

ICA



MINISTERIO DE AGRICULTURA

**SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y
EVALUACION INSTITUCIONAL
CONCEPTOS E INSTRUMENTOS**

ICA
M-83/
0-86-
09

OFICINA EN COLOMBIA



1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

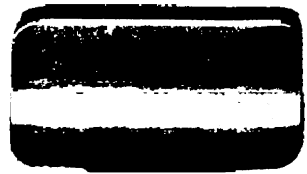
2026

2027

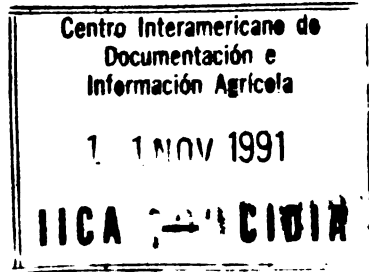
2028

2029

2030



IICA-CIDIA



SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION INSTITUCIONAL

Conceptos e Instrumentos

~~6V 001989~~

110
01 01 02

00001007

**SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y
EVALUACION INSTITUCIONAL
Conceptos e Instrumentos**

**MARIANO OLAZABAL B.
PIEDAD ARDILA
NELYDA RODRIGUEZ**

BOGOTA, COLOMBIA 1986

© Olazábal B., Mariano

© IICA, 1986

Prohibida la reproducción parcial o total de esta obra sin autorización del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura -IICA-

Diseño de cubierta : Edith Torres Torres
Levantado de texto : Luz Myriam de Cárdenas
Editor de la obra : Mariano Olazábal

IICA

PM-CO-009 Olazabal, Mariano.

1986

Sistema de seguimiento y evaluación institucional : Conceptos e instrumentos. -- Bogotá, Colombia : IICA-MINAGRICULTURA, 1986. 116 p. --(IICA : Publicación Miscelánea de Colombia no. 009).

1. *Proyectos de Desarrollo - Colombia.*
2. *Planificación Agrícola.*
3. *Política Agrícola. I. Título. II. Serie.*

Serie Publicaciones Misceláneas A3/CO-86-009

Este libro fue publicado por la Unidad de Publicaciones del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura en Colombia -IICA- La Serie de Publicaciones Misceláneas tiene como objetivo proporcionar información sobre temas no clasificables en otras series establecidas.

Bogotá, Colombia, 1986

CONTENIDO

Pág.

Presentación	vii
Introducción	ix
I. LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL MARCO GENERAL DE LAS POLITICAS	11
Figura No. 1 Ambito de los Programas y Proyectos	13
II. EL SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION INSTITUCIONAL	15
A. Concepto de Seguimiento y Evaluación	15
B. Objetivos	16
C. Características	16
D. Proceso de Establecimiento del Sistema Unificado de Seguimiento y Evaluación	17
Figura No. 2 Los Componentes Básicos de la Programación, Seguimiento y Evaluación, y sus Relaciones	20
III. ORGANIZACION INSTITUCIONAL Y SUS RELACIONES PARA EL SEGUIMIENTO Y LA EVALUACION	23
A. Organización	23
B. Niveles del Sistema de Seguimiento y Evaluación	24
C. Flujos del Sistema de Seguimiento y Evaluación	26
Figura No. 3 Flujos Principales del Sistema de Seguimiento y Evaluación Institucional	27
IV. SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE PROGRAMAS	29
A. Objetivos de los Informes	29
B. Características de la Información para el Seguimiento y la Evaluación	30
C. Tipos de Informes	31

	<u>Pág.</u>
D. Periodicidad de los Informes	31
Figura No. 4 Flujo de Informes Periódicos y Flujo de Decisiones	37
V. ASPECTOS NORMATIVOS DEL SEGUIMIENTO Y LA EVA- LUACION INSTITUCIONAL	39
A. Aspectos Generales	39
B. Control y Evaluación	41
C. Aspectos Instrumentales	42
LITERATURA CITADA	43
Anexo 1 Objetivos e Indicadores de Pro- gramas	47-63
Anexo 2 Informes Regulares del Sistema de Seguimiento y Evaluación	67-75
Anexo 3 Informe Anual de Evaluación de Rea- lizaciones del HIMAT	79-106
Anexo 4 Informe de Realizaciones Institucio- nales	109-116

PRESENTACION

El documento plantea los elementos centrales para el desarrollo de los sistemas de seguimiento y evaluación institucional, a partir de una revisión de los conceptos y rasgos más relevantes de los aspectos de organización institucional y normativos, y con base en la experiencia desarrollada por el HIMAT sobre el particular.

El tema se enmarca en los objetivos de fortalecimiento institucional que el Gobierno ha trazado para el Ministerio de Agricultura y sus entidades adscritas y vinculadas.

El trabajo se relaciona de manera general con el mejoramiento del Sistema de Planificación, y en forma particular con la necesidad de fortalecer las funciones de seguimiento y evaluación. Ello es una forma de ordenar la acción institucional y mejorar la coordinación interinstitucional.

De acuerdo con lo señalado, el Ministerio de Agricultura y el IICA convinieron en desarrollar actividades para el diseño y aplicación de modelos y metodologías, la capacitación de los funcionarios involucrados en esta tarea y la publicación de aquellos documentos que contengan aspectos conceptuales y de aplicación para dar continuidad a la labor realizada y para futuros trabajos.

Los esfuerzos orientados a una mayor exigencia de explicitar claramente los resultados alcanzados en función de los recursos disponibles y en el marco de las políticas, tienen una alta prioridad. Esta práctica conduce a una mayor efectividad en el logro de los objetivos en que el Ministerio de Agricultura está comprometido.

El documento demandó una cuidadosa labor que fue realizada con eficiencia por quienes integraron el equipo de edición y secretarías de la Oficina del IICA en Colombia.



INTRODUCCION

El documento que se presenta constituye una contribución a los esfuerzos que viene realizando el Ministerio de Agricultura con las entidades adscritas, para fortalecer las tareas de seguimiento y evaluación con miras a lograr una más efectiva conducción de los programas que ellas ejecutan.

La necesidad de contar con un mayor ordenamiento de la acción institucional y un mejor conocimiento de los logros, es el motivo central de este trabajo. El documento presenta los aspectos fundamentales para el desarrollo de los sistemas de seguimiento y evaluación y propone los pasos a considerar. Por lo tanto, el trabajo es un aporte al mejoramiento del mecanismo de dirección relacionado con la función de ajustar permanentemente los resultados deseados en los niveles central y regional, en concordancia con las políticas del nivel superior.

Con el fin de tener un marco ordenador que permita definir una estrategia de acción y las tareas en este campo, se ha elaborado el presente trabajo, el cual se inserta en la estructura institucional existente en el Ministerio de Agricultura y en las entidades adscritas. Su objetivo, contribuir en el fortalecimiento institucional para satisfacer las

necesidades de seguimiento y evaluación adecuados y oportunos de programas.

El tema se desarrolla en cinco capítulos; el primero ubica los programas y proyectos en relación con el proceso de planificación-ejecución, y hace referencia a los conceptos que ellos contienen. El segundo capítulo trata los conceptos básicos del sistema de seguimiento y evaluación, sus objetivos, sus características y los procesos para el diseño y operación.

El capítulo tercero presenta algunos aspectos de la organización institucional para el seguimiento y evaluación, los niveles que comprende y los flujos de información. El cuarto contiene los avances del HIMAT en esta materia, dando particular énfasis a los instrumentos desarrollados. Finalmente, en el capítulo quinto se presentan los aspectos legales vigentes para el control y la evaluación institucional, los cuales son soporte para el mejoramiento de los mecanismos de dirección correspondientes a las funciones señaladas y para la coordinación interinstitucional.

Mariano Olazábal ha tenido a cargo la preparación de la base conceptual, metodológica e instrumental del documento; sin embargo, los aportes más significativos se obtuvieron de las doctoras Piedad Ardila y Nélyda Rodríguez en la elaboración del capítulo segundo, y del equipo de profesionales de la Oficina de Planeación del HIMAT para la realización del informe que se presenta en el Anexo 2 de este documento.

LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL MARCO GENERAL DE LAS POLITICAS

Al plantearse el tema del seguimiento y la evaluación, es necesario referirnos a los programas y proyectos; ellos son formas de organización de la acción institucional, mediante los cuales se instrumenta la política agropecuaria, se actúa en áreas y ámbitos determinados, y se asignan los recursos disponibles. La política agropecuaria y la estrategia de desarrollo sectorial constituyen, por lo tanto, el marco analítico en que se circunscriben los programas y proyectos.

El examen de los distintos niveles de la política agropecuaria considera los programas y proyectos como la expresión más detallada de la acción del gobierno, y como las formas más generalizadas y tradicionales de hacer referencia a su intervención para la generación de bienes y servicios necesarios para el desarrollo del sector agropecuario.

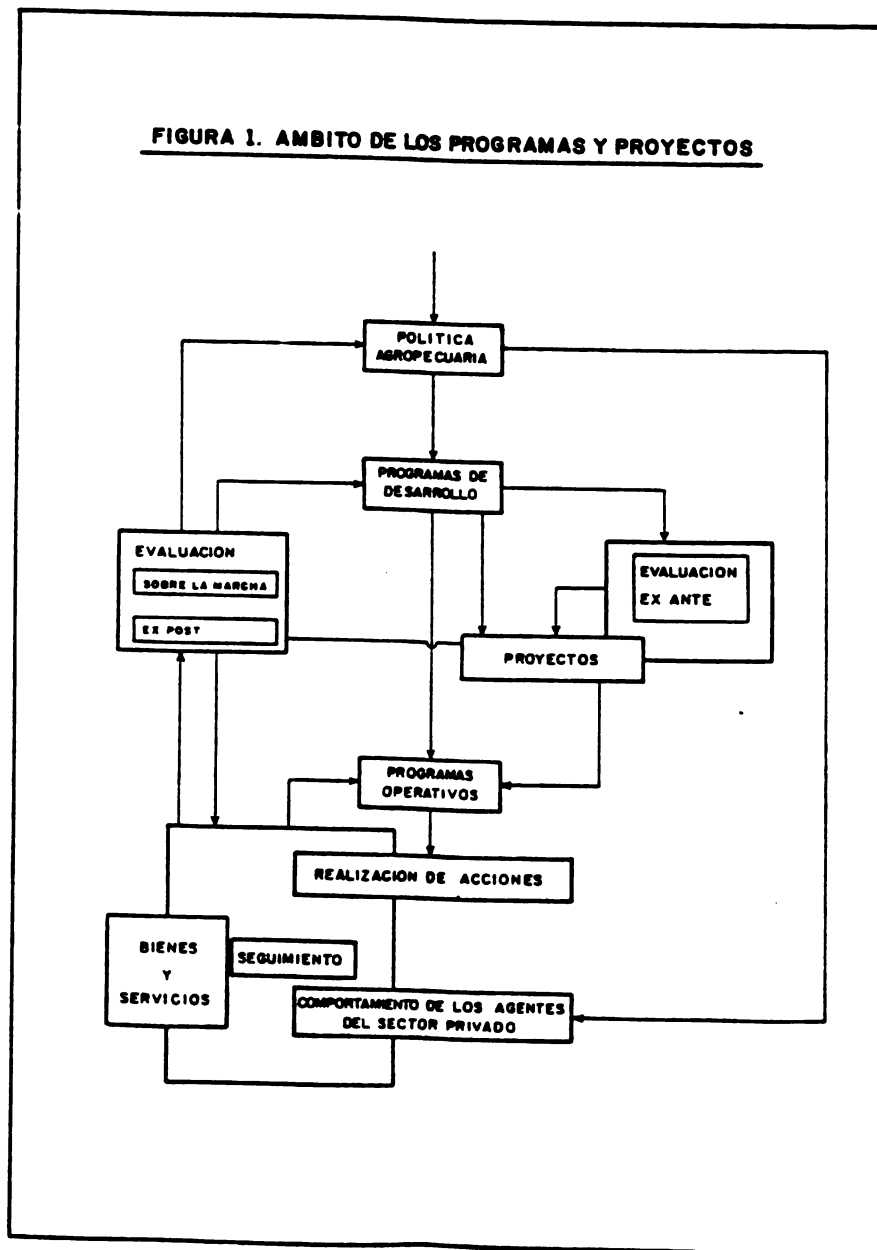
La efectividad del sistema de planificación dependerá entonces, de la continuidad y coherencia de las decisiones de orientación que se formulen, desde los distintos niveles de política hasta las elaboraciones específicas de tipo operativo, como son los programas y proyectos. Ellos deben concebirse no sólo en términos de su definición sino también de su instrumentación, realización de acciones, seguimiento y evaluación.

Los programas y proyectos representan acciones encaminadas al logro de determinados objetivos; con base en ellos se estiman los requerimientos presupuestales que se integran con la programación de actividades a través de los programas operativos. Ellos implican no sólo la definición de resultados, actividades a realizar, presupuestos y responsabilidades, sino también la asignación y movilización efectiva de los recursos, y el seguimiento y la evaluación para analizar el cumplimiento de lo programado e introducir correcciones en función del logro de los resultados ⁹.

Los programas y proyectos son consecuencia de las políticas vigentes y están delimitados por los marcos de acción de las instituciones del sector público. Los programas no son necesariamente la agregación de proyectos, sino más bien un ordenamiento de acciones de carácter permanente en el tiempo, para influir en áreas de acción específicas y con base en una organización determinada. En cambio los proyectos tienen una organización específica al interior de las instituciones y una duración claramente definida, y representan las prioridades de estrategia sectorial o institucional, por lo que se les denomina proyectos clave o estratégicos. Los programas y proyectos constituyen parte de la política agropecuaria y responden a las estrategias de desarrollo en los niveles nacional, regional y local. En la Figura 1 se presenta en forma simplificada el ámbito de los programas y proyectos en relación con el proceso de planificación-ejecución y con la política agropecuaria.

Lo expresado nos lleva a señalar que en torno a los programas y proyectos se desarrollan mecanismos para la programación, seguimiento y evaluación en el marco de la organización institucional a que corresponden. Estos mecanismos deben operar de acuerdo con ciertas normas y contar con los instrumentos que les den unidad y ordenamiento, para responder adecuadamente a las expectativas de desarrollo y a los compromisos que en materia de inversiones asumen las instituciones del sector agropecuario.

FIGURA 1. AMBITO DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS



EL SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION INSTITUCIONAL

A. Concepto de Seguimiento y Evaluación

El seguimiento y la evaluación constituyen una función indispensable en la ejecución de los programas y proyectos, para anticipar e identificar problemas y soluciones, con el fin de llevar a cabo la reprogramación de actividades, la incorporación de medidas correctivas y los ajustes necesarios.

El concepto de seguimiento hace referencia a la toma de información, y al procesamiento, registro y presentación de la misma en relación con la realización de actividades. Esto con el propósito de verificar y registrar el avance de determinadas variables, analizar las desviaciones y tomar decisiones.

La evaluación se orienta más bien al logro de objetivos y metas; es una función de análisis que toma en cuenta todos aquellos factores que a nivel de los programas y proyectos pudiesen estar afectando su marcha. La evaluación considera las variables e indicadores que describen los objetivos y metas propias del programa o proyecto, y también los factores condicionantes pertinentes al ambiente de los mismos. La evaluación se basa en el análisis de las desviaciones entre

los logros y la programación a nivel de los objetivos y metas, con el fin de identificar las posibles causas y proponer soluciones alternativas para resolverlas.

B. Objetivos

El Sistema de Seguimiento y Evaluación de la Acción del sector público agropecuario, se propone los siguientes objetivos:

1. Proveer al Ministerio de Agricultura y a diferentes niveles administrativos de los institutos del sector, la información adecuada y oportuna mediante el uso de instrumentos y mecanismos operativos capaces de verificar el acertado cumplimiento de la programación física y financiera de la acción institucional, identificar y anticipar problemas, proveer soluciones alternativas a los mismos y suministrar elementos de juicio para una efectiva toma de decisiones.

2. Fomentar una mayor coordinación e integración interinstitucional hacia el logro de los objetivos comunes y de la estrategia de desarrollo.

3. Generar la información básica necesaria para conocer el avance alcanzado de la acción física y financiera del sector a través de sus instituciones, organizar un registro de datos y mantener actualizada la memoria institucional de labores.

C. Características

El sistema estará fundamentado en la información generada a nivel de las instituciones del sector público agropecuario, como resultado de la ejecución de las actividades previamente programadas. Estará diseñado para efectuar el seguimiento y la evaluación física y financiera, verificar las realizaciones con base en la programación e identificar oportunamente problemas y posibles soluciones.

El sistema presentará las siguientes características:

1. Proveer periódica y oportunamente información técnica y financiera para medir el progreso con relación a la programación y al presupuesto anual.

2. Tener capacidad para identificar problemas que constituyen restricciones al desarrollo de los programas y

proyectos, y aportar soluciones oportunas a los mismos.

3. Ser relativamente simple y remitir información adecuada (sin exceso de formatos, ni de información inútil) a las personas apropiadas en el momento oportuno.

4. Apoyar a las unidades ejecutoras en el desarrollo de sus actividades, propiciando una actitud positiva hacia la resolución conjunta de problemas, en beneficio del logro de los objetivos de los programas y proyectos.

5. Suplir la necesidad de información de todos los posibles usuarios:

a) Ministro y Viceministro de Agricultura, Gerentes de los institutos, Direcciones Regionales de las entidades y DNP.

b) OPSA, y Unidades de Planeamiento y Financieras del Sector.

c) Otras entidades como Ministerio de Hacienda, Bancos, Planeación Departamental, Secretarías de Agricultura.

D. Proceso de Establecimiento del Sistema Unificado de Seguimiento y Evaluación

1. Programación

El seguimiento y la evaluación se fundamentan en una base programática unificada, establecida a partir de una visión actualizada sobre los objetivos de los programas y proyectos, los cuales son presentados de manera lógica y resumida en el marco de la acción institucional. Esta base también está conformada por los indicadores, considerados como los datos que permiten medir, generalmente en términos cuantitativos, la evolución de determinadas variables.

La estructura de objetivos e indicadores es la base de la programación, seguimiento y evaluación, y el punto de referencia común que permite la complementación de estas funciones.

Los objetivos se ordenan para cada uno de los programas y proyectos que ejecutan las instituciones del sector con base en las siguientes categorías:

-Objetivo General: Es el objetivo último, general-

mente de orden nacional o sectorial, a cuyo logro contribuye un programa o proyecto de desarrollo determinado.

-Objetivo Específico: Expresa la razón de ser de cada programa y proyecto, y señala lo que se quiere lograr en un tiempo determinado.

-Objetivos Intermedios: Son los resultados que se espera obtener como consecuencia de la realización de actividades y el uso de los recursos a nivel de cada programa y proyecto.

Los objetivos e indicadores posibilitan la expresión clara de las metas, que son la manifestación cuantitativa de los resultados. Es esencialmente con base en los indicadores y metas que se realizan el seguimiento y la evaluación de los resultados que se pretende alcanzar en el contexto de los programas y proyectos en ejecución ⁷ .

En el Anexo 1 se presentan, a manera de ilustración, los principales indicadores definidos para cada nivel de objetivos de los programas de: "Adecuación de Tierras", "Hidrología y Meteorología", "Adjudicación de Tierras" y "Desarrollo Campesino".

Las listas de indicadores permiten verificar en forma ordenada el contenido de cada uno de los programas y proyectos. Ellas son herramientas de comprobación y control de contenido de los programas, y base para la programación de actividades, el seguimiento y la evaluación ⁷ .

a. El programa operativo anual como instrumento para el manejo de programas y proyectos

El Programa Operativo Anual es un instrumento importante para el manejo de los programas y proyectos; por medio de él se definen los resultados y estrategias, se asignan los recursos, las responsabilidades y el tiempo requerido para el desarrollo de las actividades previstas. El programa operativo anual liga las acciones y el presupuesto disponible, tiene carácter dinámico y flexible, y es la referencia básica para las actividades de seguimiento y evaluación ¹⁰ .

b. Componentes básicos de la programación operativa anual

La estructura del programa operativo anual establece como componentes importantes para el manejo de los programas y proyectos, los objetivos general, específico e

intermedios, los cuales conforman los puntos centrales de referencia para la programación, el seguimiento y la evaluación.

Es importante señalar, conforme se ilustra en la Figura 2, que los objetivos representan áreas de programación donde se precisan los resultados a través de los indicadores. El seguimiento, a diferencia de la evaluación, verifica el comportamiento de las actividades programadas y el avance de determinados indicadores, en tanto que la evaluación es eminentemente analítica, se refiere al avance de las metas a nivel de los objetivos y tiene en cuenta la programación y los recursos asignados, así como los factores de carácter económico-social e institucional que puedan haber incidido en los logros alcanzados.

2. Establecimiento del sistema de seguimiento y evaluación

El diseño y operación del sistema, responde a la necesidad de buscar una forma más organizada y acorde con los requerimientos de información para la toma de decisiones respecto a los programas y proyectos que ejecutan las instituciones del sector agropecuario. Las fases que se presentan a continuación, son una guía que trata de destacar aquellos aspectos considerados importantes para su desarrollo.

a. Fase de diseño

Está conformada por un conjunto de tareas que deben desarrollar el Ministerio de Agricultura y las entidades, a través de sus respectivas Oficinas de Planeación, para lograr lo siguiente:

-Acuerdo sobre la problemática en torno al seguimiento y la evaluación de programas y proyectos.

