



136
2 ej^o
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

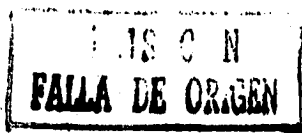
FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

**PROPUESTA DE UN AUDIOCASSETTE PARA EL
SISTEMA DE INFORMACION AGRICOLA
EN EL ESTADO DE GUANAJUATO.**

**T E S I S A
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA COMUNICACION
P R E S E N T A
TERESA TORRES SOLIS**

ASESORA: LIC. VIRGINIA ESTELA REYES CASTRO

MEXICO 1996



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi reconocimiento y gratitud, a mis compañeros de la SAGDER- Delegación Guanajuato, por su colaboración y apoyo en la realización del trabajo práctico.

DEDICATORIA

A todos los que a lo largo del camino, me tendieron su mano generosa y me brindaron su cariño franco y desinteresado, hoy aquí, les doy las gracias.

Y a quienes me facilitaron el conocimiento les estaré en deuda para siempre.

INDICE

	Págs.
Introducción.....	1
Cap. 1. La Comunicación.....	5
1.1. La comunicación escrita, su importancia.....	5
1.2. Modelos.....	8
1.2.1. La fuente.....	9
1.2.2. El mensaje.....	11
1.2.3. El codificador.....	13
1.2.4. El canal.....	14
1.2.5. El decodificador.....	14
1.2.6. El receptor.....	15
1.3. Barreras técnicas y semánticas.....	15
1.4. Importancia de la comunicación rural.....	17
Cap. 2. Generalidades de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.....	19
2.1. Antecedentes.....	19
2.2. Objetivos.....	21
2.3. Funciones.....	22
2.4. La Delegación SAGDER en el estado de Guanajuato.....	24
2.4.1. Objetivos.....	24
2.4.2. Funciones.....	25
2.5. Importancia de la Información para el sector agropecuario.....	26
2.5.1. El Sistema Integral de Información Agropecuaria y Forestal.....	28
Cap. 3. Creación de un Sistema de Información Agrícola.....	30
3.1. Justificación.....	30
3.2. Centro de Información y Documentación Agrícola en la Delegación SAGDER-Guanajuato.....	31
3.2.1. Objetivos.....	31

3.2.2. Funciones.....	31
3.2.3. Operación y Servicios.....	34
3.2.4. Extensión de los servicios bibliotecarios.....	36
Cap. 4. Divulgación de la información agrícola.....	38
4.1. Medios de difusión.....	38
4.2. Análisis somero del contenido de algunos folletos informativos para productores.....	40
4.3. Relación del estudio con el modelo de comunicación.....	42
4.3.1. Modelo de comunicación propuesto.....	44
4.4. Propuesta de un audiocassette, como medio de comunicación rural.....	45
4.4.1. Guión técnico para el tratamiento del mensaje.....	45
4.4.2. Metodología.....	53
4.4.3. Municipio seleccionado para probar el audiocassette.....	58
4.4.4. Resultados.....	67
4.4.5. Presupuesto.....	72
4.4.6. Serie de programas de divulgación para productores en cassette.....	73
Conclusiones.....	76
Bibliografía.....	78

INTRODUCCION

La agricultura de subsistencia comprende más de 13.5 millones de unidades agrícolas familiares en América Latina. Sin restarle importancia a la agricultura de la mediana y gran propiedad, que en muchos casos presenta situaciones similares a la de subsistencia en contraste con espectaculares avances tecnológicos, pareciera ser que el problema mayor está en la primera, por la población involucrada.

Las diferencias más significativas que se dan entre los agricultores de tipo comercial y los del sector de subsistencia, son relativas al nivel educacional, a los intereses que los motivan, a los recursos que tienen a su alcance y a los sistemas de producción que practican.

Esta deficiencia educacional y la falta de formación impiden que asimilen la información necesaria para comprender, analizar y transformar su medio, reconocer los elementos que lo conforman, analizar los procesos productivos y descubrir las limitantes que frenan su productividad. Esta desinformación impide a su vez, tomar las decisiones oportunas para enfrentar los acontecimientos, manteniendo posiciones

pasivas o fatalistas, ya que también afecta su autoestima y les resta confianza en su propia capacidad para solucionar por sí mismos, muchos de sus problemas.

Mientras los índices demográficos acusan un aumento sostenido de la población que carece de los alimentos más esenciales, la fertilidad de la tierra disminuye, las cosechas son diezgadas por el daño de las plagas y los rendimientos agrícolas decaen, el número de productores se reduce y el número de consumidores se multiplica.

Como consecuencia, hay pobreza, miseria, desnutrición y enfermedades que provocan un clima poco auspicioso para promover el desarrollo y sostener la paz social.

Un problema grave que enfrentan los agentes de extensión es que, por lo general fueron preparados para transferir tecnologías hacia los medianos y grandes productores que disponen de medios para adoptarlas. Pero en los últimos años, la mayoría de los gobiernos están tomando la decisión política de dar prioridad a los pequeños agricultores.

El desarrollo rural depende mucho de la capacitación del hombre, de sus conocimientos para dominar y transformar su entorno, para que encuentre su propia vía de desarrollo, con realismo, dentro de la situación de crisis que atraviesa el país, las instituciones y el sector rural.

Habría mucho que decir sobre la gente y el medio rural, pero baste, lo anterior mencionado, y los muchos años de trabajar con información agrícola para comprender la motivación personal, que me ha llevado a escoger un tema relacionado con la comunicación rural y la aportación sobre un medio auditivo de divulgación para la información agrícola, tan necesaria para el campesino mexicano.

En consecuencia, en este trabajo presento un medio de comunicación para el sector rural cuya efectividad fue probada en el municipio de Juventino Rosas, Gto., con resultados satisfactorios, que se presentan en el capítulo correspondiente.

En el primer apartado abordo la importancia de la comunicación escrita y los modelos teóricos existentes, pasando por la fuente, el mensaje, los códigos de éste, el contenido, el codificador, el canal, el decodificador y el receptor. Se presenta

también, un apartado sobre las barreras de la comunicación y se concluye con una reflexión sobre la importancia de la comunicación agrícola para el medio rural.

En el segundo apartado se exponen generalidades sobre la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, con el objetivo de ubicar el contexto en el que trata el tema de la comunicación rural. En este apartado se asientan, asimismo, las funciones de la Delegación SAGDER en el estado de Guanajuato, destacando en el tercero la operación y los servicios que proporciona el Centro de Información y Documentación de la propia Delegación.

En el apartado cuarto se presenta la forma actual de Divulgación de Información al sector rural, y en el mismo, se da a conocer la propuesta de un guión para un medio de comunicación dirigido a campesinos analfabetas y los resultados -vía encuesta- de este trabajo, con referencia exacta de la metodología utilizada para la realización del mismo.

Cap. 1. La Comunicación.

1.1. La comunicación escrita, su importancia.

Como un medio de comunicación, los escritos tienen su surgimiento cuando la fonética se traslada a la forma escrita y los símbolos se asocian al sonido. Así mismo, el principio de la comunicación masiva surge con la invención de la imprenta, la cual permitió reproducir numerosos ejemplares para difundir las ideas escritas de una fuente original, alcanzando la mente de muchos receptores.

Pero no bastaba solo con producir información, había necesidad de conservarla para que otros se beneficiaran con los conocimientos y experiencias alcanzados.

Así, surgen desde la antigüedad las bibliotecas, receptáculos del conocimiento humano de su época, ejemplo digno lo fue, la Biblioteca de Alejandría. Posteriormente surgen las universidades como las grandes instituciones transmisoras del saber y divulgadoras de éste, al abrir las puertas de sus bibliotecas a los estudiosos en general (Bologna, 1605)¹ liberando del enclaustramiento, al

¹ Millares Carlo, A., Introducción a la historia del libro y las bibliotecas. México, F.C.E., 1971.

conocimiento contenido, en miles de volúmenes escritos atesorados en los conventos medievales.

Hasta hace poco tiempo, las bibliotecas tenían como objetivo principal; adquirir, procesar, almacenar y prestar libros a sus usuarios. Pero el acelerado ritmo del conocimiento, los constantes cambios en todos los órdenes de la vida, las innovaciones tecnológicas, y entre éstas, el uso de satélites y la cibernética, que dieron lugar a los modernos y sofisticados sistemas electrónicos informáticos, cambió el concepto de las bibliotecas tradicionales y las convirtió en centros de información y documentación, donde su valor fundamental radica, en el análisis sistemático y automatizado del contenido de todo tipo de material documental, la rapidez de búsqueda-respuesta de información pertinente, rompiendo la barrera del tiempo y de la distancia al viajar por super carretera en sistemas internacionales de información, como INTERNET y almacenando enormes volúmenes de información en discos compactos (CD-ROM) de micras de espesor, al servicio de sus usuarios.

Con los CD-ROM y las redes internacionales de información, se dispondrá de nuevas y poderosas herramientas para el manejo inteligente de la información, y al acceso a volúmenes insospechados de conocimiento.

Las nuevas bibliotecas de Alejandría, serán tan comunes como lo es ahora un teléfono.

En México al igual que en el resto de Latinoamérica, la informática ha tenido un avance lento en comparación con las naciones industrializadas. El país se enfrenta con el gran reto de impulsarla, en el menor tiempo posible, para participar en mejores condiciones en el mercado internacional². No obstante, en México existen las condiciones para impulsar el desarrollo informático, en particular la producción de CD-ROM y la instalación de una red moderna de computación para conectarse a las grandes redes del mundo.

