



*Proyecto de Fortalecimiento
de
Capacidades y Aplicaciones
para
Priorizar Investigación Agropecuaria
en
América Latina y El Caribe
(IBP-2)*

SUBREGION ANDINA

-Plan de Trabajo-

FEBRERO 1996

IICA
3070
1996
MFN 7514

*Serie: Documentos del IBP-2, No. 2



**Proyecto de Fortalecimiento
de
Capacidades y Aplicaciones
para
Priorizar Investigación Agropecuaria
en
América Latina y El Caribe
(IBP-2)**

SUBREGION ANDINA
-Plan de Trabajo-
FEBRERO 1996

*Serie: Documentos del IBP-2, No. 2

ZICA
#3070
7996
MFN-7574

CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCION	3
2. OBJETIVO	3
3. RESULTADOS ESPERADOS	3
4. PRINCIPALES CLIENTES Y USUARIOS	4
5. METODOLOGIA	4
5.1. Aspectos Teóricos y Conceptuales	4
5.2. Actividades	5
6. EQUIPO TECNICO Y COORDINACION DE ACTIVIDADES	8
6.1. Definición del Grupo Técnico	8
6.2. Definición del Coordinador	8
6.3. Funciones del Coordinador y del Grupo Técnico	8
7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	10
8. PRESUPUESTO	11
ANEXOS	12
ANEXO 1: Racionalidad de la selección de temas nacionales y localización de zonas agroecológicas	13
ANEXO 2: Primera Reunión del Grupo Técnico de Prioridades	14
ANEXO 3: Segunda Reunión del Grupo Técnico de Prioridades	15
ANEXO 4: Datos requeridos por el programa DREAM	16
ANEXO 5: Lista de Participantes	18

**"PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES Y APLICACIONES
PARA PRIORIZAR INVESTIGACION AGROPECUARIA
EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE" (IBP2)**

SUBREGION ANDINA

PLAN DE TRABAJO

1. INTRODUCCION

Los cambios económicos, sociales, tecnológicos e institucionales que se dan aceleradamente en los entornos internacional y nacional, están modificando la manera de reorientar, diseñar, ejecutar y evaluar las actividades de investigación agropecuaria.

En particular la tendencia creciente a reestructurar y redimensionar las instituciones públicas, a liberar las economías e integrar bloques comerciales, hace necesario asignar recursos a la investigación agrícola en un ambiente donde se debe tener en cuenta varios factores. Por ejemplo: las oportunidades comerciales, la existencia de zonas agroecológicas (ZAEs) que rebasan o intersectan fronteras geopolíticas así como las posibilidades de la investigación colaborativa y de transferencia internacional de tecnología.

En este contexto, las iniciativas de investigación y desarrollo (I&D) multinacionales pueden promover el comercio entre productos y tecnologías y proveer oportunidades de mejorar la eficiencia de investigación en el nivel nacional. Por ejemplo, puede haber ahorros significativos al compartir el costo de I&D de tecnologías para zonas agroecológicas que son comunes a más de un país.

Por lo anterior se justifican esfuerzos regionales (en el nivel de América Latina y el Caribe) y subregionales para fortalecer la capacidad técnica institucional para priorizar la investigación agropecuaria multinacional.

2. OBJETIVO

El objetivo del proyecto IBP2 en la Subregión Andina es:

Desarrollar e implementar capacidades y mecanismos para priorizar investigación agropecuaria multinacional y nacional en la Subregión Andina.

3. RESULTADOS ESPERADOS

Los siguientes cuatro productos, en conjunto, permiten el logro del objetivo del proyecto en la subregión andina:

- a) Adopción y aplicación del enfoque de excedente económicos en "multimercados", soportado por el programa DREAM.

- b) Recursos humanos capacitados en el manejo de la metodología de priorización.
- c) Base de datos y modelos para identificar prioridades en la subregión.
- d) Reportes de análisis y recomendaciones de prioridades de temas de investigación cooperativa subregional.

4. PRINCIPALES CLIENTES Y USUARIOS

Los resultados están dirigidos a los Institutos de Investigación Agropecuarias (INIAs) y particularmente a la Comisión Directiva de PROCIANDINO, quienes validarán las opciones de prioridades que se les presenten. Por otra parte, los INIAs de la subregión contarán con personal capacitado para aplicar metodologías de prioridades.