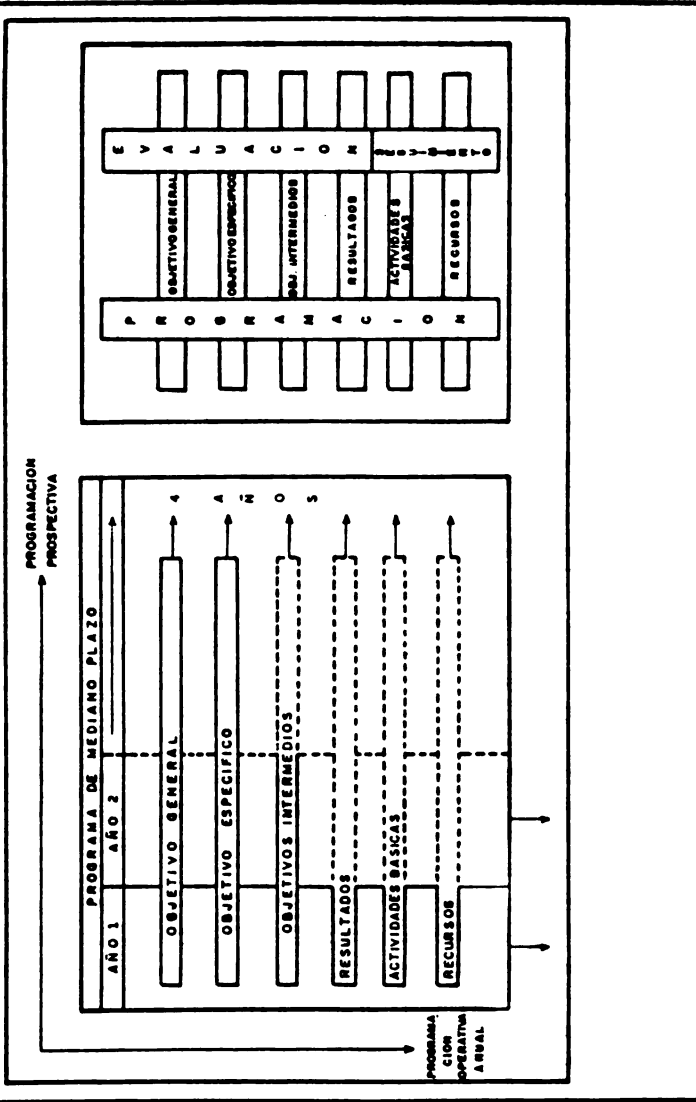
-Conformación de un equipo central con funcionarios de las Oficinas de Planeación del Ministerio y los Institutos, responsable de llevar a la acción los compromisos que se adquieran en torno al diseño y operación del sistema.

-Consenso sobre los conceptos básicos del seguimiento y la evaluación.

-Consenso sobre la estructura programática básica de los programas y proyectos.

-Acuerdo sobre los resultados que esperan los

FIGURA 2. LOS COMPONENTES BASICOS DE LA PROGRAMACION, SEGUIMIENTO Y EVALUACION, Y SUS RELACIONES.



usuarios del sistema.

-Diseño de los instrumentos específicos de seguimiento, evaluación, definición de los flujos y canales de información.

-Definición de las normas y procedimientos para el análisis de información y toma de decisiones, especificando claramente las responsabilidades de los participantes de acuerdo con los niveles definidos.

-Grupos de funcionarios con conocimientos sobre los conceptos, procedimientos, uso de instrumentos, operación del sistema y responsabilidades de las dependencias e instancias que participan en el desarrollo del sistema.

b. Fase de evaluación

Esta fase consiste en la aplicación de las normas, procedimientos e instrumentos, y en la respectiva evaluación, para determinar el grado de alcance de los objetivos propuestos por el sistema. La fase comprende:

-Revisión de la información captada, consistencia y oportunidad de la misma.

-Ajustes que deben incorporarse a los instrumentos, procedimientos y normas diseñados y probados.

-Diseño de registros adicionales para la generación de una base de información con fines de análisis y estudios posteriores.

-Grupos de funcionarios con conocimiento sobre los correctivos necesarios para el mejoramiento del sistema.

-Estrategia para la expansión del sistema hacia otros programas y proyectos.

-Diseño y aplicación de registros y programas para el manejo computarizado de la información.

-Depuración de los indicadores prioritarios para el seguimiento y evaluación de programas y proyectos, conforme a las necesidades de cada tipo de análisis.

c. Fase de operación

Esta fase se refiere a la operación total del

sistema y a la etapa en que los objetivos del mismo se alcanzan y existe conformidad sobre la manera como él opera. Esta fase culmina cuando se logre lo siguiente:

-Grupos de funcionarios debidamente entrenados y con capacidad para introducir innovaciones y mantener la operación del sistema en forma eficiente.

-Enfoque compartido sobre el seguimiento y la evaluación a nivel de las instituciones.

-Base programática uniforme para los programas y proyectos.

-Operación de un sistema único de indicadores.

-Manejo coherente de todos los instrumentos probados y ajustados para la recolección y análisis de la información por niveles, y entidades, acorde con las necesidades de los usuarios.

El desarrollo de cada uno de los puntos señalados en cada fase, requiere de una estrategia no sólo para la definición de los aspectos instrumentales, sino fundamentalmente para la búsqueda de consensos en torno al diseño y operación de los diferentes elementos que constituyen el sistema de seguimiento y evaluación institucional.

ORGANIZACION INSTITUCIONAL Y SUS RELACIONES PARA EL SEGUIMIENTO Y LA EVALUACION

A. Organización

La organización del sistema se circunscribe a la actual estructura organizativa del sector público agropecuario y a las relaciones del Ministerio de Agricultura y los institutos en los diferentes niveles jerárquicos (central y regional), en los cuales existen Juntas Directivas, dependencias administrativas o comités de coordinación.

Estas relaciones se ilustran en la Figura 3; a partir de los niveles identificados se podrán determinar los siguientes aspectos:

1. Identificación de las necesidades de información en cada una de las instancias consideradas por el sistema.

2. Definición de los medios a través de los cuales se obtendrá la información, se procesará, se analizará y se remitirá al nivel administrativo que corresponda.

3. Determinación de la organización, funciones, responsabilidades, mecanismos de coordinación y normas para su funcionamiento.

El sistema se adecúa a la estructura institucional en los niveles central y regional, en los cuales se produce

información conforme a los requerimientos de cada nivel. Esta información se diferencia por el grado de detalle, volumen y periodicidad, y por las decisiones que se generen en dichos niveles. El sistema considera también los procedimientos tanto al interior de las instituciones, como en sus relaciones con el Ministerio de Agricultura, las Juntas Directivas de los Institutos y el DNP.

B. Niveles del Sistema de Seguimiento y Evaluación

El sistema opera de manera permanente, como una actividad de apoyo al Ministerio, Gerentes, Subgerentes y Direcciones Regionales de las entidades adscritas. Se alimenta con información detallada y agregada que generan los diferentes niveles de ejecución de las instituciones señaladas.

La programación anual es la base del sistema, por cuanto define los objetivos, metas, actividades y recursos para el ejercicio de un año presupuestal. El sistema debe suministrar información sobre los indicadores definidos y el estado de avance de las actividades, de modo que sea posible medir el progreso en el logro de los resultados en términos de calidad y cantidad, y el uso de los diferentes recursos; también debe alertar sobre problemas relevantes para buscar posibles soluciones en el desarrollo de los programas y proyectos.

El sistema comprende tres niveles: Local, Regional y Central.

1. Seguimiento y evaluación en el nivel local

Esta actividad es realizada por cada entidad con base en los instrumentos diseñados para este nivel. Los formatos e instructivos son la guía para preparar los informes de evaluación que son trimestrales o semestrales, según la conveniencia de cada entidad o programa. La información para la evaluación se apoya en los registros específicos diseñados por cada institución, donde se consigna información periódica sobre el avance de determinados indicadores. La información de seguimiento es transmitida al nivel central de la entidad para su procesamiento, análisis y difusión a determinados usuarios. Esta información se caracteriza porque permite mostrar simplemente el avance de las realizaciones a través de indicadores específicos, sin analizar los factores que puedan haber ocasionado un comportamiento dado; además los indicadores que son considerados para la remisión de información a nivel central son limitados en número. No obstante,

el seguimiento también origina información adicional que no pasa al nivel central sino que se conserva en el local, para verificar el avance de las actividades y tomar las medidas correctivas necesarias, pues el seguimiento en detalle de las actividades sólo es posible en el nivel en que éstas se desarrollan.

2. Seguimiento y evaluación en el nivel regional

En este nivel la información es agregada por Sección o Distrito, según la entidad. Los informes de estas dependencias son presentados en el nivel regional con base en formatos uniformes para facilitar los análisis en relación con lo programado, el avance de las metas físicas y financieras, y los factores que han incidido en los logros. Además, el informe consolidado a nivel regional contiene información sobre la gestión institucional por parte de la dirección regional, destaca los aspectos relevantes para el período que se analiza e identifica los problemas y presenta recomendaciones para su solución. Esta información se genera bajo la responsabilidad del director regional de las instituciones.

El contenido de este tipo de informes debe facilitar la toma de decisiones y fomentar la comunicación y coordinación entre las secciones o distritos a nivel regional. La información es presentada en Comité Regional para su análisis y las decisiones son consignadas en el mismo; en este sentido no sólo es un instrumento para el análisis y la canalización de información, sino que también se constituye en un vehículo para transferir inquietudes o solicitar al nivel central decisiones en torno a asuntos que no pueden ser resueltos en este nivel.

3. Evaluación a nivel central

La tarea de consolidar la información a nivel nacional por programa o proyecto es realizada generalmente por la Oficina de Planeación y con la participación de las Subgerencias. En este nivel la información es agregada conforme a los indicadores que fueran seleccionados previamente; además, se verifica el avance de las metas físicas y financieras y se analizan los problemas y las recomendaciones pertinentes. Entonces la información es presentada al Comité de Coordinación Central para su examen y la generación de decisiones que a nivel institucional se estimen convenientes. Esta información es remitida luego a la Oficina de Planeamiento del Sector Agropecuario para su análisis, consolidación y posterior presentación a la alta dirección del sector.

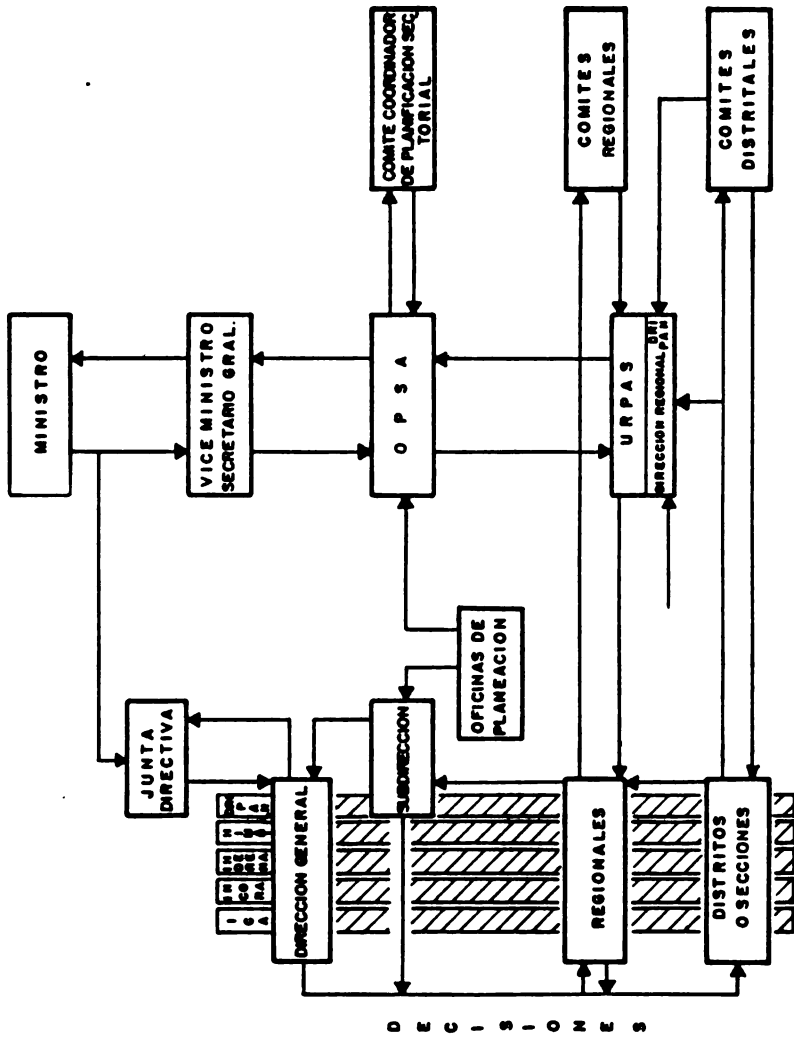
En OPESA, además de verificarse el avance de las metas físicas y financieras por instituto, se deberá producir el agregado y análisis respectivo para todo el país, por programa y con base en indicadores y variables que permitan un análisis de tipo sectorial sobre la acción directiva del Estado, realizada a través de las entidades del sector agropecuario. Corresponde al Comité Coordinador de Planificación Sectorial, revisar estos informes y los análisis y recomendaciones que de ellos se deriven.

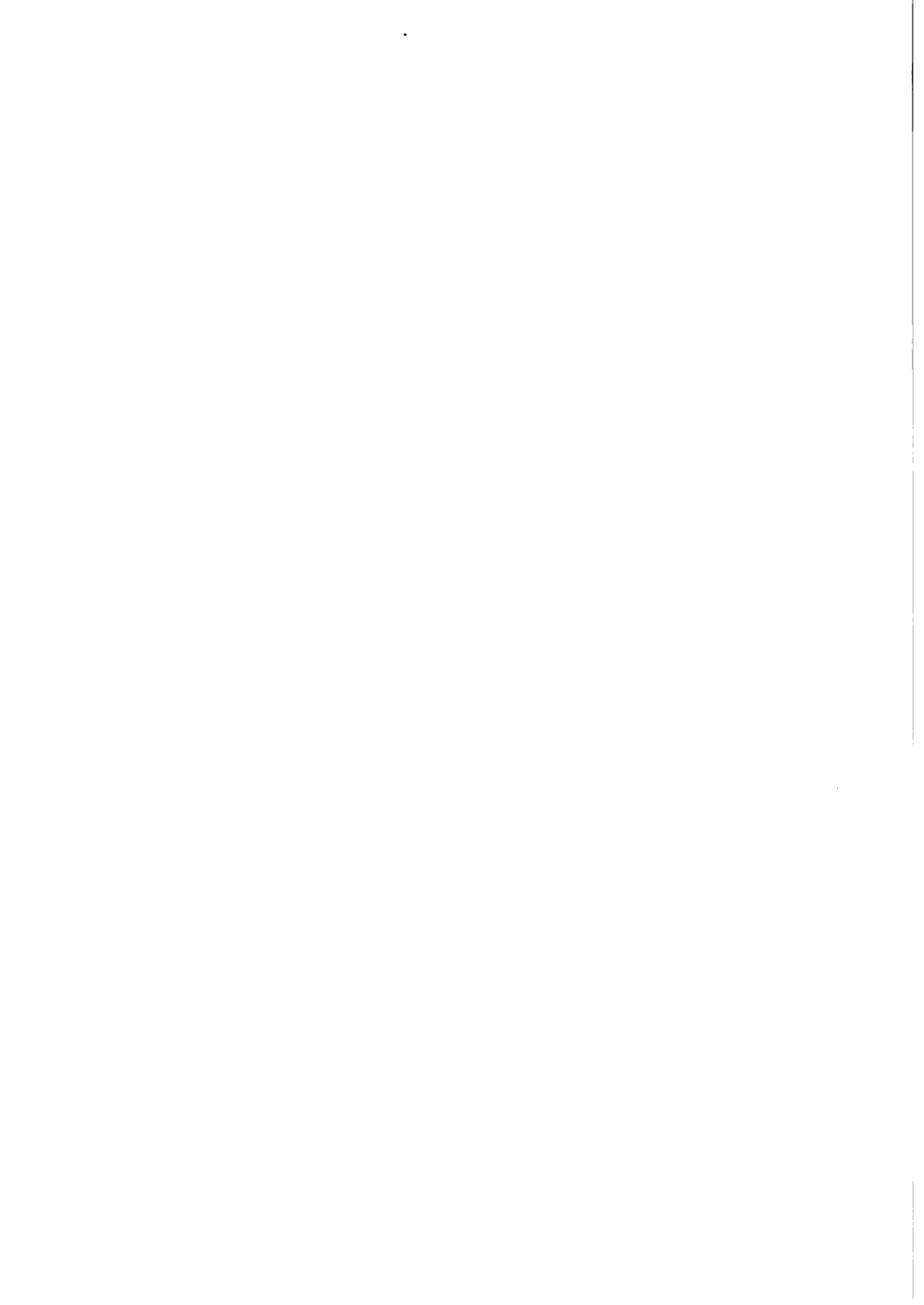
C. Flujos del Sistema de Seguimiento y Evaluación

Los flujos de información para el seguimiento y la evaluación permiten la relación entre los niveles local, regional y central a través de dos canales, uno descendente y el otro ascendente (Figura 3).

El primero transmite información del nivel central al nivel regional, referente a aspectos de política, directrices y decisiones que, para el caso del seguimiento y la evaluación, se relacionan con prioridades de acción, cifras presupuestales, aprobación de programación, así como orientaciones o instrucciones relativas a la marcha de los programas y proyectos que se ejecutan en el nivel regional. El segundo canal, o sea el ascendente, es utilizado para transmitir los registros e informes de seguimiento y evaluación, los cuales son diligenciados con base en las actividades realizadas, recursos utilizados y resultados previstos. Ello permite verificar la concordancia con lo programado, definir las medidas correctivas e identificar los aspectos técnicos, financieros o administrativos que requieren una determinada decisión por parte de otras instancias administrativas.

FIGURA 3. FLUJOS PRINCIPALES DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION INSTITUCIONAL





IV

SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE PROGRAMAS

Este capítulo presenta el caso del seguimiento y la evaluación de los programas que ejecuta el HIMAT a nivel nacional. Se da particular énfasis a los instrumentos desarrollados para los programas de "Adecuación de Tierras" e "Hidrometeorología", los cuales fueron diseñados teniendo en cuenta la necesidad de uniformar la información y establecer registros de mejor verificación y evaluación de la acción institucional.

El seguimiento y la evaluación comprenden el marco de acción del HIMAT y deben generar un flujo continuo de información para la toma de decisiones. Los informes constituyen una serie de registros ligados entre sí, a través de los cuales se relacionan los diversos niveles operativos para mejorar la capacidad de manejo institucional.

A. Objetivos de los Informes

1. Recopilar y canalizar información oportuna como insumo básico para el análisis y la toma de decisiones en

los niveles Regional, Subdirección, Oficina de Planeación, Dirección General y Ministerio de Agricultura.

2. Conocer y analizar el progreso de la acción del HIMAT conforme a los objetivos y metas anuales planteados a nivel del Programa Operativo Anual.

3. Contribuir a la adopción de medidas correctivas frente a las desviaciones presentadas en la ejecución.

4. Ayudar en la captación de problemas que pudiesen afectar el desarrollo de las acciones y proponer alternativas de solución a los mismos.

5. Facilitar la comunicación y fomentar la participación del personal directivo, técnico y administrativo de la institución, a fin de promover el análisis de las acciones y captar iniciativas que contribuyan al logro de los objetivos y resultados propuestos.

B. Características de la Información para el Seguimiento y la Evaluación

La información escrita es un medio que explica los hechos ocurridos a nivel de los programas; ello permite evaluar los resultados obtenidos, presentar los respectivos informes acerca de lo ejecutado y programar acciones futuras.

Es necesario contar, por lo tanto, con los medios de información que permitan verificar la ejecución de los programas y tener en cuenta la participación de los niveles de dirección y de operación de la entidad.

La información a generarse deberá estar fundamentada en las necesidades de los diferentes usuarios y tener como base la ejecución de actividades, el uso de recursos y el logro de resultados y objetivos previamente programados; a la vez, deberá identificar las situaciones irregulares, los problemas, las causas de desviación, y los desfases entre la programación y la ejecución, y proporcionar las alternativas de solución. Los datos captados permiten la retroalimentación periódica sobre la situación técnica y administrativa de la entidad.

La Oficina de Planeación consolida e interpreta la información que proviene de los niveles regional y central, con el objeto de proporcionar a las Oficinas Asesoras, Subdirecciones y Dirección General, una visión de conjunto de

los avances en los programas y productos alcanzados, visión que sirve además como instrumento para la futura orientación de las políticas y estrategias a seguir.

La información debe estimular a las unidades ejecutoras y de apoyo en el desarrollo de sus actividades, propiciando una actitud positiva hacia la resolución conjunta de problemas en beneficio del logro de los objetivos de los programas y proyectos, en vez de adoptar una posición fiscalizadora.

C. Tipos de Informes

El seguimiento y la evaluación están conformados por instrumentos de acopio de datos; el HIMAT, a través de estos informes, muestra la labor realizada, sus resultados y los objetivos alcanzados en el desarrollo de los programas y proyectos que ejecuta.

A continuación se destacan los principales aspectos que deben ser considerados en cada uno de los informes, cuyos formatos han sido diseñados buscando simplificar su elaboración.

1. Seguimiento y evaluación operacional

a. Informes de sección a nivel regional (I.1)

Son elaborados por cada responsable de la ejecución del Proyecto o Jefe de Sección, teniendo en cuenta las actividades e información que se manejan en este nivel. Permiten el ordenamiento de las labores y del gasto, a través del análisis del progreso de las acciones y del presupuesto ejecutado en el período a que se refieren, así como de los factores que han incidido en el logro de los resultados obtenidos.

