Epocas.
- c) **Semillas:** Clase y calidad
Fuentes de abastecimiento
Almacenamiento
- d) **Enfermedades y plagas:** Insectos, enfermedades, zonas afectadas, intensidad, medios de combate.
- e) **Explotaciones:** Tamaño de la finca, grado de parcelación, número de personas según el tamaño, número de fincas según tenencia: propietarios, arrendatarios; parcelación o reagrupación.
- f) **Tenencia:** Reparto de tierras, Reforma Agraria, actividades ante política del gobierno, modificaciones sugeridas.

- g) **Colonización:** Formas de asentamiento: nuclear, disperso, etc.; problemas de asentamiento.
- h) **Suelos:** Características topográficas, análisis de suelos, erosión, conservación, rehabilitación.
- i) **Riego:** Cantidad por superficie, canales, pozos, bombas, costo del agua de riego, derechos legales.

2) **Ganadería**

Tipos de ganado vacuno, caballar, cerda —razas— cantidad de cada tipo aves, conejos, abejas.

Tipo predominado según el tipo de familia.

Producción: Suelos, clima, pastos, abrevaderos; métodos de cuidar el ganado; estado sanitario; industrialización: queso, mantequilla; comercialización; enfermedades.

- 3) **Máquinas e implementos:** Tractores, oruga, rueda; arados; cultivadoras; rastras; trilladoras; heces, palas, barras; picos; carretas.
- 4) **Fertilizantes:** Naturales; químicos; cantidades utilizadas.
- 5) **Mano de obra:** Clasificación, tractores, peones; salarios; horas de trabajo; trabajo de la mujer; trabajo del niño; medidas para defender al trabajador: Seguro Social, compensación por desempleos; formas de contratación; usos y costumbres locales; oferta de trabajadores.
- 6) **Precios:** Tendencias; fluctuaciones; políticas de fijación de precios.

IV.—COMERCIALIZACION

Mercados; formas de venta: contado, trueque; intermediarios; mayoristas; almacenes de depósito, silos.

V.—INDUSTRIAS

Despepitadoras de algodón; hilanderías; tejedurías; fibras; metalúrgica; ebanistería; cerámica, juguetería.

VI.—TRANSPORTE

Comunicaciones; caminos: asfaltados, empedrados, tierra, senderos, FF.CC. Vías marítimas; vías fluviales; transporte en animales.

VII.—SITUACION FINANCIERA

Deudas, causas de las deudas; fuente de préstamos; crédito supervisado, prestamistas locales; usura; tipos de interés; ventas de cosechas por anticipado; legislación; cooperativas; organizaciones de agricultores.

VIII.—POBLACION

- 1) **Distribución:** Número total de personas; distribución por sexo y edad; pirámide de población; tasa de natalidad; migraciones.
- 2) **La Familia:** Tamaño; composición: edad, sexo; estado civil, educación; parentescos; tiempo de residencia; idioma.
- 3) **Ingreso y gastos:**
Ingresos: Venta de productos; trabajo asalariado, pequeñas industrias.
Egresos: Alimentación; vestuario; varios —medicinas, distracciones, compromisos— semillas; aperos.
- 4) **Situación Cultural:** Tradiciones, folklore, fiestas, bodas, nacimientos, defunciones, prácticas religiosas o supersticiones, valores.

IX.—INSTRUCCION

Analfabetismo; grado de instrucción; oportunidades de instrucción; escuelas, maestros; medios de instrucción: folletos; periódicos; cine; revistas; educación de adultos; campañas de alfabetización.

X.—VIVIENDA

- 1) **Estado general:** edad; estado de conservación; materiales de construcción: techo, paredes, pisos; ventanas; número de cuartos; número de personas que habitan una casa; número de camas.
- 2) **Cocina:** Fogón en alto, fogón en el suelo, utensilios, agua, combustible.
- 3) **Aguas servidas y excretas:** Letrina, pozo, campo abierto.

XI.—SALUBRIDAD

- 1) **Frecuencia de las enfermedades:** Disentería, viruela, paludismo.
- 2) **Facilidades sanitarias:** Médicos, dentistas, enfermeras, curanderos; brujos; posta sanitaria; dispensario ambulante; farmacia; actitudes frente a la higiene, los médicos, hospitales, etc.

XII.—RELIGION

Clases; ritos, ceremonias, festivales.

XIII.—ORGANIZACIONES

1) Del Estado:

a) Agrícolas

Extensión Agrícola: Número de agentes, frecuencia visitas, actitud frente al servicio.

b) De Gobierno: contribuciones.

c) Sanitarias.

d) Militares.

e) Obras públicas.

2) Particulares: grupos formales; asociaciones deportivas; asociaciones de negocio; agricultura, ganadería; asociaciones religiosas; asociaciones culturales.

Grupos informales.

APENDICE 2

EL I.P.I. JALISCO Y EL COMITE MUNICIPAL DE ESTE LUGAR TE INVITA A CONTESTAR LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1.—Nombre del entrevistado _____

Edad _____ Ocupación _____

Estado Civil _____ Escolaridad _____

Composición Familiar.

2.—

Parentesco. Nombre Edad. Sexo. Estado Civil. Ocupación

Escolaridad. Ingreso.

3.—¿Sabes si existe una Escuela de Artes y Oficios?

Sí _____

No _____

4.—¿Te gustaría aprender algún oficio o actividad dentro de la Escuela de Artes y Oficios del lugar?

Si _____ No _____

¿Por qué? _____

5.—¿Qué horario te gustaría tener, para aprender alguna artesanía u oficio?

Mañana	Tarde	Noche.
9 — 12	4 — 6	7 — 9

6.—¿Qué actividad, industria o talleres crees que se podrían realizar en la Escuela de Artes y Oficios?, para elevar el nivel de vida de sus habitantes.

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| a) Taller de costura en general. | j) Fontanería. |
| b) Taller de Talabartería. | k) Electricidad. |
| c) Curtiduría de pieles. | l) Técnico en radio. |
| d) Taller de Carpintería. | m) Técnico en aparatos eléctricos. |
| c) Técnico en Agricultura. | n) Herrería. |
| f) Empacadora de Hortalizas. | o) Danza. |
| g) Técnico en Alimentación. | p) Clases de alfabetización. |
| h) Industrialización de carnes. | q) Corte. |
| i) Albañilería. | r) Música instrumental. |

OTROS:

7.—Dá el nombre de algunas personas que sean trabajadoras, activas y que se interesen por la superación de su pueblo.

Nombre: _____

Domicilio: _____

Nombre: _____

Domicilio: _____

Nombre: _____

Domicilio: _____

8.—En las Escuelas de Artes y Oficios vamos a ocupar personas que las dirija. ¿Qué personas recomiendas tú?

9.—¿Cuando tú te enfermas, o algún miembro de tu familia, quién recurre a verlos para ponerse a sus órdenes?

10.—En las fiestas del pueblo ¿quiénes son los encargados de organizarlas?

11.—Si hubiera un desastre (temblor, ciclón, incendio, etc.), en tu pueblo, ¿quiénes serían las personas que de inmediato ayudarían a que el pueblo se organizara?

12.—¿Con cuánto te gustaría cooperar por aprender alguna artesanía u oficio en la Escuela de Artes y Oficios?

Mensualmente \$ _____

h) Estudio de Factibilidad Económica.

Del diagnóstico presentado por el egresado se estudian los giros que se presenten como viables a realizar en esa comunidad. De los estudios efectuados por el especialista se señalará el más adecuado a establecer.

APENDICE 3

GUIA PARA UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.

I. Introducción.

1. Origen de la Idea.
2. Justificación de la Idea.

II. Identificación del Servicio (o Producto).

1. Descripción de los Bienes a producir.
 - 1.1. Especificaciones técnicas.

III. Aspectos de Mercado.

1. Mercado del Producto.
 - 1.1 Consumo aparente.
 - 1.1.1 Producción.
 - 1.1.2 Importaciones.
 - 1.1.3 Exportaciones.
 - 1.1.4 Consumo.
 - 1.2 Aspectos Relativos a la Demanda.
 - 1.2.1 Precio.
 - 1.2.2 Distribución Geográfica de los compradores.
 - 1.2.3 Consumo Estimado.
 - 1.3 Aspectos Relativos a la Oferta.
 - 1.3.1 Principales Fabricantes y su Localización.
 - 1.3.2 Métodos de Comercialización.
 - 1.3.3 Aspectos Legales e Impositivos.
2. Mercado de los Insumos.
 - 2.1. Producción.
 - 2.2 Productores y su Localización.
 - 2.3 Precios.

IV. Aspectos Tecnológicos.

1. Proceso Productivo.
2. Inversiones.
 - 2.1 Estimaciones del Costo de la Planta.
 - 2.2 Estimaciones del Capital Fijo.
 - 2.2.1 Terrenos y Construcciones.
 - 2.2.2 Equipos.
 - 2.3 Estimación del Capital Circulante.
 - 2.3.1 Materias Primas.
 - 2.3.2 Mano de Obra Indirecta.
 - 2.3.3 Mano de Obra Directa.
 - 2.3.4 Insumos Varios.
 - 2.3.5 Transporte.

