

73  
201



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

## SISTEMA PARA EL CONTROL ADMINISTRATIVO DE LOS TRABAJOS DE COMUNICACION REALIZADOS POR EL INEGI EN EL PROCEDA

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACION PRESENTA ELIZABETH ORDUÑA CHAVEZ

ASESOR DEL SEMINARIO: L.A. MA. ELENA GARCIA HERNANDEZ



MEXICO, D. F.

260257

1998.

TESIS CON  
F. DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

Agradezco a:

**Lic. María Elena García Hernández**, por su paciencia, apoyo y dirección en la elaboración de esta tesis

**María Norma Orduña Chávez**, por su valioso tiempo y sus apreciables comentarios y por su puesto, por el cariño con el que realizó el diseño, edición y corrección de estilo

**Germán Castro Ibarra**, por sus críticos y orientadores comentarios durante la definición de la estructura de esta tesis

**Ana Orduña Chávez**, por su apoyo incondicional, sus comentarios y su amistad

**Georgina Ortega Ortiz**, por su orientación en la definición del proyecto de este trabajo.

# CONTENIDO

## INTRODUCCIÓN PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## Marco Teórico

<b>1 ADMINISTRACIÓN .....</b>	<b>19</b>
1.1 PROCESO ADMINISTRATIVO .....	20
1.2 PLANEACIÓN .....	21
1.2.1 TIPOS DE PLANES .....	22
1.2.2 PROCESO DE PLANEACIÓN .....	25
1.2.3 SUBSISTEMA DE PLANEACIÓN .....	26
1.3 ORGANIZACIÓN .....	27
1.3.1 PROCESO DE ORGANIZACIÓN .....	28
1.3.2 CONCEPTOS ORGANIZACIONALES .....	29
1.3.3 SUBSISTEMA DE ORGANIZACIÓN .....	32
1.4 DIRECCIÓN .....	33
1.4.1 FASES O ETAPAS DE LA DIRECCIÓN .....	33
1.4.2 COMUNICACIÓN, AUTORIDAD, LIDERAZGO, DECISIONES .....	35
1.4.3 SUBSISTEMA DE DIRECCIÓN .....	38
1.5 CONTROL .....	39
1.5.1 ELEMENTOS DE CONTROL .....	40
1.5.2 MÉTODOS DE CONTROL .....	40
1.5.3 DISEÑO DE SISTEMAS DE CONTROL .....	43
1.5.4 PROCESO DE CONTROL .....	44
1.5.5 SUBSISTEMA DE CONTROL .....	46

4.3 PARTICIPACION DEL INEGI .....	98
4.3.1 ESTRUCTURA CENTRAL .....	99
4.3.2 ESTRUCTURA DESCENTRALIZADA .....	103
4.4 ESTRATEGIA DE COMUNICACION INTERPERSONAL AL INTERIOR DE LOS EJIDOS (ECIIE) .....	109

## **Sistema de Seguimiento Regional(Siser)**

<b>5 ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO REGIONAL .....</b>	<b>125</b>
5.1 DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA .....	127
5.2 AUTOMATIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO REGIONAL .....	135
5.2.1 SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL (SISER) .....	135
5.2.2 ADECUACIÓN A LA ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO REGIONAL .....	136
5.2.3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL (SISER) .....	137
5.2.4 SISER PARA LAS JEFATURAS ESTATALES .....	143
5.2.5 SISER PARA LAS JEFATURAS REGIONALES .....	149
5.2.6 CÉDULA DE INFORMACIÓN EJIDAL .....	151
5.2.7 IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA A NIVEL NACIONAL .....	153
5.2.8 RESULTADOS DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL .....	154
5.2.9 PROBLEMÁTICA Y LIMITACIONES DE SISTEMA .....	161
5.3 SEGUNDA VERSIÓN DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL .....	163
5.3.1 ANTECEDENTES .....	163
5.3.2 DISEÑO DEL SISER (VER. 2.0) .....	166
5.3.3 PROCEDIMIENTO GENERAL DE OPERACION DEL SISTEMA .....	170
5.3.4 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL (VER. 2.0) .....	175
5.3.5 IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA A NIVEL NACIONAL .....	188
5.3.6 RESULTADOS DEL SISTEMA ACTUAL .....	189
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>195</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
<b>ANEXOS</b>	

*Dedico esta tesis a mis padres y hermanos,  
por hacerme fácil la existencia  
con su gran amor y su confianza.*

## INTRODUCCIÓN

El control puede definirse como el proceso de monitoreo de las actividades para asegurar que se cumplan como fue planeado, y corrija cualquier desviación significativa; no opera en el vacío y está incluida dentro del proceso de administración, de tal manera que presenta características diferentes de acuerdo al nivel de decisión en el que se opera. Mide el avance y establece medidas para corregir las actividades, de tal forma que se alcancen los planes exitosamente.

Partiendo de la anterior declaración, este trabajo tiene por objetivo presentar los mecanismos y estrategias aplicadas en un organismo del sector público, para llevar a cabo el control de los trabajos que realiza su estructura operativa, ubicada en cada una de las entidades que conforma el territorio nacional. El objetivo es pues, probar la importancia de establecer sistemas de control adecuados, mediante los cuales se obtenga información precisa y oportuna sobre los resultados de las acciones, el avance hacia la meta deseada; identificar desviaciones, sus causas y los responsables a fin de asegurar que se lleven a cabo las acciones correctivas pertinentes a través de la planeación, organización, integración de personal y/o dirección apropiados.

Por otro lado, también se busca demostrar la importancia que tiene el papel del administrador en cualquier organismo social, pues su función primordial es mantener la armonía en los objetivos y en el uso de los recursos,

## Introducción

efectiva de todo lo planeado por medio de la autoridad del administrador; por último la medición de los resultados actuales y pasados en relación con los esperados, ya sea total o parcialmente con el fin de corregir, formular y mejorar nuevos planes.

Por otro lado, las técnicas de la administración se han dedicado a solucionar diversos y complejos problemas que implican un gran número de variables. El énfasis actual se está desarrollando alrededor de la toma de decisiones consideradas como el foco fundamental de atención y en él se relacionan los sistemas de comunicación, la estructura de la organización, preguntas acerca del crecimiento. Es así que el propósito de la teoría de sistemas para los negocios es desarrollar un objetivo y un medio ambiente idóneo para la toma de decisiones. El diseño de sistemas debe proporcionar a los usuarios los datos o la información que necesitan, debe cuidar la precisión de la información, mostrar flexibilidad, en el sentido de que puede servir a más de un usuario ahora o en el futuro. Asimismo, debe reducir los costos totales, usando un sistema mecánico que transmita la información de manera instantánea y que ésta sea actualizada y oportuna.

Para diseñar un sistema de control se requiere asimismo considerar, qué, cómo y cuándo medir. Las metas indican las áreas donde deberán utilizarse controles para atraer la atención de los directivos. Algunas situaciones admiten mediciones tempranas y suministran datos para decidir si cambiar o no una cosa antes de terminar el desempeño. Y otros hacen posible o adecuada la medición sólo después de la ejecución. Administrar un sistema de control también requiere decidir a quién deberá darse retroalimentación, la rapidez y la frecuencia con que habrá de ofrecerse y a quién deberá proporcionársele.

El Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE) tiene como objetivo principal ofrecer seguridad jurídica en al tenencia de la tierra al asegurar la entrega de certificados parcelarios y/ o los certificados de derechos sobre tierras de uso común, o ambos, según sea el caso, así como los títulos de los solares, en favor de los integrantes de los ejidos que así lo soliciten. Se requirió, entre otras instituciones, la colaboración

## Introducción

apartado, *Programa de Certificación de Derechos Ejidales* (PROCEDE), se explican las características de este programa, las modificaciones al marco legal agrario, así como la participación del INEGI. Estos dos apartados sirven de antecedente para el cuarto, *Sistema de Seguimiento Regional*, en el que se realiza la descripción sobre el sistema diseñado para llevar a cabo el control de las actividades que la estructura de comunicación del INEGI realiza en los ejidos; se expone las características, el desarrollo, su implementación a nivel nacional, la problemática y soluciones aplicadas, resultados y la situación actual del mismo. Por último en el apartado cinco, se presentan las Conclusiones. Toda esta información se ve complementada con la Bibliografía y los Anexos, que dan apoyo gráfico a este trabajo.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El control administrativo es un esfuerzo sistemático que nos permite fijar niveles de desempeño con objetivos de planeación, diseñar los sistemas de retroalimentación de la información, comparar el desempeño real con niveles predeterminados, establecer si hay desviaciones y medir su importancia para tomar las medidas tendientes a garantizar que todos los recursos sean utilizados en la forma más eficaz y eficiente posible en la obtención de los objetivos de la organización.

El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, creó una estructura específica para informar sobre los trabajos técnico-operativos que realiza durante el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos. El objetivo de esta dirección es sensibilizar a aproximadamente 3.5 millones de ejidatarios y comuneros, concentrados en más de 29 mil ejidos del país.

Para cumplir con dicha meta fue necesaria una gran cantidad de recursos humanos, materiales y financieros; de ahí la necesidad de contar con un instrumento que permitiera conocer el grado de avance en las metas programadas, comparar las acciones realizadas en los ejidos de acuerdo con lo establecido en la ECIE; identificar la problemática o desviación en la ejecución de los trabajos tanto en campo como en las Direcciones Regionales y Coordinaciones Estatales, a fin de tomar las medidas correctivas de manera oportuna, y garantizar que los recursos fueran utilizados en forma eficaz y eficiente.

# MARCO TEÓRICO

# 1 ADMINISTRACIÓN

Desde que el hombre apareció en la tierra hasta nuestro días, ha formado parte de una organización. Sea cual fuere su tipo, formal o informal, todas ellas tienen varios aspectos en común: una meta u objetivo, un plan para alcanzar dicha meta, abastecerse de recursos y asignarlos a los miembros de la organización, y designar a los líderes o representantes, los cuales coordinarán las actividades a realizar para conseguir la meta fijada.

Cuando la organización es de mayor tamaño y complejidad estos principios se dificultan en su aplicación. Tal dificultad trajo consigo la creación de teorías de administración que permitieron ofrecer a los dirigentes de las organizaciones los modelos y estrategias adecuadas para la solución de sus problemas empresariales.

Para poder explicar el concepto de Administración es importante revisar lo que nos dicen algunos autores al respecto:

**F.L. Brech.** "Es un proceso social que lleva consigo la responsabilidad de planear y regular en forma eficiente las operaciones de la empresa, para lograr un propósito determinado"

**G.P. Terry.** "Consiste en lograr un objetivo predeterminado, mediante el esfuerzo ajeno"

**Henry Fayol.** "Administrar es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar"

**J. Stoner.** "Es el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar los esfuerzos de los miembros de la organización, y de aplicar los demás recursos de ella para alcanzar las metas establecidas"

Partiendo de los conceptos anteriores, la Administración puede definirse como: "El proceso de implantar eficaz y eficientemente las actividades y el uso adecuado de los recursos humanos, materiales y financieros que permitan alcanzar las metas preestablecidas"

De esta definición surgen dos conceptos importantes: eficiencia y eficacia. La eficiencia se refiere a la relación entre esfuerzos y resultados, es decir, entre lo que se produce y lo que cuesta producirlo. Cuando una organización utiliza la menor cantidad de recursos posibles para producir algo se dice que es eficiente.

Sin embargo, no basta con ser eficiente, es necesario que una organización también sea eficaz. La eficacia se refiere a cumplir las metas organizacionales, es decir hacer las cosas correctas, escoger los objetivos apropiados para saber hacia donde dirigir los esfuerzos.

## **1.1 PROCESO ADMINISTRATIVO**

El concepto de administración que se dio anteriormente, la define como un proceso compuesto por varias fases, etapas o funciones, cuyo conocimiento exhaustivo es indispensable a fin de aplicar correctamente el método, los principios y las técnicas de esta disciplina.

El proceso administrativo se puede definir como el conjunto de fases o etapas sucesivas a través de las cuales se efectúa la administración; tales fases se interrelacionan y funcionan en un proceso integral.

Existen diversos criterios en lo que a las etapas del proceso administrativo se refiere, algunos autores mencionan cuatro etapas, otros cinco, pero casi todos coinciden en que planeación, organización, dirección y control son partes fundamentales de este proceso que más adelante describiremos a detalle.

## 1.2 PLANEACIÓN

Al diseñar un ambiente para el desempeño eficaz de las personas que trabajan en grupos, la tarea más importante de un administrador es asegurarse de que todos comprendan los propósitos y objetivos del grupo y sus métodos para lograrlos. Esta es la función de la planeación; es básica para el proceso administrativo, incluye seleccionar misiones y objetivos, así como las acciones para alcanzarlos; requiere tomar decisiones, es decir, seleccionar entre diversos cursos de acción futuros.

La planeación es el proceso mediante el cual el sistema adapta sus recursos a un medio ambiente, así como a las fuerzas internas en continuo cambio. Es extremadamente dinámica y debe ser un fundamento sólido para las actividades administrativas. El propósito de la función de planeación en la organización es proporcionar un sistema de decisión integrado que establezca el marco de referencia para las actividades de la organización.

El concepto de sistemas en la planeación considera a la empresa como una integración de numerosos subsistemas de toma de decisiones. Es función primaria de planeación elaborar un sistema integrado que mejore los resultados de la organización.

Como se mencionó, la planeación es una actividad integradora tendiente a elevar al máximo la efectividad total del sistema. Un enfoque lógico de la misma considera conveniente incluir los siguientes pasos:

1. Apreciación del medio ambiente futuro
2. Visualización del papel deseado para la organización en este medio ambiente.
3. Percibir las necesidades y los requerimientos de los clientes.
4. Determinar los cambios en las necesidades y requerimientos de otros grupos interesados.
5. Desarrollar metas, objetivos y planes amplios, los cuales dirigirán los esfuerzos de la organización total.

6. Convertir esta planeación amplia en esfuerzos funcionales sobre una base más detallada.
7. Desarrollar una planeación y un control detallado sobre la utilización de recursos dentro de cada una de estas áreas funcionales.

Por lo que respecta a la eficiencia, ésta se relaciona con el grado en el que se logra el propósito y los objetivos que se persiguen, a un costo razonable, cuando éste se mide no sólo en términos de tiempo dinero o producción sino también por el grado de satisfacción grupal o individual.

La actividad principal de la planeación involucra:

- a) El establecimiento de objetivos, políticas, procedimientos, presupuestos y relaciones organizacionales con bases sistemáticas con el propósito de crear lineamientos para la toma de decisiones en los distintos niveles jerárquicos.
- b) Provisión del flujo de información para y desde los centros de planeación y toma de decisiones.

### **1.2.1 TIPOS DE PLANES**

Un plan es cualquier diseño detallado, formulado con anticipación, que muestra lo que habrá de hacerse en el futuro y las especificaciones necesarias para realizarlo. Los planes que se pueden elaborar en una organización pueden ser diversos y estos forman de alguna manera una jerarquía, y se clasifican como sigue:

#### **Propósitos o misión**

Es la función o tarea básica de una organización, su principal razón de existir. Su virtud consiste en conocer y articular los objetivos y valores que contribuyen a lograr y mantener la integridad o unidad de la organización.

### **Objetivos o metas**

Son los fines que trata de alcanzar la organización por medio de su experiencia y operaciones. El objetivo final de la planeación es alcanzar la meta trazada por la organización, la integración del personal, dirección y control. Los objetivos han de especificar los fines o resultados que deriven y concuerden con la misión que la organización se ha fijado. Estos se dividen en una red o jerarquía de objetivos, lo cual significa que cada departamento o individuo habrá de establecer el propio para contribuir al cumplir de los objetivos básicos de la organización total. La existencia de varias metas significa que puede haber una interrelación entre ellas.

### **Estrategias**

Son programas generales de acción y asignación de recursos necesarios para lograr los objetivos básicos a largo plazo de una empresa. Ofrecen una estructura para orientar el pensamiento y la acción hacia la proyección de una imagen de la empresa. Es la determinación de objetivos básicos a largo plazo de una empresa y la adopción de los cursos de acción y asignación de los recursos necesarios para alcanzarlos. Por lo tanto el propósito de las estrategias es determinar y transmitir, mediante un sistema de objetivos y políticas básicas, una imagen de la clase de empresa que se desea proyectar. "Las estrategias deben subordinarse a los objetivos. Es decir, son adecuados en la medida en que contribuyen a alcanzar los objetivos de la empresa".

### **Políticas**

Son planes en el sentido de que constituyen declaraciones e interpretaciones generales que guían o encauzan el pensamiento para la toma de decisiones. Contienen un objetivo y guían a gerentes y empleados en situaciones que exigen discreción y sensatez.

Las políticas definen un área dentro de la cual se debe tomar una decisión y aseguran que ésta sea congruente con un objetivo y contribuya a alcanzarlo. Ayudan a decidir cuestiones antes de que se conviertan en

problemas, unifican otros planes, permite delegar autoridad y a pesar de ello mantener el control sobre lo que hace el personal. Existen políticas en todos los niveles de la organización, desde aquellas que son fundamentales tanto para la empresa como para los departamentos, hasta las políticas secundarias aplicables a los segmentos más pequeños de la organización. Las políticas son guías para la toma de decisiones, de ello se desprende que necesitan tener cierta flexibilidad, pues son un medio para estimular la libertad y la iniciativa dentro de ciertos límites, reflejar la posición y la autoridad en la organización.

### **Procedimiento**

Son planes que establecen un método obligatorio para realizar las actividades futuras. Es una serie cronológica de acciones requeridas, pautas de acción que detallan la forma exacta en que se deben realizar determinadas actividades.

### **Reglas**

Constituyen el tipo más sencillo de plan, guían la acción sin especificar un orden de tiempo. Describen con claridad las acciones específicas requeridas o las que no deben llevar a cabo, sin permitir libertad de acción. Al igual que las políticas, las reglas guían la toma de decisiones pero no permiten discreción en su aplicación.

### **Programas**

Los programas son un conjunto de metas, políticas, procedimientos, reglas, asignaciones de tarea, pasos a seguir, recursos a emplear y otros elementos necesarios para llevar a cabo un determinado curso de acción; por lo general cuentan con el apoyo de presupuestos.

### **Presupuestos**

Es una declaración de los resultados esperados, expresados en términos numéricos, es un programa expresado en números. El presupuesto se puede

expresar en términos financieros horas-hombre, unidades de producto, horas-máquina o en cualquier otro término numéricamente mensurable; obliga a la organización a preparar por adelantado una recopilación numérica del flujo de efectivo esperado, gasto e ingresos, desembolsos de capital, o la utilización de horas-hombre o de horas-máquina.

El presupuesto es necesario para el control, pero no se puede usar como un estándar exacto de control, a menos que refleje planes. Una de las principales ventajas de la presupuestación es que obliga a planear, ya que como está expresado en números es necesario una extrema precisión. Las agencias del gobierno desarrollan presupuestos por programa, en los que la dependencia identifica sus metas, desarrolla programas detallados para alcanzarlas y estima el costo de cada una de ellas.

### **1.2.2 PROCESO DE PLANEACIÓN**

Dentro del proceso de planeación encontramos pasos fundamentales para llevar a buen fin nuestro proyecto, a saber:

#### **Detección de las oportunidades**

Es el punto de partida de la planeación. Primeramente se hace un examen de las posibles oportunidades; saber dónde se encuentran de acuerdo con los puntos fuertes y débiles, comprender qué problema se desea resolver y por qué, así como saber lo que se espera ganar. La planeación requiere de un diagnóstico realista sobre la determinación de oportunidades.

#### **Establecimiento de objetivos**

Inicialmente para toda la organización y después para cada unidad de trabajo subordinada, tanto para el largo como para el corto plazo. Los objetivos especifican los resultados esperados y señalan los futuros finales de lo que se debe hacer, a qué se dará prioridad y qué se debe lograr con la red de estrategias, políticas, procedimientos, reglas, presupuestos y programas.

### **Desarrollo de premisas**

Difundir y obtener consenso para utilizar premisas críticas de planeación tales como los pronósticos, las políticas básicas y los planes ya existentes de la compañía. Las premisas son suposiciones sobre el ambiente en el cual ha de ejecutarse el plan.

### **Determinación de cursos alternativos de acción**

Buscar y examinar cursos alternativos de acción que resultan inmediatamente evidentes. El problema más común no es encontrar alternativas sino reducir su número para poder analizar la más prometedora.

### **Evaluación de cursos alternativos de acción**

Es importante evaluar los cursos alternativos de acción, ponderándolos a la luz de las premisas y las metas previamente fijadas.

### **Selección de un curso de acción**

Se adopta el plan señalado en la toma de decisiones.

### **Formulación de planes derivados**

Se necesitan planes derivados para respaldar el plan básico.

### **Expresión numérica de los planes a través del presupuesto**

Después de tomar las decisiones y establecer el plan, el paso final para darle significado, es darle una expresión numérica convirtiéndolo en presupuestos.

## **1.2.3 SUBSISTEMA DE PLANEACIÓN**

El subsistema de planeación utiliza como insumo para su funcionamiento recursos humanos, financieros y materiales de la organización, para llevar a

cabo el proceso de planeación y dar salida a la planeación, tanto a nivel estratégico como táctico y operativo.

<b><u>ENTRADA</u></b>	<b><u>PROCESO</u></b>	<b><u>SALIDA</u></b>
<p>Recursos humanos, financieros y materiales</p> <p>Estudio del medio ambiente</p>	<p>Establecimiento de objetivos organizacionales</p> <p>Enumeración de las formas alternativas para alcanzar los objetivos</p> <p>Desarrollo de las premisas en las cuales se basa cada alternativa</p> <p>Elección de la mejor alternativa</p> <p>Desarrollo de planes para la consecución de la alternativa elegida</p>	<p>Planes estratégicos, tácticos y operativos</p> <p>Procedimientos, programas y presupuestos</p>

La planeación requiere reflexionar sobre la naturaleza fundamental de la organización y decidir cómo conviene situarla o posicionarla en su ambiente; cómo hay que desarrollar y aprovechar sus fuerzas y cómo se afrontarán los riesgos y oportunidades del ambiente; refinar las ambiciones básicas y a largo plazo traducirlas en objetivos más específicos y a corto plazo, así como delinear los métodos de realización.

### **1.3 ORGANIZACION**

La organización es el establecimiento de la estructura necesaria para la distribución racional de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación y agrupamiento de actividades, con el fin de poder realizar y simplificar las funciones del grupo.

Organizar es el proceso de establecer usos metódicos de todos los recursos que integran el sistema administrativo, estos ponen de relieve el logro

de los objetivos del sistema administrativo y ayudan a los administradores no sólo a hacer evidentes los objetivos, sino también a clarificar los recursos que serán usados para alcanzarlos.

La función de organización es de gran importancia, pues se trata del principal mecanismo por el cual los administradores activan los planes, crean y mantienen relaciones entre todos los recursos organizacionales indicando qué recursos serán usados para actividades específicas, y cuando, dónde y cómo usarán estos recursos.

En esencia, cada recurso organizacional representa una inversión a partir de la cual el sistema administrativo debe obtener un rendimiento. La organización apropiada de estos recursos eleva la efectividad y la eficiencia de su uso.

Organizaciones sociales tales como negocios y el gobierno, han desarrollado un sistema complejo de información orientado a facilitar la toma de decisiones y, por ende, al logro de las metas. En este sentido, el uso de nuevas tecnologías y sus herramientas –computadoras y programas de procesamiento de datos–, han ayudado a proporcionar una base para aplicar el sistema de conceptos a la toma de decisiones dentro de la organización. Las características principales de la organización como sistema son la interacción de estas unidades con el medio ambiente y entre ellas mismas, el mantenimiento de la estructura de flujo de información y de comunicación, la seguridad del crecimiento para un proceso integral y efectivo en la toma de decisiones.

### **1.3.1 PROCESO DE ORGANIZACIÓN**

La secuencia del proceso de organización la podemos enumerar de la siguiente manera:

- 1º Es necesario reflexionar sobre los planes y objetivos; con base en ello

se podrá determinar la forma en que los recursos serán usados para activar los planes.

2º Establecer las tareas principales; definir las acciones a realizar dentro del sistema administrativo, diseñando los principales puestos y áreas de trabajo.

3º Dividir las tareas principales en subtareas.

4º Asignar recursos y directrices para las subtareas.

5º Evaluar la estrategia de organización implantada; se evalúan los resultados de una estrategia de organización en particular y se realiza la retroalimentación correspondiente.

### **Principios de organización**

1º Toda organización deberá establecerse con un objetivo previamente definido y claro, incluyendo las divisiones inherentes al mismo.

2º La responsabilidad siempre deberá ir acompañada por la autoridad correspondiente.

3º La delegación de la autoridad deberá ser descendente para su actuación.

4º La división del trabajo adecuada evitará duplicidad de funciones.

5º Cada empleado debe ser responsable ante una sola persona.

6º No deberán ser responsables ante una misma persona más empleados de los que ésta pueda supervisar eficazmente.

7º La estructura de una organización debe ser lo más sencilla posible.

8º Ningún jefe puede invadir una esfera de acción que no le corresponda, ni ser crítico ni ayudante de otro a la vez.

### **1.3.2 CONCEPTOS ORGANIZACIONALES**

#### **Estructura**

El término estructura se refiere a las relaciones específicas entre los recursos

del sistema administrativo. El propósito de la estructura es facilitar el uso de cada recurso, tanto individual como colectivamente, a medida que el sistema administrativo logra sus objetivos. En sí la estructura es la relación de las varias funciones o actividades dentro de la organización. La administración eficiente requiere que la estructura esté equilibrada y adaptada a los objetivos y operaciones primarias de la empresa.

Generalmente, la estructura de una organización se representa por medio de un organigrama o gráfica, en él se explicitan una o todas sus áreas y las relaciones que guardan entre sí cada uno de los órganos que la integran. Tradicionalmente se construye en forma de pirámide; los individuos que se sitúan hacia la parte superior de la pirámide tienen más autoridad y responsabilidad que los individuos que se sitúan hacia la parte inferior. La posición relativa de los individuos dentro de las casillas del organigrama indica relaciones amplias de trabajo, mientras que las líneas entre las casillas designan líneas formales de comunicación entre los individuos.

Existen dos tipos de estructuras: la estructura formal, que se define como las relaciones que existen entre los recursos organizacionales tal como las definió la administración; y la estructura informal que son los patrones de relación que se desarrollan durante el contacto informal de los miembros de la organización.

El método más común para establecer relaciones formales entre recursos es el establecimiento de departamentos. Un departamento es un grupo único de recursos establecidos por la administración para ejecutar alguna tarea organizacional.

### **Jerarquía de autoridad**

Las organizaciones grandes son jerárquicas por naturaleza.

Están divididas en unidades y subdivididas en unidades más pequeñas y tienen como principio fundamental la división vertical de la autoridad, la responsabilidad y la asignación de los deberes en las unidades organizacionales. La jerarquía tiene por objeto canalizar la dirección de las actividades e interacciones de los empleados.

Las pautas para diseñar la jerarquía de autoridad son:

- Cadena de mando. Se refiere a las relaciones de subordinación que abarcan desde la parte superior de un organización hasta sus niveles más bajos. Cada nivel desde el más bajo hasta el más alto, es responsable ante un supervisor.
- Unidad de mando. Cada subordinado es responsable ante un solo superior.
- Tramo de control. Límite de personas a quienes puede supervisar un directivo.

### **Función**

Una función es un tipo de actividad que está siendo ejecutada.

### **División del Trabajo**

El concepto de división del trabajo se refiere a la asignación de varias porciones de una tarea particular entre un determinado número de miembros de la organización. En lugar de que un sólo individuo haga todo el trabajo, varios individuos lo realizan.

En una situación de división de trabajo en la que diferentes individuos hacen partes de una tarea, es importante la coordinación y la motivación para que cada individuo termine su porción de la tarea en el orden apropiado para la tarea general.

El campo de control enfatiza la necesidad de establecer una relación entre superior y subordinado que permite integración sistemática de actividades. Tomado en cuenta la relación entre un campo angosto y el número de niveles verticales dentro de la organización, resulta en una estructura vertical alargada, que a menudo crea problemas para la integración sistemática de actividades en un nivel horizontal.

### **Centralización y Descentralización**

La centralización es la concentración de autoridad en un nivel jerárquico particular, de manera sistemática y consistente, con el fin de reunir en una sola persona o cargo el poder de tomar decisiones y coordinar las labores dentro de su respectivo ámbito de acción.

Debe haber centralización de la toma de decisiones aprobadas y debe existir descentralización cuando se tiene que tomar una decisión de emergencia que afecte a todas las unidades de la compañía.

Descentralización se refiere al esfuerzo sistemático de delegar en los niveles más bajos toda la autoridad, exceptuando aquella que sólo puede ser ejercida en los puntos centrales.

Las decisiones operativas deben descentralizarse al nivel en que la acción tendrá efecto, pues los empleados que desempeñan los respectivos cargos tendrán mayor capacidad técnica para tomar las decisiones particulares. Esta delegación se refiere a entregar, confiar y depositar la responsabilidad y autoridad de un individuo a otros.

### **1.3.3 SUBSISTEMA DE ORGANIZACIÓN**

El propósito del subsistema de organización es facilitar el logro de las metas del sistema administrativo general, proporcionando un esquema racional en el uso de los recursos organizacionales.

El subsistema de organización utiliza como insumo una porción de la gente, dinero, materia prima, maquinaria de la entidad para llevar a cabo la realización del proceso durante el cual se evaluarán los planes y objetivos planteados en la etapa anterior, lo que dará lugar al establecimiento de tareas, así como la asignación de recursos y directrices a las mismas.

<b>ENTRADA</b>	<b>PROCESO</b>	<b>SALIDA</b>
Planes Recursos humanos, financieros y materiales	Reflexión sobre los planes y objetivos Establecimiento de las principales tareas División de las principales tareas en subtareas Asignación de recursos y directrices para las subtareas	Organización

## 1.4 DIRECCION

La dirección, conocida también como ejecución o liderazgo, es el proceso mediante el cual se lleva a cabo el establecimiento de los lineamientos que determinarán las actividades que debe realizar cada uno de los miembros de una organización para poder alcanzar un objetivo común.

La dirección es el elemento de la administración que permite la realización efectiva de todo lo planeado; el administrador ejerce su autoridad en la toma directa de decisiones o bien, delega dicha autoridad y vigila de manera simultánea que se cumpla.

### 1.4.1 FASES O ETAPAS DE LA DIRECCIÓN

Las fases o etapas de la dirección se pueden enumerar en la ejecución de las siguientes acciones:

- a) Delegar la autoridad, ya que administrar es "hacer a través de otros"

- b) Ejercer la autoridad de acuerdo a sus tipos, elementos, clases etc.
- c) Establecer canales de comunicación a través de los cuales se controlen sus resultados
- d) Supervizar el ejercicio de la autoridad en forma simultánea a la ejecución de las órdenes

### **Principios de la Dirección**

El proceso de dirección está estrechamente relacionado con la función de los recursos humanos, pues incide directamente sobre las reacciones de la conducta y las relaciones interpersonales. Por ello es necesario que se consideren los siguientes principios:

- Coordinación de intereses. El logro del fin común se hará más fácil cuanto mejor se logren coordinar los intereses de grupo y aun los individuales de quienes participan en la búsqueda de aquél.
- Impersonalidad de mando. La autoridad en una empresa debe ejercerse más como producto de una necesidad de todo el organismo social que como resultado exclusivo de la voluntad del que manda.
- Principio de la vía jerárquica. Al transmitirse una orden deben seguirse los conductos previamente establecidos y jamás omitirlos sin razón, ni en forma constante.
- Resolución de los conflictos. Debe procurarse la resolución de conflictos que aparezcan se resuelvan lo más pronto posible y de modo que, sin lesionar la disciplina, se ocasione el menor disgusto a las partes.
- Aprovechamiento del conflicto. Debe procurarse aun aprovechar el conflicto para forzar el encuentro de soluciones.

## 1.4.2 COMUNICACIÓN, AUTORIDAD, LIDERAZGO, DECISIONES

### Comunicación

Es el proceso de compartir información con otros individuos. El término información representa cualquier pensamiento o idea que los administradores deseen compartir con otros individuos. Las actividades de comunicación de los administradores generalmente se efectúan dentro de la organización.

Podemos definir la comunicación interpersonal como el proceso de compartir información con otros individuos. Para que dicho proceso se dé eficientemente, se requiere de la conjugación de los siguientes tres elementos

1. *Fuente/codificador*. Es aquella persona en la situación de comunicación que origina y codifica la información que desea compartir con otras personas. La codificación es el proceso de disponer la información en tal manera que pueda ser recibida y comprendida por otra persona; no es posible compartir una información si no ha sido codificada.
2. *Señal*. La información codificada que la fuente pretende compartir constituye un mensaje. El mensaje que ha sido transmitido de una persona a otra se denomina señal.
3. *Decodificador/destinatario*. Es aquella persona con la cual la fuente trata de compartir información. Este individuo recibe la señal y decodifica o interpreta el mensaje para determinar su significado. La decodificación es el proceso que se sigue para volver a convertir los mensajes en información. En todas las situaciones de comunicación interpersonal, el significado del mensaje es resultado de la decodificación.

### Autoridad

La autoridad se define como la facultad de mandar y la obligación correlativa de ser obedecido por otro, o la facultad para fomar decisiones que produzcan efectos sobre un área o la organización entera.

Suelen distinguirse cuatro tipos de autoridad:

*Autoridad Formal.* Es aquella que se recibe de un jefe superior para ser ejercida sobre otras personas o subordinados. Esta puede ser a la vez de dos tipos: lineal o funcional, ya sea que se ejerza sobre una persona o grupo de trabajo exclusivamente por un jefe o por varios que manden en el mismo grupo, cada uno para funciones distintas.

*Autoridad Operativa.*- La que no se ejerce directamente sobre las personas, sino que da facultad para decidir determinadas acciones.

*Autoridad Técnica.*- Aquella que se tiene en razón del prestigio la experiencia y la capacidad que dan ciertos conocimientos teóricos o prácticos, que una persona posee en determinada materia.

*Autoridad Personal.*- La que poseen ciertos hombres en razón de sus cualidades morales, sociales y psicológicas, que confiere un ascendiente indiscutible sobre los demás, aún sin haber recibido autoridad formal.

Ejercer la autoridad exige poder de mando y para ello es necesario contar con tres elementos de mando:

- Determinar lo que debe hacerse
- Establecer cómo debe hacerse
- Vigilar que lo que debe hacerse se haga

Por otra parte, podemos distinguir dos formas básicas de ejercer el mando:

a) Órdenes. Es el ejercicio de la autoridad mediante el cual un superior transmite a un inferior, subordinado a él, la indicación de que una situación particular y concreta debe ser modificada.

b) Instrucciones. La instrucción difiere de la orden; se refiere a la norma o procedimiento que ha de aplicarse en una serie de casos idénticos o similares, que se presentarán en forma repetida.

Dentro de esta misma dinámica, el ejercicio del mando se da también por influencia; cuando una persona logra que otra haga algo que, normalmente o por iniciativa personal, no realizaría, se dice que se ha ejercido una influencia en ello.

La influencia se puede dar mediante el ejercicio del *Poder*, del cual existen diversas formas: jurídico, físico, económico, social, cultural, carismático y moral. O bien, mediante la *motivación*.

La motivación puede definirse como el señalamiento o énfasis que una persona imprime hacia un determinado medio para satisfacer una necesidad, creando o aumentando con ello el impulso para que se realice una determinada acción, o bien, para que se deje de hacer. La autoridad puede servirse de la motivación para lograr que los actos requeridos por el bien común de la organización se lleven a cabo de la mejor forma.

Debe tenerse en cuenta que no se puede usar indiscriminadamente el mismo motivo para todos los subordinados; la motivación es un elemento extra de la autoridad, pero no la suprime ni la sustituye.

### Liderazgo

Es el proceso de dirigir el comportamiento de otros hacia el logro de algún objetivo. Líder es la persona que posee ciertas cualidades personales que lo hacen diferente y atractivo, y las aprovecha para ejercer sobre un grupo de personas una influencia excepcional que lo inspira a seguir a su líder constantemente.

Existen tres estilos de liderazgo: autoritario, democrático y el estilo dejar hacer.

### Decisiones

La toma de decisiones es la llave final de todo el proceso administrativo. Ningún plan, control, o sistema de organización tiene efecto mientras no se da una decisión. La dificultad de tomar decisiones radica en que en cada una hay que combinar elementos tangibles con intangibles, conocidos con

desconocidos, emociones, intereses, etc. Sin embargo, se han desarrollado métodos que facilitan la toma de decisiones acertadamente.

- a) Debe identificarse con toda claridad el problema sobre el que debemos decidir.
- b) Contar con la información necesaria para poder decidir.
- c) Planear con claridad las diversas posibilidades de acción y ponderarlas.
- d) Eliminar las diversas alternativas de acuerdo con su valor práctico decreciente.

### 1.4.3 SUBSISTEMA DE DIRECCIÓN

El propósito principal del subsistema de influencia consiste en fomentar el logro de los objetivos del sistema administrativo guiando las actividades de los miembros organizacionales hacia la dirección apropiada. El proceso que sigue el subsistema de cuatro actividades administrativas principales liderazgo, motivación, consideración de los grupos y comunicación es el siguiente:

<u>ENTRADA</u>	<u>PROCESO</u>	<u>SALIDA</u>
Planes estratégicos, tácticos y operativos  Políticas y Reglas  Procedimientos, programas y presupuestos  Organización	Consideración de los grupos  Comunicación  Liderazgo  Motivación	Realización de los planes a través del comportamiento apropiado de los miembros de la organización y de la utilización eficiente de los recursos

El subsistema de dirección requiere recursos humanos, materiales y financieros como insumos para su funcionamiento, de tal manera que a través de la motivación, el liderazgo y la consideración de los grupos, el administrador pueda comunicarse con los miembros de la organización y se lleven a cabo las tareas y actitudes que permitan alcanzar los objetivos establecidos.

## 1.5 CONTROL

El control es la última etapa del proceso administrativo. La planeación y el control están relacionados a tal grado, que en muchas ocasiones el administrador difícilmente puede delimitar si está planeando o controlando.

El control puede definirse como el proceso de monitoreo de las actividades para asegurar que se cumplan como fue planeado, y se dé corrección en cualquier desviación significativa. El control no opera en el vacío y está incluido en el proceso de administración, de tal manera que presenta características diferentes de acuerdo al nivel de decisión en el que opere.

El control administrativo es un esfuerzo sistemático para fijar niveles de desempeño con objetivos de planeación, para diseñar los sistemas de retroalimentación de la información, para comparar el desempeño real con esos niveles predeterminados, para establecer si hay desviaciones y medir su importancia y para tomar las medidas tendientes a garantizar que todos los recursos de la empresa se utilicen en la forma más eficaz y eficiente posible.

El control es importante porque:

- Mide el avance y establece medidas para corregir las actividades, de tal forma que se alcancen los planes exitosamente.
- Se aplica tanto a cosas como a personas y actos.
- Determina y analiza rápidamente las causas que pueden originar desviaciones, para evitarlas en el futuro.

- Localiza los sectores responsables de la administración, desde el momento que se establecen medidas correctivas.
- Proporciona información acerca de la situación de la ejecución de los planes.
- Reduce costos y ahorra tiempo al evitar errores.

### 1.5.1 ELEMENTOS DE CONTROL

Existen cuatro elementos básicos en todo control de sistema. Ellos ocurren siempre en la misma secuencia y tienen la misma relación entre sí:

1. Una característica o condición controlada.
2. Un artefacto o método censor para medir las características o condición.
3. Un grupo, unidad o equipo de control que compara los datos medidos con el rendimiento planeado y dirigen un mecanismo correctivo en respuesta a la necesidad.
4. Un grupo o mecanismo activador que es capaz de producir un cambio en el sistema operante.

### 1.5.2 MÉTODOS DE CONTROL

El control se ejerce mediante la evaluación personal, los informes periódicos de desempeño e informes especiales. Bajo otro enfoque, se identifican los tipos de control como sigue:

1. *Control Preliminar* (a través de la alimentación adelantada).  
Se ejerce previamente a la acción para asegurar que se preparen los recursos y el personal necesario y se tengan listos para iniciar las

actividades. Los controles anteriores a la acción, denominados a veces precontroles, garantizan que antes de emprender la acción se haya hecho el presupuesto de los recursos humanos, materiales y financieros que se necesitarán. La calendarización es otro elemento importante de control previo a la acción, pues estas actividades preliminares también requieren que se invierta tiempo, recurso que a veces vale tanto como el dinero.

El interés que comparten todos los controles anteriores a la acción es evitar que se presenten problemas y tener que arreglarlos una vez ocurridos.

Para contar con un control eficaz es necesario elaborar un sistema que señale el tiempo para llevar a cabo la acción correctiva, qué problemas ocurrirán si no hacen algo en relación en ese mismo momento. Si no existen otros medios para mirar hacia el futuro la referencia al pasado, con la dudosa suposición de que lo pasado es un prólogo, es desde luego mejor que no tener referencia alguna.

Los sistemas de corrección anticipante supervisan los insumos del proceso para asegurar que éstos sean los que se habían planeado; si no es así se cambian los insumos o el proceso, con el fin de obtener los resultados deseados. La retroalimentación de información está en el lado de los insumos del sistema para que se puedan hacer las correcciones antes de que el resultado del sistema sea afectado.

Por otro lado, si se presenta con precisión el sistema de variables y sus repercusiones sobre el proceso, cada empresa debe diseñar un sistema propio, que sea adecuado para las realidades de su situación, una desviación de cualquier insumo planeado puede producir un resultado inesperado a menos de que se haga algo sobre ello a tiempo.

## *2. Control Directivo*

Conocido como control de avance o cibernético, tiene por objeto descubrir las desviaciones respecto a alguna norma o meta y permitir que se realicen correcciones antes de finalizar determinada serie de

acciones. El control directivo da resultado sólo si el administrador es capaz de obtener información precisa y oportuna sobre los cambios del ambiente o el avance hacia la meta deseada.

### *3. Control por retroalimentación*

Acción *a posteriori* (replanificación), que se realiza concentrando la atención sobre los resultados pasados para controlar las actividades futuras.

### *4. Control Sí/No o de Selección*

Representa un proceso de reconocimiento para aprobar aspectos concretos de un procedimiento o para satisfacer condiciones específicas, antes de proseguir con las operaciones.

### *5. Control posterior a la Acción*

Mide los resultados de una acción que ha concluido. Así, se establecen las causas de cualquier desviación que aleja del plan o el estándar y los resultados se aplican a actividades futuras similares. Los controles posteriores a la acción también se usan como base para recompensar o alentar a los empleados que prestan servicios.

Estos tipos de control no son alternativos. Ninguno es una opción que excluya a los otros; unos complementan a otros, puesto que los controles de dirección representan un medio para tomar medidas correctivas mientras un programa es viable, se usan más que otros tipos de controles. Los controles de dirección permiten a los administradores aprovechar las desviaciones que, aunque se alejan de los planes, representan la ocasión de encontrar nuevas fuentes de utilidad.

Un control eficaz exige la alimentación adelantada. En otras palabras, se supone que los objetivos, los planes, las políticas y las normas se han desarrollado y comunicado a aquellos que tienen las correspondientes responsabilidades de desempeño.

El control debe necesariamente apoyarse en el concepto de la retroalimentación, el cual exige mediciones del desempeño (o resultados reales) y dispara la acción correctiva prevista para asegurar el logro de los objetivos. Cuando los planes se hacen operacionales, debe ejercerse el con-

trol para medir el avance, desarrollarse métodos de control para las características particulares de la operación y la estructura de organización.

### **1.5.3 DISEÑO DE SISTEMAS DE CONTROL**

El diseño de un sistema de control es un procedimiento que consta de los siguientes pasos y se aplica a diversos tipos de actividades de control:

*1. Identificar las áreas funcionales de rendimiento.*

Las áreas clave de rendimiento o de resultados, son aquellos aspectos de la

organización que deben funcionar con eficacia para que la unidad o la organización tenga éxito. Por regla general, estas áreas incluyen las actividades primordiales de la organización o, por lo menos, grupos de actividades relacionadas que se presentan en toda la organización o unidad.

*2. Identificar los puntos estratégicos de control.*

Es importante determinar los puntos críticos del sistema donde se realizará el seguimiento o se obtendrá información. Si tales puntos estratégicos de control pueden localizarse, se reducirá de manera considerable la cantidad de información que es preciso reunir o evaluar. El método más importante y útil para seleccionar los puntos estratégicos de control consiste en centrarse en los elementos más importantes de una operación. Otra consideración útil al seleccionar los puntos estratégicos de control en una empresa, es la ubicación de las áreas en que se opera el cambio.

#### **Requisitos para un Sistema de Control**

Los requisitos para establecer un sistema de control adecuado con corrección anticipante son los siguientes:

1. Hacer un análisis del sistema de planeación y control.
2. Desarrollar un modelo del sistema.
3. Mantener actualizado el modelo; se debe revisar periódicamente para ver si las variables de entrada identificadas y sus interrelaciones continúan representando la realidad.
4. Recopilar periódicamente información sobre las variables de entrada e incorporarla al sistema.
5. Evaluar periódicamente las variaciones de la información de entrada real con la planeada, y evaluar su repercusión sobre el resultado final esperado.
6. Llevar a cabo acciones; todo lo que hace el sistema es señalar problemas, pero son las personas las que tienen que llevar a cabo las acciones para solucionarlas.

#### **1.5.4 PROCESO DE CONTROL**

##### **Establecer parámetros y métodos para medir el rendimiento**

Para llevar a cabo el proceso de control es necesario marcar parámetros y métodos para medir el rendimiento, es decir, el establecimiento de estándares especiales es el punto de partida del proceso de control. Los estándares son simples criterios de desempeño; se trata únicamente de puntos seleccionados en todo un programa de planeación en los que se realizan mediciones del desempeño; esto permite conocer cómo van las cosas sin que sea necesaria la constante supervisión en la ejecución de los planes. Dentro de los principales estándares se encuentran las metas u objetivos verificables.

##### **Medir el Desempeño**

La medición del desempeño con los estándares debería de hacerse en forma anticipada, para detectar oportunamente las desviaciones y evitar que ocurran aplicando las acciones apropiadas.

### **Corrección de las desviaciones**

Si el desempeño se mide de acuerdo con ello, es más fácil corregir las desviaciones. La corrección de las desviaciones es el punto en el que el control se puede ver como una parte del sistema completo de administración y se puede relacionar con las demás funciones administrativas. Es en este punto cuando se pueden corregir las desviaciones rehaciendo los planes o modificando las metas. También se pueden corregir las desviaciones ejerciendo las funciones de organización mediante la reasignación o la aclaración de las tareas.