Estos informes son presentados en reunión del Comité de Coordinación Regional, el cual está integrado por el Director y Jefes de Sección, para luego remitirlos a la Oficina de Planeación y a las Subdirecciones de Adecuación de Tierras, Hidrometeorología y Administrativa.

El contenido de los informes es considerado como parte fundamental para la toma de decisiones a nivel de Sección y de Dirección Regional, en materia de programación física y financiera. Por otro lado, es el vehículo a través del cual se busca:

-Mayor comunicación e integración entre secciones.

-Mejor articulación vertical de las secciones del nivel regional con las dependencias de oficinas centrales.

-Canalizar información que permita a las oficinas centrales efectuar un análisis integrado de los resultados y objetivos alcanzados en el desarrollo de los programas de adecuación de tierras e hidrometeorología, en un contexto nacional.

b. Informe de dirección regional (I.2)

Es elaborado por cada Director Regional con base en su programación y en los informes producidos por cada sección. Busca complementar la información de las secciones en lo relativo a la gestión de la Dirección Regional, y proporcionar una visión integral y agregada respecto al comportamiento semestral y anual de los recursos físicos, de personal y financieros. Asimismo, permite canalizar asuntos pendientes de resolver por parte de las oficinas centrales.

Al igual que los informes I.1, éste también es analizado en reunión del Comité de Coordinación, el cual exige definiciones, toma de decisiones, precisión y consignación de manera sintética de los aspectos más relevantes en cuanto a la marcha de los proyectos recurrentes y específicos, así como los acuerdos a nivel regional y las recomendaciones o solicitudes que para oficinas centrales ameriten canalizarse.

El documento es remitido con los I.1 de las secciones de la regional a la Oficina de Planeación y Subdirecciones de Adecuación de Tierras, Hidrometeorología y Administrativa.

Mediante este informe se persigue además:

-Asegurar la participación de las secciones en el análisis de la gestión.

-Aplicar los correctivos necesarios en el desarrollo de los programas.

-Fomentar y estimular las iniciativas del personal profesional y técnico.

-Mejor integración de la regional con las Oficinas centrales.

-Canalizar información agregada sobre el manejo de los recursos, y

-Proporcionar una visión global y abreviada sobre la marcha de la regional.

c. Informes de división, a nivel central (I.3)

Son elaborados por cada División, la que a su vez consta de varias acciones, cada una de las cuales produce sus informes respectivos. Estos informes, una vez analizados con la jefatura de la División, son presentados a la Subdirección correspondiente para su aprobación, consolidación final y remisión a la Oficina de Planeación.

Ellos constituyen herramientas que permiten el ordenamiento de las actividades y del presupuesto a través de la reprogramación, de acuerdo con los resultados alcanzados en el período a que se refieren. De igual manera, su contenido facilita la toma de decisiones.

El contenido de estos informes variará, dependiendo del rol central que tenga la División. Las funciones que básicamente desempeñan estas dependencias son de apoyo, asesoría, coordinación, estudio o supervisión, además de las labores operativas.

En términos de contribución se aspira a:

-Mejorar la comunicación e integración entre Divisiones del nivel central.

-Recopilar la información necesaria que permita a la Oficina de Planeación efectuar un análisis integrado de la consecución de objetivos, con base en los resultados tanto del Programa de Adecuación de Tierras como del de Hidrometeorología, en un contexto nacional.

d. Informe de subdirecciones (I.4)

Es elaborado por cada Subdirector, a partir de las conclusiones y recomendaciones consignadas en los informes de las Divisiones.

Este informe proporciona una visión integral y agregada sobre el comportamiento de los programas desarro-

llados por la Subdirección, con sus respectivos avances, resultados, y la utilización de los recursos de que dispuso durante el período, además de los aspectos relevantes, acuerdos y recomendaciones que se estimen importantes para ser tratados en el Comité de Coordinación del HIMAT.

La claridad en el suministro de la información ayuda a la toma de decisiones frente a situaciones o desviaciones que se registren conforme a los progresos en la ejecución física y financiera, y contribuye a completar el examen que se requiere a nivel de los programas de carácter nacional, dado el rol de apoyo y asesoría que le compete a las dependencias centrales.

2. Seguimiento y evaluación integral

a. Informe semestral y anual de programa (I.5)

Es elaborado por la Oficina de Planeación a partir de los informes I.1, I.2, I.3 e I.4 previamente confeccionados por las demás dependencias. Permite, para el semestre o año sobre el que se informa, tener una visión global y de conjunto sobre la marcha de los Programas tanto de Adecuación de Tierras como de Hidrometeorología en el contexto nacional. Trata sobre el progreso y los logros en términos de realizaciones, ejecución presupuestal, objetivos alcanzados, problemas relevantes y alternativas de solución; asimismo, plantea políticas o directrices institucionales.

Es presentado por la Oficina de Planeación ante el Comité de Coordinación del HIMAT, para su análisis y la aplicación de los correctivos pertinentes; y posteriormente es enviado a la Oficina de Planeación del Sector Agropecuario, OPSA.

b. Informes de proyectos específicos

Hacen referencia a los proyectos no continuos, es decir aquellos que tienen una duración definida y son preparados por las unidades responsables de su coordinación o ejecución.

Muestran los objetivos logrados durante el período en que se rinden, a través del avance de los resultados, metas y comportamiento de la ejecución presupuestal, y plantean los mecanismos a tener en cuenta en el ajuste de la programación prevista.

Los períodos a considerar para su presentación son: semestral, anual y al finalizar la ejecución del respectivo proyecto. Estos informes se llevan al Comité de Coordinación del HIMAT, a través de la Oficina de Planeación.

3. Informes de seguimiento y supervisión (ISS)

Son elaborados por funcionarios de Oficinas Centrales, unidades encargadas de asegurar y apoyar la ejecución de las acciones y garantizar la coordinación entre las dependencias del Instituto, cada vez que se efectúen visitas a una regional o distrito.

Los informes deben abarcar el objeto de la visita, temas tratados, descripción de labores realizadas, análisis de problemas detectados con sus posibles soluciones y las recomendaciones del caso. Copias de los mismos se remiten a la Subdirección correspondiente o a la Oficina de Planeación, como también a la Dirección Regional visitada.

4. Informes especiales

Se elaboran para responder a demandas externas del Instituto o a necesidades concretas de la Dirección General u otra dependencia de la entidad. Algunos son de carácter eventual y otros de tipo regular.

D. Periodicidad de los Informes

1. Informe semestral

Abarca las actividades realizadas entre el 1o. de enero y el 30 de junio. Tiene por objeto hacer un seguimiento al programa operativo anual, confrontándolo con las metas físicas alcanzadas. Debe llegar a la Oficina de Planeación antes del 15 de julio.

2. Informe trimestral

Contiene las labores llevadas a cabo entre el 1o. de julio y el 30 de septiembre. Tiene como fin mostrar los avances en el período y proporcionar a la Dirección General las recomendaciones de política para el año siguiente, como también, fijar criterios para la elaboración del Programa Operativo Anual y asignación de cuotas del Presupuesto básico.

Es necesario que la Oficina de Planeación cuente

con él a más tardar el día 15 de octubre.

3. Informe anual

Es la consolidación de los dos anteriores, más lo ocurrido en el resto del año, con el objeto de realizar la evaluación final de los resultados propuestos.

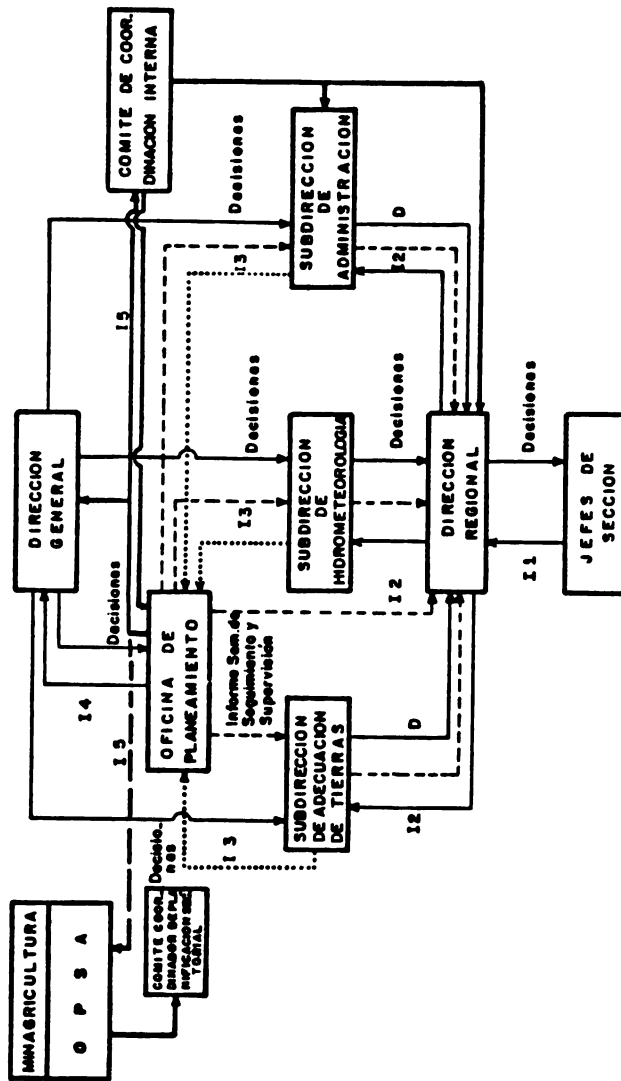
Se requiere que sea enviado en la primera quincena de diciembre, ya que la Oficina de Planeación tiene establecido que el 20 de enero del año siguiente se conozcan a nivel institucional y de Ministerio, los logros obtenidos por la entidad en materia de Adecuación de Tierras e Hidrología y Meteorología.

Es importante recalcar que las fechas de presentación, señaladas para cada tipo de informe, son de estricto cumplimiento puesto que de ello depende la eficiencia de los funcionarios de planificación institucional.

Los formatos relativos a los Informes I.1, I.2, I.3, I.4, I.5 e ISS son presentados en el Anexo 2, juntamente con las ilustraciones de aplicación del informe I.5 (Anexo 3) que para los efectos del presente trabajo se considera de particular interés.

El seguimiento y la evaluación institucional consta de los registros de información, el intercambio de información personal y los informes escritos; el contenido y alcances de estos últimos son los que acabamos de describir. Ellos generan un flujo de información y decisiones de retroalimentación para los niveles administrativos de la organización institucional. La Figura 4 ilustra en forma esquemática el proceso señalado.

H I M A T
FIGURA 4. FLUJO DE INFORMES PERIODICOS Y FLUJO DE DECISIONES



ASPECTOS NORMATIVOS DEL SEGUIMIENTO Y LA EVALUACION INSTITUCIONAL

A. Aspectos Legales

El Ministerio de Agricultura, desde la reforma administrativa de 1968, asumió la función de adoptar la política en materia agropecuaria y en relación con los recursos naturales renovables, de acuerdo con la Presidencia de la República y en concordancia con la política nacional de desarrollo. Los organismos del sector agropecuario, adscritos o vinculados al Ministerio de Agricultura, son los ejecutores en sus respectivos campos de acción. No obstante, también ejecutan programas y proyectos de desarrollo agropecuario las Corporaciones Autónomas Regionales, adscritas al DNP, así como las Secretarías de Agricultura o de Desarrollo de las Gobernaciones ².

Desde 1968 se contempla la creación de Consejos Superiores presididos por los Ministros e integrados por representantes del sector público y privado, encargados de asesorar a los Ministerios en la formulación, coordinación y ejecución de la política, planes y programas de acción (Art. 16 Decreto 1050/1968). Además, la concertación entre los sectores indicados para asuntos de planificación se concretó en 1981, durante la vigencia de la reforma constitucional

de 1979, con la facultad conferida al Presidente de la República para integrar Comisiones de Concertación, previa recomendación del CONPES ² .

El Consejo Asesor de la Política Agropecuaria tiene, entre otras funciones, las de analizar la política general de desarrollo del sector, recomendar al Ministerio la adopción de programas generales de desarrollo agropecuario; revisar y evaluar los planes y programas y sugerir los correctivos del caso, y más recientemente, la de actuar como organismo consultivo del Gobierno en el proceso de concertación del Plan Nacional (Art. 16 Ley 38/1981).

La Oficina de Planeamiento del Sector Agropecuario (OPSA), interviene con la colaboración del Departamento Nacional de Planeación en las etapas de formulación, coordinación y evaluación de la ejecución de las políticas y planes sectoriales y operativos, con sujeción a las pautas señaladas por el DNP. En el Decreto Legislativo 1050/1968, se establece la obligación de OPSA de preparar, con la colaboración del DNP y cuando sea del caso con la participación del sector privado, los planes y programas de desarrollo agropecuario y de los recursos naturales renovables, evaluar su ejecución y proponer los reajustes necesarios para su buena marcha. Así mismo, para dar cumplimiento a la función encomendada al Ministerio de Agricultura, el Decreto 133/1976 determina que OPSA debe preparar los programas y proyectos específicos de desarrollo del sector y coordinar y evaluar su ejecución, así como proponer las partidas presupuestales que en cada vigencia exija la ejecución de los proyectos específicos de los organismos ² del sector y asesorarlos en la preparación de los mismos ² .

Por otro lado, OPSA tiene la función de ejercer la Secretaría Técnica de los dos foros más importantes del sector, como son el Consejo Asesor de la Política Agropecuaria y el Comité de Coordinación Ejecutiva del Sector. Este último organismo está principalmente encargado de coordinar todas las actividades que desarrollan las entidades del sector (Artículos 18 al 21, Decreto 133/1976), y de analizar, revisar y supervisar la ejecución de los planes y programas que se adopten para los productos agropecuarios y los recursos naturales renovables ² .

B. Control y Evaluación

Conforme a lo anteriormente expuesto, las funciones de control y evaluación de los planes y políticas han sido asignadas al Ministerio de Agricultura, así como al Departamento Nacional de Planeación; también participa el Consejo Asesor de la Política Agropecuaria. Para el ejercicio de esta función el Ministerio de Agricultura es asistido por los institutos del sector agropecuario, adscritos o vinculados, los cuales, conforme al Artículo 2o. del Decreto 2420/1968, deben contribuir a la evaluación de la política agropecuaria en los campos de su competencia.

Por lo tanto, la labor de control y evaluación, corresponde en primera instancia a las Oficinas de Planeación de los Institutos, con la participación de las subgerencias que ellos poseen. Así mismo, a OPSA se le han atribuido las funciones de evaluar la ejecución de los planes y programas del ramo, coordinar y evaluar la ejecución de los programas y proyectos específicos de desarrollo del sector y proponer los reajustes necesarios (Art. 18, Decreto 1050/1968 y Art. 8º Decreto 133/1976).

En este sentido en el Artículo 13 del Decreto 1050/1968, se asigna también para el Viceministro la función de estudiar los informes periódicos u ocasionales que las distintas dependencias del Ministerio y las entidades adscritas o vinculadas a éste, deben rendir al Ministro o a la Oficina de Planeación del Ministerio, y presentar al primero las observaciones que de tal estudio se desprendan. En el mismo artículo se establece también como función del Viceministro la de dirigir la elaboración de los informes que sobre el desarrollo de los planes y programas del ramo deban presentarse al DNP y la de aquellos que sobre las actividades del Ministerio hayan de ser enviados al Presidente de la República.

Por lo anteriormente expuesto, se observa claramente el rol que debe cumplir OPSA en cuanto al mejoramiento de los mecanismos de coordinación institucional para el seguimiento y la evaluación, tanto de la política como de los programas y proyectos especiales.

El desarrollo de estos mecanismos para el caso de los programas y proyectos, consiste en la realización de determinadas actividades en forma conjunta por parte de OPSA y los institutos, así como en uniformar los instrumentos y procedimientos para el manejo de la información y la toma de decisiones.

C. Aspectos Instrumentales

El establecimiento del sistema de seguimiento y evaluación institucional requiere del diseño de implantación de instrumentos específicos, y la definición de flujos y canales de información, conforme se ilustrara en los capítulos precedentes. En esta parte se pretende destacar la importancia que tiene la institucionalización de informes periódicos de carácter evaluativo, para que OPSA pueda contribuir con los análisis necesarios para verificar y evaluar la marcha de los programas y examinar los logros institucionales.

La presentación del Informe Anual del HIMAT que se hace en este trabajo, tiene por objeto ilustrar uno de los productos importantes que para el caso de los programas de "Adecuación de Tierras" e "Hidrometeorología" fuera desarrollado. De contarse con informes similares para el resto de los programas que adelantan los institutos del sector, el análisis sobre la marcha de los mismos que realizan las entidades y el Ministerio tendría mayor objetividad, y se contaría con instrumentos para un análisis integral de la acción institucional. Un esquema de lo que podría ser un informe evaluativo sobre el comportamiento de la inversión y las realizaciones alcanzadas por la acción directa de los Institutos en el Sector Agropecuario se presenta en el Anexo 3.

LITERATURA CITADA

1. BANCO MUNDIAL. 1982. Manual para el seguimiento y evaluación de proyectos agrícolas y de desarrollo rural. Washington, D.C.
2. HENAO, R. de. 1983. Marco normativo de la planificación agropecuaria colombiana. (Documento de trabajo). Bogotá, Colombia.
3. INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA. 1983. El manejo de programas y proyectos en el contexto de la conducción del desarrollo agrícola y rural. Serie de publicaciones misceláneas del IICA no. 415. San José, Costa Rica.
4. _____ . 1982. Lineamientos generales para el análisis de la función de seguimiento y evaluación Serie de publicaciones misceláneas del IICA no. 411. San José, Costa Rica. Documento PROPLAN/AP.
5. _____ . 1982. Una visión global del proceso de análisis de políticas para la conducción del desarrollo agrícola y rural. San José, Costa Rica. IICA Documento PROPLAN/AP no. 21.

6. INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA. 1979. La etapa de control del proceso de planificación agraria en el Perú. Serie de publicaciones misceláneas del IICA no. 345. San José, Costa Rica. Documento PROPLAN/AP.
7. OLAZABAL, M. y Otros. 1986. Bases de la estructura programática institucional. Programas de adjudicación de tierras y desarrollo campesino. Bogotá, Colombia. IICA.
8. _____ . 1986. Metodología para definir la estrategia y la programación anual del INCORA. Bogotá, Colombia. IICA
9. OLAZABAL, M. y GOMEZ, I. 1986. Planificación y proyectos. Sistema sectorial de proyectos agropecuarios. Bogotá, Colombia. IICA.
10. OLAZABAL, M. y OTROS. 1986. Programación operativa anual: conceptos, procedimientos e instrumentos. Bogotá, Colombia. IICA.
11. ROBERTS, P. y OTROS. 1979. Guía para el manejo de proyectos. San José, Costa Rica. IICA. Programa de manejo de proyectos.

ANEXO N° 1

**OBJETIVOS E INDICADORES
DE PROGRAMAS**



**CUADRO 1. SINTESIS DE OBJETIVOS E INDICADORES
PROGRAMA DE ADECUACION DE TIERRAS**

SINTESIS DE OBJETIVOS	INDICADORES
<p><u>OBJETIVO GENERAL</u></p> <p>Generar empleo e incrementar la producción de alimentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Número de empleos permanentes por operación de los distritos. -Número de empleos generados por incorporación de nuevas áreas a la producción. -Volumen de producción a nivel de distritos de riego y drenaje. -Volumen de producción a nivel del programa de pequeña irrigación.
<p><u>OBJETIVO ESPECIFICO</u></p> <p>Ampliar la capacidad productiva del sector agropecuario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Area beneficiada por construcción de nuevos distritos (has). -Area beneficiada por ampliación de distritos (Has). -Area beneficiada por obras de rehabilitación y complementación de distritos (has). -Area beneficiada por operación de los distritos (has). -Area sembrada o dedicada a la producción pecuaria (cultivos o especies a nivel de los distritos de riego y drenaje).

SINTESIS DE OBJETIVOS	INDICADORES
<p>OBJETIVOS INTERMEDIOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar estudios, diseño y construcciones para mejoramiento de áreas con riego y drenaje. 2. Complementar y rehabilitar los distritos de riego y drenaje. 3. Manejar los distritos de adecuación de tierras. 	<ul style="list-style-type: none"> -Area beneficiada para la producción agrícola o pecuaria y familias beneficiadas (programa de pequeña irrigación). -Número de hectáreas a estudiar a nivel de prefactibilidad y factibilidad, población a beneficiar y costos. -Número de proyectos en etapa de diseño, área, población a beneficiar y costos. -Distritos nuevos en construcción. Obras. costo, área y familias a beneficiar. -Proyectos de pequeña irrigación. Etapa, costo, y familias a beneficiar. -Obras y costo para rehabilitación y complementación de distritos. -Equipo a adquirir, costo. Operación de los distritos: -Volumen de agua entregada (m³) por cultivo o actividad pecuaria. -Recaudos por liquidación vigente. -Recuperación de cartera. Conservación y mejoramiento de obras.

SINTESIS DE OBJETIVOS	INDICADORES
	<p>Conservación de canales:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Desazolve (km) y (m³); costos. -Extracción de malezas (km) y (m²), costos. -Rocerfa (km); costos. -Control de malezas y costos. -Reposición de revestimiento en canales (km) y (m²), costos. <p>Mejoramiento de vías:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conservación de vías (km); costos. -Afirmados (m³) y (km); costos. <p>Conservación de estructuras:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Estaciones de bombeo atendidas (unidades). -Otras. <p>Obras de mejoramiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Empradización (km) y (m²); costos. -Construcción de cercas (km). -Revestimiento de canales (km) y (m²); costos.

