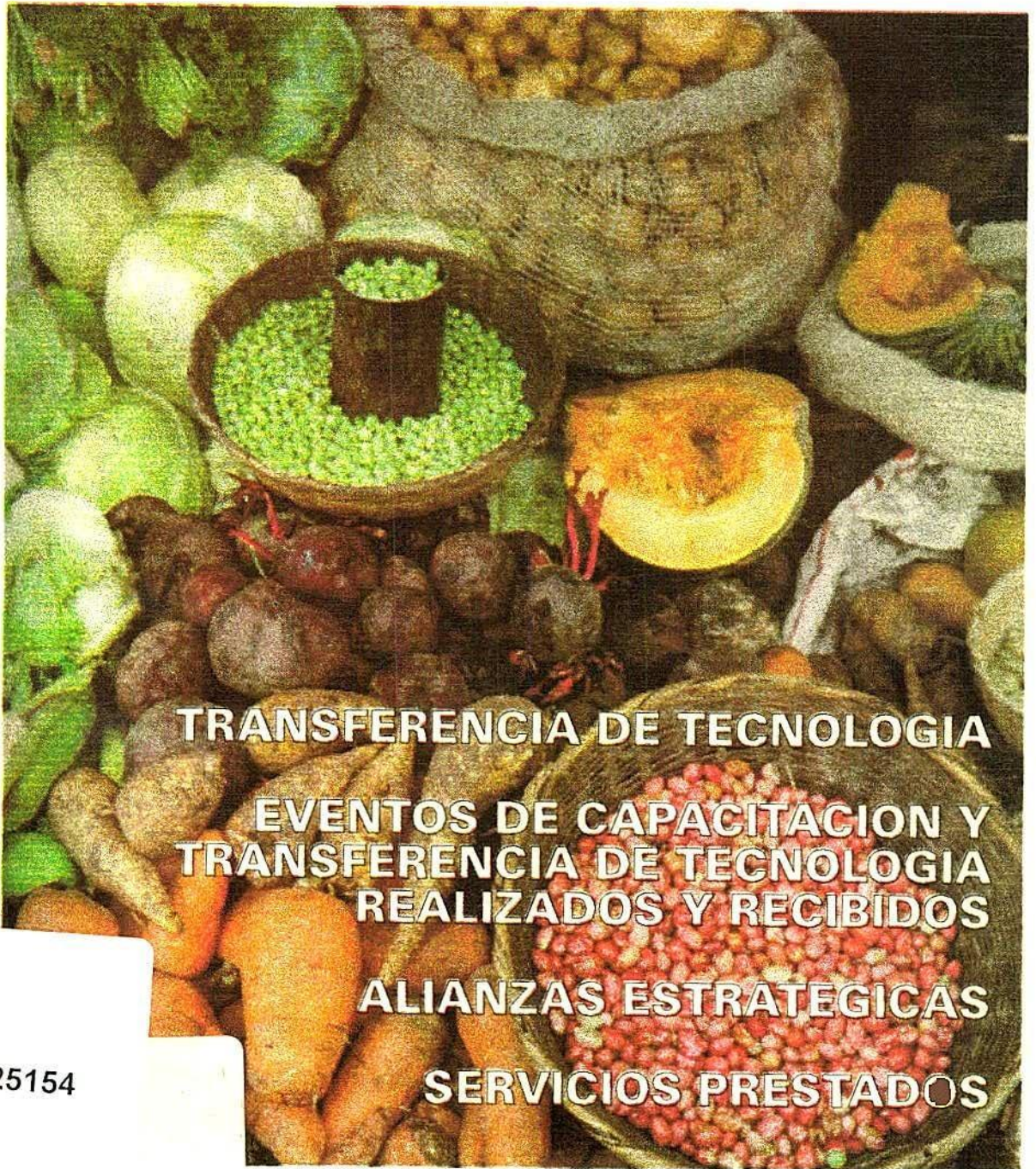




Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria
Regional 4

Oficina de Planeación

SISTEMAS DE PRODUCCION



TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

EVENTOS DE CAPACITACION Y
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
REALIZADOS Y RECIBIDOS

ALIANZAS ESTRATEGICAS

SERVICIOS PRESTADOS

25154

C676

Rionegro 1998

25154

BIBLIOTECA AGROPECUARIA
DE COLOMBIA

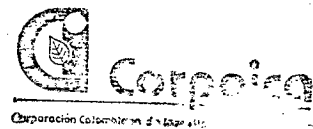
26 MAR. 2012

61180

Req 4
COL
2737
E14
C676

SISTEMAS DE PRODUCCION
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
CUADRO TRES
CUADRO CUATRO

Nr.	LINEA Y PROYECTO DE INVESTIGACION	PAGINA
SISTEMAS DE PRODUCCION		
49	Caracterización de sistemas de producción agropecuarios de Antioquia	2
49.1	Caracterización de sistemas de producción de frutales y hortalizas en el Oriente Antioqueño y el Altiplano Norte	2
49.2	Caracterización biofísica y socioeconómica de sistemas de producción bovina en el Magdalena Medio	4
53	Investigación, fomento y capacitación para el aprovechamiento de guaduales en la cuenca del Nus en Antioquia	7
54	Evaluación de sistemas agroforestales y silvopastoriles en Antioquia	9
54.1	Evaluación del sistema agroforestal caucho - maíz - frijol caupí	9
54.2	Desarrollo de alternativas agrosilvopastoriles para sistemas de producción bovina en Antioquia	12
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA		
80	Gestión y apoyo a la transferencia de tecnología (Proyecto Cindor)	14
80.1	Desarrollo de medios impresos, audiovisuales y eventos de transferencia	14
80.2	Desarrollo del Centro de documentación regional	18
	Consolidación de resultados y avances por programa regional o nacional 1998	21
CUADRO TRES		
	Publicaciones 1998	29
CUADRO CUATRO		
	Eventos de transferencia de tecnología 1998	35



Centro de Documentación

BIBLIOTECA AGROPECUARIA

CUADRO NR. 1.

DINAMICA Y AVANCES DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LOS PROYECTOS 1998

1.0 INFORMACION GENERAL

REGIONAL : 4

SEDE DEL PROYECTO : Centro de Investigación "La Selva"

PROGRAMA NACIONAL :

PROGRAMA REGIONAL : **Sistemas de Producción**

TIPO DE PROYECTO : NACIONAL INTERREGIONAL

REGIONAL LOCAL

RECURSOS PARA EL PROYECTO : MINAGRICULTURA PRONATTA

COLCIENCIAS OTROS : **SENA**

2.0 IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Código del Proyecto : 49

TITULO DEL PROYECTO :

49 Caracterización de sistemas de producción agropecuarios de Antioquia

49.1 Caracterización de sistemas de producción de frutales y hortalizas en el Oriente Antioqueño y el Altiplano Norte

Sistema de Producción : Frutales y hortalizas

Especie : Zanahoria, tomate, repollo, mora, lulo, tomate de árbol

Línea de Investigación - Área Temática : Caracterización

Código del Centro de Costos : NY-F

El proyecto termina en 1998 : SI NO

Cooperación Colombia

Centro de Documentación

3.0 ASPECTOS TECNICOS

Actividades Programadas 1988:

- Recopilación y análisis de información de fuente secundaria
- Recopilación y análisis de información de fuente primaria
- Capacitación y manejo de herramienta SIG
- Modelamiento espacial para la representación cartográfica de los sistemas de producción
- Capacitación en enfoque de sistemas a funcionarios locales (Sena, Creced, Umata)
 - Diseño de instrumento de toma de información primaria para el conocimiento de la tecnología
 - Construcción de base de datos
 - Análisis de la información

Actividades Ejecutadas 1988 :

Se ha recopilado información cartográfica físico-biótica a diferente escala, del Altiplano Oriente Antioqueño.

- Se digitalizó las Unidades de Suelo, de la misma región
- Se hará el ajuste en campo de la información referente a frutales, del mapa de usos de suelo correspondiente 1996
- Con estos insumos se iniciará el proceso de modelamiento para la representación cartográfica de los sistemas de producción de frutales y hortalizas en la zona.
 - Se capacitaron dos funcionarios en el manejo de SIG
 - Funcionarios del Sena, Umata y Creced, fueron capacitados en el enfoque de sistemas y caracterización
 - Diseño de dos instrumentos (frutales y hortalizas) para la toma de información primaria para conocimiento de la tecnología y limitantes de los sistemas de producción.
 - Selección de variables para la caracterización de frutales y hortalizas.

Resultados Relevantes 1988:

Indicadores Técnicos :

No se tienen

AUTOEVALUACION : (Máximo una página)

Se dispone de información cartográfica digital que permite el modelamiento y espacialización de los sistemas de producción. El análisis se complementará con la información capturada de fuente primaria, mediante encuesta.

CUADRO NR. 1.

DINAMICA Y AVANCES DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LOS PROYECTOS 1998

1.0 INFORMACION GENERAL

REGIONAL : 4

SEDE DEL PROYECTO : Centro de Investigación "La Selva"

PROGRAMA NACIONAL : Agroecosistemas

PROGRAMA REGIONAL : Sistemas de Producción

TIPO DE PROYECTO : NACIONAL XX INTERREGIONAL ____
REGIONAL ____ LOCAL ____

RECURSOS PARA EL PROYECTO : MINAGRICULTURA ____ PRONATTA ____

COLCIENCIAS ____ OTROS : FONDO NACIONAL DEL
GANADO

2.0 IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Código del Proyecto : 49.2

TITULO DEL PROYECTO :

49.2 Caracterización biofísica y socioeconómica de sistemas de producción bovina en el Magdalena Medio

Sistema de Producción : Ceba - Cría - Doble Propósito

Especie : Bovinos

Línea de Investigación - Área Temática : Caracterización

Código del Centro de Costos : 4K4a

El proyecto termina en 1998 : SI ____ NO XX

3.0 ASPECTOS TECNICOS - Magdalena Medio

Actividades Programadas 1988

- Recolección y actualización de información cartográfica
- Digitalización de la información cartográfica actualizada
- Recopilación de la información secundaria
- Capacitación y manejo de la herramienta SIG
- Identificación y análisis de los sistemas de producción bovina del Magdalena Medio

Actividades Ejecutadas 1988

- Recolección y actualización de información cartográfica
- Digitalización de la información cartográfica actualizada
- Recopilación y análisis de información de fuente primaria y secundaria
- Identificación y análisis de los sistemas de producción bovina
- Documento de Caracterización de Sistemas de Producción Bovina del Magdalena Medio

Resultados Relevantes 1998:

- Se generó un documento base para la planificación de la investigación en sistemas bovinos en el Magdalena Medio
- Se identificaron y espacializaron los sistemas de producción bovinos del Magdalena Medio Antioqueño
- Se realizó la descripción de los sistemas de producción de Cría - Ceba y Doble Propósito.

Indicadores Técnicos :

En la micro región se encuentran 612.264 has en cobertura de pastos mejorados y 171.353 en pasto natural de un total de 847.298 has que mide la microregión.

Area ocupada con cada sistema de producción

Ceba :	130.218 has
Cría :	35.591 has
Doble Propósito :	276.469 has
Cría x Doble Propósito :	328.288 has
Cría x Ceba	116.695 has

3.0 ASPECTOS TECNICOS - Bajo Cauca

Actividades Programadas 1988

- Recolección y actualización de información cartográfica
- Digitalización de la información cartográfica actualizada
- Recopilación y análisis de la información primaria y secundaria
- Identificación y espacialización de los sistemas de producción bovina del Bajo Cauca

Actividades Ejecutadas 1988

- Se recolectó y actualizó la información cartográfica de usos del suelo.
- Se espacializaron los sistemas de producción bovina de la microregión
- Se levantó información primaria de los diferentes sistemas de producción
- Se recopiló información de fuente secundaria.

Resultados Relevantes 1988:

Sistemas de producción bovina espacializados

Indicadores Técnicos :

Aún no se tienen

AUTOEVALUACION :

En el Magdalena Medio, se cumplió con las actividades programadas y en la actualidad se dispone de un documento de caracterización de sistemas de producción bovina.

En el Bajo Cauca, se avanza en la digitalización de la cartografía, que luego será complementada con el análisis de la información levantada mediante encuesta y con la información de fuente secundaria. Se continuará con este proceso en la microregión Urabá para completar la Caracterización de Sistemas de Bovinos del Trópico Bajo de la Regional.

Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria

Centro de Documentación

CUADRO NR. 1.