Los puntos seleccionados para el control deben ser críticos, pues se trata de factores limitantes de la operación o bien, son indicadores del buen funcionamiento de los planes. El principio del punto crítico de control es que el control eficaz debe prestar cuidadosa atención a aquellos factores críticos que le permitan evaluar el desempeño con respecto a los planes.

Muchos sistemas se controlan a sí mismos mediante la retroalimentación de información, con lo cual se observan las desviaciones existentes con respecto a los estándares y de origen a los cambios. Los sistemas utilizan parte de su energía para retroalimentar información que compara el desempeño con un estándar e inicia la acción correctiva.

La información de tiempo real es aquella que se da a conocer en el mismo momento en que está ocurriendo. Obtener información de tiempo real sobre muchas operaciones es muy importante, a tal grado que algunas personas la consideran un medio para obtener control de tiempo real en áreas de importancia; en otras palabras, se trata de un control aplicado en el momento mismo en que la información muestre una desviación con respecto a los planes.

Mientras más pronto tenga conocimiento un administrador sobre las actividades que, bajo su responsabilidad no se están desarrollando de acuerdo con los planes, más rápido podrá llevar a cabo acciones correctivas.

### 1.5.5 SUBSISTEMA DE CONTROL

El subsistema de control recibe como insumos una porción de la organización, su gente, dinero, materia prima y maquinaria. Dentro del proceso de control se dan tres pasos principales:

1. Medir el rendimiento
2. Comparar el rendimiento medido con los estándares,
3. Tomar la medida correctiva.

<u>ENTRADA</u>	<u>PROCESO</u>	<u>SALIDA</u>
Planes	Controla	Control administrativo
Resultados	Planes	Control financiero
Organización	Resultados esperados - Si continúa, No tomar medidas correctivas-  Nueva situación	

La correlación de los pasos anteriores dará como resultado el control dentro de la organización, tanto a nivel administrativo como financiero.

Un sistema adecuado debe mostrar dónde se producen las fallas y de quién es la responsabilidad de las mismas, así como asegurar que se lleve a cabo alguna acción correctiva. El control sólo se justifica si las desviaciones de los planes se corrigen mediante la planeación, organización, integración de personal y dirección adecuadas.

Conforme se reconocen las desviaciones, se proporciona información para corregir la producción del sistema. Es posible trazar las tendencias en la actuación y descubrir áreas de problemas antes de que sean críticos. La acción

correctiva durante la etapa de operación es característica del buen control.

Cuando existe una diferencia significativa entre la producción y el plan, la situación puede ser considerada como "fuera de control". Esto podría significar que el objetivo del sistema no es factible en términos de la capacidad del sistema.

## 2 ADMINISTRACIÓN Y SISTEMAS

### 2.1 CONCEPTOS DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA

La información es un conjunto de datos que se presentan de forma inteligible al receptor. Tiene un valor real o percibido para el usuario y se agrega a lo que ya conocía respecto a un suceso o un área de interés.

#### Tipos de Información Administrativa

Los sistemas de información deben informar a los administradores de manera resumida; a través de información concreta que muestre los resultados generales y las tendencias de interés, será posible comparar el rendimiento planeado contra el real en las diversas áreas de la organización.

La información administrativa se clasifica en siete tipos:

1. Información de apoyo: presenta situaciones actuales o niveles de logros, que permiten saber qué rendimiento se ha alcanzado.
2. Información de situación: mantiene a los administradores al tanto de

los problemas presentes y de las crisis.

3. Información de advertencia: señala que están ocurriendo cambios, ya sea en la forma de oportunidades o bien de problemas futuros.

4. Información de planeación: descripción de los principales desarrollos y programas que deben iniciarse en un futuro.

5. Información de operaciones internas: presenta los indicadores clave de cómo la organización o las personas se están desempeñando. Las áreas en las que los rendimientos reales no concuerdan con las expectativas se reportan como excepciones.

6. Información confidencial: informes, rumores y opiniones respecto a las actividades en el entorno de la organización.

7. Información difundida en el exterior: información que requiere ser revisada antes de ser transmitida a los accionistas o a los medios de comunicación.

### **Información y Datos**

Los datos deben ser presentados en forma útil y colocados en un contexto que les dé valor; éstos se convierten en información cuando se les transforma en ideas o conclusiones. La información es conocimiento basado en los datos a los cuales, mediante un procesamiento, se les ha dado significado, propósito y utilidad. La relevancia es un factor clave para distinguir entre datos e información, pues no todos los datos o hechos pueden ser relevantes en un momento dado.

La información constituye conocimientos relevantes que reducen la incertidumbre y respaldan el proceso de toma de decisiones en una organización.

Los atributos de la información son las características que tienen significado para el usuario de cada elemento de dicha información, a saber:

a) Exactitud: describe si la información representa una situación, nivel o estado de unhecho o suceso exactamente como es. La información

inexacta es el resultado de equivocaciones que pudieron haber ocurrido durante la compilación, procesamiento o preparación de un informe.

b) Forma: es la estructura de la información, incluye las dimensiones de cuantificabilidad, nivel de agregación y medio de presentación.

c) Frecuencia: es la medida de cuán a menudo se requiere, se recaba o se produce la información.

d) Extensión: el alcance de la información define su campo de acción. Alguna información puede cubrir una amplia área de interés; otra puede tener una esfera de acción muy reducida. El uso determina el alcance necesario.

e) Origen: la información se puede originar dentro de la organización o fuera de ella.

f) Temporalidad: la información puede estar orientada hacia el pasado, hacia los sucesos actuales, o hacia las actividades y sucesos futuros.

g) Relevancia: la información es relevante si es necesaria para una situación particular. La información que se necesitó alguna vez puede no ser relevante siempre de la misma manera; la información que se tiene "por si acaso" no es relevante.

h) Completitud: una información completa proporciona al usuario todo lo que necesita saber acerca de una situación particular.

i) Oportunidad: la información oportuna está disponible cuando se le necesita y no se desactualiza a causa de retrasos.

### **Teoría de la Información**

La información y la comunicación son las cuestiones centrales de la teoría de la información. La comunicación es cualquier procedimiento mediante el cual una persona puede influir en otra, incluye aspectos del comportamiento humano y no sólo la narración escrita y la conversación. De este concepto se derivan tres tipos de problema de comunicar información:

a) Técnico: se refieren a la precisión con la cual es transmitido de un conjunto de símbolos desde el emisor hasta el receptor.

b) Semántico: se refiere a cuán precisamente el receptor entiende e interpreta el mensaje del emisor.

c) Eficacia: se relaciona con el éxito de la comunicación para producir las acciones o conductas deseadas.

En su forma más simple, en el proceso de comunicación intervienen cuatro elementos: fuente, canal, destino y mensaje.

El proceso de comunicación inicia cuando un mensaje es emitido por la fuente de información o transmisor y, en forma de señal, es enviada a través del canal hasta el receptor; este proceso se conoce como codificación. El canal lleva el mensaje codificado al receptor y ocurre la decodificación; el receptor convierte nuevamente la señal en un mensaje para ser utilizado en el destino.

En el proceso de comunicación pueden surgir algunas complicaciones, una de ellas es el ruido en el canal que es una distorsión, en el sonido o forma, y errores en la transmisión.

### **Fuentes de Información**

La información, aplicada en el sentido de la comunicación o en el contexto de una toma de decisiones, obviamente proviene de alguna parte. El conocimiento de la existencia de las fuentes de información es únicamente un aspecto de este asunto, pues los administradores también deben identificar los problemas potenciales que se desarrollan en la información que obtienen: prejuicios, fondos, ponderación de opiniones, etcétera.

Las fuentes de información identificables en una organización son: La información primaria se debe recabar para un problema específico, es la que ha sido reunida por primera vez para un fin particular. Cuando la información necesaria no existe en ningún otro lugar conocido o accesible, debe buscarse directamente, puede ser obtenida por observación, experimentación, encuesta, o por valoración subjetiva.

La información secundaria, está constituida por información interna de la propia organización, información conseguida de fuentes externas, publicaciones y agencias del gobierno.

Las fuentes primarias y secundarias de información pueden proporcionar a los gerentes y a las organizaciones los elementos necesarios para ser utilizados en las actividades de solución de los problemas de toma de decisiones. Sin embargo, en todos los casos el usuario debe estar consciente de todos los problemas posibles en la calidad del conocimiento reunido, estos asuntos están representados por categorías de imparcialidad, validez, contabilidad consistencia y antigüedad.

### **Requisitos de los Sistemas de Información**

Los datos son procesados para producir la información necesaria en la toma de decisiones y en la resolución de problemas. Estos puntos tienen importantes implicaciones para el desarrollo y uso de los sistemas de información computarizados (que más adelante se explicarán).

Las organizaciones trabajan en forma regular con una gran cantidad de datos, particularmente como resultado del procesamiento de transacciones, recopilación, ordenación, clasificación, recapitulación y almacenamiento de datos importantes a partir de acontecimientos de rutina. Estos datos se utilizan para producir informes que comunican ciertos hechos acerca de un aspecto de la empresa a la gerencia y a otros usuarios.

Así tenemos que un sistema eficiente de información nos permite:

- a) Reducir el número de datos
- b) Manejar el retraso de la información
- c) Prever las necesidades de la gerencia
- d) Manipular diversos tipos de información

## 2.2 SISTEMAS

El concepto de sistemas consiste esencialmente en una forma de pensar respecto al trabajo de la administración, proporciona una estructura para visualizar los factores ambientales –tanto internos como externos– integrados en un todo; permite el reconocimiento tanto de la colocación, como de la función propia de los subsistemas. Sin embargo, la administración por medio de los sistemas sustenta una forma de pensar, ayuda a conocer la naturaleza de los problemas complejos y, en ello, a trabajar dentro del medio ambiente conocido.

### Definición de los Sistemas

Un sistema es un todo organizado y complejo; unidades relacionadas entre sí, con un objetivo común, se verán afectadas por cualquier acción que suscite un cambio en alguna parte del sistema. La palabra sistema implica plan, método, orden y arreglo; en términos más sencillos, un sistema es un conjunto de componentes que interactúan para alcanzar un cierto objetivo, es una colección de elementos o medios que están relacionados y que pueden ser descritos en términos de atributos o de sus partes componentes.

Una organización es un sistema creado por el hombre que tiene una interacción dinámica con su medio ambiente, clientes, competidores, organizaciones obreras, proveedores, gobierno y muchas otras entidades pueden ser clasificadas de esta manera.

La organización del negocio es un sistema de partes interrelacionadas que trabajan en forma asociada con objeto de lograr un número de metas, tanto las de la organización como las de los participantes individuales.

De esta definición surgen tres características importantes de los sistemas:

- a) Entropía o tendencia al desgaste, a la desintegración. A medida que la entropía aumenta, los sistemas se descomponen en sistemas más

simples. La falta de información en una organización aumenta la entropía, pues provoca que se "deteriore" los patrones de autoridad, las funciones, las jerarquías, etc. Asimismo ocasiona que la organización se reduzca a formas simples y rudimentarias de individuos o grupos, de ahí surge el concepto de negentropía, que se refiere a la formación como medio de ordenación del sistema.

b) Homeostasis. Es el equilibrio dinámico entre las partes del sistema; los miembros del sistema tienden a adaptarse para alcanzar un equilibrio interno frente a los cambios del medio ambiente.

c) Sistema abierto. Un sistema abierto se va a encontrar en constante interacción dual con el medio ambiente. Dual en el sentido que lo influencia y es influenciado por él. Asimismo, un sistema abierto tiene la capacidad de crecer, cambiar, adaptarse al medio ambiente y hasta autoreproducirse –bajo ciertas condiciones ambientales– lo cual no se da en los sistemas cerrados. Por último un sistema abierto tiende a competir con otros sistemas por su propia subsistencia.

Un sistema al ser considerado como un conjunto de unidades (o subsistemas) interrelacionados, requiere por lo tanto de ciertos parámetros que le permitan mantener esa interrelación. Estos parámetros son:

1. Entrada o insumo: es la fuerza de arranque o de partida del sistema que suministra material o energía para su operación.
2. Proceso: es el fenómeno que produce cambios o mecanismos de conversión de las entradas en salidas o resultados. No existen sistemas sin proceso, los procesos comprenden hombres, máquinas o ambos.
3. Salida o producto: es el resultado de un proceso congruente con los objetivos del sistema. En algunos casos, las salidas de un subsistema serán las entradas de otros.
4. Retroalimentación o retroinformación: tiene como objetivo comparar la salida con un criterio o patrón previamente establecido, es decir, el control.

Todos los conceptos anteriores son aplicables a las organizaciones, de ahí que las técnicas de la administración se han dedicado a obtener la solución de muchos problemas complejos que implican un gran número de variables. Sin embargo, por su misma naturaleza, estas técnicas deben estructurar el sistema mediante la evaluación de sus elementos.

El énfasis actual se está desarrollando alrededor de la "toma de decisiones", considerada como el foco fundamental de atención y en él se relacionan los sistemas de comunicación, la estructura de la organización, preguntas acerca del crecimiento y dudas relativas a la incertidumbre. El propósito de la teoría de sistemas para los negocios es desarrollar un objetivo y un medio ambiente comprensible para la toma de decisiones, esto es, si el sistema dentro del cual se toman las decisiones puede ser proporcionado como un marco de referencia explícito.

Por otro lado, la automatización sugiere un sistema autocontenido con entradas, salidas y un mecanismo de control; este concepto reconoce también la necesidad de considerar el medio ambiente dentro del cual debe funcionar el sistema automático o automatizado, de este modo se considera como una subparte de un sistema mayor. El proceso completo, desde la entrada del material hasta la salida de productos terminados, está automatizado con controles reprogramados, usados para ajustar el proceso conforme sea necesario y de acuerdo a la retroalimentación de información en sí misma.

Otra fase que ha sido automatizada es el flujo de información. Con la introducción de equipos electrónicos para procesamiento de datos en gran escala, se han desarrollado sistemas de procesamiento de datos para muchas aplicaciones. Prevalecen conceptos de sistemas en los cuales la mayoría de las aplicaciones se hacen alrededor de los modelos de entrada, procesamiento y salida. Con el control de retroalimentación establecidos dentro de las instrucciones preparadas para guiar el proceso de los datos, nos conduce desde los problemas simples de reducción de datos directos, a sistemas muy complejos de proceso de datos en tiempo real.

## 2.3 SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Como se mencionó anteriormente, los datos son acontecimientos usados como una base para la estimación y el procesamiento, que involucra una serie de acciones u operaciones encaminadas hacia un fin predeterminado. Algunos de los propósitos del procesamiento de datos son el filtrado, cotejo, arreglo y relación de los diferentes hechos que son escogidos en las operaciones diarias, con objeto de desarrollar información significativa para la toma de decisiones administrativas.

El sistema de información y decisión debe ser diseñado para acoplar los hechos pertinentes y tamizar la información no deseada o no usable. Los datos separados pueden convertirse en información para la toma de decisiones administrativas.

En el procesamiento de datos están involucrados tres elementos básicos: entrada, procesamiento y salida. La entrada está representada por hechos o datos, el procesamiento incluye el elemento de control con objeto de guiar las manipulaciones, algunos medios de almacenamiento de datos o hechos y una forma de aplicar operaciones aritméticas y/o lógicas a los datos. La salida está representada por información que puede resultar en una variedad de formas, incluyendo reportes administrativos. Esta representación de un sistema de procesamiento de datos es apropiada, a pesar de lo complicado del equipo utilizado en las diferentes etapas.

Normalmente en cualquier aplicación de procesamiento de datos en los negocios, se ven involucrados un gran número de pasos, pero todos estos pueden ser resumidos en cuatro categorías básicas: recolección, procesamiento, comparación, decisión.

La recolección de datos involucra la comunicación verbal, notificaciones escritas a mano, documentos, fuentes formales o medios sensibles a la máquina. Dependiendo de la complejidad del sistema de procesamiento de datos y su equipo, los datos recolectados pueden requerir la traducción a una forma apropiada para la entrada. La fase de procesamiento incluye

funciones tales como clasificación, intercalación, cálculo y sumariación.

El resultado final del procesamiento de datos o hechos es la información que puede ser usada en la toma de decisiones. La información se usa en comparación con los valores esperados, la actuación del pasado, la competencia u otras medidas, con objeto de presentar una imagen significativa a la administración. Las decisiones conducen a la acción y también proporcionan líneas de guía que sirven como entrada para los ciclos subsecuentes.

### **Computadoras Electrónicas.**

Una computadora es una máquina que ordena símbolos de acuerdo con ciertas reglas predeterminadas y de una manera autodirigida. Una computadora automática es una máquina electrónica, automática, digital, de alta velocidad en el procesamiento de datos. Un principio significativo de las computadoras electrónicas es que el flujo de electrones —señales de circuito del equipo— es susceptible de dirección y de control. Los números y los caracteres alfabéticos son simbolizados por pulsos electrónicos u otras manifestaciones, el movimiento controlado, o flujo de estas señales simbólicas proporciona el marco de referencia básico para las computadoras electrónicas.

El término automático se refiere a los aspectos de autocontrol de las computadoras electrónicas, que tienen programa internos almacenados o listas de instrucciones que determinan la secuencia de operación en un proceso o en una rutina de cómputo. Estas instrucciones son predeterminadas en el sentido de que se requiere del esfuerzo humano para planear y establecer en detalle minucioso todos los pasos involucrados en cualquier trabajo de procesamiento.

El programa, puede ser modificado una y otra vez de acuerdo con reglas predeterminadas y proporciona instrucciones de acuerdo con la situación que representan los datos de entrada, esta cualidad que pone en paralelo la computadora con el concepto de control y retroalimentación de

la automatización de la oficina, proporciona una nueva dimensión para el procesamiento de datos y permite sistemas de flujo de información más completos o imaginativos.

### **Instrumentación de Sistemas de Flujo de Información**

La computadora electrónica ofrece una oportunidad para extender la visión de conjunto del flujo de información mecanizado; puede hacer más rápida y económicamente el trabajo, llevar a cabo operaciones antes consideradas imprácticas –si no imposibles–, en el área de investigación de operaciones y análisis. Un esfuerzo concentrado debe ser enfocado en los aspectos de largo alcance de la función de procesamiento de datos.

Con el fin de obtener resultados óptimos de esta herramienta, se debe llevar a cabo una reevaluación completa del sistema de flujo de información de la organización, pues con ello se puede proporcionar un marco de referencia apropiado para las aplicaciones asignadas a la computadora. Si cada una de estas aplicaciones está relacionada con el plan total, el resultado óptimo es un sistema de datos completamente integrado.

La fase de recolección requiere equipo para el registro del origen de la información y facilidades apropiadas de transmisión de alta velocidad, involucra todos los problemas organizacionales y administrativos en la asignación de las fuentes de datos que pueden ser introducidas dentro del sistema, para proporcionar información confiable en la toma administrativa de decisiones.

Las instalaciones de procesamiento electrónico de datos con más éxito parecen desarrollarse de las operaciones que fueron en un principio completamente manuales. Las computadoras obligan a los analistas a reconsiderar el flujo total de papeleo y reportes, pues se deben proporcionar procedimientos más detallados paso a paso para la computadora, debido a que la máquina, considera cada posibilidad antes de tomar una decisión lógica.

### **Procesamiento Electrónico de Datos**

Como se mencionó, un sistema electrónico de procesamiento tiene cinco elementos básicos: entrada, salida, operaciones, almacenamiento y control. El sistema total se encuentra conectado al medio ambiente a través de la entrada y salida.

La fase de entrada es crítica pues los datos deben ser presentados de manera compatible con el sistema de procesamiento electrónico de datos en uso. Los elementos de operación en los sistemas de procesamiento electrónico de datos involucran las manipulaciones aritméticas y lógicas. Las facilidades de almacenamiento incluyen núcleos, tambores y discos magnéticos, así como la posibilidad de almacenamiento auxiliar a través del uso de la cinta magnética. El elemento de control incluye el programa que cubre, en detalle minuciosos, los pasos que debe seguir la operación del procesamiento. Cada elemento está conectado al resto de los elementos; esta interrelación permite que el sistema entero funcione como una unidad.

### **Procesamiento Integrado de Datos**

En la primera etapa de la mayoría de las instalaciones, es muy frecuente encontrar que se da una gran duplicación de esfuerzos para convertir material fuente visible en un lenguaje sensible a la máquina, antes del procesamiento; a menudo, hay una intervención humana entre el documento fuente inicial y la entrada a la computadora.

El procesamiento integrado de datos es una innovación que combina los elementos de varias ideas existentes dentro de un modelo nuevo; es un plan para la mecanización del papeleo en las organizaciones cuyo propósito primario es reducir el peligro de las fallas humanas, disminuyendo el grado de participación humana directa en el procesamiento de información vital de las organizaciones. Otro propósito, es proporcionar rápidamente la información en la forma que es requerida.

El equipo moderno de comunicaciones posibilita la transmisión de los datos requeridos, desde el punto de origen al punto de procesamiento y

subsecuentemente hacia donde los resultados son requeridos. Asimismo, debe ser empleada una verificación adecuada para asegurar que los datos transmitidos y los datos recibidos sean idénticos; siempre que se descubra un error por el receptor, éste lo indicará al transmitir. El transmisor debe entonces retroceder y retransmitir lo que con toda probabilidad serán los datos correctos.

Los objetivos del procesamiento integrado de datos son los siguientes:

1. Proporcionar a la administración la información necesaria para la toma adecuada y oportuna de decisiones, es decir, accionar antes de que la situación se convierta en historia.
2. Reducir los costos totales, usando un sistema mecánico para proporcionar información actualizada de hombre-hora o información de programación que puede ser obtenida actualmente sólo a través de medios manuales.
3. Proporcionar medios para un control más efectivo de la hora-hombre.
4. Proporcionar los medios para reducir el flujo de tiempo del estado de programación y reportes de hora-hombre a través de un sistema mecánico.
5. Registrar inmediatamente una transacción en forma directa en el programa de computadora.
6. Reducir la transcripción manual y la conversión mecánica de los datos usados como entrada a la computadora.

Estos objetivos subrayan la importancia de la recolección de datos y la fase de preparación del sistema de información administrativa mostrado a continuación.

Al usar una computadora como un dispositivo de control integral en línea, la información es transmitida instantáneamente, sin conversión, hacia una computadora centralizada que lo procesa, que lo compara con un criterio predeterminado de decisión y proporciona instrucciones a los hombres y/o máquinas para una acción correctiva o para cierto propósito. La computadora,

por medio de salidas directas, informa a los grupos afectados de esta información conforme se va desarrollando. La información anterior es preparada, transmitida y presentada gráficamente a los altos niveles de administración, para una toma de decisiones mas amplia. El concepto de tiempo real se ha modificado por el hecho de que la información es usada tan pronto se desarrolla y se procesa, de manera que los elementos del sistema son controlados con información inmediata y confiable.

Con una programación apropiada y datos de entrada limpios, la computadora electrónica deja poco que desear en lo que respecta a exactitud. Los tamaños de las memorias proporcionan espacios para almacenar archivos completos de información, esto facilita el procesamiento en tiempo real, dependiendo de los mejoramientos en las fases de entrada y salida.

Los sistemas de flujo de información requieren ajustes organizacionales y realineación de conceptos de autoridad y de responsabilidad. El procesamiento integrado de datos y/o procesamiento en tiempo real para un sistema completo, requerirían la centralización del ciclo completo, ésto no significa necesariamente la centralización de la toma de decisiones, sino que los datos pueden organizarse en puntos distantes, ser procesados y regresados en términos de información pertinente al personal administrativo de la organización que toma decisiones.

## **2.4 DISEÑO DE SISTEMAS**

El diseño de un sistema se puede llevar a cabo básicamente en cinco etapas: Planeación del diseño, Investigación de la situación actual, Diseño del sistema, Presentación y Aprobación y, finalmente, Implementación y Seguimiento.

### **2.4.1 PLANEACIÓN DEL DISEÑO**

Una planeación adecuada requiere fundamentalmente de:

*La definición del Problema*

Permite establecer la naturaleza del problema y determinar el objetivo del estudio, básicos para realizar una investigación preliminar que proporcione elementos de juicio para decidir si conviene seguir adelante con el estudio y proceder a la formulación y ejecución del plan de trabajo.

*La definición del objetivo del estudio*

Precisará con toda claridad los problemas detectados, delimitará el objetivo de estudio y evitará malos entendidos que obstaculicen o dispersen el trabajo posterior.

*La formulación del plan de trabajo*

Determinará la naturaleza y magnitud del problema; en ella se especifica con claridad qué es lo que se va a hacer y por qué, dónde y cuándo, quiénes lo harán y en qué tiempo.

### **2.4.2 INVESTIGACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

Ofrece una visión general del procedimiento, y en ella se da:

*La recopilación de la Información*

Consiste en obtener una descripción detallada y exacta de la forma en que se desarrollan las operaciones que integran el sistema en estudio; en esta etapa se debe obtener información general, estructural y operacional necesaria para elaborar el proyecto. Dicha información va desde la historia, los antecedentes, las metas, las normas y prácticas, así como los reglamentos gubernamentales, la estructura y operatividad de la organización.

*El registro y documentación del sistema actual*

Es importante la adopción de un método para registrar los hechos del estudio; en este sentido, es fundamental la elaboración de un diagrama para el registro de las actividades basado en:

- . Organogramas
- . Cuadros de Distribución de Trabajo
- . Fluxogramas de procedimientos o diagramas de flujo

#### *Análisis de la Información*

Una vez registrada la forma actual de operar el sistema, se deberá documentar todo el material escrito para su análisis y se determinarán:

- . Objetivos de la organización
- . Análisis y agrupación de funciones
- . Estudio de la delegación de autoridad
- . Localización de problemas, hechos y deficiencias
- . Análisis de la distribución de actividades
- . Análisis del flujo de trabajo.
- . Análisis de los controles actuales, procesos y cargos de trabajo
- . Análisis de la comunicación
- . Determinación de posibles soluciones

Como fase final del estudio de investigación, se deberá elaborar un informe sobre la situación actual de la organización.

#### *Determinación de los verdaderos requerimientos*

El objetivo final del análisis es la solución de los problemas de la organización, enfocando las actividades de la organización como un todo unificado, como un sistema integral se puede lograr. El diseño de un nuevo sistema no consiste simplemente en incorporar al sistema en uso, soluciones intuitivas e indisciplinadas que frecuentemente sólo traen por resultado la mecanización del caos. Para evitar lo anterior, es importante responder las siguientes preguntas:

*¿Qué actividades debe realizar el nuevo sistema, de manera inmediata y en el futuro? ¿Cómo se evaluarán sus resultados?*

En pocas palabras diremos que para definir un nuevo sistema, es necesario:

- . Analizar y definir los objetivos presentes y futuros para determinar las verdaderas metas de la organización.
- . Modificar las actividades actuales o crear otras nuevas, de tal forma que las mismas contribuyan a lograr las metas auténticas.
- . Analizar cada actividad para establecer sus entradas, operaciones, recursos y resultados.
- . Optimizar estos requerimientos a través de varias comprobaciones.
- . Determinar medidas de evaluación para los resultados de cada actividad.

### **2.4.3 DISEÑO DE UN SISTEMA**

El diseño debe proporcionar a los usuarios los datos o la información que necesitan, de lo contrario no es el sistema adecuado. Esto es válido tanto para los sistemas de procesamiento de transacciones e información basados en computadora, como para los sistemas de apoyo de decisiones.

El diseño debe cuidar la precisión de la información, debe ser flexible, en el sentido de que un mismo sistema puede servir a más de un usuario ahora o en el futuro. La factibilidad de un sistema que sirve sólo a una persona puede ser cuestionable principalmente si se requieren recursos considerables para diseñarlo, constituirlo, operarlo y mantenerlo.

Los pasos en el proceso del diseño son los siguientes:

#### **Diseño de Salidas.**

La primera etapa en el diseño de un sistema de información basado en computadora es diseñar la salida o resultados que producirá el sistema. Un diseño de sistemas se estudia principalmente, y tal vez únicamente, para que produzca un determinado resultado y éste debe ser adecuado a los individuos que la van a utilizar, así como al contexto particular en el cual se va a aplicar.

El diseño de salida debe estar determinada por restricciones operativas como el equipo de cómputo que se encuentra disponible y la tecnología que puede ser aplicada.

Para la salida de la información se deben considerar los siguientes puntos:

*Contenido.* Es la razón de existencia del sistema, pues se trata de la información que se entregará al usuario. En este sentido, la selección del contenido de la salida debe deducirse lógicamente a partir del análisis de los requerimientos del usuario.

*Forma.* Es la manera en que se presentan los resultados a los usuarios. La salida puede ser resumida o detallada, presentarse con valores numéricos, en forma de gráfica y/o cualitativa o cuantitativamente, se pueden utilizar diferentes números de códigos o abreviaturas o se pueden listar todos los elementos. La forma de la salida debe reflejar las características y capacidades de los usuarios.

*Medios.* Son los documentos o exhibiciones utilizados para presentar la salida y los resultados del proceso.

### **Esquema de Distribución**

Los esquemas de distribución especifican la colocación de cada uno de los elementos de la información en un documento de salida o en una exhibición en pantalla y la de cualquier encabezado, título o números de páginas que puedan aparecer. Si los usuarios no encuentran fácilmente la información que necesitan en un informe, podrían pensar que es demasiado molesto utilizarlo.

La mejor manera para determinar si un informe será legible es utilizando un esquema de distribución; esto es utilizar una forma de papel sobre la cual se escriban los títulos, encabezados de columna y detalles de la información para verificar la facilidad de lectura. Posteriormente, al elaborar los programas de computadora, se pueden agrupar las instrucciones para imprimir o exhibir la salida de acuerdo con el formato descrito en el esquema de distribución.

Un punto relacionado con el esquema de distribución es el interés por

destacar cierta información que la tecnología de las actuales impresoras permite, incluso en el material impreso. Las salidas posibles que pueden recibir este realce incluyen:

- Datos que significan condiciones de excepción
- Instrucciones a los usuarios
- Mensajes de error
- Información sobre el proceso que tiene lugar.

### **Diseño de la entrada**

En esta etapa del diseño se da la identificación de los elementos que van a constituir la entrada durante una aplicación, y la elaboración de los registros que serán agrupados en esa misma entrada.

Los datos necesarios para la entrada al flujo del proceso se identifican durante la etapa de análisis y de diseño de la salida. Los criterios que se deben seguir en la selección y agrupación de los datos que constituirán la entrada de un proceso son:

- a) Alimentar únicamente datos que se utilizarán en las aplicaciones del proceso
- b) Agrupar todos los datos recolectados como transacciones o documentos individuales
- c) Establecer la secuencia de los elementos dentro de un registro
- d) Al agrupar los elementos de un registro considerar su uso en la aplicación. La entrada puede ser utilizada para producir más de un informe durante una corrida de procesamiento

El tamaño del archivo del número de registros que se alimentarán a un tiempo, se conoce como volumen de entrada.

### **Diseño del proceso**

Después de haber diseñado la salida y la entrada, las etapas siguientes son la

estructuración de los procesos de cómputo, la especificación de los archivos y el diseño del procedimiento.

### *Cómputo y Manejo de Datos*

Una vez definido el contenido de la salida, se debe definir los datos así como las operaciones que se ejecutarán con dichos datos. Lo anterior se logra analizando elemento por elemento de cada una de las partes de un informe, mediante exhibición en la pantalla o documento.

Además de establecer o definir los elementos que deben aparecer en la salida, es necesario determinar qué tanto van a aparecer y con qué frecuencia serán producidos.

### *Especificaciones de los Registros y del Archivo*

La forma en que definimos y organizamos los registros tiene impacto en la recuperación de registros de almacenamiento y la clasificación de los registros dentro de un determinado orden. Agrupar las diferentes partes de los datos que serán utilizados de manera conjunta nos ayuda a determinar cuáles registros y con qué datos deben ser elaborados.

Los archivos maestros son recolecciones relativamente permanentes de registros que contienen los datos referentes a los hechos que afectan a la organización. Los datos utilizados en el procesamiento de datos que ya se encuentran almacenados en los archivos maestros son conocidos como archivos de transacciones.

### *Estructura del Procedimiento*

En las actividades de cálculo y manejo de datos –procedimientos del proceso– que van a cumplir con las otras especificaciones, se desarrollan los procedimientos operativos, los controles y los diagramas de flujo del proceso. Es una rutina que realiza la computadora.

Un diagrama de flujo del sistema con todas las especificaciones guía al personal que estará programando el sistema, elaborando los archivos y la estructura de registros. Generalmente se utilizan dos tipos de diagrama de flujo:

el del sistema y el del programa.

El diagrama de flujo del sistema muestra el camino que siguen los documentos y la información dentro de la organización, así como la entrada y la salida que se procesarán en el sistema de computadora. El diagrama de flujo del programa muestra las actividades específicas de secciones del mismo programa de cómputo, como las operaciones de lectura y escritura y los cálculos individuales.

#### **2.4.4 PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN**

##### **Proposición del nuevo Sistema o Modificación del Anterior**

El objetivo primordial de un nuevo proyecto es demostrar a la administración o dirección que la organización puede obtener mayores rendimientos, con sólo invertir tiempo y dinero en el nuevo sistema.

Otro objetivo importante de un nuevo proyecto es proporcionar adecuada y detalladamente la información técnica necesaria para que el personal que no se encuentra en el nivel administrativo lo estudie, lo comprenda y lo adopte de inmediato.

Para lograr estos objetivos, el plan del nuevo sistema y de organización deberá incluir 3 apartados:

##### **1) Aspectos fundamentales**

- . Objetivos generales
- . Políticas
- . Funciones y actividades
- . Controles
- . Establecimiento de canales de comunicación
- . Presentación de los nuevos procesos de operación y forma de utilizarlos
- . Presentación del flujo de trabajo
- . Descripción de puestos, responsabilidades y tareas

## 2) Documentar el diseño del nuevo Sistema

La documentación del diseño del nuevo sistema representa una organización de todo el material propuesto; la presentación de esta documentación puede ser:

- . Manual general o departamental
- . Informe de situación propuesta
- . Informe de un sistema específico

Por último, se prepara un reporte llamado plan del nuevo sistema, en el cual se integra la descripción completa y concisa del nuevo sistema, una evaluación de su utilidad para el presente y el futuro de la empresa. El contenido de dicho reporte es el siguiente:

### *Resumen para la gerencia*

Señala recomendaciones, ventajas y valor del sistema propuesto, así como su operación y planes para llevar a cabo la implementación.

### *Operación del nuevo sistema*

Señalado en diagramas de flujo de la información, configuración del equipo y organización del personal.

### *Planes para la implementación del sistema*

Presenta detalladamente el sistema, programación y pruebas, planos de acondicionamiento del equipo, conversión de sistemas y pruebas del nuevo sistema, así como la selección, entrenamiento y organización del personal.

### *Apreciación del valor del nuevo sistema*

Contiene una comparación de costos entre el nuevo sistema y el anterior, sus beneficios y sus ventajas.

## **Aprobación Final**

Todo el trabajo hasta aquí desarrollado puede venirse abajo si no se cuenta con la colaboración de quienes ejecutarán el plan propuesto, por ello debe procurarse:

- a) Intercambiar impresiones sobre la reorganización propuesta con los ejecutivos de la organización.
- b) Discutir sobre las modificaciones propuestas con los ejecutivos de la organización.
- c) Explicar los resultados y beneficios de la nueva organización y modificación a la actual.
- d) Adiestrar al personal sobre particularidades o especialidades de nuevos sistemas, procesos o métodos.
- e) Explicar los detalles del sistema a todo el personal.

Desde luego todos estos puntos tienen como fin primordial convencer al personal, modificar actitudes y contar con su colaboración.

#### **2.4.5 Implementación de los Sistemas de Información**

La puesta en práctica de los sistemas de información empieza mucho antes de que se desarrolle el software de computadora y de que se entregue el equipo. No es una fase de elaboración sino más bien un proceso en el cual se introducen los beneficios del sistema a través de su uso. Conviene recordar que el sistema no sólo consiste en su aplicación mediante las computadoras; sino que también lo constituyen los procedimientos que lo rodean, controles, y ayudas proporcionadas a los usuarios.

El impacto del sistema se evidencia durante el análisis de las necesidades, cuando los usuarios y analistas empiezan a modificar los procesos o actividades manuales en el área organizacional en la que el sistema será utilizado. A medida que se mejora el prototipo –a través de iteraciones sucesivas– aumenta el impacto del sistema.

Cuando el usuario elabora sus propias aplicaciones, generando informes o recuperando información en respuesta a las consultas, el impacto del sistema es inmediato.

### **Preparación de la puesta en práctica del Sistema**

A medida que concluye la elaboración del software, se desarrollan planes para asegurarse que el sistema se comportará según lo esperado. Así pues, será de gran utilidad llevar a cabo las siguientes acciones:

#### *Prueba del Sistema*

Se realiza para detectar errores en la lógica del software, debido a confusión en las especificaciones del programa o como resultado de errores en la misma codificación. Se efectúa para determinar qué tan bien se comportará el sistema y si cumple con las especificaciones originales. En dichas pruebas se deberá considerar la compatibilidad e interrelación de los datos y la capacidad de los archivos, así como la secuencia de datos.

#### *Entrenamiento del operador*

Presenta los dispositivos de un sistema de información, tanto a los operadores de la computadora como a los usuarios. Y les muestra cómo sacar ventaja de estos dispositivos.

#### *Entrenamiento del Usuario*

Se refiere al uso del sistema en sí mismo, el entrenamiento en el manejo de los datos o en la alimentación de los detalles al sistema; incluye el aprendizaje de cómo se deben alimentar los datos y también el reconocimiento de cuál debe ser el aspecto de los mismos. A los usuarios se les enseña como agregar datos, hacer cambios, formular consultas para recuperar información específica y eliminar datos.

### **Estrategia para la Conversión**

La conversión es el proceso de adaptar el nuevo sistema a las actividades en curso; es el comienzo de la utilización del nuevo sistema. Incluye la creación de todos los archivos requeridos, la obtención de copias de respaldo de los archivos maestros y bases de datos, así como la conversión de los programas

probados a un estado de operatividad. La conversión de los archivos es la parte central de la conversión del sistema, y no se tomar en cuenta si el sistema anterior estaba basado en computadora o era manual.

*Medios de Conversión*

El sistema puede empezar a ser utilizado mediante uno de cuatro medios disponibles:

- . Sistema paralelo: el nuevo sistema es operado al mismo tiempo que el antiguo.
- . Sistema piloto: sólo una pequeña parte de la empresa o de la función es convertida al nuevo sistema.
- . Inicio del sistema: el antiguo sistema es remplazado gradualmente por el nuevo.
- . Reemplazo directo: toda la conversión tiene lugar de una sola vez, rápidamente.

**Revisión después de la puesta en operación**

La revisión después de la puesta en operación valora el impacto del sistema, poniendo particular atención en los efectos sobre las personas de la organización y sobre las operaciones y los cambios generales en el rendimiento.

La evaluación es la determinación de cómo la puesta en operación y el uso de una aplicación de sistemas de información afecta a la organización. Es necesario identificar los cambios que son directamente atribuibles al sistema. Las principales áreas de preocupación son la toma de decisiones y las operativas, la calidad de la información, la estructura de la organización, las actitudes de los usuarios y de los otros empleados, el número de personal necesario para efectuar las diversas funciones, y los costos de los procesos de operación y de información.

¿QUÉ ES EL  
INEGI?

## INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA

El 25 de enero de 1983, se creó el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), con el objetivo general de realizar las labores de captación, procesamiento, presentación y divulgación de la información estadística y geográfica que el país requiere.<sup>1</sup> Así, la misión del INEGI es "brindar el servicio público de información estadística y geográfica y promover el uso de la informática, para contribuir al bienestar social, al crecimiento económico, al desarrollo democrático y al fortalecimiento de México".<sup>2</sup>

El INEGI se ubica en el Poder Ejecutivo Federal, como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; cuenta con autonomía tanto técnica como administrativa.<sup>3</sup> Tiene por objetivos:

1) Proporcionar el servicio público de información estadística y geográfica de manera eficiente, confiable y oportuna con la finalidad de

---

<sup>1</sup> Ley de Información Estadística y Geográfica. *Diario Oficial de la Federación*. México, 30 de septiembre de 1980.

<sup>2</sup> Calidad INEGI, *Manual de Capacitación, INEGI*. Cabe señalar que en el mismo documento queda enunciada la visión de la institución en los siguientes términos: "mantener a la vanguardia, mediante procesos continuos de actualización e innovación, la política informática y los Sistemas Nacionales de Información Estadística y Geográfica de México, para su pleno aprovechamiento por los múltiples sectores de la sociedad".

<sup>3</sup> Decreto publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el día 11 de septiembre de 1967.

satisfacer las necesidades de los distintos grupos de usuarios de sectores públicos, social y privado.

2) Definir la política en materia de informática que deberán observar las entidades y dependencias de la Administración Pública Federal.

3) Presentar y difundir –no sólo entre sector público sino además a las organizaciones e instituciones que conformaran los sectores público y social– la información estadística y geográfica que se deriva de los Sistemas Nacionales de esas materias.

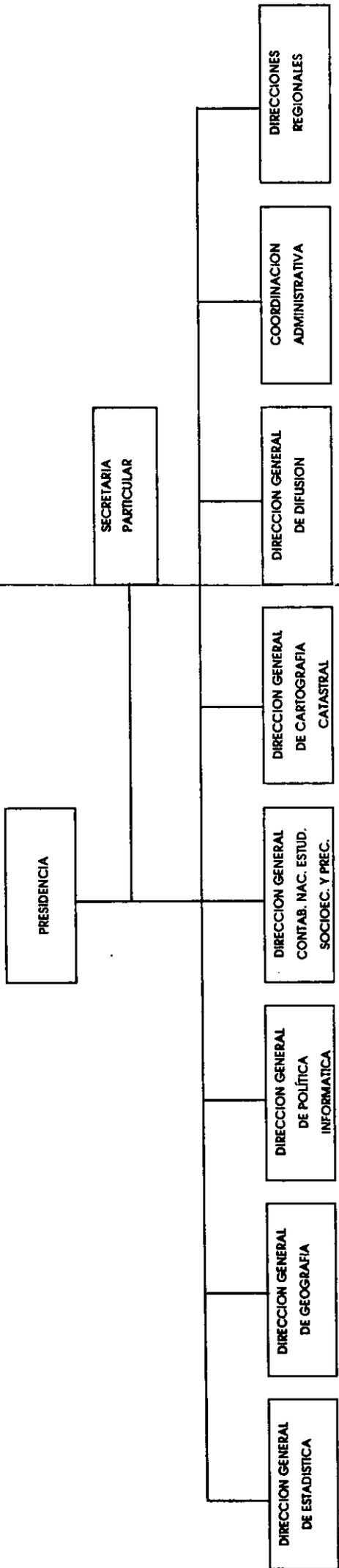
Para cumplir dichos objetivos, el INEGI es, por disposición legal, la entidad gubernamental responsable de diseñar y coordinar los Sistemas y Servicios Nacionales de Estadística y de Información Geográfica.<sup>4</sup> Dichos Sistemas, son el conjunto de actividades que se llevan a cabo para integrar las estadísticas y la información geográfica que desarrollan las dependencias y entidades que integran la Administración Pública Federal y los Poderes Legislativos y Judicial. Los Sistemas están conformados por el conjunto de datos producidos por las Instituciones públicas ya mencionadas, así como por los que generan las entidades federativas y los municipios. En ambas materias, estos datos se organizan de tal forma que permitan mostrar la situación y relación existente entre los fenómenos sociales y económicos y su correspondencia con el medio físico y el espacio territorial.

### 3.1 ESTRUCTURA DEL INEGI

Para llevar a cabo las funciones que tiene encomendadas, el INEGI cuenta con una estructura orgánica integrada por una Presidencia, seis Direcciones Generales, diez Direcciones Regionales y 32 Coordinaciones Estatales.<sup>5</sup> (ver organograma INEGI)

<sup>4</sup> *Diario Oficial*, 11 de septiembre de 1996.

<sup>5</sup> *Ibidem*



### 3.1.1 ESTRUCTURA CENTRAL

#### Presidencia

Corresponden a la Presidencia las tareas de planear, organizar y dirigir el establecimiento de las políticas y normas, así como los procedimientos técnicos que permitan garantizar el otorgamiento de los Servicios Nacionales de Estadística y de Información Geográfica, además de los lineamientos de política informática, de tal manera que sirvan de sustento para la toma de decisiones de los gobiernos federal, estatal y municipal y de los sectores privado, social, académico y científico.

#### Direcciones Generales

*La Dirección General de Estadística* es la responsable de emitir los criterios básicos para homogeneizar los proceso de producción de información estadística; y promover la integración y el desarrollo del Sistema Nacional de Información Estadística. En suma, esta instancia del Instituto se encarga de la generación de estadística básica (censos nacionales, encuestas económicas y sociodemográficas, y registros administrativos).

*La Dirección General de Contabilidad Nacional, Estudios Socioeconómicos y Precios* es la encargada de elaborar el Sistema de Contabilidad Nacional, el cálculo de indicadores sectoriales de productividad de la mano de obra, de la capacidad utilizada de la industria manufacturera, de los índices de competitividad de la economía, y la elaboración de los indicadores adelantados para la economía mexicana. En suma, esta Dirección General es responsable de la generación de estadística derivada.

Por su parte, la *Dirección General de Geografía* es la encargada de promover la integración y el desarrollo del Sistema Nacional de Información Geográfica; establecer las políticas, normas y técnicas para uniformar la información geográfica del país; efectuar, con apoyo de las autoridades competentes, los trabajos cartográficos, en cumplimiento de tratados o

convenios internacionales; y por último, autorizar la toma de fotografías aéreas y satelitales del territorio nacional.

Corresponde a la *Dirección General de Política Informática* formular las políticas y normas técnicas que en materia de informática deben observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal; promover el desarrollo tecnológico nacional en materia de informática; establecer criterios de racionalización en el empleo de sistemas de procesamiento electrónico dentro del sector público; elaborar los contratos tipo que se realicen entre proveedores de bienes informáticos y las dependencias y entidades públicas.

Los objetivos generales de la *Dirección General de Difusión* son: divulgar la información estadística y geográfica entre el público usuario; analizar y procurar la satisfacción de las demandas de los usuarios de dicha información; editar las publicaciones del INEGI; emitir las normas del funcionamiento de las bibliotecas y mapotecas en que se presentan servicios de consulta de la información estadística y geográfica; y por último, realizar la comercialización de los productos que genera el INEGI.