SINTESIS DE OBJETIVOS	INDICADORES
<p>4. Fomentar la enseñanza y la investigación en el campo de la adecuación de tierras.</p>	<p>Obras de conservación y mantenimiento de sedes y centros administrativos.</p> <ul style="list-style-type: none">-Número de prácticas demostrativas y beneficiarios.-Número de cursos y beneficiarios.-Número de seminarios y beneficiarios.

**CUADRO 2. SINTESIS DE OBJETIVOS E INDICADORES
PROGRAMA DE HIDROLOGIA Y METEOROLOGIA**

SINTESIS DE OBJETIVOS	I N D I C A D O R E S
<p><u>OBJETIVO GENERAL</u></p> <p>Contribuir a orientar procesos de planificación y a la coordinación de actividades agropecuarias, económicas, ambientales y sociales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Número de proyectos hidroenergéticos beneficiarios y energía estimada. -Número de proyectos de adecuación de tierras y área estimada a beneficiarse. -Número de fenómenos de origen hidrológico y meteorológico con especial atención, área de influencia y población a prevenir. -Número de pasajeros y carga movilizados que se benefician con la información. -Otros sectores beneficiarios de la información escrita.
<p><u>OBJETIVO ESPECIFICO</u></p> <p>Prestar servicio oportuno en información hidrológica y meteorológica y difundir el conocimiento y su aplicación en estas áreas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Número de cuencas y área a estudiar a fin de estimar el volumen hídrico para diversos usos. -Número de cuencas a estudiar para obtener mediciones sedimentológicas. -Número de cuerpos hídricos con control sobre calidad del agua. -Zonas a identificar para utilización de fuentes alternas no convencionales de energía.

SINTESIS DE OBJETIVOS	INDICADORES
<p><u>OBJETIVOS INTERMEDIOS</u></p> <p>1. Organizar y operar las redes de estaciones hidrológicas y meteorológicas.</p> <p>2. Preparar y organizar información hidrológica.</p>	<p>-Número de estudios tendientes a prevenir catástrofes.</p> <p>-Número de aeropuertos atendidos.</p> <p>-Número de vuelos nacionales beneficiarios de la información.</p> <p>-Número de vuelos internacionales beneficiarios de la información.</p> <p>-Número y clase de documentación escrita para utilización de usuarios.</p> <p>-Número de estaciones reubicadas.</p> <p>-Número de estaciones complementadas.</p> <p>-Número de estaciones rehabilitadas.</p> <p>-Número de estaciones nuevas.</p> <p>-Número de estaciones con cambio de categoría.</p> <p>-Número de estaciones costeras en operación.</p> <p>-Número de visitas de operación y mantenimiento.</p> <p>-Número de estaciones para mejorar comunicaciones y complementar información.</p> <p>-Anuario hidrológico.</p> <p>-Número de boletines de alerta.</p>

SINTESIS DE OBJETIVOS	INDICADORES
<p>3. Preparar y organizar información meteorológica.</p> <p>4. Realizar estudios e investigaciones hidrológicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Número de informes estadísticos de inundaciones y desastres. -Número de informes estadísticos sobre uso del agua en Colombia. -Número de carpetas para tripulaciones de vuelos internacionales. -Número de reportes para aeropuertos y otros usuarios. -Número de anuarios meteorológicos. -Número de calendarios meteorológicos. -Número de informes decadales sobre lluvias. -Número de series para pronósticos climatológicos. -Número de boletines "mensual del estado del tiempo". -Número de boletines "diario del estado del tiempo". -Número de boletines agrometeorológicos mensuales. -Número de estudios para proyectos hidroenergéticos. -Número de estudios sobre inventario de ríos. -Número de estudios con fines de adecuación de tierras. -Número de estudios para otros proyectos de desarrollo.

SINTESIS DE OBJETIVOS	INDICADORES
<p>5. Realizar estudios e investigaciones meteorológicas.</p> <p>6. Fomentar la enseñanza y la investigación en el campo de la hidrometeorología.</p>	<p>-Número de estudios sobre calidad del agua.</p> <p>-Número de estudios sobre aguas, suelos y sedimentos.</p> <p>-Número de estudios agroclimáticos.</p> <p>-Número de estudios climáticos.</p> <p>-Número de mapas.</p> <p>-Número de metodologías.</p> <p>-Número de cursos.</p> <p>-Número de prácticas demostrativas.</p> <p>-Número de manuales.</p> <p>-Número de conferencias o seminarios.</p>

**CUADRO 3. PROGRAMA DE ADJUDICACION DE TIERRAS
MATRIZ DE OBJETIVOS E INDICADORES**

DESCRIPCION DE OBJETIVOS	DESCRIPCION DE INDICADORES
<p><u>OBJETIVO GENERAL</u> Elevar el nivel de vida de las familias campesinas y sujetos de reforma agraria.</p> <p><u>OBJETIVO ESPECIFICO</u> Transformar la estructura social agraria.</p> <p><u>OBJETIVOS INTERMEDIOS</u></p> <p>1. Adquirir, extinguir y clarificar las tierras objeto de Reforma Agraria.</p>	<p>-Ingreso neto. -Ingreso familiar. -Ingreso por producción agropecuaria. -Patrimonio.</p> <p>-Grado de concentración de la propiedad privada. -Número de minifundios reestructurados, superficie, No. de familias beneficiadas. -Número de hectáreas incorporadas a la frontera agrícola.</p> <p>-Número de predios ingresados al Fondo Nacional Agrario, superficie, cabida familiar y valor. -Número de predios cedidos y superficie. -Número de predios clarificados y superficie. -Número de predios extinguidos y superficie. -Número de predios expropiados, superficie, cabida familiar y valor. -Número de conceptos emitidos sobre expedientes de extinción. -Número de conceptos emitidos sobre expedientes de clarificación.</p>

DESCRIPCION DE OBJETIVOS

DESCRIPCION DE INDICADORES

- Número de expedientes de clarificación en decisión inicial, hectáreas.
- Número de expedientes de clarificación en decisión final, hectáreas.
- Número de expedientes de extinción en decisión inicial, hectáreas.
- Número de expedientes de extinción en decisión final, hectáreas.
- Número de mejoras adquiridas, superficie y valor.
- Número de providencias que adoptan la adquisición de tierras.
- Número de expedientes presentados a Junta Directiva.
- Número de trámites presentados sobre adquisición.
- Número de ofertas, promesas de venta y minutas elaboradas.
- Número de levantamientos topográficos.
- Número de cálculos y dibujos.
- Número de Resoluciones presentadas sobre decisión final.
- Número de Resoluciones sobre afectación de predios.
- Número de Resoluciones sobre desafectación de predios.
- Informe sobre el estado de los procesos de adquisición.
- Circulares de orientación.
- Número de predios baldíos recuperados, superficie.
- Número de títulos, hectáreas, familias beneficiadas.
- Número de resguardos constituidos, familias beneficiadas, superficie.

2. Administrar y titular las tierras baldías nacionales.

DESCRIPCION DE OBJETIVOS	DESCRIPCION DE INDICADORES
<p>3. Parcelar y adjudicar las tierras del Fondo Nacional Agrario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Número de levantamientos de reservas forestales, superficie. -Manuales de normas y procedimientos para constituciones de resguardos y titulación de baldíos. -Número de estudios realizados sobre resguardos indígenas. -Informe sobre saneamiento territorial. -Número de proyectos de resolución que constituyen resguardos indígenas. -Número de campesinos asistidos jurídicamente. -Número de reservas constituidas y superficie. -Circulares de orientación. -Número de títulos individuales, superficie. -Número de títulos comunitarios, superficie, familias beneficiadas. -Normas y reglamentos sobre dotación de tierras. -Número de empresas comunitarias constituidas de hecho. -Número de empresas comunitarias con personería jurídica. -Número de nuevas Juntas de Administración reconocidas. -Número de expedientes sustanciados sobre dotación de tierras. -Número de obras de adecuación liquidadas. -Número de providencias dictadas sobre contribución de valorización. -Circulares de orientación. -Número de recursos atendidos. -Número de planes de amortización elaborados.

DESCRIPCION DE OBJETIVOS	DESCRIPCION DE INDICADORES
	<ul style="list-style-type: none">-Número de procesos iniciados.-Número de procesos terminados.-Cartera morosa recaudada.-Montos recaudados por jurisdicción coactiva.-Número de empresas comunitarias constituidas de hecho.

**CUADRO 4. PROGRAMA DE DESARROLLO CAMPESINO
MATRIZ DE OBJETIVOS E INDICADORES**

DESCRIPCION DE OBJETIVOS	DESCRIPCION DE INDICADORES
<p><u>OBJETIVO GENERAL</u></p> <p>Elevar el nivel de vida de las familias campesinas y sujetos de reforma agraria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Ingreso neto. -Ingreso familiar -Ingreso por producción agropecuaria.
<p><u>OBJETIVO ESPECIFICO</u></p> <p>Aumentar la producción y la productividad de las explotaciones agropecuarias, y de los recursos naturales renovables, y mejorar las condiciones de la población beneficiaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Volumen de producción por producto. -Rendimiento por renglón productivo. -Area reforestada. -Grado de conocimiento de los beneficiarios sobre técnicas de producción, administración empresarial. -Indice de analfabetismo. -Grado de conocimiento de los beneficiarios en aspectos de salud, nutrición, vivienda.
<p><u>OBJETIVOS INTERMEDIOS</u></p> <p>1. Otorgar y canalizar crédito en áreas de reforma agraria y colonización, y a las comunidades indígenas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Número de los créditos por fuente de financiación, monto, familias beneficiadas. -Valor de las inversiones (agricultura, ganadería, otras). -Valor financiado nuevas construcciones, saneamiento y reparación de viviendas. -Valor de los recaudos de Cartera (capital, intereses, seguros). -Valor de los tratamientos de Cartera (renovaciones, suscripciones, prórrogas, cobros ejecutivos, calificación

DESCRIPCION DE OBJETIVOS	DESCRIPCION DE INDICADORES
<p>2. Prestar Asistencia Técnica Integral en producción, trans<u>formación</u> y comercialización.</p>	<p>difícil recaudo, calificación incobrable).</p> <ul style="list-style-type: none"> -Número de actas sobre los acuerdos sobre solicitudes de crédito. -Convenios revisados y firmados con entidades crediticias. -Informe de análisis y distribución de recursos de crédito en las Regionales. -Número de planificaciones agroeconómicas realizadas, área. -Número de Unidades técnicas instaladas. -Número de profesionales (agricultura, ganadería) involucrados. -Número de auxiliares agropecuarios involucrados. -Hectáreas atendidas, número de visitas y familias beneficiadas (cultivos semestrales, anuales, permanentes, pancoger). -Número de cabezas atendidas (bovinos, porcinos, equinos, caprinos). -Número de explotaciones avícolas, cabezas atendidas. -Número de explotaciones piscícolas, estanques atendidos. -Area instalada en fomento agrícola. -Area a instalar para fomento agrícola. -Número de muestras, superficie, predios con análisis de suelos. -Número de estudios de suelos (generales, semidetallados, detallados). -Número de proyectos de adecuación predial, superficie.

DESCRIPCION DE OBJETIVOS	DESCRIPCION DE INDICADORES
	<ul style="list-style-type: none"> -Superficie agrícola (útil, en otros usos). -Porcentaje de natalidad. -U.G.G. por hectárea. -Porcentaje de morbilidad (cría, adultos). -Rendimiento por cultivo. -Número de estudios realizados en mercadeo y transformación. -Número de mercados comunitarios establecidos. -Número de agroindustrias operando. -Compromisos adquiridos con las Regionales. -Informes sobre tipo de explotación a implementar. -Informe analítico sobre la prestación de asistencia técnica en las Regionales. -Número de convenios establecidos. -Paquetes tecnológicos adecuados y disponibles en las Regionales. -Manuales para el manejo de la asistencia técnica. -Informes de supervisión sobre el uso y manejo del suelo. -Informes analíticos sobre los programas de Adecuación de Tierras y Obras Complementarias. -Número de programas que se adelantan conjuntamente con otras entidades, número de familias beneficiadas.

DESCRIPCION DE OBJETIVOS	DESCRIPCION DE INDICADORES
<p>3. Impulsar y apoyar las <u>organiza</u>ciones y capacitar a los <u>campesinos</u> ubicados en áreas de Reforma Agraria, Colonización y Comunidades Indígenas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Número de estudios para la conformación de formas asociativas. -Organización de empresas y grupos comunitarios nuevos y antiguos. -Organización de asentamientos individuales nuevos y antiguos. -Organización de cooperativas nuevas y antiguas. -Organización de Asociaciones de Parceleros nuevas y antiguas. -Organización de Resguardos Indígenas nuevos y antiguos. -Compromisos establecidos con las Regionales. -Programas que se adelantan en coordinación con otras entidades. -Evaluación de los estados financieros de cooperativas y empresas comunitarias. -Número de instructivos elaborados y difundidos. -Número de guías elaboradas y difundidas. -Normas y reglamentos actualizados. -Número de cursos de capacitación básica, participantes. -Número de cursos de capacitación empresarial, participantes. -Número de cursos de capacitación técnica, participantes. -Número de cursos de capacitación social, participantes. -Número de cursos para Mejoradoras de Hogar, participantes.

DESCRIPCION DE OBJETIVOS	DESCRIPCION DE INDICADORES
	<ul style="list-style-type: none">-Número de reuniones con campesinos, participantes.-Días de campo, participantes.-Contenidos de cursos diseñados.-Número de cartillas distribuidas, plegables, sonovisos, películas, ayudas audiovisuales.-Número de Centros de Capacitación Campesina instalados.-Número de demostraciones de métodos y participantes.-Número de réplicas CAPACA.-Número de líderes capacitados.-Número de hectáreas sustraídas de zonas de reserva forestal, familias beneficiadas.



ANEXO N° 2

**INFORMES REGULARES DEL SISTEMA
DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION**

(Hoja 1 de 2)

Año de ejecución

I 1 ó I 3

SEGUIMIENTO Y EVALUACION



SUBDIRECCION :

REGIONAL :

DIVISION :


SECCION :

RESPONSABLE :

PERIODO QUE SE INFORMA :

RESULTADOS ALCANZADOS

DESCRIPCION	M E T A S	% Ejeje.	PRESUPUESTO (Rubros Principales) Ejeje. Aprobado Ejecutado	FACTORES QUE HAN INFLUIDO EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS

		SEGUIMIENTO Y EVALUACION		I 2 ó I 4	Año de ejecución	(Hoja 1 de 3)
SUBDIRECCION :		REGIONAL :		RESPONSABLE :		PERIODO QUE SE INFORMA :
1. RESULTADOS ALCANZADOS		CAMBIOS EN LA PROGRAMACION PARA EL SEMESTRE QUE SE INICIA				

2. ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS FINANCIEROS DE LA REGIONAL										(Hoja 2 de 3)	
PROYECTO	CONCEPTO	Aprobado Año	Ejecutado +Reserva	Saldo Disponib 1985	% Ej.	GIROS			ARO ANTERIOR		
						Solicitud	Recibido	% Recibido	Reservas Ejecut.	% De asignación	
OPERACION	Serv. Pers.+Transf. Gastos generales Otros gastos										
	Sub.-Total										
CONSERVACION	Serv. Pers.+Transf. Gastos generales Otros gastos										
	Sub.-Total										
HIDROMETROLOGIA	Serv. Pers.+Transf. Gastos generales Otros gastos										
	Sub.-Total										
	Serv. Pers.+Transf. Gastos generales Otros gastos										
	Sub.-Total										
	Aporte externa Contrapartido										
PROYECTOS ESPECIFICOS											

3. PROBLEMAS PENDIENTES DE RESOLVER POR PARTE DE OFICINAS CENTRALES EN CUANTO A RECURSOS FINANCIEROS, FISICOS Y DE PERSONAL, RECOMENDACIONES PARA SU SOLUCION INDICANDO LA DEPENDENCIA QUE DEBERA TOMAR MEDIDAS AL RESPECTO.

(Hoja 3 de 3)		
4. FUNCIONARIOS DE OFICINAS CENTRALES QUE VISITARON LA REGIONAL Y RESULTADOS OBTENIDOS.		
5. ANALISIS SOBRE LA MARCHA DE LOS PROYECTOS		
ASPECTOS RELEVANTES	ACUERDOS A NIVEL REGIONAL	RECOMENDACIONES O SOLICITUDES A OFICINAS CENTRALES
OPERACION		
CONSERVACION		
HIDROMETEOROLOGIA		

(Hoja 2 de 2)	
4. ASPECTOS RELEVANTES	RECOMENDACIONES
5. PROBLEMAS PENDIENTES DE RESOLVER POR PARTE DE OFICINAS CENTRALES EN CUANTO A RECURSOS FINANCIEROS, FISICOS Y DE PERSONAL.	

(Hoja 1 de 2)

**INFORME DE SEGUIMIENTO Y SUPERVISION****ISS****INFORMACION GENERAL**

Nombre del Funcionario:

Año Fiscal

Unidad de Origen:

Fecha y duración del viaje

Unidad Visitada:

Fecha del Informe

Regional:

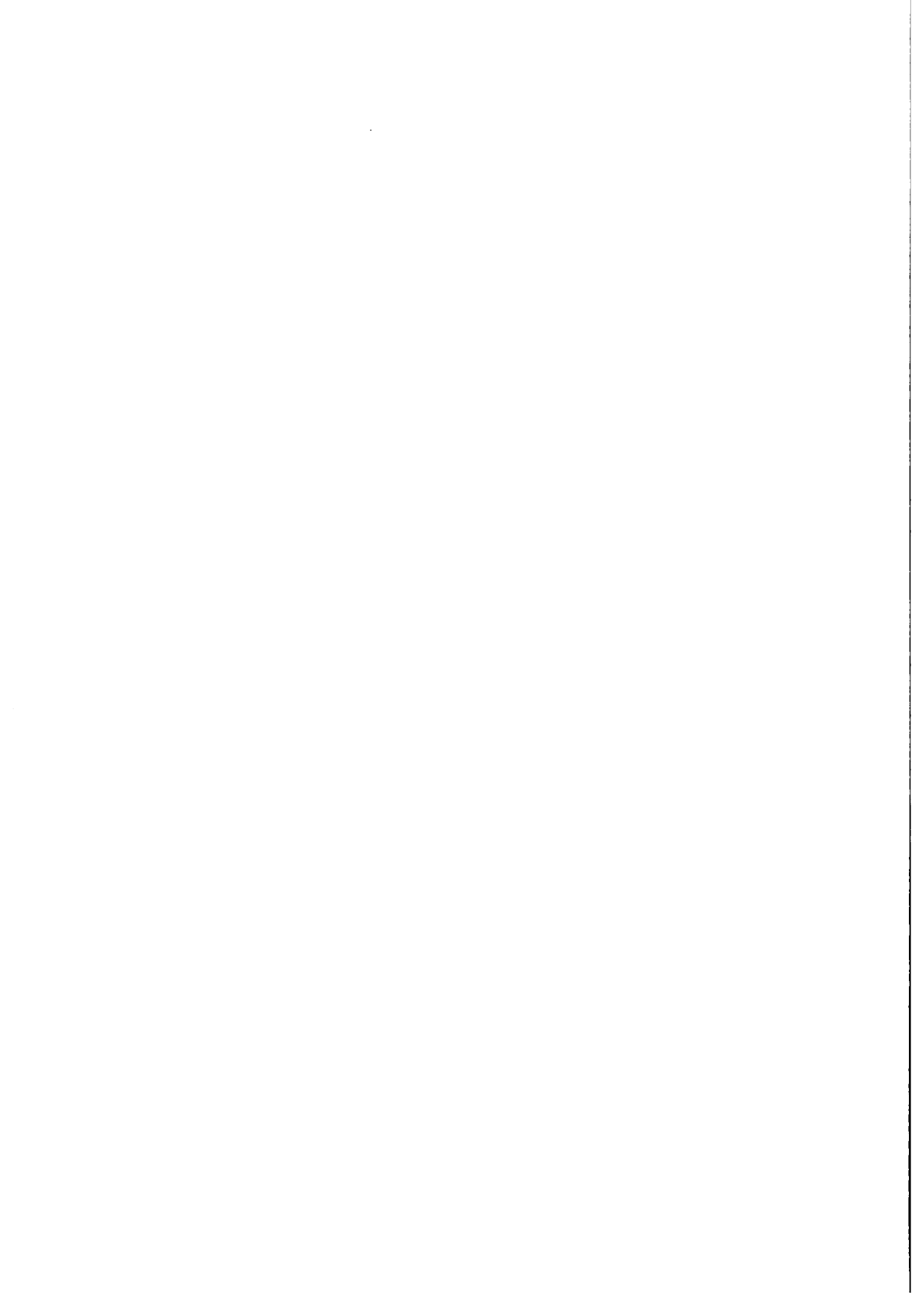
Distrito:

Firma:

OBJETIVOS DE LA MISION**SINTESIS DE LA LABOR REALIZADA**

(Hoja 2 de 2)

FUNCIONAMIENTO GENERAL DE LA UNIDAD VISITADA**ANALISIS DE LAS ACCIONES DESARROLLADAS POR LA UNIDAD VISITADA.****PROPUESTAS DE REPROGRAMACION****ASUNTOS PENDIENTES PARA LA DECISION DE LAS OFICINAS CENTRALES.**



FE DE ERRATAS

- Pag. 11 Bruchidae. Incluir Zabrotres subfasciatus Boheman
- Pag. 14 Dermestes. lease 16 especies y no, 56.
- Pag. 91 Férmur posterior con dientes en el margen externo solamente, o un diente grande y dientes finos en el margen interno, (final de página).
- Debe llevar al frente de este párrafo el No. 61.
- Pag. 101 En lugar de 3 Cafra (phestis Cautella (Walker) lease Cadra (Ephestia) Cautella (Walker)
- Pag. 113 Cadra Calidella (Gn) debe ir en la parte final de la página 112 (después del párrafo que termina "nunca arreglada en bandas".