V. Evaluación Preliminar.

1. Tamaño de la Planta.
2. Evaluación Preliminar.
3. Rentabilidad.

i) Apoyo y Asesoría del Servicio de Extensión en la formación de una nueva Industria.

Las secciones: Asesoría de financiamiento y crédito como la de Industrias Rurales; se responsabilizarán de dar apoyo y asesoramiento al egresado en las etapas a partir del estudio de factibilidad.

- a) Etapa de organización del grupo solidario, cooperativa que iniciará la empresa;
- b) Solicitud de crédito, por el grupo, ya sea en la banca privada u oficial, para el financiamiento de las empresas y
- c) Establecimiento y funcionamiento de la Industria Rural.

4.1.2 Organismos que colaborarán con el Programa.

- a) **Secretaría de Agricultura y Ganadería. (SAG)**
Se establecerá una coordinación con esta dependencia, en aquellas áreas en que recaen los problemas agropecuarios que se plantean y se pretende solucionar dentro del Programa. La relación será estrecha con la Dirección General de Extensión Agrícola.
- b) **Compañía Nacional de Subsistencias Populares. (CONASUPO)**
Se considera a la subregión, como parte de la Cuenca Lechera de los Altos. en donde la CONASUPO está realizando un Programa de Apoyo a los ganaderos por medio de construcción de instalaciones que produzcan o conserven los insumos o productos requeridos por la ganadería, así como asistencia técnica sobre problemas pecuarios, que es en el punto donde se tratará de establecer la coordinación con el servicio de extensión, que se prestará sobre aspectos concretos.
- c) **Secretaría de la Reforma Agraria. (S.R.A.)**
La coordinación se establecerá con las brigadas de esta dependencia que están trabajando en aquellas comunidades que integran nuestro universo de trabajo, los aspectos de coordinación serán en lo que se refiere a industrias rurales, cooperativismo y asistencia técnica agropecuaria.
- d) **Secretaría de Educación Pública. (SEP)**
Esta dependencia tiene Misiones Culturales dependientes de la Dirección General de Educación extra-escolar en el medio rural, las que tienen como objetivo principal el introducir cam-

bios en las comunidades rurales, consistiendo su labor en enseñar diversas actividades, punto en el cual se presenta como el indicado para que exista la coordinación.

e) Jalisco, Fomento y Desarrollo, A. C.

La colaboración de esta asociación, consistirá en el apoyo que preste a los grupos organizados, que hayan sido promovidos por los egresados de las escuelas, para obtener financiamiento para las Industrias Rurales que se emprendan.

Las anteriores dependencias, o instituciones no serán las únicas con las que se establezcan relaciones, ya que el Programa está abierto a realizar acciones organizadas conjuntamente con cualquier organización que busque el Desarrollo del medio rural.

4.1.3 Material y Equipo.

Las necesidades que tiene el programa en este punto, son las siguientes:

a) Material

Papelería
de impresión
de enseñanza
de demostración.

b) Equipo

De Oficina

45 sillas
10 escritorios
1 archivero
2 máquinas de escribir

De la enseñanza

1 proyector de 16 mm.
1 proyector de diapositivas
1 mimeógrafo portátil
1 grabadora
3 rotafolios
1 equipo de sonido, portátil.

De transporte

- 1 camioneta Combi VW
- 3 V.W. sedán
- 1 Jeep Rambler.

4.1.4 Locales

Las instalaciones de donde se parta y se apoye el Programa, son las Escuelas de Artes y Oficios; tomando como centro de operaciones la escuela que se encuentra en El Nuevo Refugio, debido a que las vías de comunicación la ubican en el centro de las escuelas.

4.2. Personal

4.2.1. Tipo y número

Para la puesta en marcha del presente trabajo se requieren las siguientes personas:

- a) 11 Ingenieros Agrónomos
- b) 10 Trabajadoras Sociales
- c) 1 Licenciado en Administración de Empresas
- d) 1 Licenciado en Economía
- e) 1 Médico Veterinario
- f) 1 Técnico en Industrias Rurales
- g) 1 Técnico en Comunicación
- i) 2 Choferes.

Para la ejecución del Programa se necesitan 30 personas que realicen los objetivos operacionales propuestos.

4.2.2 Organización del Trabajo

Los miembros del personal participante en el programa son: Jefe de extensión y Subcoordinador de programas, administrador, jefes de sección, trabajadoras sociales, extensionista, chofer y secretaria. Aunque cada una de estas personas tiene una actividad específica, su labor no debe limitarse, sino que deben mostrar espíritu de solidaridad y colaborar coordinadamente unos con otros.

- 1) Funciones del Jefe de Extensión Agrícola y Subcoordinador de Programas del IPI, Jalisco.
 - a) A él corresponde la dirección, orientación, administración y representación del Servicio de Extensión Agrícola.

- b) Es el responsable de que se efectúen los Programas del IPI, Jalisco, en la Subregión.
- 2) Funciones del Administrador, bajo la dirección del Jefe de Extensión.
- a) Es el encargado de elaborar los presupuestos anuales para el cumplimiento del Programa de Extensión.
 - b) Responsable directo de la contabilidad de las partidas asignadas, así como de los gastos, ordenar los pagos y realizar todas aquellas operaciones que tengan relación con el movimiento de fondos.
- 3) Funciones del Jefe de la Sección Agrícola, bajo la dirección del Jefe de Extensión.
- a) Responsable de preparar los temas agrícolas de los 50 Cursos de Multiplicadores Campesinos que se impartirán, adecuando los conocimientos impartidos a la solución de la problemática de cada comunidad.
 - b) Responsable del buen funcionamiento del Laboratorio de suelos, iniciando un estudio sobre características generales de los suelos existentes en la subregión.
 - c) Promueve y organiza a los agricultores de 20 parcelas que sufran de inundaciones periódicas, para la construcción del respectivo sistema de drenes que resuelvan el problema anterior.
 - d) Organiza un Plan de combate contra la rata, efectuándose en las comunidades afectadas, que se encuentren en nuestro universo de trabajo.
 - e) Motiva y convence a 200 agricultores para la aplicación de insecticidas en sus cultivos, que sirvan de prácticas demostrativas para los demás agricultores.
- 4) Funciones del Jefe de la Sección Ganadera, bajo la dirección del Jefe de Extensión Agrícola.
- a) Responsable de preparar el material pecuario, para los 50 cursos de Multiplicadores Campesinos, que esté adecuado a las condiciones específicas de la ganadería de cada comunidad.
 - b) Dar a conocer y motivar la siembra de 50 hectáreas de cultivos forrajeros que además de beneficiar a los agricultores que las siembren, pongan a disposición de los ganaderos materia verde necesaria para aumentar la producción lechera de la Subregión.

- c) Preparar e impartir 10 cursos sobre técnicas de elaboración de alimentos balanceados que vengan a apoyar a los ganaderos en la preparación de estos alimentos, que actualmente se adquieren a precios elevados.
 - d) Mejorar los hatos de 20 ganaderos, utilizando los métodos o técnicas adecuadas en cada caso. Actividad demostrativa.
 - e) Convencer a 50 ganaderos para acondicionar, mejorando técnicamente las instalaciones con que cuentan.
 - f) Asesorar en los aspectos técnicos de 10 instalaciones pecuarias que se vayan a construir en las 80 comunidades a trabajar.
- 4) Funciones del Jefe de la Sección de los Programas del Instituto de Protección a la Infancia, bajo la dirección del Jefe de Extensión.
- a) Realizar los Programas del IPI en el 50% de las poblaciones de la subregión, apoyándose para ello en 9 Comités Municipales del IPI.
- 5) Funciones del Jefe de la Sección de Industrias Rurales, bajo la dirección del Jefe de Extensión.
- a) Apoyar y asesorar en la instalación de 30 Industrias Rurales, a egresados de las Escuelas de Artes y Oficios, cumpliendo y demostrando la labor educativa impartida por estos centros.
- 6) Funciones del Jefe del Sector Educativo.
- a) Es el encargo de preparar, en coordinación con las secciones correspondientes todos los cursos a realizar así como el material didáctico necesario para el mejor aprovechamiento de los conocimientos impartidos por los técnicos.
 - b) Responsable de la publicación de todos los folletos necesarios para la divulgación de las actividades que realizan las secciones que integran el Servicio de Extensión.
- 7) Funciones del Asesor en Financiamiento y Crédito.
- a) Realizar todos los estudios de factibilidad sobre giros, propuestos por las demás secciones.
 - b) Asesorar a los grupos organizados de campesinos para la obtención de créditos.
- 8) Funciones de la Trabajadora Social, bajo la asesoría de la Sección de Programas del IPI.

- a) Asesorar al Comité Municipal en la puesta en marcha de los siguientes programas:

Desarrollo de la Comunidad
Orientación Nutricional
Orientación Familiar
Paternidad Responsable
Protección al Menor
Huertos Familiares
Protección al Ingreso Familiar, etc.

- b) Adiestrar en servicio al Comité Municipal en la metodología necesaria para efectuar los programas.
c) Enseñar al Comité a programar las actividades que realicen periódicamente y en esta forma lleven a cabo todos los programas.
d) Colaborar con el extensionista en la programación de actividades conjuntas que hagan participar tanto al campesino como a su familia.

9) Funciones del Extensionista Agrícola.