Por último, la función principal de la *Dirección General de Cartografía Catastral* es la planeación, instrumentación, coordinación y evaluación de las actividades técnicooperativas encomendadas al INEGI en el marco del Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE). Dichas actividades pueden expresarse, de manera sintética, como la identificación, ubicación y medición de los linderos de las tierras ejidales, así como la generación de los productos cartográficos correspondientes.

### **3.1.2 ESTRUCTURA DESCENTRALIZADA**

Ubicadas estratégicamente en el territorio nacional, las diez Direcciones Regionales del Instituto tienen como función ejecutar los programas institucionales, así como atender la oferta y demanda de información

## ¿Qué es el INEGI?

estadística y geográfica de los estados bajo su jurisdicción. Para ello, estas unidades administrativas cuentan con personal, presupuesto, y recursos materiales. Su gestión está normada por la estructura central y de ellas dependen, con tramo de control directo, las Coordinaciones Estatales.

Corresponde a las Coordinaciones Estatales del INEGI realizar los trabajos técnico-operativos de campo y prestar en forma directa el servicio público de información estadística y geográfica en sus entidades, así como colaborar en proyectos regionales de información.

Las ventajas que el INEGI ha obtenido con la descentralización de su actividad han sido muchas; entre las principales se pueden señalar:

1. Una oferta de información que responde en mayor medida a las necesidades particulares de los usuarios ubicados en todas las entidades federativas del país.
2. Una eficacia operativa fortalecida por su capacidad de planeación a detalle, y las actividades de seguimiento y control que implica.
3. Una agilización en materia de captación, producción, comercialización, consulta y difusión de la información en las entidades federativas.
4. Un aprovechamiento más eficiente de los recursos humanos, materiales y financieros del Instituto.

Las Direcciones Regionales y sus Coordinaciones Estatales son:

*Dirección Regional Noroeste*

Coordinación Estatal: Sonora, Baja California, Baja California Sur, Sinaloa

*Dirección Regional Norte*

Coordinación Estatal: Durango, Chihuahua, Zacatecas

*Dirección Regional Noroeste*

Coordinación Estatal: Nuevo León, Coahuila, Tamaulipas

Sistema para el control administrativo  
de los trabajos de comunicación realizados por el INEGI en el PROCEDE

*Dirección Regional Occidente*

Coordinación Estatal: Jalisco, Colima, Michoacán, Nayarit

*Dirección Regional Centro Norte*

Coordinación Estatal: San Luis Potosí, Aguascalientes,  
Querétaro, Guanajuato

*Dirección Regional Oriente*

Coordinación Estatal: Puebla, Hidalgo, Tlaxcala, Veracruz

*Dirección Regional Centro-Sur*

Coordinación Estatal: México, Guerrero, Morelos

*Dirección Regional Centro*

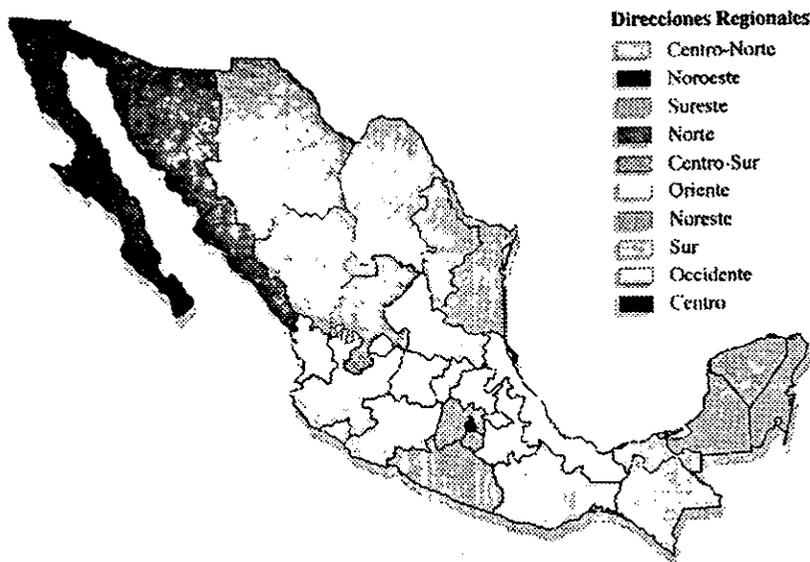
Coordinación Estatal: Distrito Federal

*Dirección Regional Sur*

Coordinación Estatal: Oaxaca, Chiapas, Tabasco

*Dirección Regional Sureste*

Coordinación Estatal: Yucatán, Campeche, Quintana Roo



### 3.1.3 PROGRAMAS PRIORITARIOS

La gestión del INEGI está estructurada conforme a once programas prioritarios, a saber:

1. Información de Corto Plazo

Tiene como propósito fundamental aportar datos oportunos sobre las variables económicas y sociales, que respaldan la toma de decisiones, adecuadas a las circunstancias que vive el país; estos datos son captados en hogares y establecimientos.

2. Sistema de Cuentas Nacionales

Constituye la contabilidad económica nacional y registra todas las operaciones que efectúan los agentes económicos del país, incluye el cálculo del Producto Interno Bruto y las transacciones de México con el exterior.

3. Censos Nacionales

Constituyen la columna vertebral de las actividades del Instituto. Gracias a ellos se obtiene información básica sobre las características de la población y la vivienda (Censo General de Población y Vivienda), además de las actividades industriales, comerciales y de servicios (Censos Económicos), así como los aspectos importantes del sector agropecuario y forestal (Censo Agropecuario).

4. Integración de los Sistemas Nacionales Estadísticos y de Información Geográfica

Este programa tiene entre sus propósitos, la coordinación de trabajos que desarrollan los gobiernos de las entidades federativas y los sectores de la Administración Pública Federal, con el fin de generar datos comparables homogéneos y oportunos.

5. Información Geográfica

Tiene como objetivo ofrecer una imagen completa de la geografía física del territorio nacional. Para ello, el Instituto toma fotografías aéreas de

las diversas zonas del país y elabora cartografía sobre diferentes temas y escalas, de tal forma que en su conjunto proporciona el inventario de los recursos naturales de que dispone México.

#### 6. Política Informática Gubernamental

Consiste en formular, establecer y vigilar las políticas y normas técnicas que en materia de informática orienten y regulen las actividades de las entidades y dependencias de la Administración Pública Federal, con el principal objetivo de promover el desarrollo tecnológico nacional y apoyar los programas de modernización administrativa. También tiene como propósito racionalizar los recursos informáticos que posee dicha administración y proporcionar asesoría a las entidades federativas sobre las diversas opciones de desarrollo que pueden seguirse en esta materia.

#### 7. Divulgación de Productos y Servicios

A través de este programa se da cumplimiento al derecho constitucional a la información y al principio de que constituye un servicio público. Con este fin, se ha estructurado un vasto proyecto que comprende la promoción de los programas y acciones que desarrolla el Instituto por diversos medios, los cuales incluyen exposiciones, cursos, conferencias, prensa, radio y televisión entre otros, así como la integración de una red nacional de centros de consulta compuesta por más de 500 bibliotecas y mapotecas distribuidas en todo el país.

#### 8. Formación de Recursos Humanos

Por la naturaleza de sus funciones el Instituto requiere de personal altamente calificado y actualizado en diferentes materias. Con este fin se ha puesto en práctica el Programa Integral de Capacitación, formación e Investigación, el cual tiene como objetivo elevar la calidad profesional de los servidores públicos del Instituto.

#### 9. Sistema de Precios al Consumidor y Productor, y Estadística Derivada

Su objetivo es la elaboración de indicadores adelantados para la economía mexicana, el Índice de la Capacidad Instalada de la Industria Manufacturera, e Indicadores de la Competitividad de la Economía Mexicana.

**10. Integración de Registros Administrativos**

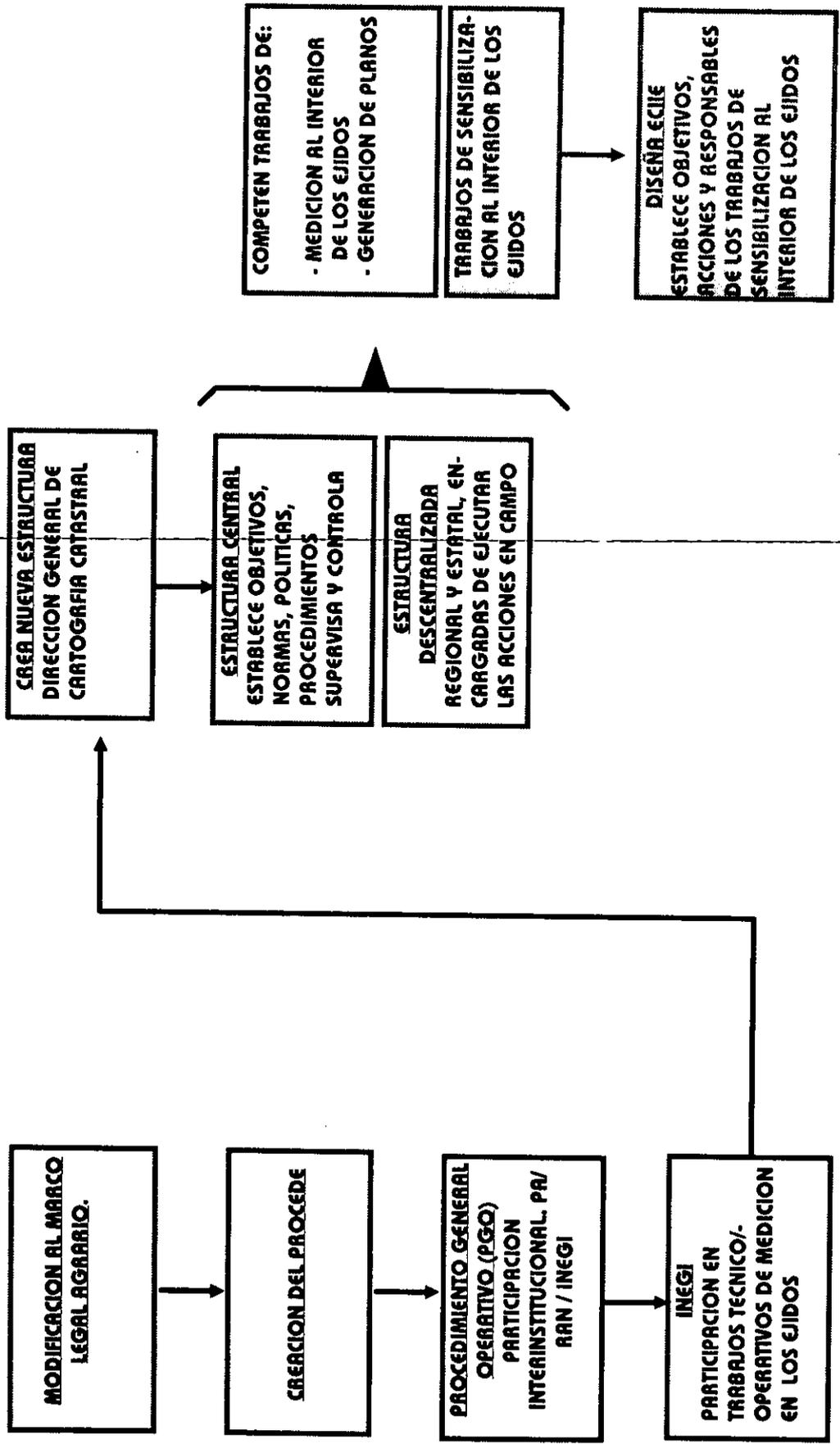
Consiste en la integración y procesamiento de información proveniente de registros administrativos de dependencias públicas y privadas; su columna vertebral son las estadísticas vitales.

**11. Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos**

El objetivo de este Programa es el de asegurar la entrega de los certificados parcelarios y/o los certificados de los derechos sobre la tierra de uso común, o ambos, según sea el caso, así como los títulos de los solares, en favor de los individuos que integran los ejidos del país, y que soliciten su incorporación al Programa. Como se verá más adelante, la participación del INEGI se limita a la realización de los trabajos técnico-operativos de medición de tierras ejidales y a la generación de los productos cartográficos correspondientes.

PROGRAMA DE  
CERTIFICACIÓN DE  
DERECHOS EJIDALES

# ESQUEMA GENERAL PROGRAMA DE CERTIFICACION DE DERECHOS EJIDALES



## PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN DE DERECHOS EJIDALES

### 4.1 MARCO JURÍDICO

Ante las grandes concentraciones de tierra sujetas a una explotación ineficiente y extensiva, basada en una fuerza de trabajo barata, reducida prácticamente a la esclavitud, el reclamo fundamental de la Revolución Mexicana de 1910 fue de carácter agrarista.

Como consecuencia de la Revolución, la estructura agraria del país se modificó sustancialmente. El artículo 27 de la Constitución Política de 1917, cuyo origen directo es la ley Agraria de 1915, estableció los conceptos básicos que fundamentaron el proceso de Reforma Agraria que experimentó el país. El objetivo principal de la Reforma Agraria fue la redistribución de tierras, creando para ello ejidos y comunidades agrarias, mediante la restitución, la dotación, y el fraccionamiento del latifundio.

Los ejidos son entidades con personalidad jurídica, integradas por campesinos (ejidatarios) a los que les fue dotada una superficie de tierra a través del proceso de reforma agraria; la propiedad de las tierras dotadas corresponde al ejido.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup>Cfr. Barrios Castro, Roberto. *México en su lucha por la tierra, de la Independencia a la Revolución*, y Castañeda Gabriel, et al. *Nueva Legislación de Tierras, Bosques y Aguas*.

En la República Mexicana existen más de 29 mil ejidos y comunidades agrarias que a su vez agrupan 3.5 millones de ejidatarios y comuneros, los cuales cuentan con aproximadamente 4.6 millones de parcelas y 4.3 millones de solares urbanos.<sup>7</sup> La superficie de los ejidos representa el 53 por ciento del territorio nacional, y la población que los habita constituye poco más del 25 por ciento del total de habitantes.

### **Reformas al Artículo 27 Constitucional**

El 7 de noviembre de 1991, el Congreso de la Unión recibió el proyecto de reforma al artículo 27 constitucional. En la explicación de motivos se indicaban los factores para sustentar el cambio:

1. Distribución desigual de ingreso
2. Minifundismo
3. Falta de alicientes a la inversión de capital en actividades agropecuarias
4. Baja productividad

Se exponía que en el campo existían prácticas de usufructo parcelario y de renta, de asociaciones y mediaría, inclusive de venta a tierras ejidales que se llevaban a cabo al margen de la ley. Entre otras, esta situación provocó el minifundismo, condiciones de pobreza y dificultades para acceder a financiamientos, tecnología y escalas de producción rentables. En la iniciativa se planteaba la necesidad de que estas prácticas cotidianas y extendidas se regularizaran por la vía del derecho.

Tomando en cuenta todo lo anterior, la iniciativa planteó las reformas al artículo 27 constitucional, de acuerdo a tres lineamientos: dar certidumbre jurídica en el campo, capitalizarlo, y proteger y fortalecer la vida ejidal y comunal. Entre los aspectos más importantes de la propuesta, destacan:

---

<sup>7</sup> Datos por Ejido y Comunidad Agraria, XI Censo General de Población y Vivienda, 1990; VII Censo Agropecuario, 1991.

### Programa de Certificación de Derechos Ejidales

1. Elevar a rango constitucional las formas de propiedad ejidal y comunal.
2. Fortalecer la capacidad de decisión de ejidos y comunidades, garantizando su libertad de asociación y los derechos sobre su parcela.
3. Proteger la integridad territorial de los pueblos indígenas y fortalecer la vida en comunidad de los ejidos y comunidades.
4. Regular el aprovechamiento de las tierras de uso común de ejidos y comunidades, promoviendo su desarrollo para elevar el nivel de vida de sus pobladores.
5. Fortalecer los derechos del ejidatario sobre su parcela, garantizando su libertad y estableciendo los procedimientos para darle uso o transmitirla a otros ejidatarios.
6. Establecer las condiciones para que el núcleo ejidal pueda otorgar al ejidatario el dominio pleno sobre su parcela.
7. Instituir los tribunales agrarios autónomos para dirimir las cuestiones relacionadas con límites, tenencia de la tierra y resolución de expedientes rezagados.
8. Culminar el reparto agrario para revertir el minifundismo.
9. Mantener los límites de la pequeña propiedad, introduciendo el concepto de la pequeña propiedad forestal, para lograr un aprovechamiento racional de los bosques.
10. Permitir la participación de las sociedades civiles y mercantiles en el campo, ajustándose a los límites de la pequeña propiedad individual.

En síntesis, la modificación al Artículo 27 constitucional, se enfoca a establecer el marco jurídico necesario para dar certeza y seguridad en la tenencia de la tierra.

El decreto que contiene las reformas al artículo 27 de la Constitución fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 6 de enero de 1992; tales disposiciones entraron en vigencia al día siguiente.

### **La Ley Agraria**

El 20 de febrero de 1992, la Cámara de Diputados aprobó la Ley Agraria, reglamentaria del artículo 27 constitucional. El decreto correspondiente se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el 26 de febrero de 1992. Un día después entró en vigor, derogándose la Ley General de Crédito Rural; la Ley de Terrenos Baldíos, Nacionales y Demasías; y la Ley del Seguro Agropecuario y de vida Campesino.

En términos generales, la Ley Agraria estableció la pautas normativas para:

1. La propiedad de las tierras dedicadas a las actividades agrícolas, pecuarias y forestales del país.
2. La vida al interior de los núcleos de población ejidales y comunales.
3. Las formas de relación y de asociación de los productores rurales.
4. Las instituciones gubernamentales que tendrían relación con el agro. Creación de la Procuraduría Agraria y el Registro Agrario Nacional.
5. La impartición de la justicia agraria. Creación de Tribunales Agrarios.
6. La regularización de la propiedad ejidal y comunal.

### **Artículo 56 de la Ley Agraria**

*De la Delimitación y Destino de las Tierras Ejidales:* "La asamblea de cada ejido, podrá determinar el destino de las tierras que no estén formalmente parceladas, efectuar el parcelamiento de éstas, reconocer el parcelamiento económico o de hecho o regularizar la tenencia de los posesionarios o de quienes carezcan de los certificados correspondientes. Consecuentemente, la asamblea podrá destinarlas al asentamiento humano, al uso común o parcelarlas en favor de los ejidatarios. En dado caso, a partir del plano general de ejido que haya sido elaborado por la autoridad competente o el que elabore el Registro Agrario Nacional, procederá como sigue:

1. Si lo considera conveniente, reservará las extensiones de tierras correspondientes al asentamiento humano y delimitará las tierras de uso

común del ejido.

II. Si resultaren tierras cuya tenencia no han sido regularizada o estén vacantes, podrá asignar los derechos ejidales correspondientes a dichas tierras a Individuos o grupos de individuos; y

III. Los derechos sobre las tierras de uso común se presumirán concedidos en partes iguales, a menos que la asamblea determine la asignación de proporciones distintas, en razón de las aportaciones materiales, de trabajo y financieras de cada individuo.

En todo caso, el Registro Agrario Nacional emitirá las normas técnicas que deberá seguir la asamblea al realizar la delimitación de las tierras al interior del ejido y proverá a la misma el auxilio que al efecto le solicite. El Registro certificará el plano interno del ejido, y con base en este, expedirá los certificados parcelarios a los certificados de derechos comunes, o ambos, según sea el caso, en favor de todos y cada uno de los individuos que integran el ejido, conforme a las instrucciones de la asamblea, por conducto del comisariado o por el representante que designe. Estos certificados deberán inscribirse en el propio Registro Agrario Nacional.

En esta sección la ley Agraria señala que la Asamblea de cada ejido podrá determinar el destino de las tierras que no estén formalmente parceladas, efectuando el parcelamiento de éstas, reconociendo el parcelamiento económico de hecho, o de regularización de la tenencia de los poseedores o de quien conozca de certificados. Consecuentemente la asamblea de cada ejido podrá determinarlas al asentamiento humano, al uso común o parcelarlas en favor de los ejidatarios; el RAN emitirá normas técnicas para realizar la delimitación de las tierras al interior del ejido y proporcionará ayuda para hacerlo. Por lo tanto el RAN certificará el plano interno del ejido y basándose en ésta, expedirá los certificados agrarios.

#### Reglamento de la Ley Agraria

A fin de realizar acciones tendientes a garantizar la seguridad jurídica de los campesinos en la tenencia de la tierra, la Secretaria de la Reforma Agraria

expidió el Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de enero de 1993.

El Reglamento de la Ley Agraria es un instrumento jurídico que permite a los núcleos de población ejidal contar con lineamientos más específicos para la correcta aplicación de dicha Ley, bajo un marco de absoluta autonomía y con pleno respeto a su voluntad para decidir sobre el destino y la delimitación de las tierras parceladas y de uso común, la regularización y certificación de los derechos ejidales correspondientes, así como la delimitación y regularización de las tierras de asentamiento humano, la protección al fundo legal y la obtención de los títulos de los solares urbanos. Para el cumplimiento y aplicación de este Reglamento se defina la participación que tendrá la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA), la Procuraduría Agraria (PA) y el Registro Agrario Nacional (RAN).

Con la expedición del Artículo 27 constitucional reformado, la Ley Agraria y su Reglamento, se conformó un nuevo marco jurídico agrario que garantiza la libertad y el derecho de los campesinos mexicanos a decidir el uso y destino de sus tierras. Asimismo, marcó la pauta tanto a los habitantes de los núcleos ejidales como a las instituciones encargadas de la política agraria, para emprender acciones tendientes a mejorar y elevar las condiciones del agro nacional.

Asimismo, en el reglamento se sientan las bases específicas para la aplicación del Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos: expone las funciones que tiene cada Institución y establece los tiempos, formas, requisitos y procedimientos para la delimitación, asignación y destino de las tierras ejidales, tanto las parceladas como las de uso común y las tierras del asentamiento humano del ejido, así como la expedición de los certificados y títulos correspondientes.

### **Programa De Certificación De Derechos Ejidales (PROCEDE)**

Con un nuevo marco legal agrario, la seguridad jurídica en la tenencia de

la tierra se constituyó en un elemento esencial para lograr la viabilidad de las reformas. Por ello, y a fin de garantizar con documentos legales probatorios los derechos de propiedad de los productores rurales, se puso en marcha el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE).

El objetivo de este Programa es la entrega de los certificados parcelarios y/o de los certificados de derechos sobre tierras de uso común, o ambos, según sea el caso, así como los títulos de los solares urbanos en favor de todos los individuos que integran los ejidos del país que así lo soliciten.

## **4.2 PROCEDIMIENTO GENERAL OPERATIVO**

Para el diseño, planeación e instrumentación del PROCEDE se requirió de la colaboración concertada y coordinada de diferentes instituciones y dependencias públicas que participan en el Programa de acuerdo al marco legal agrario vigente, como las Secretaría de la Reforma Agraria (SRA), la Procuraduría Agraria (PA) y el Registro Agrario Nacional (RAN), o bien por las necesidades de carácter técnico, como es el caso del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

Las principales funciones de los tres organismos directamente encargados de la ejecución del Programa son:

### **PA**

Promover la ejecución del PROCEDE en los ejidos, garantizando la observancia de los derechos de los núcleos de población ejidal y de los ejidatarios, posesionarios y avocindados; así como darles apoyo y asesoría en las actividades necesarias para la delimitación, asignación y certificación de derechos sobre las tierras ejidales.

Sistema para el control administrativo  
de los trabajos de comunicación realizados por el INEGI en el PROCEDE

**INEGI**

Realizar los trabajos técnico-operativos conducentes a la identificación, ubicación geográfica precisa y medición de los linderos y superficies de las tierras ejidales, así como el procesamiento y elaboración de los productos cartográficos resultantes de la medición.

**RAN**

Formalizar la regularización de la tenencia de la tierra, mediante el registro, control y expedición de los certificados y títulos correspondientes, garantizando la seguridad documental.

Cabe señalar que en la coordinación, normatividad y operación del Programa coadyuvan además la Secretaría de la Reforma Agraria –instancia que coordina el Comité Nacional del Programa–, la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural y la Secretaría de Desarrollo Social. Asimismo, el PROCEDE, en tanto programa federal, se implementa en coordinación con los tres niveles de gobierno.

Tomando en consideración el carácter institucional del Programa, fue necesario precisar el procedimiento que delimitara y estableciera los puntos de convergencia de las actividades realizadas por las Instituciones involucradas. Es así que conjuntamente la Procuraduría Agraria, el Registro Agrario Nacional y el INEGI definieron el Procedimiento General Operativo (PGO) del PROCEDE, en el cual se plantea el desarrollo global del Programa. Dicho documento quedó aprobado el 14 de noviembre de 1992.

El Procedimiento General Operativo (PGO) tiene su fundamento legal en el artículo 56 de la Ley Agraria; describe, paso a paso, el conjunto de las acciones que deben llevarse a cabo para la certificación de derechos sobre las tierras de los núcleos de población ejidal y precisa, además, las atribuciones y responsabilidades tanto de las instituciones participantes, como de los propios ejidos. (ver cuadro anexo 1)

El Procedimiento General Operativo está estructurado por 11 etapas. Las tres primeras etapas del PGO –Programación de Cobertura, Viabilidad de la

incorporación del Ejido al Programa, y Coordinación y Concertación— se refieren a las acciones que las instituciones deben realizar antes de iniciar actividades en campo, a efecto de que la aplicación del PROCEDE en los ejidos se dé de manera ordenada y bajo el marco de la ley.

Las siguientes cinco etapas se desarrollan directamente al interior del ejido. La Procuraduría Agraria inicia las actividades informando y sensibilizando acerca de las características del PROCEDE a los órganos ejidales, líderes informales, y grupos de ejidatarios. Posteriormente, concerta con el Comisariado Ejidal la fecha de celebración de la Asamblea de Información y anuencia del Programa.

Durante dicha Asamblea, la PA y el INEGI informan al ejido las características del Programa y su esquema de operación. Dado que la aplicación del PROCEDE en cada ejido es voluntaria y de hecho requiere que el propio núcleo ejidal la solicite, el siguiente paso consiste en que la Asamblea ejidal vote para determinar su aceptación, solicitando a la PA en dado caso la incorporación del ejido al mismo. En esta reunión se integra la Comisión Auxiliar y la Asamblea realiza la solicitud formal al RAN y al INEGI para que le auxilien en los trabajos de medición de las tierras al interior del ejido.

En esta etapa, durante el recorrido de reconocimiento y premarcaje del perímetro y las grandes áreas del ejido, la Comisión Auxiliar apoya al INEGI en la elaboración de los croquis a mano alzada. Al concluir, el Presidente del Comisariado Ejidal convoca a la Asamblea de Informe de la Comisión Auxiliar. En dicha reunión se presenta la relación de los posibles sujetos de derecho, para ser validada por la Asamblea, así como las constancias de conformidad de límites con colindantes y los croquis a mano alzada elaborados por el INEGI, para su exhibición, así como la calendarización de los trabajos de medición.

En esta misma etapa se constituye la Comisión Vecinal, la que, conjuntamente con el INEGI, elabora el croquis a mano alzada de la zona de urbanización, con la ubicación de cada solar.

Los trabajos de medición están a cargo del INEGI, quien tiene el apoyo de la Comisión Auxiliar, en el caso de las tierras ejidales, y de la Comisión Vecinal,

en lo que respecta a los solares. Estos trabajos se inician hasta que están definidos los límites, tanto del ejido como de las parcelas y de los solares.

El INEGI y la PA informan el Comité Estatal del PROCEDE sobre la conclusión de los trabajos de medición y de la convocatoria para realizar la Asamblea de Delimitación, Destino y Asignación de las Tierras. Previamente a la celebración de esta Asamblea, el INEGI entrega a la Comisión Auxiliar los planos resultantes, para su exhibición.

La Comisión Auxiliar y el INEGI presentan los planos a la Asamblea, la cual vota para aprobar la asignación individual de las parcelas, de los solares y de los derechos sobre las tierras de uso común. El Comisariado Ejidal y la PA integran el expediente final que contiene: la relación de sujetos de derecho; los expedientes individuales; el acta de Asamblea; los planos del ejido; las constancias de conformidad de colindantes; la solicitud de inscripción y certificación al RAN, y los anexos respectivos.

Las tres últimas etapas corresponden a la formalización de los actos de la Asamblea de Delimitación, Destino y Asignación de las Tierras Ejidales, y al registro y entrega de los certificados y títulos a los sujetos de derecho.

#### **4.3 PARTICIPACION DEL INEGI**

El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática participa en el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos desde el primer trimestre de 1992. Durante este período, por medio del Gabinete Agropecuario se solicitó al INEGI una serie de trabajos e investigaciones estadísticas y cartográficas referentes al ámbito ejidal en México.

Posteriormente, el día 9 de abril, el Ejecutivo Federal decidió la colaboración directa del Instituto en el PROCEDE para dar operatividad técnica a la medición de las tierras ejidales y a la generación de los planos correspondientes.

Las principales razones que dieron lugar a tal decisión, se fundamentaron en un conjunto de atributos institucionales que reúne el INEGI, tales como:

- Experiencia en la generación de trabajos cartográficos.
- Presencia nacional
- Eficiencia para implementar grandes operativos de campo en todo el territorio nacional
- Capacidad técnica para procesar grandes volúmenes de información
- Capacidad de monitoreo tecnológico.

Una vez establecida la participación del INEGI en el PROCEDE, la Presidencia del Instituto consideró necesario la creación al interior de su estructura, de un área dedicada exclusivamente a la atención del mismo. Para la implementación de este proyecto, se determinó la creación de la Dirección General de Cartografía Catastral (DGCC), la cual inició sus actividades el 16 de abril de 1992.

Las funciones principales de la DGCC son el diseño, planeación, instrumentación, coordinación, supervisión y evaluación de las actividades emprendidas por el Instituto en el contexto del PROCEDE. Dichas actividades, como ya se ha dicho, se refieren específicamente a la identificación, ubicación y medición de los linderos y superficies de las tierras ejidales, así como a la generación de los productos cartográficos correspondientes.

La medición de 29,000 ejidos y la generación de aproximada 10 millones de planos representan las metas del INEGI en el contexto del PROCEDE.

Para dar cumplimiento a sus objetivos, su estructura organizacional se conforma por cinco Direcciones de Área. (ver cuadro 1)

#### **4.3.1 ESTRUCTURA CENTRAL**

##### *Dirección de Operaciones*

En esta área se llevan a cabo las actividades de planeación,

**Sistema para el control administrativo  
de los trabajos de comunicación realizados por el INEGI en el PROCEDE**

calendarización y logística de los levantamientos a realizar en los ejidos del país, así como el diseño e instrumentación de la normatividad técnica y operativa que se aplican durante los trabajos de campo del programa; por ello, esta área establece los lineamientos y procedimientos operativos para la realización de los trabajos de campo.

*Dirección de Cartografía y Automatización*

Es la encargada del procesamiento electrónico de la información generada en campo; de la normatividad en cuanto a la producción cartográfica ejidal y de la producción final de los resultados de la medición de las tierras ejidales, tanto en forma impresa o por medios magnéticos.

*Dirección Técnica*

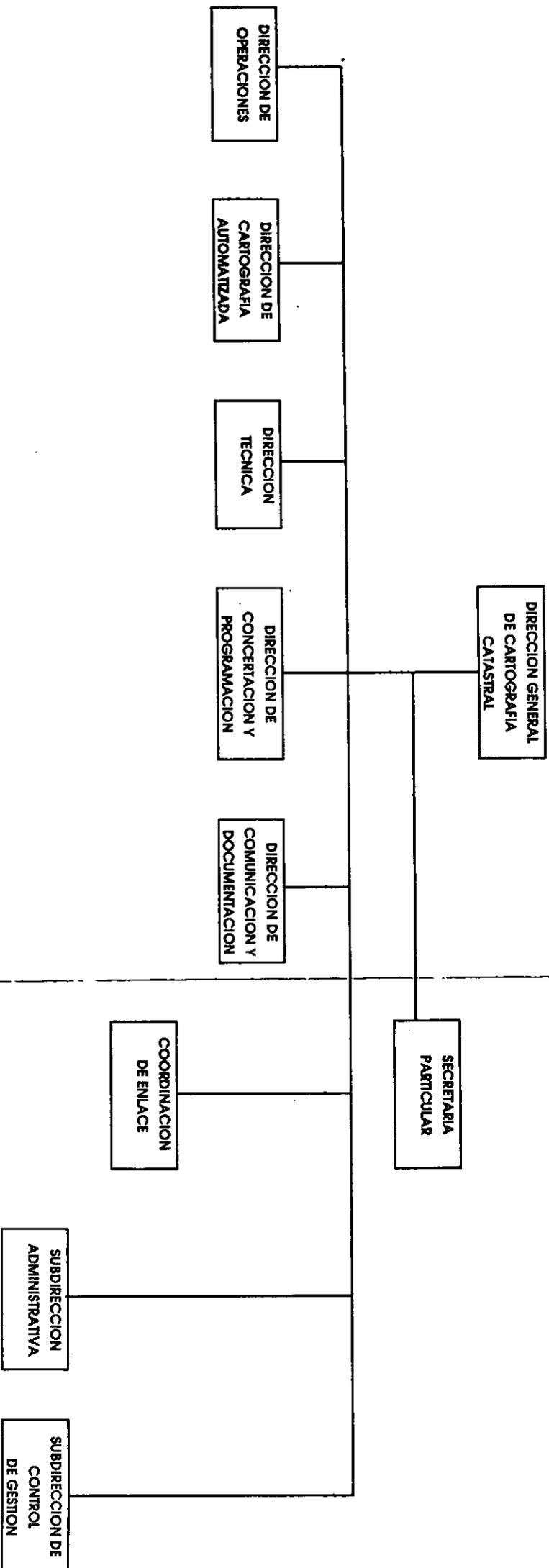
Coordina y supervisa la generación de los productos fotograméticos derivados de la aplicación del método indirecto. Además es el área encargada de supervisar y evaluar el cumplimiento de la normatividad técnica establecida en forma conjunta por el Registro Agrario Nacional y el propio INEGI.

*Dirección de Concertación y Programación*

Es la instancia responsable de acordar y convenir acciones con los representantes y autoridades de los organismos e instituciones involucradas en el Programa, con el fin de establecer bases y obtener autorización necesaria para cumplir con los objetivos planteados.

*Dirección de Comunicación y Documentación*

El objetivo de esta Dirección es planear, organizar y dirigir las acciones para el diseño, implementación y ejecución de las actividades de comunicación a realizar a efecto de apoyar los trabajos operativos del INEGI en el marco del PROCEDE; así como coordinar las actividades de documentación inherentes a la Dirección General de Cartografía Catastral.



#### **4.3.2 ESTRUCTURA DESCENTRALIZADA**

Para cumplir y realizar oportuna y eficientemente sus objetivos y funciones a nivel nacional, la DGCC ha contado con la estructura descentralizada del Instituto, la cual a partir del segundo semestre de 1992, se fortaleció asignando a cada una de las diez Direcciones Regionales dos Subdirecciones, una Operativa de Cartografía Catastral y la otra Subdirección de Cartografía Automatizada, cada una de ellas integrada por seis departamentos.

Al interior de la Subdirección Operativa se encuentra el Departamento Regional de Comunicación y Documentación, creado para supervisar, evaluar y dar apoyo a las jefaturas estatales de Comunicación y Documentación en las acciones de sensibilización que efectúan al interior de los ejidos; coordinar los trabajos de investigación y elaboración de la memoria documental correspondiente a la Dirección Regional, así como organizar las actividades encaminadas a difundir la información relativa a los acontecimientos o temas relacionados con el PROCEDE. (Ver organograma regional)

Asimismo, en cada una de las 32 Coordinaciones Estatales del Instituto se crearon dos instancias: la Subcoordinación Operativa y la Subcoordinación de Automatización. De esta manera, se logra alcanzar la operatividad descentralizada y nacional de las acciones encomendadas al INEGI en el contexto del Programa. (Ver organograma estatal)

Dentro de la Subcoordinación Operativa se encuentra adscrito el Departamento de Comunicación y Documentación, cuyo objetivo es ejecutar las acciones de sensibilización al interior de los ejidos, los trabajos de investigación y elaboración de la memoria documental, así como las actividades encaminadas a difundir la información relativa a los acontecimientos o temas relacionados con el PROCEDE.

#### **Recursos Humanos**

Instrumentar y llevar a cabo las tareas de medición de las tierras ejidales y de producción cartográfica, llevó al INEGI a integrar en el ámbito central, regional

y estatal, una plantilla de personal acorde a la magnitud, complejidad técnica e importancia del Programa de Certificación de Derechos Ejidales.

En este sentido, la plantilla de recursos humanos a nivel nacional, asciende, en promedio a 14,600 personas, de las cuales más del 95% se ubican en el ámbito regional y estatal y el resto en el central. Las dos áreas sustantivas de Operaciones y de Cartografía Automatizada, concentran el 85% del total en el país. La contratación de la plantilla autorizada se ha realizado de acuerdo al desarrollo del Programa y la disponibilidad de los equipos e insumos necesarios, bajo un claro criterio de racionalidad administrativa.

### **Recursos Materiales**

Para llevar a cabo los trabajos técnico operativos el INEGI adquirió tecnología de vanguardia, así como equipos de transporte y de comunicación, a fin de ejecutar eficiente y oportunamente dichas actividades.

Asimismo, para realizar los trabajos de medición se adquirieron 687 estaciones totales, <sup>8</sup> 504 GPS<sup>9</sup>, 280 notebooks, 1,512 vehículos, 3,464 radiotransmisores y 1,091 casas de campaña, entre otros. Se dispone de siete aeronaves equipadas con cámaras y navegadores GPS para vuelos de fotografía aérea.

Para la generación de los productos cartográficos se adquirieron para el ámbito regional y estatal 29 servidores, 349 estaciones de trabajo, 336 computadoras personales, 105 impresoras laser, 2 impresoras térmicas, 137 tabletas digitalizadoras, 45 graficadores, 34 scanner, 46 fax modem.

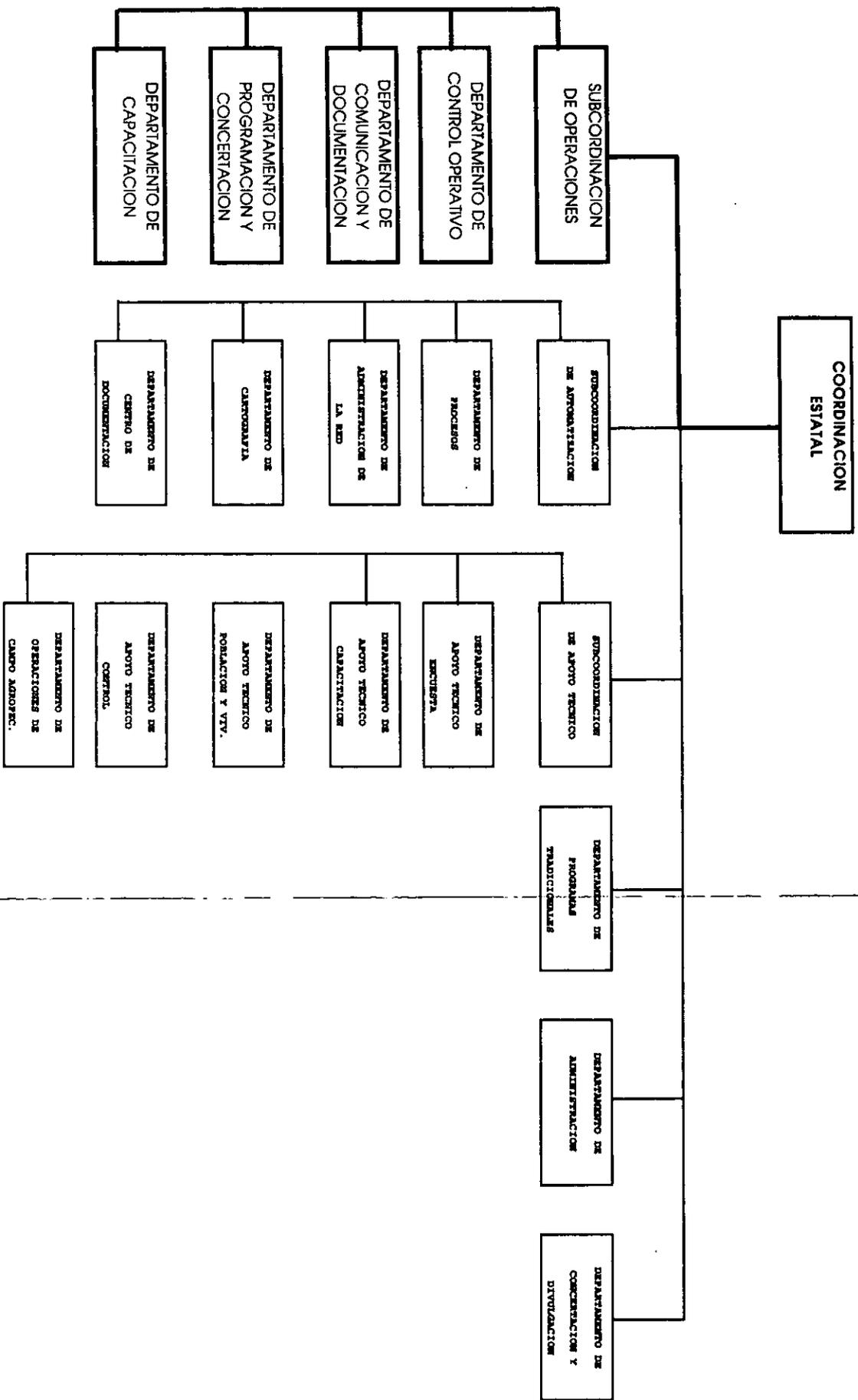
Al equipamiento anterior habría que agregar, claro, el mobiliario y equipo de oficina, tanto para la estructura centralizada como descentralizada.

---

<sup>8</sup> Estación Total es un teodolito y un distanciómetro integrados electrónicamente.

<sup>9</sup> Sistema de Posicionamiento Global





#### **4.4 ESTRATEGIA DE COMUNICACION INTERPERSONAL AL INTERIOR DE LOS EJIDOS (ECIIE)**

Además de los trabajos técnico- operativos señalados, el INEGI participa en el diseño e instrumentación de la Estrategia de Comunicación del PROCEDE. Con el propósito de informar sobre las características y alcances del Programa para orientar la participación de los ejidatarios, se diseñó interinstitucionalmente la Estrategia Integral de Comunicación la cual se desarrolla a través de tres vertientes: interpersonal, masiva e interinstitucional.

La vertiente de Comunicación Interpersonal tiene un carácter sustantivo para el Instituto, por lo tanto y con fundamento en el PGO, se diseñó el esquema de la Estrategia de Comunicación Interpersonal al Interior de los Ejidos (ECIIE), cuyo objetivo general es informar, orientar y motivar la participación y apoyos de la población objetivo en cada una de las acciones del PROCEDE que se realizarán al interior del ejido, reforzando la información en las actividades específicas que son responsabilidad del INEGI, de tal manera que los integrantes de los ejidos tengan conocimiento de la función que desarrollará el Instituto en el marco del Programa.

La ECIIE contempla la participación tanto de órganos ejidales y ejidatarios, como de las Instituciones y dependencias responsables de la ejecución del Programa.

Las acciones a desarrollar, de acuerdo al procedimiento, conforman ocho etapas básicas, así como sus etapas derivadas que van desde la coordinación y concertación hasta la entrega de los certificados correspondientes. (ver cuadro anexo 2)

Corresponde a la Estructura Descentralizada de Comunicación y Documentación del INEGI –regional y estatal– la ejecución de las acciones de sensibilización establecidas en la Estrategia de Comunicación Interpersonal al Interior de los Ejidos. Asimismo, con la finalidad de homogeneizar a nivel nacional las acciones, en marzo de 1993 esta estrategia se dio a conocer a las Jefaturas Regionales y Jefaturas Estatales de Comunicación y Documentación.

**Sistema para el control administrativo  
de los trabajos de comunicación realizados por el INEGI en el PROCEDE**

**Las etapas y subetapas que conforman la ECIE<sup>10</sup> son:**

	<b>ETAPA</b>	<b>ACCIONES</b>
4.	Información y Sensibilización al Interior del Ejido	
4.1	Reunión con Organos Ejidales, Grupos de Ejidatarios, Ejidatarios en Particular y Terceros	Asistir a la Reunión que sostendrá la Procuraduría con los Organos Ejidales.
4.3	Convocatoria para la Asamblea de Información y Anuencia del Programa (subetapa)	Apoyar a la P.A. en la promoción para la asistencia a la Asamblea
5	Asamblea de Información y Anuencia del Programa (etapa)	Informar a la Asamblea Ejidal sobre las actividades de medición y elaboración de planos que realizará el INEGI, así como los apoyos que solicitará el personal del Instituto.
5.1	Integración de la Comisión Auxiliar (etapa)	Proporcionar a la Asamblea Ejidal las características que deben cubrir los integrantes de la Comisión Auxiliar y las acciones que deberán realizar.
5.1a	Apoyo y Participación (etapa derivada)	Informar a los ejidatarios sobre los apoyos que requerirá la Comisión Auxiliar y la brigada del INEGI, durante el levantamiento del Croquis a mano alzada.
5.1b	Capacitación a la Comisión Auxiliar (subetapa)	Capacitar a los integrantes de la CA respecto a sus funciones durante los trabajos de levantamiento, poniendo especial énfasis en la importancia que tienen su presencia y sus labores para el PROCEDE.
5.1c	Invitación a Colindantes (subetapa)	Distribuir volantes de invitación entre los dueños de propiedad privada que colinden con el ejido; entre los órganos ejidales de ejidos colindantes; entre los ejidatarios con parcelas colindantes y entre los ejidatarios poseedores y vecindados con solares colindantes.
5.2	Recorrido y Premarcaje del Perímetro Ejidal y Anuencia de Colindantes (subetapa)	Promover la participación de la Comisión auxiliar en el recorrido y premarcaje del perímetro ejidal, así como la asistencia de los colindantes durante dicho recorrido para que den su aceptación en el establecimiento de límites y mójoneras.

<sup>10</sup> Estrategia de Comunicación Interpersonal al Interior de los Ejidos (ECIE). Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Dirección General de Cartografía Catastral, Dirección de Comunicación y Documentación.