**SISTEMA
NACIONES**

IA, METEOROLOGIA
orme de Evaluación
ión. Sección de
Colombia.

ANEXO N° 3

INFORMES REGULARES DEL SISTEMA DE EVALUACION DE REALIZACIONES DEL HIMAT / 1

1/ FUENTE: INSTITUTO COLOMBIANO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA
Y ADECUACION DE TIERRAS. 1985. Informe de Evaluación
de Realizaciones. Oficina de Planeación. Sección de
Programación y Evaluación. Bogotá, Colombia.

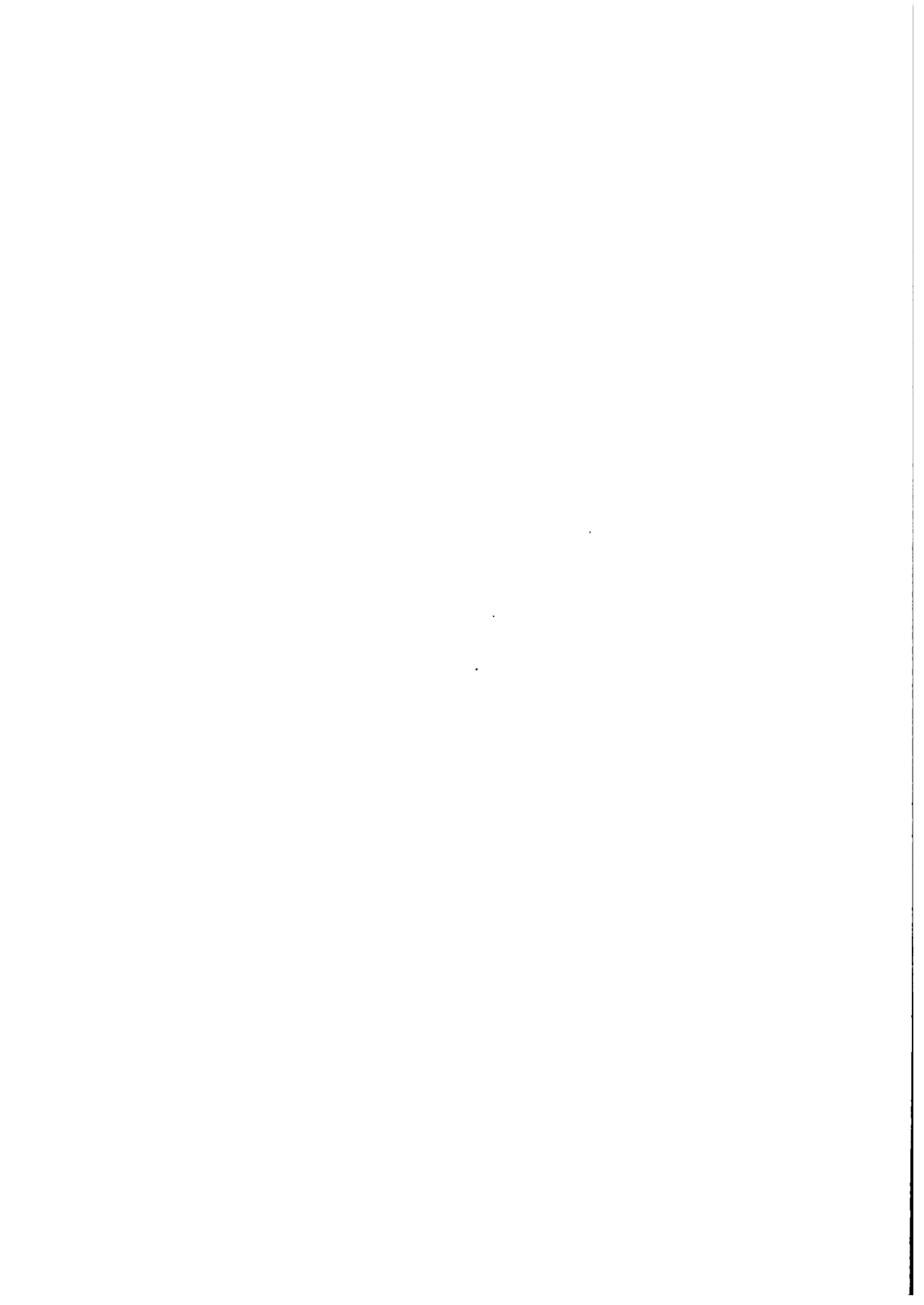


PRESENTACION

La Oficina de Planeación por medio de la Sección de Programación y Evaluación, ha preparado el presente documento relativo a las actividades desarrolladas por el HIMAT durante el año de 1985, a través de sus dependencias técnicas y administrativas.

Este documento es un resumen de los logros obtenidos en la ejecución de los distintos programas y proyectos, fruto de las funciones de dirección, asesoramiento y apoyo llevados a cabo por las diversas jefaturas y unidades del Instituto. Comprende asimismo los problemas relevantes que han tenido que enfrentar los regionales en el manejo de los recursos financieros, físicos y de personal, en lo referente a su disponibilidad. Igualmente resume las recomendaciones o solicitudes de esas dependencias, aspectos que deben ser tenidos en cuenta por las Oficinas Centrales, a fin de mejorar los resultados y que la persistencia de los problemas enunciados, no se traduzcan en impedimentos para el buen desempeño de las labores a cumplir en cada programa y proyecto.

El contenido de este documento se ajusta pues, en todas sus partes, a la metodología definida en la elaboración del Programa Operativo Anual, y por consiguiente, sus alcances pueden ser confrontados con los objetivos y metas señalados en dicho programa.



CONTENIDO

PRESERVIACION

GESTION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

		Pag.
1.	DESARROLLO INSTITUCIONAL	
2.	SISTEMAS DE APOYO	1
2.1	Desarrollo Organizacional	1
2.2	Sistemas Automatizados	1
3.	CONTROL DE LA GESTION	
4.	ADMINISTRACION DE RECURSOS	
4.1	Personal	2
4.1.1	Capacitación y Adiestramiento	2
4.1.2	Bienestar Social	2
4.1.3	Recreación	2
4.1.4	Novedades y Estadísticas de Personal	3
4.2	Recursos Financieros	3
4.2.1	Pago Servicio de la Deuda	3
4.3	Recursos Materiales	3
4.3.1	Contratos	3
4.3.2	Bienes Inmuebles y Equipo	3
4.3.3	Compras e Importaciones	3
5.	PRESUPUESTO APROPIADO Y EJECUTADO	4

PROGRAMA DE HIDROLOGIA Y METEOROLOGIA

1.	ORGANIZACION Y OPERACION DE LAS REDES DE ESTACIONES HIDROLOGICAS Y METEOROLOGICAS	
1.1	Instalación, Complementación y Rehabilitación de Estaciones	5
1.2	Instalación de Estaciones Costeras	5
1.3	Instalación de Redes de Comunicaciones en los Distritos	5
1.4	Operación y Mantenimiento de Estaciones	5
1.5	Mantenimiento y Calibración de Instrumentos Hidrológicos y Meteorológicos	6
1.6	Presupuesto Apropriado y Ejecutado	7
2.	PREPARACION Y DIFUSION DE INFORMACION HIDROLOGICA	7
3.	PREPARACION Y DIFUSION DE LA INFORMACION METEOROLOGICA	

	Pag.
3.1	7
3.1.1	7
3.1.2	7
3.2	8
4.	ESTUDIOS E INVESTIGACIONES HIDROLOGICAS
4.1	8
4.2	8
4.3	8
4.4	8
4.5	8
4.5.1	9
4.5.2	9
4.5.3	9
4.6	9
4.7	9
4.7.1	9
4.7.2	9
5.	ESTUDIOS E INVESTIGACIONES METEOROLOGICAS
6.	PRESUPUESTO APROPIADO
	PROGRAMA DE ADECUACION DE TIERRAS
1.	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DE DISTRITOS DE ADECUACION DE TIERRAS
1.1	11
1.2	11
1.3	11
1.4	11
1.5	12
1.5.1	12
1.5.2	12
1.6	13

	Pag.
1.7	Defensas Magangué
1.8	Módulos Reticulares de Orocué
1.9	Estudios para Adecuación de Tierras. Convenio Colombo - Francia
1.10	Construcción Distritos Río Prado
1.11	Presupuesto Aprobado y Ejecutado
2.	MANEJO DE LOS DISTRITOS DE ADECUACION DE TIERRAS
2.1	Conservación y Mejoramiento de los Distritos
2.2	Aree Sombrada y Producción de los Distritos
2.3	Ingresos generados en los Distritos de Adecuación de Tierras
3.	COMPLEMENTACION Y REHABILITACION DE DISTRITOS
3.1	Olivos y Estudios
3.2	Capacitación y Extensión
3.3	Adquisición de Maquinaria y Equipo

ASPECTOS QUE SE DESTACAN EN EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS A CARGO DE LAS OFICINAS REGIONALES

RESUMEN DE LOS PROBLEMAS DE RECURSOS PENDIENTES DE RESOLVER EN OFICINAS CENTRALES

... ..

GESTION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

DESARROLLO INSTITUCIONAL.

	<u>% Ejecución</u>
- Plan Operativo General - POA 1985 del HIMAT, en el que se precisan los resultados y metas a lograr en el período, con utilización de nueva metodología.	100
- Evaluación de los resultados alcanzados en el Primer Semestre y en el año 1985	100
- Con el fin de atender los requerimientos de diferentes entidades estatales se prepararon los siguientes documentos:	100
- Actividades del HIMAT en los departamentos	100
- Acciones del HIMAT en zonas de rehabilitación	100
- Convenios de asistencia técnica del HIMAT a Universidad Nacional de Medellín, Dirección General de Priboras y Corporación Regional de los valles de los ríos Sinú y San Jorge	100
- Informe de Realizaciones del HIMAT a la Cámara de Representantes	100
- Programa Servicio de la Deuda para los proyectos Valledupar, San Juan del Cesar, Alto Chicomacha, Noshi - San José y para los estudios de factibilidad de Guamú y San Bartolomé.	100
- Informe sobre proyectos de Pequeña Irrigación para la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional - ACIDI	100
- Acciones del HIMAT en los territorios nacionales y zonas fronterizas	100
- Preparación Programa Operativo Anual 1986	70
- Anuario Estadístico 1982 - 1984. Pendiente su Publicación	90
- Preparación Anteproyecto de Presupuesto 1986	100
- Elaboración de Resolución de Distribución del Presupuesto 1986	100
- Solicitud y distribución de los adicionales al Presupuesto de 1985	100

SISTEMAS DE APOYO

Desarrollo Organizacional

En el aspecto organizacional, se obtuvieron los siguientes resultados:

Determinación de las funciones y requisitos por cargo para la nueva estructura. Para terminar se requiere concepto del DASC	50
Implementación de la reestructuración orgánica y administrativa del Instituto	100
Conocimiento de los derechos y deberes de los empleados públicos y trabajadores oficiales mediante la publicación del reglamento interno de trabajo.	100
En lo referente a normas y procedimientos se actualizaron los Manuales de Administración de Personal, de almacenes, Normas Administrativas y se conceptuó sobre el Manual de Tesorería de las Regionales elaborado por la División Financiera; se diseñaron 80 formatos de papelería y se prepararon 20 Resoluciones orgánicas reglamentarias y de procedimientos.	100

Sistemas Automatizados

-Descentralización del procesamiento de la Información mediante:	90
Instalación de 16 microcomputadores: las las Regionales, Sección de Meteorología Sinóptica y Divisiones de Suministros y Sistematización, la respectiva capacitación de los funcionarios e instalación de aplicaciones técnicas en las Regionales, quedando pendiente de terminar los programas de meteos 3 y 5.	
- Así mismo, con base en el nuevo modelo de liquidación de tarifas se diseñó e implementó el respectivo programa y se adelantó el procesamiento de la información correspondiente al Anuario Hidrológico, Plan Nacional de Aguas, Nómina a nivel nacional, liquidación y facturación de tarifas de uso y consumo de los distritos, mantenimiento y consumo de la maquinaria pesada de las Regionales y se inició la microfiliación de los documentos originales de información técnica período 1976 - 1980 (20%).	

CONTROL DE LA GESTION

Se ejerció control en las Oficinas Centrales, Regionales y Asociaciones de Usuarios de los distritos Caño y Saldña con resultados y recomendaciones tanto en las áreas de actividad administrativa, como de operación técnica.

Activos Específicos

- 21 Faltas de elementos a cargo de funcionarios
- 22 Investigaciones administrativas sobre presuntas anomalías de funcionarios
- 3 Disciplinarias. Todas concluidas y con su respectivo consejo administrativo
- 3 Arrepos de caja general
- 2 Revisión de conciliaciones bancarias
- 16 Arrepos cajas menores
- 24 Pruebas selectivas de elementos en depósito
- 20 Visitas para bajas de inservibles en depósito de los elementos del HMMAT por causas, en \$:

Para remate	\$ 7.975.846,60
Bases de remate	5.460.373,00
Para donación	7.967.776,00
Para destrucción	731.328,78
- 12 Visitas de control sobre aspectos de contratación en Regionales
- 10 Seguimiento y revisión de contratos en Oficinas Centrales
- 5 Visitas de control sobre aspectos de operación de los distritos de educación de Heras
- 6 Visitas de control sobre aspectos de hidro meteorología en las regionales

4. ADMINISTRACION DE RECURSOS

4.1 Personal

4.1.1 Capacitación y adiestramiento

Los datos correspondientes en el año se resumen así:

<u>Concepto</u>	<u>No de Eventos</u>	<u>No. Beneficiarios</u>
Cursos Capacitación	90	306
Inducción	-	15
Créditos reembolsables Contrato HMMAT - ICETEX	-	7
Comisiones de Estudios en el Exterior	1	1
Comisiones de Servicio en el Exterior	3	3

4.1.2 Bienestar Social

- Se suscribió la Póliza quinquenal y hospitalaria con Seguros Médicos Voluntarios, en la cual el HMMAT aporta el 70%
- Coordinación con el DASC, PROSOCIAL y CAJAS DE COMPENSACION FAMILIAR para la utilización de los servicios de salud y recreación
- Administración del apartamento de San Andrés

4.1.3 Recreación

Las principales actividades se sintetizan así:

- Juegos Internos de Oficinas Centrales
- Dos encuentros deportivos de las Regionales Nos. 4 - Bayamo, 6 Mata, 7- Huelva, 12 - Talma, 13 Valle y Oficinas Centrales con Sede en Bayamo y Nativá.
- Participación en los Juegos del Servicio Civil
- Intercambios deportivos de las Regionales Nos. Antillas, 3 - Bolívar, 5 - Córdoba y 8 - Magdalena.

4.1.4 **Novedades y estadísticas de personal.**

Se produjeron las resoluciones y estadísticas sobre las novedades de personal.

4.2 **Recursos Financieros**

- El presupuesto total ascendió a \$ 4.994.1 millones de los cuales \$ 2.982.8 millones correspondieron a recursos provenientes del presupuesto anual.
- Se introdujeron algunas innovaciones al presupuesto sistematizado de contabilidad, de acuerdo con las recomendaciones de la Auditoría Financiera Intersectorial de la Contraloría General de la República.
- Se avanzó considerablemente en la sistematización de los libros de la Tesorería General.
- Se prestó atención permanente a las Regionales.

4.2.1 **Pago Servicios de la Deuda.**

Se cancelaron \$ 352.2 millones, por concepto de intereses, comisiones de compraventa y amortizaciones e préstamos, distribuidos así:

<u>Fecha</u>	<u>Objetivo</u>	<u>Valor pagado</u> <u>(\$ millones)</u>	<u>Concepto</u>
FONADE FO - 282	Redes Hidrometeorológicas	39.0	Amortización
FONADE FO - 446	Diseño Distrito Alto Chicomocha, Neuhí - San Jacinto	20.0	Intereses y Comisión de Compraventa
FONADE FO - 540	Estudio de factibilidad Proyecto San Bartolomé (P.N.R.)	1.5	Intereses y Comisión de Compraventa
FONADE FO - 541	Estudio de factibilidad Proyecto Guamá (P.N.R.)	1.7	Intereses y Comisión de Compraventa
BRF - 1996 - CO	Complementación y rehabilitación de distritos - Fase I	275.0	Intereses y Comisión de Compraventa
Rede - Fondo Venta y Síntesis - N.N.O.A.	Aporte anual a la N.N.O.A. en virtud de Convenio para el suministro de material necesario para la Rede - Fondo	15.0	Costo a la N.N.O.P.

4.3 **Recursos Materiales**4.3.1 **Contratos**

Se elaboraron 234 contratos, distribuidos así:

Consultoría	: 4	Obras Civiles	: 29
Compra - Venta	: 21	Comisión de Estudios	: 9
Comercios Administrativos	: 13	Prestación de Servicios	: 8
Adicionales	: 18	Ordenes de Trabajo	: 33
Liquidación Contratos	: 95	Resolución Multas y sus Recursos	: 11

4.3.2 **Bienes Inmuebles y Equipo**

- Recibo de traspaso definitivo al MIMAT de los distritos El Junco, San Alfonso, El Porvenir, La Doctrina, Montero, Colón y Lastra.
- Remate de equipo a través del Martillo del Banco Popular.

4.3.3 **Compra e Impresiones.**

Compra Locales

248 compras por \$ 26.714.099.64

Imparticiones

16	En curso de utilización	\$	213.297.275
5	En trámite de racionalización	\$	173.608.510
2	Morosa en trámite	\$	59.997.537
10	Morosa sin empesar	\$	146.134.632
	Subtotal	\$	593.032.954
3	Contratos terminados de mutuo acuerdo		13.933.116
	TOTAL	\$	<u>606.966.070</u>

5. Presupuesto Aprobado y Ejecutado.

Para financiar la ejecución de este programa, además de las Jefaturas de las Subdivisiones de Administración de Tierras e Hidrometeorología y las Divisiones de Hidrología y Meteorología se apropiaron \$ 517,3 millones, con ejecución de \$ 475,9 distribuidos así:

<u>Concepto</u>	<u>Aprobado</u>	<u>Ejecutado</u>	<u>% Ejecución</u>	<u>Saldo Reserva</u>
Servicios Personales y Transferencias	415,6	387,6	93	6,9
Gastos Generales	101,7	88,3	87	12,8
TOTAL	517,3	475,9	92	19,2

RESULTADOS ALCANZADOS
PROGRAMA DE HIDROLOGIA Y METEOROLOGIA

1. ORGANIZACION Y OPERACION DE LAS REDES DE ESTACIONES HIDROLOGICAS Y METEOROLOGICAS

1.1 Instalación, Complementación y Rehabilitación de Estaciones

El Programa se desarrolló conforme a lo siguiente:

Cuadro No. 1 - REALIZACIONES INSTALACION, COMPLEMENTACION Y REHABILITACION DE ESTACIONES

Concepto	Categoría de Estaciones	Programada	Ejecutada	% Ejecución
Instalaciones Nuevas	Climatólogica Principal	2	6	300
	Climatólogica Especial	19	10	52
	Pluviométrica	-	2	100
	Pluviométrica	25	26	96
	Climatólogica Ordinaria	7	2	28
	Redes Sonda	-	1	100
	Limnigráfica	39	5	13
	Limnométrica	15	15	100
Subtotal		107	65	61
Complementación	Limnigráfica	8	-	-
	Meteorológica Especial	3	-	-
	Tarabita	5	-	-
Subtotal		16	-	-
Rehabilitación	Sinóptica Principal	-	3	250
	Climatólogica Ordinaria	2	5	100
	Climatólogica Principal	-	2	100
	Pluviométrica	-	5	100
	Pluviométrica	-	9	100
	Limnométrica	3	9	100
	Limnigráfica	30	23	77
	Tarabita	9	-	-
Subtotal		44	50	113
Suspensión	Climatólogica Ordinaria	-	2	100
	Pluviométrica	-	3	100
	Pluviométrica	-	3	100
	Limnigráfica	-	1	100
	Limnométrica	-	1	100
Subtotal		-	10	-
Total				

N.P. = No Programado

1.2 Instalación de Estaciones Costeras

Sólo se realizaron actividades de apoyo. No se ha podido poner en marcha el Servicio de Meteorología, por cuanto no se ha terminado de legalizar por parte de COLCIENCIAS el Protocolo, para tal efecto.

10%

1.3 Instalación de Redes de Comunicaciones en los Distritos.

Instalación de Redes Regency en la Regional No. 2

100

Instalación de estaciones móviles en Samedó, San Alfonso, El Juncal, Sibunday, Lebrija, Río Rojo y RJT.

0

Instalación Transceptor Telefunken en Medellín.

12

1.4 Operación y Mantenimiento de Estaciones

Se efectuaron las visitas de operación y mantenimiento de las estaciones hidrológicas y meteorológicas, así como la operación de la red limnométrica y otras específicas. Cuadros Nos. 2, 3, 4 y 5.