DINAMICA Y AVANCES DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LOS PROYECTOS 1998

1.0 INFORMACION GENERAL

REGIONAL : 4

SEDE DEL PROYECTO : Centro de Investigación "El Nus"

PROGRAMA NACIONAL :

PROGRAMA REGIONAL : Sistemas de Producción

TIPO DE PROYECTO : NACIONAL INTERREGIONAL
REGIONAL LOCAL

RECURSOS PARA EL PROYECTO : MINAGRICULTURA PRONATTA
COLCIENCIAS OTROS : CORNARE Y
CORANTIOQUIA

2.0 IDENTIFICACION DEL PROYECTO

CODIGO DEL PROYECTO : 53

TITULO DEL PROYECTO :

Investigación, fomento y capacitación para el aprovechamiento de guaduales en la cuenca del Nus en Antioquia.

Sistema de Producción : Guadua

Especie : Guadua

Línea de Investigación - Área Temática : Recuperación ambiental

Código del Centro de Costos : UDLA

El proyecto termina en 1998 : SI NO

3.0 ASPECTOS TECNICOS

Actividades Programadas 1998 :

Establecimiento de nuevos ensayos y manejo de los ya establecidos en el C.I. El Nus
Mantenimiento del Banco de Propagación y producción de material de siembra para reforestación
Establecimiento de Bambusetum en el C.I. El Nus
Manejo y evaluación de ensayos de campo
Reforestación en la cuenca, con participación de productores contactados a través de la UMATA
Capacitación a técnicos y productores
Realización de video

Actividades Ejecutadas 1998 :

- Ensayos de distancias de siembra y tipos de guadua para evaluar crecimiento y desarrollo
- Evaluación de dinámica poblacional en guadua nativa ubicada en el C.I. para obtener índices de aprovechamiento en este tipo de guadua.
- Atención al banco de propagación y producción de material para reforestación. Se han obtenido altos índices de brotamiento y se ha simplificado el manejo de plántulas en vivero.
- Se ha cumplido el proceso de adaptación de los diferentes materiales de guadua que conformarán el Bambusetum y están listos para ser sembrados en campo
- Se reforestaron 18 ha en la Cuenca, durante el año.
- SE realizaron dos cursos dirigidos a técnicos de Umata, Sena, Secretaría de Agricultura, Universidad Nacional y Cornare. Para productores se realizó un taller enfocado a manejo en bancos de propagación.
- Se editó un video sobre la cuenca y la importancia de su reforestación con guadua.

Resultados Relevantes 1998 :

Indicadores Técnicos 1998:

- índices de brotamiento de 27 a 51 chusquines por planta, con muy buen desarrollo
- Producción de 9.000 plantas para la reforestación de 18 ha en la cuenca.
- Dos cursos de capacitación a técnicos y productores
- Un video sobre la Cuenca del río Nus.

AUTOEVALUACION : (Máximo una página)

Se ha dado un normal desarrollo de las actividades programadas. Se está levantando información en formato digital de la Cuenca, que permitirá la ubicación de las áreas a reforestar, con mayor precisión. Se hará mayor énfasis en la evaluación del material producido y sembrado por fuera del C.I. y en la divulgación del proyecto en la región.

CUADRO NR. 1.

DINAMICA Y AVANCES DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LOS PROYECTOS 1998

1.0 INFORMACION GENERAL

REGIONAL : 4

SEDE DEL PROYECTO : Centro de Investigación "La Selva"

PROGRAMA NACIONAL :

PROGRAMA REGIONAL : Sistemas de Producción

TIPO DE PROYECTO : NACIONAL ____ INTERREGIONAL ____
REGIONAL X LOCAL ____

RECURSOS PARA EL PROYECTO : MINAGRICULTURA ____ PRONATTA ____
COLCIENCIAS ____ OTROS : **SENA y UMATA DE ZARAGOZA**

2.0 IDENTIFICACION DEL PROYECTO

CODIGO DEL PROYECTO :

TITULO DEL PROYECTO :

54 Evaluación de sistemas agroforestales y silvopastoriles en Antioquia

54.1 Evaluación del sistema agroforestal caucho - maíz - frijol caupí

Sistema de Producción : Agroforestal

Especie : Caucho - maíz - frijol

Línea de Investigación - Área Temática : Alternativas agrosilvopastoriles

Código del Centro de Costos : OO-F

El proyecto termina en 1998 : SI XX NO ____

3.0 ASPECTOS TECNICOS

Actividades Programadas 1998 :

- Establecimiento y evaluación agronómica de ensayos con los arreglos : Caucho // maíz ; Caucho // frijol caupí ; Caucho // maíz // frijol Caupí
- Medición de producción de materia verde y cubrimiento de cada una de las especies.
- Capacitación a productores, técnicos y estudiantes del Sena en aspectos técnicos relacionados con el manejo de sistemas agroforestales.
- Evaluar con productores y técnicos locales, los beneficios del sistemas agroforestal caucho en asociación con maíz y frijo.

Actividades Ejecutadas 1998 :

Establecimiento, atención y evaluación de ensayos
Medición de producción de materia verde de cada especie
Capacitación a productores y técnicos en sistemas agroforestales
Evaluación del comportamiento agronómico de las especies maíz y frijol en cada arreglo, mediante medición de variables como : producción de materia verde, porcentaje de cubrimiento, producción de materia seca, peso de subproductos de cosecha, desarrollo de raíces y producción de grano.
Se realizó un Día de Campo, una demostración de método, cuatro reuniones con el Comité Local de Caucho. Eventos en los que se trataron diferentes temas sobre los sistemas agroforestales y la importancia de su establecimiento en la Cuenca.

Resultados Relevantes 1998 :

Producción de materia verde / ha : 13 a 18 ton de maíz y 4 - 8 ton de frijol
Producción de grano seco / ha : 1.200 a 2.200 kg de maíz y 400 - 800 kg de frijol
La cobertura del maíz // frijol alcanzó el 85% del área, reduciendo el impacto de los rayos solares y de las gotas de agua sobre el suelo y mejorando sus condiciones físicas.

Indicadores Técnicos :

- Establecimiento de un sistema agroforestal con las especies caucho // frijol // maíz, en la zona
- Registro en libros de campo de datos agronómicos del sistema agroforestal
- Registro de técnicos y productores capacitados en la importancia y manejo agroforestal.

AUTOEVALUACION :

El sistema Caucho // maíz // frijol responde a las condiciones agroecológicas de la zona. Así mismo, representa beneficios económicos a los productores en la medida en que las especies transitorias general ingresos en el corto plazo. A través del trabajo participativo

con la comunidad, se logró interesarla en tal forma que se tiene una parcela comunal con estas especies.

Es importante fomentar los sistemas agroforestales, en esta zona, tan degradada por efectos de la minería.

CUADRO NR. 1.

DINAMICA Y AVANCES DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LOS PROYECTOS 1998

1.0 INFORMACION GENERAL

REGIONAL : 4

SEDE DEL PROYECTO : CRECED Altiplano Norte

PROGRAMA NACIONAL :

PROGRAMA REGIONAL : Investigación Pecuaria - Sistemas de Producción

TIPO DE PROYECTO : NACIONAL INTERREGIONAL
REGIONAL LOCAL

RECURSOS PARA EL PROYECTO : MINAGRICULTURA PRONATTA
COLCIENCIAS OTROS

2.0 IDENTIFICACION DEL PROYECTO

CODIGO DEL PROYECTO : 54

TITULO DEL PROYECTO :

54 Evaluación de sistemas agroforestales y silvopastoriles de Antioquia

54.2 Desarrollo de alternativas agrosilvopastoriles para sistemas de producción bovina en Antioquia

Sistema de Producción : leche - pastos

Especie : Bovinos - pasto kikuyo - grama - alisos y acacias

Línea de Investigación - Área Temática : Alternativas agrosilvopastoriles

Código del Centro de Costos : OO-F

El proyecto termina en 1998 : SI NO

3.0 ASPECTOS TECNICOS

Actividades Programadas Semestre A 1998 :

- Atención a las parcelas sembradas con especies forestales
 - 1 seminario
 - 4 visitas
- 1 estudio - recorrido de campo

Actividades Ejecutadas Semestre A 1998 :

- 6 visitas a ensayo
- 2 estudio - recorrido de campo

Resultados Relevantes Semestre A 1998 :

Dentro de las especies evaluadas, la acacia es la que mejor crecimiento presentó (>20 cm/mes) y aceptación para el consumo por parte del ganado.

Los alisos presentaron un buen desarrollo, pero no han sido consumidos por el ganado.

Se realizan cortes en acacia a altura de 2 y 2.5 mts, con el fin de observar recuperación y producción de forraje.

Indicadores Técnicos Semestre A 1998:

La conciencia creada en productores (50) de la zona, sobre la importancia de la siembra de árboles en praderas, así como la motivación a realizar esta labor.

Motivación a 15 técnicos de UMATA para difundir la tecnología silvopastoril

Por su crecimiento (20 cm/mes) y palatabilidad al ganado, se ha determinado que la especie *Acacia decurrens* es promisoría como alternativa silvopastoril

Se han sembrado aproximadamente 70 hectáreas con árboles con características forrajeras por parte de ganaderos motivados de la región.

OBSERVACIONES :

El seminario se realizará en el segundo semestre de 1998.

AUTOEVALUACION : (Máximo una página)

Las especies forestales sembradas muestran un desarrollo excelente. En el último mes se ha vinculado al proyecto técnicos de varias disciplinas con el fin de apoyar y asesorar algunos temas y fortalecer el análisis. El porcentaje de ejecución no fue muy alto en este semestre, dado el retiro de un funcionario que atendía en gran parte, este proyecto. Esta deficiencia ya fue corregida.

CUADRO 1.

DINAMICA Y AVANCES DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LOS PROYECTOS 1998

1.0 INFORMACION GENERAL

REGIONAL: 4

SEDE DEL PROYECTO: C.I. LA SELVA

PROGRAMA NACIONAL:

PROGRAMA REGIONAL: TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

TIPO DE PROYECTO: REGIONAL

RECURSOS PARA EL PROYECTOS: PRONATTA PNR COLCIENCIAS SENA

OTROS: RECURSOS PROPIOS

2.0 IDENTIFICACION DEL PROYECTO

CODIGO DEL PROYECTO: 80

TITULO DEL PROYECTO

Gestión y apoyo a la transferencia de tecnología (Proyecto CINDOR)

Actividad 1: Desarrollo de medios impresos, audiovisuales y eventos de transferencia

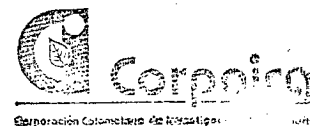
SISTEMA DE PRODUCCION: Agropecuario

ESPECIE:

LINEA DE INVESTIGACION - AREA TEMATICA: Transferencia de Tecnología

CODIGOS DE LOS CENTOS DE COSTOS: PC2

EL PROYECTO TERMINA EN 1988: SI NO



Centro de Documentación

3.0 ASPECTOS TECNICOS

ACTIVIDADES PROGRAMADAS 1998

- Se programó la realización de dos ejemplares de la revista ACTUALIDADES CORPOICA, como estrategia de divulgación de los resultados técnico - científicos obtenidos en la Regional.
- Como estrategia de comunicación se programó la elaboración y distribución quincenal de un boletín de prensa regional.
- Fortalecimiento de los canales de comunicación entre los investigadores y la oficina de transferencia de tecnología.
- Organización de base de datos de las ayudas audiovisuales existentes en la Regional.
- Restablecimiento de la comunicación con los diferentes clientes corporativos y medios masivos de comunicación.

- Presentación de los tres Centros de Investigación Regional al departamento de Antioquia, por medio de programas en la estación de televisión local.
- Prestación de servicios permanentes de diseño gráfico, diagramación de textos y publicaciones; compaginación y encuadernación de medios impresos; acompañamiento permanente en la organización y ejecución de actividades de transferencia de tecnología; colaboración en la toma y duplicación de fotografías y diapositivas; y elaboración de medios audiovisuales a los investigadores y auxiliares de técnico de la regional.
- Apoyo permanente de fotocopiado de textos entre usuarios de la Corporación y usuarios externos.
- Diseño, elaboración y montaje de stand como estrategia de comunicación en ferias agropecuarias a nivel regional, nacional e internacional.
- Identificación de los agricultores líderes o "Estrella" de la regional, para la elaboración de diplomas de reconocimiento a su labor en la transferencia de tecnología.
- Diseño y elaboración de un portafolio regional de servicios y productos tecnológicos.

