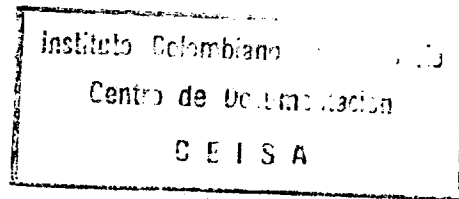


26526

Reg 63804



LA UNIDAD MUNICIPAL DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA
(UMATA), ANALISIS DE SU NORMATIZACION Y PROPUESTAS PARA
SU MEJOR APLICACION EN EL MEDIO RURAL COLOMBIANO

**BIBLIOTECA AGROPECUARIA
DE COLOMBIA**

25 ENE. 1999

SANDRA MARGOTH ACOSTA LEON

LUIS ALBERTO CARDENAS GUTIERREZ

NORBERTO TOBO CORREA

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial
para optar al título de Médico Veterinario

SANTAFE DE BOGOTA D.C.

Instituto Colombiano de Estudios Agrarios
Centro de Documentación
CEISA

- Rector : Hno Juan Vargas Muñoz
- Vicerector Académico : Hno Arcadio Bolívar Rodríguez
- Decano de la Facultad : Dr. Fernando Villafaña Arévalo
- Director del Trabajo : Dr. Camilo Quintana
- Codirector del Trabajo : Dr. Ramón Darío Zuluaga

BIBLIOTECA AGROPECUARIA
C. E. I. S. A.

Instituto Colombiano Agropecuario
Centro de Documentación
CEISA

REGLAMENTO ESTUDIANTIL

Artículo 96. Los Trabajos de grado no deben contener ideas que sean contrarias a la doctrina de la Iglesia Católica en asuntos del Dogma y de la Moral.

Artículo 97. Ni la Universidad, ni el Asesor, ni el Jurado Calificador son responsables de las ideas expuestas por el graduando.

BIBLIOTECA AGROPECUARIA
DE COLOMBIA

APROBADO

Director del Trabajo de Grado

Codirector del Trabajo de Grado

Jurado

Jurado

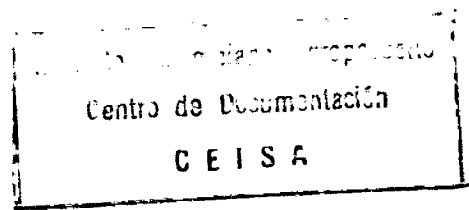
A mis padres por su amor,
esfuerzo y dedicación.

A mis hermanos.

A mi amor por su apoyo.

A Olga y Lorena, mis dos
mejores amigas.

Sandra



A mis padres por los consejos
dados en los momentos más
apremiantes de mi carrera.

A mis hermanos por su apoyo
desinteresado y colaboración
constante.

Norberto

A mis padres, a mi abuelita María,
a mi hermano y por supuesto a Laura,
por su apoyo, amor y paciencia.

Luis Alberto

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos:

- A ARIEL GOMEZ, Ingeniero Agrónomo, Sección Normalización y Supervisión de la Asistencia Técnica Agropecuaria del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA).

- A CAMILO QUINTANA, Economista, Administrador de Empresas M.Sc., de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, Universidad de los Andes y Director del Trabajo de Grado.

- A CARLOS ALBERTO RAMIREZ, Economista, Coordinador en el Componente de Asistencia Técnica y Crédito en Producción de la División de Desarrollo Agropecuario del Fondo para el Desarrollo Rural Integrado (Fondodri).

- A CATALINA ROMERO, Médica Veterinaria, Directora de Prácticas de la Corporación de Apoyo a Programas Agropecuarios AGREMIAR.

- A EDGAR ACERO, Biólogo Marino, Ingeniero de Alimentos, M.Sc., Consultor de Programas Internacionales del Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INPA).

- A EDGAR FIGUEROA, Hermano Director del Programa de Educación Continuada de la Universidad de La Salle.
- A EDUARDO BAEZ, Economista, Oficina de la División de Presupuesto Municipal del Ministerio de Hacienda.
- A ENRIQUE CEPEDA ZUBIETA, Ingeniero Agrónomo, Esp. en Riego y Drenaje, Jefe de la División de Extensión en Riego del Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras (HIMAT).
- A JORGE ENRIQUE MUÑOZ, Ingeniero de Alimentos y de Sistemas, Universidad Jorge Tadeo Lozano.
- A LUIS CARLOS RONCANCIO, Ingeniero Forestal, Profesional Asesor de la División del Sector Primario y Extractivo del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).
- A MARIA CRISTINA URIBE, Abogada, Gerente General de la Asociación Nacional de Productores de Leche (ANALAC).
- A NOHELIA MEJIA, Jefe del Departamento de Subgerencia de Transferencia de Tecnología Agropecuaria del Ministerio de Agricultura.

A RAMON DARIO ZULUAGA, Médico Veterinario Zootecnista,
de la Universidad de Caldas, Asesor de la Vice-Presi-
dencia de Crédito de FINAGRO y Asesor Académico del
Trabajo de Grado.

TABLA DE CONTENIDO

| | Pág. |
|---|------|
| INTRODUCCION | |
| CAPITULO 1. HIPOTESIS | 1 |
| CAPITULO 2. REVISION DE LITERATURA | 2 |
| CAPITULO 3. RESEÑA HISTORICA | 7 |
| CAPITULO 4. SISTEMA NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (SINTAP) | 22 |
| 4.1. ANALISIS | 23 |
| CAPITULO 5. ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA MUNI- CIPAL | 25 |
| CAPITULO 6. ASPECTOS GENERALES SOBRE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA | 27 |
| CAPITULO 7. PRINCIPALES FUNCIONES DE LAS ENTIDADES QUE HACEN PARTE DEL SISTEMA NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA | 32 |
| 7.1. CONSEJO NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLO- GIA | 32 |
| 7.2. SECRETARIA TECNICA DEL CONSEJO NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA | 32 |
| 7.3. COMITES DEPARTAMENTALES DE DESARROLLO AGROPE- CUARIO | 33 |
| 7.4. COMISIONES SECCIONALES DE ASISTENCIA TECNICA | 34 |

| | |
|--|----|
| 7.5. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO, INSTITUTO NACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y DEL AMBIENTE E INSTITUTO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA | 35 |
| 7.6. UNIDADES MUNICIPALES DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA UMATA | 36 |
| 7.7. EL MUNICIPIO Y LOS DISTRITOS | 37 |
| 7.8. SECRETARIA DE AGRICULTURA | 38 |
| 7.9. EL INSTITUTO COLOMBIANO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ADECUACION DE TIERRAS (HIMAT) | 38 |
| 7.10. INSTITUTO COLOMBIANO DE LA REFORMA AGRARIA (INCORA) | 38 |
| 7.11. EL FONDO DE DESARROLLO RURAL INTEGRADO (FONDO-DRI) Y COORDINACION REGIONAL DEL PLAN NACIONAL DE REHABILITACION | 39 |
| 7.12. CORPORACION REGIONAL DE DESARROLLO | 39 |
| 7.13. SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA) | 40 |
| CAPITULO 8. APORTES ACTUALES DE ALGUNAS ENTIDADES DEL SINTAP HACIA LAS UNIDADES MUNICIPALES DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA | |
| 8.1. SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA) | 46 |
| 8.2. INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ADECUACION DE TIERRAS (HIMAT) | 52 |
| 8.2.1. Programas de Extensi3n del HIMAT | 54 |
| 8.3. FONDO-DRI | 55 |
| 8.3.1. Planes Municipales | 58 |
| 8.3.2. Requisitos para la Cofinanciaci3n de la UMATA | 59 |
| 8.4. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) | 60 |
| 8.5. INSTITUTO COLOMBIANO DE LA REFORMA AGRARIA (INCORA) | 66 |
| 8.6. INSTITUTO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA (INPA) | 69 |
| 8.7. INSTITUTO NACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y DEL MEDIO AMBIENTE (INDERENA) | 70 |
| 8.8. ANALISIS DE LAS ACTIVIDADES ACTUALES DESEMPEÑADAS POR ALGUNAS ENTIDADES DEL SINTAP | 71 |

| | |
|--|----|
| CAPITULO 9. EL MUNICIPIO UNIDAD BASICA PARA EL DE- SARROLLO AGROPECUARIO | 77 |
| 9.1. FUNCION DEL MUNICIPIO | 78 |
| 9.2. FORMULACION DEL PROGRAMA AGROPECUARIO MUNICI- PAL COMO PARTE DEL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL | 79 |
| CAPITULO 10. MECANISMOS ADMINISTRATIVOS Y TECNICOS PARA LA COORDINACION, SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LA ASISTENCIA TECNICA A PEQUEÑOS PRODUCTORES (Documento Pre- liminar) | 82 |
| 10.1. NATURALEZA | 82 |
| 10.2. OBJETIVO GENERAL | 82 |
| 10.3. FUNCIONES DE LA UNIDAD DE SEGUIMIENTO Y EVA- LUACION | 82 |
| 10.4. COMPOSICION DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA Y TEC- NICA PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL | 84 |
| 10.5. PERFIL DEL PERSONAL TECNICO DE PROFESIONALES DE LA UNIDAD DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION | 85 |
| 10.6. RECURSOS FISICOS PARA LA UNIDAD DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION | 86 |
| 10.7. RECURSOS FINANCIEROS DE LA UNIDAD DE SEGUI- MIENTO Y EVALUACION | 86 |
| 10.8. MECANISMO OPERATIVO PARA EL SEGUIMIENTO Y EVA- LUACION DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL | 87 |
| 10.9. ASESORIA DEL ICA PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUA- CION DE LA ASISTENCIA TECNICA A PEQUEÑOS PRO- DUCTORES | 91 |
| CAPITULO 11. EL SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LA ASIS- TENCIA TECNICA MUNICIPAL Y EL ESTATUTO DE DESCENTRALIZACION MUNICIPAL | 96 |
| 11.1. ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA A PEQUEÑOS PRODUCTORES | 97 |
| 11.2. ACTIVIDADES | 98 |
| 11.3. OBJETIVOS INMEDIATOS | 98 |

| | |
|---|------------|
| 11.4. OBJETIVOS ESPECIFICOS | 99 |
| 11.5. OBJETIVO GENERAL | 99 |
| 11.6. SEGUIMIENTO Y EVALUACION | 100 |
| 11.6.1. Marco Metodológico del Proceso de Seguimiento y Evaluación de la Asistencia Técnica Municipal | 104 |
| CAPITULO 12. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION DEL SINTAP | 108 |
| 12.1. PLAN ZONAL DE DESARROLLO TECNOLOGICO AGROPECUARIO | 110 |
| 12.1.1. Objetivos del Plan Zonal | 111 |
| 12.1.2. Procedimiento para la Elaboración del Plan | 111 |
| 12.1.3. Estrategia para la Formulación del Plan Zonal | 114 |
| 12.2. PROGRAMA AGROPECUARIO MUNICIPAL (PAM) | 114 |
| 12.2.1. Objetivos | 115 |
| 12.2.2. Metodología para la Elaboración del Programa | 116 |
| 12.3. PROYECTOS DE COMUNICACION | 117 |
| 12.3.1. El Diagnóstico | 118 |
| 12.3.2. La Elaboración del Proyecto | 118 |
| 12.3.3. La Evaluación | 118 |
| 12.4. PLANEACION DE LA UNIDAD DE PRODUCCION | 118 |
| 12.4.1. Objetivos | 119 |
| CAPITULO 13. CATEGORIAS DE UMATA, ESTRUCTURA DE COSTOS Y COFINANCIACION | 120 |
| 13.1. CRITERIOS GENERALES | 120 |
| 13.1.1. Categoría de UMATA | 120 |
| 13.1.2. Costos del Servicio | 121 |
| 13.1.3. Clasificación de Municipios Según sus Ingresos | 121 |
| 13.1.4. Aplicación de los parámetros anteriores, en una matriz de cofinanciación | 121 |
| 13.2. CRITERIOS PARA DEFINIR LOS REQUERIMIENTOS DE PERSONAL DE LA UNIDAD DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA Y LA CATEGORIA SEGUN USUARIOS | 122 |
| 13.2.1. Criterios para Definir el Personal de la UMATA | 122 |
| 13.2.2. Categoría de la UMATA | 123 |
| 13.2.3. Criterios de Aplicación | 124 |

| | |
|--|-----|
| 13.3. LOS COSTOS DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL | 126 |
| 13.3.1. Parámetro de Costo-Usuario-Año | 126 |
| 13.3.2. Aplicación | 129 |
| 13.4. CLASIFICACION DE LOS MUNICIPIOS EN CATEGORIAS DE INGRESOS | 130 |
| 13.5. LA MATRIZ DE COFINANCIACION | 131 |
| 13.5.1. Relacionada con el Ente Jurídico que Presta los Servicios Como UMATA | 131 |
| 13.5.2. Relacionada con la Categoría de Ingresos en la Cual fue Clasificado el Municipio y el Número de Pequeños Productores | 131 |
| 13.5.3. Recursos de Financiación | 132 |
| CAPITULO 14. PAPEL DEL MINISTERIO DE HACIENDA CON RELACION AL PRESUPUESTO MUNICIPAL | 133 |
| 14.1. ANALISIS | 133 |
| CAPITULO 15. ESTRATEGIAS | 135 |
| CONCLUSIONES | 142 |
| MARCO CONCEPTUAL | 146 |
| BIBLIOGRAFIA | 153 |
| ANEXOS | 156 |

LISTA DE CUADROS

| | Pág. |
|--|------|
| CUADRO 1. PROYECTOS GENERALES DE AJUSTE DE TECNOLOGIA EJECUTADOS POR EL ICA 1976-1988 | 29 |
| CUADRO 2. FUNCIONES DE LAS ENTIDADES QUE CONFORMAN EL SINTAP. REFORMA SEPTIEMBRE - 1991 AL DECRETO 1946 DE 1989 | 41 |
| CUADRO 3. FUNCIONES DE LAS ENTIDADES RELACIONADAS EL SINTAP. SEPTIEMBRE - 1991 AL DECRETO 1946 DE 1989 | 42 |
| CUADRO 4. FUNCIONES DE LAS ENTIDADES RELACIONADAS CON EL SINTAP. REFORMA SEPTIEMBRE - 1991 AL DECRETO 1946 DE 1989 | 43 |
| CUADRO 5. FUNCIONES DE LAS ENTIDADES QUE CONFORMAN EL SINTAP. REFORMA SEPTIEMBRE - 1991 AL DECRETO 1946 DE 1989 | 44 |
| CUADRO 6. FUNCIONES DE LAS ENTIDADES QUE CONFORMAN EL SINTAP. REFORMA SEPTIEMBRE - 1991 AL DECRETO 1946 DE 1989 | 45 |
| CUADRO 7. CENTROS REGIONALES DE EXTENSION, CAPACITACION Y DIFUSION DE TECNOLOGIA CRECED | 67 |
| CUADRO 8. MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL. AGOSTO DE 1991 | 106 |
| CUADRO 9. MATRIZ PARA LA EVALUACION DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL. AGOSTO DE 1991 | 107 |

LISTA DE FIGURAS

| | Pág. |
|---|------|
| FIGURA 1. PROCESO DE INVESTIGACION AGROPECUARIO | 49 |
| FIGURA 2. UTOPIA DE UNA ORGANIZACION DE PRODUCTORES | 53 |
| FIGURA 3. ESTRUCTURA DE LOS CRECED | 63 |
| FIGURA 4. MECANISMO OPERATIVO PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL | 88 |
| FIGURA 5. ESQUEMA DE ASESORIA DEL ICA A LAS SECRETARIAS DE AGRICULTURA Y A LOS MUNICIPIOS PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL | 94 |
| FIGURA 6. FLUJOGRAMA DE INFORMACION DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL | 95 |
| FIGURA 7. EVALUACION DE UN PROYECTO | 103 |

LISTA DE ANEXOS

- ANEXO 1. EL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA PARA LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES
- ANEXO 2. ORGANISMOS DE DIRECCION Y COORDINACION DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA
- ANEXO 3. SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES
- ANEXO 4. REQUISITOS PARA LA UMATA
- ANEXO 5. REQUISITOS PARA LA INSCRIPCION DE PROFESIONALES
- ANEXO 6. FORMULARIO DE INSCRIPCION UNIDADES MUNICIPALES DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA UMATA
- ANEXO 7. REQUISITOS PARA LA INSCRIPCION DE USUARIOS
- ANEXO 8. REGISTRO DE USUARIOS ASISTENCIA GRATUITA UMATA
- ANEXO 9. ESTIMATIVO DE RECURSOS FINANCIEROS PARA UNA UNIDAD DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION
- ANEXO 10. CATEGORIZACION Y COFINANCIACION DE LA UMATA
- ANEXO 11. ESTRUCTURA DE COSTOS DE LAS UMATA
- ANEXO 12. DECRETO NUMERO 0222 DE FEBRERO 2 DE 1988
- ANEXO 13. DISTRIBUCION DE LA CESION DEL IMPUESTO A LAS VENTAS PARA LA VIGENCIA FISCAL DE 1991

INTRODUCCION

Teniendo en cuenta que un alto porcentaje de los predios rurales en Colombia lo constituyen los minifundios¹, los cuales se encuentran en condiciones bajas o mínimas de vida (20), se hace necesario resaltar la importancia de la creación y buen funcionamiento de entes como son las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA) creadas por el Decreto ley 1446 de 1989, el cual tiene dentro de sus objetivos mejorar y hacer económicamente más eficientes los sistemas de producción de las explotaciones rurales, así como racionalizar su producción y contribuir al mejoramiento de los niveles de ingresos y de la capacidad productiva de la población campesina.

El análisis tiene como meta:

- a) Visualizar los puntos débiles del Decreto ley 1446 de agosto de 1989, haciéndolos relevantes y estudiándolos en detalle con el objeto de plantear sus posibles soluciones, intentando fortalecerlos con base en las estrategias que

¹Ver: DOCUMENTOS AGREMIAR. Trabajo presentado en el segundo semestre de 1990.

sean formuladas. Dichas estrategias tenderán al buen funcionamiento gremial a nivel de pequeños productores, basadas en pautas de organización hacia este estrato rural.

b) Otro factor de importancia es el hecho de difundir la actual legislación sobre la prestación del Servicio de Asistencia Técnica a través de un lenguaje explícito, asimilable y claro con el fin de que pueda ser entendido por todo aquel interesado en el tema y en especial el pequeño productor agropecuario, principal beneficiario de este Decreto ley.

c) Establecer una alternativa para el fomento de la creación de microempresas económicamente viables en el Servicio de Asistencia Técnica Agropecuaria y de esta forma brindar iniciativas para que los nuevos profesionales del gremio pecuario vean en las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA), la opción de una fuente de empleo, buscando así la eficiencia mediante la competencia creada en la prestación de dicho servicio.

Por otra parte es importante resaltar el aspecto social en la formación universitaria del estudiante de Medicina Veterinaria, además de ponerlo en contacto con la legislación vigente correspondiente a la Asistencia Técnica agropecuaria para pequeños productores.

Con todo esto se pretende que el pequeño productor tenga acceso a los programas y servicios profesionales de una manera más eficiente, de tal forma que puedan adoptar una tecnología adecuada a sus necesidades reales.

Se debe mencionar que el presente análisis se hizo con base en el Decreto 146 de 1989 y su modificación parcial: el Decreto Ley 2379 de Octubre 21 de 1991.

HIPOTESIS

Con un análisis objetivo de la normatización actual sobre la creación y funcionamiento de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria a nivel nacional, meta primordial de este trabajo de grado, se pretenden proponer estrategias de acción encaminadas a contribuir mediante su aplicación, a una correcta y eficiente difusión del servicio de asistencia técnica y de transferencia de tecnología hacia el pequeño productor agropecuario colombiano.

Si esto se logra se llegará a un mejor nivel productivo y de ingresos por parte de la comunidad campesina que por ende conllevará a un mejoramiento de la calidad de vida y bienestar general del pequeño productor nacional.

Por otro lado, se considera que llevando este análisis a los profesionales del sector agropecuario, a parte de dar a conocer la legislación vigente, brindará nuevas opciones de trabajo, en especial al Médico Veterinario, el cual se considera debe enfocar su campo de acción hacia las zonas rurales logrando así descentralizar la profesión.

CAPITULO 2. REVISION DE LITERATURA

- Ley 12/86 por la cual se dictan normas sobre la cesión del impuesto a las ventas o impuesto al valor agregado IVA (9).

- Decreto número 077/87 por el cual se expide el estatuto de descentralización en beneficio de los municipios (10).

- Decreto número 1946/89 por el cual se crea y organiza el Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria y se reglamentan los Decretos 077/87 y 501/89 en relación con la prestación de Asistencia Técnica directa a los pequeños productores (12).

- Resolución 3141 de agosto de 1990 por la cual se dictan normas y se reglamenta la prestación del servicio municipal de asistencia técnica-agropecuaria directa a los pequeños productores (2).

- Artículo "Descentralización del sector agropecuario y Universidad", en donde se resalta la importancia de la

descentralización administrativa municipal y se identifican algunas causas del atraso en el municipio colombiano.

Se hace además una síntesis de las principales leyes, decretos y actos legislativos encaminados a poner en marcha el proceso de descentralización.

Además en este artículo, se presentan los aspectos más relevantes del proceso centralista que atañen al sector rural y señala la forma en la que la Universidad de La Salle se puede vincular a este proceso (19).

- AGREMIAR "Una experiencia educativa en Colombia nuevas formas de generar investigación". Documento preliminar para el XXIV Congreso Mundial de Medicina Veterinaria en Río de Janeiro. Nuevo concepto de educación veterinaria y atención a la comunidad por medio del cual se fundamenta la creación de las clínicas veterinarias zonales en la Sabana de Bogotá. Se muestran los logros, entre otros, de la prestación del servicio de asistencia técnica por parte de entidades privadas (18).

- Boletín informativo: "El Servicio de Asistencia Técnica para los pequeños productores: Una responsabilidad de todos los municipios". Donde se muestra de una forma clara y concisa lo que es el Decreto 1946 de 1989 y los

objetivos que persigue (Véase Anexo 1) (15).

- Documento preliminar para discusión en su segunda versión "Mecanismos administrativos y técnicos para la coordinación, seguimiento y evaluación de la asistencia técnica a pequeños productores". En el cual se presenta un marco conceptual y operacional del mecanismo administrativo y técnico para el seguimiento y evaluación de los Servicios de Asistencia Técnica a pequeños productores el cual corresponde desempeñar a las Secretarías de Agricultura (o dependencias que hagan sus veces) según los Decretos 146 de 1989 y 077 de 1987 (4).

- Documento preliminar: "Marco conceptual y metodológico para el seguimiento y evaluación de la asistencia técnica municipal". Aquí se recalca la importancia de hacer que el seguimiento y la evaluación de la asistencia técnica municipal se elaboren de una forma oportuna, realizándose concomitantemente con los proyectos y programas delimitados para la elaboración de dicha asistencia. Por otro lado el documento presenta aspectos generales de lo que es la asistencia técnica dentro del marco de la descentralización de dicha asistencia de tal manera que facilite en el futuro la reglamentación de las metodologías requeridas haciendo más eficiente el trabajo de las UMATAS (3).

- Documento preliminar: "Instrumentos de planificación del SINTAP". Este documento tiene por objeto informar la manera como los instrumentos del SINTAP pueden establecer una compatibilidad entre los municipios y la nación, por medio de los planes zonales que se constituyen en la base del plan agropecuario municipal (25).

- Documento de trabajo: "Categorías de UMATA, estructura de costos y cofinanciación". Presenta la metodología empleada para establecer las categorías de UMATA, la estructura de costos de una unidad, tipo de asistencia técnica municipal, el costo/usuario/año y la matriz de cofinanciación (17).

- Boletín informativo: "El municipio unidad básica para el desarrollo agropecuario". Se trata en detalle las funciones del municipio, el plan de desarrollo municipal su marco legal y respectivas disposiciones, la formulación del programa agropecuario municipal como parte del plan de desarrollo municipal y la asistencia técnica municipal (8).

- "Estrategias y políticas para el desarrollo agropecuario en Colombia". En lo referente a lo que ha sido la asistencia técnica agropecuaria, la generación de nuevas

tecnologías y como éstas se han podido ajustar a las necesidades de los pequeños productores (20).

- Decreto número 2379/91 por el cual se reglamentan los Decretos Ley 077 de 1987 y 501 de 1989 en lo relativo a la prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria a pequeños productores y se modifica parcialmente el Decreto 1946 de 1989 (14).

CAPITULO 3. RESEÑA HISTORICA

A raíz de que los gobiernos tomaron consciencia de que el sistema imperante, el centralismo, asfixiaba y atrofiaba el normal desarrollo de la célula primaria de la nación, el municipio colombiano, se han hecho esfuerzos significativos en favor de la descentralización, a partir de 1981.

Como consecuencia de este proceso se llegó a la descentralización en la prestación del Servicio de Asistencia Técnica agropecuaria con base en la Ley 12 de 1986 y el Decreto 077 de 1987, los cuales han sido de indudable importancia en el proceso descentralizador por cuanto significan un nuevo enfoque para el desarrollo de las áreas rurales del municipio, trasladando recursos, funciones y responsabilidades de los entes nacionales a los municipios².

²PARRA ARTEAGA, Aquileo. Descentralización, sector agropecuario y universidad. Revista Politécnico Colombiano "Jaime Isaza Cadavid". Tecnología y progreso. No 8. 1988.

Las legislaciones anteriores precedieron al Decreto ley 1946 de 1989 el cual a su vez reglamenta el Decreto ley 077 de 1987 y el 501 de 1989, que modifica la estructura orgánica del Ministerio de Agricultura y determina las funciones de sus dependencias.

Es por esto que se ve la importancia de resaltar algunos puntos de las dos (2) primeras leyes mencionadas dentro de esta reseña, para poder comprender un poco más lo que ha sido el proceso descentralizador de la asistencia técnica agropecuaria dirigida a los pequeños productores.

La Ley 12 de 1986 incrementa progresivamente la participación de los departamentos en el impuesto a las ventas, definiendo un proceso real de descentralización administrativa, mediante el fortalecimiento de las atribuciones de los municipios acompañado de la cesión de los recursos fiscales lo cual representa un acercamiento del ciudadano a los servicios del Estado además de su vigilancia y control sobre la prestación de los mismos.

Para efectos de ampliar y hacer más explícita la forma como se distribuirán los recursos del IVA a los municipios, se transcriben los siguientes artículos de dicha ley:

LEY 12 DE 1986

Artículo 10. A partir del 1° de julio de la vigencia fiscal de 1986 la participación en la sesión del Impuesto a las Ventas de que tratan las Leyes 33 de 1968, 46 de 1971, 22 de 1973, 43 de 1975 y el Decreto 232 de 1983, se incrementará progresivamente hasta representar el 50% del producto del impuesto. Este incremento se cumplirá en los siguientes porcentajes: a partir del 1o. de julio de 1986, el 30.5% del producto anual del Impuesto a las Ventas; en 1987, el 32.0%; en 1988, el 34.5%; en 1989, el 37.5%; en 1990, el 41.0%; en 1991, el 45.0%; en 1992 y, en adelante, el 50% del producto anual del Impuesto a las Ventas.

Parágrafo 1. Hasta el 30 de junio de 1986 la participación de las entidades territoriales en el Impuesto a las Ventas será la que establecen los literales a), b) y c) del artículo 10. del Decreto No. 232 del 4 de febrero de 1983, y las retenciones serán las mismas que establecen el artículo 20. de este decreto.

Parágrafo 2. En las sobretasas temporales que se establezcan al impuesto a las ventas no tendrán participación las entidades territoriales.

Artículo 2o. A partir del 1o. de julio de la vigencia fiscal de 1986 la participación en el Impuesto a las Ventas será asignada así:

a) un porcentaje crecerá progresivamente hasta 1992 para distribuir entre el Distrito Especial de Bogotá y todos los Municipios de los departamentos, intendencias y comisarías.

b) Un porcentaje adicional al establecido en el literal a), del presente artículo que crecerá progresivamente hasta 1992, para distribuir entre los Municipios de los departamentos, intendencias y comisarías cuya población sea de menos de 100.000 habitantes.

Artículo 3o. El porcentaje que se refiere el literal a) del artículo 2o. será el siguiente: a partir del 1o. de julio de 1986, el 25.8% del producto anual del Impuesto a las Ventas; en 1987 el 25.9%; en 1988 el 26.4%; en 1989 el 27.0%; en 1990 el 27.5%; en 1991 el 28.0%; en 1992 y, en adelante el 28.5% del producto anual del Impuesto a las Ventas.

El porcentaje que se refiere el literal b) del artículo 2o. será el siguiente: a partir del 1o. de julio de 1986, el 0.7% del producto anual del Impuesto a las Ventas; en

1987 el 1.8%; en 1988 el 3.8%; en 1989 el 6.0%; en 1990 el 9.0%; en 1991 el 12.5%; en 1992 y, en adelante el 16.8% del producto anual del Impuesto a las Ventas.

Artículo 6o. A partir de la vigencia de esta ley los Municipios de todo el país y el Distrito Especial de Bogotá, podrán continuar destinando hasta el 25.8% de los porcentajes establecidos en el inciso 1o. del artículo 3o. de la presente ley, para atender gastos de funcionamiento e inversión.

La diferencia entre este valor y el tope de la asignación de la participación del Impuesto a las Ventas prevista para cada año, deberán utilizarla exclusivamente en gastos de inversión.

Artículo 7o. El porcentaje de la participación del Impuesto a las Ventas que el artículo 6o. condiciona a gastos de inversión, podrá destinarse a los siguientes fines:

a) Construcción, ampliación y mantenimiento de acueductos, y alcantarillados, pozos, letrinas y plantas de tratamiento de redes.

b) Construcción, pavimentación y remodelación de calles.

- c) Construcción y conservación de carreteras, veredales, caminos vecinales, puentes y puertos fluviales.
- d) Construcción y conservación de centrales de transporte.
- e) Construcción, mantenimiento de la planta física y dotación de los planteles educativos oficiales de primaria y secundaria.
- f) Construcción, mantenimiento de la planta física y dotación del puesto de salud y ancianatos.
- g) Casas de cultura.
- h) Construcción, remodelación y mantenimiento de plazas de mercado y plazas de ferias.
- i) Tratamiento y disposición final de basuras.
- j) Extensión de red de electrificación en las zonas urbanas y rurales.
- k) Construcción, remodelación y mantenimiento de campos e instalaciones deportivas y parques.

l) Programas de reforestación vinculados a la defensa de cuencas y hoyas hidrográficas.

m) Pago de deuda pública interna o externa, contraída para financiar gastos de inversión.

n) Inversiones en bonos del Fondo Financiero de Desarrollo Urbano, destinadas a obtener recursos de crédito complementarios para la financiación de obras de desarrollo municipal.

ñ) Otros rubros que previamente autorice el Departamento Nacional de Planeación.

Artículo 8o. En los Municipios donde la mayoría de la población está localizada fuera de la cabecera municipal, será obligatorio invertir al menos el 50% de la participación del Impuesto a las Ventas, en zonas rurales y corregimientos, pero en los municipios menores de 100.000 habitantes donde la mayoría de la población vive en la cabecera, será obligatorio invertir al menos el 20% de la participación del Impuesto a las Ventas en sus zonas rurales y corregimientos.

Por otro lado al disponer el traslado progresivo y armó-

l) Programas de reforestación vinculados a la defensa de cuencas y hoyas hidrográficas.

m) Pago de deuda pública interna o externa, contraída para financiar gastos de inversión.

n) Inversiones en bonos del Fondo Financiero de Desarrollo Urbano, destinadas a obtener recursos de crédito complementarios para la financiación de obras de desarrollo municipal.

ñ) Otros rubros que previamente autorice el Departamento Nacional de Planeación.

Artículo 80. En los Municipios donde la mayoría de la población está localizada fuera de la cabecera municipal, será obligatorio invertir al menos el 50% de la participación del Impuesto a las Ventas, en zonas rurales y corregimientos, pero en los municipios menores de 100.000 habitantes donde la mayoría de la población vive en la cabecera, será obligatorio invertir al menos el 20% de la participación del Impuesto a las Ventas en sus zonas rurales y corregimientos.

Por otro lado al disponer el traslado progresivo y armó-

nico de funciones a los municipios con el fin de que en un plazo prudente las respectivas funciones sean asumidas por los beneficiarios del impuesto a las ventas, se evitarán traumatismos en la prestación de los servicios a cargo de las entidades públicas.

DECRETO LEY 077 DE 1987

El Decreto 077 de 1987 delega a los municipios la asistencia técnica directa a pequeños productores y fomentan la creación de Unidades de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA), haciendo mayor énfasis en las nuevas responsabilidades del municipio con su sector rural. Por considerarlo de gran importancia para todos aquellos vinculados de una u otra forma con el sector, se transcriben apartes del Capítulo IV.

Sector agropecuario

SECCION 1

De la Asistencia Técnica Agropecuaria

Artículo 35. Los Municipios y el Distrito Especial de Bogotá tendrán a su cargo la prestación de los servicios de asistencia técnica agropecuaria directa a pequeños productores, en aplicación de los resultados de las investigaciones realizadas por el ICA y otros organismos

de investigación científica debidamente reconocidos por las autoridades, conforme a la Ley.

Para tal efecto, los Municipios y el Distrito Especial de Bogotá podrán crear unidades de asistencia agropecuaria, dentro de su estructura administrativa, o contratar la prestación de los servicios de asistencia técnica con entidades públicas o privadas especializadas. Los servicios de asistencia técnica que deban prestarse a nivel local, su naturaleza y prioridades y los requisitos de idoneidad del personal técnico que los Municipios y el Distrito Especial de Bogotá vinculen a la prestación del servicio, serán establecidos por el Gobierno Nacional, según las conveniencias lo exijan para el desarrollo del Sector Agropecuario.