5. METODOLOGIA

5.1. Aspectos Teóricos y Conceptuales

El enfoque se basa en un modelo de excedentes económicos de multimercados. El modelo interrelaciona regiones de mercados (nacionales o subregionales) a través de el comercio y los efectos en precios de la adopción y transferencia de tecnología. Se propone estimar los beneficios potenciales de temas de investigación de interés común, mediante el calculo de excedentes económicos de productores, consumidores y gobierno cruzando sistemas de producción y ZAES para la subregión andina. Esto requiere, para cada tema de investigación elegido, agregar los excedentes económicos correspondientes a los diferentes sistemas de producción y ZAES de la subregión.

La unidad de análisis del enfoque se caracteriza por traídas que consiste en: temas de investigación, rubros o sistemas de producción y ZAES. Estas unidades se pueden utilizar al nivel del país, subregión o región.

- Los temas de investigación que se considerarán en el análisis subregional serán: (i) elegidos por los países de acuerdo con sus prioridades nacionales en el marco de su política de ciencia y tecnología y (ii) de interés común al menos para dos países andinos.
- Los rubros de producción a ser considerados serán aquellos correspondientes a los temas seleccionados.
- Inicialmente se trabajará con las ZAES ya definidos en el nivel de cada país en los temas de interés. Conforme se avance en el desarrollo del enfoque y sus especificaciones técnicas se redefinirán y desagregarán dichas ZAES.

La información para definir la zonas agroecológicas para cada tema se desarrollará mediante un sistema de información geográfica (SIG) que sobrepone mapas biofísicos para delimitar las ZAES.

- Respecto a las regiones de mercados -generalmente identificadas con países-, inicialmente la aplicación del modelo subregional se desagregará en el nivel nacional. Posteriormente, cada país tendrá la información y la capacidad para hacer desagregaciones de regiones mercados subnacionales.

Una vez que se cuente con la información sistematizada para cada tema y región de mercado los beneficios económicos y sociales potenciales se podrán expresar por ZAEs, sistema de producción, país, regiones de mercado.

En la medida de lo posible se intentará tomar en cuenta el impacto de tecnologías en la base de recursos naturales.

5.2. Actividades

Las actividades técnicas para alcanzar el objetivo y realizar los productos esperados consisten en las siguientes.

5.2.1. Identificación de temas estratégicos nacionales

En primer lugar, cada INIA de la subregión andina elegirá de sus temas prioritarios de investigación nacional, de aquellos en los que tenga interés para ser considerados en la priorización subregional. El enfoque parte del supuesto que los temas de investigación fueron identificados de acuerdo con la demanda de la clientela (que incluyen a consumidores, productores y gobierno) y que, por lo tanto, son compatibles con la política de ciencia y tecnología del país.

Para cada tema de investigación nacional seleccionado, deberá indicarse los rubros o sistemas de producción correspondientes y las zonas agroecológicas en donde se aplicarán los resultados de la investigación realizada.

Adicionalmente, se aprovechará la oportunidad para seleccionar los temas prioritarios de investigación correspondientes a la región de cada país que forma parte de PROCITROPICOS y que sean de interés subregional o multinacional.

Por lo tanto, se propone que cada país participante llene la siguiente tabla, por lo menos para 30 temas para asegurar un número suficiente de temas comunes. Al llenar la tabla hay que tener en cuenta al tema de investigación como elemento central.

TEMA DE INVESTIGACION	RUBRO (s)	SISTEMA DE PRODUCCION	ZONA (s) AGROECOLOGICA(s)

Además de proveer la información correspondiente en esta tabla, los miembros del equipo técnico (ver sección 5) recolectarán información adicional sobre cada uno de los temas nacionales seleccionados. Dicha información, detallada en el Anexo 1, se refiere básicamente a los criterios que se utilizaron para establecer su prioridad en el nivel nacional.

5.2.2. Selección de temas subregionales

Con base en los temas considerados prioritarios en el nivel de cada país andino, se realizará una primera reunión de trabajo con el objeto de seleccionar los principales temas de interés común (Anexo 1). El criterio para la selección de temas será el de congruencia, ya usado en el Proyecto IBP 1 para esta misma subregión. Una vez concertados los temas subregionales el grupo podrá confrontarlos con los temas que previamente se hayan identificados en el nivel de la Comisión Directiva de PROCIANDINO, incorporando aquellos que eventualmente estén ausentes.