ACTIVIDADES EJECUTADAS

- Se prestó asesoría permanente en la ejecución de eventos de transferencia de tecnología a nivel regional.
- Diseño y diagramación de documentos e informe final y publicaciones para los convenios con diferentes entidades.
- Restablecimiento de canales de comunicación entre los investigadores y la oficina de transferencia de tecnología por medio de una charla demostrativa para mostrar los servicios de ayudas visuales, diseño y diagramación.
- Apoyo permanente de fotocopiado de textos entre usuarios de la Corporación y usuarios externos.
- Compaginación y encuadernación de documentos originados de los diferentes convenios y proyectos.
- Servicio y acompañamiento permanente en el área de comunicación y diseño gráfico.
- Elaboración y distribución quincenal del boletín de prensa de la Regional.
- Acompañamiento en la organización y ejecución de eventos de transferencia de tecnología y colaboración en la toma y duplicación de fotografías y diapositivas a los investigadores y auxiliares de técnico.
- Organización de base de datos de audiovisuales (videos, sonovisos) puestos al servicio de los investigadores.

- Servicio permanente de comunicación con los diferentes clientes corporativos y medios de comunicación masiva.
- Elaboración de videos para dinamizar y comunicar las labores de generación de tecnologías desarrolladas en los Centros de Investigación. (C.I. La Selva y C.I. El Nus)
- Identificación de los principales agricultores líderes, para la entrega de un reconocimiento por parte de la Corporación por su valiosa labor en la transferencia de tecnología agropecuaria.
- Diseño y diagramación de un portafolio regional de servicios y productos tecnológicos.
- Presentación de una propuesta sobre la importancia del mercadeo de tecnología en el Taller de transferencia y mercadeo de tecnología en el IICA.

RESULTADOS

Dentro de los resultados mas relevantes obtenidos por la oficina de transferencia de tecnología se encuentran los siguientes: la elaboración de dos videos de los Centros de Investigación La Selva y el Nus, como estrategias de divulgación. Elaboración y ampliación de boletines de prensa quincenal como estrategia de comunicación. Organización de un listado de todas las ayudas audiovisuales (videos, sonovisos, diapositivas, etc.) que posee la regional y posterior divulgación a los investigadores para ser usadas como herramientas en la labor de transferencia y comunicación. Se ha logrado mayor credibilidad y aceptación de la oficina de transferencia por parte de los investigadores de la Regional. Apoyo permanente en las labores de edición, diagramación, diseño, compaginación y distribución de publicaciones elaboradas en la Regional. Apoyo permanente en la organización y ejecución de actividades de transferencia.

INDICADORES TECNICOS

- Organización y ejecución de un día de campo para el lanzamiento del material mejorado para Colombia "Lulo La Selva".
- Se prestó colaboración en la organización del VI Foro Ganadero del Nordeste y elaboración de sus respectivas memorias.
- Presentación de las labores de apoyo prestada por la oficina de transferencia de tecnología por medio de una charla a los investigadores de la Regional.
- Compaginación y encuadernación de mas de 1000 documentos originados de los diferentes convenios y proyectos.
- Entrega de tres publicaciones realizadas en la Regional.
- Elaboración de dos videos de los Centros de Investigación El Nus y La Selva.
- Elaboración de aproximadamente 40 certificados a los agricultores estrella.
- Elaboración de plegables como material didáctico de comunicación.

- Se imprimieron cerca de 70.000 fotocopias entre usuarios externos y personal de la Corporación.
- Diagramación y diseño de un portafolio Regional de Servicios y Productos tecnológicos de CORPOICA.
- Presentación de una propuesta sobre mercadeo de tecnología en taller en el IICA.

OBSERVACIONES

- Para prestar un mejor servicio en el área del diseño gráfico sería de gran utilidad dar una capacitación y adquirir algunos programas de diseño gráfico.
- Es importante cambiar o actualizar los equipos de sistemas, pues los que actualmente se tienen son de muy baja velocidad y capacidad para los programas de diseño que maneja la oficina.
- Sería bueno pensar en una reubicación de equipos, pues algunas dependencias tienen computadores de gran capacidad que son subutilizados y que prestarían un mejor servicio en oficinas que necesitan manejar programas más avanzados.
- El proyecto adolece de presupuesto para realizar a cabalidad las labores de transferencia.
- En el área de mercadeo de tecnología y comunicación sería importante poder contar con la participación de pasantes de último grado de universidades para desarrollar proyectos en estas áreas.

CUADRO 1.

DINAMICA Y AVANCES DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LOS PROYECTOS 1998

1.0 INFORMACION GENERAL

REGIONAL: 4

SEDE DEL PROYECTO: C.I. LA SELVA

PROGRAMA NACIONAL:

PROGRAMA REGIONAL: TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

TIPO DE PROYECTO: REGIONAL

RECURSOS PARA EL PROYECTOS: PRONATTA ___ PNR ___ COLCIENCIAS ___ SENA ___

OTROS: RECURSOS PROPIOS

2.0 IDENTIFICACION DEL PROYECTO

CODIGO DEL PROYECTO: 80

TITULO DEL PROYECTO

Gestión y apoyo a la transferencia de tecnología (Proyecto CINDOR)

Actividad 1: Desarrollo del Centro de Documentación Regional

SISTEMA DE PRODUCCION: Agropecuario

ESPECIE:

LINEA DE INVESTIGACION - AREA TEMATICA: Transferencia de Tecnología

CODIGOS DE LOS CENTOS DE COSTOS: PC2

EL PORYECTO TERMINA EN 1988: SI ___ NO x

3.0 ASPECTOS TECNICOS

ACTIVIDADES PROGRAMADAS 1998

- Conformación base de datos regional
- Buscar participación en Red de Información a nivel nacional e internacional
- Adquisición de material bibliográfico
- Adquisición y/o actualización de bases de datos
- Entrega de material al usuario
- Consulta de usuarios
- Préstamo de material bibliográfico



Centro de Documentación

- Capacitación a usuarios
- Elaboración de publicaciones
- Conformación de red interna
- Adquisición de nuevos servicios
- Identificación de la clientela potencial del CINDOR
- Elaborar un mecanismo de mercadeo del CINDOR.

ACTIVIDADES EJECUTADAS

- Conexión a internet a través de EEPP
- Inclusión de nuevos registros y documentos a la base de datos regional
- Actualización de las diferentes bases de datos existentes.
- Elaboración bimestral del servicio de alerta o publicaciones recibidas en el CINDOR.
- Entrega y recibo de referencias bibliográficas a nivel nacional e internacional por medio del servicio de conmutación bibliográfica.
- Préstamo de documentos a los diferentes usuarios del CINDOR.
- Presentación de una conferencia sobre los servicios que ofrece el CINDOR para los investigadores.
- Elaboración y distribución de un plegable promocional sobre el Centro de Documentación.
- Elaboración de boletín de prensa sobre el CINDOR, publicado en los periódicos locales y nacionales.
- Inclusión a la base de datos de la oferta tecnológica de la Corporación.
- Identificación de la clientela potencial del CINDOR en el Oriente Antioqueño.

INDICADORES TECNICOS

- Las consultas de los usuarios internos ha incrementado en un 35% aproximadamente.
- Se han incluido 2.600 registros en la base de datos regional
- Al Centro de Documentación han ingresado 420 documentos

- Se adquirió el CAB ABSTRACTS enero 96 a enero 97. Se actualizaron las bases de datos AGRIS y AGRICOLA.
- Entrega de 4.100 referencias bibliográficas a usuarios internos y externos
- Se han atendido 930 consultas.
- Se han prestado 480 documentos a usuarios internos y externos.
- Plegable promocional sobre el Centro de Documentación (1.000 ejemplares)
- Se adquirió servidor de comunicaciones capacidad de conexión para 10 computadores.
- Incremento de un 20% en la adquisición de material bibliográfico y en la consulta de usuarios.
- Incremento del 30% en entrega de material bibliográfico (referencias) a usuarios y en préstamo a los mismos.
- Incremento del 50% en registros para la conformación de la base de datos regional.

RESULTADOS

Es importante anotar la acogida que ha recibido el CINDOR, por parte de los investigadores como herramienta fundamental de información en el desarrollo tecnológico, además, se destaca el posicionamiento adquirido dentro del sector agropecuario a nivel Regional, incluso a nivel nacional debido a que es considerado el nodo central dentro de la red de información tecnológica de CORPOICA.

La inclusión de nuevos registros en la base de datos regional, el ingreso de nuevos documentos y la calidad del servicio prestado a los usuarios internos y externos hacen que el CINDOR poco a poco se posicione como en centro de información agropecuario mas importante del Oriente Antioqueño.

OBSERVACIONES

Debido a que no se tiene un presupuesto asignado a dicho proyecto, la red interna de información no se ha podido realizar a pesar de haber adquirido un servidor de comunicaciones con capacidad de conexión para diez computadores.

Teniendo en cuenta la especialización de los centros, se debe asignar un presupuesto para la compra de libros, publicaciones y la suscripción a revistas, bases de datos o internet.

Dentro de las estrategias a seguir en el próximo año, se encuentra la ejecución de un plan agresivo de mercadeo del CINDOR, pues a medida que se ofrezcan servicios y eficientes mecanismos de recuperación de información, se beneficiarán directamente los proyectos de investigación y los diferentes usuarios del Centro de Documentación.

CUADRO No. 1

CONSOLIDADO DE RESULTADOS Y AVANCES POR PROGRAMA REGIONAL O NACIONAL

1.0 INFORMACION GENERAL

PROGRAMA NACIONAL	Sistemas de producción
PROGRAMA REGIONAL	Transferencia de Tecnología
REGIONAL	4
SEDE DEL PROGRAMA	C.I. "La Selva"

2.0 INFORMACION CONSOLIDADA DE ASPECTOS TECNICOS

SISTEMA DE PRODUCCION O PRODUCTO	LINEA DE INVESTIGACION	RESULTADOS RELEVANTES	CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO
FRIJOL	Transferencia en manejo integrado del cultivo y producción; semilla material propagación	<p><u>Producción y manejo de semilla de frijol para pequeños productores en el municipio de Urrao</u></p> <p>Se establecieron 7,5 hectáreas de multiplicación de semilla con las líneas LAS 106, LAS 220 y con la variedad regional Cargamanto. Se han realizado seis demostraciones de métodos y prácticas de siembra, fertilización, identificación, evaluación y manejo de plagas y enfermedades (antracnosis y mancha anillada, principalmente), en el manejo de plaguicidas y equipo de aplicación. Todo esto, para el cultivo de frijol orientado a la multiplicación de semilla. Se realizaron 33 visitas a las tres parcelas de producción de semilla de frijol para hacer la evaluación de la incidencia y severidad de antracnosis y mancha anillada. Además, se ha realizado un seguimiento para la cosecha, selección y acondicionamiento de la semilla. Adicionalmente se han realizado diferentes eventos de transferencia de tecnología como: charlas técnicas, demost</p>	<p>Se logró un avance importante en la incorporación de 46 agricultores y cuatro técnicos a los tres grupos de trabajo de las veredas donde se está desarrollando el proyecto, con las cuales se continuará el trabajo de capacitación y producción de semilla y que a su vez serán los multiplicadores de la tecnología sobre producción, selección, acondicionamiento y almacenamiento de semilla de frijol. Actualmente se cuenta con la producción necesaria de semilla (981kg) para la siembra de 15,0 hectáreas para la tercera fase de multiplicación de semilla, con los grupos antes mencionados se espera poder iniciar la conformación de la empresa de producción y comercialización. Con el establecimiento de parcelas de validación y ajuste en manejo integrado de plagas y enfermedades en el cultivo de frijol en las principales zonas productoras del municipio de Urrao, se ha logrado hacer conocer por parte de los agricultores y técnicos la identificación y reconocimiento de síntomas</p>