En los términos de este Decreto serán de cargo de los municipios y del Distrito Especial de Bogotá los servicios de extensión rural en asistencia técnica directa que actualmente prestan el ICA y el INCORA.

Artículo 36. Los programas de asistencia técnica agropecuaria dirigidos a pequeños productores, que ejecutan el ICA y el INCORA, serán transferidos a los Municipios y al Distrito Especial de Bogotá, en forma gradual, a medida que éstos organicen las unidades de asistencia técnica

agropecuaria de que trata este Decreto o asuman la prestación de los servicios por contrato.

Artículo 37. Los Municipios y el Distrito Especial de Bogotá prestarán los servicios de que tratan los artículos precedentes, sin perjuicio de la ejecución de programas especiales por parte de otras entidades que tengan la función legal de prestar asistencia técnica en el área rural, las cuales podrán dar apoyo técnico y financiero complementario a las unidades locales de asistencia.

Artículo 38. A partir del 1o. de enero de 1993 y en desarrollo de lo dispuesto por el Artículo 3o. literal j) de la Ley 135 de 1961, el INCORA requerirá del Distrito Especial de Bogotá y de los Municipios en los cuales adelante actividades de colonización, parcelación y concentración parcelaria y en las zonas de colonización espontánea, los servicios de asistencia técnica agropecuaria para sus usuarios. Tales entidades territoriales atenderán el servicio mediante las unidades de asistencia agropecuaria a que se refiere este Decreto.

No obstante, el INCORA podrá prestar apoyo presupuestal o financiero para el establecimiento de los respectivos servicios, a aquellos Municipios que por sus condiciones especiales estén en capacidad de asumir la totalidad de

los gastos que demande la creación y funcionamiento de las unidades locales de asistencia agropecuaria.

Artículo 39. En armonía con las metas y políticas trazadas por el Gobierno Nacional para el sector rural dentro del Plan de Desarrollo, el ICA fijará las normas técnicas a las que se sujetará en todo el país la prestación de los servicios de asistencia técnica directa a pequeños productores que adelanten los Municipios y el Distrito Especial de Bogotá.

Artículo 40. Los departamentos, con la asesoría científica del ICA, realizarán la debida coordinación, seguimiento y evaluación de los servicios de asistencia técnica especializada agropecuaria para pequeños productores que en desarrollo del presente Decreto establezcan los Municipios, de conformidad con lo dispuesto por el Código de Régimen Departamental y por la Ley 12 de 1986.

Artículo 41. Los profesionales del nivel superior universitario que presten asistencia técnica especializada dentro de las unidades de asistencia técnica agropecuaria, deberán seguir los cursos de actualización tecnológica que dicte el ICA. El SENA capacitará los técnicos de nivel intermedio que pertenezcan a dichas unidades.

SECCION III

Del desarrollo rural integrado

Artículo 43. Los Municipios y el Distrito Especial de Bogotá incluirán dentro de sus planes integrales de desarrollo, para las zonas rurales o de reserva agrícola, programas de desarrollo rural integrado dirigidos a las áreas de economía campesina y zonas de minifundio y colonización. Asimismo podrán participar en la ejecución de programas de seguridad alimentaria y de proveeduría de alimentos básicos. Los municipios cuyos núcleos urbanos tengan una población inferior a 20.000 habitantes deberán incluir proyectos para las áreas a que se refiere este artículo dentro de sus programas anuales de inversión.

Artículo 44. Los Municipios y el Distrito Especial de Bogotá podrán concurrir, bien con recursos propios, bien con los provenientes de las participaciones en el IVA dispuestas por la Ley 12 de 1986, o con aportes en especie o en servicios, en la cofinanciación, con el Fondo-DRI, de programas y proyectos de inversión en el área rural.

Artículo 45. El Fondo de Desarrollo Rural Integrado, Fondo-DRI, es un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Agricultura, cuyo objetivo

primordial es participar con los municipios y con el Distrito Especial de Bogotá y otras entidades públicas y privadas, mediante mecanismos de cofinanciación, en la ejecución de programas y proyectos de inversión destinados al desarrollo económico y social integral de las áreas de economía campesina y zonas de minifundio y colonización, con la participación de las comunidades rurales beneficiarias.

Artículo 47. El Fondo-DRI fijará los criterios, dentro de los cuales las entidades ejecutoras realizarán los programas y proyectos, acordados en los convenios de cofinanciación que al efecto se suscriban y establecerá requisitos especiales de orden técnico, administrativo y financiero para ser incluidos en los contratos que otras entidades celebren con utilización de los recursos del Fondo.

Artículo 48. Forman parte del patrimonio del Fondo-DRI:

- a) Las partidas del presupuesto nacional que en la fecha de vigencia del presente decreto se encuentren asignadas al Fondo-DRI y las que en el futuro se asignen.
- b) Los recursos provenientes de la financiación interna o externa que se contrate para la ejecución de programas de desarrollo rural integrado.
- c) Los bienes de cualquier índole que, a título oneroso o

gratuito, haya adquirido y los que en el futuro adquiriera.

Artículo 49. Los recursos de cofinanciación del Fondo-DRI solamente podrán destinarse a programas y proyectos de inversión.

Artículo 51. Corresponde a la Junta Directiva, además de las atribuciones que se le asignen en la Ley o en los estatutos, definir las áreas de economía campesina y zonas de colonización a las cuales deban dirigirse las inversiones del Fondo y establecer las respectivas prioridades, así como fijar los porcentajes en que concurrirá el Fondo, en cofinanciación con los municipios y otras entidades públicas y privadas, para la ejecución de los programas y proyectos.

Artículo 52. Los participantes de las comunidades rurales, asentadas en las áreas que se beneficien de los programas del Fondo DRI, se hará por medio de Comités DRI, veredales, municipales, distritales y departamentales, con los cuales concertará el Fondo los programas y proyectos en que intervenga en cumplimiento de sus funciones y fines. El Gobierno Nacional reglamentará la composición y funciones de estos comités.

Artículo 53. Lo dispuesto en este decreto no impide que

el Fondo-DRI continúe realizando sin la participación financiera de los municipios los programas que se encuentran en curso. No obstante, para la continuación de dichos programas con posterioridad al 31 de diciembre de 1989, los municipios deberán determinar la forma y aportes en que concurrirán con el Fondo-DRI en la ejecución de los programas iniciados con anterioridad a la vigencia de este Derecho.

Artículo 56. El Gobierno Nacional hará los traslados presupuestales y tomará las medidas necesarias para el cumplimiento de lo dispuesto en los artículos precedentes de esta sección.

CAPITULO 4. SISTEMA NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (SINTAP)

El Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria (SINTAP) creado por el Decreto Ley 1946/89, tiene por objeto el de mejorar la calidad de vida de los productores rurales entre éstos los pequeños productores, de tal forma que lleguen a producir lo necesario para satisfacer sus requerimientos alimentarios además de incrementar su producción con el fin de elevar sus rendimientos socio-económicos (Véase Anexo 2).

Para esto, el SINTAP transfiere tecnología que sea adecuada, adaptable, de fácil aplicación y accequibilidad, que se acomode a las necesidades reales del pequeño productor agropecuario.

Para que lo anterior se cumpla, se deben tener en cuenta las condiciones socio-económicas, agroecológicas y edafoclimáticas de las microregiones y regiones a donde finalmente va a llegar la tecnología (12).

3.1. ANALISIS

Con respecto a estos parámetros establecidos por ley se hace el siguiente análisis: Paralelamente, la adopción de tecnología por parte de pequeños productores depende de múltiples factores los cuales en Colombia actualmente son:

a) Las condiciones del mercadeo del producto y el sistema de comercialización, en cuanto permiten o no aumentar la rentabilidad.

b) Los costos de los insumos, derivados muchas veces de tecnologías originadas en países avanzados, el aumento de sus costos por importaciones y la protección de industrias que producen insumos insuficientes.

c) La inadecuación de la oferta tecnológica desviada de las necesidades campesinas y factores estructurales y sociales como la renta del suelo y la inseguridad en los campos.

Estos factores crean problemas de resistencia a la adopción de nuevas tecnologías. Además que el enfoque tradicional de la investigación y la transferencia de tecnología por productos, desconoce la organización económica y

estrategias productivas del campesino⁵.

Esto logró cambiarse a partir del año 75 donde el I.C.A. adoptó una metodología ajustada a las necesidades de los productores, que aunque parece correcta porque tiende a maximizar los rendimientos por hectárea, no tiene en cuenta que el producto no controla los precios de los insumos o de los productos (20).

⁵ JUNGITO BONNET, R. et al. Estrategias y políticas para el desarrollo agropecuario en Colombia. 1a. ed. Ministerio de Agricultura. Agosto de 1990. p. 394.

CAPITULO 5. ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA MUNICIPAL

La asistencia técnica agropecuaria es un servicio de transferencia de tecnología que busca mediante diferentes mecanismos, hacer económicamente eficientes las explotaciones de los pequeños productores rurales (Véase Anexo 3).

Este servicio será prestado por profesionales y técnicos en el área pecuaria, los cuales se basarán en el programa agropecuario municipal que a su vez se fundamenta en el plan zonal.

El programa agropecuario municipal tendrá en cuenta las condiciones socio-económicas, agroecológicas, edafoclimáticas, de producción, comercialización y todas aquellas condiciones que tiendan a cubrir los requerimientos de los pequeños productores.

Los beneficiarios de la prestación de este servicio, serán los pequeños productores agropecuarios de cada municipio. Para tal fin, el Ministerio de Agricultura ha

determinado para su clasificación las Unidades Agrícolas Familiares (UAF) (Véase Marco Conceptual) (7, 14), dividiéndose por estratos para establecer los productores a los cuales se les brindará el servicio gratuito.

La asistencia técnica agropecuaria será ofrecida al pequeño productor por la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA), creada por el municipio como parte de su administración o contratada con entidades públicas y privadas.

Para que este servicio (asistencia técnica) cumpla con los objetivos propuestos por el Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología se han delegado diversas funciones a cada una de las entidades que conforman este sistema, las cuales se mencionan en el Capítulo 6.

CAPITULO 6. ANALISIS DE ASPECTOS GENERALES SOBRE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

Para poder determinar estrategias y pautas a lo que podrá ser la reforma del Decreto 1946 de 1989, hay que referirse a lo que ha sido la asistencia técnica y la adopción de nuevas tecnologías por parte de los pequeños productores en años anteriores.

Teniendo en cuenta que este análisis se fundamenta especialmente en el Sector Pecuario, se ve claramente que en los años anteriores su transferencia y adopción en este renglón ha sido en un porcentaje mínimo (aunque la mayoría de los pequeños productores son agrícolas)⁴, la opción para que éstos vean en las explotaciones pecuarias una fuente de ingresos adicional y por consiguiente, un estímulo para mejorar su condición de vida, ha repercutido en forma negativa en cuanto a lo que se refiere a la prestación, generación y adopción tecnológica dirigida a este estrato rural.

⁴ Ibid. p. 394.

"Cuando se examina la ejecución de proyectos de ajuste de tecnologías para la pequeña producción según especies agrícolas y pecuarias se encuentran los siguientes rasgos dominantes:

a) Hay una alta concentración de actividades de ajuste tecnológico en muy pocos cultivos.

b) Lo mismo ocurre con los cultivos solos o sistemas de monocultivos, que concentran el 86,3% de los proyectos, contra el 13,7% en los cultivos asociados.

c) Con excepción de los cultivos asociados, en los cuales los proyectos se dirigen fundamentalmente a su manejo, en los cultivos en los cuales se concentra el ajuste tecnológico hay un sesgo muy pronunciado hacia la fertilización de los suelos (41,7%) y evaluación de comportamiento de material genético en zonas de producción (49,4%), con muy poca investigación en manejo de cultivos, control fitosanitario y prácticamente nula en el manejo de suelos.

Como consecuencia es apenas marginal la generación y ajuste de tecnologías en otros productos que pueden constituirse en alternativa promisoría para los pequeños

productores, como los cultivos asociados y los proyectos de ajuste pecuario⁵" (Véase Cuadro 1).

CUADRO 1. PROYECTOS GENERALES DE AJUSTE DE TECNOLOGIA EJECUTADOS POR EL ICA 1976-1988

| PROYECTOS GENERALES | No. DE SUBPROYECTOS | % |
|--|---------------------|-------|
| Evaluación de Materiales | 397 | 38.3 |
| Fertilidad de Suelos y Fertilización de Cultivos | 341 | 32.9 |
| Manejo de Cultivos | 209 | 20.9 |
| Control Fitosanitario | 60 | 5.8 |
| Manejo de Suelos | 8 | 0.8 |
| nutrición animal | 5 | 0.5 |
| manejo animal | 15 | 1.4 |
| sanidad animal | 2 | 0.2 |
| TOTAL | 1.037 | 100.0 |

FUENTE: ICA, Villota, Manuel. Metodología y resultados del proceso de ajuste de tecnología en zonas de economía campesina. Bogotá, Sept. 1988.

"A manera de síntesis, la excesiva importancia que el Fondo-DRI le dió a la creación de formas asociativas para resolver los complejos problemas de comercialización, sin que paralelamente se hiciera un esfuerzo semejante para dotarlas de infraestructura comercial, se tradujo en que las acciones no lograron introducir cambios importantes:

⁵ Ibid., p. 381.

los campesinos asociados siguieron dependiendo individual o colectivamente de los sistemas tradicionales que se pretendían sustituir⁶".

Hasta ahora se ha venido actuando dentro de una estrategia general que no diferencia regiones ni problemas, lo cual ha llevado a que dicha estrategia presente vacíos conceptuales y operativos, como el que se observa a nivel de la articulación de las instancias rural y detallista, haciendo que sean insuficientes para generar soluciones efectivas al sistema de comercialización predominante.

La ausencia de políticas estatales, la falta de respaldo institucional y estímulos hacia el sector productivo agropecuario, han contribuido a que las propuestas de comercialización del Fondo-DRI no hayan arrojado los resultados esperados.

Por otra parte, el hecho de que el municipio adopte a la UMATA como parte de su administración, hace que se cree una cuota política por parte de la alcaldía municipal, lo que afectará en una alta proporción la asistencia técnica y transferencia de tecnología, a pequeños productores ya que se corre el riesgo de que no se contraten a los

⁶ ibid., p. 393.

profesionales y técnicos más aptos para realizar esta función.

Igualmente, el contratar por parte del municipio la prestación del servicio de asistencia técnica a un número de usuarios clasificados, mencionados anteriormente (de 1 a 2 UAF, Véase Marco Conceptual), y que además de estos a una parte de los pequeños productores se les brinde el servicio gratuito; son factores que hacen que se pierda el interés tanto de la entidad (empresa) que esté prestando el servicio de asistencia técnica como del beneficiario de la prestación de este servicio, puesto que se ve en la experiencia de la vida diaria, que se presta mucho más interés a los servicios que le cuestan al usuario, que aquellos que se le dan de forma gratuita; puesto que con la primera opción (que le cobren), se requiere de un esfuerzo del usuario, el cual valora para poder obtener el servicio de asistencia técnica y aprovecharlo.

CAPITULO 7. PRINCIPALES FUNCIONES DE LAS ENTIDADES QUE HACEN PARTE DEL SISTEMA NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA

7.1. CONSEJO NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

Recomendará y asesorará al Ministerio de Agricultura, sobre las medidas y acciones que debe tomar para que el funcionamiento del Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria (SINTAP) y la prestación del servicio de asistencia técnica estén bien reglamentados haciendo que los productores tengan acceso a la transferencia de tecnología y asistencia técnica de acuerdo a sus condiciones socio-económicas y agroecológicas. Igualmente vigilará la coordinación entre entidades públicas y privadas, permitiendo que utilicen mejor sus recursos facilitando así la capacitación de profesionales y técnicos que presten asistencia técnica agropecuaria de acuerdo a metodologías previamente establecidas (Véase Cuadro 2).

7.2. SECRETARIA TECNICA DEL CONSEJO NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

Programará reuniones anuales del consejo, elaborando la

agenda y preparando los documentos técnicos que se deban estudiar. Además presentará al consejo los proyectos de reglamentación del Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria, Servicios de Asistencia Técnicos, Planes y programas de transferencia de tecnología y asistencia técnica que establezca el Ministerio de Agricultura, programas de capacitación a profesionales y técnicos de acuerdo a lo presentado por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Finalmente, informará al consejo sobre el funcionamiento del sistema y el cumplimiento de diversas entidades que tienen que ver con el Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología (SINTAP) (Véase Cuadro 2).

7.3. COMITES DEPARTAMENTALES DE DESARROLLO AGROPECUARIO

Facilitará los medios para que se haga una buena coordinación entre las entidades públicas y privadas con el fin de que sean más eficientes logrando una mejor utilización de sus recursos. Igualmente vigilará que el servicio gratuito de asistencia técnica a pequeños productores, se preste en conformidad a lo dispuesto por el ICA.

De la misma manera colaborará con la Secretaría de Agricultura y las Unidades Regionales de Planificación Agro-

pecuaria (URPAS), en el cumplimiento de su labor.

Finalmente recomendará e informará al Ministerio de Agricultura sobre las medidas y acciones a tomar para el buen funcionamiento regional y nacional previniendo sobre tecnologías transferidas inadecuadamente a las condiciones socio-económicas y agroecológicas de los productores de cada región (Véase Cuadro 2).

7.4. COMISIONES SECCIONALES DE ASISTENCIA TECNICA

Analizará mensualmente el desarrollo de las actividades de asistencia técnica en los departamentos, coordinando la formulación de los planes zonales y programas agropecuarios municipales.

Además planeará y coordinará los programas de difusión y actualización del personal de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA) y de apoyo a los municipios. Igualmente controlará el trámite de programación de actividades, recursos financieros e informes que presenten las UMATA y entidades que presten servicios de apoyo a la asistencia técnica municipal.

De la misma manera analizará los informes sobre inscripción, seguimiento y evaluación del servicio de asistencia técnica que presente la Secretaría de Agricultura.

Finalmente definirá los criterios a tomar por parte de los municipios para el establecimiento de tarifas de costos del servicio de asistencia técnica a los pequeños productores (Véase Cuadro 4).

7.5. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO, INSTITUTO NACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y DEL AMBIENTE E INSTITUTO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA

Estas instituciones, se encargarán de determinar las especies prioritarias en los planes zonales para formular los lineamientos tecnológicos e implementar los planes agropecuarios municipales. Igualmente identificarán con profesionales y productores la demanda tecnológica para las especies actuales y potenciales lo mismo que determinarán la oferta tecnológica por medio del análisis, selección y divulgación de información, facilitando el acceso de profesionales y técnicos a tal oferta desde el nivel municipal al nacional.

También fijarán las normas técnicas y requisitos de las personas que ofrecen servicios de asistencia técnica a las áreas agrícolas, forestal, pecuaria y piscícola.

De la misma forma presentarán programas proyectos e informes al Sistema Nacional de Transferencia de Tecnolo-

gía (SINTAP) periódicamente, y proporcionarán asesoría técnica a los municipios para elaborar el programa agropecuario municipal.

Otras funciones del ICA serán capacitar y asesorar en metodología, normas y procedimientos para que el servicio se preste en forma eficiente. Igualmente asesorará a los departamentos, municipios y distritos en la formulación de planes zonales. Por último coordinará con las Secretarías de Agricultura Departamentales el seguimiento y evaluación del servicio de asistencia técnica prestadas por las UMATA (Véase Cuadro 4).

7.6. UNIDADES MUNICIPALES DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA UMATA

La UMATA para lograr un verdadero vínculo entre la nueva generación de tecnología y las necesidades del productor, llevará a cabo ciertas funciones que tenderán a optimizar la prestación del servicio de asistencia técnica dirigida a pequeños productores; entre los cuales estarán: el recibir las inscripciones de los opcionados a la prestación del servicio y verificar si cumplen con los requerimientos; determinar las especies predominantes y los sistemas de producción; colaborar en la preparación del Programa Agropecuario; preparar proyectos de transferencia de tecnología, de tal forma que sea aplicable según

las necesidades del municipio; elaborar un plan de actividades anual y velar porque el personal de la UMATA esté actualizado en tecnología, mediante la participación de éstos en los eventos de capacitación, actualización e intercambio de tecnología que se programen dentro del Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria (SINTAP) y elaborar un informe periódico en donde se establezcan los programas y acciones que ha venido realizando dentro de su zona de servicio (Véase Cuadro 3).

7.7. EL MUNICIPIO Y LOS DISTRITOS

El municipio y los distritos como entes descentralizados tienen la responsabilidad de contratar la UMATA y a través de ella una serie de funciones como: la de responder con los requisitos de idoneidad del personal de la UMATA; hacer cumplir los sistemas de control, seguimiento y evaluación; incluir en el plan de desarrollo del municipio el presupuesto que garantice la prestación del servicio de asistencia técnica, así como facilitar los medios para que el personal de la UMATA participe en los eventos de capacitación y actualización tecnológica; establecer y mantener un sistema de comunicación en aspectos tecnológicos y de mercadeo, según los objetos fijados por el Ministerio de Agricultura y por último, controlando con otras entidades la prestación de servicios de apoyo especializado (Véase Cuadro 3).

7.8. SECRETARIA DE AGRICULTURA

Las Secretarías de Agricultura, o las dependencias que hagan sus veces, realizarán la coordinación, seguimiento y evaluación de los servicios de asistencia técnica para los pequeños productores que adelanten los municipios dentro de su jurisdicción.

Igualmente, registrarán todas las UMATA creadas o establecidas en su territorio y autorizarán su inscripción como unidades admitidas dentro del Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología (SINTAP). Además revisarán, aprobarán e inscribirán los programas agropecuarios municipales que presenten los municipios (Véase Cuadro 4 y Anexos 4-8).

7.9 EL INSTITUTO COLOMBIANO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ADECUACION DE TIERRAS (HIMAT)

Esta entidad permitirá el acceso de profesionales y técnicos por medio del trabajo de la oferta tecnológica para RIEGO, brindando además apoyo a los municipios poseedores de DISTRITOS DE RIEGO a través de la contratación de asistencia técnica especializada en manejo de aguas dentro del marco de las UMATA (Véase Cuadro 5).

7.10. INSTITUTO COLOMBIANO DE LA REFORMA AGRARIA (INCORA)

Le corresponderá a este instituto concertar con los entes

territoriales, la prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria para beneficiarios de la REFORMA AGRARIA; al igual que vigilar que la metodología empleada por la UMATA, supla las necesidades de estos usuarios. Es a su vez función de este organismo cofinanciar a los municipios de recursos limitados para que puedan crear y hacer funcionar sus UMATA y prestar ayuda a las Secretarías de Agricultura Departamentales en la determinación de las Unidades Agrícolas Familiares (Véase Cuadro 5).

7.11. EL FONDO DE DESARROLLO RURAL INTEGRADO (FONDO-DRI) Y COORDINACION REGIONAL DEL PLAN NACIONAL DE REHABILITACION

Tendrá la función de coordinar en sus municipios beneficiarios, la correcta aplicación de políticas destinadas al DESARROLLO CAMPESINO haciendo énfasis en los aspectos de transferencia de tecnología y asistencia técnica agropecuaria. Por otra parte expondrá ante las comisiones seccionales de asistencia técnica las diferentes propuestas y presupuestos municipales para cofinanciar proyectos agropecuarios. Por último, identificará áreas de atención prioritaria para la asistencia técnica agropecuaria mediante la ejecución de planes zonales (Véase Cuadro 5).

7.12. CORPORACION REGIONAL DE DESARROLLO

Serán funciones de la Corporación Regional de Desarrollo

la definición del uso de suelos, aguas y bosques por medio del ordenamiento territorial en el área rural, además de asesorar a los municipios sobre la debida utilización de dichos recursos vigilando que se cumplan sus recomendaciones. Por otro lado, apoyará a las UMATA en actividades de promoción y capacitación a la comunidad sobre manejo de recursos naturales (Véase Cuadro 6).

7.13. SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)

Este organismo capacitará a sus instructores que participen en la transferencia de tecnología agropecuaria en forma conjunta con el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), el Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INPA), el Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (INDERENA) y con el Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras (HIMAT).

De igual manera, preparará los programas de capacitación para el personal técnico intermedio de las UMATA coordinando con las Secretarías de Agricultura Departamentales, el cronograma de dicha capacitación. Por último, facilitará el uso de su infraestructura física, maquinaria y animales a las entidades que colaboren en la capacitación y difusión tecnológica (Véase Cuadro 6).

CUADRO 2. FUNCIONES DE LAS ENTIDADES QUE CONFORMAN EL SINTAP
 DECRETO LEY 2379 OCTUBRE 21 DE 1991

| CONSEJO NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA | SECRETARIA TECNICA DEL CONSEJO NACIONAL DE TRANSFER. DE TECNOLOGIA | COMITES DEPARTAMENTALES DE DESARROLLO AGROPECUARIO |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Asesorar al Ministerio de Agricultura para que la tecnologia y asistencia tecnica sean apropiadas a las condiciones socio-economicas y agroecologicas de pequenos productores. - Vigilar la adecuada coordinacion entre entidades publicas y privadas del SINTAP para racionalizar sus recursos asegurando su buen funcionamiento. - Juzgar los proyectos de reglamentacion del SINTAP al igual que los servicios de asistencia tecnica de las entidades del Consejo Nacional de transferencia de tecnologia. - Recomendar al Ministerio de Agricultura sobre los planes y programas referentes a asistencia tecnica agropecuaria y transferencia de tecnologia que establezca el Ministerio de Agricultura. - Conceptuar sobre programas de capacitacion dirigidos a profesionales agropecuarios y tecnicos que presten el servicio al igual que los lineamientos sobre las metodologias a aplicar. | <ul style="list-style-type: none"> - Citar anualmente, las reuniones del consejo, elaborar la agenda y preparar los documentos tecnicos a estudiar en estas reuniones. - Presentar al Consejo: <ul style="list-style-type: none"> a) Los proyectos de reglamentacion del SINTAP y de los servicios de asistencia tecnica previamente analizados. b) Los planes y programas de asistencia tecnica y transferencia de tecnologia que establezca el Ministerio de Agricultura c) Programas de capacitacion para profesionales y tecnicos, que presten el servicio. Estos seran elaborados por el ICA y el SENA, y estaran documentados debidamente. d) Informes sobre el funcionamiento del sistema y forma como las diversas entidades cumplen con las funciones que les han sido atribuidas. | <ul style="list-style-type: none"> - Velar por una adecuada coordinacion entre entidades publicas y privadas, a nivel nacional territorial para hacer mas eficiente y racional la utilizacion de sus recursos en la prestacion del servicio de asistencia tecnica. - Vigilar para que el servicio gratuito de asistencia tecnica a pequenos productores se preste de conformidad con el ICA. - Colaborar con las Secretarias de Agricultura y URPAS en el cumplimiento de sus labores estipuladas en el Decreto ley 1946 de 1989. - Recomendar al Ministerio de Agricultura sobre medidas y acciones que deba adoptar para lograr un mejor funcionamiento a nivel regional y municipal. - Informar al Ministerio de Agricultura, cuando se considere que las recomendaciones tecnologicas, transmitidas a traves del sistema, no se adecuen a las condiciones y necesidades de los productores de la region. |

FUENTE: Ministerio de Agricultura. Decreto No. 2379. Bogota, Octubre 1991.

CUADRO 3. FUNCIONES DE LAS ENTIDADES RELACIONADAS CON EL SINTAP
 DECRETO LEY 2379 OCTUBRE 21 DE 1991

| UNIDAD MUNICIPAL DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA | MUNICIPIOS Y DISTRITOS PARA CONTROL DE UMATAS |
|---|--|
| <p>- Crear vinculos entre la tecnologia generada y las necesidades del productor. Esto lo hace:</p> <p>a) Recibiendo las inscripciones de los beneficiarios y verificando si cumplen con los requisitos.</p> <p>b) Deteminando cuales son las especies prioritarias y los sistemas de produccion mas importantes del municipio.</p> <p>c) Colaborar con la administracion del municipio para la transferencia de tecnologia y los costos de asistencia tecnica.</p> <p>d) Preparar el plan de actividades a realizar anualmente en la UMATA.</p> <p>e) Preparar proyectos de comunicacion para la transferencia de tecnologia y los costos de asistencia tecnica.</p> <p>f) Desarrollar proyectos de difusion de tecnologia para beneficiarios en forma grupal de tal forma que sean aplicables segun las recomendaciones de las prioridades establecidas en el programa agricola nacional.</p> <p>g) Presentar proyectos e informes que sean requeridos por el SINTAP y el municipio.</p> | <p>- Responder por los requisitos de idoneidad del personal que presta el servicio de asistencia tecnica en la UMATA y designar el Director tecnico de esta.</p> <p>- Hacer cumplir los sistemas de control, seguimiento y evaluacion definidos por el ICA y las Secretarias de Agricultura a traves del SINTAP.</p> <p>- Incluir dentro del plan de desarrollo de los municipios y los distritos las inversiones y presupuestos necesarios para atender el numero de beneficiarios, parcelas demostrativas, capacitacion y actividades que garanticen asistencia tecnica.</p> <p>- Velar porque la UMATA cumpla los principios de asistencia tecnica.</p> <p>- Facilitar los medios para que el personal de la UMATA participe en los eventos de capacitacion y actualizacion tecnologica.</p> <p>- Velar porque la UMATA presente los proyectos e informes que solicite el SINTAP.</p> <p>- Establecer, dotar de medios y mantener un sistema continuo de informacion agropecuaria municipal en aspectos de mercadeo segun los fines u objetivos fijados por el M. de Agricultura.</p> <p>- Contratar con entidades publicas o privadas la prestacion de servicio de apoyo especializado cuando se necesite para lograr un buen cumplimiento de sus funciones.</p> |

FUENTE: Ministerio de Agricultura. Decreto No. 2379. Bogota, Octubre 1991

CUADRO 4. FUNCIONES DE LAS ENTIDADES RELACIONADAS CON EL SINTAP
 DECRETO LEY 2379 OCTUBRE 21 DE 1991

| SECRETARIAS DE AGRICULTURA | ICA, INDERENA, INPA | COMISIONES SECCIONALES DE ASISTENCIA TECNICA |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Reglamentar los procedimientos para: <ul style="list-style-type: none"> a) Determinar la Unidad Agrícola Familiar (UAF). b) La inscripción de beneficiarios. c) La inscripción y actualización de las UMATA. - Impartir orientación a las UMATA sobre la programación de acciones de transferencia de tecnología y asistencia técnica agropecuaria, concertar el apoyo institucional y realizar seguimiento y evaluación de dichas acciones. - Conocer las necesidades normativas, técnicas, administrativas, financieras y legales detectadas por los municipios, coordinar la asesoría a través de entidades del sector agropecuario según su función. - Coordinar la programación de recursos de asistencia técnica municipal que formara parte del proyecto (de cada vigencia), a través de: <ul style="list-style-type: none"> a) La comisión seccional de asistencia técnica. b) Entidades que cuenten con recursos para cofinanciación. c) Municipios. - Coordinar a través de la comisión seccional de asistencia técnica los servicios de apoyo granjas, viveros, campañas sanitarias, insumos, puestos de monta, programas sociales, bancos de maquinaria y equipos, ... para prestar el servicio de asistencia técnica según el programa agrícola municipal de acuerdo al plan zonal de desarrollo técnico. - Realizar con apoyo y asesoría del ICA el seguimiento de los proyectos y la prestación del servicio de asistencia técnica dado por la UMATA. - Proponer a las administraciones municipales las medidas necesarias para que el servicio se preste a los usuarios en forma eficiente introduciendo los cambios que recomiendan las organizaciones campesinas y las UMATA a través de las comisiones seccionales de asistencia técnica. | <ul style="list-style-type: none"> - Determinar las especies prioritarias en los planes zonales para formular lineamientos tecnológicos e implementar los planes agropecuarios municipales - Identificar con los productores, la demanda tecnológica para especies actuales y potenciales, principalmente agrícolas y pecuarios. - Promover la recopilación, análisis y divulgación de la oferta tecnológica facilitando el acceso de profesionales y técnicos desde el nivel municipal hasta el nacional. - Fijar las normas técnicas y requisitos que deben cumplir las personas naturales y jurídicas que ofrezcan servicios de asistencia técnica agropecuaria. - Presentar proyectos e informes al SINTAP periódicamente. - Prestar asesoría técnica a los municipios para elaborar el programa agropecuario municipal. - Otras funciones del ICA son: <ul style="list-style-type: none"> a) Capacita y asesora en metodología, normas y procedimientos para que el servicio se preste en forma eficiente. b) Programa y ejecuta servicios de asesoría a departamentos, municipios y distritos, con el fin de formular los planes zonales y los programas agropecuarios municipales. c) Coordina con las Secretarías de Agricultura Departamentales las acciones de seguimiento y evaluación al servicio de asistencia técnica que presten las UMATA. | <ul style="list-style-type: none"> - Analizar mensualmente el desarrollo de actividades de asistencia técnica en el departamento. - Coordinar programas para difundir y actualizar al personal que opera en las UMATA y al que presta servicios de apoyo a los municipios. - Concretar los mecanismos de apoyo para formular los planes zonales programas agropecuarios municipales. - Controlar el trámite de programación de actividades, recursos financieros e informes que presentan las UMATA y entidades que prestan servicios de apoyo a la asistencia técnica municipal presentando las recomendaciones al Consejo Nacional de Transferencia de Tecnología. - Analizar los informes sobre inscripción, seguimiento y evaluación del servicio de asistencia técnica que presente la Secretaría de Agricultura e informar al Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario y al Consejo Nacional de Transferencia de Tecnología sobre los mismos. - Definir los mecanismos de apoyo y coordinación para la formulación de los planes zonales y programas agropecuarios municipales. - Definir los criterios a tomar por parte de los municipios para el establecimiento de tarifas de costos del servicio de asistencia técnica. |

CUADRO 5. FUNCIONES DE LAS ENTIDADES QUE CONFORMAN EL SINTAP
 DECRETO LEY 2379 OCTUBRE 21 DE 1991

| INSTITUTO COL. DE HIDROLOGIA METEREOLOGIA Y ADEC. (HIMAT) | INSTITUTO COLOMBIANO DE LA RE FORMA AGRARIA (INCORA) | FONDO-ORI Y PNR |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Trabajar la oferta tecnologica para riego, permitiendo el acceso de profesionales y tecnicos a esta. - Apoyar a los municipios que posean distritos de riego en la contratacion de la asistencia tecnica especializada en manejo de aguas que sean pertenecientes a las UMATAS. | <ul style="list-style-type: none"> - Concertar con entes territoriales la prestacion del servicio de asistencia tecnica agropecuaria para beneficiarios de la reforma agraria. - Cofinanciacion a los municipios de recursos limitados con respecto a la creacion y funcionamiento de sus UMATAS. - Vigilar que la metodologia empleada por la UMATAS supla las necesidades de los beneficiarios de la reforma agraria. - Capacitar y asesorar las Secretarias de Agricultura Departamentales, en la determinacion de las Unidades Agricolas Familiares (UAF). | <ul style="list-style-type: none"> - Coordinar en los municipios de su respectiva jurisdiccion, la correcta aplicacion de las politicas para el desarrollo campesino con base en las politicas del Ministerio de Agricultura enfatizando lo referente a transferencia de tecnologia y asistencia tecnica agropecuaria. - Exponer ante las Comisiones Seccionales de Asistencia Tecnica las diferentes propuestas, metas y presupuestos de los municipios para cofinanciar proyectos en el area agropecuaria. - Identificar las areas de atencion prioritaria para la asistencia tecnica municipal por medio de la ejecucion de planes zonales. |
| <p>FUENTE: Ministerio de Agricultura. Decreto No. 2379. Bogota, Octubre 1991.</p> | | |

CUADRO 6. FUNCIONES DE LAS ENTIDADES QUE CONFORMAN EL SINTAP
DECRETO LEY 2379 OCTUBRE 21 DE 1991

| CORPORACION REGIONAL DE DESARROLLO | SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Definir el uso de suelos, aguas y bosques mediante el ordenamiento territorial en el area rural, asesorando los municipios sobre la utilizacion de dichos recursos, vigilando que se cumplan sus recomendaciones, tomando las medidas necesarias ante su mal manejo.- Apoyar a las UMATA en la promocion y capacitacion de la comunicacion sobre la utilizacion de los recursos naturales. | <ul style="list-style-type: none">- Coordinar con el ICA, INPA, INDERENA e HIMAT la capacitacion de los instructores del SENA que participaran en la transferencia de tecnologia agropecuaria.- Preparar los programas de capacitacion para personal tecnico intermedio de las UMATA, coordinando con las Secretarias de Agricultura Departamentales el cronograma de dicha capacitacion.- Prestar su infraestructura fisica, cultivos, semovientes y maquinaria a las entidades que colaboren en la capacitacion y difusion tecnologica. |

FUENTE: Ministerio de Agricultura. Decreto No. 2379. Bogota, Octubre 1991.