Toda esta infraestructura informática mencionada, tiene un gran valor en sí misma, pero cumple su función social, cuando es accesible a todo el que la necesite. Por otra parte, el uso de los medios masivos de comunicación, facilitan la divulgación del conocimiento por otras vías, alternas a la escritura.

El uso de los medios escritos, como método de enseñanza-aprendizaje se caracteriza por tener un amplio alcance, y junto con la radio y la televisión tienen una cobertura

² "Las nuevas tecnologías de información: al encuentro con el futuro." Comercio Exterior, marzo, 1995.

muy amplia en la población. Sin embargo al considerar el número de los sentidos de la persona, que afectan los medios escritos, podría decirse que son menos efectivos que otros medios de comunicación, en comparación a los audiovisuales, particularmente.

1.2. Modelos.

Para la explicación del proceso de comunicación es pertinente el uso de modelos donde se pueden conceptualizar y diseñar la operatividad del mismo. Al respecto los teóricos de la comunicación han desarrollado diferentes modelos como; Aristóteles, Lasswell, Shannon y Weaver, Ogden y Richard, Osgood, Schramm y Berlo, por citar algunos de los más conocidos. Los modelos de estos autores, difieren entre sí, en algunos aspectos, como en la adición o sustitución de uno de sus componentes, en la terminología usada, en el intercambio de roles del emisor y receptor, fuentes de "ruido", subprocesos o fases, dirección y niveles de la comunicación intrapersonal, interpersonal, grupal y colectiva.

Es evidente que los modelos se estructuran con un propósito y con criterios de utilidad. Berlo, por ejemplo, indica que el término "modelo" se entiende generalmente como una representación gráfica, un esquema o una analogía. Es un intento para abstraer de la realidad un fenómeno y representarlo de manera que facilite la interpretación del hecho o fenómeno³.

Es el modelo de Berlo, el que considero que mejor representa el caso que nos ocupa en el presente trabajo. A continuación, se describen en forma breve los componentes del modelo.

1.2.1. La fuente.

Es la originadora del mensaje. Puede ser un individuo, una institución o una organización que tiene como objetivo comunicar algún mensaje. Para ello, se determina la forma de cómo se quiere afectar al receptor y codificar el mensaje de modo que produzca una respuesta de la comunicación.

³ Berlo, D. K., *El proceso de la comunicación*. Buenos Aires, El Atenco, 1969.

Berlo, considera cuatro factores dentro de la fuente, que pueden afectar la fidelidad de la comunicación. Estos factores son: sus habilidades comunicativas, sus actitudes, su nivel de conocimiento y la posición o sistema del cual forma parte.

Habilidad comunicativa: es la habilidad que tiene la fuente para tratar adecuadamente el mensaje, de tal manera que se logre el propósito del mismo y que el significado de las ideas contenidas en él, sean comprensibles para el receptor. Estas habilidades deben estar relacionadas con el uso adecuado del vocabulario para expresar las ideas, el lenguaje y los códigos.

Actitudes: las actitudes de la fuente de comunicación influyen en las formas en que se comunica. La fuente puede tener las actitudes siguientes: actitud hacia sí mismo, actitud hacia el tema de que se trata y actitud hacia el receptor.

Nivel de conocimiento: se refiere al grado de conocimiento que tiene la fuente con respecto a lo que se está comunicando. La fuente antes de elaborar el mensaje debe conocer, analizar y tomar en cuenta el nivel de conocimiento en se encuentra la audiencia, con relación al tema que va a tratar.

Sistema socio-cultural: la fuente debe tomar en cuenta el contexto sociocultural dentro del cual opera, los roles que desempeña, qué funciones debe llenar y el prestigio que tiene entre los receptores.

1.2.2. El mensaje.

El mensaje es la información que la fuente transmite al receptor. Es todo lo que representa el acto de la comunicación, es la idea que se comunica. Berlo⁴ define al mensaje como el producto físico verdadero de la fuente. Los factores que afectan la efectividad del mensaje dentro de un proceso de comunicación son: el código, el contenido y el tratamiento del mensaje.

El código del mensaje.

Berlo⁵ indica que el término código, se puede definir como todo grupo de símbolos que puede ser estructurado de manera que tenga algún significado para alguien. Esta agrupación de símbolos, al combinarse según ciertas normas establecidas, adquiere

⁴ *ibidem.*

⁵ *ibidem.*

significados que se hacen entendibles o no, por los receptores a quienes van dirigidos.

El contenido del mensaje.

Se define como el material del mensaje que fue seleccionado por la fuente para expresar su propósito.

El contenido del mensaje está relacionado con los factores siguientes:

- a) Con la congruencia del mensaje, con las normas, actitudes, valores, problemas y necesidades del receptor, según su percepción.
- b) Con el tipo de público al que va dirigido el mensaje.

Mientras más adecuado sea el contenido del mensaje al tipo de público al que va dirigido, es decir, mientras más claro, sencillo y comprensible sea el contenido del mismo, más efectivo será el mensaje.

1.2.3. El codificador.

Es el elemento encargado de tomar las ideas de la fuente y presentarlas en códigos que puedan ser transmitidos dentro de una cultura prevista, expresando así el objetivo de la fuente en forma de mensaje. La tarea del codificador es de crucial importancia en el proceso de la comunicación, puesto que es quien debe hacer que el mensaje tenga sentido para el receptor.

La tarea del codificador exige una gran responsabilidad, sobre todo si se considera que la mayoría de los encargados de esta actividad no están preparados para ello, ya que en el mejor de los casos, cuando se trata de comunicadores profesionales, se han desarrollado en actividades académicas, en el área científica, o en el periodismo urbano; todas ellas actividades distantes del medio rural.

En otras ocasiones son personas empíricas dedicadas a la divulgación, por el puesto que ocupan dentro de las instituciones; editor, responsable de comunicación social, extensionista o el especialista sobre algún tema, que al carecer de la formación profesional específica, para desarrollar esta función adecuadamente,

ponen en riesgo todo el proceso de comunicación y la inversión efectuada, obteniéndose un escaso o nulo impacto en el receptor.

1.2.4. El canal.

Es el medio que utilizamos para transmitir un mensaje. La elección del canal es un factor muy importante para lograr una adecuada comunicación.

1.2.5. El decodificador.

Es el elemento que retraduce, decodifica y da la forma al mensaje para que éste pueda ser utilizado por el receptor. Se puede considerar al decodificador de códigos como el conjunto de facultades sensoriales del receptor.

1.2.6. El receptor.

Quien recibe el mensaje. Con los componentes antes señalados no ocurre la comunicación, es necesario que alguien reciba el mensaje. De manera que la persona o personas situadas en el otro extremo del canal se les llama el receptor o blanco de la comunicación.

1.3. Barreras técnicas y semánticas.

Todo proceso de comunicación está expuesto a barreras o "ruidos" limitantes esenciales de la transmisión efectiva del mensaje. Hay dos clases de "ruido": de canal y semántico.

En la comunicación masiva el "ruido" de canal, incluye perturbaciones tan diversas como los *ruidos parásitos* en radiofonía, la *tinta borrosa* en el periódico, una *imagen no estabilizada* en televisión o un *tipo de letra demasiado pequeña* en un impreso, en general, todas las causas de distracción entre la fuente y el auditorio.

El “ruido” semántico, se traduce en la interpretación equivocada de mensajes. A menudo, en cualquier clase de actividad de comunicación hay discrepancia entre los códigos utilizados por el codificador y el decodificador, aunque el mensaje se reciba sin ninguna alteración.

Fuentes de “ruido” semántico:

- 1) Palabras y/o temas demasiados difíciles para que el receptor del mensaje lo capte.
- 2) Diferencias entre el emisor y el receptor del mensaje con respecto al significado denotativo elegido para las palabras; es decir, el receptor del mensaje piensa que la palabra señala algo diferente al propósito del emisor.
- 3) Diferencias en el significado connotativo de la o las palabras entre el emisor y el receptor del mensaje, es decir, diferencias en los significados que ellos asocian con la palabra.
- 4) Una estructura confusa para el receptor del mensaje.
- 5) Una estructura de organización del mensaje, confuso para el receptor.
- 6) Diferencias culturales entre el emisor y el receptor del mensaje.

Estas anotaciones respecto al “ruido”, permiten reflexionar sobre los riesgos que afectan a la comunicación cuando se presentan interferencias, de ahí la importancia de seleccionar códigos que expresen específicamente lo que se quiere comunicar, es decir, que no ofrezcan confusión.

1.4. Importancia de la comunicación rural.

La comunicación en el medio rural se ha convertido en un importante instrumento para promover el desarrollo agrícola, ya que por medio de ella, transmite información tecnológica a los agricultores, lo cual permite un mayor contacto con éstos. Así mismo, en el medio rural la comunicación puede contrarrestar hábitos y cambiar las condiciones materiales en que viven los campesinos.

En este trabajo, se considera a la comunicación como un proceso mediante el cual se transmiten ideas y experiencias a través de mensajes cuya intención es ampliar el marco informativo del receptor, para facilitar su toma de decisiones sobre las actividades de producción. Así mismo, la comunicación se entiende como un proceso de enseñanza-aprendizaje que se establece entre la fuente originaria del

mensaje y los receptores a través de un medio, con el fin de transmitir cierta información que conduzca al incremento del conocimiento y su posible utilización.