		<p>ciones de métodos y resultados y días de campo sobre la elaboración y análisis de los costos de producción del cultivo y toma de registros de costos de labor; tecnología para la producción de semilla de frijol, selección, acondicionamiento y almacenamiento.</p> <p>Las parcelas de validación y ajuste de tecnología MIP han permitido acumular experiencias positivas sobre manejo de plagas comunes al cultivo, como son ácaros y thrips. Las visitas de reconocimiento indican que la antracnosis, la mancha anillada, la mustia hilachosa y la mancha angular son las más comunes. Entre las plagas se destaca un aumento en los niveles poblacionales de thrips y ácaros. Con menores niveles se presentan daños por lorito verde, áfidos y mosca blanca. Para ayudar al secado de la semilla que se ha producido se construyó una marquesina con cobertura en polietileno, además se produjo semilla suficiente para la siembra de 15,0 hectáreas programadas para al tercera fase del proyecto. Se elaboró y se envió al PRONATTA el informe correspondiente a la segunda fase de ejecución del proyecto.</p> <p>Los genotipos mejorados ICA LAS 106 e ICA LAS 220 mantienen sus características de resistencia a la antracnosis.</p>	<p>de ataques de ácaros y thrips así como de su manejo. En ese mismo orden de ideas se lograron identificar que las principales enfermedades que afectan al cultivo son: antracnosis, la mustia hilachosa y la mancha angular para lo cual se ha contado con los agricultores en el proceso de validación y ajuste.</p> <p>Con el esquema MIP ha sido posible que los agricultores disminuyan el número de aplicaciones de plaguicidas en frijol en el municipio de Urao.</p>
SISTEMA DE PRODUCCION O PRODUCTO	LINEA DE INVESTIGACION	RESULTADOS RELEVANTES	CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO
FRIJOL ARBUSTIVO	Transferencia en manejo integrado del cultivo	<u>Manejo agronómico del cultivo de frijol arbustivo y voluble bajo condiciones del Alt. Norte de Antioquia</u>	Se han capacitado cerca de 400 agricultores, estudiantes y técnicos de las UMATA de los municipios que comprende el proyecto en temas como:

		<p>Se sembraron tres parcelas demostrativas en los municipios de Yarumal, Campamento y Angostura. Los rendimientos de las variedades Citará y Jaidukamá, fluctuaron entre 2 - 2.9 t/ha.</p> <p>Se han realizado más de 40 eventos de transferencia de tecnología sobre la selección de semillas, siembra, fertilización, manejo y control fitosanitario del cultivo, además, los agricultores que asistieron a estos eventos ya están sembrando sus parcelas con los materiales antes mencionados y están aplicando las recomendaciones propuestas en el proyecto.</p> <p>Adicionalmente en el municipio de Gómez Plata se realizaron cursos y se estableció una parcela demostrativa. Igualmente se dictó otro curso y se estableció otra parcela demostrativa a 19 desplazados que tienen asentamiento en el municipio de Campamento.</p>	<p>selección de semilla, siembra, fertilización, manejo integrado de plagas y enfermedades, cosecha y postcosecha. Las actividades de transferencia siempre han contado con el apoyo de las UMATA de los municipios de Yarumal, Campamento, Angostura y Gómez Plata.</p> <p>Se observa una buena respuesta en la adopción de tecnología ya que las áreas de cultivo en frijol con variedades mejoradas ha aumentado considerablemente en los municipios de Yarumal, Campamento, Angostura y Gómez Plata, debido a que presentan buena palatabilidad motivo por el cual estos materiales han sido bien aceptados en el mercado, además de la aplicación de las principales prácticas del cultivo.</p>
SISTEMA DE PRODUCCION O PRODUCTO	LINEA DE INVESTIGACION	RESULTADOS RELEVANTES	CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO
FRIJOL VOLUBLE	Transferencia en manejo integrado de plagas	<p><u>Evaluación del manejo fitosanitario del cultivo del frijol en Urrao</u></p> <p>Las parcelas de validación y ajuste de la tecnología MIP han permitido acumular experiencias positivas sobre el manejo de plagas poco comunes al cultivo, además se actualizó el inventario de plagas y enfermedades detectándose la presencia de thrips palmi, para la cual se ofreció una estrategia para su control, además, se estableció que las enfermedades como la antracnosis, mancha anillada, la mustia hilachosa y la mancha</p>	<p>Con el establecimiento de tres parcelas con los genotipos ICA LAS 106 e ICA LAS 220 para la validación y ajuste de tecnología MIP, han permitido acumular experiencias en el reconocimiento y diferenciamiento de las plagas y enfermedades menos comunes del cultivo del frijol, además estos materiales mantienen sus características de resistencia a la antracnosis.</p> <p>Con la elaboración de los diferentes eventos de transferencia para el reconocimiento de las plagas, los agricultores y técnicos de la UMATA, han podido ajustar las recomen-</p>

		angular son las mas comunes, con menores niveles se detectaron daños de plagas como lorito verde, áfidos y mosca blanca. Se han capacitado cerca de 60 agricultores en el reconocimiento de las principales plagas y enfermedades del cultivo como dato importante el 50% de los agricultores han logrado conocer y diferenciar las plagas y enfermedades.	daciones de control a las necesidades actuales del cultivo. Es importante resaltar que los bajos precios del frijol y los altos costos de los pesticidas han generado desestímulo para la siembra de la leguminosa, lo cual puede afectar en un futuro el impacto del proyecto.
SISTEMA DE PRODUCCION O PRODUCTO	LINEA DE INVESTIGACION	RESULTADOS RELEVANTES	CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO
FRUTALES DE CLIMA MEDIO CÁLIDO, HORTALIZAS Y LEGUMINOSAS	Transferencia en prácticas de conservación y recuperación de suelos	<u>Validación y transferencia de tecnologías biológicas aplicadas al manejo sostenible de los recursos naturales de la región de Urabá</u> Capacitación de más de 300 personas entre agricultores, técnicos y estudiantes en el aprendizaje y aplicación de la metodología requerida para multiplicar Agroplus, elaborar caldos microbiales y preparar compostajes a partir de residuos de cosechas, estiércoles y subproductos provenientes de las actividades agropecuarias, cuando se desea implementar programas de agricultura ecológicamente apropiada en zonas de economía campesina de la Región del Urabá Antioqueño. Además se elaboró un vídeo en donde se presentan los objetivos, metodología y resultados alcanzados en el proyecto, el cual fue presentado en el canal televisivo regional. Cuando se emplea como fuente de abonamiento materiales orgánicos provenientes de la misma finca o sistema de producción, los resultados	Los resultados alcanzado permiten concluir que los compostajes y caldos microbiales, son una excelente alternativa sostenible para el establecimiento, desarrollo y producción de estos cultivos en la región, que los contenidos nutricionales y microbiológicos así como las condiciones físicas que estos materiales entregan al complejo suelo - planta se constituyen en su principal aporte y serán mayores a medida que pase el tiempo y las prácticas se mantengan. En la región ya se tiene consenso por parte de las instituciones y los gremios productivos que se deben generar alternativas en este campo con miras a realizar un manejo sostenible de los recursos naturales. El presente proyecto permitió la adopción de esta tecnología por parte de funcionarios de las UMATA y agricultores e indígenas de la región. Por último, es necesario resaltar que debido a que las técnicas aquí propuestas son muy sencillas, resultan fáciles de implemen-

		<p>promedios alcanzados por cultivo, expresados en kg/ha fueron más altos que las respuestas a fertilizantes químicos; para lotes con frijol caupi, las producciones fueron de 837 vs 646; para Maíz ICA V.157, 5000 vs 4000, en ahuyama R.6 12300 vs 11.400 y para papaya hawaiana 17200 vs 14000, lo contrario ocurrió para pepino poinset, donde los mejores rendimientos fueron para la fertilización química 34500 vs 105000 de fertilización orgánica.</p>	<p>tar en lugares apartados con personal no calificado.</p>
SISTEMA DE PRODUCCION O PRODUCTO	LINEA DE INVESTIGACION	RESULTADOS RELEVANTES	CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO
MAIZ	<p>Transferencia en manejo integrado del cultivo</p>	<p><u>Transferencia de tecnología generada en el cultivo del maíz para incrementar la productividad en el Urabá Antioqueño</u></p> <p>Establecimiento de ocho parcelas demostrativas para los municipios de Arboletes, Necoclí, Unguía y Acandí; en donde se comparan los métodos tradicionales de siembra de los agricultores con la metodología generada en la Corporación sobre el sistema de siembra en maíz. En dichas parcelas se han realizado actividades de transferencia de tecnología, capacitando más de 100 personas entre técnicos de UMATA, agricultores y estudiantes de la zona que serán a su vez multiplicadores de estas tecnologías. Para el municipio de Necoclí, la producción en kilogramos por hectárea en la parcela con tecnología CORPOICA, produjo 3.350 kg. mientras la parcelas de los agricultores produjo 2.500 kg y para el municipio de Unguía se presentó una diferencia del</p>	<p>Las metodologías utilizadas en este tipo de proyectos han servido para capacitar a agricultores maiceros a través de la transferencia de tecnología generada en el Centro de Investigación, con lo cual se han alcanzado incrementos significativos en la producción de maíz en la zona de Urabá. Sin embargo el proceso debe continuar ya que no todos los agricultores están capacitados y no todas las prácticas son utilizadas por ellos.</p>

		100%, es decir con la tecnología CORPOICA la producción fue de 3.200 kg. mientras la de los agricultores fue de 1.600 kg. las producciones de las parcelas de Acandí y Arboletes se esperan para el mes de febrero de 1999.	
SISTEMA DE PRODUCCION O PRODUCTO	LINEA DE INVESTIGACION	RESULTADOS RELEVANTES	CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO
PLATANO	Transferencia en manejo integrado del cultivo	<p><u>Producción de plátano Hartón en el Atrato Medio Chocoano</u></p> <p>Se sembraron tres parcelas donde se hicieron las respectivas demostraciones de métodos de siembra hasta las labores de mantenimiento del cultivo con una alta participación y motivación de la comunidad.</p> <p>Se logró incluir a los productores como elemento principal en todo el proceso productivo. Se sembraron tres parcelas demostrativas en el municipio de Unguia.</p>	<p>Se ha logrado hasta el momento gran participación por parte de los agricultores lo que implica que hay interés y posiblemente habrá buena adopción, pues las recomendaciones y demostraciones han sido ampliamente discutidas y aceptadas por la comunidad.</p> <p>Se observa sentido de pertenencia por parte de los agricultores y gran colaboración de los institutos agrícolas.</p>
SISTEMA DE PRODUCCION O PRODUCTO	LINEA DE INVESTIGACION	RESULTADOS RELEVANTES	CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO
CAÑA DE AZUCAR	Transferencia mecanización agrícola	<p><u>Fomento de la caña de azúcar y producción de panela en fincas de pequeños productores del municipio de Carmen de Atrato</u></p> <p>Construcción de la hornilla portátil (demostrativa) que prestó el CIMPA para el municipio de San Luis.</p> <p>En el municipio de El Carmen de Atrato, se tiene programada la elaboración de un trapiche para lo cual se contó con la visita del doctor Gilberto Sandoval, con quien se acordó que la hornilla mas indicada para la comunidad de la</p>	<p>Con este proyecto se pretende cambiar las variedades tradicionales de caña por materiales de alta productividad agrícola e industrial con alto potencial de producción se sacarosa, de fácil manejo y que dan panela de buena calidad.</p> <p>Con este tipo de proyectos innovativos se pretende aumentar los ingresos de los cultivadores de caña al introducir en sus zonas productivas materiales de alto rendimiento y prestar asesoría en la construcción de trapiches con mayores rendimientos.</p>

		<p>Clara, debe tener un rendimiento de 100 kilos de panela por hora, compuesta por tres pailas semiesféricas, un aparte plana aleteada y una paila melotera; un molino "El panelero" R-5 y un motor Metex de 8 M.P. y 850 I.P.M.. Actualmente se construyó la ramada, la compra del molino y del motor es por cuenta de la administración municipal, los planos de la hornilla y asesoría para la construcción los realiza CORPOICA, la comunidad aportará el material y la mano de obra, la fundación Buen Pastor aportó \$2.500.000. Paralelo a esta fase del proyecto se tienen sembradas y establecidas 8.2 hectáreas con caña de las variedades PR 1141 y RD 7511.</p> <p>Aprovechando la visita se evaluaron varios trapiches en Cocorná y San Luis.</p>	bajos costos y disminución en la contaminación ambiental.
SISTEMA DE PRODUCCION O PRODUCTO	LINEA DE INVESTIGACION	RESULTADOS RELEVANTES	CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO
Transferencia	Transferencia, medios impresos, audiovisuales y divulgación tecnológica	<p><u>Desarrollo de medios impresos, audiovisuales y eventos de transferencia</u></p> <p>Elaboración de dos videos institucionales de la Corporación.</p> <p>Elaboración de un listado actualizado de ayudas audiovisuales existentes en la regional.</p> <p>Asesoría permanente en la organización y ejecución de eventos de transferencia a nivel regional.</p> <p>Fortalecimiento de canales de comunicación entre los investigadores de la regional y los servicios que ofrece la oficina de transferencia de tecnología.</p>	<p>Presentación de las labores de investigación generadas al interior de la regional en dos programas presentados en el principal canal de televisión de la región; como estrategia fundamental para dinamizar y comunicar dichos procesos tecnológicos, además de la elaboración y distribución quincenal de boletines de prensa.</p> <p>Organización y ejecución de un día de campo para el lanzamiento a nivel nacional del nuevo material mejorado lulo La Selva, donde se contó con la participación de cerca de 400 asistentes, además la ejecución del VI foro ganadero del Nordeste Antioqueño</p>