**CAPITULO 8. APORTES ACTUALES DE ALGUNAS ENTIDADES DEL
SINTAP HACIA LAS UNIDADES MUNICIPALES DE ASISTENCIA
TECNICA AGROPECUARIA**

8.1. SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)

El SENAE está obligado a la capacitación de los técnicos del nivel medio (extensionistas), pero actualmente no hay un paquete de programación de esta institución hacia la UMATA.

Los programas que en el momento se están ejecutando, han sido iniciativa de una regional, ubicada en Nariño, denominada ASOMAYO (Asociación de Municipios de la Provincia de Mayo), quienes formaron una UMATA basada en la asociación de 6 municipios y solicitaron un curso de capacitación al SENAE, el cual comprendió los siguientes puntos:

a) Parte metodológica: comprende la organización de la comunidad con el fin de que la gente participe de una manera más activa.

b) Técnicas de la comunicación: donde se le indica al extensionista cómo puede hacer su transferencia en una forma más adecuada, dándole estrategias de comunicación y pedagogía.

c) Desarrollo rural: es ubicar al extensionista en el medio donde va a trabajar. Tiene que tener muy claro los conceptos de desarrollo económico y agropecuario (productividad, eficacia y eficiencia).

d) Parte empresarial: tiene que manejar además de la parte de producción, la rentabilidad, generando en el pequeño productor la mentalidad empresarial (que la economía campesina, no sea, solamente de subsistencia sino también de acumulación de capital).

e) Area Técnica: en esta parte se asesora con el ICA y otras entidades del orden técnico; dependiendo del área a tratar se busca el técnico especializado⁷.

Para esto el SENA ha realizado convenios con el ICA, editando cartillas y folletos donde se tratan temas de investigación científica agropecuaria, con trabajos de campo de común acuerdo con el agricultor y técnico,

⁷ RONCANCIO, Luis Carlos. Entrevista personal. SENA. División Sector Primario y extractivo. Octubre 25 de 1991.

basados en un Diagnóstico Agropecuario donde participan activamente los pequeños productores.

La investigación agropecuaria es la aplicación del método científico en la producción de tecnología (para el campo). Las investigaciones agropecuarias realizadas por el ICA, tienen dos (2) modalidades:

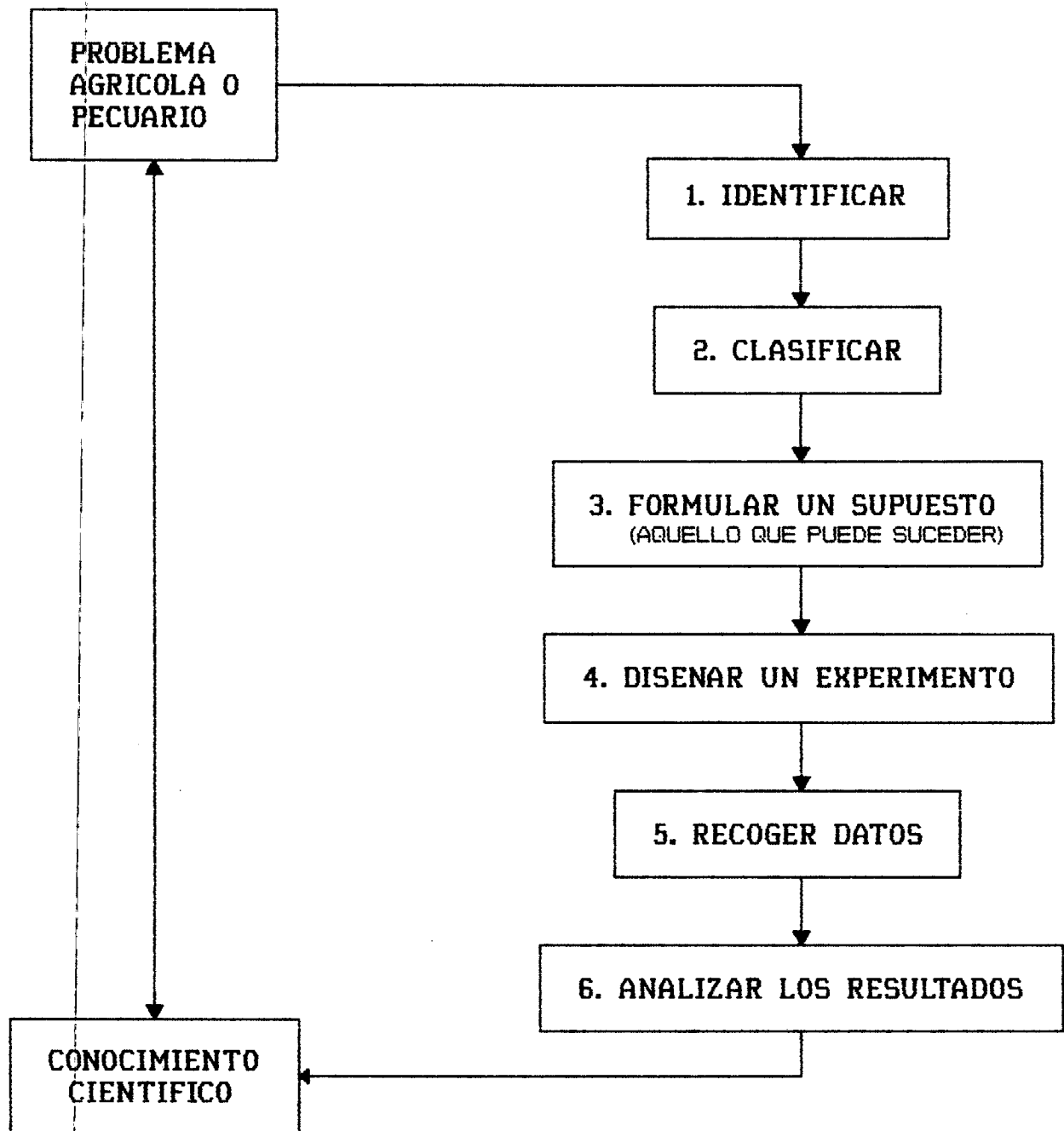
1- Investigación básica: en la que se obtienen conocimientos universales sobre los hechos más generales. Se realiza en laboratorios y centros experimentales.

2- Investigación aplicada: se fundamenta en la investigación básica y busca obtener conocimientos específicos para una determinada región.

Para ello somete los conocimientos generados por la investigación básica al proceso de validación y ajuste tecnológico (Véase Marco Conceptual). De esta manera se obtienen recomendaciones tecnológicas adecuadas a las condiciones locales de producción^o. El proceso de investigación agropecuario se resume en la Figura 1.

^oSANTACOLOMA ORTIZ, Darío. La investigación científica y la investigación agropecuaria. Capacitación para la participación del campesino en el proceso de ajuste tecnológico. ICA-SENA. Vol. No. 1. p. 12 y 13.

FIGURA 1. PROCESO DE INVESTIGACION AGROPECUARIO



FUENTE: Convenio ICA-SENA, Santacoloma, Dario. La investigacion cientifica y la investigacion agropecuaria. Bogota, 1990.

Para realizar el proceso de investigación agropecuario, se tiene en cuenta el diagnóstico agropecuario, en el cual se conoce la realidad tecnológica de una región, se analiza, se identifican las necesidades y la disponibilidad de recursos para establecer un plan de investigación agropecuario.

El fin del diagnóstico agropecuario es identificar las especies agrícolas y pecuarias predominantes, determinando el nivel tecnológico de los productores rurales y priorizando sus principales problemas tecnológicos, socioeconómicos y que limiten la producción.

Igualmente muestra los factores de la producción, consigue la oferta tecnológica disponible y programa la investigación y transferencia con los productores teniendo en cuenta los requerimientos físicos, humanos y económicos.

El tipo de diagnóstico es:

a) De Fuentes Primarias o de Campo: el cual se realiza con el personal de técnicos agropecuarios disponibles e involucrando al productor directamente. Aquí se identifica y prioriza la problemática y el inventario tecnológico disponible en la actualidad para poder plantear las soluciones correspondientes.

b) De Fuentes Secundarias: es la recopilación y análisis de información ya existente en fuentes secundarias, por ejemplo mapas, estudios, trabajos experimentales, etc.. Sirve para conocer en un momento dado el estado actual de la producción, el ambiente físico y el nivel socioeconómico de los productores de la región.

Los extensionistas del SENA deben manejar muy bien el componente ambiental enfocado al desarrollo sostenible; debido a que si no conserva los recursos naturales (agua, suelo, aire) no se van a lograr los objetivos propuestos.

Otros convenios son con el HIMAT, DRI, PNR. Con ellos se hace un plan operativo anual en el cual se concertan los proyectos y programas basados en los recursos físicos, económicos y humanos. Igualmente se fijan las actividades a realizar por el extensionista.

El Servicio Nacional de Aprendizaje fomenta la creación de asociaciones de UMATAS sobre todo en municipios con escasos recursos. Para ello se basa en que aquellas asociaciones tienen más ventajas como son:

a) 1% por Ley de Recursos Naturales

b) 10% del Impuesto de Timbre

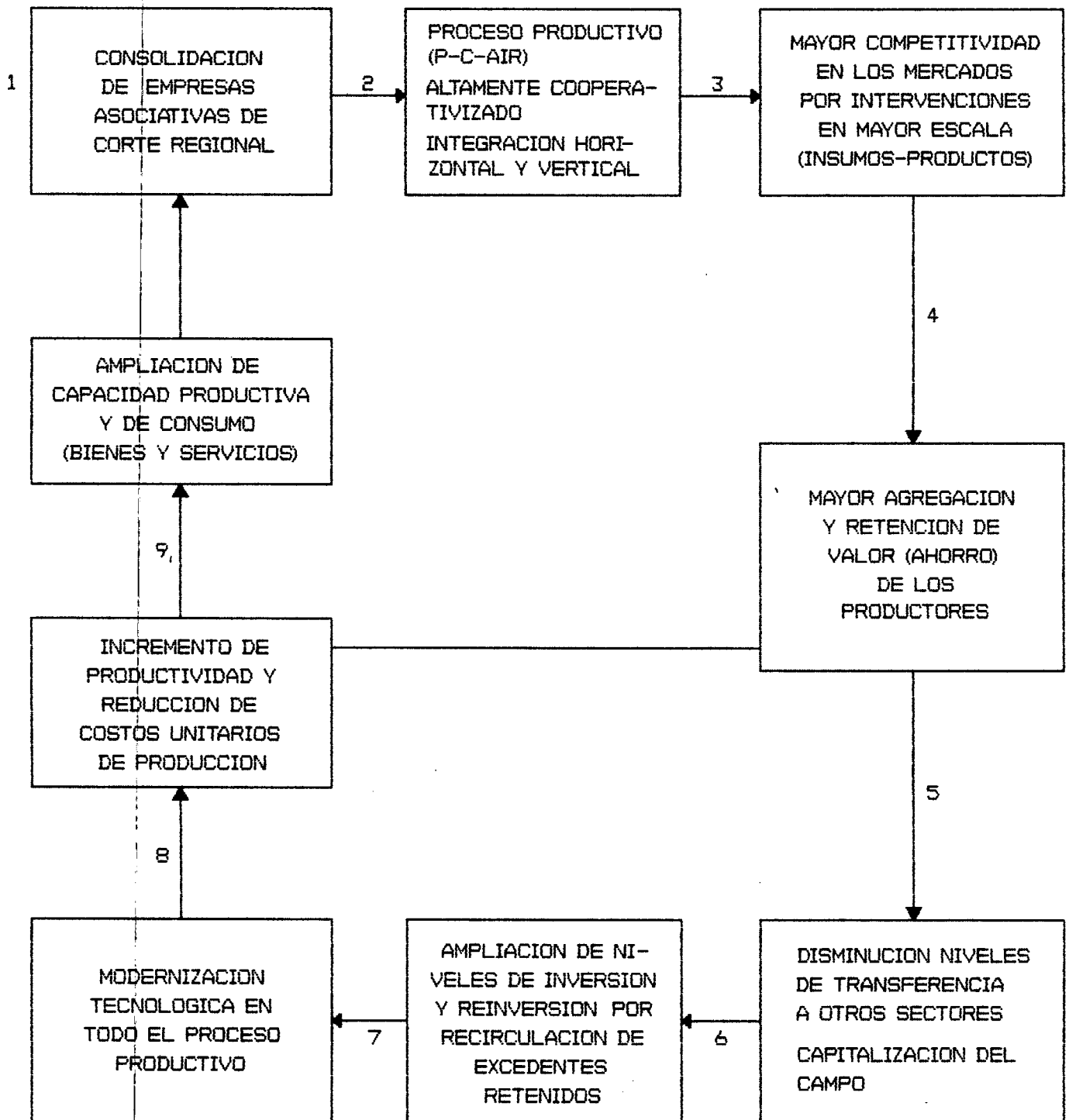
c) Transferencia del IVA.

Actualmente la función del SENA es capacitar agentes de desarrollo que asesoran a los técnicos de la UMATA los cuales van a transferir directamente la tecnología a los pequeños productores. También preparan a técnicos de otras entidades que requieran de la asesoría del SENA para llevar la tecnología al campo.

De la misma manera, apoya a aquellas asociaciones formadas y constituidas, con programas establecidos, aportando capacitación y asesoría referente a desarrollo sostenido (conservación de recursos naturales), asistencia técnica y capacitación, procesos pedagógicos, créditos agropecuarios, organización y participación comunitaria, planificación de fincas, desarrollo rural, etc.. En ellas recomienda la integración entre estas asociaciones de la misma clase y con otras más grandes con el objeto de tener mejores mercados, disminuir costos de insumos, capacitar para invertir en tecnología y finalmente mejorar las condiciones de vida de sus socios.

La manera eficaz para lograr el mejor desarrollo de los recursos del pequeño productor, se resume en la Figura 2 (Utopía de una Organización de Productores).

FIGURA 2. UTOPIA DE UNA ORGANIZACION DE PRODUCTORES



FUENTE: SENA. Roncancio, Luis. Entrevista personal, Bogotá, Octubre 25 de 1991.

8.2. INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGÍA Y ADECUACION DE TIERRAS (HIMAT)

La función del HIMAT, es la de asesorar a las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria en tecnología de riego principalmente con fines agrícolas.

El HIMAT coordina con entidades que tienen función de extensión como la Caja Agraria, INCORA, ICA y SENA. Con estas entidades realiza convenios para asesorar a funcionarios encargados de dar asistencia técnica a pequeños productores en el área de riego enfocándolos hacia el sector agrícola (hortalizas y frutales).

8.2.1. Programas de Extensión del HIMAT

a) Validación de Tecnología: lo hace con el ICA por medio de un convenio que va enfocado a pequeños productores. Se valida la tecnología con énfasis en riego en ladera y zonas planas dirigiéndola hacia parcelas pequeñas.

Según los programas del ICA, el HIMAT realiza sus proyectos de riego de acuerdo a la investigación aplicada en condiciones de campo, haciendo un ajuste tecnológico de acuerdo a áreas específicas.

Los programas dirigidos a pequeños productores, se basan en dos aspectos:

1) Enseñar a los productores a manejar los sistemas de riego.

2) Capacitar al dueño del predio o finca para que utilice bien el agua dentro de sus cultivos, es decir, evitando que se produzcan deficiencias o excesos en el riego, afectando la producción agropecuaria⁷.

b) Organización de la Comunidad: se hace por medio de un convenio con el SENA, mediante el cual se organiza la comunidad, se saca la personería jurídica y se capacita en riego y adecuación de tierras. Se trabajan principalmente proyectos de pequeña irrigación de 30 a 300 Ha.

Existe un tercer convenio con la Caja Agraria, la cual da asistencia técnica a través del programa EDO (Extensión Dirigida a Objetivos).

Actualmente el HIMAT, se encuentra capacitando a su personal en riego especializado en países como Israel. Estos técnicos, se encargarán de capacitar al personal de otras entidades como el SENA, Caja Agraria, DRI, etc.. También asesorarán al personal de las UMATAS principalmente en municipios con escasos recursos económicos.

⁷ CEPEDA, Enrique. Entrevista personal. HIMAT. División de Extensión en Riego. Octubre 25 de 1991.

8.3. FONDO-DRI

Su papel principal radica en ser cofinanciador y coordinador de las entidades del sector agropecuario orientadas a atender a los pequeños productores.

Trabaja captando recursos del presupuesto nacional o de crédito externo a través del BIRF o el BID destinando esos recursos a acciones como:

- Ajuste de tecnología
- Capacitación de extensionistas
- Asistencia técnica
- Microcuencas
- Acuicultura, etc.

Para cada una de estas acciones existen unos criterios de programación y de legibilidad tanto para los proyectos que se presenten como para las entidades que los van a ejecutar.

A nivel regional el Fondo-DRI está cumpliendo en gran medida con la descentralización administrativa por tanto corresponde a los Directores Regionales seleccionar los proyectos conjuntamente con las entidades ejecutoras que los presentan para elaborar las fichas de proyecto que van a alimentar el Banco Nacional de Proyectos y de ahí van a salir los programas que se van a cofinanciar.

Uno de los requisitos para que se cofiancien los proyectos es que las actividades que se van a desarrollar correspondan o tengan como fin subsanar necesidades básicas de la población de ese municipio. Para ello el Fondo-DRI junto con el ICA a partir de Marzo del 90 empezaron el programa de los planes zonales a nivel de los diferentes CRECED.

El plan zonal es una recopilación de información, no hay programación ni estrategias, solamente identificación de necesidades y soluciones a nivel de zonas CRECED que pueden involucrar hasta 45 municipios.

A partir de Diciembre del 90 tratando de apoyar a los municipios prepararon una metodología sencilla, basándose en la metodología del plan zonal para que se aplicara en los programas agropecuarios municipales ubicando al personal en los municipios y en sus veredas, facilitando así la identificación de los productos básicos o los productores principales de esos municipios.

Esos productos se identifican por:

- a) El mayor número de gente que se dedique a producirlos.
- b) La mayor representatividad que tengan en ingresos y en área.

A estos productos se les dedica el mayor esfuerzo ya que de ellos la gente deriva su sustento. Por esto el Fondo-DRI exige que los proyectos que sean presentados por los directores regionales estén basados en los planes zonales y los programas agropecuarios municipales.

De esta manera se asegura que tanto en el plan zonal como en el programa agropecuario municipal ha participado la comunidad a través de los Comités DRI veredales o municipales.

8.3.1. Planes Municipales

En la actualidad los planes que han sido apoyados por el DRI se encuentran en:

- Cauca (13 municipios)
- Boyacá (CRECED Valle de Tenza)
- Nariño (Altiplano Pasto)

El plan zonal toma la cobertura del ICA que son los CRECED.

Un plan zonal puede albergar unos 10 o 15 programas agropecuarios municipales sólo que este último es mucho más específico.

Pero aún no han llegado al DRI programas agropecuarios como tal por trabas de tipo administrativo y financiero.

Sin contar con el BID, el Fondo-DRI ha contratado el 98% de lo programado en lo referente a la asistencia técnica para UMATAS.

Actualmente hay un estancamiento en la cofinanciación destinada a la creación de UMATAS en los municipios DRI, debido a que el BID no quiere cofinanciar servicios personales (nóminas) dentro de la asistencia técnica, siendo este componente el que abarca un alto porcentaje del costo total (90%) de funcionamiento de la UMATA, constituyéndose en el rubro de mayor valor dentro de estas unidades. Por tal motivo, el Fondo-DRI se encuentra realizando negociaciones con el Banco Mundial.

El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) por medio de los Centros Regionales de Capacitación, Extensión y Difusión de Tecnología (CRECED) (Véase Marco Conceptual) junto con el Fondo-DRI, coordinan la elaboración del plan zonal y el programa agropecuario municipal, asesorando a los municipios a crear o contratar las UMATAS.

8.3.2. Requisitos para la Cofinanciación de la UMATA

Los requisitos para la cofinanciación de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA), en los municipios, por parte del Fondo DRI, serán en su orden:

- 1) La UMATA a cofinanciar deberá pertenecer a un municipio beneficiario del Fondo-DRI.
- 2) Los municipios deberán presentar los proyectos de asistencia técnica de acuerdo al plan zonal y al plan agropecuario municipal para que realmente produzca beneficios a los pequeños productores.
- 3) La población de pequeños productores municipales sea elevada.
- 4) De preferencia que no haya otra entidad cofinanciadora establecida previamente en los municipios¹⁰.

B.4. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA)

El Gobierno Nacional establece una política para el sector agropecuario, basada en la descentralización político-administrativa en beneficio de los municipios y mediante el Plan de Economía Social del gobierno actual. Todo esto desprende de la Ley 12 de 1986 y su Decreto Reglamentario 77 de 1987.

Con base en las disposiciones anteriores el ICA traza su

¹⁰ RAMIREZ, Carlos A. Entrevista personal. Fondo de Desarrollo Rural Integrado. División de Desarrollo Agropecuario. Octubre 25 de 1991.

política institucional y mediante el Acuerdo 27 de 1987 de la Junta Directiva, crea las unidades operativas locales denominadas Centros Regionales de Capacitación, Extensión y Difusión de Tecnología (CRECED) (6).

El CRECED es la forma de organización del ICA a nivel local, que permite la descentralización técnico-administrativa, integra sus funciones de generación, difusión de tecnología y prestación de servicios y facilita la participación de la comunidad en la toma de decisiones que conduzcan a la solución de su problemática agropecuaria.

El objetivo general de estos centros es impulsar el desarrollo agropecuario y el bienestar de la población rural, mediante la solución de los problemas de los sistemas de producción predominantes.

Dentro de sus objetivos específicos están, integrar las funciones del ICA a nivel local alrededor de determinados cultivos y especies animales, utilizando todos sus recursos disponibles y estimulando la participación del sector privado en la formulación de alternativas de solución a la problemática de la región.

De la misma forma, propicia la participación de otras instituciones públicas y privadas del sector en la solu-

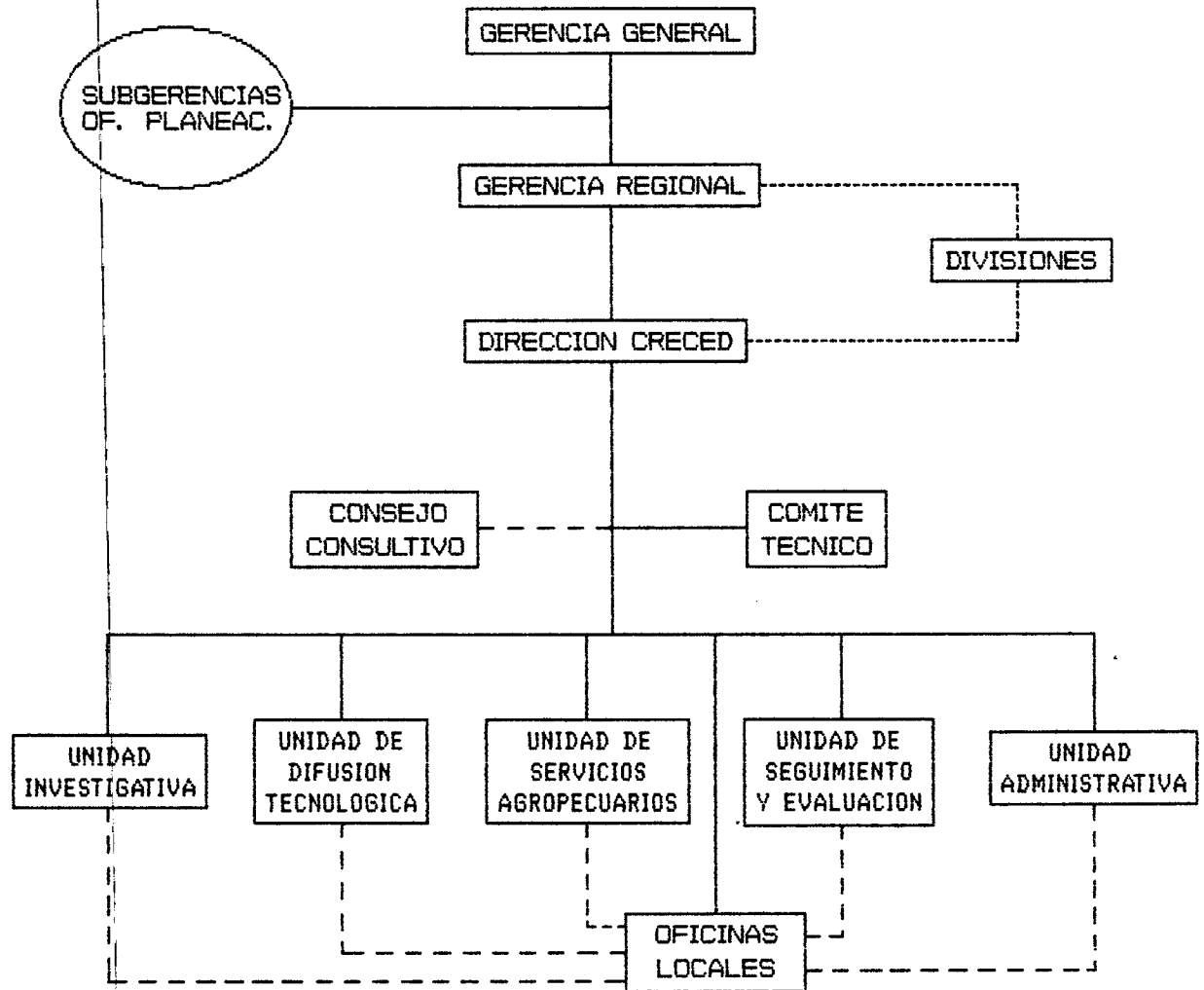
ción de los problemas regionales y desarrolla un amplio programa de capacitación, extensión y difusión de tecnología, trabajando en permanente contacto con los productores mediante un sistema de planificación y ejecución participativa de las acciones.

La estructura de los CRECED, se resume en la Figura 3, en donde se ve su funcionalidad a través de fijación de objetivos, asignación de funciones, definición de canales de autoridad y dependencia, precisión de estrategias y determinación de metas.

Las unidades técnicas del CRECED corresponden a la de Investigación, de Difusión Tecnológica, de Servicios Agropecuarios y a la de Seguimiento y Evaluación, las cuales están apoyadas por la Unidad Administrativa y orientadas por el Director del CRECED, quien es su máxima autoridad técnica y administrativa. Esta organización está complementada por el Comité Técnico constituido por los jefes de las Unidades Técnicas y además por el Consejo Consultivo, que permite una amplia participación de las entidades públicas, gremiales, profesionales y productores del sector agropecuario, a la vez que conforma el mecanismo de integración interinstitucional (6).

Las estrategias, se basan en las limitantes detectadas en

FIGURA 3. ESTRUCTURA DE LOS CRECED



CONVENCIONES:

_____ LINEA DE AUTORIDAD - - - - - LINEA DE COORDINACION LINEA DE ASESORIA

FUENTE: ICA. Oficina de Divulgacion y Prensa. Folleto Informativo. Un modelo integrado para el desarrollo regional. Bogota, 1991.

el diagnóstico tecnológico, creando las actividades de sus unidades técnicas como son:

a) Investigación: se trabajan aspectos relacionados con investigación en fincas o con generación de nuevas tecnologías. La investigación en fincas de acuerdo con las limitantes de los sistemas de producción identificados en el Área CRECED, es realizada en las fincas de los productores por los funcionarios de la Unidad de Investigación de los CRECED, con estrecha integración de otros investigadores del centro regional de investigación.

b) Difusión de Tecnología: se dirige a todo tipo de productores y se orienta a solucionar la problemática identificada en el diagnóstico tecnológico. La entrega de soluciones tecnológicas debe asegurar la motivación de los productores hacia el uso de la tecnología recomendada, a través de distintos medios o técnicas de divulgación y capacitación.

c) Servicios Agropecuarios: se dirigen con base a un plan de producción regional; pero actualmente se enfoca solamente a supervisar a las UMATAS para que estén de acuerdo a las necesidades locales y de conformidad al diagnóstico agropecuario.

d) Seguimiento y Evaluación: su función es verificar el comportamiento de las actividades programadas.

La metodología de acción que han venido realizando los CRECED se ha basado en la participación de la comunidad, la cual toma parte en las decisiones sobre diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación de planes y proyectos de producción agropecuaria.

El CRECED integra sus funciones de investigación, transferencia de tecnología y servicios de protección a la producción alrededor de las especies agrícolas y pecuarias más importantes para resolver sus limitantes y aumentar la producción y la productividad.

El ICA a través de los CRECED, asesora y apoya a los alcaldes municipales para establecer el servicio de asistencia técnica agropecuaria al pequeño productor, principalmente sobre las normas, metodologías y técnicas que debe seguir el municipio para crear su UMATA o controlarla. También capacita al personal para prestar la asistencia técnica y elabora junto con el DRI y el PNR el plan zonal y programa agropecuario municipal.

Dentro de las actividades que actualmente está coordinando el ICA con el PNR en sus áreas de ejecución están:

investigación, transferencia de tecnología agropecuaria y prestación de servicios de protección a la producción agropecuaria¹.

Actualmente existen 66 CRECED en el país, de ellos 19 tienen financiación directa del PNR, por esto se hace primordial recalcar que su labor debe estar encaminada hacia las políticas oficiales de reconciliación, normatización y rehabilitación pero sin enfatizar en investigación, transferencia de tecnología y apoyo a la producción agropecuaria. Para este plan el PNR le financia al ICA en 500 millones de pesos en el año de 1991.

La coordinación entre el ICA y el Fondo-DRI se ha venido realizando con base en financiamiento que ha hecho este último a los CRECED para que preste asistencia técnica a aquellos municipios enmarcados en la cobertura del Fondo-DRI. Actualmente, se está desmontando esta financiación, por parte del DRI por medio de la formulación de los Programas Agropecuarios Municipales.

8.5. INSTITUTO COLOMBIANO DE LA REFORMA AGRARIA (INCORA)

El INCORA en la actualidad se encuentra realizando,

¹ SANDOVAL, Gonzalo. Entrevista personal. Instituto Colombiano Agropecuario. División de programas de coordinación PNR y DRI. Octubre de 1991.