Además de seleccionar los temas de interés subregional, la reunión de trabajo servirá para definir el contenido del formulario que deberá llenarse en el nivel de cada país, con datos requeridos para analizar las características técnicas de la investigación. Igualmente se identificará la información relacionada con el mercado que deberá complementarse. Esta información es requerida para implementar el modelo y software adoptado (ver anexo 4).

Finalmente, se aprovechará la reunión de trabajo para hacer la capacitación del equipo técnico para manejar la base de datos utilizados¹.

5.2.3. Recolección de datos sobre temas subregionales

Con base en los temas subregionales seleccionados, los miembros del equipo técnico deberán recolectar los datos requeridos por cada tema y por país usando el formulario desarrollado en la primera reunión de trabajo.

5.2.4. Opciones de prioridades de temas subregionales

Las opciones de prioridades de los temas estratégicos de interés subregional serán identificadas en una segunda reunión de trabajo, a ser realizada en el CIAT, usando los datos recolectados en los formularios propuestos en la primera reunión (Anexo 2). Los objetivos de esta segunda reunión incluyen:

- a) Integrar la información de cada país para aplicar el modelo subregional
- b) formular escenarios básicos para aplicar el modelo
- c) correr el modelo subregional para escenarios básicos, incluyendo simulaciones

¹ En la reunión de trabajo se intentará hacer una identificación preliminar de los temas de investigación de interés para la subregión cubierta por PROCITROPICOS. Dichos temas serán remitidos a la Coordinación del proyecto en la Sede Central del IICA quien los enviará a la Secretaría Ejecutiva de ese PROCI para su consideración y eventual uso en estudios de priorización.

- d) identificar necesidades para mejorar bases de datos y el modelo subregional
- e) preparar detalladamente los resultados de opciones de prioridades de los temas subregionales
- f) proveer guías para análisis de escenarios específicos para los países

Las opciones de prioridades de los temas tomará en cuenta el excedente económico generado por cada tema en el nivel de cada país andino y de la subregión como un todo y; considerando los "spillovers" de las tecnologías generadas en otras subregiones, conforme se describió en la sección de metodología. El modelo básico y los modelos alternativos propuestos con diferentes niveles nacionales y subregionales deberán permitir analizar los temas de acuerdo con la magnitud y distribución de los beneficios potenciales (económicos y sociales), bajo diferentes hipótesis de trabajo (escenarios).

5.2.5. Ejercicio de modelos de priorización con diferentes escenarios de interés nacional

De acuerdo con el interés de cada país con respecto sus políticas, por ejemplo tecnológicas y económicas y fiscales, se correrá el modelo bajo diferentes escenarios. De esta manera, se analizará el efecto sobre las prioridades de investigación nacionales y subregionales de por ejemplo los aranceles, impuestos, subsidios, y senderos de tipo de cambio, entre otros. Estos ejercicios formarán parte de las actividades de capacitación que son parte del proyecto

5.2.6. Capacitación en la aplicación de la metodología

Con el objeto de mejorar las capacidades institucionales de la subregión andina en el proceso de identificación, selección y, sobre todo, determinación de opciones de prioridades de temas estratégicos de interés común, se realizarán talleres de capacitación en el nivel de cada país. Dichos talleres serán organizados por PROCIANDINO en articulación con la coordinación del Proyecto IBP2 y los respectivos países interesados. La presentación de la metodología y la realización de ejercicios prácticos en el taller será de responsabilidad de los miembros nacionales del equipo técnico, con el apoyo del coordinador de dicho equipo.

En estos talleres nacionales deberán participar técnicos y directivos de los INIAs, universidades y demás instituciones del sistema de investigación agrícola de los países organizadores de los eventos.

Si esta opción de hacer talleres nacionales no puede realizarse con los recursos disponibles, alternativamente se llevará a cabo un taller subregional de capacitación.

Los propios países asumirán los costos de estos talleres. El proyecto IBP2, con el presupuesto asignado a la subregión andina (ver sección de presupuesto) asumirá los costos de la participación de miembros del equipo técnico del proyecto, residentes en otros países de la subregión.