Programa de Certificación de Derechos Ejidales

	ETAPA	ACCIONES
5.3	Levantamiento del Croquis a Mano Alzada  (subetapa)	Reforzar en el núcleo de población ejidal y los colindantes del ejido, la necesidad de su participación y apoyo durante el levantamiento del Croquis a mano alzada.
5.4	Convocatoria para la Asamblea de Información de la Comisión Auxiliar (AICA)  (subetapa)	Informar a los ejidatarios acerca de las características de la Asamblea de Informe de la Comisión Auxiliar, así como la fecha, hora y lugar de celebración, resaltando la importancia de su asistencia a la misma, mediante la distribución de productos.
6	Asamblea de Informe de la Comisión Auxiliar  (etapa)	Informar a los ejidatarios acerca de las características de la Asamblea de Informe de la Comisión auxiliar, así como la fecha, hora y lugar de celebración, resaltando la importancia de su asistencia a la misma, mediante la distribución de productos.
6.1.1	Presentación y aprobación del Croquis a Mano Alzada y constancias de Conformidad de Colindantes (etapa derivada)	Informar a la Asamblea Ejidal respecto a las características de las actividades de medición y motivar su participación en éstas.
6.1.2	Elección de los Ejidatarios que Representarán a la Asamblea en la Comisión Vecinal  (etapa derivada)	Proporcionar a la Asamblea Ejidal, a través de un plática y de la distribución de trípticos la información acerca de las características de las actividades que realizará la Comisión Vecinal y el perfil de sus integrantes.
6.1a	Invitación para la Reunión de Vecindados  (subetapa)	Informar a los vecindados de las características de la Reunión, así como la fecha, lugar y hora de la celebración, resaltando la importancia de su asistencia a la misma.
6.2	Programación de Trabajos de Medición  (subetapa)	Informar a los ejidatarios sobre la programación de los trabajos de medición y su participación conforme a las fechas establecidas.
6.2a	Apoyo a Brigadistas  (etapa derivada)	Informar a los ejidatarios sobre la programación de los distintos apoyos que deben brindar a la Brigada del INEGI durante los trabajos de medición.
6.3	Reunión de Vecindados de la Zona de Urbanización para informar del Programa y Nombrar a sus Representantes en la Comisión Vecinal.  (subetapa)	Informar a los vecindados sobre las actividades de medición que realizará el INEGI, tendientes a la Titulación de Solares en el contexto del PROCEDE.

**Sistema para el control administrativo  
de los trabajos de comunicación realizados por el INEGI en el PROCEDE**

	<b>ETAPA</b>	<b>ACCIONES</b>
6.3a	Integración de la Comisión Vecinal  (etapa derivada)	Promocionar a los vecindados, a través de una plática y de la distribución de trípticos, la información acerca de las características de las actividades que realizará la Comisión Vecinal y el perfil de sus integrantes.
6.3b	Apoyo y Participación	Informar a los vecindados sobre los apoyos que requerirán la CV y la brigada del INEGI, durante el levantamiento del Croquis a mano alzada de la zona de urbanización.
6.3c	Capacitación a los integrantes de la Comisión Vecinal  (subetapa)	Capacitar a los integrantes de la CV respecto a las funciones que tendrán que realizar durante los trabajos de levantamiento de Croquis a mano alzada de la zona de urbanización.
6.5	Elaboración del Croquis de la Zona de Urbanización  (subetapa)	Reforzar respecto a la necesidad de participación y apoyo de los ejidatarios y vecindados durante el levantamiento del Croquis a mano alzada de la zona de urbanización, mediante pláticas informales.
7	Trabajos de Medición y Complementarios  (etapa)	A través de pláticas informales con ejidatarios y vecindados y de la distribución de material de apoyo, se fomentará la participación y apoyo a los brigadistas, para los trabajos de medición.
7.1.	Reconocimiento General de las Grandes Areas	A través de pláticas informales con ejidatarios y vecindados y de la distribución de material de apoyo, se fomentará la participación y apoyo a los brigadistas, para los trabajos de medición.
7.2	Levantamiento y Monumentación de Vértices, Medición y Levantamiento de Cédulas de Información  (subetapa)	A través de pláticas informales con ejidatarios y vecindados y de la distribución de material de apoyo, se fomentará la participación y apoyo a los brigadistas, para los trabajos de medición.
7.7	Exhibición de Planos  (subetapa)	Motivar a los ejidatarios y vecindados para que asistan a la exhibición de planos. Programar sesiones de explicación sobre los mismos.
7.8	Convocatoria para la Asamblea de Delimitación, Destino y Asignación de Tierras  (subetapa)	Informar a los ejidatarios de las características de la Asamblea de Delimitación, Destino y Asignación de Tierras (ADDAT)
8	Asamblea de Delimitación Destino y Asignación de Tierras  (etapa)	Presentar los planos del ejido para su aprobación. Declarar concluidos los trabajos técnico-operativos en el ejido.  Informar que el INEGI llevará a cabo otras tareas en un futuro próximo (Censos y/o Encuestas)

### **Descripción de la Estrategia**

La Estrategia de Comunicación Interpersonal al Interior de los Ejidos (ECIIE) establece, etapa por etapa, las acciones de sensibilización que deben llevarse a cabo en los ejidos; señala concretamente a las figuras de la estructura operativa qué se tiene que realizar en cada acción de comunicación, los trabajos técnico-operativos que realiza el INEGI durante el Programa y los apoyos que solicita le sean proporcionados por el núcleo ejidal al personal del INEGI.

Con el propósito de simplificar los esfuerzos de control por parte de Oficinas Centrales, se crearon las Jefaturas Regionales de Comunicación y Documentación. Para tal fin, se les encomendaron las siguientes funciones:

1. Coordinar los trabajos de supervisión y seguimiento de las acciones de sensibilización al interior de los ejidos que realiza el personal adscrito a las áreas de las Jefaturas Estatales de Comunicación.
2. Coordinar la distribución de productos de apoyo entre las entidades, cuando en alguna de ellas los trabajos de sensibilización haya terminado en su totalidad y reporten la existencia de productos que pudieran ser útiles para otras entidades.
3. Coordinar los trabajos de atención a medios conforme a los lineamientos centrales.
4. Programar, coordinar e impartir cursos de capacitación y actualización en los temas referentes a: marco legal agrario, inducción al INEGI, acervo documental, comunicación interna, estrategia de comunicación interpersonal al interior del ejido, etc.
5. Instrumentar los mecanismos para medir el impacto de los productos de apoyo generados a nivel central.

Las jefaturas Estatales de Comunicación y Documentación, encargadas de la ejecución directa de los trabajos de sensibilización en campo, ejecutan las siguientes funciones:

- Realizar un reconocimiento del Ejido. Permite planear las acciones de Comunicación que se desarrollarán al interior del mismo, así como –en caso necesario– apoyar la exposición del Visitador en los aspectos técnicos del Programa. Durante la ejecución de estas acciones utiliza los Rotafolios de Presentación.

- Promover la asistencia de los ejidatarios a la Asamblea de Información y Anuencia. Mediante la distribución de volantes, trípticos de Presentación y Asamblea Ejidal, Cartel de Orientación y perifoneo.

- Informar a los miembros de la Asamblea Ejidal sobre las actividades de medición que realizará el INEGI al interior del ejido. Durante la Asamblea de Información y Anuencia da una plática utilizando los Rotafolios de Presentación y el tríptico *Ahora sí los Ejidatarios*.

- Informar a los ejidatarios sobre las actividades de la Comisión Auxiliar. Para que en Asamblea se conforme la comisión con las personas más idóneas, elegidas por la comunidad. Asimismo, promueve la participación y apoyo de los ejidatarios en los trabajos de levantamiento del Croquis a mano alzada que realizan brigadistas del INEGI y la Comisión Auxiliar. En ambas acciones utiliza el tríptico *La Comisión Auxiliar*.

- Capacitar a los integrantes de la Comisión Auxiliar, a fin de que participen en los trabajos técnicooperativos (levantamiento del croquis a mano alzada) y apoyen a las brigadas durante el desarrollo de los mismos. En la ejecución de dichas acciones utiliza rotafolios y la Guía para la Capacitación a la Comisión Auxiliar, asimismo, distribuye los trípticos *La Comisión Auxiliar*, *Apoya a los Brigadistas* y *La Medición del Ejido*.

- Distribuir volantes de invitación entre los dueños de propiedad privada que colinden con el ejido; entre los órganos ejidales de ejidos colindantes; entre los ejidatarios con parcelas colindantes y entre los poseionarios y vecindados con solares colindantes para que sepan el día y la hora exacta en que deben asistir al marcaje de límites y firmen la constancia de colindancia correspondiente.

- Promover la participación de la Comisión Auxiliar y de los colindantes

en el premarcaje, para que acompañen a las brigadas de Geodesía y Medición durante el recorrido y premarcaje del perímetro ejidal y firmen de conformidad las constancias de colindancia. Asimismo promueve que el núcleo de población ejidal continúe participando y apoyando a los brigadistas durante el levantamiento del Croquis a mano alzada. Para tal efecto, utilizará los Rotafolios de Presentación.

- Informar a los ejidatarios del objetivo e importancia de la Asamblea de Informe de la Comisión auxiliar para que asistan a ella de manera informada. Utiliza los volantes y el perifoneo.

- Informar a los ejidatarios sobre los resultados de las actividades del levantamiento del Croquis a mano alzada para su aprobación. Durante la Asamblea de Informe de la Comisión Auxiliar y en caso de que el Croquis sea aprobado, motiva la participación de los ejidatarios en los trabajos de medición, eligiendo a las personas idóneas que los representarán en la Comisión Vecinal.

- Informar a los interesados sobre las características de la Reunión de Vecindados a fin de que asistan a ella de manera informada. Como apoyo a estos trabajos pega el *Cartel de Invitación* y distribuye los volantes de invitación.

- Realizar pláticas informativas a los ejidatarios sobre el trabajo de la Comisión Auxiliar y la brigada del INEGI. Con el fin de que su participación se dé coordinada y oportunamente en la programación de los trabajos de medición.

- Informar a los vecindados sobre las actividades de medición que realizará el INEGI en la zona de urbanización orientadas a la Titulación de Solares, a fin de que cuenten con la información necesaria para elegir a las personas idóneas que los representarán en la Comisión Vecinal. Asimismo, promoverá que los vecindados apoyen a los brigadistas del INEGI y a la Comisión Vecinal durante los trabajos de levantamiento del Croquis a mano alzada de la zona de urbanización. Se apoyarán utilizando Rotafolios de Presentación y el tríptico *Apoya a los Brigadistas*.

- Capacitar a los integrantes de la Comisión Vecinal para que participen

en los trabajos técnico-operativos (levantamiento del Croquis de la zona de urbanización) y en apoyen a las abrigadas durante el desarrollo de los mismos.

- Mediante pláticas informales con ejidatarios y vecindados fomenta la participación y apoyo a los brigadistas durante el desarrollo de los trabajos de medición de manera informada y oportuna, presentando los apoyos necesarios, tanto en los trabajos de campo como en la estancia de los brigadistas en el ejido. Para tal fin, colocará el Cartel de Refuerzo en el ejido.

- Motivar a los ejidatarios y vecindados para que asistan a la exhibición de planos y que sepan la importancia de contar con los planos, para llevar a cabo la Asamblea de Delimitación, Destino y Asignación de Tierras, ADDAT. Asimismo, informar a los ejidatarios acerca de las características de la ADDAT, mediante pláticas y distribución de volantes.

- Dar una plática informativa a la Asamblea sobre la aprobación de los productos cartográficos y la conclusión de las actividades del INEGI en el PROCEDE. Asimismo se aprovechará para informar a través de una exposición breve, que el INEGI llevará a cabo otras tareas en un futuro próximo (Censos y Encuestas).

### **Descripción de los productos**

Para llevar a cabo las actividades de comunicación al interior de los ejidos se diseñaron los productos de apoyo que en el cuadro de las siguientes páginas se describen.

Programa de Certificación de Derechos Ejidales

NOMBRE DEL PRODUCTO	OBJETIVO	ETAPA
<b>Tríptico los Brigadistas de Medición</b>	Informar a los ejidatarios que conforman la Comisión Vecinal sobre los apoyos que deberán prestar a la brigada de medición.	5 5.1b 6
<b>Tríptico La Medición del Ejido</b>	Informar a los ejidatarios el objetivo del PROCEDE, y que para cumplir con él se deben realizar varias actividades entre las que se encuentra la medición de la superficie del ejido, tanto del perímetro como de las áreas interiores. Y que dicha medición se realiza mediante dos métodos, el Directo también llamado Geodésico-Topográfico con el que se utilizarán aparatos de precisión como el GPS, y el Indirecto, conocido como Fotogramétrico en el que la medición se realiza también con precisión, pero con fotografías de medición que realizarán al interior de los ejidos así como el tipo de planos que se generarán.	5 6
<b>Tríptico Asamblea Ejidal, Libertad para Decidir</b>	Este tríptico tiene por objeto informar sobre la importancia que tienen las asambleas mediante las cuales los ejidatarios pueden decidir sobre el destino de sus tierras ejidales, cuantas asambleas se realizarán y los requisitos que deben cumplirse para la celebración de las mismas.	4.3
<b>Tríptico Seguimiento en la Tenencia de la Tierra, Certificados y Títulos</b>	Este tríptico explica sobre los documentos que recibirán una vez que se hayan concluido los trabajos de medición y aprobación de planos. Asimismo, se les comunica sobre las características y el contenido de los certificados.	8
<b>Tríptico Comisión Vecinal</b>	En él se establece el procedimiento para integrar la Comisión Vecinal, sus características así como las acciones que deberán realizar, para apoyar a la PA y a la brigada del INEGI en los trabajos de medición.	6
<b>Tríptico Ahora Sí los Ejidatarios pueden decidir que hacer con las Tierras Ejidales</b>	Mediante este tríptico se les informa sobre el PROCEDE, los requisitos para que de inicio en los ejidos, la función del Programa y las acciones que llevarán a cabo los ejidatarios durante el mismo.	5

Sistema para el control administrativo  
de los trabajos de comunicación realizados por el INEGI en el PROCEDE

NOMBRE DEL PRODUCTO	OBJETIVO	ETAPA
<b>Tríptico Certeza y Seguridad Jurídica en la Tenencia de la Tierra</b>	Informar a los ejidatarios sobre el Programa, la participación que tendrán los ejidatarios, las instituciones que intervendrán en dicho programa y las acciones que realizará cada una de ellas en el ejido. Asimismo, se les indica a que institución debe dirigirse en caso de que un ejido quiera ser atendido por el PROCEDE y las actividades que deberán realizar los ejidatarios durante el Programa.	4.3
<b>Volante de Invitación a la Asamblea de Información y Anuencia</b>	Promover la asistencia de los ejidatarios a la Asamblea de Información y Anuencia.	4.3
<b>Volante de Invitación para Colindantes</b>	Promover la asistencia de los colindantes al marcaje de límites en la fecha y hora señaladas.	5.3
<b>Volante de Invitación a la Asamblea de Informe de la Comisión Auxiliar</b>	Promover la asistencia de los ejidatarios a la Asamblea en la fecha y hora señalada.	5.6
<b>Volante de Invitación a Vecindados</b>	Que los vecindados conozcan el objetivo de la reunión y asistan a ella en la fecha y hora señalada.	6.2
<b>Volante de Invitación a la Asamblea de Delimitación, Destino y Asignación de Tierras</b>	Promover la asistencia de los ejidatarios de manera informada a la Asamblea Dura, en la fecha y hora señalada.	7.8
<b>Cartel de Orientación</b>	Presentar las principales características del Programa a los integrantes de los núcleos ejidales, asimismo, menciona las instituciones que participan en él y las labores que realizan.	4.3
<b>Cartel Preventivo</b>	Informar a los habitantes de los ejidatarios sobre el carácter gratuito de las actividades de medición y elaboración de productos cartográficos que lleva a cabo el INEGI dentro del PROCEDE.	En la que se necesite
<b>Cartel para la Conservación de los Puntos GPS</b>	Notificar a los ejidatarios de la llegada de las Brigadas de Medición del INEGI al lugar y solicitan su colaboración para la mejor realización de los trabajos técnicos-operativos.	7
<b>Cartel para la Conservación de Puntos GPS</b>	Solicitar la colaboración de los ejidatarios para evitar la destrucción de los monumentos, así como para conservar las placas que se encuentran en ellos.	8

Finalmente, también es responsabilidad de la estructura descentralizada de Comunicación y Documentación llevar a cabo las siguientes tareas:

- Realizar un reporte sobre las actividades efectuadas y la problemática que en materia de sensibilización se presente durante el desarrollo de los trabajos en campo, así como las acciones preventivas y correctivas implementadas para la resolución de los problemas.

- Capacitar o sensibilizar en el tema referente a la ECIE, al personal adscrito a las áreas que dan apoyo en la ejecución de las acciones de sensibilización.

- Proponer los contenidos de los productos regionalizados con carácter preventivo y correctivo, que servirán de apoyo a las actividades realizadas en campo.

- Aplicar los instrumentos en campo, para medir el impacto de los productos de apoyo generados a nivel central.

- Recopilar la información y elaborar el texto correspondiente a un ejido de la entidad que haya sido certificado y titulado; dicho texto abarcará aspectos históricos, sociales, económicos y culturales importantes.

El personal adscrito al área de Comunicación cuenta con el apoyo de las áreas de Concertación y Programación, Operaciones de Campo y Capacitación para llevar a cabo los trabajos de sensibilización. Este apoyo se presta, en caso de que la carga de trabajo para el área de Comunicación sea excesiva y no pueda dar atención a todos los ejidos programados.

Como se mencionó anteriormente, a fin de aprovechar la experiencia de la estructura descentralizada del INEGI en los trabajos de campo, se creó en cada Dirección Regional y Coordinación Estatal, una Jefatura de Comunicación y Documentación; conformada por 1 jefe de departamento y 5 técnicos, en promedio; esto a nivel nacional significó la integración de una plantilla de 246 empleados encargados de la ejecución de los trabajos de sensibilización en los ejidos.

A nivel Central se definen los objetivos y metas anuales para toda la estructura, es decir, se determina el número de ejidos por entidad en donde se

deberán realizar los trabajos de medición. Una vez definidas las metas anuales, las coordinaciones estatales son las responsables de establecer el número de ejidos que deberán atender durante un mes, a fin de cumplir con la meta programada para el ejercicio.

También en Oficinas Centrales se elaboran –con base en los programas y sus objetivos– las metas anuales de las unidades responsables de su ejecución y el presupuesto a nivel nacional. Asimismo, se realiza el cálculo del gasto correspondiente a las partidas presupuestales de:

- Sueldos y Salarios (partida 1000 ): Se determina el número de plazas para los puestos de subdirectores, jefes de departamento y técnicos (niveles 29, 28 y 27).
- Material y Útiles de Impresión para el procesamiento de Equipo de Cómputo (partida 2106): Por microcomputadora se presupuesta la compra de papel, cintas, tonner y diskettes para el procesamiento de la información.
- Alimentación de Personas (partida 2201): Se considera para el personal que tiene que laborar después de su horario debido a una excesiva carga de trabajo.
- Refacciones Accesorios y Herramientas Menores (partida 2302): Herramientas y refacciones diversas para taller de mantenimiento de equipo de comunicación y accesorios para los equipos de medición para cada dirección regional y coordinación estatal.
- Materiales de Construcción (partida 2401): Para la construcción del mobiliario para los talleres de mantenimiento de equipo de comunicación y medición; se considera la adquisición de estructuras, mesas de trabajo, armarios y anaqueles.
- Combustibles (partida 2601) Lubricantes y Aditivos (partida 2602): Para la flotilla de camionetas que trasladan al personal a los diversos lugares.
- Pasajes (partida 3701) y Viáticos (partida 3702): Para asistir a capacitaciones, reuniones de trabajo, realizar los trabajos al interior de

los ejidos, llevar a cabo supervisiones, asesorías y apoyos, se consideran pasajes aéreos y terrestres.

- Traslado de Personal (partida 3704): Para transportar al personal a los ejidos o a los eventos de entrega de Certificados.

Como se ha mencionado, durante la ejecución de los trabajos de sensibilización al interior de los ejidos se realiza la distribución de trípticos, carteles, folletos, volantes y rotafolios, dicho material es elaborado por la Dirección General de Cartografía Catastral y compete a ella efectuar su reproducción y distribución a nivel nacional.

Es así que el Programa Editorial se elabora anualmente con la finalidad de que cada entidad cuente con el material suficiente para distribuir a la población ejidal objetivo. Para calcular el tiraje de trípticos y volantes que se deberá imprimir y distribuir, se toma como base el número de ejidos meta por entidad, el promedio de ejidatarios por ejido y el número de etapas señaladas en la ECIE; así como el lugar donde se debe distribuir el producto, ya que algunos trípticos por su contenido deben ser distribuidos en más de una etapa.

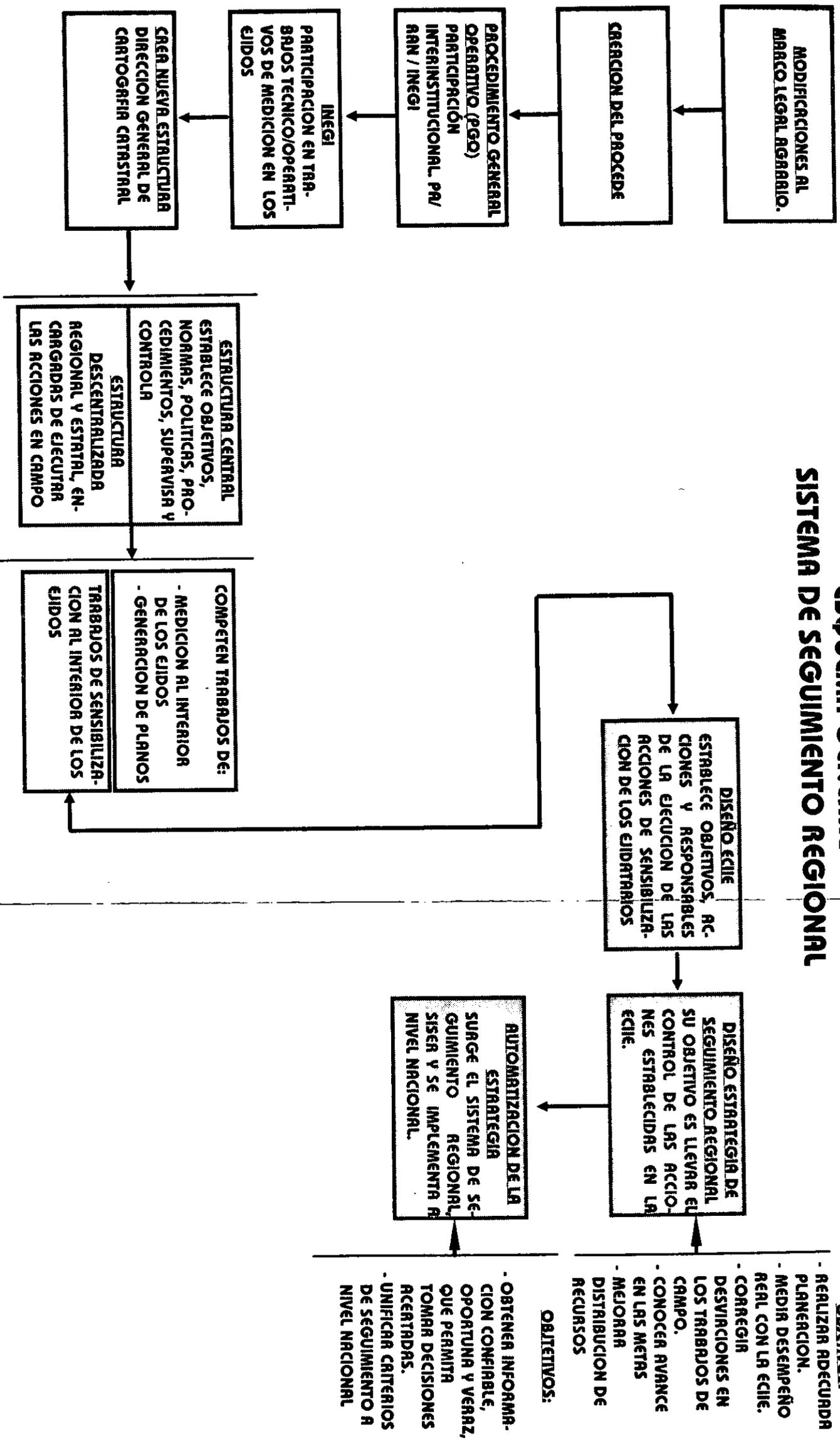
Para determinar el tiraje de los carteles se consideran los lugares más concurridos por la población ejidal (iglesias, comisaría ejidal, plazas, mercados, hospitales o consultorio médico, etc).

Para elaborar el programa editorial se consideran los siguientes conceptos:

- Nombre del Título
- Tipo de Publicación (tríptico, cartel, documento, volante, folleto etc.)
- Número de páginas
- Medidas
- Fecha de Impresión
- Costo del tiraje
- Tiraje

SISTEMA DE  
SEGUIMIENTO  
REGIONAL (SISER)

# ESQUEMA GENERAL SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL



- OBJETIVOS:**
- REALIZAR ADECUADA PLANACION.
  - MEDIR DESEMPEÑO REAL CON LA ECILE.
  - CORREGIR DESVIACIONES EN LOS TRABAJOS DE CAMPO.
  - CONOCER AVANCE EN LAS METRAS EN LAS METRAS MEJORARA DISTRIBUCION DE RECURSOS
- OBJETIVOS:**
- OBTENER INFORMACION CONFIABLE, OPORTUNA Y VERAZ, QUE PERMITA TOMAR DECISIONES ACENTRADAS.
  - UNIFICAR CRITERIOS DE SEGUIMIENTO A NIVEL NACIONAL

# 5

## ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO REGIONAL

En junio de 1993 se diseñó la Estrategia de Seguimiento Regional con el objetivo primordial de controlar y evaluar las acciones realizadas al interior de los ejidos. Para lograrlo se tenía que obtener información con respecto al número de ejidos y etapas de la ECIE trabajadas, productos distribuidos y problemática presentada durante un periodo determinado.

Esta información permitiría a las Oficinas Centrales determinar:

- a) Las necesidades de recursos humanos y materiales
  - Personal para cada Jefatura Estatal.
  - Productos de apoyo a las acciones de sensibilización (trípticos, carteles, volantes etc.) a fin de realizar la programación de estos productos para su reproducción y adecuada distribución.
- b) La efectividad en la realización de los trabajos de sensibilización de acuerdo con los lineamientos establecidos en la ECIE.
- c) Identificar las Jefaturas Estatales que presentan problemas en la ejecución de los trabajos, conocer sus causas y las medidas aplicadas para resolverlos.

Dicha estrategia consistió en que las Jefaturas Estatales, responsables directas de la realización de los trabajos en campo, enviaran a las Jefaturas Regionales correspondientes la información referente a las acciones realizadas durante una semana; ésto permitiría brindar los apoyos necesarios en forma oportuna.

De la misma manera Oficinas Centrales obtendría información quincenalmente para estar en posibilidad de tomar decisiones acertadas con respecto a la situación presentada en campo.

Para unificar los criterios en la presentación de la información a nivel nacional, se diseñaron dos tipos de formato de reporte en los que las Jefaturas Estatales informaran sobre el número de ejidos y etapas trabajadas; el de Seguimiento Regional 01 (FSE-01a y 01b) y el de Seguimiento Estatal 02 (FSE-02a). En ellos se reportaban los productos que habían sido distribuidos en cada ejido durante las acciones de sensibilización concernientes a una etapa determinada.

También se crearon dos formatos para que las Jefaturas Regionales concentraran la información: de Seguimiento Regional 01 (FSR-01a y 01b), en el que se concentraba por estado el número de ejidos trabajados por etapa y; el de Seguimiento Regional 02 (FSR-02a y 02b) en que se concentraba el total de productos distribuidos en cada una de las entidades.

Con la información reportada en estos formatos se llevaría un control sobre productos de apoyo repartidos al interior de los ejidos, es decir, se verificaría que cada producto distribuido correspondiera a la etapa en que se realizaron las acciones ya que los productos fueron diseñados con el objeto de apoyar en la ejecución de las acciones en campo. Esta información permitiría a los encargados del diseño de los productos, conocer el impacto de los mismos en los ejidos y tener los elementos para efectuar los ajustes pertinentes en la información contenida en cada producto.

Detectar el número de productos distribuidos en relación a la población ejidal existente en los ejidos. Esto permitiría determinar la cantidad de productos distribuidos en un período y así efectuar la programación para la reproducción de los productos de acuerdo a las necesidades de cada entidad, (con base en lo distribuido y las existencias que posteriormente eran enviadas a través de otros formatos).

Otro aspecto a evaluar con la información reflejada en los reportes fue la participación de las áreas adscritas al INEGI en la realización de las

actividades de sensibilización en campo. Esta información era otro punto importante ya que permitiría conocer la presencia de la estructura de comunicación en los ejidos respecto a las demás áreas, determinar las causas de la falta o poca participación; ya sea por carencia de presupuesto, de planeación, de capacitación, organización o de personal para cubrir las diferentes zonas del ejido. También permitiría efectuar un ajuste en el presupuesto en caso de que el problema fuera de recursos financieros, y solicitar el apoyo de la Coordinación Estatal para que proporcionara más apoyo al personal de comunicación para la ejecución de los trabajos en campo o bien hacer un ajuste al programa de trabajo.

## 5.1 DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA

Para el diseño de los formatos se tomaron como base doce etapas de la ECIE, pues se pensó que de esta forma se podría realizar quincenalmente una evaluación sobre la eficacia y eficiencia en la ejecución de las actividades de sensibilización realizadas.

Las etapas consideradas fueron:

- 4.1 Reunión con Organos Ejidales
- 5 Asamblea de Información y Anuencia
- 5.1 Conformación de la Comisión Auxiliar
- 5.1a Apoyo y Participación
- 5.1.b Capacitación a la Comisión Auxiliar
- 6 Asamblea de Informe de la Comisión Auxiliar
- 6.2a Apoyo y Participación
- 6.3a Integración de la Comisión Vecinal
- 6.3c Capacitación a la Comisión Vecinal
- 7 Pláticas sobre Trabajos de Medición

7.8	Convocatoria a la Asamblea Dura
8	Asamblea Dura

### Formato de Seguimiento Estatal 01a, 01b (FSE 01a-01b)

En este formato las Jefaturas Estatales reportaban el total de ejidos atendidos por etapa, se consideró un rubro para señalar si la acción se había efectuado y el área que la había realizado. Asimismo, este formato se tuvo que dividir en dos debido al número de etapas consideradas. (ver anexo 3)

Para diseñar este formato se consideraron los siguientes campos o rubros:

#### Dirección Regional

Para anotar el nombre de la Dirección Regional a la cual se encontraba adscrita la entidad que reportó la información.

#### Coordinación Estatal

Para anotar el nombre de la Coordinación Estatal que reportaba la información.

#### Periodo de Reporte

Para anotar el día y mes que abarcaba la información contenida en el reporte, con la finalidad de mantener un control de avance por periodo en cada uno de los ejidos.

#### Clave del Municipio, Nombre del Ejido y Clave del Ejido

Para anotar los tres dígitos que identifican al municipio en donde se encontraba el ejido en el que se realizó la acción, el nombre del ejido y la clave del mismo, conformada por tres dígitos. Estos datos se definieron a fin de que las Jefaturas Estatales pudieran identificar por ejido las acciones realizadas en un periodo determinado.

#### Etapas

Dentro de este rubro se consideraron tres conceptos: *Si, No, Área*; de haberse realizado la acción se anotaba el área que la efectuó. Esta

información fue de gran importancia ya que permitió identificar la participación que el personal de Comunicación tenía en los ejidos, y compararla con las otras áreas, Asimismo, nos permitiría determinar si era necesario programar cursos de capacitación al personal ajeno al departamento de Comunicación y Documentación que apoyaba en la ejecución de los trabajos en campo.

#### Total

Para hacer la sumatoria de los ejidos que sí habían sido atendidos por el personal del INEGI, y determinar el número de salidas realizadas al ejido y programar los viáticos y pasajes en un periodo determinado.

#### Observaciones

Para anotar aquellos aspectos que aportaran más información acerca de situaciones específicas generadas en la ejecución de los trabajos, como la problemática en los ejido, problemas para la realización de las acciones en campo, falta de material etc.

#### Fecha de Recepción

Para anotar el día, mes y año en que los jefes regionales recibían los reportes de sus Estatales, a fin de conocer el grado de oportunidad con que se obtenía la información.

#### Formato de Seguimiento Estatal 02a-02b (FSE 02a-02b)

En este formato se reportaban la distribución de los productos de apoyo a las acciones realizadas en cada una de las etapas. Se diseñó con la finalidad de identificar la cantidad de productos distribuidos por etapa, y la forma en que fueron utilizados. Este reporte se dividió en dos partes debido al número de productos que debían reportar. Los productos fueron ubicados en el reporte de acuerdo al orden de distribución por etapa señalada en la ECIE. (ver anexo 4)

La información que se presentaba en este reporte, durante un período determinado, estaba relacionada con la que se reportaba en los formatos

FSE01a-01b; ya que en éste último se reportaban las acciones y en los FSE02a-02b se reportaban los productos distribuidos por ejido y por etapa.

También se reportaba la Clave del Municipio, Nombre del Ejido y el número de la Etapa en que se había realizado la distribución de los productos.

Asimismo, en este reporte se consideraron todos los productos de apoyo que de acuerdo a la ECIIIE, debían ser utilizados en la ejecución de cada una de las etapas. En el rubro que identificaba el nombre del producto se anotaba la cantidad distribuida.

El total de la distribución se registraba en forma horizontal y vertical. Asimismo, al final debían anotar las observaciones que consideraran importantes con respecto a alguna situación especial que se hubiera presentado durante la distribución de los productos.

#### Formato Seguimiento Regional 01a-01b

Las Jefaturas Regionales fueron las responsables de concentrar la información con respecto a las acciones realizadas al interior de los ejidos; en este reporte se agrupaba la información por entidad. (ver anexo 5)

En el formato se debía reportar la siguiente información:

**Dirección Regional:**

Que reportaba la información

**Fecha**

El día, mes y año en que se realizó el reporte

**Período del Reporte**

La quincena que abarcaba la información en el reporte.

**Estado**

Nombre de la Entidad que reportaba la información, a fin de llevar un control de las acciones por Entidad.

**Clave del Municipio**

La correspondiente al municipio al cual pertenecían los ejidos en donde

se habían realizado los trabajos en campo.

#### Número de Ejidos

Correspondiente al número total de ejidos en donde se habían realizado los trabajos de sensibilización en un municipio determinado; esto con el fin de determinar cuantos ejidos por municipio habían sido atendidos.

#### Etapas

En este rubro se anotaban el número de ejidos que habían sido atendidos por etapa y el área que había ejecutado la acción, asimismo, se anotaba el total de ejidos que no habían sido atendidos por el personal del INEGI. Esto permitía determinar en que etapas la participación del INEGI era mínima, cuáles eran sus efectos y cómo se podían ver afectados los trabajos de sensibilización. Además, se podría saber cuántos ejidos se encontraban en cada etapa y las acciones que seguiría el personal de Comunicación.

#### Totales

Al final de cada rubro se tenía que anotar el total de ejidos atendidos por área y por etapa.

#### Observaciones

En este campo se describían las situaciones más importantes acontecidas durante la ejecución de los trabajos en los ejidos, con la finalidad de que se pudieran detectar problemas y, de ser posible, solucionarlos.

#### Fecha de Recepción

En este campo anotaban el día, mes y año en que se recibía la información en Oficinas Centrales, esto permitía llevar un control sobre la oportunidad con que se recibía la información.

#### **Procedimiento para Reportar la Información**

Para agilizar el flujo de la información y con la finalidad de que las Jefaturas Regionales apoyaran en el control de las acciones realizadas en campo, se estableció el siguiente procedimiento.

**Sistema para el control administrativo  
de los trabajos de comunicación realizados por el INEGI en el PROCEDE**

1. Los Jefes Estatales fueron los responsables directos de la ejecución de los trabajos en campo, de la coordinación y distribución de los productos de apoyo (trípticos, carteles y volantes), por lo que a ellos les correspondió reportar la información en los formatos FSE-01a y FSE-01b. Una vez registrados los datos en los reportes, semanalmente debían enviarlos a sus Jefaturas Regionales.

2. Las Jefaturas Regionales, fueron las encargadas de efectuar el concentrado de la información en los formatos FSR-01a y FSR01b, así como el análisis de la misma para llevar un control sobre el número de ejidos trabajados. Esto les permitiría realizar un comparativo con lo programado y detectar las causas por las cuales no cumplieron las metas así como establecer las medidas preventivas y/o correctivas para controlar las desviaciones. Por último, les permitió obtener información con respecto a la forma en que se había realizado la distribución de los productos en los ejidos. Esta información se enviaba a Oficinas Centrales cada 15 días.

3. El personal de Oficinas Centrales, fue el encargado de concentrar la información enviada por las Jefaturas Regionales y de realizar el análisis de la información, a fin de determinar el avance en las metas a nivel nacional, durante un periodo determinado, detectar la problemática en cada entidad y los requerimientos de productos de apoyo. (ver diagrama de flujo, pág. sig.)

### **Primeros Resultados**

Se recibieron los primeros reportes con la información, dos meses después de darse a conocer a las jefaturas regionales y estatales. A partir de ese momento se presentó la siguiente problemática:

1º La información no se obtenía con oportunidad ya que las Jefaturas Estatales tenían que registrar una gran cantidad de datos en los reporte que se elaboraban semanalmente y esto ocasionó que se presentaran errores en los nombres de los ejidos, en las etapas reportadas, en las cantidades de

productos distribuidos; por esta razón la información que obtenía de los reportes se consideró poco confiable. Esta situación se presentó en la mayoría de las Jefaturas Estatales pues los técnicos, responsables de ejecutar los trabajos en campo, contaban con poco tiempo para realizar las actividades de gabinete, ocasionando así que se retrasara el envío de la información a sus jefaturas regionales.

2º Al realizar el concentrado de la información, las jefaturas regionales ocupaban mucho tiempo determinando el número de ejidos por municipio que habían sido atendidos en la semana; el número de productos distribuidos por etapa y ejido; así como las áreas que habían efectuado los trabajos en campo. Desde luego, esta operación se tenía que realizar manualmente cruzando los datos de los cuatro reportes; por esta razón, pocas regionales llevaban a cabo un análisis concienzudo sobre los avances de los trabajos al interior de los ejidos durante un periodo determinado. Evidentemente, la cantidad de reportes utilizados hacían muy tardado el análisis de la información de las Jefaturas Regionales en las oficinas centrales.

3º Por las características de los reportes se perdía información de las Jefaturas Estatales a las Jefaturas Regionales y luego a oficinas centrales, lo cual impedía que se llevara un seguimiento real sobre los trabajos realizados en campo. Identificar la efectividad en la realización de los mismos, es decir, determinar si las acciones se habían realizado como se establece en la Estrategia de Comunicación Interpersonal al Interior de los Ejidos, devino en una tarea lenta y poco confiable.

4º La información obtenida no permitió que se tomaran decisiones acertadas y oportunas con respecto a la distribución de los recursos. Ya que no se obtuvo la cantidad precisa de productos que se distribuían al interior de los ejidos y las existencias que de cada uno de ellos se tenía a un periodo determinado. Tampoco hubo claridad en la problemática presentada al interior de los ejidos y en el número de ejidos trabajados para determinar el cumplimiento de las metas y en caso de algún retraso conocer las causas y los responsables, o bien, saber cómo estaban trabajando los técnicos en

comunicación, e identificar cuantos de ellos realizaban los trabajos en los ejidos.

Sin embargo, se detectó que en la mayoría de las coordinaciones estatales tenían en bodega una gran cantidad de productos –carteles y trípticos– que no distribuían y que se estaban echando a perder, mientras que en otras Coordinaciones hacía falta material para ser distribuido en los ejidos. Asimismo, la utilización de esos productos no correspondía a la etapa en que debían ser utilizados, ni tampoco se le distribuía al total de los ejidatarios que se estaban sensibilizando.

5º El Programa Editorial y el Programa de Trabajo continuaron elaborándose con datos poco confiables; la distribución de los productos de apoyo a nivel nacional se dió desfasadamente, en tiempo y cantidad.

Por otra parte, hubo irregularidades en la plantilla de personal; en ocasiones se inflaba la plantilla de algunas Jefaturas Estatales, o había otras que necesitaban ampliarla pero no se justificaba la contratación de más técnicos con la información que reportaban sobre los trabajos y metas.

6º La estructura descentralizada perdió interés en el uso de los reportes, debido al tiempo invertido para registrar y analizar la información. Ante esta situación varias Jefaturas Estatales y Regionales decidieron diseñar sus propios medios para llevar el seguimiento y control de las acciones realizadas en los ejidos; en otras definitivamente no controlaban estos trabajos. Todo esto provocó que se dejara de enviar la información oportunamente a oficinas centrales y se perdiera el control de los trabajos realizados por la estructura descentralizada; por último se perdió uniformidad en la información que se manejaba a nivel nacional.

7º Las características de los reportes no permitían identificar la etapa en que se encontraba el ejido, y al mismo tiempo impedía que se programara adecuadamente el tipo y cantidad de productos a distribuir, así como los viáticos y pasajes para un período determinado.

La falta de veracidad, oportunidad y confiabilidad de la información sobre los trabajos realizados durante un periodo determinado, evidenciaron la

necesidad de unificar los criterios en los reportes de información y agilizar el proceso de captura y concentrado de la información, a fin de tomar las decisiones oportunas con respecto a la ejecución de los trabajos al interior de los ejidos.

## **5.2 AUTOMATIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO REGIONAL**

### **5.2.1 SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL (SISER)**

En mayo de 1994 se llevó a cabo la automatización de la Estrategia de Seguimiento Regional, dando como resultado la creación del Sistema de Seguimiento Regional (SISER). El objetivo primordial fue unificar los criterios en el seguimiento de los trabajos realizados en campo, pero también se buscó obtener información oportuna y confiable que permitiera tomar decisiones acertadas en la distribución de los recursos, y conocer el avance y eficacia en las actividades de sensibilización realizadas a nivel nacional, con lo cual cada jefatura regional y estatal tendría un mayor control de sus trabajos.

Con la finalidad de identificar si era viable realizar la automatización de la Estrategia de Seguimiento Regional, previamente al diseño del sistema, se detectó el tipo de equipo con el que contaba cada una de las jefaturas estatales y regionales en todo el país, la versión del sistema operativo y el tipo de impresora que manejaban, así como los conocimientos de cómputo que el personal de Comunicación tenía. Esto también permitió definir en que paquete se desarrollaría el programa del sistema, así como las características que debería cumplir para ser funcional en toda la estructura.

Los resultados de dicha encuesta fueron los siguientes: 21 jefaturas estatales y regionales tenían acceso a computadora HP1111 y 15 a computadora

HPII; 32 contaban con una impresora Láser Jet, y cuatro a una QMS. El sistema que todas manejaban era MS DOS (versión 5.5, 6 y 6.2) y ambiente *Windows*. Por lo menos un técnico adscrito al departamento de Comunicación y Documentación tenía conocimientos en la operación de la computadora (Sistema operativo MS DOS, y paquetería *Word, Windows, Excel, etc.*).

Con esta información se determinó que sí era viable realizar la automatización de la Estrategia de Seguimiento Regional.

### **5.2.2 ADECUACIÓN A LA ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO REGIONAL**

Para poder llevar a cabo la sistematización de la Estrategia de Seguimiento Regional, se realizaron algunos ajustes a la misma. Para ello se analizaron las etapas consideradas en la anterior Estrategia de Seguimiento y se determinó la cancelación de cinco y la integración de una más, quedando en total 8, pues se detectó que muchas de las etapas consideradas no reflejaban la información que se requería para llevar a cabo un seguimiento adecuado sobre el avance de las acciones realizadas en los ejidos.

Para facilitar su captura en el Sistema y que los técnicos tuvieran un formato en donde registrar todos los datos generados al momento de realizar los trabajos en campo se diseñó la Cédula de Información Ejidal.

Asimismo, para agilizar el registro de la información se efectuó la clavificación de los productos de apoyo (trípticos, carteles, volantes, rotafolios, etc) y de las áreas que participan en la ejecución de los trabajos de sensibilización; se hizo, además, uso de las bases de datos generadas por el Instituto sobre los ejidos existentes en el país; así, se identifica por entidad la clave y nombre de los municipios, así como las claves y nombres de los ejidos.

Respecto al proceso de la información las Jefaturas Estatales reportaban a sus respectivas Jefaturas Regionales, estas la concentraban la información y la enviaban a las Oficinas Centrales; ésto no varió, ya que se consideró que agilizaba el flujo de la información a todos los niveles, sin embargo, el periodo

de envío de la información se amplió, pues con la automatización era más fácil y rápido obtenerla. Se diseñaron 4 tipos de reportes con información, generados automáticamente por el Sistema. Se consideró que cada uno de los conceptos que contenían los reportes permitirían llevar un control oportuno sobre las acciones realizadas en campo por entidad, por regional y/o a nivel nacional, así como el avance en los trabajos realizados en campo, productos distribuidos, áreas participantes en la ejecución de las acciones, tiempo en que avanzan los trabajos de etapa a etapa, problemática presentada en campo, ejidos concluidos durante un período determinado y efectividad en la ejecución de los trabajos en campo.

En la Cédula de Información Ejidal, se definió una clave para agrupar la información, independientemente de que ésta se registrara por el día, mes y año, de manera que del día 01 al 15 del mes el registro se identificaba con el número 1 y del día 16 al 31 con el número 2.

Sólo se reportaba la información cuando las acciones habían sido concluidas en el ejido. En caso de que en el ejido se hubiera presentado algún problema que no permitiera realizar los trabajos, por ejemplo las asambleas, las pláticas, etcétera, aún y cuando hubieran realizado la visita y distribución de productos, no se reportaba la información.

### **5.2.3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL (SISER)**

El Sistema de Seguimiento Regional, se conformó por una Cédula de Información Ejidal, los archivos ejecutables y cinco bases de datos que contenían:

- Claves y nombres de las entidades, municipios y ejidos
- Claves y nombres de las etapas consideradas para el Sistema
- Claves y nombres de los productos de apoyo a los trabajos de sensibilización

- Claves y nombres de las áreas responsables de ejecutar los trabajos en los ejidos
- Los reportes que el SISER genera

### **Etapas**

Todas las etapas establecidas en la ECIE son importantes, sin embargo no todas podían ser incluidas en el Sistema, ya que al ser integradas se haría más tardado el registro de la información y dificultaría el análisis de la misma. Como se mencionó anteriormente, en la ECIE se clasifican las acciones por etapa, y a su vez clasifican su ejecución en subetapas y etapas derivadas, algunas de estas últimas se llevan a cabo durante la ejecución de las acciones designadas en las etapas.