Cuadro No. 2 - VISITAS DE OPERACION DE ESTACIONES

Estaciones	Número	No. Visitas Programado	Visitae Ejeautada*	Promedio Visitas / Estación	% Ejeautación
Climatológicas	511	3.066	1.401	3.1	52
Pluviométricas	1.472	5.888	3.710	2.5	63
Hidrológicas	899	8.990	2.923	3.2	33
Total	2.882	17.944	8.234	2.9	49

* La programación corresponde a los requerimientos mínimos mínimos. Falta información de otros (3) Registros

Cuadro No. 3 - REALIZACIONES DE AFOROS

No. Estaciones	No. Aforos Programado	Aforos Ejeautado	% Ejeautación
884	9.632	3.533	37

Cuadro No. 4 OPERACION RED FREATIMETRICA

Pozos Existentes ; 1,033	Programado	Ejeautado	% Ejeautación
No. Lecturas	10.402	Sin Información	
No. Gráficas	288	Sin Información	
Rehabilitación de Pozos. No.	365	Sin Información	

Cuadro No. 5 RED BAPMON - OMM

Concepto	% Ejeautación
Obtención de información sobre muestras de precipitación	60
Obtención de información sobre turbiedad	0
Recolección y remisión de muestras IAEA - BAPMON de la estación Gavilotes e Austria	100

1.5 Mantenimiento y calibración de instrumentos hidrológicos y meteorológicos.

Con el objeto de obtener información confiable y oportuna, se realizaron labores de mantenimiento y calibración así:

316 Instrumentos Hidrológicos	80
790 Instrumentos Meteorológicos	87

Dentro de estos mismos presupuestos se fabricaron 4.590 piezas, reconstruyeron 726, adaptaron 462 y repararon dos (2) embarcaciones

1.6 Presupuesto apropiado y ejecutado

Cuenta No. 6

PRESUPUESTO APROBADO Y EJECUADO A DICIEMBRE 31 de 1985

(\$ Millones)

Concepto	Serv. B. + Transferencias			Gastos Generales			Otros Gastos			Total		
	Aprobado	Ejecutado	%	Aprobado	Ejecutado	%	Aprobado	Ejecutado	%	Aprobado	Ejecutado	
División de Redes	46.3	45.9	99	13.8	13.8	100	6.6	6.6	100	66.7	66.3	99
Hidrometeorología Interior	0.6	0.6	100	2.4	2.4	100	1.6	1.6	100	4.6	4.6	100
Hidrometeorología Regional	198.9	194.3	97	71.3	70.4	98.7	27.6	27.4	99	297.8	292.1	98
Hidrometeorología PROCAM	0.8	0.8	100	9.6	9.6	100	4.4	4.3	98	14.8	14.7	98
Hidrometeorología E.F.E.B.	-	-	-	10.2	9.6	94	2.9	2.8	96	13.1	12.4	95
Total	246.6	241.6	98	107.3	105.8	98	43.1	42.7	100	397.0	390.1	98

Notas: La ejecución incluye los saldos de Reserva por \$ 25.6 millones.

Cuenta No. 7

EJECUCION DE LOS PRINCIPALES RUBROS DEL PROGRAMA

(\$ Millones)

Rubros	División de Redes			Regionales			Total		
	Aprobado	Ejecutado	%	Aprobado	Ejecutado	%	Aprobado	Ejecutado	
25 Mantenimiento y Seguros	0.4	0.4	100.0	14.2	14.0	98	14.6	14.4	98
27 Viáticos	6.8	6.8	100.0	24.5	24.5	100	31.3	31.3	100
28 Gastos de Viaje	1.3	1.3	100.0	2.2	2.1	95.4	3.4	3.4	97.1
31 Materiales y Suministros	3.1	2.9	93.5	22.4	22.4	100	25.5	25.3	99.2
41 Mantenimiento y Construcción de Estaciones	5.8	5.8	100.0	14.6	7.2	49.3	20.4	13.0	63.7
42 Compra de Información	0.8	0.8	100.0	20.8	17.4	83.7	21.6	18.2	84.3

Notas: La ejecución incluye los saldos de reserva

2. PREPARACION Y ORGANIZACION DE INFORMACION HIDROLOGICA

		% Ejecuc.
Anuario Hidrológico 1984	Entregado para publicación el Anuario Hidrológico 1984, el cual contiene información sobre niveles horarios, tablas de calibración, concentración y transporte de sedimentos.	100
Estadísticas sobre el uso del agua en Colombia	Documento Final. Inventario Nacional de Lagos y Embalses.	100
Boletín de Alertas	Se prepararon y difundieron 34 boletines para prevención de desastres por inundaciones en la Cuenca Magdalena.	100
Boletín Hidrometeorológico	Se elaboraron y difundieron 36 boletines hidrometeorológicos los cuales contienen análisis de lluvias y su influencia en los niveles de los ríos, además de análisis de boletines y vientos.	100

3. PREPARACION Y DIFUSION DE INFORMACION METEOROLOGICA

3.1 Información Sinóptica para Servicios Aeronáuticos.

- 3.1.1 Instalación del equipo del faximilado en los aeropuertos de Bogotá, San Andrés, Barranquilla, Medellín y Cali, a través de los cuales se realizó la transmisión de la información gráfica obtenida en el equipo de recepción de imágenes de satélite y la envía mediante del sistema mundial de telecomunicaciones, se han presentado eventuales fallas debidas a la mala programación de las ondas de radio y daño del cable de la antena. 90
- 3.1.2 Instalación del Microcomputador con pantalla, teclado e impresora. Quedó pendiente la instalación del digitalizador, plotter y Módem de telecomunicaciones. 70
- 3.1.3 Suministro de informes METARES horarios, TAF cada seis horas y pronósticos de área cada 12 horas para difusión nacional e internacional del aeropuerto de Bogotá. Así mismo se suministró la información para las tripulaciones aéreas. 100

3.1.3	Suministro de Información	75																														
	<table border="0"> <tr> <td>SINDP</td> <td>:</td> <td>Tributarie</td> <td>CLIMAT</td> <td>:</td> <td>Mensual</td> </tr> <tr> <td>TEMP</td> <td>:</td> <td>Marero</td> <td>CLIMAT TEMA</td> <td>:</td> <td>Mensual</td> </tr> <tr> <td>ANALISIS SINOPTICO:</td> <td></td> <td>2 diarias</td> <td>MAPAS DE VIENTO Y TEMPERATURA</td> <td>:</td> <td>Diario</td> </tr> <tr> <td>MAPAS DE TIEMPO SIGNIFICATIVO</td> <td>:</td> <td>Diario</td> <td>INFORMES ESPECIALES SOBRE SITUACIONES OCURRIDAS</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>GRAFICO DE DATOS DE ALTURA</td> <td>:</td> <td>Diario</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	SINDP	:	Tributarie	CLIMAT	:	Mensual	TEMP	:	Marero	CLIMAT TEMA	:	Mensual	ANALISIS SINOPTICO:		2 diarias	MAPAS DE VIENTO Y TEMPERATURA	:	Diario	MAPAS DE TIEMPO SIGNIFICATIVO	:	Diario	INFORMES ESPECIALES SOBRE SITUACIONES OCURRIDAS			GRAFICO DE DATOS DE ALTURA	:	Diario				
SINDP	:	Tributarie	CLIMAT	:	Mensual																											
TEMP	:	Marero	CLIMAT TEMA	:	Mensual																											
ANALISIS SINOPTICO:		2 diarias	MAPAS DE VIENTO Y TEMPERATURA	:	Diario																											
MAPAS DE TIEMPO SIGNIFICATIVO	:	Diario	INFORMES ESPECIALES SOBRE SITUACIONES OCURRIDAS																													
GRAFICO DE DATOS DE ALTURA	:	Diario																														
3.2	Publicaciones Periódicas y Aparentadas																															
	Boletín diario del estado del tiempo	100																														
	Boletín Hidrometeorológico General	100																														
	Boletín Agrometeorológico en Regiones y Sabana de Bogotá	100																														
	Pronósticos de Situaciones Especiales	100																														
	Anuarios Meteorológicos 1977 a 1983	43																														
	Calendario Meteorológico 1986	100																														
	Información Decadal de Lluvias 1961 - 1970 y 1971 - 1980	0																														
	Banco de Datos Climatológicos	100																														
	Pronósticos Mensual del estado del Tiempo para Bogotá	100																														
	Boletín Mensual del estado del tiempo	100																														
	Certificación sobre el Estado del Tiempo :	51																														
	Información Solicitada	100																														
	Informes de Pronósticos Sobre Situaciones Especiales	100																														
4.	ESTUDIOS E INVESTIGACIONES HIDROLOGICAS.																															
4.1	Proyecto Colombo - Alambán.																															
	Se ha obtenido información con series homogéneas y consistentes para desarrollos hidroenergéticos en las vertientes del Amazonas, Pacífico, Orinoquía y el 80% de la vertiente del Atlántico	90																														
4.2	Transporte de Sedimentos.																															
	Se analizó la concentración y el transporte de sedimentos a nivel promedio diario correspondiente a 190 estaciones de todo el país. Esta información se publicó en el Anuario Hidrológico 1984.	00																														
4.3	Inventario de Ríos y Disponibilidad de Agua en Colombia.																															
	Se determinaron los parámetros informáticos para las cuencas de los ríos Putumayo, Cauca, Vaupés, Guaviare, Guaviare, Vichada y Tama. Esta información fue incluida en el Anuario Hidrológico de 1984.	100																														
4.4	Inventario de Cuencas Hidrográficas de Colombia.	100																														
	Se publicó el estudio de Inventario de Cuencas superiores a 1 kilómetro cuadrado en las zonas:																															
	Pacífico - Atrato																															
	Sierra Nevada de Santa Marta																															
	Río Magdalena - Río Sirú																															
	Bajo y Alto Guaviare																															
	Alto Magdalena																															
	Alto Cauca																															
	Cabeceras Meta - Arauca																															
	Sabana Río Meta - Arauca																															
	Guaviare - Guaviare																															
	Total microcuencas identificadas 714.300																															
4.5	Estudios Hidrológicos para Adecuación de Tierras.																															

		<u>% Ejecución</u>
1.5.1	Estudios para Distritos en Operación.	
	Prado Sevilla	Se realizó el análisis de frecuencia de caudales mínimos para los ríos Aracataca, Fundación, Lucumina, Sevilla, Orizaba y Frío. 100
	Río Roale, El Juncal, RJT, La Doctrina, San Alfonso	Se efectuó el análisis de niveles mínimos de los bocaneros de los distritos. Contiene varios históricos y variación de niveles críticos de las corrientes. 100
1.5.2	Estudios para Proyectos que Cuencan con Factibilidad.	
	Naschí San Jacinto	Se envió a SEDIC el estudio con información referente a crecientes y períodos de retardo y determinación de curvas de intensidad, duración y frecuencia para evaluar los módulos de drenaje. 100
	Triángulo Tallma	Se elaboró el Informe Técnico el cual contiene los resultados del estudio hidrológico y de cuencas y dimensionamiento de obras a emprender. 100
	Alto Chiamacha	Informe técnico con estudio hidroclimático, balances hídricos y dimensionamiento de diques de drenaje. 100
1.5.3	Proyectos de Pequeña Investigación	
	Estudios Hidrológicos y dimensionamiento de obras para los proyectos Santa Sofía, Cúcuta, Ubaque, La Germania, La Campana, Nabusintahu, Apudito, Chiguaní, Quebrada Negra, Teatitas, Tamirango, Puerto Aho, Boquerón, Zenas, La Paulina, Ráquez, Anulima, Pivijay.	100
1.5.4	Proyectos con Estudios de Prefactibilidad .	
	Arteri	Afines y actualización de la información existente. 40
1.5.5	Otros Proyectos de Adecuación de Tierras	
	Gachanas II	Informe Técnico en el que se hace la simulación de operación del embalse 100
1.6	Estudios para otros Proyectos de Adecuación de Tierras.	
	Plan Maestro de la Guajira	Histogramas curvas de duración de caudales máximos para cuencas y análisis de valores extremos. Pendiente Informe Final. 90
	Queyabito Carare	Determinación de límites hidrológicos, mediciones y determinación de límites hidrológicos. Informe Final 80
	Zona de Maqungú	Informe técnico con el análisis de precipitación de niveles máximos 100
	Maracón	Informe técnico " Diagnóstico Hidrológico " Contiene el estudio del potencial hidrológico y generación de caudales 100
	Hidrología del Macizo Colombiano	Informe técnico con información sobre hidrografía de la zona y determinación de rendimientos 100
	Alto Lebrije Convenio CDMB-HMAAT	Pendiente la entrega del documento que contiene la evaluación del agua superficial de la cuenca, determinación de caudales, mapa y análisis de valores extremos. 95
	Rendimiento hídrico de las Cuencas, límites con Venezuela	Informe técnico en el que se determinan los caudales y rendimientos de las Cuencas, Alto Arauca, Catumbo, Orinoco, así como Histograma y clima de la zona 100
	Evaluación Hidrológica Inundaciones en el Sur del Departamento del Atlántico	Informe técnico que se refiere a: Mediciones de caudales en el sitio de drenaje hidrotopografía de la zona, determinación de caudales de desague y estructura de sedimento acumulado 100
	Quebrada el Guavio	Estudio técnico pendiente de entregar el que trata especialmente sobre generación de caudales 80
1.7	Análisis de Aguas y Sedimentos.	
1.7.1	Calidad de Aguas.	
	Se realizaron los análisis físico - químicos y bacteriológico para saneamiento de:	
	Contaminación del río Bogotá sobre el río Magdalena	100
	Calidad del agua en el Embalse el Guábara	75
	Calidad del agua en la Cuenca Alto del río Chicamocha	100
	Contaminación del río Magdalena por metales traza. Proyecto CIID - SECAB. Evaluado por COLCIENCIAS	100

		% Ejecución
	Calidad bacteriológica de agua para consumo humano en los Centros Administrativos del INMAT	22
	Calidad de agua en los ríos y quebradas donde se procesó la caña de azúcar del Nevado del Ruiz	100
	Calidad de agua para riego de los distritos	30
	No se recibieron las muestras del programa	
	Calidad de agua de los cultivos controlados por el INMAT	43
	Calidad de agua de precipitación de las estaciones Gavilanes	30
	Calidad de agua en las montañas de la Isla de Malpelo	100
4.7.2	Suelos	
	Se realizó el análisis físico - químico de muestras de suelos de los distritos para determinar su aptitud agropecuaria	100
5.	ESTUDIOS E INVESTIGACIONES METEOROLÓGICAS	
	Estudio agroclimático para cultivos en la Sabana de Bogotá	100
	El estudio permite conocer las necesidades de riego y características fenológicas de cultivos seleccionados en la Sabana de Bogotá.	
	Radiación Solar	70
	Mapas de radiación solar a nivel nacional	
	Muestras en la Sabana de Bogotá	30
	Estudio climatológico de la temperatura mínima en la Sabana de Bogotá	
	Estudios Fenológicos	100
	Implementación de la red fenológica para cereales	
	Estudios agroclimáticos de distritos y proyectos	100
	Estudios agroclimáticos de los distritos: María La Baja, Río Hondo, El Juncal, San Alfonso, El Porvenir, RUT, Rapelón, Manatí, Santa Lucía, Montería, La Dársena y Zulia. Proyectos: Marandú, Maizos Colombianos, Santa Sofía, La Campesina (Apia, Santuario) y Cáqueza.	
	Temperatura del suelo en Tibatubá	100
	Caracterización climática de la temperatura del suelo en Tibatubá	
	Ensayos agroclimáticos del Trópico Húmedo de América del Sur	100
	Caracterización agroclimática del área del Trópico Húmedo Colombiano	
	Evapotranspiración Potencial	100
	Estudio a través del cual se estima el uso consuntivo del agua	
	Abacos meteorológicos para el cultivo de la papa	N.P.
	Estudio a través del cual se orienta a los cultivadores para planificar las siembras de la papa de acuerdo con fenómenos meteorológicos	
	Zonificación de áreas para cultivos de Jajoba	N.P.
	Zonificación de áreas aptas para el establecimiento de cultivos de Jajoba	
	Evaluación de la distribución horaria de la precipitación	80
	Se evaluaron 7.920 pluviogramas	
	Precipitación media en Colombia	100
	Se dispone de tres mapas (Mensual y Anual) de la distribución de la precipitación	
	Reservas del Brillo Solar en Colombia (Parte Temporal)	90
	Estudio a través del cual se obtiene la distribución temporal del brillo solar en los diferentes zonas del país	
	Geometría Solar y trayectorias del sol para Colombia	100
	Estudio con el objeto de conocer y difundir el comportamiento del sol para las diferentes aplicaciones en los campos de la Tecnología Solar	

Cuadro No. 8 PRESUPUESTO APROPIADO Y EJECUTADO A DICIEMBRE 31 DE 1985

Concepto	(\$ Millones)										
	Gastos P. + Transferencias		Gastos Generales		Otros Gastos		Total		%	%	
	Apropiado	Ejecutado	Apropiado	Ejecutado	Apropiado	Ejecutado	Apropiado	Ejecutado			
Aplicación Hidrológica(I)	-	-	4.0	3.9	97	-	-	4.0	3.9	99	
Aplicación Meteorológica(II)	-	-	4.0	3.7	92	-	-	4.0	3.7	92	
Ensayos Agroclimáticos	-	-	-	-	-	0.2	0.2	0.2	0.2	100	
División Sistemática*	38.8	38.4	99	18.2	18.2	-	-	57.0	56.5	99	
Admisión y Renovación Equipo Instrumental	-	-	-	-	-	15.0	15.0	15.0	15.0	100	
Total	38.8	38.4	99	26.2	25.7	98	15.2	15.2	84.2	79.3	98

* La División de Sistemática apoya a todos los programas técnicos y administrativos del Instituto.

(I) La apropiación y ejecución correspondiente a la Subdivisión de Hidrometeorología y las Divisiones de Hidrología y Meteorología están incluidas en el Presupuesto de Funcionamiento.

PROGRAMA DE ADECUACION DE TIERRAS

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DE DISTritos DE ADECUACION DE TIERRAS

Estudios de Reconocimiento e Identificación

Comuna	Reconocimiento y situación actual	Costo (Mec.)	%
Quiyabito - Cauca	Reconocimiento y situación actual	10.000 Mec.	100
Méndez-La Plata	Reconocimiento	1.700 Mec.	100
Quiyabito	Reconocimiento	9.000 Mec.	N.P.
Mariposa	Reconocimiento	3.000 Mec.	N.P.
Río Guatín	Reconocimiento	4.000 Mec.	N.P.
Plan Alacero de la Guajira	Reconocimiento		
Total		27.700 Mec.	

Estudios de Factibilidad

Comuna	Costo (Mec.)	%
Marichal en Yopal (Cauca)	4.000 Mec.	100
Tiqueras (Martha)	10.000 Mec.	0
Pato (Cauca)	10.000 Mec.	0
Barranquillita - Bajío	20.000 Mec.	0

Se otorgó con prioridad el Programa de Pequeña Irrigación

Estudios de Factibilidad

Los logros se detallan a continuación

Cuadro No 9 REALIZACIONES ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD

Estudios	% Avance	Costo Ejecutado (Millones)	Area Beneficiaria (Ha)	Familias Beneficiarias (No.)	Empleos Generados (No.)	Costo Total Contrato (Millones)
Districtos para complementación y rehabilitación						
Labría (riego) *	0*	-	9.290	2.100	-	-
Repelón (1)	100	28.0	4.200	2.640	1.400	28.0
María La Baja	100	37.3	19.600	3.600	2.000	37.3
La Doctrina	100	-	2.780	670	450	-
Prado Sevilla	100	47.5	47.000	28.300	4.900	47.5
Alvega	100	7.5	2.000	5.700	320	7.5
Cueño	100	63.2	44.100	14.070	2.450	63.2
Soldado **	100	71.5	37.700	5.200	1.000	71.5
Subtotal		255.0	146.670	64.210	12.470	255.0
Nuevos Districtos						
La Virgen	100	2.4	491	200	261	2.4
Venado, Cauca (2)	100	20.5	6.900	3.790	1.200	49.9
Guasá (3)	10	-	9.200	1.960	-	25.8
Llanos de La Virgen	0	-	-	-	-	-
Río Ranchería (4)	2	-	22.000	-	-	-
San Bartolomé (5)	10	3.3	6.670	9.400	751	29.5
Subtotal		26.2	45.281	15.350	2.212	107.4
Total		281.2	211.951	79.560	14.682	362.4

* Se declaró desierto el Concurso incluye \$ 11.0 millones del estudio de suelos adelantados por el IGAC

(1) Incluye el costo de la Doctrina

(2) Estudio financiado con aporte de la Gobernación del Huila

(3) Se adjudicó contrato por \$ 25.8 millones además de contratos adicionales

(4) Estudio iniciado en 1986 mediante Convenio con el Gobierno Italiano

(5) Se realizó cartografía por \$ 3.4 millones, estudios agronómicos por \$ 3.0 millones. Se rechazó la propuesta económica por \$ 29.5 millones para adelantar el estudio de factibilidad.

1.4 Otros Estudios.

Distrito La Doctrina	De factibilidad para cultivos de comestivos en estanques	N.P.
Zona de irrigación	Para nuevos proyectos en Mariquita, Mondo, Guayabal, Mánitas - La Plata	N.P.