- a) Prestar el servicio de Extensión en todas las comunidades que le fueron asignadas.
b) Ejecutar tantas acciones, como las que le corresponde realizar en su zona para el logro de los objetivos señalados a cada sección.
c) Coordinar y ejecutar labores en unión de la trabajadora social, buscándose con ello que la comunidad una sus esfuerzos para lograr más fácilmente el desarrollo integral basado en la realización de los Programas del IPI y en un servicio de Extensión Agrícola.

10) Funciones del chofer.

- a) Realizar las labores propias de su cargo consistentes en transportar al personal que labore en el Programa a las comunidades en que se trabaje.
b) Auxiliará a los técnicos en el manejo del equipo audiovisual así como en todas las actividades que requieren su intervención.

11) Funciones de la secretaria.

- a) Cuidará de tener en orden el archivo, informes y todo aquello que se relaciona con la oficina.

- b) Auxiliará cuando se necesite, como promotora de actividades imprevistas que se presenten a lo largo del programa.

4.2.3. Reclutamiento de Personal

La selección del personal que va laborar en el programa es de sumo cuidado por lo que el reclutamiento que se haga del personal será en una forma democrática, basándose en observación sobre características personales, para evaluar a todos aquellos que van a solicitar un puesto determinado. Específicamente se buscarán técnicos eficientes en las materias que dominan, que tengan experiencia en el trabajo de este tipo y que muestren interés en todo lo que se refiere a trabajo con la comunidad.

4.2.4. Adiestramiento

El programa de adiestramiento, tiene que ser regular ya que la intensidad de las acciones es progresiva; va de tal manera que a medida que pase el tiempo se necesitan nuevos conocimientos sobre áreas específicas poco conocidas. El adiestramiento del programa se realizará con base en:

- i. Cursos de Información básica de la Subregión Ocotlán y del Programa de Extensión. (Adiestramiento Previo).

ANTECEDENTES

Es importar hacer notar que para realizar cualquier actividad en el medio rural debe tenerse una mística y convencimiento de la persona o personas que lo están haciendo, esto es tanto a nivel individual como de grupo. Lo anterior se logra teniendo bases firmes y antecedentes de lo que constituye dicha actividad; como es de suponerse esto se logra más fácilmente cuando se actúa individualmente no así cuando es a nivel de grupo, puesto que se conjugan muchos intereses y formas de pensar respecto de una misma actividad.

JUSTIFICACION

En el Programa de Extensión Agrícola es importante que todas las personas que participen como promotores tengan un conocimiento claro de lo que se pretende lograr con este Programa; además de que tengan idea de la problemática que existe en la subregión Ocotlán para que así todas las acciones que realicen tengan bases que les hagan imperecederas para la comunidad y no pasajeras como en la mayoría de programas de este tipo.

OBJETIVOS

a) Generales

- 1.—Crear conciencia de grupo de lo que se está haciendo.
- 2.—Integrar un grupo de promotores que "hablen el mismo idioma" de los campesinos y del pueblo.

b) Específicos

- 1.—Informar a los promotores en qué consiste y cuáles son los objetivos del Programa de Extensión Agrícola.
 - 2.—Que informen a los promotores de la situación existente en la sub-región, personas vecinas a las comunidades que se van a trabajar, para así formar un criterio de grupo.
 - 3.—Definir métodos de trabajo para realizar el Programa.
- ii. Supervisión de las actividades que realiza el extensionista o la Trabajadora Social (Adiestramiento en servicio).

Será un adiestramiento individual que recibe el técnico sobre problemas presentados en el trabajo a los que les dé soluciones correctas y rápidas.

4.3. Financiamiento

4.3.1. Elaboración del Presupuesto.

Las partidas que integran el presupuesto anual son las siguientes:

a) Material			\$ 35,000.00
b) Equipo			199,100.00
c) Sueldos (mes)			
	Jefe de Extensión		5,000.00
	Jefes de sección	\$ 4,000.00	16,000.00
	Administrador		2,500.00
	Trabajadoras Sociales	2,500.00	25,000.00
	Extensionistas	3,000.00	30,000.00
	Choferes	1,700.00	3,400.00
	Secretarías	1,700.00	3,400.00
			\$ 80,300.00
			S U M A : 963,600.00
d) Gastos de operación y Mantenimiento	\$ 5,000.00	60,000.00	
	Presupuesto anual:		\$1'257,700.00

4.3.2. Plan de Obtención de Fondos.

Considerando que la explotación industrial que se realiza en las Escuelas de Artes y Oficios no es con el fin de lucro, y además de que se pretende que estas mismas escuelas sean impulsoras del Desarrollo Económico de la Subregión, se concluye que la obtención de fondos para llevar a la práctica el Programa de Extensión Agrícola será con los excedentes económicos que logren estas escuelas, aplicándolos en beneficio de las comunidades que integran la subregión.

El presupuesto del Programa no sólo lo costearán las escuelas ya que una parte lo aportará la misma comunidad con el establecimiento de cuotas de recuperación por los servicios que se presten, esta medida se considera efectiva ya que la asistencia técnica prestada será continua y permanente en las actividades en que se realice, de esta forma la productividad del campesino aumentará dejándole mayores ganancias que con una parte de ellas pague el servicio de asistencia que recibe. Por otra parte a los egresados se les apoyará para que practiquen el oficio que se les enseñó formando para ello nuevas industrias rurales a las que también se les asesorará recibiendo por ello una cuota de recuperación bien sea mensual o anual.

4.3.3. Manejo de Fondos

Los realizará la sección administrativa utilizando las técnicas comunes para ello.

5.—Evaluación

Este punto en el presente programa es de suma importancia ya que él nos indicará si estamos logrando los objetivos operacionales o si tenemos que hacer reajustes para alcanzar lo trazado en la planeación que hicimos del servicio. Las técnicas que se utilizarán para la medición de resultados, serán las siguientes:

- a) Escala de valores
- b) Escala de actitudes
- c) Padrones de opinión
- d) Pruebas de interés
- e) Clasificación de habilidades o capacidad de ejecución
- f) Prácticas adoptadas
- g) Historia de casos.

La evaluación del programa tendrá las siguientes características: simultánea, cualitativa, cuantitativa e interna.

O sea que la efectuamos cada mes, tomando en cuenta el número de resultados y la calidad de los mismos, utilizando las técnicas para medir resultados, el mismo personal del programa.

VI.—CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- 1.—Las nueve escuelas de Artes y Oficios de la Subregión Ocotlán tienen la obligación de desarrollar programas que asesoren y capaciten a todos y cada uno de los miembros de la familia campesina que en esta forma cumplan con los objetivos del Instituto de Protección a la Infancia.
- 2.—El programa de Extensión Agrícola se ha organizado sintiendo la importancia de la participación de la comunidad, capacitándola para que de ella misma partan todos los esfuerzos para lograr mejores niveles de vida.
- 3.—Con este estudio queda demostrado la relación existente entre programas técnicos y los de carácter social, que al reunirse adquieren mayor fuerza, lo que redundará en más rápidos y mejores resultados.
- 4.—Los técnicos participantes (Hombre-Mujer), deben presentar acciones conjuntas que repercutan en actitudes positivas de la población hacia los programas que se realizan.
- 5.—Se recomienda establecer coordinación con todas las Instituciones que trabajan en la misma zona, para conjuntar esfuerzos y evitar dualidad de funciones.
- 6.—El personal que labore debe estar convencido y capacitado para enfrentarse a todos los problemas que surjan durante la ejecución del programa y saberles dar solución oportuna.

VII.— A N E X O S



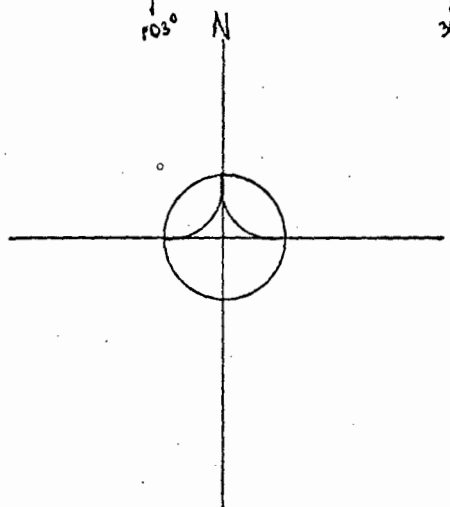
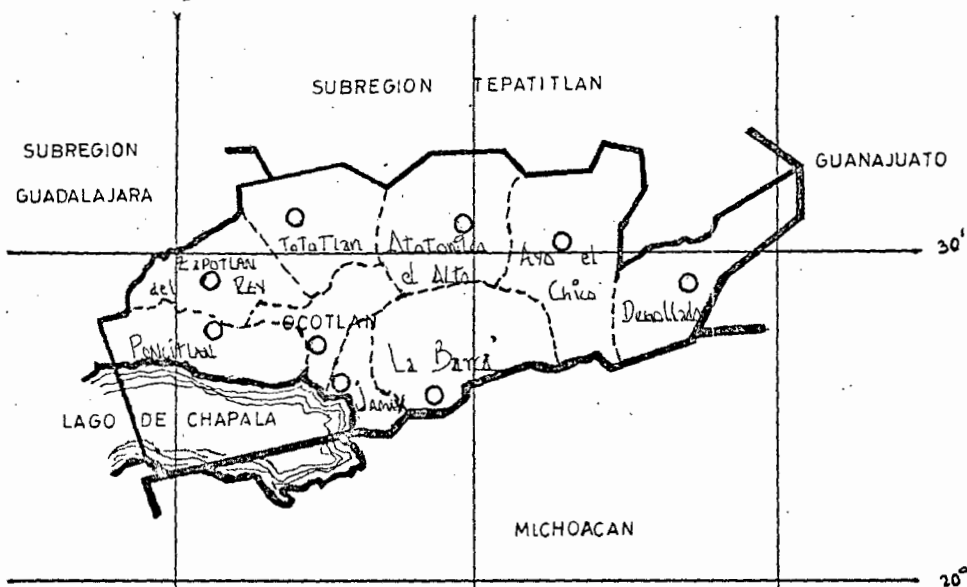