Al respecto Díaz Bordenave⁶ indica que la comunicación cumple una función crucial, permite al individuo obtener información y darle la motivación que le permita ampliar el marco de decisiones posibles. El agricultor analfabeta y el que vive aislado en una zona rural alejada de los medios de comunicación, tiene un marco muy reducido de decisiones. La comunicación les permitiría tener varias alternativas, aprender a escogerlas y tomar la decisión de poner en práctica la que más les convenga.

A su vez, la divulgación tiende el puente entre la invención y la adopción. La comunicación, por tanto, está en el corazón mismo de la adopción de innovaciones tecnológicas que pueden acelerar el desarrollo rural.

De acuerdo a lo anterior, la comunicación en el medio rural cumple con la función de acercar a los productores, a la información de nuevas tecnologías que les pueden ser de interés y transformar el medio que les rodea.

⁶ Díaz Bordenave, J.E., ¿Qué es comunicación rural? México, Carrasquilla editores, 1987.

CAP. 2. Generalidades sobre la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

2.1 Antecedentes.

El primer antecedente de la Secretaría de Agricultura se encuentra en el decreto del 2 de diciembre de 1842, que creó la Dirección General de Industria dependiente del Ministerio de Relaciones Exteriores e Interiores. A esta instancia se le encomendaron las funciones de fomento agropecuario, agregándosele en 1846 las relativas a colonización.

Las bases para la administración de la república, de 22 de abril de 1853, crearon el Ministerio de Fomento, Colonización, Industria y Comercio con las funciones de fomento agropecuario, colonización e irrigación.

La Ley de Secretarías de Estado, del 13 de mayo de 1891, la denominó Secretaría de Fomento, con las mismas funciones antes citadas. En 1917, la Ley referida agregó a sus funciones originales las de dotación de tierras y fraccionamiento de latifundios y,

por la ley del 25 de diciembre del mismo año, cambió su denominación a Secretaría de Agricultura y Fomento, añadiéndosele la función de restitución de tierras.

El 22 de marzo de 1934, las funciones relativas al reparto de tierras son transferidas al Departamento Agrario, creado en esa fecha.

En 1939 la Ley de Secretarías le asigna las funciones relativas a las materias forestal y de caza.

El 7 de diciembre de 1946, la mencionada ley le otorga el nombre de Secretaría de Agricultura y Ganadería, mismo que aparece en la ley del 23 de diciembre de 1958 y las funciones relativas a la colonización y terrenos nacionales pasaron al Departamento de asuntos agrarios y colonización.

La Ley de Secretarías y Departamentos de Estado, crea el 1 de enero de 1947 la Secretaría de Recursos Hidráulicos, encomendándole las funciones de la Comisión Nacional de Irrigación (1926) excepto los distritos de riego y la conservación de suelos, que por decreto presidencial publicado en el diario oficial del 31 de diciembre de 1946 pasaron a depender de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal del 22 de diciembre de 1976 creó la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, confiriéndole las atribuciones que correspondían a las dos mencionadas Secretarías.

El 28 de diciembre de 1994 la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal se modifica nuevamente y da lugar al cambio de nombre y funciones a la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, por el actual, Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

2.2. Objetivos.

La coordinación y programación de las acciones encaminadas al desarrollo rural integral y a la modernización del campo.

2.3. Funciones.

1. Formular, conducir y evaluar la política general de desarrollo rural, a fin de elevar el nivel de vida de las familias que habitan en el campo, en coordinación con las dependencias competentes.
2. Desarrollar y organizar, en el ámbito de su competencia, las actividades de la Secretaría relacionadas con la planeación, programación, ejecución, control y evaluación de los programas, proyectos y acciones agropecuarias, forestales de fauna silvestre y agroindustriales.
3. Promover el empleo en el medio rural.
4. Integrar e impulsar proyectos de inversión.
5. Elaborar normas oficiales de sanidad animal y vegetal y atender campañas sanitarias.

6. Captar, procesar y difundir la información estadística y geográfica relacionada con el sector rural.
7. Organizar y fomentar las investigaciones agropecuarias, forestales y apícolas. Estableciendo laboratorios, centros y campos experimentales, semilleros, viveros vinculándose a las instituciones de educación superior.
8. Dirigir escuelas técnicas de agricultura en los lugares que proceda.
9. Formular, dirigir y supervisar los programas sobre asistencia técnica y la capacitación a productores rurales.
10. Elaborar, actualizar y difundir un banco de proyectos y oportunidades de inversión en el sector rural.
11. Promover la integración de asociaciones rurales.
12. Coordinar las acciones que el Ejecutivo Federal convenga con los gobiernos locales para el desarrollo rural de las diversas regiones del país.

Y las demás, encomendadas en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

2.4. La Delegación SAGDER en el estado de Guanajuato.

La Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, para llevar a cabo sus funciones encomendadas en el ámbito nacional contempla en su estructura orgánica una Delegación en cada estado del país, y éstas a su vez, operan en el estado a través de Distritos de Desarrollo Rural, que abarcan varios municipios, que cubren la totalidad del estado.

2.4.1. Objetivos.

Organizar, instrumentar, dirigir y controlar las acciones de la Secretaría en su nivel delegacional, en cuanto a actividades relacionadas con la planeación, programación,

ejecución, control y evaluación de los programas y proyectos agropecuarios, basándose en los objetivos, estrategias y prioridades del plan nacional de desarrollo.

2.4.2. Funciones.

- 1. Representar en nombre del titular a la Secretaría, en el ámbito delegacional ante las autoridades estatales, municipales y representantes de otras dependencias de la administración pública federal o estatal que se vinculen con el sector agropecuario.**
- 2. Coordinar la promoción de la celebración de acuerdos de coordinación y convenios de concertación con dependencias y entidades de la administración pública federal, gobiernos de los estados y municipios en apoyo a la realización de los programas y proyectos agrícolas, pecuarios, forestales, de fauna y flora silvestre, agroindustriales, de infraestructura rural que le correspondan.**
- 3. Integrar la información estadística agropecuaria y forestal de la delegación y difundir información agropecuaria a nivel regional y nacional.**

4. Fomentar y asesorar técnicamente la producción agropecuaria, forestal y agroindustrial a través de la aplicación y difusión de métodos y procedimientos técnicos que contribuyan a elevar los rendimientos, etc.

2.5. Importancia de la información en el sector agropecuario.

Definición de Información.

La definición de información oficialmente aceptada por el programa general de información de la UNESCO⁷ es aquella que la identifica como "la forma tangible o comunicable del conocimiento"

"Información" es un término a cuyo uso se le han dado muchos significados pero para el que existen pocas definiciones, en un sentido genérico, es aquello que es transmitido por el acto o proceso de comunicación, sea este un mensaje, una señal o un estímulo. Supone una respuesta en el organismo receptor y, por tanto, posee un potencial de respuesta.

⁷ Mota, I. de la., *Función social de la información*. Madrid, Ed. Paraninfo, 1988.

El valor de la Información.

La información adquiere valor cuando se usa. Es esencial en la planificación, la administración y en la ciencia y la técnica para reconocer primacías, evitar duplicaciones de esfuerzos, emplear el efecto multiplicador de la información y favorecer el carácter acumulativo del conocimiento.

A continuación, se citan algunos beneficios que probablemente resulten de la mayor disponibilidad de información:

1. Mayor capacidad para aprovechar los conocimientos existentes y de los adelantos en investigaciones a nivel local, nacional e internacional.
2. Racionalización y sistematización de los esfuerzos de investigación y desarrollo de un país, a la luz de conocimientos ya disponibles.
3. Base más amplia de conocimientos para la solución de problemas.
4. Nuevas alternativas y enfoques para la solución de problemas técnicos y posibilidades de minimizar los problemas futuros.
5. Mejoramiento de la eficiencia y la productividad en actividades técnicas de sectores de producción y de servicios.

6. Mejores decisiones en todos los sectores y en todos los niveles de responsabilidad.

2.5.1. El Sistema Integral de Información Agropecuaria y Forestal.

El Proceso de planeación requiere para su funcionamiento adecuado y consolidación, del apoyo de insumos de información, la cual, para ser útil, debe reunir las condiciones de articulación, consistencia, oportunidad y veracidad; en la medida en que ésta, reúna las condiciones de calidad y accesibilidad inmediata, la planeación adquiere mayor operatividad.

En el Sector Agropecuario y Forestal, contar con información adecuada permite apoyar más eficientemente los esfuerzos organizativos de la población rural y medir la respuesta productiva a los estímulos y apoyos que canalizan las diferentes instituciones del Estado hacia el campo.

La extensión y la diversidad de condiciones en que se desarrollan las actividades productivas en el medio rural; han convertido a la obtención de insumos de información en un asunto cada vez más importante. Sin embargo, el acelerado crecimiento de los volúmenes y requerimientos de información, por una parte, y por otra, la carencia de mecanismos de coordinación, han propiciado, que para mejorar sus flujos de información, la SAGDER, desarrollara un Sistema Integral de Información, cuyo objetivo fundamental es captar y sistematizar con oportunidad, suficiencia y confiabilidad la información pertinente, para proveer a las instancias de decisión en sus diferentes niveles, de elementos de juicio para el mejor cumplimiento de sus atribuciones y funciones.