		<p>Restablecimiento de la comunicación con los diferentes clientes corporativos y medios masivos de comunicación.</p> <p>Apoyo permanente en las áreas de diseño gráfico, diagramación, duplicación de textos, compaginación y encuadernación de documentos y publicaciones.</p> <p>Diseño y diagramación de un portafolio regional de servicios y productos tecnológicos como estrategia de mercadeo de tecnología.</p> <p>Identificación de los principales agricultores líderes para la entrega de un reconocimiento por parte de la dirección regional a su valiosa labor al servicio de la transferencia de tecnología agropecuaria.</p>	<p>con la participación activa de los ganaderos del Magdalena Medio y el Nordeste de Antioquia, y la elaboración y distribución de sus respectivas memorias.</p> <p>Se ha generado una mayor credibilidad y aceptación de las labores efectuadas en la oficina de transferencia de tecnología, gracias a las diferentes labores de la regional, al igual que el fortalecimiento de las comunicaciones con los principales medios masivos de comunicación del departamento de Antioquia.</p> <p>Elaboración y distribución de publicaciones, plegables, afiches y cuadernillos como estrategias de divulgación masiva, además se presto servicios de impresión de cerca de 70.000 fotocopias a usuarios externos y personal de la corporación.</p> <p>Diagramación y diseño de un portafolio regional de servicios y productos tecnológicos obtenidos en la regional, además se encuentra en diseño la pagina Web de la regional que se activará a todos los municipios de Antioquia como una estrategia de mercadeo de tecnología.</p>
SISTEMA DE PRODUCCION O PRODUCTO	LINEA DE INVESTIGACION	RESULTADOS RELEVANTES	CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO
Transferencia	Transferencia Soporte Información	<p><u>Desarrollo del Centro de Documentación Regional</u></p> <p>Se efectuó la conexión al servicio de Internet y se colocó a disposición de los miembros de la regional como estrategia de información.</p> <p>Inclusión de nuevos registros y documentos en la base de datos regional, además de la actualización de las bases de</p>	<p>Gracias a las estrategias de mercadeo de tecnología, se presentó un incremento del 20% en la adquisición de material bibliográfico y en la consulta de usuarios externos, se presentó un incremento del 30% en la entrega de material bibliográfico a usuarios y en préstamo a las mismas, además de la base de datos regional.</p>

CUADRO N° 3

REGIONAL O SUBDIRECCION CIENTIFICA: CUATRO

PROGRAMA REGIONAL O NACIONAL: TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

PUBLICACIONES 1998

PUBLICACIONES CIENTIFICAS	NUMERO DE EJEMPLARES
TESIS	
<p>Alarcón, F. y González, D. 1998. Determinación del proceso de elaboración de crema licor de mora. Tesis de Ingeniería de Alimentos. Corporación Universitaria Lasallista. Facultad de Ingeniería de Alimentos. Medellín. 102 p</p>	7
<p>Arboleda, O. C. y Garcés, O. C. 1998. Fertilización edáfica y foliar con boro en dos híbridos de brócoli (<i>Brassica oleracea</i> var. Italyca) en un andisol de Antioquia. Tesis Ingeniero Agrónomo. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Medellín. 73p.</p>	6
<p>Arboleda, V. y Cáseres, F. 1998. Evaluación del comportamiento productivo de la raza Blanca Oreginegro, hasta los 18 meses de edad, en el Centro de Investigación El Nus (1939-1991). Tesis (Zootecnia), Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Agropecuaria. Medellín. 140p.</p>	7
<p>Arubla, J. A. y Tabares, J. H. 1998. Evaluación económica de dos tipos de explotación porcina: intemperie y confinamiento, en la región del Nordeste Antioqueño. C.I. El Nus. CORPOICA. Medellín, Antioquia. Trabajo de grado (Médico veterinario) Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina veterinaria y de zootecnia. 85 P.</p>	6
<p>Díaz, G. R. y Velásquez, A. J. 1998. Fertilización de coliflor (<i>Brassica oleracea</i> var. Botrytis) con boro en un andisol del Oriente Antioqueño. Tesis Ingeniero Agrónomo. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Medellín. 73p.</p>	7
<p>Franco, O. J. 1998. Evaluación de algunos caracteres productivos y generación de factores de corrección par la raza Cebú en el Centro de Investigación El Nus. CORPOICA. Medellín, Antioquia. Trabajo de grado (zootecnista) Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina veterinaria y de zootecnia. 111 P.</p>	6
<p>Garcés, M. 1998. Alternativas de industrialización de un producto a base de la combinación de tamarindo y borojó. Tesis de Ingeniería de Alimentos. Corporación Universitaria Lasallista. Facultad de Ingeniería de Alimentos. Medellín. 95p.</p>	7
<p>Montes, T. A. 1998. Análisis del desempeño de la raza cebú y de los cruces F₁ BON x Cebú y Romo x Cebú en la región de Urabá.</p>	

BIBLIOTECA AGROPECUARIA DE COLOMBIA

<p>Universidad de Antioquia. Tesis para optar el título de Especialista en Producción Animal. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Programa de Regionalización. 41p.</p> <p>Moreno, F. 1998. Diversidad y Relaciones Filogenéticas del Ganado Criollo Colombiano. Universidad de Antioquia. Tesis (Magister en Genética). Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, departamento de Bioquímica. Medellín, 74 p.</p> <p>Ocampo, E. 1998. Determinación de los procesos en la elaboración de una salsa para carnes a base del clon de lulo "La Selva". Tesis de Ingeniería de Alimentos. Corporación Universitaria Lasallista. Facultad de Ingeniería de Alimentos. Medellín. 110 p.</p> <p>Ospina, V. 1998. Determinación de los procesos en la elaboración de bocadillo y jalea de uchuva. Tesis de Ingeniería de Alimentos. Corporación Universitaria Lasallista. Facultad de Ingeniería de Alimentos. Medellín. 120 p.</p> <p>Rave, M. I. y Roldan, P. E. 1998. Evaluación de la resistencia in vitro e in vivo de <i>Phytophthora infestans</i> (Mont.) de Bary al fungicida Metalaxyl, en aislamientos del departamento de Antioquia. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Medellín. 67p.</p> <p>Vahos, Z. R. 1998. Patogenicidad de <i>Metarhizium anisopliae</i> y <i>Beauveria bassiana</i> sobre la chinche de los pastos <i>Collaria sp.</i> pos. <i>Columbiensis</i> (Hemiptera : Miridae). Tesis (Laureada) para obtener el título de Zootecnista. UNAD, Medellín</p>	<p>7</p> <p>6</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>6</p>
PUBLICACIONES TECNICAS	NUMERO DE EJEMPLARES
BOLETIN TECNICO	
<p>Osorio, G. 1998. Altos rendimientos en caña panelera. CORPOICA, Boletín integrado No. 6. Santafé de Bogotá.</p> <p>Osorio, G. 1998. Resultados obtenidos en la prueba sobre variedades de caña panelera en Frontino. CORPOICA, Boletín de prensa No 19 "Noticias Corpoica". Rionegro.</p>	<p>500</p> <p>100</p>
INFORME TECNICO	
<p>Berral, J. Y Lodoño, M. 1998. Evaluación de híbridos de lulo en fincas de productores para zonas de clima frío moderado, multiplicando en forma masiva por cultivo de meristemas. CORPOICA, PRONATTA; Informe Final. Rionegro, 138 p.</p> <p>Díaz, R; Burbano, M; et. Al. 1998. Caracterización de Sistemas de Producción Bovina de la Micro región, Centro del Magdalena Medio.</p> <p>Díaz, R.; Suarez, L. F; Rivas B. y Estrada, R.D. 1998. Sistemas Cerdos - Pastos - Leche: Un Modelo de Análisis Económico y Ambiental.</p>	<p>4</p> <p>5</p> <p>10</p>

<p>Santana, M. 1998. Evaluación agronómica de materiales comerciales de caña cultivada para forraje en condiciones del Bajo Cauca Antioqueño. CORPOICA. Caucasia, Antioquia, 22 P.</p>	2
COMPENDIO DE EVENTOS	
<p>Guarín, M. 1998. Plagas de cultivo de frijol con énfasis en control biológico. <i>En</i> : Curso Cultivo de frijol. Convenio Fenalce - Sena - Sac.</p>	6
<p>Guarín, M. y Parra, P. 1998. Experiencias de liberación y establecimiento de <i>Chrysoperla externa</i> en un cultivo comercial de frijol infestado por <i>Thrips palmi</i> en el Oriente Antioqueño. <i>En</i> : Compendio el <i>Thrips palmi</i> en el departamento de Antioquia. Edición Comité Departamental de <i>Thrips palmi</i>. Imprenta Departamental de Antioquia. 300p.</p>	6
<p>Múnera, Gladis y De Waelw, G. 1998. Resistencia a nemátodos en banano (<i>Musa ssp.</i>). <i>En</i>: XIX Congreso de fitopatología. Resúmenes. ASCOLFI. Pasto.</p>	
<p>Tamayo, A. y Hincapié, M. 1998. Manejo de suelos en minifundio de ladera de la región Andina mediante la rotación de cultivos establecidos en franjas con curvas a nivel (Fase II). <i>En</i> : Memorias "Encuentro Nacional de labranza de Conservación". Villavicencio, Meta. Colombia, p. 261-274.</p>	200
<p>Belalcazar, S; Richel, H; Pérez, R; Múnera, G y Arevalo, E. 1998. Enfermedades virales afectando cultivos de plátano y banano (<i>Musa sp</i>) en Colombia. <i>En</i> : Seminario Internacional "Producción de plátano". Armenia, 4 al 8 de mayo de 1998. CORPOICA. pp. 160-167.</p>	1000
<p>Belalcazar, S; Gutierrez, T; Richel, H; Perez, R; Múnera, G y Arevalo, E. 1998. Banana streak badnavirus infection in <i>Musa</i> plantation in Colombia. <i>In</i> : Banana streak virus : a unique virus <i>Musa</i> interactions ? Edited by E.A Frison and S.L. Sharrock. Montpellier. 19 y 20 Jan of 1998. pp. 55-57.</p>	50
<p>Cordoba, O. 1998. Establecimiento y manejo de praderas. <i>En</i> : Boletín informativo No. 3 "Plan de modernización tecnológica de la ganadería bovina Colombiana ". Magdalena Medio - Zona Norte - centro - Sur. Nov, de 1998: pp. 5-6.</p>	500
<p>Cordoba, O. 1998. La guadua una alternativa silvicultural para las regiones del nordeste y el Magdalena Medio Antioqueño. <i>En</i> : VI Foro ganadero del Nordeste Antioqueño. San José del Nus, Antioquia. 14 y 15 de agosto de 1998. CORPOICA. pp. 51-54.</p>	350
<p>Díaz, C. 1998. La desaparición de los bosque húmedos y su impacto sobre el clima. <i>En</i> : I Seminario Regional "Producción ganadera sostenible; silvopastoreo". Caucasia, Antioquia. 19 de nov, de 1998. CORPOICA, UNIVERSIDAD NACIONAL, PRONATTA. pp. 15-20.</p>	90