CUADRO 7. CENTROS REGIONALES DE EXTENSION, CAPACITACION Y DIFUSION DE TECNOLOGIA CRECED

| CRECED | SEDE | CRECED | SEDE |
|-----------------------------------|--------------------|--|-----------------|
| REGIONAL No. 1 | | REGIONAL No. 5 | |
| Sabana de Bogota | Chia | Sur del Valle del Cauca | Cali |
| Provincia de Guavio | Guacheta | Norte del Valle del Cauca | Tuluá |
| Provincia de Rionegro | Pacho | Meseta de Popayan | Popayan |
| Provincia del Tequeno | La Mesa | Valle del Patia | El Bordo |
| Provincia del Sumapaz | Fusagasuga | Altiplano de Marino | Pasto |
| Provincia del Gualiva | Villeta | Frontera Sur | Ipiales |
| Provincia de Oriente | Caqueza | Litoral Pacifico | CRL-El Miara |
| Valle de Ubaté y Chiquinquirá | Chiquinquirá | | |
| Hunza | Tunja | REGIONAL No. 6 | |
| Valle de Tenza | Garagoa | Norte del Tolima | C.D. Ibaguè |
| Sugamuxi-Tunadama | Duitama | Centro del Tolima | Espinal |
| Provincia de Norte y Gutierrez | Sota | Sur del Tolima | Chaparral |
| | | Valle Calido del Alto Magdalena | Girardot |
| REGIONAL No. 2 | | Norte del Huila | Neiva |
| Valle de los Zenues | Monteria | Sur del Huila | Garzon |
| Alto Sinu y San Jorge | Tierralta | Caqueta | Florencia |
| Bajo Sinu | Lorica | Bajo Putumayo | Puerto Asis |
| Sabanas de Sucre | Sincelejo | | |
| Sabanas de Bolivar | Carmen de Bolivar | REGIONAL No. 7 | |
| Norte de Bolivar | Cartagena | Provincia de Soto | Bucaramanga |
| Depresion Momposina | Magangué | Provincia de Guaneta Comunero | San Gil |
| Caribe | Barranquilla | Provincia de Velez y Hoya del Rio Suarez | Barbosa |
| REGIONAL No. 3 | | Magdalena Medio Santandereano | Barrancabermeja |
| Norte del Cesar | Valledupar | Provincia de Garcia Rovira | Malaga |
| Centro del Cesar | Chiriguana | Frontera Nor-Oriental | Cucuta |
| Alta y Media Guajira | Riohacha | Provincia de Pamplona | Pamplona |
| Sur de la Guajira | San Juan | Provincia de Ocana | Ocana |
| Norte del Magdalena | Santa Marta | Sur del Cesar | C.D. Aguachica |
| Baja Magdalena | El Banco | | |
| Provincia de Rio | Plato | REGIONAL No. 8 | |
| | | Piedemonte N. del Meta | CRL-La Libertad |
| REGIONAL No. 4 | | Altillanura | Puerto Lopez |
| Medellin Metropolitano S.Oc.Oc. | E.E. Tulio Ospina | Ariari y San Jose del Guaviare | Granada |
| de Antioquia y S. del Choco | Rionegro | Arauca | C. de Arauca |
| Oriente de Antioquia | Santa Rosa de Osos | Casanare | Yopal |
| Altiplano N. de Antioquia | CRL-Tulenapa | | |
| Uraba | Puerto Berrio | REGIONAL No. 9 | |
| Magdalena Medio y N. de Antioquia | Caucasia | Caldas | Manizales |
| Bajo Cauca Antioqueno | | Risaralda | Pereira |
| | | Quindio | Armenia |
| | | Magdalena Medio Caldense | La Dorada |

FUENTE: ICA. En Revista: La Técnica al Servicio del Campo. Bogotá, 1991.

dentro de las funciones delegadas en el Decreto Ley 2379 de 1991, la de colaboración al Ministerio de Agricultura en la determinación de las UAF en los departamentos y municipios colombianos. Esta entidad ha tomado regiones homogéneas en cuanto a características agroecológicas, socioeconómicas y edafoclimáticas, teniendo como punto de partida las evaluaciones realizadas en el ICA a través de los CRECED, en los cuales se han definido unas fincas tipo para los pequeños productores en cada subregión natural según la distribución de los CRECED que cobijan diferentes municipios.

Para tal fin el INCORA ha tomado la definición de UAF decretada en la Ley 30 de 1988 que para efectos de entendimiento del lector se transcribe textualmente:

"Se entiende por -Unidad Agrícola Familiar- (UAF) la explotación agraria de un fundo que dependa directa y principalmente de la vinculación de la fuerza de trabajo de una misma familia compuesta por el jefe del hogar y su cónyuge, compañero o compañera según el caso, o por parientes hasta el segundo grado de consanguinidad y el primero civil, sin perjuicio del empleo ocasional de mano de obra extraña al núcleo familiar y que además reúna las siguientes condiciones:

a) Que la extensión del predio, que dependerá de la naturaleza de la zona, clase de suelos, aguas, posibilidades de irrigación, ubicación, relieve y potencialidad del tipo de explotación agropecuaria para la cual es apto, pueda suministrar a la familia que lo explota en condiciones de eficiencia productiva promedio, ingresos no inferiores a tres (3) salarios mínimos.

b) Que no más de la tercera parte de los ingresos provenientes de la explotación, puedan ser destinados al pago de deudas originadas en la compra o adquisición de la tierra.

c) Que el adjudicatario y su familia puedan disponer de un excedente capitalizable que les permita el mejoramiento gradual de su nivel de vida (7).

8.6. INSTITUTO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA (INPA)

El INPA tiene como finalidad, fomentar y explotar los recursos pesqueros; ya dentro del Decreto Ley 2379/91 le compete lo relacionado con la prestación del servicio de asistencia técnica gratuita a los pescadores artesanales; también considerados como pequeños productores; esto se refiere en el Decreto Reglamentario de la Ley 13 de 1990 (13), el No. 2256 de Octubre 9 de 1991 en su título IX De La Asistencia Técnica Pesquera y Acuícola en el Artículo

125, el cual se transcribe a continuación:

"Artículo 125: el servicio de asistencia técnica a pescadores artesanales localizados en áreas de economía campesina, es un servicio público gratuito, cuya prestación está a cargo de los municipios y el Distrito Especial de Bogotá, directamente o por intermedio de entidades públicas o privadas, especializadas, contratadas para tal efecto.

Estará sujeto a las normas del Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria y a los programas sectoriales de desarrollo económico y social, de conformidad con las disposiciones del Decreto Ley 1946 de 1989 y normas concordantes".

El INPA por ser un organismo conformado recientemente, en donde sus funcionarios comenzaron a trabajar en julio del año en curso, no tiene ningún programa establecido hacia el cumplimiento de las funciones que le otorga el Decreto 2379 de 1991¹².

¹² ACERO, Edgar. Entrevista personal. Consultor de programas internacionales del Instituto de Pesca y Acuicultura. Octubre de 1991.

8.7. INSTITUTO NACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y DEL MEDIO AMBIENTE (INDERENA)

En cuanto a este organismo, se encuentra en proceso de desmonte puesto que el Gobierno Nacional ha programado la creación de un Nuevo Ministerio; el del Medio Ambiente, el cual asumirá todas las funciones del INDERENA, siendo ésta la razón por la cual este organismo no está haciendo planeación alguna hacia el futuro.

8.8. ANALISIS DE LAS ACTIVIDADES ACTUALES DESEMPEÑADAS POR ALGUNAS ENTIDADES DEL SINTAP

De las visitas efectuadas a las entidades pertenecientes al SINTAP, se pudo observar que en una gran parte de ellas no existía un plan de trabajo definido con relación a las funciones a efectuar, dentro de las UMATA y delegadas por el Decreto 2379 de Octubre 21 de 1991.

En cuanto a las funciones del **SENA**, se observó que la principal es la capacitación de extensionistas, inculcándoles la parte organizativa, pedagógica y de técnicas de la comunicación encaminándolos a fomentar en el campesino la visión empresarial de la producción y no solamente la de subsistencia.

Igualmente se recalca la necesidad de que estos técnicos enfoquen el desarrollo productivo en concordancia con la

protección y conservación de los recursos naturales, para mejorar y asegurar la posibilidad de mantener en el tiempo la producción agropecuaria, en beneficio de las generaciones actuales y futuras.

Es importante enfatizar que el SENA, no posee actualmente un paquete tecnológico definido.

Por otro lado se debe buscar la formación y fortalecimiento de asociaciones de pequeños productores con el fin de que se ayuden en préstamos, programas y servicios haciéndolos más fuertes y competitivos; ésto se lograría por medio de una integración tanto horizontal como vertical de dichas empresas.

El HIMAT establece una labor productiva al brindar capacitación en el exterior a personal de sus dependencias, con el objeto de que éstas a su vez puedan capacitar técnicos de otras entidades y de las UMATA en el país.

Esta capacitación se dirige a crear pequeños distritos de riego, principalmente en lo relacionado con hortalizas y frutales, dejando a un lado los programas enfocados hacia el riego en praderas, fundamentales en el desarrollo ganadero del pequeño productor.

La División de Extensión en Riego es la encargada de realizar programas para pequeños productores, pero debido a su reciente creación no ha elaborado ninguna planificación dirigida hacia la UMATA.

La función del INCORA se ha centrado básicamente en la determinación de la UAF, delimitando de esta manera a los pequeños productores ya que éstos son la base para definir el universo de beneficiarios del sistema.

En esencia, como se deriva de la definición, la metodología se basa en el cálculo del ingreso de las fincas y la satisfacción de ganancia que espera cada familia campesina.

El Ingreso de la finca, denominado Ingreso Neto, es la misma margen bruta o ingreso disponible, que se obtiene por la diferencia entre el ingreso total y los gastos u obligaciones que se causen en el ejercicio productivo, o sea:

$$\text{INGRESO NETO} = \text{INGRESOS} - \text{EGRESOS}$$

La Ganancia o ingreso esperado para las familias campesinas, según la ley, son tres salarios mínimos. Para 1991 es \$1'861.620/año (\$51.720/mes).

A manera de información veamos los valores de los tres salarios mínimos en los años anteriores de acuerdo con el salario mínimo mensual.

| AÑO | VALOR INGRESO/UAF | SALARIO MINIMO MES |
|------|-------------------|--------------------|
| 1988 | 922.946 | 25.637,40 |
| 1989 | 1'172.142 | 32.559,50 |
| 1990 | 1'476.900 | 41.025,00 |
| 1991 | 1'861.620 | 51.720,00 |

Determinación del Area

Se obtiene el ingreso disponible por hectárea dividiendo los ingresos por el área de la finca y luego se divide el ingreso esperado por familia entre el ingreso por hectárea; obteniendo así el área que satisface las entradas deseadas por cada pequeño productor, esto es:

$$\text{INGRESO NETO/AREA FINCA} = \text{INGRESO POR HECTAREA}$$

$$\text{INGRESO ESPERADO (\$1'861.620 EN 1991)/INGR. POR HECTAREA}$$

El **FONDO-DRI** como ente cofinanciador y coordinador de las entidades del sector agropecuario, actualmente espera captar recursos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) para destinarlos al financiamiento de capacitación de extensionistas, ajuste validación y

transferencia de tecnología, asistencia técnica, microcuencas, etc.

Dentro de las principales funciones del DRI, está la formulación del plan zonal junto con el ICA por medio de los CRECED. Igualmente coordinar con el PNR, en aquellos municipios donde prestan servicios al mismo tiempo para no realizar las actividades repetidas en asistencia técnica.

Uno de los principales limitantes que existe para que las UMATA funcionen adecuadamente, es el hecho de que el DRI no cofinancie dentro de la prestación del servicio de asistencia técnica el rubro correspondiente a transporte.

Actualmente el ICA se encuentra estructurando su organización interna, con el fin de formular programas (paquetes tecnológicos) dirigidos hacia la creación y normal funcionamiento de las UMATA. Para esto está realizando funciones de:

a) Vigilancia a los municipios para que contraten personal capacitado que preste la asistencia técnica directa a pequeños productores.

b) Asesoría a los municipios y departamentos en la elabo-

ración del Plan zonal y Programa agropecuario municipal.

c) Capacitación técnica, metodológica, normativa y de promoción al personal perteneciente a las UMATA.

CAPITULO 9. EL MUNICIPIO UNIDAD BASICA PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO

Se ha dicho con insistencia que los alcaldes municipales prefieren destinar los recursos a la construcción de obras civiles fácilmente identificables como ejecutorias de la administración: vías, puentes, edificios, pavimentación de calles, etc., y NO a la prestación de servicios de beneficios a la comunidad en lo económico o en lo social (8).

Por esto, sin demeritar los alcances en los beneficios sociales y económicos que puedan reportar las obras civiles, es necesario analizar la conveniencia de estructurar el prestigio de una buena administración mediante la adopción de medidas que busquen garantizar un mínimo de ingresos a los productores y nuevas opciones con el fin de abaratar los alimentos, facilitar el trabajo, mejorar el empleo rural o aumentar las ganancias en las explotaciones agropecuarias constitucionales de la principal actividad económica en los municipios de economía campesina.

Analizando los programas DRI (en su corta existencia) se pueden extractar numerosos ejemplos de como proyectos de desarrollo tecnológico han logrado cambiar la faz económica y social de regiones completas, en forma más significativa que todas las obras construídas en esas mismas regiones.

Por otro lado, conviene hacer énfasis en la importancia económica y social de la producción campesina dentro del contexto nacional y la participación de estas explotaciones en el abastecimiento de alimentos de consumo directo, los cuales son mayoritariamente de origen minifundista. El gran número de familias vinculadas a esta economía (cerca de 1.2 millones en el país, según SINTAP), el empleo generado por este tipo de explotaciones y de una demanda real y potencial de bienes y servicios señalan que pequeños cambios en el conjunto de las pequeñas fincas, en cualquier dirección, tiene hondas repercusiones en el contexto de la economía nacional.

Desde el punto de vista humano, se trata de apoyar en la parte productiva a familias pobres, algunas en estado de pobreza absoluta.

9.1. FUNCION DEL MUNICIPIO

El municipio es la estructura organizativa de la sociedad

donde toma forma la descentralización política y administrativa y se puede consultar en forma directa el sector de los ciudadanos para orientar las actividades que tienen que ver con el desarrollo en todos los niveles, desde el personal hasta el nacional, y en todos los sectores. En consecuencia, además de dar papel protagónico a quienes participan, permite respetar los valores culturales y el patrimonio de recursos naturales que se poseen. Es por esto que el municipio debe ser gestor del desarrollo.

Las entidades del Estado están encargadas de orientar a los municipios en la planificación del desarrollo del sector rural y en especial en la producción de la economía campesina y dar respaldo técnico, financiero y político a la gestión del municipio en favor de las zonas rurales como dinamizadoras del desarrollo económico y social a través de la producción agropecuaria eficiente acorde con el potencial de las regiones y las perspectivas de la política nacional.

9.2. FORMULACION DEL PROGRAMA AGROPECUARIO MUNICIPAL COMO PARTE DEL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

El plan de desarrollo del municipio lo constituyen programas y proyectos. Estos deben especificar su contribución al logro de objetivos, beneficiarios, metas de

producción, recursos humanos y financieros logrando cuantificar el impacto que causa en los beneficios y en los costos (Véase Capítulos 10 y 11).

Una vez formulado el programa agropecuario debe llevarse a discusión con el Comité Agropecuario en el que participen ampliamente las entidades del sector y todas las veredas del municipio, puesto que el programa debe ser consultado con la población beneficiada. Los resultados más relevantes que deben producir la consulta es la priorización de problemas y necesidades a ser incluidas en el programa agropecuario municipal y en las actividades de la asistencia técnica.

El análisis, las prioridades y las metas definidas en el programa agropecuario municipal, suministran la información básica para organizar la prestación del servicio de asistencia técnica para los pequeños productores dentro de tres criterios:

a) La vocación que puede ser agrícola, pecuaria, pesquera o forestal. Esta indica la actividad principal que debe desarrollarse en el municipio.

b) La cobertura de beneficiarios potenciales (pequeños productores) que debe atender el municipio. Esta indica

el número de técnicos de nivel medio que requiere la unidad de asistencia técnica.

c) Los municipios más pobres y con menor capacidad para captar recursos, reciban más apoyo a través de la cofinanciación y los municipios con mayores ingresos, participen más ampliamente en la cofinanciación.

**CAPITULO 10. MECANISMOS ADMINISTRATIVOS Y TECNICOS PARA
LA COORDINACION, SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LA ASISTEN-
CIA TECNICA A PEQUEÑOS PRODUCTORES (Documento Preliminar)**

10.1. NATURALEZA

Con el fin de realizar el seguimiento y evaluación de la Asistencia Técnica Municipal, las Secretarías de Agricultura deben disponer de una Unidad de Seguimiento y Evaluación las cuales deben ajustarse a las normas y políticas definidas por el Ministerio de Agricultura y el SINTAP.

10.2. OBJETIVO GENERAL

Realizar la coordinación, seguimiento y evaluación de los servicios de Asistencia Técnica especializada (de municipio a pequeño productor).

10.3. FUNCIONES DE LA UNIDAD DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION

Se ejercerá la coordinación para la Asistencia Técnica dentro de la política nacional, según métodos y objetivos del SINTAP:

- a) Autorizar la inscripción y renovación de las UMATA dentro de la jurisdicción de la Unidad de Seguimiento llevando además un registro de las ya establecidas.
- b) Mediante resolución motivada, CANCELAR la inscripción de la UMATA que incumpla las normas establecidas por el Ministerio de Agricultura y el ICA.
- c) Establecer un control sistematizado de los beneficiarios de la Asistencia Técnica Agropecuaria directa, GRATUITA, con destino a la Subdirección de Transferencia de Tecnología del Ministerio de Agricultura.
- d) Diseñar y organizar un sistema de información relacionado con la Asistencia Técnica Municipal como apoyo a los procesos de seguimiento y evaluación requeridos.
- e) Estudiar y aprobar los programas municipales de producción agropecuaria según los planes zonales de desarrollo tecnológico (acordes al plan departamental de desarrollo).
- f) Vigilar que los programas municipales de producción agropecuaria se cumplan.
- g) A través del seguimiento observar el cumplimiento de

actividades programadas determinando limitantes técnicas, administrativas y operativas en el funcionamiento y organización del Servicio de Asistencia Técnica.

h) Realizar la evaluación del Servicio de Asistencia Técnica para determinar:

- resultados y/o productos obtenidos
- su efecto
- impacto

en los niveles regionales y locales.

i) Coordinar y apoyar a las UMATA para presentación de informes relacionados con el Servicio de Asistencia Técnica según plazos y formas establecidos por el SINTAP.

10.4. COMPOSICION DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA Y TECNICA PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL

La conformación de un equipo humano responsable de realizar las anteriores funciones, depende de:

- número y categoría de la UMATA a atender.
- magnitud de los programas municipales de producción a adelantar.
- recursos presupuestales y físicos disponibles.

10.5. PERFIL DEL PERSONAL TECNICO DE PROFESIONALES DE LA UNIDAD DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION

- a) Tener título universitario en el área agropecuaria.
- b) Experiencia en planeación del desarrollo rural (formulación, ejecución, evaluación y administración de proyectos).
- c) Sólida preparación en metodología de la investigación cualitativa y cuantitativa en ciencias sociales y agropecuarias.
- d) Adecuado conocimiento de: las normas, procedimientos, metodologías, sistemas administrativos de la asistencia técnica agropecuaria en general, del contorno socio-económico del área de jurisdicción y de las políticas gubernamentales.
- e) Conocimiento en el manejo y análisis de la información agropecuaria.

Se prevee que la Unidad de Seguimiento y Evaluación debe estar formada por un grupo de:

- tres profesionales
- tres técnicos de nivel medio
- una secretaria

- un auxiliar de servicios generales.

10.6. RECURSOS FISICOS PARA LA UNIDAD DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION

Corresponderán a las actividades propias de su naturaleza como las que tienen que ver con la obtención, registro y procesamiento de información y la elaboración de informes relativos al desarrollo y funcionamiento de la Asistencia Técnica Municipal, para tal fin se necesitan:

- oficinas independientes con espacio físico óptimo.
- equipos de oficina.
- papelería y materiales de oficina.
- equipo para sistematizar de la información.
- sistemas de comunicación apropiada.
- vehículo.

10.7. RECURSOS FINANCIEROS DE LA UNIDAD DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION

Las Secretarías de Agricultura deberán hacer las previsiones necesarias de recursos financieros requeridos con suficiente anticipación para:

a) Asumir funciones encomendadas.

b) Proceder a crear la Unidad de Seguimiento y Evaluación.

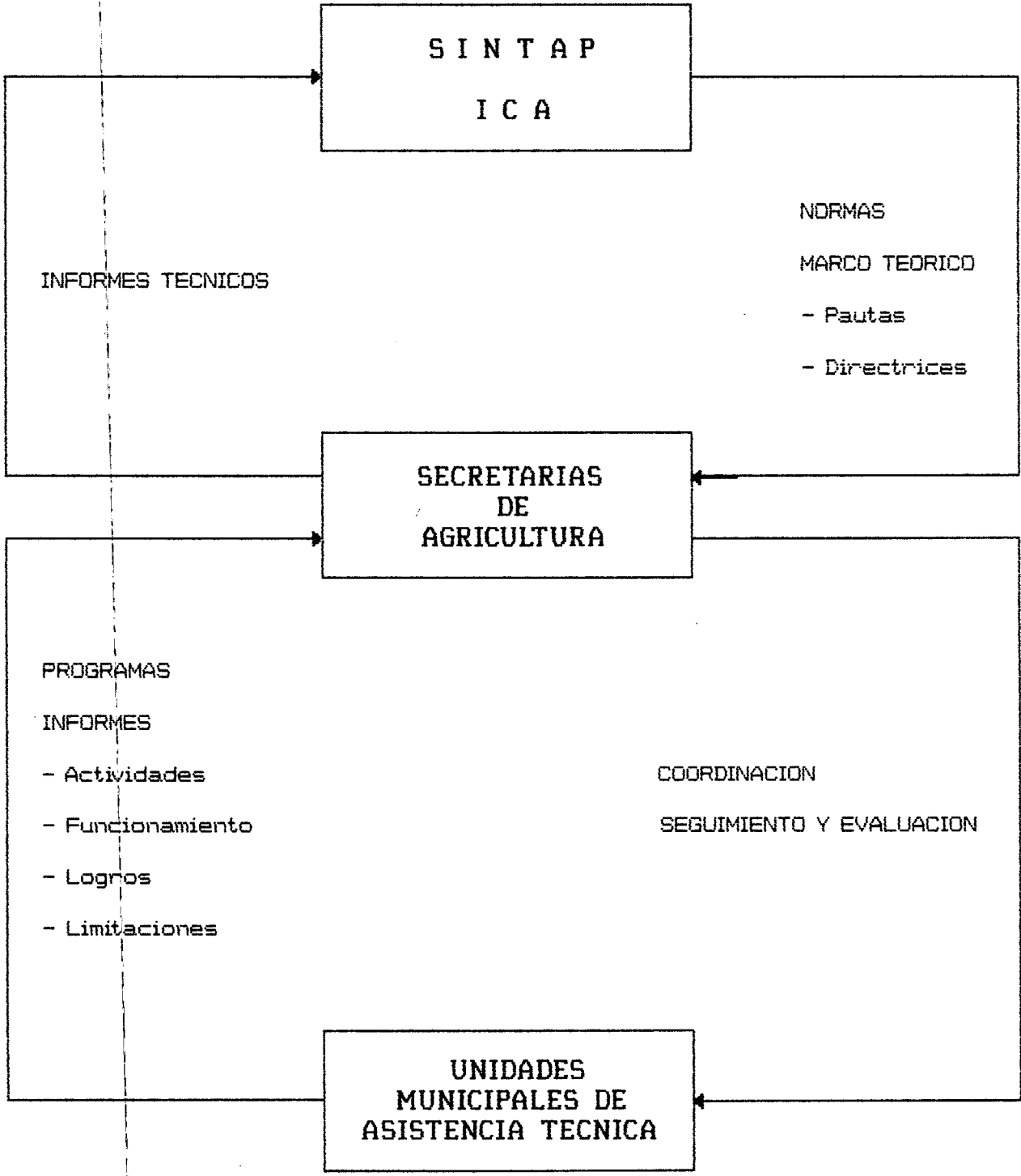
c) A su vez se podrá explorar la obtención de recursos por medio de los mecanismos de Confinación establecidos como el Fondo-DRI, Programa Nacional de Transferencia de Tecnología (PRONATTA) del SINTAP y otras fuentes (Véase Anexo 9).

10.8. MECANISMO OPERATIVO PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL

Para entender la ubicación y el papel que desempeña la Unidad de Seguimiento y Evaluación de las Secretarías de Agricultura, se ve en la Figura 4 el mecanismo operativo de dicha unidad.

A este nivel se dan normas, pautas, directrices y el marco orientador general que rige los servicios de asistencia técnica institucional. Estas se canalizan hacia las Secretaría de Agricultura, o dependencias que hagan sus veces, como entidad coordinadora a nivel departamental, intendencial y comisarial de tales servicios. Las Secretarías o las dependencias que hagan sus veces, a través de la Unidad de Seguimiento y Evaluación analizarán el desarrollo de los servicios de asistencia técnica, de acuerdo con lo establecido en el programa de producción agropecuaria municipal y retroalimentarán a las UMATA para asegurar su adecuada prestación.

FIGURA 4. MECANISMO OPERATIVO PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL



FUENTE: ICA. Documento preliminar para discusión. Mecanismos administrativos y técnicos para la coordinación, seguimiento y evaluación de la asistencia técnica a pequeños productores. 2a. versión. Tibaitata, Febrero 1991.

Para tal efecto, el sistema de información que fluye desde las UMATA hasta la Unidad de Seguimiento y Evaluación involucra el registro de actividades, los logros y realizaciones, cumplimiento de metas, limitantes y funcionamiento general del servicio. Esto implica la presentación de informes (Véase Figura 4) que van de las UMATA a las Secretarías de Agricultura (Unidad de Seguimiento y Evaluación) para su consolidación y retroalimentación respectiva y la presentación de los consolidados de información al SINTAP y/o al ICA.

Elementos Constitutivos del Sistema de Información que van a Manejar la Unidad de Seguimiento y Evaluación

- a) Registros de inscripción de las UMATA como parte del SINTAP incluyendo relación de profesionales agropecuarios y personal de apoyo.
- b) Diagnóstico de las zonas de economía campesina.
- c) Planes zonales.
- d) Programas y proyectos de producción agropecuaria municipales con cuantificación de metas y recursos.
- e) Informes de visitas a las UAF que practiquen las UMATA

cuando se necesite.

f) Informes periódicos de las UMATA sobre prestación del servicio (según formas del SINTAP).

g) Relación de beneficiarios de los servicios de asistencia técnica agropecuaria directa con especificaciones de área atendida con base en la información suministrada por los municipios con destino al SINTAP.

h) Registro de actividades realizadas por la Unidad de Seguimiento y Evaluación.

Debido al cúmulo de información que generará el servicio de asistencia técnica municipal será necesario contar con un mecanismo integrado de INFORMACION SISTEMATIZADO que partirá de la información obtenida en los Municipios e irá a las UNIDADES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LAS SECRETARIAS DE AGRICULTURA y de ahí al SINTAP (Ministerio de Agricultura).

Esto implica dotar al sistema de información de:

1) Computadores y programas que permitan digitar, validar, corregir y procesar los datos procedentes de la asistencia técnica municipal.

2) Operadores de computo calificados.

3) Formularios o instrumentos de registro de datos.

En caso de que no se disponga de recursos para la adquisición de computadores la INFORMACION se manejará manualmente.

10.9. ASESORIA DEL ICA PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LA ASISTENCIA TECNICA A PEQUEÑOS PRODUCTORES

Mediante el Decreto 1946/89 y el 077/87 el ICA deberá asistir permanentemente a los departamentos, municipios y distritos para que asuman y desempeñen LAS FUNCIONES que en relación al SINTAP les han sido asignadas.

Por tal motivo esa asesoría se orientará prioritariamente a:

a) Presentación de guías metodológicas que contengan modelos de Evaluación de Asistencia Técnica.

b) Organización técnica y administrativa de las Unidades de Seguimiento y Evaluación de las Secretarías de Agricultura Departamentales, Municipales y Distritales o las dependencias que hagan sus veces.

c) Ejecución de eventos de capacitación para funcionarios de las Secretarías de Agricultura y las UMATA en relación con métodos y procedimientos del seguimiento y evaluación de la asistencia técnica municipal.

d) Realización de actividades con las Secretarías de Agricultura (o dependencias que hagan sus veces) y las UMATA para ANALIZAR Y ORIENTAR los procesos de seguimiento y evaluación de la asistencia técnica municipal.

e) Elaboración de material didáctico sobre seguimiento y evaluación de la asistencia técnica.

f) Participación en la conformación de Bancos de Proyectos de asistencia técnica agropecuaria municipal.

g) Participación en estudios de seguimiento y evaluación del servicio.

h) Establecimiento de un conjunto de métodos y procedimientos para:

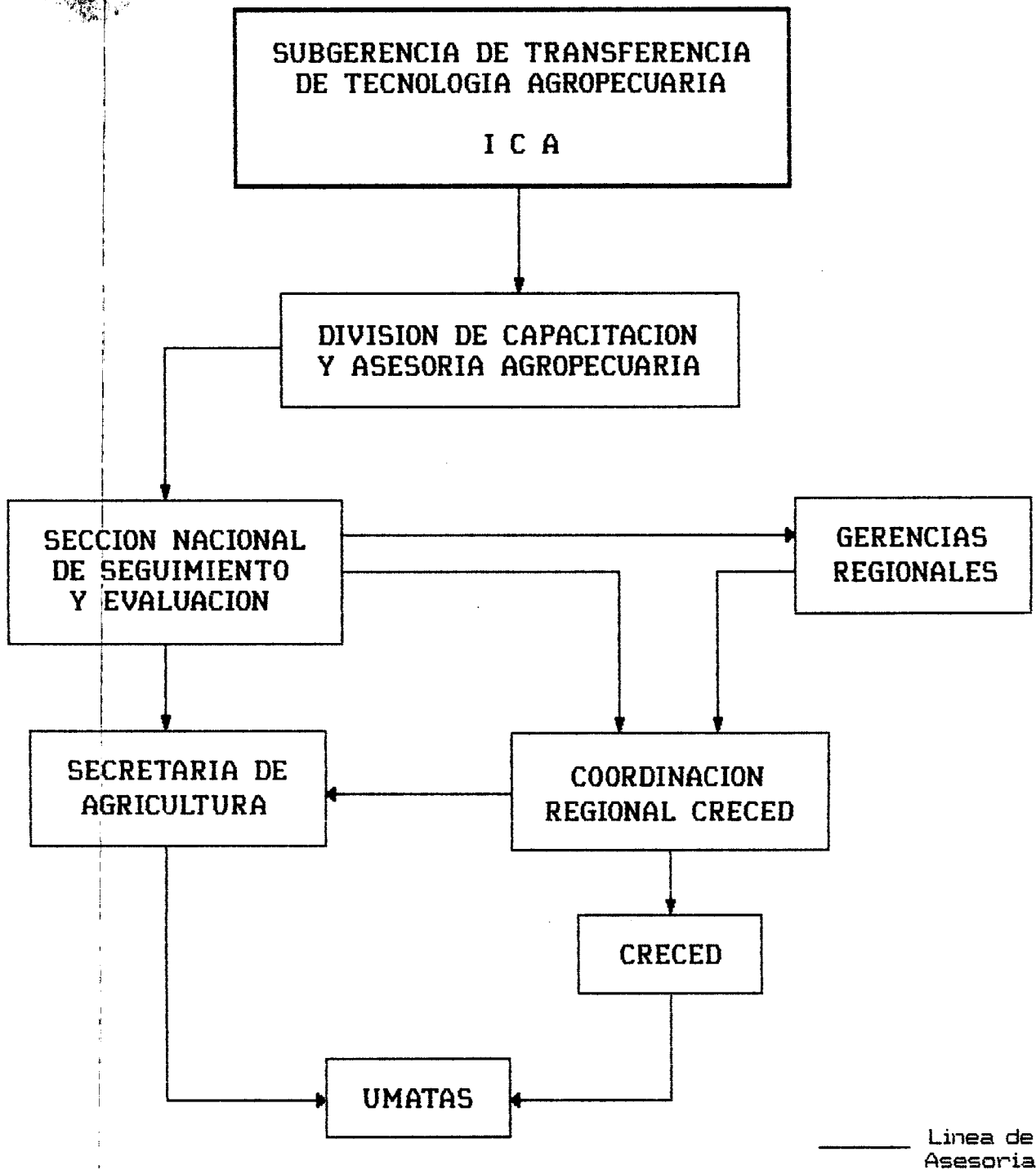
- captación

- procesamiento

- análisis y entrega de información relativa a la Asistencia Técnica.