Acorde con lo anterior se concibió el Centro de Información y Documentación, que a continuación se describe, en la Delegación de la Secretaría en el estado de Guanajuato, como un canal de acceso al Sistema de Información Agropecuaria y Forestal, infraestructura informativa para el desarrollo rural del país.

Cap. 3. Creación de un sistema de información agrícola.

3.1. Justificación.

Para dar cabal cumplimiento con las múltiples y heterogéneas funciones que tiene encomendadas la Delegación estatal, requería de un sistema de información agrícola vigente y dinámico que le permitiera actuar con eficacia y eficiencia en sus decisiones, en la formulación de planes y programas y mantener actualizado a su personal profesional y técnico. Por lo que se implantó y se ha venido desarrollando un Centro de información y documentación que coadyuvara a la consecución de estos objetivos.

3.2. Centro de Información y Documentación Agrícola en la Delegación SAGDER en Guanajuato.

3.2.1. Objetivos.

Contar en la Delegación Estatal Guanajuato, con un sistema de información especializada sobre el sector agropecuario y forestal, con cobertura regional, nacional e internacional que ofrezca servicios informativos, referenciales, bibliográficos y de investigación documental, que satisfagan las demandas de los diversos niveles de usuarios, con calidad, oportunidad y eficiencia.

3.2.2. Funciones.

1. Conformar y actualizar sistemáticamente un acervo bibliográfico, hemerográfico, cartográfico, videográfico y documental especializado en temas agropecuarios y ciencias afines.

2. Automatizar la captura, búsqueda y recuperación de información de los diversos acervos.

3. Investigar y realizar un inventario de bancos de datos, servicios y productos que ofrecen las diversas instituciones a nivel nacional e internacional, para conformar un directorio para su consulta.

4. Establecer Convenios de cooperación con otros Centros de documentación para consulta, préstamo o donación de materiales magnéticos compatibles con nuestro equipo.

5. Asegurar el acceso y suministro de documentos primarios, que resulten de las búsquedas bibliográficas tanto a nivel nacional e internacional.

6. Instrumentar mecanismos de cuotas de recuperación por servicios de búsquedas bibliográficas, fotocopias de documentos, importe por gastos de envío, etc.

7. Automatizar mediante el sistema "SIABUC" (creado por la Universidad de Colima) las actividades bibliotecarias como son: catalogación, préstamos, estadísticas, adquisiciones, etc.
8. Adquirir los medios magnéticos (CD-ROM, DISQUETTES, etc.) de nuestra especialidad.
9. Desarrollar en el futuro redes regionales y por especialidad. Así como integramos a una red internacional (INTERNET) para tener acceso a las fuentes de información mundial.
10. Capacitar, entrenar al personal del Centro, así como a los usuarios, en el uso y consulta de los programas de información automatizados, disponibles.
11. Divulgar sistemática y oportunamente los materiales informativos disponibles y las novedades impresas adquiridas a los usuarios.
12. Establecer políticas, estrategias y normatividad de los servicios.

3.2.3. Operación y Servicios.

Servicio de Investigación documental:

El acceso a bancos de datos especializados, ofrece múltiples ventajas; mantiene actualidad en la información, permite mayor certeza para la toma de decisiones y minimiza el tiempo de búsqueda-respuesta de información específica, entre otras.

Por lo que se estableció el servicio de investigación documental automatizada dirigida al personal directivo y técnico de la institución primordialmente, y extensivo a las bibliotecas o empresas partícipes en convenios de cooperación documental.

Operación:

1. El interesado tendrá una entrevista con el documentalista, para plantear su requerimiento de información y definir el perfil de búsqueda.

2. Se seleccionará el banco de datos adecuado a la temática de la solicitud del usuario.
3. Se procederá a realizar la búsqueda, conforme a la estrategia planteada.
4. Se imprimirán las referencias bibliográficas que el usuario considere adecuadas.
5. A solicitud expresa del usuario, el centro de documentación procederá a la localización de los documentos primarios y/o fotocopias, que se mencionen en la bibliografía obtenida.
6. El usuario efectuará el pago que genere la obtención de los materiales como son: fotocopias, fax, envíos, llamadas telefónicas, etc., a conveniencia tanto del usuario como de la institución prestadora del servicio.
7. Cuando los documentos obtenidos de la investigación sean de interés para enriquecer el acervo de consulta del centro, se coleccionará una fotocopia del documento.

8. Se hace entrega al usuario del documento.

9. El tiempo estimado para la realización de búsqueda de información, se convendrá con el usuario; tomando en consideración:
 - 1.) Las solicitudes de investigación, previas a la suya.
 - 2.) La cobertura del tema o asunto que se solicita.
 - 3.) La necesidad de recurrir a otras instituciones para solicitar la búsqueda y el documento.

10. Este servicio de búsqueda-recuperación de información para otras instituciones, deberá solicitarse por escrito.

3.2.4. Extensión de los Servicios Bibliotecarios.

Debido a su estructura organizacional, la Delegación opera en el estado a través de Distritos de Desarrollo Rural, ubicados en diversos municipios. Su personal (directivo y técnico) requieren de información específica para el desarrollo de sus programas y actividades, como para su actualización profesional. En virtud, que el

acceso a la información en sus localidades es prácticamente nulo, se desarrolló el Programa de Red de Bibliotecas Rurales para cada uno de los distritos; a fin de hacer accesible la información especializada, en sus centros de trabajo.

El servicio busca igualmente, proporcionarla a los productores y asesores de éstos.

Para tal efecto, se les dotó de la infraestructura necesaria, se capacitó a personal para su operación eficiente, y cuentan con la asesoría y servicios automatizados complementarios que les ofrece el Centro de Información y Documentación en la delegación estatal, permanentemente.

En un futuro inmediato, las bibliotecas distritales serán uno de los puntos medulares para fortalecer el vínculo entre la institución y la comunidad rural. La responsabilidad institucional de poner al alcance medios informativos y formativos que beneficien directamente a la comunidad rural, tendrá, en las bibliotecas distritales una forma ordenada, sencilla y oportuna de hacerlo.

Cap. 4. Divulgación de información agrícola.

4.1. Medios de Difusión.

La difusión de las innovaciones tecnológicas agropecuarias, es un importante factor para el desarrollo rural, ya que éste, es el resultado de una serie de transformaciones cuantitativas y cualitativas que se producen en el medio rural y que al conjugarse permiten con el tiempo, una elevación del nivel de vida de la población. En otras palabras, el desarrollo implica al mismo tiempo un progreso económico que se apoye sobre el progreso técnico y como consecuencia un progreso de las personas, de las comunidades, de la región y del país.

La comunicación agrícola interviene activamente en el proceso de difusión informando, persuadiendo, instruyendo, interpretando resultados de adopción, divulgando ejemplos exitosos y retroalimentando a los investigadores, sobre los efectos de las innovaciones para futuras investigaciones.

Normalmente, son las instituciones involucradas con el sector agropecuario, quienes generan y suministran información al productor, y ésta ha sido normada, por un

modelo difusionista, que tiene por objetivo fundamental, acortar el tiempo que existe entre el lanzamiento de una innovación por los centros de investigación y su adopción generalizada por los productores.⁸

Entre los medios masivos utilizados para difundir información agrícola, están la radio, los carteles, las publicaciones, las demostraciones a productores, los videos y la prensa; aunque este último ha sido poco usado, debido quizás, a su predominio en el medio urbano donde se encuentran los clientes potenciales que pueden comprarlo diariamente, que disponen de tiempo para su lectura y posiblemente con grados de escolaridad superiores a los que hay en el campo.

Pero el medio más usado, es el folleto. Un medio escrito, que no obstante, los índices de analfabetismo que existen en el medio rural se le considera el medio oficial, para dar a conocer los resultados de la investigación agrícola a los productores.

⁸ op. cit. p-36.

4.2. Análisis somero del contenido de algunos folletos informativos para productores.

Los Centros de investigaciones agrícolas en el país, generan una gran cantidad de publicaciones para diversos tipos de usuarios y consignan en su catálogo editorial dos series exclusivas para divulgación a productores llamadas: "Folletos para productores" y "Desplegables para productores", las cuales están numeradas y manejan diferente cobertura de información.

La Serie "*folletos para productores*" proporciona información acerca de:

- a) el proceso completo de un cultivo.
- b) un aspecto o fase del cultivo.
- c) la descripción de una técnica agronómica.

Y la serie "*Desplegables para productores*." informan sobre:

- a) un tema específico acerca de una fase del cultivo y
- b) descripción de una técnica agronómica. (con menor volumen de información que el folleto).

Su distribución para los productores agrícolas se hace a través de los agentes de cambio y de las organizaciones de productores. También se les envían directamente por correspondencia, o personalmente cuando ellos lo solicitan en los campos experimentales.

La producción editorial es muy amplia y diversa en contenidos, pero es claro que no está dirigida a campesinos analfabetas, porque el medio, además de ser escrito (lo que imposibilita su lectura por el productor mismo) presenta barreras semánticas, que más adelante explico- que lo toman incomprendible para el productor en gran medida, por lo que el impacto buscado en él, es prácticamente nulo, lo que evidencia su "resistencia al cambio" -comentario de los ingenieros agrónomos que tratan con productores-. Por otra parte, la carencia de una investigación diagnóstica sistemática, que evalúe al medio, el contenido de los mensajes. el código, el receptor, su oportunidad, su adecuación, su comprensión, etc., no permite que se retroalimente el proceso de comunicación, con datos reales y vigentes, para que sus acciones logren total efectividad.