Echeverri, J. 1998. Manejo del pastoreo en sistemas silviculturales. <i>En</i> : I Seminario Regional "Producción ganadera sostenible, silvopastoreo". Cauca, Antioquia. 19 de nov. de 1998. CORPOICA, UNIVERSIDAD NACIONAL, PRONATTA. p. 23-29.	90
Echeverría, J. 1998. El silvopastoreo: Aproximación a una ganadería más ecológica. <i>En</i> : VI Foro ganadero del Nordeste Antioqueño. San José del Nus, Antioquia. 14 y 15 de agosto de 1998. CORPOICA. pp. 61-62.	350
Higueta, I. y Vargas, R. 1998. Lombricultura. <i>En</i> : VI Foro ganadero del Nordeste Antioqueño. San José del Nus, Antioquia. 14 y 15 de agosto de 1998. CORPOICA. pp. 47-80.	350
Higueta, I. 1998. Evaluación y selección de híbridos y accesiones de brachiaria por adaptación edafoclimática y resistencia a la miopía de los pastos. <i>En</i> : VI Foro ganadero del Nordeste Antioqueño. San José del Nus, Antioquia. 14 y 15 de agosto de 1998. CORPOICA.	350
Lopera, J. 1998. Bancos de proteína. <i>En</i> : VI Foro ganadero del Nordeste Antioqueño. San José del Nus, Antioquia. 14 y 15 de agosto de 1998. CORPOICA. pp. 34-36.	350
Mejía, J. 1998. Establecimiento de pasto estrella en un suelo preparado con cerdas y abonado con porquinaza en el Nordeste Antioqueño. <i>En</i> : VI Foro ganadero del Nordeste Antioqueño. San José del Nus, Antioquia. 14 y 15 de agosto de 1998. CORPOICA. pp. 63-65.	350
Molina, L. 1998. Producción de frijol en el Centro de Investigación El Nus. <i>En</i> : VI Foro ganadero del Nordeste Antioqueño. San José del Nus, Antioquia. 14 y 15 de agosto de 1998. CORPOICA. pp. 57-59.	350
Moreno, F. 1998. (compilador). Memorias, VI Foro ganadero del Nordeste Antioqueño; "El campo: Rentable, sostenible y equitativo". San José del Nus, Antioquia. 14 y 15 de agosto de 1998. CORPOICA. 67 pp.	350
Moreno, F. 1998. Ganado de doble propósito; sistema de producción competitivo y sostenible. <i>En</i> : VI Foro ganadero del Nordeste Antioqueño. San José del Nus, Antioquia. 14 y 15 de agosto de 1998. CORPOICA. pp. 29-30.	350
Ocampo, E. y Bernal, J. 1998. Determinación del proceso de producción de pulpa y salsa dulce a partir de Lulo o Naranjilla. <i>En</i> : Memorias "Segundo Seminario de Frutas de Clima Frío". Manizales, Caldas. 1998.	500
Pulgarín, G.; Mejía, J. y Moreno, F. 1998. Postes de cemento para cercas rurales utilizados en el C.I. El Nus. <i>En</i> : VI Foro ganadero del Nordeste Antioqueño. San José del Nus, Antioquia. 14 y 15 de agosto de 1998. CORPOICA. pp. 46-46.	350

Santana, M. 1998. Los sistemas agroforestales y su clasificación. <i>En</i> : I Seminario Regional. "Producción ganadera sostenible, silvopastoreo". Cauca, Antioquia. 19 de nov, de 1998. CORPOICA, UNIVERSIDAD NACIONAL, PRONATTA. pp. 7-13.	90
Santana, M. 1998. Manejo de praderas de brachiaria decumbens en el Bajo Cauca. <i>En</i> : II Taller regional "Avances y experiencia en las empresas ganaderas del caribe dos. Cartagena, Colombia. 23 de abril de 1998.	350
Tamayo, V. y Hincapié, M. 1998. Manejo de suelos en minifundio de ladera de la región andina mediante la rotación de cultivos establecidos en franjas en curvas a nivel (Fase II). <i>En</i> : Encuentro Nacional de Labranza de Conservación. Villavicencio, Meta. Abril de 1998. pp. 261-274.	200
Tobón, J. y Arbelaez, O. 1998. Manejo de fincas ganaderas mediante el registro de datos con programas computarizados - Monitoreo de hatos. <i>En</i> : VI Foro ganadero del Nordeste Antioqueño. San José del Nus, Antioquia. 14 y 15 de agosto de 1998. CORPOICA. pp. 23-28.	350
Bernal, J ; Londoño, M ; Franco, G. y Lobo, M. 1998. Lulo La Selva. "Primer material mejorado para Colombia. CORPOICA. Plegable. Rionegro, Antioquia. Julio de 1998.	2.500
PUBLICACIONES DIDACTICAS	NUMERO DE EJEMPLARES
ARTICULOS DE PRENSA	
Arias, J. H. 1998. Controle la polilla de la papa en almacenamiento. <i>En</i> : El Colombiano, sección el campo. 1 de febrero de 1998.	1
Arias, J. 1998. Comité regional de plaguicidas en el Oriente Antioqueño. <i>En</i> : Boletín de prensa No. 21 "Noticias Corpoica". CORPOICA. Rionegro, Antioquia. 19 de nov., de 1998.	100
Bernal, J. 1998. Entrega de un nuevo material de lulo para Colombia. <i>En</i> : El Colombiano, Medellín (20, jul., 1998); Sección el Campo.	1
Bernal, J. 1998. Entrega material mejorado de lulo La Selva. <i>En</i> : El Colombiano, sección el campo. 19 de julio de 1998.	1
Bernal, J. y Londoño, M. 1998. Lulo la Selva da rentabilidad del 14%. <i>En</i> : El Colombiano, sección el campo. 26 de julio de 1998.	1
Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria. 1998. El Manejo Básico para el Control de Plagas. <i>En</i> : El Mundo, Sección Economía y Negocios. 13 sep. de 1998.	1
Guarín, J. 1998. La investigación apenas comienza. <i>En</i> : El Colombiano, sección el campo. 21 de septiembre de 1998.	1
Guarín, J. H. 1998. Alternativas naturales para el control de plagas. <i>En</i> : El Colombiano, sección el campo. 25 de oct., de 1998.	1

Centro de Doctr

Osorio, G. 1998. Variedades promisorias en caña panelera. <i>En</i> : El Colombiano, sección el campo. 13 de dic. de 1998.	1
Osorio, G. 1998. Variedades de caña de azúcar (<i>Saccherum officinarum</i> L.) para panela en el departamento de Antioquia. <i>En</i> : Boletín de prensa No 15 "Noticias Corpoica". CORPOICA, Rionegro, Antioquia. 22 de mayo de 1998.	100
Tamayo, A. 1998. Que su agricultura se sostenga. <i>En</i> : El Colombiano, sección el campo. Medellín, abril 12 de 1998.	1
Tamayo, A. 1998. Aproveche el matarratón y nutra su ganado. <i>En</i> : El Colombiano, sección el campo. Mayo 17 de 1998.	1
Zapata, J. y Trillos, O. 1998. No se descuide con la gota de la papa. <i>En</i> : El Colombiano, sección el campo. 14 de junio de 1998.	1
Zapata, J. y Trillos, O. 1998. Producción de papa a partir de semilla sexual. <i>En</i> : El Colombiano, sección el campo. 12 de abril de 1998.	1
Zapata, J. L. 1998. Se acentúa amarillamiento de venas de la papa. <i>En</i> : El Colombiano, sección el campo. 16 de agosto de 1998.	1
PUBLICACIONES PROMOCIONALES	NÚMERO DE EJEMPLARES
PLEGABLE PROMOCIONAL	
Osorio, A. 1998. Centro de información y documentación Regional 4. Rionegro, Antioquia. CORPOICA. 1998.	1.000
PUBLICACIONES DE GESTION CORPORATIVA	NÚMERO DE EJEMPLARES
INFORME DE ACTIVIDADES	
Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria. 1998. Informe Ejecutivo (Asamblea Regional). Rionegro, Antioquia. CORPOICA, 1998. 30p.	50

CUADRO N° 4
EVENTOS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA 1998

REGIONAL : CUATRO
PROGRAMA REGIONAL : TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

AGRICOLAS

ACTIVIDADES	INSTITUCIONES U ORGANIZACIONES PARTICIPANTES	NUMERO DE PARTICIPANTES
1. CAPACITACION		
1.1 Conferencia		
Evaluación de la incidencia de <i>Epinotia</i> y apariencia en el rendimiento y calidad de frijol en el Oriente Antioqueño	UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ORIENTE, UNIVERSIDAD LA SALLE MUNICIPIO DE RIONEGRO UNIVERSIDAD NACIONAL SECRETARIA DE AGRICULTURA	34
Capacitación técnicos Umata, sobre manejo agronómico del cultivo del plátano	ICA, UMATA Lloró	12
La chiza o Mojojoy, un modelo de investigación entomológica.	CORPOICA	10
Capacitación técnicos Umata, sobre manejo agronómico del cultivo del plátano	ICA, UMATA Quibdó	10
Capacitación técnicos Umata, sobre manejo agronómico del cultivo del plátano	ICA, UMATA Tadó	7
Capacitación técnicos Umata, sobre manejo agronómico del cultivo del plátano	ICA, UMATA Cantón de San Pablo	6
El desarrollo sostenible en el contexto agrícola	ESTUDIANTES DE POSTGRADO U.P.B.,	8
Algunos aspectos del manejo de suelos de ladera	ESTUDIANTES SENA LA SALADA	15
Evaluación de la incidencia de <i>Epinotia</i> y apariencia en el rendimiento y calidad de frijol en el Oriente Antioqueño	UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ORIENTE, UNIVERSIDAD LA SALLE, MUNICIPIO DE RIONEGRO, UNIVERSIDAD NACIONAL, SECRETARIA DE AGRICULTURA	34
Producción y manejo del cultivo del Baby Banana	UMATA : Cocorna, San Luis, San Francisco, CORPOICA, U.C.O.	20

La agricultura ecológicamente apropiada aplicada al establecimiento y manejo de huertos frutales	SENA, UMATA APARTADO, CAREPA, FUNDAUNIBAN, CORPOICA	35
La agricultura ecológicamente apropiada aplicada al establecimiento y manejo de huertos frutales	POLITECNICO, UMATA CHIGORODÓ, UNIBAN, HOGAR JUVENIL, CORPOICA	11
1.2. Curso		
Enfermedades del tomate de árbol	CORPOICA, COOPIURRAO	120
Conferencia sobre manejo de cosecha y postcosecha del Baby Banano	UMATA : Cocorná, San Luis y El Carmen, UCO, CORPOICA,	18
Transferencia de tecnología en el cultivo de plátano, maíz y frijol caupí en el municipio de Zaragoza	ASOGAUCA, UMATA, ECRETARIA DE AGRICULTURA, CORPOICA,	9
Curso sobre el uso apropiado de agroquímicos (Manzate).	TECNICOS CORPOICA	4
Actualización en el cultivo de la papa	UMATA, FEDEPAPA SECRETARIA DE AGRICULTURA CORPOICA, FONDO FOMENTO AGROPECUARIO	25
Generalidades del cultivo del tomate de árbol	CORPOICA, COOPIURRAO	120
Manejo agronómico del frijol arbustivo y voluble	CORPOICA, UMATA GÓMEZ PLATA, UMATA CAROLINA SENA, SECRETARIA AGRICULTURA DE ANTIOQUIA HOGARES JOVENILES CAMPESINOS	14
Introducción a la sistematización de empresas ganaderas Programa MONTY IV y SIMHA	SENA, UMATA CAREPA, COLUR	15
1.3. Curso - Taller		
Agricultura ecológicamente apropiada para condiciones del Urabá Antioqueño	AGRICULTORES, PRODUCTORES PROFESIONALES, ASISTENTES TECNICOS, SAT SECRETARIA DE AGRICULTURA ICA, COMERCIALIZADORA SUNISA, PROYECTO SERRANIA DE ABIBE, FUNDAUNIBAN INSTITUTOS: AGRICOLA URABA, SENA, POLITECNICO J.I.C., CORPOICA	42
1.4. Charla Técnica		
Manejo de sistemas agroforestales	UMATA, SECRETARIA DE AGRICULTURA, SENA, PROFESORES	34
Enfermedades del cultivo de la granadilla	ICA, CORPOICA UMATA de Abriaqui	60
Manejo de semilla vegetativa en hortalizas	SENA, CORPOICA	18
Manejo de cultivos transitorios en sistemas agroforestales	SENA, CORPOICA SEDUCA, CABILDO EMBERA -KATIO	47