5.2.7. Informe Final y Sensibilización de Directivos

Terminado el proceso de determinación de opciones de prioridades subregionales y de capacitación nacional se consolidaran los resultados en un informe final. Dicho informe deberá ser presentado por el coordinador del equipo técnico a la coordinación del proyecto en la Sede Central del IICA y hacer una presentación a la Comisión Directiva de PROCIANDINO, indicando a los directivos y coordinadores del PROCI las opciones de prioridades de los temas subregionales seleccionados, bajo diferentes escenarios. En adición se describirá el proceso llevado a cabo para obtener los resultados.

Será facultad de la Comisión Directiva de PROCIANDINO decidir y validar cuáles son las opciones óptimas de prioridades de investigación agropecuaria de la subregión.

6. EQUIPO TECNICO Y COORDINACION DE ACTIVIDADES

6.1. Definición del Grupo Técnico de Prioridades

Para coordinar las actividades del proyecto en la subregión andina se tienen previstas dos instancias. En primer lugar se debe conformar por parte de los países y con el apoyo de PROCIANDINO un grupo técnico conformado por un representante de cada país, el cual deberá tener el siguiente perfil de competencia :

- a) **Conocimientos** - Análisis económico y de políticas y escenarios agrícolas, sistemas de información, gestión de la investigación y manejo del inglés.
- b) **Habilidades** - Facilidad de interacción con directivos y personal técnico; capacidad para desarrollar trabajo en equipo, análisis y síntesis de informes.
- c) **Actitudes** - Proactivo e innovador.

Requisitos adicionales. Estar vinculado a unidades/sistema de planificación de investigación agrícola miembros de PROCIANDINO, presentación del curriculum, comprometerse con la realización de las tareas del proyecto y ser agente multiplicador de la metodología, modelo y software en su país.

6.2. Definición del Coordinador

El coordinador de los trabajos en el nivel subregional será seleccionado dentro de los miembros del grupo técnico. Adicionalmente el IICA y el grupo de trabajo del IFPRI, ubicado en CIAT, proveerá todo lo relacionado con el apoyo teórico, metodológico y técnico

6.3. Funciones del Coordinador y del Grupo Técnico

El coordinador subregional del proyecto se encargará de coordinar actividades, gestionar y apoyar al coordinador del proyecto en la Sede Central del IICA y realizar las siguientes funciones:

- a) coordinar la recolección de información en los países
- b) recolectar información en el nivel nacional en su país
- c) coordinar y realizar los talleres de trabajo del grupo técnico
- d) realizar actividades de capacitación en el nivel nacional
- f) responsabilizarse por la elaboración del reporte final
- g) presentar los resultados ante los directivos del PROCINDINO
- h) mantener informado al Coordinador del proyecto IBP2 y al coordinador del subprograma de Desarrollo Institucional de PROCINDINO del grado de avance de las actividades en la Subregión Andina.

El grupo técnico se encargará principalmente de las actividades operativas requeridas para realizar los ejercicios de prioridades subregionales y de dirigir la capacitación en el nivel nacional. Puntualmente las responsabilidades de los integrantes de este grupo técnico son:

- a) identificar los temas generales de investigación que sean de interés para su país y que tengan cobertura nacional
- b) participar en el diseño del ejercicio de priorización en el nivel subregional, especialmente zonas y subzonas geográficas, mercados, rubros y temas de investigación.
- c) recolectar la información necesaria, en el nivel nacional, para realizar el ejercicio de priorización en el nivel subregional.
- d) aprender a utilizar el software DREAM para realizar el ejercicio de priorización en el nivel subregional y nacional.
- e) diseñar los parámetros y supuestos de los diferentes escenarios bajo los cuales se aplicará el modelo basado en DREAM.
- f) dirigir un evento de capacitación nacional con base en la información utilizada y resultados obtenidos.
- g) apoyar la realización de un ejercicio de capacitación nacional en por lo menos en un país de la subregión diferente al propio.
- h) apoyar la elaboración del informe final.