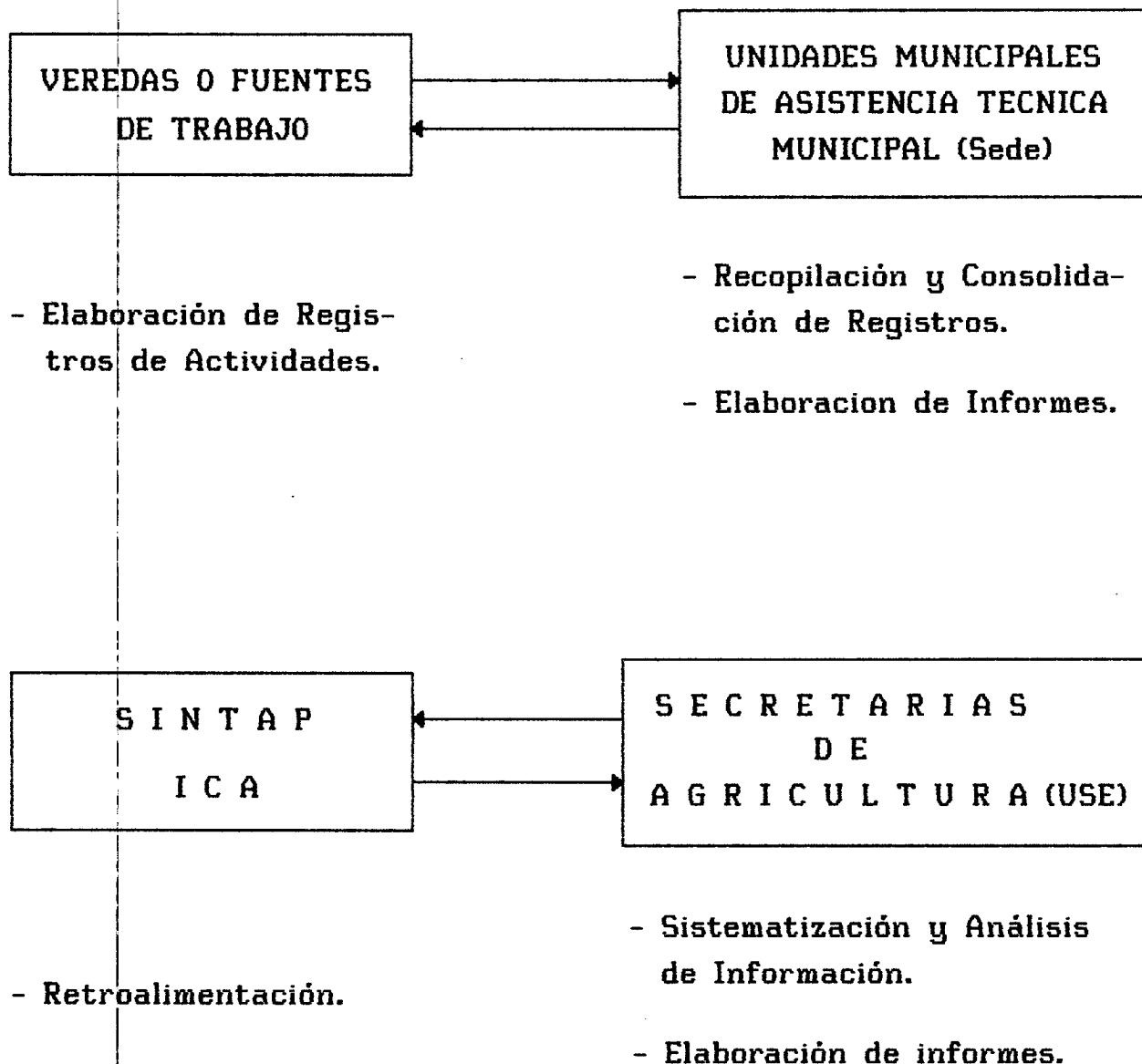
Lo anterior se sintetiza en la Figura 5. El sistema de información global a ser utilizado para el servicio de asistencia técnica municipal se resume en la Figura 6.

FIGURA 5. ESQUEMA DE ASESORIA DEL ICA A LAS SECRETARIAS DE AGRICULTURA Y A LOS MUNICIPIOS PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL



FUENTE: ICA. Documento preeliminar para discusion. Mecanismos administrativos y tecnicos para la coordinacion, seguimiento y evaluacion de la asistencia tecnica a pequenos productores. 2a. version. Tibaitata, Febrero 1991.

FIGURA 6. FLUJOGRAMA DE INFORMACION DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL



FUENTE: ICA. Documento preeliminar para discusión. Mecanismos administrativos y técnicos para la coordinación, seguimiento y evaluación de la asistencia técnica a pequeños productores. 2a. versión. Tibaitata, Febrero de 1991.

**CAPITULO 11. EL SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LA ASISTENCIA
TECNICA MUNICIPAL Y EL ESTATUTO DE DESCENTRALIZACION
MUNICIPAL**

El Decreto ley 77 de 1987, relacionado con el estatuto de descentralización de algunos servicios, establece que los municipios y el Distrito Capital de Bogotá tendrán a su cargo la prestación de los Servicios de Asistencia Técnica Agropecuaria directa a pequeños productores.

El Decreto ley 1946 de 1989, dispone en el artículo 18 que los departamentos, municipios y distritos, establecerán con la asesoría del ICA, los mecanismos administrativos y técnicos necesarios para ejercer a través de las Secretarías de Agricultura o las dependencias que hagan sus veces, la coordinación, seguimiento y evaluación de los Servicios de Asistencia Técnica Agropecuaria directa a pequeños productores rurales que en desarrollo del Decreto ley 077 de 1987 establezcan los municipios.

Ya que los municipios como entes territoriales son los encargados de hacer la coordinación, seguimiento y eva-

luación de los Servicios de Asistencia Técnica Agropecuaria requiere para tal fin de varias acciones:

- La formación de una organización institucional para la asesoría, ejecución del seguimiento y evaluación de dichos servicios.

- El desarrollo de un esquema que contenga la metodología y los procedimientos de tal forma que se den criterios, juicios y alternativas a los diferentes niveles de objetivos, para que de esta manera se logre hacer más fácil el seguimiento y evaluación de la planificación y sea más eficiente el alcance de las metas trazadas de acuerdo a las políticas gubernamentales.

11.1. ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA A PEQUEÑOS PRODUCTORES

La asistencia técnica agropecuaria dirigida a pequeños productores tiende a:

a) Buscar mejorar y hacer más eficientes los sistemas de producción de las explotaciones rurales.

b) Racionalizar las producciones agrícola, forestal, pecuaria y piscícola.

c) Contribuir al mejoramiento de los niveles de ingresos y de la capacidad productiva de la población campesina.

Estos son los tres niveles de objetivos que debe cumplir la asistencia técnica y para poder hacer un seguimiento y evaluación dentro del proceso de planificación, estos (los objetivos) deben estar claramente definidos en los programas de producción agropecuaria municipal.

11.2. ACTIVIDADES

Las actividades que deben cumplir las Unidades Municipales de Asistencia Técnica, UMATA, se refieren a funciones de: capacitación, selección de tecnología, financiamiento de la producción, uso y mercadeo de los productos y promoción y apoyo a la organización de productores.

11.3. OBJETIVOS INMEDIATOS

Son los productos a obtener por medio del cumplimiento de actividades programadas, es decir, al resultado directo de la asistencia técnica; que son:

a) Mejorar el nivel de conocimientos tecnológicos y de gestión empresarial de los productores.

b) Promover el cambio, desarrollo y mejoramiento de actividades y destrezas de los productores.

c) Mejorar las tecnologías utilizadas por los productores.

Si a través del cumplimiento de las actividades se logran alcanzar los objetivos inmediatos, se cumplirán los propósitos de la asistencia técnica.

11.4. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Definen el propósito de la asistencia técnica municipal, la cual tiene dos aspectos:

- a) Aumentar la productividad de los pequeños productores.
- b) Racionalizar la producción agropecuaria, conservando los recursos naturales sin deteriorar el ambiente.

11.5. OBJETIVO GENERAL

Es el objetivo superior o fin de la asistencia técnica el cual es incrementar los niveles de ingreso, la capacidad productiva de la población campesina y así su bienestar.

Si se logran los objetivos específicos entonces se alcanzará el fin de incrementar los ingresos y la capacidad productiva campesina. Estos dos últimos objetivos indican el porque de la asistencia técnica agropecuaria y las actividades que desarrolle la UMATA y los productos que

de ellos se deriven (objetivos inmediatos) definen el como.

11.6. SEGUIMIENTO Y EVALUACION

El seguimiento y la evaluación se constituyen en un pilar fundamental para el éxito del Servicio de Asistencia Técnica, para lo cual deben comenzar desde el momento en que se formulen los planes.

El **seguimiento** se hace a nivel de actividades, para ver la eficiencia del servicio y esto se logra mediante la observación de información según la realización de actividades, verificando lo que está sucediendo con las actividades programadas, para detectar los problemas y dar elementos de juicio para hacer los ajustes correspondientes.

La base del seguimiento es el sistema de información (Véase Marco Conceptual), el diseño de este sistema debe caracterizarse por:

- a) La simplicidad y claridad de:
- los eventos a informar.
 - las unidades de medición.
 - periodicidad de obtención de información.
 - nivel al cual tiene que llegar la información.

b) La flexibilidad y dinámica que la información se ajuste a la realidad, sea útil y de bajo costo.

c) Tener una dimensión técnico-administrativa de la información, para que se conozca tanto los aspectos técnicos como los de organización y funcionamiento del servicio.

d) Mecanismos de concertación donde participen y se integren todas las instancias que tengan funciones relacionadas con la prestación del servicio de asistencia técnica.

Así el sistema de información permite:

- verificar los mecanismos para el cumplimiento de acciones.
- identificar los problemas técnicos o administrativos.
- analizar y priorizar los problemas.
- canalizar la información según el nivel correspondiente para poder tomar decisiones y efectuar acciones.
- facilitar el proceso de evaluación.

El seguimiento es un instrumento valioso para la evaluación y es el que al final determina el alcance y efectividad de la evaluación.

La **evaluación** está encaminada a mirar el logro de los objetivos y tiene una función de análisis que integra aspectos físicos, biológicos, económicos, financieros y socioculturales del Servicio de Asistencia Técnica.

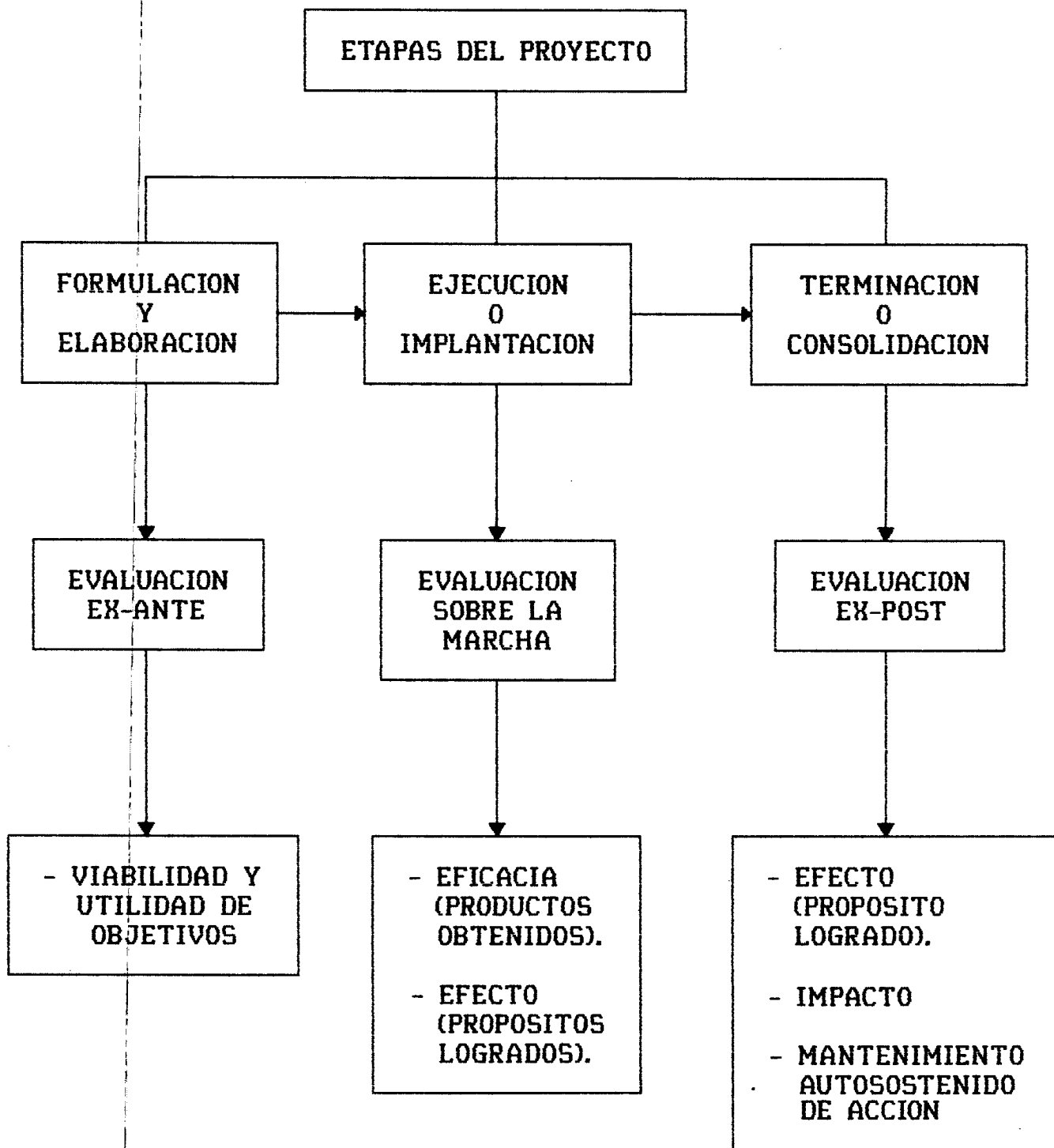
Se hace además indispensable que los responsables del seguimiento y evaluación conozcan a fondo y participen en las diferentes etapas de planificación del Servicio de Asistencia Técnica, para que sus acciones contribuyan al logro de objetivos.

La evaluación del Servicio de Asistencia Técnica que está a cargo de las Secretarías de Agricultura o las dependencias que hagan sus veces va encaminada a medir la eficiencia, el efecto e impacto de las actividades realizadas por la UMATA. Además debe considerar la etapa en que se encuentre el programa o proyecto:

- a) Formulación y elaboración (evaluación ex-ante).
- b) Ejecución o implantación (evaluación sobre la marcha).
- c) Institucionalización y terminación (evaluación ex-post). (Véase Figura 7).

a) El examen ex-ante se hace a todo nivel de objetivos, determinando su viabilidad y utilidad, examinando los factores que pueden afectar el desarrollo del proyecto.

FIGURA 7. EVALUACION DE UN PROYECTO



FUENTE: ICA. Documento para revision. Marco conceptual y metodologico para el seguimiento y evaluacion de la asistencia tecnica municipal. Tibaitata, Agosto de 1991.

b) La evaluación sobre la marcha, muestra el progreso de los objetivos inmediatos y específicos, comparando lo generado con lo requerido; el propósito generado frente al efecto deseado y la contribución al logro del objetivo general con el fin de introducir las modificaciones necesarias en el momento oportuno.

c) La evaluación ex-post verifica el cumplimiento de los diferentes niveles de objetivos.

11.6.1. Marco Metodológico del Proceso de Seguimiento y Evaluación de la Asistencia Técnica Municipal

11.6.1.1. Instrumentos para el seguimiento y la evaluación (Véase Marco Conceptual)

- Plan Zonal (3)
- Programa Municipal de Producción Agropecuaria (3)
- Proyectos de Comunicaciones (3)
- Plan Operativo Anual (3)
- Planificación de las UAF (3).

Todos se ampliarán y explicarán en el siguiente capítulo.

11.6.1.2. Metodología para el Seguimiento y Evaluación de la Asistencia Técnica Municipal. El éxito en la aplicación de metodologías de seguimiento y evaluación del

Servicio de Asistencia Técnica supone:

- a) Definición de objetivos hacia los cuales van dirigidas las acciones del servicio.
- b) Establecer indicadores o parámetros que den el nivel de efectividad necesario para el logro de cada nivel de objetivos.
- c) Disponer de fuentes de verificación confiables actualizadas y de fácil alcance de los objetivos y los datos necesarios para verificar los indicadores.
- d) Determinación de los niveles para el seguimiento y evaluación.

11.6.1.3. Seguimiento de la Asistencia Técnica Municipal

El seguimiento se hace determinando el cumplimiento de las actividades programadas y la capacidad operativa del servicio. El esquema de la metodología para el seguimiento de la asistencia técnica se presenta en el Cuadro 8.

11.6.1.4. Evaluación de la Asistencia Técnica Municipal

La evaluación de la asistencia técnica municipal se centra alrededor del logro de objetivos. En el Cuadro 9 se presenta una matriz que muestra los principales puntos del proceso.

CUADRO 8. MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL

| AREAS ESPECIFICAS DE SEGUIMIENTO | INFORMACION REQUERIDA | COMO CONSEGUIRLA | CUANDO HACERLA | RESPONSABLE |
|--|---|--|---|---|
| 1. Programacion de Actividades. | Plan Zonal | Revisión de documentos | Al iniciar actividades y anualmente | SECRETARIAS DE AGRICULTURA con asesoria del ICA |
| | Programa Agropecuario Mpal. | Revisión de documentos | | |
| | Plan Operativo Anual. | Revisión de documentos | | |
| | Proyectos de comunicaciones formulados | Banco de proyectos | | |
| 2. Cumplimiento de Actividades. | Estado de ejecución y logro de metas físicas del Plan Operativo Anual. | Revisión de documentos e informes | Periodicamente durante el desarrollo de los proyectos | SECRETARIAS DE AGRICULTURA con asesoria del ICA |
| | - comunicación. | Sistema de información | | |
| | - planificación de fincas. | Visitas de monitoria | | |
| | - asesoría. | | | |
| 3. Organización y Funcionamiento del Servicio. (Recursos humanos, financieros y físicos). | Conformación de las UMATA | Registro de UMATA | Al iniciar actividades y periódicamente | SECRETARIAS DE AGRICULTURA en coordinación con el ICA |
| | Disponibilidad presupuestal | Presupuesto de UMATA | | |
| | | Convenios de cofinanc. | | |
| | Disponibilidad y oportunidad logística | Visitas de monitoria a UMATAS | | |
| | Disponibilidad y calificación de los funcionarios profesionales, técnicos y auxiliares. | Planta de personal y hojas de vida | | |
| | Coordinación interinstitucional. | Visitas de monitoria a UMATAS y Entidades | | |
| | Relaciones con la comunidad y respuesta de los usuarios a la acción institucional. | Visitas de monitoria a UMATAS y a Usuarios | | |
| Limitantes encontrados. | Visitas de monitoria a UMATAS | | | |

FUENTE: ICA. Documento para revisión. Marco conceptual y metodología para el seguimiento y evaluación de la asistencia técnica municipal. Tibaitata, Agosto 1991.

CUADRO 9. MATRIZ DE EVALUACION DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL

| NIVEL DE OBJETIVOS | RESULTADOS | INDICADORES | FUNTE DE INFORMACION | CUANDO HACERLO | RESPONSABLES |
|---|---|---|--|--|--|
| 1. OBJETIVO GENERAL | | | | | |
| Incrementar los ingresos y la capacidad productiva de la poblacion campesina. | Mejoramiento de ingresos. | Aumento de ingreso familiar. | Revisión de documentos e informes | Anualmente | (1) |
| | Generación de empleo. | Utilización de mano de obra. | Sistema de información | Anualmente | (1) |
| | Capitalización. | Aumento de activos fijos y capital de trabajo. | Estudios de campo usando muestras estadísticamente representativas | Cada 5 años | (2) |
| 2. OBJETIVOS ESPECIF. | | | | | |
| Aumentar la productividad de los pequeños product. | Uso más eficiente de los recursos productivos. | Mejoramiento en rentabilidad. | Revisión de documentos e informes | Anualmente | (1) |
| | | Disminución de costos unitarios. | Sistema de información | Anualmente | (1) |
| Racionalizar la producción agropecuaria. | Aumentos de la prod. en concordancia con los potenciales del mercado. | Aumento en volúmenes producidos y comercializados a precios rentables. | Estudio sistemático de registros | Anualmente | (1) |
| | | | Estudios de casos | Anualmente | (1) |
| | Conservación y mejoramiento de la capacidad productiva del suelo. | Rendimientos sostenidos y crecientes en el largo plazo. | Estudios de campo usando muestras estadísticamente representativas. | Cada 5 años | (2) |
| 3. OBJETIVOS INMEDIA. | | | | | |
| Mejorar el nivel de conocimientos tecnológicos y de gestión de los productores. | Los productores conocen las tecnologías mejoradas de produc. y gestión. | Nivel de conocimientos antes y después de recibir asisten. técnica. | Entrevistas de evaluación pre y post a productores participantes en eventos y otras actividades de asistencia técnica. | Durante el desarrollo de los eventos y actividades | (3) |
| | | Los productores desean y están en capacidad de poner en práctica las recomendaciones técnicas | Cambios en actitudes frente a la tecnología. | | |
| | Mejorar las tecnologías utilizadas por los productores. | Los productores efectivamente están usando las técnicas recomendadas. | Recomendaciones adoptadas. | Sondeos. | Durante el desarrollo de cada ciclo productivo |
| | | | Estudios de campo usando muestras estadísticamente representativas. | Cada 5 años | (2) |

FUENTE: ICA, Documento para revisión. Marco conceptual y metodología para el seguimiento y evaluación de la asistencia técnica municipal. Tibaitata, Agosto 1991.

(1) SECRETARIA DE AGRICULTURA con asesoría del ICA

(2) Grupos multidisciplinarios conformados por Secretarías de Agricultura, Universidades, ICA y otras entid. y contrat.

(3) Asistentes Técnicos de las UNATAS con asesoría de las Secretarías de Agricultura y del ICA

(4) Asistentes Técnicos y Secretarías de Agricultura con asesoría del ICA

CAPITULO 12. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION DEL SINTAP

Los instrumentos de planificación tienen como propósito establecer la compatibilidad y la coherencia de las políticas nacionales con las necesidades locales, estableciendo un flujo de doble vía entre la nación y los municipios, pasando por las zonas, departamentos y regiones.

Los instrumentos de planificación que tienen relación con el SINTAP son: el plan general de desarrollo, el plan sectorial, el plan regional, el plan agropecuario departamental, el plan zonal, el plan agropecuario municipal, el plan operativo anual, el proyecto de comunicaciones y la planificación de fincas.

Los instrumentos siguen las jerarquías de la división político-administrativa del país: nacional, regional, departamental, etc.

El máximo instrumento de planificación es el Plan General de Desarrollo, que da las guías al conjunto de la sociedad y al aparato productivo del país sobre las pautas y

objetivos para un período mediano, normalmente 4 años. Este plan tiene capítulos sectoriales.

El Plan Agropecuario desarrolla el planteamiento sectorial del Plan General de Desarrollo y da orientaciones y criterios para las actividades y presupuestos de los grandes agregados del sector como son: producción, comercialización, recursos naturales, adecuación de tierras, investigación, etc.

La aplicación de la política general se hace en un principio por macroregiones de planificación (Corporaciones Regionales de Política Económica y Social -CORPES-) y de allí se llega a la asignación de metas y presupuestos a los departamentos. El departamento es por excelencia la instancia donde deben ser consolidados los planteamientos y presupuestos que entrega el Gobierno Nacional y la región CORPES con las demandas y propuestas que hacen los municipios y las zonas o provincias.

Los órganos del gobierno departamental (Secretarías de Agricultura y Planeación) y los consultivos donde participan todos los estatutos del departamento (Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario -CONSEA-) integran la totalidad de los recursos e infraestructura existente para ponerla al servicio de las posibilidades y demandas

de las zonas y municipios, con lo cual se tienen los elementos para formular el Plan de Desarrollo Departamental y su aplicación por sectores.

Las solicitudes de apoyo que superan las posibilidades del departamento y los lineamientos no aplicables o deficientemente financiados deben ser estructurados como demanda de apoyo (proyectos) a las instancias regional y nacional.

Los instrumentos de la asistencia técnica más precisos son:

12.1. PLAN ZONAL DE DESARROLLO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO

El plan zonal es el instrumento utilizado para la planificación microregional que sirve para orientar y programar proyectos integrados y dirigidos al desarrollo agropecuario, forestal y pesquero, buscando un ordenamiento del sector.

Los Centros Regionales de extensión, capacitación y difusión tecnológica CRECED, constituyen el epicentro para la planificación tecnológica, son las unidades operativas (programática) dada su homogeneidad subregional y agroecológica.

12.1.1. Objetivos del Plan Zonal

- a) Tener un marco general de desarrollo de la zona, en el contexto de la política nacional y de las prioridades departamentales.
- b) Servir como marco orientador para priorizar proyectos de generación y transferencia de tecnología.
- c) Buscar un ordenamiento del sector regional, motivando la integración de municipios con proyectos zonales de pequeña irrigación, de mercados, de agroindustria, de manejo de cuencas hidrográficas y conservación de recursos naturales.
- d) Servir como instrumento para planificar la producción y la prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria a nivel microregional.

12.1.2. Procedimiento para la Elaboración del Plan

La formulación del plan zonal, comprende las siguientes etapas:

12.1.2.1. Diagnóstico. El diagnóstico tecnológico agropecuario, constituye el instrumento que permite identificar y priorizar los sistemas de producción predominantes en la zona, la tecnología local del productor, los problemas

tecnológicos que están incidiendo en sus rendimientos y sus posibles soluciones; identifica además los recursos físicos, humanos y económicos existentes en la región, que están afrontando la problemática.

12.1.2.2. Análisis de la información y confrontación de la problemática con la oferta tecnológica. En esta etapa se identifican y analizan los limitantes que afectan el desarrollo tecnológico agropecuario en la zona, así como la situación problemática de la conservación y el deterioro de los recursos naturales. Además se determinan los componentes de producción utilizados por el agricultor, que tienen un comportamiento eficiente y deficiente.

12.1.2.3. Formulación de proyectos. En esta etapa se definen las metas que se proponen alcanzar en los cuatro años, cuantificándolos a nivel de logros anuales y dimensionando el cubrimiento y tamaño de los mismos.

Se formulan dos clases de proyectos: Transferencia y Generación de Tecnología.

a) En transferencia de tecnología hay 3 tipos de proyectos:

- Capacitación y actualización a profesionales y técnicos del nivel medio.

- Asistencia técnica al pequeño productor.
- Asesoría a los municipios para la implementación de la asistencia técnica agropecuaria para los pequeños productores.

b) En generación de tecnología:

- Están dirigidos a resolver problemas encontrados en los renglones y especies priorizados en el plan.
- Adecuar tecnologías disponibles, pero generadas en regiones diferentes y que conllevan alternativas para mejorar los ingresos, facilitar las labores, disminuir costos, proteger el ambiente y los recursos naturales.
- Generar tecnologías en especies potenciales, teniendo como base el futuro desarrollo de renglones promisorios para mercados externos.

12.1.2.4. Seguimiento y evaluación. Esta etapa permite comprobar la eficiencia del plan, saber si se están cumpliendo las metas y objetivos determinando su progreso a cada nivel; es decir, comparando las actividades realizadas frente a las programadas, los productos generados versus los requeridos, el propósito conseguido contra el efecto deseado y la contribución al logro del objetivo superior obtenido en contraposición al impacto proyectado.

12.1.3. Estrategia para la Formulación del Plan Zonal

Los planes zonales son formulados por un equipo multidisciplinario, conformado por funcionarios del ICA, de la Secretaría de Agricultura, del SENA, PNR, INDERENA, Fondo-DRI, Corporaciones Regionales, Universidades, etc. y los ejecutores del servicio de asistencia técnica.

En el departamento le corresponde a la Secretaría de Agricultura, a través de las URFAS, dirigir, coordinar, analizar, ajustar y consolidar los planes zonales, para lo cual cuenta con el apoyo de los coordinadores regionales, del Ministerio de Agricultura y de la comisión seccional de asistencia técnica.

Los planes zonales de cada departamento se analizan y ajustan en la comisión seccional de asistencia técnica, se consolidan y se presenta a consideración del CONSEA y de la comisión regional de ciencia y tecnología, para que se incorporen en los planes regionales o zona de planificación, y posteriormente en el plan de desarrollo sectorial.

12.2. PROGRAMA AGROPECUARIO MUNICIPAL (PAM)

Instrumento de planeación que articulado al plan zonal, le permite a los municipios, programar la producción agropecuaria y la prestación del Servicio de la Asisten-

cia Técnica, estableciendo los objetivos, fijando las metas, priorizando las especies y describiendo las actividades que se deben ejecutar para contribuir al mejoramiento de los niveles de ingreso y bienestar de la familia de los pequeños productores.

Las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA), serán las unidades operativas dada la descentralización administrativa y el estatuto orgánico de presupuesto.

12.2.1. Objetivos

Los objetivos del programa agropecuario municipal son:

- a) Descentralizar el proceso de planeación a nivel de municipios.
- b) Ajustar y complementar los proyectos de generación y transferencia de tecnología del plan zonal, a nivel del municipio.
- c) Tener elementos claros para que el municipio pueda concertar el dimensionamiento de sus proyectos agropecuarios y la cofinanciación de los mismos.
- d) Planificar la producción agropecuaria y la prestación

del Servicio de la Asistencia Técnica a nivel de las UMATA.

12.2.2. Metodología para la Elaboración del Programa

Para la elaboración del programa agropecuario municipal, se deben realizar los mismos pasos que para el plan zonal, o sea la recolección de la información, el análisis de la misma, la formulación de proyectos y el seguimiento y la evaluación.

Es muy importante tener en cuenta que el plan zonal debe tomarse como base para la elaboración del programa agropecuario municipal, este debe validarlo y complementarlo a las características particulares de cada municipio.

El programa municipal debe ser formulado para un período de mediano plazo que coincida con el del plan zonal, definiendo para cada año, las metas, las actividades, los coeficientes, técnicos y económicos y los índices de productividad.

Las metas y actividades serán ajustadas cada año, a través del "Plan Operativo Anual" que permita de acuerdo a lo ejecutado, la programación anual de los mismos.

Los costos de las actividades que sean programadas para

cada año, constituyen las prioridades del municipio para financiar con el presupuesto de cada vigencia los proyectos de inversión para el sector agropecuario. El programa agropecuario municipal debe ser formulado por la UMATA apoyándose en las demás instituciones que tengan presencia y/o responsabilidades en el municipio.

Una vez formulado el PAM debe llevarse a discusión y análisis a la "Comisión Municipal de Asistencia Técnica". Por último concertarlo con el Consejo Municipal para obtener la partida presupuestal con la que participará el municipio.

12.3. PROYECTOS DE COMUNICACION

Los proyectos de comunicación para cada especie pecuaria, agrícola, pesquera o forestal, son los instrumentos que permiten organizar en detalle, los medios y métodos de comunicación que deben utilizarse para enseñar los paquetes tecnológicos a los pequeños productores en forma oportuna, rápida y confiable, tendiente a provocar un cambio de actitud.

La unión operativa serán los municipios y su elaboración y ejecución responsabilidad de las UMATA. Los proyectos se basan en la planeación de los medios de comunicación, incluyendo las siguientes etapas:

12.3.1. El Diagnóstico

Consiste en hacer un inventario y análisis de aspectos relacionados con la fuente, el mensaje, el canal y el destinatario.

12.3.2. La Elaboración del Proyecto

Consiste en determinar los objetivos en términos de enseñar las recomendaciones tecnológicas de los sistemas de producción, a grupos de productores con características homogéneas; la duración de cada uno de los proyectos de comunicación, está relacionado con el ciclo vegetativo y productivo de los cultivos y los animales.

12.3.3. La Evaluación

Está encaminada a detectar el grado de cumplimiento de los objetivos y las metas establecidas previamente y se realiza para determinar, si las actividades de comunicación utilizadas fueron las más apropiadas. Además permite identificar los obstáculos o limitantes que se presentaron en la ejecución.

12.4. PLANEACION DE LA UNIDAD DE PRODUCCION

La planificación de la unidad de producción, consiste en asesorar y ayudar a los pequeños productores a escoger uno o varios sistemas de producción que les permita conseguir en corto, mediano y largo plazo, una utilidad o

beneficio, teniendo en cuenta los medios de producción, la conservación de los recursos naturales, las recomendaciones tecnológicas y las posibilidades del agricultor y la región.

12.4.1. Objetivos

La planificación de la unidad de producción para lo pequeños productores debe tener los siguientes objetivos:

- a) Obtener beneficio de la finca en forma permanente, gracias a la adecuada utilización de los factores de producción de que dispone y teniendo en cuenta las condiciones económicas, sociales y comerciales donde se encuentra la explotación.
- b) Disminuir el riesgo y la incertidumbre de la inversión.
- c) No deteriorar los recursos naturales, procurando su conservación.

CAPITULO 13. CATEGORIAS DE UMATA, ESTRUCTURA DE COSTOS Y COFINANCIACION

METODOLOGIA PARA DEFINICION Y COFINANCIACION DE LA UMATA

13.1. CRITERIOS GENERALES

Los municipios determinarán los requerimientos del personal de acuerdo con las categorías de unidades de asistencia técnica agropecuaria teniendo en cuenta lo siguiente:

- a) Relación promedio entre el número de pequeños productores inscritos y el número de técnicos intermedios.
- b) Número mínimo de profesionales requeridos.
- c) Características socioeconómicas y de la producción.

Para el efecto los municipios, aplicarán los parámetros establecidos para las categorías de la UMATA, los costos del servicio y la cofinanciación que se describen así:

13.1.1. Categoría de UMATA

Las categorías UMATA incluyen los requerimientos técnicos mínimos para organizar la prestación del servicio de

asistencia técnica, de acuerdo con el número de beneficiarios.

13.1.2. Costos del Servicio

Establece parámetros: costo-usuario-año, del servicio de asistencia técnica agropecuaria a partir de una estructura de costos que incluye indicadores de:

- costos técnicos
- costos de apoyo
- costos administrativos

que permita a los municipios definir los requerimientos mínimos dentro de los cuales debe aplicar el presupuesto.