MAPA 2 SUBREGIONES DE JALISCO





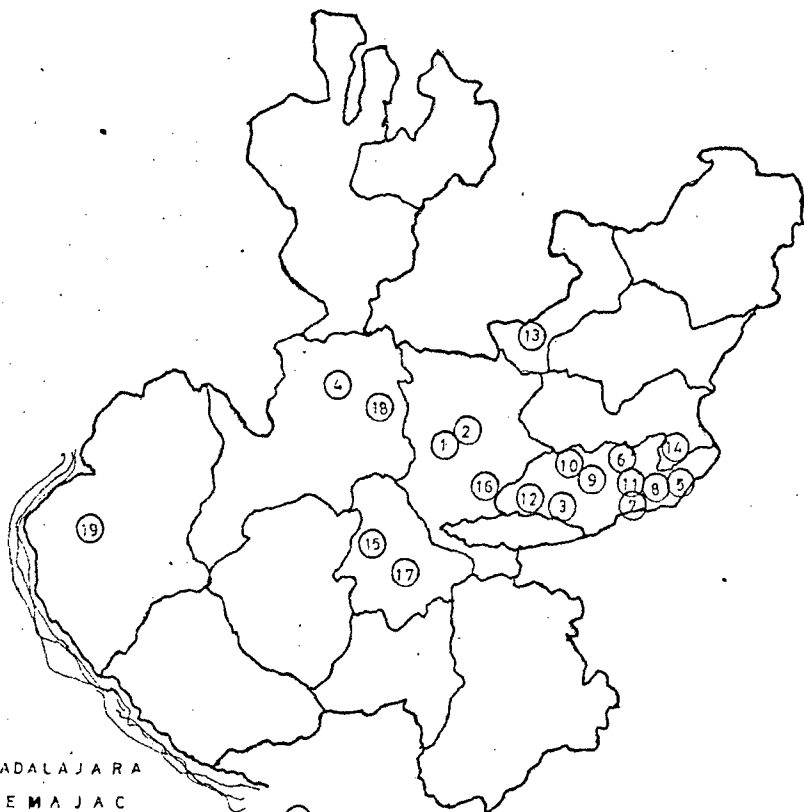
SUBREGION OCOTLAN



-  LIMITE ESTATAL
-  LIMITE SUBREGIONAL
-  LIMITE MUNICIPAL
-  CABECERA MUNICIPAL

UBICACION DE LAS ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS EN EL ESTADO DE JALISCO

MAPA 4



① GUADALAJARA

② ATEMAJAC

③ JOCOTLAN

④ MAGDALENA

⑤ DEGOLLADO

⑥ FCO. JAVIER MINA

⑦ LA RIBERA

⑧ SANTA RITA

⑨ EL NVO. REFUGIO

⑩ TOTOTLAN

⑪ AYO EL CHICO

⑫ SAN MIGUEL ZAPOTITLAN

⑬ YAHUALICA

⑭ JESUS MARIA

⑮ SAN MARTIN HGO.

⑯ JUANACATLAN

⑰ ZACOALCO

⑱ STA. CRUZ DE ASTILLERO

⑲ EL TUITO

TEMPERATURAS Y PRECIPITACIONES

MUNICIPIO	TEMP. MEDIA REGIONAL °C	TEMP. MAXIMA EXTERIOR °C	TEMP. MINIMA EXTERIOR °C	PRECIPITACION PLUVIAL ANUAL mm
OCOTLAN	17.0	34.0	0	710.0
ATOTONILCO EL ALTO	21.1	39.5	2.5	880.4
AYO EL CHICO	19.0	34.0	4.0	800.2
PONCITLAN	20.3	39.4	-3	801.2
TOTOTLAN	20.1	40.0	-2	870.8
DEGOLLADO	15.5	31.0	0	650.0
LA BARCA	19.7	41.0	-1	862.7
JAMAY	17.0	34.0	0	858.4
ZAPOTLAN DEL REY	16.5	33.0	0	700.0
PROMEDIOS	18.4	36.2	1.3	792.6

SUPERFICIES DE LOS MUNICIPIOS QUE INTEGRAN LA SUBREGION.

CUADRO 2

MUNICIPIO	SUPERFICIE TOTAL Ha	SUPERFICIE RIEGO Ha	SUP. TEMPORAL Y HUMEDAD Ha	SUPERFICIE PAZTIZAL Ha	SUPERFICIE BOSQUE Ha	IMPRODUCTIVAS Ha
OCOTLAN	20556	3256	8400	7400		1500
ATOTONILCO EL ALTO	58679	3469	20384	16622	800	17404
AYO EL CHICO	45219	3319	14600	21600	5200	500
PONCITLAN	73900	5991	18670	12393		36846
TOTOTLAN	30435	3935	9800	14300	100	2300
DEGOLLADO	67903	806	21900	28400	6900	9897
LA BARCA	46100	6761	20700	15700	2200	739
JAMAY	15600	2616	5800	1400	2500	3284
ZAPOTLAN DEL REY	29100	2891	11700	10000	2900	1609
TOTALES	387492	33044	131954	127815	20600	74079
		8.52 %	34.05 %	32.98 %	5.31 %	19.11 %

CUENCAS HIDROLOGICAS

CUADRO 3

CUENCA	SUBCUENCA	SUPERFICIE Km ²	PRECIPITACION mm	VOLUMEN LLOVIDO m ³	VOLUMEN APROXIMADO m ³	HECTAREAS BENEFICIADOS
1. LERMA	TURBIO	1407	700	985	9.0	2493
	DIRECTA	1982	852	1689	36.5	6184
2. CHAPALA		1777	790	1404	91.6	11003
	DIRECTA					
3. SANTIAGO	HUAYNAMOTA	3904	770	3006	1.8	220
	BOLAÑOS	6106	683	4170	19.9	2678
	JUCHIPILA	545	575	313		
	VERDE	11612	543	6305	154.4	17503
	DIRECTAS	9794	839	8217	381.7	36672
		31961		22011	557.8	57073

IRRIGACION A) GRANDE Y PEQUENA IRRIGACION

NUMERO DE LA OBRA	MUNICIPIO	CORRIENTE APROVECHADA	CAPACIDAD mt ³	HECTAREAS BENEFICIADAS	TIPO DE OBRA
PALO ALTO	OCOTLAN	A. EL CAÑON	600 000	50	ALMACEN.
SAN VICENTE	"	R. ZULA	500 000	275	"
EL FUERTE	"	LAGO DE CHAPALA	800 000	1734	BOMBEO
PAJARITOS	ATOTONILCO	R. SAN ONOFRE	1 800 000	180	ALMACEN.
DEL VALLE	"	A. DEL VALLE	1 000 000	100	"
MEZQUITE	"	R. MORALES	1 000 000	80	"
GACHO	"				
EL TULE	TOTOTLAN	R. LOS MORALES	2 800 000	280	"
EL HORNO	"	"	600 000	50	"
POZO BLANCO	"	"	2 800 000	280	"
PALO VERDE	DEGOLLADO	A. PALO VERDE	1 100 000	130	"
EL PATOJO	"	A. EL PATOJO	1 300 000	120	"
JAMAY (BORDD)	JAMAY	R. LERMA	20 900 000	4 300	BOMBEO
LA BECERRA	"	LAGO DE CHAPALA	10 000 000		"
SAN CARLOS	LA BARCA		1 000 000	200	ALMACEN.
LOS GATOS	"	A. CHILILLOS	2 000 000	200	"
OJO DE AGUA	"		2 600 000	670	"
CORONA	PONCITLAN	R. SANTIAGO	34 700 000	4 728	DERIVADORA
QUITZEO	"	"	6 400 000	1 59	BOMBEO
LA TINAJA	"	A. LA TINAJA	2 300 000	400	ALMACEN.
HUERTA VIEJA	ZAP. DEL REY		280 000	30	"
CHILA	"	A. DE CHILA	620 000	256	"
LA NORIA	"	A. PALO BOBO	720 000	105	"
LA COLONIA	"	A. LA COLONIA	5 750 000	579	"
TOTALES			101 570 000	16 506	