7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.
Identificación Temas Nacionales	XXXXX	XXXXX							
Primera Reunión de Trabajo		XXXXX							
Recolección de datos sobre temas			XXXXX	XXXXX					
Segunda Reunión de Trabajo: Priorización					XXXXX				
Ejercicios de escenarios nacionales						XXXXX	XXXXX		
Capacitación Grupo Técnico	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX			
Capacitación Técnica y Directivos Nacionales						XXXXX	XXXXX	XXXXX	
Elaboración del Informe Final								XXXXX	
Presentación Comisión Directiva PROCIANDINO									XXXXX

8. PRESUPUESTO

(US\$)

	VALOR
Primera Reunión (1)	6.500
Segunda Reunión (1)	6.500
Capacitación Nacional (1)	5.000
GIS (2)	2.000
Resultados (3)	2.000
Coordinación Subregional (4)	2.000
Apoyo Actualización Nacional (5)	5.000
Imprevistos	1.000
TOTAL	30.000

- (1) Viáticos, pasajes y seguros.
- (2) Consultoría para compatibilizar ZAEs.
- (3) Gastos para presentar el trabajo a la CD.
- (4) Honorarios coordinador técnico subregión andina.
- (5) Honorarios para recolectar información en los países.

ANEXOS

ANEXO 1

Racionalidad de la selección de temas nacionales y localización de zonas agroecológicas

Para facilitar el proceso de selección de los temas de interés subregional, se requiere que los integrantes del grupo técnico de prioridades llenen la siguiente tabla completando e informando sobre la vinculación de dichos temas con los objetivos y políticas nacionales.

TEMAS	GRADO DE CONTRIBUCION A OBJETIVOS			
	POBREZA	COMPETITIVIDAD	SOSTENIBILIDAD
1				
2				
3				

(*) - Alta, media, baja y no se aplica (sin vínculo).

Asimismo, el miembro del equipo técnico debe especificar como está institucionalizado el tema en el nivel nacional o quien proviene la demanda. Debe informarse si, por ejemplo, el tema forma parte del: Plan Estratégico o de Mediano Plazo del Instituto Nacional de Investigación, Plan Nacional de C&T, Propuesta del Cuerpo Técnico, Plan de Gobierno, Acuerdo Bilateral del Plan de Trabajo PROCIANDINO o si es demanda de gremios de productores u otros clientes o beneficiarios.

También se requiere presentar los mapas nacionales con la localización de las zonas agroecológicas en donde los resultados de la investigación en los temas subregionales serán potencialmente aplicables, en el nivel nacional. Deben ser usados los mapas con zonas agroecológicas y sus características (tales como: tipos de suelos, climas y vegetación). Dichos mapas son generalmente elaborados en el nivel del propio país, y por lo tanto, de conocimiento de los investigadores nacionales.

ANEXO 2

Primera Reunión del Grupo Técnico de Prioridades

Actividad 1. Seleccionar temas comunes de investigación subregional

- Revisar las propuestas nacionales de temas de investigación de interés subregional.
- Consolidar una sola lista de temas por rubros, sistemas de producción y ZAEs.
- Acordar criterios para definir zonas agroecológicas subregionales correspondientes a cada uno de los temas, rubros y respectivos sistemas de producción.

Actividad 2. Preparar cuestionario adecuado para el registro de datos relacionados con los temas de interés común.

- Revisar propósito y diseño del cuestionario.
- Diseñar formato del cuestionario específico para PROCIANDINO, según los temas de investigación seleccionados.

Actividad 3. Identificar información relacionada con el mercado

- Revisar requerimientos de información de mercados.
- Definir regiones de mercados (ejemplo: países pertenecientes a PROCIANDINO, MERCOSUR, NAFTA, resto de latinoamérica).
- Acordar formularios y tipo de información para ser recolectada.

Actividad 4. Aprender el Manejo básico del programa DREAM

- Manejar Instalación y operación básica del programa DREAM
- Acordar el sistema de codificación por temas, rubros, sistemas de producción, zonas y mercados.
- Operar y manejar datos con el programa
- Aprender aplicaciones básicas del software DREAM (secciones prácticas).

Actividad 5: Elaborar plan de trabajo de actividades en el nivel nacional

- Preparar detalladamente las actividades a desarrollar en el nivel de cada país (recolección de datos, reunión con investigadores, presentación de seminarios internos de sensibilización, etc.). Sería responsabilidad del INIA del país correspondiente proveer el apoyo para realizar estas actividades.