13.1.3. Clasificación de Municipios Según sus Ingresos

Establece categorías de municipios de acuerdo con los ingresos que permitan aplicar el criterio de redistribución del ingreso y asignar equitativamente los recursos de cofinanciación entre municipios de acuerdo con indicadores de ingreso y número de beneficiarios (Véase Anexo 10 Tabla 2).

Para observar las categorías de los municipios se tiene que referir el Decreto 0222 de 1988, el cual se resume en el Anexo 13.

13.1.4. Aplicar los parámetros anteriores, en una matriz

de cofinanciación, la cual se orienta de acuerdo a los siguientes criterios:

- a) Redistribución del ingreso: mayor cofinanciación a municipios con menor ingreso y mayor población potencial de pequeños productores.
- b) Reducción del porcentaje de cofinanciación: desmonte gradual del aporte del Estado a los municipios.

13.2. CRITERIOS PARA DEFINIR LOS REQUERIMIENTOS DE PERSONAL DE LA UNIDAD DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA Y LA CATEGORIA SEGUN USUARIOS

Hay que tener presente tres aspectos que son (Véase Marco Conceptual):

- UMATA (2)
- Pequeño Productor (17)
- Unidad Agrícola Familiar (UAF)

13.2.1. Criterios para Definir el Personal de la UMATA

13.2.1.1. Número de pequeños productores que pueden ser atendidos por un técnico de nivel intermedio. Es igual al número de pequeños productores por técnico intermedio y define los técnicos intermedios que requiere la unidad creada o contratada para que el municipio garantice el

servicio de asistencia técnica a los pequeños productores inscritos. Se toma un promedio nacional de 150 usuarios por un técnico de nivel intermedio. En la actualidad no existe ningún censo de pequeños productores en algún municipio.

13.2.1.2. Número de profesionales requeridos. El número de profesionales lo indica la categoría de la UMATA, se define aproximadamente un profesional por cada 6-8 técnicos de nivel intermedio. El profesional de la UMATA es el director técnico, que es responsable de la asistencia técnica ante los usuarios y la administración municipal.

Cuando la UMATA debe vincular dos o más profesionales uno de ellos ejercerá la dirección técnica y los demás cumplirán las funciones de acuerdo con el reglamento siempre bajo la responsabilidad del director técnico.

13.2.2. Categoría de la UMATA (Véase Anexo 10 Tabla 3)

1a. Categoría: mínimo un profesional y de uno a tres técnicos intermedio, atenderán máximo 500 beneficiarios.

2a. Categoría: mínimo un profesional y de cuatro a seis técnicos intermedios, atenderán mínimo 501 beneficiarios y máximo 1000.

3a. Categoría: tendrá de uno a dos profesionales y de

siete a diez técnicos intermedios, atenderán mínimo 1001 beneficiarios y máximo 1600.

4a. Categoría: tendrá de dos a tres profesionales y de once a dieciseis técnicos intermedios, atenderán mínimo 1601 beneficiarios y máximo 2600.

5a. Categoría: requiere el personal técnico señalado para la anterior categoría, y un técnico intermedio adicional para cada 150 pequeños productores que atiende y un profesional adicional para cada seis técnicos intermedios.

Complementariamente los municipios podrán incluir en sus unidades municipales de asistencia técnica agropecuaria, personal de otras disciplinas del área social o de comercialización, siempre que sus recursos presupuestales lo permitan.

13.2.3. Criterios de Aplicación

La clasificación de las unidades municipales en categorías de acuerdo al número de usuarios inscritos tiene el propósito de dar la opción a los municipios para organizar su unidad y vincular el personal en concordancia con sus posibilidades económicas, técnicas y de concentración de los pequeños productores.

De acuerdo con estos criterios, los municipios deben atender a todos los productores rurales que según el censo de población reúnan los requisitos de beneficiario, pequeño productor. Sin embargo se puede presentar un registro de inscripciones inferior al número de pequeños productores para los cuales el municipio podrá organizar la UMATA y ampliar gradualmente la cobertura de acuerdo con el incremento de inscripciones y sus recursos económicos.

La clasificación de UMATAS en categorías es una guía para que la administración municipal se oriente sobre el personal que debe vincular o contratar y los recursos que se requiera para sufragar los costos de tal forma que la unidad que se cree o contrate responda a necesidades reales de la asistencia técnica a pequeños productores. La aplicación de la metodología se adapta para que los municipios reclasifiquen la unidad creada o contratada en la medida en que vayan incrementando las inscripciones de pequeños productores.

En aquellos municipios, cuya cobertura potencial sea tan alta que supere los límites de la 5a. categoría, se recomienda aplicar criterios de incorporación gradual año a año, para veredas y un gran énfasis en la atención grupal.

De la misma manera, es necesario definir metodologías y procedimientos para la rotación de beneficiarios antiguos con el fin de dar oportunidad a la inclusión de nuevos usuarios con servicios directos de asistencia técnica, manteniendo la actualización periódica de la planificación de la Unidad Agrícola Familiar (UAF) sobre un número gradual de usuarios antiguos.

13.3. LOS COSTOS DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL

Los municipios estimarán el costo del servicio de asistencia técnica municipal, con base en:

- número de pequeños productores inscritos.
- costo-usuario establecido por el Ministerio de Agricultura, para cada vigencia fiscal.

13.3.1. Parámetro de Costo-Usuario-Año

El costo por usuario año, se define a partir de la estructura de costos de una unidad municipal tipo, en la cual se han incluido tres clases de costos:

13.3.1.1. Costos técnicos. Costos del personal profesional, incluido el director de la UMATA y los técnicos intermedios (Véase Anexo 11 Cuadro 5). Los viáticos y costos de desplazamiento para que cada técnico intermedio o profesional de la UMATA, participe y asista a 20 días

continuos o discontinuos de capacitación y/o actualización por año.

Los recursos para que cada técnico intermedio realice entre 4 y 6 parcelas y/o pruebas demostrativas y días de campo por año (parcela mínimo de 2.500 m², costo calculado en 4 salarios mínimos mensuales por parcela o prueba y por técnico intermedio).

Recursos para medios de comunicación, equipo de campo y equipo de capacitación (Véase Anexo 11 Cuadros 6 y 7).

13.3.1.2. Costos de Apoyo. Referidos al costo de adquisición y financiación de un vehículo por profesional, y una moto por técnico intermedio, diferido a 5 años; así mismo costos de combustible, lubricantes, llantas y aceite. Las motos se reemplazarán por equipo de navegación, cuando la necesidad lo exija (Véase Anexo 11 Cuadro 6). En todos los casos se contemplan recursos para mantenimiento.

13.3.1.3. Costos administrativos. Servicio de mecanografía (servicios parciales o de tiempo completo de secretaria). Administración y servicios locativos (alquileres de oficina, mantenimiento, servicios de luz, agua, teléfono, aseo, etc.). Dotación de equipo y papelería, muebles,

enseres, escritorios, máquinas, etc.) (Véase Anexo 11 Cuadro 4).

Los costos técnicos y los costos de apoyo, en la estructura de costos, se calculan en forma unitaria y son proporcionales al número de profesionales y técnicos intermedios de cada UMATA. Los costos administrativos se calculan con base en una unidad tipo de un profesional y 7/8 técnicos de nivel intermedio.

La estructura de costos y costo-usuario-año por categoría de UMATA para 1991 es así:

| Categoría | 1a. | 2a. | 3a. | 4a. | 5a. |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Usuar. max | <500 | 1.000 | 1.600 | 2.600 | >2.600 |
| Técnicos | 3 | 6 | 10 | 16 | >16 |
| \$ | 42.552 | 33.770 | 36.211 | 35.310 | 37.455 |
| % | 0.8210 | 0.6516 | 0.6987 | 0.6813 | 0.7227 |

Equivalente en salarios mínimos legales de 1991

Debe anotarse que en la medida en que se reemplacen motos por equipos de navegación, estos costos se incrementarán

en \$603.075 de financiación y \$1.908.390 por mantenimiento por cada equipo. Este sobrecosto será tenido en cuenta para efectos de cofinanciación.

13.3.2. Aplicación

De acuerdo con la reglamentación los municipios inician el registro de inscripción de los usuarios del servicio y establecen un proceso de incorporación gradual de beneficiarios a mediano plazo. El número de usuarios que se programan atender anualmente determina:

- a) La categoría de la UMATA con la cual el municipio, inicia el proceso de la prestación de servicio de asistencia técnica para el primer año, y el personal adicional que se incremente en los años subsiguientes de acuerdo con las inscripciones.
- b) El costo/usuario/año, establecido para 1991, por el Ministerio de Agricultura.
- c) El valor del servicio de asistencia técnica para cada vigencia, que resulta de multiplicar el costo/usuario, por el número de pequeños productores que están inscritos y programados para la respectiva vigencia.

Del total de usuarios potenciales, el municipio atenderá

con sus recursos presupuestales, productores ubicados en áreas geográficas que por su problemática tecnológica y socioeconómica se consideren prioritarios. Estos productores recibirán el servicio de acuerdo con las orientaciones impartidas para la asistencia técnica municipal.

El proceso de incorporación quedará plasmado en el programa agropecuario municipal, a partir del cual, el municipio debe hacer programación presupuestal anual de sus recursos y los provenientes por conceptos de cofinanciación del valor del servicio.

13.4. CLASIFICACION DE LOS MUNICIPIOS EN CATEGORIAS DE INGRESOS

Es la base para determinar los aportes con los cuales el Estado y los municipios deben contribuir a la cofinanciación del servicio de asistencia técnica agropecuaria (Véase Anexo 10 Tabla 2). Para el efecto se adoptó la metodología empleada por el Departamento Nacional de Planeación y Ministerio de Hacienda, en la cual se determinan las categorías de municipios según ingresos teniendo en cuenta la población, recursos fiscales y un índice de importancia económica.

13.5. LA MATRIZ DE COFINANCIACION

La matriz está constituida para identificar los porcen-

tajes de cofinanciación requeridos para financiar el servicio de asistencia técnica, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

13.5.1. Relacionadas con el Ente Jurídico que Presta los Servicios Como UMATA

a) Los municipios cuya UMATA se conforme en la estructura orgánica o se contrate con entidades o gremios autorizados de carácter particular, aportarán mínimo el 10% del costo de la UMATA y la cofinanciación del Estado será del 90% dependiendo de la evolución de la matriz de cofinanciación (Véase Anexo 10 Tablas 1 y 4).

b) Municipios que contratan la UMATA con entidades públicas, privadas o gremios del orden nacional, regional, departamental, que administran recursos del presupuesto nacional o cuotas de fomento establecidas por la ley, aportarán como mínimo el 10%, la entidad o el gremio el 45% y el Estado podrá aportar máximo el 45% dependiendo de la evolución de la matriz de cofinanciación.

13.5.2. Relacionadas con la Categoría de Ingresos en la Cual fue Clasificado el Municipio y el Número de Pequeños Productores

Según registros del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAG):

a) Los municipios cuya clasificación por ingresos corresponde a la categoría más baja, pero cuya población potencial es alta, serán favorecidos en la cofinanciación con porcentajes más altos.

b) Los municipios cuyos ingresos son altos, pero la inscripción de pequeños productores es baja, tendrá menor cofinanciación.

c) La cofinanciación se reducirá gradualmente en forma total o parcial de acuerdo con los criterios de ingresos y número de usuarios.

13.5.3. Recursos de Financiación

Los recursos para financiar la UMATA están compuestos por: aportes del municipio, por los aportes del Estado a través de las entidades cofinanciadoras y otros aportes.

CAPITULO 14. PAPEL DEL MINISTERIO DE HACIENDA CON RELACION AL PRESUPUESTO MUNICIPAL

14.1. ANALISIS

El presupuesto destinado actualmente a los municipios colombianos por parte del Ministerio de Hacienda, se basa totalmente en lo dispuesto para tal fin por la Ley 12 de 1986. La asignación del presupuesto del IVA a los municipios se hace bajo tres (3) criterios: la población municipal, el avalúo catastral y el esfuerzo fiscal de los mismos, y se reparte tal como lo dispone la misma ley en su Artículo 4° en lo referente a:

"De acuerdo con la proporción que represente la población de cada municipio dentro del total de la del grupo previsto en el respectivo literal b), se asigna el monto de la participación que le corresponde a dicho municipio. A este monto se le resta la magnitud que resulte de la siguiente operación matemática: valor total de los avalúos catastrales del municipio multiplicado por la diferencia entre la tarifa efectiva del impuesto predial del grupo del literal b) y la tarifa efectiva del impuesto

predial del municipio correspondiente" (21). Para efecto de una mayor comprensión de lo anterior véase el Anexo 13.

Con respecto a lo reglamentado en la Ley 12 de 1986 en su Artículo 7°, es importante hacer notar el hecho de que no se tome a la asistencia técnica agropecuaria dentro de un subnumeral específico en este artículo, debido a que como se encuentra reglamentado éste, supedita a que en algunos municipios, sino es que es en muchos, el costo de la prestación del servicio de asistencia técnica ejercida por la UMATA no sea incluido como parte de los costos de inversión.

CAPITULO 15. ESTRATEGIAS

- Los municipios deben dar un mayor apoyo a los productos que ofrezcan ventajas comparativas para la agroindustria, el procesamiento y el mercadeo.

Por ejemplo en el municipio de Cucunubá (Cundinamarca), se podría promover la creación de agrupaciones de pequeños productores de leche, estableciendo un centro de acopio donde, en un principio, por falta de capital de inversión se podrían construir varias albercas o estanques que tendrían la función de enfriamiento prerecolección. Estas albercas serían construídas por los miembros de las agrupaciones.

Al tener un volumen representativo del producto, se podría vender a un mejor precio y tendría vías mejores de comercialización para toda la leche producida y almacenada.

- El municipio debe beneficiar a un gran número de familias, dando más importancia a los problemas que afectan a

un mayor número de productores y dentro de éstos priorizar a los más pobres.

En Cucunubá, se identificaron problemas de ausencia de asistencia técnica y utilización de tecnologías rudimentarias de producción, que conllevaban a un bajo nivel económico.

Concientizándose el municipio de dicha problemática, podría subsanar la falta de asistencia agropecuaria, con la contratación de las unidades municipales de asistencia técnica y los problemas de bajos niveles de producción por medio de una adecuada tecnología de acuerdo con los recursos que cuente el pequeño productor.

Por otro lado, se observó la falta de conservación de los recursos naturales renovables que han llevado a la erosión de las tierras del municipio (Cucunubá) y la disminución notable del área cultivable y de los recursos hídricos. Estos últimos, se encuentran contaminados por las minas carboneras de Cucunubá.

Se recomienda por lo tanto, reforestar aquellas zonas donde se ubica la mayor población campesina.

- Al presentar dos o más problemas de impacto económico

comparable o de la misma magnitud, se deberá dar preferencia al que se pueda aplicar una solución de menor requerimiento de inversión, lo cual equivale a decir que por cada peso invertido, el problema priorizado rinde un mayor beneficio.

En el nivel local, las comunidades tendrán que esforzarse por participar activamente y asumir las posibilidades de la planificación. Esta participación, se puede lograr mediante reuniones con los líderes de las comunidades, a través de las cuales se crearán comités comunales integrados por productores, mujeres y representantes de la juventud campesina, de manera que al hacerse el primer seminario de líderes de varias comunidades, se cree al final una organización que los vincule entre sí. Estos líderes comunales establecerán un comité integrado por un representante de cada comunidad que será el comité zonal. Este comité se reunirá de acuerdo con un plan previo y con una periodicidad establecida que puede ser de 3 meses.

Dicho comité tendrá como función la identificación, elaboración y ejecución de los proyectos comunes entre las comunidades como serán las de mercadeo y agroindustria; para que de esta forma, la planificación de programas responda a las expectativas de los productores.

Además, se debe ejercer control y seguimiento efectivo que demande de otros niveles el apoyo que sea requerido para el ejercicio de la autonomía municipal.

- Fomentar la creación de microempresas viables en el servicio de asistencia técnica agropecuaria, donde haya un interés recíproco tanto del profesional como del usuario, por una parte para mantener la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA) en un nivel óptimo de servicio para que de esta manera, se obtenga una retribución económica proporcional, y por la otra, la del usuario el cual debe exigir un mejoramiento y actualización constante en la prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria.

- El Plan zonal debe estar de acuerdo a un grupo pequeño de municipios con condiciones socio-económicas y agroecológicas similares y producción y comercialización homogénea, para que las políticas y programas a elaborar produzcan un efecto positivo en la productividad de los campesinos.

- La organización de productores en asociaciones de acuerdo a la producción característica del municipio (en el caso de Cucunubá la leche), lograría que al agruparse constituyan un número representativo de productores,

facilitando la compra de insumos a más bajo precio, disminuyendo los costos de producción. Al disminuir estos costos, los pequeños productores tendrán una mayor capacidad de ahorro y mejores posibilidades de inversión en maquinaria, equipos e infraestructura, lo cual aumentará la capacidad productiva y la calidad del producto obtenido, favoreciendo así la estabilidad de los precios de los productos en el mercado.

Al acumular mayor capital, dichas asociaciones estarían en la capacidad de contratar la asistencia técnica agropecuaria profesional para sus parcelas mejorando así sus servicios y programas y a la vez haciéndolos muy competitivos. Además al tener una liquidez mayor, estas asociaciones tendrían la facilidad de obtener créditos y efectuar inversiones en modernización de tecnología.

Todo esto funcionaría única y exclusivamente bajo un estudio de mercadeo previo a la formación e integración de las asociaciones, en donde se garantice la comercialización de toda la producción de tal forma que la probabilidad de exceso y acúmulo de productos sea mínima.

El mejor sistema de funcionamiento de la UMATA sería con entidades privadas de tal forma que el sector pecuario específicamente se vería directamente beneficiado

mediante la creación de asociaciones de profesionales que aglutinen en ellas a Médicos Veterinarios, Zootecnistas y Administradores Agropecuarios entre otros, buscando básicamente que este grupo de personas conozcan a fondo las necesidades del pequeño productor al cual van a dirigir toda su atención mediante el estudio de los planes zonales de cada región.

De esta forma los profesionales utilizarán todos sus conocimientos en aras del desarrollo rural del sector, consiguiendo mejorar el nivel socioeconómico de los pequeños productores.

Simultáneamente al producir motivación para la creación de asociaciones que presten asistencia técnica en este sector, se logrará la descentralización de los profesionales pecuarios en el país.

Por otro lado, al contratarse con entidades privadas la asistencia técnica municipal, se evitarán la politización, los problemas de presupuesto y de personal. Todo esto con el fin de responsabilizar a una empresa experta en asistencia técnica para que realice la transferencia de tecnología.

- Promover la creación de prácticas rurales, donde el

estudiante de último semestre de carreras agropecuarias realice sus pasantías dentro de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA), prestando servicio técnico intermedio, para lograr disminuir los costos de la UMATA además de ejercer una labor social hacia el pequeño productor colombiano.

CONCLUSIONES

- La ley de cesión (Ley 12 de 1986), beneficia al municipio debido a que procura una mayor equidad en la distribución de los recursos fiscales, estableciendo para aquellos municipios menores de 100.000 habitantes, con menos posibilidades económicas, se les otorgue un porcentaje adicional, que hace que el valor de cesión por habitante sea más amplio.

Igualmente significa un impulso vital para el desarrollo regional a la vez que estimula el esfuerzo fiscal de los municipios; es decir, constituye una base para que los gobiernos municipales puedan tener mayor intervención en la gestión de sus propias funciones.

- La asistencia técnica municipal, se debe convertir en el principal instrumento para transferir la tecnología agropecuaria a las familias campesinas, de tal manera que los productores puedan hacer más eficientes sus parcelas, incrementando la producción y la productividad de sus cultivos y ganados, permitiendo mejorar sus condiciones de vida.

- Es importante resaltar que los pequeños productores deberían obtener una retribución económica representativa, de tal forma que mejoren su nivel socio-económico y así ser eje potencial productivo de la nación.

Es por esto que se necesita fomentar la creación de formas asociativas de producción o cooperativas, que reunidas puedan sufragar todos los costos de producción incluyendo el de asistencia técnica profesional lográndose una reducción significativa de éstos con el objeto de obtener mayor agregación y retención de capital (ahorro).

- Las Unidades de Seguimiento y Evaluación creadas por las Secretarías de Agricultura o dependencias que hagan sus veces, que tienen como fin el optimizar el servicio de asistencia técnica agropecuaria a nivel nacional, dirigen sus acciones principalmente hacia el desarrollo de un esquema concertado que contenga una metodología y unos procedimientos para facilitar que el seguimiento y evaluación se realicen dentro de las acciones de planificación trazadas de acuerdo a las políticas gubernamentales.

- El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) como entidad del estado a nivel nacional, deberá sustituir su función actual, en cuanto a la prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria, por una labor de asesoría, seguimiento y control a fin de transferir sus funciones a

los municipios dotándolos de instrumentos y capacitación.

- En el campo agropecuario el Ministerio de Agricultura y las entidades que hacen parte del SINTAP, deberán favorecer la planificación entorno a un esquema que facilite el cumplimiento del papel de cada una de ellas en el proceso de descentralización administrativa.

- Por medio del plan zonal y el programa agropecuario municipal, elaborados por el CRECED y el Fondo-DRI, los municipios formularán el capítulo agropecuario de los planes de desarrollo con base en su entorno social, su potencial productivo y la función de las instituciones para orientar y ejecutar sus acciones de acuerdo con los lineamientos de la política y para áreas ecológicas homogéneas.

Esto será un instrumento importante para los municipios que tengan características similares en la medida en que les proporcionan la información sobre los planes, programas y proyectos de la política nacional, regional, departamental o zonal de acuerdo a las características de la región, su vocación agropecuaria y su potencialidad para el desarrollo.

- El éxito del programa agropecuario no se asegura con una buena formulación técnica, debe haber también concertación

previa con los concejales, motivando la voluntad política requerida para obtener el presupuesto y garantizar el logro de los objetivos propuestos.

- Es importante recalcar la importancia de crear conciencia en los productores rurales para que preserven los recursos naturales renovables garantizando una producción agrícola y pecuaria en el tiempo. Esto se logrará mediante cursos de capacitación, folletos ilustrativos y divulgación a través de medios de comunicación.

MARCO CONCEPTUAL

AJUSTE TECNOLÓGICO: adecuación de la tecnología válida a las condiciones socioeconómicas y culturales del productor agropecuario, teniendo en cuenta su propia tecnología, es decir la tecnología local de producción.

ASISTENCIA TÉCNICA AGROPECUARIA DIRECTA A PEQUEÑOS PRODUCTORES: servicio de asesoría, consultoría y capacitación que mediante la atención regular y continua a los pequeños productores y sus familias, suministra recomendaciones tecnológicas, en aspectos de producción y de gestión, tendientes a mejorar y hacer económicamente eficientes los sistemas de producción de sus explotaciones, aumentar y racionalizar la producción agropecuaria, contribuir al mejoramiento de los ingresos y de su nivel de vida.

ATENCIÓN REGULAR Y CONTINUA: se refiere a las visitas de asesoría y orientación técnica que se deben realizar a los pequeños productores, según lo demanden cada una de las etapas del ciclo productivo de los renglones agropecuarios motivo de la asistencia técnica.

ca, dentro del programa municipal de producción agropecuaria.

CAPACITACION: proceso de enseñanza y aprendizaje mediante el cual una o más personas adquieren nuevos conocimientos, aptitudes, habilidades y destrezas con el fin de que cambien su comportamiento.

CENTROS REGIONALES DE CAPACITACION, EXTENSION Y DIFUSION DE TECNOLOGIA (CRECED): organismo que hace parte del Instituto Colombiano Agropecuario, cuya función es suministrar la orientación y asesoría para organizar y poner en funcionamiento las UMATA, para apoyar al municipio en la realización del diagnóstico agropecuario, en la formulación del programa municipal de producción agropecuaria, en el diseño de la estrategia de comunicaciones y en la formulación y ejecución del programa de asistencia técnica municipal.

DECRETO: desición de carácter político o gubernativo.

DECRETO-LEY: dictada por el poder ejecutivo como procedimiento de extrema urgencia que será refrendada más tarde por el parlamento.

EVALUACION: análisis ponderativo y sistematizado del desarrollo del proceso de asistencia técnica encami-

nado a determinar la eficacia, efecto e impacto de todas las actividades programadas y ejecutadas.

PEQUEÑOS PRODUCTORES: son los campesinos propietarios, poseedores o tenedores a cualquier título, que directamente o con el concurso de su familia explotan un predio rural, que no supere el área y los ingresos de dos (2.0) Unidades Agrícolas Familiares y siempre que deriven de su actividad agropecuaria por lo menos el 70% de sus ingresos.

PERSONAL DE APOYO: las personas tituladas en el área agropecuaria, por establecimientos educativos legalmente reconocidos por el país, en los niveles tecnológicos, intermedio, bachiller agropecuario, experto agropecuario y práctico agrícola. Los estudiantes de último año de las carreras agropecuarias y las personas que acrediten el Certificado de Aptitud Profesional (CAP), también pueden formar parte de este personal de apoyo.

PLAN OPERATIVO ANUAL: instrumento de programación articulado a los programas municipales de producción agropecuaria y a los proyectos municipales de transferencia de tecnología que define los proyectos a realizar en cada año fiscal dentro del periodo de ejecución del programa en el orden municipal.

PLAN ZONAL DE DESARROLLO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO: instrumento de planificación microregional para orientar el desarrollo agrario de los municipios. Contiene el diagnóstico tecnológico agropecuario el cual permite identificar y priorizar los sistemas de producción, la tecnología local de producción, los problemas tecnológicos que están incidiendo en sus rendimientos y sus posibles soluciones. Define además los posibles proyectos a nivel zonal de generación de tecnología y transferencia de tecnología.

PLANIFICACION DE LA UNIDAD AGRICOLA FAMILIAR: es un instrumento para asesorar al pequeño productor en la selección de uno o varios sistemas de producción que le permitan conseguir a corto, mediano y largo plazo una utilidad o beneficio, teniendo en cuenta los medios de producción, la conservación de los recursos naturales y las posibilidades.

PROFESIONALES DEL NIVEL SUPERIOR UNIVERSITARIO DEL AREA AGROPECUARIA: las personas tituladas en el nivel superior universitario, inscritas en el Ministerio de Agricultura en las siguientes disciplinas: Agrología, Agronomía, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Forestal, Ingeniería Agronómica, Medicina Veterinaria y/o Zootecnia.

PROGRAMA MUNICIPAL DE PRODUCCION AGROPECUARIA: instrumento de planificación a mediano plazo que se origina del plan zonal y le permite a los municipios definir su desarrollo agropecuario mediante la identificación de los limitantes que afectan su producción, la protección de los recursos naturales, la priorización de los problemas y opciones tecnológicas, la asignación de recursos disponibles para adelantar el programa y la concertación con los productores y los ejecutores de proyectos.

PROGRAMA MUNICIPAL DE PRODUCCION AGROPECUARIA PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES: instrumento que permite a la unidad municipal de asistencia técnica agropecuaria, establecer objetivos, fijar metas, priorizar especies y distribuir las actividades que se deben ejecutar, incluyendo la prestación del servicio de asistencia técnica directa, para contribuir al mejoramiento de la capacidad de los niveles de ingreso y nivel de vida de los pequeños productores.

PROYECTO DE COMUNICACION: instrumento de propagación ligado a los programas municipales de producción agropecuaria que organiza los métodos y medios de comunicación por especie pecuaria o pesquera, arreglo agrícola o forestal u otra actividad para enseñar

los paquetes tecnológicos, a los pequeños productores.

RACIONALIZAR: es hacer más eficaz o menos costoso un proceso de producción.

RESOLUCION: decreto, auto o fallo de la autoridad gubernamental o jurídica.

SISTEMA DE INFORMACION: comprende un conjunto de procedimientos para la toma, procesamiento, registro, organización y presentación de los datos relacionados con la ejecución de actividades del servicio de asistencia técnica.

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA: conjunto de actividades y mecanismos organizados, dirigidos a la provisión y entrega de tecnologías adecuadas, complementando con otras acciones y servicios necesarios, para que los usuarios adquieran y adopten estas tecnologías. Dentro de estos mecanismos se cuentan, entre otros, el de asistencia técnica.

UNIDAD AGRICOLA FAMILIAR (UAF): se entiende por Unidad Agrícola Familiar la explotación agraria de un fundo que dependa directa y principalmente de la vinculación de la fuerza de trabajo familiar y que se

ajuste a los criterios de extensión, planificación e ingresos que para el efecto establecerá el Ministerio de Agricultura.

UNIDAD MUNICIPAL DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA DIRECTA A PEQUEÑOS PRODUCTORES (UMATA): las dependencias de los municipios y de Santafé de Bogotá Distrito Capital, de las entidades públicas o privadas especializadas o capacitadas en la materia y contratadas por los municipios para su establecimiento y prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria directa a pequeños productores, conformadas por profesionales del nivel superior universitario del área agropecuaria y por personal de apoyo. Además de los profesionales del nivel superior universitario, las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA), podrán contar con profesionales de otras disciplinas dependiendo de las características de los proyectos a desarrollar.

VALIDACION: es la etapa de la investigación aplicada que somete a prueba, en condiciones de campo, los resultados de la investigación básica.

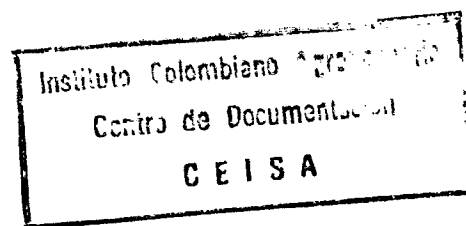
BIBLIOGRAFIA

1. GOMEZ PERA, J. Capacitación para la participación de la autonomía municipal. Descentralización político-administrativa y fiscal. Publicación del SENA. Regional Tolima. 3a. edición. Santafé de Bogotá. Enero de 1991. p. 47-48.
2. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. Resolución 3141 de Agosto 21 de 1991.
3. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA). Subgerencia de Transferencia de Tecnología Agropecuaria. División de capacitación y asesoría técnica agropecuaria. Seccional nacional de seguimiento y evaluación. Marco conceptual y metodología para el seguimiento y la evaluación de la asistencia técnica municipal y el estatuto de descentralización municipal. Documento Preeliminar. Santafé de Bogotá D.C.. Agosto de 1991.
4. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA). Subgerencia de transferencia de tecnología agropecuaria. División de capacitación y asesoría agropecuaria. Seccional nacional de seguimiento y evaluación. Mecanismo administrativos y técnicos para la coordinación, seguimientos y evaluación de la asistencia técnica a pequeños productores. Documento Preeliminar. 2a Revisión. Santafé de Bogotá D.C., Septiembre de 1991.
5. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. La técnica al servicio del campo. En Revista: División Producción de Medios de Comunicación. Tibaitatá.
6. INTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. El creced un modelo integado para el desarrollo regional. Unidad de Difusión y Prensa. Santafé de Bogotá.

7. INSTITUTO NACIONAL DE REFORMA AGRARIA. Subgerencia de Asentamientos y Desarrollo Campesino. Subdirección de Transferencia de Tecnología. Instructivo para determinar la unidad agrícola familiar como criterio para definir "pequeño productor" en el servicio de asistencia técnica municipal. Documento. Sección Agrotécnica del INCORA. Santafé de Bogotá D.C., Junio de 1991.
8. MEDINA, Luis A.; MEJIA, Nohelia. El municipio: unidad básica para el desarrollo agropecuario. Ministerio de Agricultura. Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología. PLANTAR. Santafé de Bogotá D.C., Febrero de 1991.
9. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Ley 12 de Enero 16 de 1986.
10. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Decreto 077 de Enero 15 de 1986.
11. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Decreto 501 de Marzo 13 de 1989.
12. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Decreto-Ley 1946 de Agosto 30 de 1989.
13. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Ley 30 de Enero 15 de 1990.
14. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Decreto-Ley 2379 de Octubre 21 de 1991.
15. MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA). Subgerencia de Transferencia de Tecnología Agropecuaria. División de capacitación y asesoría técnica agropecuaria. El servicio de asistencia técnica agropecuaria para los pequeños productores: una responsabilidad de todos los municipios. Tibaitatá, Enero de 1991.
16. MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA). Subgerencia de Transferencia de Tecnología Agropecuaria. División de capacitación y asesoría agropecuaria. Seguimiento y evaluación de la asistencia técnica agropecuaria municipal. Seminario-Taller. Tibaitatá, Agosto 12 y 13 de 1991.

17. MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA). Categorías de UMATA, estructura de costos y cofinanciación. Documento de Trabajo. PLANTAR. Santafé de Bogotá D.C., Agosto de 1991.
18. MORON, Juan C.. Una experiencia educacional en Colombia. Documento Preliminar para el XXIV Congreso Mundial de Veterinaria en Río de Janeiro. AGREMIAR.
19. PARRA ARTEAGA, Aquileo. Descentralización sector agropecuario y universidad. En Revista Politécnico Colombiano. No. 8, 1988, p. 77-85.
20. ROSAS VEGA, Gabriel et. al. Estrategias y políticas para el desarrollo agropecuario en Colombia. Informe Final. Misión de estudios del sector agropecuario. 1a. edición. Ministerio de Agricultura. Departamento Nacional de Planeación. Santafé de Bogotá D.C., Vol. 2, Agosto de 1990, p. 371-410.
21. SANIN ANGEL, H. La redistribución fiscal y el impulso al municipio colombiano. Guía básica para su aplicación. En Folleto: Unidad de Divulgación de la ESAP. Santafé de Bogotá D.C., 1987. p. 13-17, 21-29, 44-49.
22. SANTACOLOMA ORTIZ, D. et al. La investigación científica y la investigación agropecuaria. Cartilla No. 1. Convenio ICA-SENA.
23. SANTACOLOMA ORTIZ, D. et al. La investigación científica y la investigación agropecuaria. Cartilla No. 2. Convenio ICA-SENA.
24. SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA). Capacitación para la participación campesina. Primera parte. Metodología, Marzo de 1984.
25. SUBGERENCIA DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA. División de capacitación y asesoría agropecuaria. Sección de asesoría agropecuaria. Instrumentos de planificación del SINTAP. Santafé de Bogotá D.C..