Manejo y sostenimiento económico de un cultivo de maíz	ESTUDIANTES SENA	14
Propagación de frutales en Vivero	ESTUDIANTES SENA	12
El manejo de los sistemas agroforestales	SENA, CORPOICA, UMATA PRODUCTORES	35
Cultivos transitorios en sistemas agroforestales	SENA, CORPOICA, PRODUCTORES, PARTICULARES	47
Manejo de semilla vegetativa de papa	SENA, CORPOICA, PRODUCTORES	37
Reconocimiento de plagas en cultivos de Banano y plátano	SENA APARTADO	13
Elementos y usos de la maquinaria agrícola	INST. AGRICOLA URABA - CHIG.	77
Manejo y preparación de huertas y uso de compostajes	UMATA APARTADO	8
Manejo agronómico del cultivo de maíz.	AGRICULTORES, TECNICOS UMATA, SENA	26
Manejo de cosecha y postcosecha de frutales de clima frío	UMATA DE : San Luis Y Cocorná UNIVERSIDAD CATOLICA DE ORIENTE, CORPOICA, PRODUCTORES	33
Embose, cosecha y postcosecha del Baby Banana	UMATA El Carmen de Viboral, CORPOICA, UCO	9
Caracterización de los sistemas de producción de las zonas homogéneas de los municipios del bajo Cauca	CORPOICA, SECRETARIA DE AGRICULTURA, ASOGAUCA	8
Almacenamiento de semillas de maíz	SENA Apartadó	16
Selección, cosecha y almacenamiento de semilla de maíz	SENA	21
Agricultura biológica y preparación de abonos orgánicos	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	38
Enfermedades y plagas agrícolas de frutales de clima medio cálido	INSTITUTO LUIS ANIBAL GALLEGO - HOGAR JUVENIL Apartadó	38
Generalidades del cultivo de plátano	UMATA Unguía, INSTITUTO AGRICOLA Unguía.	23
Establecimiento y manejo de huertos frutales	SENA	25
Técnicas de propagación y poda de árboles frutales	SENA	25
Establecimiento y manejo de cultivo comercial de maíz	SENA	12
Importancia de frutales de clima frío (tomate de árbol, lulo, granadilla)	UMATA, SECRETARIA DE AGRICULTURA, CORPOICA, AGRALBA S.A.	16
Manejo de suelos e interpretación de análisis de suelos	PRODUCTORES Y AGRICULTORES	50
1.5. Seminario		
Obtención de variedades de frijol voluble para el clima frío moderado en el departamento de Antioquia.	UMATA, CORPOICA	13
Enfermedades de la mora de castilla	CORPOICA, UMATA de la Ceja	80
Generalidades del cultivo de la mora de Castilla	CORPOICA, UMATA de la Ceja	80
Presentación del nuevo material de lulo "La Selva"	ICA, CORPOICA	50

Obtención de variedades de frijol voluble para el clima frío moderado del departamento de Antioquia.	UMATA, CORPOICA	10
1.6. Taller		
Injertos y acodos en frutales	SANTA DIOCESIS DE APARTADÓ	15
Obtención de variedades de frijol voluble para clima frío moderado del departamento de Antioquia	CORPOICA, UMATA DEL CARMEN	37
1.7. Reunión y encuentro		
Estructura de costos en el cultivo del frijol y prueba de germinación	UMATA, PRODUCTORES	32
Encuentro tecnológico (Obtención de variedades mejoradas de frijol)	CORPOICA, AGRICULTORES SECRETARIA DE AGRICULTURA	62
Encuentro nacional de labranza de conservación de suelos	CORPOICA, UNILLANOS SOCIEDAD COLOMBIANA DE LA CIENCIA DEL SUELO	250
Presentación trabajo : "Susceptibilidad de los estados y stadios de desarrollo de la <i>Phyllophaga obsoleta</i> ".	CORPOICA, AGRICULTORES SECRETARIA DE AGRICULTURA	32
Obtención de variedades de frijol voluble para clima frío moderado del departamento de Antioquia	CORPOICA, UMATA SAN VICENTE	36
Obtención de variedades de frijol voluble para clima frío moderado del departamento de Antioquia	SECRET. DE AGRICULTURA, DE MARINILLA, CORPOICA	13
Obtención de variedades de frijol voluble para clima frío moderado del departamento de Antioquia	SECRET. DE AGRICULTURA DE RIONEGRO, CORPOICA	12
Obtención de variedades de frijol voluble para clima frío moderado del departamento de Antioquia	CORPOICA, UMATA	7
Obtención de variedades de frijol voluble para clima frío moderado del departamento de Antioquia	CORPOICA, UMATA	21

ACTIVIDADES	INSTITUCIONES U ORGANIZACIONES PARTICIPANTES	NUMERO DE PARTICIPANTES
2. DIVULGACION.		
2.1. Día de campo		
Uso de insecticidas y estado de plagas en tomate de árbol	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA	16
Enfermedades del tomate de árbol	CORPOICA, COOPIURRAO	120
Manejo de semilleros y almácigos de granadilla	CORPOICA, UMATA DE URRAO COOPIURRAO	10
Conozca las enfermedades y las plagas del frijol	CORPOICA, UMATA DE URRAO COOPIURRAO	15
Manejo agronómico del banano bocadillo	UMATA DE COCORNA, UCO. CORPOICA	10
Demostración de pruebas de adaptación de frutales	UMATA, AGROACTUAR	15
Demostración de resultados en hortalizas	PETOSEED	10
Manejo agronómico del banano bocadillo	UCO, CORPOICA	13
Manejo de cosecha y postcosecha en Baby Banano	UMATA, UCO, CORPOICA	12
Embolse, cosecha y postcosecha del Baby Banana	UMATA, UCO, CORPOICA	12
Cosecha y selección de semilla certificada de maíz	UMATA Necoclí, SENA Apartadó	12
Ventajas de la hornilla Cimpa, para los productores de panela	SECRETARIA DE AGRICULTURA, UAMTA, CORPICA, FUNDAICON RIO CLARO, ALCALDIA	37
Manejo de cosecha y poscosecha del Baby Banana	UAMTA, UCO, CORPOICA,	26
Embolse, cosecha y postcosecha del cultivo de Baby Banana	UMATA, UCO, CORPOICA	14
Resultados obtenidos en variedades de frijol y utilización de hilo multiusos para el sistema de amarre.	UMATA, CORPOICA, EE.PP, LICEO CAMD, UCO, ICA, AGRICULTORES Y PRODUCTORES	82
Plagas y enfermedades del frijol	CORPOICA, UMATA, PRODUCTORES Y AGRICULTORES	21
La importancia de los sistemas agroforestales en Antioquia	CORPOICA, PRODUCTORES Y AGRICULTORES	14
Manejo integrado del <i>Thrips palmi</i>	ESTUDIANTES, PRODUCTORES Y AGRICULTORES	50
Variedades de pastos, avena y alfalfa	CORPOICA, UMATA, SENA, SEMINARIO, PRODUCTORES Y AGRICULTORES	39
Variedades mejoradas de frijol y sistemas de amarre	CORPOICA, UAMTA, LICEO CAMD, PRODUCTORES Y AGRICULTORES	25
Producción y manejo de semilla de frijol	UMATA, CORPOICA	42
Avances del proyecto "Recuperación de suelos erosionados por minería	CORPOICA, SECRETARIA DE AGRICULTURA, UMATA, E.O.C.	20

aurífera mediante el establecimiento de cítricos		
Variedades mejoradas de frijol y sistemas de amarre	CORPOICA, SENA, UMATA, LICEO CAMD, CIA DE EMPAQUES, FEDEGAN, COLANTA, PRODUCTORES Y AGRICULTORES	48
Entrega de material mejorado "Lulo la Selva"	ENTIDADES, ESTUDIANTES, PRODUCTORES Y AGRICULTORES DEL GREMIO.	350
Evaluación de un sistema silvopastoril de guácimo y pasto en el Urabá Antioqueño - Avance preliminar	UMATA TURBO, APARTADO, CAREPA, POLITECNICO, CORPOURABA, LICEO GONZALO, CORPOICA, SECRETARIA DE AGRICULTURA, C.I. BANACOL, ICA USDA, PFIZER, SEDUCA, PROGRAMA SAT, COLUR	59
Siembra parcelas demostrativas de maíz	UMATA ACANDI	8
Cosecha de maíz y selección de semilla	UMATA UNGUIA, INST. AGRICOLA UNGUIA	33
Obtención de variedades de frijol voluble para clima frío moderado del departamento de Antioquia	UMATA DEL CARMEN, CORPOICA	24
Obtención de variedades de frijol voluble para clima frío moderado del departamento de Antioquia	CORPOICA, COMPAÑIA DE EMPAQUES, SENA, UMATA, BASF QUIMICA, FEDEGAN, COLANTA	47
Obtención de variedades de frijol voluble para clima frío moderado del departamento de Antioquia	UMATA, CORPOICA, COMPAÑIA DE EMPAQUES, ICA	20
Obtención de variedades de frijol voluble para clima frío moderado del departamento de Antioquia	UMATA, CORPOICA	20
Obtención de variedades de frijol voluble para clima frío moderado del departamento de Antioquia	CORPOICA, UMATA, ICA, EEP, SENA	81
Obtención de variedades de frijol voluble para clima frío moderado del departamento de Antioquia	CORPOICA	22
2.2. Demostración de Métodos Y Resultados		
La utilización del compostaje como una alternativa biológica	ESTUDIANTES UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ORIENTE	5
Manejo de semilleros y almacigos de la granadilla	CORPOICA UMATA DE URAO COPIURAO	10
Obtención de variedades de frijol voluble para el clima frío moderado del departamento de Antioquia.	SECRETARIA DE AGRICULTURA UMATA, CORPOICA	15
Sistemas de siembra de frijol en ladera	CORPOICA, UMATA	46
Preparación y mecanización de suelos en el Urabá Antioqueño	INSTITUTO AGRICOLA URABA	41
Manejo agronómico del banano bocadillo	UCO, UMATA DEL CARMÉN DE VIBORAL, CORPOICA	13
Manejo agronómico cultivo de lulo	CORPOICA, UMATA, SENA	24

Manejo agronómico del banano bocadillo	SECRETARÍA DE AGRICULTURA CORPOICA, UCO	19
Demostración de métodos de siembra del tomate de árbol.	COLEGIO ALFONSO URIBE J.	20
Reconocimiento de Sigatoka Negra en plátano	UMATA, CORPOICA	8
Siembra ensayo del cultivo del frijol	UMATA, AGRICULTORES, SENA	20
Manejo de suelos y control de plagas y enfermedades en los cultivos de hortalizas y lulo	SENA, CORPOICA	23
Enfermedades y plagas de la mora	ESTUDIANTES SENA	16
Variedades de caña de azúcar para panela	POLITECNICO, FEDEPANELA, COOP. COMERCIALIZADORES PANELA, CORPOURABA, UMATA	24
Manejo de suelos de ladera	CARSUCRE - SAAM URRAO S.A., INSTITUTO NACIONAL DE VIAS UMATA MONTERIA, CORPOICA	18
Disposición espacial en cultivos transitorios en sistemas agroforestales.	SENA, CORPOICA	21
Establecimiento de parcelas demostrativas de maíz	AGRICULTORES, UMATA SENA,	8
Demostración de métodos y resultados en el C.I. El Nus	SECRETARIA DE AGRICULTURA UMATA MACEO, UMATA CARACOLI, CORPOICA	12
Propagación y poda de árboles frutales	UMATA APARTADO	8
Técnicas de propagación en arboles frutales	SENA	26
2.3. Gira		
Manejo de hortalizas no tradicionales	ESTUDIANTES TECNOLOGICO DE ANTIOQUIA	15
Adopción de materiales importados de Hortalizas	ASISTENTES TÉCNICOS Y AGRICULTORES	10
Manejo agronómico en Hortalizas no tradicionales	AGRICULTORES	10
Muestra de resultados en ensayo sobre hortalizas (PETOSEED)	AGRICULTORES Y ASISTENTES TECNICOS	10
Propagación semilleros de hortalizas no tradicionales	ESTUDIANTES POLITECNICO JAIME ISAZA CADAVID	15
Obtención de variedades de frijol voluble para clima frío moderado del departamento de Antioquia	SECRET. DE AGRICULTURA DE ANT., SECRET. DE AGRICULTURA DE RIONEGRO, CORPOICA	52
Obtención de variedades de frijol voluble para clima frío moderado del departamento de Antioquia	UMATA SAN VICENTE, CORPOICA	13
Adopción de materiales importados de hortalizas	ASISTENTES TÉCNICOS Y AGRICULTORES	20
Propagación de plantas (semillas de hortalizas).	ESTUDIANTES POLITÉCNICO JAIME ISAZA CADAVID	15
Diversificación de cultivos con frutales y musáceas	SENA	11