CUADRO 4

C. 100



IRRIGACION

B] BORDERIA RURAL

CUADRO 5

NOMBRE DE LA OBRA	MUNICIPIO	CORRIENTE APROVECHADA	CAPACIDAD mts. ³	HECTAREAS BENEFICIADAS	TIPO DE OBRA
JOCONOXTE	OCOTLAN	A. ATOTONILCO	3 200 000	640 Y ABREV.	BORDO
HUARACHA	"	R. ZULA	5 000 000	1 000 Y "	"
SAN JACINTO	ATOTONILCO	R. ATOTONILCO	150 000	30 Y "	"
SAN JOAQUIN	"	A. SAN JOAQUIN	3 100 000	620 Y "	"
EL LIMONCILLO	"		81 31	3 Y "	"
LA YERBAGUENA	TOTOTLAN	R. LOS MORALES	900 000	282 Y "	"
LOS MORALES	"	A. LOS MORALES	420 000	84 Y "	"
COINAN	"	"	3 200 000	640 Y "	"
SAN ISIDRO	"	R. SAN ISIDRO	151 200	150	
LAS LIMAS	DEGOLLADO	A. LOS FRESNOS	500 000	100	A. BORDO
LA CALZADA	JAMAY	A. CUITZILLOS	800 000	160	ABREV. BORDO
LA ARCINA	LA BARCA	A. TARENGO	7 250 000	1250	"
CUITZILLOS	"	A. CUITZILLOS	1 000 000	200	BORDO
LOS NOPALES	"	A. LOS NOPALES	850 000	170	"
EL SAUZ	ZAP. DEL REY	A. EL SAUZ	500 000	100	ABREV BORDO
EL MIRADOR	"	A. ZAPOTLAN	850 000	200	BORDO
T O T A L E S					

CULTIVOS

CUADRO 6

MUNICIPIO	ALPISTE	FRIJOL INT.	GARBANZO	MAIZ	SORGO	TRIGO	CALABACITA	CEBOLLA	COL	CHILE VERDE	FRIJOL SOLO	JITOMATE	ALFALFA VERDE	CAMOTE	CAÑA DE AZUCAR	FRESA	MAGUEY	PEPINO	AVENA VERDE	CAFE	LINAZA	TOMATE DE CASCARA	CACAHUATE	CARTAMO	CEBADA	LECHUGA	LENTEJA	PAPA
OCOTLAN			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X						
ATOTONILCO	X	X	X	X	X	X		X				X	X				X			X	X							
AYO EL CHICO	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X			X	X										
PONCITLAN		X	X	X	X	X						X	X						X					X				
TOTOTLAN	X	X	X	X	X	X																						
DEGOLLADO			X	X	X	X																						
LA BARCA	X	X	X	X	X			X	X			X	X	X	X										X	X	X	X
JAMAY		X	X	X	X	X																	X					
ZAR DEL REY	X	X																						X				

FRUTALES

CUADRO 7

MUNICIPIO	CIRUELA DEL PAIS	LIMA	MANGO	NARANJA	AGUACATE	GUAYABA	TORONJA	LIMON
OCOTLAN		X	X	X	X	X	X	
ATOTONILCO	X	X	X	X				
AYO EL CHICO		X	X	X	X			
PONCITLAN	X	X	X		X	X		X
TOTOTLAN		X						
DEGOLLADO								
LA BARCA								
JAMAY								
ZAPI DELREY		X				X		X

TECNOLOGIA AGRICOLA

CUADRO 8

MUNICIPIO	FERTILIZACION		SEMILLAS MEJORADAS		MECANIZACION	
	HECTAREAS	TONELADAS	HECTAREAS	TONELADAS	HECTAREAS	TRACTORES
OCOTLAN	10703	4 500	14700	295	6 626	100
ATOTONILCO	21609	17 280	17 492	343	23 036	100
AYO EL CHICO	5700	6270	4052	76	4024	50
PONCITLAN	4700	1880	5600	507	2792	60
TOTO-TLAN	4160	2536	3248	80	4948	110
DEGOLLADO	4050	1500	805	16	200	12
LA BARCA	37170	15000	50500	1263	5000	250
JAMAY	4930	2400	5000	100	4100	40
ZAP. DEL REY	10200	5100	7100	142	8922	40
TOTALES	103 222	56 466	108 497	2 822	59 648	762

SITUACION EJIDAL

CUADRO 9

MUNICIPIO	NUMERO DE EJIDOS	NUMERO DE EJIDATARIOS	SUPERFICIE DOTADA Hqs.	% DE TIERRAS AGOSTADERO	% DE TIERRAS RIEGO	% DE TIERRAS TEMP. Y HUMED.
OCOTLAN	13	1378	10168	52.7	3.7	43.6
ATOTONILCO	17	1148	13,157	53.1	14.4	32.5
AYO ELCHICO	17	1954	20057	51.9	14.6	33.5
PONCITLAN	16	2342	14672	64.6	6.1	29.3
TOTOTLAN	21	1398	9689	35.0	39.7	25.3
DEGOLLADO	21	1113	18342	68.0	2.4	29.6
LA BARCA	24	2981	23758	17.2	18.6	64.2
JAMAY	3	1577	8198	27.1	9.9	63.0
ZAP DEL REY	18	2170	21283	50.3	11.3	38.4
TOTALES	150	16061	133524	46.65 %	13.41 %	39.93 %

POBLACION GANADERA

CUADRO 10

MUNICIPIO	E S P E C I E S			
	BOVINA	PORCINA	CAPRINA	AVES
OCOTLAN	23 583	27 431	8 120	40 000
ATOTONILCO	29 434	70 734	9 950	167 624
AYO EL CHICO	19 391	74 516	6 545	82 177
PONCITLAN	22 583	15 046	6 064	68 303
TOTOTLAN	30 180	10 250	2 000	54 023
DEGOLLADO	19 504	164 787	4 052	53 109
LA BARCA	30 409	69 184	6 556	149 365
JAMAY	8 557	6 540	550	43 663
ZAP. DEL RIO	18 426	10 394	10 150	42 063
TOTALES	202 067	448 882	53 987	700 327

CUADRO 11

VOLUMEN DE LA PRODUCCION GANADERA

MUNICIPIO	BOVINO		PORCINO	CAPRINO		AVES	
	CABEZAS SACRIFICADAS	VACAS ORDENADAS MILLONES LTS.	CABEZAS SACRIFICADAS	CABEZAS SACRIFICADAS	CABRAS ORDENADAS MILES DE LTS.	POLLOS SACRIFICADOS	VOLUMEN DE HUEVOS
OCOTLAN	2 712	8 144 18.0	9 601	812	2 030 244	53 750	3.0 MILLONES
ATOTONILCO	3 385	6 068 7.0	26 879	1 095	2 488 304	42 000	25.5 "
AYO EL CHICO	2 230	2 763 2.6	28 317	720	1 636 193	28 762	2.2 "
PONCITLAN	2 597	3 416 4.6	5 266	667	1 516 205.0	23 906	2.8 "
TOTOTLAN	3 471	10 965 18.2	3 588	220	500 55	18 908	1.6 "
DEGOLLADO	2 243	2 908 2.7	62 619	446	1 013 120	18 588	1.6 "
LA BARCA	3 619	6 136 9.3	26 290	721	1 639 200	50 000	6.6 "
JAMAY	984	1 663 2.0	2 289	61	138 17	15 282	1.3 "
ZAP. DEL REY	2 119	6 561 15.8	3 638	1 117	2 538 305	14 722	1.3 "
TOTAL ES	23 360	48 624 80.2	168 487	58 59	13 498 116 43	2 65 918	45.9 "

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

CUADRO 12

MUNICIPIO	SECTOR AGROPECUARIO	SECTOR INDUSTRIAL	SECTOR DE SERVICIOS	N O ESPECIFICADOS	TOTAL POR MUNICIPIO
OCOTLAN	2 855	4 274	3 087	548	10 764
ATOTONILCO	5 306	1 154	2 025	370	7 035
AYO ELCHICO	4 391	451	655	307	5 804
PONCITLAN	3 477	925	742	500	5 644
TOTOTLAN	2 347	260	325	361	3 293
DEGOLLADO	2 724	422	365	221	3 732
LA BARCA	5 648	1 259	2 209	515	9 631
JAMA.Y	1 894	296	437	94	2 721
ZAP. DEL REY	2 554	122	177	82	2 935
TOTAL POR SUBREGION	31 196	9 163	10 022	2 998	

ENSEÑANZA

A] PRIMARIA

CUADRO 13

MUNICIPIO	ESCUELAS	AULAS	ALUMNOS	MAESTROS
OCOTLAN	3 3	15 4	8 7 4 6	1 7 9
A TONILCO	4 6	1 1 0	6 8 5 6	1 4 8
AYO EL CHICO	3 3	8 8	4 6 0 6	9 6
PONCITLAN	2 7	1 0 3	4 9 6 3	9 6
TOTOTLAN	2 9	6 4	3 6 0 8	7 0
DEGOLLADO	3 7	6 2	3 4 8 4	7 2
LA BARCA	4 3	1 4 9	9 9 0 6	1 8 6
JAMAY	1 1	4 9	8 5 1	5 5
ZAP DEL REY	2 3	4 7	2 4 1 7	4 5
TOTALES	2 8 2	8 2 6	4 5 4 3 7	9 4 7

ENSEÑANZA

B] SECUNDARIA

CUADRO 14

MUNICIPIO	ESCUELAS	AULAS	ALUMNOS	MAESTROS
OCOTLAN	3	16	453	68
ATOTONILCO	3	11	570	45
AYO EL CHICO	1	6	183	24
PONCITLAN	1	12	650	40
TOTOTLAN	1	9	208	10
DEGOLLADO	1	3	83	12
LA BARCA	3	16	689	44
JAMAY	1			
ZAP. DEL REY				
TOTALES	13	73	2836	243

ENSEÑANZA

C] PREPARATORIA

CUADRO 15

MUNICIPIO	ESCUELAS	AULAS	ALUMNOS	MAESTROS
OCOTLAN	1	6	150	28
ATOTONILCO	1	4	100	14
AYO EL CHICO				
PONCITLAN				
TOTOTLAN				
DEGOLLADO				
LA BARCA	1	12	131	24
JAMAY				
ZAR. DEL REY				
TOTALES	3	22	381	66

ANEXO 2

RESUMEN DE PROGRAMAS DEL INSTITUTO DE PROTECCION A LA INFANCIA.