A N E X O S



ANEXO 1

EL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA PARA LOS
PEQUEÑOS PRODUCTORES (BOLETIN INFORMATIVO)

**EL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA
AGROPECUARIA PARA LOS PEQUEÑOS
PRODUCTORES:**

**UNA RESPONSABILIDAD DE TODOS
LOS MUNICIPIOS**

CONTENIDO

| | |
|---|---|
| INTRODUCCION | 1 |
| 1. ESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES | 2 |
| 2. OBJETIVO DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL | 2 |
| 3. NATURALEZA Y RESPONSABILIDAD DE LA ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES | 2 |
| 4. ¿QUE ES LA ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES? | 2 |
| 5. ¿QUE ASPECTOS COMPRENDE LA ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA A PEQUEÑOS PRODUCTORES? | 3 |
| 6. ¿QUE ES UNA UNIDAD MUNICIPAL DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA (UMATA)? | 3 |
| 7. ¿QUIENES SON LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES BENEFICIARIOS DE LA ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA MUNICIPAL? | 4 |
| 8. ¿QUE PERSONAS PUEDEN CONFORMAR LAS UMATA? | 4 |
| 9. ¿QUE CLASE DE UNIDADES PUEDEN PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA A PEQUEÑOS PRODUCTORES? | 5 |
| 10. ¿PUEDEN ASOCIARSE VARIOS MUNICIPIOS PARA PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA A PEQUEÑOS PRODUCTORES? .. | 5 |
| 11. ¿QUE ALTERNATIVAS PUEDEN PRESENTARSE EN LA UMATA PARA QUE EL MUNICIPIO PRESTE EL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA? | 5 |
| 12. ¿COMO SE INSCRIBEN LAS UMATA? | 6 |
| 13. ¿QUE ES EL PROGRAMA AGROPECUARIO MUNICIPAL PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES? | 7 |
| 14. ¿QUE DEBE CONTENER EL PROGRAMA AGROPECUARIO MUNICIPAL? | 7 |
| 15. ¿SE DEBEN ESTABLECER LAS UMATA EN LOS MUNICIPIOS EN DONDE EL ICA PRESTA EL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA A PEQUEÑOS PRODUCTORES? | 7 |

16. ¿CUALES SON LAS FUENTES DE FINANCIACION PARA EL ESTABLECIMIENTO Y FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA A PEQUEÑOS PRODUCTORES?8
17. ¿QUE SUCEDE SI EL MUNICIPIO NO ESTABLECE EL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA PARA LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES?8
18. ¿QUE FUNCIONES DESEMPEÑAN LAS SECRETARIAS DE AGRICULTURA DEPARTAMENTALES, INTENDENCIALES O COMISARIALES DENTRO DEL PROCESO DE LA ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA MUNICIPAL?9
19. ¿QUE ETAPAS DEBE SEGUIR EL MUNICIPIO ANTES DE INICIAR LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA A LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES?9
20. ¿A QUIEN PUEDE EL MUNICIPIO SOLICITAR ASESORIA Y APOYO TECNICO PARA ORGANIZAR SU UMATA Y PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA A LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES?10

INTRODUCCION

Como resultado de la descentralización administrativa y fiscal promulgada mediante la Ley 12 de 1986 y reglamentada a través del Decreto Ley 077 de 1987, el Gobierno Nacional determinó que los Municipios y el Distrito Especial de Bogotá sean los responsables de prestar los **Servicios de Asistencia Técnica Agropecuaria Directa a los Pequeños Productores**.

En esta forma, la asistencia técnica municipal se convierte en el principal instrumento para transferir la tecnología agropecuaria a las familias campesinas, de tal manera que los productores puedan hacer más eficientes sus parcelas, incrementando la producción y la productividad de sus cultivos y ganados, lo cual les permitirá mejorar sus condiciones económicas y sociales.

Tradicionalmente, las acciones de los gobiernos municipales se han orientado principalmente al sector urbano, olvidando un poco la población rural. En desarrollo de la política de descentralización administrativa, y con el propósito de subsanar, en parte, estas desigualdades, el Gobierno Nacional ha responsabilizado a todos los municipios de la prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria directa a los pequeños productores, enmarcado dentro de programas municipales de desarrollo rural integrado.

Los Alcaldes, los Concejos y demás autoridades tienen una gran responsabilidad con sus municipios y con el país, motivo por el cual no deben ahorrar esfuerzos para organizar y poner en marcha, lo antes posible, este importante servicio, en beneficio de las comunidades campesinas.

Este documento pretende enriquecer los conocimientos de las autoridades municipales en relación con los antecedentes, los procedimientos y las implicaciones que conllevan una eficiente prestación del servicio de asistencia técnica municipal, haciéndose necesario que sea asumido en el menor tiempo posible, en busca del mejoramiento de la producción de las parcelas campesinas y de la reactivación económica del municipio.

1. ESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES

Todos los municipios del país y el Distrito Especial de Bogotá deben asumir la prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria directa a pequeños productores antes de finalizar 1992, incluyendo el que actualmente adelanta el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) (Decreto Ley 077 de 1987).

2. OBJETIVO DE LA ASISTENCIA TECNICA MUNICIPAL

La asistencia técnica agropecuaria que deben prestar los municipios tiene como objetivo transferir o entregar a los pequeños productores las recomendaciones tecnológicas más apropiadas para sus explotaciones agropecuarias, de tal forma que les garantice la ganancia de conocimientos para lograr el mejoramiento y el desarrollo de la producción agropecuaria.

3. NATURALEZA Y RESPONSABILIDAD DE LA ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES

La asistencia técnica agropecuaria dirigida a pequeños productores es un **Servicio Público Gratuito**, a cargo de los municipios y del Distrito Especial de Bogotá, la cual se podrá prestar directamente o mediante contratos con entidades públicas o privadas especializadas.

Este servicio se debe prestar a través de **Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATA**.

4. ¿QUE ES LA ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES?

Es el servicio de asesoría, consultoría y capacitación que se suministra a los pequeños productores y sus familias, a través del cual se les entregan recomendaciones tecnológicas apropiadas para que, al poner-

las en práctica, hagan más eficientes sus explotaciones agropecuarias, contribuyendo así al mejoramiento de sus ingresos económicos y de su nivel de vida.

5. ¿QUE ASPECTOS COMPRENDE LA ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA A PEQUEÑOS PRODUCTORES?

La asistencia técnica agropecuaria dirigida a pequeños productores debe partir de un programa que para tal efecto defina el municipio y comprende:

- La planificación de la finca, en donde se asesora al pequeño productor con el fin de seleccionar la combinación de los sistemas de producción más apropiados, que le permitan conseguir, en forma permanente, los mayores beneficios. Para esto, se tienen en cuenta sus características sociales, su disponibilidad de recursos, las condiciones agroecológicas de la región, la aptitud de los suelos y las posibilidades del mercado, entre otras.
- La orientación y asesoría técnica regular y continua por medio de visitas y de otras actividades de comunicación, a través de las cuales se capacita al pequeño productor en la aplicación de las tecnologías necesarias en todas las fases del ciclo productivo de los renglones agrícolas y pecuarios motivo de la asistencia técnica.

6. ¿QUE ES UNA UNIDAD MUNICIPAL DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA (UMATA)?

Las **UMATAS** o **Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria** son las dependencias de los municipios y del Distrito Especial de Bogotá, o de las entidades públicas o privadas, debidamente autorizadas, conformadas por profesionales del nivel superior universitario del área agropecuaria y por personal de apoyo, responsabilizadas de prestar el servicio de asistencia técnica agropecuaria directamente a los pequeños productores.

7. ¿QUIENES SON LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES BENEFICIARIOS DE LA ASISTENCIA TÉCNICA AGROPECUARIA MUNICIPAL?

Son aquellos campesinos que, directamente o con ayuda de su familia, explotan un predio rural bajo cualquier condición de tenencia de la tierra y obtienen de ese trabajo por lo menos el 70% de los ingresos familiares. Estos productores deben tener un patrimonio no mayor de 300 salarios mínimos mensuales y sus predios deben estar ubicados en áreas de economía campesina, zonas de minifundio o de colonización.

8. ¿QUE PERSONAS PUEDEN CONFORMAR LAS UMATA?

Las UMATA deben estar conformadas por profesionales titulados en el nivel superior universitario, debidamente inscritos en el Ministerio de Agricultura en alguna de las siguientes disciplinas: Agrología, Agronomía, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Agronómica, Ingeniería Forestal, Medicina Veterinaria y Zootecnia o Zootecnia.

Además, por personal de apoyo, o sea, personas tituladas en el área agropecuaria, por establecimientos educativos legalmente reconocidos en el país, en los niveles tecnológicos, intermedio, bachiller agropecuario, experto agropecuario y práctico agrícola. Igualmente se incluye como personal de apoyo a los estudiantes de último año de las carreras agropecuarias y a las personas que acrediten el Certificado de Aptitud Profesional (CAP), que para el efecto expide el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

La UMATA debe estar conformada, como mínimo, por un profesional del nivel superior universitario para que oriente y dirija hasta ocho personas de apoyo en el área de su competencia. Cada persona de apoyo puede atender, directamente, un número no superior de 125 pequeños productores.

4

9. ¿QUE CLASE DE UNIDADES PUEDEN PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA AGROPECUARIA A PEQUEÑOS PRODUCTORES?

Pueden existir dos clases de Unidades para prestar el servicio de asistencia técnica agropecuaria a pequeños productores:

- 1) Las creadas directamente por los municipios y el Distrito Especial de Bogotá, dentro de su estructura administrativa y,
- 2) Las contratadas por los municipios y el Distrito Especial de Bogotá con entidades públicas o privadas especializadas, debidamente autorizadas por el Gobierno Nacional, para establecer y prestar el servicio de asistencia técnica agropecuaria a pequeños productores.

Para poder prestar el servicio de asistencia técnica, las UMATA deben haber sido inscritas, previamente, por el municipio en la respectiva Secretaría de Agricultura de su departamento, intendencia o comisaría, o en la dependencia que haga sus veces.

10. ¿PUEDEN ASOCIARSE VARIOS MUNICIPIOS PARA PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA AGROPECUARIA A LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES?

Dos o más municipios de una misma zona o región podrán asociarse para constituir su Unidad de Asistencia Técnica Agropecuaria, de acuerdo con el número de pequeños productores que requieran el servicio.

11. ¿QUE ALTERNATIVAS PUEDEN PRESENTARSE EN LA UMATA PARA QUE EL MUNICIPIO PRESTE EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA AGROPECUARIA?

Pueden presentarse las siguientes alternativas en la UMATA para que el municipio preste la asistencia técnica a los pequeños productores:

5

- La UMATA es conformada de manera independiente. Cuando el municipio crea dentro de su estructura administrativa una UMATA para su exclusiva utilización.

- La UMATA es conformada en asociación. Cuando dos o más municipios se unen para crear una sola UMATA que les preste el servicio a los pequeños productores localizados dentro de su territorio.

- La UMATA es contratada en forma única. Cuando un municipio contrata con una sola entidad el establecimiento y la prestación del servicio.

- La UMATA es dirigida mediante un convenio. Cuando el número de pequeños productores de un municipio no justifique la dedicación de tiempo completo de un profesional del nivel superior universitario, podrá establecer convenios con entidades públicas o privadas que tengan una Unidad de Asistencia Técnica Agropecuaria en la zona, para que uno de sus profesionales oriente y dirija, bajo su responsabilidad, el programa y las actividades del personal de apoyo del municipio.

12. ¿COMO SE INSCRIBEN LAS UMATAS?

En todos los casos, ya sea creada o contratada, la UMATA deberá ser inscrita por el Alcalde Municipal en la Secretaría de Agricultura de su departamento, intendencia o comisaría, o en la dependencia que haga sus veces, por medio de un memorial, en el cual se incluya la relación de los profesionales universitarios y del personal de apoyo, anexando copia de los respectivos registros y títulos, y la información sobre la situación legal y reglamentaria del personal vinculado.

Si el servicio se contrata, además de los documentos anteriores, se anexará fotocopia de la propuesta del contrato, del cual se enviará copia autenticada a la Secretaría de Agricultura, o a la dependencia que haga sus veces, una vez se celebre y perfeccione.

Si el municipio establece un convenio, se cumplirán los requisitos expuestos en primer término, anexando a la solicitud fotocopia del convenio celebrado entre las partes.

13. ¿QUE ES EL PROGRAMA AGROPECUARIO MUNICIPAL PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES?

El Programa Agropecuario Municipal es un instrumento de planeación, a través del cual la UMATA establece objetivos, fija metas, selecciona los renglones agrícolas y pecuarios o sistemas de producción y describe las actividades de asistencia técnica que debe realizar, para contribuir a mejorar los ingresos y el nivel de vida de los pequeños productores del área de su jurisdicción.

14. ¿QUE DEBE CONTENER EL PROGRAMA AGROPECUARIO MUNICIPAL?

Partiendo de un diagnóstico agropecuario de las zonas de pequeños productores, el programa agropecuario municipal debe contener:

- Los objetivos, o sea los cambios que se pretenden lograr a través del servicio de asistencia técnica.

- La descripción y cronograma de las metas, es decir el cubrimiento de veredas, el número de usuarios a atender, el área por cada cultivo, población animal por especie y los rendimientos proyectados.

- La relación de los recursos humanos, físicos y financieros necesarios.

- Los responsables del programa y de las actividades y,

- La estrategia de comunicación, o los medios que se emplearán para asistir a los pequeños productores.

15. ¿SE DEBEN ESTABLECER LAS UMATA EN LOS MUNICIPIOS EN DONDE EL ICA PRESTA EL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA A PEQUEÑOS PRODUCTORES?

En los municipios en donde el ICA presta el servicio de asistencia técnica a pequeños productores, el Alcalde deberá crear la UMATA o contratar su establecimiento y prestación del servicio lo antes posible. Este

es un requisito previo a la entrega del servicio por parte del ICA. A más tardar en 1992 todos los municipios del país deberán asumir en forma directa esta responsabilidad.

16. ¿CUALES SON LAS FUENTES DE FINANCIACION PARA EL ESTABLECIMIENTO Y FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA A PEQUEÑOS PRODUCTORES?

Si el municipio tiene suficiente capacidad económica podrá financiar el establecimiento y funcionamiento de la UMATA con recursos propios o con los recursos provenientes de las participaciones en el IVA, dispuestas por la Ley 12 de 1986. Si las condiciones económicas del municipio no le permiten crear la UMATA, podrá asociarse con otros municipios o recurrir a otras entidades o programas cofinanciadores, tales como el Fondo de Desarrollo Rural Integrado, DRI, el Plan Nacional de Rehabilitación u otras que estén facultadas para adelantar programas y proyectos de inversión en el área de influencia municipal.

17. ¿QUE SUCEDE SI EL MUNICIPIO NO ESTABLECE EL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA PARA LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES?

Pueden presentarse dos situaciones si el municipio no crea la UMATA o no contrata la prestación del servicio de asistencia técnica:

- Los pequeños productores no podrán beneficiarse de este servicio y, por lo tanto, no podrán hacer más eficientes sus parcelas, ni incrementar la producción y productividad de sus cultivos y ganados, influyendo negativamente en el desarrollo económico y social del municipio.
- El municipio no podrá obtener los recursos públicos provenientes del presupuesto nacional, del crédito externo o interno, ni los recaudos del IVA, para aplicarlos a la financiación del servicio de asistencia técnica gratuita a pequeños productores.

18. ¿QUE FUNCIONES DESEMPEÑAN LAS SECRETARIAS DE AGRICULTURA DEPARTAMENTALES, INTENDENCIALES O COMISARIALES DENTRO DEL PROCESO DE LA ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA MUNICIPAL?

Las Secretarías de Agricultura, o las dependencias que cumplan sus funciones, realizarán la coordinación, seguimiento y evaluación de los servicios de asistencia técnica para los pequeños productores que adelanten los municipios dentro de su jurisdicción. Igualmente, registrarán todas las UMATA creadas o establecidas en su territorio y autorizarán su inscripción como unidades admitidas dentro del Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología, SINTAP. Además, revisarán, aprobarán e inscribirán los programas agropecuarios municipales que presenten los municipios.

19. ¿QUE ETAPAS DEBE SEGUIR EL MUNICIPIO ANTES DE INICIAR LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA A LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES?

El municipio deberá seguir las siguientes etapas antes de iniciar la prestación del servicio de asistencia técnica:

- Cumplir los trámites legales y administrativos establecidos por el municipio y el Concejo Municipal.
- Solicitar al ICA, a través del Centro Regional de Capacitación, Extensión y Difusión de Tecnología, CRECED, de su jurisdicción, la orientación y asesoría necesaria para crear la UMATA o para contratar los servicios y para organizar técnica y administrativamente la prestación de la asistencia técnica.
- Una vez promulgado el Acuerdo por parte del Concejo Municipal, el Alcalde procederá a crear la UMATA dentro de su estructura administrativa o contratar su establecimiento y la prestación del servicio con entidades públicas o privadas especializadas. Si es del caso, adelantará los trámites tendientes a lograr los recursos presupuestales necesarios para la cofinanciación del servicio con el Fondo DRI, el Programa Nacional de Rehabilitación, o con otra entidad o programa facultado para tal fin.

Si el ICA, actualmente, está atendiendo a los pequeños productores, el Alcalde debe solicitar formalmente la entrega del servicio.

- Solicitar la inscripción de las UMATA ante la Secretaría de Agricultura, o dependencia que haga sus veces, a través de un memorial suscrito por el Alcalde, anexando la relación del personal que compone la unidad y los documentos que acrediten la idoneidad del mismo.
- Realizar el diagnóstico agropecuario del área donde están ubicados los pequeños productores del municipio.
- Formular el programa municipal de producción agropecuaria para pequeños productores. (Tanto para esta etapa como para la anterior, el municipio podrá solicitar al ICA la asesoría y apoyo necesarios).
- Presentar el programa municipal de producción agropecuaria para pequeños productores a la Secretaría de Agricultura, o dependencia que haga sus veces, con el fin de que sea revisado, aprobado e inscrito en dicha dependencia.
- Solicitar al ICA la capacitación tecnológica, metodológica y normativa que requieran los profesionales universitarios de la UMATA, y al SENA la capacitación que requieran los expertos agropecuarios.
- Iniciar la prestación del servicio de asistencia técnica.

20. ¿A QUIEN PUEDE EL MUNICIPIO SOLICITAR ASESORIA Y APOYO TECNICO PARA ORGANIZAR SU UMATA Y PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA A LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES?

El Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, suministrará la asesoría y el apoyo técnico que requieran los municipios para organizar la UMATA y prestar el servicio de asistencia técnica.

El ICA dispone de 66 CRECED, con un cubrimiento nacional de todas las regiones agroecológicas del país. El CRECED está en capacidad de suministrar la orientación y la asesoría para organizar y poner en funcionamiento las UMATA, para apoyar al municipio en la realización del diagnóstico agropecuario, en la formulación del programa municipal de

producción agropecuaria, en el diseño de la estrategia de comunicaciones y en la formulación y ejecución del programa de asistencia técnica municipal.

Señor Alcalde y Demás Autoridades Municipales:

Recuerden que a más tardar en 1992 el Municipio debe disponer de su **Unidad de Asistencia Técnica Agropecuaria para Pequeños Productores**.

Si se requiere asesoría para la creación de la UMATA o para contratar su establecimiento y la prestación del servicio, solicítela al ICA, a la Secretaría de Agricultura, al Fondo DRI o a la Subdirección de Transferencia de Tecnología del Ministerio de Agricultura.

Con el Servicio de Asistencia Técnica el municipio hará parte del Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria, participando así dentro de la política de apertura económica del Gobierno Nacional, motivando y apoyando a las familias campesinas para mejorar su producción agropecuaria y promoviendo su participación eficiente en los mercados nacionales e internacionales.

Así, contribuiremos a lograr la paz en el campo colombiano.

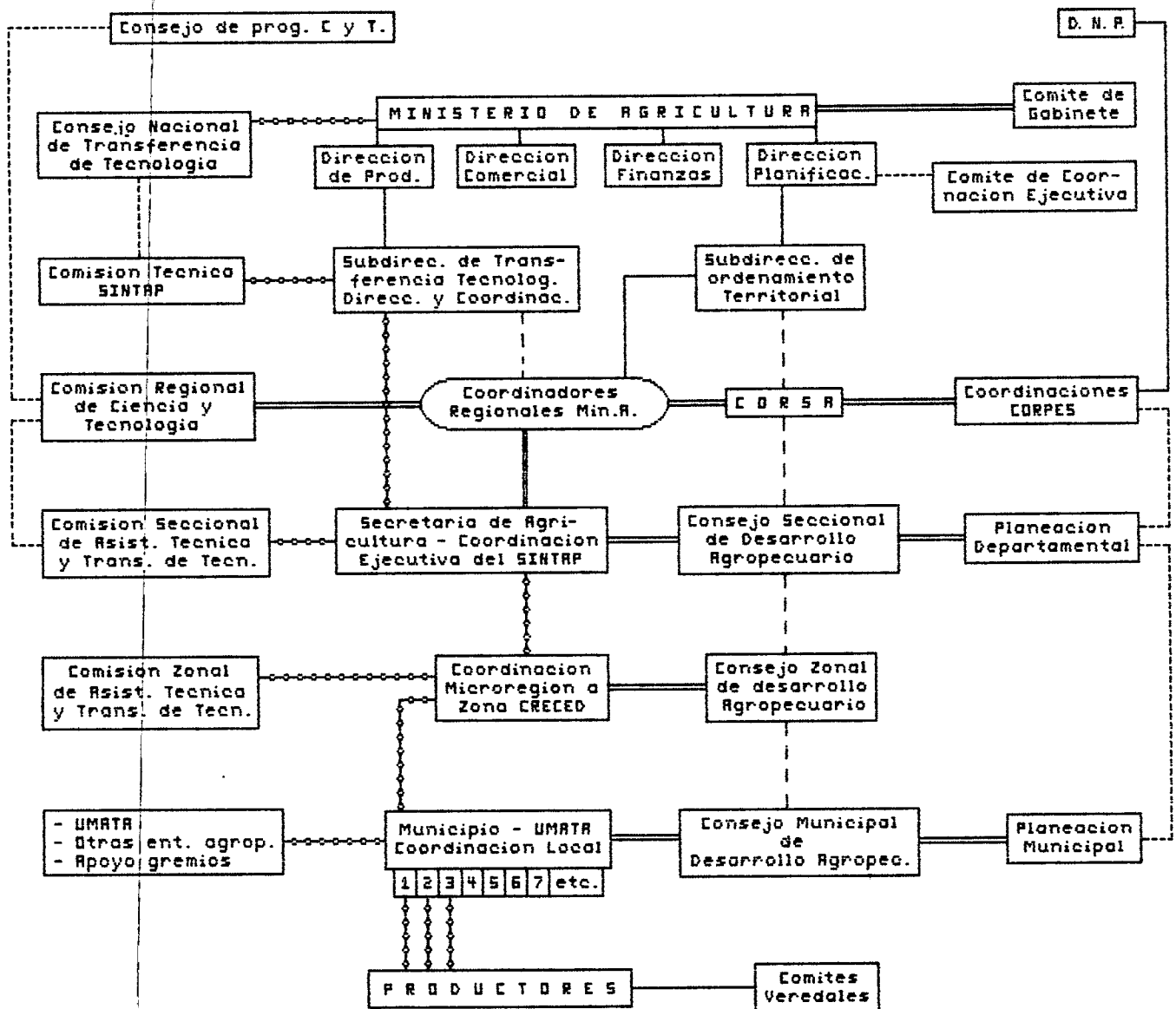
Publicación del ICA

Código: 01-1.3-024-91
Elaboración: Sección de Asesoría Agropecuaria
División de Capacitación y
Asesoría Agropecuaria
Editor: Víctor Raúl Navarro P.
Impresión: División de Producción de Medios de
Comunicación - Tibaitatá
Ejemplares: 5.000

ANEXO 2

**ORGANISMOS DE DIRECCION Y COORDINACION DEL MINISTERIO
DE AGRICULTURA**

ORGANISMOS DE DIRECCION Y COORDINACION



CONVENCIONES:

- Coordinacion Ejecutiva del Sistema
- Funciones de Ley en Transferecia de Tecnologia sin dependencia organica
- Coordinacion obligatoria
- Dependencia organica

ANEXO 3

SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA PARA PEQUEÑOS
PRODUCTORES (PLEGABLE INFORMATIVO)

EL SERVICIO DE
ASISTENCIA TECNICA
AGROPECUARIA PARA
PEQUEÑOS PRODUCTORES:



UNA RESPONSABILIDAD
DE LOS
MUNICIPIOS

LA TECNICA AL SERVICIO DEL CAMPO

Plegable Promocional No. 51

La experiencia acumulada durante muchos años ha demostrado que los pequeños productores o campesinos mejoran la productividad de sus fincas cuando disponen de una adecuada asistencia técnica agropecuaria.

El mejoramiento económico y social de las familias campesinas alcanzado en algunas regiones del país, gracias a la asistencia técnica institucional, ha motivado al gobierno a extender este servicio a todo el territorio nacional.

La asistencia técnica reviste especial importancia dentro de la política de apertura económica del gobierno nacional, como instrumento de motivación y apoyo técnico hacia el campesino para que mejore su producción agropecuaria, de tal forma que le permita participar eficientemente en los mercados nacionales e internacionales.

LA DESCENTRALIZACION Y LA ASISTENCIA TECNICA

En concordancia con la política de descentralización administrativa y fiscal, promulgada mediante la Ley 12 de 1986, y regla-



Zona de economía campesina.

mentada a través del Decreto Ley 077 de 1987, se determinó que los municipios y el Distrito Especial de Bogotá tendrán a su cargo la prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria directa a pequeños productores, para lo cual podrán crear unidades de asistencia técnica, dentro de sus estructuras administrativas, o contratar la prestación de estos servicios con entidades públicas o privadas especializadas en la materia.

¿QUE ES LA ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES?

Es el servicio de asesoría, consultoría y capacitación que se suministra a los pequeños productores y sus familias mediante el cual se les entregan recomendaciones tecnológicas adecuadas para que, al ponerlas en práctica, hagan más eficientes sus explotaciones agropecuarias contribuyendo así, al mejoramiento de sus ingresos económicos y de su nivel de vida.



Finca eficientemente explotada.

¿QUE SON LAS UNIDADES MUNICIPALES DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA UMATA?

Las UMATA o Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria son las dependencias de los municipios y del Distrito Especial de Bogotá, o de las entidades públicas o privadas, debidamente autorizadas, conformadas por profesionales del nivel superior universitario del área agropecuaria y por personal de apoyo, responsabilizadas de prestar el servicio de asistencia técnica agropecuaria directamente a los pequeños productores.

¿QUE CLASES DE UNIDADES PUEDEN PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA A LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES?

Existen dos clases de Unidades para prestar el servicio de asistencia técnica agropecuaria a los pequeños productores:



Personal de la UMATA prestando asistencia técnica.

- Las creadas directamente por los municipios y el Distrito Especial de Bogotá, dentro de su estructura administrativa, y

- Las contratadas por los municipios y el Distrito Especial de Bogotá con entidades públicas o privadas especializadas, debidamente autorizadas por el Gobierno Nacional, para establecer y prestar el servicio de asistencia técnica agropecuaria a pequeños productores.

¿QUE PROCEDIMIENTO DEBEN SEGUIR LOS MUNICIPIOS PARA CONFORMAR E INSCRIBIR LA UMATA?

Dentro del proceso de conformación e inscripción de la UMATA los municipios y el Distrito Especial de Bogotá deben cumplir las siguientes etapas:

- El Alcalde debe solicitar al Concejo Municipal la autorización para constituir la UMATA y la aprobación del rubro presupuestal para financiar su costo.

- Una vez proferido el acuerdo, el municipio debe constituir la UMATA dentro de su estructura administrativa con funcionarios adscritos a su planta de personal, o contratar su establecimiento y prestación del servicio con un organismo público o privado, debidamente autorizado.



Proceso de conformación de la UMATA.

- La UMATA debe inscribirse en la respectiva Secretaría de Agricultura, o en la dependencia que haga sus veces, mediante memorial suscrito por el Alcalde Municipal, en el cual incluya la relación de los profesionales del nivel superior universitario del área agropecuaria y del personal de apoyo, anexando los siguientes documentos:

- 1) Para los profesionales copia o fotocopia autenticada de su tarjeta profesional o de su inscripción ante el Ministerio de Agricultura.
- 2) Para el personal de apoyo copia o fotocopia autenticada de los títulos obtenidos.
- 3) El certificado de la facultad respectiva para el caso de los estudiantes de último año; y
- 4) Para otras personas el certificado de aptitud profesional; CAP, expedido por el SENA.

Cuando el municipio opte por contratar el establecimiento de la UMATA y la prestación del servicio, debe anexar, además, fotocopia de la propuesta de contrato: una vez celebrado y perfeccionado este contrato, se debe entregar co-

pia autenticada a la respectiva Secretaría de Agricultura, o a la dependencia que haga sus veces.

- Una vez la Secretaría de Agricultura acepte la inscripción de la UMATA como unidad admitida dentro del Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología, ésta quedará autorizada para prestar el respectivo servicio de asistencia técnica agropecuaria directa a los pequeños productores.

¿CUALES SON LAS RESPONSABILIDADES DE LAS UMATA EN RELACION CON LA ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA DIRECTA A PEQUEÑOS PRODUCTORES?

Las responsabilidades de las UMATA son, entre otras, las siguientes:

- Solicitar al ICA, a través de la Alcaldía Municipal asesoría para su organización y funcionamiento.
- Realizar el diagnóstico agropecuario del área de atención directa a los pequeños productores del municipio.
- Formular el programa municipal de producción agropecuaria para pequeños productores.
- Planificar las unidades de producción familiar.

- Diseñar y ejecutar la estrategia de comunicación.
- Presentar al Alcalde Municipal el programa de producción agropecuaria para pequeños productores.
- Ejecutar el programa de producción agropecuaria en lo relacionado con la asistencia técnica directa a pequeños productores.
- Las demás que se establecen en el Artículo Décimo Octavo de la Resolución 3141 de 1990 del ICA.

**SEÑORES ALCALDES Y CONCEJALES:
RECUERDEN QUE LA ASISTENCIA
TECNICA ES UN BENEFICIO PARA LAS
COMUNIDADES CAMPESINAS Y
CONTRIBUYE AL DESARROLLO
AGROPECUARIO DE SUS MUNICIPIOS**

Publicación del ICA

Código: 01.1-4-051-91

Edición: Martha de Duque

Arte: Mireya Mora B.

Impresión: Sección Nacional Edición, Arte e Impresión

Ejemplares: 10.000

**PARA MAYOR INFORMACION CONSULTE EL
DOCUMENTO "EL SERVICIO DE
ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA PARA
LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES:
UNA RESPONSABILIDAD DE TODOS LOS
MUNICIPIOS" O SOLICITELA
EN LAS OFICINAS DEL ICA**

Instituto Colombiano
Centro de Documentación
CEISA

ANEXO 4

REQUISITOS PARA LA UMATA

REQUISITOS PARA LA UMATA

El Alcalde Municipal debe entregar a la Secretaría de Agricultura los siguientes documentos:

1. Copia del acuerdo de creación de UMATA por parte del Consejo Municipal
2. Relación presupuestal de funcionamiento de la UMATA y copia del contrato del servicio de asistencia técnica, cuando sea contratada con asistentes técnicos particulares.
3. Diligenciar el formulario de inscripción entregado por la Secretaría.
4. Presentación de los documentos que acrediten profesional y técnicamente al personal que conforme la UMATA.
5. Presentar el listado inicial de beneficiarios de la asistencia técnica agropecuaria.
6. Presentar el plan operativo y presupuestal de la UMATA.

ANEXO 5

**REQUISITOS PARA LA INSCRIPCION DE PROFESIONALES
Y TECNICOS**

REQUISITOS PARA LA INSCRIPCION DE PROFESIONALES

1. Fotocopia autenticada de la tarjeta profesional debidamente registrada.
2. Carnet de asistencia técnica agropecuaria expedido por el ICA para las disciplinas Agrícolas y Pecuarias, por el INDERENA para las áreas Forestal y de Zootecnia, y por el IMPA para el área de Pesca y Piscicultura.
3. Hoja de vida relacionando experiencia y últimos cargos desempeñados.
4. Para estudiantes de último semestre de las carreras agropecuarias presentar constancia de estudio de la respectiva universidad.

REQUISITOS PARA LA INSCRIPCION DE TECNICOS

1. Certificado de aptitud técnica expedido por la entidad educativa correspondiente.
2. Hoja de vida relacionando experiencia y últimos cargos desempeñados.