Por las razones expuestas, de la anterior Estrategia de Seguimiento Regional se cancelaron las etapas 4.1, 5.1, 5.1a, 6.2a y la 6.3a, dado que esta información se veía reflejada al momento de capturar las etapas que finalmente quedaron integradas para ser reportadas en el Sistema, a saber:

- 4.3 Convocatoria para la Asamblea de Información y anuencia del Programa
- 5 Asamblea de Información y Anuencia
- 5.1b Capacitación a la Comisión Auxiliar
- 6 Asamblea de Informe de la Comisión Auxiliar
- 6.3 Capacitación a la Comisión Vecinal
- 7 Trabajos de Medición y Complementarios
- 7.8 Convocatoria para la Asamblea Dura
- 8 Asamblea Dura

### **Productos de Apoyo**

Por otro lado, para agilizar el registro de la información y que todos los productos considerados en la ECIE quedaran integrados por etapa en un solo reporte, se realizó la clasificación de los productos de apoyo, asimismo, a nivel nacional

### Sistema de Seguimiento Regional

no habría confusión al momento de reportar el nombre de los productos distribuidos o utilizados.

CLAVE	NOMBRE
ROC	Rotafolios (comunicación)
VAIA	Volante Invitación Asamblea de Información y Anuencia
PPA	Perifoneo Promoción de Asamblea de Información y Anuencia
TAE	Tríptico Asamblea Ejidal Libertad para Decidir
CAO	Cartel de Orientación
TPP	Tríptico de Presentación del PROCEDE
ICA	Tríptico la Comisión Auxiliar
TAS	Tríptico Ahora Sí los Ejidatarios
TAB	Tríptico Apoya a los Brigadistas
RCA	Rotafolios Comisión Auxiliar
TME	Tríptico la Medición del Ejido
TCV	Tríptico Comisión Vecinal
VCA	Volantes Informe Comisión Auxiliar
PCA	Perifoneo Informe Comisión Auxiliar
CAI	Cartel de Invitación
CAR	Cartel de Refuerzo
VAD	Volantes Asamblea Dura
PAD	Perifoneo Asamblea Dura
TSTT	Tríptico Seguridad en la Tenencia de la Tierra
OP	Otros Productos
VIC	Volante Invitación para Colindantes

#### **Areas**

**C** Esta clave se utilizaba cuando la actividad fue efectuada por personal del área de Comunicación, aún cuando hubiesen participado otras áreas en la misma actividad.

**O** Se utilizaba para identificar que los trabajos habían sido realizados por el personal de otra área del Instituto como es el caso de Operaciones, Concertación y/o Capacitación.

**N** Con esta clave se podía identificar que se habían realizado los trabajos de sensibilización al interior de los ejidos pero que no había participado personal del Instituto.

### **Base de Datos Ejidal**

La base de datos ejidal proporciona información por entidad sobre el total de ejidos existentes por municipio. Todos los ejidos y municipios tienen una clave que los identifica, esto es muy importante para los fines de nuestro Sistema pues de esta manera se agiliza el proceso de captura y análisis de la información.

Esta base de datos está conformada por la clave y nombre de la Entidad, Clave y nombre del municipio y la clave y nombre de los ejidos; agrupados por entidad y municipio.

### **Procedimiento General**

Para llevar a cabo la implementación y operación a nivel nacional del Sistema de Seguimiento Regional (SISER), se definió el siguiente procedimiento:

1º Oficinas Centrales proporcionó a cada Jefatura Regional y Estatal el disquete con los Archivos Ejecutables, para que fueran instalados en sus entidades. El Archivo Ejecutable de la Jefatura Regional permitía conjuntar la información de las Estatales a su cargo, y el de la Jefatura Estatal permitía realizar el registro de la información ejidal.

2º El Jefe Estatal de Comunicación y Documentación fue el responsable de la captura de datos en el SISER, apoyándose en las Cédulas de Información Ejidal; en éstas se vaciaban los datos básicos del ejido en el que se habían

## Sistema de Seguimiento Regional

realizado las actividades de sensibilización. La información era respaldada para ser enviada a través del correo electrónico o en disquetes, a sus respectivas Jefaturas Regionales, los días 15 y 30 de cada mes.

3º Los Jefes Regionales, eran los responsables de concentrar la información enviada por las Jefaturas Estatales a su cargo, en el Archivo Ejecutable.

4º Una vez concentrada la información, los Jefes Regionales hacían el envío a oficinas centrales, mediante el correo electrónico o en disquetes, dentro de los tres primeros días de cada mes.

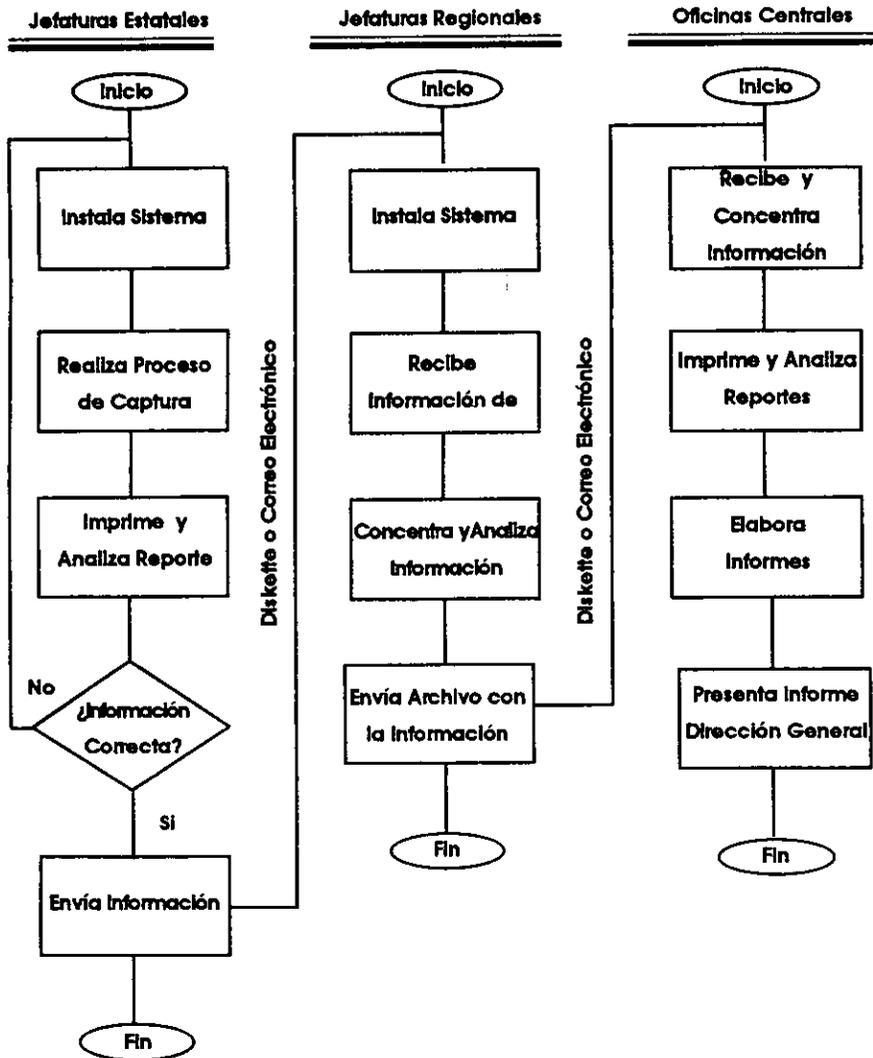
5º Tanto el Jefe Regional como el Estatal, tenían la posibilidad de obtener información en cuatro tipos de Reportes, con lo que debían efectuar un análisis cuantitativo de las actividades realizadas, así como de los productos distribuidos en cada una de las entidades a su cargo.

6º A nivel central, se concentraba la información recibida de las 10 Jefaturas Regionales, en un sistema generado para ese fin. Con esta información se estaba en posibilidad de elaborar informes mensuales referentes a la participación del área de Comunicación en las actividades al interior del ejido, así como la distribución de los productos de apoyo. (ver pág. sig.)

### **Descripción de la Operación del Sistema**

El Sistema de Seguimiento Regional (SISER) se diseñó en Fox Pro versión 2.5, para agilizar el proceso de la información de acuerdo con las funciones y responsabilidades designadas a cada instancia de la estructura de Comunicación y Documentación, se crearon tres sistemas: El Sistema de las jefaturas estatales se diseñó con los elementos básicos para realizar la captura de la información, ya que son los encargados de la ejecución de los trabajos en campo y los que obtienen la información directamente. El SISER de las jefaturas regionales solo permitía realizar el concentrado de la información correspondiente a las jefaturas estatales a su cargo, con la finalidad de que obtuvieran la información sobre los trabajos realizados por sus estatales, esto les permitiría identificar avances en los trabajos, productos distribuidos,

**DIAGRAMA DE FLUJO DE OPERACION DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL**



participación del área de Comunicación y la problemática a fin de que pudieran proporcionar los apoyos correspondientes; por último, el Sistema diseñado para oficinas centrales permitió concentrar la información a nivel nacional y conocer los avances por entidad, por regional y tener un panorama general sobre la situación en campo.

En los tres sistemas se integraron una serie de "mensajes de alerta" para que les sirviera de guía en su operación y evitar o disminuir al máximo los errores de captura.

#### 5.2.4 SISER PARA LAS JEFATURAS ESTATALES

Este sistema estaba conformado por un menú general y cinco submenús, los cuales se explican a continuación.

<b>SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL SISER</b>			
(fecha)	<table border="1"><tr><td style="text-align: center;"><b>MENU PRINCIPAL</b></td></tr></table>	<b>MENU PRINCIPAL</b>	(hora)
<b>MENU PRINCIPAL</b>			
 <b>1.- Movimientos a Ejidos</b> <b>2.- Consulta a Etapas</b> <b>3.- Consulta a Productos</b> <b>4.- Reportes</b> <b>5.- Indexa Archivos</b>  <b>&lt; ESC &gt; Termina Proceso</b>			

(Mensaje)

#### Movimientos a Ejidos

Dentro de este submenú se daba de alta la información, se consultaban los datos capturados, se efectuaban los cambios en caso de que hubiera algún

Sistema para el control administrativo  
de los trabajos de comunicación realizados por el INEGI en el PROCEDE

error, se daba de baja la información y se recuperaban los registros eliminados.

(fecha)	<b>MOVIMIENTOS A EJIDOS</b>	(hora)		
Dirección Regional:		Producto (s) Distribuido (s)		
Coordinación Estatal en:		Clave Cantidad		
Clave de Entidad:				
Clave de Municipio:				
Ejido:				
Etapa Trabajada:				
Area Participante:				
Quincena Trabajada:				
Observaciones:				
ALTAS	CONSULTA	CAMBIOS	BAJAS	RECUPERA

(Mensaje)

Asimismo, este submenú se conformó por las siguientes cinco opciones:

### Altas

Mediante esta opción se daba de alta la información correspondiente a un ejido trabajado, se utilizaba cada vez que se tenían que registrar datos relativos a las diferentes acciones realizadas en un ejido determinado.

A su vez esta opción estaba conformada por los campos en donde se debían insertar los datos correspondientes a las claves de la Dirección Regional, de la Coordinación Estatal, del Municipio, del Ejido, de la Etapa Trabajada y del *Area Participante* es decir del área que realizó la acción; asimismo, se capturaban las claves de los productos y las cantidades distribuidas en el ejido.

Por último se registraba en la opción *Observaciones* la información relevante que permitiera conocer más sobre la situación que guardaban los ejidos al momento de realizar los trabajos de sensibilización.

### Consulta

Con esta opción se podía verificar que los datos capturados para un ejido

estuvieran correctos y en caso de ser necesario identificar qué modificaciones se tenían que realizar, asimismo, permitía ver los datos de los ejidos que habían sido marcados para ser eliminados.

#### **Cambios**

Esta función únicamente permitía realizar las modificaciones a los datos capturados en los campos de áreas participantes, clave y cantidades de los productos distribuidos, así como en las observaciones realizadas.

#### **Bajas**

Con esta opción se marcaba la información de un registro para que, posteriormente, se diera de baja a través de la función *Indexar Archivos*. El hecho de que no se borrara inmediatamente permitía al técnico rescatar información de la que no estuviera seguro que deseaba eliminar.

#### **Recupera**

Esta función permitía desmarcar un registro señalado para ser borrado.

#### **Consulta a Etapas**

Esta opción permitía buscar o ver las claves y nombres de las Etapas que fueron consideradas en el SISER, para que al momento de realizar la captura de algún registro no se tuviera la clave de la etapa que se iba a reportar, se pudiera consultar automáticamente. Esta información se podía obtener por pantalla o por impresión.

#### **Consulta a Productos**

Esta función presentaba en forma de listado las claves y nombres de los productos de apoyo a los trabajos de sensibilización. Se podían consultar por pantalla o bien obtener un reporte impreso.

#### **Reportes**

Mediante este submenú se podían obtener cualquiera de los cuatro reportes que el Sistema generaba de manera automática, Para la impresión sólo se tenían que insertar al Sistema los dígitos 1 ó 2, el mes y el año del que deseaba

la impresión de la información. Se pensó que estos reportes se generaran automáticamente, con la finalidad de agilizar el proceso de obtención de la información y evitar errores en los datos que reportaban sobre el total de ejidos trabajados, total productos distribuidos, áreas responsables de ejecutar los trabajos. Asimismo, con la combinación de las variables que permitiera obtener información con las que se estuviera en posibilidad de conocer sobre la ejecución de los trabajos realizados al interior de los ejidos

<b>SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL SISER</b>		
<b>(fecha)</b>	<b>REPORTES</b>	<b>(hora)</b>
	<b>1.- Seguimiento General Estatal</b>	
	<b>2.- Seguimiento por Municipio</b>	
	<b>3.- Seguimiento por Etapa</b>	
	<b>4.- Ejidos Concluidos</b>	
	<b>&lt; ESC &gt; para regresar....</b>	

(Mensaje)

Estos reportes se describen a continuación:

#### *Seguimiento General Estatal*

Presentaba las claves de los municipios y ejidos trabajados, así como los nombres de estos últimos, teniendo la posibilidad de obtenerlos en forma ordenada. Asimismo, presentaba las ocho etapas de la ECIE seleccionadas para esta Estrategia.

En la parte inferior de cada columna mostraba los totales, tanto de los ejidos reportados, como de las áreas participantes en dichos ejidos. También

se mostraban los totales de los productos distribuidos en cada una de las Etapas trabajadas. (ver anexo 6)

Con la creación de este reporte se pretendió obtener información sobre el total de ejidos trabajados durante una quincena o un mes determinado, las etapas en las que se encontraban la mayoría de los ejidos, los productos y la cantidad distribuida durante la ejecución de dichas acciones y las áreas que habían realizado los trabajos, o bien, en cuántos ejidos se realizaron los trabajos y que el personal del INEGI no participó.

Con esta información se pensó que a nivel estatal, los jefes podían realizar una programación adecuada sobre los productos y la cantidades para cubrir las necesidades de la población objetivo, determinar las existencias de cada producto con base en el total distribuido; elaborar un comparativo sobre los avances en las metas programadas por etapa y en caso de que hubiera alguna diferencia, determinar las causas por las que no se cubrieron.

A nivel regional, se pretendía llevar un control sobre los avances en las metas programadas, identificar las necesidades de recursos humanos y materiales; a fin de proporcionar los apoyos necesarios a las jefaturas estatales, y reorientar las acciones en caso de que fuera necesario.

A nivel central se lograría un control nacional sobre los avances, la problemática presentada en los ejidos, las principales etapas cubiertas y los responsables de la ejecución, con la finalidad de identificar si éstas se habían realizado como se establece en la ECIE. Asimismo, permitiría saber cuántos y qué tipo de productos se estaban distribuyendo a nivel nacional; además se podría identificar si los productos se estaban utilizando adecuadamente y cuántos estaban desfasados.

Otro aspecto era conocer mediante la información reportada en el campo *Observaciones*, la problemática que se presentaba en los ejidos; identificar en qué entidades se hacía uso de otros productos (OP) y qué características tenía. Saber como se daba la participación del área de Comunicación en relación a las otras áreas (Capacitación, Operaciones y Concertación), determinar la calidad en la ejecución de los trabajos cuando éstos habían sido ejecutados por el personal de otras áreas. Asimismo, nos

permitía saber en qué ejidos se habían detenido los trabajos de sensibilización, en qué etapas y la causa. Todo ello permitiría realizar una programación adecuada.

### **Seguimiento por Municipio**

Contenía la información concentrada del total de ejidos trabajados y productos distribuidos, por municipio. Presentaba el total de ejidos trabajados en un municipio determinado, desglosando en cada una de las etapas el área que efectuó la acción y los productos que fueron distribuidos. Al final del reporte presentaba las observaciones, para llevar un control de las acciones realizadas por municipio e identificar –para programar viáticos y salidas– cuántos técnicos tenían que realizar los trabajos y en qué zonas. (ver anexo 7)

### **Seguimiento por Etapa**

Concentraba el total de los ejidos trabajados y productos distribuidos por etapa. Reportaba los municipios y ejidos trabajados, el área que efectuó la acción y los productos distribuidos, por etapa determinada. (ver anexo 8)

Mediante este reporte se podía llevar un control sobre el total de ejidos en donde se realizaron trabajos relativos a una etapa determinada, identificar que áreas tenían mayor participación durante la ejecución de dichas acciones y si los productos que habían sido distribuidos correspondían a esa etapa, es decir se detectaba el desfase en la distribución de los productos.

### **Ejidos Concluidos**

Presentaba un listado de los ejidos en donde las actividades de comunicación fueron concluidas. Mostraba en forma de listado las claves y nombres de los ejidos en donde las actividades de comunicación habían sido determinadas, es decir se presentaban los ejidos que se encontraban en la etapa 8. (ver anexo 9)

Este reporte se diseñó para que a nivel estatal se tuviera un control sobre los ejidos en donde los trabajos ya habían sido terminados. Con esto se

podría realizar un comparativo sobre las metas programadas y lo ejecutado, e identificar las causas por las cuales no habían sido concluido los trabajos, amén de determinar la instancia responsable y ara tomar las medidas pertinentes.

### **Indexar Archivos**

Esta opción actualizaba los archivos, lo que permitía efectuar el agregado de los últimos registros capturados, al mismo tiempo, depuraba las bases de datos, eliminando de manera definitiva los registro marcados en la opción de Bajas, del submenú Movimientos a Ejidos.

### **Envío de la Información**

Las jefaturas estatales hacían el respaldo del archivo BASE. DBF contenido en el directorio SISER, para su remisión a la jefatura regional a través de disquete o, en su caso por correo electrónico. La información se enviaba quincenalmente y lo único que se hacía con este procedimiento era actualizar los registros capturados.

## **5.2.5 SISER PARA LAS JEFATURAS REGIONALES**

Este Sistema sólo permitía realizar el concentrado de la información generada por las jefaturas estatales adscritas a la regional. Se diseñó así con la finalidad de que las jefaturas regionales no realizaran ningún movimiento a la información enviada por sus estatales para que a todos los niveles se manejaran los mismos datos. Estuvo conformado por 3 submenús:

### **Concentrado de la Información**

Mediante esta opción se conjuntaba en un sólo archivo la información enviada por las jefaturas estatales adscrita a esta regional, también se actualizaba quincenalmente los últimos registros realizadas en las jefaturas estatales.



### **5.2.6 CÉDULA DE INFORMACIÓN EJIDAL**

Uno de los principales problemas a los que se tuvo que enfrentar la estructura de comunicación fue el reporte información incompleto. Generalmente, los técnicos realizaban trabajos en más de un ejido durante una semana; en otras ocasiones, los trabajos eran realizados por personal adscrito a otras áreas del INEGI o por personal de la PA y el resultado fue que no se obtenían todos los datos sobre los ejidos en los que se habían realizados los trabajos, los productos que habían sido distribuidos, las acciones realizadas para identificar en que etapa de la ECIE se encontraba el ejido y la problemática presentada en el ejido durante la ejecución de los trabajos en el campo.

En este sentido, se diseñó la Cédula de Información Ejidal, para que cualquier técnico encargado de efectuar los trabajos de sensibilización reportara la información cada que saliera a los ejidos, sin omitir algún dato importante para el seguimiento a dichos trabajos, que a su vez permitiría homogeneizar la información reportada a nivel nacional y agilizaría el proceso de captura en el Sistema. (ver anexo 10)

En esta Cédula se registraba la información cada que se realizaban trabajos en los ejidos y era la base para el suministro de la información en el Sistema. Los datos que debían reportarse en la Cédula fueron:

**Dirección Regional, Entidad y Clave de la Entidad**

Para identificar a qué entidades pertenecía la información registrada.

**Fecha**

Para llevar un control sobre el día, mes y año en que se realizó la actividad al interior del ejido.

**Clave y Nombre del Ejido**

Para identificar al ejido en que se realizaron los trabajos, asimismo permitiría llevar el seguimiento sobre los avances en los trabajos de sensibilización en cada uno de ellos. Se consideró la clave del ejido para agilizar el proceso de captura.

### **Etapa Trabajada**

En este rubro el técnico que realizó el trabajo en campo identificaba la acción realizada en el ejido, de acuerdo con la clave establecida en la ECIIIE, es decir, anotaba el número de la Etapa correspondiente a la acción que se concluyó en el ejido, tomando en cuenta únicamente las que están consideradas en la Estrategia de Seguimiento ( 4.3, 5, 5.1b, 6, 6.3c, 7, 7.8 y 8).

Las acciones realizadas correspondientes a etapas no señaladas en la Estrategia de Seguimiento, era registrada la información en la inmediata anterior a la que sí había sido establecida. Con la finalidad de que todos los trabajos y productos distribuidos fueran reportados.

### **Area Participante**

En este rubro se anotaba la clave del área a la que pertenecía el personal que realizó los trabajos al interior de los ejidos. Las claves se crearon para que el registro de la información fuera más rápido, éstas claves fueron:

- C** Cuando la actividad fue efectuada por personal del área de Comunicación, aún cuando hubiesen participado otras áreas en la misma actividad.
- O** Cuando la actividad fue realizada por el personal de otra área del Instituto.
- N** Se podía identificar que se habían realizado los trabajos, pero que no había participado personal del Instituto.

### **Productos Distribuidos**

En este rubro se registraban las claves y cantidad de los productos distribuidos, contemplados en la ECIIIE, así como aquellos productos regionalizados elaborados por la jefaturas estatales o regional, previamente aprobados por Oficinas Centrales.

### **Quincena Trabajada**

Se anotaban los dígitos 1 ó 2, si la actividad se efectuó durante la primera o segunda quincena del mes, respectivamente; asimismo se registraban los números correspondientes al mes.

### **Observaciones**

Se incorporó este campo, con la finalidad de que se anotaran aquellos aspectos que permitieran conocer en lo posible, la situación y/o problemática que se dio al efectuar la acción dentro del ejido.

## **5.2.7 IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA A NIVEL NACIONAL**

Una vez que el SISER fue concluido se hicieron varias pruebas, para tal efecto se pidió el apoyo de las jefaturas Estatales de Aguascalientes, Jalisco y San Luis Potosí, estas entidades realizaron la captura de la información y la enviaron a oficinas centrales, donde se realizó el concentrado, impresión de reportes y el análisis de la información; se registró el tiempo utilizado para la captura e impresión de los reportes con la finalidad de determinar el tiempo promedio en la operación del mismo.

Comprobada la funcionalidad del SISER, los beneficios que podrían obtenerse, los gastos que implicaría operarlo y el programa de presentación, fue aprobado por lo directivos en el mes de julio de 1994. Se dio a conocer a los Jefes Estatales y Jefes Regionales de Comunicación y Documentación en los meses de agosto y septiembre de ese año mediante una presentación sobre la operación del Sistema, ventajas, necesidades de tiempo para el uso de equipo de cómputo y de información. Gracias a la sencillez del SISER, se les entregó el manual de operación para que los mismos jefes capacitaran al técnico responsable de la operación en cada jefatura regional o estatal. Se les solicitó que capturaran la información correspondiente a todo el ejercicio con la finalidad conocer y controlar los trabajos realizados al interior de los

ejidos y la situación que presentaba cada uno de ellos a un periodo determinado.

Se dio un mes de plazo para que todas las jefaturas estatales realizaran la captura y enviaran la información a sus respectivas regionales y éstas, a su vez, la hicieran llegar a oficinas centrales. A principios del mes de octubre, se recibió la información a nivel nacional; con el primer análisis se pudo detectar que la mayoría de las jefaturas estatales presentaban incongruencias. Entonces se programó para el mes de noviembre una capacitación más a detalle sobre la operación del Sistema dirigida a los técnicos regionales y estatales.

En esa reunión se identificó como problema principal el hecho de que los jefes habían mal informado a los técnicos sobre el objetivo y las características del SISER, así como de sus bondades, ocasionando que los técnicos reportaran la información incompleta pues consideraban que el Sistema solo les serviría para tener un control sobre la distribución de los productos.

Durante el curso de capacitación a técnicos se les informó acerca de las características del Sistema, la importancia de llevar el seguimiento de sus propias acciones para tener un mayor control de los ejidos atendidos, los productos distribuidos y el avance en las metas, y al mismo tiempo destacar la importancia de las acciones de Comunicación en campo. Asimismo, se les señalaron los lineamientos para el registro de los datos en el Sistema, la forma de llenar la Cédula de Información Ejidal y su importancia; así como el procedimiento de captura en el Sistema y la forma de realizar el análisis de la información quincenal o mensualmente. Una vez capacitados los técnicos responsables de la operación del SISER, en el mes de enero de 1995 se recibió completa la información a nivel nacional y se inició el análisis de los datos en oficinas centrales.

## **5.2.8 RESULTADOS DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL**

### **Informes de Seguimiento Regional**

A nivel central, con los reportes generados por el Sistema, se elaboraban

informes mensuales, sobre los trabajos realizados a nivel nacional, con la finalidad de tener un panorama general sobre el avance, la manera en que se realizaron los trabajos en los ejidos así como las situaciones específicas que se presentaban en los mismos. Los datos presentados en el Informe fueron los siguientes:

**1.- Total de ejidos trabajados y Número de Acciones Realizadas.** El número de acciones se refería a las etapas, cubiertas en un mismo ejido durante un mes. Se presentaba el número de ejidos atendidos en los que cada área (comunicación, operaciones, concertación, capacitación o la P.A) habría realizado los trabajos de sensibilización. Esto con la finalidad de conocer el nivel de participación del área de Comunicación en las etapas en las que la ECIE la define como responsable, e identificar las causas de conflicto –falta de presupuesto, de personal o la designación del personal de comunicación a otras actividades. Asimismo, se podía identificar la eficiencia en la ejecución de los trabajos cuando eran realizados por otras áreas. Estos datos se obtenía del reporte Seguimiento General Estatal.

**2.- Número de Técnicos adscritos a la Jefatura Regional** (incluyendo los técnicos de las jefaturas estatales). Esta información se obtenía de la plantilla –actualizada bimestralmente por los jefes regionales– y permitía conocer el número de plazas vacantes y cubiertas, las fechas de personal contratado cuantos y en que fecha habían sido capacitados en los temas de marco legal agrario y en la ECIE. Estos datos nos permitían conocer si el personal estaba capacitado para ejecutar los trabajos en campo, si era suficiente la plantilla para cubrir las metas y si el personal contratado estaba siendo bien distribuidos para la ejecución de los trabajos en campo.

**3.- Promedio de Ejidatarios por Ejido.** Este dato se obtenía de los resultados de los Censos Agropecuarios y era integrado para tener un panorama general sobre el total de ejidatarios a los que se les entregaban productos,

es decir, que porcentaje de la población objetivo había sido cubierta.

**4.- Etapas Trabajadas.** Se presentaba un análisis de los trabajos realizados por etapa, número de ejidos en donde se habían realizado las acciones correspondientes a una misma etapa y las áreas que habían efectuado los trabajos.

Se identificaba el número de ejidos que a partir de una etapa no reportaban avance en los trabajos de sensibilización y el mes en que se habían detenido los trabajos, en algunos casos se presentaban las causas de esta situación.

Total de productos distribuidos que correspondían a la etapa y la cantidad total de productos repartidos de manera desfasada. Asimismo, se identificaba el total de ejidos en donde se habían realizado los trabajos de sensibilización sin la distribución de productos y sus causas; de esta manera se obtenía el porcentaje de la población ejidal a la que no le habían sido entregados productos de apoyo. Esta información se obtenía del reporte de Seguimiento por Etapa.

**5.- Ejidos en donde las Acciones de sensibilización fueron concluidas.** De este rubro se presentaba el total de ejidos que durante un mes habían finalizado los trabajos de sensibilización, los productos que habían sido distribuidos, las áreas que efectuaron los trabajos, población objetivo a la que se le había entregado material y el tiempo que se llevó en concluir los trabajos desde la primera etapa hasta la entrega de Certificados. Esta información se obtenía del reporte de Ejidos Concluidos.

**6.- Etapas Discontinuas.** Se presentaba el total de ejidos en el que las acciones no eran reportadas en forma continua de acuerdo al procedimiento establecido en la ECIIIE. Este dato se consideró importante ya que al dejar de reportar información correspondiente a las acciones realizadas en cada etapa no permitía llevar un seguimiento adecuado sobre la forma en como se habían ejecutado los trabajos, quienes lo habían realizado y que productos se habían distribuido.

**7.- Problemática presentada al Interior de los Ejidos.** Esta información se

obtenía de las observaciones realizadas que en algunos casos eran reportadas por las jefaturas estatales; este dato se integraba con la finalidad de conocer el tipo de problemas que se presentaban en los ejidos, las soluciones que se estaban dando por parte de las instancias competentes y de qué manera afectaba la ejecución de los trabajos de sensibilización, con la finalidad de establecer las estrategias correspondientes. Esta información se obtenía del reporte de Seguimiento

### **Resultados de los Informes**

Durante el ejercicio de 1995, a través de los informes mensuales generados con la información del SISER, se obtuvieron los siguientes resultados, mismos que permitieron tomar decisiones con respecto a la ejecución de los trabajos al interior de los ejidos; así como la distribución de los recursos.

De acuerdo con la información analizada se obtuvo que en todas las entidades se habían distribuido varios productos de manera desfasada, según el calendario de la ECIE. En promedio mensual se obtuvieron los siguientes resultados; el 32% del total de trípticos fue distribuido en forma desfasada en el 43% de los ejidos trabajados; en cuanto a carteles, en el 20% de los ejidos atendidos, el 56% de los carteles se utilizó en etapas que no correspondían. Por lo que respecta a los volantes, el 18% también fueron distribuidos desfasadamente; esto significó que la distribución de trípticos y volantes en el 53% de los ejidos trabajados a nivel nacional, había sido insuficiente pues de acuerdo al promedio de ejidatarios por ejido, no se entregaban productos a aproximadamente el 45% de la población objetivo.

En algunas entidades se detectó que la distribución era excesiva, que en promedio se entregaban de 3 a 4 trípticos y volantes por ejidatario. Esta situación ocasionó que los productos no estuvieran cumpliendo el objetivo para el cual fueron creados y provocaran un desajuste tal que el programa editorial se vio afectado, pues se tuvo que reimprimir en tiempos y cantidades no programadas. Se detectó también que se estaban distribuyendo productos regionalizados, cuyas propuestas no habían sido revisadas y aprobadas en oficinas centrales. A partir de aquí y para tener un control sobre estos productos,

las entidades debían enviar una descripción en donde se especificara el tipo de producto, el contenido, población a la que se le estaba distribuyendo y el objetivo del producto; si resultaba un producto que por sus características facilitara el trabajo de sensibilización, este podía implementarse a nivel nacional.

En cuanto a las acciones realizadas en las convocatorias y asambleas al interior de los ejidos, se obtuvo que la participación del personal de comunicación era en promedio del 60% y la de Otras Areas del INEGI era del 40%; realmente muy poca diferencia de participación, considerando que los trabajos de sensibilización al interior de los ejidos era responsabilidad directa del personal de Comunicación y Documentación. En algunas entidades del norte del país la participación de Otras Areas había sido superior, en un 55%, a la del personal de Comunicación y Documentación.

De esta situación se informó a los jefes regionales y estatales de Comunicación y Documentación, mediante informes periódicos, para que estuvieran en posibilidad de corregir la forma en como estaban realizando las acciones en los ejidos. Asimismo, se pidió reportaran las causas del desfase en la distribución de productos, la poca participación del personal de comunicación en algunas etapas, así como el motivo por el cual no se registraba la información completa en el Sistema.

Así se detectó que la distribución inadecuada de productos se debió, primero que nada, a que el personal que realizaba los trabajos en campo, tanto técnico de comunicación como de otras áreas no conocían el contenido de cada uno de los productos y no le daban importancia a los tiempos de distribución, es decir en la etapa correspondiente; segundo lugar, el problema radicó en que algunas entidades no contaban con el material suficiente y se apoyaban en algún tríptico que por su contenido los apoyara en las acciones que estaban realizando, en varias entidades se distribuían los productos que no correspondían a las etapas por considerar que daban mayor apoyo a las acciones que en ese momento estaba realizando. En otros casos, el problema fue que se estaba reportando mal la información, pues la distribución se había realizado bien.

Para corregir lo anterior, se solicitó que cada jefe regional elaborara y enviara un reporte bimestral sobre las existencias de cada producto; esta información permitiría saber qué cantidad exacta requerían periódicamente para que no lo tuvieran en bodega y no se les echara a perder. A nivel nacional se solicitó una actualización de las existencias de cada producto en bodega; el resultado fue un cambio sustancial en las cifras, pues en algunas entidades ya no contaban con algunos productos que eran importantes para cumplir sus metas y esos mismos se mantenían en bodega en alguna otra parte del país o se requería una impresión urgente.

En un buen porcentaje de casos, se identificó que el problema era únicamente de captura, por lo que se solicitó a los jefes estatales y regionales realizaran una revisión rigurosa sobre la información que estaban reportando. Otro resultado importante que se obtuvo con el análisis de la información fue que de acuerdo a los problemas presentados al interior de los ejidos y a la manera en que se venían realizando los trabajos en campo, era urgente adecuar la ECIE y redefinir algunas acciones y objetivos específicos de cada acción, con la finalidad de que estas fueran más claras para quienes ejecutan los trabajos.

La información generada por el SISER, permitió desarrollar una estrategia de supervisión directa en aquellas entidades que presentaban inconsistencias en la información sobre la ejecución de los trabajos al interior de los ejidos. Esta información dio los elementos para definir qué aspectos debían supervisar y se creó una guía para las personas de oficinas centrales que visitarían las jefaturas que iban a ser supervisadas. En esa guía se contemplaban entre otros aspectos los relacionados con:

- La plantilla y sus actividades: número de personas por jefatura, la capacitación recibida y quiénes la habían impartido.
- Ejidos atendidos por periodo: número de ejidos que estaban siendo trabajados en el periodo, en qué etapas y qué áreas.
- Actividades de sensibilización realizadas de acuerdo a las etapas del PGO.

Sistema para el control administrativo  
de los trabajos de comunicación realizados por el INEGI en el PROCEDE

- Productos de Apoyo utilizados por etapa y por ejido: formato de control de salida de almacén, en qué consiste el control de almacén.
- Ejidos Programados: cómo se programan los ejidos que serán sensibilizados durante una quincena, ejidos programados para el siguiente periodo de la visita.
- Existencias de productos: quien controla los productos, cada cuando realizan inventarios, como se realiza la planeación de los productos.
- Distribución de Productos: criterios referentes a la distribución de los productos y causas por las que el área de comunicación no distribuye, controles que utiliza la distribución realizada por otras áreas.
- Mecanismos mediante los que el área de comunicación tiene conocimiento de la sensibilización en los ejidos que llevan a cabo otras áreas.
- Problemas de sensibilización suscitados en campo y soluciones aplicadas.
- Criterios para efectuar la programación de atención a ejidos por parte del Area de Comunicación.

Por otra parte, los resultados obtenidos en un ejercicio permitieron que se realizara el presupuesto apegado a las necesidades reales de la estructura descentralizada. Con base en los ejidos meta por entidad y el número de participaciones que tenía el personal, se hicieron los ajustes a las plantillas de las jefaturas regionales y estatales; con estos ajustes se efectuó la presupuestación de Materiales, Útiles de Oficina y Alimentación de Personal. Con base en el programa de salidas por mes (para realizar trabajos de sensibilización o cubrir eventos de entregas de certificados), se obtuvieron más elementos para presupuestar con apego a las necesidades reales, el gasto en lo referente a Pasajes, Viáticos, Traslado de Personal y Gastos de Campo.

Asimismo, se detectaron necesidades de capacitación con respecto a las actividades de sensibilización, tanto para técnicos de Comunicación como para los técnicos de Otras Areas del INEGI que ejecutaban los trabajos en campo. Por esta razón, a nivel central se diseñó un programa de capacitación permanente, cuyos responsables fueron los jefes estatales de

Comunicación y Documentación; los coordinadores y supervisores de que se cumpliera el programa fueron los jefes regionales, quienes realizaban un reporte bimestral sobre el personal capacitado y lo enviaban a oficinas centrales.

También se identificaron algunas jefaturas regionales que no cumplían con su función de apoyo y de supervisión para las jefaturas estatales, ya que sólo se dedicaban a concentrar la información sin realizar un análisis riguroso y completo de la información generada por sus estatales y ocasionaban que no se tuviera un control sobre los trabajos, por lo tanto no prestaban los apoyos correspondientes. Por su parte oficinas centrales enviaba mensualmente a los jefes regionales y estatales las observaciones y comentarios respecto a la captura de la información y la manera de realizar los trabajos en los ejidos y se les solicitaba información con respecto a los apoyos prestados por los jefes regionales y coordinadores estatales.

Como ya se mencionó, una de las causas del desfase en la distribución fue el desconocimiento de los productos y las etapas en las que se debían distribuir, para resolver esta situación se creó el cartel *Gráfico de Ubicación de los Productos*, para que fuera colocado en un lugar visible y de fácil acceso para que los técnicos lo pudieran consultar y ubicaran el material que debían preparar para ser distribuido o utilizado en los ejidos durante la ejecución de su trabajo. Este cartel presenta todas las etapas (de la 4 a la 8) y en cada una de ellas se ubican gráficamente las portadas de los trípticos, carteles, volantes y rotafolios que debían ser distribuidos y utilizados de acuerdo con lo establecido en la ECIE.

### **5.2.9 PROBLEMÁTICA Y LIMITACIONES DEL SISTEMA**

Durante el primer año de operación del SISER se detectaron algunas carencias y deficiencias del Sistema, a saber:

Mediante el reporte General Estatal, el que mayor información presentaba, se dificultó el análisis de la información; no se podía detectar

rápidamente en qué etapas y en qué ejidos específicamente se había realizado la distribución desfasadamente. Tampoco se podía obtener información sobre los ejidos en los que se habían concluido los trabajos en campo de manera definitiva, pues en el reporte de Ejidos Concluidos solo se reflejaban los ejidos que se encontraban en la etapa 8, sin embargo esto no significaba que no existieran problemas y que por ello el personal de Comunicación tuviera que regresar a realizar trabajos hasta dar por terminadas las acciones de sensibilización.

Fue evidente que se tenía que hacer uso de más de dos reportes para obtener información que pudiera estar incluida en uno solo.

El SISER, no permitía realizar una acumulación automática sobre el total de productos distribuidos en un ejido. Esta situación se detectó, debido a que los técnicos tenían que regresar varias veces a los ejidos a realizar la misma actividad y en ocasiones en cada visita se distribuían más productos, por lo que al momento de capturar la información de una salida se tenía que hacer la sumatoria manualmente, o en muchos casos sólo se reportaba la distribución realizada en la última visita.

No se podía obtener información sobre la problemática por etapa en cada ejido, para que cada jefe estatal pudiera establecer sus estrategias de sensibilización ante situaciones que dificultaran los trabajos en campo.

Tampoco se podía llevar un control sobre el número de visitas e realizadas a un mismo ejido para ejecutar acciones correspondientes a una misma etapa, pues en ocasiones los ejidos presentaban problemas y los técnicos tenían que regresar más de una vez para concluir los trabajos. Esta información era importante para los jefes ya que les permitía realizar un calendario de salidas y justificar tiempo y viáticos; para actividades de sensibilización así como identificar la causa por la que no se cumplían las metas durante un período determinado.

Se determinó que el reporte de Seguimiento Municipal, era poco funcional pues a nivel central no se llevaba un seguimiento por municipio y a nivel estatal sólo el dos por ciento de las entidades hacía uso de ese reporte. La información que se presentaba en el mismo se podía obtener del reporte

de Seguimiento General Estatal.

El proceso de captura y corrección de la información era muy tardado.

El campo de observaciones era muy reducido para reportar información relevante.

Se detectó que sólo se podía obtener información cuantitativa, esto limitaba la toma de decisiones y en algunos casos se tenía que utilizar otro medio para captar la información necesaria.

La información correspondiente al día en que se efectuaron los trabajos en campo se perdía al momento de realizar la captura, ya que el Sistema estaba diseñado para identificar los datos por quincena.

A los jefes estatales se les complicaba realizar el envío oportuno a sus jefaturas regionales, pues contaban con poco tiempo para efectuar la captura de la información, ya que el equipo de cómputo en el que trabajaban también era asignado a otras áreas, a las que se les daba prioridad para ser usado.

Debido a que la base de datos ejidal no se actualizaba con oportunidad, existían ejidos en los que se realizaban trabajos de sensibilización y que no se reportaba la información en el período correspondiente, pues en ocasiones se tenía que esperar hasta un mes para que se actualizara, por lo que también se perdía un control sobre el total de ejidos en los que realmente se habían ejecutado los trabajos.

## **5.3 SEGUNDA VERSIÓN DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL**

### **5.3.1 ANTECEDENTES**

Ante la problemática detectada a nivel central y manifestada en diversas

ocasiones por los jefes estatales y regionales de comunicación, se decidió llevar a cabo un sondeo nacional para conocer las necesidades de información y la problemática presentada con la operación del SISER. Esta información permitiría unificar criterios y realizar los ajustes necesarios para que el Sistema fuera más funcional y cumpliera con las expectativas de toda la estructura de Comunicación y Documentación.

Para captar dicha información se diseñó un cuestionario en el que se consultaron aspectos técnicos y de operación del SISER, necesidades de información y propuestas de adecuación al mismo. Tal cuestionario se constó de 17 preguntas que debían ser contestadas conjuntamente por los jefes de comunicación y el técnico encargado de la operación del SISER. (ver anexo 11)

### **Necesidades de Información**

Los resultados obtenidos fueron los siguientes, el cien por ciento de los encuestados consideró que la información que proporcionaba el SISER no era suficiente y las principales causas reportadas fueron:

- No permite efectuar una consulta rápida sobre los ejidos incorporados, ni especifica el número de salidas a campo, el día en que se efectuó la acción, su avance por etapa y la problemática presentada.
- Los reportes presentan inconsistencias, y en ocasiones no se puede hacer uso de la información por considerarla poco confiable.
- La información da una visión incompleta de los trabajos realizados en campo.
- No se cuenta con un historial completo del ejido.
- La información a nivel regional es suficiente, sin embargo a nivel estatal no permitía tomar decisiones.
- Es demasiada información en los reportes y dificulta su lectura y análisis.

Los requerimientos de información que consideraron permitiría agilizar y facilitar el seguimiento de los trabajos en campo fueron:

### Sistema de Seguimiento Regional

- Número de ejidatarios en el ejido y sensibilizados, la problemática presentada, así como las medidas de solución a la misma; la fecha en que se acudió al ejido, su situación actual y el área que participó.
- Productos desfasados en cada una de las etapas.
- Número de ejidatarios en el ejido, total de asistentes a las asambleas, fecha de realización de las convocatorias y el número de convocatorias realizadas.
- Que permita mediar el impacto de los productos en los ejidos incorporados y la participación de las comisiones que se conforman en los ejidos.
- Número de visitas, ejidos detenidos y retrasados, productos distribuidos en las diferentes etapas; asimismo, considerar todas la etapas de la ECIE.
- Ejidos cuyas acciones se encontraban suspendidas y sus causas.

Las principales propuestas de información que manifestaron debían contener los reportes fueron:

- Los ejidos incorporados por etapa, así como el acumulado de los productos distribuidos, los ejidos detenidos y las causas más frecuentes.
- Obtener automáticamente los productos distribuidos de manera desfasada por ejido y por etapa.
- Presentar los reportes por pantalla.
- Llevar un control de las existencias de productos de apoyo.
- Situación de los ejidos (listado de ejidos que presente la última etapa trabajada y la fecha de realización de los trabajos)
- Número de salidas a un mismo ejido y la problemática presentada.
- Asambleas realizadas y productos distribuidos.

La problemática reportada en los campos de Captura, Cambios, Consultas, Impresión de Reportes e Indexar Archivos.

- No permite registrar dos veces información en ejidos ya reportados y para hacer correcciones se pierde mucho tiempo.
- Se duplican los registros de productos.
- Imprime registros sin información.
- La base de datos ejidal no se actualiza periódicamente y eso dificulta que se reporte completa la información.
- Propuestas

A su vez, realizaron una serie de propuestas para ser consideradas en la adecuación al Sistema, que permitirían agilizarlo y hacerlo más operable, así como facilitar el análisis de la información.

- Que la actualización de la base de datos ejidal sea oportuna en cada estado.
- Anexar una base de datos con la problemática ejidal.
- Que se pueda registrar información de un mismo ejido varias veces.
- Generar reportes con información de un sólo ejido.
- Que los reportes se puedan imprimir en cualquier tipo de impresora
- Generar reportes por etapa en un período determinado.

### **5.3.2 DISEÑO DEL SISER (VER. 2.0)**

Una vez que se identificaron las necesidades de información a nivel nacional respecto de las acciones de sensibilización, la problemática que presentaba el SISER así como las propuestas de adecuación al mismo, se optó por rediseñar el Sistema debido a la variedad de los datos que se debían manejar. A partir del mes de Diciembre de 1995 se inició el diseño de Sistema de Seguimiento Regional en su segunda versión.

Dado que el objetivo del Sistema de Seguimiento Regional fue superado por las necesidades de información manifestadas por toda la estructura de Comunicación y Documentación, se consideró que el Sistema podría proporcionar no solo información cuantitativa sino también cualitativa de modo que les permitiera efectuar un seguimiento detallado sobre los trabajos de sensibilización y proporcionar los elementos necesarios a las unidades competentes para la toma de decisiones. Los principales cambios realizados fueron los que a continuación se mencionan.

1.- Con el objeto de facilitar la captura de datos a las jefaturas estatales y presentar un panorama general sobre los avances en los trabajos y su problemática, se amplió a un mes el período de envío de la información a las jefaturas regionales.