1.—**Programa Nutricional.** El objetivo de este programa, radica en establecer los mecanismos y crear los instrumentos adecuados para coadyuvar de una manera cada vez más efectiva y con espíritu de solidaridad al ataque y futura erradicación de la desnutrición que padece más de la mitad de la niñez mexicana. El Programa Nutricional, se lleva a cabo a través de tres instrumentos que son: Los desayunos infantiles, el Nutrinpi y la Orientación nutricional.

2.—**Programa Nacional de Paternidad Responsable.** El objetivo principal del programa, es contribuir a crear una responsabilidad total de los padres en relación a los hijos y de todos los adultos en relación a todos los menores. Lo más importante en este programa radica en dar a los hijos una educación que parta de la solidaridad social como elemento fundamental, y mediante la cual el niño aparte de comprender el marco social y económico nacional en que se desenvuelve, aprenda a superar los mezquinos límites de una actitud individualista que únicamente conduce al cuidado de los intereses estrictamente personales de las gentes, en detrimento del logro de la felicidad de la sociedad.

3.—**Programa de Desarrollo de la Comunidad.** Objetivo.—Generar y realizar acciones por medio de las cuales los esfuerzos de las poblaciones —urbanas o rurales— se sumen a los de su Gobierno para transformar mejorando, las condiciones económicas, sociales y culturales de las comunidades. Y además integrar plenamente en la vida del país a esas comunidades para permitirles contribuir con mayor eficacia al progreso nacional y considerando también que la conciencia del niño es un reflejo vivo de la sociedad en que participa y de las relaciones sociales que se manifiestan en la familia y en la comunidad. Los medios para lograr el objetivo son: La participación de la población misma, en los esfuerzos para mejorar su nivel de vida, dependiendo todo lo posible de su propia iniciativa; y el suministro de servicios, tanto de carácter técnico como de otra naturaleza, que venga a estimular y fomentar la iniciativa, la decisión para superarse, el esfuerzo propio y la ayuda mutua y colectiva.

4.—**Programa de la Procuraduría de la Defensa del Menor.** Objetivo.— La prestación de los servicios de asistencia jurídica para la protección legal a los menores y las familias, de una manera permanente y organizada, con desarrollo creciente y sistemático para el alcance pleno de la justicia y libertades humanas que consagran las Instituciones jurídicas nacionales en materia de menores y familia.

5.—**Programa Cultural.** El objetivo de este programa, consiste en despertar en el mayor número posible de los niños mexicanos el amor y el interés en primer lugar por los elementos esenciales de nuestra cultura nacional, y derivado de ello, fomentar el respeto y el apego a los grandes valores de la Cultura Universal, con el objeto, de que el niño, sin dejar de profesar un constructivo nacionalismo, sea cuando adulto, un ciudadano del mundo que pueda aportar a México experiencias positivas de otras naciones.

6.—**Programa Cívico.** Objetivo.—Que la niñez conozca, interprete y entienda las realidades nacionales pasadas y presentes encauzando las inquietudes propias de su desarrollo físico y mental, al conocimiento sencillo y práctico del origen y las causas, así como de los efectos de esas realidades de México, para crear en las nuevas generaciones una conciencia sólida, consistente, responsable y de proyección social, de acuerdo con los altos intereses de la nación.

7.—**Programa Deportivo.** El objetivo de este programa, consiste en desarrollar al máximo grado entre la niñez mexicana la afición por los deportes partiendo de la base de que las actividades físicas organizadas tienden a alejar al menor de la mayoría de los vicios que azotan a la humanidad y desarrollar firmes bases de cooperación y trabajo en equipo. así como de constancia y firmeza de carácter.

8.—**Programa de Capacitación de Promotores de Grupos Infantiles rurales.** Objetivo.—Es hacer llegar los beneficios de la atención preescolar a menores de 3 a 6 años de las áreas rurales del país, eliminando todos los costos superfluos que hacen que dicha atención sea tan costosa en las grandes ciudades. La razón principal de la atención preescolar, es enseñar a los niños a convivir con sus semejantes, a desarrollar su sociabilidad y su imaginación y darse cuenta de que viven en un mundo complejo del cual ellos forman una mínima parte.

9.—**Programa de Parques Populares.** El objetivo de este programa, es fortalecer la unidad y la integración familiar mediante las Actividades Recreativas conjuntas de padres e hijos en parques o plazas públicas y adecuadamente orientados por personal de los Institutos de Protección a la Infancia.

10.—**Programa de Orientación Familiar.** Este programa persigue el objetivo de incorporar a la vida social, económica, cultural y política de la nación a las mujeres campesinas, mediante el trabajo voluntario y la identificación con las causas más progresistas que animan al Gobierno de la Revolución Mexicana.

11.—**Programa de Salud.** Objetivo.—El fomento complementario de la salud para el sano crecimiento físico y mental de la niñez y la promoción de la higiene infantil, familiar y comunal, como un apoyo directo al nivel de vida de la población.

12.—**Programa de Centros Familiares.** Tienen como objetivo apoyar la protección integral del niño a través de la familia, favoreciendo a su bienestar social, a su estabilidad y desarrollo. Utilizando como medios para alcanzar este objetivo, la prestación múltiple y plural de diversos servicios relativos al bienestar social procurando establecer una comunicación directa con las familias en forma permanente, constante y creciente, para alcanzar cada vez mayor eficacia en las acciones.

13.—**Programa de Reforma Administrativa.** Objetivo.—La organización administrativa, dinámica e idónea para la planeación y ejecución de la política social coordinada que el Instituto Nacional de Protección a la Infancia ha puesto en marcha, atendiendo especialmente el grado de descentralización a que debe llegar, dada la naturaleza misma de sus programas y la íntima relación que guardan con sus beneficiarios.

14.—**Programa de Promotores Voluntarios.** El objetivo de este programa, consiste en incrementar la participación ciudadana en la solución de los grandes problemas nacionales, crear conciencia acerca de la necesidad de expresar la solidaridad social de modos constructivos y progresistas y desterrar para siempre la vieja idea de que la benevolencia, la caridad o la asistencia social son un sustento del Servicio Social Voluntario, que es una obligación de todos los mexicanos.

15.—**Programa de Defensa del Ingreso Familiar.** Objetivo.—Lograr el máximo rendimiento del ingreso familiar destinando éste, a la satisfacción de las verdaderas, estrictas y esenciales necesidades familiares. Y suprimir los gastos no necesarios que afectan considerablemente el patri-

monio de la familia. Teniendo como medios para llegar al objetivo: La comunicación social a través de los medios que se tengan a nuestro alcance para orientar, difundir y explicar la importancia que reviste el hecho de encauzar y consumir debidamente los recursos familiares.

PROGRAMA PARA LOGRAR EL ACRECENTAMIENTO Y EL MEJOR USO DEL INGRESO FAMILIAR EN MEXICO.

Tomando en cuenta todos los factores sociales y económicos, internos y externos, que se han conjugado en el momento actual para ejercer presión sobre el nivel de vida de las familias mexicanas, el Instituto Nacional de Protección a la Infancia se encuentra por iniciar a nivel nacional, tanto en el sector urbano como en el rural, un programa de orientación que permita a las familias de escasos recursos sacar el mayor provecho posible de sus ingresos así como ejercer ciertas actividades y adoptar ciertos hábitos que le permitan elevar el rendimiento de su trabajo y dinero en beneficio de los hijos que son los más afectados por las precarias condiciones económicas de los hogares.

La política del régimen actual, se distingue por ser profundamente popular, y en sus diferentes manifestaciones pretende defender y acrecentar el nivel de vida de las familias mexicanas.

La estrategia económica del gobierno se encuentra expresada en la Reforma Fiscal, en los controles de precios, en la política de salarios, así como en el sistema de Seguridad Social, en los movimientos sindicales, en el acrecentamiento del sistema educativo y en las medidas para mejorar la vivienda popular. Todos los anteriores son instrumentos del Gobierno Mexicano, que a mediano y a largo plazo deberán de incidir sobre el acrecentamiento del ingreso familiar y su mejor distribución. Sin embargo, a corto plazo el programa del Instituto de Protección a la Infancia, pretende crear conciencia de que se puede mejorar el nivel de vida a través de los siguientes medios:

1. Actividades Económicas Complementarias.

- a) El fomento de los "Huertos familiares", es mecanismo que por instrucciones de la Sra. María Esther Zuno de Echeverría, se ha venido fomentando entre las familias de escasos recursos principalmente del área rural. Con la cooperación de los Institutos de Protección a la Infancia de los Estados y Territorios, así como dependencias federales en los Estados, se ha asesorado a las familias

sobre la forma de sembrar y sacar provecho de estas pequeñas parcelas anexas a los hogares.