.5 Diseños para obras de Adecuación de Tierras

.5.1 Nuevos Distritos

Cuadro No. 10 REALIZACIONES DISEÑOS PARA OBRAS DE ADECUACION

Distrito	Diseño de Obra	% Ejecución	Costo (Millones) Programado	Ejecutado	Costo Total (Millones)	Área o Beneficiarios (Ha.)
Nashí San Juanito	Dique Marginal y Canal de Evacuación	100	7.0	7.0	39.8	20.000
Alto Chisamecha	Estudios Básicos de Topografía	50	34.0	3.5	80.0	8.400
Río Prado	Sistema Secundario de Riego Estructura de Control en Canal Norte	100	12.7	12.7	12.7	3.000
Triángulo Tolima	Obras Principales	100	25.0	25.0	45.0	30.000
Total			78.7	48.2	177.5	61.400

.5.2 Ampliación de Distritos

Se elaboraron los prediseños y con base en ellos se obtuvieron los términos de referencia, para la calificación de propuestas de diseño, así:

Cuadro No. 11 REALIZACION PREDISEÑOS PARA AMPLIACION DISTritos

Distrito	Diseño de Obra	% Avance	Área a Ampliar (Ha.)
Samaed	Fresa Gachanesa II	100	400
Zafra	Zona Restauración	100	1.200
San Alfonso	Zona Las Guárdias	100	220
R.U.T.	Zona Roldanillo-La Unión - Toro	100	1.720
Total			3.540

.6 Pequeña Irrigación

El avance del Programa se detalla así:

Cuadro No. 12

DESARROLLO PROGRAMA DE PEQUEÑA IRRIGACION POR DEPARTAMENTOS

	Número de Proyectos					No. Hectáreas	No. Familias
	Construido	En Construcción	Diseño	Estudio	Total		
Antioquia	1	-	1	1	3	380	85
Ambulao	1	-	-	3	4	212	60
Bolívar	-	5	-	-	5	635	109
Boyacá	2	-	2	20	24	4.085	1.232
Sucre	2	3	-	-	5	292	104
Córdoba	1	-	-	-	1	83	22
Casare	1	-	-	4	5	-	-
Meta	-	-	-	6	6	1.490	210
Huila	1	-	-	1	2	140	28
Caqueté	-	-	-	1	1	230	40
Magdalena	-	1	-	-	1	-	-
Cesar	-	-	-	1	1	100	20
Norte de Santander	-	-	4	3	7	1.130	241
Nariño	2	3	3	7	15	1.647	370
Santander	1	-	1	5	7	2.051	1.694
Tolima	2	1	1	4	8	4.948	2.214
Valle	1	1	-	3	5	118	15
Cauca	-	-	1	2	3	257	258
Risaralda	-	-	2	3	5	885	274
Cundinamarca	-	-	3	6	9	1.374	420
San Andrés y Providencia	-	-	1	-	1	-	400
Total	15	14	19	70	118	20.829	8.298

* Reserva Indígena

1.7

Defensas Magangué

Se terminaron las obras correspondientes a la construcción de la estación de bombas Norte.

1.8

Módulos Reticulares de Orocué.

Con el objeto de mantener y complementar la infraestructura existente se realizó lo siguiente:

- Construcción de dos minimódulos
- Mejoramiento y conservación del carretero
- Construcción del caño Orocué
- Construcción del minilago El Corozo

1.9

Estudios para Adecuación de Tierras - Convenio Colombia - Francia

- Distritos en Operación

Con el objeto de ampliar y optimizar la operación se adelantaron estudios para los distritos de R.U.T., Abrego, El Juncal y Zulia conforme a lo previsto.

- Sistema de Revisión de Riego

Se instalaron 20 teodolitos en el distrito R.U.T. tras (7) evaporímetros en Tibitabé y otro en R.U.T. se elaboró el programa para calcular e través del cual se determinó el volumen de agua a aplicar.

- Sistema de Riego Localizado

Se diseñó para una finca del distrito Prado Savitillo, un sistema de riego localizado de gran escala, para diez (10) hectáreas de palma africana.

- Suministro de agua para uso múltiple

En los municipios de Sara y Casapá se realizó el estudio de factibilidad para uso múltiple a partir de los canales Ruzitral y Potocuy.

1.10 Construcción Distrito Río Prado

Con el fin de avanzar en la construcción del distrito se adquirieron algunas predios, para no ser posible adelantar las obras, por insuficientes recursos presupuestales.

1.11 Presupuesto Aprobado y Ejecutado

Cuenta No. 13

PRESUPUESTO APROPIADO Y EJECUTADO A DICIEMBRE 31 DE 1985

(\$ Millones)

Concepto	Serv. Personales + Transferencias			Gastos Generales			Otros Gastos			Total		
	Aprobado	Ejecutado	%	Aprobado	Ejecutado	%	Aprobado	Ejecutado	%	Aprobado	Ejecutado	
Identificación de Proyectos	21.0	20.9	99	5.3	5.2	98	-	-	-	26.3	26.1	99
Interventoría de Estudios	8.0	7.9	98	2.0	1.9	100	-	-	-	10.0	9.8	98
División de Ingeniería	37.0	37.0	100	8.4	7.7	91	-	-	-	45.4	44.7	99
Distrito San Bartolomé	-	-	-	-	-	-	31.0	30.9	99	31.0	30.9	99
Distrito Guamá	-	-	-	-	-	-	31.0	31.0	100	31.0	31.0	100
Vermelo Cabrera	-	-	-	-	-	-	20.5	20.5	100	20.5	20.5	100
Distrito Distritos (FONAS - DE - 446)	-	-	-	-	-	-	64.0	63.9	99	64.0	63.9	100
Defensas Magangué y Bolívar	-	-	-	-	-	-	35.0	35.0	100	35.0	35.0	100
Pequeña Irrigación	-	-	-	-	-	-	99.7	95.0	95	99.7	95.0	95
Módulos Batesteros	-	-	-	1.3	1.2	92	3.7	3.7	100	5.0	4.9	98
Estudios para Adecuación de Tierras Convento Colombia - Francia	-	-	-	-	-	-	3.0	2.9	96	3.0	2.9	96
Construcción Distrito Río Prado	-	-	-	-	-	-	2.0	2.0	100	2.0	2.0	100
Construcción Distrito Alto Chiriquiche	-	-	-	-	-	-	154.0	154.0	100	154.0	154.0	100
Total	66.0	65.8	99	17.0	16.0	94	443.9	438.9	98	526.9	520.7	98

Nota: La ejecución incluye reservas por \$ 377.2 millones.

2. MANEJO DE LOS DISTRITOS DE ADECUACION DE TIERRAS

2.1 Conservación y Mejoramiento de los Distritos

La ejecución de las actividades de conservación y mejoramiento de los distritos a cargo de las regionales, se llevó a cabo de acuerdo con el programa establecido, con lo cual se lograron superar los niveles de producción.

Se conservaron aproximadamente 3.120 kilómetros de canales de riego y drenaje, otras tareas de canalización y las estructuras de los respectivos sistemas. Es de anotar, que buena parte de las realizaciones se desarrollaron con personal y equipo de cada regional y que los logros en cumplimiento de dicho equipo fueron buenos.

Cuadro No. 14 REALIZACIONES PROGRAMA DE CONSERVACION Y MEJORAMIENTO DE LOS DISTRITOS

CONCEPTO	Unidad.	PROGRAMADO				EJECUTADO*			
		Total	Admón Directa.	Contrato	Costo (Millón)	Total	Admón Directa	Contrato	Costo (Millón)
Recorrido	Km.	2.348.2	394.9	1.953.3	34.946.0	985	139	846	4.699
Reserva	M3.					55.371	13.085	42.286	2.621
	M2.					146.854	41.565	105.289	530
	M3.	872.308.0	832.283.0	40.025.0	6.124.6	361.207	285.701	75.506	1.413
	M2.					12.700	-	12.700	32
Extracción de Muestras	M2.	1.871.660.0	1.144.000.0	727.660.0	2.609.2	83.249	22.249	261.600	521
Explotación arenas y extracción materiales	M3.	83.130.0	83.130.0	-	3.301.5	-	-	-	-
Desmante y Limpieza	M2.					552.700	-	552.700	32
Protección de márgenes	M2.					1.460	700	760	570
Reales de basuras	M3.					121.294	121.216	78	179
Control químico	M3.	218.8	8.8	210.0	2.613.0	134	4	130	905
Empalizadas	M2.	32.000.0	-	32.000.0	190.0	47.535	-	47.535	118
Pañete	M2.					16.235	105	16.130	137
Mantenimiento red de riego	ML.					530	-	530	290
Reconstrucción y revestimiento canales	ML.					389	140	249	1.045
Conservación de vías	KM.					619	539	80	2.808
Nivelación, afirmado, bascos	KM.	1.938.7	1.796.6	142.1	24.760.4	537	203	334	-
Trasvase	U					18	-	18	379
Calceación completa	ML.					71	71	-	-
Reparación y construcción puentes	U					23	23	3	987
Conservación de estructuras	U	371.0	155.0	216.0	25.324.8	41	19	22	286
Obras de mejoramiento	M2.	10.879.8	-	10.879.8	4.991.0	-	-	-	-
Mantenimiento de taller	GLb.					68	-	68	68
Estructura descarga y compuertas	U					5	-	5	926
Canas	KM.	1.4	-	1.4	830.0	2	-	2	-
Mantenimiento y conservación Camarones	U					105	104	1	4.411
Construcción quiebrapesas	U					17	1	16	1.138
Degradado de riego y protección corrientes	M3.	3.031.0	3.031.0	-	-	22.530	22.530	-	-
Protección de corrientes	ML.	828.0	800.0	28.0	230.0	-	-	-	-
Extensión de sedimentos	M3.					55.080	55.080	-	-
Construcción estaciones elevadoras	U					130	130	-	-
Construcción de gaviones	M3					26	26	-	-
Reforestación	Ha.	3.0	3.0	-	-	3	3	-	-
Construcción de terraplén	M3.					3.820	3.820	-	-
Rehabilitación pase	U.					1	1	-	-
Conservación de estructuras	KM.	430.0	430.0	-	-	-	-	-	-
Arreglo diques correteables	KM.	16.1	16.1	-	-	-	-	-	-
Conformación de basas	KM.	32.0	32.0	-	-	-	-	-	-
Conservación y conservación canales	KM.	0.1	-	0.1	154.0	-	-	-	-
Mantenimiento centros administrativos	Global	-	-	-	2.100.0	-	-	-	-

* Nota: Las cifras de ejecución comprenden información de siete (7) regimientos solamente.

2.2

Año sembrado y producción de los distritos

La producción del año agrícola 1985 alcanzó a ser de 1.464.080 toneladas con un incremento del 5.8% respecto de la de 1984, sus máximas absolutas se registró a las 80.000 toneladas. El valor de esta producción superó las 39.000 millones de pesos. El índice de uso de la tierra fue de 1.5.

Cuadro No. 16.- AREA SEMBRADA, PRODUCCION Y VALOR DE LA PRODUCCION POR DISTRITO-AÑO AGRICOLA 1968

Regional	Distrito	Area Cultivada (HA.)	Producción (TON.)	Valor de la Producción. (\$ MILES)
2	Rapún	6.084	35.778	544.6
	Santa Lucía	3.181	1.119	36.8
	Mamari	26.000	2.080	234.8
3	María La Baja	19.494	89.838	2.166.3
4	Alto Chisameche	9.270	44.270	1.259.8
	San Rafael	660	3.422	108.9
	Samao	2.058	16.411	485.4
5	Montería	78.485	172.178	4.028.5
	La Doctrina	4.192	9.699	257.6
7	El Juncal	5.250	29.484	789.9
	El Parvencí	652	1.570	82.7
	San Antonio	1.768	6.809	229.4
8	Prado Sevilla	52.302	414.062	7.312.9
9	Zulfo	17.789	83.887	1.891.4
	Albregó	2.087	12.039	343.9
10	Sibundoy	8.340	15.356	398.4
11	Labrija	12.583	20.924	847.9
12	Río Nece	36.718	66.390	2.070.1
	Río Prado	5.257	13.484	451.7
12	Coello	78.983	215.829	8.125.4
	Saldana	41.278	125.216	3.616.1
13	R.U.T.	18.122	74.481	3.684.9
TOTAL		431.830	1.463.966	39.064.1

Cuadro No. 17 AREA SEMBRADA, PRODUCCION Y VALOR DE LA PRODUCCION POR CULTIVARO AGRICOLA 1968.

Cultivos	Area Cultivada (Hect)	Producción (TON)	Valor de la Producción (\$ MILES)
Algodón	28.909	69.042	4.577.335
Ají	5	46	2.095
Ajo	1.932	1.338	93.710
Ajoñol	79.199	486.470	12.778.573
Arroz	310	2.036	75.414
Arveja	4.076	218.110	3.678.145
Buena	802	1.731	63.043
Caballo	3.080	2.341	475.278
Caña de Azúcar	1.295	61.263	133.336
Caballo	261	5.694	176.720
Frijol	631	832	143.405
Fruitas (1)	2.764	46.035	749.633
Hortalizas (2)	863	15.871	242.521
Mais	11.786	28.301	1.014.740
Papa	1.065	14.485	317.405
Papas (3)	8.187	49.021	468.932
Papas	131.484	84.179	5.140.404
Papas Adornadas	7.819	107.429	1.292.233
Piñeros	4.762	35.074	1.174.949
Sergo	46.998	147.910	4.162.240
Soya	7.706	17.082	973.456
Tabaco	91	172	37.751
Tomate	1.277	29.082	510.813
Trigo	288	852	29.101
Uva	409	10.816	486.720
Yuca	1.072	10.920	114.933
Otros Cultivos (4)	14.260	6.834	153.349
Otros Usos (5)	70.519	990	3.980
Total	431.830	1.463.966	39.064.194

(1) Incluye: Melón, Piñilla, Cítricos, Papaya, Tomate de Arbol, Maracuyá, Cacao, Jale.

(2) Incluye: Zanahora, Remolacha, Ajo, Rengifo, Cilantro, Lechuga.

(3) Incluye: Yuca, Piñero, Mais, Frutales, Namo, Frijol

(4) Incluye: Achote, Namo, Otros Transitorios

(5) Incluye: Barbasco, Desecho, Saca, Restrojo, Abrevadero, Servicio Industrial

FUENTE: División Dist. de Riego.

3 Ingresos generados en los Distritos de Adecuación de Tierras

Los recaudos durante el año 1985 ascendieron a \$ 347.1 millones lo cual representa un incremento de 49.9% con respecto a lo alcanzado en 1984.

Como labor de apoyo, vale la pena destacar la actualización predial de los distritos RUT, La Doctrina, Corobó, Liria - San Felipe - Ciénaga de Oro, Alto Chicamocha, Semaob, Monterio - Macarí y Prado Sevilla, en un total de 110.400 hectáreas, bien sea por el aumento de área de algunas o por las variaciones normales en cuanto a tenencia de la tierra.

Cuadro No. 18.- INGRESOS PROGRAMADOS Y RECIBIDOS EN LOS DISTRITOS

Regional	Distrito	Recaudos		Porcentaje Recaudado
		Programado	Recaudado ^{1/}	
		(\$ 000)		
2	Rapelón	15.200.0	12.321.6	81.1
	Santa Lucía	6.200.0	924.9	14.9
3	María La Baja	19.112.8	27.922.5	146.3
4	Sogamoso	8.000.0	6.597.7	82.5
	San Rafael	2.250.0	2.813.3	123.0
	Semaob	1.806.9	2.084.5	115.4
5	Monterio	33.419.9	12.232.0	36.6
	La Doctrina	6.000.0	4.305.8	71.8
7	El Juncal	45.500.0	64.123.2	140.9
	El Parvenir	2.500.0	1.444.2	57.8
	San Alfonso	4.500.0	10.749.5	165.4
8	Prado Sevilla	39.603.7	41.334.4	104.4
9	Zulia	38.000.0	41.437.8	109.0
	Albrego	3.600	2.822.3	78.4
11	Labrije	2.800.0	6.553.4	234.0
12	Río Real	61.000.0	59.627.5	97.8
13	R.U.T.	47.000.0	49.725.1	105.8
Totales		338.493.3	347.049.9	102.5

1/ Incluye los conceptos de recaudos vigencia anual, cartera Morosa y otros Ingresos.

2/ Por Resolución No. 03039 de diciembre 28 de 1984 se emitió el cobro de tarifa final a los usuarios de Santa Lucía y Manatí - Corozaria.

3/ Incluye la zona de río Frio ó Canal Goenaga.

- Los mejores recaudos se alcanzaron en los distritos de El Juncal (\$ 140.9 millones), Río Real (\$ 59.6 millones), RUT (\$ 49.7 mil), Zulia (\$ 41.4 millones) y Prado Sevilla (\$ 41.3 millones). Es de notar igualmente, que a nivel nacional, los valores recaudados superaron ligeramente a los programados.

4 Emergencia Sur del Atlántico.

Para habilitar 25,000 hectáreas inundadas se llevaron a cabo obras de evacuación del agua, rehabilitación de 330 kilómetros de canales de riego, reposición de afirmados, en los carretables, limpieza y rehabilitación de estaciones de bombeo y equipos electrónicos, arreglo de cercos y demás obras internas.

5 Presupuesto Aprobado y Ejecutado.

Cuadro No. 19 PRESUPUESTO APROPIADO Y EJECUTADO A DICIEMBRE 31 DE 1985

Concepto	Serv. Personales*Transferencias		Gastos Generales		Otros Gastos		Total					
	Aprobado	Ejecutado	%	Aprobado	Ejecutado	%	Aprobado	Ejecutado				
	(\$ Millones)											
División Distritos de Riego Admón. Operación y Conservación Distritos *	21.7	21.4	98	9.7	9.5	98	-	-	31.4	30.9	98	
Canal Goenaga	581.1	567.7	98	252.9	250.6	99	161.8	161.7	995.8	980.1	98	
Emergencia sur del Atlántico	-	-	-	-	-	-	3.0	3.0	100	3.0	100	
Adquisición Maquinaria, Equipos y Partes	-	-	-	-	-	-	150.0	150.0	100	150.0	100	
	-	-	-	-	-	-	25.0	24.9	99	25.0	99	
Total	602.8	589.2	98	262.6	260.1	99	339.8	339.8	99	1.205.2	1.108.9	98

Nota: La ejecución incluye saldos de reserva por \$ 44.7 millones

* Incluye la Regional No.15

Cuadro No. 20

EJECUCION DE LOS PRINCIPALES RUBROS DEL PROGRAMA *

(\$ Millones)

Rubro	Región			División de Distritos			Total	
	Aprobado	Ejecutado	%	Aprobado	Ejecutado	%	Aprobado	Ejecutado
25 Mantenimiento y Seguros	91.4	86.8	95	-	-	-	91.4	86.8
27 Vitrillos	17.5	17.3	99	2.4	2.0	83	19.9	19.3
28 Gastos de Viaje	3.7	3.5	95	1.7	1.7	100	5.4	5.2
31 Materiales y Suministros	110.0	107.8	98	2.9	2.9	100	112.9	110.7
84 Conservación de Obras	73.7	67.7	92	-	-	-	73.7	67.7
85 Energía y combustible, Bombas	73.4	71.2	97	-	-	-	73.4	71.2
90 Saldo y Centros	4.3	3.6	83	-	-	-	4.3	3.6

Nota: Incluye Saldo de Reservas

COMPLEMENTACION Y REHABILITACION DE DISTRITOS

Obras y Estudios

Mediante la realización de obras y estudios del programa de complementación y rehabilitación de los distritos de Semaó, El Juncal, San Alfonso, Zulia, Ladrillo, Sibundoy, Rio Rosio y R.U.F., financiados con recursos del Banco Mundial Programa 1996 - CO, se ha logrado incrementar áreas bajo riego, rehabilitar las redes de canales y vías de comunicación, disminuir las pérdidas en construcción y en general mejorar las condiciones del área del distrito y sus alrededores.

Las metas alcanzadas en el período se presentan en el cuadro No. 21.

Cuadro No. 21

REALIZACIONES Y OBRAS Y ESTUDIOS COMPLEMENTACION Y REHABILITACION DE DISTRITOS BANCO MUNDIAL 1996 - CO.