ANEXO 3

Segunda Reunión del Grupo Técnico de Prioridades

Actividad 1. Integrar información de cada país sobre los temas subregionales

- Integrar archivos de datos de cada tema
- Analizar la compatibilidad de la información

Actividad 2. Formular escenarios subregionales para ejecutar el modelo

- Definir opciones de políticas (ej. niveles de impuestos y subsidios).
- Definir opciones de mercado (ej. comercio, demanda, crecimiento exógeno).
- Identificar alternativas de adopción (ej. pruebas de sensibilidad, tasas de adopción y desadopción).

Actividad 3. Ejecutar ejercicios de priorización mediante el modelo subregional, bajo distintos escenarios

- Preparar datos
- Reconciliar ejercicios
- Analizar resultados

Actividad 4. Identificar necesidades para mejorar el modelo subregional

- Identificar necesidades de datos adicionales
- Sugerir mejoramientos al modelo
- Acordar opciones de prioridades y actividades de seguimiento.
- Sugerir mejoramientos al software

Actividad 5. Preparar informe de resultados y recomendaciones

- Acordar contenido de cuadros de resultados
- Redactar informe de resultados y recomendaciones de propuestas de priorización, bajo distintos escenarios. De aquí se generan opciones de prioridades, que son tomadas en cuenta por la CD para tomar decisiones.

ANEXO 4

Cuadro 4.1. Datos requeridos por el programa DREAM

Variable y parámetros del modelo		Esenciales/ opcionales	Unidad	Notas
Grupo	Tipo			
Mercado	Producción en el período base (i)	E		a
	Consumo en el período base (i)	E		a
	Precio en el período base (i)	E		b
	Elasticidad de oferta (i)	E		
	Elasticidad de demanda (i)	E		
	Crecimiento exógeno de la oferta (i)	O	%pa	c
	Crecimiento exógeno de la demanda (i)	O	%pa	d
I&D	Impuesto/subsidio neto al productor (i)	O	%pa	
	Impuesto/subsidio neto al consumidor (i)	O	%pa	
	Cambio potencial en la oferta (reducción en el costo unitario) (i)	E	%	e
	Tiempo de rezago (i)	E	años	
Adopción	Probabilidad de éxito de la investigación (i)	E	%	
	Potencial de desbordamiento tecnológico (i)	O	proporción	f
	Tiempo de rezago para el nivel máximo de adopción (i)	E	años	
	Nivel Máximo de adopción (i)	E	%	
Descuentos	Tiempo de rezago para empezar la desadopción (i)	O	años	
	Tiempo completo p/empezar desadopción (i)	O	años	
	Período de descuento	E	años	
	Tasa real de interés	E	%pa	

Notas:

DREAM es un modelo multimercado. Todo mercado, R&D y datos de adopción son especificado para cada mercado/región (i).

- a. Producción, consumo y precios deben ser especificados para un período base. Son calculados endógenamente en una base anual sobre el período de evaluación especificado.
- b. Precios al productor o al consumidor. Son considerados iguales si no hay tarifas ni subsidio.
- c. Crecimiento anticipado de la oferta generado por fuentes distintas a la investigación, ej. extensión mejorada o servicios de irrigación.
- d. Crecimiento anticipado en la demanda, ej. población proyectada y crecimiento del ingreso.
- e. El efecto neto de algún cambio en salidas y entradas asociadas con adopción de nueva tecnología relativo a la situación probable sin investigación. El porcentaje medido es convertido en un costo absoluto.
- f. Medida en la que el potencial de desplazamiento de oferta puede ser realizado si la tecnología es adoptada en regiones no-objetivo.

Cuadro 4.2. Resultados del programa DREAM

Productos		Notas
Grupo	Tipo	
Cantidades	Producción sin investigación (i,t) Producción con investigación (i,t) Consumo sin investigación (i,t) Consumo con investigación (i,t)	a
Precios	Precios sin investigación (i,t) Precios con investigación (i,t)	
Beneficios	Beneficios del productor (i,t) Beneficios del consumidor (i,t) Beneficios del gobierno (i,t) Beneficios brutos (i,t)	b
Resumen estadístico	Valor presente neto de los beneficios del productor (i,t) Valor presente neto de los beneficios del consumidor (i,t) Valor presente neto de los beneficios de gobierno (i,t) Valor presente neto de los beneficios del gobierno (i,t)	
	Resumen de los valores presentes netos específicos del usuario regional agregado y a través de todas las regiones	

Notas:

VPN - Valor presente neto (de beneficios descontado para el año base).