- b) Industrias familiares. Las manufacturas a nivel familiar presentan una oportunidad valiosa para elevar el ingreso real de las gentes. Estas pequeñas "industrias familiares" pueden fabricar productos no solamente para la venta sino para el uso propio de las familias, lo cual elevará el nivel de vida de los que produzcan estos artículos. Naturalmente que cuando los ingresos de las familias se eleven considerablemente estas pequeñas "industrias familiares" resultaran obsoletas, pero mientras tanto la fabricación de hilados, tejidos, costura, fabricación de tapetes, de alfombras, de mantequilla, de pan, de extracción de aceite, conservación de alimentos por medio de secado o enlatado, fabricación de velas, de muebles, etc., contribuirán en gran medida a que la gente del pueblo disfrute de artículos que de otra manera no podrían adquirir en el mercado.
- c) Industrias Rurales. Se pretende fomentar la creación de "Industrias rurales" en las que con un sentido colectivo los ejidatarios o los pequeños propietarios unan sus esfuerzos en el proceso de industrializar los productos agrícolas en la apicultura, en la avicultura, en la ganadería o en cualquier otra actividad productiva, creando conciencia de que con la unión de capital y de trabajo se hace más posible el éxito de cualquier empresa y fomentando el principio de igual participación en el trabajo e igual participación en los beneficios.

2. Actividades de Información.

- a) Orientación al gran público consumidor sobre qué comprar y dónde comprar. En el primer aspecto es necesario acabar con atavismos y con deformaciones en la estructura de preferencias del consumidor que provienen de una propaganda tendiente a maximizar utilidades de los productos de artículos de consumo sin tomar en cuenta en lo más mínimo la influencia positiva o negativa que puedan tener sobre la salud de la gente y sobre su nivel de vida. Con ello se pretende que el ingreso familiar se destine en orden de prioridades fundamentales a adquirir aquellos artículos más nutritivos y que nos ayudarán a preservar mejor la salud de la familia y no artículos que en lo absoluto no son necesarios y que inclusive

son nocivos para la salud aparte de alcanzar precios sumamente elevados.

En el segundo aspecto, se trata de orientar a la gente sobre todos los servicios que presta a nivel nacional la CONASUPO a los consumidores, haciendo propaganda sobre la ubicación de las tiendas y tortillerías, así, como los trámites necesarios para establecer tiendas administradas por los propios ejidatarios en las comunidades apartadas y que se pueden manejar en forma de cooperativa.

- b) Difundir a nivel nacional los precios de garantía que el Gobierno Mexicano a través de la CONASUPO tiene establecidos para proteger el ingreso campesino evitando así la acción de acaparadores e intermediarios parasitarios que tradicionalmente han minado en gran proporción el ingreso de los campesinos.

Además esta medida ayuda a la comercialización de las cosechas al comprar y vender el grano a precios justos. Los precios de garantía han sido elevados últimamente, y son los siguientes:

Maíz	\$ 1,500.00 por tonelada
Frijol	5,000.00
Sorgo	1,100.00
Trigo	1,300.00
Ajonjolí	3,000.00
Soya	3,000.00
Cártamo	3,000.00

- c) Protección de Salarios Mínimos. A través de la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, organismo gubernamental que tiene como principal objetivo el de fijar periódicamente los salarios mínimos en toda la República Mexicana, por lo que se fija un precio a la fuerza de trabajo que permita hacer frente al costo de la vida según cada región por lo que existen diferentes salarios mínimos en todo el país.

En este aspecto, es necesario la participación ciudadana activa y valiente, denunciando ante las autoridades correspondientes todo tipo de violación a este indiscutible derecho de los trabajadores que es uno de los máximos logros obtenidos por la Revolución Mexicana para las clases trabajadoras.

3. Medidas Institucionales.

- a) Bolsas de Trabajo. El Instituto Nacional de Protección a la Infancia, ha creado una bolsa de trabajo que está estableciendo contacto con gran número de empresas grandes, medianas y pequeñas, tanto del sector público como privado del país para constituir el punto de enlace entre las personas que buscan trabajo y aquellas instituciones que soliciten sus servicios, asimismo, se está fomentando la creación de bolsas de trabajo en los Institutos de Protección a la Infancia en Estados y Territorios, y, se mantendrá contacto con otras bolsas de trabajo ya constituidas en otros organismos.
- b) Capacitación para el Trabajo. la medida anterior se complementa con la capacitación para el trabajo que el Instituto Nacional de Protección a la Infancia viene prestando en los Centros de Desarrollo de la Comunidad, para brindar a los grandes contingentes de mano de obra no calificada la oportunidad de adquirir un oficio o especialización que les permita abrirse las puertas en aquellas organizaciones en donde soliciten trabajo. Esta medida es un auténtico intento de generar un ingreso familiar liberando a muchos hombres y mujeres jóvenes del "espectro" del desempleo que es uno de los principales generadores del malestar social, delincuencia y frustración. Los hijos de padres con ingresos asegurados se encuentran de esa manera más protegidos de estos males sociales.

4. Cambio de Hábitos.

- a) Orientación al público sobre el consumo. Se trata aquí de generar nuevas actitudes respecto a la relación entre el nivel de ingreso y clase social a que se pertenece. Existen regiones de nuestro país donde las clases populares no consumen ciertos alimentos nutritivos debido a que se considera sumamente humillante el emplearlos; por ejemplo la "chaya" en el Sureste del país que es una verdura de grandes cualidades nutritivas.

En las grandes ciudades se trata de inculcar a la mentalidad de muchos sectores que aún sin estar en posibilidades de hacerlo adquieren ropa costosa, automóviles, televisores, y otros artículos sofisticados con ingresos que si se actuara racionalmente serían destinados a la nutrición y al vestido de la familia, así como a la edu-

cación. Esto se llama en economía "Efecto-demostración", y la campaña de orientación pretende colaborar en la erradicación de ese tipo de actitudes.

- b) Asociaciones de Defensa del Consumidor. De la misma manera que los productores o vendedores pueden formar "Asociaciones" para en cierto momento escoger a sus clientes o imponer el precio a sus productos, los consumidores están en posibilidades de organizarse para constituir al igual que en otros países "Asociaciones" de defensa del consumidor que permitan sancionar con el abandono comercial a comerciantes abusivos que racionen la economía del pueblo, la organización debe ser nacional o estatal, pero para fines prácticos estas "Unidades" o "Asociaciones" deben funcionar a nivel de barriadas, de colonias e inclusive de manzanas por controlar efectivamente los precios. La orientación al respecto forma parte del programa.
- c) Actividades en el Hogar. Existen en otros países innumerables ejemplo de trabajo doméstico que son hechos por la gente. El comercio ofrece únicamente los materiales y la familia pone la mano de obra para el mejoramiento de la vivienda, fábrica de muebles, etc., etc., y el costo se reduce considerablemente. El programa pretende despertar el interés por este tipo de materiales ya que se están ofreciendo en el comercio de México y que aparte de cultivar el ingenio y la laboriosidad contribuirán invariablemente al mejor rendimiento del "Ingreso familiar".

5. Solidaridad Social.

- a) Asesoría de la Institución de Educación Superior. Esta parte del programa pretende capacitar y estimular a cada vez un mayor número de estudiantes de Instituciones de Educación Superior, para que a título gratuito salgan en grandes cantidades a prestar su servicio social en las "Ciudades perdidas" de las grandes metrópolis y muy especialmente al campo de México. De esta manera la gente de escasos recursos podrá virtualmente disponer sin pago alguno de Ingenieros Agrónomos, Mecánicos, Civiles, Médicos, Abogados, etc., que en mucho contribuirán a la elevación del nivel de vida de estos contingentes humanos.

ANEXO 3

"PROGRAMA DE INDUSTRIALIZACION DE CARNE DE LA ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS DE ATEMAJAC".

AREA TECNICA:

1.—Teóricas

- a) Motivación
- b) Elementos de microbiología para comprender los fenómenos de la descomposición de la materia.
- c) Clasificación del producto
- d) Materias primas
- e) Equipos rústico y profesional
- f) Puntos claves
- g) Pasos

2.—Prácticas

- a) Jamón crudo.
- b) Jamón cocido
- c) Jamón ahumado
- d) Lomo ahumado
- e) Queso de puerco
- f) Chorizo
- g) Salchicha
- h) Tocino
- i) Carne adóbada

AREA COOPERATIVA:

- 1.—Orígenes y base económica y social del Movimiento Cooperativo.
- 2.—Características y funcionamiento de las Empresas Cooperativas.
- 3.—El Movimiento Cooperativo en el mundo: Extensión y Distribución geográficas.
- 4.—Diferentes tipos de Empresas Cooperativas.
- 5.—¿Cómo se administra una Empresa Cooperativa?
- 6.—Organización financiera.
- 7.—Sistemas de fiscalización. — Evaluación de resultados.
- 8.—Importancia y funciones específicas de la Gerencia.
- 9.—Contratación y dirección del personal.