2.- Debido a que los jefes regionales tenían poca participación en el seguimiento y apoyo a los trabajos de sensibilización realizados por las jefaturas estatales, se les requirió que:

- a) Realizaran por lo menos dos visitas al año a los estados adscritos a la regional para conocer el desarrollo de los trabajos de sensibilización efectuados por sus técnicos en los ejidos.
- b) Llevaran a cabo reuniones periódicas con la finalidad de conocer la problemática a cual se enfrentaban las jefaturas estatales durante la ejecución de los trabajos en campo, coordinar las actividades en materia de sensibilización, intercambiar propuestas de solución a la problemática presentada y, en caso necesario, definir nuevas estrategias de sensibilización.
- c) A fin de efectuar el seguimiento y control de las acciones realizadas por sus jefaturas estatales y estar en posibilidad de proporcionar los apoyos necesarios, se les encomendó elaborar un informe sobre las actividades de sensibilización realizadas durante un mes.

Estos informes debían ser un diagnóstico regional sobre las actividades de sensibilización en cuanto a:

Sistema para el control administrativo  
de los trabajos de comunicación realizados por el INEGI en el PROCEDE

- Los apoyos que la jefatura regional prestó durante el período contemplado a sus jefaturas estatales (de recursos humanos y/o materiales).
- Participación de las jefaturas estatales en las acciones de campo y su relación con el apoyo brindado por otras áreas del INEGI.
- Evaluación sobre el apoyo que otorga el coordinador estatal y el subcoordinador operativo al trabajo del personal de Comunicación y Documentación, en los ejidos.
- Principal problemática para el trabajo de campo y gabinete que tiene el área estatal así como las medidas correctivas aplicadas.
- Cumplimiento de las metas mensuales en cada entidad y, de existir desviaciones, las causas de éstas.
- Los puntos tratados y acuerdos tomados en las reuniones efectuadas con las jefaturas regionales.
- Se solicitó integrar los siguientes puntos al informe, para corroborar que los jefes regionales hicieran uso del Sistema y que realmente analizaran que la información reportada fuera congruente.
- \* Número de ejidos atendidos-metas programadas
- \* Problemática en campo-medidas preventivas y correctivas.
- \* Sujetos de derecho asistentes a las actividades del PROCEDE-sujetos de derecho sensibilizados y que recibieron productos de apoyo.

3.-Debido a que la ECIE sufrió modificaciones, estas se vieron reflejadas en el SISER cambiando así las etapas que estaban consideradas en la primera versión.

4.- Se realizó una investigación a nivel nacional para identificar los problemas que se presentaban con mayor frecuencia al interior de los ejidos, con la finalidad de homogeneizar su descripción. Para agilizar el proceso de registro y captura de la información, a cada problema se le asignó un clave. Con esta información se conformó un base de datos que se integró al Sistema.

5.- Se definió una opción para registrar las soluciones a la problemática presentada en los ejidos, con la finalidad de contar con una base de datos de

las acciones de corrección llevadas a cabo a nivel nacional, de tal manera que se pudiera integrar un catálogo de criterios homogéneos para la solución de problemas aplicable en todas las entidades.

6.- Para tener un mayor control sobre el número de visitas realizadas se sustituyó el campo de quincena por el mes y año en que se efectuó la acción en el ejido.

7.- Se diseñaron once tipos de reportes que se pueden obtener por pantalla o impresión, y que presentan información tanto cualitativa como cuantitativa; tal información permite un análisis rápido –ya que se obtienen datos concretos sobre aspectos específicos que sirven para el seguimiento y control de las acciones.

8.- Para facilitar el proceso de captura y disminuir al máximo los errores se integró una ayuda en línea sobre el uso de los comandos, así como mensajes de alerta en caso de operar inadecuadamente el Sistema. La información registrada se puede consultar por pantalla para detectar los posibles errores y corregirlos oportunamente.

9.- Se integró al Sistema un control de las existencias en bodega de los productos de apoyo, el cual se actualiza automáticamente de acuerdo con la cantidad de productos que se distribuyan así como aquellos que se utilizan en forma extraordinaria. Asimismo, permite registrar la cantidad de productos enviados por oficinas centrales.

10.- Uno de los problemas reportados con mayor frecuencia por las jefaturas estatales fue que la base de datos ejidal no se actualizaba con oportunidad; para resolver esta situación se implementó que la base de datos ejidal fuera modificada y adecuada por los jefes estatales, en coordinación con personal del área Técnica (responsables directos del control del Catálogo Ejidal).

11.- La información se reporta por cada visita realizada al interior de un mismo ejido, es decir se puede llevar un control sobre el número de salidas a los ejidos durante un periodo determinado, de esta manera se identifica cuántas veces se salió a un ejido y cuáles fueron sus principales causas, con la

finalidad de justificar las visitas y los viáticos y pasajes que se le asignan a las personas. Asimismo, permite llevar una mejor programación de las actividades a realizar durante un periodo determinado, productos a distribuir y número de salidas a realizar.

12.- El Sistema fue diseñado con algunas restricciones para proteger la información que se presenta, y mantener su confiabilidad y exactitud, cualidades básicas para tomar decisiones acertadas.

### **5.3.3 PROCEDIMIENTO GENERAL DE OPERACION DEL SISTEMA**

Para dar continuidad al Sistema y unificar los criterios en la operación del mismo, se estableció un procedimiento en el que intervienen los tres niveles (central, regional y estatal) mismo que a continuación se describe:

#### **Jefaturas Estatales**

1. Las jefaturas estatales continúan siendo las áreas responsables de realizar la captura de la información generada con la ejecución de los trabajos de sensibilización al interior de los ejidos.

2. Una vez realizada la captura verifica que la información sea correcta; de lo contrario, efectúa las modificaciones necesarias para proceder a la impresión y análisis de los reportes.

3. Los tres primeros días de cada mes efectúa el envío de la información a las jefaturas regionales, mediante correo electrónico o por paquetería.

4. Es importante mencionar que el Sistema está validado para que una vez enviada la información no se pueda modificar, esto con el fin de mantener la total integridad de la información generada tanto en las jefaturas estatales y regionales como en oficinas centrales. Es decir, a fin de que toda la estructura maneje los mismos datos, de otra manera se perdería el control en la información.

### **Jefaturas Regionales**

1. Realizan el concentrado de la información recibida de las entidades a su cargo, e imprimen los reportes para su análisis.
2. Elaboran un informe que se envía a oficinas centrales junto con los archivos correspondientes a cada una de las entidades, dicho envío se realiza los 5 primeros días de cada mes, mediante correo electrónico o en diskette.

### **Oficinas Centrales**

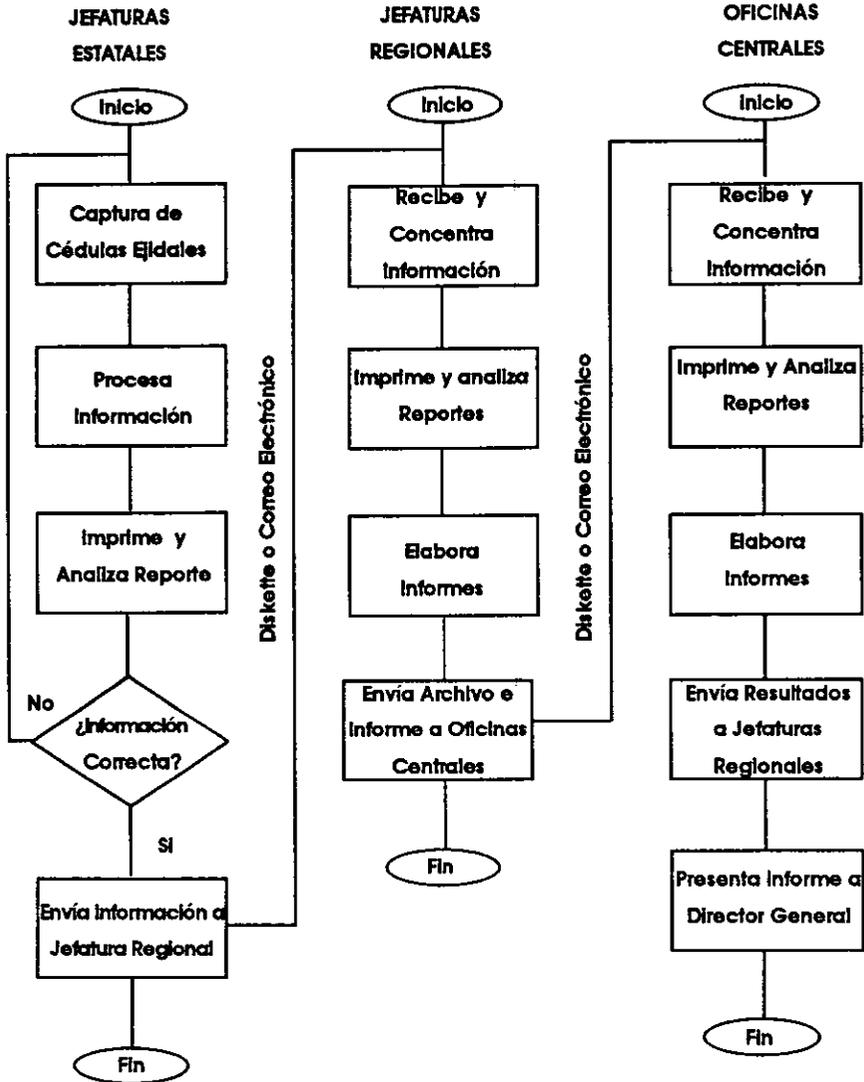
1. Concentra los archivos con la información generada a nivel nacional, así como los informes correspondientes. Realiza la impresión de reportes y elabora el análisis de la información. Este procedimiento es realizado cada mes.

### **Etapas Trabajadas**

Con base en la actualización a la ECIE se hicieron las adecuaciones a las etapas que estaban consideradas en el Sistema, para obtener información más completa sobre las acciones realizadas en campo se integraron cuatro etapas más, es decir que el SISER se conformó por 12 etapas, quedando las que a continuación se mencionan:

ETAPA	NOMBRE DE LA ETAPA
4.3	Convocatoria para la Asamblea de Información y Anuencia del Programa
5	Asamblea de Información y Anuencia del Programa
5.2	Capacitación a la Comisión Auxiliar
5.3	Invitación a Colindantes
5.4	Recorrido y Premarcaje del Perímetro Ejidal y Anuencia de Colindantes
5.6	Convocatoria y Asamblea de Informe de la Comisión Auxiliar
6	Asamblea de Informe de la Comisión Auxiliar

**DIAGRAMA DE FLUJO DE OPERACION DEL SISER**



### Sistema de Seguimiento Regional

- 6.4 Reunión con vecindados de la zona de urbanización para informar del Programa y nombrar a sus representantes en la Comisión Vecinal
- 7 Trabajo de Medición y Complementarlos
- 7.7 Exhibición de Planos
- 7.8 Convocatoria para la Asamblea de Delimitación, Destino y Asignación de Tierras
- 8 Asamblea de Delimitación, Destino y Asignación de Tierras

#### **Cédula de Información Ejidal**

Se mantuvo la Cédula de Información Ejidal, pues se detectó que facilitaba y hacía más ágil el proceso de captura de la información. Sin embargo, sufrió algunas adecuaciones para cubrir la información que anteriormente no se reportaba. (ver anexo 12)

En la Cédula se registra la información generada en las visitas realizadas al ejido, es decir, que por cada visita que se realice, se utiliza una –aún cuando las acciones correspondan a la misma etapa y al mismo ejido.

Los datos básicos de la entidad deberán ser registrados en esta Cédula, como: Dirección Regional y Entidad.

*Fecha de la Visita.*- Se registra el día, mes y año en que se realizó la acción en el ejido.

*Clave del Municipio.*- Se registran los tres dígitos asignados para identificar al municipio al que pertenece de el ejido en el que se realizaron los trabajos.

*Clave del Ejido.*- Se anotan los tres dígitos asignados para identificar al ejido en el que se efectuó la actividad, así como el nombre completo del mismo.

*«Etapa Trabajada.*- Registra el número de la etapa que corresponda a la acción realizada. En caso de que se hubieran efectuado acciones de sensibilización correspondientes a etapas no consideradas en el Sistema, éstas

Sistema para el control administrativo  
de los trabajos de comunicación realizados por el INEGI en el PROCEDE

deberán ser reportadas en la etapa 5, 5.4, 6, 6.4, 7 y 8, según corresponda. Por ejemplo: si se realizaron trabajos de sensibilización correspondientes a la Integración de la Comisión Auxiliar (etapa 5.1) y Apoyo y Participación requerido por la C.A. y las Brigadas (etapa 5.1a); debido a que son etapas derivadas y no están consideradas explícitamente en el SISER, deberán reportar los trabajos en la etapa correspondiente a la Asamblea de Información y Anuencia (etapa 5) que es la inmediata anterior.

*Área que Participó.*- Se anota el área que participó (sólo se podrá seleccionar una opción). En caso de que hubiesen participado tanto personal de Comunicación como de otras áreas del INEGI, se le dará prioridad al área de comunicación, registrando la acción como si únicamente ésta la hubiera realizado.

*Número de Asistentes.*- Se anota el número de ejidatarios que asistieron a la Convocatoria, Asambleas, Capacitaciones, etc. es decir que estuvieron presentes al momento de que los técnicos proporcionaban la información.

*Distribución de Productos.*- Se registra la clave y cantidad de los productos distribuidos durante la vista.

*Situación del Ejido.*- Se registra la situación guarda el ejido. Se identifican los ejidos en los que existen problemas cuya causa no permite continuar con los trabajos de sensibilización. Finalizado cuando los trabajos de sensibilización fueron concluidos de manera definitiva.

*Problemática.*- Se realiza una breve descripción sobre la problemática, que presenta el ejido, la cual deberá ubicarse en alguna de las claves del catálogo de problemas.

*Solución.*- Se anota brevemente, la descripción de las acciones que permitieron dar solución a la problemática presentada en el ejido.

*Fecha de Solución.*- Se registra el día, mes y año en que se realizaron las acciones que solucionaron el problema.

*Observaciones.*- Se registra la información que se considera importante y que no está comprendida en alguno de los rubros anteriores, como:

- El nombre y las especificaciones de los Productos Regionalizados que fueron distribuidos o utilizados en el ejido.
- El número de vecindados que asistieron a las Asambleas.
- El tipo de Asamblea Dura (asentamiento humano, uso común y/o parcelas).

### **5.3.4 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL (VER. 2.0)**

Para cumplir con las necesidades de información a nivel nacional y agilizar el proceso en la operación del SISER, se tomaron como base las propuestas realizadas por la estructura descentralizada de Comunicación y Documentación. De acuerdo a las responsabilidades que cada nivel tiene en cuanto a los trabajos de sensibilización, se diseñaron tres sistemas. A continuación se hará la descripción del Sistema para las jefaturas estatales, el más completo, debido a que son los responsables de ejecutar la captura de la información.

Este Sistema se encuentra conformado por un menú principal y seis submenús, Visitas, Reportes, Catálogo, Especiales, Ayuda y Acerca.

Se integró una opción para insertar una clave de acceso que protege la información capturada en el Sistema, debido a que el equipo en el que se encuentra instalado también es utilizado por personal de otras áreas.

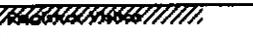
Para disminuir al máximo los errores de captura y guiar a los operarios del Sistema se integraron mensajes de alerta con indicaciones sobre lo que deben realizar en caso de alguna operación inadecuada.

#### **Descripción de los submenús**

##### **VISITAS**

Mediante esta opción se realiza la captura de la información, se pueden consultar los datos generales de un ejido, la situación del ejido, es decir, si las actividades de sensibilización están detenidas o finalizadas.

Sistema para el control administrativo  
de los trabajos de comunicación realizados por el INEGI en el PROCEDE

10 de mayo de 1996	SISER Ver. 2.0	3:27 PM				
Sistema de Seguimiento Regional						
	Reportes	Catálogos	Especiales	Ayuda	Asesora	Fin
	Datos de Ejidos Estatutos de Ejidos Finalización de Ejidos					
Agregar, Consultar, Modificar o Borrar Visitas						

Dentro de este submenú se encuentran las siguientes opciones:

*Registrar Visitas*

A través de esta opción, se registra la información generada con la ejecución de las acciones de sensibilización en campo, reportadas previamente en la Cédula de Información Ejidal.

Esta opción esta conformada por una serie de campos en donde se dan de alta los datos del ejido en el que se realizaron los trabajos:

Primero se identifica el ejido a reportar, se insertan las claves del Municipio, Ejido y Etapa Trabajada; el Sistema asigna automáticamente el Número de Visita con la finalidad de evitar que se duplique al momento de la captura; los números son designados de manera consecutiva.

Estos datos sirven como llave de acceso para registrar la información y, evitan que se duplique o se borren datos. Los campos en los que se registra la información referente a los trabajos en los ejidos son:

- Area, se captura la clave que identifica el área a la que se encuentra adscrita al personal que ejecutó la acción.

### Sistema de Seguimiento Regional

- Fecha, se registra el día mes y año en que se efectuó el trabajo
- Asistentes, se inserta el número de ejidatarios a los que se sensibilizó
- Observaciones, en este campo se registra información complementaria que permita tener un panorama más amplio sobre la situación que guardan los trabajos en los ejidos

10 de mayo de 1996		SISER Ver. 2.0	3:27 PM
Sistema de Seguimiento Regional			
<b>Registro de Visitas</b>			
MUNICIP:			
EJIDO:			
ETAPA:			
# VISITA:			
AREA			
FECHA			
# ASISTENTES			
OBSERVACIONES :			Datos Productos Problemas Terminar Borrar
Datos Generales de la Visita			

Una vez que se registró la información anterior, se capturan los datos correspondientes a los Productos distribuidos, para ello se presenta un recuadro con las opciones de *Agregar*, *Ver*, *Borrar* y *Terminar*, con la finalidad de que se puedan realizar únicamente movimientos a la información relativa a los productos distribuidos y no se tenga que borrar o modificar todos los datos antes mencionados. Asimismo, al momento de capturar información en este campo se despliega un recuadro que presenta la cantidad que se tiene en existencia del producto que se está reportando, con la finalidad de que estén alerta de aquellos productos cuya existencia en bodega es mínima; se realiza la disminución automática quedando el total de los mismos al realizar la captura.

Otra opción es *Problemas* en la que se registra la clave de la problemática presentada en una etapa, durante la visita realizada al ejido.

Asimismo esta opción presenta las funciones de *Agregar*, *Ver y Modificar*, *Borrar* y *Terminar*. Al momento de agregar la información se despliega un recuadro en el que se presentan datos con respecto a la (s) clave (s) del (los) problema (s) su descripción y la fecha en que se presentó en el ejido.

Por último, hay dos opciones más: *Borrar* mediante esta opción se puede eliminar toda la información que se capturó para el ejido y la otra es *Terminar*, que permite finalizar el registro de la información; dentro de ésta se encuentran alternativas mediante las que se identifican rápidamente la situación que guarda el ejido, *Avance Normal* se utiliza esta opción cuando los trabajos de sensibilización en el ejido no presentan problemas o bien cuando los problemas no son causa de detención de las actividades; *Detenido* es cuando los ejidos presentan problemas que impiden continuar con los trabajos de sensibilización y medición.

Cuando la información capturada corresponde a la etapa 8 el Sistema permite identificar que fueron concluidos los trabajos en ese ejido de manera definitiva, para lo cual presenta un recuadro con las opciones *Finalizado* y *No Finalizado*.

#### *Datos de un Ejido*

En esta opción se pueden consultar los datos generales de un ejido determinado sin la necesidad de imprimir algún reporte o entrar a la opción de *Registrar Visitas*. La información que se presenta una vez registradas la claves del municipio y del ejido son:

#### *Estatus del Ejido*

Informa si las acciones de sensibilización se concluyeron y en que fecha, si tiene avance en los trabajos o están detenidos y la fecha en que se detuvieron. Tipo de propiedad, la última etapa registrada, el número de visitas realizadas a un ejido y el número de ejidatarios sensibilizados durante la última etapa registrada.

### *Estatus de Ejidos*

Permite señalar o identificar a un ejido como *Detenido* o con *Avance Normal*; cuando se reportó ningún problema el Sistema no permite que defina como Detenido. Esta opción se incluyó en el Sistema para que se agilizará la identificación de la situación del ejido y no tuviera que entrar nuevamente al campo de captura.

### *Finalización de Ejidos*

Mediante esta opción se identifican los ejidos en los que los trabajos de sensibilización fueron concluidos de manera definitiva. El Sistema sólo permitirá identificar como *Finalizado* a aquellos ejidos cuya última etapa capturada sea la 8, Asamblea Dura, que no esten señalados como *Detenido* y que no hayan reportado ningún problema.

### *Reportes*

Este submenú permite obtener por pantalla y/o por impresora 11 tipos de reportes generados automáticamente por el Sistema. Estos reportes se crearon con la finalidad de agilizar el proceso de análisis de la Información; contienen una serie de variables combinadas que permiten obtener información concreta sobre los avances en los trabajos, problemática en los ejidos y soluciones aplicadas, productos distribuidos, visitas realizadas, participaciones por área, número de ejidos en los que los trabajos fueron concluidos.

Con la información que se obtiene se pueden tomar decisiones oportunas con respecto a los avances en las metas, aplicación de los recursos humanos, materiales y financieros, calidad y eficacia en la ejecución de los trabajos de sensibilización, así como los programas de trabajo entre otros.

Sistema para el control administrativo  
de los trabajos de comunicación realizados por el INEGI en el PROCEDE

10 de mayo de 1996		SISER Ver. 2.0		3:27 PM										
Sistema de Seguimiento Regional														
Visitas	Asambleas	Catálogos	Especiales	Ayuda	Asesora	Fin								
<table border="1"><tr><td>General Estatal Problemática</td></tr><tr><td>Reporte por Etapa</td></tr><tr><td>Ejidatarios Concluidos</td></tr><tr><td>Ejidatarios sin avance</td></tr><tr><td>Historial de un Ejido</td></tr><tr><td>Concentrado de las acciones</td></tr><tr><td>Ejidatarios con Problemas</td></tr><tr><td>Productos</td></tr></table>							General Estatal Problemática	Reporte por Etapa	Ejidatarios Concluidos	Ejidatarios sin avance	Historial de un Ejido	Concentrado de las acciones	Ejidatarios con Problemas	Productos
General Estatal Problemática														
Reporte por Etapa														
Ejidatarios Concluidos														
Ejidatarios sin avance														
Historial de un Ejido														
Concentrado de las acciones														
Ejidatarios con Problemas														
Productos														
Reportes de Concentrado General de Acciones														

### General Estatal Productos

Este reporte presenta las 12 etapas y subetapas de la ECIE, consideradas en el SISER, la clave de los ejidos, comunidades agrarias y colonias agrícolas trabajados, el período de la impresión del reporte, las claves de las áreas que realizaron las acciones en cada una de las etapas, el número de asistentes a las asambleas y/o población ejidal sensibilizadas, las claves y cantidad de los productos distribuidos.

Al final del reporte se presenta el total de acciones de sensibilización realizadas, clasificadas por tipo de propiedad, productos distribuidos, así como el total de ejidos atendidos por área. (ver anexo 13)

Con este reporte, se obtiene información concentrada de las acciones y productos distribuidos por etapa, la relación que existe entre el total de ejidatarios que asistieron a las asambleas, capacitaciones, etc. y a los que les fue entregado material de apoyo. Asimismo, permite determinar el avance que han tenido los trabajos de sensibilización en cada ejido durante un período determinado.

### General Estatal Problemática

En este reporte se presentan 12 de las etapas y subetapas de la ECIE consideradas para este Sistema, la clave de los ejidos comunidades agrarias y colonias agrícolas en donde se realizaron las acciones de sensibilización,

identificando el tipo de propiedad, así como el área que realizó las acciones y la etapa, la fecha de la última visita al ejido y la clave de la problemática presentada.

Al final del reporte, se presentan los totales de ejidos, comunidades agrarias y colonias agrícolas en donde las actividades de sensibilización se llevaron a cabo; las visitas realizadas a los ejidos y acciones de sensibilización ejecutadas por área. (ver anexo 14)

Este reporte permite tener un control general de la problemática más frecuente presentada por estado y por ejido, así como el período de tiempo en que se realizaron los trabajos en cada una de las etapas y las áreas que efectuaron las acciones en cada una de ellas; asimismo, permite identificar las etapas discontinuas o en las que personal del INEGI no participó en la ejecución de los trabajos.

#### **Seguimiento por Etapa**

Este reporte presenta por etapa la relación de ejidos (E), comunidades agrarias (C) y colonias agrícolas (L), en donde se realizaron las acciones correspondientes a una etapa determinada, identificando con una clave el tipo de propiedad, el número de ejidatarios asistentes o sensibilizados, el número de visitas realizadas al ejido, la fecha en que se realizó la última visita, la clave de la problemática presentada, clave y cantidad de productos distribuidos.

Al final del reporte, se presenta el número de municipios trabajados, total de ejidos, comunidades agrarias y/o colonias agrícolas atendidos, así como el total de participaciones por área y el número de visitas realizadas. (ver anexo 15)

Este reporte permite obtener información de manera concentrada relativa a las acciones realizadas en una etapa y período determinado; productos distribuidos en esa etapa y problemática; asimismo, así como el área que realizó la acción.

#### **Ejidos concluidos**

Presenta el período que abarca la información, la fecha de impresión del

reporte, la clave y nombre del municipio, clave y nombre del ejido, la clave del tipo de propiedad, el área que realizó la acción, el día, mes y año en que se concluyeron los trabajos de sensibilización en el ejido y el número de visitas realizadas durante la última etapa.

Al final de cada reporte se presenta el total de ejidos (E:H), comunidades agrarias (C) y colonias agrícolas (L) en donde los trabajos de sensibilización concluyeron y el total de visitas realizadas.(ver anexo 16)

Este reporte permite identificar en cuántos ejidos fueron concluidos los trabajos de sensibilización durante un período determinado y las áreas que participaron en la realización de las acciones.

### **Ejidos Sin Avance**

En él se especifica el período que abarca la información reportada, la fecha de Impresión, la clave y nombre del municipio, clave y nombre de la propiedad ejidal, clave del tipo de propiedad, la etapa, la fecha en que se detuvieron los trabajos de sensibilización, el área que realizó la acción, la clave y descripción de la problemática presentada.

Al final del reporte se presenta el total de ejidos (E:H), comunidades agrarias (C) y colonias agrícolas (L), así como el total de las acciones realizadas por área. (ver anexo 17)

Con este reporte se podrán identificar los ejidos que presentaron problemas causando la suspensión de las actividades de sensibilización, así como la información que permita establecer las estrategias de sensibilización correspondientes.

### **Historial de un Ejido**

Presenta la clave y nombre del municipio, la clave y nombre del ejido, el día, mes y año correspondiente al período que abarca el reporte, el tipo de propiedad (ejido, comunidad agraria y colonia agrícola), el número de habitantes ejidatarios existentes en el ejido, la(s) clave(s) de la (s) etapa (s) que fueron trabajadas en el ejido, el número de visitas realizadas, el número

de ejidatarios asistentes a las asambleas, convocatorias, capacitaciones, etc., es decir, los ejidatarios que fueron sensibilizados, la clave y descripción de la problemática, la descripción de la solución aplicada a la problemática, la fecha en que se dio solución al problema, el área que realizó la acción, la clave y cantidad de productos distribuidos y las observaciones a lugar. (ver anexo 18)

Este reporte concentrará toda la información referente a las acciones ejecutadas en un ejido determinado, lo que permitirá llevar un control por ejido, sobre cada acción realizada.

#### **Concentrado de las Acciones**

Este reporte presenta de manera concentrada, el total de ejidos, comunidades agrarias y colonias agrícolas atendidos durante un período determinado. El total de municipios y número de visitas realizadas a los ejidos, comunidades agrarias y colonias agrícolas atendidos por área y por etapa. (ver anexo 19)

#### **Ejidos con Problemas**

Presenta el período que abarca la información del reporte; la clave y nombre del municipio; clave y nombre de la propiedad; identifica el tipo de propiedad; la clave, descripción y fecha en que se presentó el problema; la descripción y fecha de solución; la clave de la etapa en que se presentó; el número de visitas realizadas al ejido y las áreas que realizaron los trabajos en el ejido.

Ofrece un panorama general sobre los trabajos realizados durante un período determinado. Al final del reporte se desglosa el total de ejidos (E:H), comunidades agrarias (C) y colonias agrícolas (L) en donde se presentaron los problemas, total de visitas, y el total de ejidos atendidos por área. (ver anexo 20)

Este reporte permite concentrar una relación de ejidos que presentan problemas a fin de llevar un mejor seguimiento sobre soluciones dadas a la problemática presentada.

### **Existencias de Productos**

Presenta la fecha en que se imprimió el reporte, la clave y descripción del producto y por último la cantidad en existencia. Este reporte permite obtener de manera inmediata la existencia en bodega de los productos, de acuerdo con la distribución realizada al interior de los ejidos. (ver anexo 21)

Cabe destacar, que este reporte presentará la información con fecha de corte al momento en que se realice la impresión del mismo.

### **Productos Distribuidos**

Presenta la clave y el total de los productos distribuidos, identifica el total de productos desfasados y la etapa en que se realizó dicha distribución. Este reporte presenta la distribución total de cada producto para un rango de fechas y de ese total, la cantidad que se distribuyó desfasadamente. Adicionalmente se presenta el desglose por etapa de los productos distribuidos ya sea en forma desfasada o bien de manera adecuada. (ver anexo 22)

Proporciona los elementos para controlar la distribución y corregir las desviaciones en la distribución.

### **Distribución Desfasada de Productos**

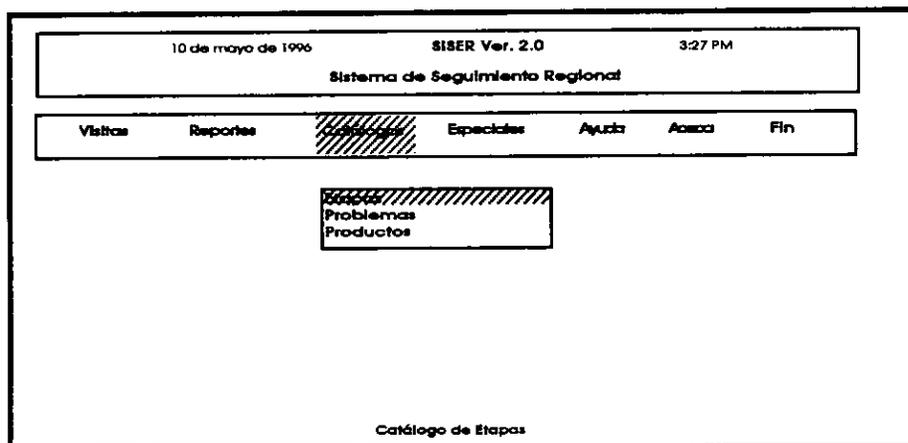
Presenta el periodo que abarca la información del reporte, la clave y nombre del municipio, clave y nombre del ejido, identifica el tipo de propiedad, etapa en que se distribuyó de manera desfasada el producto, número de visitas realizadas en esa etapa, clave de las áreas que realizaron la acción, clave y cantidad de productos distribuidos en forma desfasada, es decir los que no correspondan a la etapa.

Al final del reporte se presenta el total de ejidos (E:H), comunidades agrarias (C) y colonias agrícolas (L) en donde se realizó la acción, total de municipios, total de visitas, total de productos distribuidos en forma desfasada y por último el total de ejidos atendidos por área. (ver anexo 23)

Este reporte permite identificar los ejidos en donde se distribuyeron los productos en forma desfasada, el tipo de producto y en qué cantidad fue distribuida, a fin de conocer las causas de dicha distribución de los productos y establecer las medidas pertinentes.

### CATÁLOGOS

Este submenú presenta la opción de obtener por impresora o por pantalla los catálogos de Etapas, Problemas y Productos; en los cuales se presentan las claves y sus descripciones.



### ESPECIALES

Este submenú permite realizar el envío de los archivos a las jefaturas regionales con la información generada durante el periodo; registrar la cantidad de productos recibidos, capturar por primera vez o actualizar el número de ejidatarios existentes en los ejidos, y realizar el cambio de la clave de acceso al Sistema. Estos movimientos se realizan mediante las siguientes opciones que integran el submenú Especiales.

#### *Enviar Archivos*

Esta opción permitirá realizar el envío de la información a la Jefatura Regional correspondiente. Es decir se efectúa una copia de los archivos en los que se encuentra la información capturada.

#### *Destino*

Mediante esta opción se define la unidad en donde será copiada la información para ser enviada a las jefaturas regionales u oficinas centrales.

### *Enviar*

Con este comando se copian los archivos para el envío de la información, después de verificar que la unidad destino tenga el espacio suficiente para contenerlos.

### *Respaldo de Archivos*

Se copian todos los archivos del SISER, en caso de que por alguna razón (cambio de computadora, archivos dañados, existencia de virus en la computadora, etc.) sea necesario volver a instalar el Sistema.

### *Salida*

La opción Salida, permitirá realizar el registro de los productos que salen de bodega y cuya distribución no corresponda a la realizada en los ejidos.

### *Actualizar Ejidos*

Mediante este submenú permite realizar directamente la actualización del Catálogo o Base de Datos Ejidal, en este submenú existen 5 opciones:

- *Agregar Ejidos*, permite dar de alta o incorporar un nuevo ejido al Catálogo Ejidal.
- *Cambiar Nombre*, se realiza la modificación al nombre del ejido o tipo de propiedad.
- *Cambio de Clave*, se podrá realizar la modificación de la clave de un ejido.
- *Cambiar Municipio* permite cambiar un ejido de un municipio a otro.
- *Consultar Ejido* permite obtener por impresora o por pantalla el Catálogo de Ejidos, en él se presentan la clave del municipio, clave y nombre del ejido, tipo de propiedad y fecha de la última actualización.

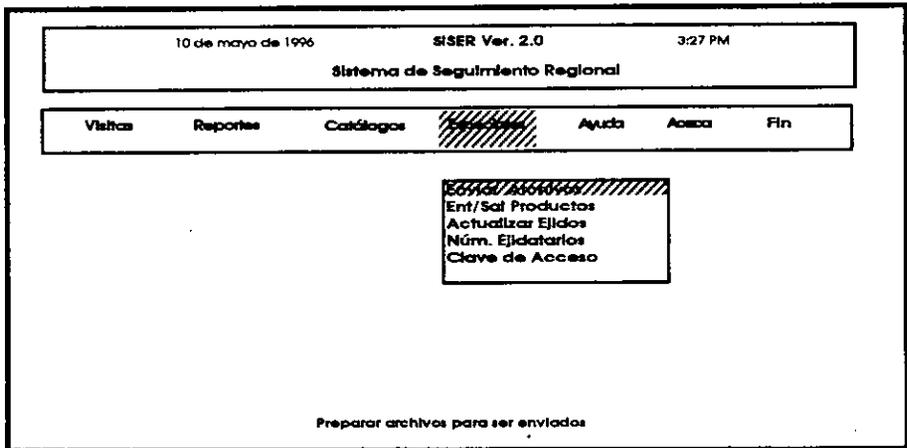
### *# Ejidatarios*

Esta opción se puede capturar por primera vez o actualizar el dato correspondiente al número de ejidatarios existentes en cada uno de los ejidos de la entidad, en donde se están realizando los trabajos de sensibilización.

### *Clave de Acceso*

En esta opción se podrá cambiar la clave que permitirá el acceso al Sistema para su operación.

## Sistema de Seguimiento Regional



### AYUDA

Permite obtener ayuda en línea, presenta una breve descripción de las opciones contenidas en el Sistema, así como el procedimiento para su operación.

### ACERCA

Contiene dos opciones *Acerca de...* que presenta una ventana con información referente a quién acudir en caso de dudas con respecto a la operación del Siser 2.0.

### D.O.S

Esta opción, permite invocar al intérprete de comandos del MS-DOS, para ejecutar algún comando del Sistema Operativo (e.j., formatear discos, copiar archivos, etc.).

Por lo que respecta al Sistema diseñado para oficinas centrales y las jefaturas regionales se conformó por los submenús *Ejidos*, *Reporte*, *Catálogo*, *Especiales*, *Ayuda* y *Acerca*, los cuales se operan y tienen las mismas funciones que el sistema de las jefaturas estatales, la diferencia se encuentra en que no tienen la opción para capturar y que la información se puede obtener a nivel regional o a nivel nacional según sea el caso.

### 5.3.5 IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA A NIVEL NACIONAL

La primera parte de la implementación consistió en solicitar a las jefaturas estatales el envío de la información con corte al mes de mayo de 1996; a partir de esa fecha suspendieron la captura, ya que en oficinas centrales la información contenida en la primera versión del Sistema se homologaría al SISER Ver. 2, con la finalidad de que se les entregara listo para instalarlo y que no tuvieran que capturar nuevamente la información de todo el ejercicio.

La segunda parte de la implementación consistió en presentar el SISER en su nueva versión y capacitar a la estructura descentralizada en la operación del mismo. La capacitación estuvo dirigida a los técnicos regionales y estatales encargados del manejo del Sistema. Se programó para cubrir al total del país en menos de dos meses, por lo tanto se organizaron cuatro grupos, conformados por los técnicos de las jefaturas estatales adscritas a las regionales que a continuación se mencionan:

Primer grupo: Sur y Sureste; segundo grupo Centro-Sur, Centro y Oriente; tercer grupo Norte y Noroeste y el cuarto grupo fue integrado por Centro-Norte, Noreste y Occidente. En este ciclo de capacitaciones fueron instruidos un total de 56 técnicos.

El agruparlos de esa manera tuvo como objetivo captar información sobre la problemática que en cada regional se presentaba durante las acciones en los ejidos y sus propuestas para mejorar la ejecución de los trabajos en campo; esto permitió tomar decisiones a nivel central para generar una estrategia que solucionara la problemática al interior de la estructura descentralizada.

En la presentación y capacitación se les informó sobre las modificaciones realizadas al Sistema, la forma de operación, los errores en que la mayoría incurrió durante la operación del anterior SISER, incongruencia en algunos datos reportados, la importancia de reportar correctamente la información desde la Cédula de Información Ejidal, las bondades del Sistema, las ventajas sobre el anterior y la importancia de dar continuidad al seguimiento

y supervisión de los trabajos realizados en campo, pues de ello dependería una mejora continua.

A los dos primeros grupos capacitados se les pidió la información actualizada para el mes de agosto y a los dos últimos para el mes de septiembre, de manera que a nivel central se hiciera el análisis y se elaboraran los informes correspondientes. Asimismo, esta información nos permitió realizar el programa editorial para el siguiente ejercicio, el programa de trabajo y el programa de supervisiones que se realizaría a las entidades en las que fuera necesario.

### **5.3.6 RESULTADOS DEL SISTEMA ACTUAL**

Los principales resultados obtenidos con la operación de la segunda versión del Sistema de Seguimiento Regional fueron los siguientes:

La información que se obtuvo con los reportes permitió que la estructura descentralizada pudiera identificar rápidamente en qué ejidos, qué productos y en qué etapas se estaban distribuyendo de manera desfasada y se tomaran las medidas correctivas. Se implementaron cursos periódicos sobre las acciones a realizar en los ejidos, resaltando la importancia de distribuir los productos en la etapa correspondiente. De esta manera tenemos que a partir del mes de septiembre de 1996, disminuyó en un 70% el desfase en la distribución de los productos.

En oficinas centrales se lleva un control de las existencias nacionales de los productos, lo cual permite identificar aquellas entidades que cuentan con poco material y realizar la distribución oportuna de los productos de apoyo. La cantidad a distribuir se determina mediante la revisión de la existencia en bodega de cada entidad, el número de ejidos meta para un periodo determinado; aquellas entidades que tienen un excedente del material, redistribuyen a aquellas entidades que no cuentan con el material suficiente para cubrir los ejidos meta en un periodo determinado. Esta decisión se toma cuando el material está en proceso de impresión y es necesario cubrir de

manera inmediata algún requerimiento.

Mediante la redistribución del material existente a nivel nacional se ha logrado una disminución considerable en gastos de impresión y distribución de productos, y se ha logrado optimizar el uso del material.

Por otra parte, a nivel nacional fue disminuyendo paulatinamente la participación del personal adscrito a Comunicación y Documentación en los trabajos de sensibilización en relación a la participación de las otras áreas del INEGI. La principal causa fue la reducción del presupuesto en los gastos de campo, pues se estableció que las brigadas del INEGI debían ejecutar tanto las acciones de sensibilización como de medición. Dada esta situación, se encomendó a las jefaturas regionales y estatales, dar seguimiento a los trabajos de sensibilización al interior de los ejidos, efectuados por las brigadas de medición y en caso de no obtener los resultados esperados, reorientar las acciones.

Así pues, se detectaron problemas en la realización de los trabajos de sensibilización, como ejecutar los trabajos en los ejidos sin la distribución de productos, no informar adecuadamente a los ejidatarios sobre las características de los trabajos que el INEGI realiza en durante el PROCEDE. La mayoría de estos problemas se refieren a conflictos de límites ejidales, pero al poder identificar esta situación, los jefes estatales realizaron una reprogramación de las visitas en los ejidos, pues la problemática presentada implicaba detener los trabajos.

Asimismo, permitió implementar algunas medidas para la ejecución de los trabajos en campo, como llevar a cabo más pláticas con los ejidatarios y preparar los productos a utilizar; capacitar a las brigadas y aprovechar sus salidas a los ejidos para que efectuaran estos trabajos de sensibilización.

La información se obtiene con oportunidad y esto ha permitido detectar problemas en la distribución, identificar la causa y trabajar para corregir la desviación. Ha permitido también realizar un ajuste al programa editorial redefiniendo la cantidad de productos a distribuir en cada una de las entidades de acuerdo a sus necesidades reales. Las jefaturas estatales llevan un control sobre el número de salidas a los ejidos para efectuar los trabajos de sensibilización,

justificando así el gasto en viáticos, pasajes y traslado de personal.

A nivel regional se ha llevado un seguimiento mucho más completo sobre los trabajos de sensibilización que realiza cada una de sus jefaturas estatales, lo que ha redundado en proporcionar los apoyos necesarios en materia de recursos humanos ya que los técnicos adscritos a la regional apoyan a las jefaturas estatales que más lo necesitan y en el momento que se requiera.

A nivel central se está conformando un catálogo de soluciones aplicadas a cierto tipo de problemas para que puedan ser consultados por la estructura descentralizada y que los oriente para dar solución a algún problema que presente las mismas características. Se puede llevar un mayor control sobre el total de ejidos en donde los trabajos de sensibilización quedaron concluidos, lo que permite hacer un análisis sobre los ejidos a los que hay que poner más atención, utilizando y orientando los recursos a ellos.

Este Sistema ha permitido mejorar el control de los trabajos de toda la estructura, se tiene un panorama general sobre la situación en los ejidos a nivel nacional, se conoce el avance en las metas y ha contribuido a mejorar la comunicación de la estructura central con la descentralizada.

**ESTANDARES DE  
DESEMPEÑO**

**MEDIR EL  
DESEMPEÑO**

**DAR A CONOCER  
RESULTADOS**

**COMPARAR  
RESULTADOS**

**ACCION  
CORRECTIVA**

**ECCIE**  
- ESTABLECE ACCIONES Y RESPONSABILIDADES.  
- PARA LA EJECUCION SE UTILIZAN RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS.

**OPERACION DEL  
SISER**

**REPORTES LOS  
ENCARGADOS DE  
LA TOMA DE  
DECISIONES**

**IMPRIME Y ANALIZA IN-  
FORMACION GENERADA  
CON LAS ACCIONES EN  
CAMPO. PRESENTA IN-  
FORMES.**

**EVALUAR ACCIONES RE-  
PORTADAS CON ECCIE.  
COMPARA METAS ALCAN-  
ZADAS.  
REVISAR PARTICIPACION  
DEL PERSONAL DE COMU-  
NICACION.  
RECURSOS UTILIZADOS.  
DETERMINA CAUSAS DE  
DESVIACION.**

**MODIFICA PLANES.  
ORGANIZACION VIO  
DIRECCION.  
REDISTRIBUYE RECURSOS.  
CAPACITA AL PERSONAL  
EJECUTOR DE ACCIONES.**

**CREACION O INICIO DE  
DATOS.**

**RECOLECCION Y  
PREPARACION DE DATOS**  
**REPORTAN INFORMACION  
EN CEDULA DE INFORMA-  
CION EJIDAL. SE AGRUPA  
POR PERIODO.**

**PROCESAMIENTO DE  
DATOS**

**JEFATURA ESTATA TAL  
CAPTURA LA INFORMA-  
CION Y ENVIA A LA  
JEFATURA REGIONAL**

**JEFATURA REGIONAL  
CONCENTRA LA INFORMA-  
CION DE SUS ESTATALES**

**OFICINAS CENTRALES  
CONCENTRA LA INFORMA-  
CION A NIVEL NACIONAL**

PROCESO DE CONTROL  
 SISTEMA ADMINISTRATIVO DE  
INFORMACION

# PROCESO DE CONTROL DE LAS ACCIONES DE SENSIBILIZACION

## CONCLUSIONES

## Conclusiones

Con un nuevo marco legal agrario que da seguridad en la tenencia de la tierra y con documentos legales probatorios de los derechos de propiedad de los productores rurales, se puso en marcha el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE). Para ello fue necesaria la participación de varias instituciones del sector público entre las que se destaca el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), pues a él corresponde realizar los trabajos técnico-operativos conducentes a la identificación, ubicación geográfica y medición de los linderos y superficies de las tierras ejidales, así como la elaboración de los productos cartográficos.

Para dar cumplimiento a estos objetivos el INEGI creó la Dirección General de Cartografía Catastral (DGCC), la cual cuenta con una estructura descentralizada encargada de la ejecución de los trabajos en campo. También corresponde a la DGCC informar, orientar y motivar la participación y apoyos de la población objetivo en cada una de las acciones que el PROCEDE realiza al interior de los ejidos, e informar sobre la actividades específicas que son responsabilidad del INEGI, para lo cual se diseñó el esquema de la Estrategia de Comunicación Interpersonal al Interior de los Ejidos (ECIIE). Las acciones que en ella se establecen son ejecutadas directamente por el personal adscrito a las Jefaturas Regionales y Estatales de Comunicación y Documentación. En

la ejecución de estos trabajos es necesario hacer uso de una gran cantidad de recursos humanos y materiales.