4.3. Relación del estudio con el modelo de comunicación.

En el presente estudio *la fuente* de información son: La Secretaría y sus Institutos de Investigación, el Centro de Información y Documentación (Gto.) y sus Técnicos (Extensionistas).

El mensaje: es la información agrícola que se genera en la institución y que puede ser: recomendaciones técnicas sobre plagas, enfermedades, cultivos, nuevas variedades, innovaciones tecnológicas o bien de tipo informativo sobre aspectos jurídicos, administrativos, comerciales, normativos, etc.

En el presente trabajo, *el mensaje* trata sobre la plaga del sorgo llamada "chinche café".

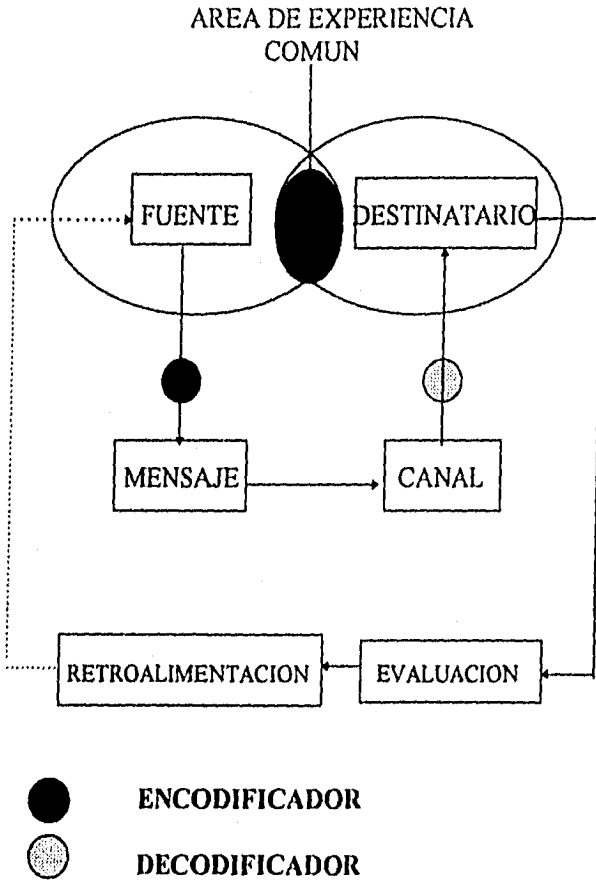
El código: se seleccionan códigos que puedan ser entendidos fácilmente por los agricultores, ya que si los mensajes estuvieran destinados a Ingenieros agrónomos, por ejemplo, se utilizarían códigos más técnicos y científicos acordes a su capacidad de descifrarlos.

El canal: Es común que la fuente utilice más de un canal para transmitir su mensaje. El más usado es el escrito, como; publicaciones, boletines, folletos, trípticos, despleables, revistas, periódicos y los audiovisuales.

En este caso el canal utilizado es el audiocassette.

El receptor: En el caso particular que nos ocupa, es el agricultor analfabeta o **“analfabeta funcional”**.

4.3.1. Modelo de comunicación propuesto.



4.4. Propuesta de un audiocassette, como medio de comunicación rural⁹.

4.4.1. Guión técnico para el tratamiento del mensaje¹⁰.

La chinche café del sorgo. (*Oebalus mexicana* (Sailer))

. Guión: T. Torres S.

1 OP. MUSICA SUBE, BAJA A FONDO, SOSTIENE.

2 Loc. La chinche café, es uno de los insectos-plaga que atacan el cultivo del sorgo en la región del bajo, causando graves pérdidas en la producción y por lo tanto en nuestros ingresos.

⁹ La producción se anexa como parte complementaria de esta tesina.

¹⁰ Linares, M. J. El guión, formato y estructura.

- 3 Loc. Pero si sabemos combatirla a tiempo y bien, nos libraremos de ella. Para lograrlo, .. ¡ hay que conocer al enemigo!-- hay que saber; cómo es, cómo se comporta, qué le gusta comer, dónde se aloja y qué daños ocasiona y lo más importante, ...¡ cómo destruirla y cuándo!.

4 OP. PUENTE MUSICAL.

- 5 Loc. Este insecto, presenta varias formas a lo largo de su vida, y es muy importante conocerlas para combatirlo en el momento oportuno.
- 6 Loc. Los insectos adultos tienen forma oval - como la del huevo- son de color amarillo -pajizo o cobrizo- y miden como un centímetro de largo, más o menos. Tienen el cuerpo ancho, plano y con puntaduras, la cabeza angosta con antenas en forma de hilo y en la boca tienen con que picar y chupar los granos con que se alimentan.

- 7 Loc. Sus costumbres. Cuando son adultos, viven en los cerros muy altos, y desde que acaba el otoño hasta que empieza el verano, duermen debajo de la hojarasca de los bosques de pinos y encinos o también de los matorrales, pastizales y lugares rocosos con nopaleras.

OP. EFECTOS: LLUVIA

- 8 Loc. En el verano, cuando la temperatura, la luz y las lluvias son favorables la chinche café baja de los cerros, y llega hasta los cultivos en busca de alimento.
- 9 Loc. Tiempo después, se aparean y las hembras depositan sus huevecillos sobre las espigas de los pastos o sobre las panojas del sorgo en llenado de grano, para que cuando nazcan sus crías puedan sobrevivir. Días después, estas hembras mueren, pues su ciclo de vida ha terminado.

10 OP. PUENTE MUSICAL.

- 11 Loc. Los huevecillos son depositados en hileras dobles, y presentan la forma de un barril, de color verde-limón. cada hilera, puede tener de doce a treinta y seis huevecillos.
- 12 Loc. La chinche durante su desarrollo, cambia de color, de tamaño y de forma. Cuando están recién nacidas son de color rojo con negro y como de un milmetro de tamaño.
- 13 Loc. Después, ya más crecidas agarran un color crema con manchas negras; miden hasta un centímetro, y les empiezan a salir alas. En este tiempo, es cuando necesitan más alimento para acabar su desarrollo.
- 14 Loc. Al convertirse en adulta, cambia el color café claro, su tamaño es de un centímetro y con alas ya bien formadas. Por lo que ahora pueden volar y subir a los cerros a donde van a dormir, por un buen tiempo... -entre ocho y nueve meses-.

15 OP. PUENTE MUSICAL.

16 Loc. Bueno y ¿cómo ataca al cultivo y cuáles son los daños?

17 Loc. Pues verán, las ninfas o sea, las chinches recién nacidas y los adultos, son los que dañan el cultivo, ya que pican y chupan los granos, ¡justo! en “la etapa crítica” -es decir- en el tiempo del llenado de grano a grano lechoso, y como está muy blando pueden penetrarlos fácilmente, ocasionando con esto, bajos rendimientos en la cosecha, ya que los granos afectados no se llenan o quedan chupados.

18 OP. PUENTE MUSICAL.

19 Loc. ¿y, qué hacer para evitarlo?

20 Loc. Hay varias cosas que se deben hacer... primera: mantener limpio de pastos y malezas los lugares cercanos al cultivo del sorgo, porque al deshierbar las ninfas caen al suelo y al no

poder volar, no pueden procurarse alimento y mueren. A esto se le llama; control mecánico.

21 Loc. Segunda: tener en cuenta, que la chinche café, tiene enemigos naturales, como son las larvas de las avispidas telenomus, que se alimentan de los huevecillos de la chinche, librándonos de la plaga sin costo y sin contaminantes, a esto se le llama control natural o biológico.

22 Loc. Y en tercer lugar, el control químico, o sea, la aplicación de un insecticida autorizado por la Secretaría de Agricultura.

23 Loc. Ahl, pero sólo en la etapa crítica del sorgo, en el tiempo del “llenado de grano a grano lechoso” y de preferencia, cuando la chinche se encuentre en estado de ninfa.
¡No lo olvides, esto es muy importante!

24 OP. PUENTE MUSICAL.

25 Loc. Para saber cuando usar el insecticida, tenemos que hacer lo siguiente:

26 Loc. Buscar en diferentes sitios de la parcela, y si encuentras cuatro chinches o más por panoja... ¡úsalo!

OP. PUENTE MUSICAL.

27 Loc. Y, una última recomendación: nunca mezcles dos o más productos diferentes por que resultaría peligroso.

Y no uses cantidades mayores a las especificadas. De lo contrario, la chinche café se hará resistente al insecticida y su control más difícil.

28 OP. PUENTE MUSICAL.

- 29 Loc. Si necesitas más información, platica con el asesor técnico de tu zona. y recuerda, al “combatir la plaga en el momento oportuno”, ahorramos dinero, protegemos el medio ambiente y cuidamos la salud de nuestra familia.

30 OP. PUENTE MUSICAL SUBE Y BAJA HASTA
DESAPARECER (FADE OUT).

4.4.2. Metodología.

El procedimiento llevado a cabo fue el siguiente:

1. Me documenté sobre el tema.
2. Compilé varios folletos de la serie de "Divulgación para productores" y elegí uno, que a mi juicio, era el más representativo para analizar la redacción del contenido, y trabajar sobre una de las barreras de la comunicación: la semántica. Como se mencionó en el capítulo 1, hay dos clases de "ruido," de canal y semántico.