- 10.—Locales e instalaciones.
- 11.—Organización de oficinas.
- 12.—El capital de las Cooperativas: 1.—Las sociedades de crédito y los Bancos.
- 13.—El capital de las Cooperativas: 2.—Las sociedades mercantiles o de producción.
- 14.—Importancia de la Contabilidad.
- 15.—Auditorías.
- 16.—Relaciones con los socios y con el público.
- 17.—Relaciones entre Cooperativas.
- 18.—El Movimiento Cooperativo y la educación.
- 19.—Servicios de formación profesional y de información.
- 20.—Investigaciones y ensayos diversos de tipo tecnológico.
- 21.—Aspectos legales relacionados con la Empresa Cooperativa.
- 22.—Las Empresas Cooperativas y el desarrollo económico.
- 23.—Laboratorios.

AREA EMPRESARIAL:

- 1.—Revolución Industrial
- 2.—Nuestro mundo
- 3.—La Empresa
- 4.—Administración de Empresas.
 - a) Concepto
 - b) Planeación
 - c) Organización
 - * Organigrama y funciones
 - * Autoridad y Delegación de Autoridad
 - d) Control
 - * Supervisión
 - e) Mercadotecnia
 - * Mercados — oferta y demanda
 - * Ventas
 - * Publicidad
 - f) Producción — volúmenes
 - * Costos — precios
 - * Control de calidad
 - * Tiempos — movimientos

- g) Personal
 - * Selección de personal
 - * Entrenamiento de Personal
 - * Análisis y evaluaciones de puestos
- h) Finanzas
 - * Orígenes de recursos
 - * Créditos
 - * Aplicación de recursos
 - * Planeación de amortización de créditos

AREA FORMACION HUMANA Y SOCIAL:

1.—SENTIDO SOCIAL DEL TRABAJO.

- * Base para el desarrollo de la comunidad
- * Nuevo concepto del trabajo
- * La fidelidad en el trabajo — Eje social
- * La justicia en el trabajo base para progresar

2.—SENTIDO HUMANO DEL TRABAJO.

- * La nobleza del trabajo
- * La responsabilidad
- * El trabajo como medio de formación

3.—ASPECTO PRACTICO DEL TRABAJO.

- * Destreza manual
- * La técnica
- * La especialización
- * Tiempos y movimientos

4.—FORMACION PERSONAL.

- * La honradez
- * El conocimiento de uno mismo
- * Tenacidad
- * Presupuesto: Individual y Familiar

5.—LAS RELACIONES.

- * Con uno mismo
- * Con nuestros padres y hermanos
- * Relaciones de noviazgo
- * Obligaciones con la comunidad

6.—URBANIDAD.

- * Higiene personal
- * Higiene doméstica
- * Balance alimenticio
- * La moda

7.—LOS MEDIOS DE COMUNICACION.

- * Prensa
- * Radio
- * Televisión

ANEXO 4

Acuerdo aparecido en el Diario Oficial de la Federación de fecha 7 de Agosto de 1971, en que se constituye la Dirección General de Extensión Agrícola.

CONSIDERANDO

—Que los programas del Servicio de Extensionismo Agrícola son indispensables para incrementar el desarrollo agropecuario sectorial y regional del país lo que hace necesario mejorarlos e intensificarlos.

—Que por lo anterior, es conveniente la estructuración de un organismo administrativo que integre y coordine la totalidad de las modalidades de la asistencia técnica para las distintas regiones del país, y de los instrumentos específicos de acción del sector público, en tanto se expide el Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, he tenido a bien expedir el siguiente.

ACUERDO

ARTICULO PRIMERO.—Se crea la Dirección General de Extensión Agrícola dependiente de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

ARTICULO SEGUNDO.—Se suprimen los Departamentos de Extensión Agrícola, de Química y de Suelos de la Dirección General de Agricultura. El personal, mobiliario, vehículos, instrumentos, aparatos, maquinaria, archivos, y en general, el equipo de dichos Departamentos, pasan a formar parte de la Dirección General de Extensión Agrícola.

ARTICULO TERCERO.—La Dirección General de Extensión Agrícola desempeñará las funciones que le correspondían a los Departamentos citados en el punto resolutivo primero de este acuerdo, y las que le señale el Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

ARTICULO CUARTO.—La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para los efectos presupuestales correspondientes, tomará en consideración lo dispuesto en el presente acuerdo.

TRANSITORIOS

PRIMERO.—Se derogan todas las disposiciones legales que se opongan a este acuerdo.

SEGUNDO.—El presente acuerdo surtirá sus efectos en la fecha de su publicación en el "Diario Oficial" de la Federación.

Dado en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, a los treinta días del mes de julio de mil novecientos setenta y uno.—Luis Echeverría Alvarez.
—Rúbrica.—El Secretario de Agricultura y Ganadería, Manuel Bernardo Aguirre.—Rúbrica.—El Secretario de Hacienda y Crédito Público, Hugo B. Margáin.—Rúbrica.

VIII.—BIBLIOGRAFÍA

- 1.—Acosta M.S., Arias J.E., Guerra M.J., Luna N.J. y Ortega A.A.; Proyecto de Desarrollo Agropecuario y Social del Ejido "El Mangal"; Curso de Extensión Agrícola No. 32; Israel, 1973.
- 2.—Almada B. Lugo, El fin y la mística del Desarrollo en el campo; Edit. El Labrador, México.
- 3.—Ander Egg E.; Metodología y práctica del Desarrollo de la Comunidad; Edit. Humanitas, Argentina, 1965.
- 4.—Beltrán L.R.; Frías M.H. y Ramsay A.J.; Extensión Agrícola, principios y técnicas, Edit. IICA, Perú, 1966.
- 5.—Chang C.W.; Educación, Investigación y Extensión, motores de la producción de alimentos; FAO, Italia, 1963.
- 6.—Departamento de Economía, Gobierno del Estado; Jalisco Estrategia de Desarrollo, Subregión Ocotlán, México, 1973.
- 7.—Dirección General de Extensión Agrícola, SAG; La extensión Agrícola en México, México, 1973.
- 8.—Escuela de Agricultura, Universidad de Guadalajara; Guía para reconocimiento de la realidad rural.
- 9.—Hearne C.C.; Kelsey L.D.; Trabajo Extensión Agrícola, Ed. Reverte, S.A. México, 1963.
- 10.—Instituto de Protección a la Infancia de Jalisco, Manual de Programas del Instituto Nacional de Protección a la Infancia.
- 11.—Instituto de Protección a la Infancia de Jalisco, Escuela de Artes y Oficios, (Documento).
- 12.—Instituto de Protección a la Infancia de Jalisco, Planeación de Programas (Guía).
- 13.—Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, La extensión Rural en América Latina y el Caribe, Informe de la Conferencia Técnica de Extensión Agrícola y juventud rural en Chiclayo, Perú, 1970; FAO, Italia, 1971.
- 14.—Plan Lerma, Asistencia Técnica, Planta de alimentos balanceados, México, 1974.
- 15.—Weitz R. Planeación Rural en los países en desarrollo, Edit. Fondo de Cultura Económica, México, 1974.

CONTENIDO

	Págs.
I.—PPROLOGO	1
II.—ANTECEDENTES	
1. De la Subregión	
1.1. Localización y Datos Físicos	3
1.2. Recursos Agropecuarios	
1.2.1. Agricultura	
1.2.2. Ganadería	6
1.3. Aspectos Sociales y Económicos	
1.3.1. Demografía	8
1.3.2. Educación	8
1.3.3. Vivienda	9
1.3.4. Agua Potable	9
1.3.5. Alcantarillado	10
1.3.6. Hospitales	10
1.3.7. Industria de la Transformación	10
1.3.8. Artesanías	11
1.3.9. Comercio	11
1.3.10. Financiamiento	12
1.3.11. Transportes	12
2. De las Escuelas de Artes y Oficios	
2.1. Antecedentes	13
2.2. Objetivos	13
2.3. Actividades	14
2.4. Ubicación	15
2.5. Instalación de los Giros	16
2.6. Programas Realizados	17
3. De la Extensión Agrícola	
3.1. Filosofía	17
3.2. Definición	19
3.3. Objetivos	19
3.4. La Extensión Agrícola en México	20
3.5. El Desarrollo Rural y la Extensión Agrícola	22
III.—COROLARIO INTERPRETATIVO	
1. Recursos Naturales	24

4. Situación Social y Económica	27
5. Servicios Institucionales	28
2. Situación Agrícola	24
3. Situación Ganadera	26
IV.—JUSTIFICACION DEL PROYECTO	29
V.—PLANIFICACION DEL PROGRAMA DE EXTENSION AGRICOLA COMO PARTE DE LAS ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS.	
1. Antecedentes	30
2. Objetivos	30
3. Limitación del Programa	32
4. Organización	
4.1. Procedimientos	33
4.2. Personal	63
4.3. Financiamiento	68
5. Evaluación	69
VI.—CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	71
VII.—ANEXOS	93
VIII.—BIBLIOGRAFIA	106