Para poder evaluar las acciones realizadas por la estructura descentralizada y garantizar que dichos trabajos se lleven a cabo conforme se establece en la ECIIÉ, así como garantizar que los recursos sean utilizados de manera eficaz y eficiente, se diseñó la Estrategia de Seguimiento Regional, mediante la cual se lleva a cabo el seguimiento y control de los trabajos de sensibilización al interior de los ejidos del país, realizados por el personal de Comunicación y Documentación durante el PROCEDE.

Con la finalidad de agilizar el flujo de información en la estructura de Comunicación y Documentación (central, regional y estatal) y cumplir con los objetivos y responsabilidades que a cada nivel compete; en la Estrategia de Seguimiento Regional se definió que las jefaturas estatales de Comunicación y Documentación, como responsables directas de los trabajos, reportaran los resultados obtenidos con dichas acciones; las jefaturas regionales concentran y analizan la información, y prestan los apoyos necesarios a sus jefaturas estatales. Dicha información es enviada a oficinas centrales, donde se realiza la evaluación de los trabajos realizados, se toman las decisiones con respecto a la distribución de los recursos humanos y materiales, se definen los programas de trabajo y el presupuesto y, se definen las acciones correctivas a las desviaciones de los trabajos en campo o en los planes.

En un inicio la información se reportaba mediante dos formatos en los que se señalaba el número de ejidos trabajados, áreas que realizaron la acción y productos distribuidos. Debido a la poca funcionalidad de los formatos, al tiempo que se llevaba para realizar el registro y análisis de la información, y la indefinición en el objetivo de la Estrategia, la estructura operativa perdió interés para continuar con ella, originando que la mayoría de las jefaturas estatales llevaran su propio control sobre las acciones realizadas al interior de los ejidos y originando que se perdiera uniformidad sobre la información que se manejaba en toda la estructura.

La falta de veracidad, oportunidad y confiabilidad en la información reportada sobre los trabajos de sensibilización ejecutados, hizo necesaria la

## Conclusiones

automatización de la Estrategia dando lugar al Sistema de Seguimiento Regional. Este instrumento se diseñó con la finalidad de obtener a nivel central, regional y estatal, información oportuna y confiable sobre los resultados obtenidos durante un periodo determinado, al mismo tiempo se buscó unificar los criterios en el seguimiento de los trabajos realizados en campo.

En su primera versión, el sistema se enfrentó a algunas limitaciones debido a que aun continuaban los problemas para realizar un análisis rápido y eficiente; los reportes contenían demasiados datos y la información para determinar el avance y la manera en que se estaban realizando los trabajos en los ejidos no era suficiente. Asimismo, surgieron nuevas necesidades de información dando origen al diseño de la segunda versión del Sistema de Seguimiento Regional.

Previamente a la redefinición del sistema se hizo una consulta a nivel nacional sobre las necesidades de información que cada área tenía para lograr tener un mayor control sobre las acciones realizadas en campo. Asimismo, se recibieron propuestas para agilizar el proceso de captura y registro de los datos, con los cuales se pudieran tomar decisiones acertadas y precisas, creándose así un programa más completo que generara reportes fáciles y rápidos de analizar, en los cuales se reflejasen el avance en las metas, los recursos humanos, materiales y el tiempo utilizados; la eficiencia en la realización de las acciones, respecto a lo establecido en la ECIIIE; el número de ejidos atendidos durante un periodo, su problemática y soluciones aplicadas.

Con la implementación de este Sistema se logró unificar criterios para llevar el control nacional de las actividades realizadas en los ejidos obteniendo grandes beneficios para toda la estructura, beneficios que sin la instrumentación del mismo no se hubieran podido lograr. Con el SISER se obtiene la información básica para elaborar un Programa Editorial que satisfaga oportunamente las necesidades de productos requeridos para ser distribuidos a nivel nacional en los ejidos. Asimismo, permite realizar con anticipación la impresión de los productos, para que cada jefatura estatal cuente oportunamente con el material necesario en cada etapa de su trabajo.

Sistema para el control administrativo  
de los trabajos de comunicación realizados por el INEGI en el PROCEDE

Permite también un mayor control sobre la distribución de los productos en los ejidos, reduciendo en un 70% el desfase que hasta antes de la implementación del sistema se venía dando, lo cual se vio reflejado en una disminución del gasto en impresión y reproducción de los materiales. Asimismo, el personal de la estructura descentralizada cuenta con información oportuna sobre las existencias de los productos a una fecha determinada, lo que les permite hacer una adecuada planeación sobre las distribuciones a realizar durante un periodo determinado, o bien solicitar con anticipación a oficinas centrales más material.

Por otra parte, se detectó que en la mayoría de las entidades se estaban efectuando los trabajos de manera inadecuada, hecho inferido a partir de la problemática presentada en los ejidos; la falta de motivación y conocimiento sobre la importancia de la participación de los ejidos en el PROCEDE dio como resultado que se realizaran las pláticas sin distribuir productos de apoyo, bien se distribuían los que no correspondían a esa acción, o no se distribuían a la población ejidal completa. La principal causa de estas desviaciones fue que el personal que ejecutaba los trabajos en los ejidos, desconocía las acciones establecidas en la ECIE, por lo que se instrumentó a nivel nacional un proyecto de capacitación continua tanto al personal de Comunicación y Documentación, como al personal adscrito a otras áreas del INEGI, que apoyaban estas actividades. En oficinas centrales se diseñó una estrategia de supervisión a las entidades que presentaron el mayor número de los ejidos con problemas en la forma de efectuar los trabajos.

Con los resultados obtenidos durante los tres años en que operó el Sistema, se pudo actualizar la Estrategia de Comunicación Interpersonal al Interior de los Ejidos, redefiniendo algunas acciones y objetivos específicos de cada acción, para hacerlos más claros a quienes ejecutan los trabajos. A nivel central se realizaron ajustes en los programas Editorial y Trabajo, y al Presupuesto, cumpliendo eficientemente con los objetivos establecidos para cada ejercicio. Asimismo, se definió anualmente el número de plazas necesarias por entidad, de acuerdo a las metas programadas y a las participaciones que el personal

## Conclusiones

de comunicación y documentación tuvo en los ejidos.

Se detectó que en algunas jefaturas estatales, la participación del personal de otras áreas era mayor que la del personal de Comunicación y Documentación dado que los coordinadores estatales asignaban al personal de otras áreas del INEGI para que realizaran los trabajos en los ejidos, debido a las restricciones presupuestales en gastos de campo; de ahí que las acciones no se realizaran como estaban establecidas en la ECIE. Para solucionar esta anomalía, desde oficinas centrales se determinó ampliar el número de salidas al personal de Comunicación para realizar los trabajos de sensibilización, logrando que la mayoría de las jefaturas estatales incrementara su participación. En otros casos, en los que los recursos no eran suficientes, se optó por que el personal de Comunicación y Documentación capacitara y sensibilizara al personal de las áreas que salieran a campo, sobre la importancia de realizar las acciones tal y como se establecen en la ECIE y sobre los beneficios que se obtendrían con ejidatarios bien informados.

Se tuvo un mayor control sobre la distribución de los productos regionalizados, es decir, aquellos productos que son elaborados por las jefaturas estatales, ya que se identificó rápidamente en qué entidades se distribuyen, cantidad y tipo de producto, lo cual permite conocer el impacto que dichos productos tienen en los ejidos. También se logró homogeneizar, para toda la estructura, el seguimiento a las acciones de sensibilización con la finalidad de mantener un control sobre el uso de los recursos humanos y materiales; realizar un programa de salidas a los ejidos lo más completo posible; justificar la importancia que tiene la participación del personal de comunicación en la ejecución de los trabajos en campo; medir el desempeño del personal que realiza los trabajos de sensibilización en los ejidos, de acuerdo con lo establecido en la ECIE. Se logró que todas las entidades llevaran un mejor control de sus acciones, esto permitió adecuar la planeación y organización de su trabajo.

Debido a que se conformó una nueva estructura, se fueron definiendo lentamente los procedimientos para llevar el control de una estructura de esa magnitud pues en un principio no se tenía una idea clara de cómo instrumentar

un sistema que permitiera obtener información con respecto a los trabajos de sensibilización realizados al interior de los ejidos; por esta razón se perdió control sobre los trabajos que la estructura realizó durante el primer año de información, misma que el Sistema de Seguimiento Regional pudo rescatar. En la medida en que se fueron modificando los sistemas, de acuerdo a las necesidades de información, se fue perfeccionando el seguimiento a los trabajos en campo y se pudo comprobar que en un estructura tan grande es fundamental hacer partícipes a los integrantes, pues al considerar las propuestas para el diseño de un sistema en el que todos intervienen, se mejoran los flujos de información y la operación del mismo. Cada operario del sistema lo conoce detalladamente y está conciente de las facilidades y ventajas que éste le proporciona, tanto para llevar el control de sus actividades en campo, como para realizar programas y presupuestos bien fundamentados y más certeros.

Por otro lado, la experiencia adquirida con la aplicación de este sistema a nivel nacional, ha dado pie al diseño, elaboración e implementación de varios sistemas que sirven de control a otras áreas del instituto, como es el caso del Sistema de Control de Gestión, el cual fue instrumentado por la Contraloría Interna del Instituto, y el Sistema de Evaluación del Desempeño propuesto para implementarse a nivel dirección de área.

La corrección de las desviaciones es el punto en el que el control se puede ver como una parte del sistema completo de administración y se puede relacionar con las demás funciones administrativas. Como se ha visto a lo largo del presente trabajo, los ajustes se pueden dar rehaciendo los planes o modificando las metas, o se pueden corregir las desviaciones ejerciendo la función de organización, resignando o aclarando las tareas, o en última instancia mediante una sustancial mejoría en la dirección.

## BIBLIOGRAFÍA

## Bibliografía

- Barrios Castro, Roberto. MEXICO EN SU LUCHA POR LA TIERRA DE LA INDEPENDENCIA A LA REVOLUCION. Ed. Costa-Aimic Editores. México. 202p.
- Bench Mol, Guy; Levine, Pierre; Pernerol, Jean-Charles. Macrobit: RaMa. México, (c1990). 179p.
- Burgelin, Oliver. LA COMUNICACION DE MASAS. Planeta y A.T.E. . México, 1974. 222p.
- Carranza, José Antonio. ADMINISTRACION. UN ENFOQUE INTEGRAL. Limusa. México. 1986. 139p.
- Castañeda, Gabriel; Villalón, Francisco. NUEVA LEGISLACION DE TIERRAS, BOSQUES Y AGUAS. 195p.
- Chiavenato, Idalberto. INICIACION A LA ORGANIZACION Y EL CONTROL. McGraw-Hill. 133p.
- Chiavenato, Idalberto. INTRODUCCION A LA TEORIA GENERAL DE LA ADMINISTRACION. 4a. edición. McGraw-Hill. 686p.
- Donnelly Gibson, Ivancevich. DIRECCION Y ADMINISTRACION DE EMPRESAS. 8a. edición. Addison-Wesley Iberoamericana. 820p.
- Dorf C., Richard. SISTEMAS AUTOMATICOS DE CONTROL: TEORIA Y PRACTICA. Fondo Educativo Interamericano. México (c1927). 440p.
- Mery C., James. SISTEMAS DE INFORMACION PARA LA DIRECCION: EL RECURSO ESTRATEGICO CRITICO. Ediciones Diaz de Santos. Madrid, (c1990). 258p.
- Fernández A., José. EL PROCESO ADMINISTRATIVO. Jus. México, 1965. 272p.
- Gerez Greizer, Víctor. INTRODUCCION AL ANÁLISIS DE SISTEMAS E INVESTIGACION DE OPERACIONES. Representaciones y Servicios. México. 299p. (Serie: Métodos para el análisis de Sistemas de Ingeniería)

- Gómez Ceja, Guillermo. PLANEACION Y ORGANIZACION DE EMPRESAS. 8a. edición. Ed. McGraw-Hill.
- Gómez Morfín, Joaquín. LA ADMINISTRACION MODERNA Y LOS SISTEMAS DE INFORMACION. Diana. México, 1972. 285p.
- Gordillo, Gustavo. MAS ALLA DE ZAPATA. POR UNA REFORMA CAMPESINA. Ed. Cal y Arena. México, 1992. 191p.
- Hampton R., David. ADMINISTRACION. 3a. edición. Ed. McGraw-Hill, 791 p.
- Hernández y Rodríguez, Sergio; Ballesteros Inda, Nicolás. FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION. Interamericana. México, 1980. 421p.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. DOCUMENTO DE INDUCCION. LA NUEVA LEGISLACION AGRARIA Y EL PROGRAMA DE CERTIFICACION DE DERECHOS EJIDALES Y TITULACION DE SOLARES URBANOS. México, 1993. 112p.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. MANUAL DE ORGANIZACION Y NORMAS PARA LA ESTRUCTURA DESCENTRALIZADA DE COMUNICACION Y DOCUMENTACION. México, 1996. 120p.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL. SISR VERSION 2.0. MANUAL DEL USUARIO. México, 1996. 110p.
- James, A. ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACION. McGraw-Hill. México, 1987. 643p.
- Johnson A., Richard. TEORIA, INTEGRACION Y ADMINISTRACION DE SISTEMAS. 7a. edición. Ed. Limusa. 1983. 357p.
- Koontz, Harold. ADMINISTRACION. 3a. edición. McGraw-Hill. México, 1989. 758p.
- Koontz, Harold; Weihrich, Heinz. ADMINISTRACION. UNA PERSPECTIVA GLOBAL. 10a. edición. 781p.
- McMillan, Claude; González, Richard F. ANALISIS DE SISTEMAS: MODELOS DE TOMA DE DECISIONES POR COMPUTADORA. Trillas. México, 1987. 654p.

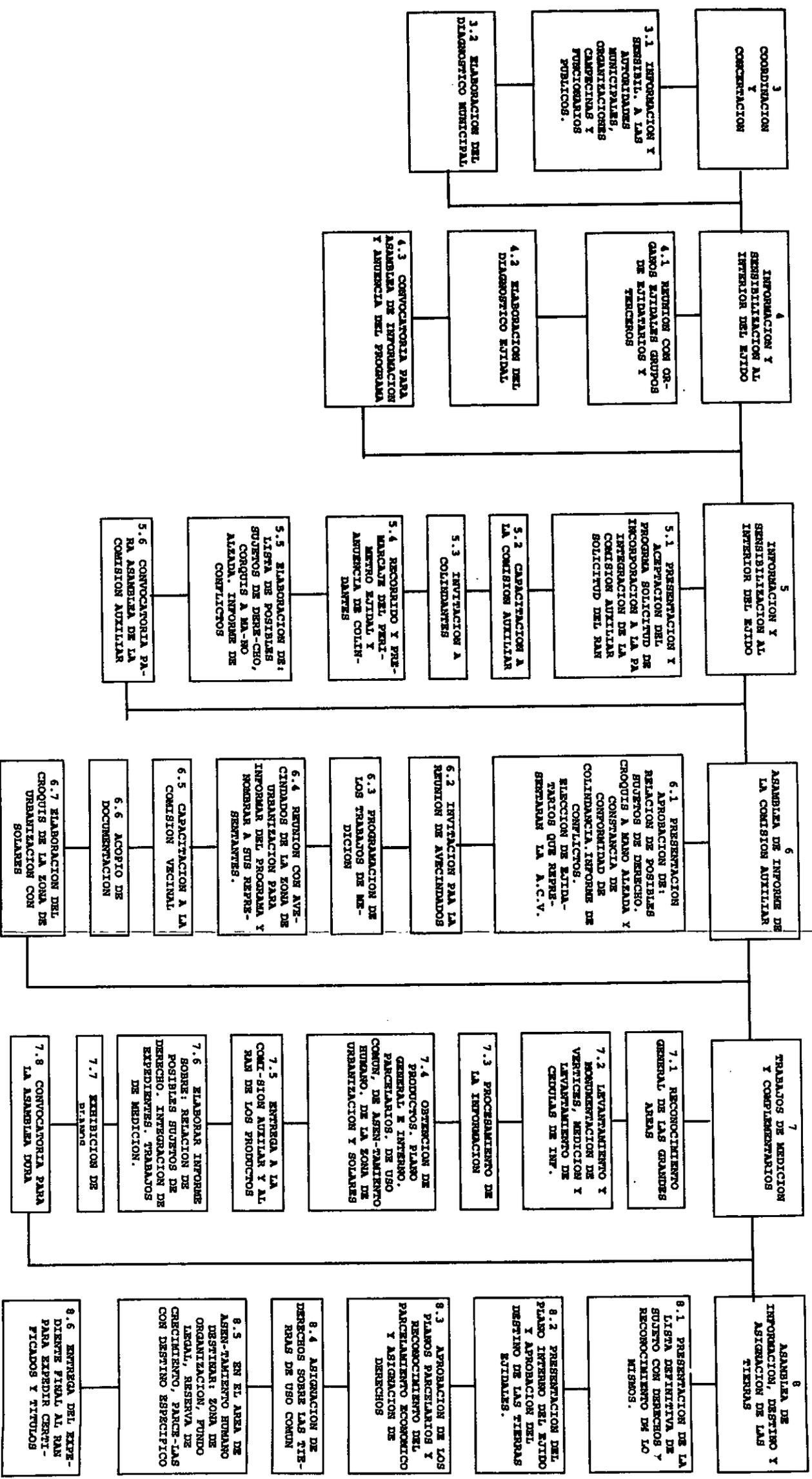
## Bibliografía

- Miner B., John. EL PROCESO ADMINISTRATIVO. Compañía Editorial Continental. México, 1978. 558p.
- NUEVA LEGISLACION AGRARIA. México: Publicación de la Gaceta de Solidaridad. 1992. 101p.
- Ortiz Reyes, Gabriel. EL CONTROL Y LA DISCIPLINA EN LA ADMINISTRACION PUBLICA. Secretaría de la Contraloría General de la Federación: F.C.E. México, 1988.153p.
- Pazos, Luis. LA DISPUTA POR EL EJIDO. Ed. Diana. México, 1991. 148p.
- Reyes Ponce, Agustín. ADMINISTRACION MODERNA. Ed. Limusa. México.477p.
- Ríos Szalay Adalberto, Paniagua Aduna Andrés, ORIGENES Y PERSPECTIVAS DE LA ADMINISTRACION. Ed. Trillas. México, 1984. 214p.
- Sachie, Matthias. PLANEACION ESTRATEGICA EN EMPRESAS PUBLICAS. Ed. Trillas. México, 1990. 219p
- Secretaría de Programación y Presupuesto, Subsecretaría de Evaluación. EVALUACION Y CONTROL EN LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL. México: La Secretaría. 1981. 72p. (Serie: Organismos y Programas).
- Senn A., James. SISTEMA DE INFORMACION PARA LA ADMINISTRACION. 3a. edición. Grupo Editorial Iberoamericana. 727p.
- Strover F., James. ADMINISTRACION. 5a. edición. Prentice Hall. 781p.
- Terry R.,George. ADMINISTRACION Y CONTROL DE OFICINAS. EL MANEJO ADMINISTRATIVO DE LA INFORMACION. 2a. edición.CECSA. México, 1978. 872P.
- Terry R., George. PRINCIPIOS DE ADMINISTRACION. Compañía editorial Continental. México, 1980. 747p.
- Valle Espinosa, Eduardo EL NUEVO ARTICULO 27. CUESTIONES AGRARIAS DE VENUSTIANO CARRANZA A CARLOS SALINAS. Ed. Editora Nuestra. 250p.

# ANEXOS



# ESTRATEGIA DE COMUNICACION INTERPERSONAL AL INTERIOR DE LOS EJIDOS ANEXO 2









INEGI

FSR-01a

ANEXO 5  
PROCEDE

ESTRATEGIA DE COMUNICACION INTERPERSONAL AL INTERIOR DEL EJIDO

SEGUIMIENTO MENSUAL DE ACTIVIDADES

Dirección Regional

Hoja \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Periodo de Reporte \_\_\_\_\_

Estado	Clave del Municipio	Número de Ejidos	ETAPA 4.1.					ETAPA 5					ETAPA 6						
			Com.	Conc.	Cap.	Op.	Subtot.	N. A.	Com.	Conc.	Cap.	Op.	Subtot.	N. A.	Com.	Conc.	Cap.	Op.	Subtot.
<p>Nombre de la entidad en donde se encuentran adscritos los ejidos reportados</p> <p>Clave del municipio en el que se realizaron los trabajos</p> <p>Número de ejidos trabajados</p> <p>Número de ejidos atendidos por direa</p> <p>Día, mes y año en que se recibió la información de la regional</p> <p>Nombre, cargo y firma de la persona responsable de elaborar el reporte</p>																			
<b>TOTALES</b>																			
<p>OBSERVACIONES</p> <p>Descripción de las observaciones realizadas por ejido</p>																			
<b>ELABORO</b>																			
Puesto, Nombre y Firma																			
															<p>FECHA DE RECEPCION</p> <p>DIA      MES      AÑO</p>				

INEGI

FSR-01b

ANEXO 5  
PROCEDE

ESTRATEGIA DE COMUNICACION INTERPERSONAL AL INTERIOR DEL EJIDO  
SEGUIMIENTO MENSUAL DE ACTIVIDADES

Dirección Regional \_\_\_\_\_

Hoja \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Periodo de Reporte \_\_\_\_\_

Estado	Clave del Municipio	Número de Ejidos	ETAPA 6.3a					ETAPA 7					ETAPA 7.8					ETAPA 8								
			Com.	Conc.	Cap.	Op.	Subtot.	N. A.	Com.	Conc.	Cap.	Op.	Subtot.	N. A.	Com.	Conc.	Cap.	Op.	Subtot.	N. A.	Com.	Conc.	Cap.	Op.	Subtot.	N. A.
TOTALES																										

OBSERVACIONES


ELABORO	
Puesto, Nombre y Firma	

FECHA DE RECEPCION		
DIA	MES	AÑO





INEGI

SEGUIMIENTO REGIONAL  
 REPORTE DE SEGUIMIENTO GENERAL ESTADIAL

ANEXO 6  
 DGCC/DCD

Dirección Regional:  
 Coordinación Estatal en:

Número de la quincena  
 y año que presenta la  
 información.

Quincena: <

MUNICIPIO CLAVE Y NOMBRE DEL MUNICIPIO	ETAPA 4.3					ETAPA 5			ETAPA 5.1b			ETAPA 6			ETAPA 6.3c		ETAPA 7		ETAPA 7.8		ETAPA 8																	
	A RE	P PA	T AE	C AO	T PP	V AIA	O P	T CA	R OC	T AS	T AB	O P	A RE	T AB	R CA	T CA	T ME	V IC	R OC	V CA	O P	A RE	T CV	V IC	C AI	T AB	T ME	O P	A RE	R CA	T CV	O P	C AR	O P	V AD	P AD	O P	I STI
Clave y nombre del municipio en donde se realizaron los trabajos Clave del Municipio	Clave del área que efectuó los trabajos en el ejido					Cantidad de los productos distribuidos por etapa			Cantidad total de productos distribuidos por área																													
Total de Municipios: Total de Ejidos: Total de : Áreas Participantes: Comunicaciones: Otro Área: No Asistencia: Total de Productores: OBSERVACIONES: Municipio:																																						
Etapa: <																																						
Observaciones realizadas por ejido y por etapa																																						



INEGI	<b>SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL</b>	DGCC/DCD
<b>REPORTE DE SEGUIMIENTO POR ETAPA</b>		
Dirección Regional:		Número de la quincena y año que se ↓ <b>Quincena Trabajada:</b>
Coordinación Estatal en: <b>Etapa:</b> ←		Clave y nombre de la Etapa que reporta la
<b>MPIO</b>	<b>CLAVE Y NOMBRE DEL EJIDO</b>	<b>AREA PRODUCTOS</b>
↓ Clave del Municipio	↓ Clave y nombre del ejido del que se reporta la información	↓ Clave del área que efectuó la acción  ↓ Clave y cantidad de los productos
<b>Total de Municipios:</b> <b>Total de Ejidos:</b> <b>Total de Areas Participantes:</b> <b>Otra Area:</b> <b>No Participó:</b>		
		Total de Ejidos trabajados por area
<b>Total de Productos:</b> ←		Clave y cantidad total de productos distribuidos
<b>OBSERVACIONES:</b>		
		Descripción de las observaciones realizadas por ejido
<b>Municipio:</b>		<b>Ejido:</b> ←

**INEGI** **DGCC/DCD**

**SISTEMA DE SEGUIMIENTO REGIONAL**

**REPORTE DE EJIDOS CONCLUIDOS**

Número de la quincena y año que se reporta

←

Dirección Regional: Quincena Trabajada:

Coordinación Estatal en:

MPIO	CLAVE Y NOMBRE DEL EJIDO	AREA	PRODUCTOS
<p>↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Clave del Municipio</div>	<p>↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Clave y nombre del ejido en el que fueron concluidos los trabajos</div>	<p>↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Clave del área que efectuó la acción</div>	<p>↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Clave y cantidad de los productos distribuidos</div>

---

Municipio: Ejido:

Descripción de las observaciones realizadas por ejido

# ANEXO 10

## Dirección de Comunicación y Documentación Sistema de Seguimiento Regional

### Cédula de Información Ejidal

Dirección Regional: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Entidad: \_\_\_\_\_

Clave:

Clave del Municipio:

Clave del Ejido:

Nombre del Ejido

Etapas trabajadas:

Área Participante:

#### Distribución de Productos

Quincena Trabajada

Producto	Cantidad

Observaciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# ANEXO 11

## RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LA ESTRUCTURA DESCENTRALIZADA DE COMUNICACION Y DOCUMENTACION

1.- ¿LA INFORMACION QUE PROPORCIONA SISER ES SUFICIENTE PARA LA TOMA DE DECISIONES DE LA INSTANCIA COMPETENTE?

SI	13	31%
----	----	-----

¿POR QUÉ?

- a) CONTEMPLA LOS PUNTOS MAS COMUNES PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES DE COMUNICACION EN LOS EJIDOS
- b) DEMUESTRA LA CANTIDAD DE PRODUCTOS DISTRIBUIDOS Y EL AVANCE DE LOS EJIDOS INCORPORADOS AL PROCESO
- c) A NIVEL REGIONAL LA INFORMACIÓN ES SUFICIENTE MAS NO A NIVEL ESTATAL

NO	29	69%
----	----	-----

- a) NO PERMITE EFECTUAR UNA CONSULTA RÁPIDA SOBRE LOS EJIDOS INCORPORADOS, SU AVANCE (POR CADA ETAPA), SU PROBLEMÁTICA Y CAUSAS DEL RETRASO, DE TAL MANERA QUE PERMITE IMPLEMENTAR ACCIONES O ESTRATEGIAS.
- b) NO SE ESPECIFICA EL NUMERO DE SALIDAS A CAMPO 7 DÍA EN QUE SE REALIZO LA ACCIÓN.
- c) NO REFLEJA LA EFICIENCIA DE LAS ACCIONES EMPRENDIDAS POR EL AREA DE COMUNICACION (DE TAL MANERA QUE SE PUEDAN EVALUAR)
- d) ESTE SEGUIMIENTO NO PERMITE CONTAR CON ANTECEDENTES DE OTRAS ETAPAS (UN HISTORIAL COMPLETO)
- e) LOS REPORTES PRESENTAN INCONSISTENCIAS, NO PERMITEN HACER USO DE LA INFORMACIÓN
- f) NO INDICA LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN UN EJIDO PUES NO PERMITE CONOCER LAS ACCIONES ESPECIFICAS REALIZADAS AL INTERIOR DE LOS EJIDOS
- g) NO REFLEJA LA ACTIVIDAD CONSECUTIVA DEL EJIDO CORRESPONDIENTE A TODAS LA ETAPAS.
- h) NO SE HAN TOMADO DECISIONES CON LA INFORMACIÓN AUNQUE ES DE UTILIDAD
- i) DA UN VISIÓN INCOMPLETA DE LAS ACCIONES QUE SE REALIZAN, NO PERCIBE EL IMPACTO DE LAS ACCIONES DE SENSIBILIZACION EN LOS EJIDOS.

2.- CON BASE EN LO ANTERIOR ¿QUE INFORMACIÓN ADICIONAL ESTIMA DEBERÍA PROPORCIONAR SISER, DE TAL MANERA QUE PERMITA AGILIZAR Y FACILITAR EL SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS DE SENSIBILIZACIÓN EN CAMPO?

- a) No. DE EJIDATARIOS, PROBLEMÁTICA PRESENTADA Y MEDIDAS DE SOLUCIÓN A LA MISMA, DÍA EN QUE SE ACUDIÓ AL EJIDO, SU SITUACIÓN Y ACTUAL Y AREAS PARTICIPANTES.
- b) No. DE VISITAS A UN MISMO EJIDO.
- c) CONCENTRADO DE EJIDATARIOS INCORPORADOS Y ETAPAS OPERATIVA EN QUE SE UBICA, ASÍ COMO EL CONCENTRADO DE PRODUCTOS DISTRIBUIDOS EN LAS DIFERENTES ETAPAS.
- d) EJIDOS DETENIDOS Y RETRASADOS Y LA CAUSA.
- e) NOMBRE DE LA PERSONA QUE REALIZO LA ACCIÓN.
- f) No. DE EJIDATARIOS SENSIBILIZADOS, No. DE EJIDATARIOS EN ELE EJIDO, RESULTADOS O ACUERDOS OBTENIDOS, REGISTRAR SI ASISTIDO LA PA.

## ANEXO 11

- q) MEDIR EL IMPACTO DE LOS PRODUCTOS EN CUANTO A: EJIDOS INCORPORADOS, EJIDATARIOS QUE ASISTIERON, PARTICIPANTES DE LAS COMISIONES.
- h) PRESENTAR TODAS LAS ETAPAS DE LA ECIE.
- l) DESGLOSAR LAS ETAPAS DE ACUERDO AL SEGLOB, IMPRIMIR UN DIAGNOSTICO INDIVIDUAL POR EJIDO.
- l) PORCENTAJE DE QUÓRUM, CONOCER SI TIENE ACTA LA AJA, AICA Y FECHA DE CELEBRACIÓN, CONVOCATORIAS, No. DE COLINDANTES, OBSERVACIONES POR SALID.
- k) FIGURA OPERATIVA O INSTITUCIÓN QUE HAYA REALIZADO LAS ACTIVIDAD, No. DE DE EJIDATARIOS Y ASISTENTES A LAS ASAMBLEAS, FECHA DE REALIZACIÓN DE CONVOCATORIA Y NO. DE CONVOCATORIAS.
- l) PORCENTAJE DE PERSONAS SENSIBILIZADAS, GRUPO DE OPINIÓN Y LÍDERES NATURALES.
- m) No. DE EJIDATARIOS QUE MUESTRE EN LOS REPORTES LOS PRODUCTOS ENTREGADOS DE MANERA DESFASA EN CADA UNA DE LAS ETAPAS.
- n) QUE MANEJEN TODAS LA ETAPAS DE LA ECIE DE MANERA INDEPENDIENTE EN VEZ DE AGRUPARLAS EN 8.
- o) AGREGAR UN CAMPO ADEMÁS DE LA ETAPA EN QUE SE REGISTRE UN ACCIÓN ESPECIFICA PARA PODER TOMAR EN CUENTA LOS TIEMPOS EN QUE ES NECESARIO VOLVER A VISITAR EL EJIDO.
- p) ACUMULADO POR ETAPAS, LA FECHA DE REALIZACIÓN DE LAS ASAMBLEAS.
- q) TOTAL DE TRÍPTICOS ENTREGADOS POR ETAPA Y TOTAL DE ETAPAS TRABAJADAS POR QUINCENA.
- r) NOMBRE DE LAS PERSONAS QUE REALIZARON LAS ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN.
- s) AMPLIAR EL CAMPO DE OBSERVACIONES PARA REGISTRAR LOS INCIDENTES.
- t) IMPRIMIR REPORTES D PRODUCTOS DESFASADOS, ESPECIFICANDO EL EJIDO Y LA ETAPA Y QUE SEA SEPARADA LA INFORMACIÓN DEL EJIDO CON LINEAS DIVISORIAS.
- u) PRESENTAR LOS REPORTES POR PANTALLA, CAPTURA DE EJIDOS A ATENDER EN EL SIGUIENTE PERIODO, REPORTE POR JEFATURA DE ZONAL.
- v) QUE EL REPORTE GENERAL ESTATAL CONTENGA OTRO RECUADRO, PROBLEMÁTICA Y SOLUCIONES, REPORTE DE EJIDOS SUSPENDIDOS, CAUSAS Y ETAPAS.
- w) PROBLEMÁTICA EJIDAL POR QUINCENA Y LAS LABORES LLEVADA A CABO PARA ENFRENTAR LA SITUACIÓN DESFAVORABLE POR PARTE DE LAS AREAS QUE PARTICIPAN EN EL PROCEDE.
- x) ESPECIFICAR LA FECHA EN QUE SE LLEVO A CABO CADA ACCIÓN EN EL EJIDO.
- y) PRODUCTOS DISTRIBUIDOS POR EJIDO.
- z) EJIDOS INCORPORADOS POR ETAPA COMO PRODUCTOS DISTRIBUIDOS Y ACUMULADOS, ASÍ COMO EJIDOS SUSPENDIDOS Y LA CAUSA MAS FRECUENTE.
- aa) QUE LAS OBSERVACIONES SE PRESENTARAN POR EJIDO REPORTADO.
- bb) QUE SE PUEDAN OBTENER REPORTES SEGÚN LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN.
- cc) ESPECIFICAR EL NÚMERO DE SALIDAS A UN MISMO EJIDO Y LA PROBLEMÁTICA PRESENTADA
- dd) FECHA DE COMISIÓN, RESULTADOS DE LA MISMA, ACTIVIDAD DESARROLLADA Y AREA QUE ACUDIÓ.
- ee) No. DE EJIDATARIOS QUE ASISTIERON A LAS ASAMBLEAS Y No. DE INTEGRANTES DE LAS COMISIONES AUXILIARES Y VECINALES.
- ff) REPORTE DE EXISTENCIAS DE PRODUCTOS, GASTO QUINCENAL POR PRODUCTO Y POR ETAPA.
- gg) DESGLOSE DE AREAS QUE REALIZAN LOS TRABAJOS EN CAMPO.

# ANEXO 11

3) DESCRIBA BREVEMENTE LA PROBLEMÁTICA QUE PRESENTA PARA LA OPERACIÓN DEL SISER, ESPECÍFICAMENTE EN LOS CAMPOS QUE SE ENUMERAN ENSEGUIDA, ASIMISMO, ANOTE LAS PROPUESTAS A LA MISMA:

<u>PROBLEMÁTICA</u>	<u>PROPUESTAS</u>
<b><u>ALTAS</u></b>	
a) NO PERMITE CAPTURAR 2 VECES EN EJIDOS YA REPORTADOS.	a) ACTUALIZACIÓN OPORTUNA DEL CATEJI, EN CADA ESTADO.
b) EL SISTEMA NO CLASIFICA Y ALMACENA EL TIPO DE ASAMBLEA AH, P, AUC.	b) CORRECCIÓN DE DATOS CON SOLO REGRESAR AL CURSOR
c) SE PIERDE MUCHO TIEMPO EN HACER CORRECCIONES EN LA CAPTURA.	c) ANEXAR BASE DE DATOS CON LA PROBLEMÁTICA EJIDAL.
d) NO ESTÁ ACTUALIZADO EL CATEJI.	d) QUE PERMITA CAPTURAR VARIAS VECES EL MISMO EJIDO.
<b><u>CAMBIOS</u></b>	
a) ES MUY TARADO EL PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR CAMBIOS.	a) QUE QUEDEN REGISTRADAS LAS VISITAS QUE SE REALIZAN AL INTERIOR DEL EJIDO EN LA MISMA ETAPA.
b) SE PIERDE LA INFORMACIÓN CAPTURADA.	
<b><u>CONSULTA</u></b>	
	a) ESTAR EN POSIBILIDAD DE QUE AL REALIZAR LA CONSULTA Y SE DETECTA UN ERROR CORREGIRLO EN EL MISMO MOMENTO.
<b><u>IMPRESIÓN DE REPORTES</u></b>	
a) DUPLICACIÓN EN EL TOTAL DE PRODUCTOS DE LOS REPORTES SGE Y POR ETAPA.	a) ADECUAR EL SISTEMA PARA IMPRIMIR EN CUALQUIER IMPRESORA.
b) AL IMPRIMIR LOS REPORTES SIEMPRE SE PRESENTA UN AHORA INTERCALADA SIN INFORMACIÓN.	b) PRESENTACIÓN DE REPORTES POR PANTALLA.
c) DEMASIADA INFORMACIÓN EN LOS REPORTES, SE DIFICULTA SU ELECTURA.	c) GENERAR UN REPORTE DE PRODUCTOS DESFASADOS INDICANDO LA ETAPA DEL DESFASE.
d) REPITE LOS REGISTROS EN EL AREA DE OBSERVACIONES.	d) QUE APAREZCAN LOS DATOS DEL ENCABEZADO EN TODAS LA ,HOJAS SIMPLIFICACIÓN DE LOS REPORTES.
e) IMPRIME REGISTRO SIN INFORMACIÓN.	e) GENERACIÓN DE REPORTES POR ETAPA DE UN PERIODO DETERMINADO.
f) EN EL REPORTE POR ETAPA NO IMPRIME AREA PARTICIPANTE Y PRODUCTOS DISTRIBUIDOS.	f) GENERACIÓN DE UN REPORTE POR EJIDO.
g) ALGUNOS EJIDOS NO APARECEN EN ORDEN DE ACUERDO AL NUMERO PROGRESIVO DEL MUNICIPIO.	g) GENERACIÓN DE REPORTES POR ESTADO EN LAS REGIONALES.
h) NO SE PUEDEN IMPRIMIR REPORTE.	h) ADECUAR EL SISTEMA PARA QUE SOLO SE ENVIÉ EL PERIODO QUE SE DESEA REPORTAR.
i) LOS REPORTES QUE IMPRIME EL SISTEMA NO CORRESPONDEN AL PERIODO SOLICITADO O LOS IMPRIME INCOMPLETOS.	
j) AL REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS ACUMULA TODO EL PERIODO Y NO SOLO REPORTADO. EL PROCESO SE TIENE QUE REALIZAR VARIAS VECES PARA QUE ACEPTE LOS CAMBIOS.	

# ANEXO 11

4) **¿CONSIDERA PERTINENTE AMPLIAR EL NUMERO DE CARACTERES EN EL CAMPO DE OBSERVACIONES?**

SI	28	67%
----	----	-----

**¿POR QUE?**

- a) SE NECESITA ANOTAR INFORMACIÓN REFERENTE A LAS FECHAS
- b) CAMPO MUY REDUCIDO PARA ANOTAR SITUACIONES ESPECIALES DEL EJIDO.
- c) ANOTAR PROBLEMÁTICA PRESENTADA EN CADA EJIDO POR ETAPA
- d) TENER ANTECEDENTES COMPLETOS DEL EJIDO Y NUMERO DE PLATICAS
- e) TENER REPORTES MAS COMPLETOS
- f) EL CAMPO NO ES USADO ADECUADAMENTE POR LOS TÉCNICOS Y QUIEN COMPILA LA INFORMACIÓN

NO	14	33%
----	----	-----

- a) NO ES RELEVANTE
- b) ES SUFICIENTE SI SE CONSIDERA QUE EL SISER ES UN REPORTE CUANTITATIVO Y NO CUALITATIVO.
- c) SI SE LLEVA A CABO LAS ACCIONES MENCIONADAS ES SUFICIENTE EL ESPACIO.
- d) PORQUE SE DEBE ANOTAR INFORMACIÓN PRECISA Y CONCRETA.

5) **¿CONSIDERA NECESARIO QUE SE PUEDAN IDENTIFICAR AQUELLOS EJIDOS EN DONDE LAS ACCIONES DE SENSIBILIZACIÓN FUERON CONCLUIDAS DEFINITIVAMENTE (ETAPA 8)?**

SI	35	83%
----	----	-----

- a) CONOCER PERIÓDICAMENTE LA CONCLUSIÓN DE LAS ACCIONES DE SENSIBILIZACIÓN Y COTEJARLOS CON EL SEGL0B.
- b) MEJOR CONTROL SOBRE EL TOTAL DE EJIDOS DONDE LAS ACCIONES DE SENSIBILIZACIÓN CONCLUYERON DEFINITIVAMENTE.
- c) DEBIDO A QUE SON MUY EXTENSOS LOS EJIDOS, SE TIENE QUE REALIZAR MAS DE UNA ASAMBLEA DE MAYORÍA CALIFICADA.
- d) ES MAS PRACTICO EL ANÁLISIS DE LOS REPORTES.
- e) EVALUAR LA EFECTIVIDAD DE LAS ACCIONES Y FUNDAMENTAR LA IMPORTANCIA DEL TRABAJO DE COMUNICACION.
- f) COMO APOYO PAREA INTEGRAR A LA MEMORIA, FINES ESTADÍSTICOS Y PROGRAMAS FUTUROS.
- g) PERMITIRÍA DETERMINAR EJIDOS QUE SE ENCUENTRAN DETENIDOS Y CUALES CONCLUIDOS.
- h) SE PODRÍA GENERAR UN REPORTE DE COBERTURA POR EJIDOS CONCLUIDOS Y SE PUDIERA INCLUIR LA ETAPA 11 PARA SABER A CUALES SE HAN ENTREGADO DOCUMENTOS.
- i) EXISTEN CASOS QUE POR PROYECTOS D INVERSIÓN U OTROS MOTIVOS LAS BRIGADAS TIENEN QUE REINICIAR TRABAJOS EN EL EJIDO Y ES NECESARIO DARLE SEGUIMIENTO.
- j) RESOLVER PROBLEMAS DE DOBLE CAPTURA Y PLANEACIÓN, EN CASO DE UTILIZARSE PARA TAL FIN.

# ANEXO 11

NO	7	17%
----	---	-----

- a) INFORMACIÓN E POCO RELEVANTE.
  - b) MAS BIEN DETECTAR AQUELLOS QUE NO HAN SIDO CONCLUIDOS, ES DECIR AQUELLOS QUE QUEDARON PENDIENTES PARA CONCLUIR, A FIN DE EMPRENDER ACCIONES DE SENSIBILIZACIÓN.
  - c) CUANDO SE REPORTE LA ETAPA 8 SE CONSIDERAN COMO CONCLUIDAS LAS ACCIONES
  - d) SE IDENTIFICAN EN EL REPORTE POR ETAPA
  - e) YA EXISTE UN REPORTE DE SISER QUE PRESENTA ESTA INFORMACIÓN.
- 6) **¿CONSIDERA IMPORTANTE IDENTIFICAR EL TIPO DE ASAMBLEA DURA (ASENTAMIENTO HUMANO, AREA DE USO COMÚN Y PARCELA) CELEBRADA EN EL EJIDO?**

SI	14	33%
----	----	-----

## ¿POR QUE?

- a) TENER UNA VISIÓN DE LOS EJIDOS PENDIENTES DE CONCLUIR, YA QUE EN OCASIONES LA ASAMBLEA ES PERMANENTE Y POSTERIORMENTE SE DEBE DAR DE BAJA.
- b) MANTENER UN CONTROL DE TIPO DE ASAMBLEA.
- c) YA QUE SE EFECTÚA AL FINAL Y NO AYUDA A LA PREVENCIÓN DE PROBLEMAS.
- d) CONTAR CON UN LISTADO QUE ESPECIFIQUE QUE DESTINO LE DIERON A SUS TIERRAS LOS EJIDOS YA CONCLUIDOS.
- e) CADA EJIDO CREA SU PROPIA DINÁMICA, ASÍ COMO LA ASAMBLEA PERMANENTE.
- f) HABRÁ CASOS EN LOS QUE SE REALICEN ASAMBLEAS ESPECIFICAS PARA CADA UNA DE LAS AREAS DEL EJIDO Y ES IMPORTANTE REGISTRAR TODAS LAS ACCIONES DE SENSIBILIZACIÓN YA QUE CADA ASAMBLEA SE REGISTRA EN TIEMPOS DISTANTES.

NO	28	67%
----	----	-----

- a) LA ASAMBLEA ES UN SOLO ACTO SECCIONADO.
- b) SE PUEDE REGISTRAR EN OBSERVACIONES
- c) NO ES RELEVANTE PARA EL ANÁLISIS
- d) LA ASAMBLEA DURA COMPRENDE LOS 3 TIPOS DE AREAS
- e) PORQUE INCLUYEN TODAS LAS AREA Y NO SE REPITEN EN EL MISMO EJIDO
- f) YA QUE SE EFECTÚA AL FINAL Y NO AYUDA A LA PREVENCIÓN DE PROBLEMAS
- g) EN OBSERVACIONES SE PODRÁ ESPECIFICAR LAS CAUSAS ESPECIALES DONDE EXISTE LA POSIBILIDAD DE HACER OTRO TIPO DE ASAMBLEA DURA.

# ANEXO 11

7) ¿CONSIDERA NECESARIO QUE SEA SUSTITUIDO EL CAMPO DE QUINCENA TRABAJADA POR EL DÍA, MES Y AÑO EN QUE SE REALIZO LA ACCIÓN EN EL EJIDO?

SI	32	76%
----	----	-----

¿POR QUE?

- a) CONOCER CON PRECISIÓN LAS ACTIVIDADES POR DÍA
- b) PERMITE CRUZAR Y VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON EL SEGLOB
- c) SE APROVECHA MAS EL CAMPO DE OBSERVACIONES.
- d) ESPECIFICA A DETALLE LAS ACTIVIDADES DE COMUNICACION Y PERMITE CONOCER EL GRADO DE PARTICIPACIÓN DE ESTA.
- e) PARA SABER CUANDO SE LLEVO LA ACTIVIDAD PARA CADA ETAPA. EL PERIODO ENTRE UNA Y OTRA. Y PARA DETERMINAR VISITAS DE SUPERVISIÓN Y APOYO.
- f) EL SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PODRÍA OBTENERSE POR SEMANA.
- g) TENER MAYOR VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN QUE CAPTURA YA QUE SE COTEJARÍA CON LAS PROGRAMACIONES Y REPORTES SEMANALES DE CADA ENTIDAD.
- h) MAYOR CONTROL Y RÁPIDA CONSULTA.
- i) PORQUE HAY EJIDOS PEQUEÑOS O LA MISMA DINÁMICA DEL TRABAJO PERMITE CONCLUIR MAS DE UNA ETAPA.
- j) PERMITE UN MEJOR SEGUIMIENTO, APOYO Y CONTROL Y COMPARACIÓN CON EL SEGLOB.

NO	10	24%
----	----	-----

- a) ES MAS IMPORTANTE TENER EL CONTROL POR QUINCENA
- b) SERIA DUPLICAR LA FECHA YA QUE EN LA CÉDULA APARECE EL DÍA
- c) SOLO ESPECIFICAR EL DÍA EN QUE S E REALIZO CADA ASAMBLEA
- d) PERMITE CRUZAR Y VERIFICAR INFORMACIÓN.