El "ruido" semántico, se traduce en la interpretación equivocada de mensajes. Ya que en cualquier actividad de comunicación hay discrepancia entre los códigos utilizados por el codificador y el decodificador, aunque el mensaje reciba sin ninguna alteración. A continuación se citan las fuentes de "ruido" semántico:

- 1) Palabras y/o temas demasiado difíciles para que el receptor del mensaje lo capte.
- 2) Diferencias entre el emisor y el receptor del mensaje con respecto al significado denotativo elegido para las palabras; es decir, el receptor del mensaje piensa que la palabra señala algo diferente al propósito del emisor.
- 3) Diferencias en el significado connotativo de la o las palabras entre el emisor y el receptor del mensaje, es decir, diferencias en los significados que ellos asocian con la palabra.
- 4) Una estructura confusa para el receptor del mensaje.
- 5) Una estructura de organización del mensaje, confuso para el receptor.
- 6) Diferencias culturales entre el emisor y el receptor del mensaje.

En nuestro caso práctico se puede detectar lo antes mencionado; en primer lugar por las palabras, como se verá a continuación:

3. Procedí a marcar aquellas palabras “difíciles” de comprender por un analfabeta, o por personas con escaso hábito de lectura, así como los “términos técnicos”, sustituyendo las palabras por otras sinónimas, pero más sencillas, claras o más comunes. En otros casos, respeté la palabra usada pero mencionaba además, otra equivalente, y /o se ampliaba el concepto para su mejor comprensión.

Ejemplos:

- | | | |
|--|-----|--|
| * Biología y hábitos | por | “Cómo es y cómo se comporta” |
| * Estados de desarrollo biológico | por | “Formas de crecimiento” |
| * Son de forma oval | por | “tienen forma oval, como la del huevo” |
| * Miden de 9 a 11 milímetros longitud | por | “miden como un centímetro, más o menos de largo” |
| * Antenas filiformes | por | “antenas en forma de hilo” |
| * Habitan | por | “viven en” |
| * Cerros a una altura de 2,000 ó 2,700 mts. msnm | por | “cerros muy altos” |

- * Organismos benéficos por “insectos útiles”
- * Factores climáticos por “temperatura, luz y lluvias son favorables”
- * Ninfas por “ninfas o chinches recién nacidas”
- * Aparato bucal picador-chupador. por “tienen con que picar y chupar”
- * Invernar (lo correcto es Hibernar) por “se van a dormir por un buen tiempo”
entre 8 ó 9 meses

4. La redacción del texto es repetitiva, por lo que se trabajó en sintetizarla y resaltar la intención del mensaje. En este caso, sobre la oportunidad de la aplicación del insecticida para el control efectivo de la plaga.

5. En el folleto se dan una serie de nombres y dosis de los insecticidas que se recomiendan, en el audiocassette se suprimieron, porque no se deben publicitar productos comerciales, y enunciar sus nombres químicos resultaba de muy difícil comprensión, así como su formulación y dosis.

6. También se encontró el uso frecuente de abreviaturas, dándose por hecho, que todos los productores conocen e interpretan correctamente. Se omite la

existencia de barreras culturales, que dificultan su comprensión. (Analfabetismo, alfabetismo-funcional, poco hábito de lectura, pensamiento concreto, tradición oral, aprenden haciendo, dependientes de la naturaleza, de la divinidad, del temporal y del gobierno, una concepción del tiempo; donde el futuro se da en forma predestinada y se vive el presente en base a la experiencia del pasado. Por esta concepción del tiempo, la acción capacitadora o educativa tiene que ser repetitiva, a fin de que se establezca en el pasado y determine el presente.

7. Concluida esta etapa, se redactó el mensaje nuevamente y se le introdujo dos cambios a mi juicio importantes; el uso de la segunda persona y que el narrador se incluía en lo que hablaba, lográndose con esto modificar la forma de comunicación vertical de "hágase" "deben de" etc. usada siempre en los folletos.
8. Se sometió a la consideración del ingeniero "asesor," sobre esta plaga y una vez aprobado, se procedió a la elaboración del guión técnico para su realización y también fue sometido a revisión y aprobación tanto de la asesora de la tesina en la UNAM, como del asesor de la Secretaría.

9. Guión técnico para un audiocassette sobre *la Chinche café del sorgo*. El cual siguió las pautas indicadas para un guión radiofónico, de tipo informativo y con duración de diez minutos.
10. Una vez grabado, se probó con un grupo de 60 productores de sorgo en el municipio de Juventino Rosas, elegido por su cercanía con Celaya (lugar sede de la Delegación Estatal de la Secretaría de Agricultura, donde trabajo.)
11. Elaboré un cuestionario con preguntas acerca de la información tratada en el mensaje, así como del medio utilizado. Llevé 30 cuestionarios impresos, para usarlos con los alfabetas, ya que se me informó que habría como el 50% en el grupo. (se anexa)

4.4.3. Municipio seleccionado para probar el audiocassette.

Para probar y evaluar los resultados de la propuesta del audiocassette como medio de información en el sector rural, se escogió el municipio de Juventino Rosas por ser

CUESTIONARIO

- 1. ¿CUANTAS FORMAS CONOCE PARA COMBATIR LA CHINCHE
CAFE DEL SORGO?**
- 2. ¿CUAL ES EL MOMENTO OPORTUNO PARA COMBATIRLO?**
- 3. ¿QUE ES UNA NINFA?**
- 4. ¿SABE USTED QUE ES EL CONTROL BIOLÓGICO O NATURAL?**
- 5. ¿QUE TIENE QUE HACER USTED, PARA SABER CUANDO TIENE
QUE APLICAR O USAR EL INSECTICIDA?**

Sobre el Medio.

1. El tiempo de duración del mensaje, le pareció:

Corto _____ Largo _____ Regular _____

2. La plática (el lenguaje) le pareció claro _____ difícil _____ sencillo _____

3. ¿Hubo palabras que no entendió? si _____ Cuáles _____

4. ¿Escucharlo (la forma, voz, música) le resultó cansado _____

interesante _____ aburrido _____

5. ¿Le gustaría, que se añadiera o quitara algo? si _____ no _____ que _____

6. ¿Le pareció útil el cassette? ¿le sirvió? si _____ no _____ regular _____

7. ¿Hay otros asuntos que le interesaría se trataran en esta forma?

(cassette) cuáles? _____

un considerable productor de sorgo en la región, por ende, ha enfrentado cíclicamente la problemática de la plaga que ataca el cultivo; la chinche café.

A continuación, presento un panorama general del municipio elegido:

Origen del municipio.

La primera comunidad que existió en este territorio fue una aldea otomí, que en época de la colonia fue conocida como Congregación de indios otomíes. El 3 de mayo de 1721 se le dio la categoría de Pueblo con el nombre de Santa Cruz de Comuntuoso, por virtud de la cédula real del virrey Baltazar de Zúñiga. El 24 de mayo de 1912, por decreto número 18 del XII Congreso Constitucional del Estado, se le otorga el título de Ciudad con el nombre de Santa Cruz de Galeana.

El 1 de enero de 1939 el decreto número 197 de la XXXIV Legislatura del Estado le da el nombre de Santa Cruz de Juventino Rosas (en honor al célebre músico y compositor mexicano Juventino Rosas)

Localización geográfica.

El municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas está localizado en la región Sureste de la entidad, teniendo como límites al norte, los municipios de San Miguel de Allende y Guanajuato, al sur con Villagrán y Cortazar, al este con los de Comonfort y Celaya, y al oeste con Salamanca.

Extensión territorial.

El municipio cuenta con una extensión territorial de 394.4 km. cuadrados, que representan el 13% de la superficie del estado.

Características naturales del municipio:

Climatológicas.

El clima que predomina es semi-cálido, con lluvias en verano. La precipitación pluvial varía de 600 a 800 mm., teniendo en el norte una variación mayor a los 800 mm. La temperatura media anual es de 18 grados C.

Hidrológicas.

Existen varias presas en el municipio, entre las que se cuentan El Cerrito, La Recibidora, La presa San Juan, La Segunda y San Isidro, No existen ríos caudalosos y sólo encontramos pequeños arroyos como El Aguacatillo, Matías, El Aguaje, Las Pilas, Los Tanques y Parras. En el sureste del municipio se encuentra el canal "Ing. Antonio Coria Maldonado".

Orográficas.

La mayor parte lo constituye un valle que se encuentra al pie de la Sierra de Codornices. Las elevaciones más importantes son las siguientes: Cerro Sombrerillo, Mesa el Chayote, Mesa el Naranjillo, Las Frutas y otros de menor importancia. Se calcula el promedio de estas elevaciones en 2,100 metros sobre el nivel del mar.

Uso y tenencia de la tierra.

De las 38, 760.37 has. con que cuenta el municipio, las tierras de uso agrícola ascienden a 21, 653 has. de éstas; 13, 125 has. se cultivan bajo riego y 9, 321.03 has. de temporal.

Respecto a la tenencia de la tierra, se tiene que 24, 849.58 has. son del régimen ejidal, 13, 551.78 has. son de pequeña propiedad y 359.01 has. son de la zona federal.

Agricultura.