La mayoría de los productos son generados por cada región (i) y por cada año (t) donde $1 < t \leq$ período descontado.

- a. Producción, consumo y precios pueden cambiar sin investigación como una consecuencia del crecimiento exógeno en la oferta y la demanda.
- b. Los beneficios del gobierno (o los beneficios negativos - costos) resultan cuando el productor/consumidor - impuestos/subsidios están especificados.

ANEXO 5
Reunión de Planificación de Actividades para Identificar
Prioridades Multinacionales en PROCIANDINO
Tibaitatá, febrero 19-21

LISTA DE PARTICIPANTES

Nelson Rivas V.
Secretario Ejecutivo
IICA PROCIANDINO
Mariana de Jesús 147 y la Pradera
Quito, Ecuador
Telf. 593-2-225-697
Fax . 593-2-563-172
E-Mail: prociand@iica.ecx.ec

María Delia Escobar
Gerente Planificación
FONAIAP
Av. Universidad, Edif. Gerencia General
Maracay, Venezuela
Tel. (0058)-43-838-690
Fax. (0058)-43-831-423/833-966

Jaime Tola
Director General
INIAP
Av. Eloy Alfaro y Amazonas
Esq. Edificio MAG, 4º Piso
Quito, Ecuador
Telf. 005932-504-524/528-650
Fax. 005932-504-240

Julio Palomino
Director de Planificación
Planificación/Economía Agrícola
INIAP
Av. Eloy Alfaro y Amazonas
Esq. Edificio MAG, 4º Piso
Quito, Ecuador
Fax: 593-2-504-240
Telf. 593-2-504-997

Stanley Wood
Coordinador Técnico
IFPRI
Unidad de Impacto CIAT,
Apartado 6713
Cali, Colombia
Telf. 0057-2-445-0000/0370
Fax 0057-2-445-0273
E-Mail: S.Wood@cgnet.com

Luis Romano
Especialista Políticas de Investigación
ICA
Calle 37, No. 8-43, piso 5º
Santafé de Bogotá, Colombia
Telf. 0057-1-232-3149/4708
Fax. 0057-1-288-4037

Dr. Rubén Echeverría
División de Medio Ambiente
Departamento de Programas Sociales y
Desarrollo Sostenible
BID
1300 New York Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20577, USA
Telf. 001-202-623-1888
Fax. 001-202-623-1786

Rafael Aubad
Director Ejecutivo
CORPOICA
A.A. 151123, El Dorado
Santafé de Bogotá, Colombia
Telf. 0057-1-283-3268
FAX. 0057-1-282-8947

A. Paulo M. Galvão
Director
Area de Ciencia y Tecnología, Recursos
Naturales
y Producción Agropecuaria
IICA
Apartado 55-2200 Coronado
Costa Rica
Telf. 506-229-0222
Fax . 506-229-4741
E-Mail: agalvao@iica.ac.cr

Juan F. Chavéz Cossio
Asesor
INIA
Avenida la Universidad s/n
La Molina, Lima
Perú
Telf. 435-2667
Fax . 435-2667

Flavio Dias Avila
Coordinador de Planeamiento
EMBRAPA
SAIN- Parque Rural. W/3 Norte-Final
70770-090 Brasilia-DF, Brasil
Telf. 0055-61-348-4167
Fax. 0055-61-347-4480
E-Mail: Avila@sede.embrapa.br

Héctor Medina
Coordinador del Proyecto IBP2
IICA
Apartado 55-2200 Coronado
Costa Rica
Telf. 506-229-0222
Fax . 506-229-4741
E-Mail: hmedina@iica.ac.cr

Braulio Albeiro Gutiérrez Vanegas
Director de Planificación
CORPOICA
Avenida El Dorado 4242 CEISA
Bogotá, Colombia
Telf. 0057-2-831-325/269-3264
Fax. 0057-2-282-8947/244-7806
E-Mail: Corpoic.2@hemaroteca.ICFES.Gal.co