Obras y Estudios	Unidad	Cantidad	Costo (\$000)	Presupuesto (\$ Millones)		
				Aprobado	Ejecutado	Saldo Reservas
Semaó				125.0	53.4	71.6
Construcción trampas desarenadoras	Unidad	28	5,484.0			
Rehabilitación carreterales	Global		5,085.0			
Rehabilitación Canal	Km.	3.4	18,185.0			
Construcción estructuras (sistemas, campuertas)	Unidad	26	219.0			
Conservación unidad de riego en ladere	Unidad	1	54,730.0			
Redes Pio. Vallado - San Miguel	Global	-	220.0			
Estudio y diseño Cachonera II	Global	-	40,000.0			
Construcción Sede Administrativa	Global	-	3,489.0			
Alquiler motobomba	Horas	60	60.0			
Zulia				901.6	92.4	9.2
Revestimiento de canales	M2.	33,104	43,035.0			
Empalmación	M2.	115,587	331.7			
Rectificación canales	Km.	4.5	10,937.3			
Rehabilitación drenajes	Km.	4.0	6,152.7			
Reparación	Km.	12.0	144.0			
Levantamiento topográfico	KM.	129.0	4,271.0			
Levantamiento topográfico	Hec.	220	824.0			
Construcción e instalación estructuras (atardecas, alcantarillas)	Unidad	83	2,403.8			
Conservación Puertos	Unidad	1	1,790.1			
Mejoramiento Centro Administrativo	Global	-	844.8			
Redes de Sedimentos	M3.	3,150	854.4			
Protección márgenes río Zulia	Eq.	3	1,336.0			

Las reservas están constituidas para:
 Protección SIFIN
 Obras de emergencia por lluvias
 Estudio y diseño de ampliación de 1,300 hectáreas del distrito (Oficina Central)

Silvadoy				49.5	24.1	25.4
Dragado río Putumayo	M2.	106,800	59,184.4			
Piloteo	Km.	6.3				
Rehabilitación carreteras (Incluye obras de material)	Km.	9.2	8,418.9			
Construcción carreteras	Km.	1.0	2,918.7			
Instalación planta de tratamiento	Unidad	1.8	1,430.9			
Estructuras de protección contra inundaciones	M2.	1,882	4,026.1			
Río Rucio				100.0	56.4	43.6
Caviones y obras en canal, rehabilitación bocanetas	Km.	6.0	22,529.4			
Revestimiento canal	Km.	1.8	9,941.3			
Rehabilitación revestido canal	Km.	9.3	1,638.5			
Empalizadas	M2	13,732	710.9			
Rehabilitación carreteras	Km.	3.9	5,431.0			
Electrificación bocanetas	Unidad	3.0	6,993.0			
Adquisición suelo	Unidad	2.0	2,300.7			
Levantamiento topográfico	Ha.	700.0	1,050.0			
Conservación campesinos	Unidad	5.0	4,187.0			
Juncal - (Primer Semestre)				77.5	72.9	4.6
Empalizadas	M2	10,000	2,000.0			
Revestimiento de canales	M2	26,900	32,342.6			
Construcción e instalación estructuras (alcastrillas, alcantarillas)	Unidad	17	2,495.1			
Construcción puente	Unidad	1	1,039.3			
Construcción carreteras	Km	0.8	2,569.5			
San Alfonso (Primer Semestre)				52.5	28.2	24.3
Ampliación y rehabilitación canales	Km.	2.1				
Construcción e instalación estructuras (alcastrillas, quebraques, barras)	Unidad	9				
Adquisición embalsadero	Unidad	-				
Labriza (Primer Semestre)				200.0	148.8	51.2
Ampliación y rehabilitación canales	Km.	0.4	740.8			
Rectificación y ampliación canales	Km.	1.0	816.0			
Protección márgenes (hexapedos)	Unidad	5,400	17,715.0			
Protección estructura sobre canal	Km.	1.7	2,582.2			
Limpieza y desmonte de cañas	Km.	7	513.0			
Construcción canales	Km.	6.5	7,860.0			
Rehabilitación carreteras	Km.	2.2	5,900.0			
Construcción carreteras	Km.	2.6	3,400.0			
Construcción Box - Culvert	Unidad	2	1,860.0			
Rehabilitación vías	Km.	4.5	6,200.0			
Levantamiento topográfico	Km.	270.0	1,048.0			
Mejoramiento Centro Administrativo	Global	-	500.0			
Urdaneta - La Unión - Taya (Primer Semestre)				101.8	94.7	7.1
Construcción pasarela	Unidad	3	1,350.0			
Enrocado	M2.	352.0	300.0			
Empalizadas	M2.	156,000	2,000.0			
Revestimiento canal	M2	30,100	35,932.9			
Estudio solinidad del suelo	Ha.	50	1,400.0			
Obras de protección de dique	Km.	1.4	6,262.6			
Total Regional				807.9	570.9	237.0
Total Bogotá				707.1	254.4	452.6

NOTAS:

- La apropiación y Ejecución Presupuestal corresponde a todo el año y todos los días.
- La ejecución, por Bogotá incluye obras y estudios, adquisición de maquinaria y equipo y los programas de capacitación y extensión.

3.2

Capacitación y Extensión

A través del desarrollo de los eventos con ICA, SEMA y FEDEARROZ se ha logrado:

- Cambiar vocación de ganadería de cerro a ganadería de llano.
- Que los productores se adecuen para el mercado de sus productos.
- Cambio de actitudes de los usuarios hacia las instituciones.
- Mayor rendimiento de la maquinaria y equipo y mejor mantenimiento de los mismos.
- Generación de tecnología de fertilización en tomate, lo que ha permitido rendimientos de 30 toneladas por hectárea.
- En el mismo distrito se experimentó el control biológico en 300 hectáreas con ello se logró salvar la siembra y así evitar que el cultivo desapareciera de la zona; permitió además proporcionar unas 8.400 jorjetas por 542,0 millones y disminuir los costos de producción en 15%.
- Nivelación por parte de los usuarios de unas 3.00 hectáreas, con lo cual se disminuyeron los costos de producción, consumos unitarios de agua y se logró mayor control de malezas.

El detalle de los datos se muestra en el cuadro No.

Cuadro No. 22 - REALIZACIONES PROGRAMA DE CAPACITACION Y EXTENSION

Evento	Programado	Ejecutado	% Ejecución
Capacitación a usuarios	4.400	5.139	117
Capacitación funcionarios	611	267	43
Ajuste de tecnología (Paquete Tecnológico - Evento)	12	89	740
Ferreas demostrativas	12	45	375
Nivelación de tierras (Ha)	100	221	221
Cursos a usuarios y mistroses Montesa	2	4	200
Asistencia técnica (Ha)	100	492	492
Contra Nacional de Métodos de Riego en el Distrito RUF.			20

**ASPECTOS QUE SE DESTACAN EN EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS A CARGO
DE LAS OFICINAS REGIONALES**

ASPECTOS RELEVANTES A NIVEL PROYECTO

**RECOMENDACIONES O SOLICITUDES REFERENTES
A RECURSOS FINANCIEROS, FÍSICOS Y DE PERSONAL**

REGIONAL N.º 1 - ARIPOEMA - CROCO

ADMINISTRACION

Se puso en funcionamiento el microcomputador, con capacitación de personal ISA agrió \$ 25.5 millones, en cumplimiento del contrato 1045 con HIMAT. Por venta información y otros, se recaudaron \$ 93.158,00 y por Fondo Rotativo \$ 1.457.600.

Se está estudiando el costo sistemático, y el año entrante se remitirá toda la información.

OPERACION

- Liquidación del contrato 002 - 84 de factibilidad y diseño y La Laja
- Construcción del sistema de riego Varado El Tunal
- Estudio de adecuación de tierras - Zona Central de Uruibí
- Construcción, con asesoría del HIMAT, del sistema de riego La Almaria (La Unión - Antioquia).

Para definir si este proyecto es viable por gravedad, se espera la realización de estudios.

Se sugiere la creación de Fondo Rotativo con CORFUASA, para Operación de estaciones.
El HIMAT debe suministrar la información hidrometeorológica, sin costo alguno.

HIDROMETEOROLOGIA.

- Se envuena el avance al procesamiento de la información hidrometeorológica de 1985.
- Contrato ISA - HIMAT - Operación de estaciones por meta en reembolsos del Fondo Rotativo.

Se agilizará el montaje de los programas de computador.

Se requiere disponer oportunamente de ingresos para comisiones del contrato.

REGIONAL N.º 4 - BOYACÁ - CRESANDE

IRIEGO EN LADEBA

Ejecución del proyecto Chiquiza (65 hectáreas)
Continuación del Proyecto Malgerojo (700 hectáreas)
Iniciación del Proyecto Panqueva - El Espino (800 hectáreas)
Identificación de Casagui - Ceñitas (La Uvira)

Se requiere personal y equipo, capacitación de los campesinos en trabajo comunitario. Se propone la creación de la Sección de Riego en Laderra.

RECAUDOS

Se recaudó el 80% de lo facturado en el distrito de drenaje y el 99 y el 108% en los de riego.
Los recaudos alcanzaron a \$ 2.611.905 y las deudas por cobrar ascienden a \$ 166.000.

PROYECTO ALTO CHICAMOCHA

Se inició la construcción del acortable de acceso a la Presa La Copa.

HIDROMETEOROLOGIA.

Se cumplieron las metas en cuanto a la información de los Anuarios y en la marcha de los Convenios y Contratos con otras entidades.

REGIONAL N.º 8 - MAGDALENA

DISTRITO PRADO DE SEVILLA

Ampliación del área regada en 1.000 hectáreas e incorporación de 8.000 en la zona de Ráfolo

HIDROMETEOROLOGIA

- Evacuación de 3 años de información climatológica y un Anuario Hidrológico
- Implementación del Boletín Agrometeorológico
- Ensayo sobre manilla del casco con ICA

REGIONAL No. 10 - HUÁNUCO - PUNOPEQUEÑA IRRIGACION

Terminación de la primera parte del sistema de riego de la variedad Guanoal (Potosí) y ampliación de los proyectos Osmazo y Salinas.

Iniciación de los proyectos de Santa Rosa y Ylona Lillo e identificación de nuevas .

Se requieren mayores recursos para el proyecto demostrativo Potosí, la terminación del resto de los proyectos mencionados y la instalación de nuevas estaciones.

HIDROMETEOROLOGIA

Elaboración de boletines meteorológicos y agrometeorológicos para algunas regiones de Huánuco.

REGIONAL No. 12 - TOLIMAOPERACION

Se incrementaron los ingresos en un 50% respecto del año anterior

Se requiera reemplazar al personal que se retiró

CONSERVACION

Se reconstruyó el distrito del Legunilla y Mariquita.

Se realizó el 100 % de la Programación con el préstamo 1996 - CO

RESUMEN DE LOS PROBLEMAS DE RECURSOS PENDIENTES DE RESOLVER EN OFICINAS CENTRALESREGIONAL No. 4 - BOYACA - CASANARE

RECURSOS FINANCIEROS: Falta de líquidos para el pago de cuentas, que ocasionan retrasos hasta de cuatro meses en las obligaciones con proveedores y contratistas

Se propone creación de un Fondo Rotatorio para atender gastos prioritarios.

RECURSOS DE PERSONAL: Se requieren los rubricados de:

- 1 topógrafo (Sección de Conservación)
- 2 Conductores (Sección Operación Samed, Alto Chicomacha)
- 2 Auxiliares Técnicos (Comisión Hidrometeorológica)
- 1 Hidrólogo
- 1 Verificador de Información Hidrometeorológica
- 3 Calculistas
- 1 Conductor Volquete

RECURSOS FISICOS: Traspaso de otras Regionales el siguiente equipo al distrito Alto Chicomacha.

Una Motoniveladora, 1 Buldozer, 1 pala Motoniveladora y 1 tractor.

Se requieren registradores semestrales y manuales para Gochacas

REGIONAL No. 9 NORTE DE SAREANBER - ABAUCA

RECURSOS FINANCIEROS: El presupuesto asignado es siempre menor que el solicitado y ello ocasiona el no cumplimiento de las actividades y de los compromisos de la Regional

RECURSOS DE PERSONAL: Se requiere el siguiente personal

- 9 Cocineros
- 3 Conductores de volantes
- 1 Conductor de volante
- 2 Operarios de máquina
- 4 Ayudantes de equipo

RECURSOS FISICOS: Hace falta instalar un puesto - grúa que permita manejar en mejor forma los computadores.

REGIONAL No. 10 - MARIÑO PUTUMAYO

RECURSOS FINANCIEROS: Acelerar los giros para realizar los pagos a proveedores y contratistas .

RECURSOS DE PERSONAL: Falta el Jefe de la Sección de Conservación , un Hidrólogo y una Secretaria .

RECURSOS FISICOS: Se hace necesario reparar el radio - sonda de la estación de Tumaco, que está fuera de servicio, y adquirir un carro - tanque para el transporte de combustible.

REGIONAL No. 12 - TOLIMA ..

RECURSOS FINANCIEROS: Los giros no son oportunos. Se requiere presupuesto de inversión para Río Prado

RECURSOS DE PERSONAL: Se requiere promocionar a varios funcionarios que cumplen tareas diferentes a sus cargos

RECURSOS FISICOS: Falta equipo de movilización (Un bus y Camperos); y El campamento para Río Prado (Centro Administrativo, Granja Experimental y sede rural para empresas , cursos y recreación).

... ..

ANEXO N° 4

**INFORME DE REALIZACIONES
INSTITUCIONALES**

**MINISTERIO DE AGRICULTURA
 INFORME DE REALIZACIONES INSTITUCIONALES
 INSTITUTOS ADSCRITOS
 198__**

I. Información General

1. Ejercicio fiscal que se informa:
2. Fecha del informe:
3. Responsable del informe:

II. Resultados Alcanzados en el Año

1. Comportamiento del presupuesto de inversión del sector agropecuario.

-Comportamiento porcentual del presupuesto de inversión asignado del Sector Agropecuario y comparado con años anteriores.

-Metas y análisis sobre el logro de las mismas.

-Factores que han incidido y decisiones tomadas.

-Inversiones prioritarias.

-Crédito externo vigente, análisis por entidad y proyecto sobre:

.Valor crédito contratado

.Prestamista

.Desembolsos

.Saldo por desembolsos

.Por año: recurso externo, presupuesto nacional,
 recursos propios.

.Totales.

2. Recursos propios y su participación en la inversión.

-Fuente de los recursos propios y participación porcentual. Análisis por entidad, proyecto y año. Pueden ser como sigue:

- .ICA: Productos y servicios
Ley 5a. de 1973
Transferencias
Recursos de capital-crédito externo
- .INCORA: Operaciones comerciales
Ventas de servicios
Rentas contractuales
Aportes a entidades
Rendimientos inversión financiera.
- .HIMAT: Venta de servicios y otros ingresos
Donaciones de gobiernos
Rentas contractuales
Aportes a entidades
Recursos financieros.
- .INDERENA: Servicios de agua
Servicios de pesca
Servicios forestales
Servicios de parques
Recursos financieros.

-Destinación porcentual de los recursos propios en actividades específicas a nivel de entidades. Análisis por entidad, proyecto y año. Puede ser como sigue:

- .INDERENA: Reglamentación y control
Servicios de pesca
Servicios forestales
Servicios de parques
Pesca continental
Cuenca Alto Magdalena.
- .ICA: Transferencia de Tecnología, extensión agrícola y asistencia técnica.
Construcción, dotación, manejo de silos e instalaciones agrícolas.
Investigación
Funcionamiento
Otros.
- .HIMAT: Funcionamiento
Desarrollo de la investigación y producción agrícola.
Hidrología y Meteorología.

.INCORA: Fomento y crédito agropecuario
 Adquisición y adjudicación de tierras
 Específico
 Funcionamiento
 Fomento y Adjudicación.

-Análisis por entidad sobre los montos de los recursos propios captados por año. Fuentes principales, cuantías y participación porcentual.

3. Realizaciones alcanzadas por la acción de los institutos.

3.1. Extensión Agropecuaria y Servicios de apoyo a la producción:

.Apropiación presupuestal total.
 .Presupuesto total ejecutado.
 .Area atendida.
 .Familias beneficiarias, porcentaje de la población rural.
 .Distribución porcentual del área atendida por entidad y para los principales cultivos y actividades agropecuarias.

A continuación se sugieren algunos indicadores:

ICA. Transferencia de Tecnología y Servicios

Rendimientos por renglón.
 Paquetes tecnológicos desarrollados y transferidos.
 Producción de semilla certificada y superficie beneficiada.
 Venta de semilla básica.
 Area supervisada en producción de semilla.
 Supervisión de la asistencia técnica.
 Demostraciones en sanidad animal.
 Material divulgativo entregado en sanidad vegetal.
 Exámenes de bovinos en campañas.
 Visitas.
 Inspecciones.
 Ensayos pecuarios.
 Parcelas demostrativas.
 Areas de campo o encuentros campesinos.
 Actividades de mantenimiento de la sanidad animal y vegetal.
 Supervisión de insumos.

Apropiación total, montos y participación porcentual de los recursos del sector.
Otros.

INCORA. Asistencia Técnica

Hectáreas atendidas, número de visitas y familias beneficiarias (cultivos).

Explotaciones pecuarias y cabezas atendidas.

Paquetes tecnológicos adecuados y disponibles.

Manuales para el manejo de la asistencia técnica.

Explotaciones avícolas atendidas.

Explotaciones piscícolas, estanques atendidos.

Area instalada en fomento agrícola.

Rendimiento por renglón.

Organización de empresas y grupos comunitarios.

Organización de asentamientos individuales.

Organización de cooperativas.

Organización de Asociaciones de parceleros.

Organización de resguardos indígenas.

Cursos de capacitación básica, empresarial, técnica, social y participantes.

Días de campo, participantes.

Centros de capacitación campesina instalados.

Líderes capacitados.

Medios de difusión tecnológica distribuidos.

Otros.

Apropiación total, montos y participación porcentual de los recursos del sector.

HIMAT. Apoyo a la producción

Operación de los distritos

Volumen de agua entregada (m^3) por cultivo o actividad pecuaria.

Recaudos por liquidación vigente.

Recuperación de cartera

Conservación y mejoramiento de obras

Conservación de canales.

Desazolve (km) y (m^3), costos.

Extracción de malezas (km) y (m^2), costos

Rocería (km), costos

Control de malezas, costos

Reposición de revestimiento en canales (km^2 , m), costos.

Mejoramiento de vías.

Conservación₃ de vías (km), costos.

Afirmados (m^3) y (km), costos.

Conservación de estructuras.

Estaciones de bombeo atendidas.

Otras.

Obras de mejoramiento.

Empradización (km) y (m^2), costos.

Prácticas demostrativas y beneficiarios.

Cursos, seminarios y beneficiarios.

Apropiación total montos y participación porcentual de los recursos del sector.

INDERENA. Ordenamiento y Manejo de Aguas y Suelos

Control y vigilancia.

Reglamentación de microcuencas, área irrigada y beneficiarios.

Administración y manejo forestal, tala y conservación de bosques, área y volumen de biomasa destinada a suplir la demanda industrial.

Apropiación total, montos y participación porcentual de los recursos del sector.

3.2. Ampliación de la frontera agrícola

HIMAT. Rehabilitación, Complementación y Construcción de Distritos

Area incorporada a la producción, volumen producido y familias beneficiarias.

Empleos generados.

Estudios a nivel de prefactibilidad y factibilidad, población a beneficiar, costos.

Proyectos en diseño, área, población a beneficiar y costos.

Distritos nuevos en construcción. Obras, costo, área y familias a beneficiar.

Proyectos de pequeña irrigación. Etapa, costos, familias a beneficiar y área.

Obras y costo para rehabilitación y complementación de distritos.

Equipo, costos.

Apropiación total, montos y participación porcentual de los recursos del sector.

INCORA. Colonización

Créditos por fuente de financiación, monto y familias beneficiadas.

Valor de las inversiones en agricultura, ganadería y otras.

Financiamiento nuevas construcciones, saneamiento y reparación de viviendas.

Vías construídas.

Valor de los recaudos de cartera, capital, intereses y seguros.

Valor de los tratamientos de cartera, renovaciones, sustituciones, prórrogas, cobros ejecutivos, calificación difícil recaudo y calificaciones incobrables.

Distribución de recursos de crédito por rubros agropecuarios.

Apropiación total, montos y participación porcentual de los recursos del sector.

3.3. Adquisición y adjudicación de tierras

INCORA. Adquisición y Adjudicación de Tierras

Predios ingresados al Fondo Nacional Agrario, superficie cabida familiar y valor.

Predios cedidos y superficie.

Predios clarificados y superficie.

Predios extinguidos y superficie.

Predios expropiados, superficie, cabida familiar y valor

Predios baldíos recuperados y superficie.

Títulos, hectáreas y familias beneficiarias.

Resguardos constituidos, familias beneficiadas y superficie.

Reservas constituídas y superficie.

Títulos individuales y superficie.

Títulos comunitarios, superficie y familias beneficiadas

Empresas comunitarias constituídas de hecho.

Empresas comunitarias con personería jurídica.

Procesos iniciados y terminados.

Cartera morosa recomendada.

Montos recaudados por jurisdicción coactiva.

Apropiación total, montos y participación porcentual de los recursos del sector.

3.4. Investigación

ICA. Investigación Agropecuaria

Investigación del material genético, cultivos, variedades, características relevantes.

Generación de paquetes tecnológicos agrícolas y pecuarios.

Proyectos nuevos de investigación.

Adecuación y construcción de centros y estaciones experimentales.

Capacitación.

Proyectos de investigación socioeconómica.

INDERENA. Investigación en el Manejo y Aprovechamiento de los recursos naturales

Programas de investigación para el manejo integral de especies forestales y pecuarias.

Ensayos de adaptación.

Técnicas de propagación.

Estudios.

3.5. Crédito. Recursos destinados al Sector
Fuentes
Montos

3.6. Hidrología y Meteorología

HIMAT.

Estaciones reubicadas, complementadas, rehabilitadas, nuevas, con cambio de categoría y costeras en operación.

Visitas de operación y mantenimiento.

Anuario hidrológico.

Boletines de alerta.

Informes estadísticos de inundaciones y desastres, y sobre el uso del agua en Colombia.

Carpetas para tripulaciones de vuelos internacionales.

Reportes para aeropuertos y otros usuarios.

Anuarios y calendarios meteorológicos.

Informes decadales sobre lluvias.

Series para pronósticos climatológicos.

Boletines "mensual y diario del estado del tiempo".

Boletines agrometeorológicos.

Estudios para proyectos hidroenergéticos y sobre inventario de ríos.

Estudios con fines de adecuación de tierras y para otros proyectos de desarrollo.

Estudios sobre aguas, suelos y sedimentos.

Estudios agroclimáticos, climáticos.

Cursos, prácticas demostrativas, conferencias o seminarios.

Manuales.

III. Recursos Utilizados

Por entidad y fuente relacionar para el año que se analiza:

Presupuesto programado

Presupuesto apropiado

Presupuesto ejecutado.

IV. Problemas encontrados en la marcha de los programas y recomendaciones para el año siguiente.

FECHA DE DEVOLUCION

IICA-PM
86-09

Autor

Título Sistema de seguimiento y
evaluación institucional...

Fecha
Devolución

Nombre del solicitante



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA
APDO. 14592 BOGOTÁ, COLOMBIA. TEL.: 2697100 CABLE IICA-BOG.