La actividad agrícola en el municipio sigue siendo la base de su economía. En las zonas de temporal predominan los cultivos semi-permanentes, orientados hacia la comercialización foránea. Las áreas de riego del municipio se localizan en la parte sur, cultivándose principalmente hortalizas para la exportación. Cabe señalar que la producción de estos productos se lleva a cabo por particulares, que cuentan con mejores recursos económicos y mejores condiciones tanto para producir como para comercializar sus productos.

Campañas fitosanitarias.

A partir de agosto de 1991 a marzo de 1995 se han invertido por parte del Gobierno del Estado¹¹ un millón 300 mil nuevos pesos para la ejecución de cuatro campañas fitosanitarias en beneficio de los productores de sorgo, trigo y cultivos frutícolas.

Por lo que a través de la campaña contra la chinche café del sorgo, iniciada en 1992, se logró reducir los daños causados por la incidencia de esta plaga, lo que representó un ahorro de 122 millones 400 mil nuevos pesos durante el periodo, considerando el tipo de cambio anterior a diciembre de 1994.

Demografía.

De acuerdo a las cifras definitivas del Censo General de Población y Vivienda de 1990¹², el municipio cuenta con 56,166 habitantes, de los cuales 27,447 son hombres y 28,719 mujeres. En cuanto a la población mayor de 12 años de edad, se estima que 15,002 hab. constituyen la población económicamente activa, representando el 26.7 % de la población total.

¹¹ IV Informe de Gobierno. Edo. de Guanajuato. 1995. pp. 128-129.

¹² XI Censo General de Población y Vivienda. 1990. Edo. de Guanajuato. INEGI.

En cuanto a la población mayor de 15 años alfabeta y analfabeta, el municipio cuenta para 1990 con 32,111 hab. correspondiendo el 23.3 % a personas que no saben leer ni escribir.

4.4.4. Resultadòs.

Aprovechando una reuni3n de productores en las instalaciones de la Secretarí, en el municipio mencionado, se les invit3 a escuchar un mensaje sobre la chinche caf3 del sorgo, realizado específicamente para ellos, y por lo tanto, su opini3n resultaba imprescindible.

Debido a las dimensiones del local, se dividi3 en dos partes al grupo, a fin de que estuvieran sentados con comodidad y el sitio permaneciera bien ventilado.

Se les di3 una breve introducci3n, sobre el medio utilizado para el tema que se trataría en el audio, su prop3sito y utilidad. Así mismo se les pidi3 que al término de narraci3n contestaran unas preguntas.

El grupo presentaba un alto porcentaje de analfabetas; en las dos ocasiones que se present3 el audio, de 30 personas 4 ó 5 sabían leer y escribir, cuando presumiblemente s3lo el 50% era analfabeta, por lo que el cuestionario escrito s3lo lo contestaron seis personas. El resto lo contest3 oralmente.

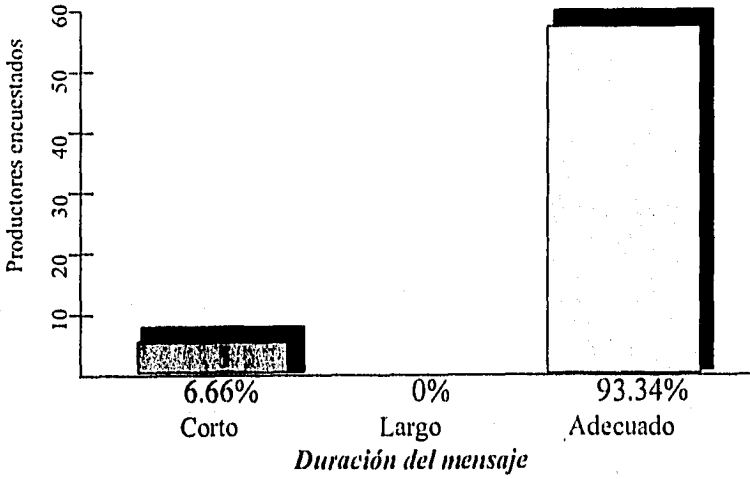
De las cinco preguntas sobre contenido del mensaje, sólo una, nadie la contestó.

Pregunta: ¿Qué es una ninfa?

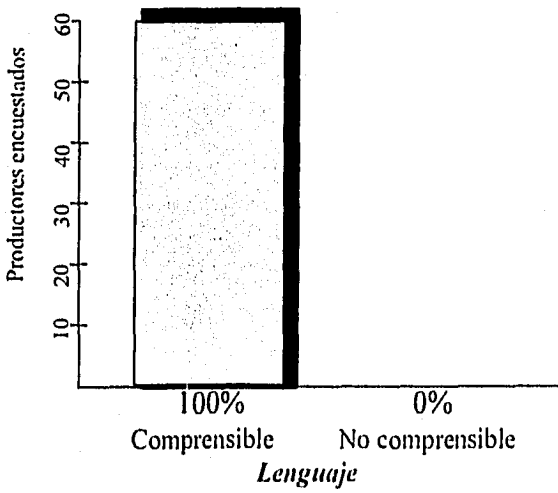
De las siete preguntas sobre el medio, puedo concluir que el 100% lo aprobó y se manifestaron complacidos, mostrándose participativos al solicitar me que se hicieran otros (audios) con temas de su interés. También manifestaron que se les hizo "cortito" y que les gustaría que dijera un poco más, del "¡mejor polvo pa' acabar los gusanos". Pero sobre todo, lo que demandaban sin rodeos, era que los "programas" fueran sistemáticos y de manera continua, ya que el tiempo que pasaba entre una y otra información que les daba la Secretaría era muy largo y se les olvidaba.

En base a las respuestas obtenidas en los cuestionarios, se presentan a continuación los resultados graficados.

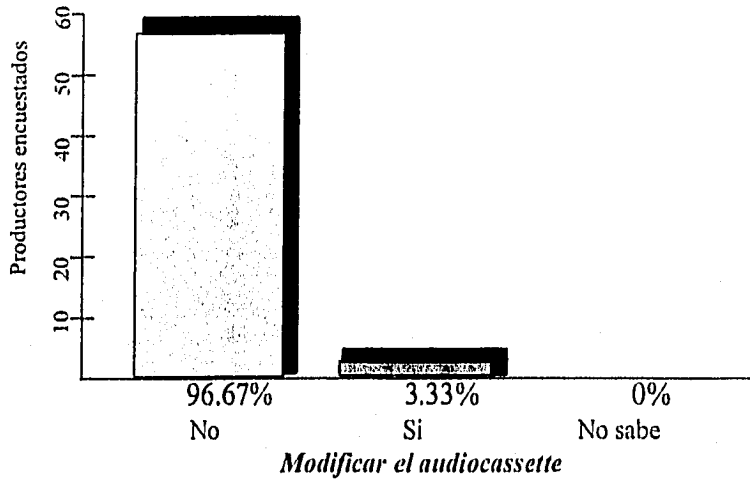
Duración del mensaje



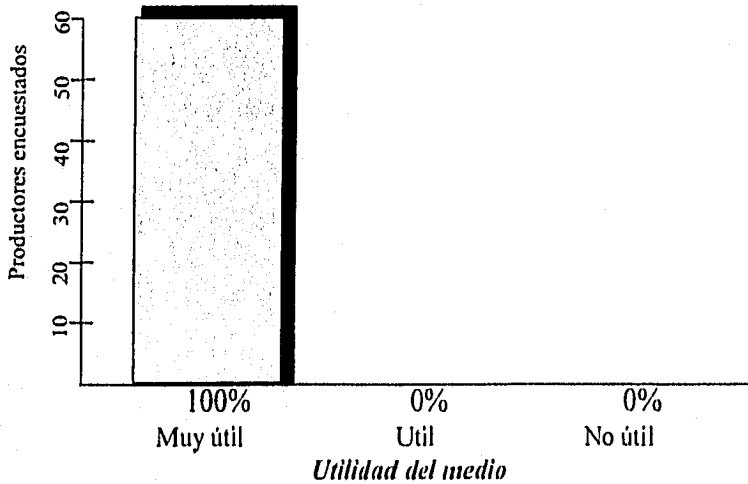
Lenguaje



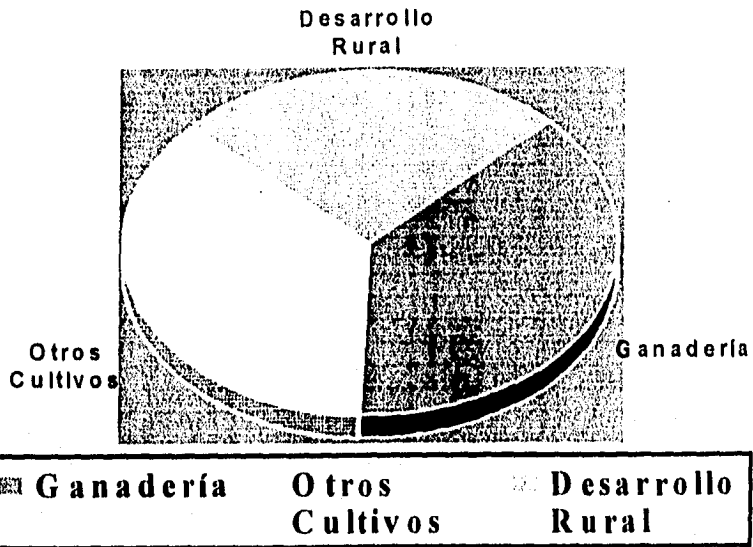
Modificaciones al medio (audiocassette)



Utilidad del medio



Otros temas propuestos a tratar por este medio



En conclusión, se obtuvo una respuesta satisfactoria al presentar como medio el audiocasette, pues por un lado se comprobó alto analfabetismo y por otra las barreras semánticas.