ANEXO 6

FORMULARIO DE INSCRIPCION UNIDADES MUNICIPALES DE
ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA UMATA



SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DE CUNDINAMARCA
DIVISION DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA



FORMULARIO DE INSCRIPCION UNIDADES MUNICIPALES DE ASISTENCIA TECNICA
-AGROPECUARIA-UMATA-

| | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Municipio (s) | No. y fecha acuerdo de Constitución | No. Registro | |
| Oficina Control (Dirección-Telefono) | | Categoría | |
| Director (Nombre, Profesión) | | | |
| Número de beneficiarios inscritos | | | |
| PERSONAL | | | |
| NIVEL PROFESIONAL | | No. de Tarjeta Profesional | Carnet de Asistencia Técnica |
| NOMBRE | PROFESION | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| NIVEL TECNICO | | EXPEDIDA POR | |
| NOMBRE | AREA TECNICA | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

ANEXO 7

REQUISITOS PARA LA INSCRIPCION DE USUARIOS

REQUISITOS PARA LA INSCRIPCION DE USUARIOS

Para ser beneficiario del servicio de asistencia técnica, se requiere que el campesino sea propietario, poseedor o tenedor a cualquier título de un predio rural que directamente o con el concurso de su familia, sea explotado y que el área y sus ingresos no superen dos unidades agrícolas familiares (UAF) y que deriven de su actividad agropecuaria por lo menos el 70% de sus ingresos.

Dicho servicio será gratuito para productores que correspondan a una (1) UAF, aquellos con dos (2) UAF se les fijará tarifas de acuerdo al parámetro costo-usuario-año, que determine el Ministerio de Agricultura y las comisiones seccionales de asistencia técnica.

Además de lo anterior las UAF deben reunir las siguientes condiciones:

1. Que la creación del predio actual dependa de la naturaleza de zona, clase de suelos, aguas, posibilidad de irrigación, ubicación, relieve y potencialidad del tipo de explotación para el cual sea apto y pueda suministrar a la familia que explote en condiciones de eficiencia productiva un promedio de ingresos no inferiores a 3 salarios mínimos.

2. Que no más de la tercera parte de los ingresos provenientes de la explotación puedan ser destinados al pago de deudas originadas en la compra o adquisición de la tierra.
3. Que el adjudicatario y su familia puedan disponer de un excedente capitalizable que les permita el mejoramiento gradual de su nivel de vida.

ANEXO 8

REGISTRO DE USUARIOS ASISTENCIA GRATUITA UMATA

ANEXO 9

**ESTIMATIVO DE RECURSOS FINANCIEROS PARA UNA UNIDAD DE
SEGUIMIENTO Y EVALUACION**

ESTIMADO DE RECURSOS FINANCIEROS PARA UNA UNIDAD
DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION (\$000 DE 1991).

| C O N C E P T O | Costo Unit. por mes (\$000) | Costo Total por año (\$000) |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. SERVICIOS PERSONALES* | | |
| 3 Profesionales | 321. | 11.556. |
| 3 Personas de apoyo | 134. | 4.024. |
| 1 Secretaria | 91. | 1.092. |
| 1 Conductor | 78. | 936. |
| Subtotal | | 18.408. |
| 2. GASTOS GENERALES** | | |
| Subtotal | | 7.363. |
| 3. GASTOS DE INVERSION*** | | |
| 1 Campero | | 14.000. |
| 1 Máquina de escribir electrónica | | 820. |
| 1 Estabilizador de voltaje de 250 V.A. | | 320. |
| 1 Mueble para computador | | 150. |
| 1 Microprocesador AT 40 Mb disco duro | | 2.500. |
| 1 Impresora 200-300 cps | | 620. |
| 1 UPS | | 750. |
| 7 Escritorios | | 504. |
| 7 Sillas giratorias | | 315. |
| 1 Mesa reunión | | 76. |
| 10 Silla mesa de reunión | | 270. |
| 3 Archivadores | | 276. |
| 1 Retroproyector | | 320. |
| 1 Proyector de transparencias | | 780. |
| 1 Televisor | | 365. |
| 1 Cámara filmadora | | 2.100. |
| 1 Videograbadora | | 260. |
| 1 Cámara fotográfica | | 40. |
| 1 Mesa auxiliar | | 26. |
| 1 Calculadora eléctrica | | 260. |
| 1 Biblioteca de madera | | 53. |
| 1 Cosedora | | 12. |
| 14 Papeleras de escritorio | | 116. |
| 1 Tablero acrilico porcelanizado | | 37. |
| 1 Papelera para piso | | 10. |
| 1 Perforadora | | 82. |
| 1 Tajalápiz eléctrico | | 44. |
| Subtotal | | 25.106. |
| TOTAL | | 50.877. |

* Los servicios personales se calcularon con base en los recursos humanos mínimos. El costo unitario/mes corresponde a un salario integral, a fin de incluir las prestaciones sociales

** Se ha calculado como el 40% de los servicios personales, e incluye la papelería, cintas, diskettes e instalaciones eléctricas de los equipos de cómputo, viáticos, gastos de viaje y mantenimiento, arrendamientos y servicios y materiales y suministro en general.

*** Costo Primer año.

ANEXO 10

CATEGORIZACION Y COFINANCIACION DE LA UMATA

Tabla 1. Matriz de cofinanciación DRI-PNR para los municipios según su categoría por ingresos y número de usuarios del servicio de asistencia técnica (%). Categoría de la UMATA según número de usuarios.

Tabla 2. Clasificación de municipios en categorías según ingresos.

Tabla 3. Categorías de UMATAS por números de usuarios.

Tabla 4. Evolución de los rangos de cofinanciación en porcentaje para municipios con UMATA propia o contratada con técnicos particulares autorizados.

TABLA 1. MATRIZ DE COFINANCIACION DRI-PNR PARA LOS MUNICIPIOS SEGUN SU CATEGORIA POR INGRESOS Y NUMERO DE USUARIOS DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA. (°/o). CATEGORIA DE LA UMATA SEGUN NUMERO DE USUARIOS.

MATRIZ 1

| Categoría/años Municipio S/Ingresos | 1a. - Hasta 500 | | | | | 2a. - 501 - 1000 | | | | | 3a. - 1001 - 1600 | | | | | 4a. - 1601 - 2600 | | | | | 5a. - Más de 2600 | | | | |
|---|-----------------|----|----|----|----|------------------|----|----|----|----|-------------------|----|----|----|----|-------------------|----|----|----|----|-------------------|----|----|----|----|
| | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 90 | 20 | 15 | 0 | 0 | 90 | 30 | 20 | 10 | 0 | 90 | 40 | 30 | 20 | 10 | 90 | 45 | 35 | 25 | 20 | 90 | 60 | 50 | 40 | 30 |
| 3 | 90 | 30 | 25 | 20 | 5 | 90 | 40 | 30 | 20 | 10 | 90 | 50 | 40 | 30 | 20 | 90 | 55 | 45 | 35 | 30 | 90 | 70 | 65 | 50 | 40 |
| 4 | 90 | 40 | 35 | 25 | 15 | 90 | 50 | 40 | 30 | 20 | 90 | 60 | 50 | 40 | 30 | 90 | 65 | 55 | 45 | 40 | 90 | 80 | 75 | 70 | 65 |
| 5 | 90 | 50 | 45 | 35 | 25 | 90 | 60 | 50 | 40 | 30 | 90 | 70 | 60 | 50 | 40 | 90 | 75 | 65 | 55 | 50 | 90 | 85 | 80 | 75 | 70 |

MATRIZ 2

| Categoría/años Municipio S/Ingresos | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 2 | 45 | 10 | 0 | 0 | 0 | 45 | 20 | 15 | 10 | 0 | 45 | 30 | 25 | 25 | 15 | 45 | 35 | 30 | 25 | 20 | 45 | 40 | 35 | 30 | 25 |
| 3 | 45 | 20 | 10 | 0 | 0 | 45 | 25 | 25 | 20 | 10 | 45 | 35 | 30 | 25 | 20 | 45 | 40 | 35 | 30 | 25 | 50 | 45 | 40 | 35 | 30 |
| 4 | 45 | 30 | 20 | 10 | 5 | 45 | 35 | 30 | 25 | 20 | 50 | 40 | 35 | 30 | 25 | 50 | 45 | 40 | 35 | 30 | 55 | 50 | 45 | 40 | 35 |
| 5 | 45 | 35 | 25 | 20 | 15 | 45 | 40 | 35 | 30 | 25 | 50 | 45 | 40 | 35 | 30 | 50 | 50 | 45 | 40 | 35 | 55 | 55 | 50 | 45 | 40 |

Grupo 1: Municipios que crean su propia UMATA o la contratan con profesionales particulares autorizados.

Grupo 2: Municipios que contratan el servicio con entidades del estado o con gremios de productores que administran recursos de presupuesto nacional o cuotas de fomento establecidas por la ley.

TABLA 2. CLASIFICACION DE MUNICIPIOS EN CATEGORIAS SEGUN INGRESOS (1).

| Categoría | Número de municipios | Número pequeños productores |
|----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| 1 a Grandes capitales | 4 | 1.883 |
| 2 a Municipios mayores | 52 | 65.335 |
| 3 a Municipios intermedios | 43 | 57.670 |
| 4 a Municipios menores | 232 | 234.211 |
| 5 a Municipios básicos | 679 | 545.895 |
| TOTALES | 1.010 | 904.994 (2) |

(1) Fuente: Decreto 222/88.

(2) Fuente: Pequeños predios Fondo DRI con base en Información IGAC 1987 aplicando el índice 0.78 utilizado por Caja Agraria.

TABLA 3. CATEGORIAS DE UMATAS POR NUMERO DE USUARIOS (3).

| Categoría de UMATA | Número de usuarios | Número de municipios | Número de usuarios | Personal Técnico requerido | | | |
|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------------|----------|----|-------|
| | | | | Profesionales | Técnicos | | |
| 1 a | 0 - 500 | 407 | 96.212 | 1 | 407 | 3 | 1.221 |
| 2 a | 501 - 1000 | 264 | 194.461 | 1 | 264 | 3 | 792 |
| 3 a | 1001 - 1600 | 196 | 251.294 | 2 | 392 | 10 | 1.960 |
| 4 a | 1601 - 2600 | 97 | 197.408 | 3 | 291 | 16 | 1.552 |
| 5 a | Más de 2600 | 46 | 165.619 | 4 | 184 | 10 | 874 |

(3) Decreto No. /91.

TABLA 4. EVOLUCION DE LOS RANGOS DE COFINANCIACION EN (%) PARA MUNICIPIOS CON UMATA PROPIA O CONTRATADA CON TECNICOS PARTICULARES AUTORIZADOS.

| Categoría municipio | Año | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|---------------------|-----|----------|---------|---------|---------|---------|
| 1 a | | Hasta 90 | 50 - 20 | 45 - 15 | 35 - 0 | 25 - 0 |
| 2 a | | Hasta 90 | 60 - 30 | 50 - 20 | 40 - 10 | 30 - 0 |
| 3 a | | Hasta 90 | 70 - 40 | 60 - 30 | 50 - 20 | 40 - 10 |
| 4 a | | Hasta 90 | 75 - 45 | 65 - 35 | 55 - 25 | 50 - 20 |
| 5 a | | Hasta 90 | 85 - 50 | 80 - 50 | 75 - 40 | 70 - 30 |

TABLA 5. EVOLUCION DE LOS RANGOS DE COFINANCIACION EN (%) PARA MUNICIPIOS QUE CONTRATAN EL SERVICIO CON ENTIDADES DEL ESTADO O GREMIOS QUE ADMINISTRAN RECURSOS DEL PRESUPUESTO NACIONAL O CUOTAS DE FOMENTO ESTABLECIDAS POR LEY.

| Categoría municipio | Año | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|---------------------|-----|----------|---------|---------|---------|---------|
| 1 a | | Hasta 45 | 35 - 10 | 25 - 0 | 20 - 0 | 15 - 0 |
| 2 a | | Hasta 45 | 40 - 20 | 35 - 15 | 30 - 10 | 25 - 0 |
| 3 a | | Hasta 50 | 45 - 30 | 40 - 25 | 35 - 20 | 30 - 15 |
| 4 a | | Hasta 50 | 50 - 35 | 45 - 30 | 40 - 25 | 35 - 20 |
| 5 a | | Hasta 55 | 55 - 40 | 50 - 35 | 45 - 30 | 40 - 25 |

TABLA 6. RANGOS DE COFINANCIACION DRI-PNR PARA CADA AÑO DEL PROGRAMA.

| Ejecutor/año | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|--------------|----------|---------|---------|--------|--------|
| Grupo 1 | Hasta 90 | 85 - 20 | 80 - 15 | 75 - 0 | 70 - 0 |
| Grupo 2 | Hasta 55 | 55 - 10 | 50 - 0 | 45 - 0 | 40 - 0 |

De acuerdo con la categoría de ingresos de municipio.

ANEXO 11

ESTRUCTURA DE COSTOS DE LAS UMATA

Cuadro 1. Estructura de costos para 5 categorías de UMATA, 1991.

Cuadro 2. Parámetros para determinar la estructura de costos de las UMATAS 1991.

Cuadro 3. Costos de funcionamiento.

Cuadro 4. Costos muebles y enseres nuevos.

Cuadro 5. Costos eventos de capacitación, 1991.

Cuadro 6. Costos equipo del tecnico del nivel medio, 1991.

Cuadro 7. Costos equipo de capacitación.

CUADRO 1. ESTRUCTURA DE COSTOS PARA 5 CATEGORIAS DE UMATA. 1991.

| | 1a. CATEGORIA Máx. 500 usuarios por 3 técnicos. | | 2a. CATEGORIA Máx. 1000 usuarios por 6 técnicos. | | 3a. CATEGORIA Máx. 1600 usuarios por 10 técnicos. | | 4a. CATEGORIA Máx. 2600 usuarios por 16 técnicos. | | 5a. CATEGORIA Máx. 2600 usuarios por 16 o más técnicos | |
|----------------------------------|---|-------------------|--|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|--|--------------------|
| | °/o | Costos | °/o | Costos | °/o | Costos | °/o | Costos | °/o | Costos |
| A. COSTOS TECNICOS | | | | | | | | | | |
| 1. Director UMATA | 1.0 | 4.752.000 | 1.0 | 4.752.000 | 1.0 | 4.752.000 | 1.0 | 4.752.000 | 1.0 | 4.752.000 |
| 2. Profesionales Agropecuarios | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 4.320.000.0 | 2.0 | 8.640.000.0 | 3.0 | 12.960.000.0 |
| 3. Técnicos de nivel medio | 3.0 | 6.480.000 | 6.0 | 12.960.000 | 10.0 | 21.600.000 | 16.0 | 34.560.000 | 19.0 | 41.040.000 |
| 4. Capacitación | 4.0 | 640.000 | 7.0 | 1.120.000 | 12.0 | 1.920.000 | 19.0 | 3.040.000 | 23.0 | 3.600.000 |
| 5. Parcelas demostrativas | 3.0 | 2.482.560 | 6.0 | 4.965.120 | 10.0 | 8.275.200 | 16.0 | 13.240.320 | 19.0 | 15.722.880 |
| 6. Medios de comunicación | 3.0 | 387.900 | 6.0 | 775.800 | 10.0 | 1.293.000 | 16.0 | 2.068.800 | 19.0 | 2.456.700 |
| 7. Equipo de campo | 3.0 | 38.100 | 6.0 | 76.200 | 10.0 | 127.000 | 16.0 | 203.200 | 19.0 | 241.300 |
| 8. Equipo de capacitación | 1.0 | 748.000 | 1.0 | 748.000 | 1.0 | 1.133.000 | 1.0 | 1.133.000 | 1.0 | 1.133.000 |
| SUBTOTAL | | 15.528.560 | | 25.397.120 | | 43.420.200 | | 67.637.320 | | 81.985.880 |
| B. COSTOS DE APOYO | | | | | | | | | | |
| 1. Vehículos | 1.0 | 2.524.562 | 1.0 | 2.524.562 | 2.0 | 5.049.124 | 3.0 | 7.573.686 | 4.0 | 10.098.248 |
| 2. Mantenimiento de vehículos | 1.0 | 245.872 | 1.0 | 245.872 | 2.0 | 491.744 | 3.0 | 737.616 | 4.0 | 983.488 |
| 3. Motos | 3.0 | 1.158.501 | 6.0 | 2.317.002 | 10.0 | 3.861.670 | 16.0 | 6.178.672 | 19.0 | 7.337.173 |
| 4. Mantenimiento de motos | 3.0 | 412.533 | 6.0 | 825.066 | 10.0 | 1.375.110 | 16.0 | 2.200.176 | 19.0 | 2.612.709 |
| SUBTOTAL | | 4.341.468 | | 5.912.502 | | 10.777.648 | | 16.690.150 | | 21.031.618 |
| C. COSTOS ADMINISTRATIVOS | | | | | | | | | | |
| 1. Mecanografía | 0.4 | 576.000 | 0.7 | 1.008.000 | 1.0 | 1.440.000 | 2.0 | 2.880.000 | 2.5 | 3.600.000 |
| 2. Admón. y servicios locativos | 0.4 | 340.560 | 0.7 | 595.980 | 1.0 | 840.000 | 2.0 | 1.680.000 | 2.5 | 2.100.000 |
| 3. Dotación equipo y papelería | 0.4 | 489.560 | 0.7 | 856.730 | 1.0 | 1.459.400 | 2.0 | 2.918.800 | 2.5 | 3.648.500 |
| SUBTOTAL | | 1.406.120 | | 2.460.710 | | 3.739.400 | | 7.478.800 | | 9.348.500 |
| TOTAL | | 21.276.148 | | 33.770.332 | | 57.937.248 | | 91.806.270 | | 112.365.998 |
| USUARIOS | 500 | | 1.000 | | 1.600 | | 2.600 | | 3.000 | |
| COSTO/USUARIO/AÑO | | 42.552 | | 33.770 | | 36.211 | | 35.310 | | 37.455 |

* Si es necesario reemplazar parcial o totalmente motos por equipos de navegación, por exigencias justificadas dadas las condiciones especiales por cada bote con motor fuera de borda (40 H.P. y 18 pies de eslora en fibra de vidrio) se deben asignar por año \$603.075 para financiar para costos de mantenimiento.

CUADRO 2. PARAMETROS PARA DETERMINAR LA ESTRUCTURA DE COSTOS DE LAS UMATAS. 1991.

| CONCEPTO | COSTO UNITARIO | COSTO AÑO | PARAMETROS |
|---------------------------|----------------|-----------|---|
| A. COSTOS TECNICOS | | | |
| 1. Director de UMATA | 396.000 | 4.752.000 | De tiempo completo. Número adecuado a la categoría. Salario integral sobre la base nominal de \$264.000/mes x 1.5 |
| 2. Prof. Agropecuarios | 360.000 mes | 4.320.000 | De tiempo completo. Número adecuado a la categoría. Salario integral sobre la base nominal de \$240.000/mes x 1.5 |
| 3. Técnicos nivel medio | 180.000 mes | 2.160.000 | Un técnico de nivel medio por cada 150 usuarios. Salario Integral sobre la base nominal de \$120.000/mes x 1.5 |
| 4. Capacitación | 8.000 día | 160.000 | 20 días de capacitación por funcionario año. Corresponde al valor de los viáticos. |
| 5. Parcelas demostrativas | 206.880 año | 827.520 | 4 parcelas y/o pruebas por técnico nivel medio año. 4 salarios mínimos (parcelas 2.500 m ² . Incluye costos días de campo). |
| 6. Medios de comunicación | 129.300 año | 129.300 | Plegables, cartillas, afiches, material divulgativo x técnico nivel medio/año. Corresponde a 2.5 salarios mínimos/año. |
| 7. Equipo de campo | 12.700 año | 12.700 | Ver Anexo 4. Equipo por técnico. |
| 8. Equipo de capacitación | 748.000 año | 748.000 | |

CUADRO 2. (Continuación).

| CONCEPTO | COSTO UNITARIO | COSTO AÑO | PARAMETROS |
|----------------------------------|----------------|-----------|---|
| B. COSTOS DE APOYO | | | |
| 1. Vehículos | 7.714.096 | 2.524.562 | Financiación 85 ^o del valor. Costo diferido 5 años, intereses D.T.F. más 4 puntos, impuestos y seguro anual corresponde al promedio que pagará por año de cuota amortización e intereses más impuesto. |
| 2. Mant. de vehículos | 22.352 mes | 245.872 | Setecientos cincuenta kilómetros mensuales. Corresponde a once meses. |
| 3. Motos | 1.253.400 | 386.167 | Financiación 85 ^o del valor. Costo diferido 5 años, intereses D.T.F. más 4 puntos, impuestos y seguro anual corresponde al promedio que pagará por año de cuota amortización e intereses más impuesto. |
| 4. Mant. de motos | 12.501 mes | 137.511 | Seiscientos kilómetros mensuales. Corresponde a once meses. |
| 5. Bote y motor F. de B. | 3.000.000 | 1.116.900 | Financiación 85 ^o del valor. Costo diferido 5 años, intereses D.T.F. más 4 puntos. El costo anual corresponde al promedio que pagará por año de cuota amortización e intereses. |
| 6. Mant. motor F. de B. | 173.475 mes | 1.908.225 | Mil quinientos kilómetros mensuales. Ver Anexo 3. Corresponde a once meses. |
| C. COSTOS ADMINISTRATIVOS | | | |
| 1. Mecanografía | 120.000 mes | 1.440.000 | Salario integral sobre la base nominal de \$80.000/mes x 1.5 Corresponde a oficina para 1 - 2 profesionales y 6 - 8 técnicos. |
| 2. Admón. y servicios locativos | 70.950 mes | 851.400 | |
| 3. Dotac. muebles y equipo | 1.223.900 año | 1.223.900 | A partir de la tercera categoría se hace un incremento de \$90.000 para gastos de papelería y demás \$145.500 para compra de mesa con cinco sillas. |

CUADRO 3. COSTOS DE FUNCIONAMIENTO.

| Concepto | Valor unitario/mes | Valor total/año |
|----------------------------|--------------------|-----------------|
| Arrendamiento oficinas | 30.000 | 360.000 |
| Agua, luz, teléfono | 8.000 | 96.000 |
| Cables, telegramas, portes | 1.500 | 18.000 |
| Utiles y papelería | 5.000 | 60.000 |
| Publicaciones | 15.000 | 180.000 |
| Fletes y acarreos | 5.000 | 60.000 |
| Otros | 6.450 | 77.400 |
| TOTAL | | 851.400 |

CUADRO 4. COSTOS MUEBLES Y ENSERES NUEVOS.

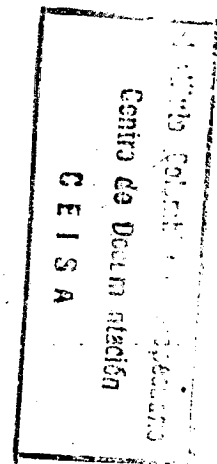
| Elementos | Unidad | Valor unidad | Valor total primer año |
|---|--------|--------------|------------------------|
| Máquina de escribir | 1 | 266.600 | 266.600 |
| Calculadora | 2 | 40.000 | 80.000 |
| Escritorio con silla doble servicio | 4 | 127.400 | 509.600 |
| Escritorio medio servicio | 1 | 40.000 | 40.000 |
| Mesa para máquina de escribir con silla | 1 | 53.500 | 53.500 |
| Mesa con 5 sillas | 1 | 145.700 | 145.700 |
| Archivador metálico | 1 | 112.000 | 112.000 |
| Canasta basurera | 5 | 2.000 | 10.000 |
| Papeleras | 5 | 1.300 | 6.500 |
| TOTAL | | | 1.223.900 |

CUADRO 5. COSTOS EVENTOS DE CAPACITACION. 1991.

| Concepto | Número personas | Número eventos | Número/días/eventos | Total/días | Valor/día | Total/año | P.D.R./año |
|--|-----------------|----------------|---------------------|------------|-----------|------------------|------------|
| POR TECNICO MEDIO | | | | | | | |
| - Seminario inducción y capacitación inicial | 30 | 1 | 6 | 180 | 8.000 | 1.440.000 | 48.000 |
| - Eventos de nivelación tecnológica | 30 | 1 | 7 | 210 | 8.000 | 1.680.000 | 56.000 |
| - Eventos de comunicación | 30 | 1 | 7 | 210 | 8.000 | 1.680.000 | 56.000 |
| <hr/> | | | | | | | |
| - Seminario inducción y capacitación inicial | 6 | 1 | 6 | 36 | 8.000 | 288.000 | 48.000 |
| - Eventos de nivelación tecnológica | 6 | 1 | 7 | 42 | 8.000 | 336.000 | 56.000 |
| - Eventos de comunicación | 6 | 1 | 7 | 42 | 8.000 | 336.000 | 56.000 |
| TOTAL | | | | | | 5.760.000 | |

Los eventos de nivelación tecnológica son realizados por el ICA, HIMAT, FEDECAFE, ETC.

Los eventos de comunicación son realizados por el SENA.



CUADRO 6. COSTOS EQUIPO DEL TECNICO DE NIVEL MEDIO. 1991.

| Concepto | Cantidad | Valor unidad |
|-------------------------|----------|---------------|
| Gorra | 1 | 1.000 |
| Capota impermeable | 1 | 3.000 |
| Mochila | 1 | 2.000 |
| Navaja de campo | 1 | 2.000 |
| Lupe | 1 | 1.000 |
| Tabla con gancho | 1 | 500 |
| Calculadora de bolsillo | 1 | 2.000 |
| Cantimplora | 1 | 1.200 |
| TOTAL | | 12.700 |

CUADRO 7. COSTOS EQUIPO DE CAPACITACION.

| Elementos | Total | Valor unidad | Valor total primer año |
|------------------------|-------|--------------|------------------------|
| Proyector diapositivas | 1 | 350.000 | 350.000 |
| Proyector acetatos | 0 | 650.000 | 0 |
| Televisor color 20" | 0 | 200.000 | 0 |
| Betamax | 0 | 200.000 | 0 |
| Cámara fotográfica | 1 | 80.000 | 80.000 |
| Megáfono | 6 | 25.000 | 150.000 |
| Papelógrafo | 6 | 20.000 | 120.000 |
| Barreno | 6 | 8.000 | 48.000 |
| TOTAL | | | 748.000 |

ANEXO 12

DECRETO NUMERO 0222 DE FEBRERO 2 DE 1988

DECRETO NUMERO 0222 DE 1988 (FEBRERO 2)

Por el cual se establecen categorías de municipios.

El Presidente de la República de Colombia, en ejercicio de las facultades extraordinarias que le conceda el Artículo 4° de la Ley 49 de 1987.

D E C R E T A:

Artículo 1. Con sujeción a las categorías de municipios que en este Decreto se establecen, el Gobierno Nacional determinará anualmente los salarios mínimos y máximos que los Consejos Municipales y el Consejo Distrital de Bogotá pueden fijar para los respectivos Alcaldes.

Artículo 2. Denomínase índice de Categorización Municipal aquel, que conforme al reglamento y con estricta sujeción a las variables señaladas en el artículo siguiente, se configura considerando los factores de población, recursos fiscales e importancia económica.

Artículo 3. Con arreglo en lo previsto en el artículo anterior, el Departamento Nacional de Planeación con la asesoría de la Escuela de Administración Pública (ESAP), determinará el índice de Categorización Municipal para lo cual tendrá en cuenta:

1. La población certificada por el DANE sobre todos los municipios del país, conforme al último censo realizado y publicado.

2. Los recursos fiscales certificados por el órgano que ejerza el control fiscal en el municipio o por la Oficina de Planeación Departamental.

3. El índice de importancia económica certificado por el Departamento Nacional de Planeación.

Para determinar el índice de importancia económica el Departamento Nacional de Planeación podrá considerar factores como el promedio anual de ingresos brutos declarados por los industriales y comerciantes que ejerzan o realicen sus actividades dentro de las respectivas jurisdicciones municipales, el flujo anual de carga, los ingresos operacionales anuales de las entidades financieras, el valor total de los avalúos catastrales, el consumo de energía y los demás factores que reflejen la importancia económica el municipio.

Artículo 4. Únicamente para el efecto previsto en el Artículo 1° de este Decreto, se establecen las siguientes categorías de municipios:

1a. Categoría. Distrito Especial de Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla.

2a. Categoría. Comprende los municipios mayores o sea aquellos que sirven de núcleos principales a las áreas metropolitanas, las demás capitales de departamento y los que tengan el correspondiente índice de categorización, certificado conforme al artículo anterior.

3a. Categoría. Comprende los municipios intermedios, es decir, aquellos que sean capitales de intendencias y comisarias, y los municipios que tengan el correspondiente índice de categorización, certificado conforme al artículo anterior.

4a. Categoría. Comprende los municipios menores, o sea, aquellos que tengan el correspondiente índice de categorización, certificado conforme al artículo anterior.

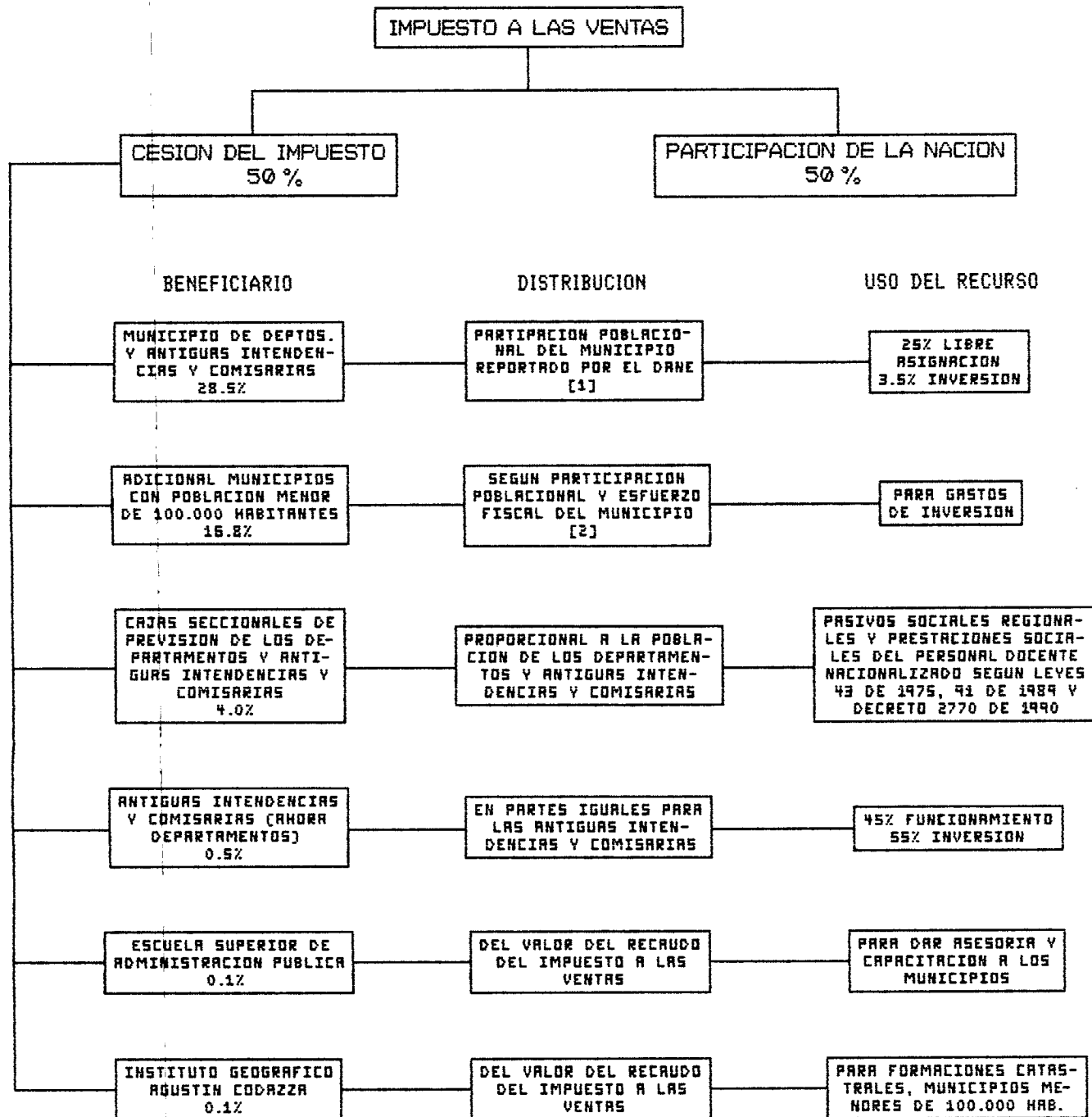
5a. Categoría. Comprende los municipios básicos, o sea, los demás que no obtengan el índice necesario para quedar en las categorías anteriores.

Artículo 5. Este artículo rige a partir de la fecha de su publicación.

ANEXO 13

**DISTRIBUCION DE LA CESION DEL IMPUESTO A LAS VENTAS
PARA LA VIGENCIA FISCAL DE 1992**

DISTRIBUCION DE LA CESION DEL IMPUESTO A LAS VENTAS PARA LA VIGENCIA FISCAL DE 1992



(1) De las transferencias de recursos a los municipios y al Distrito Especial deberán efectuarse las siguientes retenciones con destino a los Fondos Educativos Regionales (FER).

- a) Municipios entre 100.000-500.000 habitantes, el 20%
- b) Municipios de mas de 500.000 habitantes, el 50%

(2) Según la siguiente formula:

$$PA = \left(\frac{PMI}{PG} \right) MDG - ACMI \left(\frac{RG}{AG} - \frac{RMI}{ACMI} \right)$$

PARTICIPACION PBLACIONAL
ESFUERZO FISCAL

- PA = Participacion adicional
- PMI = Poblacion del municipio
- PG = Poblacion total del grupo de municipios menores de 100.000 habitantes
- MDG = Monto a distribuir entre el grupo de municipios menores de 100.000 habitantes
- ACMI = Avaluo catastral del municipio
- RG = Recaudos impuesto predial unificado del grupo de municipios menores de 100.000 habitantes
- AG = Total avaluos catastrales del grupo de municipios menores de 100.000 habitantes
- RMI = Recaudo del impuesto predial del municipio