Diversificación de cultivos con énfasis en la utilización de agriculturas alternativas	FUNDAUNIBAN PRODUCTORES	21
Fertilización en Hortalizas y Manejo de suelos	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	14
Diversificación de cultivos con énfasis en la utilización de agricultura alternativa	CORPOURABA, SANTA DIOCESIS DE APARTADO	25
Diversificación de cultivos con frutales de clima medio cálido y Aprovechamiento de los recursos naturales en el Urabá Antioqueño	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	35
Diversificación de cultivos para la zona de Urabá	UMATA APARTADO	80
Actividades agrícolas desarrolladas en el Centro de Investigación La Selva	COOPERATIVA LA ESMERALDA - CAREPA	3
Diversificación de cultivos con frutales y Aprovechamiento de los recursos naturales en el Urabá Antioqueño	POLITECNICO COLOMBIANA J.I.C. ABEJORRAL	9
Diversificación de cultivos con énfasis en la utilización de agricultura ecológicas	FUNDAUNIBAN	35
Protección del medio ambiente y de los recursos naturales en Urabá	INST. UNIBAN	40
Establecimiento de cultivos asociados	GRUPO SAT APARTADO	5
Frutales, alternativa de diversificación en Urabá	UMATA APARTADO, SENA	8
Algunos frutales de clima frío moderado	UNIVERSIDAD SANTO TOMAS DE AQUINO	19
Diversificación de cultivos en la zona de Urabá	TECNICOS SENA	11
Diversificación de cultivos con frutales y hortalizas (aprovechamiento y preparación de abonos orgánicos).	ESTUDIANTES SENA	25
Manejo de suelos en cultivos de papa y Lulo	SENA	29
2.4. Visita		
El cultivo de plátano (generalidades)	UMATA APARTADO	8
2.5. Vídeo		
Hornilla ecológica CIMPA, para caña panelera	CORPOICA	6

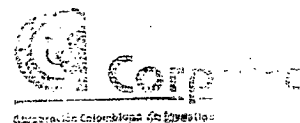
PECUARIOS

ACTIVIDADES	INSTITUCIONES U ORGANIZACIONES PARTICIPANTES	NUMERO DE PARTICIPANTES
1. CAPACITACION		
1.1. Conferencia		
Manejo y Sanidad Animal	UMATA Cauca, SENA Cauca, ASOGAUCA, SECRETARIA DE AGRICULTURA Cauca, CORPOICA	41
Mejoramiento Genético animal	ESTUDIANTES Grado 11 I.A.U.	25
Manejo del ganado doble propósito	INSTITUTO AGRICOLA URABA	15
Manejo de praderas	CORPOICA, CORANTIOQUIA, SENA, UMATA	99
Colección gramíneas - leguminosas en el bajo Cauca.	SENA, CORANTIOQUIA, CORPOICA, UMATA	99
Bloque modular III: Economía Campesina.	CORPOICA, AGRICULTORES Y PRODUCTORES	41
Microorganismos que afectan a las crías y animales adultos.	SENA, CORPOICA	25
Exposición proyectos Plan Modernización de la ganadería, regionales, colaborativos (SENA y otros)	SENA, PRODUCTORES, ENTIDADES DEL GREMIO, CORPOICA.	700
1.2. Curso		
Sanidad animal	AGRICULTORES, PRODUCTORES, CORPOICA	46
Recursos forrajeros	SENA, CORPOICA, POLITECNICO	51
1.3. Charla Técnica		
Manejo de cobertura en época seca.	COMITÉ DE CAUCHO UMATA TARAZÁ, SENA, CORPOICA	25
Eficiencia en la empresa ganadera (un reto para el siglo XXI)	ASOGAUCA SECRETARIA AGRICULTURA (Cauca) UMATA Cauca, CORPOICA	23
Manejo de coberturas para épocas secas.	SECRETARIA DE AGRICULTURA UMATA TARAZÁ, SENA, CORPOICA	23
Aspectos generales sobre ganadería y pastos	POLITÉCNICO COLOMBIANO J.I.C.	25
Mejoramiento Genético Animal	ICA, SENA, FONDO GANADERO FADEGAN, CORPOICA, UNIBAN UMATA, SEC. DE AGR, I.A.U, POLITEC. COLOMBIANO J.I.C.	62
Aspectos generales sobre ganadería y pastos	POLITÉCNICO COLOMBIANO J.I.C.	19
Establecimiento y manejo de praderas	ESTUDIANTES I.A.U décimo grado	25
Cruces Cebú x Raza criollas	ESTUDIANTES Grado 11 I.A.U	15

1.4. Seminario		
Descargas vaginales en cerdas.	CORPOICA, UMATA, SOLLA ICA, SECRETARIA DE AGRICULTURA, PURINA COLANTA	31
Sistemas de pastoreo y manejo general de praderas	POLITECNICO, CORPOICA	57
Aspectos técnicos, ambientales y normativos en el manejo de plaguicidas.	UGAM, UNIDADES DE SALUD MUNICIPALES, UMATA, CULTIVOS DE FLORES, UNIVERSIDADES, SECRETARIA DE AGRICULTURA, CORNARE, CORPOICA, ISS, CIB, ONG's	126
1.5. Taller		
II Taller regional Plan de Modernización de la ganadería	COLCIENCIAS, FEDEGAN UMATA Cauca, MINISTERIO AGRICULTURA, CORPOICA	540
1.6. Curso - Taller		
Introducción al monitoreo de hatos ganaderos	UMATAS, UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, SENA SOLLA, FINCA, AGRICULTORES	20
1.7. foro		
VI Foro ganadero del Nordeste Antioqueño (alternativas sostenibles de producción)	GANADEROS (Nordeste de Antioquia y Magdalena Medio), ESTUDIANTES, CORPOICA, SOLLA, SECRETARIA DE AGRICULTURA, UNIVERSIDAD NACIONAL, UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, UMATA (Nordeste Antioqueño), FEDEGAN, ICA, CASAS COMERCIALES, SENA, EDATEL.	380

ACTIVIDADES	INSTITUCIONES U ORGANIZACIONES PARTICIPANTES	NUMERO DE PARTICIPANTES
2. DIVULGACION		
2.1 Día de Campo		
Comportamiento agronómico de forrajeras del Bajo Cauca Antioqueño	POLITECNICO JAIME ISAZA CADAVID	18
Alternativas de producción de carne con razas criollas y europeas en la región de Urabá	PROFESIONALES, TECNICOS GANADEROS	5
Establecimiento y renovación de praderas	CORPOICA, SENA	57
Establecimiento y manejo sostenible de pasturas.	SENA, CORPOICA, UMATA, PRODUCTORES Y AGRICULTORES	40
2.2. Demostración de Métodos y Resultados		
Aforo en praderas en el Bajo Cauca	CORPOICA	6
Toma y envío de muestra al laboratorio de sanidad animal para determinación de enfermedades	ICA, CORPOICA, UMATA	9
Toma y envío de muestras al laboratorio de sanidad animal para determinación de enfermedades.	UMATA, CORPOICA	6
Estrategias de prevención y tratamiento de terneros neonatos	AGRICULTORES, CORPOICA	20
Toma y envío de muestras al laboratorio de sanidad animal para determinación de enfermedades	UMATA, CORPOICA	6
Avances de investigación en el C. I El Nus	UMATA YALI	30
2.3. Gira		
Manejo estratégico de praderas	UNIVERSIDAD NACIONAL, UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	14
Estrategias y Manejo de terneros neonatos	SECRETARIA DE AGRICULTURA UMATA, POLITECNICO J.I.C. AGRICULTORES	17
Manejo y establecimiento de praderas	SECRETARIA DE AGRICULTURA UMATA POLITECNICO J.I.C. AGRICULTORES	17
Observación proyectos pecuarios (Plan de modernización de la ganadería)	SENA ACANDI, UMATA ACANDI	14
Avances de investigación en el Centro de Investigación El Nus	CICA, COLEGIO INTEGRADO CARARE, CIMITARRA S.S.	23
Avances de investigación en el Centro de Investigación El Nus	FUNDACION SOCIAL RIO CLARO, SAN LUIS	13
Avances de investigación en el Centro de Investigación El Nus	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	32
Avances de investigación en el Centro de Investigación El Nus	COMITE DE CAFETEROS DE ANTIOQUIA	54
Avances de investigación en el Centro de Investigación El Nus	UMATA SAN ROQUE	17

Avances de investigación en el Centro de Investigación El Nus	POLITECNICO CISNEROS	14
Avances de investigación en el Centro de Investigación El Nus	POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	10
Avances de investigación en el Centro de Investigación El Nus	SECRETARIA DE AGRICULTURA	14
Avances de investigación en el Centro de Investigación El Nus	FUNDACION PASTORAL SOCIAL	30
Avances de investigación en el Centro de Investigación El Nus	SENA	90
Avances de investigación en el Centro de Investigación El Nus	PARTICULARES	3
Avances de investigación en el Centro de Investigación El Nus	COLEGIO AGRICOLA CRISTALES	31
Banco de Germoplasma y Colección de musáceas	FUNDAUNIBAN, PRODUCTORES	24
2.4. Seminario		
Sistemas Silvopastoriles como alternativa de producción	CORPOICA, POLITECNICO J.I.C.	18
2.5. Visita		
Avances de Investigación en el Centro de Investigación El Nus	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	34
Porcicultura a la intemperie	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	15
Avances de Investigación en el Centro de Investigación El Nus	UNIVERSIDAD NACIONAL DE MEDELLÍN	25
Avances de investigación en el Centro de Investigación El Nus	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	23
Avances de investigación en el Centro de Investigación El Nus	POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	13

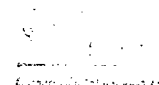


Centro de Documentación

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

ACTIVIDADES	INSTITUCIONES U ORGANIZACIONES PARTICIPANTES	NUMERO DE PARTICIPANTES
1. CAPACITACION		
1.1. Curso		
Transferencia de tecnología del frijol	CORPOICA, SENA	21
Introducción al monitoreo de hatos ganaderos	UMATA Ituango y Yarumal	12
1.2. Seminario		
El Creced de Corpoica, misión, objetivos y funciones.	CORPOICA, ICA. SECRETARIA DE AGRICULTURA, UMATA, IICA, MASORA	35
1.3. Gira		
Todos los proyectos del Centro de Investigación Tulenapa (Pecuarios, Maíz, Diversificación)	ESTUDIANTES POLITECNICO Dabeiba	6
1.4. Visita		
Transferencia de tecnología en el Centro de Investigación El Nus	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	18
1.5. Reunión		
Reunión Corpoica - Ciat	CORPOICA, CIAT	16
1.6. Taller		
El mercadeo de tecnología en la Regional 4 (experiencias y propuestas)	CORPOICA, ICA, IICA, FEDERACION DE CARETEROS, INGENIO VEGACHI	22
Análisis del modelo CORPOICA	CORPOICA, SENA, U. DE ANTIOQUIA, U. NACIONAL, SOLLA, FEDEGAN, POLITEC. JAIME ISAZA, GOBERNACION DE ANTIOQUIA, SECRETARIA DE AGRICULTURA, U. CATOLICA DE ORIENTE, TABACOS RUBIOS, UNIBAN, AUGURA.	18
2. DIVULGACION		
2.1. Video		
Centros de Investigación El Nus Y La Selva	CORPOICA	3
Centro de mecanización agrícola Bucaramanga	CORPOICA	4
Estrategias para aicanzar el éxito	CORPOICA	35
Las leyes vencedoras del marketing	CORPOICA	5
Marketing total (El arte de crear marcas)	CORPOICA	4
2.2. Charla Informativa		
Servicios prestados por la oficina de Transferencia de Tecnología en la regional cuatro	CORPOICA	10

2.3. Ferias		
Feria exposición en el municipio de Urrao, Antioquia. Fiesta Cacique Tone	CORPOICA, UMATA, COPIURRAO, PRODUCTORES	
Feria exposición y muestra, cinco años Corpoica	CORPOICA, ICA, IICA, INST. INTER. DE INVESTIGACION, ENTIDADES DEL SECTOR AGROPECUARIO	
Feria exposición, muestra agropecuaria (V Semana de la agricultura). Municipio de Apartadó	ICA, UNIBAN, FUNDAUNIBAN, CORPOCA, UMATA COMERCIALIZADORAS EXP.	


 Corporación para el Fomento y la Defensa de la Economía Rural de Antioquia
 Calle 100 No. 100-100, Medellín, Antioquia, Colombia
 Teléfono: (57) 421 2400000
 Fax: (57) 421 2400000
 E-mail: info@corpoica.gov.co