8) ¿CREE CONVENIENTE SUSTITUIR EL CAMPO DE AREAS POR EL DESGLOSE DE LAS MISMAS, DE MANERA QUE SE PUEDA CUANTIFICAR LA PARTICIPACION DE ESTAS EN LAS ACCIONES DE SENSIBILIZACION?

SI	30	71%
----	----	-----

- a) MEDIR PRODUCTIVIDAD POR AREA PARTICIPANTE Y EVALUAR LAS ACCIONES
- b) INFLUYE EL ARA QUE REALIZO LA ACTIVIDAD EN LA CALIDAD DE LA SENSIBILIZACIÓN
- c) TENER UN RÉCORD DE PARTICIPACIÓN POR AREA Y TOMAR EN CUENTA LAS MAS PARTICIPATIVAS PARA REINSTURCCIONES O CURSOS DE CAPACITACIÓN
- d) SI, SI EL OBJETIVO ES CUALIFICAR. NO, SI EL OBJETIVO ES CUBRIR LA ETAPA.
- e) PARA ANALIZAR CARGAS DE TRABAJO Y DETERMINAR NECESIDADES DE APOYO.
- f) PERMITE DETECTAR DEFICIENCIAS Y ESTABLECER LA CAPACITACIÓN CORRESPONDIENTE.

NO	12	29%
----	----	-----

## ANEXO 11

9) ¿CONSIDERA PERTINENTE QUE SE INSERTE UN CAMPO EN DONDE SE REGISTRE EL TOTAL DE EJIDATARIOS EXISTENTES EN EL EJIDO ASÍ COMO LOS QUE ASISTIERON A LAS ASAMBLEAS Y CAPACITACIÓN A LAS COMISIONES?

SI	35	83%
----	----	-----

- a) PERMITE DETERMINAR EL PORCENTAJE DE EJIDATARIOS SENSIBILIZADOS Y SI LA DISTRIBUCIÓN FUE ADECUADA O PROPORCIONADA.
- b) EL NUMERO DE ASISTENTES PUDE SER UN INDICADOR DE LAS ACCIONES DE SENSIBILIZACIÓN PREVIAS A LA ASAMBLEA.
- c) PERMITE DETERMINAR LA CALIDAD DE LAS ASAMBLEAS REALIZADAS POR LA P.A. Y ES UN COMPLEMENTO DEL SEGLOB.
- d) CONOCER EL NUMERO DE PERSONAS SENSIBILIZADA Y EL GRADO DE PARTICIPAN E INTERÉS DE LOS EJIDATARIOS
- e) TENER MAYOR INFORMACIÓN DE LOS EJIDOS Y CREAR INDICADORES QUE PUEDAN EVALUAR LAS ACTIVIDADES.
- f) QUE PERMITA EFECTÚA LA PLANEACIÓN DE FUTURAS ASAMBLEAS DE ACUERDO AL QUÓRUM LEGAL
- g) DIMENSIONAL TAREAS Y PRODUCTOS A DISTRIBUIR.
- h) DETERMINAR LA POBLACIÓN OBJETIVO SENSIBILIZADAS EN AS DIFERENTES ETAPAS
- i) CHECAR LA LEGALIDAD DE LAS ASAMBLEAS.

NO	7	17%
----	---	-----

- a) ES HASTA QUE SE ESTA EN CAMPO. CUANDO SE TOMAN EN CUENTA ESTOS DATOS
- b) NO SE PUEDE TENER EL DATO EXACTO DEL NUMERO DE EJIDATARIOS, HASTA A LA ASAMBLEA DURA YA QUE SE TIENEN DATOS PARA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES, MUCHAS DE LAS VECES NI LA PA. CONOCE.
- c) NO ES ÚTIL ESTA INFORMACIÓN
- d) NO SON CARACTERÍSTICAS COMPETENTES DE COMUNICACION

10) ¿CONSIDERA IMPORTANTE QUE EL SISTEMA CONTENGA UNA BASE DE DATOS CON LA PRINCIPAL PROBLEMÁTICA DETECTADA AL INTERIOR DE LOS EJIDOS ASIGNANDOLE UNA CLAVE?

SI	31	74%
----	----	-----

- a) CRUZAR INFORMACIÓN CON EL SEGLOB
- b) PROGRAMAR Y DAR SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES TENDIENTES A HOMOGENEIZAR SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS EN LOS EJIDOS
- c) PERMITIRÍA IDENTIFICAR LAS CAUSAS QUE OBSTACULIZAN LAS ACCIONE DE SENSIBILIZACIÓN
- d) LISTADO RÁPIDO DE EJIDOS CON PROBLEMÁTICA. VER CUALES LA MAS FRECUENTE Y ESTABLECER LAS ESTRATEGIAS SE SOLUCIÓN
- e) CALIFICAR LA DIFICULTAD DE SENSIBILIZAR A CIERTOS EJIDOS.
- f) OBTENER UN MAYOR DIAGNOSTICO, CUALIFICAR LOS EJIDOS QUE TIENEN PROBLEMAS, TOMAR LAS DECISIONES E IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS PARA LIBERARLOS.

# ANEXO 11

g) JUSTIFICAR EL AVANCE DE LAS LABORES DE SENSIBILIZACIÓN PARA EL PERIODO.

NO	11	26%
----	----	-----

11) ¿CONSIDERA CONVENIENTE QUE SEA INTEGRADO UN CAMPO PARA REGISTRAR EL NUMERO DE PLATICAS DE SENSIBILIZACIÓN REALIZADAS AL INTERIOR DE LOS EJIDOS?

SI	35	83%
----	----	-----

- a) ESTABLECER EL GRADO DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS ACTIVIDADES DE MEDICIÓN QUE POSEEN LOS EJIDATARIOS
- b) MEJORAR MECANISMOS DE CONTROL
- c) EN OCASIONES SE ASISTE MAS DE 2 VECES PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS DE LA ECIIE
- d) PODEMOS CONOCER EL GRADO DE APOYO Y DISPOSICIÓN POR PARTE DE LOS EJIDATARIOS
- e) EVALUAR LAS ACTIVIDADES POR EJIDO, DISTINGUIR CUALES SON PLATICAS, SESIONE Y CUALES SON PLATICAS INFORMALES.
- f) PLANEARÁ NUEVAS ESTRATEGIAS DE SENSIBILIZACIÓN
- g) SE PODRÍA CUALIFICAR EL TOTAL DE ACCIONES EFECTUADAS EN CAMPO Y PROPORCIONARÍA INDICADORES DE LAS ACCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO Y PODER EVALUAR.

NO	7	17%
----	---	-----

12) ¿CONSIDERA IMPERANTE EL QUE SE INTEGRE UN CAMPO EN EL QUE SE REGISTREN LAS MEDIDAS TOMADAS PARA DAR SOLUCIÓN A LA PROBLEMÁTICA PRESENTADA AL INTERIOR DE LOS EJIDOS?

SI	30	71%
----	----	-----

¿POR QUE?

- a) CONOCER LAS ACCIONES EMPRENDIDAS Y LA IMPORTANCIA DE LA SENSIBILIZACIÓN
- b) SIEMPRE Y CUANDO LOS OBJETIVOS DEL SISER NO SOLO SEAN PARA CUANTIFICAR ACCIONES SINO QUE PERMITA EL SEGUIMIENTO CUALITATIVO DE LAS MIASMAS.
- c) SE TIENE MAYOR CONOCIMIENTO LA PROBLEMÁTICA DEL EJIDO Y SU EVALUACIÓN EN LAS DIVERSAS ETAPAS DEPENDIENDO DE LAS MEDIDAS TOMADAS
- d) PORQUE LAS EXPERIENCIAS ESPECIFICAS EN CADA ESTADO NUTRE Y PUEDEN ENCAUZAR LAS ACTIVIDADES DE MANERA INTERNA, REGIONAL Y HASTA NACIONAL
- e) DETERMINAR QUE ACCIONES SE VAN A EFECTÚA DEPENDIENDO DEL PROBLEMA DE QUE SE TRATE
- f) SE CONTARÍA CON ELEMENTOS DE EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES IMPLANTADAS
- g) ENRIQUECER EXPERIENCIAS DE LOS TRABAJOS Y ORIENTAR LAS ACCIONES DE LOS TÉCNICOS, CUANDO OTRO EJIDO PRESENTE SITUACIONES SIMILARES.

# ANEXO 11

NO	12	29%
----	----	-----

- a) PORQUE EL TRATAMIENTO DE UN MISMO PROBLEMA EN DIVERSOS EJIDOS ES DIFERENTE
- b) COMPLICARÍA LA INTERPRETACIÓN DE LOS REPORTES
- c) NO COMPETENTE A COMUNICACION SOLUCIONAR LA PROBLEMÁTICA
- d) LA SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS EN OCASIONES LLEVA UN TIEMPO LARGO Y SE PERDERÍA CONTINUIDAD.
- e) SON ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE PROGRAMACIÓN Y CONCRETICEN
- f) EXISTEN EN LAS FICHAS ADMINISTRATIVAS.
- g) SE PUEDE REGISTRA EN EL RENGLÓN DE OBSERVACIONES.

**13) ¿CONSIDERA RELEVANTE QUE EL SISTEMA GENERE UN REPORTE EN DONDE SE PRESENTEN LOS EJIDOS QUE NO HAN TENDIÓ AVANCE EN UN PERIODO DETERMINADO?**

SI	34	81%
----	----	-----

- a) CONOCER LAS CAUSAS POR LAS QUE NO SE DA CONTINUIDAD A LOS TRABAJOS Y SI ES POSIBLE TOMAR LAS MEDIDAS DE SOLUCIÓN
- b) IDENTIFICAR LOS EJIDOS QUE POR CUESTIONES OPERATIVAS, NO HAN SIDO ATENDIDOS Y QUE ES NECESARIO SENSIBILIZAR
- c) FACILITAR EL SEGUIMIENTO A NIVEL REGIONAL AHORRO DE TIEMPO Y MEJORA LA SUPERVISIÓN.
- d) IDENTIFICA LOS EJIDOS Y ESTABLECER ACCIONES DE SUPERVISIÓN Y APOYO PARA SACARLO ADELANTE.
- e) DISEÑAR ESTRATEGIAS PARA SENSIBILIZACIÓN Y AGUILIZAR LOS EJIDOS.
- f) CONSIDERARLOS PARA CONOCER EL PORQUE SE SUSPENDIERON Y CUANDO SE SOLUCIONARA LA PROBLEMÁTICA PARA RETOMAR LAS ACCIONES DE SENSIBILIZACIÓN
- g) CONOCER LOS MOTIVOS DE NO AVANCE Y ENCAUZAR LAS LABORES DE SENSIBILIZACIÓN.

NO	8	19%
----	---	-----

**14) ¿CONSIDERA ADECUADO QUE LA INFORMACIÓN RELATIVA A LOS EJIDOS TRABAJADOS, ETAPAS CUBIERTAS, PRODUCTOS DISTRIBUIDOS, AREAS PARTICIPANTES, ETCETERA, SEA PRESENTADA EN UN REPORTE POR JEFATURA DE ZONA?**

SI	15	36%
----	----	-----

## ANEXO 11

- a) CONOCER POR ZONA CUANTOS EJIDOS SE ENCUENTRAN SENSIBILIZADOS, ASÍ COMO LA POSIBLE PROBLEMÁTICA A LA QUE SE ENFRENTARON, AGILIZARÍA EL ANÁLISIS (MEDIR PRODUCTIVIDAD POR ZONA)
- b) ES MAS FÁCIL MANEJARLA CUANDO SE REALIZARON LAS SUPERVISIONES
- c) MAYOR CONTROL DE LAS TAREAS DE SENSIBILIZACIÓN
- d) MAYOR CONTROL DE LOS PRODUCTOS DE APOYO DISTRIBUIDOS Y DE LOS GASTOS EN CAMPO
- e) QUE LA JEFATURA DE ZONA TENGA UN PANORAMA GENERAL DE LOS EJIDOS Y QUE SE RETROALIMENTE EL DEPTO. DE COMUNICACION CON SUS COMENTARIOS.
- f) PARA PROGRAMAR ADECUADAMENTE LA CARGA DE TRABAJO
- g) PERMITE LA EVALUACIÓN POR ZONA

NO	27	64%
----	----	-----

- a) NO ES NECESARIO PAR ALAS ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN
- b) A NIVEL REGIONAL NO SE ANALIZA LA INFORMACIÓN TAN DETALLADA
- c) CON LOS REPORTES POR EJIDO QUEDA CUBIERTA ESTA NECESIDAD
- d) LA JEFATURA DE ZONA NO ESTA DESCONECTADA Y EL REGISTRO DE ACTIVIDADES ES GLOBAL
- e) INCREMENTA LA CAPTURA POR SEPARADO SE ELABORA UNA CÉDULA EN DONDE SE DETERMINA LA JEFATURA DE ZONA
- f) NO ES RELEVANTE ESTA INFORMACIÓN LAS ACTIVIDADES POR JEFATURA DE ZONA NO ESTA VINCULADA CON COMUNICACION
- g) ESTA DATO ESTA REGISTRADO EN EL SEGUIMIENTO GLOBAL.

- 15) **¿CONSIDERA DE UTILIDAD QUE EN EL REPORTE SE PRESENTE EL NUMERO DE SALIDAS A CAMPO A UN MISMO EJIDO, ASÍ COMO QUE APAREZCA LA PROBLEMÁTICA PRESENTADA EN CADA SALIDA?**

SI	33	79%
----	----	-----

- a) ES RELEVANTE PARA LAS VISITAS DE SUPERVISIÓN
- b) REFLEJA EL GRADO DE ATENCIÓN HACIA LOS EJIDOS POR PARTE DE COMUNICACION
- c) PARA QUE LOS COORDINADORES SEPAN QUE SE ESTA HACIENDO PARA RESOLVER LA PROBLEMÁTICA DEBIDO A QUE ALGUNAS VECES SE SALE AL EJIDO PARA REALIZAR UNA ACTIVIDAD Y PRESENTAN PROBLEMAS QUE IMPIDEN LLEVARLA A CABO
- d) DEFINIR LA ESTRATEGIA A SEGUIR AL VISITAR NUEVAMENTE EL MISMO EJIDO
- e) AYUDA A DETERMINAR LO CONFLICTIVO DE UNA ZONA
- f) SABER CUANTAS VISITAS SE HAN EFECTUADO Y VER LOS RESULTADOS OBTENIDOS
- g) SABER QUE AREAS TIENEN MAYORES GASTOS EN CAMPO
- h) SEGUIMIENTO MAS ADECUADO DE LA ECIEI Y POR ENDE LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
- i) AVANCE Y JUSTIFICACIÓN DE LAS SALIDAS.

NO	9	21%
----	---	-----

- a) ES MUCHO MAS ÚTIL MOSTRAR LOS RESULTADOS CONCRETOS
- b) SE PUEDE REPORTAR EN OBSERVACIONES
- c) EL No. DE SALIDAS CORRESPONDE AL NO. DE EJIDOS POR ETAPA DETERMINADA

# ANEXO 11

- d) EN LAS CÉDULAS SE ANOTA EL No. DE SALIDAS DE AHÍ SE PUEDE PARTIR PARA CONTABILIZARLAS
- e) ESTE CONTROL SE REALIZA A TRAVÉS DE LOS INFORMES DE COMISIÓN
- f) CON LAS PROPUESTAS ANTERIORES, SE CUBREN LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN
- g) CADA COORDINACIÓN DEFINE EL NUMERO DE ACCIONES

**16) ¿CONSIDERA RELEVANTE OBTENER POR MEDIO DE LOS REPORTES LAS EXISTENCIAS DE LOS PRODUCTOS CON BASE EN LAS DISTRIBUCIONES EFECTUADAS AL INTERIOR DE LOS EJIDOS?**

SI	34	81%
----	----	-----

- a) TENER AL DÍA DE MANERA RÁPIDA Y AUTOMÁTICA LAS EXISTENCIAS DE LOS PRODUCTOS Y SOLICITAR CON ANTICIPACIÓN A FIN DE PROGRAMAR REQUERIMIENTOS
- b) PERMITIRÍA LLEVAR UN MEJOR CONTROL SOBRE LA DISTRIBUCIÓN Y APLICACIÓN DE LOS PRODUCTOS
- c) PLANEAR ADECUADAMENTE LAS DISTRIBUCIONES (CONSIDERAR AQUELLAS QUE SE DISTRIBUYERON FUERA DE LA ECIE)

NO	8	19%
----	---	-----

- a) NO ES RELEVANTE
- b) SE TENDRÍA QUE CAMBIAR EL REPORTE A MODO QUE SE PUDIERAN SUMAR LOS PRODUCTOS, VER SU DISTRIBUCIÓN POR JEFATURA DE ZONA
- c) DISTRIBUCIÓN POR JEFATURA DE ZONA
- d) PORQUE EN ALGUNAS OCASIONES SE UTILIZAN LOS PRODUCTOS EN ACTIVIDADES QUE NO CORRESPONDEN A LA ECIE
- e) ES MAS PRACTICO Y REALISTA HACER UN INVENTARIO FÍSICO DE LOS PRODUCTOS
- f) MENSUALMENTE SE ELABORAN REPORTES DE EXISTENCIAS Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS

**MENCIONE LAS PROPUESTAS, COMENTARIOS Y/O PROBLEMÁTICA, CON RESPECTO A LA OPERACIÓN DEL SISTEMA ASÍ COMO A LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN QUE NO SE HUBIESEN CONTEMPLADO EN LOS RUBROS REFERIDOS.**

- a) QUE LA IMPRESION DE LOS REPORTES SEA CONSECUTIVA, SIN DEJAR HOJAS EN BLANCO
- b) QUE LA BASE DE DATOS EJIDAL ESTE ACTUALIZADA, IMPRIMIR REPORTES LO MAS DETALLADO POSIBLE Y QUE PUEDAN OBTENERSE EN IMPRESORA DE MATRIZ DE PUNTO.
- c) QUE LOS INFORMES SE GENEREN ATRAVÉS DEL SISER Y NO INCURRIR EN SOLICITUDES REGIONALES Y NACIONALES EN LA QUE SE REQUIERE DE TODO TIPO DE SEGUIMIENTO.
- d) SE NECESITA MAS TIEMPO DE MÁQUINA Y QUE SOLO SEA ASIGNADA PARA TRABAJAR EL SISTEMA EN ESPECIFICO
- e) EL REPORTE POR ENTIDAD NO CHECA CON EL QUE SE OBTIENE A NIVEL REGIONAL, CONTEMPLAR ACTIVIDADES EXTRAORDINARIAS DESPUÉS DE LA REALIZACIÓN DE LA ADDAT.
- f) QUE LA INFAMACIÓN GLOBAL SE PUEDA CONSULTAR EN PANTALLA, AGRUPAR LA INFORMACIÓN POR JEFATURA DE ZONA, VER LOS EJIDOS PROGRAMADOS PARA EL SIGUIENTE MES
- g) ACUATIZAR LA BASE DE DATOS EJIDAL (CATEJ) PERIÓDICA Y OPORTUNAMENTE.
- h) MAYOR COMUNICACION ENTRE OFICINAS CENTRALES, JEFATURAS REGIONALES Y ESTATALES.
- i) CORREGIR LAS INCONSISTENCIAS EXISTENTES EN LOS REPORTES QUE ACTUALMENTE GENERA EL SISER

## ANEXO 11

- j) CONCEPTUALIZAR A DETALLE Y POR ESCRITO LOS PUNTOS DE LA CÉDULA EJIDAL HACER UN ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN BÁSICA QUE SE NECESITA Y GENERAR DE MANERA EFICIENTE LOS REPORTES
- k) AUTORIZAR QUE LA JEFATURA DE COMUNICACION REALICE LAS ACTUALIZACIONES DIRECTAS A LA BASE DE DATOS EJIDAL
- l) PRESENTAR RESULTADOS DE LA COMISIÓN, PROBLEMÁTICA PRESENTADA EN LOS EJIDOS
- m) REDISEÑAR EL SISTEMA DE TAL MANERA QUE SOLO SEA ENVIADA LA ULTIMA INFORMACIÓN CAPTURADA, SIN QUE SEA ACUMULATIVA, ASIGNAR UNA CLAVE ESPECIFICA PARA CADA ARCHIVO
- n) IMPLEMENTAR UN CURSO DE ACTUALIZACIÓN
- o) EN LA CÉDULA ANOTAR MAS ESPACIO EN EL AREA DE OBSERVACIONES, QUE EL SISTEMA GENERE REPORTES PARA OTRAS AREAS
- p) QUE SE TENGA ACCESO A VER POR PANTALLA TODO EL SEGUIMIENTO DE MANERA GLOBAL DE UN EJIDO
- q) MENÚ DE SOLUCIONES, No. DE VISITAS REALIZADAS EN CADA EJIDO, QUE NO SE BORRE AUTOMÁTICAMENTE LO CAPTURADO, AGREGAR FECHA DE CERTIFICACIÓN
- r) QUE LOS REPORTES SE OBTENGAN POR JEFATURA DE ZONA
- s) QUE EL SISER FUNCIONE COMO UN EXPEDIENTE EJIDAL DONDE SE PUEDA TENER TODA LA INFORMACIÓN QUE SE GENERE EN EL EJIDO.

# ANEXO 12

## Dirección de Comunicación y Documentación Sistema de Seguimiento Regional

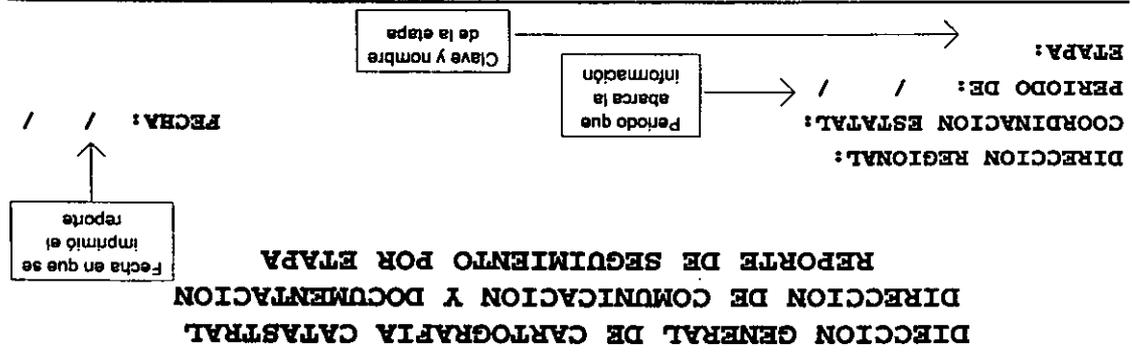
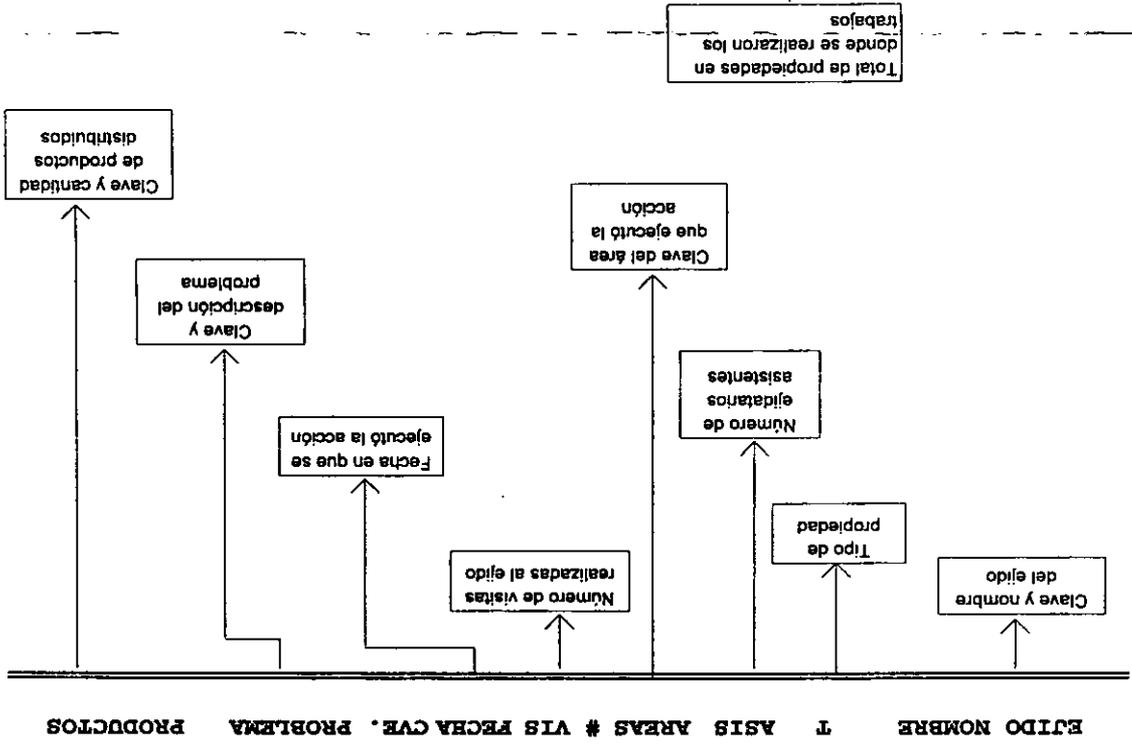
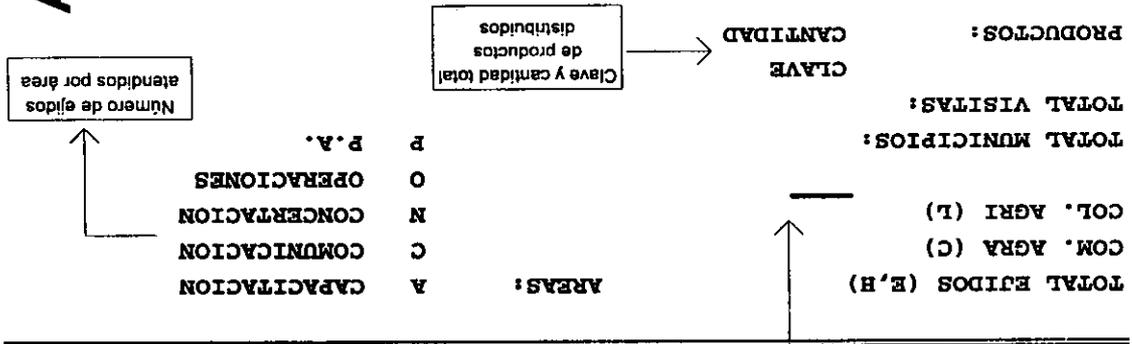
Cédula de Información Ejidal

Dirección Regional: _____		Fecha de la Visita: ____/____/____																	
Entidad: _____																			
Clave del Municipio: _____		Clave del Ejido: _____																	
Etapa trabajada: _____																			
No. Asistentes: _____	Área que participó: <input type="checkbox"/> Concertación <input type="checkbox"/> Capacitación <input type="checkbox"/> Operaciones <input type="checkbox"/> Comunicación <input type="checkbox"/> P. Agraria	Situación del Ejido: Detenido <input type="checkbox"/> No Detenido <input type="checkbox"/>																	
Distribución de Productos																			
Producto	Cantidad	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2">Problemática</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td style="width: 60%;">Solución</td><td style="width: 40%;">Fecha de Sol.</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> </table>		Problemática										Solución	Fecha de Sol.				
Problemática																			
Solución	Fecha de Sol.																		
Observaciones: _____																			

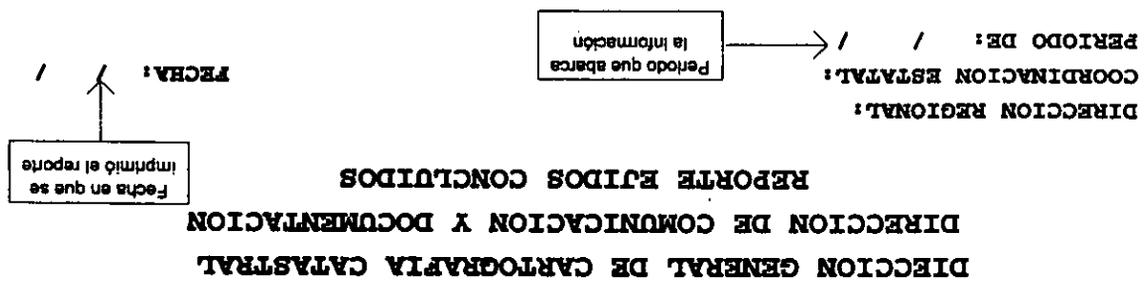
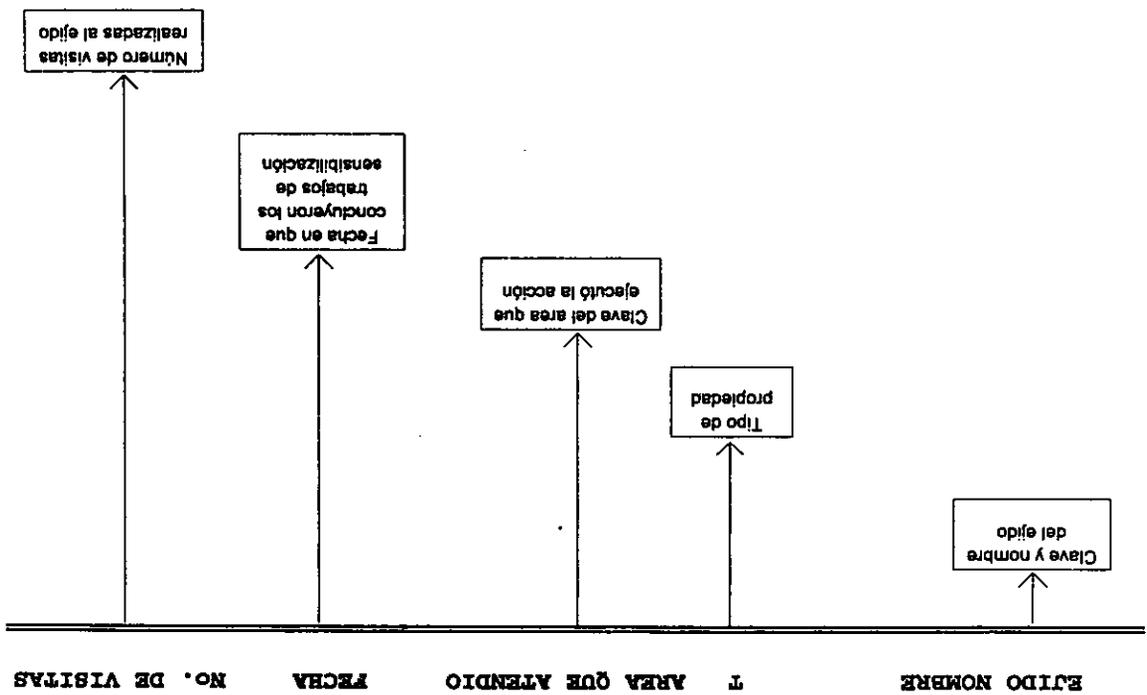
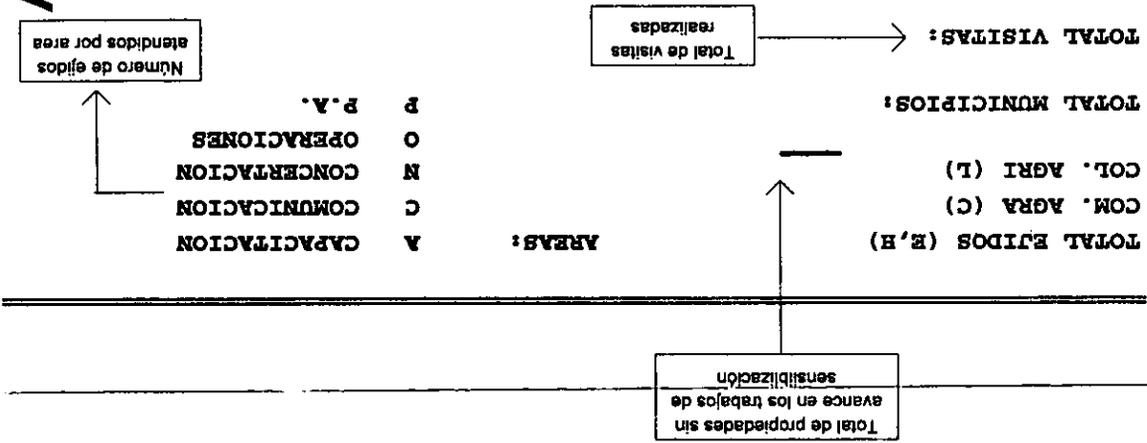




# ANEXO 15



**ANEXO 16**

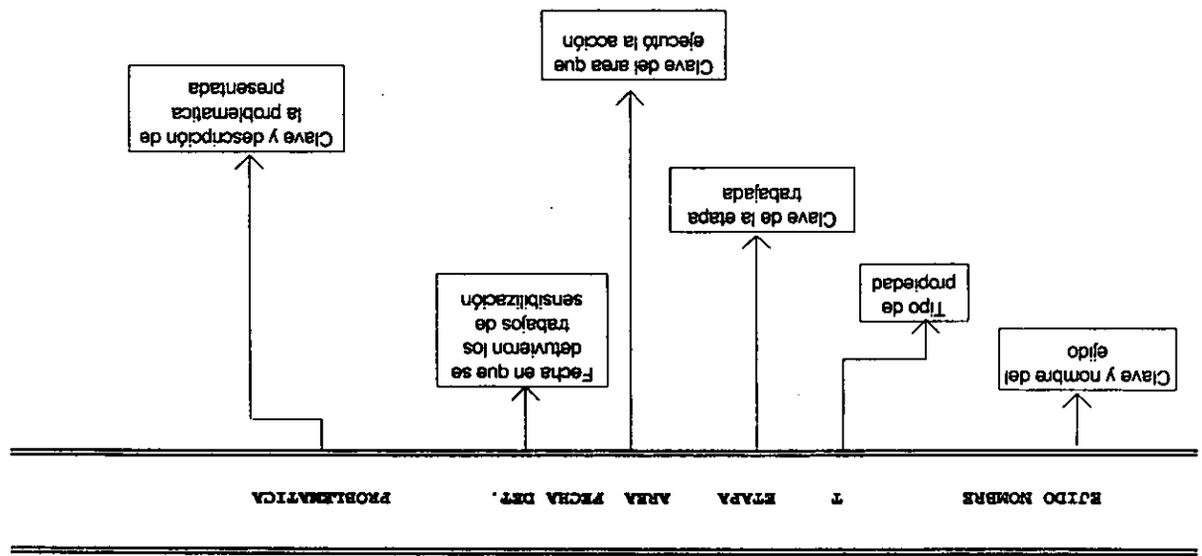
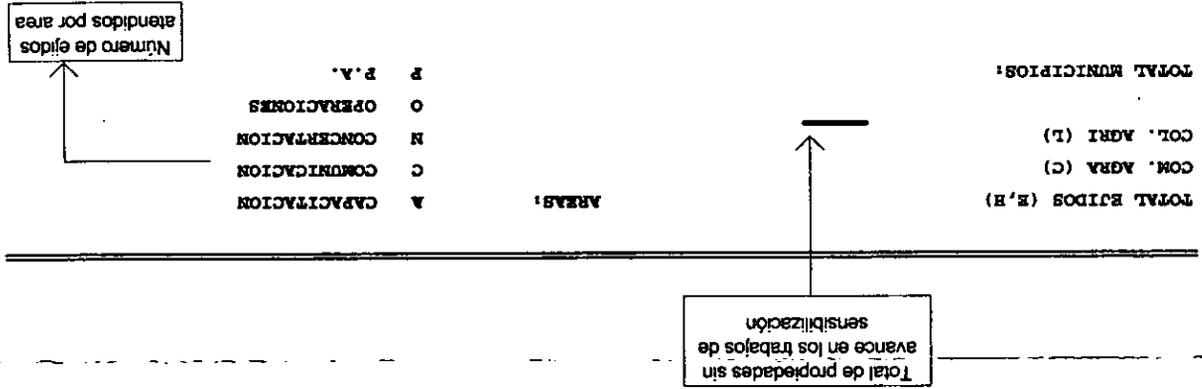


**DIRECCION GENERAL DE CARTOGRAFIA CATASTRAL  
DIRECCION DE COMUNICACION Y DOCUMENTACION  
REPORTE EJIDOS CONCLUIDOS**

Fecha en que se imprimió el reporte  
FECHA: /

PERIODO DE: / /  
DIRECCION REGIONAL: COORDINACION ESTATAL  
Periodo que abarca la información

# ANEXO 17



DIRECCION GENERAL DE CARTOGRAFIA CATASTRAL

DIRECCION DE COMUNICACION Y DOCUMENTACION

REPORTE EJIDOS SIN AVANCE

Fecha en que se imprimió el reporte

PERIODO DE: / /

COORDINACION ESTATAL:

DIRECCION REGIONAL:

Periodo que abarca la información

FECHA: / /

# ANEXO 18

## DIRECCION GENERAL DE CARTOGRAFIA CATASTRAL DIRECCION DE COMUNICACION Y DOCUMENTACION HISTORIAL DE UN EJIDO

fecha en que se imprimió el reporte

FECHA: / /

DIRECCION REGIONAL:  
COORDINACION ESTATAL:  
MUNICIPIO:  
EJIDO:  
PERIODO DEL: / AL /

Clave y nombre del ejido

Periodo que abarca la información

ETAPA VIS FECHA ASIS PROBLEMÁTICA SOLUCION FECHA SOL. AREA PRODUCTOS

Clave de las etapas cubiertas

Número de visitas

Fecha de la visita al ejido

Número de asistentes al evento

Clave y descripción de la problemática

Acciones aplicadas que dieron solución a la problemática

Fecha en que se dio solución al problema

Clave del área que efectuó los trabajos

Clave y cantidad de productos distribuidos

TOTAL ETAPAS TRABAJADAS:

TOTAL VISITAS:

PRODUCTOS DISTRIBUIDOS:

Total de etapas cubiertas

Total de visitas realizadas al ejido

Clave y cantidad de productos distribuidos

**DIRECCION GENERAL DE CARTOGRAFIA CATASTRAL  
DIRECCION DE COMUNICACION Y DOCUMENTACION  
REPORTE CONCENTRADO DE LAS ACCIONES**

Fecha en que se imprimió el reporte

DIRECCION REGIONAL:  
COORDINACION ESTATAL:  
PERIODO DE: / /

Periodo que abarca la información

FECHA: / /

TOTAL DE EJIDOS:  
COM. AGRARIAS:  
COL. AGRICOLAS:

Total de propiedades en donde se realizaron trabajos de sensibilización

TOTAL DE MUNICIPIOS:  
TOTAL DE VISITAS:

Total de visitas realizadas al ejido durante el periodo reportado

**TOTAL DE EJIDOS ATENDIDOS POR AREA**

AREAS		EJIDOS
A	CAPACITACION	0
C	COMUNICACION	0
N	CONCERTACION	0
O	OPERACIONES	0
P	P.A.	0

**TOTAL DE EJIDOS TRABAJADOS POR AREA**

ETAPAS	EJIDOS	A	C	N	O	P
4.3	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
5.2	0	0	0	0	0	0
5.3	0	0	0	0	0	0
5.4	0	0	0	0	0	0
5.6	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
6.4	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
7.7	0	0	0	0	0	0
7.8	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0

Total de Ejidos Atendidos

Desglose de acciones realizadas por área y por etapa

**ANEXO 19**

# ANEXO 20

## DIRECCION GENERAL DE CARTOGRAFIA CATASTRAL DIRECCION DE COMUNICACION Y DOCUMENTACION EJIDOS CON PROBLEMAS

DIRECCION REGIONAL:  
COORDINACION ESTATAL:  
PERIODO DEL / AL /

Periodo que abarca la informacion

Fecha en que se imprimió el reporte

FECHA: / /

Clave del área que efectuó la acción

CVE	EJIDO	PROBLEMA	FECHA	SOLUCION	FECHA	ETAPA	VIS	AREA
Clave del ejido	Clave del tipo de propiedad	Nombre del ejido con problemas	Fecha en que se presentó el problema	Descripción de la acción que solucionó el problema	Fecha en que se solucionó el problema	Clave de la etapa	Número de la visita	
		Clave y descripción del problema						

TOTAL DE EJIDOS(E,B)  
COMUNIDADES AGRARIAS (C)  
COLONIAS AGRICOLAS (L)

Total de propiedades en donde se realizaron los trabajos

TOTAL AREAS:  
Número de ejidos atendidos por área

A CAPACITACION  
C COMUNICACION  
N CONCERNACION  
O OPERACIONES  
P P.A.

TOTAL ETAPAS  
TOTAL VISITAS  
Total de ejidos realizados a los ejidos

**DIRECCION GENERAL DE CARTOGRAFIA CATASTRAL  
DIRECCION DE COMUNICACION Y DOCUMENTACION  
REPORTE EXISTENCIA DE PRODUCTOS**

DIRECCION REGIONAL:  
COORDINACION ESTATAL:  
PERIODO DE: / /

Periodo que  
abarca la  
información

Fecha en que se imprimió  
el reporte

FECHA: / /

CLAVE	DESCRIPCION	EXISTENCIAS
CAO	CARTEL DE ORIENTACION	0
CAP	CARTEL PREVENTIVO	0
CAR	CARTEL DE REFUERZO	0
CARI	CARTEL DE REFUERZO METODO INDIRECTO	0
CCP	CARTEL DE CONSERVACION DE PUNTOS GPS	0
CIA	CARTEL INVITACION A AVECINDADOS	0
TAB	TRIPTICO APOYA A LOS BRIGADISTAS DE MEDICION	0
TAE	TRIPTICO ASAMBLEA EJIDAL LIBERTAD PARA DECIDIR	0
TAS	TRIPTICO AHORA SI LOS EJIDATARIOS PUEDEN DECIDIR....	0
TCA	TRIPTICO DE LA COMISION AUXILIAR	0
TCV	TRIPTICO COMISION VECINAL	0
TME	TRIPTICO LA MEDICION DEL EJIDO	0
TMEI	TRIPTICO LA MEDICION DEL EJIDO, METODO INDIRECTO	0
TFP	TRIPTICO DE PRESENTACION	0
TSTT	TRIPTICO SEG. EN LA TENEN. DE LA TIERRA, CERTIFIC. Y TIT.	0
VAD	VOLANTE INVITACION ADDAT	0
VAIA	VOLANTE INVITACION A LA ASAMBLEA DE INFOR. Y ANUENCIA	0
VCP	VOLANTE CONSERVACION DE PUNTOS GPS	0
VIA	VOLANTE INVITACION AVECINDADOS	0
VIC	VOLANTE INVITACION PARA COLINDANTES	0
VICA	VOLANTE INVITACION ASAMBLEA DE INFORME DE LA COM. AUX.	0

Clave y descripción de los productos  
existentes en bodega

Cantidad de productos existentes en bodega a la  
fecha de impresión del reporte

**DIECCION GENERAL DE CARTOGRAFIA CATASTRAL  
DIRECCION DE COMUNICACION Y DOCUMENTACION  
REPORTE DISTRIBUCION DE PRODUCTOS**

DIRECCION REGIONAL:  
COORDINACION ESTATAL:  
PERIODO DE: / /

Fecha en que se imprimió el reporte

← Período que abarca la información

FECHA: / / ←

CLAVE	TOTAL DISTRIBUIDO	TOTAL DESFASADO	TOTAL NORMAL	4.3	5	5.2	5.3	5.4	5.5	6	6.4	7	7.7	7.8	8
CAO	0	0	0												
CAP	0	0	0												
CAR	0	0	0												
CARI	0	0	0												
CCP	0	0	0												
CIA	0	0	0												
GCA	0	0	0												
OP	0	0	0												
PAD	0	0	0												
PALA	0	0	0												
PICA	0	0	0												
PS	0	0	0												
RCA	0	0	0												
ROP	0	0	0												
TAB	0	0	0												
TAE	0	0	0												
TAS	0	0	0												
TCA	0	0	0												
TCV	0	0	0												
TME	0	0	0												
TMEI	0	0	0												
TPP	0	0	0												
TSTT	0	0	0												
VAD	0	0	0												
VAIA	0	0	0												
VCP	0	0	0												
VIA	0	0	0												
VIC	0	0	0												
VICA	0	0	0												

Número de ejidos por etapa en donde se distribuyeron los productos en forma desfasada

Cantidad total de productos distribuidos en las etapas que corresponden

Cantidad total de productos distribuidos en forma desfasada

Clave de los productos distribuidos o utilizados

Cantidad total de productos distribuidos

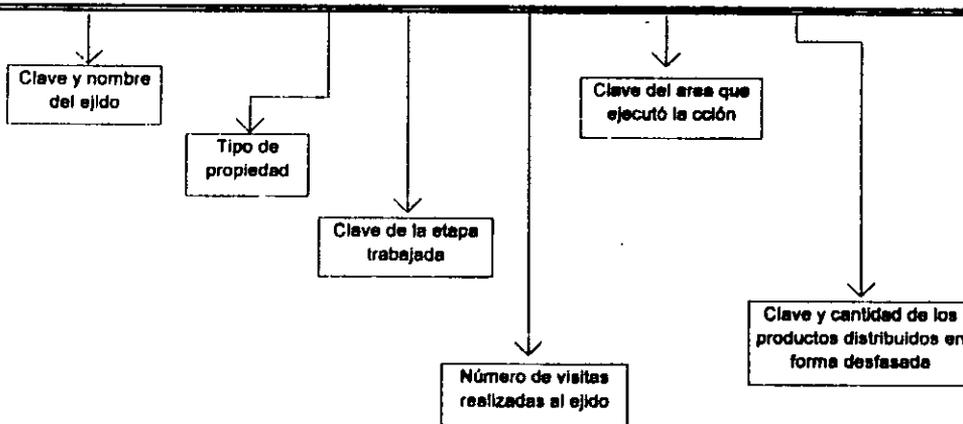
**DIRECCION GENERAL DE CARTOGRAFIA CATASTRAL  
DIRECCION DE COMUNICACION Y DOCUMENTACION  
REPORTE EJIDOS CON DISTRIBUCION DESFASADA DE PRODUCTOS**

DIRECCION REGIONAL:  
COORDINACION ESTATAL:  
PERIODO DE: / /

← Período que abarca la información

Fecha en que se imprimió el reporte → / /

EJIDO NOMBRE	T	ETAPA	#VISITA	AREAS	PRODUCTOS
--------------	---	-------	---------	-------	-----------



Total de propiedades sin avance en los trabajos de sensibilización