4.4.5. Presupuesto.

De acuerdo con la información proporcionada por el responsable de la Unidad de Comunicación Social de la Delegación estatal, y conforme a las tarifas vigentes para 1995, la producción del guión piloto tendría el siguiente costo:

Personal	cantidad	sueldo
productor.	1	\$ 2,400.00
*musicalizador		
*efectista		
*operador técnico		
Guionista - investigador.	1	\$ 2,400.00
Locutor.	1	\$ 500.00
Cintas de audio.	2	\$ 140.00
Audiocassette.	2	\$ 20.00
Presupuesto por programa		\$ 5,460.00

* funciones realizadas por el productor.

Nota: Para la producción del audiocassette que se propone, se cuenta en la Unidad de Comunicación Social con el equipo necesario.

4.4.6. Serie de Programas de divulgación para productores, en audiocassette.

Para que la divulgación tenga continuidad y permanencia entre los productores del estado de Guanajuato, es necesario que este medio sea incluido también, en los Programas institucionales de comunicación rural. Su alternancia y complementariedad con otros medios, puede representar un apoyo significativo en la capacitación de productores, sobre todo en la actualidad, dónde la asistencia técnica institucional (extensionismo) ha sido suprimida.

La Serie cubrirá seis grandes rubros, que podrá ser incrementada conforme a las demandas específicas de los productores y de las necesidades institucionales de divulgación; sobre las innovaciones tecnológicas agropecuarias y otros tópicos de interés para los productores.

a) AGRICULTURA.

Plagas.

Enfermedades.

Nuevas tecnologías.

b) GANADERIA.

Mejoramiento genético de ganado.

Plagas.

Enfermedades.

c) FORESTAL.

Producción forestal.

Reforestación.

Incendios forestales.

d) CAMPAÑAS FITOSANITARIAS.

e) CAMPAÑAS ZOOSANITARIAS.

f) PROGRAMAS DE DESARROLLO RURAL.

Es recomendable que la serie, tenga un título general que la identifique, un título específico por cada tema que trate, una periodicidad establecida, que sea respetada, una duración de diez o quince minutos como máximo, que la etiqueta del cassette, contenga una imagen sugerente al tema, que permita a los analfabetas su identificación.

Parafraseando a Mario Kaplún: todo programa es semejante a una semilla que necesita “germinar y dar fruto”. En otras palabras, se necesita tiempo, constancia y contenidos interesantes y atractivos para que los productores los acepten.

Conclusiones.

Un dato interesante obtenido de esta entrevista con los productores, fue el saber que los folletos impresos, que se les proporcionan para su información, no los leen o los tiran. Es probable que esto no suceda con todos los productores, ya que no todos son analfabetas y los folletos contienen información de consulta útil y necesaria, pero sería recomendable tomar en cuenta este dato, para hacer una evaluación sobre la utilidad de los medios impresos y considerar otros medios alternativos, como el audio que se propone, como complemento.

Considero que es más fácil subsanar una deficiencia educativa con otros medios alternos de información para el sector rural, que seguir insistiendo en los impresos como único medio, ya que entre los campesinos, hay un predominio por la tradición oral y una mentalidad concreta, no habituada a las abstracciones del lenguaje. Además, son personas muy aficionadas a escuchar la radio, y a enviarse incluso, por este medio mensajes entre comunidades cercanas, y como actualmente, los radios están integrados con grabadoras es de lo más común el uso de cassettes musicales, lo que facilita la utilización de cassettes grabados con información agropecuaria,

forestal, económica, etc., y que los escuchen a la hora y lugar que ellos puedan y las veces que lo consideren necesario.

Por otra parte, los impresos son poco accesibles y codificados, en gran medida, inadecuadamente para el receptor. Y ya que se invierte presupuesto en su edición, sin considerar tampoco los hábitos de lectura de la población rural y su impacto, sería recomendable que se realizaran estudios evaluativos sobre la utilidad de estos medios, y en el futuro disponer de elementos fidedignos para normar las políticas de divulgación de las instituciones involucradas en este sector, a fin de lograr el máximo impacto entre los productores agrícolas (adopción de la recomendaciones) con lo cual, la inversión se justifique plenamente.

Así mismo es impostergable realizar investigaciones que sirvan de diagnóstico de las diferentes zonas agroeconómicas, a fin de obtener información de primera mano, sobre las características personales y socio-culturales de los productores de la región, así como del tipo de agricultura que practican (comercial o de subsistencia) para que las recomendaciones tecnológicas sean congruentes y que el contenido de los mensajes coincida con las recomendaciones del técnico o las que se den en las demostraciones objetivas.

Bibliografía.

1. Berlo, David K., *El proceso de la comunicación; Introducción a la teoría y a la práctica*. Buenos Aires, Ed. Ateneo, 1971. 208pp.
2. Bohmann, Karin, *Medios de comunicación y sistemas informativos en México*. México, Alianza Editorial Mexicana, 1989. 245pp. (Col. Los noventas).
3. Castañeda Yañez, Margarita, *Los medios de comunicación y la tecnología educativa*. 2a. ed. México, Ed. Trillas, 1984. 184pp. (Area: lenguaje y comunicación, 6).
4. Colvara Rosinha, Raúl, *Efecto de una historieta ilustrada sobre la retención de información por pequeños productores agrícolas*. México, INIA, 1980. 80pp. (Folleto de investigación, 60).
5. Díaz Bordenave, Juan E. *¿Qué es comunicación rural?; necesidad y reto en América Latina*. México, Carrasquilla editores, 1987. 100pp.
6. Flores de Gortari, S. y Orozco Gutiérrez, E., *Hacia una comunicación administrativa integral*. 2a. ed. México, Ed. Trillas, 1990. 369pp.
7. Freire, Paulo., *¿Extensión o comunicación?; la concientización en el medio rural*. 12a. ed. México, Siglo XXI editores, 1983. 109pp.

8. ----- *La importancia de leer y el proceso de liberación*. 4a. ed. México, Siglo XXI editores, 1986. 176pp.
9. Fromm, E. y Maccoby, M. *Sociopsicoanálisis del campesino mexicano; estudio de la economía y la psicología de una comunidad rural*. México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1973. 381pp. (Biblioteca de Psicología y psicoanálisis).
10. Gallardo Cano, Alejandro. *Curso de teorías de la comunicación*. México, UNAM-FCPYS. 163pp.
11. Gobierno del Estado de Guanajuato. *Cuarto informe de gobierno, 1994*. Talleres gráfs. del Edo., 1995. 266pp.
12. INEGI. *XI Censo general de población y vivienda, 1990*. Estado de Guanajuato. México, 1991. 1100pp.
13. Ladrón de Guevara, Moisés. *La lectura*. México, Eds. El caballito, 1985. 59pp. (Biblioteca pedagógica).
14. Linares, Marco Julio. *El guión; elementos, formatos y estructuras*. 3a. ed. México, Ed. Alhambra mexicana, 1989. 189pp.
15. López Gutiérrez, Ricardo. *Diseño de una serie radiofónica para divulgar ciencia y tecnología*. México, 1992. 148pp. (Tesis. UNAM-FCPYS).

16. Maldonado Willman, H. *Manual de comunicación oral*. México, Ed. Alhambra mexicana, 1993. 218pp.
17. Millares Carlo, Agustín. *Introducción a la historia del libro y de las bibliotecas*. México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1971. 399pp.
18. Mota, Ignacio H. de la, *Función social de la información*. Madrid, Ed. Paraninfo, 1988. 324pp.
19. Nava Vilorio, Atilio. *Evaluación de spots de radio y de la carta circular como medios masivos de información de tecnología agrícola*. Chapingo, Méx., 1975. 137pp. (Tesis. ENA-CP).
20. "Nuevas tecnologías de información: al encuentro con el futuro". *Comercio Exterior*. Vol. 45, Núm. 3, marzo, 1995. pp. 217-224.
21. Paoli, J.A. *Comunicación e información: perspectivas teóricas* México, Ed. Trillas, 1982. 138pp.
22. Rangel, Mónica. *Comunicación oral*. México, Ed. Trillas, 1985. 91pp.
23. Rojas Cárdenas, R. *et al. Clasificación, objetivo y naturaleza del contenido, producción y distribución de las publicaciones del INIA*. México, S.A.R.H., 1980. 80pp. (Tema Didáctico, 1).

24. Rojas Soriano, R. *Guía para realizar investigaciones sociales*. 4a. ed. México, UNAM, 1979. 274pp. (Textos universitarios).
25. Sainz de Robles, F.C., *Diccionario español de sinónimos y antónimos*. Madrid, Ed, Aguilar, 1986. 1148pp.
26. *Seminarios científicos sobre desarrollo rural*. Ponencias. S.A.R.H. / INIFAP. Centro de Investigaciones Forestales y Agropecuarias del Estado de Guanajuato. 1987. 97pp.
27. Toussaint, Florence. *Crítica de la información de masas*. 2a. ed. México, Ed. Trillas, 1981, 94pp. (Serie: temas básicos. Area: taller de lectura y redacción).